



การพัฒนบทเรียนวีดิทัศน์วิชาการถ่ายภาพเพื่องานโฆษณา เรื่องการถ่ายภาพบุคคลในสตูดิโอ สำหรับ
นักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม

โดย
นายณรงค์ศักดิ์ วังป่า

การค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา
ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร
ปีการศึกษา 2552
ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

การพัฒนาบทเรียนวีดิทัศน์วิชาการถ่ายภาพเพื่องานโฆษณา เรื่องการถ่ายภาพบุคคลในสตูดิโอ
สำหรับนักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม

โดย
นายณรงค์ศักดิ์ วังป่า

การค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา
ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร
ปีการศึกษา 2552
ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

**THE DEVELOPMENT OF VIDEO LESSON ON PHOTOGRAPHY FOR
ADVERTISEMENT COURSE : PHOTOGRAPHY PERSON IN STUDIO FOR
UNDERGRADUATE STUDENTS NAKHON PATHOM RAJABHAT UNIVERSITY**

**By
Narongsak Wangpa**

An Independent Study Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree

MASTER OF EDUCATION

Department of Educational Technology

Graduate School

SILPAKORN UNIVERSITY

2009

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร อนุมัติให้การค้นคว้าอิสระเรื่อง “การพัฒนา
บทเรียนวีดิทัศน์วิชาการถ่ายภาพเพื่องานโฆษณา เรื่องการถ่ายภาพบุคคลในสตูดิโอ สำหรับ
นักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม” เสนอโดย นายณรงค์ศักดิ์ วังป่า เป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา

.....

(รองศาสตราจารย์ ดร.ศิริชัย ชินะดังกูร)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

วันที่.....เดือน..... พ.ศ.....

อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ

รองศาสตราจารย์สมหญิง เจริญจิตรกรรม

คณะกรรมการตรวจสอบการค้นคว้าอิสระ

..... ประธานกรรมการ

(รองศาสตราจารย์ศิริพงศ์ พยอมแย้ม)

...../...../.....

..... กรรมการ

(อาจารย์ดวงดาว รุ่งเจริญเกียรติ)

...../...../.....

..... กรรมการ

(รองศาสตราจารย์สมหญิง เจริญจิตรกรรม)

...../...../.....

48257304 : สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา

คำสำคัญ : บทเรียนวีดิทัศน์ / การถ่ายภาพบุคคลในสตูดิโอ

ณรงค์ศักดิ์ วังป่า : การพัฒนาบทเรียนวีดิทัศน์ วิชาถ่ายภาพเพื่อการโฆษณา เรื่องการถ่ายภาพบุคคลในสตูดิโอ สำหรับนักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม. อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ : รศ. สมหญิง เจริญจิตรกรรม. 124 หน้า.

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษารูปแบบบทเรียนวีดิทัศน์ วิชาถ่ายภาพเพื่อการโฆษณา เรื่องการถ่ายภาพบุคคลในสตูดิโอ สำหรับนักศึกษาปริญญาตรี (2) พัฒนาบทเรียนวีดิทัศน์วิชาถ่ายภาพเพื่อการโฆษณา เรื่องการถ่ายภาพบุคคลในสตูดิโอ สำหรับนักศึกษาปริญญาตรี ด้านความรู้ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 ความรู้ด้านการปฏิบัติให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 70 (3) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียนโดยบทเรียนวีดิทัศน์ เรื่องการถ่ายภาพเพื่อการโฆษณา (4) ศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อบทเรียนวีดิทัศน์เรื่อง การถ่ายภาพบุคคลในสตูดิโอ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักศึกษาปริญญาตรี ชั้นปีที่ 2 มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552 จำนวน 25 คน ได้โดยการสุ่มอย่างง่าย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ (1) แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ (2) บทเรียนวีดิทัศน์ เรื่องการถ่ายภาพบุคคลในสตูดิโอ (3) แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนเรื่องการถ่ายภาพบุคคลในสตูดิโอ (4) แบบวัดและประเมินผลการปฏิบัติการถ่ายภาพ (5) แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนวีดิทัศน์ สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าสถิติพื้นฐาน และค่าสถิติ (t - test for dependent samples)

ผลการวิจัยพบว่า

1. ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญในด้านเนื้อหาและด้านบทเรียนวีดิทัศน์ วิชาถ่ายภาพเพื่อการโฆษณา เรื่อง การถ่ายภาพบุคคลในสตูดิโอ ได้แบ่งเนื้อหาออกเป็น อุปกรณ์การถ่ายภาพ เทคนิคการถ่ายภาพในห้องสตูดิโอ ลักษณะการจัดแสงในห้องสตูดิโอ บทเรียนวีดิทัศน์ประกอบด้วย ภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหว เสียบบรรยายประกอบ

2. บทเรียนวีดิทัศน์ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีค่าประสิทธิภาพของสื่อ E_1 / E_2 เท่ากับ 82.20 / 81.73 ด้านปฏิบัติคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 72.48 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้

3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนวีดิทัศน์ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .01

4. ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนวีดิทัศน์ อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.34$)

ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยศิลปากร

ปีการศึกษา 2552

ลายมือชื่อนักศึกษา.....

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ.....

48257304 : MAJOR : EDUCATIONAL TECHNOLOGY

KEY WORD : VIDEO LESSON / PERSON PHOTOGRAPHY IN STUDIO

NARONGSAK WANGPA : THE DEVELOPMENT OF VIDEO LESSON ON PHOTOGRAPHY FOR ADVERTISEMENT COURSE: PERSON PHOTOGRAPHY IN STUDIO FOR UNDERGRADUATE STUDENTS NAKHON PATHOM RAJABHAT UNIVERSITY. INDEPENDENT STUDY ADVISOR : ASSOC. PROF.SOM-YING JAROENJITAKAM. 124 pp.

The purposes of this research were; 1) to study the video lesson format on photography for advertisement course : person photography in studio for undergraduate students, 2) to develop the video lesson on photography for advertisement course : person photography in studio for undergraduate students for the knowledge basic value met at 80/80, and the practical basic value at 70, 3) to compare the students' learning achievement before and after learning by using video lesson on photography for advertisement course : person photography in studio, 4) to study the students' satisfaction toward the video lesson on photography for advertisement course : person photography in studio.

The sample consisted of 25 second year students from Nakhon Pathom Rajabhat University during the second semester of academic year 2009 by using simple random sampling technique.

The instruments used for gathering data were ; 1) a structured interview questionnaire for experts, 2) the developed video lesson by the researcher, 3) the learning achievement test, 4) the practical photography assessment 5) a questionnaire was used for surveying the students' satisfaction toward video lesson.

Statistical analyses used in this research were descriptive Statistics and t-test.

The results of the research were as follows :

1. The experts' opinion toward the content and video lesson on photography for advertisement course: person photography in studio for undergraduate students. The content was divided into photography's equipment, photography's techniques in studio room, light characteristics in studio room, video lesson contains slide and animation with describe sound.

2. The effectiveness of the video lesson was 82.20 / 81.73, and the practice efficiency was 72.48 which were higher than the selected level.

3. The students' learning achievement after using video lesson was significantly higher at the .01 level

4. The students' satisfaction on the video lesson was at high level. ($\bar{x} = 4.34$)

Department of Educational Technology Graduate School, Silpakorn University Academic Year 2009

Student's signature.....

Independent Study Advisor's signature.....

กิตติกรรมประกาศ

การค้นคว้าอิสระฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ดี โดยได้รับความช่วยเหลือแนะนำ การสละเวลาจากอาจารย์และบุคคลต่างๆ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งเป็นอย่างยิ่ง จึงขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์และผู้เกี่ยวข้องดังนี้

อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ ได้แก่ รองศาสตราจารย์สมหญิง เจริญจิตรกรรม อาจารย์ประธานกรรมการสอบและอาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบสารนิพนธ์ ได้แก่ รองศาสตราจารย์ศิริพงศ์ พยอมแย้ม และอาจารย์ดวงดาว รุ่งเจริญเกียรติ

ขอกราบขอบพระคุณคณะผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา และผู้เชี่ยวชาญด้านการผลิตบทเรียน วิดีทัศน์ทุกท่านที่เอื้อนามในภาคผนวกที่กรุณาสละเวลาอันมีค่ายิ่งในการให้ข้อมูลมาโดยตลอด

ขอกราบขอบพระคุณอาจารย์บุญชัย เจริญจิตรกรรม อาจารย์สอนวิชาถ่ายภาพภาควิชา ออกแบบนิเทศศิลป์ คณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ที่ให้คำปรึกษา

ขอกราบขอบพระคุณอาจารย์ดวงดาว รุ่งเจริญเกียรติ และคณาจารย์ประจำภาควิชา เทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม ในความอนุเคราะห์สถานที่และนักศึกษาในการทดลองและพัฒนาบทเรียนวีดิทัศน์

ขอกราบขอบพระคุณ คุณศุภณัฐ อมรไพจิตร A.BPS สมาคมถ่ายภาพกรุงเทพฯ ที่ให้คำปรึกษาและความช่วยเหลือมาโดยตลอด

ขอขอบคุณนักศึกษาชั้นปีที่ 2 และ 3 ภาควิชาเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม ที่ให้ความร่วมมือในการพัฒนาบทเรียนวีดิทัศน์จนประสบความสำเร็จอย่างดียิ่ง

ขอขอบคุณพี่ๆ และเพื่อนๆ เทคโนโลยีการศึกษาที่ทำให้กำลังใจและห่วงใยตลอดมา

คุณค่าและประโยชน์แห่งงานวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยขอบพระคุณของของคุณพ่อ เสนอ และคุณแม่เง็กเชียม ว่างป่า ครอบครัวว่างป่า ผู้ให้ความช่วยเหลือสนับสนุนเป็นกำลังใจอย่างดียิ่งเสมอมา ตลอดจนครูอาจารย์ ผู้ประสิทธิ์วิชาความรู้ทุกท่านในอดีตและปัจจุบัน

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ณ
บทที่	
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์การวิจัย.....	6
คำถามการวิจัย.....	6
สมมติฐานการวิจัย.....	6
ขอบเขตการวิจัย.....	6
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	7
ข้อตกลงเบื้องต้น.....	8
กรอบแนวคิดการวิจัย.....	8
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	9
หลักสูตรของสถานศึกษา.....	10
ทฤษฎีเกี่ยวกับการถ่ายภาพโฆษณา.....	14
ทฤษฎีเกี่ยวกับวิทัศน์เพื่อการศึกษา.....	38
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	42
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	47
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	47
แบบแผนการวิจัย.....	47
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	48
การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ.....	48

บทที่	หน้า
การดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล.....	62
การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้.....	63
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	66
ตอนที่ 1 การศึกษารูปแบบของบทเรียนวีดิทัศน์วิชาการถ่ายภาพเพื่อการ โฆษณา เรื่องการถ่ายภาพบุคคลในสตูดิโอ.....	67
ตอนที่ 2 พัฒนบทเรียนวีดิทัศน์วิชาการถ่ายภาพเพื่อการโฆษณาเรื่อง การถ่ายภาพบุคคลในสตูดิโอ.....	67
ตอนที่ 3 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง การถ่ายภาพบุคคลใน สตูดิโอ.....	68
ตอนที่ 4 ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนวีดิทัศน์.....	69
5 สรุปอภิปรายผล และเสนอแนะ.....	72
สรุปผลการวิจัย.....	73
อภิปรายผล.....	74
ข้อเสนอแนะ.....	78
บรรณานุกรม.....	79
ภาคผนวก.....	84
ภาคผนวก ก รายนามผู้เชี่ยวชาญ.....	85
ภาคผนวก ข บทวีดิทัศน์.....	87
ภาคผนวก ค แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์.....	94
ภาคผนวก ง แบบสอบถามความพึงพอใจ.....	105
ภาคผนวก จ ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	108
ภาคผนวก ฉ ตัวอย่างบทเรียนวีดิทัศน์เรื่องการถ่ายภาพบุคคลในสตูดิโอ.....	118
ประวัติผู้วิจัย.....	124

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	แผนการศึกษากลุ่มวิชาเอก การออกแบบนิเทศศิลป์	10
2	แบบแผนการวิจัย	47
3	ผลการประเมินประสิทธิภาพของบทเรียนวีดิทัศน์โดยผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาและ การดำเนินเรื่อง	51
4	ผลการประเมินประสิทธิภาพของบทเรียนวีดิทัศน์โดยผู้เชี่ยวชาญด้านรูปภาพและ ภาษา	51
5	ผลการประเมินประสิทธิภาพของบทเรียนวีดิทัศน์โดยผู้เชี่ยวชาญด้านภาพ	52
6	ผลการประเมินประสิทธิภาพของบทเรียนวีดิทัศน์โดยผู้เชี่ยวชาญด้านเสียงและ ภาษา	53
7	การหาประสิทธิภาพของบทเรียนวีดิทัศน์วิชาการถ่ายภาพเพื่องานโฆษณาเรื่องการ ถ่ายภาพบุคคลในสตูดิโอ ชั้นปีที่ 2 ที่ทดลองใช้กับนักศึกษารายบุคคล	54
8	การหาประสิทธิภาพของบทเรียนวีดิทัศน์วิชาการถ่ายภาพเพื่องานโฆษณาเรื่องการ ถ่ายภาพบุคคลในสตูดิโอ ชั้นปีที่ 2 ที่ทดลองใช้กับนักศึกษากลุ่มย่อย	55
9	เกณฑ์เฉลี่ยของระดับความพึงพอใจ	61
10	การคำนวณหาประสิทธิภาพด้านความรู้ของบทเรียนวีดิทัศน์ที่ทดลองใช้กับกลุ่ม ตัวอย่าง	67
11	ผลสัมฤทธิ์ด้านปฏิบัติการถ่ายภาพของบทเรียนวีดิทัศน์ที่ทดลองใช้กับกลุ่ม ตัวอย่าง	68
12	เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องการถ่ายภาพบุคคลในสตูดิโอก่อนเรียน และหลังเรียนของนักศึกษาที่เรียนบทเรียนวีดิทัศน์	68
13	แสดงผลความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการเรียนด้วยบทเรียนวีดิทัศน์	69
14	บทวีดิทัศน์	88
15	แสดงการประเมินค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียน	109
16	ผลการวิเคราะห์หาค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนก และค่าความเชื่อมั่น	111

17	แสดงการประเมินค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบประเมินการปฏิบัติ การถ่ายภาพ	112
18	คะแนนสอบของนักศึกษาที่ได้ก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้บทเรียนวีดิทัศน์...	113
19	คะแนนสอบจากด้านการปฏิบัติการถ่ายภาพ	114
20	การคำนวณหาประสิทธิภาพด้านความรู้ของบทเรียนวีดิทัศน์ที่ทดลองใช้กับกลุ่ม ตัวอย่าง	116

สารบัญแผนภูมิ

แผนภูมิที่		หน้า
1	กรอบแนวคิดการวิจัย.....	8
2	การสร้างแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง	49
3	แสดงขั้นตอนการสร้างบทเรียนวีดิทัศน์	57
4	แสดงขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและ หลังเรียน.....	59
5	การสร้างแบบวัดและประเมินผลการปฏิบัติการถ่ายภาพ.....	60
6	แสดงขั้นตอนการสร้างแบบประเมินความพึงพอใจ	62

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ภาพถ่ายสามารถทำลายพรมแดนทางด้านเชื้อชาติเผ่าพันธุ์ได้ ภาพถ่ายสามารถเข้าถึงกลุ่มบุคคลทุกระดับให้สื่อข่าวสารและการศึกษา เราสามารถมองเห็นภาพถ่ายจากทั่วทุกมุมโลกโดยผ่านทางโทรทัศน์ จอฉายและในนิตยสาร หนังสือ หรือในอินเทอร์เน็ต คงไม่อาจปฏิเสธได้ว่าปัจจุบันภาพถ่ายเป็นสื่อหลักสิ่งหนึ่งในกระบวนการสื่อสารการผลิต ไม่ว่าจะเป็นวงการแพทย์ การศึกษา การทหาร การเกษตร อุตสาหกรรม การพาณิชย์ (ณรงค์ สมพงษ์ 2545 : 7 - 9) การถ่ายภาพเป็นกิจกรรมแขนงหนึ่งของมนุษย์ที่สามารถจะสะท้อนจากความพึงพอใจ ความประทับใจ อารมณ์ มุมมองความรู้สึกในแบบต่างๆ ออกมาได้อย่างไร้ข้อจำกัด นักถ่ายภาพใช้แผ่นฟิล์มแทนพื้นผ้าใบของจิตรกรใช้แสงมาแทนสีและพู่กัน สำหรับระบายเรื่องราวลงในแผ่นฟิล์มประกอบขึ้นมาเป็นภาพถ่าย (สุรเดช วงศ์สินหลัง 2538 : 9)

ถ่ายภาพบุคคล เป็นศาสตร์ที่ถือกำเนิดมาเกือบจะพร้อมๆ กับการคิดค้นประดิษฐ์กล้องถ่ายภาพในสมัยเริ่มแรก มีหลักฐานปรากฏว่านับตั้งแต่ศตวรรษที่ 18 เป็นต้นมา ได้มีการพัฒนากล้อง Camera Obsura ในรูปแบบและขนาดต่างๆ เช่น แบบโตะ เพื่อช่วยให้ช่างภาพสมัยนั้นสามารถสร้างสรรค์งานถ่ายภาพบุคคลที่ดีขึ้น ความนิยมในการถ่ายภาพเหมือนบุคคลยังคงมีอยู่ตลอดเวลา ไม่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดระยะเวลาอันยาวนานของประวัติศาสตร์ของการถ่ายภาพ ศิลปะของภาพบุคคลได้ก้าวสู่ยอดแห่งความ “เหมือนจริง” มากขึ้น โดยอาศัยการพัฒนาของเทคโนโลยีทางการถ่ายภาพ จนปัจจุบัน อิเล็กทรอนิกส์แฟลช เลนส์ และฟิล์มเนกาตีฟสีต่างๆ มีส่วนช่วยให้ช่างภาพบุคคลสร้างสรรค์งานที่สมบูรณ์แบบได้ในเวลาอันรวดเร็วยิ่งขึ้น การถ่ายภาพบุคคลมิใช่เป็นเพียงการบันทึกภาพธรรมดา แต่จะเป็นการถ่ายทอด หรือเปิดเผยให้เห็นบุคลิกของแต่ละบุคคล ซึ่งเป็นเอกลักษณ์เฉพาะตัวของบุคคลนั้น คนส่วนใหญ่นิยมที่จะมีภาพถ่ายของตนเองเก็บไว้เพื่อเป็นการบันทึกความทรงจำเกี่ยวกับการเจริญเติบโต การเปลี่ยนแปลงรูปร่างหน้าตา หรือแลกเปลี่ยนภาพถ่ายกัน และนี่คือที่มาของเรื่องการถ่ายภาพบุคคล ซึ่งเป็นทั้งศาสตร์และศิลปะผู้ที่ศึกษาทางด้านนี้สมควรที่จะแสวงหาความชำนาญ ตลอดจนบุคลิกอันเหมาะสม ซึ่งเป็นทั้งช่างถ่ายภาพบุคคลที่ดี นอกจากจะต้องเป็นผู้มีความลึกซึ้งในเรื่องการใช้กล้อง และอุปกรณ์

แล้ว ยังมีความเข้าใจเพื่อนมนุษย์ มีจิตวิทยา และมนุษย์สัมพันธ์ที่ดี มีความช่างสังเกต งานถ่ายภาพบุคคลเป็นสิ่งที่ท้าทายความสามารถของช่างภาพอย่างยิ่ง (ปัทมวดี จารูร 2528: 1 - 3)

จะเห็นได้ว่า การถ่ายภาพมีความสำคัญต่อชีวิตประจำวันของมนุษย์ เพราะนอกจากสามารถบันทึกเรื่องราวเหตุการณ์ต่างๆ แล้วยังเป็นสื่อประกอบการสอนได้เป็นอย่างดี วิชาถ่ายภาพมีบทบาทสำคัญอย่างมาก และมีการเรียนการสอนอย่างแพร่หลายในปัจจุบัน ในสำหรับวิชาต่างๆ ในระดับปริญญาตรี เช่น โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีและนวัตกรรมการศึกษา สาขาศิลปศาสตร์และสาขาวิทยาศาสตร์ โปรแกรมวิชาอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว โปรแกรมวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรม โปรแกรมวิชาการสื่อสารและการโฆษณา (สมาน เคนตราการ 2542 : 1)

ในการศึกษาโดยเฉพาะในโรงเรียนและมหาวิทยาลัย เราจะเห็นว่า สื่อประเภทรูปถ่ายได้เข้ามามีบทบาทในการเรียนการสอนของครูในชั้นเรียนเป็นอย่างมาก ไม่ว่าจะเป็นวิชาใดๆ ก็ตาม มักจะพบว่า มีการนำเอารูปภาพมาใช้ประกอบเป็นสื่อในการเรียนการสอนอยู่เสมอ สื่อรูปภาพจะช่วยให้เกิดประโยชน์ดังนี้

1. เพื่อเป็นการแนะนำจูงใจ ทำให้ผู้เรียนเกิดความอยากรู้อยากเห็นและกระตือรือร้นที่จะเรียนและศึกษาต่อไป
2. ช่วยให้การอธิบายมีความเป็นรูปธรรมมากขึ้น เนื่องจากการอธิบายโดยการใช้อธิบายข้อความหรือคำพูดแต่เพียงอย่างเดียวมีความเป็นนามธรรมมาก การใช้รูปภาพประกอบการอธิบายนั้นจะทำให้ผู้เรียนสามารถเห็นภาพพจน์และเข้าใจความหมายของข้อความหรือคำพูดนั้นได้ดียิ่งขึ้น
3. เพื่อแก้ไขมโนภาพที่ผิดให้ถูกต้อง เมื่อเราอ่านหนังสือหรือฟังคำอธิบายที่ไม่มีภาพประกอบ อาจจะทำให้เราเกิดความเข้าใจที่ไม่ถูกต้อง และนี่ความมโนภาพขึ้นเองตามความคิดและความเข้าใจของตน อาจจะผิดจากความเป็นจริงได้ แต่ถ้าได้อ่านหนังสือ หรือฟังคำบรรยายที่มีรูปภาพประกอบการอธิบายแล้ว มโนภาพที่เราเคยวาดไว้ผิดในตอนแรกนั้นก็ก็จะรับการแก้ไขหรือเกิดความเข้าใจได้ในรูปภาพ
4. ให้สามารถคิดวิเคราะห์ เราสามารถนำเอาภาพในประวัติศาสตร์หรือสถานที่ที่อยู่ห่างไกล เข้ามาให้ให้นักเรียน นักศึกษาได้เรียนในห้องเรียนได้
5. ช่วยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนโดยการตั้งคำถาม แล้วใช้ภาพเป็นสื่อให้นักเรียนหาคำตอบจากภาพนั้น หรือให้นักเรียนดูภาพเสร็จแล้วอภิปรายร่วมกัน จะทำให้เกิดความเข้าใจในบทเรียนได้ดียิ่งขึ้น
6. ช่วยในการอธิบายสิ่งที่เข้าใจยากให้เข้าใจง่ายขึ้น เช่น การอธิบายเกี่ยวกับเรื่องข้อมูลตัวเลขโดยใช้แผนสถิติประกอบ

นอกจากประโยชน์ดังกล่าวมาแล้ว ภาพถ่าย ยังมีข้อดี ดังนี้

1. ราคาถูกหาง่าย มีประโยชน์สำหรับการจัดการเรียนการสอนมากสำหรับครู และผู้เรียน
2. มีความยืดหยุ่นในการใช้ รูปถ่ายสามารถอธิบายเนื้อหาและรวมกระทั่ง
3. สามารถนำเอารูปภาพไปศึกษาเพิ่มเติมได้ตามความต้องการ
4. ง่ายต่อการใช้ สามารถนำภาพถ่ายมาใช้ได้ทันที
5. ง่ายต่อการทำ ผู้สอนสามารถที่จะผลิตภาพตามที่ต้องการได้ โดยการถ่ายภาพและ

บันทึกภาพขึ้น (ไมตรี บุญเคลือบ 2531 : 10 - 13)

สรุปได้ว่า ภาพถ่ายมีความสำคัญต่อชีวิตประจำวันของมนุษย์ เพราะภาพถ่ายนั้นยังบันทึกความทรงจำและบันทึกเรื่องราวต่างๆ ในอดีตได้เป็นอย่างดี ภาพถ่ายเป็นสื่อที่มีความเป็นเอกลักษณ์และมีเสน่ห์อยู่ในตัวของมันเอง โดยเฉพาะในการบันทึกเรื่องราวในอดีตที่เกี่ยวกับบุคคลสำคัญๆ และสถานที่ต่างๆ จึงทำให้เราได้ทราบและได้รู้จักบุคคลสำคัญๆ ที่มีชื่อเสียงในอดีตจนถึงทุกวันนี้

จากประสบการณ์การถ่ายภาพของผู้วิจัยทั้งในและนอกสถานที่ โดยเฉพาะการถ่ายภาพบุคคลในสตูดิโอนั้นมีความซับซ้อนมาก เนื่องจากต้องใช้เทคนิคในการถ่ายที่มากกว่าการถ่ายภาพแบบธรรมดาและอีกทั้งในด้านของอุปกรณ์ต่างๆ เช่น แฟลช ฉาก แสง ไฟ ซึ่งมีขั้นตอนที่ยุ่งยากซับซ้อนหลายขั้นตอน ในการถ่ายจึงได้ปรึกษาและขอคำแนะนำจากอาจารย์ผู้สอนจำนวน 3 ท่านจากสถาบันการศึกษา ได้แก่

สัมภาษณ์อาจารย์เอกนถุน บางท่าไม้ ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

สัมภาษณ์อาจารย์สหัส พุกศิริวงศ์ชัย สาขาออกแบบนิเทศศิลป์ โปรแกรมวิชาศิลปกรรม คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม

สัมภาษณ์อาจารย์ดวงดาว รุ่งเจริญเกียรติ สาขาเทคโนโลยีและนวัตกรรมการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม

ผลจากการสัมภาษณ์อาจารย์ทุกท่าน มีความเห็นที่สอดคล้องดังนี้คือ ในรายวิชาการถ่ายภาพโฆษณา สำหรับนักศึกษาปริญญาตรี เรื่องการถ่ายภาพบุคคลในสตูดิโอนั้น เทคนิคการถ่ายภาพบางลักษณะยังขาดผู้ที่ชำนาญการที่เชี่ยวชาญทางด้านถ่ายภาพโฆษณามาเพิ่มเติมและเสริมสร้างประสบการณ์ให้กับนักศึกษา ซึ่งส่วนใหญ่จะเชิญวิทยากรจากภายนอกที่มีความชำนาญในการถ่ายภาพโฆษณาเฉพาะเรื่องมาสอน ซึ่งในแต่ละครั้งที่เชิญวิทยากรมาสอนนั้นก็มีการค่าใช้จ่ายที่ค่อนข้างสูง และที่สำคัญยังขาดแคลนสื่อการเรียนที่เหมาะสมกับการเรียนการสอนในวิชาการถ่ายภาพเพื่องานโฆษณา เรื่องการถ่ายภาพบุคคลในสตูดิโอ

จากสภาพปัญหาดังกล่าว จะเห็นว่า การจัดการเรียนการสอนให้บรรลุผลตามจุดมุ่งหมายนั้น มีปัญหาหลายประการ แต่ในปัจจุบันได้มีการนำวิธีการสอนแบบต่างๆ มาใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ ซึ่งเป็นวิธีการแก้ปัญหาได้อีกวิธีหนึ่ง โดยเฉพาะการใช้เทปโทรทัศน์หรือวีดิทัศน์ (Video Tape) เพราะจากผลการวิจัยเกี่ยวกับสื่อที่ด้นั้น ควรเป็นสื่อที่มีทั้งภาพและเสียง ผู้วิจัยจึงได้นำวีดิทัศน์มาพัฒนาการเรียนการสอนในวิชาการถ่ายภาพโฆษณา เรื่องการถ่ายภาพบุคคลในสตูดิโอ ด้วยเหตุผลดังกล่าวซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ เอกนถุน บางท่าไม้ (2545) ได้พัฒนาบทเรียนวีดิทัศน์วิชาถ่ายภาพ เรื่องอิเล็กทรอนิกส์แฟลช สำหรับกล้องถ่ายภาพ 35 มม. คะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อบทเรียนวีดิทัศน์ เรื่องอิเล็กทรอนิกส์แฟลช สำหรับกล้องถ่ายภาพ 35 มม. อยู่ในระดับดี และงานวิจัยของ สุรัญญา ภูรัตนพิชญ์ (2539) ใช้รายการวีดิทัศน์การสอน ชุด การล้างฟิล์มและอัดขยายภาพขาว - ดำ ผลการวิจัยปรากฏว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยเทียบผลการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน พบว่า การเรียนจากรายการวีดิทัศน์การสอนทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

สื่อการสอนเป็นส่วนหนึ่งของสื่อการศึกษา สื่อการสอนเป็นตัวกลางที่จะนำเสนอเนื้อหาสาระถ่ายทอดจากผู้สอนไปยังผู้เรียน (ฐาปนีย์ ธรรมเมธา 2541 : 63) สื่อที่สามารถช่วยในการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับผู้เรียน สามารถสร้างภาพและเสียงจากการได้เห็นและได้ยิน เพราะโลกของเราทุกวันนี้เป็นโลกที่สร้างขึ้นจากภาพและเสียง เพราะการได้ยินประกอบกับได้เห็นภาพ ย่อมมีพลังกว่าและสามารถอยู่ในความทรงจำของผู้คนได้ดีกว่าการได้ยิน หรือได้เห็นเพียงอย่างเดียว หากรู้จักนำภาพและเสียง (คำพูดและเสียงดนตรี) มารวมกันอย่างมีศิลปะ จะก่อเกิดอำนาจมหัศจรรย์ปลุกเร้าอารมณ์ความรู้สึกนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงทัศนคติให้ละทิ้งพฤติกรรมเก่า หรือสร้างพฤติกรรมใหม่ให้แก่คนได้ (วิภา อุตมฉันท 2544 : 19)

ปัจจุบันสื่อประเภทโทรทัศน์นิยมนำมาใช้ด้านการศึกษาโดยเฉพาะนำมาใช้ประกอบการเรียนการสอน เนื่องจากโทรทัศน์เป็นสื่อที่ได้รับการยอมรับว่าเหมาะสมสำหรับการศึกษา โดยมีทั้งเสียงและภาพเคลื่อนไหว ซึ่งเป็นสิ่งที่ดึงดูดความสนใจได้มาก และสามารถที่จะให้ความรู้ได้ทุกรูปแบบทั้งในรูปแบบที่ง่ายและไม่ซับซ้อน ในทางโสตทัศนศึกษา โทรทัศน์นั้นมีคุณสมบัติครบถ้วน คือ ให้ข่าวสารผู้รับ ทั้งในด้านประสาทสัมผัส ทั้งทางตา และทางหู รายการวีดิทัศน์เป็นสื่อที่ให้ผลทางด้านการรับรู้สูงมาก ด้วยเหตุผลที่ว่า การรับรู้ของคนเกิดจากการเห็น 75% การได้ยิน 13% การสัมผัส 6% กลิ่น 3% รส 3% (Dale 1956 : 134) สื่อโทรทัศน์จึงเป็นเครื่องมือที่สามารถนำมาใช้ได้ดีในวงการการศึกษาทุกระดับ ไม่ว่าจะเป็น ระดับประถมศึกษา

มัธยมศึกษา อุดมศึกษา และการศึกษานอกระบบ เพราะสามารถที่จะส่งการสอนไปยังผู้ที่เรียนอยู่ในที่ที่ห่างไกลได้ โทรทัศน์ได้ขยายโลกทัศน์ของผู้เรียนได้กว้างขึ้น โดยผ่านประสบการณ์ทางอ้อม ซึ่งก็จะนำไปสู่ประสบการณ์ตรงกล่าวคือ ผู้เรียนจะเกิดความสนใจที่จะค้นคว้าด้วยตนเอง หรือไปเยี่ยมชมสถานที่ต่างๆ ที่เห็นในโทรทัศน์ด้วยตนเองในภายหลัง (วิภา อุดมฉันท 2544 : 22)

วิดิทัศน์ จัดได้ว่าเป็นสื่อการสอนที่มีประสิทธิภาพสามารถใช้ประกอบการสอน หรือสอนแทนครูในเรื่องต่างได้ๆ ได้บ้างบางโอกาส เช่น ใช้เป็นสื่อหลักหรือเป็นสื่อเสริมในการสอน ช่วยแก้ปัญหาการขาดแคลนครูที่มีความสามารถเฉพาะด้าน (ทักษิณี นาครักษ์ 2540 : 32)

ข้อดีของวิดิทัศน์คือ สามารถฉายกลับดูภาพที่บันทึกไว้ทันที ราคาถูก ใช้บันทึกได้หลายครั้ง สามารถทำการตัดต่อภาพด้วยกระบวนการทางอิเล็กทรอนิกส์เพื่อให้ได้ภาพและเสียงที่สมบูรณ์ และสามารถทำสำเนาเพื่อการเผยแพร่จำนวนมากได้ ชุดอุปกรณ์แบบกระเป๋าคือสามารถนำไปถ่ายทำยังสถานที่ต่างๆ ได้อย่างสะดวกสบาย และสื่อวิดิทัศน์เหมาะที่จะนำไปใช้กับการแพทย์ การอุตสาหกรรม การศึกษา (ประทีน คล้ายนาค 2545 : 37) วิดิทัศน์เป็นสื่อกลางระหว่างผู้สอนและผู้เรียนในห้องเรียนห้องบรรยายขนาดใหญ่ได้ดี ทำให้ผู้เรียนได้เห็นเหตุการณ์ต่างๆ ได้ชัดเจน เช่น การสาธิต ทดลอง ผู้เรียนสามารถดูได้ทั่วถึงเพียงเพิ่มจำนวนเครื่องรับโทรทัศน์ และยังสามารถนำสื่อการสอนชนิดอื่นมาใช้ร่วมกันได้เป็นอย่างดี เช่น แผนภาพ แผนภูมิ ภาพยนตร์ ภาพถ่าย เป็นต้น (ฐาปนีย์ ธรรมเมธา 2541 : 196)

งานวิจัยโดยใช้สื่อวิดิทัศน์เป็นสื่อในการใช้สอนประกอบในรายวิชา พบว่า จากการทดลองและสังเกตการณ์ ในการเรียนการสอนโดยใช้วิดิทัศน์ พบว่า คุณภาพในการเรียนการสอนโดยใช้วิดิทัศน์สูงกว่าการเรียนการสอนแบบปกติอย่างเห็นได้ชัด สรุปได้ว่าการเรียนการสอนโดยใช้สื่อวิดิทัศน์นั้นสามารถช่วยสร้างเสริมให้ผู้เรียนนั้นเกิดความเข้าใจ เพราะวิดิทัศน์เป็นสื่อที่มีทั้งภาพเคลื่อนไหว ภาพนิ่ง เสียง ข้อความ และเทคนิคต่างๆ จึงทำให้วิดิทัศน์เป็นสื่อที่มีความน่าสนใจที่ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดี ด้วยเหตุผลและปัญหาต่างๆ ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะเลือกสื่อวิดิทัศน์มาสร้างบทเรียนเกี่ยวกับวิชาการถ่ายภาพโฆษณา เรื่องการถ่ายภาพบุคคลในสตูดิโอ เนื่องจากสื่อวิดิทัศน์เป็นสื่อการสอนที่มีประสิทธิภาพ สามารถใช้ประกอบการสอนได้เป็นอย่างดี

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษารูปแบบบทเรียนวีดิทัศน์ วิชาการถ่ายภาพเพื่องานโฆษณา เรื่องการถ่ายภาพบุคคลในสตูดิโอ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี
2. เพื่อพัฒนาบทเรียนวีดิทัศน์วิชาถ่ายภาพเพื่องานโฆษณา เรื่องการถ่ายภาพบุคคลในสตูดิโอ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี ด้านความรู้ด้านเนื้อหาให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ และความรู้การปฏิบัติให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์
3. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักศึกษาที่เรียนจากบทเรียนวีดิทัศน์วิชาถ่ายภาพเพื่องานโฆษณา เรื่องการถ่ายภาพบุคคลในสตูดิโอ
4. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อบทเรียนวีดิทัศน์ วิชาการถ่ายภาพเพื่องานโฆษณา เรื่องการถ่ายภาพบุคคลในสตูดิโอ

คำถามการวิจัย

1. รูปแบบบทเรียนวีดิทัศน์ควรมีลักษณะอย่างไร

สมมติฐานการวิจัย

1. บทเรียนวีดิทัศน์เรื่องการถ่ายภาพบุคคลในสตูดิโอด้านความรู้ด้านเนื้อหา มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80 / 80 และความรู้ด้านการปฏิบัติให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ ร้อยละ 70
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาในระดับปริญญาตรีที่ได้รับการสอนด้วยบทเรียนวีดิทัศน์ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน
3. นักศึกษามีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยบทเรียนวีดิทัศน์ อยู่ในระดับมาก

ขอบเขตการวิจัย

1. เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย คือ การถ่ายภาพบุคคลในสตูดิโอ เนื้อหาเกี่ยวกับเทคนิคการถ่ายภาพบุคคลในสตูดิโอ และ ลักษณะการจัดแสงการถ่ายภาพบุคคลในสตูดิโอ
2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
 - 2.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักศึกษาที่กำลังศึกษาชั้นปีที่ 2 มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐมที่ลงทะเบียนวิชาการถ่ายภาพเพื่องานโฆษณาระดับปริญญาตรี จำนวน 50 คน

2.2 กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย ได้แก่ นักศึกษาชั้นปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552 มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐมที่ลงทะเบียนวิชาการศึกษาเพื่องานโฆษณาระดับปริญญาตรี จำนวน 25 คน โดยได้มาจากการเลือกแบบการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) และเป็นนักศึกษาที่ไม่เคยเรียนวิชาการศึกษาเพื่องานโฆษณา

3. ตัวแปรที่ศึกษา

3.1 ตัวแปรต้นคือ การเรียนด้วยบทเรียนวิดีโอ

3.2 ตัวแปรตามคือ

3.1.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านความรู้ด้านเนื้อหา และความรู้ด้านปฏิบัติจากการเรียนจากบทเรียนวิดีโอ วิชาการศึกษาเพื่องานโฆษณา เรื่องการถ่ายภาพบุคคลในสตูดิโอ

3.2.2 ความพึงพอใจของนักศึกษาที่เรียนจากบทเรียนวิดีโอ วิชาการศึกษาเพื่องานโฆษณา เรื่องการถ่ายภาพบุคคลในสตูดิโอ

4. เนื้อหาของบทเรียนวิดีโอ เรื่องการถ่ายภาพบุคคลในสตูดิโอ คือ การจัดแสงในห้องสตูดิโอ และการถ่ายภาพบุคคลในสตูดิโอ

5. ระยะเวลาในการทดลอง ดำเนินการทดลองในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552 โดยใช้เวลาในการทดลอง 4 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 4 คาบติดกัน คาบละ 60 นาที รวม 16 ชั่วโมง

นิยามศัพท์

1. บทเรียนวิดีโอ หมายถึง บทเรียนเรื่องการถ่ายภาพบุคคลในสตูดิโอ ที่ผู้วิจัยสร้างและพัฒนาขึ้น

