

ผลการสอนวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยบูรณาการการเรียน  
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย  
ในกรุงเทพมหานคร



นายทวี ไพลินพัฒน์พงษ์

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาศิลปศึกษา      ภาควิชาศิลปศึกษา

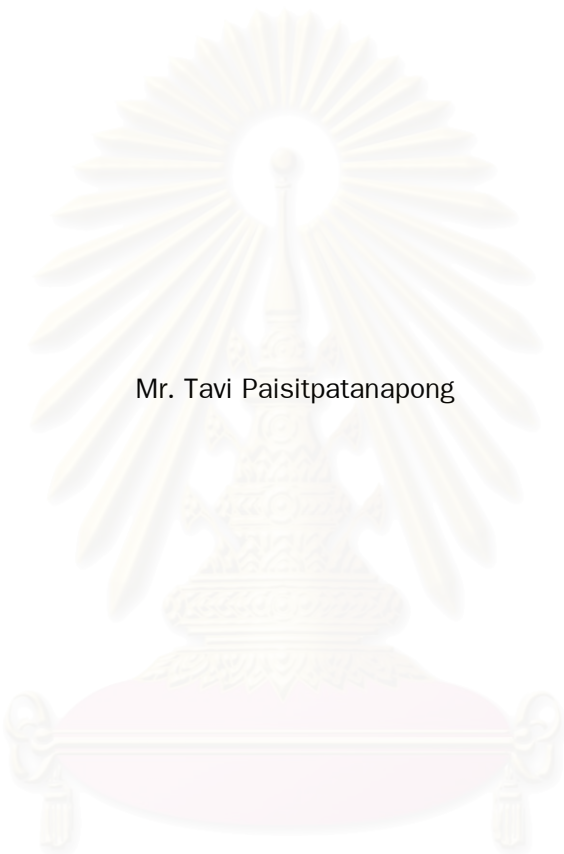
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2545

ISBN 974-17-3083-7

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

EFFECTS OF TEACHING ART HISTORY BY USING COMPUTER INTERGRATED LEARNING  
FOR UPPER SECONDARY SCHOOL STUDENTS  
IN BANGKOK METROPOLIS



Mr. Tavi Paisitpatanapong

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

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 2002

ISBN 974-17-3083-7

หัวข้อวิทยานิพนธ์ ผลการสอนวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยบูรณาการ  
การเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย  
ในกรุงเทพมหานคร  
โดย นายทวี ไพลินพัฒน์พงษ์  
สาขาวิชา ศิลปศึกษา  
อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ดร.ป๋อณรัตน์ พิชญ์ไพบุลย์

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยเป็นส่วนหนึ่ง  
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโท

คณบดีคณะครุศาสตร์

(รองศาสตราจารย์ ดร.ไพฑูริย์ สินลารัตน์)

คณะกรรมการการสอบวิทยานิพนธ์

ประธานกรรมการ

(อาจารย์ ดร.อำไพ ตีรณสาร)

อาจารย์ที่ปรึกษา

(รองศาสตราจารย์ ดร.ป๋อณรัตน์ พิชญ์  
ไพบุลย์)

กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สันติ คุณประเสริฐ)

สภามหาวิทยาลัย  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ทวี พิสิฐพัฒน์พงษ์ : ผลการสอนวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยบูรณาการการเรียน  
 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ในกรุงเทพมหานคร (EFFECTS OF TEACHING ART  
 HISTORY BY USING COMPUTER INTEGRATED LEARNING FOR UPPER SECONDARY SCHOOL  
 STUDENTS IN BANGKOK METROPOLIS) อาจารย์ที่ปรึกษา : รองศาสตราจารย์ ดร.ปณณรัตน์  
 พิชญ์ไพบุลย์, 173 หน้า. ISBN 974-17-3083-7

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองมีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในการสอนวิชา  
 ประวัติศาสตร์ศิลป์ด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยบูรณาการการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ใน  
 กรุงเทพมหานคร

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย เป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์  
 มหาวิทยาลัย ฝ่ายมัธยมที่กำลังศึกษาในภาคปลาย ปีการศึกษา 2545 จำนวน 24 คน ที่ลงทะเบียนเรียน  
 วิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ โดยเรียนจากคอมพิวเตอร์ในลักษณะเว็บเพจ จำนวน 4 ครั้งๆ ละ 1 คาบเรียน  
 โดยเก็บข้อมูลก่อนและหลังการทดลองด้วยแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ และแบบ  
 สอบถามความคิดเห็น วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการทดสอบค่าที (t-test) ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตร  
 ฐาน (S.D.) ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Windows เพื่อทดสอบสมมติฐานที่ตั้งไว้

ผลการวิจัยพบว่า

1) ผลการสอนวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยบูรณาการการเรียนของนักเรียน เป็น  
 ไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ คือ ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05  
 โดยการทดสอบค่าสถิติที (t-test) แล้วพบว่าแตกต่างกัน โดยคะแนนของผลสัมฤทธิ์หลังเรียน ( $\bar{X} =$   
 $32.08$ ) สูงกว่าก่อนการเรียน ( $\bar{X} = 11.46$ )

2) ด้านความคิดเห็นต่อการสอนวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยบูรณาการการเรียน  
 แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ความคิดเห็นด้านความพึงพอใจต่อการใช้เว็บเพจในการเรียนการสอนประวัติ  
 ศาสตร์ศิลป์ อยู่ในระดับเห็นด้วยมาก ( $\bar{X} = 3.61$ )

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นด้านการนำเว็บเพจไปใช้ในการเรียนการสอนประวัติศาสตร์ศิลป์ อยู่  
 ในระดับเห็นด้วยมาก ( $\bar{X} = 3.92$ )

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นด้านความเหมาะสมของการใช้เว็บเพจกับลักษณะรายวิชาประวัติ  
 ศาสตร์ศิลป์ อยู่ในระดับเห็นด้วยมาก ( $\bar{X} = 3.92$ )

สรุปว่า ผู้เรียนมีความคิดเห็นต่อการสอนวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยบูรณาการ  
 เรียน อยู่ในระดับที่เห็นด้วยมาก ( $\bar{X} = 3.85$ )

ภาควิชา..... ศิลปศึกษา..... ลายมือชื่อนิสิต.....  
 สาขาวิชา..... ศิลปศึกษา..... ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....  
 ปีการศึกษา..... 2545.....

# # 4283710927 : MAJOR ART EDUCATION

KEY WORD : ART HISTORY / COMPUTER / INTEGRATED / UPPER SECONDARY SCHOOL

TAVI PAISITPATANAPONG : EFFECTS OF TEACHING ART HISTORY BY USING COMPUTER INTEGRATED LEARNING FOR UPPER SECONDARY SCHOOL STUDENTS IN BANGKOK METROPOLIS THESIS ADVISOR : ASSOC.PROF. POONARAT PICHAYAPAIBOON. Ed.D. 173 pp. ISBN 974-17-3083-7

The Purposes of this research were to study academic achievement and opinions of upper secondary school students in Bangkok metropolis who studied art history by integrated computer. The sample consists of 24 upper secondary school students in the academic year 2002 from Chulalongkorn University Demonstration secondary school. The numbers of sample participated in studying art history by integrating computer in the form of web pages for four periods of fifty minutes session. The academic achievement test and the attitude test were used as data collection instruments. The t-test, mean and standard deviation were utilized for data-analysis by program SPSS for testing the hypothesis.

The results were as follows:

1) After the treatment, the posttest scores on the academic achievement were higher than its posttest scores at the .05 level of significance by the t-test. The result shows that posttest scores are higher than pretest scores.

2) The results of opinions test categorized in to three parts are outlined below.

Part 1 The opinions about the satisfaction with the use of web pages in art history instruction is at high level.

Part 2 The opinions about using web pages in art history instruction is at high level.

Part 3 The opinions about the appropriateness between web pages and art history course is at high level.

It is concluded that student's opinions about teaching art history integrated computer are high level.

Department.....Art Education..... Student's signature.....  
 Field of study.....Art Education..... Advisor's signature.....  
 Academic year.....2002.....

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สามารถสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี เพราะผู้วิจัยได้รับความกรุณาอย่างสูงจาก รองศาสตราจารย์ ดร.ปุณณรัตน์ พิชญ์ไพบุลย์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ซึ่งได้ช่วยตรวจสอบและพิจารณางานวิจัย ให้คำแนะนำ เสนอข้อคิดเห็น และปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ด้วยความเอาใจใส่อย่างดียิ่งตลอดมา ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ผู้วิจัย ขอกราบขอบพระคุณ อาจารย์ ดร.อำไพ ตีรณสาร ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สันติ คุณประเสริฐ กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และ คณาจารย์ทุกท่านในภาควิชาศิลปศึกษา ที่ได้ให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์ต่อการทำงานวิจัย ทำให้งานวิจัยฉบับนี้มีความถูกต้อง สมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 4 ท่านที่ได้สละเวลา ให้ความช่วยเหลือและให้คำแนะนำในการแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยจนเสร็จสมบูรณ์ และขอขอบคุณ อ.สุภาภรณ์ อุ้นเมตตาดิจิต และนักเรียนโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการทุกคนที่ให้ความร่วมมือในการทดลองเครื่องมือ และ อ.พัชรินทร์ สงวนผลไพโรจน์ และนักเรียนโรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ทุกคนที่ให้ความร่วมมือในการดำเนินการวิจัย เป็นอย่างดี

ผู้วิจัยขอขอบคุณเพื่อนๆ ในภาควิชาศิลปศึกษา ทั้งรุ่นพี่ และรุ่นน้อง ที่ได้ให้กำลังใจและคำแนะนำ รวมถึงแนวทางในการทำงานวิจัยมาโดยตลอด

ท้ายสุดนี้ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ บิดา-มารดา ที่ได้ให้ความรักและให้กำลังใจในการศึกษาเล่าเรียน ให้แก่ผู้วิจัยเสมอมา

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ทวี ไพลีพัฒน์พงษ์

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ญ
สารบัญแผนภูมิ.....	ฎ
บทที่	
1. บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	4
สมมติฐานการวิจัย.....	4
ขอบเขตของการวิจัย.....	5
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย.....	5
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย.....	6
2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	7
ศิลปะมัธยมศึกษา.....	8
การศึกษาในมัธยมศึกษา.....	8
หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย.....	8
หลักสูตรศิลปศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย.....	11
การจัดการเรียนการสอน.....	12
ระบบการเรียนการสอน.....	12
ความหมายของการจัดการเรียนการสอน.....	22
องค์ประกอบการจัดการเรียน.....	24
การสอนแบบบูรณาการ.....	47
การจัดการเรียนการสอนวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์.....	53
วิชาประวัติศาสตร์ศิลป์.....	53
ความหมายและนิยามของประวัติศาสตร์ศิลป์.....	56
แนวทางการสอนประวัติศาสตร์ศิลป์.....	57
การสอนประวัติศาสตร์ศิลป์.....	61
การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง.....	69
เทคโนโลยีกับการเรียนการสอนศิลปะ.....	72
อินเทอร์เน็ตกับการศึกษา.....	76

บทที่	หน้า
ความหมายของอินเทอร์เน็ต.....	76
การใช้ประโยชน์จากอินเทอร์เน็ต.....	77
อินเทอร์เน็ตกับการเรียนการสอน.....	78
การเรียนการสอนผ่านเว็บ.....	83
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	87
3. วิธีดำเนินการวิจัย.....	98
การศึกษาค้นคว้าข้อมูล.....	98
การกำหนดกลุ่มตัวอย่าง.....	98
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	99
การดำเนินการทดลอง.....	102
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	103
สถิติที่ใช้ในการวิจัย.....	104
4. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	107
ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์.....	107
ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็น.....	111
ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นจากการสัมภาษณ์.....	113
5. สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	115
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	115
สมมติฐานการวิจัย.....	115
วิธีดำเนินการวิจัย.....	115
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	116
สรุปผลการวิจัย.....	117
อภิปรายผลการวิจัย.....	118
ข้อเสนอแนะ.....	122
รายการอ้างอิง.....	124
ภาษาไทย.....	124
ภาษาต่างประเทศ.....	133
ภาคผนวก.....	135
ภาคผนวก ก รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ.....	136
ภาคผนวก ข หนังสือเรียนเชิญผู้ทรงคุณวุฒิ.....	138
ภาคผนวก ค แผนการสอนวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์.....	145
ภาคผนวก ง บทเรียนการเรียนการสอนผ่านเว็บ.....	153
ภาคผนวก จ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน.....	159



บทที่

หน้า

ภาคผนวก ฉ แบบสอบถามความคิดเห็นต่อการสอนวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ด้วย คอมพิวเตอร์ช่วยบูรณาการการเรียน.....	167
ภาคผนวก ช บทสัมภาษณ์อาจารย์ประจำวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์.....	171
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....	173



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1 การเปรียบเทียบการเรียนการสอนที่เป็นเทคนิคโดยทั่วไปที่ผู้สอนในระดับมัธยมศึกษาใช้ในการจัดกิจกรรม.....	80
2 เปรียบเทียบผลต่างของคะแนนจากการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยบูรณาการการเรียน.....	108
3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแบบทดสอบ จากการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน ในส่วนของเรื่อง ลัทธินิยมพรสชั้นนิสมี, โปสมี-อิมเพรสชั้นนิสมี, นีโอ-อิมเพรสชั้นนิสมี, โพรวิสมี, เอ็กซ์เพรสชั้นนิสมี, ศิลปะนาอีฟ, คิวบิสม์, พิวเจอร์ริสมี และศิลปะนามธรรม โดยใช้ค่า t-test ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05.....	109
4 ผลการวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานในข้อมูลรายด้านจากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนและหลังเรียน.....	109
5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แยกตามแผนการสอน จากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนและหลังเรียน.....	110
6 ผลการวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นด้านความพึงพอใจต่อการใช้เว็บเพจในการเรียนการสอนประวัติศาสตร์ศิลป์.....	111
7 ผลการวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นด้าน การนำเว็บเพจไปใช้ในการเรียนการสอนประวัติศาสตร์ศิลป์.....	112
8 ผลการวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นด้านความเหมาะสมของการใช้เว็บเพจกับลักษณะรายวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์.....	113

## สารบัญแผนภูมิ

แผนภูมิ	หน้า
1 แสดงองค์ประกอบของระบบ.....	13
2 แสดงระบบการเรียนการสอน.....	14
3 แสดงระบบการเรียนการสอนของกลาสเซอร์.....	15
4 แสดงระบบการเรียนการสอนบราวน์และคณะ.....	16
5 แสดงระบบการเรียนการสอนของเคมพ์.....	17
6 แสดงระบบการเรียนการสอนของเนิร์คและเยนตรี.....	19
7 แสดงระบบการเรียนการสอนของเกอร์ลาชและอีลี.....	20
8 แสดงระบบการเรียนการสอนของกลอสไมร์และริปเปิล.....	21
9 แสดงระบบการเรียนการสอนของกาเย่และบริกส์.....	22
10 แสดงองค์ประกอบการสอน.....	39



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

# บทที่ 1

## บทนำ

### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การจัดการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย เป็นการศึกษาที่มุ่งให้ผู้เรียนพัฒนาคุณภาพชีวิต และให้ความสามารถทำประโยชน์ให้กับสังคมตามบทบาท และหน้าที่ของตนในฐานะพลเมืองดีตามระบอบการปกครองแบบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข โดยให้ผู้เรียนได้พัฒนาเชาวน์ปัญญา มีความรู้ และทักษะเฉพาะด้านตามศักยภาพ เห็นช่องทางในการประกอบอาชีพ ร่วมพัฒนาสังคมด้วยแนวทางและวิธีการใหม่ๆ และบำเพ็ญตนให้เป็นประโยชน์ต่อสังคม (กระทรวงศึกษาธิการ, 2535) ดังจะเห็นได้จากแนวจัดการศึกษาในพระราชบัญญัติ พุทธศักราช 2542 ที่ยึดหลักว่าผู้เรียนสำคัญที่สุด มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้พัฒนาธรรมชาติ ความสนใจ และเต็มศักยภาพ การจัดการศึกษาเป็นทั้งความรู้ คุณธรรม กระบวนการเรียนรู้ ความสัมพันธ์ระหว่างตนเองและสังคม เพื่อพัฒนาทักษะด้านต่างๆ ที่จำเป็นสำหรับการประกอบอาชีพ และการดำรงชีวิตอย่างมีความสุข (คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2542) สอดคล้องกับแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2540-2544) ที่มุ่งพัฒนาการศึกษา เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตคน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนาอย่างเต็มศักยภาพที่สมดุลทั้งปัญญา จิตใจ ร่างกายและสังคม เป็นผู้รู้จักคิดวิเคราะห์ใช้เหตุผลและผลเชิงวิทยาศาสตร์ มีความคิดรวบยอด รักการเรียนรู้ รู้วิธีการ สามารถเรียนรู้ด้วยตนเอง และดำรงชีวิตอยู่ในสังคมไทยได้อย่างมีความสุข รวมถึงรู้จักการใช้เทคโนโลยีและสื่อสารสนเทศต่างๆ ให้เป็นประโยชน์ (คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2539)

การศึกษาเป็นกระบวนการสำคัญในการพัฒนาความรู้ ความสามารถ ค่านิยม เจตคติ และคุณภาพของบุคคล เพื่อให้เป็นพลังสำคัญในการพัฒนาประเทศ ในโลกที่เปลี่ยนแปลงรวดเร็วทั้งด้านวิทยาการความก้าวหน้าโดยเฉพาะเทคโนโลยีสื่อสาร หรือการแข่งขันอย่างรุนแรงด้านเศรษฐกิจ ประเทศต่างๆ ตระหนักถึงความสำคัญของคุณภาพประชาชน ได้ทุ่มเทกำลังความคิดและทรัพยากรของประเทศที่จะปฏิรูป หรือพัฒนาการศึกษาของประเทศให้มีประสิทธิภาพเพื่อเสริมสร้างพลังอำนาจให้ประเทศเข้มแข็ง (ชนาธิป พรกุล, 2543)

ดังนั้น การเรียนการสอนจึงเป็นส่วนสำคัญในการจัดการศึกษา จึงต้องมีการปรับปรุงและพัฒนาให้สอดคล้องกับความเปลี่ยนแปลงของสังคม ความต้องการใหม่ๆ ของผู้เรียน และความก้าวหน้าของวิชาการอยู่เสมอ (ไพฑูรย์ สินลารัตน์, 2524) สอดคล้องกับ ประเวศ วะสี (2541) ที่กล่าวว่า ระบบการศึกษาต้องมีการปรับเปลี่ยนจากการเรียนการสอนจากรูปแบบเดิมๆ เป็นการเรียนการสอนรูปแบบใหม่ เป็นการปรับกระบวนการเรียนรู้ กระบวน

การสอน และหลักสูตร ให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลก โดยการจัดการเรียนการสอนให้เหมาะสม

วิชาศิลปศึกษาตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พ.ศ. 2524 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) เป็นวิชาเฉพาะด้านที่อยู่ในรายวิชาบังคับหมวดวิชาพื้นฐานอาชีพ มีส่วนเสริมสร้างและพัฒนามนุษย์ โดยมีจุดประสงค์ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจในด้านศิลปะ มีทักษะในการแสดงออกอย่างสร้างสรรค์ เห็นคุณค่า และนำความรู้และความถนัดไปใช้ให้เกิดประโยชน์

วิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือวิชาประวัติศาสตร์ศิลปะในหลักสูตรพื้นฐานอาชีพ สาขาศิลปทัศนกรรม ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524 เป็นวิชาที่ศึกษาเรื่องราวศิลปกรรมยุคสมัยก่อนประวัติศาสตร์ของตะวันตกและตะวันออก อิทธิพลความเคลื่อนไหวการเปลี่ยนแปลงและวิวัฒนาการของศิลปกรรม มีเนื้อหาที่ครอบคลุมถึงข้อมูลต่างๆ ของงานศิลปะเพื่อการศึกษาค้นคว้า เช่น ประวัติและแนวคิดของศิลปิน เทคนิคและการใช้เครื่องมือ รวมทั้งอิทธิพลของวัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อมที่มีต่อการสร้างสรรค์งาน (วิรัตน์ พิชญ์ไพบุลย์, 2536) โดยมีวัตถุประสงค์ของวิชาคือ ศึกษาเพื่อให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจในเรื่องศิลปกรรมตะวันตกและตะวันออก และสามารถชี้บ่งถึงการเปลี่ยนแปลงของศิลปกรรม ซึ่งผู้เรียนจะสามารถจำแนกลักษณะศิลปกรรมสมัยต่างๆ และนำความรู้ไปใช้เป็นรูปแบบในการสร้างสรรค์งาน อันเป็นพื้นฐานสำคัญในการพัฒนาความรู้ทางศิลปะในระบบการศึกษา เพื่อเป็นการเตรียมตัวไปสู่การศึกษาเฉพาะสาขาในระดับอุดมศึกษาทั้งสายอาชีพ วิทยาลัย มหาวิทยาลัย จนถึงการศึกษาอิสระ (เป็รื่อง กิจรัตน์, 2528)

การสอนประวัติศาสตร์ศิลป์เป็นการสอนที่เน้นความรู้ในเชิงพุทธิปัญญา ในการสอนจริงนั้น อาจมีการสอดแทรกเรื่องความรู้สึก และทักษะเข้าไปด้วย เพื่อเสริมความเข้าใจให้ดียิ่งขึ้น (อำไพ ตีรณสาร, 2000) โดยมีองค์ประกอบในการสอน คือ วัตถุประสงค์ เนื้อหา กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการสอน และการวัดประเมินผล (ชาญชัย อาจิณสามจาร, 2537) ทำให้ผู้เรียนสามารถแสดงออกถึงพัฒนาการเรียนรู้ทั้ง 3 ด้าน คือ 1) ด้านสติปัญญา คือ ความรู้ ความเข้าใจ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมินค่า 2) ด้านทัศนคติและอารมณ์ คือ ความรู้สึกเห็นพ้อง ไม่เห็นพ้อง ความชอบ ความไม่ชอบ และ 3) ด้านทักษะ คือ ความคล่องแคล่ว ความชำนาญในการกระทำได้ด้วยตนเอง (ปราณี โพธิสุข, 2526) ดังนั้นผู้สอนจึงควรใช้รูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาและความเจริญอกงามในพฤติกรรมด้านต่างๆ

การสอนประวัติศาสตร์ศิลป์เป็นวิชาที่มุ่งศึกษาความเป็นไปของประวัติศาสตร์ที่มนุษย์ได้สร้างสรรค์ขึ้น เพื่อเป็นหลักค้นคว้า และเพื่อตรวจสอบข้อเท็จจริง ครูผู้สอนจึงต้องเลือกใช้วิธีสอนให้เหมาะสม ซึ่งมีวิธีการสอนหลากหลายวิธี ได้แก่ บรรยาย ทบทวน การสืบสอบ แบ่งกลุ่มการทำงาน อภิปราย วิทยาศาสตร์ แบบสัมพันธ์กับวิชาอื่น การศึกษานอกสถานที่ ซึ่งสังด์ อุทรานันท์ (2529) พบว่า วิธีการสอนที่ดีที่สุด คือ การสอนโดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เพราะการ

สอนวิชาประวัติศาสตร์ต้องเน้นให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเอง โดยผู้สอนเป็นผู้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่จะฝึกฝนให้ผู้เรียนได้พัฒนาการใช้ความคิดที่เป็นเหตุเป็นผล ฝึกฝนทักษะการแสวงหาความรู้ และการแก้ปัญหา (สุภาภรณ์ อุ๋นเมตตาจิต, 2541)

การเรียนรู้ที่ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง คือ การเรียนรู้ที่เกิดจากการคิด การค้นคว้า การทดลอง และการสรุปเป็นความรู้โดยตัวผู้เรียนเอง ผู้สอนจะเปลี่ยนบทบาทหน้าที่จากการถ่ายทอดความรู้มาเป็นผู้วางแผน จัดการ ชี้แนะ และอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้เรียน (ชนาธิป พรกุล, 2543) ดังนั้นการจัดการเรียนการสอนที่ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เป็นการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนเป็นผู้ปฏิบัติกิจกรรม คิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น เป็นการสอนที่ให้ผู้เรียนได้เรียนตามความสนใจของตน หรือได้ทำกิจกรรมที่หลากหลาย อันมีแนวคิดมาจากแนวคิดทางการศึกษาของ จอห์น ดิวอี้ (John Dewey) ซึ่งเป็นต้นคิดในเรื่องของ “การเรียนรู้โดยการกระทำ” (Learning by Doing) (Dewey, 1963 อ้างใน ทิศนา ชนมณี, 2542) โดยผู้เรียนจะเกิดการสร้างสรรค์ความรู้ขึ้นมาเองตั้งแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์ (Constructivist) ซึ่งมีแนวคิดที่ว่าผู้เรียนสามารถสร้างความรู้จากสิ่งที่เขาเรียนและเข้าใจ เป็นปฏิสัมพันธ์ของผู้เรียนกับสถานการณ์ในการได้รับและกลั่นกรองทักษะและความรู้ การมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมกับผู้สอน เพื่อน ผู้ปกครองและผู้อื่นจะมีส่วนช่วยให้เกิดการสร้างความรู้ (ชนาธิป พรกุล, 2543)

ความเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว ทำให้ผู้จัดการศึกษาต้องให้ความสนใจในการนำเอาเทคโนโลยีไปใช้ในห้องเรียน (ชนาธิป พรกุล, 2543) ซึ่งคอมพิวเตอร์ช่วยสอน สื่อประสม และอินเทอร์เน็ต จะส่งเสริมและตอบสนองในการเรียนได้ด้อย่างมีประสิทธิภาพ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น (สุภาภรณ์ อุ๋นเมตตาจิต, 2541) ให้ผลทางบวกในทัศนคติ และแรงจูงใจในด้านการเรียนของนักเรียนเป็นอย่างมาก (นงนุช วรรณหะ, 2534)

การนำสื่อเทคโนโลยีมาใช้ในการเรียนการสอนจะต้องคำนึงถึงเป้าหมายคือตัวผู้เรียนเป็นหลัก ผู้สอนจะต้องมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับความคิดรวบยอดในการถ่ายทอดความรู้ในด้านศิลปะและด้านเทคโนโลยี เพื่อชี้้นำให้ผู้เรียนเห็นคุณค่าของทั้ง 2 สิ่ง และสามารถวิเคราะห์พิจารณา งานศิลปะและงานออกแบบที่อยู่รอบๆ ตัวผู้เรียนได้ (Tomaskiewicz, 1997) ดังจะเห็นได้จากข้อเขียนของนักวิชาการ เช่น เดบอราห์ เกรห์ ที่กล่าวว่า วงการศิลปะศึกษาควรต้องให้ความสนใจต่อคลื่นลูกที่สามที่ทอเฟลอร์ได้ระบุถึงไว้ในหนังสือที่มีชื่อเสียงของเขาในปี ค.ศ. 1990 เกรห์เตือนนักวิชาการและครูศิลปะว่าพลังของการสื่อความหมายทางทัศน์ (Visual communication) จะมีอิทธิพลสำคัญต่อการปฏิบัติสังคมโลก นอกจากนั้นนักวิชาการด้านศิลปะศึกษาอีกหลายคน เช่น เดนนิส ไวท์, โทมัส ไลน์แฮน, สแตนลีย์ มาติจกาย, ฮับบาร์ด และโทมัส ไลน์แฮน ต่างก็แสดงบทบาทและแนวร่วมต่อความตระหนักถึงความสำคัญที่ศิลปะศึกษาและเทคโนโลยีจะต้องมีบทบาทร่วมกัน (มะลิฉัตร เอื้ออาพันธ์, 2543)

อินเทอร์เน็ตเป็นสื่อการเรียนการสอนทางด้านศิลปะในแนวคิดใหม่ ที่ช่วยส่งเสริมให้ครู และผู้เรียนได้ค้นคว้า เผยแพร่ข้อมูลทางการศึกษาของตน เข้าใจได้ง่าย เพิ่มประสบการณ์เรียนรู้ และเป็นสื่อตลใจในการแสดงออกและกระตุ้นการสร้างสรรค้งานศิลปะ คือ สามารถหาทรัพยากรภาพ ทั้งภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว ภาพในแบบ 2 มิติ และ 3 มิติ ที่มีอยู่ตามสตูดิโอ หรือพิพิธภัณฑ์ที่ห่างไกลและหาดูได้ยาก (Koons and Smith – Shank, 1997; Wongse-sanit, 1997; พรพิไล เลิศวิชา, 2544) และอินเทอร์เน็ตสามารถขยายความรู้ของผู้เรียน เนื้อหาสาระ โดยวิธีการสืบค้น กระบวนการแนวทางการสร้างผลงาน รวมถึงการแลกเปลี่ยนแนวคิดหรือหาแนวทางการแก้ปัญหาในการทำงานศิลปะกับศิลปินและนักออกแบบจากทั่วโลก (Delahunta, 1996)

การนำเอาอินเทอร์เน็ตเข้าใช้ในการเรียนการสอนวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์นั้น อินเทอร์เน็ตเป็นสื่อการเรียนการสอนที่น่าจะมีประสิทธิภาพ เพราะอินเทอร์เน็ต คือ เครือข่ายของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมโยงคอมพิวเตอร์ ทั่วทุกมุมโลกเข้าด้วยกัน ภายใต้มาตรฐานการเชื่อมโยงคอมพิวเตอร์เพื่อการแลกเปลี่ยนและส่งข้อมูลตัวเดียวกัน การทำงานของเครือข่ายอินเทอร์เน็ตนั้น ไม่มีใครหรือองค์กรใดองค์กรหนึ่งเป็นเจ้าของ การเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของเครือข่ายทำได้โดยการเชื่อมโยงเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ต้องการเป็นส่วนหนึ่งของเครือข่ายกับเครือข่ายใดเครือข่ายหนึ่งที่เป็นส่วนหนึ่งของอินเทอร์เน็ตอยู่แล้ว ก็จะสามารถใช้บริการอินเทอร์เน็ตได้ (ถนอมพร ตันพิพัฒน์, 2540-2541) ในปัจจุบันได้มีการนำเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนกันอย่างกว้างขวาง เนื่องจากอินเทอร์เน็ตเป็นเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่มีศักยภาพในการสื่อสารที่สูงและรวดเร็ว ผู้ใช้สามารถส่งข้อและรับข้อมูลถึงกันได้หลายรูปแบบ ทั้งที่เป็นข้อความ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว หรือแม้กระทั่งเสียง อินเทอร์เน็ตมีความสำคัญต่อการศึกษาด้วยศักยภาพดังกล่าว จะเห็นได้ว่าแนวโน้ม ของอินเทอร์เน็ตในอนาคต (วิชุดา รัตน์เพียร, 2542)

จากแนวคิดดังกล่าว ผู้วิจัยจึงมีแนวคิดที่จะศึกษาผลการสอนวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยบูรณาการการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในกรุงเทพมหานคร

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาผลการสอนวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยบูรณาการการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ในกรุงเทพมหานคร

### สมมติฐานการวิจัย

การสอนวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยบูรณาการการเรียนของนักเรียนมีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

### ขอบเขตการวิจัย

1. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย เป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายมัธยม ที่เรียนวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์
2. การทดลองสอนในวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย เป็นการทดลองสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยนำคอมพิวเตอร์มาเป็นเครื่องมือช่วยในการสอนประวัติศาสตร์ศิลป์
3. ตัวแปรในการวิจัย
  - 1) ตัวแปรต้น คือ การสอนวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยในการบูรณาการ
  - 2) ตัวแปรตาม คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน
4. การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง โดยใช้แบบแผนการทดลองที่เรียกว่า Single group แบบวัดผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนและหลังเรียน
5. ขอบเขตของเนื้อหาวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ ประกอบด้วยเนื้อหาเรื่อง ศิลปกรรม ลัทธิอิมเพรสชันนิสม์, ลัทธิโพสท์-อิมเพรสชันนิสม์, ลัทธินีโอ-อิมเพรสชันนิสม์, ลัทธิโฟวิสม์, ลัทธิเอ็กเซเพรสชันนิสม์, กลุ่มนาอ็ฟ, ลัทธิคิวบิสม์, ลัทธิฟิวเจอริสม์ และศิลปะนามธรรม เป็นเวลา 4 สัปดาห์

### คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

1. การสอน หมายถึง การกำหนดวัตถุประสงค์และเนื้อหา พร้อมทั้งกิจกรรม และการประเมินผล โดยใช้สื่อการสอนประกอบ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดพฤติกรรมตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้
2. วิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ หมายถึง วิชาเลือกเสรี กลุ่มวิชาพื้นฐานอาชีพ ระดับมัธยมศึกษา มี 1 หน่วยการเรียนรู้ 2 คาบ/สัปดาห์/ภาค
3. การสอนประวัติศาสตร์ศิลป์ หมายถึง การสอนประวัติศาสตร์ศิลป์ตะวันตก ประกอบด้วยเนื้อหาของศิลปกรรมลัทธิอิมเพรสชันนิสม์, ลัทธิโพสท์-อิมเพรสชันนิสม์, ลัทธินีโอ-อิมเพรสชันนิสม์, ลัทธิโฟวิสม์, ลัทธิเอ็กเซเพรสชันนิสม์, กลุ่มนาอ็ฟ, ลัทธิคิวบิสม์, ลัทธิฟิวเจอริสม์ และศิลปะนามธรรม เป็นเวลา 4 สัปดาห์
4. คอมพิวเตอร์ หมายถึง บทเรียนการเรียนการสอนผ่านเว็บวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์
5. บูรณาการ หมายถึง การผสมผสานกันระหว่างขั้นตอนการเรียนการสอนวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์กับคุณสมบัติที่เหมาะสมของอินเทอร์เน็ต เข้ามาช่วยสนับสนุนเป็นสื่อในการสอนวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์

### ประโยชน์ที่ได้รับจากงานวิจัย

1. ทำให้ทราบถึงผลสัมฤทธิ์ ในการจัดการเรียนการสอนวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์โดยใช้คอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือในการช่วยดำเนินกิจกรรม



2. ได้แนวทางในการพัฒนาหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน และวิธีการสอน ประวัติศาสตร์ศิลป์ด้วยคอมพิวเตอร์
3. เป็นแนวทางในการศึกษาและวิจัยต่อเนื่องทางด้านการเรียนการสอนวิชาศิลปะใน แขนงอื่นๆ โดยใช้สื่อเทคโนโลยี



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยเรื่อง ผลการสอนวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ด้วยคอมพิวเตอร์ ช่วยบูรณาการการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ในกรุงเทพมหานคร สามารถแบ่งออกเป็นหัวข้อได้ดังนี้

1. ศิลปะมัธยมศึกษา
  - 1) การศึกษาในมัธยมศึกษา
  - 2) หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย
  - 3) หลักสูตรศิลปศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย
2. การจัดการเรียนการสอน
  - 1) ระบบการเรียนการสอน
  - 2) การจัดการเรียนการสอน
  - 3) การสอนแบบบูรณาการ
3. การเรียนการสอนวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์
  - 1) วิชาประวัติศาสตร์ศิลป์
  - 2) แนวทางการสอนประวัติศาสตร์ศิลป์
  - 3) วิธีการสอนประวัติศาสตร์ศิลป์
  - 4) การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง
4. คอมพิวเตอร์กับการเรียนการสอนศิลปะ
5. อินเทอร์เน็ตกับการศึกษา
  - 1) ความหมายของอินเทอร์เน็ต
  - 2) การใช้ประโยชน์จากอินเทอร์เน็ต
  - 3) อินเทอร์เน็ตกับการเรียนการสอน
  - 4) การเรียนการสอนผ่านเว็บ
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
  - 1) ภาษาไทย
  - 2) ภาษาต่างประเทศ

## 1. ศิลปะมัธยมศึกษา

### 1.1 การศึกษาในมัธยมศึกษา

การศึกษาในระดับมัธยมศึกษา เป็นการศึกษาที่เชื่อมต่อระหว่างระดับประถมศึกษาและเป็นพื้นฐานสำหรับการศึกษาในระดับอุดมศึกษา ซึ่งแบ่งเป็น 2 ระดับ คือ มัธยมศึกษาตอนต้นและมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยมุ่งพัฒนาให้ผู้เรียนมีความรู้ เกิดพัฒนาการทางด้านเจตคติ สังคม ร่างกาย สติปัญญา และเกิดทักษะในการประกอบอาชีพ เพื่อเป็นพื้นฐานในการศึกษาระดับอุดมศึกษาต่อไป (วุฒิวัฒน์สิน, 2541) โดยมีจุดมุ่งหมายทั่วไป ประกอบด้วย 4 แนวทางสำคัญต่อไปนี้

1) เพื่อพัฒนาบุคคล เป็นจุดมุ่งหมายที่จะส่งเสริมผู้เรียนให้มีพัฒนาการทั้งทางด้านสติปัญญา ร่างกาย อารมณ์ และสังคม

2) เพื่อพัฒนาสังคม เป็นจุดมุ่งหมายที่จะพัฒนาผู้เรียนให้เป็นพลเมืองดี รับผิดชอบต่อสังคม เป็นสมาชิกที่ดีของสังคมและครอบครัว อันจะส่งผลในการพัฒนาสังคม

3) เพื่อเตรียมผู้เรียนให้มีความพร้อมในการประกอบอาชีพที่เหมาะสม จุดมุ่งหมายตามแนวทางนี้ นับเป็นจุดมุ่งหมายที่สำคัญ เพราะผู้เรียนระดับมัธยมศึกษาเป็นวัยรุ่น เมื่อจบการศึกษาแล้ว หากผู้เรียนไม่ต้องการหรือสามารถศึกษาต่อในระดับสูงต่อไป ก็จะเข้าสู่ตลาดแรงงานทันที สถาบันการศึกษาระดับมัธยมศึกษา จะต้องบรรลุจุดมุ่งหมายการเตรียมความพร้อม เพื่อไปประกอบอาชีพที่เหมาะสมให้แก่แก่นักเรียนด้วย

4) เพื่อเตรียมผู้เรียนในการศึกษาต่อในระดับสูง เนื่องจากการศึกษาระดับมัธยมศึกษาเป็นการศึกษาขั้นพื้นฐานของการศึกษาระดับอุดมศึกษา การให้ความรู้พื้นฐานที่จำเป็นต่อการศึกษาในชั้นสูง จึงเป็นสิ่งที่สถาบันการศึกษาระดับมัธยมต้องคำนึงถึง

ดังนั้นการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาจึงมีความสำคัญระดับหนึ่งต่อการวางรากฐานความรู้แก่ประชาชน โดยเฉพาะในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย เพราะเป็นขั้นหัวเลี้ยวหัวต่อ ในการตัดสินใจเลือกแนวทางอนาคตของตนเอง ซึ่งฐานในระดับนี้ต้องมั่นคงต่อการเสนอข้อความรู้ มุ่งสำรวจส่งเสริมความสนใจ และความถนัดตามธรรมชาติของตนเอง เพื่อการประกอบอาชีพ หรือให้มีพื้นฐานความรู้ อันจำเป็นต่อการดำรงชีวิต หรือเพื่อการศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น

### 1.2 หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย

หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) มีความคาดหวังว่าเมื่อผู้เรียนเรียนจบหลักสูตรแล้วจะเป็นผู้มีความรู้ ทักษะ และความสามารถในการพัฒนาคุณภาพชีวิตของตน เห็นช่องทางประกอบอาชีพ และร่วมทำประโยชน์ให้กับสังคม

ตามความรู้ความสามารถของตน เพื่อให้การเรียนการสอนประสบความสำเร็จตามความคาดหวัง หลักสูตรฉบับปรับปรุงจึงมีจุดเน้น 3 ประการ คือ

1) จัดการเรียนการสอนเน้นกระบวนการ โดยโรงเรียนต้องจัดให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ และเกิดทักษะในกระบวนการต่างๆ เพื่อที่จะนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับไปใช้ให้เหมาะสม และเกิดประโยชน์ในการพัฒนาสังคม โดยเน้นการฝึกปฏิบัติจริง ดังนั้นครูจำเป็นจะต้องเปลี่ยนแปลง พฤติกรรมการสอนจากการสอนที่เน้นความรู้กับการให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง ทั้งนี้ครูต้องใช้ เทคนิควิธีการสอนที่หลากหลายให้เหมาะสมกับสถานการณ์อันจะทำให้ผู้เรียนรู้ และเกิดทักษะใน กระบวนการจัดการ กระบวนการคิด กระบวนการแก้ปัญหา กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ กระบวนการ ฝึกทักษะ กระบวนการพัฒนาค่านิยม กระบวนการเรียนรู้ และกระบวนการเสนอรายงาน เป็นต้น

2) ส่งเสริมให้ท้องถิ่นพัฒนาหลักสูตร โดยหลักสูตรต้องคำนึงถึงความต้องการที่ หลากหลายของแต่ละท้องถิ่น ซึ่งแตกต่างกันในด้านสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ เศรษฐกิจและสังคม จึง เปิดโอกาสให้ท้องถิ่นสามารถพัฒนาหลักสูตรให้เหมาะสมกับความต้องการ และเอกลักษณ์ประจำ ท้องถิ่น เพื่อให้ผู้เรียนแต่ละท้องถิ่นได้รับประโยชน์ รวมทั้งปลูกฝังให้ผู้เรียนมีความรักและผูกพันกับ ท้องถิ่นของตนเองอีกด้วย ทั้งนี้โดยหลักสูตรสนับสนุนและส่งเสริมให้ท้องถิ่นสามารถพัฒนาหลักสูตร ได้ในประเด็นต่างๆ คือ เพิ่มเติมเติมหรือปรับรายละเอียดเนื้อหาวิชาต่างๆ กำหนดหรือจัดกิจกรรม เสริม ทำสื่อหรือหนังสือประกอบการเรียนการสอน พัฒนาระบบการสอนและสามารถจัดทำราย วิชาเพิ่มเติม นอกเหนือจากการใช้รายวิชาที่ส่วนกลางกำหนดไว้

3) ให้ผู้เรียนได้มีโอกาสเลือกเรียนรายวิชาต่างๆ โดยโรงเรียนต้องเปิดโอกาสให้ผู้ เรียนได้เลือกเรียนรายวิชาต่างๆ อย่างกว้างขวางและหลากหลายในวิชาบังคับและวิชาเลือกเสรีตาม ความถนัด ความสามารถ และความสนใจของแต่ละคน เพื่อให้มีทักษะเฉพาะด้านตามศักยภาพ เห็น ช่องทางในการประกอบอาชีพ

### 1.2.1. หลักการของหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533)

- 1) เป็นการศึกษาเพื่อเพิ่มพูนความรู้และทักษะเฉพาะด้าน ที่สามารถนำไป ประกอบอาชีพให้สอดคล้องกับสภาวะเศรษฐกิจและสังคม
- 2) เป็นการศึกษาที่สนองต่อการพัฒนาอาชีพในท้องถิ่น หรือการศึกษาต่อ
- 3) เป็นการศึกษาที่ส่งเสริมการนำกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และ เทคโนโลยีที่เหมาะสมไปใช้ในการพัฒนาคุณภาพชีวิต ท้องถิ่น และ ประเทศชาติ

### 1.2.2. จุดมุ่งหมายเฉพาะหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533)

การศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย เป็นการศึกษามุ่งให้ผู้เรียนพัฒนาคุณภาพชีวิตและให้สามารถทำประโยชน์กับสังคมตามบทบาทและหน้าที่ของตน ในฐานะพลเมืองดีตามระบอบการปกครองแบบประชาธิปไตย ที่มีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข โดยผู้เรียนได้พัฒนาหาวิธีแก้ปัญหา มีความรู้ และทักษะเฉพาะด้านตามศักยภาพ เห็นช่องทางในการประกอบอาชีพ ร่วมพัฒนาสังคมด้วยแนวทางและวิธีการใหม่ๆ และบำเพ็ญประโยชน์ต่อสังคม โดยมีคุณลักษณะดังต่อไปนี้

- 1) มีความรู้และทักษะในวิชาสามัญเฉพาะด้าน
- 2) มีความรู้เกี่ยวกับวิทยาการและเทคโนโลยีต่างๆ
- 3) สามารถเป็นผู้นำและผู้ให้บริการชุมชนเกี่ยวกับสุขภาพอนามัยทั้งส่วนบุคคล ส่วนรวม
- 4) สามารถวางแผนแก้ปัญหาในชุมชนของตน
- 5) มีความภูมิใจความเป็นไทย เสียสละเพื่อส่วนรวม ให้ความช่วยเหลือผู้อื่นอย่างเท่าเทียมกัน
- 6) มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และสามารถนำแนวทางหรือวิธีการใหม่ๆ ไปใช้ในการพัฒนาชุมชนของตน
- 7) มีเจตคติที่ดีต่อกัน และเห็นช่องทางในการประกอบอาชีพ
- 8) มีนิสัยรักการทำงาน เต็มใจในการทำงานร่วมกับผู้อื่น และมีทักษะในการจัดการ
- 9) เข้าใจสภาพและการเปลี่ยนแปลงของสังคมในประเทศและโลก มุ่งมั่นในการพัฒนาประเทศตามบทบาทหน้าที่ของตน ตลอดจนอนุรักษ์และเสริมสร้างทรัพยากร ศาสนา ศิลปวัฒนธรรม

### 1.2.3. ลักษณะผู้เรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

ผู้เรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จัดเป็นวัยรุ่น มีอายุระหว่าง 15-18 ปี เป็นวัยที่มีพัฒนาการทางด้านการคิดอย่างมีเหตุผล และสามารถเกิดความคิดรวบยอดในสิ่งที่เป็นนามธรรม นอกเหนือไปจากสิ่งที่เป็นรูปธรรมที่เขาสามารถมองเห็น ใช้เหตุผลเป็นหลักในการตัดสินใจ (สุรางค์ ไคว์ตระกูล, 2541) ซึ่งเด็กในวัยนี้เป็นวัยที่มีสมรรถนะ มีสติปัญญาก้าวหน้า มีความคิดกว้างไกล สนใจในการแสวงหาความรู้ใหม่ๆ เพื่อเพิ่มพูนความสามารถของตนเองและค้นหาความจริงของสิ่งนั้น โดยไม่ท้อถอยง่ายๆ มีความรับผิดชอบ ชอบแสดงความคิดเห็น และกระทำการต่างๆ โดยเชื่อความสามารถของตน โดยจะทดสอบสิ่งนั้นสิ่งนี้ไปเรื่อยๆ จนได้รับสิ่งที่พอใจเอาไว้เป็นของตนเอง สามารถควบคุมอารมณ์ของตนเองให้เหมาะสมกับกาลเทศะ (สุชา จันทน์เอม, 2532) สนใจและต้องการประสบการณ์แปลกใหม่และท้าทาย

เนื่องจากความอยากรู้อยากเห็น อยากรอง ในทุกสิ่งที่พบ (เจียร์นีย์ ทรงชัยกุล, 2532) และสามารถมองเห็นความสัมพันธ์ในเชิงการหาค่าประกอบของตัวแปรต่างๆ ได้ (Piaget and Inhelder, 1955 อ้างถึงใน ศรีเรือน แก้วกังวาน, 2540)

### 1.3 หลักสูตรศิลปศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

ศิลปศึกษาเป็นวิชาสำคัญวิชาหนึ่งในกลุ่มวิชาพัฒนาบุคลิกภาพ ในหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) และในหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) ที่ว่าด้วยการศึกษาทักษะต่างๆ เช่น เรื่องของความคิด (Thinking) ในเรื่องของการแสดงออก (Expression) ในเรื่องของการสร้างสรรค์ (Creation) ศิลปะเป็นส่วนหนึ่งของชีวิต ศิลปะศึกษาจึงช่วยเสริมสร้างเสรีภาพในการสร้างสรรค์และสนุกสนาน เพลิดเพลิน มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ได้แสดงออกตามความถนัด เกิดจิตสำนึกในคุณค่าและประโยชน์ของสิ่งแวดล้อมรอบๆ ตัว (เกษร ธิตะจारी, 2542) สอดคล้องกับ วิรัตน์ พิชญ์ไพบุลย์ (2536) ที่กล่าวถึงศิลปศึกษาในโรงเรียนมัธยมศึกษาว่า เป็นปลูกฝังกิจนิสัยในการทำงานและความสามารถในการสร้างสรรค์ ส่งเสริมการแสวงหาความรู้ในศิลปวัฒนธรรม และทักษะในการวิพากษ์วิจารณ์งานศิลปะ พฤติกรรมทางศิลปะเหล่านี้มีส่วนสนับสนุนการศึกษาวิชาชีพร่วมกันที่เขาค้นพบและสนใจได้

ทั้งนี้การสอนศิลปศึกษาควรเน้นให้ผู้เรียนมีพัฒนาการด้านพุทธิพิสัย (Cognitive Domain) โดยมุ่งให้เกิดการเรียนรู้ (Knowledge) โดยให้ผู้เรียนสามารถระบุชื่อ อธิบาย จำแนก พรรณนา จำ ฯลฯ และมุ่งให้มีทักษะและความสามารถ (Skill and Abilities) โดยให้ผู้เรียนสามารถแก้ปัญหา แปลความหมาย ปฏิบัติการทางศิลปะ และควรเน้นให้ผู้เรียนมีพัฒนาการด้านจิตพิสัย (Affective Domain) โดยมุ่งให้มีเจตคติและความซาบซึ้ง (Attitudes and Appreciation) คือ ให้ผู้เรียนสามารถชื่นชม ตัดสินใจเลือก และแสดงออกในส่วนที่ตนสนใจได้ (Dace, 1978) โดยจัดองค์ความรู้ด้านศิลปศึกษาออกเป็น 4 หมวด (Clark and Zimmerman, 1978) ดังนี้

- 1) หมวดสุนทรียศาสตร์ (Aesthetic) เป็นการเสริมให้เด็กมีความรู้สึกในความงาม โดยใช้สิ่งเร้า ซึ่งได้แก่ วัตถุที่มีความงามเป็นสิ่งกระตุ้น
- 2) หมวดประวัติศาสตร์ศิลป์ (Art History) เป็นการเรียนรู้เกี่ยวกับความเป็นมาของศิลปะตั้งแต่อดีตจนปัจจุบัน
- 3) หมวดศิลปวิจารณ์ (Art Criticism) เป็นการส่งเสริมให้เด็กแสดงความคิดเห็นทางศิลปะอย่างมีเหตุผล
- 4) หมวดศิลปะปฏิบัติ (Art Performance) มีความสำคัญ 2 ประการ คือ กระบวนการทำงาน (process) และผลผลิตทางศิลปะ (Product) กิจกรรมทางศิลปะมีหลายรูปแบบ เช่น วาดภาพ จัดภาพ ต่อเติม การใช้สี ฯลฯ

จะเห็นได้ว่า ศิลปศึกษาประกอบด้วยเนื้อหาวิชาทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนได้แสดงออกตามความรู้สึกรู้สึกนึกคิดและจินตนาการของตนเองอย่างกว้างขวาง รวมทั้งผู้เรียนได้พัฒนาความรู้สึกรับสนองตอบทางสุนทรียภาพ จึงนับได้ว่าศิลปศึกษาเป็นวิชาหนึ่งที่คุณค่าเป็นประโยชน์ต่อชีวิตและสังคม ดังนั้นการจัดกิจกรรมศิลปะสำหรับเด็กควรพิจารณาถึงวุฒิภาวะ ความเข้าใจเกี่ยวกับความรู้สึกรู้สึกนึกคิด และการแสดงออกของเด็กแต่ละวัย (วิรุณ ตั้งเจริญ, 2539)

วิชาศิลปะในหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลายฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533 ได้กำหนดให้เป็นวิชาเฉพาะด้านที่อยู่ในกลุ่มกลุ่มวิชาพื้นฐานอาชีพ ซึ่งเป็นวิชาที่เปิดให้ผู้เรียนเลือกเรียนตามความถนัด ความสนใจ และความต้องการของแต่ละคน เพื่อเพิ่มพูนความรู้ ทักษะเฉพาะด้าน โดยมีจุดประสงค์ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2534) ดังนี้

- 1) เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจด้านศิลปะ
- 2) เพื่อให้มีทักษะในการแสดงออกอย่างเสรี โดยอาศัยศิลปะเป็นสื่อ
- 3) เพื่อให้เห็นคุณค่าของศิลปะ มีความนิยมชมชื่นในศิลปะไทยและสากล และมีนิสัยที่ดีในการทำงาน
- 4) เพื่อนำความรู้และความถนัดทางศิลปะไปใช้ให้เกิดประโยชน์ และมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์และพัฒนาศิลปะ

ดังนั้นการจัดกิจกรรมเพื่อให้การเรียนการสอนศิลปศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายได้บรรลุจุดประสงค์ของหลักสูตร จึงขึ้นอยู่กับวิธีการจัดการเรียนการสอนที่เหมาะสม โดยอาศัยองค์ประกอบที่สำคัญ คือ ผู้เรียน ผู้สอน จุดประสงค์ของหลักสูตร เนื้อหา การเรียนการสอน และการวัดและประเมินผล เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทั้ง 3 ลักษณะ คือ 1) ด้านพุทธิพิสัยหรือด้านความรู้ (Cognitive Domain) ที่มุ่งหมายเพื่อพัฒนาด้านความรู้ความเข้าใจทักษะ และความสามารถทางสติปัญญา 2) ด้านจิตพิสัยหรือด้านความรู้สึกรู้สึก (Affective Domain) ที่มุ่งหมายเพื่อพัฒนาด้านความรู้สึกรู้สึกนึกคิด ทศนคติ ค่านิยม ความสนใจ และซาบซึ้ง 3) ด้านทักษะพิสัยหรือด้านทักษะ (Psychomotor Domain) ที่มุ่งหมายเพื่อพัฒนาทักษะหรือความชำนาญในการใช้อวัยวะต่างๆ ของร่างกาย ดังนั้นผู้สอนจึงควรใช้รูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมให้เกิดพัฒนาและเกิดความเจริญงอกงามในพฤติกรรมด้านต่างๆ แก่ผู้เรียนให้ได้มากที่สุด

## 2. การจัดการเรียนการสอน

### 2.1 ระบบการเรียนการสอน

ระบบการเรียนการสอน คือ การจัดองค์ประกอบต่างๆ ของการเรียนการสอนให้มีความสัมพันธ์กันเป็นระบบ เพื่อความสะดวกต่อการนำไปสู่จุดหมายปลายทางของการเรียนการสอน

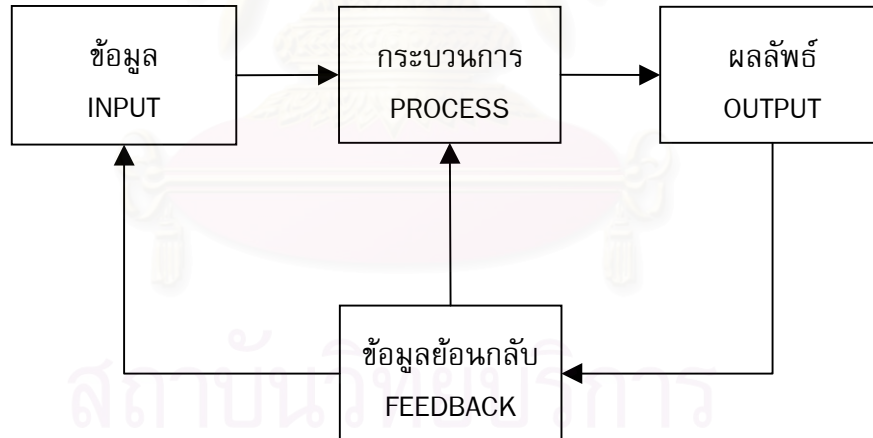
สอนที่ได้กำหนดไว้ การนำความคิดเกี่ยวกับการจัดระบบการเรียนการสอน ย่อมทำให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพ เพราะทั้งนี้ผู้สอนมีความเข้าใจและความเกี่ยวเนื่องสัมพันธ์ขององค์ประกอบการสอนโดยตลอด อันทำให้ผู้สอนดำเนินการสอนให้บรรลุเป้าหมายได้อย่างสะดวก

วราภรณ์ ศุภาลัย (2535) กล่าวถึงความหมายของระบบการเรียนการสอนว่าเป็น ส่วนประกอบหรือองค์ประกอบต่างๆ ของการเรียนการสอนที่จัดให้มีความสัมพันธ์กันอย่างมีระบบระเบียบ เพื่อให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้ตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้

สัจด์ อุทรานันท์ (2532) ให้ความหมายของระบบการเรียนการสอนว่าเป็น การจัดองค์ประกอบของการเรียนการสอนให้มีความสัมพันธ์กันเพื่อสะดวกต่อการนำไปสู่จุดหมายปลายทางของการเรียนการสอนที่ได้กำหนดไว้

ดังนั้น ระบบการเรียนการสอนจึงประกอบด้วยองค์ประกอบสำคัญ 4 ส่วนที่ต่อเนื่องกัน ดังนี้ (กิตานันท์ มลิทอง, 2543; บุญชม ศรีสะอาด, 2537; อาภรณ์ ใจเที่ยง, 2537)

- 1) ข้อมูลนำเข้า (Input)
- 2) กระบวนการดำเนินงาน (Process)
- 3) ผลผลิต (Output)
- 4) ข้อมูลป้อนกลับ (Feedback)



แผนภูมิที่ 1 แสดงองค์ประกอบของระบบ (อาภรณ์ ใจเที่ยง, 2537)



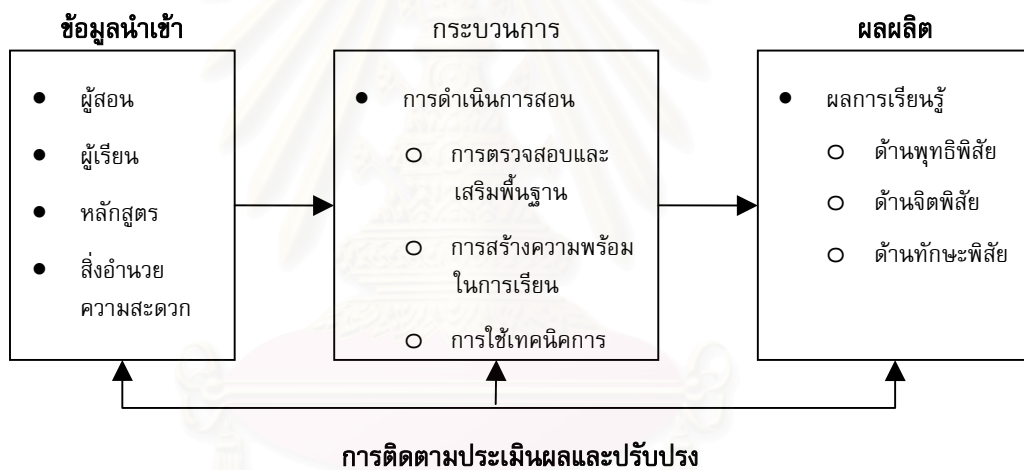
จากองค์ประกอบของระบบ สามารถนำมาเป็นแนวทางในการจัดองค์ประกอบระบบการสอนได้อย่างกว้างๆ 4 องค์ประกอบ ดังนี้

1) ข้อมูลนำเข้า (Input) คือ ส่วนประกอบต่างๆ ที่นำเข้าสู่ระบบ ได้แก่ ผู้สอน ผู้เรียน หลักสูตร สิ่งอำนวยความสะดวก

2) กระบวนการ (Process) คือ การดำเนินการสอนที่นำเอาข้อมูล ซึ่งเป็นวัตถุดิบในระบบมาดำเนินการ เพื่อให้เกิดผลิตผลที่ต้องการ โดยอาจมีกิจกรรมต่างๆ เช่น การตรวจสอบและเสริมพื้นฐาน การสร้างความพร้อมในการเรียน การใช้เทคนิคการสอนต่างๆ และการใช้กิจกรรม

3) ผลผลิต (Output) คือ ผลที่เกิดขึ้นในระบบที่ต้องการให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของผู้เรียน เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านพุทธิพิสัย ทักษะพิสัย และด้านจิตพิสัย

4) ข้อมูลป้อนกลับ (Feedback) คือ การวิเคราะห์ผลหรือย้อนกลับมาพิจารณาองค์ประกอบต่างๆ ในระบบ เพื่อให้ทราบว่า มีข้อบกพร่องอะไรบ้าง มีปัญหาประการใด แล้วนำมาแก้ไข เพื่อให้ได้ระบบการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ และนำไปใช้ต่อไป



**แผนภูมิที่ 2** แสดงระบบการเรียนการสอน (บุญชม ศรีสะอาด, 2537)

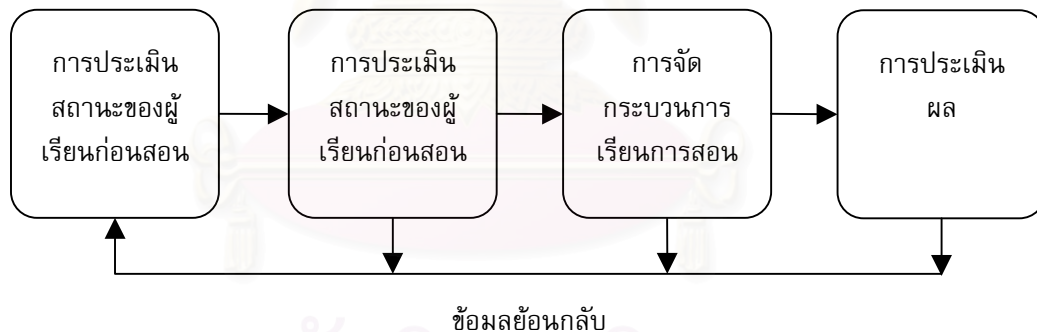
การเรียนการสอนไม่ว่าจะเป็นระดับใด จะมีองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กันอยู่ 3 ประการด้วยกัน คือ ผู้เรียน ผู้สอน และปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน การสอนแต่ละครั้งย่อมแตกต่างกันไปตามวัตถุประสงค์ของการสอน เนื้อหาสาระ การเสาะแสวงหาความรู้หรือกลวิธีสอนที่ผู้สอนเลือกนำมาใช้ให้เหมาะสมกับผู้เรียน

ระบบการเรียนการสอนเป็นระบบหรือวิธีการที่ทำให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพ ซึ่งมีนักการศึกษาได้ให้แนวคิดเกี่ยวกับระบบ ตามที่ สจัด อุทรานันท์ (2529), อาภรณ์ ใจเที่ยง (2537) และกิตานันท์ มลิทอง (2543) เสนอไว้ดังต่อไปนี้

### 2.1.1. ระบบการเรียนรู้การสอนของกลาสเซอร์

กลาสเซอร์ (Glasser, 1960) ได้เสนอรูปแบบของการเรียนรู้การสอนอย่างง่าย ๆ โดยกำหนดองค์ประกอบไว้ 5 ส่วน

- 1) จุดประสงค์การสอน ในการสอนทุกครั้งต้องกำหนด จุดมุ่งหมายไว้อย่างชัดเจน
- 2) การประเมินสถานะของผู้เรียนก่อนสอน เป็นการตรวจสอบดูว่าผู้เรียนมีความรู้ที่จะเรียนสิ่งใหม่หรือไม่ ถ้าผู้เรียนยังมีพื้นฐานไม่เพียงพอ ก็จำเป็นต้องให้ความรู้พื้นฐานผู้เรียนเสียก่อน
- 3) การจัดกระบวนการเรียนการสอน เป็นขั้นที่ผู้สอนจะต้องตัดสินใจเลือกดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอน เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ หรือเกิดการเปลี่ยนแปลงไปสู่จุดมุ่งหมายปลายทางที่ตั้งไว้
- 4) การประเมินผล เป็นขั้นตอนที่ดำเนินต่อจากกิจกรรมการเรียนการสอน เพื่อจะได้ทราบว่าผู้เรียน บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้หรือไม่เพียงใด
- 5) ข้อมูลป้อนกลับ เป็นการนำเอาผลที่ได้จากการประเมินไปประกอบพิจารณาแก้ไขการดำเนินงานในส่วนที่ 1, 2 และ 3 หากพบว่าส่วนใดบกพร่องต้องทำการปรับปรุงแก้ไขให้มีความเหมาะสมยิ่งขึ้น



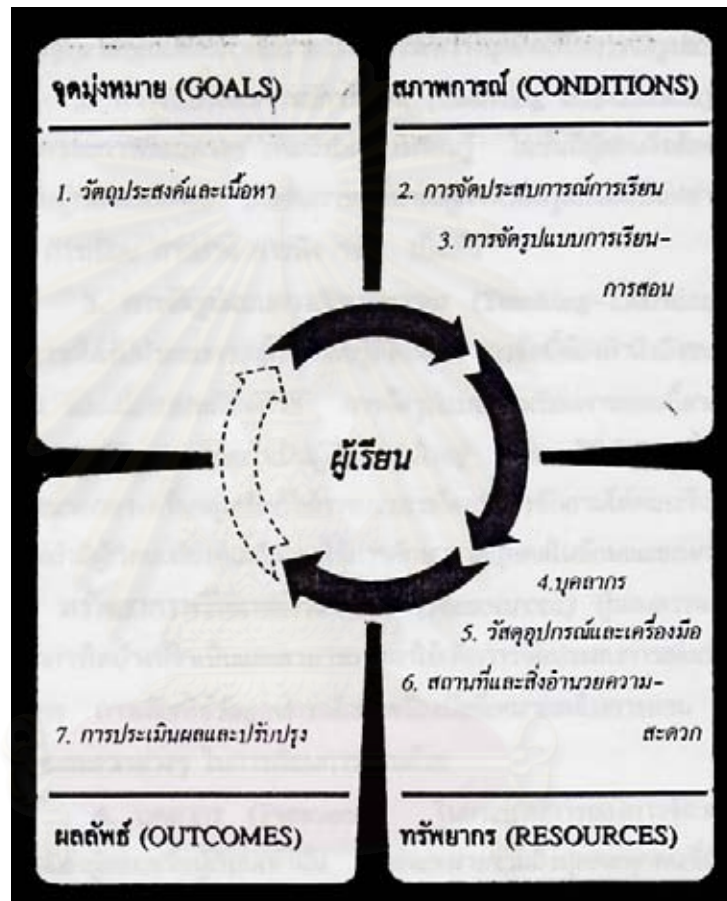
แผนภูมิที่ 3 แสดงระบบการเรียนรู้การสอนของกลาสเซอร์ (สังัด อุทรานันท์, 2529 : 12)

### 2.1.2. ระบบการเรียนรู้การสอนของบราวน์และคณะ

ระบบการเรียนรู้การสอนของบราวน์และคณะ (Brown, and Others, 1977) เป็นระบบการเรียนรู้การสอนที่จัดให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนการสอน โดยพิจารณาถึงแนวทางและวิธีการเรียนรู้ของแต่ละคน โดยกำหนดองค์ประกอบไว้ 7 ขั้นตอน ได้แก่

- 1) วัตถุประสงค์และเนื้อหา
- 2) การจัดประสบการณ์การเรียนรู้

- 3) การจัดรูปแบบการเรียนการสอน
- 4) บุคลากร
- 5) วัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือ
- 6) สถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก
- 7) การประเมินผลและการปรับปรุง



แผนภูมิที่ 4 แสดงระบบการเรียนการสอนของบราวน์และคณะ (กิตานันท์ มลิทอง, 2543)

### 2.1.3. ระบบการเรียนการสอนของเคมพ์ (Kemp)

เจอร์โรลด์ อี เคมพ์ (Jerrold E. Kemp) ได้กำหนดระบบการเรียนการสอนไว้ประกอบด้วยขั้นต่างๆ ได้ 9 ขั้นดังต่อไปนี้

- 1) กำหนดหัวข้อที่จะสอนและเขียนจุดประสงค์ทั่วไป
- 2) ศึกษาคุณลักษณะของผู้เรียน
- 3) ระบุจุดประสงค์ของการสอนในเชิงพฤติกรรม
- 4) กำหนดเนื้อหาวิชาที่สนับสนุนจุดประสงค์ในแต่ละข้อ

- 5) ทดสอบความรู้ความสามารถก่อนทำการสอน
- 6) เลือกกิจกรรมและแหล่งวิชาการสำหรับการเรียนการสอนเพื่อจะนำเนื้อหาวิชาไปสู่จุดมุ่งหมายปลายทางที่วางไว้
- 7) ประสานงานในเรื่องต่างๆ เช่น การเงิน บุคลากร อาคารสถานที่ เครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ และดำเนินการไปตามแผนการที่กำหนดไว้
- 8) ประเมินผลการเรียนของผู้เรียนว่าบรรลุตามจุดประสงค์ที่ตั้งไว้เพียงใด และพิจารณาว่าควรจะมีการแก้ไขปรับปรุงแผนการเรียนการสอนให้ดีขึ้นอย่างไร
- 9) การบริการ



แผนภูมิที่ 5 แสดงระบบการเรียนการสอนคอมพิวเตอร์

ในรูปแบบการเรียนการสอนที่เสนอโดย คอมพิวเตอร์ ได้เน้นการกำหนด จุดประสงค์ของการสอนว่า จะต้องเขียนออกมาในลักษณะของจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม นอกจากนี้ยังให้ความสำคัญแก่การบริการสนับสนุนการเรียนการสอนอีกด้วย