2. ประสิทธิภาพ หมายถึง ประสิทธิภาพด้านความรู้ของบทเรียนวิดีโอ ตามเกณฑ์ 80 / 80

80 ตัวแรก หมายถึง ค่าคะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละจากการทำแบบฝึกหัดระหว่างเรียนของผู้เรียนทุกคน

80 ตัวหลัง หมายถึง ค่าคะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละจากการทำแบบทดสอบหลังเรียนของผู้เรียนทุกคน

3. เกณฑ์ประสิทธิภาพร้อยละ 70 จากการปฏิบัติ หมายถึง ค่าคะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบหลังเรียนจากการปฏิบัติถ่ายภาพ โดยนำคะแนนจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน มาหาค่าคะแนนเฉลี่ยร้อยละ

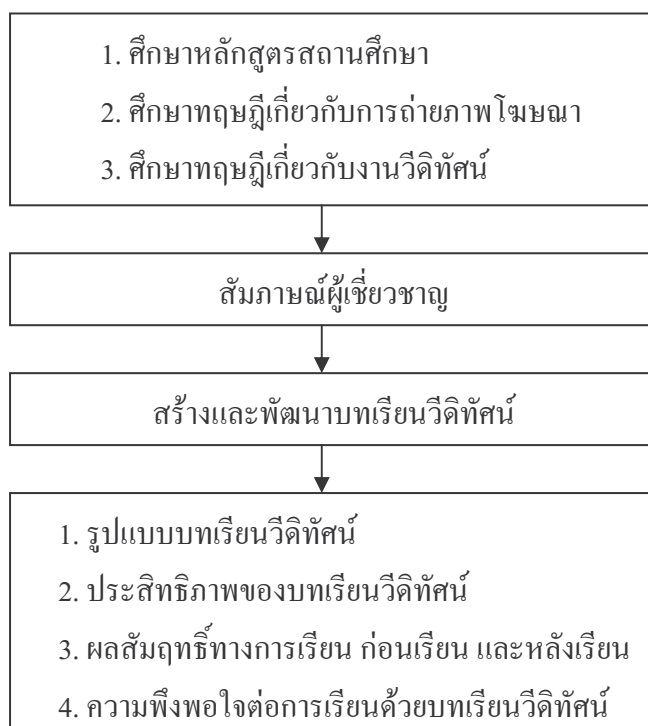
4. ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกของนักศึกษาที่มีต่อบทเรียนวีดิทัศน์ เรื่องการถ่ายภาพบุคคลในสตูดิโอ

5. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึงคะแนนที่ได้จากการเรียนหลังเรียนโดยใช้บทเรียนวีดิทัศน์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

ข้อตกลงเบื้องต้น

1. การหาประสิทธิภาพของวีดิทัศน์ด้านความรู้ด้านเนื้อหาที่มีการวัดผลก่อนเรียน ระหว่างเรียน และหลังเรียน
2. การหาประสิทธิภาพของวีดิทัศน์ ด้านการปฏิบัติวิิเฉพาะหลังเรียน

กรอบแนวคิดการวิจัย



แผนภูมิที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับงานวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังนี้

1. หลักสูตรของสถานศึกษา
2. ทฤษฎีเกี่ยวกับการถ่ายภาพโฆษณา
 - 2.1 ความหมายและแนวคิดพื้นฐานในการถ่ายภาพโฆษณา
 - 2.2 ขั้นตอนการถ่ายภาพเพื่อการโฆษณา
 - 2.3 ลักษณะของภาพและการจัดองค์ประกอบภาพ
 - 2.4 เทคนิคในการถ่ายภาพบุคคลในสตูดิโอในห้องสตูดิโอ
 - 2.5 แสงไฟภาพพื้นฐานสำหรับถ่ายภาพบุคคล
 - 2.6 ขั้นตอนการจัดแสงถ่ายภาพบุคคลในห้องสตูดิโอ
 - 2.7 เทคนิคการจัดแสงให้เกิดผลพิเศษแบบต่างๆ
 - 2.8 เทคนิคการถ่ายภาพบุคคลแบบต่างๆ
3. ทฤษฎีเกี่ยวกับงานวิดิทัศน์
 - 3.1 ความหมายของวิดิทัศน์
 - 3.2 ประเภทของรายการวิดิทัศน์เพื่อการศึกษา
 - 3.3 รูปแบบรายการวิดิทัศน์เพื่อการศึกษา
 - 3.4 การผลิตรายการวิดิทัศน์เพื่อการศึกษา
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 4.1 งานวิจัยในประเทศ
 - 4.2 งานวิจัยต่างประเทศ

1. หลักสูตรของสถานศึกษา

โครงสร้างหลักสูตรดังนี้

รวมหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า	177	หน่วยกิต
1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป จำนวนไม่น้อยกว่า	30	หน่วยกิต
1.1 กลุ่มวิชาภาษา	9	หน่วยกิต
1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	9	หน่วยกิต
1.3 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์	12	หน่วยกิต
2. หมวดวิชาเฉพาะ จำนวนไม่น้อยกว่า	101	หน่วยกิต
2.1 วิชาแกน	30	หน่วยกิต
2.2 กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน / วิชาเอก	64	หน่วยกิต
2.3 กลุ่มวิชาปฏิบัติการและฝึกประสบการณ์	8	หน่วยกิต
3. หมวดวิชาเลือกเสรี จำนวนไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต
รวม	177	หน่วยกิต

ตารางที่ 1 แผนการศึกษากลุ่มวิชาเอก การออกแบบบัณฑิตศิลป์

ภาคเรียน	รหัสวิชา	ชื่อวิชา		น(ท-ป-ค)
1/2550	<u>หมวดวิชาศึกษาทั่วไป</u>			
	1500105	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	(บังคับ)	3 (3-0-6)
	1500106	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	(บังคับ)	3 (3-0-6)
	4000109	สารสนเทศและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้	(บังคับ)	3 (2-2-5)
	<u>หมวดวิชาเฉพาะ/ กลุ่มวิชาแกน</u>			
	8001101	ประวัติศาสตร์ศิลป์	(บังคับ)	3 (2-2-5)
	8001102	วาดเส้น	(บังคับ)	3 (2-2-5)
	8001103	คอมพิวเตอร์กราฟิก	(บังคับ)	3 (2-2-5)
	8001107	สีและการออกแบบ	(บังคับ)	3 (2-2-5)
	<u>รวม</u>			<u>21 หน่วยกิต</u>

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ภาคเรียน	รหัสวิชา	ชื่อวิชา		น(ท-ป-ค)
2/2550	<u>หมวดวิชาศึกษาทั่วไป</u>			
	2000103	จริยธรรมและทักษะชีวิต	(บังคับ)	3 (3-0-6)
	2500105	วิถีไทยและวิถีโลก	(บังคับ)	3 (3-0-6)
	4000110	การคิดและการตัดสินใจ	(บังคับ)	3 (2-2-5)
	<u>หมวดวิชาเฉพาะ/ กลุ่มวิชาแกน</u>			
	8001104	หลักการเขียนแบบ	(บังคับ)	3 (2-2-5)
	8001105	พื้นฐานการออกแบบ	(บังคับ)	3 (2-2-5)
	8001106	ความคิดในการออกแบบ	(บังคับ)	3 (2-2-5)
	8001108	สำนึกไทยในการออกแบบ	(บังคับ)	3 (2-2-5)
	รวม			21 หน่วยกิต
ภาคเรียน	รหัสวิชา	ชื่อวิชา		น(ท-ป-ค)
1/2551	<u>หมวดวิชาศึกษาทั่วไป</u>			
	1500107	ภาษาอังกฤษเพื่อทักษะการอ่าน	(บังคับ)	3 (3-0-6)
	2000104	สุนทรียศาสตร์แห่งชีวิต	(บังคับ)	3 (3-0-6)
	4000114	เทคโนโลยีในชีวิตประจำวัน	(บังคับ)	3 (2-2-5)
	<u>หมวดวิชาเฉพาะ/ กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน/ วิชาเอก</u>			
	8012501	การออกแบบ 2 มิติ	(บังคับ)	3 (2-2-5)
	8012402	หลักการออกแบบสื่อโฆษณา	(บังคับ)	3 (2-2-5)
	8012603	การออกแบบนิเทศศิลป์ 1	(บังคับ)	3 (2-2-5)
	8012601	การออกแบบตัวอักษรเพื่อการพิมพ์	(เลือก)	3 (2-2-5)
	รวม			21 หน่วยกิต

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ภาคเรียน	รหัสวิชา	ชื่อวิชา		น(ท-ป-ค)
2/2551	<u>หมวดวิชาศึกษาทั่วไป</u>			
	4000115	เทคโนโลยีสารสนเทศ	(เลือก)	3 (2-2-5)
	<u>หมวดวิชาเฉพาะ/ กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน/ วิชาเอก</u>			
	8012605	วาดเส้นสร้างสรรค์	(บังคับ)	3 (2-2-5)
	8012604	การออกแบบนิเทศศิลป์ 2	(บังคับ)	3 (2-2-5)
	8012306	การถ่ายภาพเพื่องานนิเทศศิลป์	(บังคับ)	3 (2-2-5)
	8012607	การออกแบบ 3 มิติ	(บังคับ)	3 (2-2-5)
	8012608	จิตวิทยาการออกแบบ	(บังคับ)	3 (2-2-5)
	8012602	การออกแบบรูปแบบไทย	(เลือก)	3 (2-2-5)
		รวม		21 หน่วยกิต
ภาคเรียน	รหัสวิชา	ชื่อวิชา		น(ท-ป-ค)
1/2552	<u>หมวดวิชาเฉพาะ/ กลุ่มวิชาแกน</u>			
	1500122	ภาษาอังกฤษเพื่อการงานอาชีพ 1	(บังคับ)	3 (2-2-5)
	<u>หมวดวิชาเฉพาะ/ กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน/ วิชาเอก</u>			
	8013601	การออกแบบนิเทศศิลป์ 3	(บังคับ)	3 (2-2-5)
	8013703	การออกแบบบรรจุภัณฑ์	(เลือก)	3 (2-2-5)
	8013501	การออกแบบเพื่อสภาพแวดล้อม	(เลือก)	3 (2-2-5)
	8013302	การถ่ายภาพเพื่องานโฆษณา	(เลือก)	3 (2-2-5)
	<u>หมวดวิชาเลือกเสรี</u>			
	8022202	การออกแบบเว็บไซต์	(เสรี)	3 (2-2-5)
		รวม		18 หน่วยกิต

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ภาคเรียน	รหัสวิชา	ชื่อวิชา		น(ท-ป-ค)
2/2552	<u>หมวดวิชาเฉพาะ/ กลุ่มวิชาแกน</u>			
	1500123	ภาษาอังกฤษเพื่อการงานอาชีพ 2	(เลือก)	3 (2-2-5)
	<u>หมวดวิชาเฉพาะ/ กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน/ วิชาเอก</u>			
	8013602	การออกแบบนิเทศศิลป์ 4	(บังคับ)	3 (2-2-5)
	8013203	ภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ	(บังคับ)	3 (2-2-5)
	8013204	การนำเสนอผลงานออกแบบนิเทศศิลป์	(บังคับ)	3 (2-2-5)
	8013302	การถ่ายภาพเพื่องานโฆษณา	(เลือก)	3 (2-2-5)
	<u>หมวดวิชาเลือกเสรี</u>			
	8013605	การออกแบบนิทรรศการ	(เสรี)	3 (2-2-5)
		รวม		18 หน่วยกิต
ภาคเรียน	รหัสวิชา	ชื่อวิชา		น(ท-ป-ค)
1/2553	<u>หมวดวิชาเฉพาะ/ กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน/ วิชาเอก</u>			
	8014601	การออกแบบนิเทศศิลป์ 5	(บังคับ)	3 (2-2-5)
	8014902	ระเบียบวิธีทางการออกแบบ	(บังคับ)	3 (2-2-5)
	8014903	ศิลปนิพนธ์ออกแบบนิเทศศิลป์	(บังคับ)	4 (3-0-6)
	<u>หมวดวิชาเฉพาะ/ วิชาแกน/ วิชาเตรียมและฝึกประสบการณ์วิชาชีพ</u>			
	8014801	เตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	(บังคับ)	2 (90)
		รวม		12 หน่วยกิต
ภาคเรียน	รหัสวิชา	ชื่อวิชา		น(ท-ป-ค)
2/2553	<u>หมวดวิชาเฉพาะ/ วิชาแกน/ วิชาเตรียมและฝึกประสบการณ์วิชาชีพ</u>			
	8014802	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	(บังคับ)	5 (450)
		รวม		5 หน่วยกิต

8013302 การถ่ายภาพเพื่องานโฆษณา (Photography for Advertising)

ศึกษาหลักการถ่ายภาพขั้นสูง เป็นการถ่ายภาพภายในและภายนอกสถานที่ เพื่อให้เห็นลักษณะสินค้าอย่างสมจริง ตลอดจนการจัดแสง การใช้ฟิลเตอร์ เลนส์ และเทคนิคต่างๆ เพื่อการค้าตามหลักสูตร แผนการศึกษา เนื้อหารายวิชาการถ่ายภาพเพื่อการโฆษณา ผู้วิจัยมีความสนใจจะทำการพัฒนาบทเรียนวีดิทัศน์ วิชาการถ่ายภาพโฆษณา เรื่องการถ่ายภาพบุคคลในสตูดิโอระดับปริญญาตรี ตามหลักสูตรเนื้อหาวิชาวิชาการถ่ายภาพเพื่อการโฆษณา ของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม

2. ทฤษฎีเกี่ยวกับการถ่ายภาพโฆษณา

2.1 ความหมายและแนวคิดพื้นฐานในการถ่ายภาพโฆษณา

สีหศักดิ์ ชุมสาย ณ อยุธยา (2534 : 34 - 50) ได้นำเสนอแนวคิด พื้นฐานในการถ่ายภาพโฆษณาพอสรุปได้ดังนี้ คือ

2.1.1 ความหมายของภาพโฆษณา

ภาพโฆษณา หมายถึง ภาพถ่ายที่ถูกนำมาใช้เพื่อสื่อความหมายที่เกิดจากการรวบรวมข้อมูลความรู้สึกรักใคร่มาประมวลเป็นแนวความคิดที่จะโฆษณาและถ่ายทอดเป็นรูปภาพ ทั้งนี้โดยมีเป้าหมายที่มุ่งเปลี่ยนพฤติกรรมของมนุษย์ โดยอาจมีข้อความที่ต้องการโฆษณาประกอบด้วยก็ได้

2.1.2 ความหมายของศิลปะการถ่ายภาพโฆษณา

ศิลปะการถ่ายภาพเพื่อนำมาใช้ในงานโฆษณา หมายถึง การนำศิลปะมาผสมผสานกับธุรกิจ เพื่อทำหน้าที่นำเสนอสิ่งที่ต้องการโฆษณาให้ผู้อ่านได้พบเห็นและเกิดความรู้สึกตามที่ผู้ผลิตต้องการ

โดยสรุปความหมายของทั้งสองคำ หมายถึง ระบบธุรกิจและการตลาดได้ใช้ภาพถ่ายเพื่อเป็นองค์ประกอบของสื่อโฆษณาที่ดูด้วยตา

2.1.3 ภาพถ่ายเพื่อการโฆษณา

การโฆษณามีวัตถุประสงค์เพื่อจะขายสินค้าหรือบริการให้ได้มากที่สุด โดยอาศัยวิธีการต่างๆ เพื่อให้เกิดการขาย การโฆษณาสำหรับสินค้าหรือบริการนั้น กระทำในหลายขั้นตอน นับตั้งแต่พยายามให้รู้จักสินค้าหรือบริการ ให้ผู้คนได้ทราบถึงคุณสมบัติ ให้เกิดความประทับใจในสินค้า หรือทำให้ผู้คนเห็นว่าคนอื่นใช้อยู่ให้เกิดการเอาอย่างหรือมีความมั่นใจที่จะซื้อมาใช้บ้าง

ตลอดจนการพยายามให้เกิดการจดจำสินค้าหรือบริการ หรือจำแม้เพียงชื่อ ความพยายามดังกล่าวนี้กระทำโดยการโฆษณา

การโฆษณา คือ การบอกเรื่องราวข่าวสารเกี่ยวกับสินค้าหรือบริการ ซึ่งอาจบอกโดยใช้คำพูด ใช้ข้อความเป็นตัวหนังสือให้คนอ่าน ล้วนสามารถทำให้ทราบเรื่องนั้นๆ ได้ แต่การทราบเรื่องดังกล่าวโดยการอ่านยังได้ผลน้อยกว่าการให้ทราบโดยการมองเห็น คือได้เห็นจากภาพโฆษณา ซึ่งคนจะทราบได้ดีกว่า นอกจากนี้ธรรมชาติของคนยังรับรู้และจดจำสิ่งที่มองเห็นด้วยตามากกว่าการได้ยินด้วยหู หรือสิ่งที่รับรู้ทางประสาทสัมผัสอื่น การโฆษณาประเภทที่มองเห็นได้ เช่น การใช้ภาพถ่าย โฆษณา ภาพยนตร์โฆษณา จึงเป็นวิธีโฆษณาที่ได้ผลดีกว่าอย่างอื่น

การโฆษณาโดยใช้ภาพทัศน์ เป็นวิธีการที่ได้ผลอย่างหนึ่ง ซึ่งมีลักษณะพิเศษเฉพาะของตนอยู่หลายประการในการโฆษณาสินค้านั้น นอกจากนี้ภาพถ่ายยังมีความเหมือนจริงมากกว่าภาพวาดหรือภาพเขียน ดังนั้น ภาพถ่ายจึงเป็นสิ่งที่จะแนะนำสินค้าได้ดีที่สุด และจากความเหมือนจริงนี้เอง ก่อให้เกิดความรู้สึกว่าคุณเป็นหลักฐาน น่าเชื่อถือ ทำให้ประชาชนที่เห็นโฆษณานี้มีความนิยมสินค้ามากขึ้น และได้เห็นภาพถ่ายของสินค้าก็สามารถที่จะพิจารณาให้ละเอียดลออได้ จึงสามารถสร้างความเชื่อถือศรัทธาในสินค้าชนิดนั้นได้ดียิ่งขึ้น อีกทั้งยังพิจารณาได้มากน้อยตามความพอใจเนื่องจากเป็นภาพถ่าย

เทคนิคทางการถ่ายภาพหลายประการช่วยให้การถ่ายภาพโฆษณาได้ดีขึ้น ตามปกติภาพถ่ายที่จะใช้ได้ดีในการโฆษณาต้องเป็นภาพที่เหมือนจริง เช่น ถ่ายทอดภาพสินค้าได้สวยงามน่าใช้และน่าซื้อตามความเป็นจริงหรือเป็นภาพที่ดีกว่าของจริงโดยเฉพาะในแง่ของการนำเสนอและนำเสนอ

การถ่ายภาพโฆษณาลักษณะต่างกัน สามารถเลือกใช้อุปกรณ์ที่เหมาะสมเพื่อให้ได้ภาพถ่ายที่ดี อาคารใหญ่โตที่เป็นผลงานทางสถาปัตยกรรมอันสวยงาม ใช้กล้องถ่ายภาพประเภทกล้องวิถถ่ายภาพ จะได้ภาพที่ใหญ่โตโอ้อ่า และเก็บรายละเอียดอันตระการตาไว้ได้ทั้งหมด พวกวัตถุขนาดเล็ก เช่น เครื่องประดับ เพชรพลอย ัญมณีต่างๆ ก็ต้องใช้ใช้อุปกรณ์อีกแบบหนึ่งจึงจะสามารถถ่ายทอดความงามหรือประกายอันสดใสออกมาได้ สถานที่ซึ่งค่อนข้างจำกัด เช่น อาคารบ้านพักขนาดเล็กที่ต้องการโฆษณาให้เห็นความโอ่อ่าน่าอยู่ ภายในรถยนต์ที่ต้องการให้เห็นว่ากว้างขวางนั่งสบาย อุปกรณ์ถ่ายภาพประเภทมุมกว้างจะช่วยให้ได้ภาพถ่ายตามที่ต้องการ

นอกจากทางด้านเทคนิคการถ่ายภาพ ความชำนาญของช่างภาพ ตลอดจนแนวความคิดสร้างสรรค์ต่างๆ ที่จะเลือกใช้เทคนิคชนิดใดกับภาพถ่ายประเภทไหน การเลือกสถานที่ เลือกมุม เลือกอุปกรณ์ ตลอดจนเลือกวัตถุเพื่อช่วยตกแต่ง เพื่อเสริมแนวความคิด หรือเพื่อสร้างรสนิยม ช่างภาพผู้ชำนาญจะนำสิ่งต่างๆ เหล่านี้มาผสมผสานกัน จะได้ภาพถ่ายที่โฆษณาได้ดีที่สุด

การถ่ายภาพที่ผลิตขึ้นเพื่อการโฆษณา เป็นภาพถ่ายที่มีแนวคิดก้าวล้ำนำสมัยกว่าการถ่ายภาพประเภทอื่นๆ เป็นการถ่ายภาพที่กล้าใช้เทคนิค วิธีการที่แปลกใหม่ตลอดเวลา ผู้ที่มีฝีมือในการถ่ายภาพโฆษณามักเป็นผู้ที่ไม่หยุดนิ่ง มีการศึกษาค้นคว้าทดลองพยายามสร้างสรรค์งานให้แปลกใหม่อยู่เสมอ จึงเป็นผลสืบเนื่องไปถึงการใช้ถ่ายเพื่อโฆษณา ได้ภาพสวยงามแปลกตาน่าสนใจ ดึงดูดความสนใจของประชาชนได้มาก ผู้คนมองเห็นภาพด้วยความรู้สึกรื่นเริงและสงสัย ช่วยให้การโฆษณาดำเนินไปอย่างได้ผล

ในงานโฆษณาซึ่งมีความสำคัญและจำเป็นดังกล่าว การผลิตโฆษณาจึงต้องทำให้ดี เพื่อจะได้โฆษณาอย่างมีประสิทธิภาพและต้องทำได้ในเวลาอันรวดเร็ว การถ่ายภาพในปัจจุบันมีเทคนิคที่อำนวยความสะดวกได้เร็วอยู่แล้ว จึงประสานกันกับการโฆษณาได้อย่างดี การทำโฆษณาโดยใช้ภาพถ่ายไม่มีอุปสรรคหรือข้อยุ่งยากในการดำเนินงาน อีกทั้งภาพถ่ายเองก็มีคุณสมบัติที่จะช่วยโฆษณาได้ดี การใช้ภาพถ่ายในการโฆษณาจึงได้รับความนิยมมากยิ่งขึ้น เป็นผลไปถึงธุรกิจด้านนี้ที่สามารถลงทุนได้มาก ทั้งในเรื่องของการถ่ายภาพโดยตรง การศึกษาหาความรู้ ตลอดจนการลงทุนในสิ่งต่างๆ ที่จะช่วยเสริมให้ถ่ายภาพโฆษณาดียิ่งขึ้น

2.1.4 แนวทางการถ่ายภาพเพื่อการโฆษณา

การถ่ายภาพโฆษณา คือ การถ่ายภาพของสินค้า หรือบริการที่ต้องการขาย เพื่อนำภาพถ่ายไปใช้โฆษณาสินค้าหรือบริการนั้นๆ ให้ประชาชนทราบ เพื่อให้รู้จักมีความสนใจและซื้อสินค้านั้น การถ่ายภาพโฆษณาจึงเป็นเรื่องที่ใช้ความรู้ต่างๆ ทางด้านการถ่ายภาพมาผนวกกัน เพื่อผลิตภาพให้ดีและเป็นภาพที่มีลักษณะสร้างสรรค์ แปลกใหม่อยู่ตลอดเวลา

ภาพโฆษณามีหลายลักษณะ อาจเป็นภาพถ่ายเฉพาะตัวสินค้า เป็นภาพของสินค้าที่กำลังมีผู้ใช้ เป็นภาพสินค้าที่มีสิ่งอื่นประกอบ เพื่อสร้างเรื่องให้มากขึ้น เป็นภาพถ่ายภายในสถานที่หรือภายในสตูดิโอ เป็นภาพถ่ายนอกสถานที่ เป็นภาพถ่ายกลางวัน เป็นภาพถ่ายกลางคืนลักษณะต่างๆ เหล่านี้อยู่กับตัวสินค้า สินค้ามีขนาดเล็ก ขนาดใหญ่ เคลื่อนย้ายไม่ได้ หรือลักษณะของสินค้าต้องมีการเน้นเป็นพิเศษ หรือไม่ก็ความต้องการของเจ้าของสินค้าเป็นอย่างไร ล้วนเป็นผลให้การถ่ายภาพโฆษณาออกมาในลักษณะดังนี้

ตัวสินค้าและความประสงค์ของผู้ทำโฆษณา จึงเป็นข้อกำหนดแนวทางของการถ่ายภาพเป็นประการแรก การนำภาพโฆษณาไปใช้จะเป็นข้อกำหนดในการถ่ายภาพประการต่อไป คือ ถ้าเป็นภาพที่จะนำไปพิมพ์โฆษณาขาวดำ ก็ควรถ่ายภาพขาวดำ ถ้าจะพิมพ์เป็นภาพสี ก็จำเป็นต้องถ่ายเป็นภาพสไลด์สี การถ่ายเป็นภาพสีเนกาตีฟ จำเป็นต้องถ่ายไว้สำหรับใช้ในการทำแบบโฆษณา

แต่บางครั้งไม่จำเป็นเพราะจะทำให้เสียค่าใช้จ่ายมากเกินไป ภาพโฆษณาที่จะต้องนำไปพิมพ์ขนาดใหญ่ ควรถ่ายภาพโดยใช้ฟิล์มขนาดใหญ่

การถ่ายภาพประเภทแสดงตัวสินค้า เพื่อมุ่งหวังให้คนรู้จักและจดจำสินค้าได้นี้ จะต้องถ่ายภาพในระยะใกล้และเน้นความสำคัญที่ตัวสินค้า ให้เห็นอย่างชัดเจนมากที่สุด และวิธีการถ่ายภาพมักจะถ่ายทำในสตูดิโอถ่ายภาพ ซึ่งสามารถจัดแสงและจัดองค์ประกอบของภาพได้ดี และสะดวกกว่าการถ่ายนอกสตูดิโอ

2.2 ขั้นตอนการถ่ายภาพเพื่อการโฆษณา

แนวทางการถ่ายภาพโฆษณา เนื่องจากภาพถ่ายโฆษณาคือภาพที่จัดการถ่ายขึ้น เพื่อจะใช้เป็นสื่อโฆษณาโดยตรง เป็นการใช้กลยุทธ์ด้านการโฆษณามาประสานกันกับความรู้ทางด้านการถ่ายภาพ และด้วยเหตุที่กระบวนการหรือขั้นตอนในการทำโฆษณาในแต่ละขั้นนั้น ล้วนต้องมีการลงแรง มีการระดมความคิด และโดยเฉพาะอย่างยิ่ง เงินทุน ซึ่งย่อมสูงเป็นธรรมดาอยู่แล้ว ดังนั้นในการถ่ายภาพโฆษณาในแต่ละชิ้นงานนั้น จึงต้องทำกันด้วยความละเอียดรอบคอบ มีการวางแผนงานอย่างดี มีการเตรียมงานที่พร้อมเพรียงทุกอย่าง ทีมงานที่มีประสิทธิภาพอุปกรณ์เพียงพอ เหล่านี้จะช่วยทำให้ได้ผลงานที่มีคุณภาพ การที่รอบคอบในการเตรียมทุกอย่างให้พร้อม ก็เพื่อช่วยให้การทำงาน เป็นไปอย่างสะดวก และไม่เสียเวลาไปโดยเปล่าประโยชน์

2.1.2 ปัจจัยสำคัญต่างๆ ที่จำเป็นต้องคำนึงถึงในการถ่ายภาพโฆษณา

1. ลักษณะของสินค้าและความประสงค์ของผู้ทำโฆษณา ภาพโฆษณานั้นมีหลายลักษณะ อาจเป็นภาพถ่ายเฉพาะสินค้า เป็นภาพของสินค้าที่กำลังมีผู้ใช้ เป็นภาพของสินค้าที่มี สิ่งอื่นมาประกอบเพื่อสร้างเรื่องราวให้มากขึ้น เป็นภาพถ่ายภายในสถานที่หรือภายในสตูดิโอ เป็นภาพถ่ายนอกสถานที่ เป็นภาพถ่ายกลางวัน เป็นภาพถ่ายกลางคืน ลักษณะต่างๆ เหล่านี้จะขึ้นอยู่กับตัวสินค้าว่าสินค้านั้นจะมีขนาดเล็ก ขนาดใหญ่ เคลื่อนย้ายได้หรือไม่ได้ เป็นสินค้าสำหรับผู้บริโภคประเภทใด ระดับไหน อาทิ เป็นสินค้าสำหรับผู้บริโภคชั้นแรงงาน ชั้นสูง ชั้นกลาง หรือลักษณะของสินค้านั้นต้องการให้การเน้นเป็นพิเศษ หรือไม่ก็ความต้องการของเจ้าของสินค้านั้นเป็นอย่างไร

2. วัตถุประสงค์ของการนำภาพถ่ายโฆษณานั้นไปใช้งาน ที่ต้องรู้อีกสิ่งนี้ก็เพราะจะได้รู้ว่าการถ่ายภาพครั้งนั้น จะต้องใช้อุปกรณ์อะไรบ้าง เช่น ถ้าเป็นภาพที่มีความประสงค์จะนำไปพิมพ์โฆษณาเป็นภาพขาวดำ ก็ควรถ่ายด้วยฟิล์มขาวดำถ้าจะพิมพ์เป็นภาพสี ก็จำเป็นต้องถ่ายเป็นภาพสไลด์สี หรือถ้าภาพโฆษณานั้นต้องการจะนำไปพิมพ์ขนาดใหญ่ ก็ควรถ่ายภาพโดยใช้กล้องและ

ฟิล์มขนาดใหญ่ กล่าวคือ การจะนำภาพไปใช้อย่างไรนั้น จะเป็นข้อกำหนดให้ทราบว่าเลือกใช้อุปกรณ์ถ่ายภาพอย่างไร จะใช้กล้องถ่ายภาพประเภทไหน ใช้ฟิล์มขนาดใด ฯลฯ

3. ลักษณะสถานที่ในการใช้ถ่ายภาพ เพื่อทราบถึงว่าควรเตรียมอุปกรณ์ด้านการให้แสงอะไรบ้าง กล่าวคือ ถ้าเป็นการถ่ายภาพนอกสถานที่ ก็อาจต้องเตรียมอุปกรณ์สะท้อนแสง แบบต่างๆ เพื่อช่วยปรุงแต่งหรือเสริมแสงธรรมชาติให้ดูสวยงามมากยิ่งขึ้น ส่วนการถ่ายภาพในสถานที่หรือภายในสตูดิโอนั้นก็อาจต้องใช้อุปกรณ์ด้านแสงอย่างอื่นซึ่งแตกต่างกันมาช่วย

จะพบว่าการถ่ายภาพประเภทแสดงสินค้า เพื่อมุ่งหวังให้คนรู้จักและจดจำสินค้าได้นั้น มักนิยมถ่ายกันในสตูดิโอ เพราะความสะดวกในการจัดแสง ทั้งในแง่ของปริมาณและทิศทาง สามารถใช้การจัดแสงที่สามารถถ่ายทอดคุณลักษณะของสินค้าให้ได้ครบถ้วนตามความเป็นจริง เช่น ด้านรูปทรง สี สัน และพื้นผิว หรืออาจจัดแสงเพื่อให้สินค้าดูมีชีวิตชีวา น่าดู แปลกตา หรือจะเน้นรายละเอียด ความสำคัญที่ตัวสินค้า นอกจากนี้การจัดวางองค์ประกอบภาพต่างๆ ยังสามารถทำได้ง่ายกว่าการถ่ายภาพกลางแจ้ง

4. สิ่งที่จะนำมาเป็นส่วนประกอบในภาพถ่ายโฆษณา ภาพของสินค้าจะสวยงาม น่าดู หรือดึงดูดให้คนสนใจดู เกิดความประทับใจ และสามารถจำสินค้าได้ดี หากภาพที่ถ่ายออกมานั้นมีเรื่องราวบางอย่างมาประกอบตัวสินค้าที่โฆษณาอยู่ ดังนั้นสิ่งที่จะใช้เป็นส่วนประกอบในการถ่ายภาพโฆษณานั้นจึงเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่จะต้องคำนึงถึงด้วยเช่นกัน

สิ่งที่จะนำมาใช้เป็นส่วนประกอบในภาพถ่ายโฆษณานั้น มีได้ตั้งแต่วัตถุสิ่งของต่างๆ สัตว์เลี้ยง ตลอดจนถึงนายแบบ นางแบบ ซึ่งเหล่านี้จะต้องจัดเตรียมให้ครบถ้วนก่อนทำการถ่ายภาพจริง และต้องอยู่ในสภาพที่พร้อมด้วย อาทิ ดอกไม้ อาจเหี่ยวเฉาก่อนถึงเวลาถ่ายภาพจริง ก็ควรมีการเตรียมสำรองเอาไว้ก่อน สัตว์เลี้ยงก็ต้องมีการเตรียมทั้งในด้านความเหมาะสม ความสะอาด ความสวยงาม รวมทั้งสภาพทางจิตใจและร่างกายของสัตว์เลี้ยงด้วย เช่น เลือกถ่ายภาพในเวลาที่มีแสงกำลังมีอารมณ์ดี ไม่หิว ไม่เจ็บป่วย ส่วนทางด้านความพร้อมของผู้เป็นแบบประกอบนั้น นอกจากในเรื่องของหน้าตา ความสวยงามและความเหมาะสมกับตัวสินค้าแล้ว ความพร้อมในเรื่องของอารมณ์ ความรู้สึก และความเข้าใจของผู้เป็นแบบประกอบที่มีต่อ concept ของการโฆษณาสินค้านั้นๆ ก็จัดว่ามีความสำคัญต่อสินค้าที่จะโฆษณาด้วยเช่นกัน

เมื่อได้พิจารณาถึงปัจจัยต่างๆ ดังกล่าวแล้ว ก็มาถึงขั้นตอนการถ่ายภาพ ซึ่งก็แล้วแต่เทคนิคหรือความถนัดของช่างภาพแต่ละคนไป แต่อย่างไรก็ตาม เพื่อเป็นการประหยัดทั้งเวลาและเงิน ความสะดวกในการทำงาน และเพื่อให้ได้ผลงานภาพถ่ายโฆษณาที่มีคุณภาพจึงสมควรต้องทำตามขั้นตอนที่ถูกต้องของการทำงาน กล่าวคือ ควรมีการจัดทำภาพร่างสำหรับโฆษณาสินค้านั้นๆ

ขึ้นมาก่อน เพื่อกำหนดรายละเอียดของภาพบรรจุข้อความต่างๆ ตลอดจนสีสันลงไปในการร่าง นำภาพร่างนี้มาพิจารณา ปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงจนรู้สึกว่ายงามถูกใจด้วยกันทุกฝ่าย ทั้งฝ่ายผู้รับผิดชอบศิลป์ ฝ่ายเจ้าของสินค้า และฝ่ายผู้ทำการถ่ายภาพเองเมื่อพิจารณาแล้วว่าสามารถถ่ายออกมาให้เหมือนได้ ซึ่งภาพร่างนี้จะต้องผ่านกระบวนการสร้างสรรค์ทางการโฆษณาก่อน

2.1.3 กระบวนการถ่ายภาพโฆษณา มีขั้นตอนการถ่ายภาพดังนี้

1. ขั้นตอนวัตถุดิบประสงค์

เป็นสิ่งที่ช่างถ่ายภาพทุกคนต้องรู้และเข้าใจถึงวัตถุดิบประสงค์ที่โฆษณาสินค้าชนิดนั้นก่อน ต้องรู้ถึงความต้องการของเจ้าของสินค้าและความต้องการฝ่ายสร้างสรรค์ทางการโฆษณาในงานชิ้นนั้นๆ

ในขั้นนี้ หมายถึง วัตถุดิบประสงค์ที่ฝ่ายเจ้าของสินค้าได้มอบหมายให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายศิลป์ หรือฝ่ายสร้างสรรค์ทำหน้าที่ออกแบบภาพร่างนั่นเอง ตัวอย่างเช่น

ต้องการภาพปกสำหรับการจัดทำแคตตาล็อกแนะนำสินค้าและบริษัท โดยให้มีบรรยากาศแบบไทยๆ ในบ้านเรือนไทย ที่ใช้วัสดุของวัสดุที่เป็นศิลปหัตถกรรมของไทยจัดรวมอยู่ในภาพเดียวกัน

ต้องการภาพเพื่อทำปกนิตยสาร โดยต้องเป็นภาพถ่ายบุคคลในชุดแม่ครัวของโรงแรมที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับอาหารไว้ตั้งแต่แรก ในการถ่ายทำ จะต้องเว้นพื้นที่สำหรับการจัดใส่ข้อความและหัวหนังสือประกอบ ซึ่งต้องเผื่อไว้ตั้งแต่แรก

ผู้ที่ทำหน้าที่ในการระดมความคิด เพื่อวางแผนงานในการกำหนดวัตถุดิบประสงค์ในขั้นนี้ได้แก่ ผู้เป็นเจ้าของสินค้า โดยผู้ที่ทำหน้าที่สร้างสรรค์ด้านศิลปะโฆษณาจะเป็นผู้ออกแบบเป็นภาพร่างเหมือนจริงตามหลักยุทธวิธีทางการโฆษณา ภาพร่างนี้จะต้องเป็นไปตามวัตถุดิบประสงค์ของเจ้าของสินค้า ส่วนทางฝ่ายผู้ถ่ายภาพนั้นแม้จะเน้นหนักไปในทางเทคนิคทางการถ่ายภาพมากกว่า แต่ก็ต้องรู้และเข้าใจวัตถุดิบประสงค์หลักของงานโฆษณาในแต่ละชิ้น เพื่อเป็นประโยชน์ในขั้นงานต่อไป นอกจากนี้ผู้ถ่ายภาพที่มีความชำนาญงานตลอดจนมีความคิดสร้างสรรค์ต่างๆ ที่จะเลือกใช้เทคนิคชนิดต่างๆ เพื่อที่จะเสริมให้ภาพดูดีขึ้น รู้จักเลือกใช้สถานที่ เลือกมุม เลือกอุปกรณ์ ตลอดจนเลือกวัตถุเพื่อช่วยตกแต่ง เพื่อเสริมแนวความคิด หรือเพื่อสร้างรสนิยม ก็มีผลสำคัญที่ทำให้ภาพโฆษณานั้นๆ ออกมาดูดี สวยงาม ตรงตามจุดประสงค์ และมีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น

2. ขั้นการดำเนินงาน

เมื่อได้ภาพร่างของภาพถ่ายที่ต้องการแล้ว ก็มาถึงขั้นการดำเนินงาน ซึ่งได้แก่ การเตรียมการต่างๆ เช่น การสำรวจหาโลเกชั่น (ในกรณีต้องการถ่ายภาพนอกสถานที่) การติดต่อสถานที่ การพิจารณาหาตัวผู้มาเป็นแบบประกอบ ตลอดจนไปจนถึงการติดต่อนัดหมายหรือถ้าเป็นแบบประกอบที่เป็นวัสดุ ก็ต้องไปหาซื้อจัดเตรียมไว้ล่วงหน้าก่อน เพื่อความพร้อมในเวลาถ่ายภาพจริง นอกจากนี้ควรมีการตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์ต่างๆ ที่จะใช้ให้ดีเสียก่อน เพื่อจะได้แก้ไขได้ทันทั่วถึง เมื่อถึงขั้นตอนต่อไปจะได้ไม่สะดุด ซึ่งจะทุกอย่างเสียหายไปหมด เช่น เงินทุน เพราะงานประเภทนี้ทุกอย่างจะเกี่ยวข้องกับเงินทั้งสิ้น อีกทั้งเรื่องของ “เวลา” ก็สำคัญมากเช่นกัน เพราะเวลาสามารถส่งผลให้ทุกอย่างคลาดเคลื่อน สะดุดไปหมด หากขาดการเตรียมการที่ดี