#### 2.1.4. ระบบการเรียนการสอนของเนิร์คและเจนตรี

เนิร์คและเจนตรี (Knirk and Gentry, 1971) ได้กำหนดองค์ประกอบระบบการเรียนการสอนเป็น 6 ส่วน คือ

1) การกำหนดเป้าหมายเป็นการกำหนดเป้าหมายของการสอนไว้อย่างกว้างๆ แต่ต้องเป็นเป้าหมายที่มีคุณค่าต่อการศึกษอย่างแท้จริง

2) วิเคราะห์กิจกรรม เป็นการวิเคราะห์งานต่างๆ ที่จะต้องทำโดยการย่อยเป้าหมายของการสอนออกเป็น

(1) จุดประสงค์การสอน เพื่อให้มีความละเอียดและชัดเจนยิ่งขึ้น

(2) เสนอวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เพื่อให้บรรลุผล

ตามจุดประสงค์

(3) ตั้งเกณฑ์ในการประเมินผลกิจกรรมนั้นๆ ด้วย

(4) ลำดับขั้นตอนกิจกรรมว่าสิ่งใดมาก่อนตามลำดับความยากง่าย

ของกิจกรรม

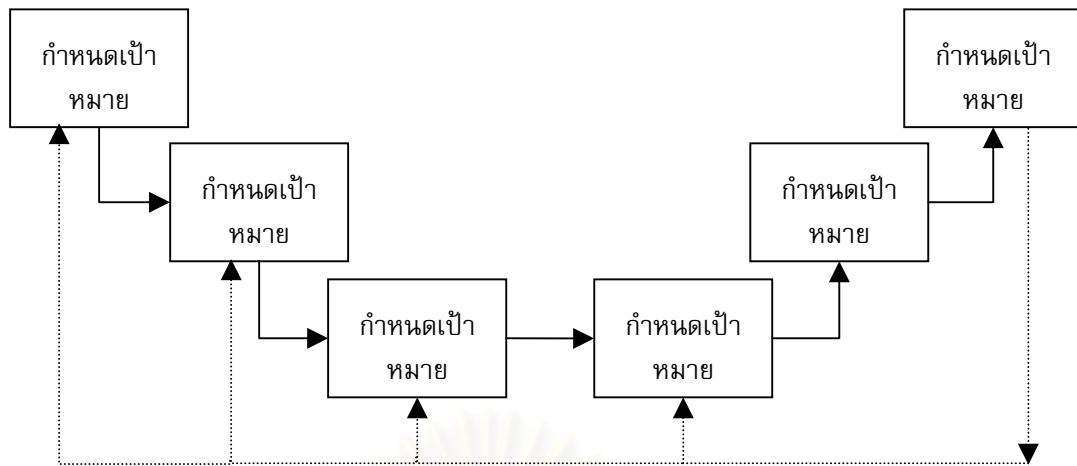
3) การกำหนดกิจกรรม เป็นการกำหนดกิจกรรมให้เป็นหมวดหมู่ และเลือกเอาเฉพาะกิจกรรมที่มีความเหมาะสมที่สุด

4) การดำเนินการสอน เป็นการนำเอาแผนการที่วางไว้ไปสอนในชั้นเรียน ซึ่งขั้นตอนนี้ผู้สอนจำเป็นต้องควบคุมการดำเนินกิจกรรมให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพที่สุด

5) การประเมินผล เป็นการประเมินผลการดำเนินงานทั้งหมดของระบบ เพื่อให้ทราบจุดดีและจุดอ่อน ที่จะต้องปรับปรุงแก้ไข

6) การปรับปรุงแก้ไข หลังจากการได้ทราบข้อมูลจากการประเมินผลแล้ว นำข้อมูลเหล่านั้นไปแก้ไขจุดอ่อนของระบบการเรียนการสอน เพื่อจะให้เป็นระบบการเรียนการสอนที่เหมาะสมมากยิ่งขึ้น

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



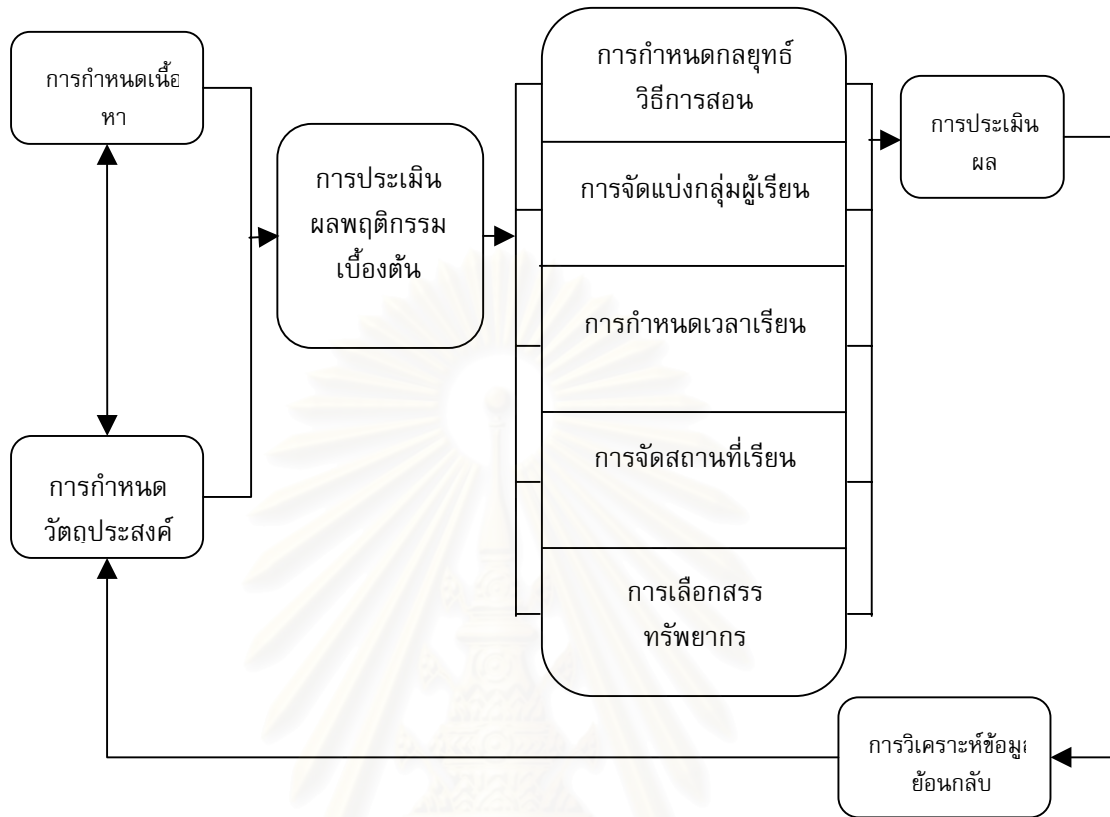
แผนภูมิที่ 6 ระบบการเรียนการสอนของเนิร์คและเยนตรี

### 2.1.5. ระบบการเรียนการสอนของเกอร์ลาชและอีลี

เกอร์ลาชและอีลี (Gerach and Ely, 1971) ได้กำหนดองค์ประกอบของระบบการเรียนการสอนเป็น 6 ส่วนด้วยกัน คือ

- 1) กำหนดวัตถุประสงค์ โดยเขียนออกมาเป็นลักษณะของวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม
- 2) การเลือกเนื้อหาสาระ เป็นส่วนที่จะต้องพิจารณาควบคู่ไปกับการเขียนวัตถุประสงค์ของการสอน ต้องคำนึงถึงเนื้อหาสาระการสอนเป็นหลัก
- 3) การประเมินพฤติกรรมก่อนการเรียน เป็นขั้นตอนของการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับพื้นฐานของผู้เรียนว่า มีพื้นฐานเพียงพอที่จะเรียนเนื้อหาสาระที่กำหนดไว้หรือไม่ ทั้งนี้จะได้อสอนให้เหมาะสมกับความรู้ของผู้เรียน
- 4) การดำเนินการเรียนการสอน โดย
  - (1) เลือกวิธีการสอนที่เหมาะสมที่จะสอน
  - (2) จัดกลุ่มผู้เรียนให้เหมาะสมกับกิจกรรม เนื้อหา
  - (3) จัดเวลาการเรียนให้เหมาะสมกับความสามารถของผู้เรียน
  - (4) จัดห้องเรียนให้สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนการสอน
  - (5) เลือกสื่อการสอนให้เหมาะสมกับเนื้อหาสาระหรือวิธีการสอน
- 5) การประเมินผลการเรียน เป็นการประเมินหลังจากการเรียนการสอนได้สิ้นสุดลงไปแล้ว ผู้เรียนได้รับความรู้หรือมีความเปลี่ยนแปลงไปตามจุดประสงค์ที่ตั้งไว้เพียงใด

6) การวิเคราะห์ข้อมูลย้อนกลับ เป็นการพิจารณาผลที่ได้จากการประเมินผลการเรียนการสอนว่าควรปรับปรุงแก้ไข

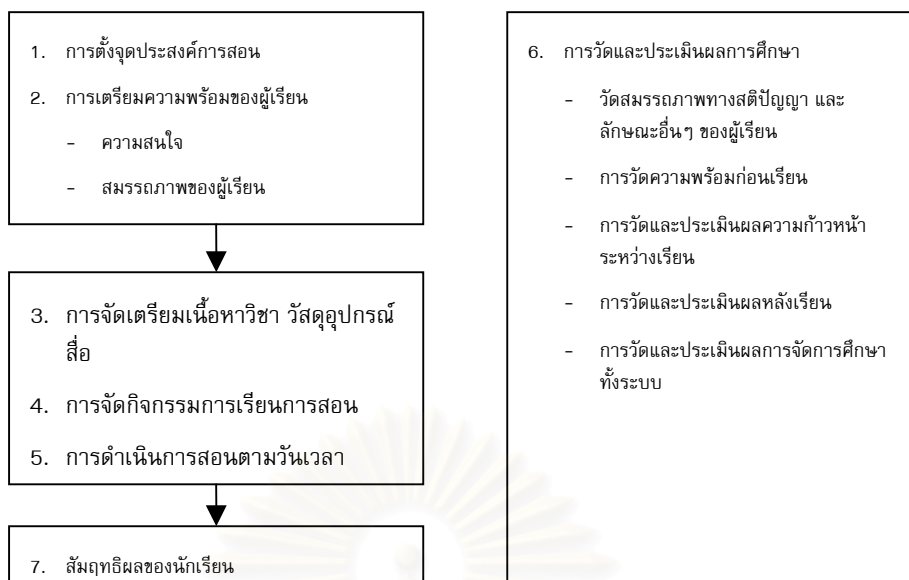


แผนภูมิที่ 7 แสดงระบบการเรียนการสอนของเกอร์ลาชและอีลี

### 2.1.6. ระบบการเรียนการสอนของคลอสไมร์ และริปเปิล

คลอสไมร์ และริปเปิล (Klausmeier and Ripple, 1971) ได้กำหนดองค์ประกอบของระบบการเรียนการสอนไว้ 7 ส่วน คือ

- 1) กำหนดจุดประสงค์ของการเรียนการสอน
- 2) เตรียมความพร้อมของผู้เรียน
- 3) จัดเนื้อหาวิชา วัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือต่างๆ
- 4) จัดกิจกรรมการเรียนการสอน
- 5) ดำเนินการสอน
- 6) การวัดและประเมินผลการเรียนการสอน
- 7) ผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน



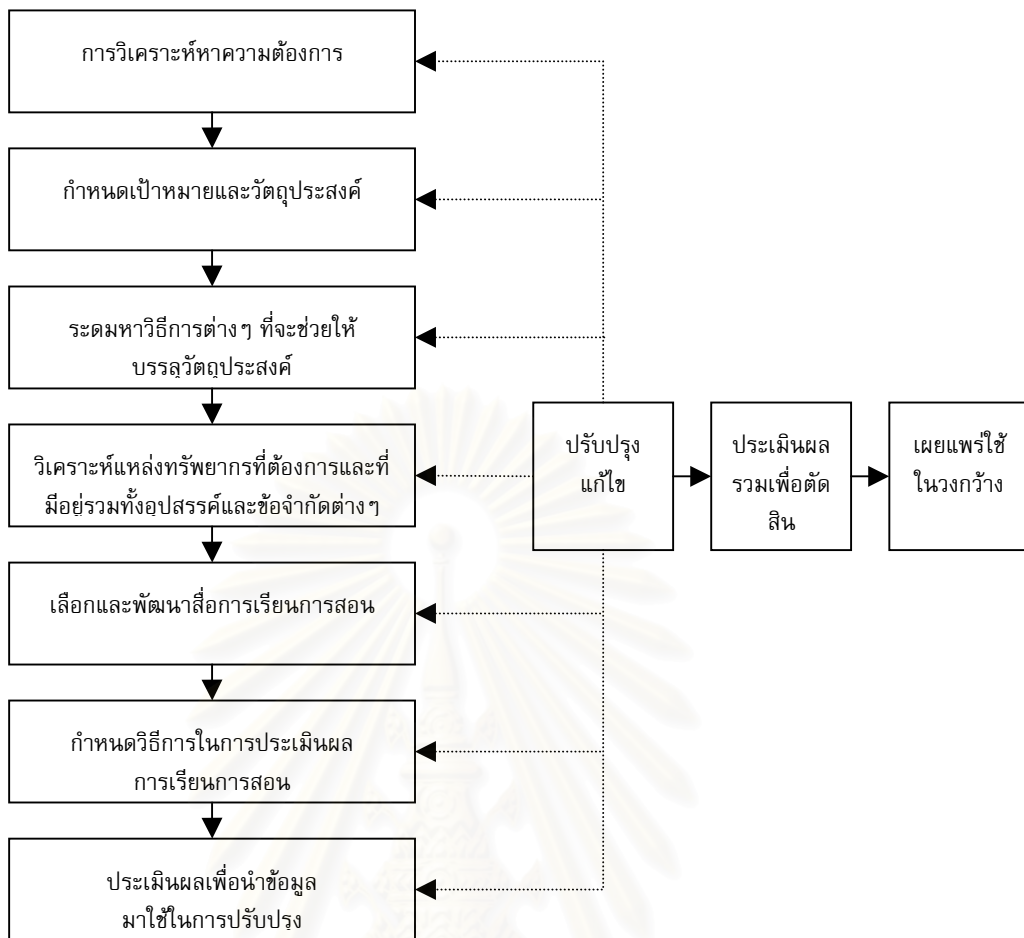
แผนภาพที่ 8 ระบบการเรียนการสอนของกลอสไมร์และริปเปิล

### 2.1.7. ระบบการเรียนการสอนของกาเยและบริกส์

โรเบิร์ต เอ็ม กาเย และเลสลี่ เจ บริกส์ (Robert M. Gagne and Leslie J. Briggs, 1974) เป็นรูปแบบครอบคลุมการจัดกระบวนการเรียนการสอนค่อนข้างละเอียด องค์ประกอบนี้มีอยู่ด้วยกัน 10 ส่วน คือ

- 1) การวิเคราะห์ความต้องการ
- 2) กำหนดเป้าหมายและวัตถุประสงค์
- 3) ระดมหาวิธีการต่างๆ ที่จะช่วยให้บรรลุวัตถุประสงค์
- 4) วิเคราะห์แหล่งทรัพยากรที่ต้องการและที่มีอยู่ และข้อจำกัดต่างๆ
- 5) เลือกและพัฒนาสื่อการเรียนการสอน
- 6) กำหนดวิธีการประเมินการเรียนการสอน
- 7) ประเมินผลเพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการปรับปรุง
- 8) ปรับปรุงแก้ไข
- 9) ประเมินผลรวมเพื่อตัดสิน
- 10) เผยแพร่ใช้ในวงกว้าง





แผนภูมิที่ 9 แสดงระบบการเรียนการสอนกาเย่และบริกส์

## 2.2 ความหมายการจัดการเรียนการสอน

การจัดการเรียนการสอน คือ การจัดดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนให้มีความสัมพันธ์กัน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ไปสู่จุดหมายปลายทางของการเรียนการสอนที่กำหนดไว้โดยสะดวก ดังนั้นครูควรให้ความสำคัญกับการจัดการเรียนการสอนและมีความรู้ในแนวทางการจัดการเรียนการสอนอย่างเหมาะสม ถูกต้อง และสามารถนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อนักเรียน การจัดการเรียนการสอนที่ดีควรเป็นการจัดการเรียนการสอนที่สามารถพัฒนาให้ผู้เรียนมีความรู้ ความสามารถ และทัศนคติที่จะนำไปใช้ให้เป็นประโยชน์ต่อตนเองและสังคม (สุมิตร คุณานุกร, 2518) ซึ่งการจัดการเรียนการสอนมีอยู่ด้วยกันหลายวิธี และมีนักวิชาการทางการศึกษา หน่วยงานทางการศึกษา และผู้ที่เกี่ยวข้องได้ให้ความหมายของการจัดการเรียนการสอนไว้ดังนี้

สุจริต เพียรชอบ (2526) กล่าวว่า การจัดการเรียนการสอน คือ การจัดรายวิชาทั้งหมด กิจกรรม และประสบการณ์ต่างๆ ซึ่งนักเรียนได้รับภายใต้การดูแลแนะนำของโรงเรียน ไม่ว่าจะกิจกรรมหรือประสบการณ์นั้นจะเป็นในหรือนอกโรงเรียน

กระทรวงศึกษาธิการ (2525) ได้ให้ความหมายของการจัดการเรียนการสอนไว้ว่า การเรียนการสอนหมายถึง การจัดกิจกรรมโดยครูและนักเรียน เพื่อให้นักเรียนได้รับความรู้ความเข้าใจ มีความสามารถ ความคิด มีคุณธรรม และนิสัยตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร

ทิศนา ขัมมณี (2527) ได้ให้ความหมายของการจัดการเรียนการสอนไว้ว่า หมายถึง สภาพหรือลักษณะการเรียนการสอนที่จัดขึ้นตามหลักการ ทฤษฎี ปรัชญา แนวคิด หรือความเชื่อต่างๆ โดนอาศัยวิธีสอนและเทคนิคต่างๆ เข้ามาช่วยให้สภาพการเรียนการสอนเป็นไปตามหลักการที่ยึด ดังนั้นการจัดการเรียนการสอนเป็นกิจกรรมที่สำคัญในการทำให้หลักสูตรสัมฤทธิ์ผล

สมพิศ วงษ์แหยม (2535) ได้ให้ความหมายของการจัดการเรียนการสอนไว้ว่า หมายถึง แผนหรือขั้นตอน แสดงรายละเอียด การจัดกิจกรรม การเรียนการสอนที่มีกำหนดเป้าหมายไว้อย่างชัดเจน ซึ่งจะเป็นแนวทางให้ครูทราบว่าต้องวางแผนการสอน จัดประสบการณ์ และประเมินผลการเรียนการสอนอย่างไร ผู้เรียนจึงจะบรรลุเป้าหมายที่กำหนด

กรมวิชาการ (2542) กล่าวถึง การจัดการเรียนการสอนไว้ว่า หมายถึง ปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูผู้สอน นักเรียน การถ่ายทอด ความรู้ ความคิด หรือแนวปฏิบัติจากครูผู้สอนไปสู่ผู้เรียนด้วยวิธีการตามที่ครูผู้สอนได้เลือกสรรแล้ว

อดุลย์ วิริเวชกุล (2541) กล่าวถึงวัตถุประสงค์ของการจัดการเรียนการสอนว่า การจัดการเรียนการสอนมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ นักศึกษาที่มีประสบการณ์การเรียนรู้ หรือเป็นวิธีการหรือขบวนการที่เมื่อนักศึกษาเปลี่ยนผ่านวิธีหรือขบวนการนี้ไปแล้วจะมีการเปลี่ยนแปลงสภาพของตัวนักศึกษา มาสู่สภาพที่ รู้และเข้าใจ แปลผลได้ถูกต้อง เข้าใจปัญหา รู้วิธีวิเคราะห์ปัญหา แก้ปัญหาได้ ถูกต้องเหมาะสม มีทักษะ และมีความกระตือรือร้น

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2542) กล่าวถึงความหมายของการจัดการเรียนการสอนว่า การเรียนการสอนมีความหมายกว้างกว่าการสอน การสอนเป็นการเน้นเฉพาะการถ่ายทอดความรู้ ทักษะ จากผู้สอนไปสู่ผู้เรียน ส่วนการเรียนการสอนเป็นคำที่มักจะใช้ควบคู่กันไปเมื่อผู้สอนต้องการให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ซึ่งมีความหมายรวมไปถึงกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง เช่น การใช้สื่อการสอน การจัดกิจกรรมระหว่างสอน การทดสอบและการประเมิน เป็นต้น

Taba (1962) กล่าวว่า การจัดการเรียนการสอน คือ แผนการเรียนรู้ ซึ่งประกอบด้วยเป้าหมายของการเรียนรู้และจุดประสงค์ของการเรียนรู้ที่เฉพาะเจาะจง เป้าหมายและ

จุดประสงค์เหล่านี้จะเป็นเครื่องชี้แนวในการเลือกเนื้อหาและจะบ่งถึงวิธีการจัดการเรียนการสอนรวมถึงการประเมินผลด้วย

Hosford (1973) กล่าวถึงการเรียนการสอนว่า เป็นกระบวนการของการชักจูงผู้เรียนสู่เป้าหมายบางประการ ซึ่งเมื่อพิจารณาจุดมุ่งหมายทางการศึกษา เป้าหมายของการเรียนการสอน คือ มุ่งให้ผู้เรียนมีความก้าวหน้าในทุกด้านของการเรียนรู้ และสามารถดำเนินชีวิตให้เกิดประโยชน์รวมทั้งอยู่ร่วมในสังคมได้

จากแนวความคิดของนักการศึกษาที่ได้กล่าวสามารถสรุปได้ว่า การจัดการเรียนการสอนหมายถึง การจัดดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนให้มีความสัมพันธ์กัน ระหว่างครูและผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ไปสู่จุดมุ่งหมายปลายทางของการเรียนการสอนที่กำหนดไว้โดยสะดวก จะต้องประกอบด้วยส่วนต่างๆ อยู่เสมอ ซึ่งสิ่งที่สำคัญที่ขาดไม่ได้ก็คือ จุดมุ่งหมายทั่วไป และจุดมุ่งหมายเฉพาะหลักสูตร จะบอกถึงการเลือกเนื้อหาสาระ และประสบการณ์เรียนรู้ บางครั้งการจัดการเรียนการสอนจะบอกถึงรูปแบบการจัดการเรียนการสอน และในขั้นสุดท้ายการจัดการเรียนการสอนจะรวมถึงโครงการประเมินผลผลิตของการจัดการเรียนการสอนอีกด้วย

### 2.3 องค์ประกอบการจัดการเรียนการสอน

การจัดการเรียนการสอนจะไม่สัมฤทธิ์ผลถ้าปราศจากการสอนของครู ครูเป็นตัวจักรสำคัญที่สุดในการนำหลักสูตรไปใช้ การเอาใจใส่ต่อการสอน และการสอนให้สอดคล้องกับความมุ่งหมายของหลักสูตร การเลือกวิธีสอนที่เหมาะสม การจัดกิจกรรมเสริมการเรียนรู้ ตลอดจนการวัดและประเมินผลการเรียน (สุมิตร คุณานุกร, 2518) ดังนั้นสถาบันการศึกษาจะต้องคำนึงถึงการจัดการเรียนการสอนให้เป็นไปตามความต้องการ โดยดำเนินกิจกรรมการจัดการเรียนการสอนให้บรรลุตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ ดังที่นักการศึกษาได้กล่าวถึงหลักและองค์ประกอบในการจัดการเรียนการสอน ดังนี้

สุมิตร คุณานุกร (2518) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของการจัดการเรียนการสอนว่าควรมี 4 ประการ คือ

- 1) ความมุ่งหมาย
- 2) เนื้อหา
- 3) การนำไปใช้
- 4) การประเมินผล

สุจริต เพียรชอบ (2526) ได้กล่าวถึง องค์ประกอบของการจัดการเรียนการสอนไว้ 6 ข้อ ดังต่อไปนี้

1) การเตรียมการสอน ประกอบด้วย การบันทึกการสอน การนำหลักสูตรไปใช้ การใช้แผนการสอน คู่มือครู

2) การกำหนดวัตถุประสงค์การสอน ประกอบด้วย พฤติกรรมการเรียนรู้ หลักการเกี่ยวกับการพัฒนา และใช้วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม เทคนิคการประเมินผลผู้เรียน การเขียนข้อสอบ จากวัตถุประสงค์

3) การเลือกวิธีและเทคนิคการสอน ประกอบด้วย วิธีสอน การนำเข้าสู่บทเรียน การตั้งคำถาม การสร้างความสนใจ

4) การผลิตและใช้สื่อการสอน ประกอบด้วย การเลือกใช้สื่อการสอนให้เหมาะสมกับเนื้อหา วิธีการรักษาสื่อการสอน การผลิตสื่อการสอนแบบง่าย ๆ

5) การวัดและประเมินผลการเรียนการสอน ประกอบด้วย การเลือกรูปแบบและวิธีการประเมินผล การสร้างและเลือกใช้เครื่องมือทดสอบชนิดต่างๆ การออกข้อสอบปรนัยและอัตนัย

6) การส่งเสริมการเรียนรู้ของเด็ก ประกอบด้วย การสอนซ่อมเสริม การให้การปฐมนิเทศ การจัดมุมหนังสือ การใช้กิจกรรมเสริม

สันต์ ธรรมบำรุง (2525) ได้เสนอองค์ประกอบของการเรียนการสอนไว้ 5 ขั้นตอน ประกอบด้วย ดังต่อไปนี้

- 1) วัตถุประสงค์หรือจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม
- 2) การประเมินการผลผู้เรียนก่อนสอน
- 3) การสอน
- 4) การประเมินผลหลังสอน
- 5) ข้อมูลป้อนกลับ

บุญมี เณรยอด (2531) ได้สรุปองค์ประกอบของการจัดการเรียนการสอนไว้ 4 ข้อ ได้แก่

- 1) จุดมุ่งหมายของหลักสูตร
- 2) เนื้อหาของหลักสูตร
- 3) การนำหลักสูตรไปใช้
- 4) การประเมินผลหลักสูตร

ธำรง บัวศรี (2542) กล่าวถึง องค์ประกอบที่สำคัญของการจัดการเรียนการสอน ซึ่งประกอบด้วย

1) จุดมุ่งหมายของหลักสูตร หมายถึง สิ่งที่ต้องการให้เกิดแก่ผู้เรียนหลังจากเรียนจบ

2) จุดประสงค์ของการเรียนการสอน หมายถึง สิ่งที่ต้องการให้เกิดแก่ผู้เรียนหลังจากที่เรียนจบเนื้อหาสาระในวิชาที่กำหนดไว้

3) เนื้อหาสาระและประสบการณ์ หมายถึง กระบวนการและวิธีการในการจัดการเรียนการสอน รวมทั้งกิจกรรมการเรียนการสอน เพื่อให้ผู้เรียนมีพัฒนาการทางความรู้และอื่นๆ ตามจุดประสงค์และจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้

4) วัสดุอุปกรณ์และการสื่อสาร หมายถึง เครื่องมือเครื่องใช้และวัสดุต่างๆ รวมทั้งอุปกรณ์โสตทัศนอุปกรณ์ และอื่นๆ ที่จะช่วยส่งเสริมคุณภาพ และประสิทธิภาพการเรียนการสอน

5) การประเมินผล หมายถึง การประเมินผลการจัดการเรียนการสอน

บุหงา วัฒนะ (2534) กล่าวว่าจัดการเรียนการสอนไม่ว่าจะเป็นระดับชั้นใดก็ตามหรือในวิชาใดๆ ก็ตาม การที่จะทำให้เกิดประสิทธิภาพได้นั้นขึ้นอยู่กับองค์ประกอบหลายประการ ซึ่งก็มีทั้งองค์ประกอบฝ่ายผู้สอน ผู้เรียน สิ่งแวดล้อม และอื่นๆ

วรภรณ์ ศุภาลัย (2535) ได้กล่าวถึง องค์ประกอบของการจัดการเรียนการสอนว่ามี 4 องค์ประกอบด้วยกัน คือ

- 1) วัตถุประสงค์
- 2) เนื้อหาสาระวิชาของหลักสูตร
- 3) การนำหลักสูตรไปใช้
- 4) การประเมินผล

สงัด อุทรานันท์ (2532) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบที่จำเป็นสำหรับระบบการเรียนการสอนว่ามีรายละเอียดดังนี้

- 1) ลักษณะของผู้เรียน
  - (1) ความสามารถทางสติปัญญา
  - (2) อัตราการเรียน
  - (3) ลักษณะการเรียน
  - (4) ประสบการณ์เดิม
- 2) จุดประสงค์ของการสอน
  - (1) ความรู้ความเข้าใจ
  - (2) ทักษะทางกาย
  - (3) เจตคติและค่านิยม
- 3) เนื้อหาสาระที่จะนำมาสอน
  - (1) ข้อเท็จจริงและความรู้ธรรมดา
  - (2) ความคิดรวบยอดและหลักการ
  - (3) การคิดแก้ปัญหา และความคิดสร้างสรรค์
  - (4) ทักษะทางกาย
  - (5) เจตคติและค่านิยม

- 4) การเตรียมความพร้อม
  - (1) การเตรียมสภาพแวดล้อม
  - (2) การสร้างความสนใจ
- 5) การดำเนินการสอน
  - (1) การเลือกกลวิธีการสอน
  - (2) การเลือกกิจกรรมการสอน
  - (3) การเลือกสื่อการเรียนการสอน
- 6) การสร้างเสริมทักษะ
  - (1) การช่วยเหลือเด็กเรียนช้า
  - (2) การส่งเสริมเด็กเก่ง
  - (3) การจัดกิจกรรมสนับสนุน
  - (4) การสรุป-ทบทวน
  - (5) การสั่งงาน
- 7) การควบคุมและตรวจสอบ
  - (1) การวัดความรู้ก่อนสอน
  - (2) การใช้คำถาม
  - (3) การเสริมสร้างกำลังใจ
  - (4) การวัดผลหลังการสอน
- 8) สัมฤทธิ์ผลของการสอน
- 9) การปรับปรุงแก้ไข

สุรพันธ์ พันศรีวงศ์ (2538 : 51) กล่าวถึงกระบวนการเรียนการสอน สามารถจำแนกรายละเอียดได้เป็น 3 ขั้นตอน ได้แก่

- 1) การเตรียมความพร้อมขององค์ประกอบต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง
- 2) การปฏิบัติการเรียนการสอน การจัดกิจกรรมระหว่างการสอน วิธีการให้เนื้อหาสาระ
- 3) การวัดและประเมินความสามารถของผู้เรียนว่าเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้หรือไม่

ใจทิพย์ เข็รรัตนพงษ์ (2539) ได้กล่าวถึงการสอนที่จะทำให้ผู้เรียนมีพฤติกรรมตามที่ระบุไว้ในหลักสูตร ดังนี้

- 1) การทำความเข้าใจในหลักสูตรหรือวัตถุประสงค์
- 2) การวางแผนการสอน
- 3) การจัดกิจกรรมจัดการเรียนการสอน
- 4) การใช้สื่อการจัดการเรียนการสอน
- 5) การจัดซ่อมเสริม
- 6) การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (1993 : 57) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของการจัดการเรียนการสอนมีอยู่ 10 องค์ประกอบ คือ

- 1) การรู้จักพื้นฐานของผู้เรียน
- 2) การกำหนดจุดมุ่งหมายของการสอน
- 3) การกำหนดเนื้อหาสาระสำหรับการสอน
- 4) การเตรียมความพร้อมในการเรียน
- 5) การดำเนินการสอน
- 6) การสร้างเสริมทักษะ
- 7) การสนับสนุนการสอน
- 8) การควบคุมคุณภาพการสอน
- 9) สัมฤทธิ์ผลของการสอน
- 10) การปรับปรุงแก้ไข

วิชัย วงษ์ใหญ่ (2535 : 604-608) กล่าวถึงองค์ประกอบพื้นฐานของการจัดกระบวนการเรียนการสอนว่า มีรูปแบบดังต่อไปนี้

1) ศึกษาหลักสูตร โดยทำการวิเคราะห์ทั้งจุดมุ่งหมายและเนื้อหา การศึกษาหลักสูตรเป็นสิ่งจำเป็นที่ผู้สอนจะต้องกระทำทุกครั้งก่อนวางแผนการสอน เพราะหลักสูตรเป็นเสมือนพิมพ์เขียวหรือหลักยึดสำหรับผู้สอนจะนำไปปฏิบัติ การเปลี่ยนแปลงหลักสูตรสู่การสอน จึงจะต้องทำการศึกษาวิเคราะห์ถึงความสัมพันธ์ของจุดประสงค์กับเนื้อหา การตรวจสอบคุณภาพของจุดประสงค์ รวมทั้งความคาดหวังของหลักสูตร การศึกษาหลักสูตรจะช่วยชี้ทางให้ผู้สอนเห็นภาพว่า จะจัดดำเนินการสอนอย่างไร จะปรับแก้ส่วนใดเพื่อให้สาระการเรียนรู้ทันต่อสภาพแวดล้อมของสังคมขณะนั้น

2) การศึกษากลุ่มเป้าหมาย การศึกษาสภาพผู้เรียนก่อนสอนจะช่วยให้การสอนเป็นไปตามแนวทางที่ผู้สอนกำหนดไว้ในจุดประสงค์การเรียนรู้ ผู้สอนควรสำรวจดูว่า ผู้เรียนอยู่ในสภาพใด มีความพร้อมจะเรียนหรือไม่ มีพื้นฐานความรู้มากน้อยเพียงใด ผู้สอนควรพยายามจัดประสบการณ์เรียนรู้ให้ตรงกับลักษณะการเรียนรู้ของผู้เรียน

3) กำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ เมื่อศึกษาหลักสูตรทั้งทางด้านจุดประสงค์และเนื้อหา รวมทั้งกลุ่มเป้าหมายเรียบร้อยแล้ว สามส่วนนี้จะเป็นข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับการกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ไว้ล่วงหน้าว่าเมื่อสอนเสร็จแล้วผู้เรียนจะเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมด้านใดบ้าง สำหรับการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เรียนสามารถจำแนกได้ 3 ด้าน คือ ด้านความรู้ (cognitive domain) ด้านทักษะ (psychomotor domain) และด้านทัศนคติ (affective domain) การกำหนดจุดประสงค์นั้นนอกจากการพิจารณาพฤติกรรมที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียนแล้วยังต้องพิจารณาว่าจุดประสงค์ที่กำหนดไว้นั้นสอดคล้องกับนโยบายของสถาบัน คณะและภาควิชาหรือไม่ และเมื่อกำหนดกิจกรรมลงไปแล้วจะเหมาะสมกับผู้เรียน หรือไม่และผู้สอนเองมีความรู้ความสามารถในเรื่องที่จะสอน

มากนัก้อยเพียงใดสิ่งเหล่านี้ควรนำมาใช้พิจารณาในการกำหนดจุดประสงค์ เพื่อช่วยให้จุดประสงค์ที่ตั้งขึ้นมา มีความหมายและสามารถปฏิบัติได้

4) การประเมินผลก่อนการเรียน เพื่อให้การสอนเป็นไปตามแนวทางที่ผู้สอนกำหนด ผู้สอนควรทำการสำรวจเพื่อตรวจสอบอีกครั้งหนึ่งว่าผู้เรียนอยู่ในสภาพใด มีความพร้อมจะเรียนมากนัก้อยเพียงใด การประเมินผลก่อนการเรียน อาจกระทำโดยการซักถามผู้เรียนเกี่ยวกับเรื่องที่จะเรียนอย่างคร่าวๆ ไม่จำเป็นต้องใช้แบบทดสอบทุกครั้ง ผู้สอนก็จะสามารถวินิจฉัยได้ว่า จะปรับการสอนครั้งนี้อย่างไรจึงจะทำให้การสอนดำเนินไปตามแผนที่วางไว้

5) การเลือกวิธีสอน การเลือกวิธีสอนในที่นี้จะรวมถึงการจัดประสบการณ์ สื่อการเรียนที่มีความสัมพันธ์กับจุดประสงค์การเรียน เนื้อหาวิชาและกลุ่มเป้าหมายเพื่อให้ลักษณะการเรียนรู้อิงตรงกับความต้องการของผู้เรียนมากที่สุด

6) แหล่งบริการและสนับสนุน การสอนในระดับอุดมศึกษาที่มีประสิทธิภาพจะต้องได้รับบริการสนับสนุนการสอนด้านต่างๆ เป็นอย่างดี การวางแผนการสอนจะให้ดีและมีประสิทธิภาพจะต้องพิจารณาบริการเสริมการสอนด้วย เช่นงบประมาณ สิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ เครื่องมือวัสดุฝึก เวลา บุคลากร อาคารสถานที่ และอื่นๆ

7) การประเมินผล เป็นขั้นสุดท้ายของการวางแผนการสอนเพื่อที่จะตรวจสอบดูว่าผลของการสอนที่ดำเนินไป ได้บรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้หรือไม่ การประเมินผลแต่ละครั้ง ผู้สอนจะต้องกำหนดวัตถุประสงค์ของการประเมินไว้ให้แน่นอนว่าจะประเมินอะไร เช่นการตัดสินใจได้ตก หรือทำเพื่อการปรับปรุงการเรียนการสอน การกำหนดเกณฑ์การประเมินแต่ละครั้งต้องชัดเจน แล้วจึงเลือกเครื่องมือวัดให้เหมาะสม วิธีการวัดผลที่นิยมใช้กันได้แก่ การสังเกต การปฏิบัติงาน การสัมภาษณ์ การทดสอบ สำหรับการสอนข้อเขียนนิยมใช้กันอยู่สองแบบคือ อัตนัยและปรนัย แบบปรนัยได้แก่การจับคู่ เติมคำ แบบถูกผิดและแบบเลือกตอบ การวัดแบบอัตนัยมีความเหมาะสมกับความสามารถของผู้เรียนในด้านการจัดรวบรวมความสัมพันธ์ การประเมินความรู้ การยืดหยุ่นให้ผู้เรียนเรียบเรียงความคิดด้วยถ้อยคำของตนเอง วิธีการวัดแบบนี้ผู้สอนควรนำมาใช้ให้มากในระดับอุดมศึกษา แม้ว่าผู้สอนจะต้องใช้เวลามากในการตรวจก็ตาม

นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับนักการศึกษาต่างประเทศหลายท่านได้กล่าวถึงองค์ประกอบของการจัดการเรียนการสอนที่สำคัญ ดังเช่น

Taba (1962) ได้กล่าวถึงส่วนประกอบของการจัดการเรียนการสอนว่ามีส่วนประกอบที่สำคัญ 4 ประการ ที่นำมาพิจารณาในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน ดังนี้

1. วัตถุประสงค์ทั่วไปและวัตถุประสงค์เฉพาะวิชา
2. เนื้อหาวิชาและวัตถุประสงค์เฉพาะวิชา
3. กระบวนการเรียนการสอน
4. โครงการประเมินผลตามหลักสูตร



Beauchamp (1975 อ้างถึงใน สงัด อุทรานันท์, 2530) กล่าวถึงองค์ประกอบสำคัญของ การจัดการเรียนการสอน 4 ประการ คือ

1. เนื้อหาสาระและวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน
2. จุดประสงค์ทั่วไป และจุดมุ่งหมายเฉพาะ
3. แนวการนำใช้สอน
4. การประเมินผล

สรุปได้ว่าการจัดระบบการเรียนการสอน คือ องค์ประกอบต่างๆ ที่มีความสัมพันธ์อย่างเป็น ลำดับก่อนและหลังอย่างเป็นขั้นตอน เพื่อความสะดวกต่อการจัดการเรียนการสอนให้แก่ผู้เรียนและผู้ สอนไปสู่จุดมุ่งหมายปลายทางที่ตั้งไว้ สอดคล้องกับรายวิชา หลักสูตร ซึ่งสามารถตรวจสอบได้ทุกชั้น ตอน

### 2.3.1. ขั้นตอนการจัดการเรียนการสอน

พวงเพ็ญ อินทรประวัติ (2532 : 21-24) ได้จำแนกขั้นตอนในการจัดการเรียน การสอนไว้ 3 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้

- 1) การวางแผนการสอน หรือ การตั้งจุดมุ่งหมายและการพิจารณาเลือก เทคนิควิธีสอน
- 2) การดำเนินการสอน เมื่อมีจุดมุ่งหมายและรู้ว่าจะต้องเลือกเทคนิควิธีใด มาใช้แล้ว ต่อไปก็คือ การปฏิบัติการสอนเพื่อให้บรรลุผลตามจุดมุ่งหมาย
- 3) การประเมินผล ขั้นนี้เป็นขั้นที่ครูรวบรวมข้อมูลต่างๆ เพื่อใช้ในการ พิจารณาว่าการเรียนการสอนประสบผลสำเร็จตามความมุ่งหมายหรือไม่

วราภรณ์ ศุภาลัย (2535 : 21-24) ได้จำแนกขั้นตอนในการจัดการเรียน การสอนไว้ 5 ขั้นตอน ดังนี้

- 1) การกำหนดจุดประสงค์ของการสอน มีความจำเป็นในการจัดการเรียน การสอนมาก ก่อนทำการสอนทุกครั้ง ผู้สอนต้องศึกษาว่าบทเรียนที่ต้องสอนนั้นมีจุดประสงค์จะให้ ผู้เรียนได้เรียนรู้ มีเจตคติ มีค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงต้องการประการใด เพราะจุดประสงค์ของ การสอน สามารถเป็นเครื่องกำหนดทิศทางเกี่ยวกับการสอนของครูผู้สอนว่า เมื่อสอนเสร็จแล้วผู้เรียน ได้รับผลสำเร็จลุล่วงตามจุดประสงค์ที่ผู้สอนตั้งไว้หรือไม่
- 2) การประเมินผู้เรียนก่อนการเรียน เป็นการแสดงให้เห็นให้ผู้สอนทราบว่า ผู้ เรียนมีความรู้ความสามารถพื้นฐานในการที่จะเรียนรู้สิ่งใหม่ได้มากน้อยเพียงใด ถ้าประเมินออกมา แล้วผู้เรียนมีความสามารถพอเพียง ผู้สอนก็ดำเนินการสอนในบทเรียนนั้นๆ ได้เลย แต่ถ้ายังไม่เพียงพอ ผู้สอนก็ควรสอนความรู้พื้นฐานเดิมเพิ่มเติมให้ก่อน
- 3) การดำเนินการสอน เป็นขั้นตอนที่ผู้สอนต้องพยายามจัดวิธีการสอน หลายๆ รูปแบบ มีการกำหนดขั้นตอนการสอนก่อนและหลังในบทเรียนนั้นๆ การจัดแบ่งกลุ่มผู้เรียน การจัดเวลาเรียน การจัดชั้นเรียน การนำเข้าสู่บทเรียน การใช้สื่อการสอน

หลากหลายชนิด นอกจากนี้ผู้สอนควรศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับรายละเอียดของกิจกรรมต่างๆ เพื่อนำมาประกอบการเรียนการสอน พร้อมทั้งพิจารณาให้รอบคอบว่ากิจกรรมชนิดใดเหมาะสมกับเนื้อหาสาระวิชาใด และตรงกับจุดประสงค์หรือไม่ การดำเนินการสอนจะมีคุณภาพและประสิทธิภาพมากขึ้น ผู้สอนต้องมีจิตวิทยาในการใช้แรงจูงใจ และนำสิ่งเร้าต่างๆ มาใช้เพื่อให้ผู้เรียนมีความตั้งใจ และสนใจบทเรียนนั้นๆ มากขึ้น หลังจากการสอนสิ้นสุดลงแล้ว ควรให้งานที่เกี่ยวข้องแก่ผู้เรียน ซึ่งเท่ากับการสรุบทบทวนบทเรียนนั้นๆ อันเป็นสิ่งที่ผู้เรียนจะได้เข้าใจและจดจำสิ่งที่เรียนไปแล้วได้อย่างสมบูรณ์แบบยิ่งขึ้น

4) การประเมินผล เป็นขั้นตอนการสอนสุดท้ายที่ต้องทำต่อจากการดำเนินการสอน เพื่อเป็นการตรวจสอบภายหลังจากการสิ้นสุดจากการสอน ผู้สอนควรเตรียมตัวในเรื่องการประเมินผล โดยวิธีศึกษาการใช้การประเมินผลที่ถูกต้องและได้มาตรฐานสำหรับผู้เรียน และหลังจากประเมินผลแล้ว ควรนำผลที่ประเมินเรียบร้อยแล้วไปวิเคราะห์ว่า ความรู้ที่ผู้เรียนได้รับถูกต้องตามจุดประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่ ถ้ายังมีข้อบกพร่องในส่วนใด ผู้สอนก็ควรนำส่วนนั้นไปปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้ได้ผลสอดคล้องและครอบคลุมจุดประสงค์ที่ได้กำหนดไว้

5) ข้อมูลป้อนกลับ ข้อมูลป้อนกลับกระทำหลังจากผู้สอนประเมินผลแล้ว ผู้สอนควรนำสิ่งที่ประเมินนั้นๆ ไปใช้เป็นข้อมูลป้อนกลับ โดยนำไปปรับปรุงแก้ไขตั้งแต่การกำหนดวัตถุประสงค์ การประเมินผู้เรียนก่อนการเรียน การดำเนินการสอน และการประเมินผล หลังจากได้ปรับปรุงในทุกขั้นตอนแล้ว จะทำให้การเรียนการสอนจะมีความเหมาะสมหรือมีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2536 : 57-59) กล่าวถึงการจัดการเรียนการสอน แบ่งเป็น 3 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนเตรียมการสอน ขั้นตอนดำเนินการสอน และขั้นประเมินผลการสอน

1) ขั้นตอนเตรียมการสอน ในขั้นเตรียมการสอน มีองค์ประกอบย่อยดังต่อไปนี้

- (1) จุดมุ่งหมายในรายวิชา
- (2) พื้นฐานของผู้เรียน
- (3) เนื้อหา
- (4) กำหนดกิจกรรมในการสอน รวมทั้งเทคนิควิธีสอน
- (5) การกำหนดเวลาให้เหมาะสมกับเนื้อหาและกิจกรรมการสอน
- (6) การกำหนดวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้สอน

2) ขั้นตอนดำเนินการสอน

3) ขั้นการประเมินผล

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าการจัดการเรียนการสอนมีขั้นตอน 3 ขั้นตอน ได้แก่ (พวงเพ็ญ อินทรประวัตติ, 2532; ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์, 2536; วิชัย วงศ์ใหญ่, 2535 : 608 และสุรพันธ์ พันศรีวงศ์, 2538)

1) **ขั้นเตรียมการสอนหรือขั้นวางแผนการสอน** คือ ขั้นตอนของการเตรียมความพร้อมขององค์ประกอบต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนซึ่งมีองค์ประกอบ ดังนี้

(1) กำหนดจุดมุ่งหมาย ในการสอนวิชานั้นๆว่าจะสอนเพื่ออะไร เนื้อหาสาระมีแค่ไหน ต้องการพัฒนาความรู้ ทักษะใดแก่ผู้เรียน

(2) ทดสอบพื้นฐานความรู้ของผู้เรียน ว่าความรู้เดิมของผู้เรียนมีอะไรบ้าง เพื่อนำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน

(3) คัดเลือกเนื้อหา ที่สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอนวิชานั้นๆ

(4) กำหนดกิจกรรมการเรียนการสอน รวมถึงเทคนิควิธีสอน

(5) คัดเลือกสื่อประเภทตำราและอุปกรณ์

(6) กำหนดเกณฑ์การประเมินผล

2) **ขั้นดำเนินการสอน**

(1) การนำเข้าสู่บทเรียน การจูงใจผู้เรียน ให้เข้าสู่เรื่องที่จะสอน

(2) การอธิบายเนื้อหา

(3) การปฏิบัติกิจกรรม

3) **ขั้นประเมินผล**

(1) การสังเกตพฤติกรรม

(2) การปฏิบัติกิจกรรม

(3) การรายงาน

(4) การทดสอบ

### 2.3.2. **ขั้นวางแผนหรือเตรียมการสอน**

ไพฑูรย์ สีนลารัตน์ (2528 : 28- 29) ได้จำแนกขั้นตอนการเตรียมการสอนไว้เป็น 5 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1) การกำหนดจุดมุ่งหมาย คือ ขั้นตอนแรกของการเตรียมการสอน เมื่อผู้สอนจะสอนวิชาอะไร ควรเริ่มต้นด้วยการกำหนดจุดมุ่งหมายในการสอนว่าจะสอนเพื่ออะไร รู้เนื้อหาอะไร เปลี่ยนแปลงทัศนคติอะไรแค่ไหน และจะฝึกทักษะอะไร การกำหนดจุดมุ่งหมายควรคำนึงถึงผู้เรียน ลักษณะของรายวิชา ความเกี่ยวข้องกับวิชาอื่น รวมถึงความพร้อมของผู้สอนด้วย

2) การคัดเลือกเนื้อหา โดยผู้สอนจะต้องจัดเนื้อหาให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายที่วางไว้ ที่จะต้องคำนึงถึงสิ่งที่ต้องรู้ก่อน หลังจากนั้นจึงตามด้วยความรู้ และนำรู้ แล้วจึงคัดเลือกให้เหมาะสมกับเวลา สถานที่ และกลุ่มผู้เรียน

3) การกำหนดกิจกรรมการเรียนการสอน ผู้สอนจะต้องเตรียมไว้ในแต่ละครั้ง แต่ละภาคนั้น ควรจะทำอะไรในกิจกรรมการเรียนการสอน ผู้สอนจะมีบทบาทอะไรบ้าง ผู้เรียนจะมีบทบาทอะไร ตอนไหน จะต้องทำงานอะไร ฯลฯ สิ่งเหล่านี้ ผู้สอนจะต้องเตรียมตัวให้ละเอียดและชัดเจน ในบางครั้งอาจปรึกษาผู้เรียนหรือให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมเลือกด้วย ก็จะทำให้ผู้เรียนมีความรับผิดชอบมากขึ้น กิจกรรมที่กำหนดขึ้นควรสนองจุดมุ่งหมายและเนื้อหาที่กำหนดไว้แต่ต้นด้วย

4) การเตรียมการประเมินผลการเรียน เป็นการเตรียมการสอนที่สำคัญอีกประการหนึ่ง ที่จะทำให้ทราบว่าผู้เรียนจะได้เรียนรู้มากน้อยแค่ไหน โดยอาจจะประเมินในรอบสิ้นเทอมหรือประเมินเป็นระยะๆ ก็ได้ แล้วแต่ลักษณะวิชาและเทคนิคการสอน จะแบ่งคะแนนเป็นตอนๆ หรือย่อยตามกิจกรรม สิ่งเหล่านี้ ผู้สอนควรเตรียมการตั้งแต่ต้น แล้วแจ้งให้ผู้เรียนทราบในตอนชั่วโมงแรกๆ ของการเรียน

5) การเตรียมเอกสารตำราและอุปกรณ์ เอกสารและตำราเรียนเป็นเรื่องสำคัญที่ผู้สอนจะต้องเตรียมตั้งแต่ต้นว่าจะใช้เอกสารอะไรประกอบ จะใช้ตำราเล่มไหน อย่างไร และจะใช้อุปกรณ์เครื่องมืออะไรบ้าง สิ่งเหล่านี้ผู้สอนจะต้องตรวจดูความพร้อมและความเรียบร้อยล่วงหน้าก่อนเสมอ

สุรพันธ์ พันศรวิงศ์ (2538 : 52-35) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบย่อยของชั้นวางแผนว่ามีดังต่อไปนี้

1) กำหนดวัตถุประสงค์ หรือเป้าหมายของการเรียนการสอนให้ชัดเจน วัตถุประสงค์นั้นจะประกอบด้วยวัตถุประสงค์ของหลักสูตร และวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมที่จะให้ผู้เรียนได้เพิ่มพูนความรู้และความสามารถ การกำหนดเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ไว้อย่างชัดเจนก็จะทำให้การจัดการเรียนการสอนเป็นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งเป็นแนวทางสำหรับการประเมินผลพฤติกรรมการเรียนการสอน

2) ขอบเขตเนื้อหาสาระของวิชา จะต้องกำหนดไว้ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ว่าต้องการให้ผู้เรียนได้เรียนอะไรมากน้อยแค่ไหน เพื่อให้เหมาะสมกับวัยของผู้เรียนและปฏิบัติตามเป้าหมายของหลักสูตร

3) ความรู้และทักษะเดิม เป็นสิ่งสำคัญอีกประการหนึ่งที่จะต้องทำการทดสอบ หรือประเมินก่อนการสอน ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความต่อเนื่องระหว่างความรู้หรือทักษะเดิมกับความรู้หรือทักษะใหม่ เพื่อที่จะช่วยให้ผู้เรียนได้ศึกษาได้ด้วยความเข้าใจอย่างราบรื่น

4) สื่ออุปกรณ์ต่างๆ เป็นสิ่งที่จะต้องมีการวางแผนเพื่อที่จะช่วยให้ผู้เรียนได้เข้าใจในเนื้อหาประสบผลสำเร็จในการศึกษาเพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์อย่างมีประสิทธิภาพ

5) สิ่งอำนวยความสะดวกหรือทรัพยากรอื่นๆ ที่จะส่งผลต่อความสำเร็จในการเรียนการสอนจำเป็นจะต้องมีการพิจารณาและเตรียมให้พร้อมมูลก่อนการเรียนการสอนจะเริ่มขึ้น

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2536 : 57-59) กล่าวถึงการจัดการเรียนการสอนในชั้นเตรียมการสอน ว่ามีองค์ประกอบดังต่อไปนี้

- 1) ต้องเข้าใจจุดมุ่งหมายในรายวิชาเพื่อให้ผู้สอนจะได้ทราบว่ากำลังสอนอะไร เป็นแนวทางในการเลือกหรือกำหนดเนื้อหาวิชา และการจัดกิจกรรมเนื้อหาวิชาให้ต่อเนื่องกัน
- 2) พื้นฐานของผู้เรียน ว่ามีพื้นฐานความรู้เดิมอะไรบ้าง อาจจะใช้สอบถามหรือทดสอบก่อนการสอบ เพื่อจะได้เตรียมเนื้อหาที่ยากง่าย เหมาะสมกับผู้เรียน
- 3) การกำหนดเนื้อหา เป็นการเตรียมเนื้อหาวิชาให้ตรงกับจุดมุ่งหมาย มีความกว้างขวาง สมบูรณ์ ถูกต้องของเนื้อหาวิชา เช่น เนื้อหาวิชาข้างต้องให้เหมาะสมกับงานอุตสาหกรรมและความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี
- 4) กำหนดกิจกรรมในการสอน รวมทั้งเทคนิควิธีสอน จะสอนด้วยวิธีบรรยาย อภิปราย หรือการฝึกปฏิบัติ ฝึกกิจกรรม หรืองานอะไรบ้างที่นักเรียนนักศึกษาต้องทำ
- 5) การกำหนดเวลาให้เหมาะสมกับเนื้อหาและกิจกรรมการสอน ในทางปฏิบัติจะต้องใช้เวลาในการฝึก อาจใช้ระยะสั้นหรือยาวต่อเนื่องกันตามลักษณะวิชา
- 6) การกำหนดวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้สอน การเลือกวัสดุอุปกรณ์ให้เหมาะสมกับเนื้อหาวิชาและการฝึกทักษะในวิชานั้น

### 2.3.3. ชั้นดำเนินการสอน

ในชั้นดำเนินการสอนเป็นชั้นที่ดำเนินการต่อจากชั้นเตรียมการสอน ซึ่งมีผู้กล่าวถึงชั้นดำเนินการสอนไว้ดังต่อไปนี้

เสริมศรี ไชยสร (2539 : 155) ได้สรุปขั้นตอนของการสอนในลักษณะของการถ่ายทอดความรู้โดยตรงไว้ ดังนี้

- 1) ทบทวน (review) ได้แก่ การทบทวนการบ้าน ทบทวนการเรียนรู้ในอดีต ซึ่งสัมพันธ์กับสิ่งที่จะสอน ทบทวนความรู้และทักษะที่จำเป็นสำหรับการเรียนเนื้อหาสาระใหม่
- 2) เสนอเนื้อหาสาระ (Presentation) ได้แก่ การระบุเป้าหมายของบทเรียน และหรือให้เค้าโครงหัวข้อของเรื่องที่จะสอน สอนเป็นขั้นตอนสั้นๆ ให้ตัวอย่างที่เป็นรูปธรรม ใช้ภาษาชัดเจน ตรวจสอบความเข้าใจของผู้เรียน
- 3) ฝึกหัดภายใต้การควบคุม (Guided practice) ได้แก่ การตั้งคำถามให้ผู้เรียนตอบบ่อยๆ หรือ การให้ฝึกหัดโดยครูเป็นผู้ช่วยแนะนำแก้ไข พยายามให้ผู้เรียนทุกคนมีส่วนร่วมในการตอบ หรือปฏิบัติ และได้รับข้อมูลป้อนกลับ เพื่อให้ทุกคนรู้สึกว่าการประสบความสำเร็จในการเรียน
- 4) แก้ไขและให้ข้อมูลป้อนกลับ (Corrections and feedback) ถ้าผู้เรียนตอบถูกแต่ตอบด้วยอาการลังเลครูควรให้ข้อมูลป้อนกลับเพื่อให้ผู้เรียนได้คิดทบทวนถึง

กระบวนการ เพื่อให้เกิดความมั่นใจ แต่ถ้าตอบผิดควรให้ข้อมูลเพิ่มเติม ให้นัยข้อมูลข้างเคียง หรือ สอนใหม่

5) ให้ฝึกอย่างอิสระ (Independent practice) ในขั้นตอนนี้ผู้เรียนจะได้รับการช่วยเหลือจากครูในตอนเริ่มต้น หรืออาจได้ทบทวนความรู้ที่จำเป็น ผู้เรียนจะฝึกจนกระทั่งเกิดความชำนาญเป็นอัตโนมัติ ครูให้การนิเทศเมื่อมีโอกาส

6) ทบทวนเป็นระยะๆ รายสัปดาห์และรายเดือน (weekly and monthly review) ขั้นตอนนี้มักจะถูกละเลย หากครูมีโอกาสดัดกิจกรรม เพื่อการทบทวนความรู้และทักษะที่ได้เรียนไปแล้ว ย่อมเป็นการประกันคุณภาพของการเรียนรู้ได้ดีขึ้น

ไพฑูรย์ สินลารัตน์ (2524 : 185) กล่าวถึงการดำเนินการสอนว่า กิจกรรมในชั่วโมงแรกหรือครั้งแรกมีความสำคัญเป็นอย่างมากเพราะผู้เรียนมีความตั้งใจและอยากรู้จักทั้งผู้สอนและวิชาที่เรียน ผู้สอนควรแนะนำตนเอง ทำความรู้จักผู้เรียน และแนะนำวิชาเรียนด้วยการแจกโครงร่างวิชาเรียน (Course Outline) พร้อมทั้งอธิบาย และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมเสนอแนะด้วย เมื่อผ่านชั่วโมงแรกไปแล้วครั้งต่อๆ ไปก็มีความสำคัญเช่นกัน การเริ่มต้นสอนในแต่ละชั่วโมงควรทบทวนครั้งก่อนด้วยเพื่อความต่อเนื่อง และดำเนินการสอนในแต่ละครั้งให้น่าสนใจ แก้ปัญหาเรื่องระเบียบวินัยในห้องเรียนอย่างเหมาะสม เปิดโอกาสให้ซักถามระหว่างชั่วโมง และจบในแต่ละชั่วโมงอย่างมีข้อคิดข้อสรุปที่ดีพอ กิจกรรมการเรียนการสอนเป็นกิจกรรมของคนกับคน การดำเนินการในเรื่องใดๆ ควรเป็นไปอย่างธรรมชาติ จริงใจและหวังดี อย่าเสแสร้ง เอาแต่ใจและใช้อารมณ์ของผู้สอนเป็นเกณฑ์ สอดคล้องกับ ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2536 : 57-59) ได้กล่าวถึงรายละเอียดในชั้นดำเนินการสอนว่ามีดังต่อไปนี้

1) ชั่วโมงแรก ชั่วโมงแรกเป็นชั่วโมงที่สำคัญ เพราะถ้าเริ่มต้นด้วยดีก็จะมีโอกาสดีในชั่วโมงต่อไป เป็นชั่วโมงของการแนะนำตนเองทำความรู้จักกับนักเรียนนักศึกษาแนะนำรายวิชาด้วยการแจกรายละเอียดวิชา พร้อมทั้งการอธิบายถึงวิชาที่เรียน วิธีเรียน การจัดกิจกรรม การวัดผล โดยเปิดโอกาสให้นักเรียนนักศึกษามีส่วนร่วม ในการให้ข้อคิดเห็นและเสนอแนะ

2) ชั่วโมงต่อๆ ไป การเริ่มสอนในแต่ละชั่วโมงควรทบทวนการสอนที่ผ่านมา เพื่อจะได้เป็นการฟื้นความจำและความต่อเนื่องของบทเรียนอย่างเหมาะสม เปิดโอกาสให้ซักถามระหว่างชั่วโมง รวมทั้งการสรุปบทเรียนและการทดสอบความเข้าใจในสิ่งที่เรียน

#### 2.3.4. ชั้นประเมินผล

การดำเนินการในชั้นประเมินผลมีหลายลักษณะ และหลายวิธีการดังต่อไปนี้

บุญชม ศรีสะอาด (2537 : 149-161) กล่าวถึงการประเมินผลการสอนว่า เป็นเทคนิคที่ใช้ในการพิจารณาตัดสิน ลงความเห็นเกี่ยวกับสภาพการจัดการเรียนการสอน ความเหมาะสมของเนื้อหาสาระ กิจกรรม และวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการเรียนการสอน คุณค่าหรือประโยชน์ที่ผู้เรียนได้รับจากการเรียนการสอนนั้น ซึ่งจะต้องพิจารณาในแง่มุมต่างๆ

ประกอบกัน โดยวิธีประเมินผลการสอนเพื่อให้การประเมินผลการสอนมีความเที่ยงตรง จึงควรพิจารณาได้ครบทั้งระบบ กล่าวคือ ประเมินเกี่ยวกับตัวป้อน (Input) กระบวนการ (Process) และผลผลิต (Outcome)

เสริมศรี ไชยศร (2539 : 156-157) กล่าวถึงการประเมินการสอนว่า การที่จะปรับปรุงการสอนได้ถูกทิศทาง หรือแก้ไขจุดบกพร่องได้ถูกจุดนั้นจำเป็นต้องประเมินการสอนเสียก่อน การประเมินที่สำคัญนั้นถ้าจัดทำอย่างมีระบบแบบแผนคือ เริ่มตั้งแต่ระบุงค์ประกอบที่สำคัญของการสอน และประเมินองค์ประกอบเหล่านั้นตามขั้นตอนที่เหมาะสม ผลของการประเมินจะถูกต้องตรงกับความเป็นจริง และชี้ข้อควรปรับปรุงได้ชัดเจนกว่าการสังเกตอย่างฉาบฉวย อย่างไรก็ตามถ้าครูมีความมุ่งมั่นที่จะประเมินและปรับปรุงการสอนของตนอย่างจริงจัง การสังเกตอย่างง่าย ๆ ก็ช่วยได้มากเช่นกัน ในหลายกรณีการประเมินการสอนทำก่อนที่จะมีการประเมินการเรียนของผู้เรียนด้วยซ้ำ เนื่องจากเป็นไปได้ว่าการประเมินนั้นกระทำโดยครูผู้สอนเอง ประเมินจากความรู้สึกของตัวเองว่า ทำการสอนพลาดไป ผิดแผนที่วางไว้ ฐน่อยไป หรือเกิดคิดได้ว่าใช้วิธีสอนอีกแบบหนึ่งสำหรับเนื้อหา อย่างนั้นน่าจะดีกว่า อาจสังเกตจากปฏิกิริยาสนองตอบของผู้เรียนระหว่างสอน ศึกษาองค์ประกอบที่สำคัญของการสอนซึ่งรวมถึง แผนการสอนที่เตรียมไว้ ความลึกซึ้งกว้างขวางของความรู้ครู ความสามารถในการใช้วิธีการสอนและสื่อประกอบการสอน บุคลิกภาพทั้งร่างกาย จิตใจและสังคม โดยเฉพาะอย่างยิ่งความสัมพันธ์ระหว่างครูและผู้เรียนวิธีการประเมินความเข้าใจของผู้เรียน ความสามารถของครูในการสร้างบรรยากาศในการเรียนการสอนที่เร้าใจ เป็นต้น การประเมินผลการเรียนของผู้เรียนจะทำให้ครูทราบว่าผู้เรียนเข้าใจในบทเรียนแล้วหรือไม่ และนำมาสู่การปรับปรุงการสอนของครูต่อไป การประเมินผลการสอนทำได้หลายวิธี เช่นการใช้ผู้สังเกตและบันทึกอย่างมีระเบียบและสม่ำเสมอไม่ฉาบฉวย และการให้ผู้ประเมินตอบแบบสอบถาม หรือตอบแบบตรวจสอบรายการ สำหรับบุคคลที่จะประเมินการสอน ได้แก่ เพื่อนครู ผู้บริหาร ศึกษานิเทศก์ ผู้เรียนและตนเอง

ไพฑูรย์ สีนลารัตน์ (2524 : 187-197) กล่าวถึง จุดมุ่งหมายของการประเมินผลการสอนว่า นอกจากจะเพื่อการประเมินข้อดีข้อเสียแล้ว โดยทั่วไปการประเมินผลการสอนจะทำได้เพื่อปรับปรุงการสอน การพิจารณาความดีความชอบ ประกอบการตัดสินใจของผู้เรียน และเพื่อการค้นคว้าโดยตรง

สรุปได้ว่า องค์ประกอบที่สำคัญของการจัดการเรียนการสอนควรมีองค์ประกอบด้วยกัน คือ 1) จุดมุ่งหมายหรือวัตถุประสงค์ 2) เนื้อหาสาระและกิจกรรมการเรียนการสอน 3) วิธีการสอนและการเลือกวิธีการสอน 4) การวัดประเมินผล แนวทางดังกล่าวจะช่วยให้การเรียนการสอนมีความเป็นสากลมากยิ่งขึ้น สามารถนำมาจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพสอดคล้องกับความต้องการในปัจจุบัน

การสอนจะเกิดขึ้นได้ต้องอาศัยองค์ประกอบหลายด้าน ทุกสิ่งทุกอย่างที่เกี่ยวข้องกับการสอน และมีส่วนส่งเสริมให้การสอนประสบผลสำเร็จได้ จัดเป็นองค์ประกอบของการสอนทั้งสิ้น มีนักการศึกษาหลายท่านได้แสดงทรรศนะเกี่ยวกับองค์ประกอบการสอนไว้ ดังนี้

สุพิน บุญชูวงศ์ (2538) ได้กล่าวว่า องค์ประกอบการสอน ได้แก่ ครู นักเรียน และ สิ่งที่จะสอนหรือเนื้อหาวิชา สรุปได้ดังนี้

1) ครู เป็นองค์ประกอบสำคัญที่ขาดไม่ได้ บุคลิกภาพและความสามารถของครูผู้สอนมีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน ผู้สอนควรมีบุคลิกภาพที่ดีและรู้จักเลือกใช้วิธีสอนที่เหมาะสมเพื่อให้ผู้เรียนประสบผลสำเร็จในการเรียนรู้

2) นักเรียนหรือผู้เรียน เป็นองค์ประกอบที่สำคัญเท่ากับผู้สอน ความสำเร็จในการศึกษาเป็นเป้าหมายสำคัญของผู้เรียน ผู้สอนจึงควรเป็นผู้แนะแนว แนะนำ และจัดมวลงประสพการณ์ให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้มากที่สุด

3) สิ่งที่จะสอน ได้แก่ เนื้อหาวิชาต่างๆ ครูจะต้องจัดเนื้อหาให้มีความสัมพันธ์กัน น่าสนใจ เหมาะสมกับวัย ระดับชั้นและสภาพแวดล้อมของการเรียนการสอน

อุบล ตูจินดา (2532) ได้กล่าวว่าการเรียนการสอนไม่ว่าในระดับใดก็ตามจะมีองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กันอยู่ 3 ประการ ได้แก่

- 1) ผู้สอน
- 2) ผู้เรียน
- 3) ความสัมพันธ์ของผู้สอนและผู้เรียน

Steiner (1983 อ้างถึงใน มะลิฉัตร เอื้ออานันท์, 2542 : 121 -124) กล่าวว่า การศึกษาเป็นกระบวนการของการเรียนรู้ ซึ่งหมายถึงระบบของการเรียนรู้ประกอบด้วยหมวดย่อย 4 หมวด คือ ครู นักเรียน เนื้อหาวิชาที่เรียน และสิ่งแวดล้อมในการเรียน

- 1) ครู คือ บุคคลที่พยายามแนะนำบุคคลอื่นให้เกิดการเรียนรู้
- 2) นักเรียน คือ บุคคลที่พยายามเรียนรู้ภายใต้การแนะนำของบุคคลอื่น
- 3) เนื้อหาวิชาที่เรียน คือ สิ่งทีโครงสร้างของจิตจะต้องเกิดการสำนึก
- 4) สิ่งแวดล้อมในการเรียน คือ สิ่งแวดล้อมอื่นๆ นอกเหนือจาก 3 หน่วย

แรก ซึ่งอาจจะได้แก่

(1) บุคคลอื่นๆ นอกเหนือจากครูและนักเรียน เช่นผู้บริหาร ศึกษานิเทศก์ เจ้าหน้าที่ นักการภารโรง เป็นต้น

(2) ชนิดของสถาบันการศึกษา หรือสถานที่ศึกษา เช่น สถานศึกษาของรัฐบาล/เอกชน มหาวิทยาลัยเปิด

(3) ระดับชั้นของการศึกษา เช่นประถม มัธยม อุดมศึกษา ฯลฯ



5) สถานที่บริเวณที่ใช้ในการเรียนการสอน เช่นบริเวณที่ใช้เรียน ห้องเรียน ขนาดห้องเรียนหรือห้องปฏิบัติการหรือโรงเรียน (สถาบันนั้นๆ) เป็นต้น

จากองค์ประกอบของการสอน เมื่อนำมาพิจารณาแล้ว สามารถวิเคราะห์แยกย่อย เป็นองค์ประกอบ 2 ด้าน ได้แก่ (อาภรณ์ ใจเที่ยง, 2537)

1) ด้านองค์ประกอบรวม หมายถึง องค์ประกอบด้านโครงสร้างที่มา ประกอบกันเป็นการสอน อันประกอบด้วย

(1) ครู หรือผู้สอน หรือวิทยากร

(2) นักเรียน หรือผู้เรียน

(3) หลักสูตร หรือสิ่งที่จะสอน

2) ด้านองค์ประกอบย่อย หมายถึง องค์ประกอบด้านรายละเอียดของการ สอน ซึ่งจะต้องประกอบด้วยกระบวนการเหล่านี้ จึงจะทำให้เป็นการสอนที่สมบูรณ์ ได้แก่

(1) การตั้งจุดประสงค์การสอน

(2) การกำหนดเนื้อหา

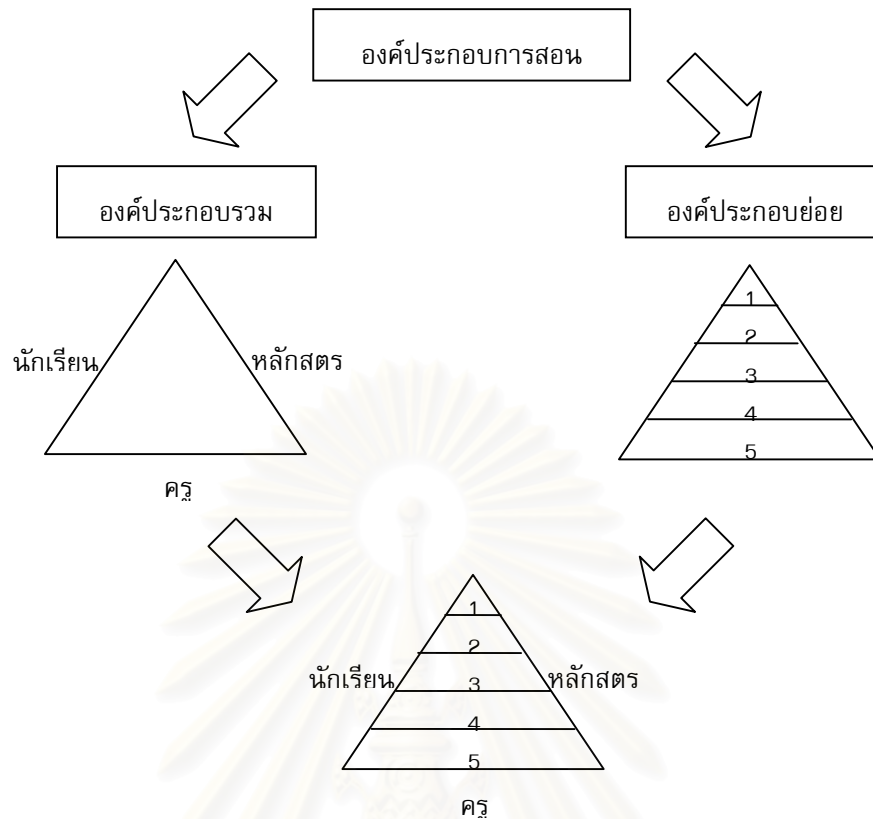
(3) การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

(4) การใช้สื่อการสอน

(5) การวัดผลประเมินผล

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

องค์ประกอบของการสอนทั้ง 2 ด้าน สามารถแสดงได้ดังแผนภูมิ ดังนี้



แผนภูมิที่ 10 แสดงองค์ประกอบการสอน (อาภรณ์ ใจเที่ยง, 2540)

องค์ประกอบของการสอนมีทั้งองค์ประกอบรวมและองค์ประกอบย่อย องค์ประกอบรวมเป็นส่วนสร้างให้เกิดการสอน ส่วนองค์ประกอบย่อยเป็นส่วนเสริมให้การสอนมีความสมบูรณ์ มีประสิทธิภาพ และมีคุณค่าแก่ผู้เรียน

องค์ประกอบย่อยทั้ง 5 องค์ประกอบนี้ ช่วยให้เป็นสามเหลี่ยมที่มีความหมาย หรือเป็นการสอนที่สมบูรณ์ด้วยเหตุผล ดังนี้

1) การตั้งจุดประสงค์การสอน เป็นองค์ประกอบสำคัญอันดับแรกของการสอน ทำให้ผู้สอนทราบว่าสอนเพื่ออะไร ให้ผู้เรียนเกิดพฤติกรรมใดบ้าง มากน้อยเพียงใด เป็นการสอนที่มีเป้าหมาย ขณะเดียวกันการตั้งจุดประสงค์การสอน จะเป็นประโยชน์ต่อผู้สอนในการเตรียมเนื้อหาการสอน การเลือกใช้วิธีสอน เลือกใช้สื่อการสอน และการวัดผลให้สอดคล้องกับจุดประสงค์การสอน

2) การกำหนดเนื้อหา องค์ประกอบข้อนี้ หมายรวมถึงการเลือกและการจัดลำดับเนื้อหาที่สอนด้วย การกำหนดเนื้อหาจะทำให้ผู้สอนได้ทราบว่าสอนอะไร ผู้เรียนควรได้รับประสบการณ์ใดบ้าง ประสบการณ์ใดควรได้รับก่อน และในขอบเขตมากน้อยเพียงใดจึงจะเหมาะสม การกำหนดเนื้อหาไว้ล่วงหน้าจะทำให้การสอนมีสาระ คุ่มค่ากับเวลาที่ผ่านไป และมีคุณค่าแก่ผู้เรียน

3) การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ข้อนี้เป็นองค์ประกอบสำคัญเช่นกัน เพราะทำให้ผู้สอนทราบว่าสอนอย่างไร ใช้วิธีการใดในการเสนอหรือสร้าง

ประสบการณ์ให้แก่ผู้เรียน ซึ่งจะต้องใช้วิธีการที่เหมาะสม อาจใช้วิธีเดียวหรือหลายวิธีในการสอนแต่ครั้ง โดยจะต้องเป็นวิธีที่เหมาะสมกับลักษณะของเนื้อหาวิชา กับผู้เรียน กับสภาพห้องเรียน และสอดคล้องกับจุดประสงค์การสอนที่กำหนดไว้

4) การใช้สื่อการสอน สื่อการสอนเป็นส่วนสำคัญในการช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ได้ชัดเจนและเร็วขึ้น ตลอดจนช่วยสร้างความสนใจได้ดี สื่อการสอนที่ดีจะช่วยให้การสอนดำเนินไปได้ราบรื่นและสะดวกคล่องตัวแก่ผู้เรียน การเตรียมสื่อการสอนทำให้ผู้สอนทราบว่า จะใช้อะไรเป็นสื่อช่วยสร้างประสบการณ์ให้แก่ผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดีที่สุด

5) การวัดผลประเมินผล องค์กรประกอบข้อนี้ช่วยให้ผู้สอนทราบว่า การสอนที่ผ่านมานั้นบรรลุผลหรือไม่ มากน้อยเพียงใด ผู้เรียนเกิดผลสัมฤทธิ์ตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้หรือไม่ มีตอนใดหรือจุดประสงค์ข้อใดบ้างที่ยังไม่บรรลุ ทำให้ผู้สอนสามารถแก้ไขข้อบกพร่องได้ตรงจุด การวัดผลประเมินผลนี้มีประโยชน์ทั้งต่อผู้เรียนและผู้สอน ผู้สอนจึงต้องทำการวัดผลประเมินผลทุกครั้งการสอน

สรุปได้ว่าองค์ประกอบของการสอนมีทั้งองค์ประกอบรวมและองค์ประกอบย่อย องค์ประกอบรวมเป็นส่วนสร้างให้เกิดการสอน ส่วนองค์ประกอบย่อยเป็นส่วนเสริมให้การสอนมีความสมบูรณ์ มีประสิทธิภาพ และมีคุณค่าแก่ผู้เรียน (อาภรณ์ ใจเที่ยง, 2540 : 6) เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ โดยผู้เรียนจะทำกิจกรรมที่อาศัยกระบวนการ (Process) ของสมอง (บุญชม ศรีสะอาด, 2537) องค์ประกอบการสอนดังกล่าวมานี้เป็นองค์ประกอบของการเรียนการสอนในทุกวิชา ซึ่งรวมถึงวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ด้วยเช่นกัน

### 2.3.5. วัตถุประสงค์การเรียนการสอน

วัตถุประสงค์การเรียนการสอน อาจใช้ชื่อเรียกต่างๆ อีกหลายชื่อ เช่น จุดมุ่งหมายในการเรียนการสอน จุดประสงค์การสอน หรือจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม (สุรพันธ์ ตันศรีวงษ์, 2538)

สุรพันธ์ ตันศรีวงษ์ (2538) กล่าวถึงประเภทของวัตถุประสงค์การเรียนการสอนไว้ว่า สามารถจำแนกประเภทตามลำดับ และขอบเขตได้เป็น 2 ประเภท คือ วัตถุประสงค์ทั่วไป และ วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม

1) วัตถุประสงค์ทั่วไป (General Objective or educational objective) เป็นวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้โดยให้มีแนวทางในการกำหนดผู้เรียนว่า เขาจะได้เรียนรู้อะไรบ้าง จะเข้าใจและนำประโยชน์ของหลักสูตรไปใช้อะไรได้บ้าง จุดมุ่งหมายของการกำหนดไว้ก็เพื่อจะได้เป็นแนวทางในการจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับนโยบายและแผนการศึกษาของชาติ หรือเพื่อกำหนดแนวทางอย่างกว้างๆ ในการเรียนการสอนของแต่ละระดับการศึกษาว่า ผู้เรียนควรมีการเรียนรู้แค่ไหน

2) วัตถุประสงค์เฉพาะเชิงพฤติกรรม (Behavioral Objective) หรืออาจเรียกสั้นๆ ว่า วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม เป็นวัตถุประสงค์ที่กำหนดขึ้นเพื่อใช้เป็นตัวกำหนดแนวทางการจัดการเรียนการสอน และความสามารถของผู้เรียนอย่างชัดเจนหลังจากที่ได้ผ่านกระบวนการเรียนการสอนมาแล้ว โดยผู้เรียนจะต้องแสดงพฤติกรรมที่ต้องวัดได้ สังเกตได้ว่าผู้เรียนมีความสามารถในเรื่องที่ต้องเรียนรู้พอหรือไม่ โดยการกำหนดวัตถุประสงค์เฉพาะเชิงพฤติกรรมนั้น จำเป็นต้องมีการกำหนดที่ชัดเจนว่า หลังจากจบการเรียนการสอนแล้ว ผู้เรียนมีความสามารถระดับใด ต้องทำงานที่ระบุได้มากน้อยเพียงไร ดังนั้นองค์ประกอบของวัตถุประสงค์เฉพาะเชิงพฤติกรรมจึงจำเป็นต้องมีองค์ประกอบที่เป็นคำที่จำต้องวัดและประเมินผลได้

วัตถุประสงค์การเรียนการสอน ซึ่งนอกจากจะแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ วัตถุประสงค์ทั่วไปและวัตถุประสงค์เฉพาะเชิงพฤติกรรมแล้ว ยังจำแนกตามลักษณะการเรียนรู้ออกเป็น 3 ด้าน คือ

- 1) ด้านพุทธิพิสัย (Cognitive Domain) หมายถึง วัตถุประสงค์ที่ใช้เน้นความสามารถทางด้านสมรรถภาพทางสมอง การใช้ปัญญา เช่น บอก อธิบาย หรือจำแนกแยกแยะได้
- 2) ด้านทักษะพิสัย (Psychomotor Domain) วัตถุประสงค์ที่ใช้เน้นความสามารถทางด้านกล้ามเนื้อ และการปฏิบัติ ทักษะคือ ความชำนาญ
- 3) ด้านจิตพิสัย (Affective Domain) วัตถุประสงค์ที่ใช้เน้นความสามารถทางด้านความรู้สึก อารมณ์ เจตคติ ต่อสิ่งต่างๆ เช่น บุคคล อุปกรณ์ สิ่งแวดล้อม เป็นต้น

### 2.3.6. เนื้อหาสาระ

เนื้อหาสาระเป็นสิ่งที่ครูควรให้ความสำคัญโดยเฉพาะเอกสารต่างๆ นั้นควรเลือกให้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้และผู้เรียนสามารถปฏิบัติได้ ดังนั้น เนื้อหาสาระจึงจำเป็นต้องคำนึงถึงความยากง่ายให้พอเหมาะกับความสามารถของผู้เรียนและให้มีความรู้พื้นฐานเดิมของผู้เรียน ถ้าเนื้อหาสาระง่ายเกินไปผู้เรียนก็จะไม่เกิดการเรียนรู้ แต่ถ้าสาระยากเกินไปก็จะทำให้เกิดการเรียนรู้ที่ลำบาก (อาภรณ์ ใจเที่ยง, 2537) เมื่อเลือกเนื้อหาวิชาและประสบการณ์มาแล้วก็ต้องพิจารณาต่อไปอีกว่า เนื้อหาสาระอะไร ควรนำไปสอนก่อนหรือหลังสอนเพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้และพัฒนาได้อย่างมีสัมฤทธิ์ผลสูงสุด และจะต้องคำนึงถึงต่อไปนี้

- 1) เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ผู้เรียนควรรู้อะไรและควรมีประสบการณ์อะไรบ้าง
- 2) จะจัดลำดับของความรู้และประสบการณ์เหล่านั้นจึงจะเกิดผลการเรียนรู้ที่สูงที่สุด

ดังนั้นผู้สอนต้องพิจารณาเนื้อหาที่นำมาสอนให้มีความเหมาะสม และพิจารณาเนื้อหาที่เหมาะสมกับการจัดการเรียนการสอน ดังนี้

Taba (1962) ได้เสนอเกณฑ์ในการเลือกเนื้อหาสาระ 6 ประการ ดังนี้

- 1) เชื่อถือได้และเป็นแก่นสารของความรู้ในแต่ละสาขาวิชา
- 2) สอดคล้องกับวุฒิภาวะในการเรียนรู้และประสบการณ์ของผู้เรียน
- 3) สอดคล้องกับความต้องการและความสนใจของผู้เรียน
- 4) มีความสมดุลระหว่างความกว้างและความลึก
- 5) สอดคล้องกับความจริงในสังคม
- 6) สมองความมุ่งหมายได้หลายประการ

สุมิตร คุณานุกร (2518) ได้ให้ความสำคัญกับเกณฑ์ในการพิจารณาว่าจะนำมาสอนให้เกิดผลดีนั้น สรุปได้ดังต่อไปนี้

- 1) ประสบการณ์ที่เลือกมาสอนควรสอดคล้องกับจุดประสงค์ของการสอน
- 2) ประสบการณ์และกิจกรรมนั้นควรก่อให้เกิดความพึงพอใจแก่ผู้เรียน
- 3) กิจกรรมนั้นควรจะอยู่ในขอบเขตที่ผู้เรียนสามารถปฏิบัติได้
- 4) กิจกรรมนั้นควรส่งเสริมจุดประสงค์หลายๆ ด้าน
- 5) ประสบการณ์และกิจกรรมนั้นควรสอดคล้องกับความแตกต่างระหว่างบุคคล

บุคคล

สัจด์ อุทรานันท์ (2529) ได้กล่าวถึงเนื้อหาสาระที่จะนำมาสอนว่าในการเลือกเนื้อหาสาระที่จะนำมาสอนนั้น จำเป็นต้องคำนึงถึงความยากง่ายให้พอกับความสามารถของผู้เรียนและให้มีความต่อเนื่องกับความรู้พื้นฐานเดิมของผู้เรียน ถ้าเนื้อหาสาระที่นำมาสอนง่ายเกินไปผู้เรียนก็คงไม่เกิดการเรียนรู้ อย่างไรก็ดี แต่ในทางตรงข้ามถ้าเนื้อหาที่นำมาสอนมีความยากเกินไปก็ทำให้ไม่เกิดการเรียนรู้อย่างใด ทำให้การเรียนรู้เกิดขึ้นด้วยความยากลำบาก ดังนั้นผู้สอนควรพิจารณาเนื้อหาประเภทใดในประเภทเหล่านี้

- 1) ข้อเท็จจริงและความรู้ธรรมดา
- 2) ความคิดรวบยอดและหลักการ
- 3) การแก้ปัญหาและความคิดสร้างสรรค์
- 4) ทักษะทางกาย
- 5) เจตคติและค่านิยม

อาภรณ์ ใจเที่ยง (2537) ได้พิจารณาเนื้อหาสาระที่จะนำมาสอนให้มีความเหมาะสม ดังนี้

- 1) ข้อเท็จจริงและความรู้ธรรมดา

- 2) ความคิดรวบยอดและหลักการ
- 3) การแก้ปัญหาและความคิดสร้างสรรค์
- 4) ทักษะทางกาย
- 5) เจตคติและค่านิยม

กล่าวโดยสรุป คือ การเลือกเนื้อหาให้เหมาะสมกับผู้เรียน เพื่อให้เกิดผลดีกับผู้เรียน นั้นจะต้องคำนึงถึงเนื้อหาสาระที่มีความสัมพันธ์กับการดำรงชีวิต คำนึงถึงทักษะคุณลักษณะความสนใจ และสนองความมุ่งหมายด้านต่างๆ ทั้งนี้เพื่อให้ผู้เรียนเกิดผลสัมฤทธิ์ตรงกับความต้องการของการจัดการเรียนการสอน

### 2.3.7. การดำเนินการสอน

ในการสอนศิลปะ Wellington (1972) ได้เสนอหลักในการสอนศิลปะไว้ 2 ประการ ดังนี้

- 1) การสร้างแรงจูงใจผู้เรียนในการสอนศิลปศึกษา แรงจูงใจเป็นสิ่งที่ทำให้ผู้เรียนมีเจตคติที่ดีต่อวิชาศิลปะ การจูงใจมีวิธีดังนี้
  - (1) การสร้างความกระตือรือร้นให้แก่ผู้เรียน ด้วยเทคนิค กระบวนการ หรือตามความต้องการของผู้เรียน
  - (2) การใช้ตัวอย่างของจริงหลายๆ รูปแบบแก่ผู้เรียน เพื่อสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับผลงานศิลปะต่างๆ
  - (3) การให้แนวทางในการทำงาน เช่น การอธิบายขั้นตอนในการทำงาน
  - (4) การเปิดโอกาสให้ผู้เรียนซักถาม ข้อสงสัยในการทำงาน
- 2) การให้ความช่วยเหลือผู้เรียนในชั้นเรียน โดยทั้งนี้ผู้สอนควรวางแผนการสอนให้ดี
  - (1) การสาธิต เทคนิค วิธีการทำงาน
  - (2) การเข้าไปช่วยเหลือผู้เรียนโดยตรง
  - (3) การให้คำแนะนำหรือวิจารณ์ผลงานผู้เรียน รวมทั้งให้กำลังใจแก่ผู้เรียน

ในการดำเนินการสอนโดยทั่วไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ มีลำดับขั้นที่ควรปฏิบัติโดยทั่วไป สรุปได้ดังนี้ (ลำพอง บุญช่วย, 2524)

- 1) การนำสู่บทเรียน เป็นกิจกรรมเริ่มต้นของการสอน การนำสู่บทเรียนที่ดี จะทำให้ผู้เรียนเกิดความสนใจในสิ่งที่ผู้สอนสอน และช่วยให้ผู้เรียนรู้จักประสงค์ของบทเรียนได้ชัดเจน ว่า กำลังเรียนอะไร มีความสัมพันธ์ต่อเนื่องกับเรื่องที่เคยเรียนมาอย่างไร

2) การทำการสอน โดยเป็นการนำเสนอเนื้อหา หรือกิจกรรมที่ต้องการ เพื่อให้บรรลุจุดประสงค์ที่ได้วางไว้ ซึ่งในขั้นตอนนี้ผู้สอนอาจเลือกใช้วิธีสอนแบบบรรยาย สาธิต ตั้งคำถาม หรืออื่นๆ

3) การสรุปบทเรียน เป็นการสรุปสาระสำคัญของบทเรียน เพื่อย้ำให้ผู้เรียนรู้ว่ากำลังเรียนอะไร จะนำไปใช้อย่างไร การสรุปบทเรียนนั้น ผู้สอนอาจสรุปเองหรือให้ผู้เรียนสรุปภายใต้การชี้แนะ หรือแนะแนวทางของผู้สอน หรือทั้งผู้สอนและผู้เรียนช่วยกันสรุป

4) การประเมินผล เป็นการตรวจสอบความรู้ความเข้าใจของผู้เรียนเกี่ยวกับบทเรียนที่ผู้สอนสอนไป เพื่อประเมินว่าผู้เรียนเข้าใจมากน้อยเพียงใด บรรลุตามวัตถุประสงค์การสอนหรือไม่ ยังมีสิ่งที่จะต้องแก้ไข ปรับปรุง ซึ่งผู้เรียนและครูจะได้ทราบร่วมกัน ผู้เรียนก็จะได้พัฒนาการเรียนของตนและผู้สอนจะได้ปรับปรุงการสอนต่อไป

### 2.3.8. สื่อการเรียนการสอน

สื่อการสอนโดยทั่วไป หมายถึง ตัวกลางที่ช่วยนำและถ่ายทอดข้อมูล ความรู้จากผู้สอนหรือจากแหล่งความรู้ไปสู่ผู้เรียน เป็นสิ่งช่วยอธิบายและขยายเนื้อหาบทเรียนให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจเนื้อหาได้ง่ายขึ้น เกิดความรู้ ความคิด ความเข้าใจ หรือ ทักษะคติ เจตคติ ทักษะเพื่อให้ผู้เรียนบรรลุถึงวัตถุประสงค์การสอนที่ตั้งไว้ ทำให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ และสามารถเข้าใจเนื้อหาได้ง่ายขึ้น (วรรณ งามทวงค์, 2528; วาสนา ชาวหา, 2533; กิดานันท์ มลิทอง, 2538)

สิ่งที่จะใช้เป็นสื่อการสอน คือ เทคโนโลยีทางการศึกษา ซึ่งได้แก่ ระบบการนำวัสดุ อุปกรณ์ และวิธีการ มาใช้การถ่ายทอดความรู้ ความสัมพันธ์ของเทคโนโลยีกับกระบวนการเรียนการสอน จึงอยู่ที่บทบาทของเทคโนโลยี ในฐานะสื่อที่จะช่วยให้ครูสามารถถ่ายทอดความรู้ให้แก่ ผู้เรียนได้มากที่สุด กล่าวอีกนัยหนึ่ง เทคโนโลยีทางการศึกษา ในฐานะสื่อการสอนจะช่วยให้การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเรียนรู้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและมีความคงทนถาวร (สมโพธิ พุกะเวส, 2523)

สื่อการสอนที่เสนอให้ผู้เรียนรับรู้แล้วช่วยขยายความรู้ ความคิด ความเข้าใจ และผลจากการรับรู้ นั้น จะเป็นผลต่อการสร้างสรรค์ศิลปะโดยตรงหรือไม่ก็ได้ วิรุณ ตั้งเจริญ (2539) ได้เสนอเกี่ยวกับลักษณะของสื่อการสอนทางศิลปะไว้ 3 ประการ ดังนี้

1) สื่อประเภทวัสดุ เป็นสื่อการสอนที่นำวัสดุมาประยุกต์ เปลี่ยนแปลงสร้างสรรค์ หรือใช้ร่วมกับสื่ออื่นๆ เพื่อใช้ประกอบการสอน โดยเฉพาะการสอนด้านทัศนศิลป์ส่วนใหญ่จะเป็นวัสดุกราฟิก (Graphic) ได้แก่ กระดาษชอล์ก ภาพประกอบ ป้ายแสดง แผนภูมิ และภาพถ่าย

2) สื่อประเภทอุปกรณ์ เป็นสื่อการสอนที่สร้างขึ้นมาจากวัสดุประสงค์เฉพาะด้านเพื่อปฏิบัติงานหรือใช้ประกอบกับสิ่งอื่นๆ โดยมากเป็นอุปกรณ์ที่เป็นเครื่องจักรกล

3) สื่อตลใจในการฝึกปฏิบัติทัศนศิลป์ศึกษา เป็นสื่อที่ใช้สำหรับเร้าใจ เพื่อเป็นแบบสำหรับการถ่ายทอด ดัดแปลง หรือ กระตุ้นความรู้สึกรู้สึกนึกคิดของผู้เรียนให้แสดงเป็นผลงานศิลปะขึ้นมา ได้แก่ สิ่งแวดล้อม สื่อที่จัดขึ้น และเหตุการณ์หรือเรื่องราว

สื่อการสอนในแนวทางของศิลปะศึกษา เป็นปัจจัยเข้ารูปแบบหนึ่ง ซึ่ง Callaway และ Kear (1999) กล่าวว่า สื่อการสอนทางศิลปะควรประกอบด้วย

1) ตัวอย่างผลงานของศิลปิน นักร้องแบบ เป็นสื่อเพื่อให้ผู้เรียนได้พิจารณา ศึกษาผลงานดังกล่าว เป็นแบบอย่างที่ทำให้ผู้เรียนได้แนวทางในการสร้างผลงาน ทั้งนี้สื่อดังกล่าวอาจจะอยู่ในรูปแบบ ของหนังสือ วีดีโอ หรือ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ ก็ได้

2) วัสดุอุปกรณ์ ที่เกี่ยวข้องกับหัวเรื่องที่สอน ทั้งนี้ผู้สอนอาจใช้สื่อหลายๆ ประเภทมารวมกันในการสอน เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจหัวข้อที่สอนได้อย่างชัดเจนมากที่สุด และสามารถสร้างผลงานได้

3) การแสดงวิธีการสาธิต และการใช้เทคนิคในงานออกแบบ ต่างๆ ของครูผู้สอน เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจและปฏิบัติตาม ทำให้ผู้เรียนเกิดประสบการณ์ในเชิงทักษะในการออกแบบ

สื่อในการสอนทางด้านศิลปะ มีทั้งสื่อที่เป็นวัสดุอุปกรณ์ และสื่อที่อยู่ในรูปของวิธีการ ประสบการณ์ของจริง หรืออาจสร้างสถานการณ์ขึ้น เพื่อให้ผู้เรียนได้เห็น ได้รับรู้ สัมผัส และปฏิบัติทดลองใช้ อันเป็นการกระตุ้นความสนใจของผู้เรียน และเป็นตัวกลางที่จะถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจ ไปสู่ตัวผู้เรียน และทักษะในการปฏิบัติงาน ผู้สอนจะต้องใช้สื่อเหล่านี้ในห้องเรียน ที่จะเชื่อมโยงไปสู่ความรู้ ประสบการณ์นอกห้องเรียน รวมทั้งการใช้สื่อเทคโนโลยีมาเป็นเครื่องมือช่วยในการสอน โดยคำนึงถึงผู้เรียนเป็นสำคัญ

ดังนั้น แนวคิดในการพัฒนาวิธีการสอน เพื่อให้กระบวนการเรียนการสอนวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์น่าสนใจและมีประสิทธิภาพเพื่อผลสัมฤทธิ์ที่ดี มีกระบวนการที่ทำให้ผู้เรียนให้รู้จักคิดและคิดเป็น มีเหตุผล มุ่งแสวงหาความจริง สิ่งที่จะเป็นตัวกลางช่วยให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพมากขึ้นก็คือ สื่อการสอนนั่นเอง ดังที่ ไชยยศ เรื่องสุวรรณ (2531: 90) ได้กล่าวว่า สื่อประกอบการสอนทั้งหลายต่างก็มีความสำคัญต่อการพัฒนาการสอน ในฐานะที่เป็นช่องทางเป็นสิ่งเร้าที่ส่งผ่านสารความรู้และอื่นๆ ไปสู่ผู้เรียน การจัดการเรียนการสอนส่วนใหญ่ประสบผลสำเร็จด้วยการใช้สื่อการเรียนการสอนที่เหมาะสม ทั้งนี้เพราะสื่อช่วยในการจัดการเรียนการสอนให้บรรลุจุดมุ่งหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับ สุมน อมรวิวัฒน์ (2540) ที่กล่าวถึงสื่อการสอนว่าเป็นอุปกรณ์การสอนที่มีส่วนช่วยให้เกิดกิจกรรมที่น่าสนใจ

### 2.3.9. การวัดและประเมินผล

การวัดและการประเมินผล เป็นขั้นตอนสำคัญที่จะทำให้ผู้สอนและผู้เรียนรู้ว่าการเรียนการสอนได้ผลมากน้อยแค่ไหน ตรงตามจุดมุ่งหมายหรือไม่ (สุรางค์ ไคว์ตระกูล, 2544)



ซึ่งผลจากการวัดและประเมินผลจะช่วยให้ผู้นำมาวางแผนในการเรียนการสอน และจัดกิจกรรมทางศิลปะให้เหมาะสมกับพื้นฐานของแต่ละบุคคล

ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์ (2539) กล่าวถึงความหมายและคำนิยามต่างๆ ของการวัดและประเมินผล พอสรุปได้ว่า “การวัด” คือ กระบวนการกำหนดค่า ตีค่าคุณสมบัติของสิ่งหนึ่งสิ่งใดหรือของบุคคลเป็นตัวเลข โดยใช้เครื่องมือเป็นหลักในการวัด ส่วน “การประเมิน” คือ กระบวนการพิจารณาตัดสินคุณค่าของวัตถุ คน สิ่งของ หรือการดำเนินการกิจกรรม ว่าบรรลุความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้มากน้อยเพียงใด หรือมีดีหรือเลวเพียงใด โดยอาศัยข้อมูลที่ได้จากการวัดเป็นหลัก

สุรางค์ โค้วตระกูล (2544) ได้กล่าวถึงความหมายของการวัดผลและการประเมินผลว่ามีความหมายที่แตกต่างกัน โดยสรุปได้ว่า “การวัดผล” หมายถึง กระบวนการที่จะหาปริมาณ (Quantity) ของสิ่งของ ซึ่งในทางการศึกษาจะวัดออกมาเป็นตัวเลข โดยใช้ข้อทดสอบ (Test) เป็นตัววัดผล ส่วน “การประเมินผล” เป็นกระบวนการที่ประกอบด้วยการที่ผู้ประเมินตีค่า (Value) หรือให้ค่าสิ่งที่จะต้องประเมิน โดยเป็นการแปลความหมายของตัวเลข หรือใช้การสังเกตพฤติกรรม การใช้แบบสอบถาม

กานดา พูนลาภทวี (2528) ให้ความหมายของการวัดผลว่า หมายถึง การกำหนดตัวเลขหรือสัญลักษณ์ให้เข้ากับสิ่งของหรือเหตุการณ์ต่างๆ ตามกฎเกณฑ์ โดยเป็นการกำหนดปริมาณของสิ่งที่ต้องการได้

วุฒิ วัฒนสิน (2541) ให้ความหมายของการวัดผลว่า หมายถึง กระบวนการที่กำหนดจำนวนตัวเลขให้กับวัตถุสิ่งของหรือบุคคลตามความหมายที่จะสอบวัดและเปรียบเทียบลักษณะความแตกต่างที่ปรากฏอยู่ในสิ่งที่จะวัดนั้นๆ ผลที่ได้จากการวัดจะเป็นตัวเลข ซึ่งเป็นการวัดทางด้านปริมาณ กล่าวโดยสรุปว่าการวัดผลคือ การกำหนดหน่วยให้แก่สิ่งหนึ่งสิ่งใดตามเกณฑ์ที่ต้องการ เพื่อจะได้เปรียบเทียบหรือได้ทราบปริมาณหรือคุณภาพในสิ่งของเหตุการณ์หรือสิ่งที่จะวัดนั้นๆ

ภัทรา นิคมานนท์ (2538) ได้กล่าวถึงการประเมินผลว่า เป็นกระบวนการในการตัดสินหรือวินิจฉัยเพื่อตีราคา สรุปคุณลักษณะของสิ่งหนึ่งสิ่งใดหรือพฤติกรรมของบุคคลอย่างมีหลักเกณฑ์ โดยอาศัยข้อมูลหรือรายละเอียดที่ได้จากการวัดผล การสังเกต การตรวจผลงาน การสัมภาษณ์ หรือ การทดสอบประกอบการพิจารณา

เยาวดี รามชัยกุล (2521) ได้ให้ความหมายของการประเมินผลว่า หมายถึง ขบวนการตีความหมายและตัดสินคุณค่าจากที่วัด โดยอาศัยวิธีการที่มีระบบแบบแผนในการรวบรวมข้อมูล ตลอดจนเหตุผลประกอบการพิจารณาตัดสินว่ากิจกรรมการศึกษานั้นดีหรือเลวอย่างไร เหมาะสมหรือไม่ประการใด

สมบัติ แสงรุ่งเรือง (2524) กล่าวว่า การประเมินผลทางการศึกษา หมายถึง กระบวนการที่ครูนำหลายๆ รายการที่ทราบจากการวัดไปใช้ในการวินิจฉัยตีราคา กำหนดคุณค่า และชี้ขาด เป็นผลสรุปว่านักเรียนคนนั้นมีคุณภาพสูงหรือต่ำ สอบได้หรือตก

โดยสรุปแล้ว การวัดและประเมินผล หมายถึง กระบวนการในการตัดสินคุณค่า หรือ พฤติกรรมของผู้เรียนอย่างมีหลักเกณฑ์ เป็นการสรุปค่าตัวเลขที่ได้จากการวัดของผู้เรียน แล้วประเมินว่าผู้เรียนแต่ละคนมีความรู้ ทักษะ และประสพผลสำเร็จตามจุดมุ่งหมายแค่ไหน

### ประเภทของการประเมินผล

การประเมินผลการเรียนรู้การสอนในปัจจุบันมีอยู่ 4 ประเภทด้วยกัน คือ

1) การประเมินผลเพื่อจัดสรรผู้เรียน ในการประเมินผลแบบนี้มีจุดประสงค์ที่จะได้ข้อมูลเบื้องต้นของผู้เรียน เพื่อนำไปจัดจุดเริ่มต้นของชนิดการเรียนรู้และแบบของกิจกรรมในการเรียน

2) การประเมินผลระหว่างการสอน การประเมินผลแบบนี้อาจไม่ต้องมีพิธี และช่วงเวลาพิเศษ เพื่อทำการประเมิน เพียงแต่ใช้เครื่องมือวัดให้ ตรงตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมว่า ผู้เรียนเกิดพฤติกรรมตามจุดประสงค์แล้วหรือยัง การประเมินผลแบบนี้มักถือเป็นส่วนหนึ่งที่รวมอยู่ในการดำเนินการสอน

3) การประเมินเพื่อวินิจฉัย การประเมินแบบนี้มุ่งที่จะชี้บ่งว่า ถ้าผู้เรียนยังไม่สามารถเรียนรู้ตามจุดประสงค์ได้ เป็นเพราะข้อบกพร่องใด หรือ ต้องสอนเพิ่มเติมฝึกหัดในเรื่องใด

4) การประเมินผลหลังการสอน เมื่อได้ทำการสอนไปจนถึงสิ้นสุดระยะเวลาหนึ่งหรือกลุ่มพฤติกรรมตอนหนึ่งแล้ว ก็มีการสอบวัดผลการเรียนรู้โดยรวมอีกครั้งหนึ่ง เพื่อตรวจสอบดูว่า ผู้เรียนได้บรรลุจุดประสงค์ปลายทางของการเรียนรู้จริง การสอบวัดเพื่อประเมินผลรวมนี้ บางทีผู้ประเมินอาจต้องการประเมินในสิ่งที่ยาวไปกว่าจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ได้กำหนดไว้ตั้งแต่ต้นแล้วก็ได้

### 2.4 การสอนแบบบูรณาการ

บูรณาการ การนำมาใช้ในหลักสูตร หมายถึง การนำความรู้จากวิชาต่างๆ เข้ามาสัมพันธ์กัน เพื่อสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน โดยที่เนื้อหาและการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และการบูรณาการนี้จะเกิดขึ้นสมบูรณ์ได้อย่างแท้จริงต่อเมื่อผู้เรียนสามารถนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับจากทั้งห้องเรียนและนอกห้องเรียนมาปรับสภาพชีวิตของตนให้มีความสุข (ประไพพรรณ โภคัยสุนทร, 2533)

วิรัตน์ พิชญ์ไพฑูริย์ (2529) กล่าวว่า การเรียนรู้ที่จะได้ผลดีและสอดคล้องกับชีวิตจริงในการคิดและแก้ปัญหา จำเป็นต้องใช้ข้อมูลต่างๆ หลายๆ ด้าน หลายสาขามาประกอบการพิจารณาในการตัดสินใจ จัดการเรียนการสอนให้แก่ผู้เรียน เรียกกันว่า บูรณาการ

บันลือ พงกษะวัน (2524) กล่าวว่า การสอนแบบบูรณาการ คือ การสอนแบบผสมผสานไม่ว่าจะเป็นแผนการสอน กิจกรรม หรือ สิ่งต่างๆ ที่อยู่รอบตัวผู้เรียนในชีวิตประจำวัน เพื่อให้ผู้เรียนสามารถใช้เหตุผลในการแก้ปัญหา สิ่งต่างๆ เหล่านั้นได้

ชาญชัย อาจินสมาจาร (2537) กล่าวว่า การบูรณาการ เป็นการรวมวิชาการเรียน การสอน หรือ กิจกรรม เข้าด้วยกัน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความรู้ขึ้นเป็นหนึ่งเดียวกัน

อรทัย มูลคำ และคณะ (2542) กล่าวถึง การบูรณาการทางการศึกษาว่า ในความหมายของคำว่า บูรณาการในสาขาวิชาทางศึกษาศาสตร์และครุศาสตร์ หมายถึงการนำเอาศาสตร์สาขาวิชาต่างๆ ที่มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกันมาผสมผสานเข้าด้วยกันเพื่อประโยชน์ในการจัดหลักสูตรและการเรียนการสอน หลักสูตรที่พัฒนาหรือดำเนินการด้วยวิธีบูรณาการแล้ว เราเรียกว่า หลักสูตรแบบบูรณาการ (Integrated Curriculum) คือ หลักสูตรที่นำเอาเนื้อหาวิชาต่างๆ มาหลอมรวมเข้าด้วยกัน ทำให้เอกลักษณ์ของแต่ละรายวิชาหมดไป เกิดเป็นเอกลักษณ์ใหม่ของ หลักสูตรโดยรวม เช่นเดียวกันการเรียนการสอนที่ดำเนินการด้วยวิธีบูรณาการ เรียกว่า การเรียนการสอนแบบบูรณาการ (Integrated Instruction) คือ เน้นที่องค์รวมของเนื้อหามากกว่าองค์รวมของความรู้ของแต่ละรายวิชา และเน้นที่การเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นสำคัญยิ่งกว่าการบอกเนื้อหาจากครูผู้สอน

ในการจัดการบูรณาการในการเรียนการสอนนั้น ประไพพรรณ โกศัยสุนทร (2533) ได้ระบุไว้ว่า การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ตลอดจนเนื้อหาและกิจกรรมในแต่ละบทเรียน ควรให้มีความยืดหยุ่นตามเหตุการณ์สภาพท้องถิ่น รวมทั้งความสนใจของผู้เรียน และให้มีความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มวิชามากที่สุดเท่าที่จะทำได้ ผู้สอนควรใช้วิธีสอนที่จะให้ผู้เรียนรู้ปัญหาและความต้องการของท้องถิ่น ฝึกให้คิดเป็น แก้ปัญหาเป็น และรู้จักนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน โดยพิจารณาวิธีสอนที่เห็นว่าเหมาะสมกับจุดประสงค์และลักษณะเนื้อหาวิชา เช่น การสอนการแก้ปัญหา ค้นคว้าอภิปราย และทำงานกลุ่ม ฯลฯ

#### 2.4.1. ลักษณะของการบูรณาการ

วัฒนาพร ระวังทุกข์ (2542) กล่าวว่า บูรณาการเป็นการนำศาสตร์ต่างๆ ที่มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกันมาผสมผสานกันเพื่อประโยชน์ในการดำเนินการ การจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ จึงเป็นการนำเอาความรู้สาขาวิชาต่างๆ ที่สัมพันธ์มาผสมผสานกัน เพื่อให้การจัดการเรียนการสอนเกิดประโยชน์สูงสุด การเรียนการสอนแบบบูรณาการจะเน้นองค์รวม

ของเนื้อหา มากกว่าองค์ความรู้ของแต่ละรายวิชาและเน้นที่การสร้างความรู้ของผู้เรียนมากกว่าการให้เนื้อหาโดยตัวครู อาจแบ่งได้ดังนี้ 2 ลักษณะใหญ่ๆ คือ

1) แบบสหวิทยาการ (Interdisciplinary) ทำโดยกำหนดหัวข้อ (Theme) ขึ้นมาแล้วนำความรู้จากวิชาต่างๆ มาเชื่อมโยงให้สัมพันธ์กับหัวเรื่องนั้น บางครั้งเรียกการบูรณาการแบบนี้ว่า สหวิทยาการแบบมีหัวข้อ (Thematic Interdisciplinary Studies) หรือ สหวิทยาการแบบเน้นประยุกต์ใช้ (Application – First Approach)

2) แบบพหุวิทยาการ (Multidisciplinary) เป็นการนำเรื่องที่ต้องการจะบูรณาการไปสอดแทรก (Infusion) ในวิชาต่างๆ บางครั้งเรียกการบูรณาการแบบนี้ว่า การบูรณาการแบบเน้น เนื้อหา (Discipline – First Approach) รูปแบบของบูรณาการ

การบูรณาการทั้ง 2 แบบ เป็นหลักใหญ่ที่ผู้สอนใช้ แต่การบูรณาการก็ยังสามารถแยกรูปแบบได้อีก ดังนี้ (ธีระชัย ปุณฺณโชติ, 2540)

1) การสอนบูรณาการแบบสอดแทรก (Infusion) เป็นรูปแบบการสอนในวิชาหนึ่งสอดแทรกเนื้อหาของวิชาอื่นๆ เข้าไปในการสอนของตน เป็นการวางแผนการสอนและสอนโดยครูผู้สอนเพียงคนเดียว

2) การสอนบูรณาการแบบขนาน (Parallel Instruction) เป็นการสอนที่ครู 2 คนขึ้นไป สอนต่างวิชากัน แต่ต้องวางแผนการสอนร่วมกัน โดยมุ่งสอน หัวเรื่อง ความคิดรวบยอด ปัญหาเดียวกัน ในวิชาของแต่ละคน งานหรือการบ้านที่มอบหมายให้นักเรียนทำจะแตกต่างกันไปในแต่ละวิชา แต่ทั้งหมดจะต้องมีหัวเรื่อง ความคิดรวบยอด ปัญหาเหมือนกัน

3) การสอนบูรณาการ แบบสหวิทยาการ (Multidisciplinary Instruction) คล้ายกับรูปแบบคู่ขนาน ครูจะวางแผนการสอนร่วมกันเพื่อที่จะระบุว่าจะสอน หัวเรื่อง ความคิดรวบยอด ปัญหา ครูต่างคนต่างแยกกันสอน แต่มีการมอบหมายโครงการ (Project) ร่วมกัน ซึ่งจะช่วยให้เชื่อมโยงสาขาวิชาต่างๆ เข้าด้วยกัน ซึ่งครูจะวางแผนโครงการร่วมกันและกำหนดว่าจะแบ่งโครงการนั้นออกเป็นโครงการย่อยๆ ให้ผู้เรียนปฏิบัติในแต่ละรายวิชาอย่างไร

4) การสอนบูรณาการแบบข้ามวิชาหรือเป็นคณะ (Transdisciplinary Instruction) เป็นการสอนที่ครูที่สอนวิชาต่างๆ จะร่วมการสอนเป็นคณะหรือว่าเป็นทีม ร่วมกันวางแผนปรึกษาหารือร่วมกัน และดำเนินการสอนผู้เรียนกลุ่มเดียว

#### 2.4.2. ลักษณะของการบูรณาการหลักสูตรและการเรียนการสอน

อึ้ง บั้วศรี (2542) มีแนวคิดสอดคล้องกับ วัฒนาพร ระวังทุกข์ (2542) ในลักษณะสำคัญของการบูรณาการในการจัดการเรียนการสอนซึ่งมีดังนี้

1) เป็นการบูรณาการระหว่างความรู้และกระบวนการการเรียนรู้ ในปัจจุบันปริมาณของความรู้มีมากขึ้นเป็นทวีคูณ รวมทั้งมีความสลับซับซ้อนมากขึ้นเป็นลำดับ การเรียนการสอนด้วยวิธีการเดิม อาจจะไม่เพียงพอที่จะก่อให้เกิดการเรียนรู้หลายหลากนั้น

อะไรคือ สิ่งที่ตนเองสนใจอย่างแท้จริง ตนควรจะแสวงหาความรู้ตอบสนองตนเองอย่างไร ด้วยกระบวนการอย่างไร และกระบวนการนั้นย่อมขึ้นอยู่กับความแตกต่างระหว่างบุคคล

2) เป็นการบูรณาการระหว่างพัฒนาการทางด้านความรู้และจิตใจ นั่นคือให้ความสำคัญของแก่ จิตพิสัย คือ เจตคติ ค่านิยม ความสนใจ และสุนทรียภาพ แก่ผู้เรียนในการแสวงหาความรู้ด้วย ไม่ใช่เน้นแต่เพียงองค์ความรู้ หรือ พุทธิพิสัยแต่เพียงอย่างเดียว อันที่จริงการทำให้ผู้เรียนเกิดความซาบซึ้งขึ้นเสียก่อนที่จะลงมือศึกษานั้น นับว่าเป็นยุทธศาสตร์ที่สำคัญยิ่งสำหรับจูงใจให้เกิดการเรียนรู้ขึ้นทั้งแก่ผู้เรียนและผู้สอน

3) เป็นการบูรณาการระหว่างความรู้และการปฏิบัติ ความสัมพันธ์ของบูรณาการระหว่างความรู้และการกระทำในข้อนี้ก็มิ่นัยแห่งความสำคัญ คือ พุทธิพิสัย กับ ทักษะพิสัย

4) เป็นการบูรณาการระหว่างสิ่งที่อยู่ในห้องเรียนกับสิ่งที่อยู่นอกห้องเรียน หรือ อาจเรียกว่าเป็นการบูรณาการระหว่างสิ่งที่เรียนในห้องเรียนกับสิ่งที่อยู่นอกห้องเรียน คือ การตระหนักถึงความสำคัญแห่งคุณภาพชีวิตของผู้เรียนว่าเมื่อผ่านกระบวนการเรียนการสอนตามหลักสูตรแล้ว สิ่งที่เรียนที่สอนในห้องเรียนจะต้องมีความหมายและมีคุณค่าต่อชีวิตของผู้เรียนอย่างแท้จริง

5) เป็นการบูรณาการระหว่างวิชาต่างๆ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติ ที่เหมาะสมกับความต้องการและความสนใจของผู้เรียนอย่างแท้จริง ตอบสนองต่อคุณค่าในการดำรงชีวิตของผู้เรียนแต่ละคน การบูรณาการความรู้ในวิชาต่างๆ เข้าด้วยกันเพื่อตอบสนองความต้องการหรือเพื่อการตอบปัญหาที่ผู้เรียนสนใจจึงเป็นขั้นตอนสำคัญที่ควรจะทำในขั้นตอนของการบูรณาการหลักสูตรและการเรียนการสอนเป็นอย่างยิ่ง

### 2.4.3. การบูรณาการในการสอน

การบูรณาการในการสอนทางการสอนในวิชาด้านสังคมศาสตร์ มีอยู่ 3 ประการด้วยกัน (ประไพพรรณ โภคัยสุนทร, 2533) ดังนี้

1) การบูรณาการด้วยหัวข้อ ในช่วงการเตรียมการสอน ผู้สอนจะเตรียมหัวข้อ เรื่อง หัวเรื่องเหล่านี้จะเป็นพื้นฐานในการจัดเนื้อหาในแต่ละรายวิชา แต่ละบทและแต่ละคาบ โดยผู้สอนจะเลือกเนื้อหาที่สอดคล้องกับหัวข้อและตัดเนื้อหาที่ไม่เกี่ยวข้องออกไป การใช้สื่อผู้สอนสามารถใช้สื่อหลายๆ แบบ จุดเน้นของบทเรียน คือ หัวข้อที่สอนไม่ใช่วิชาที่เป็นแหล่งเนื้อหา

2) การบูรณาการด้วยคำถาม เป็นคำถามข้อข้องใจ ซึ่งให้ผู้เรียนตระหนักว่าผู้เรียนมีส่วนร่วมอยู่ใน คำถามนั้น เช่น ในวิชาสังคม ผู้สอนถามผู้เรียนว่า เหตุใดคนจึงแตกต่างกันไป ผู้สอนจะช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจตนเองในฐานะ ผู้เรียนเป็นสมาชิกของสังคมโลก

3) การบูรณาการด้วยปัญหา ผู้สอนจะต้องทราบถึงปัญหาที่เกิดขึ้นในสังคมก่อน จากนั้นผู้สอนจะต้องสอนให้ผู้เรียนทราบถึง ปัญหาที่เกิดขึ้นดังกล่าวส่งผลต่อส่วนรวมอย่างไร และที่มาของปัญหาเกิดขึ้นอย่างไร ผู้สอนจะต้องให้ผู้เรียนเข้าใจและตระหนักถึงปัญหา

ที่เกิดขึ้น และให้ผู้เรียนช่วยกันเสนอแนวทางการแก้ปัญหา เมื่อได้แนวทางแล้ว ผู้เรียนจะต้องเอาแนวทางนั้นไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้

#### 2.4.4. รูปแบบการบูรณาการ

อึ้ง บั้วศรี (2532) กล่าวว่า รูปแบบการบูรณาการ นั้นมี 3 แบบ ได้แก่

- 1) บูรณาการภายในหมวดวิชา เป็นการนำเอาเนื้อหาของวิชาต่างๆ เข้ามาอยู่ภายใต้จุดประสงค์เดียวกัน โดยกำหนดหัวข้อเป็นตัวตั้ง และผสมผสานวิชาภายใต้กิจกรรมของหัวข้อ
- 2) บูรณาการภายในหัวข้อและโครงการ คือ การเอาความรู้ทักษะ และประสบการณ์ ของ วิชาตั้งแต่ 2 วิชาขึ้นไปมาผสมผสานกับลักษณะที่เป็นหัวข้อของโครงการ ซึ่งมีส่วนเกี่ยวข้องกับชีวิตของผู้เรียน
- 3) บูรณาการโดยการผสมผสานปัญหาและความต้องการของผู้เรียนและของสังคม คล้ายกับ 2 แบบแรกที่ผ่านมา คือ ผสมผสานวิชาต่างๆ ในโครงการ แต่เน้นการแก้ปัญหาในชีวิตประจำวันของผู้เรียน

สรุปได้ถึงการบูรณาการเพื่อการสอนได้ดังนี้

- 1) การบูรณาการภายในวิชา มีจุดเน้นอยู่ภายในวิชาเดียวกัน
- 2) การบูรณาการระหว่างวิชา เป็นการเชื่อมโยง หรือศาสตร์ 2 ศาสตร์ ขึ้นไปภายใต้หัวข้อเรื่อง (Theme) เดียวกัน เป็นการใช้ความรู้มากกว่า 1 ศาสตร์ขึ้นไปในการแก้ปัญหา ไม่ว่าจะเป็นการบูรณาการรูปแบบใดก็ตาม ในการจัดการเรียนการสอนจะต้องคำนึงถึงหลักการสำคัญ 5 ประการประกอบด้วยเสมอไป ซึ่งได้แก่ (UNESCO – UNPE, 1994 อ้างถึงใน อรรถัย คำมูล และคณะ, 2542)

(1) การจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนการสอนอย่างกระตือรือร้น

(2) การส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ร่วมทำงานกลุ่มด้วยตนเอง โดยส่งเสริมให้มีกิจกรรมกลุ่มลักษณะต่างๆ หลากหลายในการเรียนการสอน และส่งเสริมให้ผู้เรียนมีโอกาสได้ลงมือทำกิจกรรมต่างๆ อย่างแท้จริงด้วยตนเอง

(3) จัดประสบการณ์ตรงให้แก่ผู้เรียน โดยให้ผู้เรียนมีโอกาสได้เรียนรู้จากสิ่งที่เป็นรูปธรรม เข้าใจง่าย ตรงกับความจริง สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันอย่างได้ผล และส่งเสริมให้มีโอกาสได้ปฏิบัติจริง จนเกิดความสามารถและทักษะติดเป็นนิสัย

(4) จัดบรรยากาศในชั้นเรียนที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความรู้สึกกล้าคิดกล้าทำ โดยส่งเสริมให้ผู้เรียนมีโอกาสที่จะแสดงออกซึ่งความรู้สึกนึกคิดของตนเองต่อสาธารณชน หรือเพื่อนร่วมชั้น ทั้งนี้เพื่อส่งเสริมความมั่นใจให้เกิดขึ้นในตัวผู้เรียน

3) เน้นการปลูกฝังจิตสำนึก ค่านิยม และจริยธรรม ที่ถูกต้องดีงาม ให้ผู้เรียนสามารถจำแนกแยกแยะความถูกต้องดีงามและความเหมาะสมได้ สามารถจัดความขัดแย้งได้ด้วยเหตุผล มีความกล้าหาญทาง จริยธรรม และแก้ไขปัญหาด้วยปัญญาที่แตกต่างกัน

### 2.4.5. ส่วนดีของการบูรณาการหลักสูตรและการเรียนการสอน

- 1) เป็นนวัตกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมองเห็นความสัมพันธ์ระหว่างวิชาที่เรียนกับวิชาอื่นที่เกี่ยวข้อง ทำให้เป็นผู้ที่มีทัศนคติกว้างไกล จิตใจไม่คับแคบ
- 2) ส่งเสริมให้เกิดกิจกรรมการเรียนรู้ได้อย่างกว้างขวาง หลากหลายรูปแบบ
- 3) ผู้เรียนสามารถนำความรู้ที่ได้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้องตรงตามความ สนใจและความเป็นจริง
- 4) ส่งเสริมให้เกิดทักษะและความสามารถในการแก้ปัญหาทั้งผู้เรียนและผู้สอน รวมทั้งส่งเสริมการค้นคว้าวิจัยด้วย

### 2.4.6. ส่วนด้อยของการบูรณาการหลักสูตรและการเรียนการสอน

- 1) เป็นวิธีการที่ทำได้ค่อนข้างยาก เพราะต้องอาศัยความร่วมมือจากผู้อำนวยการในวิทยาการต่างๆ หลายฝ่าย
- 2) เป็นการจัดการเรียนการสอนที่ผู้สอนจะต้องทุ่มเททั้งความรู้ ประสบการณ์และความสามารถอย่างเต็มที่ บางโอกาสความร่วมมือกันในการดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอน อาจจะทำให้เกิดความยุ่งยากในการจัดบริหารการจัดการเรียนการสอนได้
- 3) ความกว้างของการบูรณาการหลักสูตรและการเรียนการสอนเข้าด้วยกัน อาจจะทำให้ผู้เรียนขาดความลึกซึ้งในการเรียนรู้ได้ครบทั้ง สามพิสัย ของการเรียนรู้ อันได้แก่ พุทธิพิสัย ทักษะพิสัย และจิตพิสัย ถ้า ผู้สอนไม่ทุ่มเทเอาใจใส่ให้แก่การบูรณาการการสอนแล้ว ผู้เรียนอาจจะมองไม่เห็นถึงความสัมพันธ์ของ เนื้อหา หรือวิชาต่างๆ ได้ตามที่คุณสอนต้องการ
- 4) สภาพการจัดการเรียนการสอน ในปัจจุบันมักจะกำหนดเวลาที่ตายตัวแน่นอน เช่น เป็นรายคาบ ซึ่งเวลาอาจไม่สอดคล้องกับการจัดการเรียนตามที่ผู้สอนตั้งไว้

### 2.4.7. การประเมินผลการบูรณาการ

การประเมินผลการบูรณาการ การเรียนการสอนนั้นต้องเป็นการประเมินผลที่แท้จริงตามสภาพความเป็นจริง ซึ่งควรทำไปพร้อมๆ กับกิจกรรมการเรียนการสอน เน้นการวัดในการคิดระดับสูง ซึ่งสามารถประเมินได้ 2 ลักษณะ ดังนี้ (อรทัย มูลคำ และคณะ, 2542)

ลักษณะที่ 1 คือ การประเมินพฤติกรรม การแสดงออก ได้แก่ การอภิปราย การร่วมกิจกรรม

ลักษณะที่ 2 คือ การประเมินผลงานและชิ้นงาน เช่น รายงาน หรือผลงานของผู้เรียน

### 3. การจัดการเรียนการสอนวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์

สภาพการสอนวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในปัจจุบันยังคงใช้วิธีการสอนบรรยาย แจกเอกสารประกอบการบรรยาย และการบรรยายประกอบสไลด์ ซึ่งทำให้ผู้เรียนไม่ค่อยสนใจที่จะเรียนในวิชานี้เท่าที่ควร (กัจจร สุนพงษ์ศรี 2541 อ้างถึงใน สุภาภรณ์ อุ๋นเมตตาดิจิต, 2541) มีวิธีการสอนที่น่าเบื่อหน่าย เนื้อหาของวิชาประวัติศาสตร์ที่ซ้ำซาก เต็มไปด้วย พ.ศ. เป็นเรื่องท่องจำแทบทั้งสิ้น นำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันก็ไม่ได้ นอกจากท่องจำเพื่อนำไปสอบให้ได้คะแนนดี ๆ (กาญจนา ศรสวัสดิ์, 2532-2533) สอดคล้องกับ ประจวบ เอี่ยมผู้ช่วย (2541 อ้างถึงใน สุภาภรณ์ อุ๋นเมตตาดิจิต, 2541) ที่ได้ให้ความเห็นว่า สภาพการสอนวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายยังใช้การบรรยาย แจกเอกสารประกอบการบรรยาย และใช้สไลด์ และพบว่าผู้เรียนไม่ค่อยสนใจที่จะเรียนวิชานี้เท่าที่ควรอาจเป็นเพราะว่าเป็นวิชาที่ให้ความรู้และต้องจำ ดังนั้นการจัดการเรียนการสอนวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์จึงต้องให้ความสำคัญกับวิธีการสอน เพื่อให้ผู้เรียนได้เกิดความรู้และสร้างความสนใจกับผู้เรียนมากขึ้น

#### 3.1 วิชาประวัติศาสตร์ศิลป์

วิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือวิชาประวัติศาสตร์ศิลปะในหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524 เป็นรายวิชาหนึ่งในวิชาบังคับเลือกวิชาพื้นฐานอาชีพในสาขาศิลปหัตถกรรม เป็นวิชาที่ศึกษาเรื่องราวศิลปกรรมยุคสมัยก่อนประวัติศาสตร์ของตะวันตกและตะวันออก อิทธิพลความเคลื่อนไหวการเปลี่ยนแปลงและวิวัฒนาการของศิลปกรรม (กระทรวงศึกษาธิการ, 2535) ซึ่งเนื้อหาของวิชานี้ครอบคลุมถึงข้อมูลต่างๆ ของงานศิลปะ เพื่อการศึกษาค้นคว้า เช่น ประวัติและแนวคิดของศิลปินผู้สร้างงานศิลปะ เทคนิคและการใช้เครื่องมือ รวมทั้งอิทธิพลของวัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อมที่มีต่อการสร้างสรรค์งานนั้น (วิรัตน์ พิชญ์ไพบูลย์, 2536) อันเป็นวิชาพื้นฐานสำคัญในการพัฒนาความรู้ทางศิลปะในระบบการศึกษา เพื่อเป็นการเตรียมตัวไปสู่การศึกษาเฉพาะสาขาในระดับอุดมศึกษา ทั้งสายอาชีพ วิทยาลัย มหาวิทยาลัย จนถึงการศึกษานอกระบบ (เป็รื่อง กิจรัตน์, 2528) โดยมีจุดประสงค์รายวิชา คือ

- 1) เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องศิลปกรรมทางตะวันตกและทางตะวันออก ตั้งแต่สมัยยุคก่อนประวัติศาสตร์ถึงยุคปัจจุบัน
- 2) เพื่อให้สามารถชี้บ่งอิทธิพลที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของศิลปกรรม
- 3) เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับวิวัฒนาการของศิลปะในแต่ละยุคแต่ละสมัย
- 4) เพื่อให้ทราบความเป็นมา และเกิดความภูมิใจมรดกวัฒนธรรมทางศิลปกรรมของชาติไทย และรู้จักอนุรักษ์ศิลปกรรมนั้นๆ
- 5) เพื่อให้ทราบความแตกต่างของลักษณะศิลปะในยุคสมัยต่างๆ ได้ถูกต้อง



## คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเรื่องราวศิลปกรรมยุคสมัยก่อนประวัติศาสตร์ของตะวันตกและตะวันออก อิทธิพลความเคลื่อนไหวการเปลี่ยนแปลงและวิวัฒนาการของศิลปกรรม

## ลักษณะรายวิชา

เป็นลักษณะวิชาที่ว่าด้วยความรู้ความเข้าใจเรื่องราวความเป็นมาของศิลปกรรมทางตะวันตกและตะวันออก ตั้งแต่ยุคก่อนประวัติศาสตร์จนถึงปัจจุบัน

## หลักการของรายวิชา

1) เมื่อเรียนวิชานี้แล้วนักเรียนสามารถจำแนกลักษณะศิลปกรรมสมัยต่างๆ และนำความรู้ไปใช้เป็นรูปแบบในการสร้างสรรค์งานช่างทั่วไป

2) สนองสมรรถภาพการเรียนรู้ข้อเท็จจริง เพราะผู้เรียนสามารถระบุศิลปกรรมแต่ละยุคสมัยได้

3) ครูควรเตรียมการสอนดังนี้

(1) ทบทวนความรู้เดิมให้สัมพันธ์กับความรู้ใหม่ เช่น ศิลปโบราณสถานที่มีอยู่ในท้องถิ่นให้เชื่อมโยงกับเรื่อง

(2) ใช้อุปกรณ์ต่างๆ เช่น ของจริง รูปภาพ แผนภูมิ หุ่นจำลอง สไลด์

(3) จัดความรู้เป็นกลุ่มก้อน หมวดหมู่ เช่น โบสถ์ วิหาร พระพุทธรูป สถูป เจดีย์ สมัยต่างๆ

(4) ให้หลักในการจำ

(5) ให้นักเรียนฝึกโดยการทบทวนจากบทเรียน ประสพการณ์ และนิทรรศการ

## ขอบเขตของการศึกษาวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์

เพื่อการศึกษาวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ ได้ผลสมมุ่งหมายดังกล่าวข้างต้น การศึกษาจึงกำหนดขอบเขตศึกษาไปถึงการสร้างสรรคศิลปกรรมของมนุษย์ ตั้งแต่ยุคดึกดำบรรพ์จนถึงปัจจุบัน โดยพึงเล็งให้เข้าใจเนื้อหาสำคัญ 6 ประการ (จිරพันธ์ สมประสงค์, 2533) คือ

1) ต้นกำเนิด (Original)

เพื่อให้เข้าใจว่าสิ่งทั้งหลายเกิดขึ้นได้ย่อมมีรากฐานที่มาของสิ่งนั้นๆ การศึกษาเรื่องราวของศิลปกรรมแต่ละสิ่งที่จะต้องศึกษาให้เข้าใจว่า สิ่งนั้นๆ เริ่มสร้างมาแต่ครั้งไหน มีเหตุผลหรือลัทธิในการสร้างอย่างไร ใช้วัสดุอะไร มีเทคนิควิธีก่อสร้างอย่างไร มีรูปทรงแบบอย่างไรเป็นต้น

## 2) การวิวัฒนาการ (Evolution)

เพื่อให้เข้าใจถึงการคลี่คลาย หรือความเปลี่ยนแปลงของศิลปะแต่ละยุคแต่ละสมัยว่า ได้มีการเปลี่ยนแปลงรูปทรง หรือวิธีการในการสร้างสรรค์ศิลปะนั้นอย่างไร ความเปลี่ยนแปลงทางสภาพแวดล้อม ได้แก่ ความเจริญ หรือความเสื่อมของมนุษย์แต่ละยุคแต่ละสมัย ย่อมทำให้ศิลปะเปลี่ยนแปลงไปได้เสมอ

## 3) การพัฒนาการ (Development)

เพื่อให้เข้าใจถึงการเปลี่ยนแปลงแก้ไขให้เกิดความก้าวหน้าทางศิลปะ ซึ่งช่างหรือศิลปินกระทำโดยจงใจ เช่น การนำเอารูปแบบวิธีการเดิมมาดัดแปลงแก้ไขให้เหมาะสมกับวัสดุหรือประโยชน์ใช้สอยในยุคนั้นๆ หรือการปรับปรุงแก้ไขรูปแบบ และวิธีการให้ก้าวหน้าขึ้น อันเป็นแสดงความเจริญทางศิลปะของมนุษย์ในยุคนั้นๆ จะสังเกตเห็นได้ชัดเมื่อนำวัตถุต่างๆ มาเทียบเคียงดู

## 4) อิทธิพล (Influence)

เพื่อให้เข้าใจถึงการนำเอาแบบอย่าง หรือการเลียนแบบซึ่งกันและกันในการสร้างศิลปะ โดยปกติช่างสกุลหนึ่งหรือชนชาติหนึ่งย่อมมีวัฒนธรรมทางศิลปะเป็นของตัวเองโดยเฉพาะ หากแต่มนุษย์ได้ติดต่อสัมพันธ์กันโดยทางต่างๆ จึงต่างก็รับเอาแบบอย่างศิลปะของชาติอื่นปะปนเข้าไว้ในงานศิลปะของตัวเอง การรับเอาอิทธิพลมีอยู่ 2 ประการ คือ อิทธิพลที่มองเห็น (Visible Influence) ได้แก่ การที่ศิลปินได้เห็นดีเห็นงามในการสร้างสรรค์งานของศิลปินสกุลอื่นหรือชาติอื่น แล้วกลั่นกรองเอาแบบอย่าง หรือความดีงามนั้นผสมลงในงานของตน ซึ่งอาจบังเกิดเป็นศิลปะแบบใหม่ขึ้น

## 5) การสืบเนื่อง (Transition)

เพื่อให้รู้จักการสืบเนื่องและการถ่ายทอดศิลปกรรม เพราะการสืบเนื่องและการถ่ายทอดศิลปกรรมเป็นวิธีการหนึ่งที่จะรักษาศิลปะไว้มิให้สูญหาย การมีความรู้ความเข้าใจในความเป็นมาของศิลปะแขนงต่างๆ ย่อมทำให้ผู้ประกอบการงานในขั้นต่อไปสามารถรักษาแบบอย่างและวิธีการสร้างศิลปะนั้นได้อย่างถูกต้อง เป็นการรักษามรดกทางสังคมของมนุษยชาติที่ตกทอดมาถึงเราในปัจจุบัน ตลอดจนงานที่จะถ่ายทอดไปเป็นมรดกสืบทอดไปในอนาคตด้วย

## 6) การประยุกต์ (Application)

เพื่อให้รู้จักปรับปรุงสร้างสรรค์งานศิลปะชิ้นใหม่ในปัจจุบัน เพื่อสนองธรรมชาติความต้องการสิ่งแปลกๆ ใหม่ๆ ของมนุษย์ เพราะเมื่อได้ศึกษาจนเข้าใจรากฐานการวิวัฒนาการ การพัฒนาการ การรับอิทธิพล และได้ฝึกฝนฝีมือจนมีความชำนาญสามารถประกอบงานได้ตามความนึกคิดของตนแล้ว ก็อาจสร้างสรรค์ศิลปกรรมใหม่ขึ้นได้โดยอาศัยความรู้ที่กล่าวมาแล้วข้างต้น