ดังนั้นในขั้นตอนของการดำเนินงานเตรียมการนี้ จึงต้องอาศัยความรอบคอบ ต้องพิจารณาทุกปัจจัย และทุกปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้นได้ เพื่อจะได้แก้ปัญหานั้นๆ ได้ก่อนถึงขั้นการถ่ายภาพจริง ในการพิจารณา เช่น พิจารณาสภาพสินค้า อาทิ สินค้ามีจำนวนเท่าใด ขนาดไหน เพราะมันจะเกี่ยวข้องกับขนาดของ “ฉาก” กล่าวคือ หากสินค้าที่จะนำมาถ่ายนั้นมีปริมาณมากขึ้น และมีขนาดแตกต่างกันออกไป จากที่จะใช้ก็ควรมีบริเวณสำหรับใช้ถ่ายภาพอย่างน้อยที่สุด กว้าง 8 เมตร ยาว 8 เมตร ซึ่งเมื่อเป็นเช่นนี้แล้ว การจัดไฟถ่ายภาพก็ต้องเตรียมไฟที่มีกำลังไฟเพียงพอที่จะสามารถครอบคลุมพื้นที่การทำงานได้ทั้งหมด

3. ขั้นการเตรียมงานการถ่ายโฆษณา

แยกเป็นขั้นตอนดังนี้

3.1 ขั้นจัดเตรียมอุปกรณ์หลักในการถ่ายภาพ

การเลือกใช้อุปกรณ์ในการถ่ายภาพโฆษณา มักขึ้นอยู่กับความชำนาญของผู้ถ่ายซึ่งจะเลือกใช้อุปกรณ์ตามความเหมาะสมในการถ่ายภาพสินค้าแต่ละประเภท เช่น หากจะถ่ายภาพโฆษณา “เฟอร์นิเจอร์” เพื่อทำเป็นแคตตาล็อก ก็มักเลือกใช้กล้องขนาดใหญ่ และฟิล์มขนาดใหญ่ เพราะเป็นสินค้าขนาดใหญ่ และต้องการให้ภาพมีรายละเอียดที่ชัดเจน

จะเห็นได้ว่าในงานอาชีพนี้ ช่างภาพส่วนใหญ่นิยมใช้กล้องที่ใช้ฟิล์มขนาดใหญ่ เพื่อเหตุผลในด้านของคุณภาพเป็นสำคัญ ฟิล์มที่มีขนาดใหญ่กว่าย่อมมีคุณภาพที่ดีกว่า แต่ค่าใช้จ่ายต่างๆ ทั้งกล้อง อุปกรณ์ และฟิล์มก็ย่อมสูงขึ้นตามไปด้วย ดังนั้น การพิจารณาเลือกขนาดของกล้องจึงเน้นไปที่ลักษณะของงานมากกว่า งานถ่ายภาพสินค้าบางอย่างใช้ฟิล์มเพียง 35 มม. ก็เพียงพอแล้ว แต่งานที่พิถีพิถันอาจจำเป็นต้องใช้ฟิล์มแผ่นที่มีขนาดใหญ่แทน

นอกจากกล้อง และฟิล์มที่จัดเป็นอุปกรณ์หลักในการถ่ายภาพแล้ว อุปกรณ์อย่างอื่นก็มีความสำคัญมากด้วยเช่นกัน โดยทั่วไปอุปกรณ์เหล่านี้ได้แก่ เลนส์ถ่ายภาพชนิดต่างๆ ขาตั้งกล้อง แบตเตอรี่ ฉาก เครื่องวัดแสง และอุปกรณ์ช่วยด้านแสง เช่น ซอฟท์บ็อก ร่ม รีเฟลคเตอร์ ฯลฯ แต่ที่สำคัญและขาดไม่ได้เลย คือ อุปกรณ์ด้านแสงไฟนั่นเอง นอกจากนี้ยังมีอุปกรณ์ประกอบอย่างอื่นอีกอีกจำพวก อาทิ กระดาษไข กระดาษกลีบบน อุปกรณ์ทำความสะอาดทั้งสำหรับฉากและตัวสินค้า เป็นต้น

3.2 ขั้นตอนการจัดเตรียมฉากในการถ่ายภาพ

ในการจัดเตรียมฉากแต่ละครั้งจะต้องดูจากภาพร่างเป็นหลัก พยายามทำให้เหมือน หรือดูดีกว่าที่จริงฉาก ฉากที่จะต้องเตรียมในการถ่ายหน้านั้น แยกได้ 2 ประการคร่าวๆ คือ การเตรียมฉากหลัง และการเตรียมวัตถุประกอบฉาก

1. ฉากหลัง

ฉากหลังจะทำมาจากวัสดุหลายๆ ชนิด อาทิ กระดาษ พลาสติก ฉากอะคริลิก หรือแม้กระทั่ง กระดาษสีธรรมดาๆ ก็สามารถนำมาใช้ได้ ซึ่งในการเตรียมฉากหลังนั้น ขึ้นอยู่กับลักษณะของภาพที่ต้องการให้เป็นไป นอกจากนี้ ฉากหลังยังอาจจะต้องสร้างขึ้นใหม่เฉพาะในกรณีที่เป็น เช่น ต้องการถ่ายเฟอร์นิเจอร์ชุดโต๊ะทำงาน ก็อาจต้องมีการสร้างฉากที่มีมุมทำงาน แล้วจัดวางโต๊ะทำงานนี้เข้าไป ซึ่งฉากที่สร้างขึ้นมานี้ไม่จำเป็นต้องสร้างให้เหมือนจริงทุกประการ แต่จะเลือกจัดเฉพาะที่ปรากฏในช่องมองภาพเท่านั้นก็พอ

2. วัตถุประกอบฉาก

ได้แก่การจัดเตรียมสิ่งต่างๆ ที่จะมาเสริมให้สินค้าดูเด่น สวยงาม และมีเรื่องราวมากยิ่งขึ้น ดังนั้น ในการจัดเตรียมจึงต้องทำอย่างพิถีพิถัน วัตถุประกอบฉากนี้จะเป็นได้ทั้งวัสดุอุปกรณ์ธรรมดาทั่วไป เช่น โคมไฟ “กาแฟ” หากจะถ่ายเฉพาะภาพขวดกาแฟโดดๆ ก็จะไม่น่าสนใจ ควรเพิ่มถ้วยกาแฟพร้อมจานรองเข้าไป และถ้าให้ดียิ่งขึ้นก็น่าจะมีน้ำกาแฟร้อนๆ จนสามารถมองเห็นควันลอยกรุ่นอยู่ด้วยก็ยิ่งดี ทำให้ภาพดูสมบูรณ์ มีเรื่องราว และถ้าสิ่งที่ประกอบฉากเป็นนายแบบนางแบบ ก็ควรเตรียมกายและใจให้พร้อมทุกๆ ด้าน ควรมีการคุยทำความเข้าใจมาก่อนล่วงหน้าด้วย

3.3 การจัดเตรียมไฟในการถ่ายภาพ

อย่างที่กล่าวไว้แล้วว่า “แสง” เป็นสิ่งสำคัญในการถ่ายภาพ เพราะแสงเป็นตัวแปรโดยตรงในการกำหนดคุณภาพของภาพถ่ายนั้นๆ เช่น บางครั้งหากต้องเน้นสีส้มและแสงเงาของวัตถุ ก็มักใช้แสงที่จัดจ้า หรือถ้าต้องการถ่ายภาพบุคคลก็ควรใช้แสงแบบนุ่มกระจาย ฯลฯ

โดยส่วนใหญ่แล้ว การจัดเตรียมไฟในที่นี้ จะหมายถึง การจัดเตรียมไฟเพื่อใช้ถ่ายภาพภายในสตูดิโอมากกว่า ส่วนแสงธรรมชาตินั้นจะต้องอาศัยความอดทนในการรอคอยจังหวะของแสงที่จะสาดส่องมาในทิศทางและในมุมที่ต้องการ ดังนั้น ความไม่แน่นอนและเรื่องของความเสี่ยงจึงมีมากกว่า ส่วนในสตูดิโอนั้น จะสามารถควบคุมแสงให้เป็นไปในลักษณะที่ต้องการได้ ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของคุณภาพ ทิศทางของแสง หรือแม้กระทั่งปริมาณของแสง ดังนั้น นักถ่ายภาพโฆษณา จึงนิยมใช้แสงประดิษฐ์ในสตูดิโอมากกว่าที่จะพึ่งแสงจากธรรมชาติ แต่หากสินค้าที่ต้องการจะถ่ายเป็นภาพโฆษณานั้นมีความจำเป็นต้องถ่ายกลางแจ้ง อาทิ ภาพตึก บ้าน หรือรถยนต์ การจัดเตรียมไฟที่ว่าจะเปลี่ยนเป็นการพิจารณาถึงเวลา สภาวะแสง และทิศทางของแสง ผู้ถ่ายภาพต้องมีวิจรณ์ญาณในการมองและแก้ปัญหา เช่น หากแสงแดดในเวลานั้นๆ จัดจ้านเกินไป ซึ่งมีผลทำให้ภาพถ่ายมีเงามืดที่แข็งกระด้าง มีความเปรียบต่างสูง ก็ควรเปลี่ยนเวลาในการถ่ายภาพ เช่น อาจจะเปลี่ยนจากเวลา 12.00 น. มาเป็นเวลา 15.00 น. แทน เพราะแสงจะอ่อนลงความเข้มลง หรือในกรณีที่ต้องการแสงที่นุ่มนวลมากขึ้น ก็อาจต้องใช้อุปกรณ์ช่วย เช่น ใช้การชิงผ้าขาวเพื่อลดความจัดจ้านของแสง เพื่อให้ได้เงาที่นุ่มนวลมากขึ้นก็ได้ ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะต้องมีการคาดการณ์ที่รอบคอบ มีการเตรียมการไว้ล่วงหน้าด้วย

อย่างไรก็ตาม การจัดเตรียมไฟในการถ่ายภาพโฆษณานี้ จะพิจารณาจากความเหมาะสมความเป็นไปได้ กล่าวคือ ช่างภาพแต่ละคนอาจมีเทคนิคการถ่ายภาพโฆษณาที่ต้องการเป็นหลักสำคัญ นอกจากนี้ การเตรียมไฟยังต้องคำนึงถึงปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้นได้ อาทิ หากสินค้ามีลักษณะเป็นวัตถุสะท้อนแสงแวววาว เช่น เป็นขวดแก้วใส ก็ต้องรู้จักจัดไฟอย่างมีเทคนิค ให้ดูเป็นธรรมชาติและไม่หลุดตา

อุปกรณ์ด้านไฟในการถ่ายภาพ โดยทั่วไปได้แก่ ไฟแฟลช ไฟโพโตฟลัด เพาเวอร์ซอร์ฟที่บ็อก รีแฟลเตอร์ นอกจากนี้ยังมีอุปกรณ์ที่ช่วยเสริมให้ไฟมีลักษณะสร้างสรรค์แปลกออกไปจากเดิมได้ อาทิ กระดาษแก้วสีต่างๆ ใช้ปิดด้านหน้าของไฟ เพื่อให้โทนสีของภาพออกมาตามต้องการ กระดาษไขสีขาวขุ่น จะช่วยทอนความเข้มของแสงให้ลดลงทำให้แสงดูนุ่มนวลขึ้น หรืออาจจะเป็นกระจกที่จะช่วยในการสะท้อนแสงได้บ้าง ฯลฯ

4. ขั้นถ่ายภาพ

หลังจากที่ได้ดำเนินการทุกอย่างที่กล่าวมาข้างต้น ตั้งแต่ขั้นได้ภาพร่าง และอุปกรณ์ทุกอย่างพร้อมแล้ว ก็มาถึงขั้นถ่ายภาพหรือขั้นปฏิบัติงานจริง โดยในการปฏิบัติงานการถ่ายภาพจะดำเนินการตามผังงาน ซึ่งผังงานที่วางนี้ คือ บทสรุปของการเตรียมการทุกอย่างข้างต้น เป็นการ

กำหนดจุดหรือตำแหน่งในการจัดวางทุกอย่าง ตั้งแต่ตัวสินค้า ตำแหน่งของไฟ ฉาก วัตถุประกอบฉาก ไปจนถึงตำแหน่งของกล้องที่ตั้งอยู่

ในการวางแผนงานที่ดีนั้น จะต้องพิจารณาในรายละเอียดทุกๆ ด้าน เช่น ตัวสินค้า ตำแหน่งไฟ ระยะของภาพ ความชัดลึก และที่สำคัญ คือ องค์ประกอบของภาพต้องดี มีความผสมกลมกลืนในทุกอย่าง เช่น ระหว่างฉากกับสินค้า ระหว่างสินค้ากับวัตถุประกอบฉาก เหล่านี้เป็นต้น

และเมื่อได้จัดวางทุกอย่างตามแผนงานแล้ว ก็มาถึงขั้นลั่นชัตเตอร์ (ซึ่งก่อนหน้านี้จะต้องวัดสถานะของแสงด้วยเครื่องวัดแสงเสียก่อน) และด้วยเหตุที่ต้นทุนการถ่ายภาพโฆษณา มีราคาสูง ดังนั้น เพื่อความรอบคอบที่จะได้ผลงานที่ดี และป้องกันความผิดพลาด จึงควรถ่ายภาพทดลองโดยใช้ฟิล์มโพลาไรซ์ถ่ายภาพเสียก่อน เพื่อเป็นการตรวจสอบความผิดพลาดต่างๆ อาทิ ด้านองค์ประกอบของภาพ และสถานะของแสงในภาพ เมื่อเห็นว่าได้ภาพที่สวยงามอย่างที่ต้องการแล้ว จึงค่อยทำการถ่ายภาพจริงๆ ด้วยฟิล์มที่กำหนดไว้ตั้งแต่แรก นอกจากนี้ เวลาถ่ายภาพก็ควรถ่ายแบบคร่อมภาพ คือ เผื่อหน้ากล้องให้ทั้ง over และ under ด้วย เพื่อเป็นการไม่ประมาท

ในการวัดแสงเพื่อถ่ายภาพในแต่ละครั้งนั้น ให้วัดจากไฟหลักก่อน โดยต้องระมัดระวังอย่าให้แสงจากไฟดวงอื่นๆ เข้ารบกวน เพราะอาจจะทำให้ค่าของการวัดแสงเกิดการผิดพลาดได้ แล้วจึงค่อยตรวจสอบประมาณของแสงจากไฟดวงอื่นๆ นำมาเปรียบเทียบกับ หาค่าเฉลี่ยที่พอดี แล้วจึงลงมือถ่ายภาพได้

2.3 ลักษณะของภาพและการจัดองค์ประกอบภาพ (Camera Shots and Picture Composition)

การถ่ายภาพให้สวยงามและมีประสิทธิภาพพอที่จะดึงดูดให้ผู้ดู ผู้เรียนสนใจนั้น จะเกี่ยวข้องโดยตรงกับการจัดองค์ประกอบภาพ (Picture composition) ซึ่งหมายถึง การวางกรอบ (Framing the picture) อย่างระมัดระวัง นั่นก็หมายถึง กล้องจะต้องวางอยู่ในตำแหน่งที่ดีที่สุด เพื่อจะได้บันทึกเรื่องราวที่จำเป็นทั้งหมด ซึ่งก็จะต้องขึ้นอยู่กับหลักฐานสำคัญ 2 ประการ คือ

1. จุดไหนคือจุดที่ดีที่สุดของภาพที่จะถ่าย (Best viewpoint)
2. จะให้มีพื้นที่ครอบคลุมในภาพขนาดไหน

ซึ่งในการจะทำได้เช่นนั้นก็ต้องรู้จักหลักในการจัดภาพ มุมภาพและตำแหน่งของการถ่าย

การจัดภาพพื้นฐาน

การจัดภาพพื้นฐาน มี 3 ลักษณะคือ

1. ภาพมุมกว้าง (Long or wide shot : LS) เป็นภาพแสดงให้เห็นฉากและวัตถุที่ถ่ายในวงกว้าง จนมองเห็นขนาดและความสัมพันธ์ของทุกสิ่งทุกอย่างในภาพ

2. ภาพขนาดกลาง (Medium shot : MS) เป็นภาพที่ถ่ายใกล้มากขึ้น LS โดยตัดฉากหลัง และรายละเอียดต่างๆ ที่ไม่สำคัญออกไป ทำให้เห็นภาพใกล้ขึ้น และชัดเจนในจุดที่ติดกันมากขึ้น

3. ภาพถ่ายใกล้ (Close-up : CU) เป็นภาพที่เน้นเฉพาะส่วนหรือบางส่วนของภาพใหญ่ (LS / MS) เพื่อให้ได้รายละเอียดในส่วนย่อยนั้น

ภาพในทีเดียวกันถ้าถ่ายทั้ง 3 ลักษณะ ก็จะเชื่อมโยงซึ่งกันและกัน ทำให้เข้าใจภาพได้ง่าย และเร็วขึ้น

LS, MS, CU ไม่ได้หมายถึงระยะทางเพียงอย่างเดียว LS ของสิ่งก่อสร้างอาจจะต้องถ่ายจากระยะไกลเป็นร้อยเมตร ในขณะที่ LS ของเครื่องมือชิ้นหนึ่งอาจจะถ่ายใกล้ๆ เพียง 2 - 3 ฟุต เช่นเดียวกับระยะของ MS, CU ที่เปรียบเทียบให้เห็นดังภาพบน และในระหว่างช่วงของการกำหนดภาพก็อาจจะกำหนดขนาดภาพเพิ่มเติมเข้าไปได้อีก โดยใช้คำ Extreme เพิ่มเข้าไป เช่น

ภาพมุกกว้างมาก (Extreme long wide shot : ELS)

ภาพถ่ายระยะใกล้มาก (Extreme close-up : ECU)

ภาพขนาดกลางมุกกว้าง (Medium long shot : MLS)

ภาพขนาดกลางระยะใกล้ (Medium close-up : MCU)

ในขณะเดียวกัน มุมของการถ่ายทั้ง LS, MS และ CU ของแต่ละคนในภาพๆ เดียวกัน ก็อาจจะไม่เหมือนกัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับเหตุผลและความชอบของแต่ละคน ดังภาพ

มุมภาพและตำแหน่งของการถ่ายภาพ

มุมภาพ

มุมภาพแบ่งได้ 3 ลักษณะ คือ

1. ภาพมุมสูง (High Angle shot) แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ และรายละเอียดของสิ่งต่างๆ ในภาพ การถ่ายภาพต้องถ่ายจากระดับที่สูงกว่าสายตาคนปกติ และกล้องต้องก้มลง

2. ภาพระดับสายตา (Eye Level Shot หรือ Neutral Shot) หรือมุมปกติ เป็นภาพที่ถ่ายในระดับสายตาของผู้ถ่าย โดยกล้องจะขนานกับพื้น ทั้งนี้จะขึ้นอยู่กับลักษณะของสิ่งที่ถ่ายด้วยทำขึ้นนั่ง หรือนอน

3. ภาพมุมต่ำ (Low Angle Shot) กล้องจะอยู่ในระดับต่ำกว่าสิ่งที่ถ่ายอยู่ในลักษณะที่เงยขึ้น ให้ภาพมีลักษณะใหญ่โต แข็งแรง มั่นคง และการถ่ายภาพมุมต่ำจะมีประโยชน์ในการแยกภาพออกจากพื้นหลัง (Background) ได้ดี

ตำแหน่งของการถ่ายภาพ

ตำแหน่งของการถ่ายภาพ จะมีอยู่ 2 ลักษณะ คือ

1. Objective Shooting (Objective Scene) เป็นการถ่ายภาพจากมุมมองของผู้ดู เพื่อแสดงให้เห็นว่ามีเหตุการณ์ การกระทำใดเกิดขึ้น

2. Subjective Shooting (Subjective Scene) ถ่ายภาพจากมุมมองของผู้แสดง หรือผู้ปฏิบัติ เพื่อให้ทราบว่าเขาทำอะไร โดยให้เหมือนกับว่ากล้องอยู่ในระดับสายตาของผู้แสดง หรือว่าถ่ายข้ามไหล่ไปก็ได้

หลังจากรู้จักหลักการจัดภาพเบื้องต้น และมุมมองของการถ่ายภาพแล้ว การจะถ่ายภาพให้สื่อความหมายได้ดีและมีความสวยงามไปพร้อมๆ กันนั้นจะต้องใช้หลักการจัดองค์ประกอบภาพเข้าช่วย

การจัดองค์ประกอบภาพ คือ การจัดวางทุกสิ่งทุกอย่างในภาพให้สวยงามเหมาะสมพอดี เป็นหนึ่งเดียว (Unity) และมีความกลมกลืนกัน (Harmony) ทั้งเส้น แสง สี หรือความโดดเด่น โดยมีเนื้อหาแนวคิด และความรู้สึกที่ถ่ายทอดไปสู่ผู้ชมให้คล้อยตามได้

แนวทางการจัดองค์ประกอบ

ซึ่งแนวทางการจัดองค์ประกอบแบ่งได้ 10 ประการ คือ

1. การควบคุมรายละเอียด หมายถึง เราต้องการให้ภาพแสดงการเน้นสิ่งเพียงสิ่งเดียว จึงต้องตัดส่วนที่ไม่จำเป็นออกไป โดยการถ่ายภาพให้มีฉากหลังสีดำ หรือการทำฉากหลังให้อยู่นอกกระยะชัด โดยเปิดหน้ากล้องให้กว้างปานกลาง หรือทำให้ฉากหลังไม่ชัดโดยการถ่ายแบบกวาดกล้อง (Pan)

2. การวางตำแหน่งจุดเด่นหลังของภาพ (Point of interest) ถือเป็นหัวใจในการจัดองค์ประกอบของภาพทีเดียว โดยเราสมมติว่าถ้าเราแบ่งภาพออกเป็น 3 ส่วน ทั้งแนวดิ่งและแนวนอน แล้วลากเส้นทั้งแนวดิ่งและแนวนอนให้ตัดกัน จุดตัดทั้ง 4 จุด หรือบริเวณใกล้เคียงคือ ตำแหน่งจุดเด่น 1 จุด หรือมากกว่า 1 จุดก็ได้ ทั้งนี้ตามหลักจิตวิทยา มนุษย์จะมองตรงจุดตัดมากกว่ามองตรงกลางภาพ ซึ่งเราใช้หลักการนี้ในการจัดภาพที่มีน้ำและเส้นขอบฟ้าในอัตรา 1 ต่อ 3 หรือ 3 ต่อ 1 ก็ได้

3. ความสมดุล (Balance) หรือทางศิลปะเรียกว่า ดุลยภาพ ทำได้โดยการถ่วงน้ำหนักที่เท่ากับของสิ่งที่เหมือนกันทั้งสองด้าน ซึ่งเรียกว่า สมดุลแบบปกติ (Formal balance) โดยมีเส้นสมมติเป็นเส้นแบ่ง และการจัดสมดุลอีกแบบหนึ่งเรียกว่า สมดุลไม่ปกติ (Informal balance) โดยจัดส่วนประกอบในภาพที่มีรูปทรงและสัดส่วนไม่เหมือนกัน แต่ยังคงน้ำหนักให้เท่ากันทั้งสองข้างโดยเลื่อนแกนกลางออกไป หรืออาจใช้ รูปทรง สี ผิววัตถุ เข้ามาถ่วงดุลก็ได้

4. ช่องว่าง (Space) หมายถึง การกำหนดช่องว่างภายในกรอบภาพ หรือเว้นช่องว่างในทิศทางที่วัตถุเคลื่อนไป เพื่อให้ดูสบายไม่ขัดตา และความรู้สึกถึงการเคลื่อนที่ได้

5. การควบคุมทัศนมิติ (Perspective) ภาพถ่ายเป็นภาพแบนๆ ไม่มีมิติหรือความลึก แต่การถ่ายโดยใช้หลักการนี้ ทำให้เห็นภาพลวงตาว่ามีความลึก และอาจทำได้ง่ายๆ โดยการประกอบภาพให้มีฉากหน้า (Foreground) หรือกรอบภาพ (Frame)

6. การประกอบภาพด้วยเส้นและรูปทรง หมายถึง การนำความรู้สึกที่เกิดจากทิศทางของเส้นไปประกอบในภาพ เช่น

เส้นตรงในแนวดิ่ง เป็นสัญลักษณ์ของความมั่นคง แข็งแรง ถูกต้อง เชื่อถือได้

ส่วนเส้นตรงตามแนวนอน เป็นเส้นที่กลมกลืนไปกับแรงดึงดูดของโลก ให้ความรู้สึกเงียบสงบ ผ่อนคลาย

ส่วนเส้นเอียงหรือทแยงก็เป็นเส้นที่ทำให้ความรู้สึกเคลื่อนไหว ไม่มั่นคง ผิดกับเส้นโค้งน้อยที่ดูแล้วสบายเป็นการเปลี่ยนแปลงต่อเนื่อง

ซึ่งเส้นแต่ละลักษณะก็จะมีความหมายต่างๆ กัน ซึ่งมีรายละเอียดในด้านศิลปะอยู่แล้ว เช่น

เส้นตรงในแนวดิ่งแนวดั้ง (Horizontal lines) แสดงความแข็งแรง มั่นคง สบายงาม

เส้นตรงในแนวนอน (Vertical lines) แสดงความเคลื่อนไหวช้าๆ หยุดพักและการอยู่นิ่งๆ

เส้นตรงแนวทแยง (Diagonal lines) แสดงการไม่อยู่นิ่ง เคลื่อนไหวรวดเร็ว รุนแรง ภาพมีมิติขึ้น

เส้นซิกแซก แสดงถึงการเปลี่ยนทิศทางอย่างรวดเร็ว

เส้นโค้ง หรือเส้นรูปตัว S แสดงถึงความอ่อนช้อย ร่าเริง การเคลื่อนที่ไปตามลำดับ

เส้นรัศมีแบบดาวกระจาย วงล้อ ดอกบัว แสดงความเป็นศูนย์กลางโดยเฉพาะกึ่งกลางภาพ

รูปทรงเหลี่ยม เช่น สามเหลี่ยม แสดงความจำกัด ทำให้มีความสนใจเฉพาะในกรอบเหลี่ยมนั้น

7. การประกอบภาพแบบซ้ำซ้อน (Repetition) เป็นการจัดองค์ประกอบภาพที่ได้การซ้ำที่เป็นระเบียบของวัตถุ รูปทรงซึ่งจะดูมีจังหวะ ทำนองคล้ายกับจังหวะของดนตรี

8. การจัดองค์ประกอบด้วยสี โดยธรรมชาติ สีมียูอยู่ในแสงแดด แต่สีทุกสีได้ผสมกันอย่างสมดุลจนกลายเป็นสีขาวใส สีจะมีอยู่ 2 กลุ่ม คือ แม่สีขั้นที่ 1 ซึ่งประกอบด้วย สีแดง น้ำเงิน และสีเขียว และแม่สีขั้นที่ 2 ที่เกิดจากการผสมกันของแม่สีขั้นที่ 1 คือ สีฟ้า สีเหลือง และสีม่วงแดง สีที่อยู่ตรงกันข้ามในวงกลมจะเป็นคู่สีที่ตัดกันสูงสุด (Complementary color)

และถ้าแบ่งครึ่งสีในวงกลมออกเป็นสองส่วน โดยเส้นประสี ในส่วนสีแดงก็จะเรียกว่าสีวรรณะอุ่น และในส่วนสีเขียวก็เรียกว่า วรรณะเย็น

การประกอบภาพสีวรรณะอุ่นก็จะทำให้เกิดความรู้สึกอบอุ่น ตื่นเต้น สนุกสนาน

ในทางตรงกันข้ามกับการประกอบภาพด้วยสีวรรณะเย็น ก็จะทำให้ความรู้สึกที่เยือกเย็น
ล้าลึก

การถ่ายภาพสีที่เหมาะสม ควรจัดให้สีของวัตถุเป็นสีตรงข้ามกับฉากหลัง หรือฉากหลังสี
อ่อนๆ หรือสีกลาง หรือจัดฉากหลังให้อยู่นอกระยะโฟกัสจะทำให้สีฉากหลังดูจางลง

การใช้สีวรรณะอุ่น เช่น เหลือง แดง เข้าช่วยด้วยฉากหน้าและใช้สีวรรณะเย็น เช่น น้ำเงิน
เขียว ประกอบอยู่ในส่วนของฉากหลังจะช่วยทำให้ภาพดูมีมิติมากขึ้น

แต่การใช้สีตรงกันข้ามหรือสีที่ตัดกันก็ไม่ควรใช้ในปริมาณที่เท่ากัน เพราะจะทำให้เกิด
การแบ่งความสนใจของกันและกัน

9. โทนสี สิ่งสำคัญอีกประการหนึ่งในเรื่องของสี คือ โทนสี โทนสีของการถ่ายภาพ
ขาวดำ คือระดับความอ่อนแก่ของสีจากสีที่มีดที่สุดคือสีดำที่ค่อยๆ เพิ่มความสว่างขึ้นเรื่อยๆ จน
สว่างสุดคือสีขาว

ภาพถ่ายที่ดี ควรจัดให้วัตถุมีโทนที่แตกต่างกับฉากหลัง เช่น ภาพวัตถุที่มีสีสว่าง
ท่ามกลางฉากหลังที่มีดทึบ

หรือในทางตรงกันข้าม จัดให้ภาพวัตถุที่มีสีมืดทึบอยู่ท่ามกลางฉากหลังที่สว่าง ซึ่งจะช่วย
เน้นวัตถุให้เด่นออกมาจากฉากหลัง

และถ้าถ่ายภาพให้มีโทนหลักเป็นสีขาวหรือสีขาวมากก็จะเรียกว่า ภาพไฮคีย์ (High key)
ซึ่งจะให้ความรู้สึกสดใส ร่าเริง มีชีวิตชีวา

ตรงข้ามกับภาพที่เรียกว่า โลคีย์ (Low key) ซึ่งเป็นภาพที่มีโทนหลักเป็นสีมืดมากจะ
ให้ความรู้สึกเศร้าขม เศร้าโศก ลึกลับ

10. มุมกล้อง การถ่ายภาพโดยตั้งกล้องในมุมต่างกัน จะมีผลต่อความคิด และการสื่อ
ความหมายที่แตกต่างกัน (ดูรายละเอียดมุมภาพและตำแหน่งของการถ่ายภาพ)

หลักการจัดองค์ประกอบของภาพถ่ายที่กล่าวมาทั้งหมดนี้ เป็นเพียงหลักเกณฑ์ขั้นต้น
ให้ช่างภาพได้มีแนวทางยึดถือปฏิบัติ แต่ก็มีใช้หลักตายตัว สิ่งที่สำคัญยิ่งกว่านี้ก็คือ ความคิด
สร้างสรรค์ของช่างภาพที่แสดงออกมาเป็นภาพให้ผู้อื่นได้รับรู้ หลักการจัดองค์ประกอบเหล่านี้เป็น
เพียงวิธีการที่จะส่งผ่านสิ่งเหล่านี้ไปยังผู้ดูเท่านั้น ช่างภาพจึงควรรู้จักสังเกตสิ่งต่างๆ ในธรรมชาติ
และสร้างสรรค์ภาพออกมาตามแนวทางและความคิดของตนเอง เครื่องมือที่ทันสมัยด้วยเทคโนโลยี
ใหม่ๆ สามารถถ่ายภาพได้ผลดี เทียบตรง แน่นอน

4.4 เทคนิคในการถ่ายภาพบุคคลในสตูดิโอในห้องสตูดิโอ

ณรงค์ สมพงษ์ (2545 : 99 - 100) ได้กล่าวถึงเทคนิคการถ่ายภาพบุคคลในห้องสตูดิโอ มีความเกี่ยวข้องกับ การจัดท่าทาง มุมกล้อง การให้แสง และการตกแต่งฟิล์ม แต่สิ่งที่สำคัญเหนือสิ่งอื่นใด คือ การจัดแสง แสงที่เหมาะสมสามารถสร้างขึ้นได้ด้วยแนวคิดที่ว่า พื้นที่ที่เกิดส่วนสว่างและส่วนมืดบนใบหน้าต้องเหมาะสม โดยจัดให้มีแสงสว่าง (high lights) ที่ด้านหน้าของใบหน้า (หน้าผาก จมูก คาง และแก้ม ทั้ง 2 ข้าง กับบริเวณคอและด้านข้างของใบหน้า) ซึ่งเป็นเงามืด การจัดแสงที่เหมาะสมนี้จะทำให้เกิดผลทางด้านมิติที่ 3 ของวัตถุ คือความลึกขึ้นมาได้

แสงที่มีความสำคัญมากในการกำหนดลักษณะของภาพบุคคลในห้องสตูดิโอ ก็คือแสงหลัก (main light or key light) ตามคุณสมบัติของแสงและตำแหน่งที่มาของแสง และตามความสัมพันธ์ของแสงกับตำแหน่งของตัวแบบ ซึ่งแบ่งออกได้เป็น 4 แบบ

1. แสงสะท้อน (Broad lighting) เป็นแสงหลักที่ส่องเข้าด้านหน้าของตัวแบบ ด้านที่หันเข้าหากล้อง ถึงแม้ว่าแสงนี้จะไม่ช่วยในพื้นผิวของใบหน้าตัวแบบก็ตาม แต่ก็เป็นการจัดแสงที่ช่วยให้ใบหน้าของตัวแบบดูกว้างขึ้น

2. แสงแบบแคบ (Short lighting) แสงหลักจะต้องส่องด้านที่หันออกจากกล้อง แสงแบบนี้นิยมใช้โดยทั่วไปสำหรับบุคคลที่มีใบหน้าที่รูปไข่ หรือใบหน้าที่กว้าง เนื่องจากแสงแบบนี้จะเน้นให้หน้าของบุคคลเห็นเป็นขอบและเงามากขึ้น ส่วนเงามืดบนใบหน้าจะปรากฏเป็นบริเวณกว้าง ทำให้เกิดแสงแบบ “low key” แสงแบบนี้จึงทำให้ใบหน้าที่ดูแคบลง

3. แสงแบบเรมбранด์ท์ (Rembrandt lighting) เป็นแสงหลักที่รวมเอาลักษณะแสงแบบแคบและแสงแบบผีเสื้อเข้าด้วยกัน แสงหลักจะวางอยู่สูงขึ้นไป และอยู่ด้านข้างของใบหน้า ซึ่งหันออกจากกล้องทำให้ใบหน้าของตัวแบบเกิดเงาสีดำได้ขอบตา และมีแสงบางส่วนตกที่บริเวณแก้ม ชื่อของแสงแบบนี้ใช้ชื่อตาม ช่างเขียนชาวดัตช์ ซึ่งให้แสงแก่หุ่นของเขาในลักษณะนี้

4. แสงแบบผีเสื้อ (Butterfly lighting) แสงหลักจะวางเหนือตัวแบบขึ้นไปและฉายตรงเข้าใบหน้า ทำให้เกิดเงาใต้จมูก เป็นรูปผีเสื้อการจัดแสงแบบนี้จะใช้มากที่สุด สำหรับตัวแบบที่มีใบหน้าที่รูปไข่ และการจัดแสงให้มีเสน่ห์ โดยเฉพาะเหมาะกับหญิงสาว แต่ไม่นิยมจัดสำหรับผู้ชาย เพราะจะทำให้หูของตัวแบบมีแสงสว่างมากเป็นการเน้นจุดเด่น ที่เราไม่ต้องการ

นอกจากแสงหลัก 4 แบบที่กล่าวมาแล้ว เรายังสามารถแบ่งลักษณะของแสงที่ใช้ในการถ่ายภาพบุคคลได้ตามความเข้มของแสงได้อีกคือ

1. แสงตรง (Direct light) เป็นแสงที่ส่องจากแหล่งกำเนิดโดยตรง โดยไม่ผ่านการสะท้อนแสง หรือการทอนแสงจากตัวกลางอื่นๆ แต่อย่างไรก็ตามเหมือนกับแสงสว่างจากดวงอาทิตย์ ปกติแสงนี้จะมีทิศทางมากกว่าแสงสะท้อน และจะให้ความเข้มของแสงสว่างสูงมาก และเกิดเงาดำจัดในบริเวณที่อยู่ตรงข้ามกับแสงสว่าง

2. แสงสะท้อน (Bounce light) เป็นแสงที่เกิดจากการสะท้อนแสงของตัวกลางอย่างใดอย่างหนึ่ง เช่น แผ่นสะท้อนแสง รัม หรือฝ้าผนัง เพื่อให้แสงแดดลดความเข้มลง ปกติจะใช้แสงจากโคมไฟส่องเข้าหาตัวกลางเหล่านี้ แสงแบบนี้จะมีลักษณะกระจายและนุ่มมากกว่าแสงตรงไม่ทำให้เกิดเงาดำ และให้ภาพที่มีลักษณะแบน แสงสะท้อนนิยมใช้เพื่อลบเงาที่เกิดจากแสงหลักโดยในทิศทางคนละด้านกับแสงหลัก

3. แสงที่อุกทอน (Diffuse light) เป็นแสงที่ได้จากแหล่งกำเนิดแสงผ่านทะลุตัวกลางไปยังแบบ เช่น ฝ้าในลอนสีขาว กระดาษ หรือผ้า แสงแบบนี้จะมีลักษณะนุ่มเช่นเดียวกับแสงสะท้อน แต่มีความเข้มมากกว่าเล็กน้อย ขึ้นอยู่กับตัวกลางที่ให้แสงผ่าน อาจใช้เป็นแสงหลักที่ต้องการให้กระจายเป็นวงกว้าง สำหรับไฟแฟลชสตูดิโอนิยมใช้ Soft box สวมเข้าที่ด้านหน้าแฟลช เพื่อให้แสงนุ่มและกระจายออกไป

5.5 แสงไฟภาพพื้นฐานสำหรับถ่ายภาพบุคคล (Basic lighting for Portraiture)

แสงไฟหลักพื้นฐานที่ใช้ถ่ายภาพบุคคลในห้องสตูดิโอ ประกอบด้วยดวงไฟ 4 ดวงคือ

1. ไฟหลัก (Main or Key Light)
2. ไฟเสริม (Fill Light)
3. ไฟส่องผม (Hair Light or Accent Light)
4. ไฟส่องฉากหลัง (Background Light)

1. แสงหลัก (Main Light or Key Light)

เป็นไฟที่มีกล้องส่องสว่างสูงสุด วางอยู่เหนือศีรษะของตัวแบบ และทำมุมกับกล้องประมาณ 45°

ทางด้านของกล้องด้านหนึ่งด้านใด วิธีการหนึ่งในการจัดวางดวงไฟหลัก คือให้ใช้ไฟส่องแบบ (Modeling Lights) ส่องไปหน้าให้สังเกตแสงเงาที่เกิดขึ้นในส่วนที่แสงสว่างและส่วนเงา อย่างไรก็ตามมีจุดที่สำคัญจุดหนึ่งคือ แสงหลักควรทำให้เกิดจุดแสงในแววตา (catch lights) ปรากฏอยู่ในดวงตาของตัวแบบจะทำให้ภาพบุคคลมีชีวิตชีวา

นักถ่ายภาพส่วนใหญ่นิยมใช้แสงที่ถูกทอนเป็นไฟหลักเพราะว่าเงาที่เกิดจากไฟหลักที่เป็นแสงตรง มักจะเกิดเงามือที่ไม่ต้องการมาก แสงที่มีลักษณะนุ่มจะให้พื้นผิวของใบหน้าดู ทำให้ไม่ต้องตกแต่งภาพ (Retouching) มาก และมีนักถ่ายภาพบางคนนิยมใช้แสงตรงถ่ายภาพชายหนุ่มเหมือนกัน เพื่อเน้นลักษณะเฉพาะของลายเส้นบนใบหน้าบุคคล หรือผลความเข้มของแสงที่รุนแรง แสงแบบนี้มักควบคุมยาก และใช้มากเพื่อให้เกิดผลพิเศษ สำหรับปัญหาว่าควรจัดไฟหลักให้เป็นแบบแสงกว้างหรือแสงแคบนั้น มีหลักอยู่ว่า ถ้าใบหน้าของบุคคลกว้างก็ควรลดแสงสว่างให้มันน้อย และในทางกลับกัน ถ้าใบหน้าแคบก็ควรจัดแสงให้มีส่วนสว่างบนใบหน้ามากๆ คือ ช่วยสร้างภาพของตัวแบบให้สวยงามได้สัดส่วนที่ดี

2. แสงเสริม (Fill Light of Fill-in light)

ปกติไฟเสริมจะเป็นแสงแบบนุ่ม ซึ่งใช้วางไว้ในกล้องในระดับเดียวกับเลนส์กล้อง และวางไว้คนละด้านกับไฟหลัก ส่วนตำแหน่งที่ตั้งดวงไฟนั้นจะพิจารณาผลของการจัดแสงว่าเป็นอย่างใด โดยดูผ่านช่องมองภาพในระดับเดียวกับเลนส์กล้อง เช่น การวางไฟเสริมใกล้กล้องมากเกินไปก็จะทำให้แสงมีความสว่างมากเกินไป จึงควรเคลื่อนที่ตั้งดวงไฟออกห่างกล้องให้มากขึ้น ส่วนข้อพิจารณาอื่นๆ ได้แก่ ตำแหน่งของแสงเสริมเป็นปัญหาให้เกิดแสงเงาที่ไม่ต้องการขึ้น เช่น เส้นที่เกิดบนใบหน้าเมื่อยืมเคลื่อนดวงไฟให้ออกไปห่างจากแกนของกล้อง (camara axis) มากขึ้น

สิ่งที่หลีกเลี่ยงไม่ได้อย่างหนึ่งก็คือ แสงเสริมจะทำให้เกิดจุดแสงในแววตา (catch lights) เพิ่มขึ้นอีกเป็นจุดที่สอง ซึ่งอาจขัดกับหลักพื้นฐานที่ว่า มีแสงหลักเพียงดวงเดียว หรือเกิดแสงสว่างในแววตามากเกินไป ดังนั้นก็อาจพิจารณาเลื่อนตำแหน่งไฟเสริมที่เหมาะสม หรือแก้ไขในฟิล์มเนกาตีฟสำหรับกรณีที่ถ่ายภาพตัวฟิล์มขาว - ดำก็ได้

แสงเสริมที่ให้ความสว่างในส่วนที่มีคบนใบหน้า จะทำให้เกิดความแตกต่างของแสงส่วนสว่าง (high light) กับแสงส่วนเงา (shadow) ซึ่งสามารถคำนวณออกมาเป็นอัตราส่วนกันได้ ขึ้นอยู่กับค่าความสว่างที่วัดได้ของแสงหลักและแสงรองตามสูตรนี้

$$\text{อัตราส่วนของแสง} = \frac{\text{ความเข้มของแสงหลัก} + \text{ความเข้มของแสงเสริม}}{\text{ความเข้มของแสงเสริม}}$$

(Lighting ratio)

อัตราส่วนของแสง นิยมกำหนดอัตราส่วนความเข้มของแสงเสริมเป็น 1 ส่วน เช่น

อัตราส่วน 3 : 1 หมายความว่า แสงสว่างเรามีความสว่างเป็น 1 ใน 3 ส่วนของแสงหลัก

อัตราส่วน 5 : 1 หมายความว่า แสงสว่างเรามีความสว่างเป็น 1 ใน 5 ส่วนของแสงหลัก

ดังนั้น หากอัตราส่วนของแสงยิ่งสูง ก็มีความแตกต่างของแสงสว่างเงาและแสงหลักมาก หรืออาจกล่าวได้ว่าเป็นการตัดกับ (contrast) สูงมาก ตามปกติแล้วการถ่ายภาพบุคคลนิยมจัดแสงในอัตราส่วน 3 : 1 แต่ถ้าต้องการผลพิเศษบางอย่าง เช่น ความลึกกลับ ความขัดแย้งของอารมณ์ ความน่ากลัว แล้วก็จะจัดอัตราส่วนของแสงให้สูงกว่านี้

ในทางปฏิบัติ การหาอัตราส่วนของแสงสามารถทำได้โดยการวัดค่าความสว่างของไฟที่เป็นแสงหลักและไฟที่เป็นแสงเสริมเป็นค่า f / stop แล้วหาความแตกต่างของแสงไฟทั้ง 2 ดวง เช่น อัตราส่วน 3 : 1 f / stop จะต่างกัน 1 stop อัตราส่วน 5 : 1 f / stop จะต่างกัน 2 stop

3. แสงไฟส่องผม (Hair Light)

เป็นการให้แสงบริเวณผมของตัวแบบ โดยใช้อุปกรณ์เป็นลำแสงให้เล็กลงส่องเฉพาะบริเวณศีรษะของตัวแบบ ไฟส่องผมไม่เพียงแต่จะเพิ่มรายละเอียดให้กับบริเวณผมเท่านั้น แต่ยังช่วยแบ่งแยกตัวแบบออกจากฉากหลังได้ดีอีกด้วย ตำแหน่งของดวงไฟส่องผมโดยทั่วไปมีอยู่ 3 ตำแหน่ง คือ ส่วนจากด้านบนเหนือศีรษะ ส่องจากด้านซ้ายหรือขวาระดับเดียวกับศีรษะและส่องจากด้านบนซ้ายหรือขวาด้านใดด้านหนึ่ง โดยนิยมตั้งในทิศทางตรงกันข้ามกับไฟหลัก อย่างไรก็ตาม มีนักถ่ายภาพบางคนชอบวางตำแหน่งดวงไฟส่องผมเข้ามาด้านหลังเข้ามาของตัวแบบ เพื่อให้เกิดแสง Hight light บริเวณผมรอบๆ ศีรษะ การวางตำแหน่งดวงไฟลักษณะนี้เหมาะสำหรับตัวแบบที่มีผมฟูกระจายเต็มศีรษะ ข้อควรระวังอีกประการหนึ่งคือ แสงจากไฟส่องผมมักจะตกกระทบด้านหน้าของตัวแบบ เช่น ที่แก้ม ที่หน้าผาก หรือที่สันจมูก ทำให้เกิดแสง Hight light ที่ไม่ต้องการและขัดกับหลักการจัดแสงที่ว่า ให้มีแสงหลักเพียงดวงเดียว วิธีแก้ไขทำได้โดย ครั้งแรกจัดไฟส่องผมมาด้านหน้าเล็กน้อยจนเห็นแสงที่บริเวณหน้าผากหรือแก้ม แล้วจึงค่อยๆ เคลื่อนไฟไปข้างหลังจนกระทั่งแสงที่ตกบริเวณใบหน้าหายไป อุปกรณ์ที่ใช้บีบลำแสงของไฟส่องผมคือ กรวยรีดแสง (snoot or cone) ซึ่งจะช่วยให้แสงให้ตกเฉพาะบริเวณผมเท่านั้น

แสงอีกแบบหนึ่งที่มีลักษณะเดียวกับไฟส่องผมคือ ไฟส่องหลัง (black light) หรือที่เรียกกันในภาษาถ่ายภาพว่า “kicker” เป็นแสงที่ส่องบริเวณไหล่ของตัวแบบที่ใส่ชุดสีมืดทึบ เพื่อแยกตัวแบบออกจากฉากหลังที่มืด โดยวางตำแหน่งเฉียงหลังเหนือศีรษะของตัวแบบเช่นเดียวกับไฟส่องผม การจัดแสงบางครั้งสามารถใช้ไฟดวงเดียวเป็นทั้งไฟส่องผม และไฟส่องหลังด้วย

4. แสงไฟส่องหลัง (Background Light)

เป็นแสงที่จัดให้ส่องไปที่ฉาก ซึ่งอยู่ด้านหลังของตัวแบบ เพื่อให้แสงสว่างตัดกับตัวแบบ ช่วยแยกตัวแบบออกจากฉากหลังได้อีกวิธีหนึ่ง ฉากหลังเป็นกระดาษแผ่นใหญ่มีให้เลือกใช้หลายสี สามารถจัดให้สีฉากหลังมีความเข้ม อ่อน-แก่ ได้ตามการปรับความเข้มของแสงสว่างจากดวงไฟ นอกจากนี้ นักถ่ายภาพบางคนอาจจัดฉากหลังเป็นพื้นสีขาว แล้วใช้ฟิลเตอร์แผ่นใหญ่บังหน้าดวงไฟ ส่องหลังให้มีสีสันทันต่างๆ ตามความต้องการ

6.6 ขั้นตอนการจัดแสงถ่ายภาพบุคคลในห้องสตูดิโอ

การถ่ายภาพบุคคลในห้องสตูดิโอขึ้นอยู่กับความคิดและศิลปะของนักถ่ายภาพแต่ละคน อาจจัดแสงด้วยไฟเพียงดวงเดียวหรือหลายดวงก็ได้ สิ่งสำคัญในการจัดแสงก็คือ การเลียนแบบแสงหลักที่มีอยู่ในธรรมชาติ โดยจัดให้มีมิติของภาพและตัวแบบสวยงามตามความคิดของนักถ่ายภาพ การจัดแสงในห้องสตูดิโอมีขั้นตอนที่สำคัญดังนี้คือ

1. ตัดสินใจว่าต้องการให้เกิดผลอย่างไรต่อตัวแบบ แสงจะแสดงบุคลิกลักษณะของตัวแบบออกมาได้ตามที่ผู้ถ่ายต้องการ เช่น แสง-เงาบนใบหน้า อัตราส่วนของแสงที่ต้องการ การจัดวางท่าทางฉากหลัง และส่วนประกอบอื่นๆ ควรตัดสินใจไว้ก่อนว่าต้องการแบบใด จึงเริ่มจัดแสง และจะดียิ่งขึ้น ถ้าหากสามารถร่างภาพไว้ดูก่อนที่จะถ่าย (วงการถ่ายภาพโฆษณาจะใช้วิธีนี้มาก)

2. วางไฟหลักเพื่อจุดแสงสว่าง (high light) บนใบหน้าและส่วนแสงเงา (shadow) ที่เกิดตามมา ควรทดลองเปลี่ยนที่ตั้งของดวงไฟหลายๆ ตำแหน่งเพื่อดูทิศทางของแสงและควบคุมความเข้มของแสงให้ได้ตามต้องการ ถ้าหากเป็นไฟแฟลช นักถ่ายภาพบางคนอาจใช้เพียงสตูดิโอ สามารถปรับความสว่างของดวงไฟที่ปุ่มควบคุมด้านหลังของหัวแฟลช หรือที่ตัวควบคุม Power Pack ซึ่งมีที่ปรับความสว่างแยกต่างหากจากตัวแฟลช นอกจากนี้ควรพิจารณาว่า ต้องการความเข้มของแสงแบบใดก็สามารถเลือกใช้อุปกรณ์ควบคุมแสงได้

3. วางไฟเสริม ไฟเสริมจะวางในตำแหน่งคนละด้านกับไฟหลัก ทำหน้าที่ลบเงาหรือเพิ่มแสงสว่างเงามีค ระวังอย่าให้เกิดเงาซ้อนกันบนใบหน้าของตัวแบบ ปกติไฟเสริมนิยมใช้แสงนุ่มมากกว่าแสงตรง จึงมักใช้แสงสะท้อนจากร่มหรือใช้กล่องทอนแสง (soft box) สวมด้านหน้าแฟลช นักถ่ายภาพบางคนอาจใช้เพียงโฟมแผ่นใดๆ หรือกระดาษขาวหันรับแสงจากไฟหลักสะท้อนเข้าไปเปิดเงา ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับพิจารณาของผู้ถ่ายว่าจะให้แสงสว่างมีความสว่างเพียงใด ตำแหน่งที่วางไฟเสริมควรพิจารณาตามความเหมาะสม โดยสังเกตดูผลของแสงผ่านทางช่องมองภาพในตัวกล้อง

ในขณะที่จัดแสงไฟเสริมนี้ ควรใช้เครื่องวัดแสงวัดค่าของไฟหลักและไฟเสริม เพื่อหาค่าอัตราส่วนของแสงตามที่ตัดสินใจแล้ว

4. วางไฟส่องผม และไฟส่องฉากหลัง ขั้นตอนนี้จะช่วยแยกวัตถุออกจากฉากหลังได้ดี การพิจารณาวางไฟส่องผม ควรปิดไฟหลักและไฟเสริมไว้ก่อน แล้วเปิดไฟส่องผมดูว่าได้ผลตามที่ต้องการหรือไม่ ตำแหน่งไฟส่องผมควรอยู่ตรงข้ามกับไฟหลัก ระวังอย่าให้ไฟส่องผมตกลงบริเวณหน้า ส่วนไฟส่องฉากหลังนั้นก็ดูตามความเหมาะสมของเครื่องแต่งกายตัวแบบ

5. ปรับแสงไฟครั้งสุดท้าย เปิดไฟพร้อมกันทุกๆ ดวง แล้วดูในช่องมองภาพพิจารณาดูว่ามีส่วนของแสงสว่างที่ไม่ต้องการหรือไม่ ถ้ามีต้องขจัดแสงส่วนนั้นออกไป ปรับไฟครั้งสุดท้ายโดยใช้อุปกรณ์บังคับทิศทางแสงหรือปรับเลื่อนตำแหน่งดวงไฟ

6. วัดแสงเฉลี่ย โดยวางเครื่องวัดแสงบริเวณใบหน้าของตัวแบบ หันเซลล์รับแสงของเครื่องวัดแสงเข้าหากล้อง แล้วอ่านค่าของแสงเฉลี่ยที่ได้นำไปตั้งค่าการฉายแสงที่กล้องถ่ายรูป

7.7 เทคนิคการจัดแสงให้เกิดผลพิเศษแบบต่างๆ

นักถ่ายภาพบุคคลที่ประสบความสำเร็จต่างตระหนักว่า วัตถุประสงค์หลักในการถ่ายภาพบุคคลก็คือ ถ่ายภาพแสดงลักษณะของตัวแบบให้เหมือนจริงมากที่สุด อย่างไรก็ตามขณะเดียวกันภาพที่ได้อาจดูแบนราบ นักถ่ายภาพบุคคลจึงพยายามผสมผสานการจัดวางทำให้เหมาะสม การจัดแสงที่ถูกต้อง และการวางมุมกล้องที่พอดีมาช่วยในการถ่ายภาพให้เหมาะสมกับลักษณะบุคคลแต่ละคน ตารางต่อไปนี้จะช่วยชี้แนะแนวทางการจัดแสงในห้องสตูดิโอให้ถูกต้อง โดยอาศัยการสังเกตการจัดแสงอย่างรอบคอบและให้เป็นธรรมชาติมากที่สุด

ลักษณะของบุคคล	ข้อแนะนำในการถ่ายภาพ
หน้าผากโหนก	เงาคางให้สูงขึ้นเล็กน้อย จัดตั้งกล้องในมุมต่ำเล็กน้อย
จมูกยาว	เงาคางให้สูงขึ้น หันหน้าตรงเข้าหากล้อง จัดไฟหลักให้ต่ำลง จัดตั้งกล้องในมุมต่ำ
คางยาว	เงาคางให้สูงขึ้น
ศรีษะล้าน	ตั้งกล้องมุมต่ำ ใช้ไฟหลักเป็นแสงนุ่ม

	ไม่ใช่ไฟส่องผม
จุมุกสามเหลี่ยม	จัดให้ด้านบนศีรษะกลมกลืนกับฉากหลัง
ใบหน้ากว้าง	ลดผลลงโดยหันหน้าเข้าหาเลนส์ ยกกล้องให้สูงขึ้น
	ใช้แสงแบบแคบ (Short Lighting)
ใบหน้าแคบ	หันหน้าไปอยู่ในตำแหน่ง 1 / 3 ของหน้าเต็ม จัดไฟหลักให้อยู่ต่ำ
	ใช้แสงแบบกว้าง (Board Lighting)
ใบหน้านั้น	ใช้แสงนุ่ม จัดไฟหลักให้อยู่ต่ำ
	จัดทำให้อยู่ในตำแหน่ง 1 ใน 3 ของหน้าเต็ม
คางสองชั้น	ยกไฟหลักให้สูงขึ้น เงยคางให้สูงขึ้น ตั้งกล้องถ่ายภาพมุมสูง
ใบหน้าไม่ปกติ, พิการ	จัดให้ส่วนใบหน้าที่ผิดปกติอยู่ในเงามืด
ใบหูทางออก	จัดศีรษะให้บังส่วนหู จัดให้ใบหูส่วนที่อยู่ใกล้กล้องอยู่ในแสงส่วนเงา
	ระมัดระวังแสงที่ให้เป็นเส้นขอบ (profile)
บุคคลที่สวมแว่นตา	ก้มศีรษะลงเล็กน้อยเพื่อหลีกเลี่ยงแสงสะท้อน ปรับแสงเสริมไปด้านข้าง เงยคางหรือลดคางลงเล็กน้อย
	ใช้แหล่งแสงขนาดเล็กและแต่งฟิล์มเนกาตีฟ
ขอบตาลึก	จัดไฟหลักให้ต่ำลง ใช้อัตราส่วนมองต่ำ
ตาโปน	ให้ตัวแบบมองต่ำ
ตัวแบบที่มีสีสว่าง	จัดแสงแบบแคบ จัดแสงแบบ low - key สวมเสื้อผ้าสีทึบ จัดแสงให้ไหล่และลำตัวลอยจากพื้น

โดยสรุป สิ่งสำคัญซึ่งช่วยให้ถ่ายภาพบุคคลทั้งภายในและภายนอกสถานที่ให้มีอากัปกริยาผ่อนคลายไม่เคร่งเครียดนั้น มีดังต่อไปนี้

1. ต้องรู้จักใช้กล้องถ่ายภาพและเครื่องอุปกรณ์เป็นอย่างดี
2. ถ้าใช้ไฟถ่ายภาพที่มีแสงนุ่มนวลจะได้ภาพงดงามยิ่งกว่าไฟธรรมดา
3. เข้าไปทำความรู้จักคุ้นเคยกับผู้ที่เป็แบบถ่ายภาพด้วยอาการอ่อนโยน มีไมตรีจิต และจริงใจ
4. เลือกสถานที่ถ่ายให้ดี จัดฉากหลังและฉากหน้าอย่าให้ยุ่งเหยิง เลือกมุมถ่ายและระดับกล้องอย่างเหมาะสม อย่าให้คนเดินพลุกพล่าน
5. พยายามถ่ายเวลาที่ผู้เป็นแบบแสดงความรู้สึกออกมาทางหน้าตา ความรู้สึกที่ฉายออกมาบนใบหน้าคือเคล็ดลับที่ทำให้ภาพได้รับความสำเร็จ

8.8 เทคนิคการถ่ายภาพบุคคลแบบต่างๆ

1. เทคนิคการถ่ายภาพเด็ก

การถ่ายภาพเด็กๆ ควรทำความคุ้นเคยกับเด็กที่จะถ่ายเสียก่อน และควรถ่ายภาพเด็กตามสถานที่ที่เป็นจริง อย่าบังคับให้เขาแสดงในแบบของผู้ใหญ่ อยากให้เขาเป็นลักษณะของเด็กในธรรมชาติจะกระฉับกระเฉงว่องไว และไม่หยุดนิ่งการบังคับให้เขาอยู่นิ่งๆ จนกว่าจะถ่ายภาพเสร็จคงเป็นไปได้ยาก โดยเฉพาะเมื่อมีคนแปลกหน้า ถือก้องไปจดๆ จ้องๆ ถ่ายภาพยิ่งทำให้เด็กเกร็งเครียด หรือเกิดความอาย ดังนั้นนักถ่ายภาพควรทำความรู้จักกับเด็กที่จะถ่ายให้ดี ปล่อยให้เด็กเล่นของเล่น หรือให้พี่เลี้ยงหรือบุคคลที่คุ้นเคยคอยพูดคุย หรือเล่นด้วย จากนั้นนักถ่ายภาพก็สามารถหามุมถ่ายได้อย่างธรรมชาติที่สุด

มีข้อห้าม 3 ประการที่สำคัญในการถ่ายภาพเด็กก็คือ

7. อย่าให้แสงแดดส่องหน้าเด็กตรงๆ จะทำให้เด็กนัยน์ตาหิ และหน้าตาที่อ่อนเยาว์จะดูกร้านเกินวัย
8. อย่าถ่ายภาพเด็กไกลเกินไป จะได้ภาพเล็กซึ่งยากต่อการขยายให้ได้ดี เลนส์เทเลโฟโต้จะเหมาะสมมากในการถ่ายภาพเด็ก เพื่อดึงภาพตัวเล็กให้มีขนาดใหญ่ขึ้น
9. อย่าเลือกถ่ายตรงสถานที่อันมีฉากหลังยุ่งเหยิง ซึ่งจะแบ่งความสนใจของผู้ชมไปจากเด็ก เนื่องจากเด็กตัวเล็ก จึงควรนั่งหรือนอนถ่ายในระดับสายตาของแก เพื่อให้สัดส่วนเหมือนจริง และสร้างความเด่นให้ตัวแบบ

2. เทคนิคการถ่ายภาพหญิงสาว

การถ่ายภาพหญิงสาว นับว่าได้เปรียบกว่าการถ่ายภาพบุคคลอื่นๆ อยู่แล้ว เพราะตัวแบบอยู่ในวัยที่กำลังเบ่งบาน สวยงาม น่ารัก ทั้งใบหน้า เรือนร่าง และกริยาท่าทาง นักถ่ายภาพเพียงแต่สร้างสรรค์ภาพหญิงสาวให้อยู่ในอิริยาบถที่น่ารัก ละมุนละไมไปตามธรรมชาติ หน้าตาท่าทางไม่แข็งกระด้าง และระมัดระวังในการจัดแสงให้นุ่มนวลเหมาะสมกับบุคลิกของตัวแบบ ก็จะได้ภาพถ่ายที่มีคุณค่าและชวนดูอย่างไม่ต้องสงสัย

เทคนิคการถ่ายภาพหญิงสาว โดยสรุปดังต่อไปนี้

1. การแต่งกายของตัวแบบควรเหมาะสมสำหรับการถ่ายภาพสี ควรใช้สีสันทันทีดูฉลาดพอสมควร จะช่วยให้ตัวแบบเด่นขึ้น ควรพิถีพิถันในเรื่องการแต่งตัว ทั้งเสื้อผ้า และเครื่องประดับให้มาก

2. การแต่งหน้า จะช่วยทำให้ภาพหญิงสาวงดงาม เรียกร้องความสนใจของผู้ชมได้มาก บ๊อบเดลมเมนส์ ผู้เชี่ยวชาญการถ่ายภาพประกอบคำบรรยายของบริษัทโกดักฯ ได้อธิบายเทคนิคการแต่งหน้าไว้เป็นสังเขปว่า (ไพบูลย์ มุสิกโปดก - แปล 2523 : 67)

ในขั้นแรกให้รองพื้นหน้าด้วยครีมหรือโลชั่นเสียก่อน ปรับสีใกล้เคียงกับผิวเนื้อที่สุด เพื่อให้หน้าขาวเป็นธรรมชาติ ไม่ควรฟัดด้วยแปรงเหนือรองพื้น ต่อไปใช้แปรงแต่งบนแก้มและแต่งสียบนใบหน้าพองาม เสร็จแล้วเขียนขอบปากตามรูป ใช้แปรงลิปสติกเดิมสีเข้าไปจนเต็มแต่อย่าให้หนาเกินไป ถ้าอยากให้มีลิปปากมันให้ใช้ลิปมันมาทาทับอีกชั้นหนึ่ง รีดย่นบนใบหน้า รอยตีนกา และวงค้ำๆ ใช้นิ้วชี้แตะถูออกด้วยดินครีมจัดรีวรอยซึ่งทำเป็นแท่ง แต่งขอบตาข้างบนสอเขียนคิ้วหรืออายไลเนอร์ ถ้าอยากให้เห็นก็แต่งขอบตาล่างด้วย เส้นขอบตาบน ควรยาวกว่าขอบตาจริงๆ เล็กน้อย ปลายงอนขึ้นข้างบนพองาม เส้นขอบตานี้ถ้ามีมากไป ก็จะทำให้หน้าย่นตาหรีดเล็กไป จึงควรระวังให้มาก ส่วนขนตา ให้ใช้น้ำยามาสคาร่าแต่งทา 2 ครั้งแรก เพื่อสร้างรูปทรงที่ต้องการแล้วทาครั้งที่ 3 ตอนปลายๆ เพื่อให้ขนย่นตาเบิกกว้างขึ้น ถ้าขนตาธรรมชาติไม่สวยจะใช้ขนตาปลอมก็ได้ ควรทาอายชาโดว์บนเปลือกตาสีสูงขึ้นมาถึงรอยพับ และทำให้กลมกลืนด้วยแปรงหรือปลายนิ้ว เล็กๆ ให้เข้ากับผิวพรรณและเสื้อผ้าของนางแบบ รวมทั้งอารมณ์หรือความรู้สึกของเธอที่เจตนาจะถ่ายทอดมาอยู่ในภาพด้วย

3. การสร้างความสัมพันธ์กับตัวแบบ นักถ่ายภาพควรสร้างความสัมพันธ์กับตัวแบบ ช่วยสร้างความร่วมมือกันทำงานจนเสร็จ ด้วยการพูดคุยกับนางแบบเพื่อผ่อนคลายความตึงเครียดของนางแบบ ควรบอกกับตัวแบบตรงๆ ว่าต้องการให้เธอทำอะไร หญิงสาวส่วนมากจะมีความสามารถในการตั้งท่าถ่ายภาพอยู่แล้ว แต่ต้องฟังคำแนะนำจากนักถ่ายภาพด้วย

4. การวางอิริยาบถของตัวแบบ ความจริงแล้วตัวแบบถ่ายภาพอาจจะไม่มีรูปร่างหน้าตา สวยงามทุกคนเสมอไป ดังนั้นจึงควรถ่ายภาพท่าทางและแง่มุมที่เน้นส่วนดีที่สุดของเธอออกมา และ ช้อนสิ่งที่ไม่สวยเอาไว้ เช่น ถ้าต้องการอวรูปร่างที่เพรียวสมส่วนควรถ่ายภาพเต็มตัว ตัวแบบที่อ้วน กลมอาจแก้ไขให้ดูพอมลงได้โดยถ่ายในท่านั่ง หรือขดตัวเล็กน้อย ถ่ายภาพตัวแบบให้เอียงตัว ประมาณ 45 องศาให้กล้อง เป็นต้น

5. การจัดแสงเพื่อถ่ายภาพหญิงสาว นิยมจัดภาพให้มีความสว่างสดใส อัตราส่วนของแสง ไม่ควรสูงเกินไป ทั้งนี้เพื่อให้ภาพดูมีชีวิตชีวาและดูสดชื่น

3. เทคนิคการถ่ายภาพผู้สูงอายุ

การถ่ายภาพผู้สูงอายุเป็นงานที่ทำหายอย่างหนึ่ง เพราะการถ่ายภาพบุคคลแบบนี้ เป็นการ ถ่ายทอดอารมณ์ความรู้สึกของคนชราที่ผ่านประสบการณ์ชีวิตมาทั้งสุขและทุกข์ ตลอดเวลาอัน ยาวนานมาทางใบหน้า ลักษณะท่าทางและสิ่งแวดล้อม จำเป็นต้องอาศัยเทคนิคในการจัดภาพและ การจัดแสงที่ดี เช่นเดียวกับการให้แสงสว่างให้เห็นริ้วรอยเหี่ยวย่นของใบหน้า และสีหน้าของ คนชราจะช่วยบ่งบอกอุปนิสัยใจคอได้มากมาย โดยการให้แสงแบบนี้ต้องส่องเข้ามาทางด้านข้าง ด้วยแสงที่นุ่มนวลของไฟหลัก และลบเงาด้วยแสงที่อ่อนกว่า แสงจากหน้าต่างจะให้อารมณ์ของภาพ ได้ดีมาก นอกจากนี้ ควรถ่ายภาพอิริยาบถต่างๆ ของคนชราให้สามารถบ่งบอกเรื่องราวในภาพได้ ด้วย เช่น ถ่ายภาพหญิงชราเห็นด้านข้างกำลังนั่งพัก ทอดสายตาไปไกลๆ หรือภาพหญิงชราทำงาน อติเรกที่ทำอยู่ เป็นต้น

3.1 ข้อเสนอแนะในการถ่ายภาพบุคคลในห้องถ่ายภาพ

สมาน เจริญการ (2548 : 81) ได้ให้คำแนะนำในการถ่ายภาพบุคคลในห้องถ่ายภาพ ไว้ดังนี้

1. จัดวางท่าทางของผู้เป็นแบบให้เหมาะสมเป็นธรรมชาติมากที่สุด
2. จัดวางตำแหน่งของไฟ เพื่อให้ภาพมีแสงและเงาดูนุ่มนวลเกิดมิติ
3. จัดเสื้อผ้าเครื่องแต่งกายของผู้เป็นแบบให้ประณีต ไม่ยับย่น
4. ควรแต่งหน้าของผู้เป็นแบบเล็กน้อย ระวังอย่าให้หน้ามัน
5. ทรงผมของผู้เป็นแบบควรให้เหมาะสม หวีให้เรียบร้อย
6. ควรใช้ฉากหลังที่เรียบ
7. ควรเลือกมุมกล้องหลายๆ มุม ทั้งตั้งกล้องให้สูงหรือต่ำ เพื่อให้ได้ภาพที่ดีที่สุด
8. พยายามจัดและประกอบภาพให้แน่น
9. ให้มีความคมชัด โดยใช้เทคนิคชัดขึ้น

3. ทฤษฎีเกี่ยวกับวิดิทัศน์เพื่อการศึกษา

3.1 ความหมายของวิดิทัศน์

มีนักการศึกษาได้ให้ความหมายของคำว่า วิดิทัศน์ ไว้ดังนี้

ประทีน คล้ายนาค (2545 : 36) ได้ให้ความหมายของวิดิทัศน์ หมายถึง การส่งผ่านสัญญาณอิเล็กทรอนิกส์ของภาพและเสียงจากกล้องหรือจากเครื่องบันทึกเทปวิดิทัศน์ที่เราเรียกว่าเครื่อง VTR ไปยังจอโทรทัศน์ หรือมอนิเตอร์ โดยไม่จำเป็นต้องแพร่ภาพออกอากาศ

นิพนธ์ สุขปรีดี (2523 : 78) ได้กล่าวว่า วิดิทัศน์ หมายถึง เครื่องมือที่ใช้บันทึกภาพและเสียงไปพร้อมๆ กัน ในรูปของคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า

ลัดดา สุขปรีดี (2522 : 105) กล่าวถึงวิดิทัศน์ว่า วิดิทัศน์ คือ เส้นเทปที่สามารถบันทึกได้ทั้งเสียงและภาพในรูปของคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าความถี่ ภาพและความถี่เสียงสามารถลบภาพและเสียงที่บันทึกไว้ออกแล้วบันทึกใหม่ได้หลายครั้ง

วาสนา ชาวหา (2533 : 202) กล่าวว่า เทปโทรทัศน์ สามารถบันทึกได้ทั้งภาพและเสียงพร้อมกัน หลังการบันทึกสัญญาณแล้วสามารถฉายดูได้ทันที โดยไม่ต้องผ่านกระบวนการล้างเหมือนฟิล์มภาพยนตร์ และยังสามารถลบสัญญาณเดิมและบันทึกใหม่ได้หลายครั้ง เช่นเดียวกับการบันทึกเสียงเนื้อเทปและวัสดุที่เคลือบผิวเส้นเทปคล้ายกันกับเทปบันทึกเสียง ดังนั้นการบันทึกสัญญาณภาพและเสียงลงเทป จึงอยู่ในรูปของสัญญาณแม่เหล็กไฟฟ้าเช่นเดียวกับเทปบันทึกเสียง

สรุปได้ว่าวิดิทัศน์ หมายถึง วัสดุที่ทำด้วยเส้นเทปและสามารถบันทึกภาพและบันทึกเสียงได้ และสามารถลบภาพและเสียงออกแล้วบันทึกใหม่ได้อยู่ในรูปของคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า

3.2 ประเภทรายการวิดิทัศน์เพื่อการศึกษา

วสัน อติเทพย์ (2533 : 14) แบ่งขอบเขตของรายการวิดิทัศน์ออกได้เป็น 2 ประเภท ตามลักษณะของรายการดังนี้

1. รายการวิดิทัศน์เพื่อการศึกษา (Education Television : ETV) รายการประเภทนี้มุ่งส่งเสริมการให้ความรู้ต่างๆ ไปในด้านต่างๆ แก่ผู้ชม เช่น สารคดี คนตรี วรรณกรรม วิทยาศาสตร์ เกษตรกรรม ฯลฯ

2. รายการวิดิทัศน์เพื่อการสอน (Instructional Television : ITV) รายการประเภทนี้เน้นในเรื่องของการเรียนการสอนแก่ผู้ชมบางกลุ่มโดยตรง ใช้ได้ทั้งการสอนเนื้อหาทั้งหมดเป็นหลักและการสอนเสริม มักจะเป็นรายการที่ครอบคลุมกระบวนการเรียนการสอนที่สมบูรณ์ ตั้งแต่วางแผน

วัตถุประสงค์ กระบวนการเรียนการสอน และการวัดผล ใช้ได้ทั้งภายในสถานศึกษาโดยตรงหรือ การศึกษาระบบเปิด

ฐานิย์ ธรรมเมธา (2541 : 194) ได้แบ่งรายการโทรทัศน์ออกเป็น 3 ประเภท คือ

3. รายการเพื่อการค้า (Commercial Television : C.T.V.) รายการประเภทนี้มุ่งเพื่อความบันเทิง เพลิดเพลิน สนุกสนานของผู้ชมเป็นหลัก และมีการโฆษณาสินค้า

4. รายการเพื่อการศึกษา (Educational Television : E.T.V.) รายการประเภทนี้มุ่งส่งเสริมให้ความรู้ด้านต่างๆ แก่ผู้ชม ไม่เจาะจงกลุ่มผู้ชม เช่น รายการสารคดี ประเพณี วัฒนธรรม รายการสนทนา ภาษา วรรณกรรม เกษตรกรรม เป็นต้น

5. รายการเพื่อการสอน (Instructional Television : ITV) รายการประเภทนี้เน้นในเรื่องของการเรียนการสอนแก่ผู้ชมบางกลุ่มโดยตรง ใช้ได้ทั้งการสอนเนื้อหาทั้งหมดเป็นหลักและการสอนเสริม มักจะเป็นรายการที่ครอบคลุมกระบวนการเรียนการสอนที่สมบูรณ์ตั้งแต่วางวัตถุประสงค์ กระบวนการเรียนการสอนและการวัดผล ใช้ได้ทั้งภายในสถานศึกษาโดยตรงหรือ การศึกษาระบบเปิด เช่น รายการโทรทัศน์ของมหาวิทยาลัยรามคำแหง และมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

3.3 รูปแบบรายการวิทยุทัศน์เพื่อการศึกษา

วิธีการดำเนินการเสนอรายการวิทยุทัศน์เพื่อศึกษามีหลายรูปแบบ ทั้งนี้ในการเลือกรูปแบบก็แล้วแต่จุดมุ่งหมายของครูผู้สอน ส่วนการเลือกรูปแบบรายการวิทยุทัศน์เพื่อศึกษานั้น จะช่วยเสริมสร้างรายการให้น่าสนใจมากยิ่งขึ้น ซึ่งรูปแบบของรายการวิทยุทัศน์เพื่อศึกษามีหลายแบบ คือ รายการนำเสนอคนเดียว รายการสนทนา รายการอภิปราย รายการสัมภาษณ์ รายการแข่งขันตอบปัญหาและเกม รายการสาธิตทดลอง รายการนิยายสารทางอากาศ รายการถ่ายทอดสด รายการละคร รายการสาระละคร และรายการสารคดี (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช 2540 : 224 - 226)

วิชา อุตมฉันท (2544 : 23) จำแนกไว้ 3 ประเภท

1. รายการพูดคนเดียว (Straight talk Program) โดยทั่วไปมักเป็นรายการที่ผลิตในสตูดิโอ ผู้พูดจะพูดคนเดียวต่อหน้ากล้อง ซึ่งถือเสมือนเป็นตัวแทนกลุ่มผู้ชม ศิลปะของการพูดและบุคลิกของผู้พูดจึงเป็นสิ่งมีค่าอย่างยิ่งสำหรับรายการประเภทนี้ การพูดจะต้องเป็นไปอย่างธรรมชาติ วิธีที่จะช่วยการพูดให้น่าสนใจและเข้าใจง่าย ผู้พูดควรใช้แผ่นภาพวัตถุ แผ่นผัง กระดานดำ หรืออุปกรณ์อื่นๆ เข้าช่วย กระทั่งควรแทรกภาพ (Insert) หรือตัดเข้าสู่ภาพที่ถ่ายทำมาก่อนจากที่อื่น หรือถ่ายทอด

ตรงมาจากที่อื่นช่วยเพิ่มความหลากหลายให้แก่รายการ ลักษณะเด่นของรูปแบบรายการชนิดนี้ คือ เพื่อให้ข้อมูลเรื่องใดเรื่องหนึ่งในลักษณะที่กระชับและน่าเชื่อถือ

2. รายการสัมภาษณ์และสนทนา (Interview and Forum Program) การสัมภาษณ์ คือ การพูดคุยระหว่างคนสองคน ส่วนการสนทนา หมายถึง การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในกลุ่มคนร่วมรายการมากกว่าสองขึ้นไป แต่ทั้งสองแบบล้วนมีคนหนึ่งทำหน้าที่เป็นพิธีกรคอยกำกับรายการ ในกรณีสัมภาษณ์ พิธีกรจะทำหน้าที่เป็นผู้สัมภาษณ์ไปด้วยในเวลาเดียวกัน ในขณะที่ทำหน้าที่ พิธีกรจะต้องพยายามดึงประเด็นที่คิดว่าเป็นความสนใจของผู้ชมเข้าสู่คำถามหรือวงสนทนาให้ได้ สภาพตรงกันข้ามที่ต้องพยายามหลีกเลี่ยง ก็คือ พิธีกรไม่มีจุดรวมความสนใจ มุ่งแต่จะให้ผู้ชมได้รู้ไปหมดทุกเรื่อง ลักษณะนี้กลับจะทำให้ประเด็นหลักของปัญหาไม่ชัดเจน ผู้ชมเกิดความสับสน ความสำเร็จของรายการจึงอยู่ที่พิธีกร ซึ่งจะต้องสามารถนำการสนทนาให้ไปได้อย่างราบรื่น

3. รายการสารคดี (Documentaries) สารคดีทำหน้าที่เสนอเหตุการณ์และเรื่องราวที่เกิดขึ้นตามความเป็นจริง สารคดีไม่เพียงบรรยายให้เห็นเรื่องราวต่างๆ ตามที่เกิดขึ้นจริงเท่านั้น แต่ยังสามารถนำเรื่องราวในอดีตกลับมาเสนอใหม่ ใช้ฟิล์มภาพยนตร์ ประวัติศาสตร์ รูปภาพหรือวัตถุโบราณต่างๆ มาผลิตรายการสารคดีประวัติศาสตร์ขึ้นมาใหม่ ปัจจุบันกล้องถ่ายวิดีโอที่มีขนาดเล็กกะทัดรัดช่วยให้การผลิตรายการสารคดีง่ายขึ้นและแพร่หลายมากขึ้น

วสันต์ อดิศักดิ์ (2533 : 146) เสนอรูปแบบรายการเพื่อการศึกษา ดังนี้

1. รายการสอนตรง (Direct Teaching) เป็นรูปแบบดั้งเดิมที่ใช้ในการถ่ายทอดความรู้และยังนิยมใช้กันอยู่มากในปัจจุบัน เพราะให้การเรียนรู้ได้ดีในเวลาไม่มากนัก โดยเฉพาะเมื่อครูโทรทัศน์มีความสามารถสูงในการสอน การอธิบาย ยิ่งทำให้รายการแบบนี้มีประสิทธิภาพสูง

2. รายการบรรยาย (Monologue) เป็นรายการที่มีผู้ปรากฏตัวพูดคุยกับผู้ชมเพียงคนเดียว คล้ายๆ กับการสอนตรง เพียงประเภทแรกเน้นในเรื่องการสอนเป็นหลัก แต่ประเภทนี้จะเน้นในการให้ความรู้ความคิดต่างๆ ไปแก่ผู้ชมมากกว่า

3. รายการสอนแบบจุลภาค เป็นการสอนในสถานการณ์แบบย่อส่วน ในห้องเรียนแบบง่ายๆ ที่สามารถควบคุมได้ทุกกระบวนการ โดยใช้นักเรียนเพียง 5 - 6 คน และใช้เวลาประมาณ 5 - 15 นาที เป็นฝึกทักษะต่างๆ เพื่อนำไปใช้ในสถานการณ์จริง การบันทึกด้วยวิดีโอทัศน์สามารถทำได้สะดวก และให้ผู้เรียนเห็นทั้งภาพและเสียง โดยคุณภาพตัวเองสอนจากวิดีโอทัศน์

4. รายการสถานการณ์จำลอง เป็นการบันทึกสถานการณ์ต่างๆ ที่ได้สร้างขึ้น เพื่อการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาบุคลิกภาพของผู้เรียนให้เหมาะสมกับงานในสาขานั้นๆ รวมทั้งการสร้างสถานการณ์จำลองประเภทต่างๆ ไว้เพื่อเป็นกรณีตัวอย่างในการศึกษา

5. รายการสาธิต การสาธิต คือ การอธิบายถึงข้อเท็จจริงโดยมีการแสดงประกอบในบางส่วนหรือทั้งหมด โดยมุ่งให้ผู้ชมทราบวิธีการดำเนินงานตามลำดับขั้น โดยสามารถที่จะเห็นภาพและได้ยินเสียงและสามารถที่จะทำภาพขนาดต่างๆ เพื่อความชัดเจนในการชม

6. รายการสารคดี เป็นรายการเพื่อการเล่าเรื่องราวที่น่าสนใจให้ผู้ชมเข้าใจ สารคดีนั้นควรจะให้ความรู้ ความเพลิดเพลิน ไร้อารมณ์ และการโน้มน้าวจิตใจ ลักษณะสารคดีสามารถเสนอได้หลายรูปแบบ อาจเป็นด้วยภาพภาพถ่าย สไลด์ ภาพยนตร์ที่จะนำเสนอในรูปแบบวีดิทัศน์

7. รายการดนตรีและร่ายรำ เป็นการเสนอภาพที่ปรากฏในแง่ผลของภาพ ซึ่งเป็นการจัดองค์ประกอบของภาพการใช้เงาในการตกแต่งภาพ ตลอดจนการเคลื่อนไหวต่างๆ และในแง่ของการให้ข่าวสาร ไม่ว่าจะเป็นเทคนิคการใช้เนื้อกับเครื่องดนตรี การเคลื่อนไหวของมือหรือเท้าในการร่ายรำ โดยที่การจับภาพและการตัดต่อภาพจะต้องเข้ากับอารมณ์และจังหวะของภาพที่ปรากฏ ลักษณะรายการประเภทนี้จะเหมาะสมกับการส่งเสริมกิจกรรมพิเศษของนักเรียนและการสอนภาษา

3.4 การผลิตรายการโทรทัศน์

วิชา อุตมฉันท (2544 : 2 - 5) กล่าวว่า หลักพื้นฐานของการวางแผนเพื่อเป็นจุดเริ่มต้นของการผลิตวีดิทัศน์อยู่ที่ตัวผู้ผลิต ที่จะต้องตอบคำถาม 4 ข้อ คือ

WHY : วัตถุประสงค์อะไรในการผลิตรายการ มีความจำเป็นอะไรที่ต้องผลิต

WHO : เพื่อใคร เป้าหมายผู้ชมคือใคร

WHAT : ผลิตเรื่องอะไร เมื่อกำหนดเป้าหมายแล้วต้องกำหนดเนื้อหาสาระให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์

HOW : ใช้รูปแบบอย่างไรในการนำเสนอ

ในการผลิตรายการวีดิทัศน์เพื่อการศึกษา นั้น วสันต์ อดิศัพท์ (2533 : 138) กล่าวว่า รายการวีดิทัศน์เพื่อการศึกษา ต้องพิจารณาประสิทธิภาพของการเรียนรู้แก่กลุ่มผู้ชมอย่างสูง งานเทคนิคต่างๆ จึงต้องเสริมต่อการส่งเสริมสมรรถภาพการเรียนรู้ทั้งสิ้น

การผลิตสื่อการสอนโดยเป็นลักษณะเป็นรายการวีดิทัศน์เพื่อการศึกษาในวิชาการปลูกพืชสมุนไพรเรื่องขมิ้น โดยใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น ในครั้งนี้ใช้ขั้นตอนการผลิตรายการของไพโรจน์ ศิริธนากุล และคณะ (2528 : 76 - 78) เป็นขั้นตอนในการนำเสนอซึ่งมีด้วยกัน 13 ขั้นตอน คือ

1. กำหนดจุดประสงค์ และกลุ่มเป้าหมายที่ชัดเจน (Objectives)

2. รวบรวมข้อมูลและเอกสาร (Collection of Materials and Research) เป็นสิ่งสำคัญในการจัดทำรายการ การตรวจสอบความถูกต้องข้อมูล และขั้นนี้เป็นขั้นที่สำคัญมากก่อนการจัดสร้างสื่อการสอนในลักษณะรายการวิดีโอ
3. คัดเลือกข้อมูล (Selection of Materials) การเลือกข้อมูลเฉพาะที่ใช้ในการจัดสร้างสื่อการสอนเท่านั้น
4. เขียนบทรายการวิดีโอ (Scenario Writing) การเรียบเรียงเนื้อหาเป็นรายการวิดีโอ
5. การเตรียมบันทึกเทปวิดีโอ (Preparation for Video Recording) จัดทำตารางในการบันทึกเทป จัดเจ้าหน้าที่แต่ละงานเพื่อให้ทุกฝ่ายเข้าใจงานที่จะปฏิบัติได้ไม่ผิดพลาด
6. งานศิลป์ (Artwork) การเตรียมหัวเรื่อง งานกราฟิก ฉาก อุปกรณ์ที่ใช้สำหรับถ่ายทำ
7. เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้การสาธิต (Equipment and Material for Demonstration) ก่อนการบันทึกเทปอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้งานต้องพร้อมที่ใช้งานได้เป็นอย่างดี
8. การบันทึกภาพ (Video Recording) ก่อนการบันทึก ต้องตรวจสอบเครื่องมืออุปกรณ์ต่าง ๆ ให้อยู่สภาพที่พร้อมใช้งาน และดำเนินการบันทึกภาพตามเนื้อหา
9. การตัดต่อ (Editing) หลังการบันทึกเทปแล้ว นำภาพมาเรียบเรียงตัดต่อเพื่อให้ดำเนินเนื้อหาตามที่กำหนด
10. การบันทึกเสียง (Sound Recording) คำบรรยาย คนตรีประกอบ เสียงประกอบ จะถูกบันทึกในเทปวิดีโอตามบทรายการวิดีโอ
11. ฉายทดลอง (Preview) เพื่อตรวจสอบและปรับปรุงแก้ไข
12. การนำไปใช้ (Utilization of Program) นำไปใช้กับกลุ่มเป้าหมาย
13. การประเมินผล (Evaluation) เมื่อนำไปใช้กับกลุ่มเป้าหมายแล้วจะต้องประเมินผลของรายการวิดีโอ เพื่อนำผลที่ได้ไปใช้ในการปรับปรุงรายการ และเป็นแนวทางในการผลิตรายการเรื่องอื่นๆ ต่อไป

4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

4.1 งานวิจัยในประเทศ

กนกวรรณ ศรีทองทิพย์ (2537 : บทคัดย่อ) ทดลองใช้บทเรียนวิดีโอที่มีตัวอักษรบรรยายประกอบแบบเคลื่อนที่และแบบกระพริบในการสอนวิชาการถ่ายภาพ ผลการวิจัยปรากฏว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความคงทนทางการเรียนของบทเรียนวิดีโอที่มีตัวอักษรบรรยายประกอบแบบเคลื่อนที่และแบบกระพริบ แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ส่วนความชอบของบทเรียนวีดิทัศน์ที่มีตัวอักษรบรรยายประกอบแบบเคลื่อนที่และแบบกระพริบแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยนักศึกษาชอบแบบกระพริบมากกว่าบทเรียนวีดิทัศน์ที่มีตัวอักษรบรรยายประกอบแบบเคลื่อนที่

เมธี เจริญสุข (2538 : 56) ได้พัฒนารายการวีดิทัศน์โดยใช้ชุดถ่ายทำแบบกล้องเดี่ยวแบบเปิดเสร็จ พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าการสอนปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

นิภาภรณ์ ชาญณรงค์ศักดิ์ (2545 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาบทเรียนวีดิทัศน์ เรื่องเทคนิคขั้นพื้นฐานในการทำภาพพิเศษในห้องมืด ผลการวิจัยปรากฏว่า บทเรียนวีดิทัศน์เรื่องเทคนิคขั้นพื้นฐานในการทำภาพพิเศษในห้องมืด มีประสิทธิภาพอยู่ที่ 82.5 / 81.25 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ผลการประเมินสื่อโดยผู้ทรงคุณวุฒิอยู่ในระดับดี และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่เรียนโดยใช้บทเรียนวีดิทัศน์สูงกว่าที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สุธัญญา ภูรัตนพิชญ์ (2539 : 66) ได้พัฒนารายการวีดิทัศน์ ชุด การล้างฟิล์มและการอัดขยายภาพขาว-ดำพบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับที่ .01

สำราญ คงเพชร (2542 : 72) ได้เปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จากการเรียนด้วยรายการวีดิทัศน์ที่มีการดำเนินรายการต่างกัน ผลการวิจัยพบว่าความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนที่เรียนจากวีดิทัศน์ทั้ง 2 แบบไม่แตกต่างกัน และความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนที่เรียนจากเทปวีดิทัศน์ทั้ง 2 แบบเพิ่มขึ้น

โยธิน ศรีคำภา (2542 : บทคัดย่อ) ได้เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ ความคงทนและความชอบทางการเรียนที่ใช้บทเรียนวีดิทัศน์รูปแบบสนทนากับบทเรียนวีดิทัศน์รูปแบบสารคดี เรื่องเทคนิคการถ่ายภาพเฉพาะอย่าง ผลการวิจัยปรากฏว่า ผลสัมฤทธิ์ ความคงทน และความชอบทางการเรียนของกลุ่มที่เรียนด้วยบทเรียนวีดิทัศน์รูปแบบสนทนากับกลุ่มที่เรียนด้วยบทเรียนวีดิทัศน์รูปแบบสารคดีแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อรรถพร นัยเนตร (2542 : บทคัดย่อ) ทำการวิจัยเรื่อง การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากเทปวีดิทัศน์ที่มีตัวขึ้นำกับการเรียนปกติ เรื่อง ความรู้เบื้องต้นในการถ่ายภาพ ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่เรียนจากเทปวีดิทัศน์สูงกว่านักศึกษาที่เรียนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิญา วณิชชานนท์ (2544 : บทคัดย่อ) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการถ่ายภาพ 1 ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี วิชาเอกเทคโนโลยีทางการศึกษา สถาบันราชภัฏ ระหว่างการเรียนจากเทปภาพรายการสอนตรงกับเทปภาพรายการสารคดี ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการถ่ายภาพ 1 ระหว่างนักศึกษาที่เรียนจากเทปภาพรายการสอนตรงกับเทปภาพรายการสารคดีไม่แตกต่างกัน

สุรัช กาญจนสุรัตน์ (2544 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาผลการใช้วีดิทัศน์การสอนวิชาการถ่ายภาพเบื้องต้น สำหรับนักศึกษา ระดับปริญญาตรี ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง ได้ทำการทดลองแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

บุรณี โรจนกิจ (2545 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาบทเรียนวีดิทัศน์ซีดี วิชาผลิตภาพถ่ายสี เรื่องขั้นตอนการอัดขยายภาพสี ผลการวิจัยพบว่า บทเรียนวีดิทัศน์ซีดีที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ 81.67 / 80.00 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่เรียนด้วยบทเรียนวีดิทัศน์ซีดีสูงกว่าการสอนปกติอย่างมีนัยสำคัญที่ 0.05

เทพพิทักษ์ พันธุ์หุ้ย (2545 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาบทเรียนวีดิทัศน์ซีดี เรื่องการถ่ายภาพอิเล็กทรอนิกส์ ผลการวิจัยพบว่า บทเรียนวีดิทัศน์ซีดีที่สร้างขึ้น มีประสิทธิภาพ 83.40 / 80.70 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ 80 / 80 และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เอกนถน บางท่าไม้ (2545 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัย การพัฒนาบทเรียนวีดิทัศน์วิชาการถ่ายภาพ เรื่องอิเล็กทรอนิกส์แฟลช สำหรับกล้องถ่ายภาพ 35 มม. ผลการวิจัยปรากฏว่า ประสิทธิภาพของบทเรียนวีดิทัศน์ อยู่ในเกณฑ์ที่มีประสิทธิภาพ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อบทเรียนวีดิทัศน์ เรื่อง อิเล็กทรอนิกส์แฟลช สำหรับกล้องถ่ายภาพ 35 มม. อยู่ในระดับดี โดยมีค่าเฉลี่ย 4.24 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.65

พรวิภา ทิพย์ภรณ์พงศ์ (2547 : บทคัดย่อ) การผลิตวีซีดีวิชาการถ่ายภาพเบื้องต้น เรื่องการจัดองค์ประกอบของการถ่ายภาพ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี ผลการวิจัยพบว่า วีซีดีประกอบการสอนวิชาการถ่ายภาพเบื้องต้น เรื่องการจัดองค์ประกอบของภาพถ่าย สำหรับนักศึกษาปริญญาตรี มีค่าประสิทธิผลเท่ากับ 0.64 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้

จันทร์จิรา แดงทองคำ (2549 : บทคัดย่อ) การพัฒนาบทเรียนวีดิทัศน์ เรื่องเครื่องปั้นดินเผา ศิลปกรรมเกาะเกร็ด อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี ผลการวิจัยปรากฏว่า บทเรียนวีดิทัศน์มีประสิทธิภาพ 80.56 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด 80 ผลสัมฤทธิ์ทางเรียนของนักเรียนหลังการชมด้วยวีดิทัศน์สูงกว่าก่อนชมวีดิทัศน์อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ผลการศึกษาความพึงพอใจของผู้ชมวีดิทัศน์ให้ผลเป็นไปตามสมมติฐาน ผ่านเกณฑ์ 3.5 โดยอยู่ในระดับมาก

สรวย อ่อนแดง (2549 : บทคัดย่อ) การพัฒนาบทเรียนวีดิทัศน์ วิชางานบำรุงรักษาเครื่องจักรกล เรื่องการบำรุงรักษาระบบส่งกำลังเครื่องจักรกล สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 ผลการวิจัยพบว่า บทเรียนวีดิทัศน์ที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 85.00 / 81.50 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 ความคิดเห็นของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับดี

ธีระสุด ยืนยงวนิชกิจ (2549 : บทคัดย่อ) การพัฒนาวีดิทัศน์เพื่อการเรียนรู้ชุมชน : กรณีศึกษาชุมชนชาวไทยญวน ตำบลคอนแร่ อำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี ผลการวิจัยพบว่า การศึกษาและพัฒนาวีดิทัศน์เพื่อการเรียนรู้ชุมชนที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ 85 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80 ที่กำหนดไว้ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้ชมหลังการชมด้วยวีดิทัศน์สูงกว่าก่อนชมวีดิทัศน์อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ผลการศึกษาความพึงพอใจของผู้ชมวีดิทัศน์อยู่ในระดับมาก

มัลลิการ์ วงศ์สิรินวัฒน์ (2550 : บทคัดย่อ) การพัฒนาสื่อวีดิทัศน์วิชานาฏศิลป์ เรื่องภาษาท่านาฏศิลป์สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย นนทบุรี ผลการวิจัยพบว่า สื่อวีดิทัศน์ เรื่องภาษานาฏศิลป์ด้านความรู้สูงกว่าเกณฑ์โดยมีค่า 79.78 และการปฏิบัติสูงกว่าเกณฑ์โดยมีค่า 83.78 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และนักเรียนมีความพึงพอใจต่อสื่อวีดิทัศน์ เรื่องภาษาท่านาฏศิลป์อยู่ในระดับมาก

เยาวพร สระทองแจ้ง (2550 : บทคัดย่อ) การพัฒนาสื่อวีดิทัศน์ เรื่องการควบคุมกำจัดศัตรูพืชโดยชีววิธีของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านหัวท้านบ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี เขต 2 ผลการวิจัยพบว่า สื่อวีดิทัศน์ที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์คือ 78.59 / 80.22 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยสื่อวีดิทัศน์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และนักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

ทรงพล พลเยี่ยม (2550 : บทคัดย่อ) การสร้างสื่อวีดิทัศน์เรื่อง “จิตรกรรมฝาผนังอีสาน” สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการวิจัยพบว่า สื่อวีดิทัศน์มีค่าดัชนีประสิทธิผล .60 นักเรียนมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก

4.2 งานวิจัยในต่างประเทศ

อาบรัม (Abrams 1986 : 326) ได้ทำการศึกษา Interactive Video ที่มีต่อการสอนทักษะการถ่ายภาพเบื้องต้น การศึกษาครั้งนี้เพื่อประเมินผลสัมฤทธิ์ของ Interactive Video ในกระบวนการเรียนการสอนเปรียบเทียบกับวิดีโอสอนทักษะการถ่ายภาพเบื้องต้นในสถานการณ์เรียนแบบรายบุคคล ในระดับวิทยาลัย ผลการทดลองปรากฏว่า กลุ่มที่เรียนด้วย Interactive Video มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าที่เรียนจากวิดีโอธรรมดาทั้งก่อนเรียนและหลังเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

แพชเวิร์ค (Pasewark 1957 : 579) ได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการพิมพ์สัมผัสโดยวิธีสอนด้วยโทรทัศน์กับครูสอนปกติ ผลการวิจัยสรุปว่า ผู้ที่ได้เรียนการพิมพ์สัมผัสจากโทรทัศน์มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าการสอนปกติในทุกๆ ด้าน

โคอิคและฮิล (Koeiaq and Hill 1967 : 12) ได้สรุปผลการวิจัยเปรียบเทียบผลการเรียนการสอนโดยใช้วิธีวิดีโอเทปกับการสอนจากครูในห้องเรียน ผลการวิจัยปรากฏว่า การเรียนการสอนโดยใช้วิดีโอเทปมีผลดีกว่าการสอนโดยครู ทั้งนี้อาจเป็นสาเหตุเพราะการสอนทางโทรทัศน์มีการเตรียมตัวที่ดีกว่า

ฟิชเชอร์ (Fisher 1977 : 216) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ของการใช้เทปโทรทัศน์ในการสอนทักษะการว่ายน้ำและการเรียนรู้จังหวะการเคลื่อนไหว โดยการศึกษาวิจัยนักเรียนชายและหญิงอายุประมาณ 10 - 13 ปี จำนวน 60 คน แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ผลการวิจัยพบว่า ผู้เรียนทั้งสองกลุ่มมีพัฒนาการเรียนรู้ดีขึ้น มีการเรียนรู้ทักษะที่สอนและมีทักษะการว่ายน้ำไม่แตกต่างกัน

จากเอกสารและงานวิจัยที่กล่าวมาข้างต้น พอสรุปได้ว่า เทปวิดีโอเป็นสื่อที่มีประโยชน์ต่อการพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนในปัจจุบัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ของนักเรียนสูงขึ้นเมื่อเทียบกับการเรียนแบบปกติ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับเทคนิคในการผลิตที่มีประสิทธิภาพและมีความเหมาะสมกับผู้เรียน และยังสามารถใช้แก้ปัญหาการขาดแคลนครูเฉพาะด้านที่ไม่มีผู้สอนได้เป็นอย่างดี

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย
2. แบบแผนการวิจัย
3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. การดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรี ที่กำลังศึกษาชั้นปีที่ 2 มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐมที่ลงทะเบียนวิชาการถ่ายภาพโฆษณา จำนวน 50 คน

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552 มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม ที่ลงทะเบียนวิชาการถ่ายภาพเพื่องานโฆษณา จำนวน 25 คน โดยได้มาจากการเลือกแบบการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) และเป็นนักศึกษาที่ไม่เคยเรียนวิชาการถ่ายภาพเพื่องานโฆษณา

ตารางที่ 2 แบบแผนการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีรูปแบบของการทดลองที่มี 1 กลุ่ม และมีการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน (One group pretest - posttest Design)

ทดสอบก่อนเรียน	ทดลอง	ทดสอบหลังเรียน
T_1	X	T_2

สัญลักษณ์ที่ใช้ในแบบแผนการวิจัย

- T_1 คือ การสอบก่อนการทดลอง
 T_2 คือ การสอบหลังการทดลอง
X คือ การทดลองเรียนด้วยบทเรียนวีดิทัศน์

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง เพื่อใช้สัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาบทเรียน และรูปแบบของบทเรียนวีดิทัศน์
2. บทเรียนวีดิทัศน์วิชาการถ่ายภาพเพื่องานโฆษณา เรื่องการถ่ายภาพบุคคลในสตูดิโอ สำหรับนักศึกษาปริญญาตรี
3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน เรื่องการถ่ายภาพบุคคลในสตูดิโอ จำนวน 30 ข้อ
4. แบบวัดและประเมินผลการปฏิบัติการถ่ายภาพ
5. แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนการสอน วิชาการถ่ายภาพเพื่องานโฆษณาโดยใช้บทเรียนวีดิทัศน์ เรื่องการถ่ายภาพบุคคลในสตูดิโอ

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยดำเนินการดังนี้

1. แบบสัมภาษณ์เนื้อหาและบทเรียนวีดิทัศน์ โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการวางแผนไว้ดังนี้

1.1 ศึกษาจากเอกสาร ตำราที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง แล้วนำมาสร้างประเด็นสัมภาษณ์สอบถาม 2 ด้าน คือ เนื้อหาของวิชาการถ่ายภาพเพื่องานโฆษณา การถ่ายภาพบุคคลในสตูดิโอ ระดับปริญญาตรี และด้านการออกแบบสร้างบทเรียนวีดิทัศน์

1.2 วิเคราะห์โครงสร้างรูปแบบ สาระสำคัญทั้ง 2 ด้าน การสร้างแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง เพื่อสอบถามความคิดเห็นนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการสร้างแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างจำนวน 3 ท่าน เป็นผู้ตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมและครอบคลุมเนื้อหาของแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง หาค่าความสอดคล้อง (IOC) จากผู้เชี่ยวชาญ โดยถ้าผู้เชี่ยวชาญเห็นด้วยก็ให้ลงความคิดเห็นว่าสอดคล้องได้ 1 คะแนน ไม่แน่ใจได้ 0 คะแนน ไม่เห็นด้วย -1 คะแนน โดยนำแบบสัมภาษณ์ข้อที่มีค่า IOC ตั้งแต่ .50 ขึ้นไป มาใช้เป็นแบบสัมภาษณ์

1.3 นำแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างที่แก้ไขเรียบร้อยแล้วให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา และด้านการสร้างบทเรียนวีดิทัศน์ ด้านละ 3 ท่าน โดยใช้ในการสัมภาษณ์ เพื่อหาข้อสรุปและยืนยันความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องกับบทเรียนวีดิทัศน์ที่จะสร้างขึ้น

1.4 ผลการสัมภาษณ์ปรากฏผลดังนี้

ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา

1. อธิบายถึงความสำคัญของสตูดิโอ การทำงานของอุปกรณ์ ขั้นตอนการถ่าย การจัดไฟ อารมณ์ของแสงในแต่ละทิศทาง

2. การสอนให้เริ่มจากการสอนขั้นพื้นฐานการถ่ายภาพ อธิบายถึงอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในสตูดิโอ การวางไฟ ระยะทาง การวัดแสงที่ถูกต้อง การจัดทำทางของนางแบบ

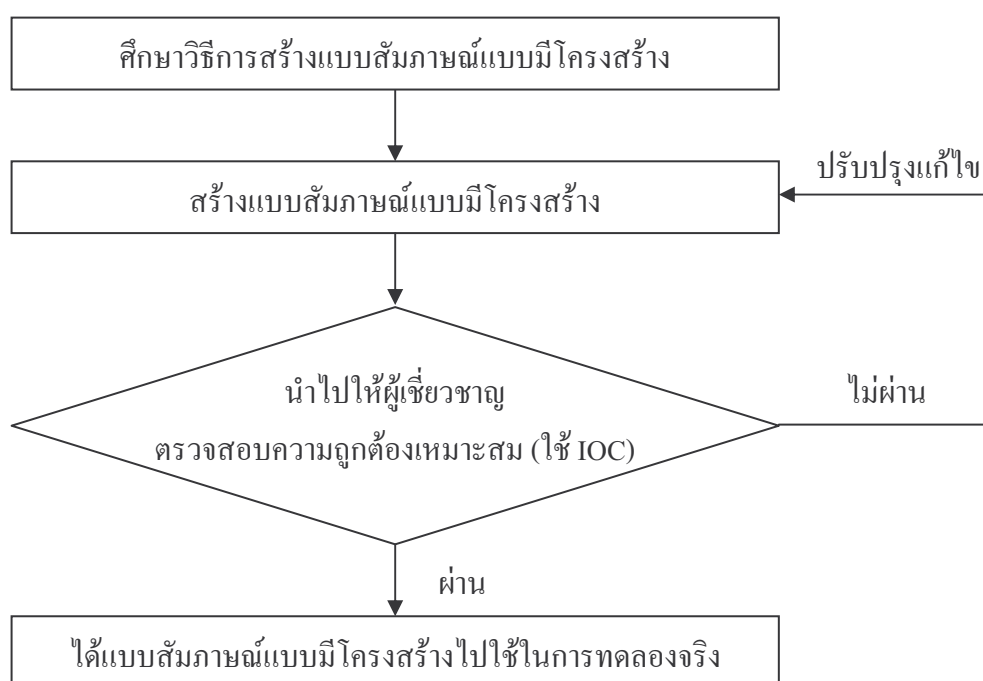
3. การถ่ายต้องถ่ายในสถานที่จริง (สตูดิโอ) เพราะจะทำให้เด็กได้เข้าใจถึงการใช้อุปกรณ์ เช่น กล้องถ่าย เลนส์ ไฟแฟลช ไฟหลัก และอุปกรณ์ประกอบในการกรองแสง เช่น ร่มสะท้อน ร่มทะลุ กรวยกรองแสง ทำหน้าที่อย่างไร และเกิดผลอย่างไร

4. การประเมินในเนื้อหา ประเมินในด้านความรู้ เป็นข้อสอบก่อนเรียน ระหว่างเรียนและหลังเรียน ส่วนด้านปฏิบัติประเมินผลงานของนักศึกษา

ผู้เชี่ยวชาญด้านบทเรียนวิดีโอ

การสร้างบทเรียนวิดีโอต้องคำนึงถึงเครื่องมือที่ใช้อย่างชัดเจน มีการอธิบายศัพท์เทคนิค เสียง ตัวอักษร มีตัวอย่างการถ่ายแบบต่อเนื่อง หรือดูการสาธิตจากวิดีโอแล้วปฏิบัติจริง เสียงต้องชัดเจน กระชับ กราฟิกประกอบกับภาพลักษณะจริง จะทำให้เข้าใจง่าย

ขั้นตอนการสร้างแบบสัมภาษณ์เนื้อหาและบทเรียนวิดีโอ



แผนภูมิที่ 2 การสร้างแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง

2. **บทเรียนวีดิทัศน์** วิชาการถ่ายภาพเพื่องานโฆษณา เรื่องการถ่ายภาพบุคคลในสตูดิโอ โดยผู้วิจัยได้วางแผนการสร้างโดยมีขั้นตอน ดังนี้

1. นำเนื้อหาจากตำราที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนวิชาการถ่ายภาพเพื่องานโฆษณา
2. นำผลการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 2 ด้าน ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาและด้านบทเรียนวีดิทัศน์ มาเป็นแนวทางในการสร้างบทเรียนวีดิทัศน์

3. นำเนื้อหาในบทเรียนเรื่องการถ่ายภาพบุคคลในสตูดิโอมาจัดลำดับก่อนหลัง เพื่อให้มีลำดับเนื้อหาที่สอดคล้องครอบคลุมตามหลักสูตร วางโครงร่างและเขียนบทวีดิทัศน์การสอนโดยนำเนื้อหามาเขียนบทวีดิทัศน์การสอน เพื่อให้วีดิทัศน์ที่สร้างขึ้นมีเนื้อหาตรงกับจุดประสงค์ของการเรียนรู้ แล้วนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง ความเหมาะสมของเนื้อหาและหาค่าความเที่ยงตรงตามเนื้อหา แล้วนำข้อเสนอแนะไปปรับปรุงแก้ไข

4. นำบทวีดิทัศน์ที่เขียนเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา และผู้เชี่ยวชาญด้านการผลิตสื่อ จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของบทเรียนวีดิทัศน์แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข

5. เตรียมอุปกรณ์ สถานที่ บุคลากร และวัสดุที่เกี่ยวข้องในการผลิตบทเรียนวีดิทัศน์การสอน

6. ดำเนินการสร้างและถ่ายทำบทเรียนวีดิทัศน์การสอนที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขแล้วตามขั้นตอน จากนั้นจึงทำการตัดต่อ พร้อมทั้งบันทึกเสียงบทเรียนวีดิทัศน์การสอนตามบท

7. นำเสนอบทเรียนวีดิทัศน์ เรื่องการถ่ายภาพบุคคลในสตูดิโอ ต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบ แก้ไข ปรับปรุง และให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการผลิตสื่อ จำนวน 3 ท่าน ประเมินประสิทธิภาพของสื่อแล้วนำมาปรับปรุง แก้ไข โดยมีรายละเอียดปรากฏดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการประเมินประสิทธิภาพของบทเรียนวีดิทัศน์โดยผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาและการดำเนินเรื่อง

รายการประเมิน	$\bar{x}$	S.D.	ความคิดเห็น
1. การเร้าความสนใจของผู้เรียน	4.00	0.81	ดี
2. มีความถูกต้องตามหลักวิชา	4.33	0.45	ดี
3. เนื้อหาสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่ต้องการนำเสนอ	4.66	0.45	ดีมาก
4. เนื้อหามีความสัมพันธ์ต่อเนื่อง	4.00	0.81	ดี
5. ความยากง่ายของเนื้อหาเหมาะสมกับผู้เรียน	4.33	0.66	ดี
6. ความตรงเนื้อหาของภาพที่นำเสนอ	4.66	0.45	ดีมาก
7. ความเหมาะสมของเวลากับเนื้อหาทั้งเรื่อง	4.33	1.44	ดี
รวมเฉลี่ย	4.33	0.72	ดี

จากตารางที่ 3 ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นต่อคุณภาพของสื่อบทเรียนวีดิทัศน์ ในด้านเนื้อหาและการดำเนินเรื่อง คิดเป็นคะแนนเฉลี่ย 4.33 และมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับ ดี โดยมีรายละเอียดดังนี้

ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นเกี่ยวกับเนื้อหาสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่ต้องการนำเสนอ กับความตรงเนื้อหาของภาพที่นำเสนอสูงที่สุด มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากันคือ 4.66 ระดับความคิดเห็นดีมาก รองลงมาคือ มีความถูกต้องตามหลักวิชา ความยากง่ายของเนื้อหาเหมาะสมกับผู้เรียน กับความเหมาะสมของเวลากับเนื้อหาทั้งเรื่อง มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากันคือ 4.33 ระดับความคิดเห็นอยู่ในเกณฑ์ดี การเร้าความสนใจของผู้เรียน กับเนื้อหามีความสัมพันธ์ต่อเนื่อง มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากันคือ 4.00 ระดับความคิดเห็นอยู่ในเกณฑ์ดี ตามลำดับ

ตารางที่ 4 ผลการประเมินประสิทธิภาพของบทเรียนวีดิทัศน์โดยผู้เชี่ยวชาญด้านรูปภาพและภาษา

รายการประเมิน	$\bar{x}$	S.D.	ความคิดเห็น
1. ความถูกต้องของรูปภาพ	4.33	0.66	ดี
2. ความถูกต้องของภาษา	3.66	0.87	ดี
3. ความสอดคล้องระหว่างรูปภาพกับคำบรรยาย	3.66	0.45	ดี
รวมเฉลี่ย	3.88	0.66	ดี

จากตารางที่ 4 พบว่าผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นต่อคุณภาพของสื่อบทเรียนวีดิทัศน์ในด้านรูปภาพและภาษา คิดเป็นคะแนนเฉลี่ย 3.88 และมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับดี โดยมีรายละเอียดดังนี้

ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นเกี่ยวกับความถูกต้องของรูปภาพ ซึ่งพบว่า ความถูกต้องของภาพมีคะแนนเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 4.33 ระดับความคิดเห็นอยู่ในเกณฑ์ดี รองลงมาคือ ความถูกต้องของภาษากับความสอดคล้องระหว่างรูปภาพกับคำบรรยาย คะแนนเฉลี่ยเท่ากันคือ 3.66 ระดับความคิดเห็นอยู่ในเกณฑ์ดี ตามลำดับ

ตารางที่ 5 ผลการประเมินประสิทธิภาพของบทเรียนวีดิทัศน์โดยผู้เชี่ยวชาญด้านภาพ

รายการประเมิน	$\bar{x}$	S.D.	ความคิดเห็น
1. คุณภาพของภาพ	4.33	0.45	ดี
2. ความเหมาะสมของภาพในการสื่อความหมาย	4.00	0.81	ดี
3. ความชัดเจนของภาพ	4.66	0.45	ดีมาก
4. ความสอดคล้องระหว่างภาพกับคำบรรยาย	4.33	0.45	ดี
5. ภาพมีความต่อเนื่อง	4.33	0.45	ดี
รวมเฉลี่ย	4.39	0.52	ดี

จากตารางที่ 5 พบว่า ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นต่อคุณภาพของสื่อบทเรียนวีดิทัศน์ ในด้านภาพ คิดเป็นคะแนนเฉลี่ย 4.39 และมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับดี โดยมีรายละเอียดดังนี้

ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นเกี่ยวกับความชัดเจนของภาพเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ความชัดเจนของภาพ มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด ร้อยละ 4.66 ระดับความคิดเห็นอยู่ในเกณฑ์ดีมาก รองลงมาคือ คุณภาพของภาพ ความสอดคล้องระหว่างภาพกับคำบรรยาย และภาพมีความต่อเนื่อง มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากันคือ 4.33 ระดับความคิดเห็นอยู่ในเกณฑ์ดี ความเหมาะสมของภาพในการสื่อความหมาย มีคะแนนเฉลี่ยคือ 4.00 ระดับความคิดเห็นอยู่ในเกณฑ์ดี ตามลำดับ

4. นำผลการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านฝึกอบรมทั้ง 7 ท่าน สรุปเป็นแนวทางการสร้างแบบสอบถาม ซึ่งแบบสอบถามประกอบด้วย 4 ส่วน ได้แก่ 1) ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม 2) ความคิดเห็นเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมแบบปกติ 3) ความคิดเห็นเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมผ่านเครือข่าย และ 4) ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

ตารางที่ 6 ผลการประเมินประสิทธิภาพของบทเรียนวิดีโอที่จัดทำโดยผู้เชี่ยวชาญด้านเสียงและภาษา

รายการประเมิน	$\bar{x}$	S.D.	ความคิดเห็น
1. ความเหมาะสมของเสียงบรรยาย	4.66	0.45	ดีมาก
2. ความชัดเจนของเสียงบรรยาย	4.00	0.81	ดี
3. ความเหมาะสมของเสียงดนตรีประกอบ	4.33	0.66	ดี
4. เสียงประกอบการบรรยายมีความน่าสนใจ	4.66	0.45	ดีมาก
5. สื่อมีความเหมาะสมกับผู้เรียน	3.66	0.45	ดี
รวมเฉลี่ย	4.26	0.56	ดี

จากตารางที่ 6 พบว่า ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นต่อคุณภาพของสื่อบทเรียนวิดีโอที่จัดทำโดยผู้เชี่ยวชาญด้านเสียงและภาษาคิดเป็นคะแนนเฉลี่ย 4.26 และมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับดี โดยมีรายละเอียด ดังนี้

ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมของเสียงบรรยายกับเสียงประกอบบรรยายมีความน่าสนใจ มีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.66 ระดับความคิดเห็นอยู่ในเกณฑ์ดีมาก รองลงมาคือ ความเหมาะสมของเสียงดนตรีประกอบ มีค่าคะแนนเฉลี่ย 4.33 ระดับความคิดเห็นอยู่ในเกณฑ์ดี ความชัดเจนของเสียงบรรยาย มีคะแนนเฉลี่ย 4.00 ระดับความคิดเห็นอยู่ในเกณฑ์ดี สื่อมีความเหมาะสมกับผู้เรียน มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.66 ระดับความคิดเห็นอยู่ในเกณฑ์ดี ตามลำดับ

ดังนั้นสรุปได้ว่า ผลการประเมินประสิทธิภาพของบทเรียนวิดีโอที่จัดทำโดยผู้เชี่ยวชาญทั้ง 6 ท่าน ให้ความคิดเห็นในเกณฑ์ระดับดี โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.21

8. นำบทเรียนวิดีโอ เรื่องการถ่ายภาพบุคคลในสตูดิโอ ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง เพื่อหาประสิทธิภาพด้านความรู้ของบทเรียนวิดีโอที่ 80 / 80 ส่วนด้านปฏิบัติ กำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพร้อยละ 70 โดยการรวมคะแนนอาจารย์ทั้ง 3 ท่าน มาหาค่าคะแนนเฉลี่ยร้อยละ

อาจารย์เอกณ บางท่าไม้ ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

อาจารย์ดวงดาว รุ่งเจริญเกียรติ สาขาเทคโนโลยีและนวัตกรรมการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม

นายสุกัญญา อมรรัตน์ไพจิตร ตำแหน่ง A.BPS สมาคมถ่ายภาพกรุงเทพฯ

วิธีการดำเนินการหาประสิทธิภาพของสื่อกับกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

9.1 ขั้นตอนทดลองแบบหนึ่งต่อหนึ่ง (One - to One Tryout) เพื่อให้ทดสอบประสิทธิภาพของบทเรียนวิดิทัศน์กับนักศึกษาระดับชั้นปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552 มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม จำนวน 3 คน ซึ่งทำการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) คัดเลือกนักเรียนเก่ง ปานกลางและอ่อน จากนักศึกษาที่ไม่ใช่ นักเรียนกลุ่มตัวอย่าง เนื่องจากการทดลองขั้นนี้ มีจุดประสงค์เพื่อการปรับปรุงบทเรียนวิดิทัศน์ให้มีความเหมาะสมก่อนที่จะนำไปทดลองใช้จริง หลังการทดลองแบบหนึ่งต่อหนึ่ง ให้นักเรียนกลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบวัดความรู้ด้านเนื้อหา จากนั้นนำคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบระหว่างเรียน กับคะแนนการสอบหลังเรียนด้วยบทเรียนวิดิทัศน์ มาคำนวณหาประสิทธิภาพของสื่อตามเกณฑ์ 60 / 60 (ด้านความรู้) ซึ่งได้ผลการทดลองครั้งที่ 1 ดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 การหาประสิทธิภาพของบทเรียนวิดิทัศน์วิชาการถ่ายภาพเพื่องานโฆษณาเรื่องการถ่ายภาพบุคคลในสตูดิโอ ชั้นปีที่ 2 ที่ทดลองใช้กับนักศึกษารายบุคคล

ที่	คะแนนแบบฝึกหัด		คะแนนทดสอบหลังเรียน		ประสิทธิภาพ E_1 / E_2
	10	10	15	15	
1	9	9	13	13	81.65 / 78.88
2	9	7	12	11	
3	7	8	12	10	
รวม	25	24	37	34	
เฉลี่ย	8.33	8	12.33	11.33	

จากตารางที่ 7 แสดงให้เห็นถึง คะแนนจากการทำแบบฝึกหัดในแต่ละหน่วย โดยนักศึกษาทำแบบฝึกหัดในหน่วยที่ 2 ได้มากที่สุด รองลงมาได้แก่ หน่วยที่ 1 ตามลำดับ เมื่อหาค่า E_1 / E_2 ได้เท่ากับ 81.65 / 78.88 แสดงว่าสื่อที่สร้างขึ้นยังมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ว่ายอมรับได้คือ 60 / 60

สำหรับข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะของนักศึกษามีดังนี้ เนื้อหาที่ใช้ในวิชานี้มีความเหมาะสม มีเทคนิคที่น่าสนใจ น่าเรียน เข้าใจง่าย แต่ภาพที่ถ่ายน่าจะปรับแสงให้ดีกว่านี้

9.2 ขั้นตอนทดลองแบบกลุ่มเล็ก (Small Group Tryout) เพื่อใช้ทดสอบประสิทธิภาพของบทเรียนวิชานี้กับนักศึกษาระดับชั้นปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552 มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม จำนวน 9 คน โดยใช้การสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) คัดเลือกจากนักเรียนกลุ่มเก่ง ปานกลางและอ่อน กลุ่มละ 3 คน โดยทดลองเรียนเป็นรายกลุ่มให้กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบวัดความรู้ด้านเนื้อหา จากนั้นนำคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบก่อนเรียนกับคะแนนการสอบหลังเรียนด้วยบทเรียนวิชานี้มาคำนวณหาประสิทธิภาพของสื่อตามเกณฑ์ 70 (ด้านความรู้) ซึ่งได้ผลการทดลองครั้งที่ 2 ดังตารางที่ 8

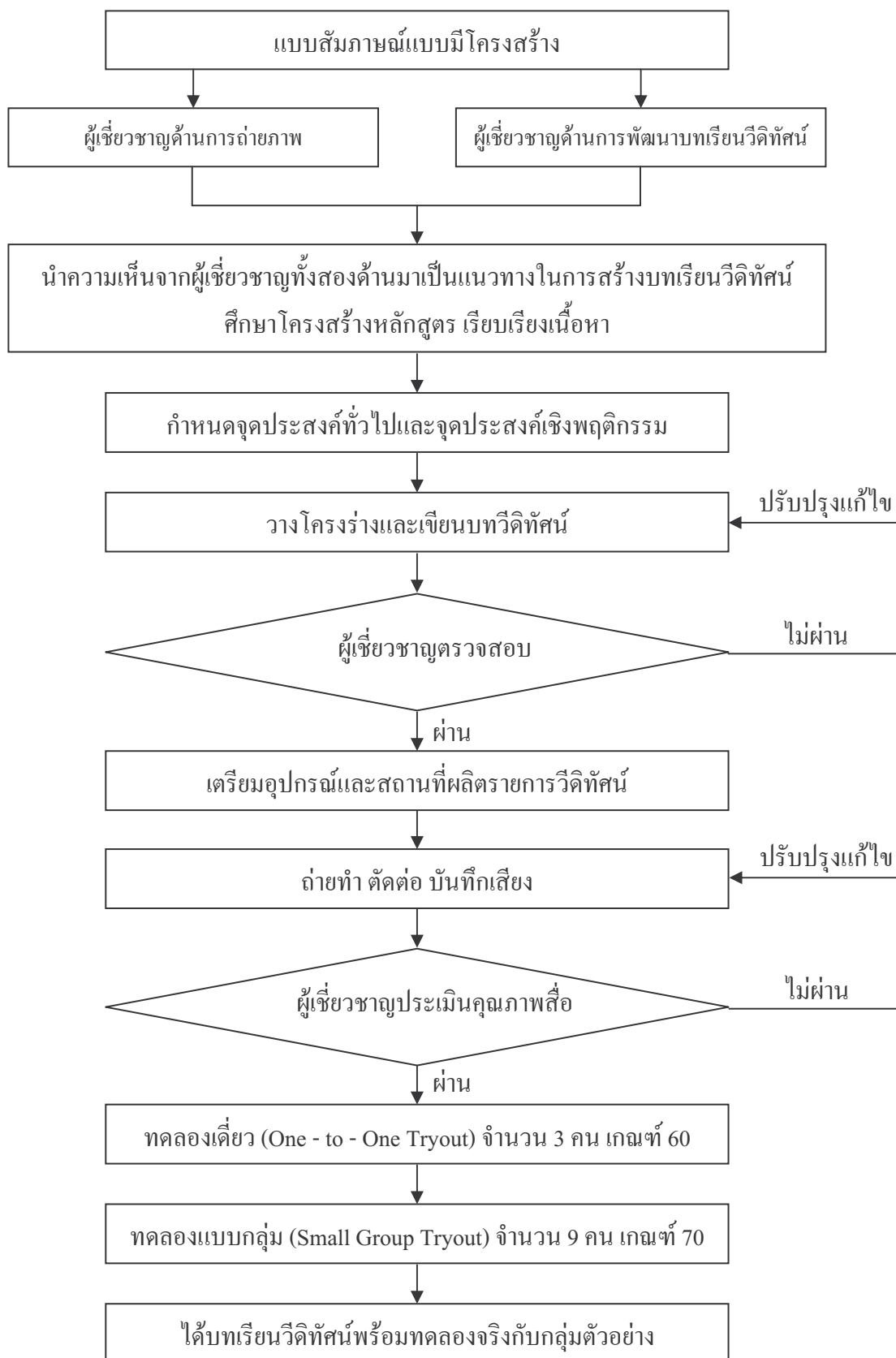
ตารางที่ 8 การหาประสิทธิภาพของบทเรียนวิชานี้วิชาการถ่ายภาพเพื่องานโฆษณา เรื่องการถ่ายภาพบุคคลในสตูดิโอ ชั้นปีที่ 2 ที่ทดลองใช้กับนักศึกษากลุ่มย่อย

ที่	คะแนนแบบฝึกหัด		คะแนนทดสอบหลังเรียน		ประสิทธิภาพ
	10	10	15	15	E_1 / E_2
1	8	8	12	13	85.00 / 82.96
2	9	10	14	14	
3	8	8	10	12	
4	8	9	12	13	
5	7	8	13	12	
6	8	9	11	13	
7	8	9	12	11	
8	9	10	14	14	
9	8	9	12	12	
รวม	73	80	110	114	
เฉลี่ย	8.11	8.88	12.22	12.66	

จากตารางที่ 8 แสดงให้เห็นถึง คะแนนจากการทำแบบฝึกหัดในแต่ละหน่วยโดย นักศึกษาทำแบบฝึกหัดในหน่วยที่ 2 ได้มากที่สุด รองลงมาได้แก่หน่วยที่ 1 ตามลำดับ เมื่อหาค่า E_1 / E_2 ได้เท่ากับ 85.00 / 82.96 แสดงว่าสื่อที่สร้างขึ้นยังมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ว่า ยอมรับได้คือ 70 / 70

ข้อเสนอแนะของนักศึกษามีดังนี้ ควรเพิ่มเนื้อหาและภาพตัวอย่างให้มากกว่านี้ ส่วน เวลาร้อยเกินไป สื่อการสอนดูแล้วเข้าใจง่าย เหมาะสมกับด้านเนื้อหา ดีกว่ามานั่งบรรยาย

10. ได้บทเรียนวิดิทัศน์ที่ผ่านเกณฑ์ 70 / 70 สำหรับนำไปทดลองจริงกับกลุ่มตัวอย่างต่อไป



แผนภูมิที่ 3 แสดงขั้นตอนการสร้างบทเรียนวีดิทัศน์

3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องวิชาการถ่ายภาพเพื่องานโฆษณา

ผู้วิจัยสร้างแบบทดสอบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก ประกอบด้วยคำถามจำนวน 46 ข้อ หลังจากการทดลองใช้และวิเคราะห์คุณภาพแล้วเลือกมา 30 ข้อ เพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนช่วงก่อนและหลังการสอนโดยใช้บทเรียนวีดิทัศน์

รายละเอียดและขั้นตอนการสร้างมีดังนี้

1. ศึกษาหลักสูตร วัตถุประสงค์ของการเรียนวิชาการถ่ายภาพเพื่องานโฆษณาให้ครอบคลุมเนื้อหาและศึกษาวิธีการสร้างข้อสอบแบบปรนัย เรื่องการถ่ายภาพบุคคลในสตูดิโอ สำหรับนักศึกษาปริญญาตรี

2. ออกข้อสอบแบบปรนัย 4 ตัวเลือก เรื่องการถ่ายภาพบุคคลในสตูดิโอ จำนวน 46 ข้อ ให้ครอบคลุมเนื้อหาและวัตถุประสงค์

3. นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา ทั้ง 3 ท่าน ตรวจสอบดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของข้อคำถามกับเนื้อหาและวัตถุประสงค์ โดยถ้าผู้เชี่ยวชาญ เห็นด้วย ก็ให้ลงความเห็นนั้นว่าสอดคล้องได้ 1 คะแนน ไม่แน่ใจได้ 0 คะแนน ไม่เห็นด้วย - 1 คะแนน ตรวจสอบค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) แล้วเลือกข้อสอบที่มีค่า IOC ตั้งแต่ .50 ขึ้นไป คัดเลือกไว้ 40 ข้อ

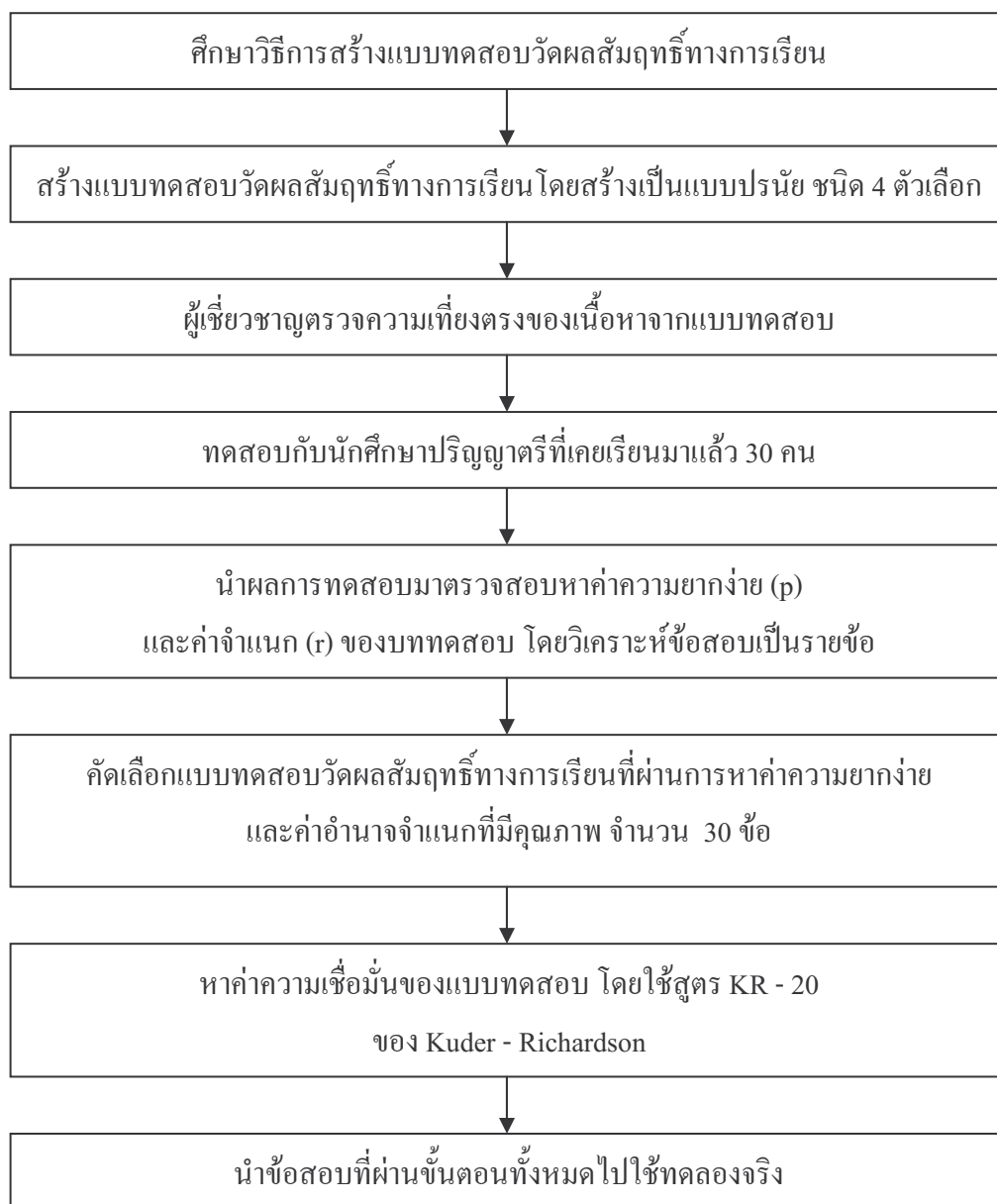
4. นำแบบทดสอบที่มีค่า IOC ตั้งแต่ .50 ขึ้นไป จำนวน 40 ข้อ ไปทดสอบใช้กับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม จำนวน 30 คน ที่เคยเรียนเรื่องนี้มาแล้ว เพื่อตรวจสอบหาความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบ โดยวิเคราะห์ข้อสอบเป็นรายข้อ โดยใช้เกณฑ์ความยากง่าย (p) .20 - .80 และค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ .20 ขึ้นไป

5. นำผลการสอบไปวิเคราะห์หาคุณภาพรายข้อ ได้แก่ หาความยากง่าย (p) ค่าอำนาจจำแนก (r) เมื่อพิจารณาข้อคำถามที่มีค่าความยากง่าย พบว่ามีค่าความยากง่ายระหว่าง 0.20 - 0.80 และค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป

6. ทำการคัดเลือกข้อสอบไว้ จำนวน 30 ข้อ

7. หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ โดยใช้สูตร KR - 20 ของ Kuder - Richardson (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ 2538 : 182) ผลการหาค่าความเชื่อมั่นมีค่าเท่ากับ 0.89 (ดังภาคผนวก จ ตารางที่ 16 หน้า 111)

8. จัดทำแบบทดสอบฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนข้างต้นสามารถสรุปขั้นตอนการสร้าง ได้ดังแผนภูมิที่ 4

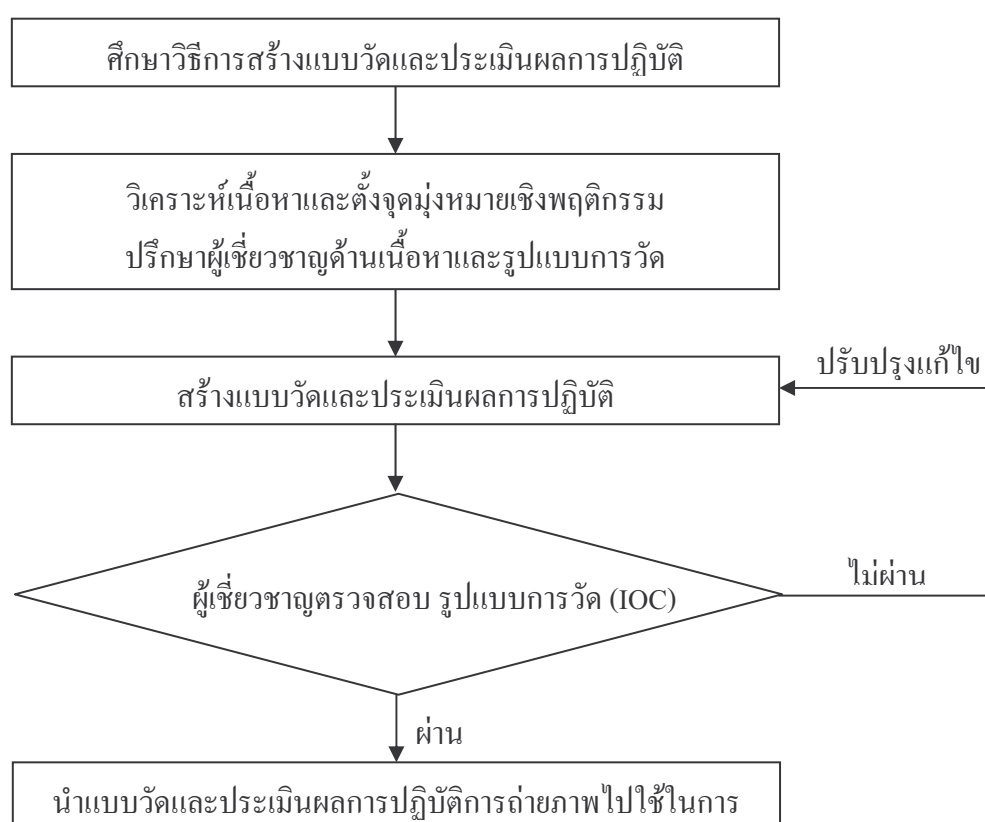


แผนภูมิที่ 4 แสดงขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน

4. แบบวัดและประเมินผลการปฏิบัติการถ่ายภาพ

เครื่องมือที่เก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ส่วนที่ 2 คือ แบบวัดผลงานปฏิบัติการถ่ายภาพ ซึ่งมีขั้นตอนในการสร้างดังนี้

1. ศึกษาวิธีการสร้างแบบวัดและประเมินผลการปฏิบัติ
2. วิเคราะห์เนื้อหาและตั้งจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม เพื่อสร้างแบบวัดและประเมินผลการปฏิบัติการถ่ายภาพ โดยปรึกษาผู้เชี่ยวชาญด้านการถ่ายภาพในสตูดิโอ เลือกรายการประเมิน และรูปแบบที่เหมาะสมของแบบประเมิน
3. สร้างแบบวัดและประเมินผลการปฏิบัติการถ่ายภาพจำนวน 12 ข้อ
4. นำแบบวัดและประเมินผลการปฏิบัติการถ่ายภาพ ที่สร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของข้อคำถามกับเนื้อหา ตรวจสอบค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) แล้วเลือกข้อแบบประเมินไว้จำนวน 5 ข้อ
5. นำแบบวัดและประเมินผลการปฏิบัติการถ่ายภาพ ทำการทดลองใช้จริง (หมายเหตุ เกณฑ์ในการวัดคะแนนเต็ม 50 คะแนน เกณฑ์ผ่านค่าคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 70)



แผนภูมิที่ 5 การสร้างแบบวัดและประเมินผลการปฏิบัติการถ่ายภาพ

5. แบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อวิธีสอนโดยใช้บทเรียนวีดิทัศน์

รายละเอียดและขั้นตอนการสร้างมีดังนี้

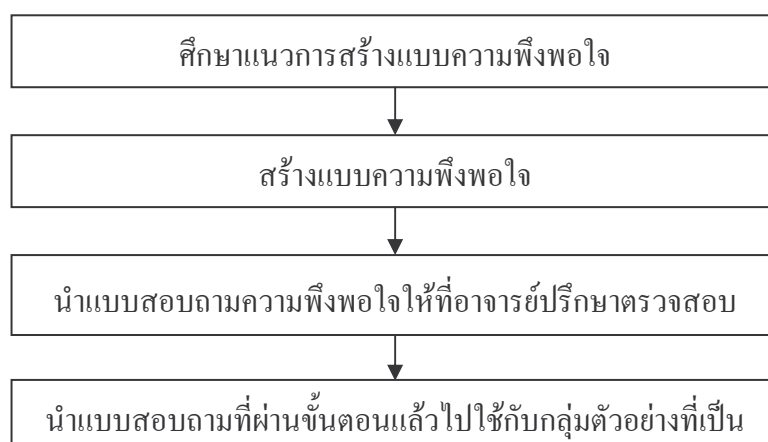
ศึกษาหลักการสร้างแบบสอบถามจากตำราและเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวัดผล ประเมินผล กำหนดรูปแบบของแบบสอบถามเป็น 2 ส่วน คือ แบบปลายปิดที่มีลักษณะการตอบ แบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) 5 ระดับของเบสท์ (Best) และแบบสอบถามปลายเปิด เพื่อสอบถามความคิดเห็นอื่นๆ นำแบบทดสอบความพึงพอใจไปทดสอบกับนักศึกษากลุ่มตัวอย่าง หลังจากเรียนบทเรียนวีดิทัศน์

ตารางที่ 9 เกณฑ์เฉลี่ยของระดับความพึงพอใจ

ระดับคะแนน	คะแนนเฉลี่ย	คุณภาพ
5	4.50 – 5.00	มากที่สุด
4	3.50 – 4.49	มาก
3	2.50 – 3.49	ปานกลาง
2	1.50 – 2.49	น้อย
1	1.00 – 1.49	น้อยที่สุด

ขั้นตอนการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจ

1. ศึกษาวิธีการสร้างคำถามจากแบบสอบถามที่มีผู้วิจัยคนอื่นๆ ได้สร้างขึ้น รวมถึงงานวิจัยและเอกสารที่เกี่ยวข้อง
 2. สร้างแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนวีดิทัศน์
 3. นำข้อคำถามที่สร้างเสร็จแล้วเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา ตรวจสอบความถูกต้อง
 4. ปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา
 5. นำแบบสอบถามวัดความพึงพอใจไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักศึกษา ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม หลังจากเรียนบทเรียนวีดิทัศน์
- จากขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบความพึงพอใจข้างต้น สามารถสรุปขั้นตอนการสร้างได้ดังแผนภูมิที่ 6



แผนภูมิที่ 6 แสดงขั้นตอนการสร้างแบบประเมินความพึงพอใจ

การดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล มีขั้นตอนดังนี้

1. ประสานงานกับอาจารย์ผู้สอน เพื่อขอความร่วมมือกับนักศึกษาในระหว่างทดลองครั้งนี้ แจ้งให้นักศึกษาทราบถึงวิธีการใช้บทเรียนวีดิทัศน์
2. สัปดาห์แรกดำเนินการทดลองในภาคความรู้
 - 2.1 โดยเริ่มจากการทดสอบก่อนเรียนโดยใช้แบบทดสอบที่สร้างขึ้น
 - 2.2 ให้นักศึกษาเรียนจากบทเรียนวีดิทัศน์ เรื่องการถ่ายภาพบุคคลในสตูดิโอ และหยุดทำแบบทดสอบตอนที่ 1
 - 2.3 นักศึกษาดูวีดิทัศน์ต่อและหยุดทำแบบทดสอบตอนที่ 2
 - 2.4 ทดสอบหลังเรียนโดยใช้แบบทดสอบที่สร้างขึ้น
3. สัปดาห์ที่ 2 ถึงสัปดาห์ที่ 4 ให้นักศึกษาดูวีดิทัศน์บททวนเนื้อหาเกี่ยวกับการถ่ายภาพบุคคลในสตูดิโอ และดำเนินการทดสอบจากการปฏิบัติการถ่ายภาพของนักศึกษา โดยใช้เกณฑ์คะแนนเฉลี่ย 70 คะแนน เป็นเกณฑ์ในการผ่านการทดสอบ โดยมีผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้ประเมินผลงานจาก file รูปที่นักศึกษาเป็นผู้ถ่ายทำ
4. ให้นักเรียนตอบแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้บทเรียนวีดิทัศน์

การวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ใช้สถิติในการคำนวณแต่ละส่วนดังนี้

1. การวิเคราะห์ระดับความยาก (level of difficulty) และค่าอำนาจจำแนก (discriminant power) ของแบบทดสอบ อ้างถึงใน (सानนท์ ฉายศิริ 2530 : 142) โดยใช้สูตร

$$p = \frac{R_H + R_L}{2f}$$

$$r = \frac{R_H - R_L}{2f}$$

p คือ ระดับความยากของข้อสอบ

r คือ ค่าอำนาจจำแนก

R_H คือ จำนวนคนที่ตอบถูกในกลุ่มสูง

R_L คือ จำนวนคนที่ตอบถูกในกลุ่มต่ำ

f คือ จำนวนคนในแต่ละกลุ่ม

2. หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้ สูตร คูเดอร์ริชาร์ดสัน 20 (Kuder Richardson Formula 20) อ้างถึงใน (พวงรัตน์ ทวีรัตน์ 2543 : 123)

$$R_{tt} = \frac{n}{n-1} \left\{ 1 - \frac{\sum pq}{S_t^2} \right\}$$

เมื่อ n หมายถึง จำนวนข้อ

p หมายถึง สัดส่วนของคนทำถูกในแต่ละข้อ

q หมายถึง สัดส่วนของคนทำผิดในแต่ละข้อ $= 1 - p$

S_t^2 หมายถึง ความแปรปรวนของคะแนนทั้งฉบับ

3. การวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของของบทเรียนวีดิทัศน์โดยใช้สูตร E_1 / E_2 ตามเกณฑ์ประสิทธิภาพ 80 / 80 (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ 2531 : 131 - 132)

สูตรที่ 1

$$E_1 = \frac{\sum X}{N} \times 100$$

E_1	คือ	ประสิทธิภาพของกระบวนการ
$\sum X$	คือ	ผลรวมของคะแนนแบบฝึกหัดหรืองาน
A	คือ	คะแนนเต็มของการสอบหลังเรียน
N	คือ	จำนวนผู้เรียน

สูตรที่ 2

$$E_2 = \frac{\sum X}{N} \times 100$$

E_1	คือ	ประสิทธิภาพของผลลัพธ์
$\sum X$	คือ	คะแนนผลลัพธ์หลังเรียน
B	คือ	คะแนนเต็มของการสอบหลังเรียน
N	คือ	จำนวนผู้เรียน

4. ทำการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบประเมินความพึงพอใจด้วยสถิติบรรยาย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย อ้างถึงใน (บุญเรียง ขจรศิลป์ 2542 : 27)

สูตร

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n}$$

$\bar{x}$	คือ	ค่าเฉลี่ย
$\sum x$	คือ	ผลรวมของคะแนน
n	คือ	จำนวนคน

5. การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนและหลังเรียนจากการเรียน โดยบทเรียนวิดีโอทัศน์ โดยใช้ค่า t - test for dependent samples อ้างอิงใน (พวงรัตน์ ทวีรัตน์ 2543 : 165)

สูตร

$$t = \frac{\sum D}{\sqrt{\frac{n \sum D^2 - (\sum D)^2}{n-1}}}$$

t คือ ค่าสถิติที่

n คือ จำนวนคู่

D คือ ผลต่างของคะแนนในแต่ละคู่

6. การวิเคราะห์ข้อมูลความรู้ด้านการปฏิบัติ โดยใช้ค่าสถิติร้อยละ อ้างอิงใน (บุญเรียง ขจรศิลป์ 2542 : 27)

$$\% = \frac{a}{n} \times 100$$

a คือ จำนวนที่ได้

n คือ จำนวนทั้งหมด

$\%$ คือ ร้อยละ (เปอร์เซ็นต์)

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยการพัฒนาบทเรียนวีดิทัศน์วิชาการถ่ายภาพเพื่องานโฆษณา เรื่องการถ่ายภาพบุคคลในสตูดิโอ สำหรับนักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม มีวัตถุประสงค์อยู่ 4 ประการ คือ 1) เพื่อศึกษารูปแบบบทเรียนวีดิทัศน์ วิชาการถ่ายภาพเพื่องานโฆษณา เรื่องการถ่ายภาพบุคคลในสตูดิโอ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี 2) เพื่อพัฒนาบทเรียนวีดิทัศน์วิชาการถ่ายภาพเพื่องานโฆษณา เรื่องการถ่ายภาพบุคคลในสตูดิโอ ระดับปริญญาตรี ด้านความรู้ให้ได้ประสิทธิภาพตามเกณฑ์ และการปฏิบัติให้ได้ประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 3) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักศึกษาที่เรียนจากบทเรียนวีดิทัศน์วิชาการถ่ายภาพเพื่องานโฆษณา เรื่องการถ่ายภาพบุคคลในสตูดิโอ 4) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อบทเรียนวีดิทัศน์ วิชาการถ่ายภาพเพื่องานโฆษณา เรื่องการถ่ายภาพบุคคลในสตูดิโอ

การวิเคราะห์ข้อมูล

เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็น 4 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 ศึกษารูปแบบของบทเรียนวีดิทัศน์วิชาการถ่ายภาพเพื่องานโฆษณา เรื่องการถ่ายภาพบุคคลในสตูดิโอ

ตอนที่ 2 พัฒนาบทเรียนวีดิทัศน์ วิชาการถ่ายภาพเพื่องานโฆษณา เรื่องการถ่ายภาพบุคคลในสตูดิโอ

ตอนที่ 3 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการถ่ายภาพบุคคลในสตูดิโอ

ตอนที่ 4 ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนวีดิทัศน์ วิชาการถ่ายภาพเพื่องานโฆษณา เรื่องการถ่ายภาพส่วนบุคคล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 การศึกษารูปแบบของบทเรียนวีดิทัศน์วิชาการถ่ายภาพเพื่องานโฆษณา เรื่องการถ่ายภาพบุคคลในสตูดิโอ

รูปแบบของบทเรียนวีดิทัศน์ วิเคราะห์รูปแบบและสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 6 ท่าน ได้ดังนี้
ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา

1. อธิบายถึงความสำคัญของสตูดิโอ การทำงานของอุปกรณ์ ขั้นตอนการถ่าย การจัดไฟ อารมณ์ของแสงในแต่ละทิศทาง
2. การสอนให้เริ่มจากการสอนขั้นพื้นฐานการถ่ายภาพ อธิบายถึงอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในสตูดิโอ การวางไฟ ระยะทาง การวัดแสงที่ถูกต้อง การจัดทำทางของนางแบบ
3. การถ่ายต้องถ่ายในสถานที่จริง (สตูดิโอ) เพราะจะทำให้เด็กได้เข้าใจถึงการใช้อุปกรณ์ เช่น กล้องถ่าย เลนส์ ไฟแวบ ไฟหลัก และอุปกรณ์ประกอบในการกรองแสง เช่น ร่มสะท้อน ร่มทะลุ กรวยกรองแสง ทำหน้าที่อย่างไร และเกิดผลอย่างไร
4. การประเมินในเนื้อหา ประเมินในด้านความรู้ เป็นข้อสอบก่อนเรียน ระหว่างเรียน และหลังเรียน ส่วนด้านปฏิบัติประเมินผลงานของนักศึกษา

ผู้เชี่ยวชาญด้านบทเรียนวีดิทัศน์

การสร้างบทเรียนวีดิทัศน์ต้องคำนึงถึงเครื่องมือที่ใช้ มีการอธิบาย ศัพท์เทคนิค เสียงตัวอักษร มีตัวอย่างการถ่ายแบบต่อเนื่อง หรือดูการสาธิตจากวีดิทัศน์ แล้วปฏิบัติจริง เสียงต้องชัดเจน กระชับ กราฟิกประกอบกับภาพลักษณะจริงจะทำให้เข้าใจง่าย

ตอนที่ 2 พัฒนบทเรียนวีดิทัศน์วิชาการถ่ายภาพเพื่องานโฆษณา เรื่องการถ่ายภาพบุคคลในสตูดิโอ สำหรับนักศึกษาปริญญาตรี

ตารางที่ 10 การคำนวณหาประสิทธิภาพด้านความรู้ของบทเรียนวีดิทัศน์ที่ทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

จำนวน นักเรียน (คน)	แบบฝึกหัด			ทดสอบหลังเรียน		ประสิทธิภาพ E_1 / E_2
	คะแนนเต็ม	คะแนนเฉลี่ย / หน่วย		คะแนนเต็ม	คะแนนเฉลี่ย	
		1	2			
25	20	8.24	7.96	30	24.52	82.20 / 81.73
		16.20				

จากตารางที่ 10 สามารถนำมาวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของบทเรียนวีดิทัศน์ที่สร้างขึ้น ตามมาตรฐาน 80 / 80 ได้ดังนี้

E_1 หมายถึง คะแนนเฉลี่ย คิดเป็นร้อยละของคำตอบในการทำแบบฝึกหัดของนักศึกษา ทุกคน คิดเป็นคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 82.20

E_2 หมายถึง คะแนนเฉลี่ย คิดเป็นร้อยละของข้อสอบที่นักศึกษาทุกคนทำได้ หลังจากเรียนบทเรียนวีดิทัศน์ คิดเป็นคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 81.73 แสดงว่าบทเรียนวีดิทัศน์ เรื่องการถ่ายภาพบุคคลในสตูดิโอ มีประสิทธิภาพ 82.20 / 81.73 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80 / 80 (รายละเอียดปรากฏดังตารางที่ 20 ในภาคผนวก จ หน้า ที่ 116 - 117)

ตารางที่ 11 ผลสัมฤทธิ์ด้านปฏิบัติการถ่ายภาพ ของบทเรียนวีดิทัศน์ที่ทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

จำนวนนักศึกษา (คน)	คะแนนเฉลี่ยด้านการปฏิบัติ			คะแนนเฉลี่ยร้อยละ
	คนที่ 1 (50)	คนที่ 2 (50)	คนที่ 3 (50)	
25	34.96	37.16	36.60	72.48

จากตารางที่ 11 สามารถหาผลสัมฤทธิ์ด้านปฏิบัติการถ่ายภาพ คิดเป็นคะแนนเฉลี่ย ร้อยละ 72.48 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 70 (รายละเอียดปรากฏดังตารางที่ 19 ในภาคผนวก จ หน้า ที่ 114 - 115)

ตอนที่ 3 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการถ่ายภาพบุคคลในสตูดิโอ ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน

ตารางที่ 12 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องการถ่ายภาพบุคคลในสตูดิโอ ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักศึกษา ที่เรียนด้วยบทเรียนวีดิทัศน์

การทดสอบ	จำนวน (คน)	คะแนนเต็ม	คะแนนเฉลี่ย	S.D.	t-test
ก่อนเรียน	25	30	15.68	2.824	17.260*
หลังเรียน	25	30	24.44	1.157	

* $p < 0.01$

จากตารางที่ 12 นักศึกษาที่เรียนด้วยบทเรียนวีดิทัศน์ เรื่องการถ่ายภาพบุคคลในสตูดิโอ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตอนที่ 4 ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการเรียนด้วยบทเรียนวีดิทัศน์ เรื่องการถ่ายภาพบุคคลในสตูดิโอ

ตารางที่ 13 แสดงผลความพึงพอใจ ของนักศึกษาต่อการเรียนด้วยบทเรียนวีดิทัศน์

ข้อความ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ	ลำดับที่
ด้านการออกแบบบทเรียน				
1. รูปแบบการสร้างบทเรียนมีความน่าสนใจ	4.24	0.50	มาก	8
2. บทเรียนมีเทคนิคการนำเสนอที่เหมาะสมและน่าสนใจ	4.28	0.59	มาก	7
3. ความเหมาะสมของภาพในการสื่อความหมาย	4.24	0.64	มาก	8
4. ตัวอักษร ชัดเจน อ่านง่าย	4.08	0.74	มาก	12
5. ความเหมาะสมของเสียงดนตรี	4.16	0.71	มาก	10
6. ความถูกต้องของภาษาที่ใช้	4.36	0.67	มาก	6
7. การแสดงตัวอย่างภายในบทเรียนมีความชัดเจน	4.28	0.71	มาก	7
ด้านเนื้อหา				
1. เนื้อหามีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์	4.60	0.62	มากที่สุด	2
2. คำอธิบายเนื้อหาแต่ละบทเรียนมีความชัดเจน	4.40	0.53	มาก	5
3. การจัดลำดับเนื้อหาแต่ละบทเรียนมีความเหมาะสม	4.48	0.54	มาก	3
4. ปริมาณของเนื้อหาแต่ละบทเรียนเหมาะสมกับเวลาเรียน	4.40	0.76	มาก	5
5. เนื้อหาบทเรียนเข้าใจง่าย	4.48	0.70	มาก	3
6. เนื้อหาในบทเรียนสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้	4.72	0.72	มากที่สุด	1
7. เนื้อหามีความทันสมัย	4.44	0.56	มาก	4

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ข้อความ	$\bar{x}$	S.D	ระดับความพึงพอใจ	ลำดับที่
ด้านความพึงพอใจในการเรียน				
1. บทเรียนวีดิทัศน์นำเสนอบทเรียนได้อย่างน่าพอใจ	4.20	0.49	มาก	9
2. บทเรียนวีดิทัศน์ช่วยเปลี่ยนบรรยากาศในการเรียน	4.20	0.50	มาก	9
3. นักศึกษามีความมั่นใจในการตอบคำถาม	4.12	0.53	มาก	11
4. บทเรียนวีดิทัศน์ช่วยให้สามารถจดจำเนื้อหาได้ดีขึ้น	4.36	0.54	มาก	6
5. บทเรียนเข้าใจง่ายจึงเรียนเร็วและใช้เวลาน้อย	4.28	0.59	มาก	7
6. นักศึกษามีความพึงพอใจในบทเรียนวีดิทัศน์	4.48	0.49	มาก	3
รวมเฉลี่ย	4.34	0.60	มาก	

จากตารางที่ 13 แสดงว่านักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยบทเรียนวีดิทัศน์ คิดเป็นเฉลี่ย 4.34 และมีระดับความพึงพอใจในระดับมาก โดยมีรายละเอียดในแต่ละด้านดังนี้

ด้านการออกแบบบทเรียน นักศึกษามีความพึงพอใจเกี่ยวกับความถูกต้องของภาษาที่ใช้ มีค่าคะแนนเฉลี่ยมากที่สุดคือ 4.36 รองลงมาคือบทเรียนมีเทคนิคการนำเสนอที่เหมาะสมและน่าสนใจกับการแสดงตัวอย่างภายในบทเรียนมีความชัดเจน มีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากันคือ 4.28 มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก รูปแบบการสร้างบทเรียนมีความน่าสนใจ กับความเหมาะสมของภาพในการสื่อความหมาย มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากันคือ 4.24 มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ความเหมาะสมของเสียงดนตรี มีคะแนนเฉลี่ย 4.16 ระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ตัวอักษรชัดเจน อ่านง่าย มีคะแนนเฉลี่ย 4.08 ระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมากตามลำดับ

ด้านเนื้อหา นักศึกษามีความพึงพอใจเกี่ยวกับเนื้อหาในบทเรียนสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ มีค่าคะแนนเฉลี่ยมากที่สุดคือ 4.72 มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมาคือ เนื้อหามีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ มีค่าคะแนนเฉลี่ยคือ 4.60 มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด การจัดลำดับเนื้อหาแต่ละบทเรียนมีความเหมาะสมกับ เนื้อหาบทเรียนเข้าใจง่าย มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากันคือ 4.48 มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก เนื้อหามีความทันสมัยมีคะแนนเฉลี่ยคือ 4.44 มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก คำอธิบายเนื้อหาแต่ละ

บทเรียนมีความชัดเจน กับปริมาณของเนื้อหาแต่ละบทเรียนเหมาะสมกับเวลาเรียน มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากัน คือ 4.40 ระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมากตามลำดับ

ด้านความพึงพอใจในการเรียน นักศึกษามีความพึงพอใจเกี่ยวกับความพึงพอใจในบทเรียนวีดิทัศน์ มีค่าคะแนนเฉลี่ยมากที่สุดคือ 4.48 มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก รองลงมาคือ บทเรียนวีดิทัศน์ช่วยให้สามารถจดจำเนื้อหาได้ดีขึ้น มีค่าคะแนนเฉลี่ยคือ 4.36 มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก บทเรียนเข้าใจง่ายจึงเรียนเร็วและใช้เวลาน้อย มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากันคือ 4.28 มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก บทเรียนวีดิทัศน์นำเสนอบทเรียนได้อย่างน่าพอใจกับบทเรียนวีดิทัศน์ช่วยเปลี่ยนบรรยากาศในการเรียน มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากัน คือ 4.20 มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก นักศึกษามีความมั่นใจในการตอบคำถาม มีคะแนนเฉลี่ยคือ 4.12 ระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมากตามลำดับ

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนาบทเรียนวีดิทัศน์วิชาการถ่ายภาพเพื่องานโฆษณา เรื่องการถ่ายภาพบุคคลในสตูดิโอ สำหรับนักศึกษาปริญญาตรี มีวัตถุประสงค์อยู่ 4 ประการ 1) เพื่อศึกษารูปแบบบทเรียนวีดิทัศน์ วิชาการถ่ายภาพเพื่องานโฆษณา เรื่องการถ่ายภาพบุคคลในสตูดิโอ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี 2) เพื่อพัฒนาบทเรียนวีดิทัศน์วิชาการถ่ายภาพเพื่องานโฆษณา เรื่องการถ่ายภาพบุคคลในสตูดิโอระดับปริญญาตรี ด้านความรู้ให้ได้ประสิทธิภาพตามเกณฑ์ และการปฏิบัติให้ได้ประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 3) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักศึกษาที่เรียนจากบทเรียนวีดิทัศน์วิชาการถ่ายภาพเพื่องานโฆษณา เรื่องการถ่ายภาพบุคคลในสตูดิโอ 4) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อบทเรียนวีดิทัศน์ วิชาการถ่ายภาพเพื่องานโฆษณา เรื่องการถ่ายภาพบุคคลในสตูดิโอ

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักศึกษาปริญญาตรี ชั้นปีที่ 2 มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552 จำนวน 25 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่

1. แบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาและด้านบทเรียนวีดิทัศน์ ได้แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง 2 ฉบับ
2. บทเรียนวีดิทัศน์วิชาการถ่ายภาพเพื่อการโฆษณา เรื่องการถ่ายภาพบุคคลในสตูดิโอ
3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาการถ่ายภาพเพื่อการโฆษณา เรื่องการถ่ายภาพบุคคลในสตูดิโอ
4. แบบวัดและประเมินผลการปฏิบัติการถ่ายภาพ
5. แบบสอบถามวัดความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนด้วยบทเรียนวีดิทัศน์

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

1. วิเคราะห์เพื่อหาประสิทธิภาพของบทเรียนวีดิทัศน์ตามเกณฑ์ 80 / 80 โดยใช้สูตร E_1 / E_2
2. ทดสอบความแตกต่างของคะแนนวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่เรียนด้วยบทเรียนวีดิทัศน์ ระหว่างเรียนและหลังเรียน โดยใช้กลุ่มตัวอย่างเดียว (One - Group pretest

- posttest design) โดยใช้สถิติแบบ t - test

3. วิเคราะห์ค่าความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนวิดีโอ

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยเรื่องการพัฒนาบทเรียนวิดีโอ วิชาการถ่ายภาพเพื่องานโฆษณา เรื่องการถ่ายภาพบุคคลในสตูดิโอ ของนักศึกษาปริญญาตรี สรุปผลการวิจัยดังนี้

1. รูปแบบของบทเรียนวิดีโอ วิเคราะห์รูปแบบและสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ ได้ดังนี้

ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา

เริ่มสอนขั้นพื้นฐานของการถ่ายภาพ แบ่งเนื้อหาออกเป็นอุปกรณ์การถ่ายภาพ เทคนิคการถ่ายภาพบุคคลในสตูดิโอ และลักษณะการจัดแสงการถ่ายภาพบุคคลในสตูดิโอ ให้ผู้สอนอธิบายถึงวิธีการใช้อุปกรณ์ต่างๆ ในห้องสตูดิโอ เช่น กล้อง เลนส์ ไฟแฟลช ไฟหลัก รั่มสะท้อน กรวยกรองแสง มีหน้าที่อย่างไร และเกิดผลอย่างไร ส่วนการวัดด้านความรู้ให้วัดเป็นข้อสอบก่อนเรียน ระหว่างเรียน และหลังเรียน

ผู้เชี่ยวชาญด้านบทเรียนวิดีโอ

การสร้างบทเรียนวิดีโอต้องคำนึงถึงเครื่องมือที่ใช้ มีการอธิบาย ศัพท์เทคนิค เสียงตัวอักษร มีตัวอย่างการถ่ายแบบต่อเนื่อง หรือดูการสาธิตจากวิดีโอแล้วปฏิบัติจริง เสียงต้องชัดเจน กระชับ กราฟิกประกอบกับภาพให้เป็นลักษณะจริงจะทำให้เข้าใจง่าย

2. ประสิทธิภาพของบทเรียนวิดีโอ วิชาการถ่ายภาพเพื่องานโฆษณา เรื่องการถ่ายภาพบุคคลในสตูดิโอ เท่ากับ 82.20 / 81.73 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80 / 80 ที่กำหนดไว้

3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของบทเรียนวิดีโอ วิชาการถ่ายภาพเพื่องานโฆษณา เรื่องการถ่ายภาพบุคคลในสตูดิโอ สำหรับนักศึกษาปริญญาตรี พบว่า หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (ค่า $t = 17.260$)

4. ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนวิดีโอ วิชาการถ่ายภาพเพื่องานโฆษณา เรื่องการถ่ายภาพบุคคลในสตูดิโอ สำหรับนักศึกษาปริญญาตรี พบว่า ความพึงพอใจของนักศึกษาอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.34$) ได้ตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ผลการประมวลผลความพึงพอใจของนักศึกษาระดับปริญญาตรีที่มีต่อบทเรียนวิดีโอ พบว่านักศึกษาต้องการให้เพิ่มเนื้อหาและภาพตัวอย่างให้มากกว่านี้ ส่วนเวลาน้อยเกินไป สื่อการสอนดูแล้วเข้าใจง่าย เหมาะสมกับด้านเนื้อหา ดีกว่ามานั่งบรรยาย แต่ภาพที่ถ่ายน่าจะปรับแสงให้ดีกว่านี้

อภิปรายผล

จากการวิจัยครั้งนี้ พบว่ามีข้อน่าสนใจและสามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. รูปแบบบทเรียนวีดิทัศน์ เรื่องการถ่ายภาพบุคคลในสตูดิโอ ได้แนวทางจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา และผู้เชี่ยวชาญด้านบทเรียนวีดิทัศน์ ดังนี้

ด้านเนื้อหา ผู้เชี่ยวชาญต้องการให้อธิบายถึงความสำคัญของสตูดิโอ การทำงานของอุปกรณ์ ขั้นตอนการถ่าย การจัดไฟ อารมณ์ของแสงในแต่ละทิศทาง โดยการสอนให้เริ่มจากการสอนขั้นพื้นฐานการถ่ายภาพ อธิบายถึงอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในสตูดิโอ การวางไฟ ระยะทาง การวัดแสงที่ถูกต้อง การจัดทำทางของนางแบบ การถ่ายต้องถ่ายในสถานที่จริง (สตูดิโอ) เพราะจะทำให้เด็กได้เข้าใจถึงการใช้อุปกรณ์ เช่น กล้องถ่าย เลนส์ ไฟแฟลช ไฟหลัก และอุปกรณ์ประกอบในการกรองแสง เช่น ร่มสะท้อน ร่มทะลุ กรวยกรองแสง ทำหน้าที่อย่างไร และเกิดผลอย่างไร ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ เอกนถุล บางท่าไม้ (2545 : 80) ได้พัฒนาบทเรียนวีดิทัศน์ เรื่องอิเล็กทรอนิกส์แฟลชสำหรับกล้องถ่ายภาพ 35 มม. ซึ่งสรุปไว้ว่า ด้านเนื้อหาควรมีรายละเอียดที่ครอบคลุมการใช้งานเบื้องต้นของการใช้อิเล็กทรอนิกส์แฟลช มีการแบ่งเนื้อหาออกเป็น 3 ตอน ได้แก่ ลักษณะที่เกี่ยวข้องกับแฟลช ระบบต่างๆ ของอิเล็กทรอนิกส์แฟลช และการสร้างสรรค์ภาพด้วยอิเล็กทรอนิกส์แฟลช วิธีการใช้งาน การบำรุงรักษาอิเล็กทรอนิกส์แฟลช ภายในบทเรียนใช้การอธิบายสั้นๆ มีความกระชับ ชัดเจน ใช้ภาษาที่เข้าใจง่ายเพื่อลำดับเนื้อหาให้มีความเข้าใจง่าย แนะนำการใช้งานพื้นฐานจนถึงเทคนิคต่างๆ สำหรับการใช้งานและสรุปเนื้อหาในแต่ละตอนเพื่อเป็นบททวนบทเรียน

ด้านสื่อบทเรียนวีดิทัศน์ ผู้เชี่ยวชาญแนะนำถึงการสร้างบทเรียนวีดิทัศน์ ต้องคำนึง ถึงเครื่องมือที่ใช้ มีการอธิบาย ศัพท์เทคนิค เสียง ตัวอักษร มีตัวอย่างการถ่ายแบบต่อเนื่อง หรือดูการสาธิตจากวีดิทัศน์แล้วปฏิบัติจริง เสียงต้องชัดเจน กระชับ กราฟิกประกอบกับภาพลักษณะจริงจะทำให้เข้าใจง่าย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ เอกนถุล บางท่าไม้ (2545 : 81) ได้พัฒนาบทเรียนวีดิทัศน์ เรื่องอิเล็กทรอนิกส์แฟลชสำหรับกล้องถ่ายภาพ 35 มม. ซึ่งสรุปไว้ว่า ด้านการผลิต ควรมีการนำเข้าสู่บทเรียนและแบ่งเนื้อหาเป็นตอนๆ มีส่วนนำเสนอเนื้อหา และส่วนสรุป ใช้รูปแบบการนำเสนอที่หลากหลายประกอบกัน นำภาพที่แปลกตาทั้งภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหว และนำเสนอโดยให้ผู้เรียนได้ชมสถานการณ์จริงในการใช้งาน ใช้ภาษาที่เข้าใจง่ายและเป็นที่ใช้ทั่วไป ใช้เสียงดนตรีที่เหมาะสมกับคำบรรยาย ตัวหนังสือและภาพประกอบ มีความชัดเจน เหมาะสม และง่ายต่อความเข้าใจ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาเนื้อหาและพัฒนาบทเรียนวีดิทัศน์ ให้เป็นไปตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ เพื่อให้เกิดประโยชน์กับการพัฒนาบทเรียน ต้องการให้บทเรียนดูแล้วสามารถเข้าใจง่าย มีภาพประกอบคมชัด เสียงบรรยายดี เพราะจะช่วยลดเวลาในการสอนแบบบรรยายได้มาก เมื่อได้สื่อบทเรียนวีดิทัศน์ที่มีคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญแล้วผู้วิจัยได้ดำเนินการนำไปทดลอง (try out) หาประสิทธิภาพของสื่อโดยการเก็บคะแนน ในชั้นทดลองเดี่ยว (3 คน) (81.65 / 78.88) โดยผลการทดลอง คือ นักศึกษาให้ความร่วมมือในการทดลองสื่อบทเรียนวีดิทัศน์ เพราะบทเรียนวีดิทัศน์มีเทคนิคที่น่าสนใจ น่าเรียนเข้าใจง่าย แต่ภาพที่ถ่ายยังไม่ค่อยชัดเจนเท่าไร ชั้นการทดลองกลุ่ม (9 คน) (85.00 / 82.96) จากการทดลองจำนวน 9 คน จะเห็นได้ว่าจะมีนักศึกษาที่เก่ง ปานกลาง และอ่อน จำนวนเพิ่มขึ้น นักศึกษาที่เรียนอ่อนจะยังไม่เข้าใจในบทเรียนวีดิทัศน์ เนื่องจากจะตามเนื้อหาไม่ทันเพื่อน จึงยังไม่สามารถถ่ายภาพได้คั่นๆ จากการทำแบบสอบถามความพึงพอใจ นักศึกษาให้ข้อคิดเห็นว่า ควรเพิ่มเนื้อหาและภาพตัวอย่างให้มากกว่านี้ ส่วนเวลาน้อยเกินไป สื่อการสอนดูแล้วเข้าใจง่าย เหมาะสมกับด้านเนื้อหา ดีกว่ามานั่งบรรยาย ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้นำข้อเสนอแนะไปปรับปรุงแก้ไข เมื่อปรับปรุงแล้วจึงนำมาใช้ในการทดลอง กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน (25 คน) จนกระทั่งได้สื่อบทเรียนวีดิทัศน์ที่มีประสิทธิภาพเท่ากับ 82.20 / 81.73 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ บทเรียนวีดิทัศน์ที่พัฒนาขึ้น เป็นสื่อการเรียนรู้ที่ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง โดยสามารถศึกษาได้ตลอดเวลา ถ้านักศึกษาคนใดที่ยังไม่เข้าใจ ก็จะสามารถศึกษาต่อไปได้เรื่อยๆ ส่วนการประเมินประสิทธิภาพของสื่อบทเรียนวีดิทัศน์ ควรประเมินอยู่เป็นระยะๆ ระหว่างการสร้างบทเรียนควรที่จะประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญและผู้เรียนอีกครั้งเสียก่อน เพื่อที่จะได้สื่อที่สมบูรณ์

2. ประสิทธิภาพของสื่อบทเรียนวีดิทัศน์วิชาการถ่ายภาพเพื่องานโฆษณา เรื่องการถ่ายภาพบุคคลในสตูดิโอ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น พบว่า มีค่า E_1 / E_2 เท่ากับ 82.20 / 81.73 ซึ่งมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ ส่วนคะแนนทางด้านปฏิบัตินักศึกษามีค่าคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 72 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน เนื่องมาจากการวางแผนในการวิจัย การตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ ดำเนินการปรับปรุงสื่อตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษา ผู้เชี่ยวชาญ และนักศึกษาชั้นปีที่ 2 จนทำให้เกิดความน่าสนใจในการศึกษา จากการสังเกตของนักศึกษาที่ศึกษาบทเรียนวีดิทัศน์พบว่า นักศึกษามีความตั้งใจ กระตือรือร้น ตื่นเต้นกับบทเรียนที่ให้ทำเพราะจะได้นำความรู้ที่ได้รับมาปฏิบัติในภาคปฏิบัติ โดยเฉพาะเวลาถึงภาคปฏิบัติ นักศึกษาจะสนใจมากเป็นพิเศษ ตื่นเต้นที่จะได้ใช้กล้องจัดไฟแต่ละดวง กำหนดทิศทางของแสง และจัดทำนางแบบในการถ่ายรูป ซึ่งผลการวิจัยได้สอดคล้องกับงานวิจัยของ สมศักดิ์ พูนศิริ (2547 : บทคัดย่อ) ได้สร้างวีดิทัศน์ เรื่องการถ่ายภาพ

เบื้องต้น สำหรับนิสิตมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ผลการวิจัยพบว่า ประสิทธิภาพของวีดิทัศน์ มีค่าเท่ากับ 81.50 / 83.34 ซึ่งสอดคล้องกับเกณฑ์ที่กำหนด งานวิจัยของนิภาภรณ์ ชาญณรงค์ศักดิ์ (2545 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาบทเรียนวีดิทัศน์ เรื่องเทคนิคขั้นพื้นฐานในการทำภาพพิเศษในห้องมืด ผลการวิจัยปรากฏว่า บทเรียนวีดิทัศน์เรื่องเทคนิคขั้นพื้นฐานในการทำภาพพิเศษในห้องมืด มีประสิทธิภาพอยู่ที่ 82.5 / 81.25 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด และสอดคล้องกับงานวิจัยของเอกราษฎร์ บงกช (2545 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัย การพัฒนาบทเรียนวีดิทัศน์ วิชาการถ่ายภาพ เรื่องอิเล็กทรอนิกส์แฟลช สำหรับกล้องถ่ายภาพ 35 มม. ผลการวิจัยปรากฏว่า ประสิทธิภาพของบทเรียนวีดิทัศน์ อยู่ในเกณฑ์ที่มีประสิทธิภาพ และงานวิจัยของเขวพร สระทองแจ่ม (2550 : บทคัดย่อ) การพัฒนาสื่อวีดิทัศน์ เรื่องการควบคุมการจัดศัตรูพืชโดยชีววิธีของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านหัวท้านบ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี เขต 2 ผลการวิจัยพบว่า สื่อวีดิทัศน์ที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์คือ 78.59 / 80.22

3. จากการวิจัยพบว่า นักศึกษาเรียนด้วยบทเรียนวีดิทัศน์ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ด้วยคะแนนแบบทดสอบก่อนเรียนมีค่าคะแนนเฉลี่ย 15.68 หลังเรียนค่าคะแนนเฉลี่ย 24.44 ซึ่งมีคะแนนต่างกัน 8.76 น่าจะเป็นผลมาจากบทเรียนวีดิทัศน์ที่ได้ผลิตขึ้นนั้น ได้นำไปทดลองกับกลุ่มนักศึกษาแบบหนึ่งต่อหนึ่ง แบบกลุ่มเล็ก และแบบภาคสนาม โดยได้มีการพัฒนาสื่อขึ้นเรื่อยๆ ประกอบกับผ่านกระบวนการผลิตที่ดีและเป็นไปตามขั้นตอน มีเนื้อหาที่ตรงตามจุดประสงค์การเรียนรู้ ผ่านการปรับปรุงทั้งด้านเนื้อหา ด้านการผลิต บทเรียนวีดิทัศน์จากผู้เชี่ยวชาญ และการแนะนำจากท่านอาจารย์ ที่ปรึกษา จึงทำให้ได้สื่อที่มีประสิทธิภาพดี และการนำเอาสื่อวีดิทัศน์มาใช้ในการเรียนการสอนเป็นสิ่งที่ดี เพราะโดยปกติการสอนมีแต่บรรยาย ส่วนสื่อวีดิทัศน์เป็นการนำสื่อหลายอย่างมาใช้ร่วมกันอย่างสะดวก เป็นการใช้สื่อที่เรียกว่า สื่อประสม ทำให้เกิดการเรียนรู้ที่สมบูรณ์ สามารถทำให้เห็นภาพ และได้ยินเสียง ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการรับรู้และเข้าใจในบทเรียนได้ดียิ่งขึ้น ดังความเห็นของศักดิ์ ชุศรี (2539 : 11) ที่กล่าวว่า การถ่ายทอดกระบวนการหรือความรู้ไปยังผู้เรียน หากแต่การบรรยายแล้วผู้เรียนได้ติดตาม ก็อาจจะทำให้การสื่อสารไม่ตรงกัน ทำให้เกิดการเข้าใจที่คลาดเคลื่อน ดังนั้นจึงจำเป็นที่จะต้องมียี่สื่อกลางเข้ามาช่วยในการเรียนการสอน เพราะสื่อการสอนจะช่วยให้ผู้เรียนได้เข้าใจเนื้อหาได้ง่ายและเร็วขึ้น และน่าจะเป็นผลมาจากบทเรียนวีดิทัศน์ ช่วยกระตุ้นและจูงใจ ทำให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้นในการเรียน จึงทำให้นักศึกษาเรียนด้วยบทเรียนวีดิทัศน์ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

4. ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อบทเรียนวีดิทัศน์ พบว่า ความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.34$) เนื่องจากบทเรียนวีดิทัศน์สามารถเรียนรู้ได้ตลอดเวลา สามารถเรียนได้ด้วยตนเอง หากนักศึกษาไม่สามารถจดจำบทเรียนได้ก็สามารถนำไปเรียนรู้ซ้ำได้ ตลอดจนตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคล นอกจากนี้ วีดิทัศน์ยังมีองค์ประกอบได้แก่ ภาพ เสียงบรรยายประกอบเนื้อหาในแต่ละตอน ดูแล้วเข้าใจง่าย การจัดเนื้อหาแต่ละบทเรียนมีความชัดเจน และเนื้อหาสามารถนำมาใช้ประโยชน์ในการเรียน จึงทำให้นักศึกษาเพลิดเพลินกับสื่อ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ เอกนถน บางท่าไม้ (2545 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัย การพัฒนาบทเรียนวีดิทัศน์วิชาการถ่ายภาพ เรื่อง อิเล็กทรอนิกส์แฟลช สำหรับกล้องถ่ายภาพ 35 มม. พบว่า ความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อบทเรียนวีดิทัศน์ เรื่อง อิเล็กทรอนิกส์แฟลช สำหรับกล้องถ่ายภาพ 35 มม. อยู่ในระดับดี โดยมีค่าเฉลี่ย 4.24 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.65 งานวิจัยของจันทร์จิรา แดงทองคำ (2549 : บทคัดย่อ) การพัฒนาบทเรียนวีดิทัศน์ เรื่องเครื่องปั้นดินเผาศิลปกรรมเกาะเกร็ด อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี ผลการศึกษาความพึงพอใจของผู้ชมวีดิทัศน์ให้ผลเป็นไปตามสมมติฐานผ่านเกณฑ์ 3.5 โดยอยู่ในระดับมาก มัลลิการ์ วงศ์ศิริวรรณ (2550 : บทคัดย่อ) การพัฒนาสื่อวีดิทัศน์วิชานาฏศิลป์ เรื่องภาษาทำนาฏศิลป์สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย นักเรียนมีความพึงพอใจต่อสื่อวีดิทัศน์ เรื่องภาษาทำนาฏศิลป์อยู่ในระดับมาก และงานวิจัยของ เขียวพร สระทองแจ่ม (2550 : บทคัดย่อ) การพัฒนาสื่อวีดิทัศน์ เรื่องการควบคุม กำจัดศัตรูพืชโดยชีววิธีของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านหัวท้านบ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี เขต 2 นักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก จากผลการวิจัยได้ประสพผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ทุกประการ ดังนั้นจึงนับได้ว่า สื่อบทเรียนวีดิทัศน์เป็นสื่ออีกรูปแบบหนึ่งที่น่ามาประกอบการสอน เพื่อพัฒนาให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น และผู้เรียนมีความพึงพอใจในการเรียนในระดับมาก ไม่เบื่อหน่ายในการเรียนอีกต่อไป

ข้อเสนอแนะ

1. บทเรียนวีดิทัศน์ในการเรียนการสอนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองได้ตลอดเวลา

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการสร้างและพัฒนาบทเรียนวีดิทัศน์การสอนในวิชาต่างๆ ให้หลากหลายรูปแบบ เช่น การแสดงบทบาทสมมติ แบบละคร แบบสารคดี เป็นต้น

บรรณานุกรม

ภาษาไทย

กนกวรรณ ศรีทองทิพย์. “การทดลองใช้บทเรียนวีดิทัศน์ที่มีตัวอักษรบรรยายประกอบแบบเคลื่อนที่ และแบบกระพริบในการสอนวิชาการถ่ายภาพ.” ปริญญานิพนธ์ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีการศึกษา สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2537.

จันทร์จิรา แดงทองคำ. “การพัฒนาบทเรียนวีดิทัศน์เรื่อง เครื่องปั้นดินเผาศิลปกรรมเกาะเกร็ด อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี.” วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา บัณฑิตมหาวิทยาลัยศิลปากร, 2549.

จันทร์ฉาย เตมียาการ. การเลือกใช้สื่อทางการศึกษา. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์, 2533.

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ และคณะ. ระบบการสอน. กรุงเทพฯ : ม.ป.ท., 2521.

ฐาปนีย์ ธรรมเมธา. สื่อการศึกษาเบื้องต้น. นครปฐม. : คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2541.

ณรงค์ สมพงษ์. การถ่ายภาพเทคนิคขั้นสูง. พิมพ์ครั้งที่ 1 กรุงเทพฯ : เฟื่องฟ้าพรินติ้ง, 2545.

ทัศนีย์ นาครัถย์. “การผลิตเทปวีดิทัศน์เพื่อการสอน.” ปริญญานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2540.

เทพพิทักษ์ พันธุ์หิรัญ. “บทเรียนวีดิทัศน์ ซีดี เรื่อง การถ่ายภาพอิเล็กทรอนิกส์.” ปริญญานิพนธ์ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีการศึกษาทางการอาชีวะและเทคโนโลยีศึกษา สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2545.

ธีระสุด ยืนยงวนิชกิจ. “การพัฒนาวีดิทัศน์เพื่อการเรียนรู้ชุมชน : กรณีศึกษาชุมชนชาวไทยญวน ตำบลดอนแร่ อำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี .” วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2549.

นิพนธ์ สุขปรีดี. การใช้เครื่องมือเทคโนโลยีการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช, 2523.

นิภาภรณ์ ชาญณรงค์ศักดิ์. “บทเรียนวีดิทัศน์ เรื่องเทคนิคขั้นพื้นฐานในการทำภาพพิเศษในห้องมืด.” ปริญญานิพนธ์ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษาทางการอาชีวะและเทคโนโลยีศึกษา สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2545.

บุญเรียง ขจรศิลป์. สถิติ I. กรุงเทพฯ ฯ: พี.เอ็น.การพิมพ์, 2542.

- บุรณี โรจนกิจ. “บทเรียนวีดิทัศน์ซีดี วิชาการผลิตภาพถ่ายสี เรื่องขั้นตอนการอัดขยายภาพสี.”
 ปริญญาานิพนธ์ครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา
 ทางการอาชีวและเทคนิคศึกษา สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร
 ลาดกระบัง, 2545.
- ประทีน คล้ายนาค. การผลิตรายการโทรทัศน์ทางการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 2. นครปฐม : คณะ
 ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2545.
- ปัทมวดี จารูร. การถ่ายภาพบุคคล. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ : บริษัทสงวนกิจการพิมพ์, 2528.
- พรวิภา ทิพย์ภรณ์พงศ์. “การผลิตวีซีดีวิชาการถ่ายภาพเบื้องต้น เรื่องการจัดองค์ประกอบของ
 ภาพถ่าย สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี.” วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตร
 มหบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น,
 2547.
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. วิธีทางการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพฯ
 : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2543.
- ไพโรจน์ ตีรณชนากุล และ นิพนธ์ ศุภศรี. เทคนิคการผลิตวีดิโอเทปเพื่อการศึกษา. กรุงเทพฯ
 : พลพันธ์การพิมพ์, 2528.
- มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราช. เอกสารการสอนชุดวิชา วิทยุกระจายเสียงและวิทยุโทรทัศน์เพื่อ
 การศึกษา หน่วยที่ 1-8. นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราช , 2540.
- มัลลิการ์ วงศ์ศิริวรรณ. “การพัฒนาสื่อวีดิทัศน์ วิชานาฏศิลป์ เรื่องภาษาท่านาฏศิลป์สำหรับ
 นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย นนทบุรี.” การศึกษา
 ค้นคว้าอิสระ ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัย
 ศิลปากร, 2550.
- เมธี เจริญสุข. “การพัฒนารายการวีดิทัศน์โดยใช้ชุดถ่ายทำแบบกล้องเดี่ยวแบบเบ็ดเสร็จ.”
 ปริญญาานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย
 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2538.
- ไมตรี บุญเคลือบ. การถ่ายภาพทางการศึกษา. เชียงใหม่. คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่,
 2531.
- เยาวพร สระทองแจ้ง. “การพัฒนาสื่อวีดิทัศน์ เรื่องการควบคุมกำจัดศัตรูพืชโดยชีววิธีของนักเรียน
 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านหัวท้านบ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี
 เขต 2.” การศึกษาค้นคว้าอิสระ ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา
 มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2550.

โยธิน ศรีคำภา. “การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ ความคงทน และความชอบทางการเรียนที่ใช้บทเรียน
 วัตทัศน์รูปแบบสนทนากับบทเรียนวัตทัศน์รูปแบบสารคดี เรื่อง “เทคนิคการถ่ายภาพ
 เฉพาะอย่าง” สาขาวิชาเทคโนโลยีเทคนิคศึกษา สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
 พระนครเหนือ, 2542.

ลัดดา สุขปรีดี. เทคโนโลยีการเรียนการสอน. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์พิมพ์เนส, 2522.

วรวิทย์ นิเทศศิลป์. “การพัฒนาและการหาประสิทธิภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชา
 อิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น.” วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา
 เทคโนโลยีการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2543.

วสันต์ อดิศักดิ์. การผลิตเทปโทรทัศน์เพื่อการศึกษาและฝึกอบรม. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์
 โอเดียนสโตร์, 2533.

วาสนา ชาวหา. เทคโนโลยีการศึกษา. กรุงเทพฯ : อักษรสยามการพิมพ์, 2522.

วิภา อุดมฉันท. การผลิตสื่อโทรทัศน์และวัตทัศน์. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2538.

สมาน เจริญภา. การถ่ายภาพเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 53. กรุงเทพฯ : ห้างหุ้นส่วนจำกัด 9119
 เทคนิค พรินต์ติ้ง, 2548.

สรวง อ่อนแดง. “การพัฒนบทเรียนวัตทัศน์ วิชา งานบำรุงรักษาเครื่องจักรกล เรื่องการบำรุงรักษา
 ระบบส่งกำลังเครื่องจักรกล สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 2.”
 วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา
 บัณฑิตมหาวิทยาลัยศิลปากร, 2549.

สหัส พุกศิริวงศ์ชัย. “การพัฒนบทเรียนวัตทัศน์ เรื่องการตัดต่อภาพยนตร์ สำหรับนักศึกษาระดับ
 ปริญญาตรี.” วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา
 บัณฑิตมหาวิทยาลัยศิลปากร, 2545.

สันทัด ภิบาลสุข และพิมพ์ใจ ภิบาลสุข. การใช้สื่อการสอน. พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพฯ : พิระพัธนา,
 2523.

सानนท์ ฉายศรีศิริ. การประเมินผลและการสร้างแบบทดสอบ. พระนครศรีอยุธยา : ภาควิชาการ
 ทดสอบและวิจัยการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ วิทยาลัยครูพระนครศรีอยุธยา, 2530.

สีหศักดิ์ ชุมสาย ณ อยุธยา. การสร้างสรรค์และการผลิตสิ่งโฆษณา. เอกสารการสอนหน่วยที่ 9 -15.
 พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์สุโขทัยธรรมาราช, 2534.

สำราญ คงเพชร. “การเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จากการเรียนด้วยรายการวิดิทัศน์ที่มีการดำเนินรายการต่างกัน.” ปรินญาณิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2542.

สุธัญญา ภูรัตนพิชญ์. “การพัฒนารายการวิดิทัศน์การสอน ชุด การล้างฟิล์มและการอัดขยายภาพขาว - ดำ.” ปรินญาณิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร, 2539.

สุรเดช วงศ์สินหล่ง. ศิลปแห่งการถ่ายภาพธรรมชาติ. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ : อมรินทร์พริ้นติ้ง, 2538.

สุรัชย์ กาญจนสุรัตน์. “ผลการใช้วิดิทัศน์การสอนวิชาการถ่ายภาพเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง.” วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2544.

อภิญา วณิชชานนท์. “การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการถ่ายภาพ 1 ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี วิชาเอกเทคโนโลยีทางการศึกษา สถาบันราชภัฏ ระหว่างการเรียนจากเทปภาพรายการสอนตรง กับเทปภาพรายการสารคดี.” ปรินญาณิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีและการสื่อสารการศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2544.

อรรถพร นัยเนตร. “การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากเทปวิดิทัศน์ที่มีตัวชี้้นำกับการเรียนปกติ เรื่องความรู้เบื้องต้นในการถ่ายภาพ.” ปรินญาณิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2542.

เอกนถน บางท่าไม้. “การพัฒนานาบทเรียนวิดิทัศน์วิชาการถ่ายภาพ เรื่องอิเล็กทรอนิกส์แฟลชสำหรับกล้องถ่ายภาพ 35 มม.” วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา บัณฑิตมหาวิทยาลัยศิลปากร, 2545.

ภาษาต่างประเทศ

Best, John W. Research in Education. 4th ed. Englewood Cliffs, New Jersey : Prentice - Hall, Inc, 1981.

Fisher, Judith C. "The Effect Videotape Recording on Swimming Performance and Knowledge of Stoke Mechanics." Completed Research in Health Physical Education and Research 20, 73 (September 1977) : 216.

Koenig, Allen E., and Ruane B. Hill. The Farther Vision. Wisconsin : The University of Wisconsin. Press, 1967.

Pasewark, William Pobert. "The Effectiveness of Television as Medium of Learning Type writing." Dissertation Abstracts 17 (1975) : 579.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
รายนามผู้เชี่ยวชาญ

รายนามผู้เชี่ยวชาญ

นายสุภณัฐ อมรรัตน์ไพจิตร

A.BPS สมาคมถ่ายภาพกรุงเทพฯ

นายเอกนถน บางท่าไม้

ศษ.ม. (เทคโนโลยีการศึกษา)
อาจารย์โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา
มหาวิทยาลัยศิลปากร

นางสาวดวงดาว รุ่งเจริญเกียรติ

ศษ.ม. (เทคโนโลยีการศึกษา)
รองคณบดีคณะครุศาสตร์ และ
อาจารย์โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีและนวัตกรรม
การศึกษา
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม

นางสาวครูณี โกมลเอก

อาจารย์โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีและนวัตกรรม
การศึกษา
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม

นายสหัส พุกศิริชัย

ศษ.ม. (เทคโนโลยีการศึกษา)
อาจารย์โปรแกรมวิชาศิลปกรรม
คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม

นายวรวุฒิ มั่นสุขผล

ศษ.ม. (เทคโนโลยีการศึกษา)
อาจารย์โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีการศึกษา
มหาวิทยาลัยศิลปากร

ภาคผนวก ข

บทวิดิทัศน์

ตารางที่ 14 บทวิธีทัศน์

ภาพ	ภาพ (video)	ลักษณะการถ่าย	เสียง
1	(caption) ภาควิชาเทคโนโลยี การศึกษาม. ศิลปากร	Fade in Cu caption	
2	วิธีทัศน์เรื่องการ ถ่ายภาพบุคคลใน สตูดิโอ	Fade in Cu caption	เพลงบรรเลง วิธีทัศน์เรื่องการถ่ายภาพบุคคลในสตูดิโอ
3	ภาพตัวอย่างของแต่ละ หัวข้อ	LS	เพลงบรรเลง
4	ภาพอุปกรณ์ต่างๆ ของ ไฟแฟลช	Cu LS	ไฟที่นิยมใช้ถ่ายภาพในสตูดิโอมี 2 ชนิด คือ ไฟทั้งสแตนด์และอิเล็กทรอนิกส์แฟลช ในปัจจุบันช่างภาพส่วนใหญ่นิยมใช้ไฟ แฟลชในการถ่ายภาพ เพราะสนองความ ต้องการของช่างภาพได้เป็นอย่างดี จุดเด่น ของไฟแฟลชคือ มีอุณหภูมิสีที่ประมาณ 5500 องศาเคลวิน ให้แสงสีขาวตรงกับ แสงจากดวงอาทิตย์ในเวลากลางวัน และมี ช่วงเวลาการฉายแสงที่สั้น เช่น 1 / 500 หรือ 1 / 1000 วินาที ทำให้สามารถถ่ายภาพ สิ่งที่เคลื่อนไหวให้หยุดนิ่งได้

ตารางที่ 14 (ต่อ)

ภาพ	ภาพ (video)	ลักษณะการถ่าย	เสียง
5	ภาพไฟแฟลช	Cu LS	เรามาดูไฟแฟลชกัน ไฟแฟลชนั้นแบ่งออกเป็น 2 แบบ 1. แบบที่หน่วยจ่ายกำลังในตัว หรือ โมโนแฟลช 2. แบบที่มีหน่วยจ่ายกำลังแยกต่างหาก หรือเพาเวอร์แพค
6	ภาพหลอดไฟ	Cu LS	หลอดไฟแฟลชจะให้อุณหภูมิ 5500 องศาเคลวิน ตรงกับแสงจากดวงอาทิตย์
7	ภาพร่มสะท้อนแสง	LS	ร่มสะท้อนแสงที่ใช้ในสตูดิโอที่นิยมใช้กันก็จะมีร่มสะท้อนกับร่มทะลุ ร่มสะท้อนแสงจะสะท้อนกับตัวร่มกับไปยังวัตถุที่เราต้องการ แต่ว่าร่มทะลุนั้นแสงจะทะลุผ่านไปยังวัตถุโดยตรง
8	ภาพแผ่นสะท้อนแสง	LS	แผ่นสะท้อนแสงนั้นมีหลายชนิดเลือกใช้ได้ทั้งแบบสำเร็จรูป หรือทำขึ้นมาเองก็ได้ แผ่นสะท้อนแสงมีหน้าที่ในการสะท้อนแสงไปยังวัตถุที่เราต้องการ
9	ภาพซอฟท์บ็อก	LS	ซอฟท์บ็อกประกอบไปด้วย ฝ้ากรองแสงด้านใน และทางด้านนอกอีกหนึ่งชั้น ซอฟท์บ็อกมีหน้าที่ในการควบคุมแสงให้ส่องไปยังจุดที่เราต้องการ แสงจากซอฟท์บ็อกนั้นจะให้แสงที่นุ่มนวล
10	ภาพเครื่องวัดแสง	Cu caption LS	เครื่องวัดแสงที่ใช้ในการถ่ายภาพในสตูดิโอนั้นจะใช้เครื่องวัดแสงแบบตกกระทบ ในการวัดแสงให้หันส่วนที่เป็นโดมสีขาวพุ่งไปยังตำแหน่งของกล้องถ่ายภาพ

ตารางที่ 14 (ต่อ)

ภาพ	ภาพ (video)	ลักษณะการถ่าย	เสียง
11	การถ่ายภาพบุคคลโดยใช้ไฟดวงเดียว	Fade in Cu caption	เพลงบรรเลง การถ่ายภาพบุคคลโดยใช้ไฟดวงเดียว
12	การใช้ไฟดวงเดียวหรือไฟหลัก	Fade in Cu caption	การใช้ไฟดวงเดียวหรือไฟหลัก Main light หรือ Key light เป็นการจัดไฟให้แสงฉายตรงตรงไปยังวัตถุ ทำให้เห็นส่วนต่างๆ ของวัตถุอย่างชัดเจน แต่จะได้ภาพที่มีลักษณะแบน ทิศทางของไฟหลักนี้ หากวางได้อย่างเหมาะสม จะได้ภาพที่มีแสงเงาสวยงามแบบหนึ่ง
13	(caption และภาพ) การถ่ายภาพบุคคล	Fade in Cu caption	การถ่ายภาพบุคคลโดยใช้ไฟดวงเดียวเป็นไฟหลัก นิยมวางไว้ในตำแหน่งแสงระหว่างแสงหน้ากับแสงข้าง อาจเป็นด้านซ้ายหรือด้านขวาของแบบ โดยวางไว้เป็นมุมสูงประมาณ 45 องศา ลักษณะของภาพจะปรากฏว่า ส่วนที่ถูกแสงจะสว่างอีกส่วนหนึ่งจะเป็นเงาดำแสดงให้เห็นเค้าโครงส่วนสำคัญของรูปแบบได้ชัดเจน ช่วยเน้นอารมณ์ให้เกิดขึ้นในภาพ หากใช้แผ่นสะท้อนแสง (Reflector) ซึ่งอาจเป็นไม้อัดติดด้วยกระดาษบรอนซ์เงินหรือกระดาษขาวสะท้อนแสง หรือโฟมสีขาว เพื่อลบเงาที่เกิดขึ้นในบางส่วน ก็จะช่วยให้ภาพดูนุ่มนวลขึ้น

ตารางที่ 14 (ต่อ)

ภาพ	ภาพ (video)	ลักษณะการถ่าย	เสียง
14	การถ่ายภาพบุคคลโดยใช้ไฟสองดวง	Fade in Cu caption	เพลงบรรเลง การถ่ายภาพบุคคลโดยใช้ไฟสองดวง
15	การใช้ไฟสองดวง	Cu caption LS	การใช้ไฟสองดวง ได้แก่ การใช้ไฟหลักและเพิ่มหรือลบเงา Fill - in light ไฟลบเงาจะช่วยเพิ่มความสว่างให้กับส่วนที่เป็นเงา ซึ่งเกิดจากไฟหลัก เป็นการช่วยลบเงาดำให้หมดไป โดยทั่วไป การตั้งไฟหลักจะตั้งในตำแหน่งเฉียงหน้าขวา ทำมุม 45 องศา ส่วนไฟลบเงาควรน้อยกว่าไฟหลักในอัตราส่วน 1 : 2 การลดความสว่างของไฟลบเงาอาจทำได้โดยการลดแสงที่หลอด การเลื่อนตำแหน่งหลอดไฟให้ห่างจากแบบ การใช้ผ้าขาว หรือกระดาษแก้วหุ้มเพื่อกรองแสงหรือให้แสงสะท้อนจากแผ่นสะท้อนแสง (Reflector) ก่อนก็ได้
16	(caption และภาพ) การถ่ายภาพบุคคลโดยใช้ไฟสองดวง ภาพหนึ่ง การใช้ไฟลบเงากับไม่ ใช้ไฟ	Cu	การใช้ไฟดวงหนึ่งเป็นไฟหลักและอีกดวงหนึ่งเป็นไฟเพิ่มหรือลบเงา เพราะถ้ามีแสงหลักเพียงดวงเดียวจะทำให้เกิดเงาขึ้นอีกด้านหนึ่งทำให้ใบหน้ามืดเกินไป การเพิ่มไฟลบเงาจะช่วยให้เกิดความสว่างที่เป็นเงา ทำให้ภาพดูสวยงามเห็นรายละเอียดเพิ่มขึ้น

ตารางที่ 14 (ต่อ)

ภาพ	ภาพ (video)	ลักษณะการถ่าย	เสียง
17	การถ่ายภาพบุคคลโดยใช้ไฟสามดวง	Fade in Cu caption	เพลงบรรเลง การถ่ายภาพบุคคลโดยใช้ไฟสามดวง
18	การใช้ไฟสามดวง	Cu LS	การใช้ไฟสามดวง ได้แก่ การใช้ไฟหลัก ไฟลบเงา และไฟส่องหลัง (Back light หรือ Accent light) สำหรับไฟส่องหลังจะวางอยู่ในตำแหน่งด้านหลังของวัตถุ ตั้งให้สูงเล็กน้อย บีบลำแสงให้เป็นจุดดวง ส่องตรงไปด้านหลังของวัตถุ จะช่วยเน้นทรงของวัตถุให้เห็นเด่นชัดขึ้น
19	(caption และภาพ) ภาพการจัดไฟสามดวง	Cu LS	การถ่ายภาพบุคคลบางครั้งจะใช้ไฟดวงที่สามเพิ่มขึ้นอีก ไฟดวงที่สามนี้ บางครั้งจะวางในตำแหน่งด้านหลังของตัวแบบ เพื่อเน้นรูปทรงของแบบ ให้เห็นเด่นชัดขึ้น ในบางครั้งไฟดวงที่สามใช้เพื่อส่องผม ตั้งไฟในตำแหน่งเฉียงหลัง ด้านบนให้มีความส่องสว่างมากกว่าแสงหลัก ประมาณ 3 : 1
20	การถ่ายภาพบุคคลโดยใช้ไฟสี่ดวง	Fade in Cu caption	เพลงบรรเลง การถ่ายภาพบุคคลโดยใช้ไฟสี่ดวง
21	การใช้ไฟสี่ดวง	Cu LS	การใช้ไฟสี่ดวง ได้แก่ การใช้ไฟลบเงา ไฟส่องผม (Hair light) ในกรณีที่ถ่ายภาพบุคคล อาจใช้ไฟเพื่อเน้นเส้นผมให้มีประกายสวยแวววาวขึ้น ไฟส่องผมจะตั้งในตำแหน่งเฉียงหลังตั้งให้สูง บีบลำแสงส่องไปยังเส้นผมของแบบ

ตารางที่ 14 (ต่อ)

ภาพ	ภาพ (video)	ลักษณะการถ่าย	เสียง
22	(caption และภาพ)	Cu LS	สำหรับไฟดวงที่สี่ จะตั้งในตำแหน่ง หลังแบบโดยใช้ขาตั้งไฟขนาดสั้น ตั้งเป็น มุมเงยสูงขึ้นส่องสว่างไปยังฉากหลัง จะ เน้นความเด่นให้แบบแยกจากพื้นฉากหลัง ดูสวยงามขึ้น
23	เทคนิคการถ่ายภาพใน สตูดิโอ	Caption Fade in	1. การควบคุมแบบกับฉากหลัง 2. การควบคุมแววตา 3. ระยะขึ้นและการใช้เลนส์

ภาคผนวก ค
แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์

แบบทดสอบบทเรียนวิดีโอ เรื่องการถ่ายภาพบุคคลในสตูดิโอ
ตอนที่1

คำชี้แจง : จงเลือกข้อคำตอบที่ถูกต้องที่สุด

1. แสงสว่างจากดวงอาทิตย์จัดเป็นแสงประเภทใด

- ก. แสงธรรมชาติ
- ข. แสงสะท้อน
- ค. แสงเทียม
- ง. แสงกลางวัน



2.

จากภาพโคมไฟชนิดนี้ ให้ลำแสงในลักษณะใด

- ก. ลำแสงขนาน
 - ข. ลำแสงกระจาย
 - ค. ลำแสงรวม
 - ง. ลำแสงสะท้อน
3. ถ้าเราไม่มีซอฟท์บ็อก (soft box) ในการควบคุมทิศทางแสง จะใช้สิ่งใดแทน
- ก. โฟม
 - ข. รมสะท้อน
 - ค. แผ่นกระดาษขาว
 - ง. ถูกทุกข้อ
4. กล้องที่นิยมใช้ถ่ายภาพในห้องสตูดิโอในปัจจุบันมากที่สุด คือกล้องชนิดใด
- ก. กล้องขนาดกลาง
 - ข. กล้องคอมแพ็ค
 - ค. กล้องดิจิทัล
 - ง. กล้องโพลาลอยด์

5. แสงที่ได้จากการใช้แผ่นสะท้อนแสงช่วยเพิ่มรายละเอียด คือแสงอะไร
 - ก. แสงนุ่ม
 - ข. แสงแข็ง
 - ค. แสงตรง
 - ง. แสงเทียม
6. แผ่นสะท้อนแสงสามารถนำมาใช้ทดแทนไฟดวงใดได้
 - ก. ไฟหลัก
 - ข. ไฟลบเงา
 - ค. ไฟส่องผม
 - ง. ไฟส่องฉาก
7. เครื่องวัดแสงที่ใช้ถ่ายภาพในสตูดิโอใช้การวัดแสงแบบใด
 - ก. การวัดแสงแบบดิจิทัล
 - ข. การวัดแสงแบบแมนนวล
 - ค. การวัดแสงแบบตกกระทบ
 - ง. การวัดแสงแบบสะท้อน
8. ซอฟท์บ็อก (soft box) มีหน้าที่ทำอะไร
 - ก. ควบคุมแสงให้แสงกระจายไปยังตำแหน่งที่ต้องการ
 - ข. ทำให้แสงกระจายฟุ้งไปทั่วบริเวณ
 - ค. ทำให้แสงที่ได้สว่างมากกว่าปกติ
 - ง. ทำให้แสงสว่างมากกว่าปกติ
9. ชัตเตอร์สปีด (SHUTTER SPEED) ในการถ่ายภาพในสตูดิโอ ควรใช้เท่าไร
 - ก. 1 / 30
 - ข. 1 / 125
 - ค. 1 / 300
 - ง. 1 / 400
10. แบบครออยู่ห่างจากฉากหลังประมาณเท่าไรเป็นอย่างน้อย
 - ก. 0.5 เมตร
 - ข. 1 เมตร
 - ค. 2 เมตร
 - ง. 3 เมตร

แบบทดสอบบทเรียนวิดีโอ เรื่องการถ่ายภาพบุคคลในสตูดิโอ

ตอนที่ 2

คำชี้แจง : จงเลือกข้อคำตอบที่ถูกต้องที่สุด

1. ถ้าตัวแบบมีหน้าทางด้านขวาดีกว่าด้านซ้าย เราควรตั้งไฟหลักไว้ด้านใด และตั้งในตำแหน่งทำมุมกี่องศา
 - ก. ทำมุม 30 องศาทางด้านขวาของกล้องถ่ายภาพ
 - ข. ทำมุม 30 องศาทางด้านซ้ายของกล้องถ่ายภาพ
 - ค. ทำมุม 45 องศาทางด้านขวาของกล้องถ่ายภาพ
 - ง. ทำมุม 45 องศาทางด้านซ้ายของกล้องถ่ายภาพ
2. ถ้าต้องการภาพลักษณะเงาดำและมีมิติของวัตถุ จะต้องจัดแสงอย่างไร
 - ก. จัดแสงด้านบน
 - ข. จัดแสงด้านข้าง
 - ค. จัดแสงด้านหลัง
 - ง. จัดแสงด้านหน้า
3. ภาพที่ได้จะมีลักษณะเป็นเงาดำครึ่งหน้า เป็นการใช้ไฟชนิดใด
 - ก. ไฟลบเงา
 - ข. ไฟเสริม
 - ค. ไฟหลัง
 - ง. ไฟหลัก
4. การถ่ายภาพโดยใช้ไฟดวงเดียว นิยมถ่ายภาพอะไร
 - ก. ถ่ายภาพบุคคลคนเดียว
 - ข. ถ่ายภาพคู่
 - ค. ถ่ายภาพครอบครัว
 - ง. ถ่ายภาพหมู่
5. การถ่ายภาพโดยใช้ไฟหลักดวงเดียว มีข้อเสียอย่างไร
 - ก. ทำให้เกิดเงาอีกด้านหนึ่งทำให้ไม่เห็นรายละเอียด
 - ข. ทำให้มองไม่เห็นพื้นฉากหลังอย่างชัดเจน
 - ค. ภาพขาดความเป็นมิติ
 - ง. ถูกทุกข้อ

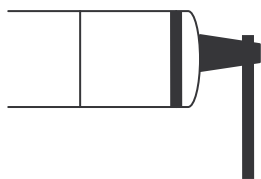
6. ทิศทางของแสงด้านใด ที่เหมาะสมกับการถ่ายภาพวัตถุที่เป็นทรงกลม
 - ก. ทิศทางของแสงเฉียงหลัง
 - ข. ทิศทางของแสงเฉียงหน้า
 - ค. ทิศทางของแสงหลัง
 - ง. ทิศทางของแสงหน้า
7. การถ่ายภาพโดยใช้แสงด้านหน้าพุ่งตรงไปยังวัตถุ ภาพที่ได้จะเป็นอย่างไร
 - ก. วัตถุเรียบแบน
 - ข. วัตถุดูมีมิติ
 - ค. วัตถุจะเป็นเงาดำ
 - ง. มองเห็นรายละเอียดของวัตถุภายใน
8. ถ้าตั้งไฟทางด้านขวาของแบบ การเลื่อนไฟจะสามารถเลื่อนได้อย่างไร
 - ก. เลื่อนได้ 360 องศา
 - ข. เลื่อนได้ 180 องศา
 - ค. เลื่อนได้ 90 องศา ของทางด้านขวาของแบบ
 - ง. เลื่อนได้ 90 องศา ของทางด้านซ้ายของแบบ
9. การถ่ายภาพโดยใช้ไฟดวงเดียวมักจะเกิดเงาอีกด้านหนึ่งของภาพ มีวิธีแก้ไขวิธีใดบ้างที่ทำให้ภาพดูนุ่มนวลขึ้น
 - ก. ใช้แผ่นสะท้อนแสง มาสะท้อนแสงในด้านเงาตกทอด
 - ข. ย้ายไฟหลักให้ห่างจากวัตถุ
 - ค. ให้แบบขยับเข้ามาใกล้ไฟ
 - ง. เพิ่มกำลังไฟ
10. การใช้แผ่นสะท้อนแสงวางตรงข้ามกับไฟ ช่วยให้เกิดผลอย่างไร
 - ก. ช่วยทำให้ภาพดูนุ่มนวลขึ้น
 - ข. ช่วยให้เห็นรายละเอียดของใบหน้า
 - ค. ช่วยลบเงาที่เกิดขึ้นในบางส่วน
 - ง. ถูกทุกข้อ

แบบทดสอบบทเรียนวิดิทัศน์ เรื่องการถ่ายภาพบุคคลในสตูดิโอ
แบบทดสอบหลังเรียน

คำชี้แจง : จงเลือกข้อคำตอบที่ถูกต้องที่สุด

1. การถ่ายภาพโดยใช้แสงด้านหน้าพุ่งตรงไปยังวัตถุ ภาพที่ได้จะเป็นอย่างไร
 - ก. วัตถุเรียบแบน
 - ข. วัตถุดูมีมิติ
 - ค. วัตถุจะเป็นเงาดำ
 - ง. มองเห็นรายละเอียดของวัตถุภายใน
2. ถ้าต้องการถ่ายภาพให้เห็นถึงมิติและความลึกของวัตถุ ควรจัดแสงอย่างไร
 - ก. จัดแสงด้านบน
 - ข. จัดแสงด้านข้าง
 - ค. จัดแสงหน้า
 - ง. จัดแสงด้านหลัง
3. ซอฟท์บ็อก (soft box) มีหน้าที่ทำอะไร
 - ก. ควบคุมแสงให้แสงกระจายไปยังตำแหน่งที่ต้องการ
 - ข. ทำให้แสงกระจายฟุ้งไปทั่วบริเวณ
 - ค. ทำให้แสงที่ได้สว่างมากกว่าปกติ
 - ง. ทำให้แสงสว่างมากกว่าปกติ
4. ไฟที่นิยมใช้ถ่ายในสตูดิโอมีกี่ชนิด
 - ก. 5 แบบ
 - ข. 4 แบบ
 - ค. 3 แบบ
 - ง. 2 แบบ
5. ข้อใดไม่ใช่ประโยชน์ของการใช้ไฟแฟลชในการถ่ายภาพ
 - ก. การถ่ายภาพสิ่งที่เคลื่อนไหวให้หยุดนิ่งได้ง่าย
 - ข. เป็นแหล่งกำเนิดแสงที่ดีกว่าไฟทังสแตน
 - ค. สร้างบรรยากาศได้เหมือนแสงอาทิตย์
 - ง. มีความสะดวกและคล่องตัวในการคุมแสง

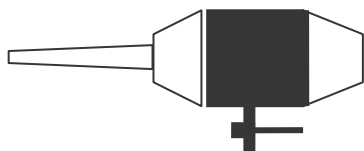
6. ถ้าตัวแบบมีหน้าทางด้านขวาดีกว่าด้านซ้าย เราควรตั้งไฟหลักไว้ด้านใด และตั้งในตำแหน่งทำมุมกี่องศา
- ทำมุม 30 องศาทางด้านขวาของกล้องถ่ายภาพ
 - ทำมุม 30 องศาทางด้านซ้ายของกล้องถ่ายภาพ
 - ทำมุม 45 องศาทางด้านขวาของกล้องถ่ายภาพ
 - ทำมุม 45 องศาทางด้านซ้ายของกล้องถ่ายภาพ
7. ถ้าต้องการภาพลักษณะเงาดำและมีมิติของวัตถุ จะต้องจัดแสงอย่างไร
- จัดแสงด้านบน
 - จัดแสงด้านข้าง
 - จัดแสงด้านหลัง
 - จัดแสงด้านหน้า
8. ความสว่างของไฟลบเงาควรน้อยกว่าไฟหลักในอัตราส่วนเท่าไร
- 1 สตอป
 - 2 สตอป
 - 3 สตอป
 - 4 สตอป
9. ไฟชนิดใดที่ช่วยแยกตัวแบบออกจากฉากหลัง ทำให้ภาพดูมีมิติ
- ไฟหลัง
 - ไฟลบเงา
 - ไฟหลัก
 - ไฟเสริม
10. ข้อใดกล่าวถึงตำแหน่งของไฟหลังและไฟส่องฉากได้ถูกต้องที่สุด
- อยู่ด้านหลังของแบบโดยใช้ขาตั้งขนาดสั้น ตั้งเป็นมุมสูงขึ้นเล็กน้อย
 - อยู่ด้านหลังของแบบโดยใช้ขาตั้งขนาดยาว ตั้งเป็นมุมสูงขึ้นเล็กน้อย
 - อยู่ด้านหลังของแบบโดยใช้ขาตั้งขนาดสั้น ตั้งเป็นมุมต่ำเล็กน้อย
 - อยู่ด้านหลังของแบบโดยใช้ขาตั้งขนาดยาว ตั้งเป็นมุมต่ำเล็กน้อย



11.

จากภาพคอมโฟไนคินนี้ให้ล่ำแสงในลักษณะใด

- ก. ล่ำแสงขนาน
- ข. ล่ำแสงกระจาย
- ค. ล่ำแสงรวม
- ง. ล่ำแสงสะท้อน



12.

จากภาพคอมโฟไนคินนี้ให้ล่ำแสงในลักษณะใด

- ก. ล่ำแสงขนาน
- ข. ล่ำแสงกระจาย
- ค. ล่ำแสงรวม
- ง. ล่ำแสงสะท้อน

13. จะจัดแสงแบบใด ถ้าต้องการเน้นรูปทรงของแบบหรือวัตถุที่จะถ่าย ให้แยกออกจากพื้นหลัง

- ก. ทิศทางของแสงเฉียงหลัง
- ข. ทิศทางของแสงเฉียงหน้า
- ค. ทิศทางของแสงหลัง
- ง. ทิศทางของแสงหน้า

14. การตั้งไฟหลักจะตั้งในตำแหน่งเฉียงหน้าขวาทำมุม 45 ส่วนไฟลบเงาจะตั้งในตำแหน่งใด

- ก. เฉียงด้านขวาเหมือนไฟหลัก
- ข. เฉียงด้านซ้าย
- ค. เฉียงหลังขวา
- ง. เฉียงหลังซ้าย

15. ไฟลบนางจะน้อยกว่าไฟหลัก มีวิธีการใดบ้างที่จะลดความสว่างของไฟลงในการถ่ายภาพ
 - ก. ใช้ฟิลเตอร์ลดแสง
 - ข. ใช้ผ้าหรือกระดาษแก้วหุ้ม
 - ค. ใช้แผ่นสะท้อนแสงนำมาช่วยในการสะท้อนไปยังวัตถุ
 - ง. ลดกำลังไฟลง หรือเพิ่มระยะทางจากดวงไฟถึงวัตถุให้เป็น 2 เท่า
16. การจัดไฟสองดวง ใช้ไฟอะไรบ้างในการจัด
 - ก. ไฟหลักและไฟลบนาง
 - ข. ไฟหลักและไฟส่องผม
 - ค. ไฟหลักและไฟส่องหลัง
 - ง. ไฟหลักและไฟส่องพื้นหลัง
17. การจัดแสงด้านหลัง ทิศทางของแสงส่วนมากจะอยู่ด้านใดของกล้องถ่ายภาพ
 - ก. ด้านตรงข้าม
 - ข. ด้านเฉียงข้าง
 - ค. ด้านเฉียงหลัง
 - ง. ด้านเฉียงหน้า
18. แสงชนิดใดที่ใช้เพิ่มรายละเอียด ในส่วนของเงาให้ชัดเจนขึ้น
 - ก. แสงเสริม
 - ข. แสงหลัก
 - ค. แสงเฉียง
 - ง. แสงตรง
19. การใช้แผ่นสะท้อนแสงวางตรงข้ามกับไฟช่วยให้เกิดผลอย่างไร
 - ก. ช่วยทำให้ภาพดูนุ่มนวลขึ้น
 - ข. ช่วยให้เห็นรายละเอียดของใบหน้า
 - ค. ช่วยลบเงาที่เกิดขึ้นในบางส่วน
 - ง. ถูกทุกข้อ
20. การจัดไฟสามดวงที่นิยมใช้ มีลักษณะอย่างไร
 - ก. ไว้ด้านหน้าทั้งสามดวง
 - ข. หน้า 2 ดวง หลัง 1 ดวง
 - ค. หน้า 1 ดวงหลัง 2 ดวง
 - ง. หน้า 1 ดวงหลัง 2 ดวง

21. ข้อดีของการจัดไฟแบบสี่ดวง คืออะไร
- ทำให้เกิดเงา
 - จัดไฟได้ง่าย
 - ทำให้เห็นรายละเอียดทุกอย่างของภาพ
 - ผิดทุกข้อ
22. ถ้าต้องการให้ภาพถ่ายมีรายละเอียดในส่วนต่างๆ ที่ต้องการ และเกิดมิติและความลึกของภาพ จะต้องทำอย่างไร
- ใช้ไฟแฟลชร่วมกันหลายดวง
 - ใช้ไฟแฟลชเพียงดวงเดียว
 - ใช้แผ่นสะท้อนแสงหลายๆ อัน
 - ใช้แผ่นสะท้อนแสงเพียงอันเดียว
23. การถ่ายภาพโดยใช้ไฟดวงเดียวมักจะทำให้เกิดเงาอีกด้านหนึ่งของภาพ มีวิธีแก้ไขวิธีใดบ้างที่ทำให้ภาพดูนุ่มนวลขึ้น
- ใช้แผ่นสะท้อนแสง มาสะท้อนแสงในด้านเงาตกทอด
 - ย้ายไฟหลักให้ห่างจากวัตถุ
 - ให้แบบขยับเข้ามาใกล้ไฟ
 - เพิ่มกำลังไฟ
24. มีวิธีใดบ้างที่จะให้แสงสว่างในส่วนเงามีความสว่างมากน้อยตามต้องการ
- เปลี่ยนหลอดไฟให้มีความเหมาะสม
 - เลื่อนดวงไฟให้ใกล้หรือไกลจากแบบ
 - ใช้กระดาษมาบังแสงเพื่อลดความแรงของแสง
 - ถูกทั้ง ข. และ ค.
25. ไฟชนิดใดที่ควรมีอัตราส่วนน้อยกว่าไฟหลัก 1:2
- ไฟส่องฉาก
 - ไฟลบเงา
 - ไฟส่องผม
 - ถูกทุกข้อ

26. ฟิสิกส์ใดที่มีอัตราส่วนความสว่างมากกว่าแสงหลัก 3 : 1
- ไฟส่องฉาก
 - ไฟลบเงา
 - ไฟส่องผม
 - ถูกทุกข้อ
27. การจัดแสงส่องมาทางด้านข้างของวัตถุ จะทำให้ภาพเป็นอย่างไร
- ภาพมีความแบนราบ ไม่มีเงาตกทอด
 - ภาพมีเงาดำเข้ม ขาดรายละเอียด
 - ภาพดูคมชัด
 - ภาพมีเงามืดตัดกับแสงสว่าง คู่มิมิติ เห็นรายละเอียดของพื้นผิววัตถุชัดเจน
28. การถ่ายภาพโดยใช้ไฟดวงเดียวนิยมถ่ายภาพอะไร
- ถ่ายภาพบุคคลคนเดียว
 - ถ่ายภาพคู่
 - ถ่ายภาพครอบครัว
 - ถ่ายภาพหมู่
29. เครื่องวัดแสงที่ใช้ถ่ายภาพในสตูดิโอใช้การวัดแสงแบบใด
- การวัดแสงแบบดิจิตอล
 - การวัดแสงแบบแมนนวล
 - การวัดแสงแบบตกกระทบ
 - การวัดแสงแบบสะท้อน
30. แสงนุ่มควรมีลักษณะอย่างไร
- แสงที่ไม่สว่างจ้า มาจากหลายทิศทาง ไม่ส่องมายังวัตถุโดยตรงและไม่มีเงา
 - แสงที่มีเมฆบังก่อนที่กระทบมายังวัตถุ
 - แสงที่เกิดจากการสะท้อน มีเงาชัดเจน
 - แสงที่ส่องมายังวัตถุโดยตรง

ภาคผนวก ง
แบบสอบถามความพึงพอใจ

แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยบทเรียนวีดิทัศน์

แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยบทเรียนวีดิทัศน์ วิชาการถ่ายภาพโฆษณา เรื่องการถ่ายภาพบุคคลในสตูดิโอ ด้านการออกแบบบทเรียน ด้านเนื้อหาบทเรียน และด้านความพึงพอใจในการเรียน

คำชี้แจง ให้นักศึกษาตอบคำถามโดยการทำเครื่องหมาย / ลงในช่องทางด้านขวามือ ให้ตรงกับความรู้สึกที่แท้จริงของนักศึกษา ดังนี้

- 5 หมายถึง มากที่สุด 4 หมายถึง มาก
3 หมายถึง ปานกลาง 2 หมายถึง น้อย 1 หมายถึง น้อยที่สุด

ข้อ	รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
		5	4	3	2	1
ก. ด้านการออกแบบบทเรียน						
1.	รูปแบบการสร้างบทเรียนมีความน่าสนใจ					
2.	บทเรียนมีเทคนิคการนำเสนอที่เหมาะสมและน่าสนใจ					
3.	ความเหมาะสมของภาพในการสื่อความหมาย					
4.	ตัวอักษร ชัดเจน อ่านง่าย					
5.	ความเหมาะสมของเสียงดนตรี					
6.	ความถูกต้องของภาษาที่ใช้					
7.	การแสดงตัวอย่างภายในบทเรียนมีความชัดเจน					
ข. ด้านเนื้อหา						
1.	เนื้อหามีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์					
2.	คำอธิบายเนื้อหาแต่ละบทเรียนมีความชัดเจน					
3.	การจัดลำดับเนื้อหาแต่ละบทเรียนมีความเหมาะสม					
4.	ปริมาณของเนื้อหาแต่ละบทเรียนเหมาะสมกับเวลาเรียน					
5.	เนื้อหาบทเรียนเข้าใจง่าย					
6.	เนื้อหาในบทเรียนสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้					
7.	เนื้อหามีความทันสมัย					

ข้อ	รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
		5	4	3	2	1
ค. ความพึงพอใจในการเรียน						
1.	บทเรียนวีดิทัศน์นำเสนอบทเรียนได้อย่างน่าพอใจ					
2.	บทเรียนวีดิทัศน์ช่วยเปลี่ยนบรรยากาศในการเรียน					
3.	นักศึกษามีความมั่นใจในการตอบคำถาม					
4.	บทเรียนวีดิทัศน์ช่วยให้สามารถจดจำเนื้อหาได้ดีขึ้น					
5.	บทเรียนเข้าใจง่ายจึงเรียนเร็วและใช้เวลาน้อย					
6.	นักศึกษามีความพึงพอใจในบทเรียนวีดิทัศน์					

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

ขอขอบคุณที่สละเวลาในการตอบคำถาม

ภาคผนวก จ
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตารางที่ 15 แสดงการประเมินค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์
ทางการเรียน

ข้อที่	ผู้เชี่ยวชาญ คนที่ 1	ผู้เชี่ยวชาญ คนที่ 2	ผู้เชี่ยวชาญ คนที่ 3	คะแนนรวม	ดัชนีความ สอดคล้อง	สรุปผล
1	+1	+1	+1	+3	1	ใช้ได้
2	+1	+1	+1	+3	1	ใช้ได้
3	+1	+1	+1	+3	1	ใช้ได้
4	-1	+1	+1	+1	0.33	ใช้ไม่ได้
5	+1	+1	+1	+3	1	ใช้ได้
6	+1	+1	+1	+3	1	ใช้ได้
7	+1	+1	+1	+3	1	ใช้ได้
8	-1	+1	+1	+1	0.33	ใช้ไม่ได้
9	-1	+1	+1	+1	0.33	ใช้ไม่ได้
10	+1	+1	+1	+3	1	ใช้ได้
11	+1	+1	+1	+3	1	ใช้ได้
12	-1	+1	+1	+1	0.33	ใช้ไม่ได้
13	+1	+1	+1	+3	1	ใช้ได้
14	+1	+1	+1	+3	1	ใช้ได้
15	+1	+1	+1	+3	1	ใช้ได้
16	+1	+1	+1	+3	1	ใช้ได้
17	+1	+1	+1	+3	1	ใช้ได้
18	+1	0	+1	+2	0.66	ใช้ได้
19	+1	+1	+1	+3	1	ใช้ได้
20	+1	+1	+1	+3	1	ใช้ได้
21	+1	+1	+1	+3	1	ใช้ได้
22	+1	+1	+1	+3	1	ใช้ได้
23	+1	+1	+1	+3	1	ใช้ได้
24	+1	+1	+1	+3	1	ใช้ได้

ตารางที่ 15 (ต่อ)

ข้อที่	ผู้เชี่ยวชาญ คนที่ 1	ผู้เชี่ยวชาญ คนที่ 2	ผู้เชี่ยวชาญ คนที่ 3	คะแนนรวม	ดัชนีความ สอดคล้อง	สรุปผล
25	+1	+1	+1	+3	1	ใช้ได้
26	+1	+1	+1	+3	1	ใช้ได้
27	+1	+1	+1	+3	1	ใช้ได้
28	-1	+1	+1	+1	0.33	ใช้ไม่ได้
29	+1	+1	+1	+3	1	ใช้ได้
30	+1	+1	0	+2	0.66	ใช้ได้
31	+1	0	+1	+2	0.66	ใช้ได้
32	+1	+1	+1	+3	1	ใช้ได้
33	+1	+1	+1	+3	1	ใช้ได้
34	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
35	+1	+1	+1	+3	1	ใช้ได้
36	+1	0	+1	+2	0.66	ใช้ได้
37	-1	+1	+1	+1	0.33	ใช้ไม่ได้
38	+1	+1	+1	+3	1	ใช้ได้
39	+1	+1	+1	+3	1	ใช้ได้
40	+1	+1	+1	+3	1	ใช้ได้
41	+1	+1	+1	+3	1	ใช้ได้
42	+1	+1	+1	+3	1	ใช้ได้
43	+1	+1	+1	+3	1	ใช้ได้
44	+1	+1	+1	+3	1	ใช้ได้
45	+1	+1	+1	+3	1	ใช้ได้
46	+1	+1	+1	+3	1	ใช้ได้

ตารางที่ 16 ผลการวิเคราะห์หาค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนก และค่าความเชื่อมั่น

ข้อที่	แบบทดสอบ		ข้อที่	แบบทดสอบ	
	p	r		p	r
1	0.40	0.27	21	0.85	0.16
2	0.69	0.60	22	0.57	0.43
3	0.66	0.43	23	0.49	0.54
4	0.60	0.53	24	0.60	0.24
5	0.63	0.35	25	0.63	0.35
6	0.90	0.19	26	0.57	0.28
7	0.46	0.50	27	0.46	0.28
8	0.49	0.43	28	0.18	0.02
9	0.63	0.24	29	0.49	0.46
10	0.87	0.18	30	0.69	0.27
11	0.57	0.47	31	0.34	0.46
12	0.23	0.48	32	0.27	0.41
13	0.19	0.11	33	0.88	0.15
14	0.34	0.44	34	0.17	0.17
15	0.94	0.19	35	0.43	0.32
16	0.40	0.36	36	0.49	0.24
17	0.54	0.32	37	0.46	0.28
18	0.16	0.19	38	0.60	0.24
19	0.46	0.28	39	0.90	0.14
20	0.43	0.47	40	0.51	0.50
$R_{tt} = 0.89$					

ตารางที่ 17 แสดงการประเมินค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบประเมินการปฏิบัติถ่ายภาพ

ข้อที่	ผู้เชี่ยวชาญ คนที่ 1	ผู้เชี่ยวชาญ คนที่ 2	ผู้เชี่ยวชาญ คนที่ 3	คะแนนรวม	ดัชนีความ สอดคล้อง	สรุปผล
1	+1	-1	+1	+1	0.33	ใช้ไม่ได้
2	+1	+1	+1	+3	1	ใช้ได้
3	+1	+1	+1	+3	1	ใช้ได้
4	+1	+1	+1	+3	1	ใช้ได้
5	+1	+1	+1	+3	1	ใช้ได้
6	+1	-1	+1	+1	0.33	ใช้ไม่ได้
7	+1	+1	+1	+3	1	ใช้ได้
8	+1	+1	+1	+3	1	ใช้ได้
9	+1	+1	+1	+3	1	ใช้ได้
10	+1	+1	+1	+3	1	ใช้ได้
11	-1	-1	-1	-3	-1	ใช้ไม่ได้
12	+1	+1	+1	+3	1	ใช้ได้
รวม					8.66	
ค่าเฉลี่ย					0.72	

ตารางที่ 18 คะแนนสอบของนักศึกษาที่ได้ก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้บทเรียนวีดิทัศน์

คนที่	คะแนนสอบก่อนเรียน	คะแนนสอบหลังเรียน
1	17	25
2	15	24
3	12	23
4	9	24
5	19	24
6	15	25
7	16	24
8	15	25
9	17	26
10	16	25
11	17	26
12	18	25
13	18	24
14	15	25
15	16	24
16	18	25
17	19	25
18	17	26
19	12	26
20	17	24
21	18	25
22	20	24
23	11	23
24	14	23
25	11	21
$\bar{x}$	15.68	24.44
S.D.	2.824	1.157

ตารางที่ 19 คะแนนสอบจากด้านปฏิบัติการถ่ายภาพ

คนที่	คะแนนด้านการปฏิบัติ			คะแนนรวมด้านการปฏิบัติ (150)
	ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 1 (50)	ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 2 (50)	ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 3 (50)	
1	33	34	32	99
2	33	33	35	101
3	35	35	36	106
4	41	35	34	110
5	42	34	37	113
6	35	36	38	109
7	36	37	35	108
8	37	42	38	117
9	43	43	39	125
10	36	45	41	122
11	37	43	43	123
12	35	45	45	125
13	34	46	47	127
14	33	43	43	119
15	34	43	43	120
16	42	45	42	129
17	36	43	36	115
18	37	32	35	104
19	38	33	34	105
20	36	36	36	108
21	37	38	34	109
22	34	35	36	105
23	35	36	37	108

ตารางที่ 19 (ต่อ)

คนที่	คะแนนด้านการปฏิบัติ			คะแนนรวมด้านการปฏิบัติ (150)
	ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 1 (50)	ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 2 (50)	ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 3 (50)	
24	33	35	36	104
25	35	36	35	106
รวม	874	929	915	2,718
คะแนนเฉลี่ยร้อยละ				72.48

ตารางที่ 20 การคำนวณหาประสิทธิภาพด้านความรู้ของบทเรียนวีดิทัศน์ที่ทดลองใช้กับกลุ่ม
ตัวอย่าง

คนที่	คะแนนแบบฝึกหัดระหว่างเรียน		คะแนนรวม แบบฝึกหัด (20)	คะแนนสอบหลัง เรียน (30)
	10	10		
1	8	7	15	25
2	8	6	14	24
3	8	5	17	23
4	8	7	15	24
5	7	8	15	24
6	6	6	12	25
7	7	7	14	24
8	9	8	17	25
9	9	10	19	26
10	10	10	20	25
11	6	9	15	26
12	8	8	16	25
13	8	8	16	24
14	9	8	17	25
15	9	8	17	24
16	9	9	18	25
17	9	9	18	25
18	10	8	18	26
19	9	9	18	26
20	7	8	15	24
21	10	8	18	25
22	8	8	16	24

ตารางที่ 20 (ต่อ)

คนที่	คะแนนแบบฝึกหัดระหว่างเรียน		คะแนนรวม แบบฝึกหัด (20)	คะแนนสอบหลัง เรียน (30)
	10	10		
23	6	7	15	23
24	10	8	18	23
25	8	10	18	21
รวม	206	199	411	613
คะแนนเฉลี่ยร้อยละ			82.20	81.73
$E_1 / E_2 = 82.20 / 81.73$				

ภาคผนวก จ

ตัวอย่างบทเรียนวีดิทัศน์เรื่องการถ่ายภาพบุคคลในสตูดิโอ

ตัวอย่างบทเรียนวิดิทัศน์เรื่องการถ่ายภาพบุคคลในสตูดิโอ



ตัวอย่างบทเรียนวิดีโอเรื่องการถ่ายภาพบุคคลในสตูดิโอ



ตัวอย่างบทเรียนวิดีโอเรื่องการถ่ายภาพบุคคลในสตูดิโอ



ตัวอย่างบทเรียนวิดีโอที่สอนเรื่องการถ่ายภาพบุคคลในสตูดิโอ



ตัวอย่างบทเรียนวิดีโอที่แสดงเรื่องการถ่ายภาพบุคคลในสตูดิโอ



ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ นายณรงค์ศักดิ์ วังป่า

เกิดวันที่ 19 เมษายน 2521

ที่อยู่ปัจจุบัน บ้านเลขที่ 10 หมู่ที่ 10 ตำบลสระสีมูม อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2543 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี ค.บ. เทคโนโลยีและนวัตกรรมการศึกษา
สถาบันราชภัฏนครปฐม อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม

พ.ศ. 2548 ศึกษาต่อระดับปริญญาโท สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

ประวัติการทำงาน

พ.ศ. 2546 ช่างภาพ

ปัจจุบัน ช่างภาพ