### 3.2 ความหมายและนิยามของประวัติศาสตร์ศิลป์

ความหมายของประวัติศาสตร์ศิลป์นั้น มีนักวิชาการทางศิลปะได้ให้ความหมายไว้มากมายไว้หลายท่าน อันเนื่องมาจากประสบการณ์และจุดมุ่งหมายที่แตกต่างกันไป ดังต่อไปนี้

กัจจกร สุนพงษ์ศรี (2530 : 9-24) ได้กล่าวถึงวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ว่า วิชาประวัติศาสตร์ศิลป์เป็นศาสตร์หนึ่งในประวัติศาสตร์ เป็นประวัติศาสตร์เฉพาะอย่าง โดยมุ่งศึกษาความเป็นไปของประวัติศาสตร์ ด้วยการใช้ศิลปกรรม อันได้แก่ จิตรกรรม ประติมากรรม ศิลปะภาพพิมพ์ สถาปัตยกรรม และประยุกต์ศิลป์ ที่มนุษย์ได้สร้างสรรค์ขึ้นเป็นหลักค้ำค้ำ และเพื่อตรวจสอบข้อเท็จจริงของอดีต เป็นวิชาที่ผูกพันอยู่กับวิชาประวัติศาสตร์ และโบราณคดีอย่างแนบแน่น จะผิดแปลกแตกต่างตรงจุดประสงค์ การยึดถือข้อมูล และวิธีการทำงาน

นิธิ เอียวศรีวงศ์ และอาคม พัทธยะ (2525 : 81-82) ได้กล่าวถึงวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ว่าเป็นวิชาที่สนใจศึกษาสถาปัตยกรรม ประติมากรรม และสิ่งแวดล้อมของสังคมที่ทำให้กำเนิดศิลปกรรมเหล่านั้น มีประโยชน์อย่างยิ่งแก่การศึกษาประวัติศาสตร์ หลักฐานทางประวัติศาสตร์ศิลปะมักจะช่วยกำหนดอายุของเมืองหรืออารยธรรมที่ไม่มีหลักฐานอย่างอื่นบอกไว้ และยังช่วยเปิดเผยให้เห็นถึงความสัมพันธ์ของสังคมต่างๆ ในอดีต โดยเฉพาะความสัมพันธ์ทางวัฒนธรรมซึ่งมีต่อกัน เป็นการเติมข้อมูลที่ขาดหายไปหลักฐานประเภทอื่น การศึกษาประวัติศาสตร์ศิลปะที่ดียังช่วยให้ความรู้ในคติความเชื่อถือด้านต่างๆ ของสังคมในอดีตได้อย่างดีอีกด้วย

วิรัตน์ พิชญ์ไพบุลย์ (2536 : 5) ได้กล่าวถึงวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ว่า เป็นวิชาที่สนับสนุนให้เกิดความเข้าใจในศิลปะให้ลึกซึ้งยิ่งขึ้น เนื้อหาวิชานี้ได้ครอบคลุมถึงข้อมูลต่างๆ ของงานศิลปะ เพื่อการศึกษาค้นคว้า เช่น ประวัติและแนวความคิดของศิลปินผู้สร้างงานศิลปะ ประวัติและแนวคิดเทคนิคและการใช้เครื่องมือ รวมทั้งอิทธิพลของวัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อมที่ดีต่อการสร้างสรรค์งานนั้น ซึ่งผู้ศึกษาค้นคว้าอาจจะศึกษาได้จากคำบรรยาย หรือสังเกตได้โดยตรงจากรูปลักษณ์ของงานศิลปะนั้น

อารี สุทธิพันธ์ (ม.ป.ป. : 4) ได้กล่าวถึงวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ว่า เป็นวิชาที่เกี่ยวกับมนุษย์ได้กระทำด้วยกำลังกาย ความคิดสร้างสรรค์ จินตนาการ และวัตถุต่างๆ ตามความเหมาะสม ให้เป็นผลงานศิลปะอันแสดงถึงความสะท้อนสังคมที่คนมีส่วนร่วมอยู่ ผลงานศิลปะหรือสิ่งที่มนุษย์ทำขึ้นนี้อาจมีความงามหรือไม่งาม อาจแสดงถึงความสำเร็จตามความเชื่อถือหรือลัทธิลัทธิได้

ดังนั้นจึงสรุปความหมายของวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ได้ว่า วิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ เป็นวิชาที่ศึกษาเกี่ยวกับความเป็นมาของศิลปกรรมในอดีต เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจในด้านศิลปะในอดีต ความสัมพันธ์ของคนในยุคหนึ่งๆ รวมถึงอิทธิพลและวัฒนธรรมในอดีตจนถึงปัจจุบัน

### 3.3 แนวทางการสอนวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์

การสอนประวัติศาสตร์ศิลป์เป็นการสอนที่มุ่งศึกษาความเป็นไปของประวัติศาสตร์ที่มนุษย์ได้สร้างสรรค์ขึ้น เพื่อเป็นหลักคั่นคว่ำ และเพื่อตรวจสอบข้อเท็จจริง วิธีสอนจึงต้องเน้นให้ผู้เรียนรู้จักคิด วิเคราะห์ คั่นคว่ำ สืบสวนหาข้อเท็จจริง ครูผู้สอนจึงต้องเลือกใช้วิธีสอนให้เหมาะสม

สมาคมศิลปศึกษาในสหรัฐอเมริกา ได้เสนอแนวการสอนประวัติศาสตร์ศิลป์ (Paterakis, 1979 อ้างถึงใน อำไพ ตีรณสาร, 2543) ดังนี้

- 1) แนวการสอนตามยุคสมัยทางศิลปะ
- 2) แนวการสอนตามแง่มุมเฉพาะ
- 3) แนวการสอนตามความสนใจ
- 4) แนวสอนรายบุคคล

#### แนวการสอนตามยุคสมัยทางศิลปะ (Chronological Survey)

การสอนในแนวนี้ยึดเอายุคสมัยทางศิลปะเป็นแกนซึ่งเป็นแนวการสอนที่นิยมใช้กันในปัจจุบัน โดยการบรรยายทีละยุคสมัย เริ่มต้นจากสมัยที่เก่าแก่ที่สุด แล้วไล่ลงมาตามลำดับ ทั้งนี้กรอบของเนื้อหาสำหรับการสอนในแต่ละยุคนั้น ผู้สอนจะเป็นผู้กำหนดขึ้น เช่น ลำดับของงานศิลปะตามวัน เดือน ปี สภาวะสังคม ศิลปิน รูปแบบการแสดงออกในงาน เป็นต้น

แนวการสอนแบบนี้ เหมาะสำหรับหลักสูตรที่เน้นการเรียนรู้ในเชิงพุทธิปัญญา โดยลักษณะแล้ว จะสะดวกต่อการจัดการสอน เพราะสามารถเตรียมไว้ล่วงหน้าได้ ซึ่งหนังสือตำราทางประวัติศาสตร์ศิลป์ ส่วนใหญ่มักจัดลำดับเนื้อหาตามแนวนี้อยู่แล้วนอกจากนั้นยังสะดวกต่อการเรียน เพราะหากพิจารณาถึง วิธีการเรียนแล้ว จะเป็นวิธีที่ผู้เรียนคุ้นเคย กล่าวคือ มีความคล้ายคลึงกับการเรียนวิชาอื่นๆ ในหลักสูตร โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในวิชาประวัติศาสตร์ และวิชาอารยธรรมอย่างไรก็ตามการสอนในแนวนี้เหมาะสำหรับ การให้ความรู้ในแนวกว้างมากกว่าในแนวลึก เพราะช่วงเวลาในแต่ละภาคการศึกษานั้นส่วนใหญ่จะไม่ เพียงพอในการเจาะลึกถึงสาระต่างๆ ในแต่ละสมัยโดยละเอียดได้

#### แนวการสอนตามประเด็น (The Thematic Approach)

ในขณะที่การสอนในแนวการสอนในแนวแรกยึดยุคสมัยเป็นแกน การสอนตามประเด็นเฉพาะ ให้อิสระกับผู้สอนในการสอนที่เน้นเฉพาะจุดมากขึ้น กล่าวคือ ผู้สอนสามารถคัดสรรแง่มุมหรือประเด็น เฉพาะมาเป็นแกนตามที่เขาเห็นว่าเหมาะสมเช่นเน้นหลักการทาง

ศิลปะเน้นสภาพความเป็นอยู่ในสังคม หรือเน้นศิลปะกับศาสนา เป็นต้น เมื่อคัดสรรประเด็นได้แล้ว จึงจัดเนื้อหาตามแกนนั้น เช่นเรื่องศิลปะกับ ศาสนา ผู้สอนจะกล่าวถึงบทบาทและอิทธิผลของศาสนา ที่มีต่อรูปแบบของงานศิลปะ ความคิดของศิลปิน โดยจัดเตรียมเนื้อหาตามแนวนี้มาอภิปราย เปรียบเทียบ จะเห็นได้ว่าสาระต่างๆ ที่เกี่ยวข้องจะเป็นตัวแปรตามแกนที่กำหนดขึ้นเป็นประเด็นในแต่ละบทเรียน

คุณค่าของการสอนในแนวนี้คือ จะสามารถทำให้ผู้เรียนเกิดความสนใจและเกิดความคิดในเชิง เปรียบเทียบ วิเคราะห์ สังเคราะห์ และหาความสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้องกับประเด็นที่เป็นแกน อย่างไรก็ตาม ข้อจำกัดของการสอนในแนวนี้คือ อาจจะยากต่อการสร้างความต่อเนื่องของบทเรียนดังนั้นอาจนำมาใช้ ในการสอนในวิชาที่ต่อเนื่องจากการสอนวิชาพื้นฐาน เพื่อให้เกิดความลึกซึ้งในแง่มุมมองเฉพาะ หรือ ประเด็นที่ต้องการเน้น นอกจากนี้ยังสามารถนำแนวการสอนนี้มาใช้สอดแทรกหรือ สลับกับการสอน ตามยุคสมัยเพื่อให้บทเรียนน่าใจ ไม่จำเจ หรือยึดติดกับการสอนตามยุคสมัยมากเกินไป

กล่าวโดยสรุปแล้ว การสอนตามแนวยุคสมัย เป็นการให้ความรู้ในแนวกว้างในขณะที่แนวสอนโดยเน้น มุ่งเฉพาะเป็นการสอนแนวลึก หากนำทั้งสองแนวนี้มาผสมผสานกันจะช่วยเสริมสร้าง และพัฒนาความรู้ความเข้าใจไวยากรณ์ทางศิลปะให้ดียิ่งขึ้น คือ เข้าใจความหมายของคำ หรือ ความคิดรวบยอดต่างๆ จากการคิดในเชิงเปรียบเทียบ หาความสัมพันธ์ วิเคราะห์ สังเคราะห์ ตลอดจนการนำความรู้ ความเข้าใจมาประยุกต์ ใช้วิเคราะห์ สังเคราะห์เหตุการณ์ หรือแง่มุมต่างๆ ได้

### แนวการสอนตามความสนใจ (Spontaneous Approach)

แนวการสอนตามความสนใจนี้ คล้ายกับแนวการสอนตามประเด็น คือ เน้นการสอนเฉพาะประเด็นสิ่งที่ ต่างกันคือ ในแนวที่กล่าวไปแล้วนั้น ผู้สอนเป็นผู้คัดสรรประเด็น ส่วนในแนวตามความสนใจนี้ เป็นความร่วมมือกันระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน โดยผู้สอนจะนำอภิปรายให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็น ถึงเรื่องที่คุณเรียนสนใจ จากนั้นจึงหาข้อสรุปของชั้นเรียน และผู้สอนจะสนองตอบต่อข้อสรุปนั้นๆ โดยนำไปเป็นแนวในการจัดบทเรียน

คุณค่าของการสอนแนวนี้คือ ทำให้ผู้เรียนสนใจติดตามเพราะเป็นเรื่องที่ตนเองสนใจและมีส่วนร่วมในการกำหนดเรื่อง อย่างไรก็ตาม สิ่งที่ควรคำนึงคือ ศักยภาพในตัวผู้สอน กล่าวคือ ผู้สอนควรมีความรู้ที่กว้างขวางเพียงพอ และมีความพยายามในการจัดบทเรียนที่สามารถสนองความสนใจของนักเรียนได้ ซึ่งอาจเป็นเรื่องหรือแง่มุมที่ต่างไปจากการสอนปกติ ที่ต้องใช้เวลาในการค้นคว้า และจัดเตรียมการสอนมากนอกจากนั้น การนำการสอนแนวนี้ไปใช้นั้นขึ้นอยู่กับความยืดหยุ่นของหลักสูตร จึงเหมาะกับหลักสูตรรายวิชาที่มีความยืดหยุ่นสูง ซึ่งให้อิสระในการกำหนดบทเรียน แต่อาจไม่เหมาะกับรายวิชาที่มีขอบเขตเนื้อหาตายตัว เช่นในรายวิชาระดับพื้นฐาน

ข้อควรคำนึงอีกประการหนึ่งคือ พื้นความรู้ของผู้เรียน ในบางกรณีนั้น ถึงแม้ว่าผู้เรียนสนใจอย่างจริงจังในบางเรื่อง แต่หากว่าความรู้ไม่เพียงพอ ก็อาจทำให้ยากต่อการเข้าใจ ประการสุดท้ายคือ ขนาดของชั้นเรียน หากจำนวนผู้เรียนมีมาก เช่น 100 คนขึ้นไป ความสนใจอาจมีความหลากหลายสูง ทำให้ยากต่อการหาข้อสรุป ผลที่ตามมาคือ ไม่สามารถสนองความสนใจของผู้เรียนส่วนใหญ่ และยากที่จะทำให้ทุกคนมีส่วนร่วมได้

### แนวการสอนรายบุคคล (The Independent Approach)

หลักการสอนรายบุคคลนี้สามารถแก้ไขข้อจำกัดของแนวการสอนแบบตามความสนใจที่กล่าวข้างต้นนี้ได้ กล่าวคือ ในแนวนั้นต้องหาข้อสรุปของชั้น ซึ่งอาจตรงกับความสนใจของผู้เรียนมากบ้าง น้อยบ้าง หรือในบางกรณี อาจไม่ตรงเลยก็เป็นได้ แนวการสอนรายบุคคลนี้ สอนความสนใจของแต่ละบุคคลอย่างแท้จริง ซึ่งคล้ายกับการสอนวิชาศิลปะปฏิบัติที่ผู้สอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนแสวงหาเรื่องที่ตนสนใจโดยอิสระ

ในการดำเนินการสอนนั้น ผู้สอนจะให้ผู้เรียนกำหนดเรื่อง เป้าหมาย ขั้นตอน และวิธีการศึกษาเอง ซึ่งอาจทำขึ้นมาในรูปของโครงการ ผู้สอนจะช่วยปรับโครงการให้กระชับ และมีความไปได้ในการศึกษา แนะนำแหล่ง และวิธีการค้นคว้า ตลอดจนทำความเข้าใจกับผู้เรียนในการประเมินผล โดยปกติก็คือ การประเมินผลจากโครงการที่ผู้เรียนได้เสนอไว้นั่นเอง

คุณค่าของแนวการสอนรายบุคคล คือ การสนองต่อความสนใจของผู้เรียนแต่ละบุคคลอย่างแท้จริง เป็นการปลูกฝังความรับผิดชอบ และการมีวินัยในตนเองการดำเนินงานตามขั้นตอนความพยายามในการแก้ปัญหา และการประเมินความสำเร็จของตนเองจากโครงการที่ตนได้วางไว้

สิ่งที่ต้องคำนึงถึงจะคล้ายคลึงกับที่กล่าวถึงในแนวการสอนตามความสนใจคือ ศักยภาพของผู้สอน ระดับความยืดหยุ่นของหลักสูตร ความพร้อมของผู้เรียน และขนาดของชั้นเรียนโดยเฉพาะในสองประเด็นหลังนี้จะเป็นปัจจัยสำคัญต่อความสำเร็จในการเรียนการสอน กล่าวคือ ในด้านความพร้อมของผู้เรียนนั้น นอกจากจะต้องมีพื้นความรู้เพียงพอสำหรับการศึกษาในบางเรื่องแล้ว ยังครอบคลุมไปถึงความคุ้นเคยต่อวิธีการศึกษาที่ต้องช่วยตนเอง และทำงานอย่างมีระบบ ส่วนในด้านขนาดของชั้นเรียนนั้นหากใหญ่มากจะทำให้ผู้สอนไม่สามารถดูแลผู้เรียนได้ทั่วถึง เพราะต้องดูแลเป็นรายบุคคล

Stinespring และ Steele (1993) ได้เสนอแนวในการสอนประวัติศาสตร์ศิลป์ ดังนี้

- 1) แนวการสอนแบบตามลำดับเวลา
- 2) แนวการสอนแบบศิลปวิจารณ์
- 3) แนวการสอนแบบรูปแบบเฉพาะตัวของเรื่องนั้นๆ

เรียนเอง

4) แนวการสอนตามลักษณะของศิลปะในยุคนั้นๆ และจากผลงานศิลปะของตัวนัก

5) แนวการสอนแบบเป็นกิจกรรมการค้นคว้าด้วยตนเอง

6) แนวการสอนแบบเล่นเกม มักจะใช้เมื่อ เรื่องหรือเนื้อหา นั้นๆ เป็นเรื่องที่ไม่น่าสนใจ

#### แนวการสอนแบบตามลำดับเวลา

แนวความคิดนี้ คือ การจับจุดอ่อนของเนื้อหามาเป็นหัวข้อหลัก หรือการสอนโดยมีครูหรือนักเรียนเป็นศูนย์กลาง และเมื่อต้องการที่จะแสดงให้เห็นถึงหลักความเป็นจริงและการสื่อความหมายของสาเหตุ และผลกระทบที่สัมพันธ์กันระหว่างเหตุการณ์ต่างๆ

#### แนวการสอนแบบศิลปวิจารณ์

เป็นแนวการสอนที่ทำให้ผู้เรียนได้รู้จักและพิจารณางานศิลปะก่อนที่จะเข้าสู่เนื้อหาการเรียนการสอนจริง

#### แนวการสอนแบบรูปแบบเฉพาะตัวของเรื่องนั้นๆ

เป็นแนวการสอนที่เป็นพื้นฐานอีกวิธีหนึ่งที่นักประวัติศาสตร์ศิลป์ใช้

แนวการสอนตามลักษณะของศิลปะในยุคนั้นๆ และจากผลงานศิลปะของตัวนักเรียนเอง

เป็นแนวการสอนที่สร้างความรู้ความเข้าใจโดยตรงในเรื่องแบบแผนความเป็นมาของผลงานนั้นๆ วิธีการนี้ผู้เรียนจะสามารถเข้าใจความแตกต่าง ระหว่างการใช้สัญลักษณ์ที่เข้าใจกันโดยเฉพาะกับที่เข้าใจกันโดยทั่วไป และเข้าใจถึงความเป็นมาของเรื่องนั้นๆ ได้

#### แนวการสอนแบบเป็นกิจกรรมการค้นคว้าด้วยตนเอง

เป็นแนวการสอนที่เป็นการสร้างรูปแบบของดารเรียนที่น่าสนใจและนำเอาการเรียนเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรม โดยครูเป็นผู้ให้ดูภาพสไลด์ของงานนั้นๆ บอกว่าจุดไหนใช่ จุดไหนไม่ใช่ จากนั้นให้นักเรียนค้นหาลักษณะของงานชิ้นนั้นๆ

#### แนวการสอนแบบเล่นเกม

แนวการสอนนี้มักจะใช้เมื่อ เรื่องหรือเนื้อหา นั้นๆ เป็นเรื่องที่ไม่น่าสนใจ

### 3.4 การสอนวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์

การสอนถือเป็นหัวใจสำคัญในการนำหลักสูตรไปใช้ และบุคคลที่มีความสำคัญที่สุดก็คือ ครู ครูควรเอาใจใส่ต่อการสอน สอนให้สอดคล้องกับจุดประสงค์ของหลักสูตร เลือกวิธีการสอนที่เหมาะสม สิ่งเหล่านี้เป็นปัจจัยที่จะชี้ถึงผลสัมฤทธิ์ผลของหลักสูตร (สุมิตร คุณานุกร, 2533) ดังความหมายของนักการศึกษาหลายท่าน ดังนี้

การสอน คือ กระบวนการในการถ่ายทอดความรู้ รวมถึง การเสนอสภาพการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนอย่างมีเป้าหมาย เพื่อให้ผู้เรียนได้มีคุณสมบัติ และทัศนคติตามที่หลักสูตรกำหนด (บันลือ ขอรวมเดช, 2533)

การสอน คือ การจัดประสบการณ์ที่เหมาะสมให้นักเรียนได้ปะทะ เพื่อที่จะให้เกิดการเรียนรู้หรือเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปในทางที่ดีขึ้น การสอนจึงเป็นกระบวนการที่สำคัญ ที่ก่อให้เกิดความงอกงาม (สุพิน บุญชูวงศ์, 2535)

การสอน คือ วิธีการใดก็ตามที่ครูนำมาใช้เพื่อให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ เป็นการสอน (อาภรณ์ ใจเที่ยง, 2540)

จึงอาจสรุปได้ว่า การสอน คือ กระบวนการที่ครูสร้างความสัมพันธ์กับผู้เรียน ในอันที่จะแนะนำให้ผู้เรียนได้มีกิจกรรมในการแก้ปัญหา ทั้งเป็นกลุ่มและรายบุคคล โดยการใช้เทคนิคที่แตกต่างไปตามความเหมาะสมของเด็ก และสถานการณ์โดยทั่วไป (บำรุง กลัดเจริญ และคณะ, 2527) ผู้เรียนจะทำกิจกรรมที่อาศัยกระบวนการของสมอง เช่น ฟัง อ่าน พูด เขียน โยงความสัมพันธ์ เปรียบเทียบ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ดังกล่าว ผลการเรียนรู้อาจอยู่ในรูปของความเข้าใจ การคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ การประเมิน ฯลฯ การจัดดำเนินการของผู้สอนอาจอยู่ในรูป บรรยาย อธิบาย สาธิต หรือปฏิบัติให้ดู ให้อ่านเนื้อหาสาระ ให้อภิปราย ให้ทำแบบฝึกหัด ให้ศึกษาจากสื่อต่างๆ ฯลฯ (บุญชม ศรีสะอาด, 2537) โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ และเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของเด็ก

ปราณี โพธิ์สุข (2526) กล่าวถึงการสอนวิชาประวัติศาสตร์ไว้ว่า ผู้สอนต้องรู้วัตถุประสงค์ในการสอนแต่ละบทเรียน มีจุดมุ่งหมายของการสอน โดยผู้เรียนมีความรู้ มีความเข้าใจ และที่สำคัญต้องพัฒนาด้านจิตใจด้วย ในการสอนวิชาประวัติศาสตร์จึงควรสอนให้บรรลุวัตถุประสงค์ 3 ด้าน คือ

1) ด้านสติปัญญา (Cognitive Domain) คือ ความรู้ ความเข้าใจ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์

2) ด้านทัศนคติและอารมณ์ (Affective Domain) คือ ความรู้สึกเห็นพ้อง ไม่เห็นพ้อง ความชอบ ความไม่ชอบ ความพอใจ ความไม่พอใจ ในสิ่งที่ชอบที่ควร



3) ด้านทักษะ (Psychomotor Domain) คือ ความคล่องแคล่ว ความชำนาญในการกระทำได้ด้วยตนเอง เช่น การอ่าน การเขียน การค้นคว้า การทำงานกลุ่ม เป็นต้น

อารี สุทธิพันธุ์ (2532) ได้กล่าวว่า จากแนวโน้มทางการศึกษาปัจจุบัน นักการศึกษาพยายามเน้นให้ผู้เรียนมีความคิดรวบยอด (Concept) ในวิชาที่เลือกเรียน โดยเฉพาะวิชาประวัติศาสตร์ ศิลป์ ได้พยายามที่จะให้ผู้เรียนมีความเข้าใจเกี่ยวกับความเชื่อ เรื่องราว รูปแบบ และเหตุการณ์ตลอดจนสาเหตุต่างๆ ที่ทำให้รูปแบบศิลปกรรมมีลักษณะปรากฏเห็นเป็นอย่างนั้น เพราะเป็นที่ยอมรับกันว่าหากผู้เรียนมีความเข้าใจ และมีความคิดในเรื่องดังกล่าวอย่างจริงจังแล้ว ก็สามารถแยกแยะประเด็นสำคัญๆ เกี่ยวกับรูปแบบศิลปกรรมได้ และได้วางแนวทางการศึกษาประวัติศาสตร์ศิลป์ โดยเสนอในรูปแบบที่ครอบคลุมการพัฒนาการเรียนรู้อย่าง 3 ด้าน คือ

- 1) ด้านความรู้ (Knowledge) คือ การให้ความรู้ในเรื่องของ
  - (1) ลักษณะของรูปแบบ
  - (2) ความเป็นมาและเงื่อนไขของแต่ละยุค
  - (3) คุณค่าของความรู้สึกและสุนทรีย์
  - (4) ทฤษฎีศิลปะ
- 2) ด้านทัศนคติ (Attitude) คือ การปลูกฝังทัศนคติที่เกี่ยวกับ
  - (1) ทัศนคติที่เกี่ยวกับสถานภาพ
  - (2) ทัศนคติที่เกี่ยวกับค่านิยมของมนุษย์
  - (3) ทัศนคติที่เกี่ยวกับพฤติกรรม
- 3) ด้านทักษะ (Skill) คือ การให้ทักษะเกี่ยวกับ
  - (1) ทักษะในการถ่ายทอดและพัฒนารูปแบบศิลปกรรม
  - (2) ทักษะในการคิดและแสวงหารูปแบบใหม่
  - (3) ทักษะในการใช้เครื่องมือ และพัฒนากระบวนการ

อำไพ ตีรณสาร (2543) กล่าวว่า การสอนประวัติศาสตร์ศิลป์เป็นการสอนเรื่องราว ความเป็นมาทางศิลปะที่ผ่านมาในอดีต ซึ่งเป็นการให้ความรู้จากภายนอก กล่าวคือ การถ่ายทอดข้อเท็จจริงต่างๆ เป็นการสอนที่เน้นความรู้ในเชิงพุทธิปัญญา ในการสอนจริงนั้น อาจมีการสอดแทรกเรื่องความรู้สึก และทักษะเข้าไปด้วย เพื่อเสริมความเข้าใจให้ดียิ่งขึ้น

เพื่อให้การสอนวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ให้ครอบคลุมพฤติกรรมทั้ง 3 ด้าน ที่กล่าวมาแล้วนั้น การพัฒนาการเรียนรู้อาจเกิดกับผู้เรียนจะต้องกำหนดชนิดความรู้และจุดมุ่งหมายของการสอนที่จะถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจ มุ่งพัฒนาจิตใจ ค่านิยม คุณธรรมต่างๆ และการสอนทักษะในการคิดและการแสวงหารูปแบบใหม่ให้เกิดขึ้นแก่ตัวผู้เรียน การเลือกวิธีสอนและการใช้สื่อ จึงเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยพัฒนาการเรียนรู้อาจเป็นไปตามวัตถุประสงค์และจุดมุ่งหมายที่วางไว้ ดังนี้

### 3.4.1. วิธีสอนวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์โดยการบรรยาย (Lecture method)

อุบล ตูจันดา (2532) กล่าวว่า วิธีสอนศิลปะแบบบรรยายเป็นการสอนที่มีผู้สอนเป็นศูนย์กลางรวมความสนใจ พูดบอกเล่าหรืออธิบายเนื้อหาเรื่องราวของศิลปะให้ผู้เรียนฟัง โดยผู้สอนเป็นผู้เตรียมการค้นคว้า ผู้เรียนเป็นฝ่ายมารับผลการศึกษาค้นคว้านั้น เป็นสื่อทางเดียวจากผู้สอนสู่ผู้เรียน โดยผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมน้อยมาก นอกจากนั่งฟัง จด และเตรียมตัวสอบ ในปัจจุบันได้รับการปรับปรุง โดยสอนมีอุปกรณ์ประกอบการบรรยาย ได้แก่ สไลด์ แผ่นใส วิดีทัศน์ การสอนศิลปะแบบบรรยายเหมาะสมกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาและอุดมศึกษาและวิชาที่เหมาะสมกับวิธีสอนแบบนี้ ได้แก่ วิชาทัศนศิลป์และวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์

Marty (1983) กล่าวว่า การสอนวิชาประวัติศาสตร์ โดยการฟังคำบรรยายในห้องเรียนหรืออ่านตำรา ไม่อาจจะทำให้ผู้เรียนเกิดความสนใจและยอมรับในคุณค่าของประวัติศาสตร์ การสร้างความอยากรู้อยากเห็นด้วยปัญหาการชี้แนะวิธีแสวงหาความรู้ให้สามารถประเมินค่าหลักฐานและข้อเท็จจริงจนสามารถวิเคราะห์และสังเคราะห์ความรู้ขึ้นมาได้ด้วยตนเองได้ จำเป็นต้องมีการฝึกปฏิบัติทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียนด้วยกระบวนการสอนหลายอย่างที่เหมาะสม จนผู้เรียนเกิดทักษะและเกิดความเชื่อมั่นในตนเอง เมื่อนำไปใช้การสอนประวัติศาสตร์ที่ถูกต้อง จึงเป็นการเน้นให้ผู้เรียนได้ฝึกวิธีการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง

ไพฑูรย์ สีนลรัตน์ (2524) ได้เสนอรูปแบบการบรรยายไว้ดังนี้ คือ การสอนบรรยายที่ดีนั้นจะต้องคำนึงถึงเนื้อหา จำนวนผู้เรียน อุปกรณ์ที่ใช้ในการสอน ซึ่งในปัจจุบันได้มีวิวัฒนาการในการนำเอาสื่อประสมเข้ามาใช้ในการสอนมากยิ่งขึ้น ทำให้น่าสนใจและความสามารถของผู้สอนอันเป็นลักษณะพิเศษที่มีแต่ละบุคคลซึ่งแตกต่างกัน

การสอนวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์โดยวิธีการบรรยาย ไม่ควรให้ผู้สอนเป็นผู้บรรยายฝ่ายเดียว ควรให้ผู้เรียนได้มีส่วนอภิปรายและซักถามจะทำให้วิธีสอนประวัติศาสตร์ศิลป์แบบบรรยายมีความกว้างขวางมากและน่าสนใจสนใจมากขึ้น และการสอนควรมีการนำสื่อมาใช้ประกอบ เช่น การบรรยายประกอบสไลด์ การบรรยายประกอบวีดิทัศน์ การบรรยายประกอบแผ่นภาพ การบรรยายประกอบการวาดภาพบนกระดานและการแจกเอกสารประกอบการบรรยาย เป็นต้น

ดังนั้น ส่วนประกอบที่สำคัญของวิธีสอนวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์แบบบรรยายควรได้มีการเตรียมการสอน ซึ่งได้แก่ การเตรียมวัตถุประสงค์ของการสอน เนื้อหาที่สอน พร้อมทั้งการลำดับชั้นการสอนเนื้อหาเหล่านั้น ๆ มีอุปกรณ์การสอน เอกสารประกอบคำบรรยาย ความคิดรวบยอด เพื่อเน้นให้ผู้เรียนได้รับรู้คุณค่าและจุดมุ่งหมาย และควรจัดกิจกรรมในการเรียนการสอนเพื่อไม่ให้ผู้เรียนเกิดความเบื่อหน่าย เช่น มีการอภิปรายและซักถาม การใช้สื่อและอุปกรณ์การสอนที่น่าสนใจ เช่น แผ่นภาพ สไลด์ วิดีทัศน์ หรือภาพยนตร์ เป็นต้น

### 3.4.2. วิธีสอนวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์โดยการทบทวน (Reviewing Method)

การศึกษาวិชาประวัติศาสตร์ศิลป์เป็นการศึกษาเหตุการณ์และความเป็นมาของอดีตที่มีเนื้อหาต่อเนื่องกันมาโดยตลอดนับร้อยปี วิธีสอนย่อมต้องมีการอ้างอิงถึงความเป็นมาของอดีตเป็นสำคัญ การสอนแบบทบทวนจะช่วยให้ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงอดีตให้สัมพันธ์กับปัจจุบันได้ ทั้งนี้เพื่อให้มีความเข้าใจในประวัติศาสตร์ศิลป์ดีขึ้น

เสริมศรี ไชยสร (2539) กล่าวว่า วิธีสอนที่ครูทบทวนเนื้อหาที่เรียนไปแล้วให้นักเรียน เพื่อให้ให้นักเรียนเกิดความมั่นใจว่าเข้าใจเนื้อหาอย่างชัดเจนและแม่นยำพอที่จะสามารถระลึกได้เมื่อต้องการ การสอนแบบทบทวนมีข้อดี คือ ช่วยให้นักเรียนได้เห็นถึงความสัมพันธ์และความเกี่ยวข้องกันของเนื้อหาอย่างชัดเจน ทำให้นักเรียนตระหนักถึงความต้องการที่จะต้องศึกษามากยิ่งขึ้น อย่างไรก็ตามการสอนแบบทบทวนมีข้อดีก็ย่อมมีข้อจำกัด คือ เป็นการยากที่ทำให้ผู้เรียนทุกคนเข้าร่วมกิจกรรมได้ ครูต้องมีความชำนาญในการใช้เทคนิคหลาย ๆ อย่าง

กรมวิชาการ (2540) ได้กล่าวว่า วิธีสอนโดยการทบทวนจะทำให้นักเรียนเกิดความมั่นใจว่าเข้าใจพอที่จะสามารถระลึกได้เมื่อต้องการ การเตือนนักเรียนให้ย้อนระลึกถึงสิ่งที่เขาได้เรียนไปแล้วอาจจะเป็นส่วนหนึ่งของการดึงดูดความสนใจจากนักเรียนที่ดีได้ นักเรียนอาจจำเป็นต้องทบทวนความคิดสำคัญที่เรียนมาแล้วก่อนที่จะเริ่มเรียนสิ่งใหม่ อาจจำเป็นต้องทบทวนนักเรียนเกี่ยวกับสิ่งที่เรียนไปแล้วก่อนเพื่อครูจะได้ช่วยแก้ไขหรือเพิ่มเติมความเข้าใจที่นักเรียนยังขาดอยู่ การสอนโดยการทบทวนจะช่วยให้นักเรียนได้เห็นถึงความสัมพันธ์และความเกี่ยวข้องกันของเนื้อหาอย่างชัดเจนเป็นการเตรียมความพร้อมสำหรับกิจกรรมในแต่ละวัน เป็นเครื่องช่วยวัดจุดสำคัญของบทเรียน เป็นการเชื่อมโยงเนื้อหาให้เกิดขึ้นในจิตใจของนักเรียน และทำให้นักเรียนตระหนักถึงความต้องการที่จะต้องศึกษามากยิ่งขึ้น วิธีสอนแบบนี้เป็นการยากที่จะทำให้ให้นักเรียนทุกคนเข้าร่วมกิจกรรมได้และครูต้องมีความชำนาญในการใช้เทคนิคหลาย ๆ อย่าง

### 3.4.3. วิธีสอนประวัติศาสตร์ศิลป์แบบสืบสอบ (inquiry Method)

दनัย ไชโยธา (2534) ได้กล่าวว่า วิชาประวัติศาสตร์เป็นเรื่องราวที่เกี่ยวกับพฤติกรรมมนุษย์ ต้องอาศัยการสืบสวน ค้นคว้า และทำการบันทึกไว้อย่างเป็นระเบียบ

เสริมศรี ไชยสร (2539) กล่าวว่า การสอนแบบสืบสวนสอบสวน เป็นการฝึกให้ผู้เรียนรู้จักการค้นคว้าหาความรู้ โดยใช้กระบวนการทางความคิดหาเหตุผล การค้นพบความรู้ หรือแนวทางแก้ปัญหาที่ถูกต้องด้วยตนเอง โดยผู้สอนตั้งคำถาม ประเภทกระตุ้นให้นักเรียนใช้ความคิด หาวิธีการแก้ปัญหาได้เอง และสามารถนำการแก้ปัญหามาใช้ประโยชน์ต่อชีวิต

ประจำวันได้ ในการสอนแบบนี้ครูคือผู้แนะแนวทาง คอยช่วยเหลือนักเรียนและสร้างสถานการณ์เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ ฉะนั้นครูควรมีบทบาท 3 ประการ คือ

- 1) ป้อนคำถามนักเรียนเพื่อนำไปสู่การค้นคว้า ครูจะต้องรู้จักป้อนคำถามจะต้องรู้ว่าถามอย่างไร นักเรียนจึงจะเกิดความคิด
- 2) เมื่อได้ตัวปัญหาแล้วให้นักเรียนตั้งข้ออภิปรายวางแผนแก้ปัญหา กำหนดวิธีแก้ปัญหาเอง
- 3) ถ้าปัญหาโดยยากเกินไป นักเรียนไม่สามารถวางแผนแก้ปัญหาได้ ครูกับนักเรียนอาจร่วมกันหาทางแก้ปัญหาต่อไป
- 4) วิธีการสอนประวัติศาสตร์ศิลป์แบบแบ่งกลุ่มการทำงาน (Committee Work Method)

เสริมศรี ไชยศรี (2538) ได้กล่าวว่า วิธีสอนแบบแบ่งกลุ่มการทำงาน หมายถึง การที่ผู้สอนมอบหมายให้นักเรียนทำงานร่วมกันเป็นหมู่คณะ เช่น การไปทัศนศึกษานอกสถานที่ให้หัวข้อไปค้นคว้าแล้วนำมาอภิปรายร่วมกันภายในหรือนอกชั้นเรียน โดยอาจแบ่งเป็นกลุ่มหรือรายบุคคล โดยช่วยกันค้นคว้าและแก้ปัญหา หรือปฏิบัติกิจกรรมตามความสามารถ ตามความถนัด หรือตามความสนใจ การฝึกทักษะในการแก้ปัญหา การค้นคว้า และแสวงหาความรู้ด้วยตนเองหรือเป็นกลุ่ม นักเรียนทุกคนจะต้องดำเนินการตามที่มอบหมายให้เป็นวิธีที่จะช่วยฝึกฝนนักเรียนให้ได้รับการประสบการณ์ตรง ได้เรียนรู้จากเพื่อนร่วมงานแต่ต้องดำเนินการอย่างมีหลักเกณฑ์ และผู้สอนจะต้องวางแผนให้นักเรียนทุกคนในแต่ละกลุ่มปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ข้อดีของการสอนแบบแบ่งกลุ่มทำงานช่วยให้ผู้เรียนแสดงออกซึ่งความคิดเห็นของตนเองได้อย่างเต็มที่ และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเลือกทำงานตามถนัด ความสามารถ และความสนใจ

#### 3.4.4. วิธีการสอนวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์แบบอภิปราย (Discussion Method)

อุบล ตูจันดา (2532) ได้กล่าวถึง วิธีสอนศิลปะแบบอภิปราย ไว้ว่า การสอนศิลปะที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนฝึกการฟัง พูด แก้ปัญหา แสดงความคิดเห็นออกมาอย่างชัดเจน เป็นการเสริมสร้างประสบการณ์การสอนศิลปะแบบอภิปราย จึงมิใช่การเน้นที่ข้อคิดเห็น ข้อยุติเท่านั้น แต่คำนึงถึงกระบวนการทั้งหมดของการอภิปรายที่สังคมยอมรับ การสอนศิลปะแบบอภิปรายจึงเหมาะกับการสอนในระดับมัธยมศึกษาและอุดมศึกษา

จำเนียร ศิลพานิช (2538) กล่าวว่า การอภิปรายเป็นการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน เพื่อช่วยแก้ไขปัญหาย่างใดอย่างหนึ่งระหว่างครูกับนักเรียน หรือระหว่างนักเรียนด้วยกัน โดยมีครูเป็นผู้ประสานงานแทนที่ครูจะเป็นฝ่ายตั้งปัญหาคอยถามนักเรียน ครูต้องคอยเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถามบ้าง และให้นักเรียนมีส่วนช่วยตอบด้วย วิธีสอนนี้จะช่วยส่งเสริมให้เด็กคิดเป็น พูดเป็น และยังเป็นการส่งเสริมให้มีการอยู่ร่วมกันแบบประชาธิปไตย

กาญจนา ศรีสวัสดิ์ (2532) กล่าวว่า การสอนวิชาประวัติศาสตร์โดยการอภิปราย วิเคราะห์ หรือให้ได้เห็นแก่นแท้ของข้อเท็จจริงในแต่ละเรื่อง ผู้สอนควรให้เปรียบเทียบให้เห็นความ

สัมพันธ์และคุณค่า เพื่อให้ผู้เรียนได้ทราบข้อเท็จจริง เพื่อจะได้มาเพื่อความคิดรวบยอดอันมีประโยชน์ ทั้งตัวผู้เรียนหรือแม้แต่ผู้สอนเองด้วย

ดังนั้น วิธีสอนวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์โดยการอภิปรายจะช่วยให้ผู้เรียนทุกคนมีส่วนร่วมในชั้นเรียน การอภิปรายทำให้ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนความรู้และความคิดเห็น วิธีสอนนี้จะช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนคิดเป็น พูดเป็น และเหมาะแก่การสอนในส่วนที่เป็นทฤษฎีและความรู้ทางประวัติศาสตร์ศิลป์

### 3.4.5. วิธีสอนวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์โดยศึกษาแบบวิทยาศาสตร์ (Scientific method)

นิพนธ์ ทวีกาญจน์ (2532) กล่าวว่า การศึกษาประวัติศาสตร์ศิลป์จัดอยู่ในกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เนื่องจากการเรียนรู้เรื่องราวของงานศิลปกรรมที่มนุษย์สร้างขึ้น ตั้งแต่อดีตถึงปัจจุบัน เป็นการเรียนรู้ศิลปะในเชิงปริมาณ เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ในเชิงทฤษฎี โดยใช้ความคิดไตร่ตรองหาเหตุผล ใช้ความเข้าใจแยกแยะเพื่อหาความกระจ่างในเนื้อหา และความถูกต้องตามความเป็นจริง การศึกษาวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์จึงจัดอยู่ในกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

สุภาภรณ์ อุ๋นเมตตาจิต (2541 อ้างถึงในบทสัมภาษณ์ อภัย นาคคง) ได้กล่าวว่า การสอนให้ผู้เรียนวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์รู้จักการวิเคราะห์ ซึ่งวิธีการศึกษาแบบคิดวิเคราะห์ต้องให้ผู้เรียนเข้าใจข้อมูลและถูกต้องแท้จริง โดยใช้หลักการทางศิลปะ ก็คือ เราให้ความรอบรู้ในหลายมุมมอง คือ What Where When Why และ How ถ้าเราสามารถให้คำตอบในข้อมูลเหล่านี้ชัดเจน ความคิดจะเกิดขึ้นเอง ถ้าในลักษณะของคนธรรมดา คือไม่ใช่ นักศิลปะ ก็จะเกิดความเข้าใจอย่างถูกต้อง เกิดความรัก ความหวงแหน ถ้าเขารู้ What Where When Why และ How เขาจะรู้จักและเขาจะรัก เขาจะหวงแหนและเขาจะช่วยรักษาศิลปโบราณนั้นไว้

กาญจนา ศรีสวัสดิ์ (2532) ได้กล่าวว่า ในการสอนวิชาประวัติศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ผู้สอนควรยึดหลักการฝึกให้ผู้เรียนรู้จักคิดและคิดให้เป็น ซึ่งหมายถึง การคิดอย่างมีวิจารณญาณ รู้จักวิเคราะห์สรุปเหตุผลสะท้อนของเหตุการณ์และเรื่องราว ตลอดจนรู้จักเปรียบเทียบสังเคราะห์และประเมินค่าข้อเท็จจริงในทางประวัติศาสตร์ทั้งในชั้นเบื้องต้นและขั้นสูงขึ้นไป รวมทั้งรู้จักวิธีการทางวิทยาศาสตร์ ประวัติศาสตร์และรักที่จะใช้ด้วย

จำเนียร ศิลปวานิช (2538) ได้ให้ความหมายของวิธีสอนวิทยาศาสตร์ไว้ว่า การสอนแบบวิทยาศาสตร์เป็นการสอนที่เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ศึกษาหาความรู้ด้วยตนเอง ส่งเสริมการทำงานร่วมกันเป็นหมู่คณะ ส่งเสริมให้นักเรียนมีความรับผิดชอบ ส่งเสริมให้นักเรียนได้ใช้ความคิดหาเหตุผลพบปัญหาและคิดหาวิธีแก้ปัญหาโดยขั้นทั้ง 5 ของวิทยาศาสตร์ คือ

1) ขั้นที่ 1 กำหนดปัญหาและทำความเข้าใจถึงปัญหา เป็นขั้นทำให้นักเรียนเกิดปัญหา เพราะปัญหาจะทำให้นักเรียนเกิดความสนใจอยากรู้อยากเห็น และอยากกระทำการกิจกรรมในสิ่งที่เรียน ปัญหาสำหรับสอนนั้นจะต้องเป็นปัญหาของนักเรียนที่เกี่ยวข้องกับตัวนักเรียน ไม่ใช่ปัญหาที่ครูวางไว้ให้ ครูเป็นแต่คอยแนะแนวทางให้เด็กเห็นว่าปัญหาอยู่ที่ไหน ครูอาจทำได้หลายวิธีที่จะทำให้ให้นักเรียนเกิดปัญหา เช่น นำของจริงมาให้ให้นักเรียนดู สันทนา ฯลฯ วิธีการดังกล่าวเป็นศิลปะของครูแต่ละคนที่จะดัดแปลงให้เหมาะสมแก่ความสามารถของนักเรียนแต่ละคน ฉะนั้นในขั้นนี้ครูมีหน้าที่ช่วยแนะนำให้นักเรียนเห็นปัญหา จัดสิ่งแวดล้อมให้เข้าใจปัญหา โดยใช้อุปกรณ์เข้าช่วย และช่วยให้นักเรียนวางความมุ่งหมายในการแก้ปัญหาให้เป็นที่เข้าใจแก่นักเรียนทุกคนในชั้น

2) ขั้นที่ 2 ขั้นแยกปัญหา และวางแผนแก้ปัญหา ขั้นนี้ครูและนักเรียนช่วยกันแยกแยะปัญหาออกไปอย่างกว้างขวาง เพื่อความสะดวกแก่การแก้ปัญหา เนื่องจากปัญหามีมากมาย ครูและนักเรียนจะต้องช่วยกันกำหนดขอบข่ายของเรื่องที่จะเรียนว่า อะไรก่อน อะไรหลัง และจำเป็นจะต้องวางแผนร่วมกันว่าจะแก้ปัญหาเหล่านี้ได้อย่างไรอีกด้วย อาจจะเป็นอภิปรายร่วมกันระหว่างครูและนักเรียน ฉะนั้น ขั้นนี้ครูมีหน้าที่ คือ ช่วยนักเรียนวางแผนการว่าจะแก้ปัญหาด้วยวิธีใด แบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่ม ให้แต่ละกลุ่มรับผิดชอบและทำงานตามความสามารถและสนใจและแนะนำให้นักเรียนแต่ละกลุ่มรู้จักแหล่งความรู้ไปค้นคว้าเพื่อประโยชน์ในการแก้ปัญหา

3) ขั้นที่ 3 ลงมือแก้ปัญหาหรือการทดลองและเก็บข้อมูล นับเป็นขั้นการเรียนรู้ของนักเรียนเองโดยการกระทำจริง ๆ เป็นส่วนใหญ่ จึงเป็นการส่งเสริมให้นักเรียนได้มีความรู้ความสามารถที่จะนำมาใช้ในชีวิตประจำวันได้ ในขั้นนี้ครูมีหน้าที่ คือ ช่วยนักเรียนแต่ละกลุ่มเข้าใจปัญหาและรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย ช่วยแนะนำให้นักเรียนรู้จักวิธีแก้ปัญหาและแหล่งความรู้สำหรับแก้ปัญหาเพิ่มขึ้น และช่วยแนะนำให้นักเรียนทำงานที่ได้รับมอบหมายอย่างมีหลักเกณฑ์

4) ขั้นที่ 4 ขั้นวิเคราะห์ข้อมูลหรือรวบรวมความรู้เข้าด้วยกันและแสดงผลเป็นขั้นที่รวบรวมความรู้ต่างๆ จากปัญหาที่แก้ตกไปแล้ว นักเรียนแต่ละกลุ่มจะต้องแสดงผลงานของตน ซึ่งทำได้หลายทาง เช่น ครูช่วยแนะนำให้เมื่อจำเป็นจริง ๆ แสดงผลงานทางวัตถุ รายงานหรืออภิปรายให้ครูและเพื่อน ๆ ทราบ และแสดงวิธีการแก้ปัญหา ให้เพื่อนเห็น

5) ขั้นที่ 5 ขั้นสรุปและประเมินผลหรือสรุปและการนำไปใช้ เมื่อจบบทเรียนครั้งหนึ่งๆ ครูและนักเรียนจำต้องสรุปเรียบเรียงให้มีระเบียบบันทึกไว้เป็นหลักฐานแล้ววัดผลงานบทเรียนที่เรียนไปแล้วได้ผลดีและผลเสียอย่างไร และวัดผลงานของนักเรียนแต่ละคน โดยการทดสอบกิจกรรมที่ครูและนักเรียนได้กระทำในขั้นนี้คือ อภิปรายกันทั้งชั้นเกี่ยวกับผลงานที่ได้กระทำไปแล้ว ดูผลงานของเพื่อนๆ ในกลุ่มอื่นเพื่อจะได้ความรู้จากสิ่งเหล่านั้น ครูควรที่จะสังเกตการทำงานของนักเรียนทุกกระยะว่าตั้งใจทำและหาความรู้ได้จริงหรือไม่ และหารทดลองเมื่อจบบทเรียนก็จะมี การทดสอบความรู้ความเข้าใจของนักเรียน

### 3.4.6. วิธีการสอนแบบสัมพันธ์กับวิชาอื่นๆ

นิรมล ตีรณสาร สวัสดิบุตร (2525) กล่าวว่า วิธีการสอนแบบสัมพันธ์กับวิชาอื่นๆ (Correlated teaching) เป็นการสอนศิลปะให้สัมพันธ์กับวิชาอื่น โดยผู้สอนต้องสำรวจว่า นอกจากวิชาศิลปะแล้ว ผู้เรียนได้เรียนรู้อะไรบ้าง แล้วพยายามกำหนดแนวทางการสอนให้สัมพันธ์หรือกลมกลืนกับวิธีอื่นๆ เพื่อให้ผู้เรียนได้มีโอกาสเรียนรู้หลายอย่าง ในขณะเดียวกันความสามารถในการเลือกเนื้อหาเรื่องราวที่น่าสนใจของผู้สอนจะช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนแสดงออกในการทำงานศิลปะได้อย่างดี

### 3.4.7. วิธีการสอนโดยการนำไปทัศนศึกษา หรือไปศึกษานอกสถานที่

อุบล ตูจันดา (2532) กล่าวว่า วิธีการสอนศิลปะโดยการทัศนศึกษานอกสถานที่ หมายถึง การสอนที่ผู้สอนนำผู้เรียนไปนอกโรงเรียน เพื่อศึกษาศิลปะในสถานที่ต่างๆ เรียกว่า ทัศนศึกษานอกสถานที่ (Field Trip) นับเป็นการวิธีการสอนที่มีคุณค่ามากอย่างหนึ่งในการเรียนการสอนศิลปะ เพราะเป็นการได้รับประสบการณ์โดยตรง ทำให้ผู้เรียนได้ความรู้และเพลิดเพลิน

กาญจนา ศรีสัตย์ (2532-2533) ยังได้กล่าวถึงวิธีการสอนประวัติศาสตร์ศิลป์โดยการนำไปทัศนศึกษาหรือไปศึกษานอกสถานที่ว่า เป็นแนวทางที่ทำให้ผู้เรียนได้สัมผัสกับประสบการณ์ตรง ซึ่งได้แก่ ภูมิประเทศ สภาพการณ์ต่างๆ สถานที่โบราณวัตถุ โบราณสถาน สัญลักษณ์ คำบอกเล่า คำบรรยาย และความรู้ความคิดของผู้เรียน สิ่งเหล่านี้ล้วนเป็นข้อมูลและข้อเท็จจริงที่มีส่วนสร้างเสริมประสบการณ์เรียนรู้อย่างกว้างขวางให้แก่ผู้เรียนอย่างดี

จะเห็นได้ว่า การเรียนการสอนประวัติศาสตร์ศิลป์ประกอบด้วยผู้สอน ผู้เรียน และหลักสูตร วิธีสอนจึงจำเป็นต้องดำเนินตามความรู้และความเข้าใจให้กับผู้เรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ให้มีความคิดที่มีเหตุผล มุ่งแสวงหาความเป็นจริง รู้จักตัดสินใจ และแก้ปัญหาได้ด้วยตนเอง จึงมีความเหมาะสมที่จะใช้รูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เนื่องจากเป็นวิธีการที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีโอกาส คิด ทำ สร้างสรรค์ และเห็นความแตกต่างระหว่างบุคคล (คณะอนุกรรมการปฏิรูปการเรียนรู้, 2543) เพื่อให้เกิดการพัฒนาการเรียนรู้ การคิด วิเคราะห์ การแสดงออก และการแก้ปัญหา ซึ่งผู้สอนจำเป็นต้องเลือกวิธีที่เหมาะสมกับเนื้อหาวิชา และในขณะเดียวกันก็ต้องคำนึงถึงความสนใจและวัยของผู้เรียนจึงจะทำให้เกิดความรู้ความเข้าใจ มีทักษะและเจตคติที่ดี (สังต์ อุทรานันท์, 2529)

ดังนั้น การสอนประวัติศาสตร์ศิลป์เป็นการสอนที่เน้นความรู้ในเชิงพุทธิปัญญา ซึ่งในการสอนจริงนั้น อาจมีการสอดแทรกเรื่องความรู้สึก และทักษะเข้าไปด้วย เพื่อเสริมความเข้าใจให้ดียิ่งขึ้น ทำให้ผู้เรียนสามารถแสดงออกถึงพัฒนาการเรียนรู้ทั้ง 3 ด้าน คือ 1) ด้านสติปัญญา 2) ด้านทัศนคติ และ 3) ด้านทักษะ ดังนั้นผู้สอนจึงควรใช้รูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาและความเจริญงอกงามในพฤติกรรมด้านต่างๆ โดยผู้สอนเป็นผู้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่จะฝึกฝนให้ผู้เรียนได้พัฒนาการใช้ความคิดที่เป็นเหตุเป็นผล ฝึกฝนทักษะการแสวงหาความรู้ และการแก้ปัญหา

### 3.5 การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

การจัดการเรียนการสอนที่ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เป็นการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนเป็นผู้ปฏิบัติกิจกรรม คิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น เป็นการสอนที่ให้ผู้เรียนได้เรียนตามความสนใจของตน หรือได้ทำกิจกรรมที่หลากหลาย อันมีแนวคิดมาจากแนวคิดทางการศึกษาของ จอห์น ดิวอี้ (John Dewey) ซึ่งเป็นต้นคิดในเรื่องของ “การเรียนรู้โดยการกระทำ” (Learning by Doing) (Dewey, 1963 อ้างถึงใน ทิศนา แขมมณี, 2542) เป็นการให้ผู้เรียนเป็นผู้ลงมือปฏิบัติ นับเป็นการเปลี่ยนกระบวนการจัดการการเรียนรู้ของผู้เรียนจากการเป็น “ผู้รับ” มาเป็น “ผู้เรียนรู้” และเปลี่ยนบทบาทของครูจาก “ผู้สอน” มาเป็น “ผู้จัดประสบการณ์เรียนรู้” โดยมีจุดเน้นที่ตัวผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้ จากการค้นคว้าด้วยตนเอง (คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2539)

ทั้งนี้ เพื่อเป็นการเตรียมคนให้สามารถเผชิญกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้นและเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในปัจจุบัน ให้ผู้เรียนได้เรียนอย่างมีความสุข เกิดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามหลักสูตรการศึกษาและเอื้อประโยชน์แก่สังคมได้ดี ซึ่งสอดคล้องกับ รุ่ง แก้วแดง (อ้างถึงใน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2543: 8) ที่กล่าวว่า ระบบการศึกษาปัจจุบันเป็นการรวมอำนาจของกระทรวงที่จัดการศึกษา รูปแบบการเรียนการสอนเป็นของครูทั้งหมด ถือเป็น การปิดกั้นความคิดของคน คนทุกคนมีศักยภาพมากมายในตัวเอง ไม่ควรมีอะไรเข้าครอบงำในความคิดอิสระเหล่านั้น ดังนั้น ถ้าเราปฏิรูปโดยเปิดโอกาสให้เขาเหล่านั้นได้เรียนรู้ตามศักยภาพที่แท้จริง ความสำเร็จของประเทศจะเกิดขึ้นอย่างมาก ดังนั้นผู้เรียนจึงกลายเป็นศูนย์กลางของการเรียนการสอน เพราะบทบาทส่วนใหญ่จะอยู่ที่ผู้เรียนเป็นสำคัญ

การเรียนการสอนที่ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางทำได้หลายลักษณะ แต่ลักษณะมีลักษณะร่วมที่ชัดเจน คือ ต้องเป็นการสอนที่ผู้เรียนมีโอกาสได้สร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง และมีส่วนร่วมในกิจกรรมการสอนมากที่สุดเท่าที่จะทำได้ (นวลจิตต์ เขาวีร์ติพงศ์, 2542) โดยยึดหลักการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนประสบการณ์การเรียนรู้ ดังนี้ (คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2542)

1) ผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ ดังนั้นจึงต้องจัดสภาวะแวดล้อม บรรยากาศ รวมทั้งแหล่งเรียนรู้ต่างๆ ให้หลากหลาย เพื่อเอื้อต่อความสามารถของแต่ละบุคคล เพื่อให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติที่สอดคล้องกับความถนัดและความสนใจ เหมาะสมแก่วัย และศักยภาพของผู้เรียน เพื่อให้การเรียนรู้เกิดขึ้นได้ตลอดเวลาทุก



สถานที่ และเป็นการเรียนรู้กันและกัน อันก่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ เพื่อการมีส่วนร่วมในการพัฒนาตนเอง ชุมชน สังคมและประเทศชาติ โดยการประสานความร่วมมือระหว่างสถานศึกษากับผู้ปกครอง บุคคล ชุมชน และทุกส่วนของสังคม

2) ผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด การเรียนการสอนมุ่งเน้นประโยชน์ของผู้เรียนเป็นสำคัญ จึงต้องจัดให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกปฏิบัติให้ทำได้ คิดเป็น ทำเป็น มีนิสัยรักการเรียนรู้ และเกิดการใฝ่รู้ใฝ่เรียนอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต

พิมพันธ์ เดชะคุปต์ และคณะ (2544) ได้เสนอแนวทางของการจัดการเรียนการสอนที่ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยการจัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนใช้กระบวนการสร้างความรู้ด้วยตนเอง และฝึกฝนให้ใช้กระบวนการอย่างชำนาญ คือ มีทักษะกระบวนการ กระบวนการที่ใช้คือ

1) กระบวนการคิด คือ การใช้การคิดตั้งแต่ระดับพื้นฐาน ลักษณะการคิดจนถึงกระบวนการคิด วิธีการสอนที่ใช้เพื่อให้ผู้เรียนใช้กระบวนการคิดในการสร้างความรู้ เช่น วิธีสืบสอบ แบบแนะนำและแบบไม่มีการแนะนำ วิธีการค้นพบ วิธีการสอนแบบเน้นปัญหา วิธีใช้กระบวนการ 9 ขั้น กรณีศึกษา สถานการณ์จำลอง วิธีร้อยสัจ 4 วิธีการเชื่อมโยงมโนทัศน์ เป็นต้น

2) กระบวนการกลุ่ม เป็นแนวทางให้ผู้เรียนใช้กลุ่ม เพื่อร่วมกันสร้างความรู้ โดยประสานความร่วมมือ ประสานความคิด ทำงานร่วมกัน รับผิดชอบงานร่วมกัน จนสามารถบรรลุเป้าหมาย การทำงานกลุ่มควรต้องเป็นการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ คือ หัวหน้าดี สมาชิกดี และกระบวนการทำงานดี วิธีการสอนที่ใช้เพื่อให้ผู้เรียนใช้ทั้งกระบวนการคิดและกระบวนการกลุ่ม คือ วิธีการสอนข้างต้น แต่การเรียนรู้เป็นกลุ่มหรือใช้กลุ่มสัมพันธ์ วิธีการอภิปราย วิธีการเรียนแบบร่วมมือ เป็นต้น

ดังนั้น ในการเรียนการสอนศิลปศึกษาสามารถนำประยุกต์ใช้ได้ดังนี้ (วุฒิ วัฒนสิน, 2541)

1) ลักษณะการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนศิลปะที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

(1) เป็นกิจกรรมที่ช่วยให้ผู้เรียนทำความเข้าใจ ค้นพบความรู้ด้วยตนเอง ครูควรเป็นเพียงผู้อำนวยความสะดวก ให้กำลังใจ แนะนำช่วยเหลือเท่าที่จำเป็นและควรเปิดโอกาสให้นักเรียนได้คิด ทำ และแก้ปัญหาด้วยตนเอง เพื่อให้นักเรียนสามารถค้นพบความรู้ด้วยตนเอง

(2) เป็นกิจกรรมการที่ช่วยเหลือให้ผู้เรียนมีบทบาท มีส่วนร่วมในการเรียนรู้ให้มากที่สุด ครูศิลปะอาจจะให้ผู้เรียนได้มีโอกาสคัดเลือกกิจกรรมศิลปะปฏิบัติที่ตนเองสนใจแล้วนำมาปฏิบัติร่วมกันในชั้นเรียน เมื่อผู้เรียนมีความสนใจตรงกัน การทำงานชิ้นนั้นก็จะเป็นไปอย่างสนุกสนาน และจะทำให้ผู้เรียนมีบทบาทและมีส่วนร่วมในการเรียนรู้มากขึ้น

(3) เป็นกิจกรรมที่ช่วยให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ต่อกัน ได้เรียนรู้ซึ่งกันและกัน โดยการแลกเปลี่ยนความรู้ ความคิด และประสบการณ์ แก่กันและกันมากที่สุด

(4) เป็นกิจกรรมที่ช่วยให้ผู้เรียนรู้กระบวนการ ควบคุมไปกับผลงาน ครูศิลปะต้องให้ความสำคัญต่อกระบวนการและผลงานควบคู่กันไป นั่นคือ ครูศิลปะต้องปล่อยให้ผู้เรียนปฏิบัติ คิด ทำ และแก้ปัญหาด้วยตนเอง

(5) เป็นกิจกรรมที่ช่วยให้ผู้เรียนนำความรู้ไปใช้ในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง หากกิจกรรมศิลปะปฏิบัติที่ทำในชั้นเรียนเป็นกิจกรรมที่ยึดความสนใจของผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้เรียนย่อมมีความตั้งใจในการทำงาน เกิดความรักและห่วงแหนในผลงานของตนเอง พร้อมทั้งนำผลงานออกแสดงให้บุคคลอื่นได้ชื่นชม และเมื่อมีความรู้ ความเข้าใจ ถึงกระบวนการที่ทำ ก็สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้

2) วิธีการสอนศิลปะที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง การสอนแบบนี้มีอยู่หลายวิธี ครูศิลปะต้องเป็นผู้เลือกวิธีการสอนที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ เพื่อให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ตามต้องการ วิธีการเหล่านี้ประกอบด้วย

- (1) การสอนแบบทดลอง
- (2) การสอนแบบโครงการ
- (3) การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้
- (4) การสอนโดยใช้กระบวนการกลุ่ม
- (5) การสอนแบบสืบสอบ

เฉลิม มลิลลา (2523) ได้กล่าวถึง วิธีสอนวิชาประวัติศาสตร์ต้องคำนึงถึงบทบาทของผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยถือหลักผู้เรียนเป็นศูนย์กลางการเรียนการสอน นั่นคือ ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเอง โดยผู้สอนจะเป็นผู้จัดให้ ดังนี้

1) การอ่านประวัติศาสตร์ ในการเรียนการสอนวิชาประวัติศาสตร์ส่วนใหญ่จะอาศัยเทคนิคและวิธีการสอนแบบบรรยาย เพื่อถ่ายทอดแนวความคิดจากผู้สอนไปยังผู้เรียน การอ่านประวัติศาสตร์ทั้งในและนอกห้องเรียนจะทำให้ผู้เรียนมีการพัฒนาความคิดและสติปัญญา ตลอดจน

2) การเยี่ยมชมสถานที่ วิชาประวัติศาสตร์เป็นวิชาที่กว้างเกินกว่าการนำมาจำกัดให้อยู่แต่ภายในห้องเรียน และมีระยะยาวเกินกว่าที่จะกำหนดได้ในตารางช่วงเวลา ดังนั้นในการสอนจึงควรหาโอกาสทำความเข้าใจกับโลกภายนอก จึงควรศึกษาสิ่งที่เหลืออยู่เป็นโบราณวัตถุ ตลอดจนทำให้ผู้เรียนเกิดจินตนาการต่างๆ ได้

3) การอภิปราย การโต้ตอบและการแสดงปาฐกถา กิจกรรมประเภทนี้นอกจากส่งเสริมและฝึกทักษะของผู้เรียนให้เป็นคนกล้าแสดงออกอย่างมีความสามารถแล้ว ยังเป็นการฝึกทักษะการค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง หรือร่วมกลุ่ม ทำให้ผู้เรียนมีความรู้แตกฉาน มีความเฉลียวฉลาด ฉะฉานและรอบคอบ ด้วยแนวการอภิปรายและการแสดงปาฐกถา

4) วิธีการสอนอื่นๆ เช่น การเชิญวิทยากรมาบรรยายเรื่องราวทางประวัติศาสตร์ การทำและ การเสนอรายงานการค้นคว้าทางประวัติศาสตร์ การฉายวีดิทัศน์

การฉายภาพยนตร์ การจัดนิทรรศการ การรวบรวมภาพเกี่ยวกับประวัติศาสตร์ การทำชุดการเรียน เป็นต้น

ดังนั้นจะเห็นได้ว่าการเรียนการสอนที่ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางมีความเหมาะสมกับการเรียนการสอนวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ เนื่องด้วยวิธีสอนวิชาประวัติศาสตร์ต้องคำนึงถึงบทบาทของผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยถือหลักผู้เรียนเป็นศูนย์กลางการเรียนการสอน นั่นคือ ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเอง โดยผู้สอนจะเป็นผู้จัดให้ (เจลิม มลิลลา, 2523) ซึ่งเป็นการให้ความรู้ที่จะทำให้ผู้เรียนมีความคิดที่มีเหตุผล มุ่งแสวงหาความเป็นจริง รู้จักตัดสินใจและแก้ปัญหาต่างๆ ได้ด้วยตนเอง (สุภาภรณ์ อุ้นเมตตาคิจิต, 2541)

#### 4. เทคโนโลยีกับการเรียนการสอนศิลปะ

เนื่องจากความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วทางด้านวิชาการและเทคโนโลยี ทำให้เกิดผลกระทบโดยตรงกับการจัดการศึกษา เช่น หลักสูตร วิธีสอน และรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ทำให้ผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการศึกษาจึงจำเป็นต้องให้ความสนใจความเปลี่ยนแปลงนี้อย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ทำให้การเรียนการสอนในปัจจุบันมีการนำเทคโนโลยีเข้ามาเป็นสื่อช่วยในการสอนแทนการใช้ตำราในการสอน และยังส่งเสริมทางด้านการศึกษาในด้านต่างๆ เช่น บุคลากรครู อุปกรณ์การเรียนการสอน ตลอดจนการพัฒนาโรงเรียน ทำให้ครูผู้สอนต้องให้ความสนใจในการนำเอาเทคโนโลยีไปใช้ในห้องเรียน เพราะการสอนของครูมีส่วนอย่างมากในการที่จะกระตุ้นผู้เรียนให้เกิดความสนใจในการเรียน และสื่อในการเรียนการสอนจะยังเป็นตัวช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนได้รู้การสอนของครูได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการนำเอาคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยในการสอน เพื่อให้ผู้สอนได้มีการพัฒนาการสอนที่ช่วยให้นักเรียนได้รู้จักคิด วิเคราะห์ และแสวงหาความรู้ได้ด้วยตนเอง ตามนโยบายการจัดการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ จะเห็นได้จาก การมีงานวิจัยทางการศึกษาที่แสดงให้เห็นว่ามีความพยายามในการปรับปรุงคุณภาพการเรียนการสอน โดยการนำเอานวัตกรรมไปทดลองใช้ในห้องเรียน และพบว่าได้ผลเป็นที่น่าพอใจ เช่น การใช้ชุดการสอน การใช้บทเรียนสำเร็จรูป และวิธีการสอนแบบต่างๆ (ชนาธิป พรกุล, 2543: 100) สอดคล้องกับ สุภาภรณ์ อุ้นเมตตาคิจิต (2541) ที่กล่าวถึง คอมพิวเตอร์ช่วยสอน สื่อประสม อินเทอร์เน็ต จะส่งเสริมและตอบสนองในการเรียนได้เป็นอย่างดีมีประสิทธิภาพ ให้ความรู้ได้เร็วและใช้เวลาน้อย ซึ่งก็มีผล การวิจัยของการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการเรียนการสอนในสาขาต่างๆ มากมาย ผลที่ได้รับคือ นักเรียนประสบผลสำเร็จในการเรียน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น

การพัฒนาคุณภาพทางการศึกษาด้วยเทคโนโลยี มีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ โดยเฉพาะนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย หลักประการหนึ่งของหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524 (ฉบับปรับปรุง 2533) ได้ระบุไว้ว่า

“การศึกษาศึกษาที่ส่งเสริมกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมีความเหมาะสมไปใช้ในการพัฒนาคุณภาพชีวิตต่อกัน และประเทศชาติ” การปลูกฝังให้รักการศึกษาลดชีวิตมีความกระตือรือร้นที่จะขวนขวายหาความรู้ใหม่ๆ จะช่วยให้เด็กเรียนรู้เกี่ยวกับวิทยาการสมัยใหม่ นำไปสู่การเรียนรู้ข่าวสารอย่างไม่ลืมหูลืมตา เป็นสิ่งสำคัญในการที่จะพัฒนาคุณภาพชีวิตและส่งผลโดยตรงต่อการพัฒนาประเทศ (อมรวิชัย นาครทรรพ, 2540)

คอมพิวเตอร์เป็นเทคโนโลยีที่มีบทบาทต่อวงการศึกษามากมาย โดยนำมาใช้ทั้งในด้านการบริหาร การจัดการสอน และใช้ในการสอนใช้คอมพิวเตอร์ช่วย โดยสร้างโปรแกรมบทเรียนรูปแบบต่างๆ เพื่อการเรียนการสอนขึ้น ทำให้ผู้เรียนสามารถใช้ลักษณะของการศึกษารายบุคคลได้เป็นอย่างดี (กิตานันท์ มลิทอง, 2543) โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านการเรียนการสอนเป็นส่วนหนึ่งในการจัดการศึกษา เพื่อให้มีประสิทธิภาพเพิ่มขีดความสามารถการสอนของผู้สอนและในขณะเดียวกันก็ช่วยผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้อย่างดีขึ้น (ถนอมพร เลหาจรัสแสง, 2541) เพราะคอมพิวเตอร์เป็นสื่อการสอนที่ให้ประโยชน์อย่างมาก ให้ผลทางบวกในทัศนคติ และแรงจูงใจในด้านการเรียนของนักเรียนเป็นอย่างมาก (นงนุช วรรณหะ, 2534)

วงการศึกษาก็ได้เริ่มมีการใช้คอมพิวเตอร์เป็นครั้งแรกประมาณปี พ.ศ. 2502 (ปลายทศวรรษที่ 1950s) โดยนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในด้านบริหาร และในปี พ.ศ. 2503 จึงได้มีการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ใน *โครงการเพลโต (PLATO)* ซึ่งเป็นงานวิจัยเกี่ยวกับการเรียนการสอน โดยมีจุดประสงค์เพื่อออกแบบการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอน ที่มหาวิทยาลัยอิลลินอยส์ สหรัฐอเมริกา และได้มีการพัฒนาเรื่อยมา จนในปี พ.ศ. 2513 (ต้นทศวรรษที่ 1970s) จึงได้นำ *เพลโต 4 (PLATO IV)* ซึ่งเป็นระบบการสอนแบบแบ่งสรรเวลา โดยเป็นระบบคอมพิวเตอร์ร่วมกันโดยมีศูนย์กลางใหญ่ เก็บข้อมูล และมีเครื่องปลายทางแยกออกมาหลายเครื่องเพื่อให้ผู้เรียนแต่ละคนใช้ ต่อมาได้มีการผลิตไมโครคอมพิวเตอร์ได้เป็นผลสำเร็จ จึงนำไปสู่การใช้เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ในวงการศึกษานานาชาติต่างๆ อย่างกว้างขวาง ซึ่ง ถนอมพร เลหาจรัสแสง (2541) กล่าวว่า คอมพิวเตอร์ที่นำไปใช้หากไม่ได้นำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ เรียกว่า คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา (Computer-Base Education) และเมื่อนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการเรียนการสอน เรียกว่า คอมพิวเตอร์ช่วยสอน (Computer-Assisted Instruction)

ในทางศิลปศึกษาก็เห็นถึงความสำคัญในการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการเรียนการสอน โดยครูศิลปศึกษาจะเป็นผู้ที่มีความสำคัญในการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้และผสมผสานเกื้อหนุนกับการเรียนการสอนของตนให้มีประสิทธิภาพ (Gregory อ้างถึงใน สันติ คุณประเสริฐ, 2541) ซึ่งนักวิชาการในสาขาศิลปศึกษาในต่างประเทศจำนวนมากต่างก็ตระหนักถึงความสำคัญของสื่อเทคโนโลยีขั้นสูงที่มีอิทธิพลต่อการเรียนการสอนศิลปะมาพร้อมสองทศวรรษแล้ว ดังจะเห็นได้จากข้อเขียนของนักวิชาการ เช่น เดบอราห์ เกรห์ ที่กล่าวว่า วงการศิลปศึกษาควรต้องให้ความสนใจต่อคลื่นลูกที่สามที่ทอพเพลอร์ได้ระบุถึงไว้ในหนังสือที่มีชื่อเสียงของเขาในปี ค.ศ. 1990 เกรห์เตือนนักวิชาการและครูศิลปะว่าพลังของการสื่อความหมายทางทัศน์

(Visual communication) จะมีอิทธิพลสำคัญต่อการปฏิวัติสังคมโลก นอกจากนั้นนักวิชาการด้านศิลปศึกษาอีกหลายคน เช่น เดนนิส ไวท์, โทมัส ไลน์เฮน, สแตนลีย์ มาติจายา, ฮับบาร์ด และโทมัส ไลน์เฮน ต่างก็แสดงบทบาทและแนวร่วมต่อความตระหนักถึงความสำคัญที่ศิลปศึกษาและเทคโนโลยีจะต้องมีบทบาทร่วมกัน (มะลิฉัตร เอื้ออาพันธ์, 2543) ดังนั้นจะเห็นว่า คอมพิวเตอร์สามารถนำมาใช้ในการเรียนการสอนศิลปะ ทำให้ผู้สอนต้องปรับปรุงการสอน โดยการนำเอาเทคโนโลยีมาใช้ให้เหมาะสม

สันติ คุณประเสริฐ (2541) กล่าวถึง เทคโนโลยีที่เข้ามามีบทบาทในการเรียนการสอนศิลปศึกษาเปลี่ยนไป จึงทำให้ครูศิลปะต้องเปลี่ยนบทบาทตามไปด้วย เทคโนโลยีนั้นส่งผลกระทบต่อการเรียนการสอนศิลปศึกษาทั่วทั้งระบบ ในการพัฒนาระบบให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงต่อเทคโนโลยี จึงต้องทำทั้งหมด ไม่ว่าจะเป็นหลักสูตร วัตถุประสงค์ กิจกรรม วิธีการสอน สื่ออุปกรณ์ และการประเมินผล หน้าที่ของครูผู้สอนศิลปศึกษาต้องปรับปรุงการเรียนการสอนขึ้นใหม่ ไม่ให้ซ้ำซ้อน หรือทำลายสิ่งที่มีคุณค่าทางการศึกษาที่เคยปฏิบัติมา คำหนึ่งถึงเป้าหมาย คือ ตัวผู้เรียนเป็นหลัก สามารถนำมาช่วยในการสอนภาคทฤษฎี ในด้านการสร้างภาพเคลื่อนไหว การลำดับภาพ การค้นหาข้อมูล ส่วนภาคปฏิบัติ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ สามารถช่วยในการเขียนภาพวัตถุ ทั้ง 2 มิติ และ 3 มิติ ได้อย่างรวดเร็ว ลดความซ้ำซ้อน ลดขั้นตอนในการผลิตชิ้นงาน สามารถตรวจสอบความถูกต้องได้ อย่างเที่ยงตรง (บุญฉัตร พิชญไพบูลย์, 2531) ดังที่ Tomaskiewicz (1997) กล่าวว่า ระบบเทคโนโลยีเข้าสู่การสอนศิลปะทั้งในทฤษฎีและปฏิบัติ และประกอบกับเทคโนโลยีในอนาคตจะมีประสิทธิภาพมากขึ้น ครูผู้สอนจะต้องเข้าใจเกี่ยวกับความคิดรวบยอดในการถ่ายทอดความรู้ ในด้านศิลปะและด้านเทคโนโลยี เพื่อที่จะสามารถชี้แนะให้ผู้เรียนเห็นคุณค่าของทั้ง 2 สิ่ง รวมทั้งสามารถเห็นผู้เรียนสามารถวิเคราะห์พิจารณา งานศิลปะและงานออกแบบที่อยู่รอบๆ ตัวผู้เรียนได้

ดังนั้น การนำสื่อเทคโนโลยีมาใช้ในการเรียนการสอนศิลปะ จะต้องคำนึงถึงเป้าหมายคือ ตัวผู้เรียนเป็นหลัก โดยผู้สอนจะต้องมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับความคิดรวบยอดในการถ่ายทอดความรู้ในด้านศิลปะและด้านเทคโนโลยี ที่จะมามีบทบาทร่วมกัน

#### 4.1.1. การบูรณาการเทคโนโลยีเข้ากับการสอน

ผู้สอนควรมีความสามารถในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีกับการเรียนการสอนได้อย่างบูรณาการ คือ สามารถนำทรัพยากรเทคโนโลยีต่างๆ มาใช้ได้อย่างมีความสอดคล้องกลมกลืนเป็นหนึ่งเดียวในกระบวนการสอน ไม่ใช่เป็นการใช้ที่ทำให้เทคโนโลยีเป็นส่วนหนึ่งที่แยกออกมาจากระบวนการสอน หรือเป็นส่วนที่เป็นทางเลือกเพิ่มเติมอีกทางหนึ่งในกระบวนการเรียนการสอนเท่านั้น การใช้เทคโนโลยีได้อย่างมีความเป็นบูรณาการในกระบวนการเรียนการสอนจะส่งเสริมให้ผู้เรียนได้มีโอกาสพิจารณาประเด็นหลักของเนื้อหาวิชาในมุมมองต่างๆ ได้หลากหลายมากยิ่งขึ้น ซึ่งจะทำให้การเรียนรู้ของผู้เรียนขยายขอบเขตออกไปได้กว้างขวางมากยิ่งขึ้น

Roland (1994) กล่าวถึง การบูรณาการเทคโนโลยีสมัยใหม่เข้าไปใช้ในการสอนศิลปะว่า เทคโนโลยีในปัจจุบันอยู่รอบๆ ตัวของผู้เรียน เป็นส่วนหนึ่งของประสบการณ์ของผู้เรียนที่พบ

อยู่ทุกๆ วัน ผู้สอนต้องใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือ เพื่อให้ผู้เรียนไม่รู้สึกเบื่อกับการเรียน พยายามชี้ให้เห็นว่า มีอะไรเกิดขึ้นในห้องเรียน และมีความแตกต่างอย่างไรในโลกแห่งความเป็นจริงในสังคมโลก การนำเอาเทคโนโลยีเข้ามาช่วยบูรณาการในการสอนศิลปะ เทคโนโลยีควรมีบทบาทที่เป็นช่องทางให้ผู้เรียนใช้ทักษะในการทำงาน เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจในการเรียน จึงจำเป็นต้องมีการจัดหา ห้องปฏิบัติการใช้เทคโนโลยีในการช่วยในการเรียนและการทำงาน เพื่อให้ผู้เรียนสามารถค้นพบแนวความคิดใหม่ๆ รวมไปถึงการติดต่อสื่อสารกับผู้คนภายนอก

#### 4.1.2. การใช้เทคโนโลยีในการจัดประสบการณ์และการสร้างความรู้ให้กับผู้เรียน

ผู้สอนทุกท่านต่างตระหนักดีว่า หัวใจของการสอน คือ ประสบการณ์ที่จัดขึ้นเพื่อการเรียนรู้ของผู้เรียน ผู้สอนมีหน้าที่จัดประสบการณ์ที่สนับสนุนการสร้างความรู้ให้กับผู้เรียน จากแนวคิดของทฤษฎีโครงสร้าง (Constructivist) ที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานของข้อตกลงเบื้องต้นที่พบว่า ความรู้เป็นสิ่งที่ถูกสร้างโดยตัวผู้เรียนเอง ความรู้เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นในขณะที่ผู้เรียนพยายามจะทำความเข้าใจกับสิ่งที่ผู้เรียนกำลังประสบ การทดลองหรือการทำกิจกรรมต่างๆ ของผู้เรียนเป็นสิ่งที่แสดงให้เห็นว่าผู้เรียนมีความกระตือรือร้นที่จะค้นหาความหมายของสิ่งที่ตนประสบ และจะเกิดการพัฒนาความรู้มาเป็นลำดับ ได้สังเคราะห์สิ่งบ่งชี้ตามแนวคิดของทฤษฎีโครงสร้าง เพื่อประยุกต์ใช้ในการสอน และได้แนะนำกลยุทธ์ที่ใช้ในการเรียนการสอนที่สนับสนุนและส่งเสริมให้ผู้เรียนสร้างความรู้ให้กับตนเองไว้ 5 ประการดังนี้ (เชาวเลิศ เลิศชโลพาร และกอบกุล สรรพกิจจำนง, 2543)

- 1) ในกระบวนการของการสอนให้เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง
- 2) ควรจัดสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ซับซ้อนและท้าทายให้กับผู้เรียน
- 3) ควรจัดสถานการณ์ซึ่งผู้เรียนมีโอกาสได้ทำการเจรจาหรืออภิปราย
- 4) ประสบการณ์ที่จัดให้ผู้เรียนต้องเกี่ยวข้องและมีความใกล้เคียงกับเนื้อหาวิชา
- 5) งานหรือกิจกรรมการเรียนรู้ควรเป็นสิ่งที่ทำให้ผู้เรียนต้องฝึกฝนทักษะในการคิดวิเคราะห์

ไดอาน่า ซี เกร็กโกรี (Gregory, 1997) การบูรณาการโดยเอาสื่อผสม (Multimedia) มาใช้รวมกับการสอนในทางด้านเนื้อหาทางวิชาศิลปะ จะต้องช่วยให้ผู้เรียน เรียนง่ายขึ้น รวดเร็วขึ้น และให้สอดคล้องกับธรรมชาติของวิชานั้นๆ ด้วย โดยใช้สิ่งต่างๆ ของสื่อผสม (Multimedia) เช่น ภาพ เสียง ภาพเคลื่อนไหว หรืออื่นๆ

สรุปได้ว่า การนำเอาเทคโนโลยีมาช่วยบูรณาการการสอนในวิชาศิลปะ เป็นกระบวนการที่มีความเกี่ยวข้องกันขององค์ประกอบในระบบการเรียนการสอน ผู้สอนต้องประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ให้มีความสอดคล้องกลมกลืนเป็นหนึ่งเดียวในกระบวนการสอน ไม่ใช่เป็นการใช้ที่ทำให้คอมพิวเตอร์เป็นส่วนหนึ่งที่แยกออกมาจากกระบวนการสอน แต่เป็นการใช้คอมพิวเตอร์ในการส่งเสริมให้ผู้เรียนพัฒนาความรู้ และสร้างความรู้ได้โดยตัวผู้เรียนเอง และเป็นการขยายขอบเขตการเรียนรู้ออกไปได้อย่างกว้างขวางมากยิ่งขึ้น

เทคโนโลยีการสอนเป็นกระบวนการที่ซับซ้อน และเป็นกระบวนการที่มีความเป็นบูรณาการเกี่ยวข้องกับบุคคล กระบวนการ แนวคิด เครื่องมือ และการจัดระเบียบเพื่อการวิเคราะห์ปัญหาในการสอน และการออกแบบ การดำเนินการ การประเมินผล และการบริหารและการจัดการทางออกในการแก้ปัญหาเกี่ยวกับการสอน ในสถานการณ์ที่ “การเรียนรู้อันเป็นที่ได้รับการกำหนดเป้าหมายไว้ และมีการควบคุมกระบวนการเรียนรู้อัน ” ไม่ใช่เป็นการเรียนรู้อันทั่วไปตามอัธยาศัย ในมุมมองด้านเทคโนโลยีการสอนสิ่งที่ใช้ในการแก้ปัญหาจะอยู่ในรูปของ “องค์ประกอบของกระบวนการสอน” (Instructional System Component) ซึ่งจะได้รับการกำหนดโครงสร้างไว้ล่วงหน้าในขั้นตอนของการออกแบบหรือเลือกไว้มาใช้ดำเนินการหรือลงมือปฏิบัติ องค์ประกอบของกระบวนการสอนตามทีออกแบบหรือเลือกไว้มาใช้ดำเนินการหรือลงมือปฏิบัติ องค์ประกอบทั้งหมดจะถูกรวบรวมเข้าด้วยกันเป็นหนึ่งเดียวอย่างบูรณาการ องค์ประกอบของระบบการสอน ได้แก่ สาร บุคคล วัสดุ เครื่องมือ เทคนิค และสภาพแวดล้อม (เซาเวเล็ค เลิศชโลฬาร และกอบกุล สรรพกิจจำนง, 2543)

## 5. อินเทอร์เน็ตกับการศึกษา

### 5.1 ความหมายของอินเทอร์เน็ต

อินเทอร์เน็ต เป็นเครือข่ายคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่ที่เชื่อมกันทั่วโลก โดยมีมาตรฐานการรับส่งข้อมูลระหว่างกันเป็นหนึ่งเดียว ซึ่งคอมพิวเตอร์แต่ละเครื่องสามารถรับส่งข้อมูลในรูปแบบต่างๆ เช่น ตัวอักษร รูปภาพ และเสียงได้ รวมทั้งสามารถค้นหาข้อมูลจากที่ต่างๆ ได้อย่างรวดเร็ว

กิดานันท์ มลิทอง (2543) ให้ความหมายว่า อินเทอร์เน็ต คือ ระบบของการเชื่อมโยงข่ายงานคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่ครอบคลุมไปทั่วโลก เพื่ออำนวยความสะดวกในการให้บริการสื่อสารข้อมูล เช่น การบันทึกเข้าระยะไกล การถ่ายโอนแฟ้ม ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ และกลุ่มอภิปราย อินเทอร์เน็ตเป็นวิธีในการเชื่อมโยงข่ายงานคอมพิวเตอร์ซึ่งขยายออกไปอย่างกว้างขวางเพื่อการเข้าถึงของแต่ละระบบที่มีส่วนร่วมอยู่

วิชุดา รัตนเพียร (2542) ให้ความหมายของอินเทอร์เน็ตว่า เป็นการเชื่อมโยงเครือข่ายคอมพิวเตอร์ซึ่งมีอยู่ทั่วโลกเข้าด้วยกัน เพื่อให้คอมพิวเตอร์ทุกเครื่องหรือทุกเครือข่าย

สามารถติดต่อกันได้ ซึ่งการเชื่อมเครือข่ายนี้จะทำให้ผู้ใช้สามารถรับส่งข่าวสารข้อมูลรูปแบบต่างๆ ถึงกันได้ด้วยความสะดวกและรวดเร็ว

ชฎิล แก้วปลั่ง และคณะ (2540) ก็ได้ให้ความหมายไว้ว่า อินเทอร์เน็ต เป็นระบบหนึ่ง ที่พัฒนาขึ้นมาใช้กับระบบคอมพิวเตอร์ เพื่อให้ระบบคอมพิวเตอร์ที่มีอยู่นั้นมีประสิทธิภาพสูงๆ โดยวัตถุประสงค์ของการพัฒนา คือ เพื่อเชื่อมโยงคอมพิวเตอร์ต่าง ให้สามารถใช้ทรัพยากรข้อมูลร่วมกันได้แม้ว่าเครื่องคอมพิวเตอร์นั้นจะอยู่ในบริเวณที่ห่างกันก็ตาม

ถนอมพร ตันพิพัฒน์ (2539) กล่าวว่า อินเทอร์เน็ต คือ เครือข่ายของเครื่องคอมพิวเตอร์ คอมพิวเตอร์ที่เชื่อมโยงคอมพิวเตอร์ ทั่วทุกมุมโลกเข้าด้วยกัน ภายใต้มาตรฐานการเชื่อมโยงคอมพิวเตอร์เพื่อการแลกเปลี่ยนและส่งข้อมูลตัวเดียวกัน การทำงานของเครือข่ายอินเทอร์เน็ตนั้น ไม่มีใครหรือองค์กรใดองค์กรหนึ่งเป็นเจ้าของ การเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของเครือข่ายทำโดยการเชื่อมโยงเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ต้องการเป็นส่วนหนึ่งของเครือข่ายกับเครือข่ายใดเครือข่ายหนึ่งที่เป็นส่วนหนึ่งของอินเทอร์เน็ตอยู่แล้ว ก็จะสามารถใช้บริการอินเทอร์เน็ตได้

จึงสรุปได้ว่า อินเทอร์เน็ต เป็นระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของเครือข่ายคอมพิวเตอร์ต่างๆ ที่มีศักยภาพในการสื่อสารที่สูงและรวดเร็ว ผู้ใช้สามารถส่งและรับข้อมูลถึงกันได้หลายรูปแบบ ทั้งที่เป็นข้อความ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว หรือแม้กระทั่งเสียง ด้วยความสามารถดังกล่าว อินเทอร์เน็ตจึงเข้ามามีบทบาทสำคัญในการเรียนการสอนในปัจจุบัน

## 5.2 การใช้ประโยชน์จากอินเทอร์เน็ต

ถนอมพร ตันพิพัฒน์ (2539) ได้กล่าวถึง ประโยชน์ของอินเทอร์เน็ตต่อผู้เรียนและผู้สอนได้ดังนี้

- 1) เพื่อติดต่อสื่อสารแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร โดยการส่งข้อความ นักศึกษาสามารถเข้าไปแลกเปลี่ยนความรู้กับผู้อื่น หรือสอบถามผู้เชี่ยวชาญ ในสาขาต่างๆ แทบทุกสาขา ในเรื่องที่ตนสนใจ โดยไม่จำเป็นต้องอยู่ในสถาบัน องค์กร หรือประเทศเดียวกัน หรือรู้จักกันมาก่อน
- 2) เพื่อเข้าไปใช้คอมพิวเตอร์เครื่องอื่นๆ ในเครือข่าย
- 3) เพื่อสืบค้นข้อมูลต่างๆ เพราะอินเทอร์เน็ตเป็นแหล่งที่ให้ความรู้ขนาดใหญ่ให้แก่ผู้เรียน ได้ทำการค้นคว้าศึกษาวิจัย เป็นเครื่องมือสำคัญในการศึกษาหาความรู้ เพราะอินเทอร์เน็ตเป็นคลังแห่งความรู้ไร้พรมแดน ซึ่งข้อมูลที่นักศึกษาสามารถสืบค้นมีตั้งแต่รายงานการวิจัย ค้นคว้าทางการศึกษา จนไปถึงกิจกรรมการเรียนการสอน และแผนการสอนที่ผู้สอนจัดทำไว้ให้บนเครือข่ายแก่ผู้สนใจ
- 4) เพื่อการโอนถ่ายแฟ้มข้อมูลผ่านอินเทอร์เน็ต
- 5) เพื่อเผยแพร่ข่าวสาร



บทบาทบริการของอินเทอร์เน็ตต่อการศึกษา โดยสังเขปเป็นดังนี้ (ยีน ภู่วรรณ, 2539)

1) การใช้เป็นระบบสื่อสารส่วนบุคคล บนอินเทอร์เน็ตมีประโยชน์อิเล็กทรอนิกส์ E-mail สามารถส่งข้อความถึงกัน สามารถนำมาใช้ในการศึกษา เช่น การแจ้งผลการสอบ กับนักศึกษาผ่านทาง E-mail รวมถึงการส่งการบ้าน การโต้ตอบ เรื่องบทเรียนต่างๆ ระหว่างผู้สอนกับนักศึกษา

2) ระบบข่าวสาร บนอินเทอร์เน็ตมีระบบข่าวสารในลักษณะ เมื่อกระดานข่าวที่เชื่อมโยงกันทั่วโลก ทุกคนสามารถเปิดกระดานข่าวที่ตนสนใจสามารถส่งข่าวสารผ่านกลุ่มข่าวบนกระดาน และโต้ตอบข่าวสารได้ อภิปรายปัญหาถกกัน ถนอมพร ดันพิพัฒน์ (2539) กล่าวว่าบริการในหมวดนี้ เรียกว่า Usenet เป็นบริการสนทนาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นผ่านระบบอินเทอร์เน็ตโดยผู้ที่สนใจจับกลุ่มกันตามเนื้อหาที่ตนสนใจ

3) การใช้ค้นหาข้อมูล อินเทอร์เน็ตเป็นแหล่งข้อมูลขนาดใหญ่ที่เชื่อมโยงกัน และติดต่อกับห้องสมุดทั่วโลก ทำให้การค้นหาข้อมูลข่าวสารต่างๆ ทำได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพฐานข้อมูลเครือข่ายใยแมงมุม เป็นฐานข้อมูลแบบเอกสารและรูปภาพที่มีข้อความและรูปภาพแบบมัลติมีเดียที่สามารถหาได้จากที่ต่างๆ ทั่วโลก ในความหมายดังกล่าว ครรชิต มาลัยวงศ์ (2538) หมายถึงระบบ World Wide Web เป็นการรวบรวมข่าวสาร ทั่วโลกนำเสนอในรูปของเมนูโดยสามารถเชื่อมโยงข่าวสารไปได้ทั่วโลก

4) การพูดคุยแบบโต้ตอบหรือคุยเป็นกลุ่มบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต สามารถเชื่อมต่อกันและพูดคุยกันได้ด้วยเวลาจริง ผู้พูดสามารถพิมพ์ข้อความโต้ตอบกันได้ไม่ว่าจะอยู่ที่ใดบนเครือข่าย ซึ่งอีกฝ่ายหนึ่งอาจจะอยู่ต่างประเทศ

5) การแลกเปลี่ยนข้อมูลแบบ FTP คือ การโอนย้ายข้อมูลระหว่างกันเป็นจำนวนมาก เป็นการส่งข้อมูลปริมาณมากบนเครือข่าย ftp เป็นวิธีการโอนถ่ายแฟ้มข้อมูลจากระบบอินเทอร์เน็ตมาใช้ในเครื่องผู้ใช้

6) การใช้ทรัพยากรที่ห่างไกลกัน ผู้เรียนอาจอยู่ที่บ้านสามารถเรียกใช้คอมพิวเตอร์ และทรัพยากรของมหาวิทยาลัย หรือต่างมหาวิทยาลัยกันได้ ครรชิต มาลัยวงศ์ (2538) กล่าวว่า Telnet เป็น software ที่ช่วยให้สามารถใช้คอมพิวเตอร์ของหน่วยงานอื่นได้

บริการในอินเทอร์เน็ต ที่ใช้ในการศึกษานั้นมีบริการมากมาย แต่ในปัจจุบันบริการแทบจะทุกชนิดจะถูกรวบรวมไว้ในบริการ เวิลด์ ไรด์ เว็บ เพียงอย่างเดียว ข้อมูลที่แสดงนั้นจะสามารถมีทั้งข้อความ ภาพ และเสียง รวมทั้งมีการอ้างอิงถึงข้อมูลอื่นๆ ด้วย (ชฎิล แก้วปลั่ง และคณะ, 2540)

### 5.3 อินเทอร์เน็ตกับการเรียนการสอน

ในยุคปัจจุบันการนำอินเทอร์เน็ตเข้ามามีใช้ในการเรียนการสอนทุกระดับมากขึ้นในทุกระดับการศึกษา ปทีป เมธาคุณวุฒิ (2540) ได้สรุปการใช้อินเทอร์เน็ตกับการศึกษา ดังนี้

- 1) การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการติดต่อสื่อสาร
- 2) การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาค้นคว้าเรียนรู้ด้วยตนเอง
- 3) การประยุกต์อินเทอร์เน็ตในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในหลักสูตรหรือเพื่อเสริมหลักสูตร

4) การศึกษาทางไกลผ่านอินเทอร์เน็ตมีสองลักษณะ คือ

(1) ลักษณะที่หนึ่ง เป็นการประชุมทางไกล โดยผู้เรียนและผู้สอนมีการนัดหมายเวลาที่ชัดเจน มีเครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆ พร้อมทั้งในห้องของผู้สอนและห้องของผู้เรียน ซึ่งสามารถติดต่อสื่อสารกันได้ทันที

(2) ลักษณะที่สอง ผู้สอนต้องเตรียมเอกสารการสอนหรือบทเรียนไว้ล่วงหน้าในเว็บไซต์บนอินเทอร์เน็ต ผู้เรียนสามารถเรียนจากทุกที่ที่สามารถเข้าใช้เครือข่ายได้ในเวลาใดก็ได้ และสามารถโยนไปสู่แหล่งข้อมูลต่างๆ ตามบริการที่ได้กล่าวมาแล้ว

5) การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการสนับสุน และส่งเสริมชุมชนผู้เรียน การอภิปรายกลุ่มทางอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic discussion group) อาจใช้บริการของ Listserv ซึ่งจะก่อให้เกิดกลุ่มที่สนใจ เช่น E-newsletter, Usenet newsgroup, Electronic forum

ถนอมพร ตันติพิพัฒน์ (2539) ได้กล่าวถึงรูปแบบของการประยุกต์ใช้อินเทอร์เน็ตกับการศึกษา ไว้ดังนี้

1) การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการติดต่อสื่อสาร อภิปราย ถกเถียง แลกเปลี่ยน และสอบถาม โดยใช้บริการ อีเมล (E-mail) หรือ กลุ่มสนทนา (Usenet)

2) การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาค้นคว้าหาข้อมูลในการเรียนรู้ด้วยตนเอง ผู้ใช้สามารถค้นคว้าหาความรู้จากฐานข้อมูลต่างๆ บนอินเทอร์เน็ตได้โดยใช้บริการ เวิลด์ ไรด์ เว็บ (WWW), โกรเฟอร์ (Gopher), อาร์ชี (Archie) หรือ เว็ส (WAIS)

3) การใช้อินเทอร์เน็ตในหลักสูตรการศึกษา แบ่งได้เป็น 3 ลักษณะ คือ

(1) การประยุกต์อินเทอร์เน็ตในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของหลักสูตรที่มีอยู่เดิมโดยการบูรณาการหลักสูตรให้นักเรียนได้มีโอกาสค้นคว้า แลกเปลี่ยนข้อมูลกับนักวิชาการ หรือทำโครงการร่วมกับนักเรียนต่างสถาบันทั้งในและนอกประเทศ ซึ่งจะเป็นการเปิดโลกทัศน์ของนักเรียน

(2) การศึกษาทางไกลผ่านอินเทอร์เน็ต เป็นการจัดการศึกษาทางไกลโดยใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ต ช่วยลดปัญหาการขาดแคลนผู้เชี่ยวชาญและข้อจำกัดในด้านเวลา โดยแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ คือ 1) ในลักษณะที่ผู้เรียนและผู้สอนนัดหมายเวลากันแน่ชัดในการเรียนการสอน ลักษณะนี้แม้ผู้เรียนและผู้สอนจะอยู่ห่างไกลกันแต่ก็สามารถเห็นและโต้ตอบกันได้ โดยผ่านอุปกรณ์ส่งสัญญาณภาพและเสียง 2) ในลักษณะที่ผู้เรียนและผู้สอน ไม่จำเป็นต้องมีการนัดหมายเวลาที่แน่ชัด แต่ผู้สอนต้องเตรียมเอกสารการสอนไว้ล่วงหน้าและเก็บข้อมูลไว้บนเครือข่าย เมื่อผู้

เรียนต้องการจะเรียนก็มาเข้าเครือข่ายที่ผู้สอนได้เตรียมการสอนไว้ เอกสารการสอนที่เป็นที่นิยมก็คือ บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนบนเว็บ (CAI on the web)

(3) การเรียนการสอนเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ต เป็นการเรียนการสอน การอบรมหรือการประชุม เชิงปฏิบัติการการใช้อินเทอร์เน็ต

การเปรียบเทียบการเรียนการสอนที่เป็นเทคนิคโดยทั่วไปที่ผู้สอนในระดับมัธยมศึกษาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนทางอินเทอร์เน็ต แสดงได้ในตารางเปรียบเทียบดังนี้ (ปทีป เมธาคุณวุฒิ, 2540)

**ตารางที่ 1** การเปรียบเทียบการเรียนการสอนที่เป็นเทคนิคโดยทั่วไปที่ผู้สอนในระดับมัธยมศึกษาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนทางอินเทอร์เน็ต

กิจกรรมการเรียนการสอน	กิจกรรมทางอินเทอร์เน็ต
การบรรยาย	WWW
การอภิปราย สัมมนา	Newsgroup, Internet Relay Chat
การแลกเปลี่ยนความรู้ ความคิดเห็น ระหว่างบุคคล	Talk, E-mail, Internet Relay Chat, Teleconference, Electronic Discussion, Group Forum
การระดมพลังสมอง	Newsgroup, IRC, Talk
การศึกษาค้นคว้า	WWW, Newsgroups
การศึกษด้วยตนเอง	WWW, CAI on Web, Gopher, FTP
การฝึกปฏิบัติ	E-mail, CAI on Web
การสาธิต	WWW, CAI on Web
การเรียนรายบุคคล	Talk, E-mail
การเรียนแบบร่วมมือ	WWW, Gopher, FTP, Talk, E-mail

ดังนั้นอินเทอร์เน็ตจึงเป็นเครื่องมือในการศึกษาของศิลปศึกษา และมีความสำคัญอย่างยิ่งในโลกแห่งข่าวสารข้อมูล ที่มีผลต่อการเรียนการสอนศิลปะในปัจจุบันที่เปลี่ยนแปลงไปตามกระแสเทคโนโลยี ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเป็นระบบสื่อประสม อันประกอบด้วยภาพ และเสียง และวีดิโอ สั้นๆ เราสามารถใช้บริการอินเทอร์เน็ตในเวลาเดียวกันได้ในทุกมุมโลก ทำให้ผู้เรียนได้เข้าชม พิพิธภัณฑ์ หรืองานแสดงศิลปะ ได้ทั่วทุกมุมโลก (Naree Wongse – sanit, 1997) จึงเป็นสื่อที่ช่วยเปิดโลกกว้างให้แก่ผู้เรียนได้เรียนรู้ และค้นพบกับทรัพยากรต่างๆ ทั่วโลกที่ผู้เรียนต้องค้นหา ไม่ว่าจะ เป็นข้อมูล รูปภาพ เสียง หรืออื่นๆ รวมทั้งทรัพยากรบุคคล เช่น ผู้เชี่ยวชาญทางด้านต่างๆ จากสภาพ ประสบการณ์จริงผ่านสื่อตนเอง ซึ่งผู้สอนจะต้องรับกฎใหม่ คือ ผู้สอนจะต้องพิจารณาเทคโนโลยีที่นำมาใช้ เพื่อส่งเสริมนักเรียน ทั้งในการนำเอาไปใช้ในชีวิตจริง และในการเรียนการสอนทดสอบ แต่เทคโนโลยีในศิลปศึกษานั้นไม่สามารถเข้ามาแทนครูได้อย่างแท้จริง เทคโนโลยีเป็นเพียงแค่เครื่องมือของผู้สอนเท่านั้น (Galbraith, 1997)

อินเทอร์เน็ตเป็นสื่อในการสอนรูปแบบหนึ่งในการสอนวิชาทางด้านศิลปะ เป็นเหมือนสื่อการสอนอย่างหนึ่ง เป็นตัวชี้้นำให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจได้ง่าย และเพิ่มประสบการณ์การเรียนรู้

ถ้าพิจารณารูปแบบของ เวิลด์ ไรต์ เว็บ มีประสิทธิภาพเท่ากับสื่อการสอนศิลปะโดยทั่วไป ดังจะเห็นได้จากที่ วิรุณ ตั้งเจริญ (2526) ได้จัดการแบ่งประเภทของสื่อการสอนศิลปะศึกษาโดยทั่วไป ตามหน้าที่ของการใช้สื่อออกเป็น 3 ประเภทดังนี้

1) สื่อการสอนที่ทำให้ผู้เรียนได้รับรู้และขยายความรู้ ความคิดและความเข้าใจของผู้เรียน ผลจากการรับรู้นั้นจะมีผลต่อการสร้างสรรค์งานศิลปะโดยตรงหรือไม่ก็ได้ สื่อการสอนในลักษณะนี้ ได้แก่ วัสดุ อุปกรณ์ และการสาธิต สื่อเหล่านี้จะช่วยขยายเนื้อหาสาระทางศิลปะและเมื่อโอกาสที่ผู้เรียนได้กระทำ กิจกรรมศิลปะ ความรู้ ความคิด และความเข้าใจเหล่านี้ จะมีผลต่องานศิลปะทั้งในด้านเนื้อหาและรูปแบบ

2) สื่อการสอนที่ทำให้ผู้เรียนได้รับรู้ เพื่อเป็นสื่อตลใจในการแสดงออกและการสร้างสรรค์งานศิลปะ สื่อการสอนในลักษณะนี้ จะทำหน้าที่กระตุ้นการรับรู้ เพื่อเป็นสื่อตลใจในการแสดงออกและการสร้างสรรค์งานศิลปะ สื่อการสอนในลักษณะนี้จะทำหน้าที่กระตุ้นการรับรู้ทั้งเนื้อหาและรูปแบบ กระตุ้นให้เกิดอารมณ์ ความคิด และจินตนาการ แสดงออกมาเป็นงานศิลปะ สื่อการสอนชนิดนี้ ได้แก่ เช่น หุ่นนิ่ง ทิวทัศน์ ฯลฯ

3) สื่อการสอนที่เสนอให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติแล้วเกิดความรู้ ความคิดและความเข้าใจขึ้น ผลจากการปฏิบัติตามเป้าหมายของการใช้สื่อเหล่านั้น สื่อชนิดนี้ได้แก่ การทดลอง และปฏิบัติกิจกรรมศิลปะ ซึ่งการเสนอสื่อ นี้จะมีสภาพเป็นนามธรรมและปฏิบัติงานด้วยสื่อวัสดุเป็นรูปธรรม

ถ้าอินเทอร์เนต มาวิเคราะห์เปรียบเทียบเป็นสื่อการเรียนการสอนศิลปะชนิดหนึ่ง จะเห็นได้ว่าเป็นสื่อที่มีศักยภาพ ครอบคลุมได้เกือบทั้ง 3 ประเด็น แต่จะเน้นย้ำใน 2 ประเด็นแรกได้เป็นอย่างดี อินเทอร์เนตสามารถเป็นสื่อที่ทำให้ผู้เรียนได้รับรู้ เพื่อเป็นสื่อตลใจในการแสดงออกและกระตุ้น การสร้างสรรค์งานศิลปะ คือ สามารถหาทรัพยากรภาพ ทั้งภาพนิ่ง และภาพเคลื่อนไหว ภาพในแบบ 2 มิติ และ 3 มิติ ที่มีอยู่ตามแกลลอรี่ หรือพิพิธภัณฑ์ ที่ห่างไกล และหาดูได้ยาก ได้อย่างง่ายดาย (Koo และ Deborah 1997) และอินเทอร์เนตสามารถขยายความรู้ของผู้เรียน เนื้อหาสาระ โดยวิธีการสืบค้น กระบวนการแนวทางการสร้างผลงาน รวมถึงการแลกเปลี่ยนแนวความคิด หรือหาแนวทางการแก้ปัญหาในการทำงานศิลปะกับศิลปิน และนักออกแบบจากทั่วโลก (Delahunta, 1996)

ผู้สอนจึงจำเป็นต้องใช้เทคโนโลยีให้เป็น โดยการผสมผสานกันระหว่างรูปแบบของอินเทอร์เนต และธรรมชาติของรายวิชาเข้าไว้ด้วยกัน ดังที่ในงานวิจัยของ บุญเรือง เนียมหอม (2540) ได้ให้ข้อเสนอแนะของการนำเอาอินเทอร์เนตไปใช้ในการเรียนการสอนในรายวิชา คือ การนำระบบและรูปแบบไปใช้งาน ควรศึกษาปัจจัยนำเข้า ให้เหมาะสมกับรายวิชาที่สอน ได้แก่ การวิเคราะห์ความต้องการ ลักษณะการเรียนของนักศึกษา จุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน เพื่อเลือกรูปแบบวิธีการเรียนการสอน กิจกรรมอินเทอร์เนต ให้เหมาะสมกับลักษณะการเรียน ความต้องการของนักศึกษา เหมาะสมกับลักษณะเนื้อหาวิชาและพฤติกรรมที่ต้องการให้เกิดในตัวผู้เรียน และควรพิจารณาความพร้อมทางด้านคอมพิวเตอร์ การติดต่อกับ

เครือข่ายอินเทอร์เน็ต ถ้าหากยังไม่พร้อม ก็ควรใช้ระบบการเรียนการสอนทางอินเทอร์เน็ต ร่วมกับสื่อประเภทอื่นๆ และผสมผสานกับรูปแบบการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับเนื้อหา และควรมีการพบกับนักศึกษาเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นหรือสอนเสริม ตามความเหมาะสม

การนำเอาอินเทอร์เน็ตเข้าใช้ในการเรียนการสอนวิชาศิลปศึกษานั้น น่าจะเป็นสื่อการเรียนการสอนที่น่าจะมีประสิทธิภาพ เพราะอินเทอร์เน็ต คือ เครือข่ายของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมโยงคอมพิวเตอร์ ทั่วทุกมุมโลกเข้าด้วยกัน ภายใต้มาตรฐานการเชื่อมโยง คอมพิวเตอร์เพื่อการแลกเปลี่ยนและส่งข้อมูลตัวเดียวกัน การทำงานของเครือข่ายอินเทอร์เน็ตนั้น ไม่มีใครหรือองค์กรใด องค์กรหนึ่งเป็นเจ้าของ การเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของเครือข่ายทำได้โดยการเชื่อมโยงเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ต้องการเป็นส่วนหนึ่งของเครือข่ายกับเครือข่ายใดเครือข่ายหนึ่งที่เป็นส่วนหนึ่งของอินเทอร์เน็ตอยู่ แล้ว ก็จะสามารถใช้บริการอินเทอร์เน็ตได้ (ถนอมพร ตันพิพัฒน์, 2540) ในปัจจุบันได้มีการนำเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนกันอย่างกว้างขวาง เนื่องจากอินเทอร์เน็ตเป็นเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่มีศักยภาพในการสื่อสารที่สูงและรวดเร็ว ผู้ใช้สามารถส่งข้อและรับข้อมูลถึงกันได้หลายรูปแบบ ทั้งที่เป็นข้อความ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว หรือแม้กระทั่งเสียง (วิชุดา รัตนเพียร, 2542) ด้วยศักยภาพดังกล่าว จะเห็นได้ว่าแนวโน้มของอินเทอร์เน็ตในอนาคตเป็นปัจจัยสำคัญของโรงเรียนในอนาคต ที่จะส่งเสริมให้ครูและนักเรียนได้ค้นคว้าข้อมูล และเผยแพร่ผลงานของตนเอง (<http://www.school.net.th>) ดังที่ ปุณณรัตน์ พิชญ์ไพบุลย์ (2545) ได้กล่าวถึงการสอนโดยการนำระบบการสอนอิเล็กทรอนิกส์มาใช้ได้ โดยวางอยู่บนพื้นฐานของการสื่อสาร ดังนี้

1) ห้องเรียนเสมือนแบบไม่ประสานเวลากัน (Asynchronous Virtual) เป็นการสอนที่ผู้สอนใช้การสื่อสารในลักษณะฝากข้อความไว้ที่สถานที่รับฝาก ซึ่งมักเป็นที่อยู่เว็บ (Web site) และผู้เรียนเข้ามาดูข้อความเหล่านั้นภายหลัง การสร้างห้องเรียนเสมือนแบบนี้ ทั้งผู้เรียนและผู้สอนไม่จำเป็นต้องเชื่อมถึงกันในเวลาเดียวกัน ผู้สอนสามารถฝากบทเรียน เนื้อหา และมอบหมายงาน ให้ผู้เรียนอ่าน หรือเพื่อทบทวนบนเว็บ แล้วส่งงานที่มอบหมายด้วยบริการจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) ทั้งผู้สอนและผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กันทางอ้อม ซึ่งมีจุดเด่นที่ผู้เรียนมีอิสระที่จะเข้ามาทบทวนเนื้อหาได้ตลอด 24 ชั่วโมง

2) ห้องเรียนเสมือนแบบประสานเวลากัน (Synchronous Virtual) เป็นการสอนแบบมีการสื่อสารกันเกือบเต็มรูปแบบระหว่างผู้เรียนและผู้สอน ซึ่งหมายถึงการเกิดปฏิสัมพันธ์กันระหว่างผู้รับและผู้ส่งข่าวสารในเวลาเดียวกัน กล่าวคือ ผู้เรียนศึกษาบทเรียนพร้อมกันทั้งชั้นเรียน ทำกิจกรรมพร้อมๆ กันในเวลาเดียวกันได้ ถึงแม้จะถูกแยกกันด้วยสถานที่ เกิดการโต้ตอบกันระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน ผู้เรียนกับผู้เรียน ซึ่งอาศัยช่องทางสื่อสารผ่านโปรแกรมประเภทต่างๆ ผ่านอินเทอร์เน็ต ประกอบด้วย จดหมายอิเล็กทรอนิกส์, กระดานเว็บ, ห้องสนทนา, ICQ และการประชุมทางวิดีโอทัศน์ (Video Conference)

อินเทอร์เน็ตเป็นสื่อการเรียนการสอนทางด้านศิลปะในแนวคิดใหม่ ที่ช่วยส่งเสริมให้ครูและนักเรียนได้ค้นคว้า เผยแพร่ข้อมูลทางการศึกษาของตน เข้าใจได้ง่าย

เพิ่มประสบการณ์เรียนรู้ และเป็นสื่อตลใจในการแสดงออกและกระตุ้นการสร้างสรรค้งงานศิลปะ คือสามารถหาทรัพยากรภาพ ทั้งภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว ภาพในแบบ 2 มิติ และ 3 มิติ ที่มีอยู่ตามสตูดิโอหรือพิพิธภัณฑ์ที่ห่างไกลและหาดูได้ยาก และอินเทอร์เน็ตสามารถขยายความรู้ของผู้เรียน เนื้อหาสาระ โดยวิธีการสืบค้น กระบวนการแนวทางการสร้างผลงาน รวมถึงการแลกเปลี่ยนแนวคิดหรือหาแนวทางการแก้ปัญหาในการทำงานศิลปะกับศิลปินและนักออกแบบจากทั่วโลก

#### 5.4 การเรียนการสอนผ่านเว็บ

เว็ลด์ ไรด์ เว็บ เป็นเครื่องมือใหม่สำหรับการศึกษา มีการใช้งานกันหลายรูปแบบ ในปัจจุบันการเรียนผ่านเว็บมีกระจายอยู่ตามเว็บต่างๆ การสอนโดยใช้ เว็ลด์ ไรด์ เว็บ เป็นสื่อเพื่อส่งผ่านการเรียนการสอนนั้นเรียกว่า “Web-Base Instruction”

##### 5.4.1. ความหมายของการเรียนการสอนผ่านเว็บ

การเรียนการสอนผ่านเว็บ (Web-Base Instruction) เป็นรูปแบบหนึ่งของการประยุกต์ใช้บริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ที่นักการศึกษาให้ความสนใจเป็นอย่างมากในปัจจุบัน เป็นความพยายามในการใช้คุณสมบัติต่างๆ ของอินเทอร์เน็ตมาใช้ในการสนับสนุนการจัดการเรียนการสอน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด มีนักวิชาการและนักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายของการเรียนการสอนผ่านเว็บ ดังนี้

กิตานันท์ มลิทอง (2543) ให้ความหมายว่า การเรียนการสอนผ่านเว็บเป็นการใช้เว็บในการเรียนการสอน โดยอาจใช้เว็บเพื่อนำเสนอบทเรียนในลักษณะสื่อหลายมิติของวิชาทั้งหมดตามหลักสูตร หรือใช้เพียงการเสนอข้อมูลบางอย่างเพื่อประกอบการสอนก็ได้ รวมทั้งใช้ประโยชน์จากคุณลักษณะต่างๆ ของการสื่อสารที่มีอยู่ในระบบอินเทอร์เน็ต เช่น การเขียนโต้ตอบกันทางไปรษณีย์ อิเล็กทรอนิกส์และการพูดคุยสดด้วยข้อความและเสียงมาใช้ประกอบด้วย เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

ใจทิพย์ ณ สงขลา (2542) ได้ให้ความหมายการเรียนการสอนผ่านเว็บว่า หมายถึง การผนวกคุณสมบัติไฮเปอร์มีเดียเข้ากับคุณสมบัติของเครือข่าย เว็ลด์ ไรด์ เว็บ เพื่อสร้างสิ่งแวดล้อมแห่งการเรียนรู้ในมิติที่ไม่มีขอบเขต จำกัดด้วยระยะทางและเวลาที่แตกต่างกันของผู้เรียน (Learning without Boundary)

วิชุดา รัตนเพียร (2542) กล่าวว่า การเรียนการสอนผ่านเว็บเป็นการนำเสนอโปรแกรมบทเรียนบนเว็บเพจ โดยนำเสนอผ่านบริการ เว็ลด์ ไรด์ เว็บ ในเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ซึ่งผู้ออกแบบและสร้างโปรแกรมการสอนผ่านเว็บจะต้องคำนึงถึงความสามารถและบริการที่หลากหลายของอินเทอร์เน็ต และนำคุณสมบัติต่างๆ เหล่านั้นมาใช้ เพื่อประโยชน์ในการเรียนการสอนให้มากที่สุด

### 5.4.2. ลักษณะการเรียนการสอนผ่านเว็บ

ใจทิพย์ ณ สงขลา (2542) ได้กล่าวถึง การใช้เครือข่าย เวิลด์ ไวด์ เว็บ ว่า เป็นยุทธวิธีการสอนแบบ พุทธิพิสัย อาศัยรูปแบบการเรียนการสอนแบบ ที่ ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางแห่งการเรียน (Learner Center) และการเรียนด้วยการปฏิสัมพันธ์ (Learner Interaction) โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางแห่งการเรียน (Learner center) การสอนในแนวนี้มีรูปแบบการสอน 2 ค่าย คือ Objectivist และ Constructivist ซึ่ง Objectivist เป็นกลุ่มที่เน้นการสอนและวิธีการสอนที่มีเป้าหมายหลัก มีวัตถุประสงค์ย่อยเพื่อสนับสนุนเป้าหมายหลัก แต่ในการออกแบบการเรียนการสอนฝ่าย Constructivism มีความเห็นว่า เทคโนโลยี เวิลด์ ไวด์ เว็บ สนับสนุนให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

2) การเรียนด้วยการปฏิสัมพันธ์ (Learner Interaction) เป็นลักษณะที่ผู้เรียนสามารถปฏิสัมพันธ์ทางความคิดกับผู้สอนและผู้เรียนอื่นๆ ในขอบข่ายการเชื่อมโยง ทั้งนี้ได้แก่ การเรียนรู้แบบร่วมมือ (Collaborative Learning) เป็นการที่ผู้เรียนมาเรียนร่วมกันซึ่งอาจจะเป็นลักษณะของการเรียนแบบกระบวนการแก้ปัญหา (Problem-base Learning) การจัดกลุ่มเพื่อการเรียนประเภทนี้ยังคงใช้หลักการสอนแบบกลุ่มทั่วไป มาประยุกต์ใช้

3)

การเรียนการสอนผ่านอินเทอร์เน็ตมาใช้ในการเรียนการสอนวิชาใดๆ ก็ตามนั้น ผู้สอนต้องศึกษาปัจจัยนำเข้าในการศึกษา ซึ่งได้แก่ การวิเคราะห์ผู้เรียน ลักษณะการเรียนของผู้เรียน จุดมุ่งหมายของการเรียน จากงานวิจัยของ บุญเรือง เนียมหอม การนำเอาอินเทอร์เน็ตมาใช้ในการเรียนการสอน จะต้องให้อิสระแก่ผู้เรียนในการเลือกสถานที่และเวลา เลือกข้อมูลได้อย่างอิสระ ในการทดลองระบบ จึงมีปัญหาตัวแปรแทรกซ้อน ตัวแปรเกินมากเกินจนไม่สามารถควบคุมได้ครบถ้วน จึงไม่สามารถสรุปได้ว่า การเรียนผ่านอินเทอร์เน็ตในสภาพปัจจุบันจะส่งผลต่อสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้หรือไม่ ทั้งนี้รวมไปถึงการขาดอุปกรณ์การเรียนสำหรับผู้เรียนที่ไม่มียังส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์อีกด้วย (Delahunta, 1996) ดังนั้นจึงควรวางแนวทางเพื่อผสมผสานวิธีการสอนเพื่อให้เหมาะสมกับ สภาพการณ์ในปัจจุบัน (บุญเรือง เนียมหอม, 2540) จึงควรจัดการเรียนการสอนโดยวิธีทางธรรมชาติของรายวิชา โดยผสมผสานความสามารถทางอินเทอร์เน็ตเข้ามาช่วย การสอนผ่านอินเทอร์เน็ต ในวิชาใดๆ ก็ตาม ต้องเกี่ยวข้องกับทฤษฎีการเรียนการสอน ขั้นตอนการจัดการสอนเพื่อบูรณาการนั้นจะใช้ขั้นตอนตามทฤษฎีจากนักการศึกษา ในระบบการศึกษามีหลายท่านได้แก่ เช่น กลาสเลอร์ เนิร์ค และเยนตรี เคมพ์ คลอสไมร์ และริบเปิล และแครอล (อ้างถึงในสังัด อุทารานันท์, 2529) ทั้งนี้ผู้วิจัยได้เสนอระบบการเรียนการสอนที่นำมาใช้ไว้ดังต่อไปนี้

องค์ประกอบของการจัดการสอน (สุรพันธ์ ต้นศรีวงษ์, 2538)

- 1) ศึกษาหลักสูตร วัตถุประสงค์ทั่วไป ขอบเขต
- 2) วิจัยวิจัยเกี่ยวกับตัวผู้เรียน
- 3) กำหนดวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม

- 4) เลือกวิธีสอนและสื่อการสอน
- 5) ดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอน
- 6) ประเมินความก้าวหน้าของผู้เรียน
- 7) ศึกษาข้อมูลย้อนกลับเพื่อนำมาปรับปรุง

การจัดการเรียนการสอนแบบนี้เป็นการใช้อินเทอร์เน็ตในการเรียนการสอน ซึ่งผู้สอนและผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กันในห้องเรียนเสมือน (Virtual classroom) หมายถึงการเรียนการสอนผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมโยงคอมพิวเตอร์ของผู้เรียนเข้ากับเครื่องคอมพิวเตอร์ของผู้ให้บริการเครือข่าย และเครื่องคอมพิวเตอร์ของผู้ให้บริการเว็บ อาจเป็นการเชื่อมโยงระยะใกล้หรือเชื่อมโยงระยะไกลผ่านระบบการสื่อสารและอินเทอร์เน็ต การสร้างห้องเรียนเสมือนจะต้องสร้างเว็บไซต์ (Web Site) หมายถึงกลุ่มของเว็บเพจที่เป็นรายวิชาเดียวกับที่มีการออกแบบเพื่อนำเสนอวัตถุประสงค์เนื้อหา กิจกรรม แหล่งศึกษา การประเมินผล เว็บไซต์หนึ่งจะเสนอหน้าต่าง (Web Page) ซึ่งหมายถึงหน้าเอกสารในระบบสื่อหลายมิติ (Hypermedia) ซึ่งสร้างด้วยคำสั่งภาษา HTML สามารถแสดงข้อมูล ตัวอักษร ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว ภาพยนตร์ และเสียง จากหน้าเอกสารในระบบสื่อหลายมิติหน้าแรกจะนำไปสู่หน้าสื่อๆ ในเว็บไซต์เดียวกัน

#### 5.4.3. โครงสร้างเว็บเพจ

โดยทั่วไปการออกแบบโครงสร้างของเว็บเพจห้องเรียนเสมือนประกอบด้วย (ปทีป เมธาคุณวุฒิ, 2540)

- 1) ส่วนของโฮมเพจ (Home Page) เป็นเว็บเพจแรกของเว็บไซต์ มีเนื้อหาเกี่ยวกับรายวิชา เช่น ชื่อรายวิชา ชื่อผู้สอน สถานที่ติดต่อ รวมทั้งการแนะนำอื่นๆ ที่จะช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจมากขึ้นเกี่ยวกับรายวิชานั้น
- 2) ส่วนของภาพรวมรายวิชา แสดงวัตถุประสงค์ของรายวิชา สังเขปรายวิชา คำอธิบายเกี่ยวกับหัวข้อการเรียน หรือหน่วยการเรียน
- 3) ส่วนของบทบาทและหน้าที่ของผู้ที่เกี่ยวข้อง
- 4) ส่วนของกิจกรรมที่มอบหมายให้ทำพร้อมทั้งการประเมินผล การกำหนดเวลาเรียน เวลาการส่งงาน
- 5) ส่วนของการนำเสนอแหล่งทรัพยากรที่สนับสนุนศึกษาค้นคว้า
- 6) ส่วนของตัวอย่างแบบทดสอบ ตัวอย่างรายงาน
- 7) ส่วนข้อมูลทั่วไป แสดงข้อความที่จะติดต่อผู้สอนหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง การลงทะเบียน ค่าใช้จ่าย หน่วยกิต และการเชื่อมโยงไปยังสถานศึกษาหรือหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง
- 8) ส่วนแสดงประวัติของผู้สอนและผู้ที่เกี่ยวข้อง
- 9) ส่วนของการประกาศข่าว (Bulletin board)



ส่วนประกอบที่กล่าวมาแล้วเป็นเพียงตัวอย่าง ผู้สอนสามารถเพิ่มเติมการจัดทำเว็บเพจของตนเองได้หลากหลายตามความต้องการ

#### 5.4.4. ขั้นตอนการจัดทำ

สิ่งสำคัญของการจัดการเรียนการสอนทางอินเทอร์เน็ตที่เป็นเว็บเบส (Web-based instruction) นั้นผู้สอนจำเป็นต้องมีขั้นตอนการจัดการเรียนการสอน ดังนี้

- 1) กำหนดวัตถุประสงค์ของการเรียนการสอน
  - 2) การวิเคราะห์ผู้เรียน
  - 3) การออกแบบเนื้อหารายวิชา
    - (1) เนื้อหาตามหลักสูตรและสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน
    - (2) จัดลำดับเนื้อหา โดยจำแนกหัวข้อตามหลักการเรียนรู้และลักษณะเฉพาะของแต่ละหัวข้อ
    - (3) กำหนดระยะเวลาและตารางการศึกษาในแต่ละหัวข้อ
    - (4) กำหนดวิธีการศึกษา
    - (5) กำหนดสื่อที่ใช้ประกอบการศึกษาในแต่ละหัวข้อ
    - (6) กำหนดวิธีการประเมินผล
    - (7) กำหนดความรู้และทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการเรียน
    - (8) สร้างประมวลรายวิชา
    - (9) กำหนดกิจกรรมการเรียนการสอนทางอินเทอร์เน็ต
  - 4) การเตรียมความพร้อมสิ่งแวดล้อมการเรียนการสอนทางอินเทอร์เน็ต
    - (1) สำรวจแหล่งทรัพยากรสนับสนุนการเรียนการสอน
    - (2) กำหนดสถานที่และอุปกรณ์ที่ให้บริการและที่ต้องใช้ในการติดต่อทางอินเทอร์เน็ต
    - (3) สร้างเว็บเพจเนื้อหาความรู้ตามหัวข้อของการเรียนการสอนรายสัปดาห์
    - (4) สร้างแฟ้มข้อมูลเนื้อหาวิชาเสริมการเรียนการสอนสำหรับการโอนย้าย
  - 5) การปฐมนิเทศผู้เรียน
    - (1) วัตถุประสงค์ เนื้อหา และวิธีการเรียนการสอน
    - (2) สำรวจความพร้อมของผู้เรียน และเตรียมความพร้อมของผู้เรียน
- ในขั้นตอนนี้ ผู้สอนอาจจะต้องมีการทดสอบก่อน หรือสร้างเว็บเพจเพิ่มขึ้นเพื่อให้ผู้เรียนที่มีความรู้พื้นฐานไม่เพียงพอได้ศึกษาเพิ่มเติมในเว็บเพจเรียนเสริม หรือให้ผู้เรียนถ่ายโอนข้อมูลจากแหล่งต่างๆ ไปศึกษาเพิ่มเติมด้วยตนเอง

6) จัดการเรียนการสอนตามแบบที่กำหนดไว้ในตารางที่กล่าวมาแล้ว โดยในเว็บเพจจะต้องเริ่มด้วยขั้นตอนดังนี้ ไปจนถึงขั้นตอนการประเมินผล

- (1) แจงวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมของรายวิชา หรือหัวข้อในแต่ละสัปดาห์
- (2) สรุปบททวนความรู้เดิม หรือโยงไปหัวข้อที่ศึกษาแล้ว
- (3) เสนอสาระของหัวข้อต่อไป
- (4) เสนอแนะแนวทางการเรียนรู้
- (5) เสนอกิจกรรมดังกล่าวมาแล้ว แบบฝึกหัด หนังสือหรือบทความ การบ้าน การทำรายงานเดี่ยว รายงานกลุ่ม ในแต่ละสัปดาห์ และแนวทางในการประเมินผลของวิชา  
นี้
- (6) ผู้เรียนทำกิจกรรม ศึกษา ทำแบบฝึกหัด และการบ้าน ส่งผู้สอน ทั้งทางเอกสารและทางเว็บเพจเพื่อให้ผู้เรียนคนอื่นๆ ได้รับทราบด้วย และผู้เรียนอาจส่งผ่านทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์
- (7) ผู้สอนตรวจผลงานของผู้เรียน ส่งคะแนน และข้อมูลย้อนกลับ เข้าสู่เว็บเพจ ประวัติของผู้เรียนรายคน รวมทั้งการให้ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่างๆ ไปสู่เว็บเพจผลงานของผู้เรียนด้วย

## 6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง งานวิจัยภายในประเทศ

ศุภกรณ์ ดิษฐพันธุ์ (2542) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “การวิเคราะห์ภาพที่สร้างจากคอมพิวเตอร์ เพื่อการพัฒนาทฤษฎีทางสุนทรียศาสตร์ในบริบทของนฤมิตศิลป์” การวิจัยในครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ธรรมชาติ ของภาพศิลปะที่สร้างจากคอมพิวเตอร์เพื่อหาแนวทางในการพัฒนาทฤษฎีทางสุนทรียศาสตร์ สำหรับงานนฤมิตศิลป์ การศึกษานี้ไม่ใช่เป็นการพิสูจน์สมมุติฐาน แต่เป็นการชี้ให้เห็นว่าสร้างภาพศิลปะจากคอมพิวเตอร์นั้นมีความแตกต่างจากภาพที่สร้างจากสื่อศิลปะอื่นๆ หรือไม่ การเปรียบเทียบทางวรรณกรรม การสัมภาษณ์ พร้อมทั้งการใช้แบบสอบถามเปิดเป็นวิธีการที่ถูกใช้ในการชี้ให้เห็นลักษณะของภาพที่สร้างขึ้นจากคอมพิวเตอร์และภาพงานศิลปะ การศึกษาพบว่า ภาพศิลปะที่สร้างด้วยคอมพิวเตอร์มีความหลากหลาย การสื่อสารเป็นสิ่งสำคัญในงานนฤมิตศิลป์ การพิจารณาคุณค่าของหลักการทางสุนทรียศาสตร์ จะต้องประกอบไปด้วยความรู้ความเข้าใจในธรรมชาติของผลงาน ดังนั้นหลักการทางสุนทรียศาสตร์ทางนฤมิตศิลป์จึงควรใช้หลักแบบผสมผสาน โดยพิจารณาจากบริบทภายในความงามเป็นแบบ และบริบทภายนอก จากการเปรียบเทียบภาพศิลปะที่สร้างขึ้นจากคอมพิวเตอร์กับสื่อศิลปะอื่นๆ พบว่า ภาพศิลปะที่สร้างจากคอมพิวเตอร์มีความแตกต่างจากภาพจิตรกรรม ภาพยนตร์ วีดิทัศน์ และมีความแตกต่างเล็กน้อยกับงานภาพพิมพ์ และไม่พบความแตกต่างของภาพที่สร้างจากคอมพิวเตอร์กับงานภาพถ่าย และยิ่งไปกว่านั้น หลักการ

การพิจารณาสุนทรียศาสตร์ของภาพถ่ายก็สามารถนำมาใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาทฤษฎีทางสุนทรียศาสตร์สำหรับภาพศิลปะที่สร้างขึ้นจากคอมพิวเตอร์ได้ การศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างที่ประกอบด้วย ผู้สอน นักออกแบบอาชีพ และนิสิตพบว่า การพิจารณาสุนทรียศาสตร์ของกระบวนการสร้างภาพศิลปะด้วยคอมพิวเตอร์ในบริบทของนฤมิตรศิลป์มี 4 ขั้นตอนได้แก่ 1) การเตรียมการก่อนการผลิต 2) การสร้างภาพ 3) ผลงาน 4) คุณค่าของผลงาน ซึ่งการศึกษาพบความคล้ายคลึงและความแตกต่างในขั้นตอนต่างๆ ความรู้เกี่ยวกับหลักการออกแบบและศิลปะเป็นสิ่งจำเป็นนอกจากนั้นยังจะต้องมีความคิดเห็นที่แตกต่างในเรื่องคุณค่าของผลงาน อารมณ์ความรู้สึกที่มีต่อภาพที่สร้างจากคอมพิวเตอร์ อีกทั้งการพิจารณาบริบทภายในและบริบทภายนอกเป็นสิ่งสำคัญเช่นเดียวกับการพิจารณาคุณค่าศิลปะอื่นๆ

อัมพร พันธุ์พานิช (2536) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “ผลการสอนด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์กราฟิกต่อความสามารถในการออกแบบลายกระเบื้อง ของนักเรียนหุนหวกโรงเรียนเศรษฐเสถียร ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายสายอาชีพ กลุ่มวิชาศิลปหัตถกรรม สาขางานดิน” โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการสอนด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์กราฟิก ที่มีต่อความสามารถในการออกแบบลายกระเบื้องของนักเรียนหุนหวกโรงเรียนเศรษฐเสถียร ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายสายอาชีพ กลุ่มวิชาศิลปหัตถกรรม สาขางานดิน และเพื่อเปรียบเทียบผลการสอนการออกแบบลายกระเบื้องที่กำหนดให้ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์กราฟิก และออกแบบด้วยวิธีปกติ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนหุนหวกที่กำลังศึกษาในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 สายอาชีพ กลุ่มวิชาศิลปหัตถกรรม สาขางานดิน ปีการศึกษา 2536 จำนวน 12 คน โดยแบ่งออกเป็นกลุ่มทดลอง 6 คน และกลุ่มควบคุม 6 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แผนการสอน เกณฑ์การประเมิน และโปรแกรมคอมพิวเตอร์กราฟิกสำเร็จรูป Dr. Halo Paint & Graph ซึ่งผลการวิจัยพบว่า

4) คะแนนความสามารถในการออกแบบกระเบื้องของนักเรียนหุนหวกที่ออกแบบด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์กราฟิก ร้อยละ 50 อยู่ในระดับดีมาก ร้อยละ 33.33 อยู่ในระดับดี และร้อยละ 16.67 อยู่ในระดับปานกลาง

5) ผลการออกแบบลายกระเบื้องระหว่าง นักเรียนหุนหวกที่ออกแบบด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์กราฟิก กับนักเรียนที่ออกแบบด้วยวิธีปกติ แตกต่างกันในระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

เกษมศรี พรหมภิบาล (2537) ได้ทำวิจัยเรื่อง “ผลของการสอนวิชา การออกแบบ \\\\ ที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาทางการเรียน โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์กราฟิก ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย” วัตถุประสงค์ของงานวิจัย เพื่อศึกษาผลของการสอนวิชา การออกแบบ 1 โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์กราฟิก ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย กรุงเทพมหานคร และเพื่อศึกษาทัศนคติของผู้เรียนต่อการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สอนวิชาวิชาออกแบบ 1 กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายที่ลงทะเบียนเรียนวิชา ศ 013 การออกแบบ 1 ปีการศึกษา 2537 ใช้การสุ่มตัวอย่างใช้การสุ่มแบบง่ายโดยการจับฉลาก นักเรียนหญิง

จากโรงเรียนสายน้ำผึ้ง จำนวน 20 คน และนักเรียนชายจากโรงเรียนกรุงเทพคริสเตียนวิทยาลัย จำนวน 14 คน นักเรียนหญิงจากโรงเรียนสายน้ำผึ้งจากแผนการเรียนภาษาอังกฤษ-ฝรั่งเศส 4 คน และแผนการเรียนศิลปกรรม 16 คน ส่วนนักเรียนชายโรงเรียนกรุงเทพคริสเตียนวิทยาลัยจากแผนการเรียนศิลปกรรม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบทดสอบ โปรแกรมคอมพิวเตอร์กราฟิก วิชา ศ.013 การออกแบบ 1 เรื่องทฤษฎีองค์ประกอบศิลป์ โดยใช้โปรแกรมมัลติมีเดียโปรแกรมสำเร็จรูป มีแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในโปรแกรม และแบบทดสอบ ก่อนเรียน (Pretest) อยู่ในรูปแบบเอกสารข้อสอบคล้ายในโปรแกรม และแบบทดสอบหลังเรียน (Posttest) ในโปรแกรมแบบวัดทัศนคติ เป็น แบบวัดทัศนคติปลายปิดเป็นแบบวัดมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับของ Likert จำนวน 40 ข้อ ปลายเปิดจำนวน 2 ข้อ สถิติที่ใช้คือ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ ค่ามัธยฐานเลขคณิต ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และค่าร้อยละ/คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา ศ.013 การออกแบบ 1 เรื่องทฤษฎีองค์ประกอบศิลป์ ด้วย  $\bar{X}$  และ S.D. ส่วนการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เรียนโดยหาค่าร้อยละ ประอบความเรียง และมีชัณณิเลขคณิต เพื่อทำระดับของทัศนคติ ผลของงานวิจัยและข้อเสนอแนะนั้น พบว่าผลการสอนวิชา ศ.013 การออกแบบ 1 เรื่องทฤษฎีองค์ประกอบศิลป์ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์กราฟิก มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ คือ สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด ผู้เรียนมีทัศนคติที่ดีต่อการใช้ โปรแกรมคอมพิวเตอร์กราฟิก วิชา ศ.013 การออกแบบ 1 เรื่อง ทฤษฎีองค์ประกอบศิลป์ อยู่ในระดับดีมาก มีความกระตือรือร้น สนุกสนานต่อการเรียน เห็นประโยชน์ของการใช้ เทคโนโลยีสมัยใหม่ในการเรียนการสอนสำหรับบทเรียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์กราฟิกนี้ที่เรียนเข้าใจมากที่สุด คือ เรื่อง สี (จากเรื่องอื่นๆ) ควรมีการสร้างคอมพิวเตอร์ช่วยสอนในศิลปะแขนงอื่นๆ มีการใช้ในระดับที่แตกต่างกัน

ประวิทย์ เหลียงกอบกิจ (2544) ได้ศึกษาผลการสอนวิชาออกแบบกราฟิก 7 ด้วยวิธีบูรณาการซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์กราฟิก ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาในสาขาศิลปอุตสาหกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาผลการสอนวิชาออกแบบกราฟิก 7 ด้วยวิธีบูรณาการซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์กราฟิก ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาในสาขาศิลปอุตสาหกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กลุ่มประชากรที่ใช้ในการวิจัย เป็นนักศึกษาสาขาศิลปอุตสาหกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังใน ชั้นปีที่ 2 ปีการศึกษา 2544 ภาคเรียนที่ 2 ที่ลงทะเบียนเรียนวิชา ออกแบบกราฟิก 7 จำนวนทั้งหมด 22 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) แผนการสอนที่บูรณาการซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์กราฟิกในการออกแบบเครื่องหมายการค้า 2) ซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์กราฟิกที่พิจารณาตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ประกอบด้วย Adobe Illustrator, Adobe Photoshop, 3D Studio MAX และPowerPoint 3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทั้งก่อนเรียน และหลังเรียน ด้านเนื้อหาการออกแบบเครื่องหมายการค้า จำนวน 1 ฉบับ 4) แบบประเมินผลการปฏิบัติงานในแต่ละสัปดาห์ จำนวน 4 ฉบับ 5) แบบประเมินผลงานออกแบบเครื่องหมาย

การคำ จำนวน 1 ฉบับ และ 6) แบบสอบถามความคิดเห็นในการจัดการสอนด้วยวิธีบูรณาการซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์กราฟิก ในวิชาออกแบบกราฟิก 7 จำนวน 4 ฉบับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรม SPSS หาค่าสถิติ ได้แก่ ค่ามัชฌิมเลขคณิต ( $\bar{X}$ ), ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และค่าที (t-test)

ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลการสอนวิชาออกแบบกราฟิก 7 ด้วยวิธีบูรณาการซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์กราฟิก ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาในสาขาศิลปอุตสาหกรรม เป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ คือ ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 2) ผลการปฏิบัติงานของผู้เรียน อยู่ในระดับที่ดี ในทุกขั้นตอนการออกแบบเครื่องหมายการค้า 3) ผลงานการออกแบบของผู้เรียน ที่ได้นำเอาซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์กราฟิกมาเป็นเครื่องมือช่วยในการออกแบบ อยู่ในระดับปานกลาง 4) ผู้เรียนมีความคิดเห็นในระดับ เห็นด้วยมากในการบูรณาการซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์กราฟิก มาช่วยในการออกแบบเครื่องหมายการค้า และการจัดกิจกรรมการสอน ในวิชาออกแบบกราฟิก 7 เรื่องการออกแบบเครื่องหมายการค้า

ความคิดเห็นอื่นๆ ผู้เรียนอยากให้มีการสอนซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์กราฟิกอื่นๆ เพิ่มเติมเพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการทำงานออกแบบ

เอกวัฒน์ สุวันทโรจน์ (2545) ได้ศึกษาผลการสอนวิชาจิตกรรม 1 (ศ015) เรื่องแสงและเงาโดยบูรณาการโปรแกรมคอมพิวเตอร์กราฟิกที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ในเขตกรุงเทพมหานคร ภาคการศึกษาต้น ที่ลงทะเบียนเรียนวิชาจิตกรรม 1(ศ015) จำนวน 20 คน พบว่า การสอนวิชาจิตกรรม 1 (ศ015) เรื่องแสงและเงาโดยบูรณาการโปรแกรมคอมพิวเตอร์ทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านพุทธิปัญญาและด้านทักษะปฏิบัติสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 โดยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้นเป็นผลมาจากการบูรณาการโปรแกรมคอมพิวเตอร์กราฟิกร่วมกับการเรียนการสอนเรื่องแสงและเงา ได้แก่ Microsoft PowerPoint ในการนำเสนอเนื้อหา รวมถึงหลักการที่สำคัญของการเรียนเรื่องแสงและเงา และใช้โปรแกรม 3S Studio Max ในการจำลองสถานการณ์ของแสงและเงา โดยจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้ทดลองจัดแสงด้วยตนเอง ซึ่งทั้ง 2 โปรแกรมทำให้นักเรียนมีความรู้พื้นฐานที่ดีขึ้นจนสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับการปฏิบัติการแสงเงาได้จริง ในด้านการแสดงค่าน้ำหนักของแสงและเงาได้อย่างถูกต้อง

ภูษงค์ โจน์แสงรัตน์ (2543) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “ผลการบูรณาการการสอนโครงงานออกแบบในวิชาออกแบบพาณิชย์ศิลป์โดยอินเทอร์เน็ตที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตระดับปริญญาบัณฑิต วิชาเอกศิลปศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย” มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลการบูรณาการการสอนโครงงานออกแบบในวิชาออกแบบพาณิชย์ศิลป์โดยอินเทอร์เน็ตที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตระดับปริญญาบัณฑิต หลักสูตรศิลปศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กลุ่มประชากรที่ใช้ในการวิจัย เป็นนิสิต

ของภาควิชาศิลปศึกษา ในชั้นปีที่ 3 ปีการศึกษา 2543 ในภาคเรียนที่ 1 ที่ลงทะเบียนเรียนวิชา 2709310 ออกแบบพาดิซึนศิลป์ เป็นจำนวนทั้งหมด 39 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แผนการสอนโครงการออกแบบ 2) เว็บไซต์เรียนเสมือนในอินเทอร์เน็ต 3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทั้งก่อนเรียนและหลังเรียน ด้านเนื้อหาในโครงการออกแบบพาดิซึนศิลป์ จำนวน 1 ฉบับ 4) แบบประเมินผลงานออกแบบจำนวน 1 ฉบับ และ 5) แบบสอบถามความคิดเห็นทางด้านการจัดการสอนแบบบูรณาการในโครงการออกแบบโดยอินเทอร์เน็ต จำนวน 4 ฉบับ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าที่ ( $t$ -test) เพื่อหาค่าทดสอบ วัดผลการเรียนจากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ ค่ามัชฌิมเลขคณิต ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ใช้กับแบบประเมินผลงานออกแบบและแบบสอบถามความคิดเห็น

ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลการบูรณาการการสอนโครงการออกแบบในวิชาออกแบบพาดิซึนศิลป์โดยอินเทอร์เน็ต ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตศิลปศึกษาเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ คือ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 2) อินเทอร์เน็ตเข้ามาช่วยเป็นสื่อในการสร้างแรงจูงใจในด้านการสร้าง ผลงานออกแบบของผู้เรียนได้ในระดับปานกลาง 3) ผู้เรียนมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการบูรณาการการสอนโครงการออกแบบในวิชาออกแบบพาดิซึนศิลป์โดยอินเทอร์เน็ตว่ามีความเหมาะสมมากที่จะนำอินเทอร์เน็ตมาใช้ผสมผสานกันในห้องเรียนปกติโดยเฉพาะอย่างยิ่ง ประเด็น การค้นหาข้อมูลในอินเทอร์เน็ตเพื่อใช้ในการกำหนดข้อแก้ปัญหามองแบบ มีความเหมาะสมมากที่สุด และมีแนวโน้มว่าผู้เรียนให้ความสนใจในการจัดกิจกรรมบูรณาการที่ใช้อินเทอร์เน็ตเป็นสื่อควบคู่กับการสอนในห้องเรียนศิลปะ ในอนาคต

อินทรา พรหมพันธุ์ (2545) ได้ศึกษาผลการสอนการออกแบบเครื่องแต่งกายโดยใช้ฐานข้อมูลที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาศิลปอุตสาหกรรม ในหลักสูตรศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต สาขา นฤมิตรศิลป์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนฤมิตรศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ประชากรประกอบด้วยนิสิตสาขาวิชา นฤมิตรศิลป์ชั้นปีที่ 3 ปีการศึกษา 2545 ที่ลงทะเบียนเรียนวิชาศิลปอุตสาหกรรม 2 จำนวน 20 คน พบว่า การสอนการออกแบบเครื่องแต่งกายโดยใช้ฐานข้อมูลทำให้นิสิตมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาศิลปอุตสาหกรรมสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ผู้เรียนมีคะแนนอยู่ในระดับดีจากการเรียนโดยใช้กิจกรรมการแก้ปัญหามองแบบ และผลงานการออกแบบของผู้เรียนที่นำฐานข้อมูลเข้ามาช่วยในการศึกษารูปแบบเสื้อสตรี ทำให้ผู้เรียนสามารถออกแบบเสื้อสตรีได้ในระดับดี

จุฑารัตน์ ศราวณะวงศ์ (2543) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ผลของการเรียนบนเครือข่ายต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องการใช้เครื่องมือช่วยค้นสารสนเทศบนอินเทอร์เน็ตของนักศึกษา คณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจในการเรียนบนเครือข่ายเรื่องการใช้เครื่องมือช่วยค้นสารสนเทศบนอินเทอร์เน็ตของนักศึกษา คณะพยาบาลศาสตร์ที่เรียนวิชาห้องสมุดและวิธีค้นคว้า ในภาคปลาย ปีการศึกษา 2543 ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 96 คน ทดลองให้เรียน

จากโฮมเพจ รายวิชา ที่ทำการปรับปรุงหลายครั้ง จนมีประสิทธิภาพและค่าดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ  $81.50 / 85.33$  และ  $0.59$  ก่อนเรียนได้ให้ทำแบบทดสอบก่อนเรียนและเมื่อเรียนจบเรียนก็ให้ทำแบบทดสอบหลังเรียน พร้อมทั้งตอบแบบสอบถามความพึงพอใจแผนการเรียนบนเครือข่าย หลังจากให้นำข้อมูลมาวิเคราะห์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Windows เพื่อหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและทดสอบความแตกต่างก่อนและหลังเรียน โดยใช้สถิติ T-test ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยต่างกันร้อยละ 27.7 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และความพึงพอใจของการเรียนบนเครือข่ายอยู่ในระดับมาก

สุภาภรณ์ อุณหเมตตจาดิต (2541) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การศึกษาการสอนวิชาประวัติศาสตร์ ศิลป์ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาวิธีสอนและการใช้สื่อการสอนวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา ตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ อาจารย์ผู้สอนทัศนศิลป์ จำนวน 95 คน ผู้เชี่ยวชาญทางด้านประวัติศาสตร์ศิลป์ จำนวน 7 คน และผู้ผลิตสื่อทางด้านประวัติศาสตร์ศิลป์ จำนวน 8 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามชนิดเลือกตอบ แบบประเมินค่า แบบปลายเปิด และแบบสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าความถี่เรียงจากมากไปหาน้อย ผลการวิจัยพบว่า ในด้านวิธีการสอน อาจารย์ผู้สอนทัศนศิลป์และผู้เชี่ยวชาญทางด้านประวัติศาสตร์ศิลป์เห็นด้วยกับวิธีการสอนที่ทำให้ผู้เรียนเกิดความรู้ วิธีสอนที่ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ และวิธีสอนที่สร้างความสนใจให้กับผู้เรียนในระดับมาก อาจารย์ผู้สอนทัศนศิลป์เห็นด้วยกับวิธีสอนที่ส่งเสริมการศึกษาแบบวิทยาศาสตร์ วิธีสอนที่ส่งเสริมการค้นคว้าด้วยตนเอง วิธีสอนที่ทำให้ผู้เรียนสนใจที่จะศึกษาค้นคว้าต่อไป และวิธีสอนที่ทำให้ผู้เรียนนำไปสัมพันธ์กับวิชาอื่นๆ ในระดับมาก แต่ผู้เชี่ยวชาญทางด้านประวัติศาสตร์ศิลป์เห็นด้วยในระดับปานกลาง อาจารย์ผู้สอนทัศนศิลป์และผู้เชี่ยวชาญทางด้านประวัติศาสตร์ศิลป์เห็นด้วยกับวิธีสอนที่ทำให้ผู้เรียนรู้จักทำงานร่วมกับผู้อื่นในระดับปานกลาง

ส่วนในด้านสื่อการสอน พบว่า ผู้ผลิตสื่อเห็นด้วยกับสื่อการสอนที่ทำให้ผู้เรียนเกิดความรู้ ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ สร้างความสนใจให้กับผู้เรียน ส่งเสริมการศึกษาแบบวิทยาศาสตร์ สนใจที่จะศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ในระดับมาก และเห็นด้วยกับสื่อการสอนที่ทำให้ผู้เรียนสนใจที่จะศึกษาค้นคว้าต่อไป ทำให้ผู้เรียนทำงานร่วมกับผู้อื่น และการนำไปสัมพันธ์กับวิชาอื่นๆ ในระดับปานกลาง

ญาณะวิสุทธิ สีมะสิงห์ (2520) ได้ทำวิจัยเรื่อง “การสร้างสไลด์เทปเสียงสำหรับการสอนเป็นรายบุคคล วิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ สำหรับชั้นอุดมศึกษา” วัตถุประสงค์ในการวิจัยเพื่อสร้างชุดสไลด์เทปเสียงวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์สำหรับนิสิตปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ และเพื่อเป็นการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเรียนรายบุคคลโดยใช้สไลด์กับการเรียนแบบบรรยายโดยอาจารย์ ตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ นิสิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (ปทุม

วัน) จำนวน 71 คน ผลการวิจัยพบว่า สไลด์เทปเสียงแบบโปรแกรมที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ และทำให้ผลการเรียนรู้ของนิสิตที่เรียนจากสไลด์เทปโปรแกรมดีกว่าการเรียนโดยมีครูเป็นผู้บรรยาย

### งานวิจัยในต่างประเทศ

Courtts และ Hart (2000) ได้ศึกษาการเรื่อง “Developing a Multimedia Resource on Evaluating and Appreciating in Art for Scottish Schools” การศึกษาครั้งนี้เพื่อมุ่งพัฒนามัลติมีเดียในการประเมินและใช้ในวิชาศิลปะนิยมนำมาใช้ในโรงเรียนในประเทศสก็อตแลนด์ โดยได้รับแรงบันดาลใจจากการสร้างหลักสูตรศิลปศึกษาของประเทศสก็อตแลนด์ ได้มีการศึกษานำร่อง (Pilot study) โดยออกแบบซอฟต์แวร์ (Software) เพื่อศึกษาว่าซอฟต์แวร์มีประโยชน์ต่อการสอนศิลปศึกษาของครูอย่างไร โดยการประเมินจะแบ่งออกเป็น 4 หัวข้อได้แก่ การรับรู้เกี่ยวกับความสามารถในการสอนศิลปะของครู แนวคิดของครูเกี่ยวกับการประเมินและศิลปนิยมน การรับรู้เกี่ยวกับแนวทางการแสดงงานศิลปะของครู และประสิทธิภาพของซอฟต์แวร์ในการสอนการประเมินและศิลปนิยมน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาประกอบด้วยครูศิลปะจากโรงเรียนระดับประถมศึกษา 6 โรงเรียน และโรงเรียนมัธยมศึกษา 6 โรงเรียน เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามและการสัมภาษณ์เป็นรายบุคคล ผลการวิจัยพบว่า ชนิดของซอฟต์แวร์มีความสัมพันธ์กับความสนใจของนักเรียน และซอฟต์แวร์สามารถช่วยเหลือครูและทำให้ครูและนักเรียนได้รับทราบข้อมูลเกี่ยวกับกิจกรรมในด้านการทำงานและสังคม ซึ่งสามารถทำให้ครูนำไปเชื่อมโยงในการประเมินผลงานศิลปะ

Marchi (1996) วัตถุประสงค์เพื่อที่จะศึกษาสำรวจการกำหนดระบบการจัดการเรียนการสอนโดยใช้อินเทอร์เน็ต และขอบเขตการใช้งานที่แตกต่างจากแบบที่ไม่มีระบบ ข้อค้นพบที่ได้จะเป็นส่วนหนึ่งของการขยายประสิทธิภาพในการสร้างสรรค์การเรียนแบบนี้ในอนาคต การศึกษานี้เป็นการทดสอบผลของการจัดลักษณะการเรียนทางอินเทอร์เน็ตแบบต่างๆ ผลการวิจัยแสดงว่าการเรียนการสอนที่มีระบบทางอินเทอร์เน็ตมีขนาดใหญ่กว่าที่ไม่มีระบบ และมีเครื่องมือที่แตกต่างหลากหลายมากกว่า รวมทั้งการบริการต่างๆ เว็บไซต์, เบบราวเซอร์, มัลติมีเดีย, ความบันเทิง, push technology, e-mail, WWW, homepage, web site, search engine, data mining, newsgroup, chat room, intranet, Groupware, e-business และbusiness applications โดยรวมแล้ว ผู้ประกอบการสามารถพัฒนายุทธวิธีในการสร้างความสามารถที่จะสนับสนุนการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเครื่องมือที่หลากหลายของอินเทอร์เน็ต การเสนอแนะสำหรับการวิจัยต่อไปอาจจะรวมถึงการศึกษาการกำหนดว่าการศึกษาอินเทอร์เน็ตอย่างไรที่มีระบบน่าจะมีความสำเร็จมากกว่าการเรียนอย่างไม่มีการใช้บริการต่างๆ ทางการศึกษา สะดวก รวดเร็ว สามารถใช้อินเทอร์เน็ตท่องเที่ยวไปทั่วโลก โดยการติดต่อกันผ่านเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมกันเป็นเครือข่าย ข้อมูลต่างๆ จะปรากฏในเวลาไม่กี่นาทีที่หน้าจอ หรือการส่งไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้เวลาไม่กี่ วินาที ลบข้อจำกัดเรื่องสถานที่ อินเทอร์เน็ตไม่ขึ้นกับสถานที่ ทำให้ไม่ต้องเสียเวลาในการเดินทาง ลบความไม่เสมอภาคทางการศึกษา



ในเรื่องท้องถิ่นห่างไกล เป็นวิถีกระจายการศึกษาในท้องถิ่นห่างไกล ที่สามารถแก้ปัญหาเรื่องการขาดแคลนบุคลากร มาตรฐานทางการศึกษาพร้อมทั้งเปิดโอกาสแก่ผู้ที่มีความต้องการจะเรียน แต่ไม่สามารถมาเรียนตามปกติได้ รู้จักเพื่อนทั่วทุกมุมโลก ทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน นับว่าเป็นการเปิดโลกให้กว้างขึ้นทางการศึกษา

Baynes (2000) ได้ทำการศึกษาเรื่อง “Gallery of the Future : New Directions in Arts Education” เป็นการศึกษาทิศทางของศิลปะในช่วงปลายศตวรรษที่ 20 พบว่ามีการให้ความสำคัญกับศิลปะมากขึ้นทั้งการดำรงชีวิต การอยู่ในสังคม และกระบวนการผลิตทางอุตสาหกรรม ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของสังคม ซึ่งก็รวมถึงทางด้านการศึกษาด้วย อนาคตของศิลปะนั้นจะพัฒนาในเชิงของการบูรณาการกับศาสตร์อื่นๆ การพัฒนาอย่างต่อเนื่องด้วยการบูรณาการระหว่างศิลปะ เทคโนโลยี และการเปลี่ยนแปลงของสังคม โดยที่ศิลปะสามารถผลิตได้ในเชิงระบบอุตสาหกรรมผ่านการเผยแพร่ที่มีมากมาย เทคโนโลยีเข้ามาเปลี่ยนแปลงสังคมด้วยสาเหตุ 2 ประการคือ ระบบการสื่อสารที่ขยายเครือข่ายได้อย่างรวดเร็ว กว้างขวาง และการเพิ่มมากขึ้นของจำนวนผู้บริโภค มีนโยบายต่างๆ ในการที่จะออกแบบ และพัฒนานวัตกรรมใหม่ๆ ให้ใช้เพื่อการสื่อสาร นอกจากนี้การใช้ระบบสื่อผสม (Multimedia) ก็ยังเป็นเสมือนภาษากลางในการติดต่อสื่อสาร และเป็นสื่อกลางทางศิลปะด้วย เพราะฉะนั้นระบบการเรียนการสอนควรคำนึงถึงลักษณะโครงสร้างทางสังคมบางประการด้วย การเรียนรู้ศิลปะจะสำเร็จได้ด้วยการผ่านกระบวนการลงมือปฏิบัติ เพื่อเป็นประสบการณ์ที่ดี ซึ่งควรจัดการเรียนการสอนทั้งภาคทฤษฎี การฝึกหัด และคำนึงถึงประสบการณ์ของตัวผู้เรียน สิ่งสำคัญอีกประการหนึ่งคือ การพัฒนาทางด้านความกล้าหาญ ความอดทน สุนทรีย์ และอารมณ์ เพื่อพัฒนาความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ การเรียนรู้ ควบคู่กับการเตรียมความพร้อมในหลายๆ ประการในยุคที่กระแสวัฒนธรรมหลังไหลเข้ามา การจัดการเรียนการสอนที่บูรณาการความรู้และเชื่อมโยง ประสบการณ์ ศิลปะกับเทคโนโลยี มีส่วนช่วยให้การจัดการมีประสิทธิภาพได้มากยิ่งขึ้น

Delahunta (1997) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “Art and Internet : Reflection on an Introduction for Arts students” การทดลองนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อการประเมินวิธีการ เป็นวิจัยนำร่องและเป็นการหาวิธีการที่เหมาะสมให้ผู้เรียนศิลปะในการใช้อินเทอร์เน็ตในการเรียนศิลปะ ผลการวิจัยในครั้งนี้พบว่า ผู้เรียนศิลปะมีความสนใจในการใช้อินเทอร์เน็ตในการเรียนรู้งานทางด้านศิลปะ ทำให้ผู้เรียนเปิดกว้างมากขึ้นในการยอมรับเทคโนโลยีในการหาทรัพยากรมาทำงานศิลปะ ขอเสนอแนะในการวิจัย ผู้วิจัยจะต้องประเมินการเรียนการสอนบนเว็บ และช่วยเหลือผู้เรียนอยู่อย่างสม่ำเสมอ เมื่อผู้เรียนไม่สามารถทำได้ตามจุดประสงค์ที่วางไว้ ให้ผู้สอนช่วยโดยการซ่อมเสริมให้ งานวิจัยในครั้งนี้แสดงให้เห็น ว่าอินเทอร์เน็ตที่เป็นเครื่องมือในการเรียนการสอนในการเรียนรู้สิ่งต่างๆ ในโลกไร้พรมแดนได้อย่างมาก ครูผู้สอนต้องมีส่วนสำคัญในการให้ผู้เรียนเรียนรู้ในเรื่องที่ถูกต้องในอินเทอร์เน็ต

Keim (1994) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “An Exploration of Integrating the Computer into the Artroom : Curriculum Development and Teacher Training” ซึ่งมีจุดประสงค์ของงานวิจัยในครั้งนี้ เพื่อทำการสำรวจการนำคอมพิวเตอร์เข้าไปใช้ในห้องเรียนศิลปะ ซึ่งต้องมีการเตรียมการฝึกอบรมครู และการศึกษาถึงความจำเป็นพื้นฐานสำหรับการพัฒนาหลักสูตร ประเด็นคำถามของงานวิจัยคือ อะไรคือ ทิศ อย่างไร เราจะทำการอบรมครูอย่างไร เพื่อให้ครูจะสามารถใช้คอมพิวเตอร์สำหรับงานศิลปะและการออกแบบ ครูต้องการความรู้เบื้องหลังอะไรบ้าง มีอะไรบ้างที่ต้องพิจารณาเกี่ยวกับการปฏิบัติของครูในห้องเรียนศิลปะ เพื่อการเตรียมห้องสำหรับปฏิบัติการและการใช้ห้องในโรงเรียน ผลการวิจัยเป็นทั้งเชิงคุณภาพและปริมาณ ในเชิงปริมาณมีการส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ไปยังโรงเรียนจำนวน 276 โรงเรียน ในเมืองต่างๆ ในเชิงคุณภาพมีการฝึกอบรมครูในโปรแกรมต่างๆ โดยมีครูเข้าฝึกอบรมจำนวน 10 คน วัดผลจากแบบทดสอบก่อนและหลังการอบรม ศึกษาข้อมูลที่หลากหลายในเรื่องทัศนคติ การแสดงออก ทักษะ ความรู้และความคิดเห็นของครู ในส่วนที่สองผู้วิจัยตั้งใจที่จะสนับสนุนการศึกษาการเรียน การรับรู้และการเข้าใจในการมีส่วนร่วมของครูศิลปศึกษา กับการใช้คอมพิวเตอร์สำหรับศิลปศึกษาในห้องเรียนศิลปะ ซึ่งถ้าครูศิลปะมีพื้นฐานความรู้ในด้านนี้ดี ก็จะสามารถใช้คอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือในหลักสูตรศิลปศึกษา ซึ่งเบื้องหลังเหล่านี้จะกลายเป็นความหวังที่จะทำให้ให้นักเรียนที่เรียนในวิชาศิลปศึกษา มีโอกาสที่จะใช้คอมพิวเตอร์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และจะได้สร้างสรรค์การเรียนรู้ที่จะสืบทอดความเป็นไปได้ในการใช้เครื่องมือเหล่านี้ในเวลาที่ไม่ซ้ำเกินไป

Blair (2000) ทำการวิจัยเรื่อง “Evaluation of Web-Base Instruction in Interior Design Education : A Pilot Study” มีวัตถุประสงค์ของการทดลองในงานวิจัยนี้ คือ เพื่อประเมินผลการสอนผ่านวิธีการสอนโดยใช้ เวิลด์ไวด์ เว็บ ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทัศนคติของนักศึกษา ที่เรียนวิชาออกแบบตกแต่งภายใน โดยใช้กับผู้เรียนที่เรียนวิชาออกแบบตกแต่งภายใน (Interior Design Studio 2) กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้คือ ผู้เรียนที่อยู่ในสาขาออกแบบตกแต่งภายใน แบ่งออกเป็น 3 กลุ่มด้วยกัน แต่ละกลุ่มจะถูกควบคุมด้วยวิธีการเรียน ต่างๆ ในกลุ่มแรก เป็นการเรียนเรื่องการออกแบบตกแต่งผ่าน เวิลด์ ไวด์ เว็บ ในกลุ่มที่สอง จะเป็นการเรียนผสมระหว่างการสอนแบบบรรยาย และเรียนผ่านเวิลด์ ไวด์ เว็บ ในกลุ่มที่ 3 เป็นการเรียนแบบบรรยายในชั้นเรียนอย่างเดียว ผลการทดลองพบว่า ในกลุ่มที่ 1 ซึ่งเป็นกลุ่มที่เรียนผ่าน เวิลด์ ไวด์ เว็บ มีผลสัมฤทธิ์ต่ำกว่ากลุ่มอื่นๆ ผลคะแนนการทำแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนและหลังเรียนผ่าน เวิลด์ ไวด์ เว็บ มีอยู่ในระดับใกล้เคียงกัน ในงานวิจัยนี้ชี้ให้เห็นว่า คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนหลังเรียนจาก วิธีการสอนผ่าน เวิลด์ ไวด์ เว็บ อาจจะเป็นการเชื่อมโยงความรู้อื่นที่มีอยู่แล้วมากกว่าเรียนรู้สิ่งใหม่จากเวิลด์ ไวด์ เว็บ ผู้เรียนที่มีผลการเรียนอยู่ในระดับผลคะแนนต่ำ อาจจะไม่สามารถประสบความสำเร็จในการควบคุมตนเองในการเรียนของตนเองได้

Moilanen (1989) ทำการวิจัยเรื่อง “Teacher’s Concept of Art History in Secondary Art Programs” โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อสำรวจแนวคิดของครูมัธยมศึกษาที่ คือ 1) พัฒนาเครื่องมือประเมินความคิดเห็นของครูทั้งในแง่เห็นด้วยและไม่เห็นด้วยที่เที่ยงตรง 2) พัฒนาเครื่องมือจัดข้อมูลทางชีวประวัติของครู และ 3) เก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รับ โดยศึกษาประวัติศาสตร์ศิลป์ 3 หมวดเนื้อหาต่อเนื่องเชื่อมโยงไปกับการศึกษาข้อมูลจากเอกสารและวิจัยที่เกี่ยวข้องในด้านสังคมศาสตร์ เชิงวัฒนธรรม ทั้งในแง่ของการส่งเสริมสติปัญญาและโครงสร้างของวิชา กลุ่มตัวอย่างประชากรประกอบด้วย ครูศิลปะจำนวน 440 คน จากโรงเรียนมัธยมศึกษาในรัฐวิสคอนซิน โดยนำข้อมูลที่ได้อามาวิเคราะห์หาค่าสถิติ ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับ 1) แนวคิดต่อวิชาประวัติศาสตร์ 2) ภูมิหลังและการได้รับการฝึกอบรมวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ที่นำมาใช้ในการเรียนการสอน และ 3) ความสัมพันธ์ระหว่างแนวคิดของครูศิลปะต่อวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์กับภูมิหลังและการได้รับการฝึกอบรมของครู ผลการวิจัยพบว่า ครูศิลปะในโรงเรียนมัธยมมีความเห็นต่อการแบ่งหมวดหมู่เนื้อหาของวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ ทั้งที่เห็นด้วยและไม่เห็นด้วย แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ครูที่เห็นด้วยส่วนใหญ่เห็นว่าการแบ่งหมวดหมู่เนื้อหาที่มีโครงสร้างในแบบสังคมศาสตร์เชิงวัฒนธรรม และรองลงมาคือ เห็นด้วยกับการแบ่งหมวดหมู่เนื้อหาในแง่การส่งเสริมสติปัญญาในการเรียนรู้อยู่

Stevanov (1982) ได้ทำวิจัยเรื่อง “A study of three instructional procedures in the teaching of art survey to non-art majors on the collage level” เป็นการศึกษากลวิธีการสอน 3 แบบ ในการสอนวิชาศิลปะขั้นต้นแก่ผู้ที่ไม่ได้เรียนเอกศิลปะภาคปฏิบัติ โดยให้นักศึกษาจัดกิจกรรมเพื่อทำความเข้าใจกับหลักการ และองค์ประกอบศิลป์ประกอบการบรรยายด้านประวัติศาสตร์ศิลป์ วิธีที่ 2 มีการบรรยายประวัติศาสตร์ศิลป์ตามยุคสมัยแบบที่เรียนตามปกติโดยไม่มีกิจกรรมศิลปะปฏิบัติ วิธีที่ 3 มีการบรรยายประวัติศาสตร์ศิลป์ที่ไม่เรียงตามยุคสมัยและไม่มีกิจกรรมศิลปะปฏิบัติ ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า การจัดสภาพการเรียนรู้อัตโนมัติประกอบการบรรยาย สนับสนุนส่งเสริมความรู้ด้านประวัติศาสตร์ศิลป์ ช่วยให้ผู้เรียนประสบผลสำเร็จ ในการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพดีกว่าการใช้วิธีการบรรยายเพียงอย่างเดียว

Danser (1996) ได้ทำวิจัยเรื่อง “An Art History Curriculum Designed to Make Ninth Grade Art Student aware of the Role of Art in Human History” งานวิจัยชิ้นนี้มุ่งทดสอบเกี่ยวกับความรู้ทางประวัติศาสตร์และการประเมินผลงานศิลปะอย่างมีความเข้าใจ และมีศิลปะของเด็กนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยผู้วิจัยพัฒนาเนื้อหาหลักสูตรประวัติศาสตร์ศิลป์ 9 ตอน จากช่วงก่อนประวัติศาสตร์ถึงคริสต์ศตวรรษที่ 20 หลักสูตรจะนำเสนอให้นักเรียนเป็นรายสัปดาห์ในรูปแบบของการเรียนสำเร็จรูปของประวัติศาสตร์ศิลป์ ซึ่งบรรจุประวัติศาสตร์ย่อๆ เอาไว้ในแต่ละยุค ใบบาง และเอกสารที่ทำนายโครงการศิลปะของแต่ละยุค ผลของการทดลองพบว่า จากการวิเคราะห์ข้อมูลนั้นแสดงให้เห็นว่า การเรียนการสอนในระบบเช่นนี้ ให้ผลด้านนอก ผลสอบของนักเรียนพบว่า นักเรียนมีการพัฒนาความเข้าใจและความมีศิลปะสูงขึ้น รวมทั้งผลจากการพิจารณา แฟ้มสะสมงาน (portfolio) จากแบบเรียนสำเร็จรูปต่อการเรียนรู้ที่เหมาะสมมีคุณภาพ

Norman (1989) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “The Research and Development of a Mediated Approach to upper elementary level Art History/Appreciation Instruction (educational media)” มีวัตถุประสงค์เพื่อผลิตและทดลองใช้สไลด์พร้อมเทปคำบรรยาย เพื่อสร้างความเข้าใจในวิชาประวัติศาสตร์แก่นักเรียนในด้านความเป็นมาของประวัติศาสตร์ ศิลปวัฒนธรรม และความสัมพันธ์ระหว่างวัฒนธรรมและการเปลี่ยนแปลงทางสังคม เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ แผ่นภาพที่มีคำอธิบายเนื้อหาวิชาและวัตถุประสงค์ของการศึกษา และสไลด์พร้อมเทปคำบรรยาย กลุ่มตัวอย่างประชากรที่ศึกษา ประกอบด้วยโรงเรียน 17 แห่ง ซึ่งสำรวจมาจากสถานที่ตั้งของโรงเรียนและสถานะทางเศรษฐกิจทางบ้านของนักเรียน โดยทำการทดลองเป็น 3 ระยะ ระยะแรกทำการทดลอง 2 โรงเรียน ระยะที่สองทำการทดลอง 5 โรงเรียน และระยะสุดท้าย ทำการทดลอง 10 โรงเรียน ผลการทดลองได้พบว่า นักเรียนได้รับความรู้ ความเข้าใจในระดับที่น่าพอใจ และสื่อการเรียนที่เป็นสไลด์พร้อมเทปบรรยายได้รับความสนใจ และประสบความสำเร็จในการใช้มากกว่าการใช้สื่อที่เป็นแผ่นภาพ

Batson (2001) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “Does Web-enhance Instruction Increase Student Satisfaction with Curriculum” โดยมีวัตถุประสงค์ของการศึกษาคั้งนี้ คือ เพื่อสำรวจความพึงพอใจที่เพิ่มขึ้นของนักศึกษาต่อการเรียนการสอนผ่านอินเทอร์เน็ต โดยมีการนำเสนอภาพสไลด์ในการสอนกับนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนวิชาประวัติศาสตร์สถาปัตยกรรม และวิชาการสำรวจเชิงศิลปะ จำนวน 48 คน ในช่วงกลางภาคเรียนผู้วิจัยได้แจกแบบสอบถามเพื่อสำรวจความพึงพอใจที่มีต่อการสอนโดยผ่านสไลด์ หลักจากนั้นให้นักศึกษาเปิดเว็บเพจที่มีภาพสไลด์กับเนื้อหา และใช้วิธีสอนโดยมรอินเทอร์เน็ตเป็นสื่อในการนำเสนอภาพสไลด์ และได้แจกแบบสอบถามสำรวจความคิดเห็นอีกครั้งในตอนปลายภาค ผลการศึกษาพบว่า นักศึกษาร้อยละ 53 พึงพอใจในหลักสูตร แม้จะไม่มีข้อสรุปว่านักศึกษามีความพึงพอใจเพิ่มขึ้น แต่ส่วนใหญ่ให้ความคิดเห็นที่ดีต่อภาพสไลด์ในเว็บเพจ ทำให้ผู้สอนเกิดแรงบันดาลใจในการเพิ่มเทคโนโลยีการสอนผ่านอินเทอร์เน็ตเข้าไปในการเรียนวิชาอื่นๆ

จากการศึกษาเอกสารและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องดังกล่าวของงานวิจัยนี้ จะเห็นได้ว่าการจัดการเรียนการสอนวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ในปัจจุบันส่วนใหญ่ยังสอนด้วยวิธีการบรรยาย ที่มุ่งเน้นในการท่องจำอย่างเดียว ซึ่งไม่สะท้อนผลสัมฤทธิ์ของการเรียนได้ตามความมุ่งหมายของหลักสูตรที่ต้องการให้ผู้เรียนรู้จักคิด วิเคราะห์ แก้ปัญหาเป็น และเพื่อเป็นการจัดการศึกษาโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และการนำอินเทอร์เน็ตเข้ามาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอน ด้วยเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาผลการสอนวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยบูรณาการเรียนของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ในกรุงเทพมหานคร

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นวิจัยเชิงทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลการสอนวิชาประวัติศาสตร์ ศิลป์ด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยบูรณาการการเรียนของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในเขต กรุงเทพมหานคร โดยมีวิธีดำเนินการวิจัยเรียงลำดับตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. การศึกษาข้อมูลเบื้องต้น
2. การกำหนดกลุ่มประชากร
3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. การดำเนินการทดลอง
5. การวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิจัย

#### 1. การศึกษาค้นคว้าข้อมูล

ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าข้อมูล ตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. ศึกษารวบรวมข้อมูลจากหนังสือ เอกสาร บทความ วารสาร ตำรา และวิทยานิพนธ์ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2521 เพื่อศึกษาความสำคัญ รายละเอียดของ วิชา ศป351 ประวัติศาสตร์ศิลป์ เอกสารดำเนินการวิจัย รูปแบบต่างๆ

2. ศึกษาเอกสาร ตำรา ด้านเนื้อหา วิธีการสอน และสื่อการสอนในวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ เพื่อศึกษาเกี่ยวกับการเรียนการสอนผ่านเว็บ การนำเทคโนโลยีมาสอนศิลปะ

3. ศึกษาเกี่ยวกับการสอนเอกสารตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับหลักการ และวิธีสร้างเครื่องมือในการทดลอง

#### 2. การกำหนดกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายของโรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายมัธยม ที่ลงทะเบียนเรียนวิชา (ศป 351) ประวัติศาสตร์ศิลป์ เป็นการกำหนดกลุ่มประชากรแบบเจาะจง (Purposive Population) จำนวนทั้งสิ้น 24 คน เนื่องจากมีความพร้อมในการทำการทดลอง ทั้งทางด้านความพร้อมผู้เรียน และอุปกรณ์ทางด้านคอมพิวเตอร์

### 3. เครื่องมือในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย แผนการสอนวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ บทเรียนผ่านเว็บวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบสอบถามความคิดเห็นต่อการสอนวิชาประวัติศาสตร์ด้วยคอมพิวเตอร์ เครื่องมือทั้งหมดตรวจสอบความถูกต้องโดยผู้ทรงคุณวุฒิ (ปรากฏในภาคผนวก) ที่มีประสบการณ์ด้านการสอนวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์และด้านการสอนคอมพิวเตอร์ อย่างน้อย 5 ปี ซึ่งมีรายละเอียดในการสร้างเครื่องมือดังนี้

#### 3.1 แผนการสอน

การสร้างแผนการสอนวิชา (ศป 351) ประวัติศาสตร์ศิลป์ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2545 เป็นแผนการสอนที่บูรณาการการจัดการเรียนการสอนด้วยคอมพิวเตอร์ในวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ จำนวน 4 แผน ใช้ระยะเวลาในการสอน 1 คาบ/สัปดาห์ เป็นเวลา 4 สัปดาห์ โดยมีขั้นตอนในการสร้างดังนี้

1. ศึกษาลักษณะรายวิชา และจุดประสงค์วิชา (ศป 351) ประวัติศาสตร์ศิลป์ ตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายมัธยม

2. ศึกษาจุดประสงค์การเรียนรู้ หลักการสอน วิธีการสอน กิจกรรมการเรียนการสอน ที่เน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง การวัดและประเมินผล

3. กำหนดเนื้อหาที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์รายวิชาและเหมาะสมกับการจัดการเรียนการสอนด้วยคอมพิวเตอร์ในหัวข้อที่กำหนดไว้ในแผนการสอน

4. จัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามแนวทางบูรณาการการจัดการเรียนการสอนด้วยคอมพิวเตอร์

5. แบ่งเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับกระบวนการสอนบูรณาการการสอนด้วยคอมพิวเตอร์

6. เขียนแผนการสอนรายสัปดาห์ วิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ ประกอบด้วยแผนการสอน 4 สัปดาห์ แบ่งออกเป็น 4 แผน ดังนี้

1) ศิลปกรรมลัทธิอิมเพรสชันนิสม์, ลัทธิโพสท์-อิมเพรสชันนิสม์ และลัทธินีโอ-อิมเพรสชันนิสม์

2) ศิลปกรรมลัทธิโพวิสม์, ลัทธิเอ็กซ์เพรสชันนิสม์ และกลุ่มนาอ็ฟ

3) ศิลปกรรมลัทธิคิวบิสม์ และลัทธิฟิวเจอริสม์

4) ศิลปกรรมลัทธินามธรรม

ซึ่งประกอบด้วยสาระสำคัญในการการเขียนแผนการสอน ดังนี้

1) จุดประสงค์การสอน คือ การกำหนดจุดประสงค์ที่ครอบคลุมเนื้อหาสาระของบทเรียน โดยเน้นการกระทำให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจ และนำไปใช้

2) เนื้อหา คือ เนื้อหาที่จัดให้ผู้เรียนวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ เรื่อง 1) ศิลปกรรม ลัทธิอิมเพรสชันนิสม์, ลัทธิโพสท์-อิมเพรสชันนิสม์ และลัทธินีโอ-อิมเพรสชันนิสม์ 2) ศิลปกรรม ลัทธิโพวิสม์, ลัทธิเอ็กเซเพรสชันนิสม์ และกลุ่มนาอ็อฟ 3) ศิลปกรรมลัทธิฟิวเจอร์ริสม์ ลัทธิคิวบิสม์ และ 4) ศิลปกรรมลัทธินามธรรม

3) กิจกรรมการเรียนการสอน คือ การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียน และให้สอดคล้องกับแนวคิดในการเรียนการสอนผ่านเว็บ

4) สื่อการเรียนการสอน คือ การกำหนดสถานการณ์การเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียน บทเรียน และกิจกรรมการเรียนการสอน

5) การประเมินผล ครอบคลุมวัตถุประสงค์การสอนจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ตามแผนการสอนในแต่ละสัปดาห์ที่ทดลองสอน ด้านความรู้ ความเข้าใจ การแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง

7. นำแผนการสอนไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความเหมาะสมในด้านเนื้อหา การจัดกิจกรรม ให้ตรงกับวัตถุประสงค์ของวิชา และนำแผนการสอนไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านการสอนประวัติศาสตร์ศิลป์ตรวจสอบความตรงของเนื้อหา และนำมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ

8. นำแผนการสอนที่ได้แก้ไขแล้วไปใช้ทดลองกับกลุ่มผู้เรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง

9. นำผลที่ได้จากการทดลองกับกลุ่มผู้เรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง มาปรับแก้ไขข้อบกพร่องของแผนการสอนทั้ง 4 สัปดาห์

### 3.2 บทเรียนการเรียนการสอนผ่านเว็บวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์

บทเรียนการเรียนการสอนเนื้อหาวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ ประกอบด้วยเนื้อหา ดังนี้ 1) ศิลปกรรมลัทธิอิมเพรสชันนิสม์ ลัทธิโพสท์-อิมเพรสชันนิสม์ ลัทธินีโอ-อิมเพรสชันนิสม์ 2) ศิลปกรรม ลัทธิโพวิสม์ ลัทธิเอ็กเซเพรสชันนิสม์ กลุ่มนาอ็อฟ 3) ศิลปกรรมลัทธิฟิวเจอร์ริสม์ ลัทธิคิวบิสม์ และ 4) ศิลปกรรมลัทธินามธรรม มีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นเครื่องมือในการบูรณาการการเรียนการสอน

1. ศึกษาลักษณะรายวิชา วัตถุประสงค์รายวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ (ศป 351) ในหลักสูตรศิลปศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายมัธยม

2. ศึกษาจุดประสงค์การเรียนรู้ หลักการสอน วิธีการสอน กิจกรรมการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล ตามการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

3. สร้างบทเรียนการเรียนการสอนผ่านเว็บวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ จากนั้นนำไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความเหมาะสมตามเนื้อหา และวัตถุประสงค์ของวิชา แล้วจึงนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา

4. นำบทเรียนการเรียนการสอนผ่านเว็บที่ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้ทรงคุณวุฒิ จากนั้นจึงนำไปทดลองกับกลุ่มผู้เรียนที่ไม่ใช่กลุ่มประชากรตัวอย่าง

ซึ่งเป็นนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2545 โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ จำนวน 20 คน เพื่อทดลองความเข้าใจของเนื้อหา ภาษาที่ใช้ ความยากง่ายของแบบฝึกหัด ความเข้าใจในการใช้ และหาประสิทธิภาพของบทเรียน แล้วนำข้อบกพร่องที่พบมาปรับปรุงแก้ไข

### 3.3 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ เพื่อทดสอบความรู้ของผู้เรียน ได้แก่ แบบทดสอบก่อนเรียน (Pretest) และแบบทดสอบหลังเรียน (Posttest) จำนวน 1 ฉบับ ที่ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างขึ้นเอง โดยมีขั้นตอนในการสร้างดังนี้

1. ศึกษาหลักเกณฑ์การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จากหนังสือ ตำรา และเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2. ศึกษาเนื้อหา วัตถุประสงค์การเรียนรู้ของวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์

3. สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ ซึ่งเป็นแบบทดสอบปรนัยแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ ใช้เวลาในการทำ 20 นาที มีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

1) ถ้าตอบถูกได้ 1 คะแนน

2) ถ้าตอบผิดหรือไม่ตอบได้ 0 คะแนน

ในแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ แยกตามสัดส่วนรายชื่อได้ดังนี้

1) ความรู้ด้านประวัติ/ความหมายของศิลปกรรม 10 ข้อ

2) ความรู้ด้านรูปแบบการทำงานของศิลปกรรม 15 ข้อ

3) ความรู้ด้านผลงาน/ศิลปิน 15 ข้อ

4. นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ให้อาจารย์ที่ปรึกษา และผู้ทรงคุณวุฒิด้านการสอนศิลปศึกษา และด้านการสอนประวัติศาสตร์ศิลป์ ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา ภาษา และความเหมาะสมของตัวเลือก ตัวลวง ผู้ทรงคุณวุฒิทำการตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข

5. นำแบบทดสอบที่แก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิไปทดลองกับกลุ่มผู้เรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นนักเรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ จำนวน 25 คน

6. นำผลการทดสอบมาวิเคราะห์ลักษณะข้อสอบ เพื่อหาค่าระดับความเที่ยง ความยาก และค่าอำนาจจำแนก ด้วยโปรแกรมวิเคราะห์ข้อสอบ EVANA 401 ของ ภคพันธ์ ทองคำ โดยมีเกณฑ์ ดังนี้ (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2542)

1) มีค่าความเที่ยง ต้องมีค่า 0.60 ขึ้นไป

2) มีระดับความยากอยู่ระหว่าง 0.20-0.90

3) มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป

ผลของการวิเคราะห์ค่าความเที่ยงจากแบบทดสอบพบว่า

1) ค่าความเที่ยงมีค่า 0.67

2) ระดับความยากมีค่า 0.60

3) ค่าอำนาจจำแนกมีค่า 0.79



ผลที่ได้จากการทดสอบสูงกว่าเกณฑ์ แต่ต้องมีการปรับปรุงแก้ไขในบางข้อ ในส่วนของคำถาม และคำตอบ (ปรากฏในภาคผนวก) โดยนำมาปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อขอคำแนะนำ ปรับปรุงแก้ไขแล้ว จึงนำไปใช้ในการทดลองกับกลุ่มตัวอย่างได้จริง

### 3.4 แบบสอบถามความคิดเห็น

แบบสอบถามความคิดเห็นเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยทำขึ้น มีวัตถุประสงค์เพื่อวัดความคิดเห็นต่อการสอนวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยบูรณาการการเรียนของนักเรียน โดยมีลำดับขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาการสร้างเครื่องมือวัดความคิดเห็น จากตำรา เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
2. วิเคราะห์กิจกรรมในแผนการสอน มาเป็นข้อกำหนดในการสร้างเครื่องมือวัดความคิดเห็น ดังนี้
  - 1) ความคิดเห็นด้านความพึงพอใจต่อการใช้เว็บเพจ 4 ข้อ
  - 2) ความคิดเห็นด้านการนำเว็บเพจไปใช้ 7 ข้อ
  - 3) ความคิดเห็นด้านความเหมาะสมกับลักษณะรายวิชา 3 ข้อ
  - 4) และข้อคำถามปลายเปิดอีก 2 ข้อ
3. นำเครื่องมือวัดความคิดเห็นให้อาจารย์ที่ปรึกษาและผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบ เพื่อให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข
4. จากนั้นนำแบบสอบถามความคิดเห็นไปปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ และนำไปทดลองใช้กับกลุ่มที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง และนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์-อัลฟา (Coefficient Alpha) ได้ผลการวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ

### 4. การดำเนินการทดลอง

ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลอง ดังนี้

1. การเตรียมการก่อนการทดลอง ผู้วิจัยได้เตรียมสถานที่และเครื่องมือ สถานที่ที่ใช้ในการทดลองในครั้งนี้คือ ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายมัธยม ทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง 24 คน สำหรับผู้เรียน 1 คนต่อคอมพิวเตอร์ 1 เครื่อง โดยผู้วิจัยได้จัดเตรียมเครื่องคอมพิวเตอร์และบทเรียนผ่านเว็บไว้พร้อม เพื่อกลุ่มตัวอย่างจะเริ่มเรียนได้ทันที

2. นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ก่อนการเรียน (Pretest) มาให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบก่อนทำการเรียนการสอน

3. ผู้วิจัยใช้แผนการสอนกับกลุ่มประชากร ใช้เวลาในการทดลอง 4 สัปดาห์ โดยมีจุดมุ่งหมายหลักคือ เน้นให้ผู้เรียนรู้จักแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง และแจ้งประเมินผู้เรียนจากการทำแบบทดสอบ/คำถามเชิงวิเคราะห์ในชั่วโมง โดยมีรายละเอียดการดำเนินการในแต่ละสัปดาห์ดังนี้

1) สัปดาห์ที่ 1 เรื่องศิลปกรรมลัทธิอิมเพรสชันนิสม์, ลัทธิโพสท์-อิมเพรสชันนิสม์ และลัทธินีโอ-อิมเพรสชันนิสม์ โดยช่วงแรกให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน (Pretest) นำเข้าสู่บทเรียนโดยชี้แจงรายละเอียดของการเรียนการสอนในช่วงระยะเวลา 4 สัปดาห์ของการทดลองสอน จากนั้นทำการเรียนการสอนผ่านเว็บ แล้วให้ผู้เรียนวิเคราะห์และตั้งคำถาม จากเนื้อหาที่อ่าน โดยให้เพื่อนๆ นักเรียนร่วมตอบ สุดท้ายทำแบบฝึกหัด และให้ผู้เรียนกลับไปศึกษาเนื้อหาสำหรับบทต่อไป อ่านล่วงหน้า

2) สัปดาห์ที่ 2 ศึกษาเรื่องศิลปกรรมลัทธิโพวิสม์, ลัทธิเอกซ์เพรสชันนิสม์ และกลุ่มนาอิว โดยผู้สอนถามผู้เรียนเกี่ยวกับความรู้ที่ได้จากการเรียนผ่านเว็บ และให้ผู้เรียนวิเคราะห์ข้อความรู้ที่ได้จากการเรียน ประเมินผู้เรียนจากการทำแบบฝึกหัด

3) สัปดาห์ที่ 3 ศึกษาเรื่องศิลปกรรมลัทธิฟิวเจอร์ริสม์ และลัทธิคิวบิสม์ โดยผู้สอนถามผู้เรียนเกี่ยวกับความรู้ที่ได้จากการเรียนผ่านเว็บ และให้ผู้เรียนวิเคราะห์ข้อความรู้ที่ได้จากการเรียน ประเมินผู้เรียนจากการทำแบบฝึกหัด

4) สัปดาห์ที่ 4 ศึกษาเรื่องศิลปกรรมลัทธินามธรรม โดยผู้สอนถามผู้เรียนเกี่ยวกับความรู้ที่ได้จากการเรียนผ่านเว็บ และให้ผู้เรียนวิเคราะห์ข้อความรู้ที่ได้จากการเรียน ประเมินผู้เรียนจากการทำแบบฝึกหัด

4. หลังจากเสร็จสิ้นการเรียนการสอนทั้งหมดตามแผนการสอน ผู้วิจัยทำการทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน โดยให้ผู้เรียนได้ทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน (Posttest) จำนวน 40 ข้อ กำหนดระยะเวลา 20 นาที และในช่วงท้ายนำแบบสอบถามความคิดเห็นต่อการสอนวิชาประวัติศาสตร์ด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยบูรณาการการเรียนให้ผู้เรียนแล้วเก็บรวบรวม นำมาวิเคราะห์ผล

## 5. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Windows โดยมีการวิเคราะห์ในส่วนข้อมูล ดังนี้

1. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ วิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ ทั้งก่อนเรียน (Pretest) และหลังเรียน (Posttest) มาหาค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) และค่าความแตกต่างของค่าเฉลี่ย โดยการทดสอบค่าที (t-test) จากนั้นนำเปรียบเทียบกับความนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. แบบสอบถามความคิดเห็นต่อการสอนวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยบูรณาการการเรียน ซึ่งเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า มาหาค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ส่วนคำถามปลายเปิด ทำการรวบรวมแนวคิด หรือความรู้ที่นักเรียนสะท้อนจากการเรียนเป็นความถี่ แล้วนำเสนอในรูปแบบของความเรียง

## 6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำข้อมูลทั้งหมดมาวิเคราะห์ หาค่าทางสถิติเพื่อใช้ในการสรุปผล โดยใช้เครื่องมือคำนวณหาค่าสถิติ ดังต่อไปนี้

### 1. สูตรสัมประสิทธิ์แห่งความเที่ยงของแบบทดสอบของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน (KR 20)

$$r_{xx} = \frac{k}{k-1} \left[ \frac{1 - \sum pq}{s^2} \right]$$

เมื่อ  $r_{xx}$  = สัมประสิทธิ์แห่งความเที่ยง

K = จำนวนข้อสอบของแบบทดสอบ

p = สัดส่วนของคนที่ตอบแต่ละข้อสอบถูก

q = สัดส่วนของคนที่ตอบแต่ละข้อสอบผิด

$\sum$  = เครื่องหมายแสดงผลบวก

$s_x^2$  = ความแปรปรวนของคะแนนทั้งหมด

(ประคอง วรรณสูตร, 2535)

### 2. หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบโดยหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา (Coefficient Alpha)

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left[ \frac{1 - \sum s_i^2}{s_x^2} \right]$$

เมื่อ  $\alpha$  = สัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่น

n = จำนวนข้อสอบ

$s_i^2$  = ความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ

$s_x^2$  = ความแปรวนของคะแนนของผู้รับการทดสอบทั้งหมดหรือ  
หลังสองของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)  
ของคะแนนผู้รับการทดสอบทั้งหมด

(ประคอง กรรณสูตร, 2535)

3. การหาค่าความยาก (Level of Difficulty) และค่าอำนาจการจำแนก (Power of Discrimination) โดยใช้สูตร

$$p = \frac{R_h + R_l}{N_h + N_l} \times 100$$

$$r = \frac{R_h - R_l}{N_h}$$

เมื่อ  $R_h, R_l$  = จำนวนผู้ที่ตอบถูกในกลุ่มสูง  
 $N_h, N_l$  = จำนวนคนที่อยู่ในกลุ่มสูงกลุ่มต่ำตามลำดับ  
 $p$  = แทนความยาก  
 $r$  = แทนค่าอำนาจจำแนก

(ภัทรา นิคมานนท์, 2538)

4. หาค่าเฉลี่ย (Mean)

$$\bar{x} = \frac{\sum fx}{N}$$

เมื่อ  $\bar{x}$  = ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง  
 $\sum fx$  = ผลบวกของผลคูณระหว่างคะแนนกับความถี่ของคะแนน  
 $N$  = จำนวนข้อมูลในกลุ่มประชากร

(บุญเรียง ขจรศิลป์, 2539)

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

5. หาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) จากสูตร

$$S.D. = \sqrt{\frac{\sum fx^2}{N} - \frac{(\sum fx)^2}{N}}$$

เมื่อ S.D. = ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่าง

$\sum fx^2$  = ผลบวกของผลคูณระหว่างคะแนนกับความถี่ของคะแนนนั้นยกกำลังสอง

$(\sum fx)^2$  = ผลบวกของผลคูณระหว่างคะแนนกับความถี่ของคะแนนนั้นทั้งหมดยกกำลังสอง

N = จำนวนข้อมูลทั้งหมดของกลุ่มประชากร

(บุญเรียง ขจรศิลป์, 2539)

6. การทดสอบค่าที (t-test) ของกลุ่มทดลองที่ไม่มีอิสระต่อกัน จากสูตร

$$t = \frac{\sum D}{\sqrt{\frac{N \sum D^2 - (\sum D)^2}{N-1}}} \text{ เมื่อ } n_1 = n_2 = n$$

เมื่อ t = ค่าสถิติที่จะใช้เปรียบเทียบค่าวิกฤตเพื่อทราบความมีนัยสำคัญ

D = ผลต่างของคะแนนจากการวัดแต่ละครั้งของประชากรแต่ละคน

N = จำนวนตัวอย่างกลุ่มทดลอง

(บรรจบ อรชร, 2541)

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่อง ผลการสอนวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยบูรณาการการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ในกรุงเทพมหานคร ข้อมูลที่นำมาวิเคราะห์ในการวิจัยครั้งนี้ คือ คะแนนที่ได้จากการทดสอบก่อนเรียน (Pretest) และหลังเรียน (Posttest) และข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามความคิดเห็นต่อการสอนวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยบูรณาการการเรียน

การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการวิจัยคือ

1. เพื่อศึกษาผลการสอนวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยบูรณาการการเรียนของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ในเขตกรุงเทพมหานคร
2. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของผู้เรียนต่อการสอนวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยบูรณาการการเรียนของนักเรียน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล แบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทางด้านผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนและหลังเรียนวิชา ประวัติศาสตร์ศิลป์ ในส่วนของเรื่อง ศิลปกรรมลัทธิอิมเพรสชันนิสม์, ลัทธิโพสท์-อิมเพรสชันนิสม์, ลัทธินีโอ-อิมเพรสชันนิสม์, ลัทธิโฟวิสม์, ลัทธิเอกซ์เพรสชันนิสม์, กลุ่มนาอีฟ, ลัทธิคิวบิสม์, ลัทธิฟิวเจอริสม์ และ ศิลปะนามธรรม

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นต่อการสอนวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยบูรณาการการเรียน โดยการนำข้อมูลจากการทดลองกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองมาวิเคราะห์

ตอนที่ 3 ผลความคิดเห็นจากการสัมภาษณ์อาจารย์ประจำวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทางด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ ในส่วนของเรื่องศิลปกรรมลัทธิอิมเพรสชันนิสม์, ลัทธิโพสท์-อิมเพรสชันนิสม์, ลัทธินีโอ-อิมเพรสชันนิสม์, ลัทธิโฟวิสม์, ลัทธิเอกซ์เพรสชันนิสม์, กลุ่มนาอีฟ, ลัทธิคิวบิสม์, ลัทธิฟิวเจอริสม์ และ ศิลปะนามธรรม

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบผลต่างของคะแนนจากการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยบูรณาการการเรียนรู้

ลำดับที่	Pretest	Posttest	d	d <sup>2</sup>
1	7	33	26	676
2	19	26	7	49
3	13	29	16	256
4	10	31	21	441
5	10	34	24	576
6	11	31	20	400
7	15	31	16	256
8	10	30	20	400
9	16	31	15	225
10	12	29	17	289
11	7	33	26	676
12	12	30	18	324
13	12	35	23	529
14	13	35	22	484
15	8	36	28	784
16	13	30	17	289
17	11	31	20	400
18	15	30	15	225
19	8	30	22	484
20	10	36	26	676
21	13	36	23	529
22	9	36	27	729
23	13	35	22	484
24	8	32	24	576
รวม	275	770	495	10757
ค่าเฉลี่ย	11.46	32.08	20.63	
ร้อยละ	28.65	80.21	51.56	

จากตารางที่ 1 แสดงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนเป็นดังนี้ คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน นักเรียนได้คะแนนสูงสุด 19 คะแนน ต่ำสุด 7 คะแนน ค่าโดยเฉลี่ย 11.46 คะแนน และคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยบูรณาการการเรียน นักเรียนได้คะแนนสูงสุด 36 คะแนน ต่ำสุด 26 คะแนน ค่าโดยเฉลี่ยได้ 32.08 คะแนน คะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนผู้เรียนทำได้ร้อยละ 28.65 หลังเรียนด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยบูรณาการการเรียน ผู้เรียนทำได้ร้อยละ 80.21 แสดงว่าผู้เรียนมีสัมฤทธิ์ผลสูงขึ้นร้อยละ 51.56

**ตารางที่ 3** ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแบบทดสอบ จากการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน ในส่วนของเรื่อง ศิลปกรรมลัทธิอิมเพรสชันนิสม์, ลัทธิโพสท์-อิมเพรสชันนิสม์, ลัทธินีโอ-อิมเพรสชันนิสม์, ลัทธิโฟวิสม์, ลัทธิเอกซ์เพรสชันนิสม์, กลุ่มนาอ็อฟ, ลัทธิคิวบิสม์, ลัทธิฟิวเจอริสม์ และศิลปะนามธรรม โดยใช้ค่า t-test ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

รายการ	Pretest		Posttest		ค่า t
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
กลุ่มตัวอย่าง (n = 24)	11.46	2.99	32.08	2.77	20.71

$$t = 20.71 \text{ (df = 23) } *p < 0.05 \text{ Sig. = .00}$$

จากตารางที่ 3 แสดงให้เห็นว่าค่าเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนการเรียนเท่ากับ  $\bar{X} = 11.46$  (S.D. = 2.93) และหลังเรียนเท่ากับ  $\bar{X} = 32.08$  (S.D. = 2.77) มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 จึงสรุปได้ว่าคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มขึ้นจากก่อนการเรียนจากการเรียนการสอนด้วยคอมพิวเตอร์

**ตารางที่ 4** ผลการวิเคราะห์ข้อมูลค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานในข้อมูลรายด้านจากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน

รายการ	คะแนนเต็ม	Pretest		Posttest	
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
1. ด้านประวัติทั่วไป/ความหมายของลัทธิ	10	2.71	1.4	6.58	0.72
2. ด้านรูปแบบการทำงาน/เทคนิค	15	4.42	1.67	12.42	1.44
3. ด้านผลงาน/ศิลปิน	15	4.33	1.66	13.08	1.50

จากตารางที่ 4 แสดงให้เห็นว่า ค่าเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของแบบทดสอบซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ด้าน ดังนี้

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในด้านความรู้เกี่ยวกับประวัติทั่วไป/ความหมาย ก่อนการเรียนเท่ากับ 2.71 (S.D. = 1.4) และหลังเรียนเท่ากับ 6.58 (S.D. = 0.72)



2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในด้านความรู้เกี่ยวกับรูปแบบและเทคนิค ก่อนการเรียนเท่ากับ 4.42 (S.D. = 1.67) และหลังเรียนเท่ากับ 12.42 (S.D. = 1.44)

3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในด้านความรู้เกี่ยวกับการรู้จักผลงาน/ศิลปิน ก่อนการเรียนเท่ากับ 4.33 (S.D. = 1.66) และหลังเรียนเท่ากับ 13.08 (S.D. = 1.50)

**ตารางที่ 5** ผลการวิเคราะห์ข้อมูลค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แยกตามเนื้อหาแผนการสอนในแต่ละสัปดาห์

รายการ	คะแนนเต็ม	Pretest		Posttest	
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
1. แผนการสอนสัปดาห์ที่ 1	10	2.46	1.10	7.42	0.93
2. แผนการสอนสัปดาห์ที่ 2	10	2.46	1.10	8.33	0.82
3. แผนการสอนสัปดาห์ที่ 3	10	3.25	1.57	8.71	0.55
3. แผนการสอนสัปดาห์ที่ 4	10	3.17	1.66	7.67	1.69

จากตารางที่ 5 แสดงให้เห็นค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนเป็นดังนี้

1. ในสัปดาห์ที่ 1 คือ การสอนในเรื่องของศิลปกรรมลัทธิอิมเพรสชันนิสม์, ลัทธิโพสท์-อิมเพรสชันนิสม์ และลัทธินีโอ-อิมเพรสชันนิสม์ วิเคราะห์ได้จากค่าคะแนนเต็ม 10 คะแนน โดยเฉลี่ยแล้วผู้เรียนทั้งหมดมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนการเรียน เท่ากับ 2.46 (S.D. = 1.10) และหลังเรียนเท่ากับ 7.42 (S.D. = 0.93) สรุปได้ว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นหลังจากได้รับการเรียนการสอนด้วยคอมพิวเตอร์

2. ในสัปดาห์ที่ 2 คือ การสอนในเรื่องของศิลปกรรมลัทธิโพวิสม์, ลัทธิเอกซ์เพรสชันนิสม์ และกลุ่มนาอ็ฟ วิเคราะห์ได้จากค่าคะแนนเต็ม 10 คะแนน โดยเฉลี่ยแล้วผู้เรียนทั้งหมดมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนการเรียน เท่ากับ 2.46 (S.D. = 1.10) และหลังเรียนเท่ากับ 8.33 (S.D. = 0.82) สรุปได้ว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นหลังจากได้รับการเรียนการสอนด้วยคอมพิวเตอร์

3. ในสัปดาห์ที่ 3 คือ การสอนในเรื่องของศิลปกรรมลัทธิคิวบิสม์ และลัทธิฟิวเจอร์ริสม์ วิเคราะห์ได้จากค่าคะแนนเต็ม 10 คะแนน โดยเฉลี่ยแล้วผู้เรียนทั้งหมดมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนการเรียน เท่ากับ 3.25 (S.D. = 1.57) และหลังเรียนเท่ากับ 8.71 (S.D. = 0.55) สรุปได้ว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นหลังจากได้รับการเรียนการสอนด้วยคอมพิวเตอร์

4. ในสัปดาห์ที่ 4 คือ การสอนในเรื่องของศิลปะในศิลปะนามธรรม วิเคราะห์ได้จากค่าคะแนนเต็ม 10 คะแนน โดยเฉลี่ยแล้วผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนการเรียน

เท่ากับ 3.17 (S.D. = 1.66) และหลังเรียนเท่ากับ 7.67 (S.D. = 1.69) สรุปได้ว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นหลังจากได้รับการเรียนการสอนด้วยคอมพิวเตอร์

**ตอนที่ 2** ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความคิดเห็นต่อการสอนวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยบูรณาการการเรียน

หลังจากการทดลองการสอนวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์คอมพิวเตอร์ช่วยในการบูรณาการการเรียน ผู้วิจัยได้ศึกษาศึกษาความคิดเห็นต่อการสอนวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยบูรณาการการเรียนกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 24 คน ผลการวิเคราะห์เป็นดังนี้

**ตารางที่ 6** ผลการวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นด้านความพึงพอใจต่อการใช้เว็บเพจในการเรียนการสอนประวัติศาสตร์ศิลป์

ลำดับที่	รายการ	$\bar{X}$	S.D.	การตีความหมาย
1.	ก่อนการเรียนด้วยเว็บเพจวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นอยากเรียน	3.25	0.75	เห็นด้วยปานกลาง
2.	ผู้เรียนคิดว่าการเรียนรู้โดยเรียนด้วยเว็บเพจทำให้เกิดความน่าสนใจ	3.96	0.62	เห็นด้วยมาก
3.	ผู้เรียนคิดว่าชอบวิธีเรียนด้วยเว็บเพจ	3.96	0.75	เห็นด้วยมาก
4.	ผู้เรียนศึกษาวิธีการเรียนผ่านเว็บเพจทั้งหมดก่อนเรียนในบทเรียน	3.25	0.90	เห็นด้วยปานกลาง
รวม/เฉลี่ย		3.61	0.75	เห็นด้วยมาก

จากตารางที่ 6 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เรียนด้านความพึงพอใจต่อการใช้เว็บเพจในการเรียนการสอนประวัติศาสตร์ศิลป์ อยู่ในระดับเห็นด้วยมาก ( $\bar{X} = 3.61$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่ผู้เรียนมีความคิดเห็นในระดับมาก 2 ข้อ คือ การเรียนรู้โดยเรียนด้วยเว็บเพจทำให้เกิดความน่าสนใจ ( $\bar{X} = 3.96$ ) และผู้เรียนชอบวิธีเรียนด้วยเว็บเพจ ( $\bar{X} = 3.96$ ) แต่ผู้เรียนมีความคิดเห็นว่าการเรียนด้วยเว็บเพจวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นอยากเรียน ( $\bar{X} = 3.25$ ) และผู้เรียนศึกษาวิธีการเรียนด้วยเว็บเพจทั้งหมดก่อนเรียนในบทเรียน ( $\bar{X} = 3.25$ ) ในระดับปานกลาง

**ตารางที่ 7** ผลการวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นด้านการนำเว็บเพจไปใช้ในการเรียนการสอนประวัติศาสตร์ศิลป์

ลำดับที่	รายการ	$\bar{X}$	S.D.	การตีความหมาย
5.	การเรียนด้วยเว็บเพจช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจบทเรียนได้ชัดเจนขึ้น	3.33	0.64	เห็นด้วยปานกลาง
6.	การเรียนด้วยเว็บเพจช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจบทเรียนได้รวดเร็วขึ้น	3.58	0.72	เห็นด้วยมาก
7.	การเรียนด้วยเว็บทำให้ผู้เรียนจดจำเรื่องราวต่างๆ ได้มากขึ้น	3.42	0.65	เห็นด้วยปานกลาง
8.	การเรียนด้วยเว็บเพจทำให้ผู้เรียนได้รับความรู้เพิ่มเติมจากที่มีอยู่แล้ว	4.04	0.99	เห็นด้วยมาก
9.	การนำการเรียนด้วยเว็บเพจมาใช้ประกอบการสอนเป็นวิธีการที่ช่วยเพิ่มพูนความสามารถในการเรียนรู้ได้มากขึ้น	4.21	0.51	เห็นด้วยมาก
10.	การค้นคว้าหาข้อมูลจากอินเทอร์เน็ตมีความสะดวกกว่าการค้นหาจากหนังสือ	4.58	0.78	เห็นด้วยมากที่สุด
11.	ภาพจากอินเทอร์เน็ต ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจรูปแบบและการทำงานของศิลปินได้เข้าใจยิ่งขึ้น	4.25	0.68	เห็นด้วยมาก
รวม/เฉลี่ย		3.92	0.71	เห็นด้วยมาก

จากตารางที่ 7 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เรียนด้านการนำเว็บเพจไปใช้ในการเรียนการสอนประวัติศาสตร์ศิลป์ อยู่ในระดับเห็นด้วยมาก ( $\bar{X} = 3.92$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่ผู้เรียนมีความคิดเห็นในระดับมากที่สุด คือ การค้นคว้าหาข้อมูลจากอินเทอร์เน็ตมีความสะดวกกว่าการค้นหาจากหนังสือ ( $\bar{X} = 4.58$ ) ยกเว้นในเรื่องการทำให้เข้าใจบทเรียนได้ชัดเจนขึ้น ( $\bar{X} = 3.33$ ) และการจดจำเรื่องราวต่าง ๆ ได้มากขึ้น ( $\bar{X} = 3.42$ ) ที่เห็นด้วยในระดับปานกลาง

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

**ตารางที่ 8** ผลการวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นด้านความเหมาะสมของการใช้เว็บเพจกับลักษณะรายวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์

ลำดับที่	รายการ	$\bar{X}$	S.D.	การตีความหมาย
12	เนื้อหาวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์มีความเหมาะสมในการสอนด้วยเว็บเพจ	3.54	0.59	เห็นด้วยมาก
13	การเรียนรู้ด้วยเว็บเพจมีความเหมาะสมที่นำมาใช้ประกอบการเรียนการสอนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย	4.25	0.68	เห็นด้วยมาก
14	ผู้เรียนอยากเรียนด้วยเว็บเพจในวิชาศิลปะอื่น	3.96	0.62	เห็นด้วยมาก
รวม/เฉลี่ย		3.92	0.63	เห็นด้วยมาก

จากตารางที่ 8 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เรียนความคิดเห็นด้านความเหมาะสมของการใช้เว็บเพจกับลักษณะรายวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ อยู่ในระดับเห็นด้วยมาก ( $\bar{X} = 3.92$ ) ในทุกรายการแสดงความคิดเห็น

**ตอนที่ 3** ความคิดเห็นจากการสัมภาษณ์อาจารย์ประจำวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ต่อการเรียนการสอนด้วยเว็บเพจ

พบว่า นักเรียนให้ความสนใจในระดับหนึ่ง คิดว่าเป็นงานที่มีประโยชน์เพราะเป็นการช่วยในการจัดการเรียนวิชาทฤษฎี ซึ่งตามปกตินักเรียนจะเบื่อ ไม่ตั้งใจ โดยการศึกษาผ่านเว็บทั้งด้วยตนเองและจากกิจกรรมที่ผู้สอนกำหนดให้ จะช่วยให้นักเรียนมีความเข้าใจบทเรียนมากขึ้น นอกจากนี้อาจารย์ผู้สอนยังให้ความเห็นต่อบทเรียนผ่านเว็บที่นำมาใช้ในการเรียนการสอนว่าเป็นบทเรียนที่น่าสนใจ สามารถสร้างความสนใจในการเรียนวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ได้มากกว่าการเรียนตามปกติที่เกิดขึ้นในห้องเรียน ส่วนปัญหาที่พบมากในการจัดการเรียนการสอนคือ นักเรียนบางส่วนไม่ให้ความร่วมมือในการติดตามบทเรียนนอกเวลาเรียน

อาจารย์ประจำวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ได้ให้ข้อสังเกตสำหรับการเรียนการสอนผ่านเว็บคือ

1. การจัดทำเว็บไซต์ในการเรียนการสอนกำลังได้รับความนิยม แต่เนื่องจากการจัดทำให้น่าสนใจต้องใช้เวลามาก จึงควรจัดทำล่วงหน้าก่อนนำไปใช้จริง มากกว่า 1 ปี
2. ควรมีคู่มือการใช้ / ดูเว็บไซต์ เพราะในการใช้ CAI ยังต้องใช้เช่นกัน
3. การใช้การสอนวิชานี้ทางอินเทอร์เน็ตนานๆ จะใช้กับนักเรียนที่มีความคุ้นเคยกับคอมพิวเตอร์หรืออินเทอร์เน็ตน่าจะประสบความสำเร็จน่าจะประสบความสำเร็จมากกว่านี้ เช่นนักเรียนจะไปใช้อินเทอร์เน็ตในการทำกิจกรรมอื่น เช่น เกม (ทำให้ลำบากในการควบคุมชั้นเรียน) แต่ถ้าเป็นนักเรียนในกรุงเทพฯ หรือนักเรียนที่มีความคุ้นเคยกับอินเทอร์เน็ตอยู่แล้ว ครู

จะต้องควบคุมห้องเรียน โดยกำหนดเกณฑ์ หรือมาตรการ เพื่อป้องกันการลอกหรือสำเสาคำ  
ตอบ ระหว่างการทำกิจกรรมให้มากยิ่งขึ้น



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัย การอภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง ผลการสอนวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยบูรณาการการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ในกรุงเทพมหานคร

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาผลการสอนวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยบูรณาการการเรียนรู้ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ในเขตกรุงเทพมหานคร

### สมมุติฐานการวิจัย

การสอนวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยบูรณาการการเรียนรู้ มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ของนักเรียนสูงชันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

### วิธีดำเนินการวิจัย

#### กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2545 จากโรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายมัธยม จำนวน 24 คน ที่ลงทะเบียนเรียนวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ ซึ่งกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยนี้เป็นการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Population) เพื่อให้เรียนรู้ด้วยคอมพิวเตอร์ในลักษณะเว็บเพจวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

##### 1. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย

1) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ เป็นแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน วิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ (ที่ครอบคลุมเรื่อง ศิลปกรรม ลัทธิอิมเพรสชันนิสม์, ลัทธิโพสท์-อิมเพรสชันนิสม์, ลัทธินีโอ-อิมเพรสชันนิสม์, ลัทธิโฟวิสม์, ลัทธิเอ็กสเพรสชันนิสม์, กลุ่มนาอ็ีฟ, ลัทธิคิวบิสม์, ลัทธิฟิวเจอร์ริสม์ และศิลปะนามธรรม) จำนวน 1 ฉบับ เป็นแบบทดสอบแบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ (Multiple Choice) แต่ละข้อมี 4 ตัวเลือก ถ้าผู้เรียนตอบถูกได้ 1 คะแนน และถ้าตอบผิดได้ 0 คะแนน จำนวน 40 ข้อ

2) แบบสอบถามความคิดเห็นต่อการสอนวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยบูรณาการการเรียน ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ แบบวัดความคิดเห็นปลายปิด เป็นแบบวัดอัตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ และแบบวัดความคิดเห็นปลายเปิด 2 ข้อ

## 2. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

1) แผนการสอนวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยบูรณาการการเรียนของนักเรียน ในรายสัปดาห์ ทั้งหมด 4 สัปดาห์

2) บทเรียนผ่านเว็บวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ที่ใช้เพื่อการสอนด้วยคอมพิวเตอร์ ในลักษณะเว็บเพจ เรื่องศิลปกรรมลัทธิอิมเพรสชันนิสม์, ลัทธิโพสท์-อิมเพรสชันนิสม์, ลัทธินีโอ-อิมเพรสชันนิสม์, ลัทธิฟิวริสม์, ลัทธิเอ็กเซเพรสชันนิสม์, กลุ่มนาอ็ว, ลัทธิคิวบิสม์, ลัทธิฟิวเจอริสม์ และศิลปะนามธรรม ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง

## วิธีดำเนินการทดลอง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองด้วยตนเอง ดังนี้

1. สถานที่ใช้ เป็นห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายมัธยม มีเครื่องคอมพิวเตอร์ระบบมัลติมีเดีย พีซี จำนวน 30 ชุด กลุ่มตัวอย่างเข้ารับการศึกษาโดยผู้เรียน 1 คนต่อเครื่องคอมพิวเตอร์ 1 เครื่อง

2. ดำเนินการทดลองโดยให้ผู้เรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน วิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ จำนวน 40 ข้อ โดยใช้เวลาในการทดสอบเป็นเวลา 20 นาที แล้วเริ่มทำการเรียนตามแผนการสอนที่วางไว้ โดยในสัปดาห์แรกให้ผู้เรียนหนึ่งประจำเครื่องคอมพิวเตอร์และอธิบายการใช้โปรแกรมการเรียนการสอนผ่านเว็บและสถิติขั้นตอนต่างๆ ในการเรียน พร้อมทั้งแจ้งจุดมุ่งหมายในการเรียนและเงื่อนไขในการเรียน และทำความเข้าใจกับผู้เรียนในการใช้คอมพิวเตอร์นอกเวลา เพื่อการทบทวนเนื้อหาได้ด้วยตนเอง ต่อจากนั้นดำเนินการสอนตามแผนการสอนทั้ง 4 แผนการสอนร่วมกับการสอนคอมพิวเตอร์ในลักษณะเว็บเพจ เมื่อสอนตามแผนการสอนครบตามกำหนดแล้ว ผู้วิจัยให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนจำนวน 40 ข้อ โดยใช้เวลาประมาณ 20 นาที และแบบสอบถามความคิดเห็นต่อการสอนวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยบูรณาการการเรียน

## การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนทุกฉบับไปตรวจให้คะแนน โดยมีเกณฑ์ให้คะแนนดังนี้ ถ้าผู้เรียนตอบถูกได้ 1 คะแนน และถ้าตอบผิดหรือไม่ตอบหรือเลือกตอบมากกว่า 1 ในข้อเดียวกันให้ 0 คะแนน แล้วนำผลต่างของคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนที่ได้ มาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และหาค่าความแตกต่างของคะแนนจากทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้สถิติค่าที (t-test) จากโปรแกรม SPSS for Windows ที่ระดับความมีนัยสำคัญทาง

สถิติที่ระดับ .05 ส่วนการวิเคราะห์แบบแสดงความคิดเห็นต่อการสอนวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยบูรณาการการเรียน โดยนำค่าคะแนนที่ได้มาคำนวณหาค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

### สรุปผลการวิจัย

จากการวิเคราะห์ข้อมูล สามารถสรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1. ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการสอนด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยบูรณาการการเรียน ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการสอนวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยบูรณาการการเรียนของนักเรียน พบว่า คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนของนักเรียน จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 24 คน โดยการทดสอบค่าสถิติที (t-test) แล้วพบว่าแตกต่างกัน โดยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยคะแนนของผลสัมฤทธิ์หลังเรียน ( $\bar{X} = 32.08$ ) สูงกว่าก่อนการเรียน ( $\bar{X} = 11.46$ )

2. ด้านความคิดเห็นต่อการสอนวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยบูรณาการการเรียน

ด้านความคิดเห็นต่อการสอนวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยบูรณาการการเรียน แบ่งออกเป็น 4 ตอน ดังนี้

1) ตอนที่ 1 เกี่ยวกับความคิดเห็นด้านความพึงพอใจต่อการใช้เว็บเพจในการเรียนการสอนประวัติศาสตร์ศิลป์ อยู่ระดับเห็นด้วยมาก ( $\bar{X} = 3.61$ )

2) ตอนที่ 2 เกี่ยวกับความคิดเห็นด้านการนำเว็บเพจไปใช้ในการเรียนการสอนประวัติศาสตร์ศิลป์ อยู่ในระดับเห็นด้วยมาก ( $\bar{X} = 3.92$ )

3) ตอนที่ 3 เกี่ยวกับความคิดเห็นด้านความเหมาะสมของการใช้เว็บเพจกับลักษณะรายวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ อยู่ในระดับเห็นด้วยมาก ( $\bar{X} = 3.92$ )

สรุปว่า ผู้เรียนมีความคิดเห็นต่อการสอนวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยบูรณาการการเรียน อยู่ในระดับที่เห็นด้วยมาก ( $\bar{X} = 3.82$ )

ผลจากแบบสอบถามความคิดเห็นต่อการเรียนการสอนด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยบูรณาการการเรียนของนักเรียน ทำให้ผู้วิจัยพบข้อสรุปในแต่ละตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เกี่ยวกับความคิดเห็นด้านความพึงพอใจต่อการใช้เว็บเพจในการเรียนการสอนประวัติศาสตร์ศิลป์ ผู้วิจัยได้สรุปตามลำดับความคิดเห็นเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากที่สุดไป



หาน้อยที่สุดได้ดังนี้ คือ ผู้เรียนมีความคิดเห็นว่าการเรียนรู้ด้วยเว็บเพจช่วยให้เกิดความน่าสนใจ และผู้เรียนชอบวิธีการเรียนด้วยเว็บเพจที่ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X} = 3.96$ ) ซึ่งผู้เรียนได้ทำการศึกษาวีธีการเรียนด้วยเว็บเพจก่อนเรียน ( $\bar{X} = 3.25$ ) และอย่างไรก็ตามผู้เรียนก็ให้ความเห็นว่าการเรียนด้วยเว็บเพจผู้เรียนไม่ได้มีความกระตือรือร้นอยากเรียน ( $\bar{X} = 3.25$ )

ตอนที่ 2 เกี่ยวกับความคิดเห็นด้านการนำคอมพิวเตอร์ไปใช้ในการเรียนการสอนประวัติศาสตร์ศิลป์ ผู้วิจัยสรุปตามลำดับความคิดเห็นเรียงลำดับจากมากที่สุดไปหาน้อยที่สุดได้ดังนี้ ผู้เรียนส่วนใหญ่ให้ความคิดเห็นในระดับที่เห็นด้วยมากที่สุด ในการใช้อินเทอร์เน็ตช่วยในการค้นคว้าหาข้อมูลมีความสะดวกกว่าการค้นหาจากหนังสือ ( $\bar{X} = 4.58$ ) โดยภาพจากอินเทอร์เน็ตช่วยทำให้ผู้เรียนเข้าใจรูปแบบและการทำงานของศิลปินได้เข้าใจยิ่งขึ้น อยู่ระดับมาก ( $\bar{X} = 4.25$ ) ซึ่งการนำวิธีการเรียนด้วยเว็บเพจมาประกอบการสอนเป็นวิธีการที่ช่วยเพิ่มพูนความสามารถในการเรียนรู้ได้มากขึ้น ( $\bar{X} = 4.21$ ) และยังช่วยให้ผู้เรียนได้รับความรู้เพิ่มเติมจากที่มีอยู่ ( $\bar{X} = 4.04$ ) รวมทำให้ผู้เรียนเข้าใจบทเรียนได้เร็วขึ้น ( $\bar{X} = 3.58$ ) แต่ผู้เรียนยังคิดว่าเว็บเพจทำให้ผู้เรียนจดจำและเข้าใจบทเรียนได้ชัดเจนขึ้นในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.42$  และ 3.33) ตามลำดับ

ตอนที่ 3 เป็นเรื่องเกี่ยวกับความคิดเห็นด้านความพึงพอใจต่อการใช้เว็บเพจในการเรียนการสอนประวัติศาสตร์ศิลป์ ผู้วิจัยสรุปตามลำดับความคิดเห็นเรียงลำดับจากมากที่สุดไปหาน้อยที่สุด ได้ดังนี้ การเรียนด้วยเว็บเพจเหมาะสำหรับการนำมาใช้ประกอบการสอนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายที่ระดับเห็นด้วยมาก ( $\bar{X} = 4.25$ ) ทำให้ผู้เรียนอยากเรียนด้วยเว็บเพจในวิชาศิลปะอื่นที่ระดับเห็นด้วยมาก ( $\bar{X} = 3.96$ ) ทำให้ผู้เรียนเข้าใจถึงลัทธิทางศิลปกรรมต่างๆ ได้ดีขึ้น ที่ระดับเห็นด้วยมาก คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.92 และสุดท้ายผู้เรียนมีความเห็นด้วยมากกว่า เนื้อหาวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์มีความเหมาะสมในการสอนด้วยเว็บเพจ คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.54

จากแบบสอบถามดังกล่าว ผู้วิจัยสรุปได้ว่า ผลการสอนวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยบูรณาการการเรียนของนักเรียนทั้งหมดอยู่ที่ระดับเห็นด้วยมาก ( $\bar{X} = 3.85$ )

### การอภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ผลการสอนวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยบูรณาการการเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ในกรุงเทพมหานคร สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

#### 1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยคอมพิวเตอร์

จากผลการวิจัยพบว่า ผลการเรียนการสอนวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยบูรณาการการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ในกรุงเทพมหานคร มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าคะแนนผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนอย่างมีนัย

สำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ( $\bar{X} = 20.63$ ) ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ผู้วิจัยตั้งไว้ แสดงให้เห็นว่า การเรียนด้วยคอมพิวเตอร์ในลักษณะเว็บเพจช่วยให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการเรียนรู้ของนักเรียนดีขึ้น ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการนำคอมพิวเตอร์เข้ามาประยุกต์ในการเรียนการสอน ทำให้ผู้เรียนเข้าใจและเห็นภาพตัวอย่างได้ชัดเจน สอดคล้องกับงานวิจัยของ เกษมศรี พรหมภิบาล (2537) ที่พบว่าผู้เรียนมีความกระตือรือร้น สนุกสนาน และมีทัศนคติที่ดีต่อการใช้คอมพิวเตอร์ และงานวิจัยของ ภูซังค์โรจน์แสงรัตน์ (2543) ที่พบว่าผู้เรียนให้ความสนใจในการจัดกิจกรรมบูรณาการที่ใช้ อินเทอร์เน็ตเป็นสื่อควบคู่กับการสอนในห้องเรียนศิลปะในอนาคต และเนื่องจากการนำอินเทอร์เน็ตเป็นสื่อที่ช่วยในการเรียนการสอนสนับสนุนในด้านพุทธิปัญญา ทำให้ผู้เรียนได้ค้นพบข้อมูลและข้อความรู้ได้ด้วยตนเอง ได้ตลอดเวลานอกเหนือจากในห้องเรียน และสามารถเรียนซ้ำได้ตลอดเวลา (วิชุดา รัตน์เพียร, 2542) ซึ่งเหมาะสมเป็นอย่างยิ่งกับรายวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ เพราะโดยธรรมชาติของวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์เป็นวิชาที่เป็นองค์ความรู้ เป็นการสอนเรื่องราวความเป็นมาทางศิลปะที่ผ่านมาในอดีต เป็นการสอนที่เป็นความรู้ในเชิงพุทธิปัญญา (อำไพ ตีรณสาร, 2541) และช่วยให้นักเรียนเกิดความเข้าใจศิลปะ เด็กได้มีโอกาสศึกษาวัฒนธรรมที่ดีงามต่อเนื่องกันจากโบราณถึงปัจจุบัน (วิรัตน์ พิชญ์ไพบุลย์, 2536) โดยเริ่มจากการให้ความรู้เพื่อให้ผู้เรียนมีความเข้าใจ และสามารถแยกแยะประเด็นสำคัญได้ โดยเนื้อหาของวิชานี้ได้ครอบคลุมถึงข้อมูลต่างๆ ของงานศิลปะเพื่อการศึกษาค้นคว้า เช่น ประวัติและแนวคิด ซึ่งผู้ศึกษาค้นคว้าอาจจะศึกษาได้จากคำบรรยาย หรือสังเกตได้โดยตรงจากรูปลักษณะของงานนั้น (อารี สุทธิพันธ์, 2532) ซึ่งการนำคอมพิวเตอร์มาสอนทำให้ผู้เรียนได้รับรู้ โดยคอมพิวเตอร์จะขยายความรู้ของผู้เรียนเพื่อหาสาระ โดยวิธีการสืบค้น ซึ่งสามารถแสดงภาพในแบบ 2 มิติ และ 3 มิติ ที่มีอยู่ตามแกลลอรี่หรือพิพิธภัณฑ์ที่ห่างไกล และหาดูได้ยากได้อย่างง่ายดาย (Maberth Koos และ Debovach Smith – Shank, 1997) ทำให้ผู้เรียนเข้าใจบทเรียนได้ดียิ่งขึ้น สอดคล้องความคิดเห็นของ พัชริน สงวนผลไพโรจน์ (2545) ที่มีความเห็นต่อบทเรียนผ่านเว็บที่นำมาใช้ในการเรียนการสอนว่า เป็นบทเรียนที่น่าสนใจ สามารถสร้างความสนใจในการเรียนวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ได้มากกว่าการเรียนตามปกติที่เกิดขึ้นในห้องเรียน และเอกวัฒน์ สุวันทโรจน์ (2545) ที่พบว่าการบูรณาการด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ทำให้ผู้เรียนสามารถสร้างสถานการณ์จำลองในเรื่องแสงและเงา ทำให้ผู้เรียนมีความรู้และนำไปประยุกต์ในลักษณะที่เหมือนจริงได้

จากที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่า การสอนวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ด้วยคอมพิวเตอร์ ทำให้ผู้เรียนเกิดประสิทธิภาพในด้านความรู้ความเข้าใจ ครอบคลุมถึงข้อมูลต่างๆ ได้อย่างรวดเร็ว และตรงตามประเด็นที่ผู้เรียนต้องการได้ง่าย สอดคล้องกับ Naree Wongse-Sanit (1997) ที่ใช้เว็บในการจัดสรรบทเรียนและขยายการเรียนรู้ ทำให้ผู้เรียนวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ได้ดี และ Marchi Glenn Raymond (1996) ที่กล่าวว่าการสอนที่มีระบบอินเทอร์เน็ตมาเป็นส่วนช่วยทำให้ผู้เรียนมีความหลากหลายและมีประสิทธิภาพ

## 2. ด้านความคิดเห็นต่อการสอนวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยบูรณาการการเรียน

การสอนเพื่อให้บรรลุถึงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมิได้ขึ้นอยู่กับความรู้ทางสติปัญญาเพียงอย่างเดียวแต่ต้องอาศัยองค์ประกอบอื่นๆ ด้วย เช่น ความคิดเห็นหรือทัศนคติของผู้เรียนที่มีต่อการสอน ดังที่ สงัด อุทรานันท์ (2529) กล่าวว่า ผลสัมฤทธิ์และความคิดเห็นของผู้เรียนจะเป็นผลย้อนกลับต่อการจัดระบบการสอนของผู้สอน เพื่อให้ผู้สอนนำข้อมูลดังกล่าวไปปรับปรุงรูปแบบการสอนให้เหมาะสมยิ่งขึ้น (วิชัย วงศ์ใหญ่, 2537) ซึ่งผู้วิจัยแยกความคิดเห็นของผู้เรียนแบ่งออกเป็น 4 ส่วน ซึ่งพบว่า

### ส่วนที่ 1 ด้านความคิดเห็นด้านความพึงพอใจต่อการใช้เว็บเพจในการเรียนการสอนประวัติศาสตร์ศิลป์

พิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ผู้เรียนเห็นว่า การเรียนรู้ด้วยเว็บเพจทำให้เกิดความสนใจอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.96$ ) และผู้เรียนชอบวิธีการเรียนด้วยเว็บเพจเป็นข้อที่ผู้เรียนเห็นด้วยมากที่สุด จัดอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก ( $\bar{X} = 3.96$ ) สาเหตุที่เป็นเช่นนี้เพราะอินเทอร์เน็ตเป็นสิ่งที่มีความทันสมัยสำหรับโลกข้อมูลและข่าวสารในยุคปัจจุบัน อินเทอร์เน็ตยังให้ภาพ เสียง และข้อมูล ด้วยรูปแบบที่ทันสมัย น่าสนใจ นอกจากนี้ยังสามารถแลกเปลี่ยนแนวคิดหรือหาแนวทางในการแก้ปัญหาหระหว่างกันผ่านทางเครือข่าย เวิลด์ ไรด์ เว็บ ได้อีก ซึ่งเป็นที่มาที่ทำให้ผู้เรียนเกิดความสนใจและไม่น่าเบื่อ ความเห็นดังกล่าวสอดคล้องกับ กิตานันท์ มะลิทอง (2540) ได้กล่าวไว้ว่า เวิลด์ ไรด์ เว็บ มิใช่เป็นเพียงแค่ข้อความที่น่าเบื่อดังเช่นสมัยก่อน ทั้งนี้เกิดวิวัฒนาการเพิ่มสีสัน ข้อความ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว และเสียง ให้กับข้อมูลที่อยู่บนจอ มอนิเตอร์ เพื่อดึงดูดความสนใจ และเพิ่มค่าให้กับข้อมูลที่เสนอได้เป็นอย่างมาก การเพิ่มสิ่งที่เป็นกราฟิกในลักษณะสื่อประสมนี้ทำให้เว็บสามารถนำมาใช้ทางการศึกษาได้เป็นอย่างดี เช่น เว็บไซต์ที่จัดตั้งเพื่อการศึกษาสามารถเพิ่มภาพถ่าย ภาพวาด แผนภูมิ และสิ่งต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อความตื่นต้นในการเรียนเพิ่มพูนความรู้ และประสบการณ์แก่ผู้เรียน ซึ่งสอดคล้องกับ ถนอมพร เลาหจรัสแสง (2541) ที่กล่าวถึงกิจกรรมการเรียนการสอนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตไว้ว่า นักเรียน นักศึกษา ครู อาจารย์ อาจผลิตเพลินใช้เวลาเป็นวันๆ อ่านสาระ รับฟังเรื่องราวบางเรื่อง รวมทั้งดูภาพนิ่ง หรือภาพเคลื่อนไหว ผ่านเครือข่ายนี้ เพื่อนำมาใช้ในการเรียน การสอน การประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

### ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นด้านการนำเว็บเพจไปใช้ในการเรียนการสอนประวัติศาสตร์ศิลป์

เมื่อพิจารณาโดยรวมพบว่าผู้เรียนมีความคิดเห็นด้านการนำเว็บเพจไปใช้ในการเรียนการสอนประวัติศาสตร์ศิลป์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก ( $\bar{X} = 3.92$ ) พิจารณาเป็นรายข้อพบว่าข้อที่ผู้เรียนเห็นด้วยมากที่สุด คือ การค้นคว้าข้อมูลจากอินเทอร์เน็ตมีความสะดวกกว่าการค้นคว้าจากหนังสือ ( $\bar{X} = 4.58$ ) สาเหตุที่เป็นเช่นนี้ เพราะอินเทอร์เน็ตเป็นศูนย์รวม

ข้อมูลจากทั่วโลก มีความสะดวกในการค้นหาหาข้อมูล สามารถนำเสนอเนื้อหาได้หลายรูปแบบ ไม่ว่าจะเป็น ภาพ เสียง ข้อมูล โดยใช้ระยะเวลาในการค้นหาได้อย่างรวดเร็ว ความเห็นดังกล่าวสอดคล้องกับที่ ไปรยา ลิมพิเชษฐ์ (2543) ได้กล่าวว่า เราสามารถใช้อินเทอร์เน็ตในการค้นหาหาข้อมูลทางการศึกษา ไม่ว่าจะเป็นงานวิจัย ตำราเรียน บทเรียนต่างๆ หรือข้อมูลที่ต้องการเรียน เช่น การเรียนคอมพิวเตอร์ เป็นต้น เพราะอินเทอร์เน็ตเป็นแหล่งที่รวบรวมข้อมูลอย่างแท้จริง ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของการศึกษาและเรื่องทั่วไป การค้นหานั้นไม่ยากโดยการพิมพ์สิ่งที่ต้องการค้นหาลงไปบนคอมพิวเตอร์ ข้อมูลที่ต้องการจะปรากฏขึ้นมา ไม่ต้องเสียเวลาในการเดินทางและสามารถดึงข้อมูลได้ทั่วโลก และ วิชุดา รัตน์เพียร (2542) ได้กล่าวว่าในการศึกษาการใช้บริการ เวิลด์ ไวด์ เว็บ ทำให้นักเรียน นักศึกษา มีความสะดวกในการค้นหาข้อมูลต่างๆ เพื่อมาประกอบงานวิจัยต่างๆ และข้อมูลที่ได้นั้นเป็นข้อมูลที่ทันสมัย รวดเร็ว และการนำการเรียนผ่านอินเทอร์เน็ตมาใช้ประกอบการสอนเป็นวิธีการที่ช่วยเพิ่มพูนความสามารถในการเรียนรู้ได้มากขึ้น สาเหตุที่เป็นดังนี้ เพราะอินเทอร์เน็ตเป็นแหล่งรวบรวมความรู้จากทั่วโลก เป็นประโยชน์อย่างยิ่งสำหรับค้นหาข้อมูล เพื่อใช้ในการเรียนการสอน นอกจากนี้ยังสามารถรับและส่งต่อข้อมูลได้หลายรูปแบบ ซึ่งประโยชน์สำหรับการศึกษาเป็นอย่างยิ่ง ความเห็นดังกล่าวสอดคล้องกับ ถนอมพร ตันพิพัฒน์ (2539) ที่กล่าวว่า อินเทอร์เน็ตเป็นแหล่งที่ทำให้ความเร็วขนาดใหญ่ให้แก่ผู้เรียน ได้ทำการค้นหา ศึกษา วิจัย เป็นเครื่องมือสำคัญในการศึกษาความรู้ เพราะอินเทอร์เน็ตเป็นคลังแห่งความรู้ไร้พรมแดน ซึ่งข้อมูล que ผู้เรียนสามารถสืบค้นมีตั้งแต่รายงานการวิจัย ค้นหาทางการศึกษา จนไปถึงกิจกรรมการเรียนการสอนและแผนการสอนที่ผู้สอนจัดทำไว้ให้บนเครือข่ายแก่ผู้สนใจ และ วิชุดา รัตน์เพียร (2542) ได้กล่าวว่า อินเทอร์เน็ตเป็นเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่มีศักยภาพในการสื่อสารที่สูงและรวดเร็ว ผู้ใช้สามารถส่งและรับข้อมูลถึงกันได้หลายรูปแบบ ทั้งที่เป็นข้อความ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว หรือแม้กระทั่งเสียง นอกจากนี้ ถนอมพร เลหาจรัสแสง (2541) ยังได้กล่าวในประเด็นของการเพิ่มพูนความสามารถในการเรียนรู้ จากการเรียนการสอนผ่านอินเทอร์เน็ตไว้ว่า กิจกรรมในระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตสร้างผลกระทบต่อกิจกรรมต่อทักษะการคิดอย่างมีระบบ โดยเฉพาะทักษะการวิเคราะห์แบบสืบค้น การคิดวิเคราะห์ การวิเคราะห์ข้อมูล การแก้ปัญหา และการคิดอย่างอิสระ

### ส่วนที่ 3 ความคิดเห็นด้านความเหมาะสมของการใช้เว็บเพจกับลักษณะรายวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์

จากการพบว่าผู้เรียนมีความคิดเห็นด้านความเหมาะสมของการใช้เว็บเพจกับลักษณะรายวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ โดยรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก ( $\bar{X} = 3.92$ ) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ผู้เรียนเห็นว่าการเรียนการสอนด้วยเว็บเพจมีความเหมาะสมที่นำมาใช้ประกอบการเรียนการสอนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.25$ ) และผู้เรียนอยากเรียนด้วยเว็บเพจในรายวิชาศิลปะอื่น ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าการเรียนการสอนด้วยคอมพิวเตอร์เป็นการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง และเว็บเพจก็เป็นสื่อการสอนที่มีลูกเล่นมากมายที่สามารถแสดงข้อมูล ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว และเสียง (กิดานันท์ มลิทอง,

2543) ซึ่งช่วยทำให้ผู้เรียนเกิดความสนุกสนานและสนใจในการเรียน ช่วยเปลี่ยนบรรยากาศในการเรียนที่อาจจะซ้ำซากจำเจ (จุฑารัตน์ ศราวณะวงศ์, 2544) อีกทั้งผู้เรียนกำลังอยู่ในวัยที่ให้ความสนใจและต้องการประสบการณ์แบบใหม่ สนใจในการแสวงหาความรู้ใหม่ๆ และกระตือรือร้นต่อการเรียนผ่านเว็บ ทำให้มีความคิดเห็นที่อยากจะเรียนด้วยวิธีนี้ในสาขาอื่นๆ ยิ่งขึ้น

จากการสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนและการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามพบว่านักเรียนมีความเห็นที่ดีต่อการเรียนด้วยคอมพิวเตอร์ แม้ว่าในระหว่างการทดลองจะพบอุปสรรคปัญหาเกี่ยวกับความล่าช้าในการเรียกดูข้อมูลและการเชื่อมโยง ที่ทำให้นักเรียนเกิดความรู้สึกเบื่อหน่าย ซึ่งถ้าหากสามารถตัดปัญหาต่างๆ ได้ ดังที่กล่าวมา ผู้วิจัยคาดว่านักเรียนอาจได้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงกว่านี้ และเนื่องจากมีข้อจำกัดในเรื่องของเวลา ซึ่งต้องใช้เวลาอย่างมากในการเตรียมการ ดังนั้นถ้าหากมีการปรับปรุงและพัฒนาให้ดีขึ้น อาจจะทำให้ความน่าสนใจของการเรียนมีมากขึ้นไปอีก

### ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยครั้งนี้ไปใช้

การจัดการเรียนการสอนด้วยคอมพิวเตอร์เป็นวิธีการที่ผสมผสานระหว่างการสอนและเทคโนโลยี ดังนั้นประสิทธิภาพและความสำเร็จจึงเกี่ยวข้องกับปัจจัยหลายอย่าง ประกอบด้วย ผู้สอน ผู้เรียน สื่อการสอน และเทคโนโลยี จากผลการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้

1. จากผลการวิจัยครั้งนี้พบว่าการสอนด้วยคอมพิวเตอร์ในลักษณะเว็บเพจที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีขึ้น และความคิดเห็นในระดับมาก ดังนั้นจึงควรมีการส่งเสริมให้พัฒนาเว็บเพจรายวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ ให้ครบทุกเนื้อหา โดยมีการพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการทดลองครั้งนี้ในลักษณะการต่อยอดให้เป็นเครื่องมือช่วยที่สมบูรณ์และนำไปใช้สอนจริงต่อไป

2. จากการวิจัยพบว่าผู้เรียนยังคงมีความแตกต่างกันในเรื่องความสามารถและทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์ ซึ่งจำเป็นสำหรับการเรียนด้วยคอมพิวเตอร์ หากผู้เรียนมีความสามารถในการเรียนอยู่ในระดับเดียวกันจะทำให้การเรียนก้าวหน้าไปพร้อมๆ กัน

### ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

การวิจัยครั้งนี้มีข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไปดังนี้

1. ควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับ ผลการสอนด้วยคอมพิวเตอร์ในรายวิชาศิลปะอื่น ในด้านศิลปวิจารณ์สุนทรียศาสตร์ และศิลปะปฏิบัติ

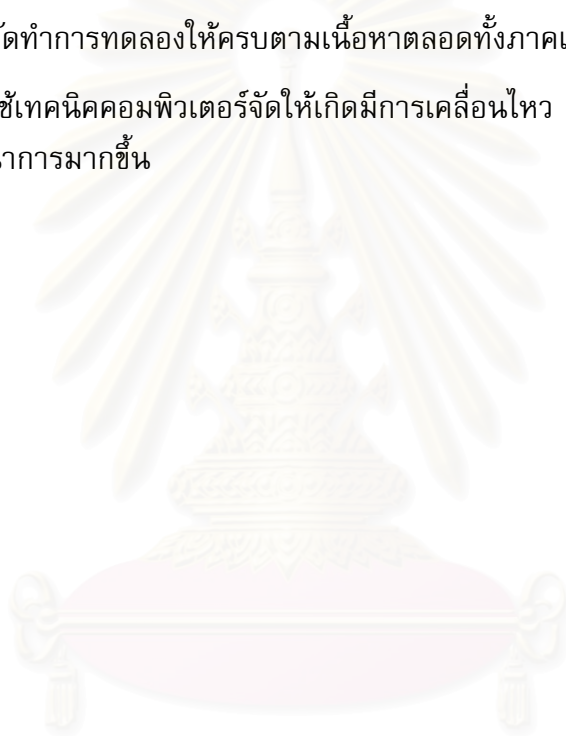
2. ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบการเรียนด้วยคอมพิวเตอร์กับการเรียนแบบปกติ โดยแบ่งผู้เรียนออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม เพื่อศึกษาตัวแปรแวดล้อมอื่นๆ นอกเหนือจากที่ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาไปแล้ว ดูว่าการสอนด้วยคอมพิวเตอร์ทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าการสอนแบบปกติ

3. ควรมีการศึกษาเจตคติของผู้เรียนต่อการสอนด้วยคอมพิวเตอร์ เปรียบเทียบกับการสอนแบบปกติ เพื่อดูว่านักเรียนมีเจตคติในทางบวกต่อการสอนด้วยคอมพิวเตอร์หรือไม่

4. ควรมีการศึกษาการวิจัยเกี่ยวกับ ผลการสอนวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ด้วยวิธีการสอนอื่นๆ เพื่อดูว่าจะทำให้เกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นหรือไม่

5. ควรจัดทำการศึกษาทดลองให้ครบตามเนื้อหาตลอดทั้งภาคเรียน

6. ควรใช้เทคนิคคอมพิวเตอร์จัดให้เกิดมีการเคลื่อนไหว ชับซ้อน ให้เกิดความน่าสนใจ และเห็นวิวัฒนาการมากขึ้น



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## รายการอ้างอิง

### ภาษาไทย

- กรมวิชาการ, กระทรวงศึกษาธิการ. **หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533)**. กรุงเทพมหานคร: กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ, 2534.
- กรมวิชาการ, กระทรวงศึกษาธิการ. **หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533)**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ, 2535.
- กาญจนา ศรีสวัสดิ์. สอนประวัติศาสตร์ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายอย่างไรจึงจะน่าสนใจ. **วารสารศึกษาศาสตร์ มอ. 6** (สิงหาคม 2532-มีนาคม 2533): 17-21.
- กาญจนา คุณารักษ์. **หลักสูตรและการพัฒนา**. นครปฐม: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2527.
- กานดา พูนลาภทวี. **การประเมินผลการศึกษา**. กรุงเทพมหานคร : ภาควิชาครุศาสตร์เทคโนโลยี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและวิทยาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2528.
- กำจร สุนพงษ์ศรี. ประวัติศาสตร์ศิลปศึกษา. **ครุศิลป์ 2** (2530).
- กำจร สุนพงษ์ศรี. สัมภาษณ์, 25 มกราคม 2541, อ้างถึงใน **สุภาภรณ์ อุ๋นเมตตาคิจิต. การศึกษาการสอนวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาศิลปศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2541.
- กิดานันท์ มลิทอง. **เทคโนโลยีทางการศึกษาร่วมสมัย**. กรุงเทพมหานคร: เอดิชั่นพริ้นโปรดักชั่น, 2538.
- กิดานันท์ มลิทอง. **เทคโนโลยีทางการศึกษาและนวัตกรรม**. พิมพ์ครั้งที่ 2 ปรับปรุงเพิ่มเติม. กรุงเทพมหานคร: ภาควิชาโสตทัศนศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2543.
- เกษมศรี พรหมภิบาล. **ผลการสอนวิชาออกแบบ 1 ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์กราฟิก ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย กรุงเทพมหานคร**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาศิลปศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2537.
- เกษร อิตะจारी. **การสอนศิลปะในระดับอุดมศึกษา**. กรุงเทพมหานคร: ภาควิชาศิลปศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2542.
- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. **แนวการจัดการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ**. กรุงเทพมหานคร: สป. สถาบันแห่งชาติเพื่อการพัฒนาการศึกษา, 2542. (อัคราณา)
- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. **พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542**. กรุงเทพมหานคร: สำนักงาน, 2542.

- คณะอนุกรรมการปฏิรูปการเรียนรู้. **ปฏิบัติการเรียนรู้ ผู้เรียนสำคัญที่สุด**. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2543.
- ครรรชิต มาลัยวงศ์. เทคโนโลยีสารสนเทศคืออะไร. **วารสารการศึกษาแห่งชาติ** 29, 2 (ธันวาคม 2537-มกราคม 2538): 3
- ครรรชิต มาลัยวงศ์. นโยบายไอทีกับระบบฐานข้อมูลการศึกษา. **วารสารการศึกษาแห่งชาติ** 29, 2 (ธันวาคม 2537-มกราคม 2538): 4-24.
- จรรยา จิตรักษ์. **การสังเคราะห์วิทยานิพนธ์เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอนในประเทศไทย ระหว่างปี พ.ศ. 2529-2538**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษาศาสตร์ ภาควิชาศึกษาศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2539.
- จำนง พรายแยมแซ. **เทคนิคการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต เพื่อให้เกิดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์**. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช, 2529.
- จำเนียร ศิลพานิช. **หลักและวิธีการสอน = Principle and Method of Teaching**. กรุงเทพมหานคร : ศูนย์ส่งเสริมอาชีพ, 2538.
- จีรพันธ์ สมประสงค์. **ประวัติศิลปะ**. กรุงเทพมหานคร: โอเดียนสโตร์, 2533.
- จุฑารัตน์ ศราวณะวงศ์. ผลของการเรียนบนเครือข่ายต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องการใช้เครื่องมือช่วยค้นสารสนเทศบนอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาคณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น. **วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์** 18, 2 (มกราคม-มีนาคม 2544) : 41-55.
- ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์. **การพัฒนาหลักสูตร : หลักการและแนวปฏิบัติ**. กรุงเทพมหานคร : กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ออลีนเพรส, 2539.
- ใจทิพย์ ณ สงขลา. การสอนผ่านเครือข่าย เวิลด์ ไวด์ เว็บ. **วารสารครุศาสตร์** 3 (มีนาคม-มิถุนายน 2542): 18-28.
- ใจทิพย์ ณ สงขลา. นวัตกรรมจัดการเรียน ผ่าน เครือข่าย เวิลด์ ไวด์ เว็บ. **สานปฏิรูป** 15 (มิถุนายน 2542): 28-30.
- เฉลิม มลิลลา. **เทคนิควิธีการสอนประวัติศาสตร์**. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช, 2523.
- ชฎิล แก้วปลั่ง และคณะ. **ก้าวทันโลก Internet**. กรุงเทพมหานคร: อินทราเน็ตคอม, 2540.
- ชนาธิป พรกุล. **แคล์: รูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง**. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2543.
- ชาญชัย อาจินสมาจาร. **นวัตกรรมหลักสูตรและการเรียนการสอน**. กรุงเทพมหานคร : โอเดียนสโตร์, 2537.
- ชาวเลิศ เลิศโลสาร และกอบกุล สรรพกิจจำนง. **เทคโนโลยีการศึกษาระดับอุดมศึกษา**. กรุงเทพมหานคร: ส่วนวิจัยและพัฒนา สำนักมาตรฐานอุดมศึกษา ทบวงมหาวิทยาลัย, 2543.
- ไชยยศ เรืองสุวรรณ. **เทคโนโลยีการศึกษา: การออกแบบและพัฒนา**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: โอเดียนสโตร์, 2533.



- ญาณะวิสุทธิ สีมะสิงห์. การสร้างสไลด์เทปเสียงสำหรับการสอนเป็นรายบุคคล วิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ สำหรับชั้นอุดมศึกษา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาศึกษาศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2520.
- दनัย ไชโยธธา. หลักการเรียนการสอนในสถาบันการศึกษา : การสอนระดับประถมศึกษา การสอน สังคมศึกษา การสอนประวัติศาสตร์. กรุงเทพมหานคร: โอเดียนสโตร์, 2534.
- ดำรง วงศ์อุปราช. การวิจารณ์ทัศนศิลป์และแนวการศึกษาศิลป์ไทย. สัมมนาการวิจารณ์ศิลปะ. กรุงเทพมหานคร: กรุงเทพมหานครการพิมพ์, 2524.
- ดุษฎี นาคใหญ่. สภาพ ปัญหา และความต้องการเกี่ยวกับปัจจัยสนับสนุนการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนใน โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2538.
- ถนอมพร ตันพิพัฒน์. อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา. วารสารครุศาสตร์ 25, 1 (กรกฎาคม-กันยายน 2539): 1-11.
- ถนอมพร เลาทจรัสแสง. อินเทอร์เน็ต เครือข่ายเพื่อการศึกษา. วารสารครุศาสตร์ 2 (พฤศจิกายน 2540-กุมภาพันธ์ 2541): 55-6.
- ทศนา แคมมณี. การจัดการเรียนการสอนโดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง: โมเดลชิปปา (CIPPA MODEL). วารสารครุศาสตร์ 27, 3 (มีนาคม-มิถุนายน 2542): 1-17.
- ธนิษฐา สุคนธนิกร. ปฏิสัมพันธ์ระหว่างระดับความคิดสร้างสรรค์ และรูปแบบการนำเสนอภาพ คอมพิวเตอร์กราฟิกรูปทรงเรขาคณิต ที่มีผลต่อความเข้าใจในการมองภาพของนิสิตปี 2 คณะครุศาสตร์จุฬา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาศึกษาศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2534.
- ธวัชชัย ชัยจิรฉายากุล. การพัฒนาหลักสูตร : จากแนวความคิดสู่การปฏิบัติ. กรุงเทพมหานคร: อักษร บัณฑิต, 2529.
- ธำรง บัวศรี. ทฤษฎีหลักสูตร : การออกแบบและพัฒนา. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : พัฒนาศึกษา, 2542.
- นงนุช วรรณหะ. อุปกรณ์การเรียนการสอนยอดนิยม. Computer Today 5 (ตุลาคม 2534)
- นภดล ทองอยู่สุข. การใช้และปัญหาการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนในวิชาฟิสิกส์ระดับมัธยมศึกษาตอน ปลาย กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2532.
- นภดล ทองอยู่สุข. การใช้และปัญหาการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนในวิชาฟิสิกส์ระดับมัธยมศึกษาตอน ปลาย กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2532.

- นวลจิตต์ ชาวเกียรติพงศ์. 2542. การสอนโดยให้นักเรียนเป็นศูนย์กลางแบบ CIPPA. วารสารวิชาการ 2,4 (4 เมษายน 2542):15-21.
- นิพนธ์ ทวีกาญจน์. การศึกษาสภาพการเรียนการสอนวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ หลักสูตรวิทยาลัยครู ปี พุทธศักราช 2530. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต ภาควิชาศิลปศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2532.
- นิรมล ตีรณสาร สวัสดิบุตร. ศิลปะกับครูประถม. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ตีรณสาร, 2525.
- บันลือ ขอรวมเดช. สภาพและปัญหาการศิลปะภาคปฏิบัติ ในมหาวิทยาลัยของรัฐในเขต กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาศิลปศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2534.
- บำรุง กลัดเจริญ และ ฉวีวรรณ กิनावงศ์. วิธีสอนทั่วไป. พิมพ์ครั้งที่ 2. พิษณุโลก: โครงการตำรา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พิษณุโลก, 2527.
- บุญชม ศรีสะอาด. การพัฒนาการสอน. กรุงเทพมหานคร: ชมรมเด็ก, 2537.
- บุญมี เณรยอด. หลักพัฒนาหลักสูตร. กรุงเทพฯ : ภาควิชาบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2531.
- บุญเรียง ขจรศิลป์. สถิติวิจัย 1. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพมหานคร: พี.เอ็น.การพิมพ์, 2542.
- บุญเรือง เนียมหอม. การพัฒนาระบบการเรียนการสอนทางอินเทอร์เน็ตในระดับอุดมศึกษา. วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต ภาควิชาศึกษาศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2540.
- บุหงา วัฒนะ. เอกสารคำสอนวิชาหลักการสอน. พระนครศรีอยุธยา : ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ วิทยาลัยครูพระนครศรีอยุธยา, 2534.
- ปทีป เมธาคุณวุฒิ. การจัดการเรียนการสอนที่ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2544.
- ประคอง กรรณสูต. สถิติเพื่อการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 3 ปรับปรุงแก้ไข. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2542.
- ประไพพรรณ โกศัยสุนทร. ข้อคิดบางประการเกี่ยวกับการบูรณาการในหลักสูตร. สารพัฒนาหลักสูตร 95 (กุมภาพันธ์ 2533): 16-19.
- ประวิทย์ เหลียงกอบกิจ. ผลการสอนวิชาออกแบบกราฟิก 7 ด้วยวิธีบูรณาการซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ กราฟิก ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาในสาขาศิลปอุตสาหกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาศิลปศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2544.

- ประเวศ วะสี. **ปฏิรูปการศึกษา ยกเครื่องทางปัญญา ทางรอดจากความหายนะ**. กรุงเทพมหานคร: มูลนิธิสดศรี-สฤษดิ์วงศ์, 2541.
- ปราณี โพธิ์สุข. **เอกสารประกอบการเรียนวิชาทฤษฎีและวิธีการสอนสังคมศึกษา**. ภาควิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2526 (อัดสำเนา)
- ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. **การจัดและบริหารอาชีวศึกษา**. กรุงเทพมหานคร : บริษัทพิมพ์ดี, 2542.
- ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. **การนิเทศการสอน**. กรุงเทพมหานคร : ศูนย์สื่อเสริมกรุงเทพมหานคร, 2536.
- บุญรัตน์ พิชญ์ไพบุลย์. **ศิลปศึกษา กับเทคโนโลยีสารสนเทศ. เอกสารประกอบการบรรยายในการสัมมนาเรื่องศิลปศึกษา กับ ICT**. 18 มกราคม 2545 ณ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร จังหวัด กรุงเทพมหานคร.
- บุญรัตน์ พิชญ์ไพบุลย์. **ศิลปศึกษา เทคโนโลยีด้านคอมพิวเตอร์ ใน บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (บรรณาธิการ). ครุศิลป์ 3**. กรุงเทพมหานคร: ภาควิชาศิลปศึกษา, 2531.
- เป็รื่อง กิจรัตน์. **วิเคราะห์การศึกษาอาชีพ**. 2528. (อัดสำเนา)
- ไพบรยา ลิ้มพิเชษฐ. **อินเทอร์เน็ต ส่งเสริมการศึกษาได้อย่างไร. นิตยสาร E-Commerce 173** (กุมภาพันธ์ 2542):113-124.
- พรพิไล เลิศวิชา. **มัลติมีเดียเทคโนโลยีกับโรงเรียนในศตวรรษที่ 21**. กรุงเทพฯ : ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ, 2544.
- พวงเพ็ญ อินทรประวัตติ. **รูปแบบการสอน**. สงขลา : โครงการบริการการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ สงขลา, 2532.
- พัชริน สงวนผลไฟโรจน์. **สัมภาษณ์**, 30 เมษายน 2546.
- พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์ และคณะ. **การเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ : แนวคิด วิธีและเทคนิคการสอน**. กรุงเทพฯ : สถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ, 2544.
- พีระพงษ์ กุลพิศาล. **3 มิติ: ทักษะทางศิลปะและศิลปศึกษา**. กรุงเทพมหานคร: ภาคพัฒนาตำราและเอกสารวิชาการ หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมการฝึกหัดครู, 2533.
- ไพฑูรย์ สีนลารัตน์. **หลักและวิธีการสอนระดับอุดมศึกษา**. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิชย์, 2524.
- ภัทรา นิคมานนท์. **การประเมินผลการเรียน**. กรุงเทพมหานคร: อักษราพิพัฒน์, 2538.
- ภูซงค์ โรจน์แสงรัช. **ผลการสอน**. วิทยานิพนธ์ปริญญาบัณฑิต ภาควิชาศิลปศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2543.
- มะลิฉัตร เอื้ออานันท์. **การเรียนการสอนและประสบการณ์ด้านสุนทรียภาพและ ศิลปวิจารณ์**. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2543.

- มะลิฉัตร เอื้ออาพันธ์. บทบาทของศิลปศึกษาในแนวปฏิรูปหลักสูตร ใน พิมพ์พันธ์ เตชะคุปต์ และคณะ (บรรณาธิการ), **ประมวลบทความนวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้สำหรับครูยุคปฏิรูปการศึกษา**, หน้า 195-212. กรุงเทพฯ: คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2543.
- ยี่น ภู่วรรณ. การประยุกต์เทคโนโลยีทางด้านการศึกษา. **วารสารการศึกษาแห่งชาติ** 29, 2 (ธันวาคม 2537-มกราคม 2538): 22-37.
- เยาวดี รวงชัยกุล. หลักการวัดและประเมินผลทางการศึกษา. **วารสารครุศาสตร์** 8, 5 (กันยายน-ตุลาคม 2521) : 14-23.
- วราภรณ์ ศุภาลักษณ์. **หลักสูตรและการสอน**. กรุงเทพมหานคร : ภาควิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2535.
- วสันต์ อดิศักดิ์. คอมพิวเตอร์ช่วยสอนกับการศึกษาในระดับอุดมศึกษา. **วารสารวิทยบริการ**. 6, 1 (มกราคม-เมษายน 2538): 49-58.
- วัฒนาพร ระงับทุกข์. **แผนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง**. กรุงเทพมหานคร: ธนพร, 2542.
- วาสนา ชาวหา. **สื่อการเรียนการสอน**. กรุงเทพมหานคร: โอเดียนสโตร์, 2533.
- วิชัย ไร่ทิม. **การนำเสนอกระบวนการจัดการเรียนการสอนวิชาศิลปะตกแต่ง ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ที่เน้นทักษะกระบวนการ**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2535.
- วิชัย วงษ์ใหญ่. การสอนในระดับอุดมศึกษา. **สารานุกรมศึกษาศาสตร์ ฉบับเฉลิมพระเกียรติ 12 สิงหาคม 2535**. กรุงเทพมหานคร : คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2535.
- วิชาการ, กรม. **แนวคิดเกี่ยวข้องกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อสร้างคุณลักษณะดี เก่ง มีสุข**. เอกสารประกอบการประชุมปฏิบัติการชี้แจงการนำแผนการจัดกิจกรรมระดับประถมศึกษาไปทดลองใช้ โครงการทดลองรูปแบบกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาคุณลักษณะของเด็กไทยระหว่าง วันที่ 16-20 สิงหาคม 2544 กองการวิจัยทางการศึกษา, 2542.
- วิชุดา รัตนเพียร. การเรียนการสอนผ่าน เว็บ: ทางเลือกใหม่ของเทคโนโลยีการศึกษาไทย. **วารสารครุศาสตร์** 27, 3 (มีนาคม-มิถุนายน 2542): 29-35.
- วิรัช วรรณรัตน์. **การวัดและประเมินผลการศึกษา**. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2539.

- วิรัตน์ พิชญ์ไพบูลย์. ศิลปเป็นมรดกฐานสำคัญ. **วารสารครุศาสตร์** 22, 3 (กรกฎาคม-กันยายน 2536): 1-12.
- วิรุณ ตั้งเจริญ. **ศิลปศึกษา**. กรุงเทพมหานคร: โอเดียนสโตร์, 2539.
- วีรศักดิ์ สุทธวิภาต. **การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาฟิสิกส์จากการเรียนเสริมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ระหว่างกลุ่มที่เรียนจากครู กับกลุ่มที่เรียนจากคอมพิวเตอร์ช่วยสอน**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2529.
- วุฒิ วัฒนสิน. **ศิลปะระดับมัธยมศึกษา**. ปัตตานี: ฝ่ายเทคโนโลยีทางการศึกษา สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี, 2541.
- วุฒิ วัฒนสิน. **ศิลปศึกษา: แนวการจัดการศึกษาตามแนวพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542. วารสารรัฐสมิแล** 20, 2 (พฤษภาคม-สิงหาคม 2542)
- ศรารัตน์ ลีไพบูลย์. **รูปแบบการสอนศิลปศึกษาแบบ DBAE (DISCIPLINE-BASE ART EDUCATION). วารสารสารพัฒนาหลักสูตร** 15(123) (ตุลาคม-ธันวาคม 2538): 9-14.
- ศรีเรือน แก้วกังวาล. **จิตวิทยาพัฒนาการชีวิตทุกช่วงวัย**. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2540.
- ศิริชัย กาญจนวาสี. **สถิติประยุกต์สำหรับการวิจัย**. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2533.
- ศิริชัย กาญจนวาสี. **สถิติประยุกต์สำหรับการวิจัย**. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2545.
- ศิริรัตน์ ไตรรอด. **ลักษณะที่เหมาะสมของโปรแกรมช่วยสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน สำหรับครูระดับมัธยมศึกษาในกรุงเทพมหานคร**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาโสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2536.
- ศุภกรณ์ ดิษฐพันธุ์. **การวิเคราะห์ภาพศิลปะที่สร้างจากคอมพิวเตอร์เพื่อการพัฒนาทฤษฎีด้านสุนทรียศาสตร์ในบริบทของนฤมิตศิลป์**. กรุงเทพมหานคร: ภาควิชา นฤมิตศิลป์ คณะศิลปกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2542.
- ศุภกรณ์ ดิษฐพันธุ์. **การสร้างสรรคและการพัฒนาพฤติกรรมสร้างสรรค**. กรุงเทพมหานคร: ภาควิชา นฤมิตศิลป์ คณะศิลปกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2539.
- สงวน รอดบุญ. **ศิลปะกับมนุษย์**. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพมหานคร: โอเดียนสโตร์, 2533.
- สัจด์ อุทรานันท์. **การจัดการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบ**. พิมพ์ครั้งที่ 5 ฉบับปรับปรุง. กรุงเทพมหานคร: ภาควิชาบริหารการศึกษาคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2529.

สังัด อุทรานันท์. **เทคนิคการจัดการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบ**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์มิตรสยาม, 2532

สมเกียรติ เจริญสุข. **การเปรียบเทียบความคิดเห็นในการเลือกเรียนรายวิชาในสาขาศิลปทัศนกรรม ระหว่างนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายแผนการเรียนวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์และแผนการเรียนสังคมศึกษา-ภาษา สังกัดกรมสามัญศึกษา**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชา ศิลปศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2535.

สมบัติ แสงรุ่งเรือง. **สู่การสอนทั่วไป**. นครปฐม : โครงการตำรา สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2524.

สมพิศ วงษ์แหยม. **สภาพและปัญหาการใช้ทรัพยากรท้องถิ่นในการพัฒนาหลักสูตรของโรงเรียน ประถมศึกษาสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดพะเยา**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาคประถมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2534.

สมศักดิ์ ดลประสิทธิ์. **การจัดทำแผนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง**. **วารสารข้าราชการครู** 19, 5 (มิถุนายน-กรกฎาคม 2542): 12-17.

สันต์ ธรรมบำรุง. **หลักสูตรและการบริหารหลักสูตร (ศึกษา 335)**. กรุงเทพฯ : นรสิงห์, 2525.

สันติ คุณประเสริฐ. **เทคโนโลยี เครื่องมือในการพัฒนาการเรียนการสอนศิลปศึกษา**. **วารสารครุศาสตร์** 27, 1 (กรกฎาคม-ตุลาคม 2541): 41-46.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงานนายกรัฐมนตรี. **การปฏิรูปการเรียนรู้ตามแนวคิด 5 ทฤษฎี**. สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักงานนายกรัฐมนตรี, 2541.

สุพิน บุญชูวงศ์. **หลักการสอน**. กรุงเทพมหานคร: ภาควิชาหลักสูตรและการสอน วิทยาลัยสวนดุสิต, 2538.

สุภาภรณ์ อุ๋นเมตตาคิจิต. **การศึกษาการสอนวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาคศิลปศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2541.

สุমন อมรวิวัฒน์. **ทำไมต้องปฏิรูปการเรียนรู้**. **วารสารครุศาสตร์** 26, 1 (กรกฎาคม-ตุลาคม 2540): 3.

สุมิตร คุณานุกร. **หลักสูตรและการสอน**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชวนพิมพ์, 2518.

สุรพันธ์ ตันศรีวงศ์. **วิธีการสอน**. กรุงเทพมหานคร: สกายบุ๊กส์, 2538.

สุรางค์ โค้วตระกูล. **จิตวิทยาการศึกษา**. พิมพ์ครั้งที่ 5 ปรับปรุงแก้ไข. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2544.

เสริมศรี ไชยศรี. **พื้นฐานการสอน**. เชียงใหม่: ลานนาการพิมพ์, 2539.

อดุลย์ วิริเวชกุล. **การจัดการเรียนการสอน**. ใน อดุลย์ วิริเวชกุล (บรรณาธิการ), **คู่มือการจัดการเรียนการสอนระดับบัณฑิตศึกษา**, หน้า 18-19. กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยมหิดล, 2541

- อดุลย์ศักดิ์ ดวงคำน้อย. **หลากหลายรูปแบบการเทคนิควิธีการสอน**. ขอนแก่น: โรงพิมพ์คลังนานาวิทยา, 2538.
- อัมพร พันธุ์พานิช. **ผลการสอนด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์กราฟิก ที่มีต่อความสามารถในการออกแบบลายกระเบื้อง ของนักเรียนหูหนวกโรงเรียนเศรษฐเสถียร ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายสายอาชีพ กลุ่มวิชาศิลปหัตถกรรม สาขางานดิน**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาคศิลปศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2536.
- อาภรณ์ ใจเที่ยง. **หลักการสอน**. กรุงเทพมหานคร: โอเดียนสโตร์, 2537.
- อารี สุทธิพันธ์. **การศึกษาประวัติศาสตร์ศิลป์. มนุษย์กับจินตนาการ**. กรุงเทพมหานคร: ต้นอ้อ, 2532.
- อำไพ ตีรณสาร. **วิธีการสอนศิลปศึกษา [Online]**. 2544. แหล่งที่มา: <http://pioneer.netser.chula.ac.th/~tampai/ampai/artelem/cont3.htm>. [15 กุมภาพันธ์, 2543]
- อินทริา พรหมพันธุ์. **ผลของการสอนการออกแบบเครื่องแต่งกายโดยใช้ฐานข้อมูลที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาศิลปอุตสาหกรรมในหลักสูตรศิลปกรรมศาสตรบัณฑิตสาขานฤมิตรศิลป์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ม.มหาสารคาม**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาคศิลปศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2545.
- อุดม หอมคำ. **การพัฒนาความสามารถในการสืบค้นข้อมูลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาประถมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2539.
- อุทุมพร จามรมาน. **การสร้างและพัฒนาเครื่องมือวัดลักษณะผู้เรียน**. พิมพ์ครั้งที่ 3 (ฉบับปรับปรุง เพิ่มเทคนิคการวัดผลแบบใหม่). กรุงเทพมหานคร: คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2541.
- อุบล ตูจินดา. **หลักและวิธีการสอนศิลปะ**. กรุงเทพมหานคร: โอเดียนสโตร์, 2532.
- เอกวัฒน์ สุวันทโรจน์. **ผลของการสอนวิชาจิตรกรรม 1 (ศ.015) เรื่องแสงและเงาโดยบูรณาการโปรแกรมคอมพิวเตอร์กราฟิกที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาคศิลปศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2545.

## ภาษาต่างประเทศ

- Batson, Sherry Lynn Cooley. **Does Web-enhance Instruction Increase Student Satisfaction with Curriculum.** [Online]. Abstract from : Dissertation Abstracts Online : AA11407722
- Baynes, K. Gallery of the Future: New Directions in Arts Education. **The International Journal of Art Design Education** 19 (2000): 37-43.
- Blair, Katherine Nora. **Evaluation of Web-Base Instruction in Interior Design Education** [Online]. East Michigan University, 2000 Available from <http://wwwlib.umi.com/dissertations/gateway> (30 April 2003)
- Callaway, Gloria and Kear, Mary. **Teaching Art and Design in the Primary school.** London: David Fulton Publishing, 1999.
- Clark, G. and Zimmerman, E. Toward a Discipline of Art Education. **Phi Delta Kappan** 63 (1981): 53-55.
- Coutts, Glen; Hart, David. Developing a Multimedia Resource on Evaluating and Appreciating in Art for Scottish Schools. **Art Education** 5, 31 (January 2000): 18-24.
- Danser, Richard. **An Art History Curriculum Designed To Make Ninth Grade Art Students Aware of the Role of Art in Human History.** Florida. ERIC, Clearinghouse for Social Studies/Social Science Education. (ED388545)
- Delahunta, Scott. Art and Internet: Reflection on an Introduction for Arts students. **Technology and Creativity** 33 (1996): 64-67.
- Gregory, Diane C. **Art Education Reform and Interactive Integrated Art Media. New Technologies in Art Education.** Virginia: National Art Education Association, 1997.
- Julian, June. In the Postmodern Backpack: Basics for The Art Teacher On-line. **Art Education** 50, 3 (May 1997): 23-24, 41-42.
- Keim, Barbara Kathleen. **An Exploration of Integrating The Computer into the Artroom: Curriculum Development and Teacher Training.** Doctoral dissertation, University of Massachusetts, 1994.
- Koos, Marybeth and Smith-Shank, Deborah. **The World Wide Web: Alice Meets Cyberspace. New Technologies in Art Education.** Virginia: National Art Education Association. 1997.
- Medeja, Stanley S. Controlling the knowledge base in the arts: The keystore of power in arts education. **Art Education Policy Review** 977, 2 (November-December 1995): 31-36.



- Moilanen, Mark Brian. **Identifying teachers' concept art history in secondary school art programs.** [Online]. Abstract from : Dissertation Abstracts Online : AAI8923806, 1989)
- Norman, Julie A. **The Research and Development of a Mediated Approach to upper elementary level Art History/Appreciation Instruction (educational media).** [Online]. Abstract from : Dissertation Abstracts Online : AAI8423886, 1984.
- Roland, Craig. **Preparing Children for the Twenty – First Century A rationale for Integrating New Technology into School Arts Programs (Online).** University of Florida, 2000 Available from: <http://grove.ufl.edu/~roland/arts~technology.html> (28 March 2000)
- Stevanov, Zoran. **A study of three instructional procedures in the teaching of art survey to non-art majors on the collage level.** [Online]. Abstract from : Dissertation Abstracts Online : AAI8301701, 1982.
- Stinespring, John A and Stell, Brian D. **Teaching Art History: Getting Started.** *Art Education* 46, 2 (March 1993): 7–13.
- Tomaskiewicz, Frank. **A Ten – Year Perspective on Visual Art Technology.** *Art Education* 4 (July 1997): 13–16.
- Wongse-Sanit, N. **Inquiry based teaching using the world wide web.** *Art education* 50, 2 (March 1997): 19–24.

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ก  
รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

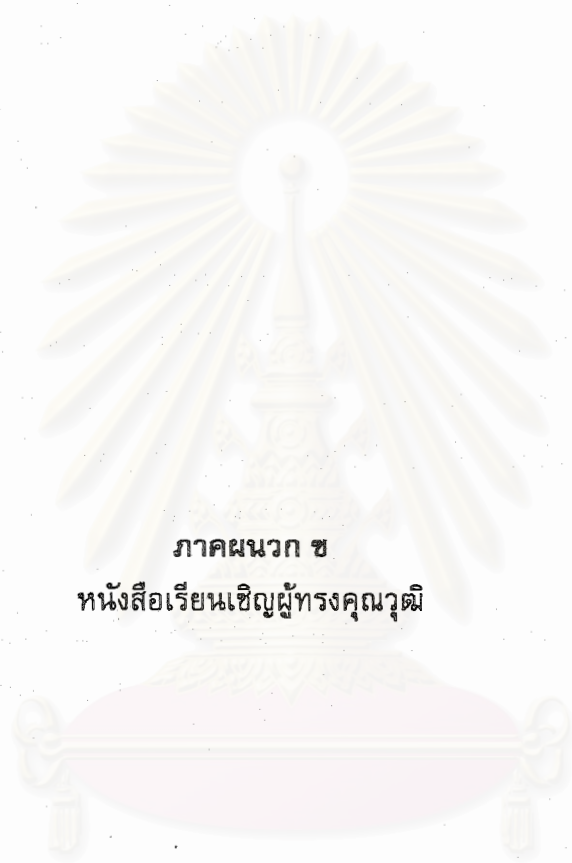
สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้ตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มีดังต่อไปนี้

อาจารย์วัชรินทร์ ฐิติอดิษฐ์	อาจารย์ประจำภาควิชาศิลปศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อาจารย์สุภาภรณ์ อุ๋นเมตตาจิต	อาจารย์ประจำภาควิชาศิลปศึกษา โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ
อาจารย์พัชริน สงวนผลไพโรจน์	อาจารย์ประจำภาควิชาศิลปศึกษา โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายมัธยม
อาจารย์ชยการ ศิริรัตน์	อาจารย์ประจำภาควิชาคอมพิวเตอร์ โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายมัธยม



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ข

หนังสือเรียนเชิญผู้ทรงคุณวุฒิ

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ ฝ่ายวิชาการ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โทร.0-2218-2680

ที่ ทม.0302(2700.0603)/0087

วันที่ 7 มกราคม 2546

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน อาจารย์วัชรินทร์ จิตอดิศัย

ด้วย นายทวี ไพลินพัฒน์พงษ์ นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต ภาควิชาศิลปศึกษา สาขาวิชาศิลปศึกษา อยู่ในระหว่างการดำเนินงานวิจัยวิทยานิพนธ์เรื่อง "ผลของการสอนวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ด้วยเนตเวิร์คช่วยบูรณาการการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ในกรุงเทพมหานคร" โดยมี ศาสตราจารย์ ดร.ปุ่นณรัตน์ พิชญ์ไพบุลย์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้จึงขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้น (ตามเอกสารที่แนบ)

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดเป็นผู้ทรงคุณวุฒิดังกล่าว เพื่อประโยชน์ทางต่อไป และขอขอบคุณมาในโอกาสนี้

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุลักษณ์ ศรีบุรี)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ

ปฏิบัติราชการแทนคณบดีคณะครุศาสตร์

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ ฝ่ายวิชาการ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โทร.0-2218-2680

ที่ ทม.0302(2770.0603)/0089

วันที่ 7 มกราคม 2546

เรื่อง ขออนุญาตเชิญบุคลากรในสังกัดเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน รองคณบดีและผู้อำนวยการโรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ฝ่ายมัธยม)

ด้วย นายทวี ไพลินพัฒน์พงษ์ นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต ภาควิชาศิลปศึกษา สาขาวิชาศิลปศึกษา อยู่ในระหว่างการดำเนินงานวิจัยวิทยานิพนธ์เรื่อง "ผลของการสอนวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ด้วยอินเตอร์เน็ตช่วยบูรณาการการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ในกรุงเทพมหานคร" โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.ปวงนรินทร์ พิชญ์ไพบุลย์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในกรณีนี้จึงขอเชิญ อาจารย์พัชริน งวงผลไพโรจน์ เป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดอนุญาตให้ อาจารย์พัชริน งวงผลไพโรจน์ ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัย เพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป และขอขอบคุณมาในโอกาสนี้

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุลักษณ์ ศรีบุรี)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ

ปฏิบัติราชการแทนคณบดีคณะครุศาสตร์

สถาบันวิจัยประชากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ ฝ่ายวิชาการ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โทร.0-2218-2680

ที่ ทม.0302(2770.0603)/0086

วันที่ 7 มกราคม 2546

เรื่อง ขออนุญาตเชิญบุคลากรในสังกัดเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน รองคณบดีและผู้อำนวยการโรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ฝ่ายมัธยม)

ด้วย นายทวี ไพลินพัฒน์พงษ์ นิสิตชั้นปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาศิลปศึกษา สาขาวิชาศิลปศึกษา อยู่ในระหว่างการดำเนินงานวิจัยวิทยานิพนธ์เรื่อง “ผลของการสอนวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ด้วยอินเตอร์เน็ตช่วยบูรณาการการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ในกรุงเทพมหานคร” โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.ปณณรัตน์ พิชญ์ไพบุลย์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้จึงขอเชิญ อาจารย์ชยการ ศิริรัตน์ เป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดอนุญาตให้ อาจารย์ชยการ ศิริรัตน์ เป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัย เพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป และขอขอบคุณมาในโอกาสนี้

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุลักษณ์ ศิริบุรี)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ

ปฏิบัติราชการแทนคณบดีคณะครุศาสตร์



ที่ ทม.0302(2700.0603)/0088

ฝ่ายวิชาการ คณะครุศาสตร์  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
ถนนพญาไท กรุงเทพฯ 10330

7 มกราคม 2546

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน อาจารย์สุภาภรณ์ ชุ่มเมตตาคิจิต

ที่ส่งมาด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ด้วย นายทวี ไพลินพัฒน์พงษ์ นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต ภาควิชาศิลปศึกษา สาขาวิชาศิลปศึกษา ระหว่างการดำเนินงานวิจัยวิทยานิพนธ์เรื่อง "ผลของการสอนวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ด้วยอินเตอร์เน็ตช่วย การการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ในกรุงเทพมหานคร" โดยมี รองศาสตราจารย์ ณรัตน์ พิชญ์ไพบุลย์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้จึงขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือ โดสร่างขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดเป็นผู้ทรงคุณวุฒิดังกล่าว เพื่อประโยชน์ทางวิชาการ ขอขอบคุณมาในโอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุลักษณ์ ศรีบุรี)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ

ปฏิบัติราชการแทนคณบดีคณะครุศาสตร์

ที่ ทม.0302(2700.0603)/0084



ฝ่ายวิชาการ คณะครุศาสตร์  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
ถนนพญาไท กรุงเทพฯ 10330

7 มกราคม 2546

เรื่อง ขออนุญาตทดลองใช้เครื่องมือวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ด้วย นายทวี ไพลินพัฒน์พงษ์ นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต ภาควิชาศิลปศึกษา สาขาวิชาศิลปศึกษา อยู่ในระหว่างการดำเนินงานวิจัยวิทยานิพนธ์เรื่อง "ผลของการสอนวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ด้วยอินเทอร์เน็ตช่วยรณการการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ในกรุงเทพมหานคร" โดยมี รองศาสตราจารย์ ปุณณรัตน์ พิชญไพญ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้ นิสิตมีความจำเป็นต้องทดลองใช้เครื่องมือ คือ การสอน บทเรียนผ่านเว็บ และแบบสอบถามความคิดเห็น กับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ทั้งนี้ ผู้วิจัยจะได้ประสานงานในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดอนุญาตให้ นายทวี ไพลินพัฒน์พงษ์ ได้ทดลองใช้มือดังกล่าว เพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป และขอขอบคุณมาในโอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุลักษณ์ ศรีปรี)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ

ปฏิบัติราชการแทนคณบดีคณะครุศาสตร์

ร

8-2680



## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ ฝ่ายวิชาการ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โทร.0-2218-2680

ที่ ทม.0302(2770.0603)/0083

วันที่ 7 มกราคม 2546

เรื่อง ขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลวิจัย

เรียน รองคณบดีและผู้อำนวยการโรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ฝ่ายมัธยม)

ด้วย นายทวี ไพสูฐพัฒน์พงษ์ นิสิตชั้นปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาศิลปศึกษา สาขาวิชาศิลปศึกษา อยู่ในระหว่างการดำเนินงานวิจัยวิทยานิพนธ์เรื่อง "ผลของการสอนวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ด้วยนเตอร์เน็ตช่วยบูรณาการการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ในกรุงเทพมหานคร" โดยมีศาสตราจารย์ ดร.ปณณรัตน์ พิชญไพบุลย์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้ นิสิตมีความจำเป็นต้องรวบรวมข้อมูลด้วยแผนการสอน บทเรียนผ่านเว็บ แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ และแบบสอบถามความเห็น กับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ทั้งนี้ นิสิตผู้วิจัยจะได้ประสานงานในรายละเอียดต่อไป (เอกสารแนบ)

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดอนุญาตให้ นายทวี ไพสูฐพัฒน์พงษ์ ได้ทำการมุลวิจัยดังกล่าว เพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป และขอขอบคุณมาในโอกาสนี้

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุลักษณ์ ศรีบุรี)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ

ปฏิบัติราชการแทนคณบดีคณะครุศาสตร์



ภาคผนวก ค  
แผนการสอนวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## แผนการสอนครั้งที่ 1

วิชา ประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก

เรื่อง ศิลปกรรมสมัยอิมเพรสชันนิสม์, โปสท์-อิมเพรสชันนิสม์ และนีโอ-อิมเพรสชันนิสม์

ระดับชั้น มัธยมศึกษาตอนปลาย

### สาระสำคัญ

การที่ศิลปินเบื่อหน่ายต่อหลักเกณฑ์ความงาม ความสมบูรณ์แบบคลาสสิก ซึ่งไม่ท้าทายต่อเสรีภาพ เหตุหนึ่งมาจากความเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจและสังคม ที่สำคัญคือมีการค้นพบกล้องถ่ายรูป ศิลปินจึงต่อต้านและนิยมทำงานแบบฉับพลันทันที จากความประทับใจในแสงสีของบรรยากาศ และเริ่มทำงานนอก Studio โดย

ศิลปกรรมลัทธิอิมเพรสชันนิสม์ จะเริ่มเน้นวิธีการทำงานโดยให้ความสำคัญเรื่องแสง สี  
ศิลปกรรมลัทธิโปสท์-อิมเพรสชันนิสม์ จะเน้นการแสดงออกด้านอารมณ์เฉพาะบุคคลสูง  
ศิลปกรรมลัทธินีโอ-อิมเพรสชันนิสม์ จะนำทฤษฎีวิทยาศาสตร์และทฤษฎีแสงอาทิตย์มาใช้ในการทำงาน

### วัตถุประสงค์การเรียนรู้

เพื่อให้ผู้เรียน

1. ทราบประวัติทั่วไป/ความหมายศิลปกรรมลัทธิอิมเพรสชันนิสม์ โปสท์-อิมเพรสชันนิสม์ และ นีโอ-อิมเพรสชันนิสม์
2. เข้าใจรูปแบบของศิลปกรรมและการทำงานของศิลปินลัทธิอิมเพรสชันนิสม์
3. เข้าใจรูปแบบของศิลปกรรมและการทำงานของศิลปินลัทธิโปสท์-อิมเพรสชันนิสม์
4. เข้าใจรูปแบบของศิลปกรรมและการทำงานของศิลปินลัทธินีโอ-อิมเพรสชันนิสม์
5. รู้จักผลงานและศิลปินที่มีชื่อเสียง ทั้ง 3 สมัย

### เนื้อหา

1. ประวัติทั่วไป/ความหมายของศิลปกรรมลัทธิอิมเพรสชันนิสม์ โปสท์อิมเพรสชันนิสม์ และ นีโอ-อิมเพรสชันนิสม์
2. รูปแบบและผลงานของศิลปกรรมลัทธิอิมเพรสชันนิสม์
3. รูปแบบและผลงานของศิลปกรรมสมัยโปสท์-อิมเพรสชันนิสม์
4. รูปแบบและผลงานของศิลปกรรมลัทธินีโอ-อิมเพรสชันนิสม์

### สื่อการเรียนการสอน

1. เครื่องคอมพิวเตอร์ต่อกับอินเทอร์เน็ต
2. บทเรียนผ่านเว็บที่ผู้สอนสร้างขึ้น

### กิจกรรมการเรียนการสอน

1. ชมโครงสร้างของเว็บเพจ อ่านเงื่อนไขในการเรียน

2. ผู้เรียนเรียนเนื้อหาที่ผู้สอนสร้าง ในบทเรียนเรื่องศิลปกรรมลัทธิอิมเพรสชันนิสม์ โปสท์-อิมเพรสชันนิสม์ และนีโอ-อิมเพรสชันนิสม์
3. ผู้สอนคอยเป็นที่ปรึกษาให้ผู้เรียนในการเรียน
4. ผู้สอนให้ผู้เรียนช่วยกันวิเคราะห์และตั้งคำถามลักษณะการทำงาน/ผลงาน/ข้อความรู้ที่ได้จากการสังเกตเปรียบเทียบลักษณะเด่นของศิลปินผ่านเว็บบอร์ด ทั้งนี้ผู้เรียนต้องใส่ชื่อในแต่ละครั้งที่ร่วมกันวิเคราะห์
5. ผู้สอนให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบย่อย เรื่องศิลปกรรมลัทธิอิมเพรสชันนิสม์ โปสท์อิมเพรสชันนิสม์ และ นีโอ-อิมเพรสชันนิสม์
6. ผู้สอนให้ผู้เรียนไปศึกษาศิลปะลัทธิโฟวิสม์ เอ็กซ์เพรสชันนิสม์ และกลุ่มนาอีฟมาล่วงหน้า จากเว็บเพจที่ผู้สอนสร้างขึ้น

#### การวัดและประเมิน

1. การเข้าชั้นเรียนและสังเกตความสนใจในการเรียนรู้
2. การมีส่วนร่วมในการตั้งคำถามและตอบคำถาม
3. การทำแบบทดสอบ

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## แผนการสอนครั้งที่ 2

วิชา ศป 351 ประวัติศาสตร์ศิลป์

เรื่อง ศิลปกรรมลัทธิโพธิสุม์ ลัทธิเอ็กซ์เพรสชันนิสุม์ และกลุ่มนาอียฟ

ระดับชั้น มัธยมศึกษาตอนปลาย

### สาระสำคัญ

การสร้างสรรคงานศิลปะที่เน้นความคิดของตนเองแบบโพธิสุม์ ไม่ว่าจะเป็เรื่องสี เส้น องค์กรประกอบ โดยการนำมาใช้ใหม่ เน้นการตัดเส้นรอบนอก การนำเอารูปทรงมาตัดทอนและใช้สีสันสดใส ในลัทธิเอ็กซ์เพรสชันนิสุม์ มีการแสดงออกทางอารมณ์แบบรุนแรงเกินจริง ให้ความสำคัญที่ตัวศิลปินมากกว่าสิ่งแวดลอม ส่วนกลุ่มนาอียฟนั้น ศิลปินใช้แรงดลใจมากกว่าความรู้ทางวิชาการ ไม้มีความรู้เรื่องแสงเงาหรือองค์ประกอบ จึงทำให้ผลงานมีลักษณะคล้ายผลงานศิลปะเด็ก ๆ

### วัตถุประสงค์การเรียนรู้

เพื่อให้ผู้เรียน

6. ทราบประวัติทั่วไป/ความหมายศิลปกรรมลัทธิโพธิสุม์ ลัทธิเอ็กซ์เพรสชันนิสุม์ และกลุ่มนาอียฟ
7. เข้าใจรูปแบบของศิลปกรรมและการทำงานของศิลปินลัทธิโพธิสุม์ ลัทธิเอ็กซ์เพรสชันนิสุม์ และกลุ่มนาอียฟ
8. รู้จักผลงานและศิลปินที่มีชื่อเสียง ทั้ง 3 สมัย

### เนื้อหา

5. ประวัติทั่วไป/ความหมายของศิลปกรรมลัทธิโพธิสุม์ ลัทธิเอ็กซ์เพรสชันนิสุม์ และกลุ่มนาอียฟ
6. รูปแบบและผลงานของศิลปกรรมลัทธิโพธิสุม์
7. รูปแบบและผลงานของศิลปกรรมลัทธิเอ็กซ์เพรสชันนิสุม์
8. รูปแบบและผลงานของศิลปกรรมกลุ่มนาอียฟ

### สื่อการเรียนการสอน

3. เครื่องคอมพิวเตอร์ต่อกับอินเทอร์เน็ต
4. บทเรียนผ่านเว็บที่ผู้สอนสร้างขึ้น

### กิจกรรมการเรียนการสอน

1. ผู้สอนถามผู้เรียนเกี่ยวกับความรู้ที่ได้จากบทเรียนผ่านเว็บที่ให้เรียนล่วงหน้าผ่านทางเว็บบอร์ด
2. ผู้สอนให้ผู้เรียนช่วยกันวิเคราะห์และตั้งคำถามลักษณะการทำงาน/ผลงาน/ข้อความรู้ที่ได้จากการสังเกตเปรียบเทียบลักษณะเด่นของศิลปินผ่านเว็บบอร์ด ทั้งนี้ผู้เรียนต้องใส่ชื่อในแต่ละครั้งที่ร่วมกันวิเคราะห์
3. ผู้สอนให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบย่อย เรื่องศิลปกรรมลัทธิโพธิสุม์ ลัทธิเอ็กซ์เพรสชันนิสุม์ และกลุ่มนาอียฟ
4. ผู้สอนให้ผู้เรียนไปศึกษาศิลปะลัทธิคิวบิสม์และลัทธิฟิวเจอริสุม์

**การวัดและประเมิน**

4. การเข้าชั้นเรียนและสังเกตความสนใจในการเรียนรู้
5. การมีส่วนร่วมในการตั้งคำถามและตอบคำถาม
6. การทำแบบทดสอบ



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



### แผนการสอนครั้งที่ 3

วิชา ศป 351 ประวัติศาสตร์ศิลป์

เรื่อง ศิลปกรรมลัทธิคิวบิสม์ และลัทธิฟิวเจอริสม์

ระดับชั้น มัธยมศึกษาตอนปลาย

#### สาระสำคัญ

หลังสงครามโลกครั้งที่ 1 เริ่มมีการเปลี่ยนแปลงทางวงการศิลปะ เบื้องต้นคือเกิดลัทธิคิวบิสม์และเกิดจิตรกรที่มีชื่อเสียงนาม จอร์จ บาร์ค และปิกาสโซ ผู้พยายามนำเรื่องปริมาตรในอากาศและรูปทรงเรขาคณิตมาใช้ในผลงานศิลปะ ส่วนลัทธิฟิวเจอริสม์ นำเอาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมาใช้ในผลงาน โดยเฉพาะ “ความเร็ว” เนื่องจากแนวคิดความงามศิลปะในลัทธินี้ คือ ความงามเกิดจากความเร็ว

#### วัตถุประสงค์การเรียนรู้

เพื่อให้ผู้เรียน

9. ทราบประวัติทั่วไป/ความหมายศิลปกรรมลัทธิคิวบิสม์ และลัทธิฟิวเจอริสม์
10. เข้าใจรูปแบบของศิลปกรรมและการทำงานของศิลปินลัทธิคิวบิสม์ และลัทธิฟิวเจอริสม์
11. รู้จักผลงานและศิลปินที่มีชื่อเสียง ทั้ง 2 สมัย

#### เนื้อหา

9. ประวัติทั่วไป/ความหมายของศิลปกรรมลัทธิคิวบิสม์ และลัทธิฟิวเจอริสม์
10. รูปแบบและผลงานของศิลปกรรมลัทธิคิวบิสม์
11. รูปแบบและผลงานของศิลปกรรมลัทธิฟิวเจอริสม์
12. รูปแบบและผลงานของศิลปกรรมกลุ่มนาอีฟ

#### สื่อการเรียนการสอน

5. เครื่องคอมพิวเตอร์ต่อกับอินเทอร์เน็ต
6. บทเรียนผ่านเว็บที่ผู้สอนสร้างขึ้น

#### กิจกรรมการเรียนการสอน

5. ผู้สอนถามผู้เรียนเกี่ยวกับความรู้ที่ได้จากบทเรียนผ่านเว็บที่ให้เรียนล่วงหน้าผ่านทางเว็บบอร์ด
6. ผู้สอนให้ผู้เรียนช่วยกันวิเคราะห์และตั้งคำถามลักษณะการทำงาน/ผลงาน/ข้อความรู้ที่ได้จากการสังเกตเปรียบเทียบลักษณะเด่นของศิลปินผ่านเว็บบอร์ดทั้งนี้ผู้เรียนต้องใส่ชื่อในแต่ละครั้งที่ร่วมกันวิเคราะห์
7. ผู้สอนให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบย่อย เรื่องศิลปกรรมลัทธิลัทธิโพวิสม์ ลัทธิเอ็กซ์เพรสชันนิสม์ และกลุ่มนาอีฟ
8. ผู้สอนให้ผู้เรียนไปศึกษาศิลปกรรมลัทธินามธรรมมาล่วงหน้า

**การวัดและประเมิน**

7. การเข้าชั้นเรียนและสังเกตความสนใจในการเรียนรู้
8. การมีส่วนร่วมในการตั้งคำถามและตอบคำถาม
9. การทำแบบทดสอบ



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## แผนการสอนครั้งที่ 4

วิชา ศป 351 ประวัติศาสตร์ศิลป์

เรื่อง ศิลปกรรมลัทธินามธรรม

ระดับชั้น มัธยมศึกษาตอนปลาย

### สาระสำคัญ

ต้นศตวรรษที่ 20 ลัทธินามธรรม เกิดขึ้นจากการที่ศิลปินต้องการแสดงออกจากความรู้สึกภายใน โดยตัดทอนทุกสิ่งที่มีอยู่ตามธรรมชาติ เหลือเพียงแก่นแท้ นำโดย วาลีลี แคนดินสกี

### วัตถุประสงค์การเรียนรู้

เพื่อให้ผู้เรียน

12. ทราบประวัติทั่วไป/ความหมายศิลปกรรมลัทธินามธรรม
13. เข้าใจรูปแบบของศิลปกรรมและการทำงานของศิลปินลัทธินามธรรม
14. รู้จักผลงานและศิลปินที่มีชื่อเสียง
15. รู้จักค้นหาข้อมูลด้วยตนเอง

### เนื้อหา

13. ประวัติทั่วไป/ความหมายของศิลปกรรมลัทธินามธรรม
14. รูปแบบและผลงานของศิลปกรรมลัทธินามธรรม

### สื่อการเรียนการสอน

1. เครื่องคอมพิวเตอร์ต่อกับอินเทอร์เน็ต
2. บทเรียนผ่านเว็บที่ผู้สอนสร้างขึ้น

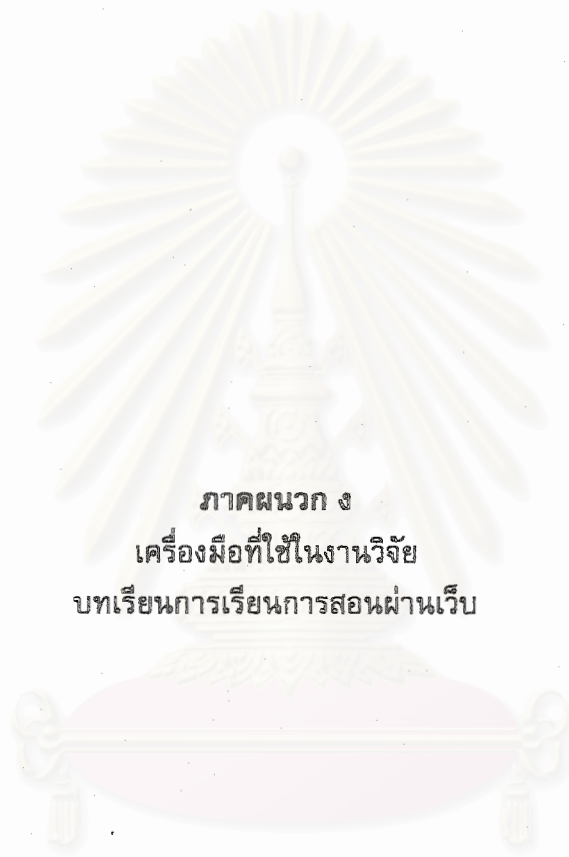
### กิจกรรมการเรียนการสอน

1. ผู้สอนถามผู้เรียนเกี่ยวกับความรู้ที่ได้จากบทเรียนผ่านเว็บที่ให้เรียนล่วงหน้าผ่านทางเว็บบอร์ด
2. ผู้สอนให้ผู้เรียนช่วยกันวิเคราะห์และตั้งคำถามลักษณะการทำงาน/ผลงาน/ข้อความรู้ที่ได้จากการสังเกตเปรียบเทียบลักษณะเด่นของศิลปินผ่านเว็บบอร์ดทั้งนี้ผู้เรียนต้องใส่ชื่อในแต่ละครั้งที่ร่วมกันวิเคราะห์
3. ผู้สอนให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบย่อย เรื่องศิลปกรรมลัทธินามธรรม

### การวัดและประเมิน

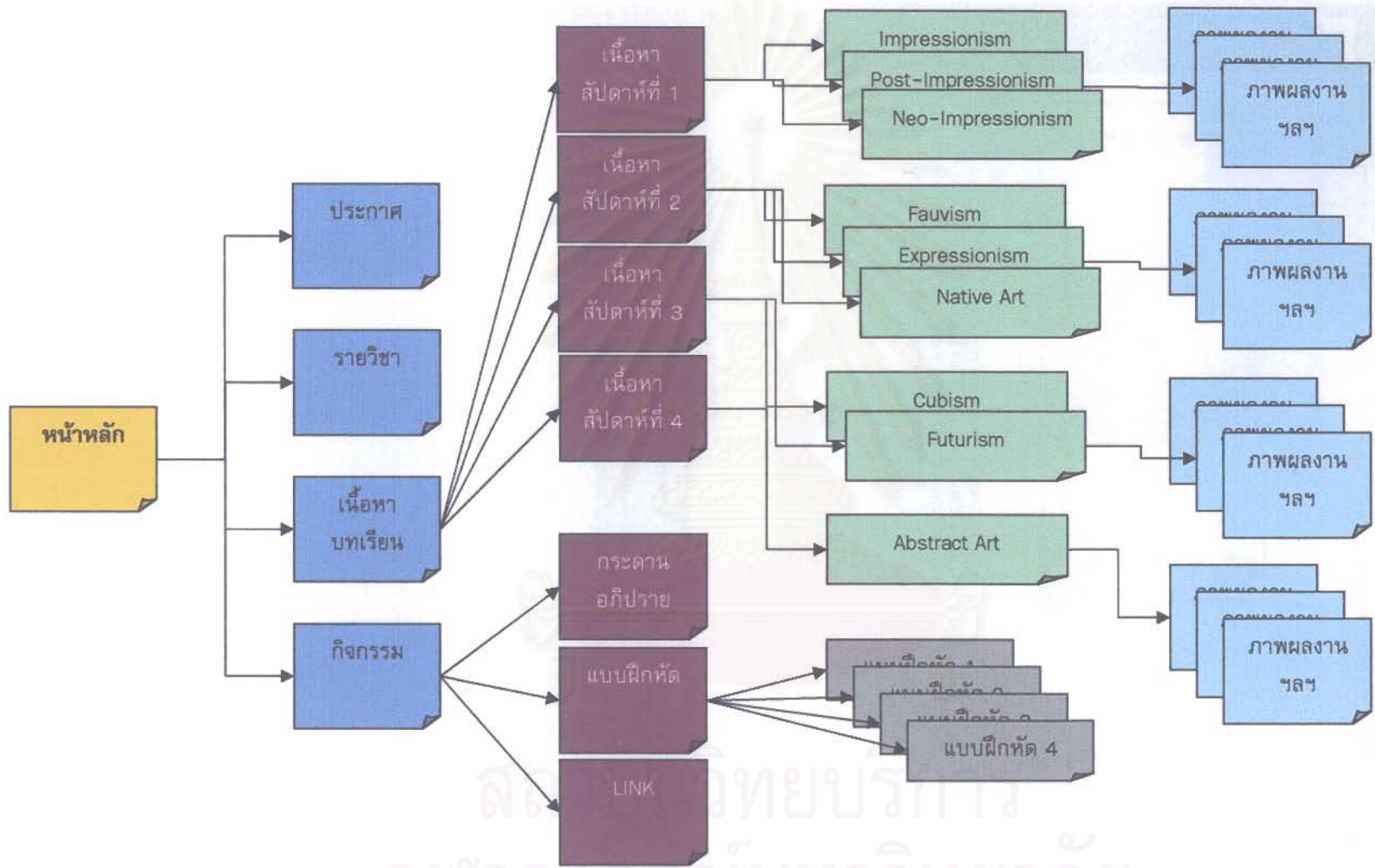
10. การเข้าชั้นเรียนและสังเกตความสนใจในการเรียนรู้
11. การมีส่วนร่วมในการตั้งคำถามและตอบคำถาม

การทำแบบทดสอบ



ภาคผนวก ง  
เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย  
บทเรียนการเรียนการสอนผ่านเว็บ

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



โครงสร้างบทเรียนผ่านเว็บวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์

## เว็บไซต์หลัก

@RTHistory NLINE

Welcome to **ARTHistory** **online**

**> รู้จักกันก่อน**

- โฮมเพจนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิชาประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก ซึ่งใช้กับนักเรียนโรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย
- การสอนนี้เป็นการสอนแบบบูรณาการการสอน ที่ด้วยอินเทอร์เน็ต ที่จะช่วยในการเรียนรู้ของนักเรียนในเรื่องของประวัติศาสตร์ศิลปะ

**> ความลับของแต่ละหน้า**

	<b>ประกาศ</b>	ข่าว รายละเอียดเกี่ยวกับรายวิชา กิจกรรม ระยะเวลาเรียน และแผนผังทั้งหมดของ web site
	<b>รายวิชา</b>	วัตถุประสงค์ เนื้อหาที่ต้องเรียน ปฏิทินการเรียน
	<b>บทเรียน</b>	เนื้อหา รายละเอียด เกี่ยวกับเรื่องที่ต้องเรียน พร้อมภาพประกอบ
	<b>กิจกรรมการเรียน</b>	กิจกรรมการทำงานในการเรียน

เว็บไซต์เพื่อการเรียนการสอน นี้ จัดทำโดย นายทวี โพธิ์สุพัฒน์พงษ์

---

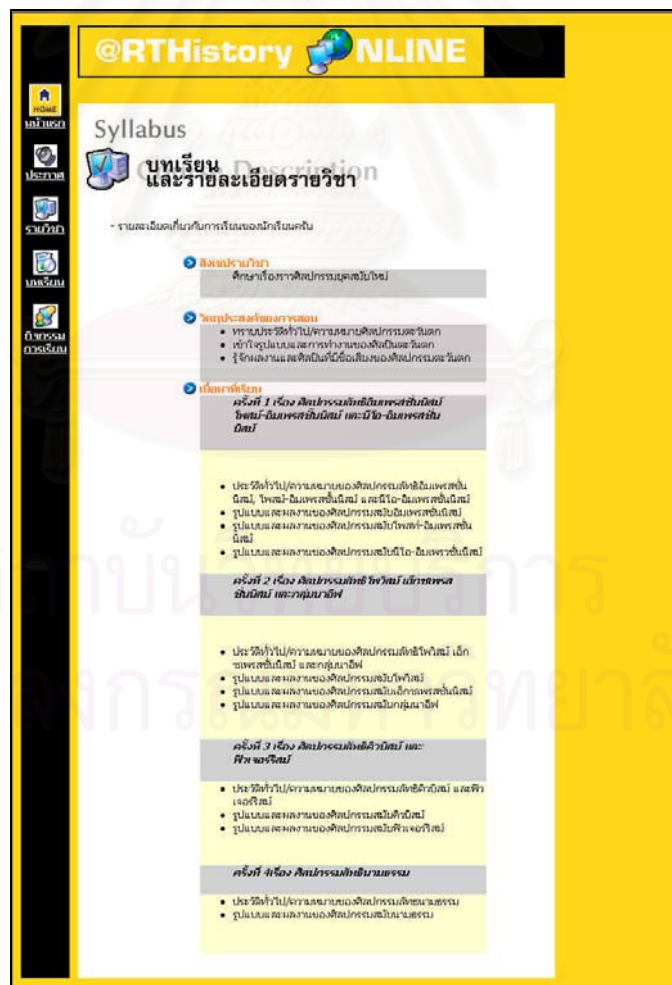
ขอสงวนสิทธิ์ ในการนำข้อความ ภาพ หรือ สิ่งต่าง ๆ ที่อยู่ใน website "ไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาต

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เว็บไซต์ประกาศข่าว



เว็บไซต์รายวิชา



### เว็บไซต์การเรียน




### เว็บไซต์กิจกรรม



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ตัวอย่างหน้าเว็บเพื่อการเรียน > เรื่องศิลปะนามธรรม

@RTHistory  NLINE

**ABSTRACT ART**

ART HISTORY > Contents > Abstract Art

ประวัติ

ตั้งแต่ปี ค.ศ.1905 เมื่อเกิด ศิลปินและการแสดงงาน (นิทรรศการ) ในนิวยอร์กซึ่งมีภาพวาดของศิลปินชาว สเปนเป็นต้น สิ่งสำคัญคือแนวคิดที่ทางมองศิลปะนามธรรมเกิดขึ้นเพื่อเป็นศิลปะนามธรรม และเป็นการสร้างเป็นครั้งแรกจากศิลปินชาว สเปนในนิทรรศการของปี 1911 และต่อมาเมื่อ ที่งานนิทรรศการนานาชาติในลอนดอนทางใต้ของอังกฤษ ในที่นี้เกิดศิลปะนามธรรม ศิลปินชาวอิตาลีคือ จอร์จอองปองต์และปอลเซซานซึ่งนำความคิดของศิลปินชาวสเปนมาต่อยอด

1. ศิลปินที่ต่าง ๆ ซึ่งนำทฤษฎีของเซอร์วีก 1919 มาซึ่งแนวคิดของเซอร์วีก

2. ศิลปินที่ต่าง ๆ ที่ไม่ยอมรับแนวคิดของเซอร์วีก ซึ่งได้ถูกมอง เมื่อมีการนำทฤษฎีของเซอร์วีก มาประยุกต์ใช้ จนมีศิลปะนามธรรม

**รูปแบบศิลปะนามธรรม**

จากแนวคิดดังกล่าว ทำให้เกิด ศิลปินนามธรรม (Abstract Art) ซึ่งหมายถึง ผลงานที่ไม่ได้มุ่งหมายที่จะสื่อถึงรูปธรรมของสิ่งใด ๆ แต่ใช้การผสม (Color) การใช้รูปทรงเรขาคณิต และ เส้น ๆ และเส้นโค้ง ๆ ซึ่งไม่มีลักษณะเฉพาะตัวที่สื่อถึงสิ่งใด ๆ แต่ใช้การผสม (Color) การใช้รูปทรงเรขาคณิต และเส้นโค้ง ๆ ซึ่งไม่มีลักษณะเฉพาะตัวที่สื่อถึงสิ่งใด ๆ แต่ใช้การผสม (Color) การใช้รูปทรงเรขาคณิต และเส้นโค้ง ๆ ซึ่งไม่มีลักษณะเฉพาะตัวที่สื่อถึงสิ่งใด ๆ

1. ศิลปินที่ต่าง ๆ ซึ่งนำทฤษฎีของเซอร์วีก 1919 มาซึ่งแนวคิดของเซอร์วีก

2. ศิลปินที่ต่าง ๆ ที่ไม่ยอมรับแนวคิดของเซอร์วีก ซึ่งได้ถูกมอง เมื่อมีการนำทฤษฎีของเซอร์วีก มาประยุกต์ใช้ จนมีศิลปะนามธรรม

รูปแบบศิลปะนามธรรม

1. ศิลปินที่ต่าง ๆ ซึ่งนำทฤษฎีของเซอร์วีก 1919 มาซึ่งแนวคิดของเซอร์วีก

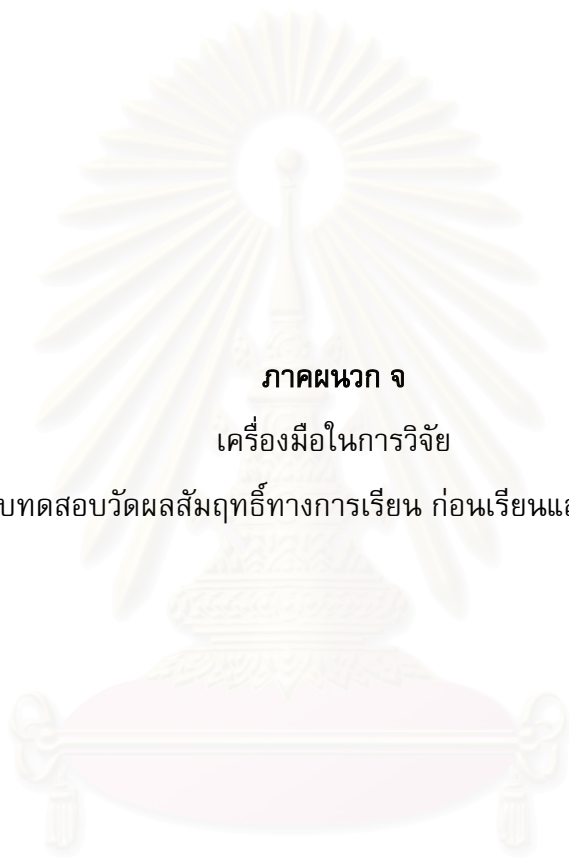
2. ศิลปินที่ต่าง ๆ ที่ไม่ยอมรับแนวคิดของเซอร์วีก ซึ่งได้ถูกมอง เมื่อมีการนำทฤษฎีของเซอร์วีก มาประยุกต์ใช้ จนมีศิลปะนามธรรม

3. ศิลปินที่ต่าง ๆ ซึ่งนำทฤษฎีของเซอร์วีก 1919 มาซึ่งแนวคิดของเซอร์วีก

4. ศิลปินที่ต่าง ๆ ที่ไม่ยอมรับแนวคิดของเซอร์วีก ซึ่งได้ถูกมอง เมื่อมีการนำทฤษฎีของเซอร์วีก มาประยุกต์ใช้ จนมีศิลปะนามธรรม

5. ศิลปินที่ต่าง ๆ ซึ่งนำทฤษฎีของเซอร์วีก 1919 มาซึ่งแนวคิดของเซอร์วีก

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก จ

เครื่องมือในการวิจัย

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียน

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ชื่อ-นามสกุล.....เลขที่.....ห้อง...../.....

## แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์

วิชา ศป 351 ประวัติศาสตร์ศิลป์

มัธยมศึกษาตอนปลาย

เวลา 40 นาที

### คำชี้แจง

จงเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว โดยทำเครื่องหมาย X หน้าบนตัวเลือกที่ต้องการ  
แบบทดสอบมีจำนวนทั้งหมด 7 หน้า รวมทั้งสิ้น 40 ข้อ 40 คะแนน

1. ศิลปกรรมในลัทธิเอ็กซ์เพรสชันนิสม์ (Expressionism) มีลักษณะอย่างไร
  - . เน้นเรื่องสี เส้น และองค์ประกอบ
  - . เน้นแรงดลใจมากกว่าความรู้ทางวิชาการ ไม่รู้เรื่องแสงเงา หรือ องค์ประกอบ
  - . เน้นการแสดงความรู้สึกภายใน การใช้สีตัดกันอย่างรุนแรง
  - . เน้นการแสดงออกทางอารมณ์ ความรู้สึก และรูปแบบที่รุนแรง
2. ศิลปินคนใดที่สร้างงานโดยยึดหลักการใช้สีสดบริสุทธิ์ มาจัดองค์ประกอบให้เกิดเป็นภาพ โดยพยายามแสดงความรู้สึกภายในของศิลปิน
  - . วลาดีเมีย ทาทลิน (Vlamingia Tatatlin)
  - . วาสลีสี่ แคนดินสกี (Wassily Kandinsky)
  - . วินเซน ฟานโกะ (Vincence Vangoh)
  - . จอร์ช รูโอลท์ (georges Rouault)
3. งานนามธรรมที่มีการใช้เส้นเรขาคณิตเป็นหลัก (Geometrical Abstraction) เน้นการนำเส้นมาตัดกันเป็นมุมฉากในกรอบสี่เหลี่ยมและนิยมให้มีสี และสีดำ ขาว เป็นผลงานของลัทธิใด
  - . คิวบิสม์ (Cubism)
  - . รายนอนิสม์ (Rayonism)
  - . โฟวิสม์ (Fauvism)
  - . นีโอ-พลาสติกวิสม์ (Neo-Plasticism)
4. ศิลปินคนใดต่อไปนี้ที่นิยมวาดภาพแบบนามธรรม ที่ใช้เส้นเรขาคณิตเป็นหลัก ในการสร้างผลงาน
  - . เอ็ดวาร์ด มุงค์ (Edvard Munch)
  - . ปาโบล ปิกาสโซ (Pablo Picasso)
  - . ปีแอร์ มงเดรียง (Piet Mondrian)
  - . วลามิเตีย ทาทลิน (Vladimir Tatlin)

5. การเปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจและสังคม อันเป็นผลมาจากความก้าวหน้าและการค้นคว้าทางด้านวิทยาศาสตร์แขนงต่างๆ เป็นมูลเหตุของการกำเนิดศิลปะในลัทธิใด
  - . เซอร์เรียลลิซึม (Surrealism Art)
  - . ฟิวเจอริซึม (Futurism)
  - . นามธรรม (Abstract Art)
  - . อิมเพรสชันนิซึม (Impressionism)
6. ปีแอร์ มงเดรียน (Piet Mondrian) จัดเป็นศิลปินในลัทธิใด
  - . นีโอ-พลาสติวิซึม (Neo-Plasticism)
  - . คอนสตรัคติวิซึม (Constructivism)
  - . แอ็บสแตร็ก เอ็กเพรสชันนิซึม (Abstract Expressionism)
  - . รាយองนิซึม (Rayonism)
7. ศิลปินที่มีชื่อเสียงของลัทธินีโอ-อิมเพรสชันนิซึม (Neo-Impressionism) คือชื่อใด
  - . จอร์ช ปีแอร์ เซอราต์ (Georges Piegrre Seurat)
  - . พอล โกแกง (Paul Gauguin)
  - . อังรี มาติสส์ (Henri Matisse)
  - . เอมีล โนลเดอ (Emile Nolde)
8. จากรายชื่อต่อไปนี้ศิลปินคนใดถือได้ว่าเป็นแรงบันดาลใจที่สำคัญที่สุดของลัทธิคิวบิซึม (Cubism)
  - . พอล เซซานน์ (Paul Zaccane)
  - . ปาโบล ปิกัสโซ (Pablo Picasso)
  - . วินเซน ฟานโกะ (Vincent Vangoh)
  - . จิอาโคโม บอลลา (Giacomo Bolla)
9. อังรี มาติสส์ (Herri Matisse) เป็นศิลปินคนสำคัญของลัทธิใด
  - . คิวบิซึม (Cubism)
  - . นีโอ-อิมเพรสชันนิซึม (Neo-Impressionism)
  - . โฟวิซึม (Fauvism)
  - . ฟิวเจอริซึม (Futurism)
10. การเริ่มทำวัสดุต่างๆ มาคละเคล้า บิดรวมกันในภาพ (คอลลาจ (collage)) จัดเป็นการสร้างสรรค์ศิลปะของลัทธิคิวบิซึม (Cubism) ในยุคแบบใด
  - . แบบวิเคราะห์
  - . แบบสังเคราะห์
  - . แบบสร้างสรรค์
  - . แบบสุนทรีย์

11. การมุ่งแสดงมิติของภาพ หลายๆ มิติ ออกมาพร้อมๆ กัน เป็นการสร้างสรรค์ศิลปะของลัทธิคิวบิสม์ (Cubism) แบบใด
- . แบบสังเคราะห์
  - . แบบวิเคราะห์
  - . แบบสร้างสรรค์
  - . แบบสุนทรีย์
12. ศิลปะใดที่กลุ่มศิลปินไม่จำเป็นต้องผ่านการศึกษาศิลปะโดยตรงคือ
- . ดีบรูคเคอ (Die Brucke)
  - . แอ็บสแตร็ก เอ็กเพรสชันนิสม์ (Abstract Expressionism)
  - . ฟิวเจอริสม์ (Futurism)
  - . นาอีฟ (Naive Art)
13. ภาพหญิงเปลือยสีน้ำเงิน (The Blue Nude) เป็นภาพของศิลปินในลัทธิใด
- . นีโอ-อิมเพรสชันนิสม์ (Neo-Impressionism)
  - . โปสทิมเพรสชันนิสม์ (Post-Impressionism)
  - . เอ็กส์เพรสชันนิสม์ (Expressionism)
  - . ฟอวิสม์ (Fauvism)
14. ศิลปินคนสำคัญของลัทธิคิวบิสม์ (Cubism) คือ
- . อุมแบร์โต บ็อคซิโनी (Umberto Boccioni), จอร์จ บราคว (George Braaque)
  - . อุมแบร์โต บ็อคซิโनी (Umberto Boccioni), อาร์ชีเป็นโก (Alexander Archipenko)
  - . ปาโปล ปิกัสโซ (Pablo Picasso), อาร์ชีเป็นโก (Alexander Archipenko)
  - . จอร์จ บราคว (Georges Braque), ปาโปล ปิกัสโซ (Pablo Picasso)
15. โคลด โมเนท์ (Claude Monet) เป็นศิลปินในลัทธิใด
- . โปสทิมเพรสชันนิสม์ (Post-Impressionism)
  - . เอ็กส์เพรสชันนิสม์ (Expressionism)
  - . อิมเพรสชันนิสม์ (Impressionism)
  - . โปสทิมเพรสชันนิสม์ (Post-Expressionism)
16. ผลงานศิลปะที่เน้นทางด้านโครงสร้างและมีรูปแบบการนำเสนอ โดยการแขวนไว้ในอากาศเป็นลักษณะผลงานศิลปะของลัทธิใด
- . แอ็บสแตร็ก เอ็กเพรสชันนิสม์ (Abstract Expressionism)
  - . คอนสตรัคติวิสม์ (Constructivism)
  - . ซูพรีมาติสม์ (Suprematism)
  - . รายนอนนิสม์ (Rayonism)

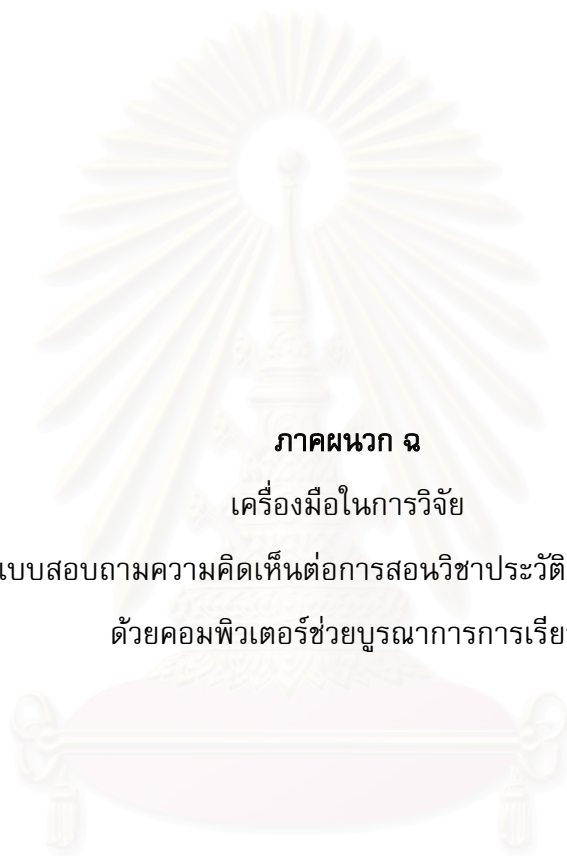
17. การสะท้อนความสกปรก ความน่าเฟะของสังคม เป็นลักษณะการสร้างสรรคงานของศิลปินในลัทธิใด
- . เอ็กซ์เพรสชันนิสม์ (Expressionism)
  - . โพสต์-อิมเพรสชันนิสม์ (Post-Impressionism)
  - . อิมเพรสชันนิสม์ (Impressionism)
  - . กลุ่มนาอีฟ (Naive Art)
18. ภาพผลงาน “Dynamism of a Dog on a Leash” เป็นผลงานของใคร
- . จอร์จ บราวค (George Braque)
  - . อุมแบร์โต บ็อกซิโอนี (Umberto Boccioni)
  - . จิอาโคโม บอลลา (Giacomo Bolla)
  - . อังรี รูสโซ (Henri Rousseau)
19. ศิลปินลัทธิฟิวเจอร์ริสม์ (Futurism) ได้นำเทคนิคของลัทธิใดมาใช้ในการสร้างผลงาน
- . นีโอ-อิมเพรสชันนิสม์ (Neo-Impressionism)
  - . อิมเพรสชันนิสม์ (Impressionism)
  - . เอ็กซ์เพรสชันนิสม์ (Expressionism)
  - . โฟวิสม์ (Fauvism)
20. ศิลปินต่อไปนี้ใครเป็นผู้นำศิลปกรรมนามธรรมกลุ่มรายองนิสม์ (Rayonism)
- . ลาริโอนอฟ (Larionof)
  - . วาสลิลี แคนดินสกี (Wassily Kandinsky)
  - . จอร์จ บราวค (George Braque)
  - . ปีแอร์ มงเดรียน (Piet Mondrain)
21. ศิลปกรรมลัทธิอิมเพรสชันนิสม์ (Impressionism) เน้นวิธีการทำงานโดยใช้ความสำคัญเรื่องใด
- . ความงามของความเหมือนจริงและสี
  - . ความงามของแสง สี บรรยากาศ
  - . ความงามของทิวทัศน์ สี ทัศนียภาพ
  - . ความงามของอารมณ์ รอยแปรง และบรรยากาศ
22. ศิลปะที่ให้ความสำคัญกับโครงสร้าง ปริมาตร รูปทรง แบบเรขาคณิตคือศิลปกรรมลัทธิใด
- . ฟิวเจอร์ริสม์ (Futurism)
  - . คิวบิสม์ (Cubism)
  - . นามธรรม (Abstract Art)
  - . โฟวิสม์ (Fauvism)

23. ผลงานศิลปกรรมของกลุ่มลัทธิซูพรีมาติสม์แสดงให้เห็นสิ่งต่อไปนี้ ยกเว้นข้อใด
- . เป็นสิ่งไร้รูป ปราศจากความหมาย
  - . แสดงความรู้สึกภายในแบบฉับพลัน ไร้จิตสำนึก
  - . เป็นเรื่องของความรู้สึกที่เป็นสัจธรรม
  - . แสดงสภาวะเหนือธรรมชาติปกติ ไม่คำนึงรูปร่าง รูปทรง
24. การแสดงออกในเรื่องการตัดทอนสิ่งต่างๆ ที่ปรากฏอยู่ตามธรรมชาติที่เรียบง่าย และสร้างรูปทรงที่ไม่ต้องการเสนอเรื่องราวใดๆ เป็นพื้นฐาน เป็นแนวคิดของศิลปกรรมลัทธิใด
- . คิวบิสม์ (Cubism)
  - . อิมเพรสชันนิสม์ (Impressionism)
  - . นามธรรม (Abstract Art)
  - . กลุ่มนาอีฟ (Native Art)
25. ลัทธิทางศิลปะที่เน้นการใช้สีอย่างรุนแรง และการตัดเส้นรอบนอกของวัตถุคือข้อใด
- . คิวบิสม์ (Cubism)
  - . โฟวิสม์ (Fauvism)
  - . เซอร์เรียลลิสม์ (Surrealism)
  - . ฟิวเจอร์ริสม์ (Futurism)
26. ลัทธิทางศิลปะลัทธิใดเน้นการแสดงออกในเรื่องของความเร็ว การเคลื่อนไหว
- . ฟิวเจอร์ริสม์ (Futurism)
  - . เอ็กซ์เพรสชันนิสม์ (Expressionism)
  - . โฟวิสม์ (Fauvism)
  - . นีโอ-อิมเพรสชันนิสม์ (Neo-Impressionism)
27. ศิลปะในลัทธิโฟวิสม์ (Fauvism) ถือได้ว่าได้รับอิทธิพลมาจากศิลปะลัทธิใดมากที่สุด
- . นีโอ-อิมเพรสชันนิสม์ (Neo-Impressionism)
  - . เอ็กซ์เพรสชันนิสม์ (Expressionism)
  - . นีโอ-คลาสสิก (Neo-Classic)
  - . โฟสท์-อิมเพรสชันนิสม์ (Post-Impressionism)
28. ศิลปกรรมลัทธิใดเน้นการแสดงออกทางด้านอารมณ์ - ความคิดของศิลปิน
- . โรแมนติซึม (Romanticism)
  - . นีโอ-อิมเพรสชันนิสม์ (Neo-Impressionism)
  - . โฟสท์-อิมเพรสชันนิสม์ (Post-Impressionism)
  - . โฟวิสม์ (Fauvism)

29. ดี บรูคเดอ (Die Brucke) และ บรอง โรเตอร์ (Blare Reiter, Der) คือกลุ่มศิลปะที่อยู่ในลัทธิใด
- . นาอีฟ (Naive Art)
  - . เอ็กซ์เพรสชันนิสม์ (Expressionism)
  - . นามธรรม (Abstract Art)
  - . อิมเพรสชันนิสม์ (Impressionism)
30. ลัทธิทางศิลปะใดที่นำทฤษฎีทางวิทยาศาสตร์ในเรื่อง แสง-สี มาใช้ในการทำงานที่เด่นชัดที่สุด
- . อิมเพรสชันนิสม์ (Impressionism)
  - . เอ็กซ์เพรสชันนิสม์ (Expressionism)
  - . คิวบิสม์ (Cubism)
  - . นีโอ-อิมเพรสชันนิสม์ (Neo-Impressionism)
31. ศิลปินที่มีชื่อเสียงของลัทธิฟิวเจอริสม์ (Futurism) ได้แก่ข้อใดต่อไปนี้
- . อุมแบร์โต บ็อกซิโอนี (Umberto Boccioni), ลุยจิ รุสโซโล (Luigi Russolo)
  - . จิอาโคโม บอลลา (Giacomo Bolla), วาสลีย์ แคนดินสกี (Wassily Kandinsky)
  - . ลุยจิ รุสโซโล (Luigi Russolo), จอร์จ บราวค (George Braque)
  - . จิอาโคโม บอลลา (Giacomo Bolla), จอร์ช ปีแยร์ เซอราต์ (Georges Piegrre Seurat)
32. ข้อใดต่อไปนี้คือศิลปินในลัทธิเอ็กซ์เพรสชันนิสม์ ยกเว้นข้อใด
- . อังรี มาติสส์ (Henri Matisse)
  - . เอมีล โนลเดอ (Emile Nolde)
  - . แอนส์ ลุควิก เคียชเนอร์ (Ernst Ludwig Kirchner)
  - . เอ็ดวาร์ด มุงค์ (Edvard Munch)
33. ความหมายของศิลปะนามธรรม คือ
- . ผลงานที่มีจุดมุ่งหมายให้เป็นรูปทรงที่มีอยู่ตามธรรมชาติ และไม่มีการเสนอเรื่องราวที่ดูรู้เรื่อง เหมือนเป็นผลงานในอดีต
  - . ผลงานที่มีจุดมุ่งหมายให้เป็นรูปทรงที่มีอยู่ตามธรรมชาติ และมีการเสนอเรื่องราวที่ดูรู้เรื่อง เหมือนเป็นผลงานในอดีต
  - . ผลงานที่มีจุดมุ่งหมายให้เป็นรูปทรงที่มีอยู่ตามธรรมชาติ และมีการเสนอเรื่องราวที่ดูรู้เรื่อง เหมือนเป็นผลงานในอดีต
  - . ผลงานที่มีจุดมุ่งหมายให้เป็นรูปทรงที่มีอยู่ตามธรรมชาติ และไม่มีการเสนอเรื่องราวที่ดูรู้เรื่องเหมือนเป็นผลงานในอดีต
34. ศิลปินคนสำคัญที่เป็นแรงบันดาลใจให้แก่ศิลปินกลุ่มเอ็กซ์เพรสชันนิสม์ (Expressionism) คือ
- . วินเซน ฟานโก๊ะ (Vincent Van Gogh), พอล โกแกง (Paul Gauguin)
  - . โคลด โมเนต์ (Claude Monet), เอ็ดการ์ เดอกาส์ (Edger Degar)
  - . อังรี มาติสส์ (Henri Matisse), พอล เซซานน์ (Paul Cezanne)
  - . ปาปอล ปิกาสโซ (Pablo Picasso), เอ็ดวาร์ด มุงค์ (Edvard Munch)



35. ภาพดอกทานตะวัน (Sun Flowers) และราตรีแห่งดวงดาว (Starry Night) เป็นผลงานของใคร
- . วินเซน ฟานโกะ (Vincent Van Gogh)
  - . โคลด โมเนท์ (Claude Monet)
  - . ปาโบล ปิกาโซ (Pablo Picasso)
  - . เอ็ดวาร์ด มุงค์ (Edvard Munch)
36. ศิลปินคนใดที่ชอขวดภาพวิถีชีวิตผู้คนในสถานเริงรมย์ บรรยากาศยามราตรี และภาพโปสเตอร์โฆษณา
- . วินเซน ฟานโกะ (Vincent Van Gogh)
  - . จอร์ช ปีแยร์ เซอราต์ (Georges Piegrre Seurat)
  - . เอ็ดวาร์ด มุงค์ (Edvard Munch)
  - . ทูลุส-โลเทรีค (Henri de Toulouse-Lautres)
37. ศิลปินกลุ่มใดใช้การวาดภาพ โดยการแต้มสีเป็นจุดบนผ้า
- . นีโอ-อิมเพรสชันนิสม์ (Neo-Impressionism)
  - . คิวบิสม์ (Cubism)
  - . กลุ่มนาอีฟ (Naive Art)
  - . นามธรรม (Abstract Art)
38. ลัทธิแอ็บสแตร็ก เอ็กเพรสชันนิสม์ (Abstract Expressionism) มีลักษณะของการสร้างสรรค์งานศิลปะแบบใด
- . ใช้สีได้ตามความถนัดของตน และชอบใช้สีตัดกันอย่างรุนแรง
  - . มุ่งแสดงความรู้สึกภายในแบบฉับพลัน ไร้จิตสำนึก เป็นนามธรรม
  - . นิยมทำงานตามธรรมเนียมและสัญลักษณ์นิยม
  - . มีลักษณะเคลื่อนไหวด้วยความเร็ว
39. ศิลปกรรมในลัทธิอิมเพรสชันนิสม์ (Impressionism) ได้รับอิทธิพลมาจากศิลปะของชาติใด
- . จีน . ญี่ปุ่น
  - . แอฟริกัน . ฝรั่งเศส
40. ภาพผลงาน เกอหนีแต (Guernice) เป็นผลงานของใคร
- . จิอาโคโม บอลลา (Giacomo Balla)
  - . อุมแบร์โต บ็อคซิณี (Umberto Boccioni)
  - . ปาโบล ปิกัสโซ (Paplo Picasso)
  - . จอร์จ บราวค (George Braaque)



ภาคผนวก ฉ

เครื่องมือในการวิจัย

แบบสอบถามความคิดเห็นต่อการสอนวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์

ด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยบูรณาการการเรียน

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

**แบบสอบถามความคิดเห็นของต่อ**  
**การสอนวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยบูรณาการการเรียน**

**คำแนะนำ**

1. ตอบคำถามตามความคิดเห็นของท่านต่อการสอนวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ด้วยคอมพิวเตอร์ในลักษณะเว็บเพจที่ได้เรียนไปแล้ว
2. โปรดตอบทุกข้อ โดยแต่ละข้อให้ใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่องว่างที่ตรงกับความรู้สึกและความเห็นของท่านมากที่สุด
3. คำถามแต่ละข้อมีคำตอบให้เลือกได้ 5 อย่าง และมีความหมายแตกต่างกันดังนี้

ระดับที่ 5 หมายถึง เห็นด้วยมากที่สุด

ระดับที่ 4 หมายถึง เห็นด้วยมาก

ระดับที่ 3 หมายถึง เห็นด้วยปานกลาง

ระดับที่ 2 หมายถึง เห็นด้วยน้อย

ระดับที่ 1 หมายถึง เห็นด้วยน้อยที่สุด

ลำดับ	ข้อความคำถาม	ระดับความคิดเห็น				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
		5	4	3	2	1
<b>ด้านความพึงพอใจต่อการใช้เว็บเพจในการเรียนการสอนประวัติศาสตร์ศิลป์</b>						
1	ก่อนการเรียนด้วยเว็บเพจวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นอยากเรียน					
2	ผู้เรียนคิดว่าการเรียนรู้โดยเรียนด้วยเว็บเพจทำให้เกิดความน่าสนใจ					
3	ผู้เรียนชอบวิธีเรียนด้วยเว็บเพจ					
4	ผู้เรียนศึกษาวิธีการเรียนด้วยเว็บเพจทั้งหมดก่อนเรียนในบทเรียน					
<b>ด้านการนำเว็บเพจไปใช้ในการเรียนการสอนประวัติศาสตร์ศิลป์</b>						
5	การเรียนด้วยเว็บเพจช่วยทำให้ผู้เรียนเข้าใจบทเรียนได้ชัดเจนขึ้น					

ลำดับ	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
		5	4	3	2	1
<b>ด้านการนำเว็บเพจไปใช้ในการเรียนการสอนประวัติศาสตร์ศิลป์ (ต่อ)</b>						
6	ผู้เรียนมีความคิดเห็นว่าการเรียนด้วยเว็บเพจทำให้เข้าใจบทเรียนได้รวดเร็วขึ้น					
7	ผู้เรียนมีความคิดเห็นว่าการเรียนด้วยเว็บเพจทำให้ผู้เรียนจดจำเรื่องราวต่าง ๆ ได้มากขึ้น					
8	ผู้เรียนมีความคิดเห็นว่าการเรียนด้วยเว็บเพจทำให้ผู้เรียนได้รับความรู้เพิ่มเติมจากที่มีอยู่แล้ว					
9	ผู้เรียนมีความคิดเห็นว่าการนำการเรียนด้วยเว็บเพจมาใช้ประกอบการสอน เป็นวิธีการที่จะช่วยเพิ่มพูนความสามารถในการเรียนรู้ได้มากขึ้น					
10	การค้นคว้าหาข้อมูลผ่านอินเทอร์เน็ตมีความสะดวกกว่าค้นหาจากหนังสือ					
11	ภาพจากอินเทอร์เน็ต ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจรูปแบบของและการทำงานของศิลปินได้เข้าใจยิ่งขึ้น					
<b>ด้านความเหมาะสมของการใช้เว็บเพจกับรายวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์</b>						
12	เนื้อหาวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์มีความเหมาะสมในการสอนด้วยเว็บเพจ					
13	ผู้เรียนมีความคิดเห็นว่าการเรียนด้วยเว็บเพจมีความเหมาะสมที่จะนำมาใช้ประกอบการเรียนการสอนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย					
14	ผู้เรียนอยากเรียนด้วยเว็บเพจในรายวิชาศิลปะอื่น					

**ตอนที่ 2**

1. นักเรียนประสบปัญหาอะไรบ้าง จากการเรียนวิชา (ศป 351) ประวัติศาสตร์ศิลป์ ด้วยคอมพิวเตอร์ในลักษณะเว็บเพจ

---

---

---

---

---

2. ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

---

---

---

---

---



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ช

บทสัมภาษณ์อาจารย์ประจำวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบสัมภาษณ์ อ. พัทธิน สงวนผลไพโรจน์ วันที่ 30 เมษายน 2546

ผู้ทำวิจัย : ความคิดเห็นต่อการเรียนการสอนผ่านเว็บตลอดโครงการที่ผ่านมาเป็นอย่างไร

อ.พัชริน : “นักเรียนให้ความสนใจในระดับหนึ่ง คิดว่าเป็นโครงการวิจัยที่มีประโยชน์ เพราะเป็นการช่วยในการจัดการเรียนการสอนวิชาทฤษฎี ซึ่งตามปกตินักเรียนจะเบื่อหน่ายไม่ตั้งใจเรียน โดยการศึกษาผ่านเว็บทั้งด้วยตนเองและจากภารกิจกรรมที่ผู้สอนได้กำหนดให้ จะช่วยให้นักเรียนมีความเข้าใจในบทเรียนมากขึ้น”

ผู้ทำวิจัย : ความคิดเห็นต่อบทเรียนผ่านเว็บที่นำมาใช้ในการเรียนการสอนเป็นอย่างไร

อ.พัชริน : “บทเรียนมีความน่าสนใจ สามารถสร้างความสนใจในการเรียนวิชาประวัติศาสตร์ ศิลป์ได้มากขึ้นกว่าการเรียนตามปกติ ที่เกิดขึ้นในห้องเรียน”

ผู้ทำวิจัย : ปัญหาที่พบในการเรียนการสอนผ่านเว็บ

อ.พัชริน : “นักเรียนบางส่วนไม่ให้ความร่วมมือในการติดตามบทเรียนนอกเวลาเรียน”

ผู้ทำวิจัย : ข้อเสนอแนะ

อ.พัชริน : “ถ้ามีเนื้อหาเวลาควรจัดทำให้ครบตามเนื้อหาตลอดทั้งภาคเรียน และในบทเรียนหน้าจะมีการใช้เทคนิคภาพเคลื่อนไหว ชับซ้อน เพื่อให้เกิดความน่าสนใจและเห็นวิวัฒนาการมากขึ้น”

ผู้ทำวิจัย : ข้อสังเกตที่ได้จากการเรียนการสอนผ่านเว็บ

อ.พัชริน : “การจัดทำเว็บสำหรับการสอน กำลังได้รับความนิยม แต่เนื่องจากจัดทำให้น่าสนใจ ต้องใช้เวลามาก จึงควรจัดทำล่วงหน้าก่อนนำไปใช้จริงประมาณ 1 ปี ควรมีคู่มือการใช้ เพราะจะทำให้นักเรียนสามารถเข้าใจถึงบทเรียนได้ง่ายขึ้น และการเรียนการสอนทางอินเทอร์เน็ต ถ้าใช้กับนักเรียน ที่พึ่งมีความคุ้นเคยกับคอมพิวเตอร์หรืออินเทอร์เน็ตน่าจะประสบความสำเร็จมากกว่านี้ เช่น การใช้เกมมาทำกิจกรรม เพราะจะทำให้ไม่ลำบากในการควบคุมชั้นเรียน แต่ถ้าเป็นนักเรียนที่คุ้นเคยกับอินเทอร์เน็ตอยู่แล้วจะต้องควบคุมห้องเรียนหรือกำหนดเกณฑ์ ในการทำกิจกรรมให้มากขึ้น เพราะนักเรียนจะทำการลอกคำตอบได้”

## ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นายทวี ไพลีฐพัฒน์พงษ์ เกิดเมื่อวันที่ 17 สิงหาคม พ.ศ. 2519 กรุงเทพมหานคร สำเร็จการศึกษา ครุศาสตร์บัณฑิต สาขาสอนวิชาเฉพาะ ภาควิชาศิลปศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อปีการศึกษา 2540 เข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาโท สาขาวิชาศิลปศึกษา ภาควิชาศิลปศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปีการศึกษา 2542



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย