

การพัฒนาสื่อการเรียนรู้ภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ
สำหรับหน่วยการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก



เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาศิลปศึกษา

พฤษภาคม 2559

การพัฒนาสื่อการเรียนรู้ภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ
สำหรับหน่วยการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก



เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา

ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาศิลปศึกษา

พฤษภาคม 2559

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

การพัฒนาสื่อการเรียนรู้ภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ
สำหรับหน่วยการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก



บทคัดย่อ
ของ
ธนาวุฒิ สุขเกื้อ

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาศิลปศึกษา

พฤษภาคม 2559

ธนาวุฒิ สุขเกื้อ. (2559). การพัฒนาสื่อการเรียนรู้ภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ สำหรับหน่วยการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก. ปริญญาโท กศ.ม. (ศิลปศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโท: อาจารย์ ดร.อริพัทธ์ วิจิตสถิตรัตน์.

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพของสื่อการเรียนรู้ภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ สำหรับหน่วยการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 3 , เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนและหลังการใช้สื่อการเรียนรู้ภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ และศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อสื่อการเรียนรู้ภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนปทุมคงคา จังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 40 คน จากการสุ่มอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยสื่อการเรียนรู้ภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ สำหรับหน่วยการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก แบบประเมินคุณภาพของสื่อการเรียนรู้ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบประเมินความพึงพอใจของสื่อการเรียนรู้

ผลการวิจัยพบว่า สื่อการเรียนรู้ภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ สำหรับหน่วยการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก มีประสิทธิภาพที่ระดับ 83.44/81.63 , ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยสื่อการเรียนรู้ภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ มีผลการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01และความพึงพอใจของผู้เรียนที่ใช้สื่อการเรียนรู้ภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ อยู่ในเกณฑ์ดี

THE DEVELOPMENT OF 2D ANIMATION MEDIA
FOR WESTERN ART HISTORY STUDY.



Persented in Partial Fulfillment of the Requirements for the
Master of Education Degree in Art Education
at Srinakarinwirot University

May 2015

Thanawut Sukkua. (2559). **The Development of 2D Animation Media for Western Art History Study**. Master thesis, M.Ed. (Art Education). Bangkok: Graduate School, Srinakharinwirot University. Advisor Committee: Dr. Atipat Vijitsatitrat.

This research is a quasi-experimental research. The objectives are to develop and evaluate the efficiency of 2D animation learning media for units of Western art History study for third year high school students, to compare students achievement before and after learning with the 2D animation learning media, and the students satisfaction with the 2D animation learning media. The 40 students, in Patumkongka school Samut Prakan Province were selected by random sampling. The materials consisted of the 2D animation learning media for units of Western art history study, assessment of learning quality, a learning achievement test and a learning satisfaction assessment.

The development of 2D animation media for Western Art history study for Units of Western art history study is effective at 83.44/81.63, the achievement of learning with media for Western art history study is significantly higher than before learning at .01 significance level and the student satisfaction with 2D animation learning media is good.

ปริญญาานิพนธ์

เรื่อง

การพัฒนาสื่อการเรียนรู้ภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ
สำหรับหน่วยการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก

ของ

ธนาวุฒิ สุขเกื้อ

ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาศิลปศึกษา

ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

.....รักษาราชการแทนคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(รองศาสตราจารย์ ดร.ปรีนทร์ ชัยวิสุทธิทางกูร)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ. 2559

อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาานิพนธ์

คณะกรรมการสอบปากเปล่า

.....ที่ปรึกษา

.....ประธาน

(อาจารย์ ดร.อิทธิพัทธ์ วิจิตสถิตรัตน์)

(อาจารย์ ดร.โสเมฉาย บุญญานันต์)

.....กรรมการ

(อาจารย์ ดร.อิทธิพัทธ์ วิจิตสถิตรัตน์)

.....กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จักรพงษ์ แพทย์หลักฟ้า)

ประกาศคุณูปการ

ปริญญาานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดีด้วยความกรุณาอย่างสูงจากอาจารย์ ดร. อธิพัชร์ วิจิตสถิตรัตน์ อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาานิพนธ์ ที่ให้ทั้งคำปรึกษา คำแนะนำ ชี้แนะ ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ จนสำเร็จได้ด้วยดี ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณา จึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณคณะกรรมการสอบปริญญาานิพนธ์ ที่กรุณาให้คำแนะนำในการวิจัยของปริญญาานิพนธ์ฉบับนี้ให้มีความสมบูรณ์เรียบร้อยและมีคุณภาพมากยิ่งขึ้นๆ

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศุภชัย อารีรุ่งเรือง อาจารย์ สุชาติ ทองสีมา อาจารย์ กุสุมา กันภัย อาจารย์ ดร. นทีธีรัตน์ พีระพันธ์ อาจารย์ ดร. กนกพร ฉันทนารุ่งภักดิ์ ที่กรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบแก้ไขและให้คำแนะนำเกี่ยวกับเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้

ขอกราบขอบพระคุณผู้บริหาร อาจารย์ และเจ้าหน้าที่โรงเรียนปทุมคงคา จังหวัดสมุทรปราการ ที่ให้คำแนะนำ ประสพการณ์ที่ดี รวมถึงนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ห้อง 1 และ 2 ที่ให้การสนับสนุนและร่วมมือในการศึกษาทดลองอย่างดี

ขอบคุณคุณพ่อ คุณแม่ พี่น้อง และเพื่อนนิสิตปริญญาโทสาขาศิลปศึกษาที่มีส่วนช่วยเหลือให้กำลังใจ ให้คำปรึกษาในการทำปริญญาานิพนธ์ด้วยดีตลอดมา

ธนาวุฒิ สุขเกื้อ

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ.....	1
ภูมิหลัง.....	1
ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	3
ความสำคัญของการวิจัย.....	3
ขอบเขตของการวิจัย.....	4
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	4
สมมติฐานของการวิจัย.....	5
กรอบแนวคิดการวิจัย.....	5
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	6
หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551.....	6
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก.....	7
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาสื่อ.....	16
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสร้างภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ.....	26
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาการเรียนรู้อิงเด็กช่วงอายุ 14-16 ปี.....	35
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	42
3 วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า.....	46
การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	46
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	46
การสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	47
การดำเนินการทดลองเพื่อหาประสิทธิภาพของสื่อการเรียนรู้อิงภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ.....	55
การดำเนินการทดลองเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน.....	56
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	57
4 ผลการวิจัย.....	60
ผลการพัฒนาและหาประสิทธิภาพสื่อการเรียนรู้อิงภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ.....	60

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
4 (ต่อ)	
ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังเรียน	66
ผลการประเมินความพึงพอใจ.....	66
5 สรุปผล อภิปราย และข้อเสนอแนะ.....	68
สรุปผลการวิจัย.....	68
อภิปรายผลการวิจัย.....	69
ข้อเสนอแนะ.....	75
บรรณานุกรม.....	77
ภาคผนวก.....	83
ภาคผนวก ก.....	84
ภาคผนวก ข.....	91
ภาคผนวก ค.....	100
ภาคผนวก ง.....	152
ภาคผนวก จ.....	156
ภาคผนวก ฉ.....	159
ภาคผนวก ช.....	164
ภาคผนวก ซ.....	175
ภาคผนวก ฌ.....	185
ประวัติย่อผู้วิจัย.....	189

บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1 ผลการประเมินสื่อโดยผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา.....	51
2 ผลการประเมินสื่อโดยผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีการศึกษา.....	51
3 ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของสื่อการเรียนรู้ภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ.....	61
4 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังเรียน ของกลุ่มตัวอย่าง ที่เรียนด้วยสื่อการเรียนรู้ภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ.....	66
5 ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนที่ใช้สื่อการเรียนรู้ภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ.....	67
6 ผลการประเมินคุณภาพของสื่อการเรียนรู้ภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ โดยผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา.....	95
7 ผลการประเมินคุณภาพของสื่อการเรียนรู้ภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ โดยผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา.....	99
8 ผลการประเมินคุณภาพของสื่อการเรียนรู้ภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ โดยผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา.....	132
9 ผลการวิเคราะห์ความยากง่ายรายข้อ.....	134
10 ผลการวิเคราะห์อำนาจจำแนกรายข้อ.....	136
11 คะแนนการทำแบบทดสอบระหว่างเรียนและหลังเรียน.....	153
12 คะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน เรื่องประวัติศาสตร์ศิลป์ตะวันตก ลัทธิโพสต์อิมเพรสชันนิสต์.....	157
13 คะแนนเฉลี่ยจากแบบประเมินความพึงพอใจรายบุคคล.....	161
14 คะแนนเฉลี่ยจากแบบประเมินความพึงพอใจรายข้อ.....	163
15 คะแนนเฉลี่ยจากแบบประเมินผลงานศิลปะรายบุคคล.....	180
16 คะแนนเฉลี่ยจากแบบประเมินผลงานศิลปะรายข้อ.....	182

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 ผลงานจิตรกรรมของพอล เซซานน์.....	11
2 ผลงานจิตรกรรมของวินเซนต์ แวนโกะ.....	12
3 ผลงานจิตรกรรมของพอล โกแกง.....	14
4 ตัวอย่างการเขียนสตอรีบอร์ด.....	48
5 ตัวอย่างการออกแบบตัวการ์ตูน.....	49
6 ตัวอย่างการทำภาพเคลื่อนไหว.....	50
7 ประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก ลัทธิโฟสท์อิมเพรสชันนิสม์.....	62
8 ชีวประวัติ "พอล เซซานน์".....	63
9 ชีวประวัติ "วินเซนต์ แวนโกะ".....	64
10 ชีวประวัติ "พอล โกแกง".....	65
11 ภาพตัวอย่างผลงานที่ใช้แนวทางการสร้างสรรค์ของ "พอล เซซานน์" และได้คะแนนเฉลี่ย 2.75 คะแนน.....	71
12 ภาพตัวอย่างผลงานที่ใช้แนวทางการสร้างสรรค์ของ "วินเซนต์ แวนโกะ " และได้คะแนนเฉลี่ย 2.75 คะแนน.....	72
13 ภาพตัวอย่างผลงานที่ใช้แนวทางการสร้างสรรค์ของ "พอล โกแกง " และได้คะแนนเฉลี่ย 2.72 คะแนน.....	73
14 ภาพตัวอย่างผลงานที่ใช้แนวทางการสร้างสรรค์ของศิลปินคนสำคัญ ในลัทธิโฟสท์อิมเพรสชันนิสม์ และได้คะแนนเฉลี่ย 1.50 คะแนน.....	74
15 ภาพตัวอย่างผลงานกิจกรรมการสร้างสรรค์ผลงานตามแนวทาง ของ "ลัทธิโฟสท์อิมเพรสชันนิสม์".....	183
16 ภาพรวมการจัดการทดลองสื่อการเรียนรู้กับเด็กนักเรียน.....	186

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

การศึกษาเรื่องราวประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก ความเป็นมาของสิ่งต่าง ๆ วิวัฒนาการของงานศิลปะที่มีทั้งความแตกต่างและความสอดคล้องปะปนกันอยู่ในช่วงของแต่ละยุคแต่ละสมัย รวมทั้งชีวประวัติของศิลปินคนสำคัญ ซึ่งเป็นเนื้อหาที่มีความซับซ้อนและอาจก่อให้เกิดความสับสน ส่งผลให้ผู้เรียนเข้าใจยาก และอาจส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่ดี โดยผู้สอนส่วนใหญ่มักจะใช้สื่อที่เป็นรูปธรรมมากที่สุด เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจง่ายและถูกต้อง ซึ่งในหน่วยการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ศิลปะมีเนื้อหาวิชาที่มีการบรรยายเป็นส่วนใหญ่ สื่อการเรียนที่นิยมใช้มักจะเป็นภาพนิ่งจากสื่อมัลติมีเดีย เช่น สื่อพาวเวอร์พอยท์ (PowerPoint) ที่แสดงหน้าตาหรือผลงานชิ้นสำคัญของศิลปิน เมื่อทำการเรียนการสอน มักจะพบว่าผู้เรียนให้ความสนใจในการเรียนค่อนข้างน้อย (ชัชฎา ชวรางกูร. 2551) หากนำเสนอด้วยสื่อที่ไม่สามารถกระตุ้นให้ผู้เรียนสนใจได้ ก็จะทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ เนื่องจากการเรียนการสอนในชั้นเรียนปกติเพียงอย่างเดียวอาจทำให้ผู้เรียนขาดความสนใจและขาดความคิดสร้างสรรค์ จึงควรมีการใช้สื่อเพื่อดึงดูดความสนใจให้มากยิ่งขึ้น อย่างสื่อภาพยนตร์การ์ตูน (Cartoon Animation) เพราะผู้เรียนไม่สามารถมองเห็นภาพตามคำบรรยายได้ ดังนั้นสื่อจึงควรเป็นลักษณะจำลองสถานการณ์ (บุศรินทร์ เขียมธนากุล. 2554) ซึ่งการจำลองสถานการณ์ของเหล่าศิลปินนั้นๆ เพื่อให้ผู้เรียนเห็นความเป็นมาอย่างเป็นรูปธรรมและมีความเข้าใจในเนื้อหาชัดเจนมากยิ่งขึ้น และจากเนื้อหามากมายในเรื่องราวประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก ผู้วิจัยจึงขอหยิบยกชีวประวัติของศิลปินคนสำคัญในศิลปะลัทธิโพสทิมเพรสชันนิสม์ มาเป็นต้นแบบในการผลิตสื่อ เพราะลัทธิโพสทิมเพรสชันนิสม์ เป็นลัทธิที่อยู่ในช่วงของการเปลี่ยนแปลงด้านศิลปะอย่างเห็นได้ชัด และยังมีศิลปินคนสำคัญที่มีชื่อเสียงระดับโลกอย่าง วินเซนต์ แวนโก๊ะ เป็นหนึ่งในนั้นอีกด้วย ถือว่าเป็นศิลปินและลัทธิที่ทำให้วงการศิลปะได้ก้าวเข้าสู่ยุคสมัยใหม่อย่างเต็มตัว (ศุภชัย สิงห์ยะบุศย์. 2549) และสื่อภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ ก็ถือเป็นสื่อใหม่ที่จะเข้ามาช่วยพัฒนาเสริมทักษะให้กับผู้เรียนได้

เรื่องราวชีวประวัติของศิลปินยุคก่อนนั้น จะไม่สามารถจำลองความเป็นมาให้เห็นออกมาโดยใช้ภาพของจริงได้ แม้จะมีเอกสารที่เล่าโดยละเอียดแล้วก็ตาม สื่อหนึ่งที่ตอบสนองต่อการจำลองสถานการณ์ความเป็นมาได้ดีและเหมาะกับเนื้อหาก็คือ สื่อประเภทภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ (Animation 2D)

อนิเมชันในปัจจุบันส่วนใหญ่ได้รับการพัฒนาด้วยระบบดิจิทัล และมีเทคโนโลยีใหม่ในการสร้างอนิเมชันที่มีความสามารถอย่างมากคือ เทคโนโลยี CGI (Computer Generate Imagery) ซึ่งสำนักงานส่งเสริมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์แห่งชาติ หรือ SIPA ได้กำหนดความหมายของ CGI ไว้ว่า

ภาพเคลื่อนไหวซึ่งเกิดจากการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการสร้างสรรค์งาน โดยเผยแพร่ผ่าน ภาพยนตร์โทรทัศน์และสื่อวีดิทัศน์ประเภทต่างๆ ซึ่งสามารถสร้างภาพได้ทุกรูปแบบ ไม่ว่าจะเป็น ภาพเสมือนจริง หรือภาพการ์ตูน และลักษณะเด่นของสื่อประเภทนี้ก็คือ ไม่มีข้อจำกัดในการ ดำเนินการผลิต ไม่ต้องจัดหานักแสดง ไม่ต้องพึ่งพาอิทธิพลของสภาวะแวดล้อม สามารถสร้างสิ่งที่มี อยู่ในจินตนาการได้ และที่สำคัญอีกประการหนึ่งก็คือ สามารถถ่ายทอดเรื่องราวที่มีความซับซ้อน ซึ่งเป็นเรื่องยากใน การถ่ายทำด้วยกล้องวีดิทัศน์ทั่วไป เช่น การโคจรของระบบสุริยะจักรวาล การทำงาน ของเครื่องจักรกลบางชนิด หรือแม้กระทั่งการจำลองชีวิตประวัติของศิลปิน เพราะเทคโนโลยี CGI สามารถสร้างสถานการณ์เล่าเรื่องราวชีวิตประวัติต่างๆ ในลักษณะเป็นภาพเคลื่อนไหวได้

การจัดการศึกษาตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มีนโยบาย ให้ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ในการเรียนรู้และสื่อสาร ซึ่งจะส่งผลให้ผู้เรียนมีความเข้าใจ สามารถเชื่อมโยง องค์ความรู้ทั้งหมดแบบองค์รวม สร้างความรู้เป็นของตนเองได้ (กรมวิชาการ. 2551) สื่อประเภทหนึ่ง ที่ ส่งเสริมการเรียนรู้จากนามธรรมให้เห็นเป็นรูปธรรมได้ชัดเจน ก็คือสื่อ วีดิทัศน์ (วีระ ปิยศิริพงษ์. 2538) กล่าวว่า สื่อวีดิทัศน์มีประโยชน์ต่อการศึกษามาก เนื่องจากสามารถนำเสนอเนื้อหาทั้งภาพเคลื่อนไหว และเสียงได้พร้อมกัน ซึ่งสื่อวีดิทัศน์เพื่อการศึกษา นั้นได้พัฒนาขึ้นอย่างต่อเนื่อง ใช้กับกลุ่มผู้เรียนได้ ทั้งกลุ่มเล็กและกลุ่มใหญ่ ฉายซ้ำเมื่อไม่เข้าใจ ฟังไม่ทัน หรือเพื่อทบทวนได้ นอกจากนี้ในปัจจุบันสื่อ วีดิทัศน์ที่ถูกพัฒนาให้สามารถบันทึกลงแผ่น DVD (Digital video disc) ซึ่งสามารถสร้างระบบเมนู ที่ มี ความสามารถให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเลือกบทเรียนที่ตนเองสนใจและต้องการศึกษาเองได้อย่าง สะดวก ไม่ต้องเริ่มใหม่ตั้งแต่ต้นทุกครั้ง และด้วยกระบวนการที่ไม่ต้องอาศัยระบบโทรคมนาคม ทำให้ สื่อวีดิทัศน์สามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ทางการศึกษาได้ทุกท้องถิ่น ทั้งในเมืองและชนบท

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 คือผู้เรียนที่มีช่วงอายุระหว่าง 14-16 ปี ซึ่งอยู่ในช่วงวัยรุ่น ตอนกลาง เป็นวัยที่มีการรับรู้ที่หลากหลาย แต่กระบวนการรับรู้ก็ยังเป็นแบบการรับรู้จากรูปธรรมไปสู่ นามธรรม สื่อประกอบการเรียนการสอนต่างๆ มีความจำเป็นต้องตอบสนองความสามารถในการรับรู้ ดังกล่าว ให้ตรงกับวัตถุประสงค์ โดยส่วนใหญ่จะใช้ภาพเป็นสื่อหลัก (พิกุล อาศิริเวช. 2547) และ นักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 3 นี้ ยังอยู่ในระดับการศึกษาภาคบังคับที่เพิ่งเริ่มศึกษาเกี่ยวกับประวัติศาสตร์ ศิลปะเบื้องต้นผู้เรียนจึงจำเป็นต้องมีพื้นฐานและความเข้าใจในเนื้อหาวิชาต่างๆ ที่ได้เรียนรู้อย่างชัดเจน ถูกต้อง เพื่อเป็นการปูพื้นฐานสู่ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายต่อไป

ผู้วิจัยได้ศึกษาสื่อต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับประวัติศาสตร์ด้านต่างๆ จากการศึกษาสื่อวีดิทัศน์เพื่อ การศึกษาเรื่อง The fall of Ayutthaya (กิริติ วรรณเลิศศิริ. 2555) หรือเป็นที่รู้จักกันดีว่า จดหมายเหตุ กรุงเสีย ที่นำเสนอเรื่องราวประวัติศาสตร์ของไทยก่อนที่จะเสียกรุงศรีอยุธยา ในรูปแบบภาพการ์ตูน สองมิติ ซึ่งวิธีการนำเสนอดังกล่าว นั้น กระตุ้นให้ผู้เรียนให้ความสนใจและสนุกสนานกับเนื้อหาได้เป็น

อย่างดี และผู้วิจัยได้ศึกษางานวิจัยเกี่ยวกับสื่อการเรียนภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ เรื่อง ธรรมชาติ DESIGN (บุศรินทร์ เอี่ยมธนากุล. 2554) ซึ่งนำเสนอเรื่องราวธรรมชาติที่สอดแทรกการปลูกฝังจิตสำนึก ผลจากการวิจัยคือนักเรียนให้ความสนใจ พร้อมทั้งยังสร้างบรรยากาศสนุกสนานในห้องเรียน และยังส่งผลถึงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีขึ้นอีกด้วย จากการวิเคราะห์ทั้งสองนั้น ผู้วิจัยพบว่าแต่ละสื่อยังมีเนื้อหาความรู้กว้างๆ ไม่ชัดเจน และไม่ครอบคลุมตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจนำเนื้อหาในกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หน่วยการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก ซึ่งได้ทำการเลือกชีวประวัติของศิลปินคนสำคัญในศิลปะลัทธิโฟสทิมเพรสชันนิสม์ มาเป็นต้นแบบในการผลิตสื่อ จึงนับเป็นอีกหนึ่งแนวทางที่จะแก้ไขปัญหาการสอนที่เกิดขึ้นได้ เนื่องจากสื่อการเรียนรู้อาภาพเคลื่อนไหว ภาพเคลื่อนไหว มีทั้งภาพนิ่ง มิติ 2 คนตรีประกอบ และเสียงบรรยายประกอบเนื้อหาได้อย่างครบถ้วน ตามความต้องการของผู้สอนเรียงลำดับเนื้อหาชีวประวัติชัดเจน มีรูปแบบการนำเสนอที่สามารถสอดแทรกหรือกระตุ้นผู้เรียนให้เกิดความสนใจในสื่อได้ตลอดเวลา (ชัชฎา ชวรารากร. 2551) อีกทั้งเนื้อหาชีวประวัติของศิลปินมีการเปลี่ยนแปลงน้อย ความล้าหลังของเนื้อหาไม่เกิดขึ้นบ่อยครั้ง ซึ่งผู้เรียนสามารถนำความรู้ที่ได้ไปต่อยอดได้อย่างถูกต้อง เพื่อให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นและเป็นประโยชน์ในการศึกษาต่อไป

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพของสื่อการเรียนรู้อาภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ สำหรับหน่วยการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก แก่นักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 3 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
2. เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนและหลังการใช้สื่อการเรียนรู้อาภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ เรื่อง สำหรับหน่วยการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียน ที่มีต่อสื่อการเรียนรู้อาภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ สำหรับหน่วยการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก

ความสำคัญของการวิจัย

1. ได้สื่อการเรียนรู้อาภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ สำหรับหน่วยการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก แก่นักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 3 เพื่อไว้ใช้ในการเรียนการสอน และมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์
2. เป็นแนวทางในการพัฒนาสื่อการเรียนรู้อาภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ ในเนื้อหาวิชาอื่นๆ ต่อไป

ขอบเขตของการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนปทุมคงคา จังหวัดสมุทรปราการ ที่เรียนในภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2558 จำนวนทั้งสิ้น 320 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลอง คือ นักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 3/1 โรงเรียนปทุมคงคา จังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 40 คน จากการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยการสุ่ม แต่ละห้องมีนักเรียนกลุ่มเก่ง ปานกลาง และอ่อนคละกัน

เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย

เนื้อหาในการวิจัยที่ใช้สร้างสื่อการเรียนรู้ภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ สำหรับหน่วยการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก ผู้วิจัยใช้เนื้อหาจากหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 สาระที่ 1 ทศศิลป์ มาตราฐาน ศ.1.2 เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างทัศนศิลป์ ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม เห็นคุณค่างานทัศนศิลป์ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล ตามตัวชี้วัดชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ข้อ 2 เปรียบเทียบความแตกต่างของงานทัศนศิลป์ในแต่ละยุคสมัยของวัฒนธรรมไทยและสากล ชื่อหน่วยการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก โดยผู้วิจัยจะใช้ชีวประวัติของศิลปิน 3 คนสำคัญในศิลปะลัทธิโฟสท์ทิมเพรสชันนิสม์ ซึ่งได้แก่ พอล เซซานน์ วินเซนต์ แวนโกะ และพอล โกแวง มาเป็นต้นแบบในการพัฒนาสื่อการเรียนรู้ภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ

นิยามศัพท์เฉพาะ

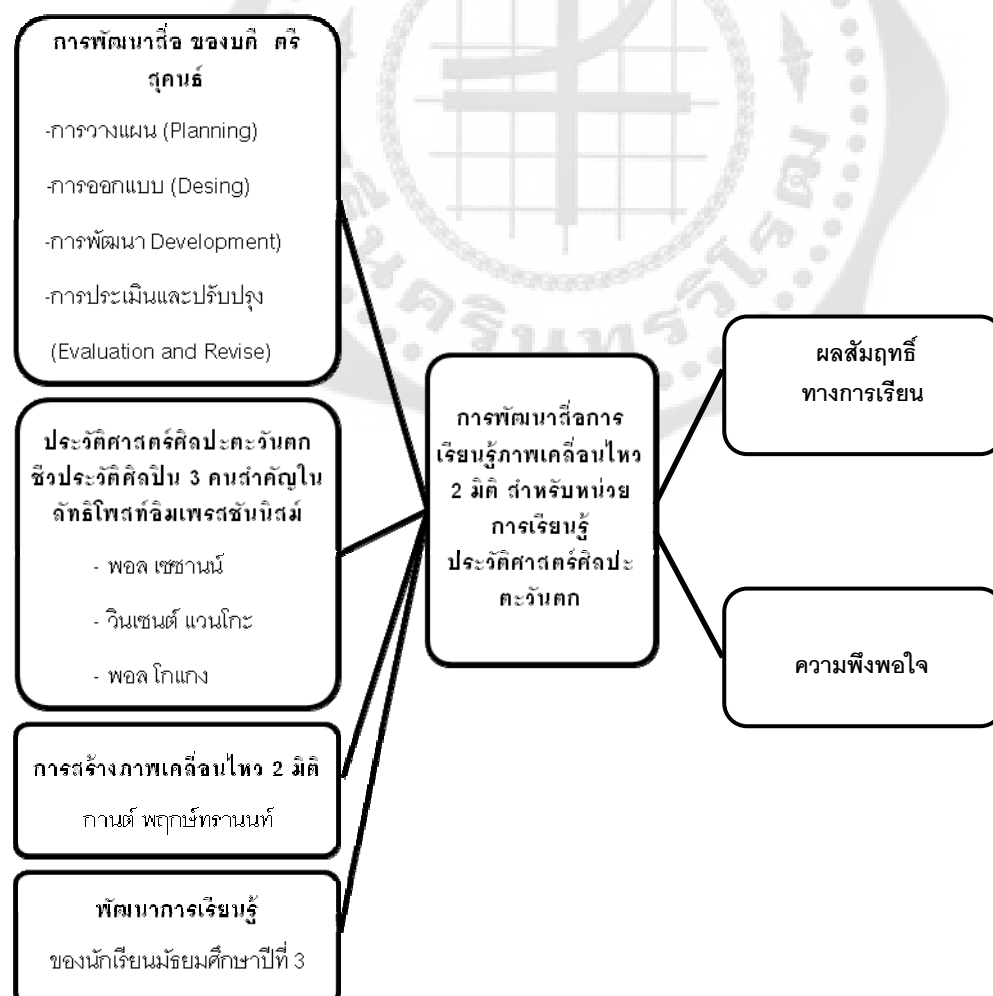
1. **สื่อการเรียนรู้** หมายถึง ภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ หรือภาพการ์ตูนที่มีการเคลื่อนไหวเพื่อแสดงเรื่องราวต่างๆ อย่างต่อเนื่อง แบ่งเป็นเรื่องราวละ 10 นาที ทั้งหมด 4 เรื่องราว ประวัติศาสตร์ศิลปะลัทธิโฟสท์ทิมเพรสชันนิสม์ ชิวประวัติพอล เซซานน์ ชิวประวัติวินเซนต์ แวนโกะ และชีวประวัติพอล โกแวง
2. **ประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก** หมายถึง เรื่องราวความเป็นมาของศิลปะ ซึ่งในวิจัยครั้งนี้ได้กล่าวถึงศิลปะลัทธิโฟสท์ทิมเพรสชันนิสม์ เป็นลัทธิที่ทำให้วงการศิลปะได้ก้าวเข้าสู่ยุคสมัยใหม่อย่างเต็มตัว เป็นศิลปะที่มุ่งการแสดงออกทางความรู้สึก อารมณ์ จิตวิญญาณมากกว่ามุ่งนำเสนอความเป็นจริงทางวัตถุ สื่อผ่านการใช้สีที่รุนแรงและเกินความเป็นจริง โดยเน้นความพอใจของศิลปะเป็นหลัก ไม่ยึดถือกฎเกณฑ์ และธรรมเนียมใด ๆ ในอดีตเลย เป็นการปลดปล่อยผ่านสีและฝีแปรงให้ความรู้สึกที่รุนแรงกดดัน ซึ่งนำมาใช้สอนในเนื้อหาวิชาศิลปะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 3

3. **ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน** หมายถึง การวัดผลคะแนนจากการทำแบบทดสอบก่อนเรียน แบบปรนัยจำนวน 40 ข้อ วัดผลจากแบบทดสอบระหว่างเรียนแบบปรนัยหน่วยละ 10 ข้อ ทั้งหมด 4 หน่วย และวัดผลคะแนนจากการทำแบบทดสอบหลังเรียน แบบปรนัยจำนวน 40 ข้อ

สมมติฐานของการวิจัย

1. ประสิทธิภาพของสื่อการเรียนรู้ภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ สำหรับหน่วยการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ ศิลปะตะวันตก ที่พัฒนาขึ้นอยู่ในเกณฑ์ 80/80
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยสื่อการเรียนรู้ภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ สำหรับหน่วยการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01
3. ความพึงพอใจของนักเรียนที่ใช้สื่อการเรียนรู้ภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ สำหรับหน่วยการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก อยู่ในระดับดี

กรอบแนวคิดการวิจัย



บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และได้นำเสนอตามหัวข้อต่อไปนี้

1. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551
2. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก
3. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาสื่อการเรียนรู้
4. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสร้างภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ
5. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาการเรียนรู้อิงเด็กช่วงอายุ 14-16 ปี
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551

หลักสูตรแกนกลางเปรียบเสมือนเข็มทิศที่คอยนำทางให้ครูผู้สอนและนักเรียน เดินไปในเส้นทางที่ถูกต้อง อย่างมีระเบียบ มีแบบแผน เป็นทั้งข้อกำหนดผู้เรียน จะเรียนอะไร ผู้สอนจะสอนอะไร หากไม่มีหลักสูตร ก็เหมือนกับครูผู้สอนเดินไปในเส้นทางที่ไร้จุดหมายในการเรียนการสอน และอาจส่งผลต่อคุณภาพนักเรียนที่ไม่เป็นไปตามความต้องการของประเทศดังนั้นหลักสูตรจึงมีความสำคัญไม่ต่างจากครูผู้สอน หรือสื่ออุปกรณ์การเรียนการสอนต่างๆ

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 จัดทำขึ้นเพื่อให้เขตพื้นที่การศึกษา หน่วยงานระดับท้องถิ่นและสถานศึกษาทุกสังกัดที่จัดการศึกษาขั้นพื้นฐานได้นำไปใช้เป็นกรอบทิศทางในการพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาเด็กและเยาวชนไทยทุกคนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน (กระทรวงศึกษาธิการ . 2551) จากรายละเอียดต่างๆ ของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน ดังที่กล่าวมาสถานศึกษาสามารถนำไปเป็นแนวทางในการจัดทำหลักสูตรของสถานศึกษาที่ตอบสนองต่อหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 โดยในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้หลักสูตรในกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สาระสำคัญ ทักษะศิลป์ ที่มุ่งให้นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจองค์ประกอบศิลป์ ทักษะธาตุ สร้างและนำเสนอผลงานทางทัศนศิลป์จากจินตนาการ โดยสามารถใช้อุปกรณ์ที่เหมาะสม รวมทั้งสามารถใช้เทคนิค วิธีการของศิลปินในการสร้างงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ วิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์คุณค่างานทัศนศิลป์ เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างทัศนศิลป์ ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรมเห็นคุณค่างานศิลปะที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล ชื่นชม ประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน โดยมุ่งหวังให้นักเรียนที่จบชั้น

มัธยมศึกษา ปีที่ 3 มีความรู้ความเข้าใจเรื่องทัศนธาตุและหลักการออกแบบและเทคนิคที่หลากหลาย ในการสร้างงานทัศนศิลป์ 2 มิติ และ 3 มิติ เพื่อสื่อความหมายและเรื่องราวต่าง ๆ ได้อย่างมีคุณภาพ วิเคราะห์รูปแบบเนื้อหาและประเมินคุณค่างานทัศนศิลป์ของตนเองและผู้อื่นสามารถเลือกงานทัศนศิลป์ โดยใช้เกณฑ์ที่กำหนดขึ้นอย่างเหมาะสม สามารถออกแบบรูปภาพ สัญลักษณ์ กราฟิกในการนำเสนอ ข้อมูลและมีความรู้ ทักษะที่จำเป็นด้านอาชีพที่เกี่ยวข้องกับงานทัศนศิลป์ รวมทั้งรู้และเข้าใจการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาการของงานทัศนศิลป์ของชาติและท้องถิ่นแต่ละยุคสมัย เห็นคุณค่างานทัศนศิลป์ ที่สะท้อนวัฒนธรรมและสามารถเปรียบเทียบงานทัศนศิลป์ที่มาจากยุคสมัยและวัฒนธรรมต่าง ๆ

ผู้วิจัยใช้เนื้อหาจากหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 สาระที่ 1 ทัศนศิลป์ มาตรฐาน ศ 1.2 เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างทัศนศิลป์ ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม เห็นคุณค่างานทัศนศิลป์ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล ตาม ตัวชี้วัดชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ข้อ 2 เปรียบเทียบความแตกต่างของงานทัศนศิลป์ในแต่ละยุคสมัยของ วัฒนธรรมไทยและสากล โดยใช้ชื่อหน่วยการเรียนรู้ว่า ประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก โดยผู้วิจัยจะใช้ ชื่อประวัติของศิลปิน 3 คนสำคัญในศิลปะลัทธิอิมเพรสชันนิสม์ ซึ่งได้แก่ พอล เซซานน์ วินเซนต์ แวนโกะ และพอล โกแวง มาเป็นต้นแบบในการพัฒนาสื่อการเรียนรู้ภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ

2. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก

ความสำคัญของหน่วยการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก นักวิจารณ์ศิลปะและครูศิลปะ ท่านหนึ่งคือ จอห์น รัสกิน (John Ruskin) ได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับลักษณะของประวัติศาสตร์ศิลปะ ไว้ที่น่าสนใจว่า "ชาติที่ยิ่งใหญ่สามารถเขียนประวัติศาสตร์ได้ 3 รูปแบบต่าง ๆ กัน คือ 1.หนังสือ แห่งคำพูด 2.หนังสือแห่งการกระทำ 3.หนังสือแห่งศิลปะ หนังสือทั้ง 3 เล่มนี้ เล่มที่ 1 เล่มที่ 2 สามารถ ขำขุดและแปรผันได้ง่ายกว่าเล่มที่ 3 เพราะเป็นเรื่องราวที่เกี่ยวกับรูปแบบผลงานทางศิลปะที่มนุษย์ สร้างขึ้นโดยตรง มีความทนทานกว่าเล่มอื่นๆ มาก " สาเหตุที่ จอห์น รัสกิน ให้ความเห็นเช่นนี้ ก็เพราะ ตระหนักดีว่า หนังสือศิลปะหรือประวัติศาสตร์ ทัศนศิลป์ หรือผลงานศิลปะสามารถเข้าถึงได้ทุกคน เพราะเป็นรูปแบบสามมิติ จับต้อง สัมผัสได้ มีตำแหน่ง กินเนื้อที่แน่นอน มีคนคอยดูแลเอาใจใส่ เพราะมีความหมายต่อเขาและสอดคล้องกับความเชื่อของเขาด้วย

เมื่อเป็นที่เข้าใจร่วมกันว่า ประวัติศาสตร์ศิลปะเป็นแหล่ง งามรวมความคิด ความเชื่อ ความ เจริญก้าวหน้าในสังคม ที่ผสมผสานกันเป็นรูปแบบ สัมผัส จับต้องได้ ดังนั้น ความมุ่งหมายของ การศึกษาประวัติศาสตร์ตามแนวการเรียนการสอนจึงมีดังต่อไปนี้ (อารี สุทธิพันธุ์, 2539)

1. ให้มีความเข้าใจ และสามารถอธิบายประวัติความเป็นมาของศิลปกรรม ตลอดจนแบบอย่าง ที่ปรากฏเด่น ๆ ของแต่ละสมัยได้

2. ให้มีความเข้าใจ และสามารถวิเคราะห์ความเชื่อที่ถ่ายทอดเป็นรูปแบบตลอดจนสามารถอธิบายวิธีการถ่ายทอด การเลือกวัสดุและการรู้จักการใช้เครื่องมือสำหรับถ่ายทอดได้
3. ให้สามารถเชื่อมโยงรูปแบบของศิลปกรรม กับสภา พลังคม ซึ่งวิวัฒนาการตามแบบแผนวัฒนธรรม และอารยธรรมได้
4. ให้สามารถบังเกิดแนวคิด เพื่อสร้างสรรค์รูปแบบขึ้นมาใหม่ ให้สอดคล้องกับสภาพสังคม และความเชื่อที่ยอมรับในปัจจุบันได้

การศึกษาวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์นั้น มีความแตกต่างจากการศึกษาวิชาประวัติศาสตร์ทั่วไป หลายประการ เช่น การบันทึกของวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ จะเป็นการบันทึกเรื่องราวเหตุการณ์ที่ได้รับ การถ่ายทอด ดัดแปลงให้เหมาะสมกับรูปภาพ รูปแบบ โดยผู้สร้างเป็นผู้เลือกเหตุการณ์ที่นำมาบันทึก นอกจากนี้การบันทึกผลงานในรูปแบบนี้ ยังมีความเป็นสากล ผู้ที่ไม่รู้จักภาษาพูด ภาษาเขียนก็สามารถ เข้าใจได้ แต่อย่างไรก็ตาม ความเข้าใจถึงผลงานศิลปะชิ้นหนึ่ง ๆ นั้น ไม่ใช่เรื่องง่าย เพราะผลงานศิลปะ ที่ถูกสร้างสรรค์ไว้นานหลายร้อยปีเหล่านี้ ชิ้นหนึ่งอาจสื่อความหมายให้กับผู้พบเห็นได้หลาย รูปแบบ ผู้ที่ทำการศึกษาวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ จึงมีความท้าทายในการค้นหาความจริง และควรมีทัศนคติที่สอดคล้องกับการศึกษาวิชาประวัติศาสตร์

ศุภชัย สิงห์ยะบุศย์ (2549) ได้ให้ความหมายของคำว่า อิมเพรสชันนิสม์ ไว้ว่าเป็นความรู้สึก ประทับใจของมนุษย์จากสิ่งแวดล้อมที่เป็นสิ่งเร้าใจ คำนี้เพิ่งจะมีผู้ยอมรับและเห็นด้วยว่า มีความหมาย แจ่มแจ้งก็ต่อเมื่อ มาเนท์ แสดงผลงานกับพวก 30 คน ครั้งแรกในปี 1847 โดยเฉพาะภาพเขียนของ มาเนท์ ที่ชื่อว่า ดวงอาทิตย์ขึ้น ให้ความหมายชัดเจนที่สุด

วิวัฒนาการของทัศนศิลป์กลุ่มนี้ เนื่องจากเบื่อหน่ายต่อการเลียนแบบกรีกโรมัน และกลุ่ม เรียลลิสม์ที่เขียนในสิ่งที่เหมือนจริง ความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ ทางจิตวิทยา จนการค้นคว้า เรื่องสีสำเร็จ จึงเป็นแรงบันดาลใจให้ศิลปินกลุ่มนี้ใช้สี และแสงเงาอย่างอิสระ ส่วนเรื่องราวนิยมวาด เกี่ยวกับมนุษย์กับสิ่งแวดล้อมที่มองเห็นแล้วเกิดความประทับใจ ละทิ้งเรื่องราวทางศาสนาและนิยาย โบราณ ศิลปินในลัทธินี้เริ่มออกไปวาดนอกสถานที่เพื่อให้เรื่องสี และแสงเงาในขณะนั้นจึงเป็น จุดเริ่มต้นในแนวทางทัศนศิลป์สากลในเวลาต่อมา

ศิลปะลัทธิอิมเพรสชันนิสม์มีลักษณะรูปแบบศิลปะ และกลวิธีศิลปะค่อนข้างแตกต่างจาก ศิลปะตะวันตกแบบ เดิม ที่เคยถือปฏิบัติสืบทอดกันมา โดยเฉพาะกลวิธีป้ายสีที่ไม่เกลี่ย เพื่อให้สีเกิดการผสมกันในดวงตา สร้างความรู้สึกกระยิบกระยับแพรวพราวแทนความพยายามในการเกลี่ยสีให้เรียบ เนียน เพื่อเลียนแบบให้เหมือนจริงตามสภาวะธรรมชาติ อันเป็นการเปิดศักราชใหม่ทางสุนทรียภาพ ที่ให้คุณค่าศิลปะไว้ที่ "Form" แทน "Content" หรือสาระในผลงาน และให้ความสำคัญกับความพึงพอใจ และความประทับใจในการแสดงออกของศิลปินเป็นสำคัญที่สุด เมื่อศิลปะอิมเพรสชันนิสม์ประกาศตัว

ต่อวงการศิลปะในปี ค.ศ. 1874 ก็ทำให้วงการศิลปะได้ก้าวเข้าสู่ยุคสมัยใหม่อย่างเต็มตัว และ วิธีการเปลี่ยนแปลงลักษณะรูปแบบศิลปะของศิลปินอิมเพรสชันนิสม์ ได้กลายเป็นแนวทางการคิดค้นและสร้างสรรค์ศิลปะสมัยใหม่อย่างหลากหลายในระยะต่อมา อย่างไรก็ตาม สำหรับศิลปะในกลุ่มอิมเพรสชันนิสม์ได้วิวัฒนาการเป็น 3 ลัทธิศิลปะคือ อิมเพรสชันนิสม์ นีโออิมเพรสชันนิสม์ และโพสต์อิมเพรสชันนิสม์

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้หยิบยกชีวประวัติของศิลปิน 3 คนสำคัญในยุคโพสต์อิมเพรสชันนิสม์ มาเป็นต้นแบบในการผลิตสื่อภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ โดยมีเนื้อหารายละเอียดดังนี้

ศิลปะลัทธิโพสต์อิมเพรสชันนิสม์ (Post-Impressionism Art)

คำว่า Post-Impressionism มีความหมายว่า ลัทธิอิมเพรสชันนิสม์ยุคหลัง ด้วยคำว่า Post หมายความว่า ช่วงระยะหลัง กล่าวให้ง่ายต่อการเข้าใจก็คือ โพสต์อิมเพรสชันนิสม์ เป็นลัทธิศิลปะที่แสดงปรากฏการณ์ของตนในช่วงหลังศิลปะลัทธิอิมเพรสชันนิสม์นั่นเอง บุคคลที่ให้ชื่อลัทธินี้ คือ โรเจอร์ ฟราย นักวิจารณ์ศิลปะที่มีชื่อเสียงชาวอังกฤษ เป็นผู้ใช้เรียกนิทรรศการผลงานศิลปะที่กราฟตัน แกลเลอรี ในกรุงลอนดอน ปี ค.ศ. 1910 แต่การเคลื่อนไหวของศิลปินลัทธิโพสต์อิมเพรสชันนิสม์นี้ มีการเคลื่อนไหวในฝรั่งเศสระหว่าง ค.ศ. 1880-1905 ซึ่งมีช่วงเวลาใกล้เคียงกับ การเคลื่อนไหวของศิลปะลัทธินีโออิมเพรสชันนิสม์ (วิรุณ ตั้งเจริญ. 2535: 21)

ศิลปินอิมเพรสชันนิสม์กลุ่มนี้ มีความแตกต่างจากอิมเพรสชันนิสม์กลุ่มอื่น คือศิลปินแต่ละคน ต่างทำงานศิลปะกรรมของตน ไปตามความคิดความเชื่อมันส่วนตัว โดยไม่มีความสัมพันธ์เชิงกลุ่มหรือองค์กรระหว่างกัน เพียงพวกเขามีความเชื่อทางศิลปะคล้ายคลึงกัน นั่นคือการแสดงออกโดยเน้นรูปทรง สี ภายใต้การเปล่งสำแดงอารมณ์ภายในส่วนตน (Personal emotion) ให้ปรากฏออกมา ซึ่งในที่สุดแล้วศิลปินแต่ละคนก็จะสร้างสรรค์ผลงานที่มีลักษณะรูปแบบแตกต่างกันไป อย่างไรก็ตามผลงานศิลปะลัทธิโพสต์อิมเพรสชันนิสม์ สามารถพิจารณาจัดแบ่งได้เป็น 2 กลุ่มด้วยกัน คือ กลุ่มที่เกี่ยวข้องหรือเน้นการแสดงออกด้านอารมณ์ (Emotional aspect) โพสต์อิมเพรสชันนิสม์กลุ่มนี้มีศิลปินแวนโก๊ะกับโกแองเป็นศิลปินหลัก และกลุ่มที่แสดงออกเน้นค ความเกี่ยวข้องกับโครงสร้างทางศิลปะ (Structural aspect) ซึ่งเริ่มโดย เซซานน์และเซอร์วาท์ ผลงานโพสต์อิมเพรสชันนิสม์ในกลุ่มแรกเป็นผลงานสร้างสรรค์จากฐานความรู้สึกทางอารมณ์อันเคลื่อนไหวไม่หยุดนิ่ง ส่วนกลุ่มหลังเป็นการพัฒนาโครงสร้างทางรูปทรงและสีล้วน กระนั้นศิลปินแต่ละคนก็มีการสร้างสรรค์ที่แตกต่างกันไปในแต่ละบุคคลอีกด้วย

ศิลปินกลุ่มโพสต์อิมเพรสชันนิสม์ค่อนข้างจะโชคดีกว่ากลุ่มอื่น ในส่วนที่พวกเขาได้รับการสนับสนุนส่งเสริมจากนักวิจารณ์ศิลปะคนสำคัญของอังกฤษในยุคนั้น คือ โรเจอร์ ฟราย (Roger Fry . 1866- 1934) กับคลิฟ เบลล์ (Clive Bell . 1881- 1964) ซึ่งนักวิจารณ์ทั้งสอง พร้อมด้วยพรรคพวกกลุ่มบลูมสเบอรี (Bloomsbury Group) เป็นผู้จัดให้มีการแสดงจิตรกรรมของศิลปินผู้สร้างงานแนว

โพสท์อิมเพรสชันนิสม์ ณ กรุงลอนดอน ประเทศอังกฤษ ถึง 2 ครั้ง คือครั้งที่ 1 ที่กราฟตัน แกลเลอรี (Grafton Galleries) และตั้งชื่อนิทรรศการชุดนี้ว่า “มาเนต์ และกลุ่มโพสท์อิมเพรสชันนิสม์” ซึ่งจุดกระแสศิลปะในอังกฤษให้เกิดความตื่นตัวเป็นอย่างมาก และนำมาซึ่งชื่อลัทธิศิลปะกลุ่มนี้ดังได้กล่าวไว้ข้างต้น

การแสดงจิตรกรรมของกลุ่มโพสท์อิมเพรสชันนิสม์ในครั้งที่ 2 ในปี ค.ศ. 1912 คลิฟ เบลล์ได้เขียนแนวทางศิลปะของศิลปินกลุ่มโพสท์อิมเพรสชันนิสม์ เป็นเชิงให้ความรู้แก่จิตรกร และสาธารณชนชาวอังกฤษตอนหนึ่งความว่า

“...กลุ่มโพสท์อิมเพรสชันนิสม์ สร้างสรรค์จิตรกรรมให้ดูง่ายขึ้น โดยการปล่อยทิ้งรายละเอียดต่าง ๆ ของภาพ หันมาให้ความสนใจต่อสิ่งสำคัญกว่านั้นคือ รูปทรงที่มีนัยสำคัญ ...” นอกจากนี้โรเจอร์ ฟราย ยังให้เหตุผลเพิ่มเติมว่า “ศิลปินกลุ่มนี้ไม่ยอมรับความเชื่อที่ว่า การวาดภาพจะต้องให้มีรายละเอียดหรือการเลียนแบบ แต่พวกเขาพยายามสร้างรูปทรงขึ้นใหม่ โดยรูปทรงใหม่นั้นจะต้องมีความสัมพันธ์กับชีวิตจริงของตนเอง ได้มีการลดทอนรูปทรงให้ง่ายขึ้น เพิ่มลักษณะของพื้นผิวและส่วนประกอบอื่น ๆ ภาพทุกภาพแทนจะบอกผู้ดูว่าเป็นภาพอะไร อยู่ที่ไหน กลับคล้ายกระตุ้นผู้ดูว่ารู้สึกอย่างไร ประจวบเรามีความรู้สึกตามเสียงดนตรีมากกว่าจะมีความเข้าใจมากกว่ารูปถ่าย” (กัจจ สุนพงษ์ศรี. 2523: 47)

กล่าวโดยรวมคือศิลปินกลุ่มนี้ได้ให้ความสำคัญต่อโครงสร้างทางรูปทรงศิลปะ (Art Form) มากกว่าการถ่ายทอดให้เกิดความเหมือนจริงว่าเป็นภาพอะไร เพื่อให้คนชมเกิดปฏิกิริยาทางความรู้สึกต่อภาพมากกว่าที่จะให้ภาพแสดงให้ผู้ชมรับรู้เรื่องราวจากผลงาน ซึ่งกลายเป็น ต้นคิดการสร้างสรรคศิลปะ ตามหลักสุนทรียภาพของพวกนิยมรูปทรง (Formalist) ในระยะเวลาต่อมา และผลงานของพวกเขาทำให้นักสุนทรียศาสตร์กลุ่มที่ยึดถือทฤษฎีรูปทรง ที่เชื่อว่าคุณค่าทางศิลปะอยู่ที่รูปทรง หรือศิลปะคือรูปทรง (Art Form) ได้ใช้ลักษณะรูปแบบของกลุ่มโพสท์อิมเพรสชันนิสม์เป็นกรณีตัวอย่างในระยะเริ่มต้น (ศุภชัย สิงห์ยะบุศย์ . 2543: 36-41) ซึ่งเท่ากับการช่วยเสริมหรือแรงหนุนให้ศิลปะกลุ่มนี้ได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวางในระยะต่อมาตราจวบจนปัจจุบัน

ศิลปินลัทธิโพสท์อิมเพรสชันนิสม์

ศุภชัย สิงห์ยะบุศย์ (2549) ได้กล่าวถึงประวัติของศิลปินสำคัญของลัทธิโพสท์อิมเพรสชันนิสม์ไว้มากมาย แต่ในที่นี้ผู้วิจัยได้เลือกศิลปินมาทั้งหมด 3 ท่าน เพื่อเป็นต้นแบบในการผลิตสื่อ คือ



ภาพประกอบ 1 ผลงานจิตรกรรมของพอล เซซานน์

ที่มา: http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Paul_C%C3%A9zanne_-_La_Maison_du_pendu.jpg

พอล เซซานน์ (Paul Cézanne. 1839-1906) เซซานน์เป็นศิลปินฝรั่งเศส เกิดในครอบครัวที่มีฐานะค่อนข้างดี เซซานน์เข้ารับการศึกษาทางกฎหมายก่อนที่จะหันมาศึกษาศิลปะอย่างจริงจัง เขามีความศรัทธาและชื่นชมในชีวิตและผลงานของโมนีต์กับปี สซาร์โรเป็นอย่างมาก และเคยร่วมกลุ่มสร้างสรรค์งานกับพวกอิมเพรสชันนิสม์ แต่ในที่สุดเขาก็แยกตัวออกมาสร้างสรรค์ตามความเชื่อของตนเอง คือศิลปะมีใช้การจำลองแบบ (Reproduction) แต่เป็นการนำเสนอของศิลปินที่มีต่อความเป็นจริง นอกจากนี้ เขายังมีความเชื่อต่อกลวิธีศิลปะว่า การวาดเส้น (Drawing) กับการระบายสี (Painting) มีความคล้ายคลึงกัน ด้วยขณะที่เขาระบายสี เขาก็ได้วาดมันไปพร้อมกัน การประสานสัมพันธ์ระหว่างสีมีมากเท่าไร ความกลมกลืนการก็มีมากเท่านั้น สียิ่งสดใสเท่าใด ภาพก็ยิ่งเด่นชัดขึ้นเช่นกัน เมื่อสีมีความเข้มข้นในตัวเองมาก รูปทรงก็มีเนื้อหนังเพิ่มขึ้น สีจะมีพลาพภาพหากใช้ได้ถูกต้อง มันจะรวมเอาเส้นความมีปริมาตร และน้ำหนักเข้าไว้ด้วยกัน และในที่สุดภาพจะกลายเป็นอนุภาคแห่งความหนาแน่นของสี เซซานน์ได้ละทิ้งวิชาทัศนียภาพด้วยเส้น (Linear Perspective) ที่เคยทำมาแต่โบราณกาล เขามุ่งเข้าหาความคิดใหม่ทางด้านสี ซึ่งเป็นวิชาทัศนียภาพอีกรูปแบบหนึ่ง อันแตกต่างไปจากของเดิม คือให้สีเป็นผู้กำหนดความลึกตื้นหรือระยะใกล้ไกล แทนเส้น

นอกจากเซซานน์บุกเบิกงานจิตรกรรม ให้ก้าวหน้าไปจากพวกอิมเพรสชันนิสม์ได้กระทำ นอกเหนือไปจากสี ปริมาตร ฯลฯ ดังได้กล่าวมาแล้ว เซซานน์ยังได้ทำการผันแปรรูปทรงด้วย เขากล่าวว่า “ในการวาดรูปนั้น มีสิ่งสำคัญอยู่สองอย่างคือ ตาและสมอง ทั้งสองจะต้องคอยช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ตาจะต้องพุ่งตรงไปยังสิ่งที่เห็นเพื่อสำรวจสิ่งนั้น สมองจะต้องนำมาพิจารณาอย่างมีเหตุผล และนำความชำนาญทางศิลปะของศิลปินออกมา นั่นคือความหมายของการแสดงออก พลังอำนาจของสมองและตาที่ร่วมกันนี้ไม่เฉพาะต่อการทำให้เข้าถึงธรรมชาติเท่านั้น หากยังต้องดึงเอาความจริงอันซ่อนเร้นออกมาปรากฏในการวาดให้ได้อีกด้วย” (กัจจกร สุนพงษ์ศรี. 2523: 51)

สำหรับผลงานชิ้นสำคัญของพอล เซซานน์ คือภาพนาฬิกาทำด้วยหินอ่อนสีดำ ค.ศ. 1869 อยู่ที่นิวยอร์กคอลเลคชัน, ค.ศ. 1873 อยู่ที่พิพิธภัณฑ์ลูฟว์ และทิวทัศน์ (Lac d' Amecy) อยู่ในลอนดอน



ภาพประกอบ 2 ผลงานจิตรกรรมของวินเซนต์ แวนโก๊ะ

ที่มา: http://www.artble.com/artists/vincent_van_gogh/paintings/the_potato_eaters

วินเซนต์ แวนโก๊ะ (Vincent Van Gogh . 1853- 1890) แวนโก๊ะเป็นบุตรชายของพระนิกายโปรเตสแตนต์ชาวฮอลันดา เขาเป็นคนที่เขาจริงจังเกี่ยวกับการใช้ชีวิตมาตั้งแต่เด็ก เขาสัมผัสศิลปะจากการเป็นพนักงาน จำหน่ายภาพให้กับบริษัทแห่งหนึ่ง ซึ่งจำหน่ายภาพที่ กรุงเฮก ลอนดอน และปารีส แล้วหันเหชีวิตมาเป็นครู เป็นพระ และย้อนกลับมาเป็นจิตรกร เมื่ออายุได้ 27 ปี และได้รู้จักกับจิตรกรร่วมสมัยกันหลายคน อาทิ โลเทรก , เบอร์นาร์ต และโกแกง ซึ่งจิตรกรคนหลังนี้เขาได้ใช้ชีวิตคู่ร่วมกัน

แต่ความเห็นไม่ลงรอยจนถึงกับทะเลาะวิวาทกัน ส่งผลต่อสภาพจิตใจของแวนโกะเป็นอย่างมาก จนนักประวัติศาสตร์ศิลป์หลายคนเชื่อว่า ความขัดแย้งอย่างรุนแรงดังกล่าวมีส่วนทำให้แวนโกะมีจิตผิดปกติ และต่อมาอีกสองปี แวนโกะก็ปลิดชีพตนเองด้วยปืนในที่สุด

ผลงานของแวนโกะในระยะแรกมีลักษณะหนักแน่น สีหม่นหมอง มีการแสดงออก ไปในทางลัทธิเรียลลิสม์ ที่มีแนวโน้มการแสดงออกไปในทางมนุษยธรรม เห็นอกเห็นใจคนจน ต้องการสะท้อนภาพชีวิต ดังเห็นได้จากภาพ “คนกินมัน” (Potato Eaters) ต่อมาเมื่ออพยพเขาอยู่ฝรั่งเศส ได้ความคิดและเทคนิควิธีการจากศิลปินกลุ่มอิมเพรสชันนิสม์นีโออิมเพรสชันนิสม์ รวมทั้ง ภาพพิมพ์ของญี่ปุ่น ผลงานของมีลเลต์ และเดอลาครัว ทำให้แวนโกะเปลี่ยนแปลงขึ้นมาก เขาได้เริ่มใช้แปรงแต้มรอยสีหนาและทิ้งรอยแปรง ให้มีการแสดงออกถึงความรุนแรงของอารมณ์อย่างที่สุด

แวนโกะเป็นศิลปินที่มีอารมณ์รุนแรงผู้หนึ่ง จนนักวิจารณ์ศิลปะบางคน กล่าวว่าแวนโกะวิกลจริต โดยเฉพาะเมื่อพิจารณาของผลงานช่วงสุดท้ายของชีวิต เช่น ภาพราตรีประดับดาว (The Starry Night) ซึ่งเขียนไว้ในปี ค.ศ. 1889 แสดงให้เห็นความเคลื่อนไหวที่รุนแรงของรอยแปรง ทิศทางอันกลมกลืนของท้องฟ้าตัดกับต้นสนระยะใกล้ บรรยากาศระหว่างบริเวณไกลสุดและใกล้สุดของภาพ แสดงให้เห็นดวงดาวที่ระยิบระยับ ที่สะท้อนกับหลังคาโบสถ์ ซึ่งแวนโกะได้กล่าวว่า เมื่อเขาเขียนภาพราตรีประดับดาวเสร็จ เขาก็ได้เดินทางไปโบสถ์ทันที นักจิตวิทยาจึงมองว่าจิตได้สำนึกอันแท้จริงของแวนโกะ ยังโหยหาความปรารถนาที่จะทำหน้าที่เป็นหมอสอนศาสนาตั้งบิดา และช่วงหนึ่ง ของชีวิตที่เขาเคยทำงานนี้แต่ได้ถูกขับออกมา และได้ใช้ชีวิตเป็นจิตรกรในช่วงสุดท้ายของลมหายใจ

ปัจจุบันผลงานทุกชิ้นของแวนโกะ จัดว่าเป็นศิลปกรรมที่มีคุณค่าและราคาสูงที่สุดคนหนึ่งของโลก สำหรับผลงานของแวนโกะที่เหลืออยู่และได้เป็นที่นิยมมากนั้น สามารถพิจารณาเพื่อ อการชื่นชมได้ 2 ทาง คือ ทางหนึ่งผู้ชมรู้สึกสงสารต่อชีวิตความเป็นอยู่ของแวนโกะ ส่วนอีกพวกหนึ่งที่ชื่นชอบในตัวผลงานเพราะเห็นว่าผลทุกชิ้นเป็นบันทึกของมนุษย์ผู้หนึ่ง เมื่อชีวิตอยู่ไม่มีใครเข้าใจผลงาน แต่หารู้ไม่ว่าผลงานเหล่านั้นมีคุณค่าเชิงศิลปะในการแสดงออกดี านผีแปรงที่เด็ดเดี่ยว แผงปรี ชญา และแนวคิดต่าง ๆ ไว้มาก ไม่เพียงในวงการศิลปะเท่านั้น แม้แต่ในวงการแพทย์ และวงการวิทยาศาสตร์แขนงออปติคส์ ก็ยังเห็นว่าจิตรกรรมของแวนโกะมีความสำคัญมากทีเดียว

สำหรับผลงานของแวนโกะที่ได้รับการยกย่องว่าเยี่ยมยอด มี 3 ภาพคือ “คนกินมัน” (Potato Eaters. 1885) ปัจจุบันอยู่ในพิพิธภัณฑสถานโกะ เนเธอร์แลนด์ ภาพ “ดอกทานตะวัน” (Sun Flower. 1888) อยู่ในเนชันแนลแกลเลอรี, ลอนดอน และภาพ “ใบหน้าของศิลปิน” (Self Portrait. 1890) อยู่ในพิพิธภัณฑสถานลูฟว์, ฝรั่งเศส



ภาพประกอบ 3 ผลงานจิตรกรรมของพอล โกแกง

ที่มา: http://en.wikipedia.org/wiki/The_Yellow_Christ

พอล โกแกง (Paul Gauguin . 1848- 1903) โกแกงเป็นชาวปารีส มีฐานะร่ำรวยจากอาชีพค้าขายหุ้น แต่ในที่สุดโกแกงก็หันมาใช้ชีวิตเขียนภาพตั้งแต่ ค.ศ. 1883 เป็นต้นมา จนยอมละทิ้งครอบครัวและฐานะอันดีสุดแสนดีทางศิลปะ โกแกงมีความคิดบางอย่างคล้ายกับแวนโก๊ะ คือ เขาฝันถึงการร่วมกลุ่มจิตรกร ตั้งเป็นนิคม เขาฝันถึงการมีห้องทำงานอันมีบรรยากาศอบอุ่นทางภาพใต้ของฝรั่งเศส ดังนั้นในปี ค .ศ. 1886 จึงเดินทางไปยังเมืองปองตาออง ซึ่งเป็นหมู่บ้านชาวประมงเล็กๆ ของแคว้นบริตานี หมู่บ้านแห่งนี้ยังห่างไกลจากอารยธรรมสมัยใหม่ โกแกงพึงพอใจสถานที่แห่งนี้ และได้เดินทางไปๆ มาๆ อยู่เสมอ

ในด้านหลักคิดทางการสร้างสรรค์ โกแกงมักจะแนะนำคนที่มาชมผลงานของเขาและบรรดาลูกศิษย์ว่า การวาดภาพนั้นควรวาดมันด้วยจิตใจ ทั้งนี้เพราะการใส่อารมณ์ลงในสีนั้น ทำให้รูปแบบจากธรรมชาติมีความสมบูรณ์ และมีความเป็นระเบียบยิ่งขึ้น นี่คือจุดกำเนิดของลัทธิสังเคราะห์ (Synthetism) ซึ่งต่อมาโกแกงมีฐานะคล้ายผู้นำกลุ่มนี้

การที่โกแกงมีความใฝ่ฝันบรรยากาศการทำงานในสถานที่บริสุทธิ์ เขาจึงลงเรือกลไฟ มุ่งหน้าสู่หมู่เกาะอินดีสตะวันตก ซึ่งเขาคิดว่าจะได้พบกับดินแดนในความฝัน และเรื่องราวใหม่ๆ อันน่าตื่นเต้น แต่เขาก็ไปอยู่หมู่เกาะได้เพียงถึงฤดูร้อนของปี ค .ศ. 1888 ก็ต้องเดินทางกลับสู่หมู่บ้านชาวประมงปองตาวอง เพราะทนความลำบากบนเกาะไม่ไหว เขาอยู่ที่บ้านชาวประมงจนกระทั่งปี ค .ศ. 1889 จึงได้ย้ายไปเมืองเบรตอง ณ ที่แห่งนี้เขาได้ตั้งกลุ่มศิลปินขึ้น มีจิตรกรหลายคนได้เข้าร่วมอยู่ในชมรมนี้ อาทิ เช่น อีมิล เบอ์นาร์ต ชาร์ลส์ เลอวาล และพอล เซรูซีเยร์ เป็นต้น

จิตรกรกลุ่มนี้มีความศรัทธาในตัวของโกแกงมาก และนับถือโกแกงเสมือนอาจารย์กับศิษย์ คำพูด คำแนะนำของเขาถูกรวบรวมทีละเล็กละน้อยจนกลายเป็น “ลัทธิ” เป็นหลักการของพวกลัทธิสังเคราะห์ไป โกแกงมีความเชื่อว่า “ภาพวาดสามารถสอดแทรกจังหวะของดนตรีได้ เพราะว่ามีการแสดงออกของอารมณ์เป็นขบวนการเช่นกัน ความกลมกลืนของสีคล้ายกับการประสานของดนตรี”

เขาได้จัด ความคิดความพยายาม ที่จะกำหนด กฎเกณฑ์ ของสีให้เหมือนกับหลักของดนตรี เพื่อให้มนุษย์ได้รับรู้รสของสีโดยไม่จำเป็นต้องมีคำบรรยาย โกแกงได้แนะนำศิษย์ของเขาว่า “อย่าลอกเลียนธรรมชาติให้เหมือนนัก หากแต่จงลอกเลียนมันด้วยการฝันถึงมัน พยายามค้นหาสิ่งที่แท้จริง เมื่อพบก็ให้มันตกอยู่ในความนึกคิดแล้วจึงนำมาวาด” ความฝันเหล่านี้อาจเป็นเรื่องนามธรรม เป็นเรื่องของนิทานปรัมปราหรือเรื่องความยิ่งใหญ่ของจักรวาล เขาพูดเสมอว่า

“ข้าพเจ้าฝันถึงความผสมกลมกลืนกันในท่ามกลางความหอมหวานของธรรมชาติ ซึ่งทำให้ข้าพเจ้ามีเมฆ ภาพของโบราณวัตถุ สิ่งสำคัญทางศาสนา ความฝันของข้าพเจ้ากำหนดไม่ได้ ในความฝันถึงสิ่งอันเร้นลับ อันเป็นจุดเริ่มต้นและอนาคต เราจะต้องคำนึงถึงธรรมชาติ ซึ่งก็ไม่ได้ตรงกันกับภาพบนผืนผ้าใบเลย” (กัจจ สุนพงษ์ศรี. 2523: 59)

โกแกงมีความสนใจในศิลปะของพวกอนารยะ และศิลปะของพวกประชาชนสมมัญญ ธรรมดา เขามีความเชื่อว่าจุดเริ่มต้นของวัฒนธรรมยุโรป มาจากศาสนานิยาย จากนิทานพื้นบ้าน เพราะฉะนั้น เขาอาจสร้างศิลปกรรมใหม่ขึ้นมาได้ โดยการศึกษาคำคิดของพวกอนารยชน ดังนั้น จึงศึกษาพวกเครื่องปั้นดินเผาของชาวตะวันออก ชาวอินเดียนแองโกลแซสตัน ซึ่งต่างได้แสดงความ รู้สึกออกมาราวกับเรื่องราวในนวนิยายอันลึกลับ มีการสร้างรูปทรงที่ผิดแปลกไปจากธรรมชาติ โดยแสดงออกมาในรูปทรงที่ผันแปรไปตามความต้องการของตน และเขาเป็นจิตรกรผู้ได้นำรูปทรงต่าง ๆ ของศิลปะอนารยะมาพัฒนาให้ปรากฏเป็นอย่างมาก

สำหรับผลงานชิ้นเยี่ยมของโกแกง คือ “พระคริสต์สีเหลือง” (The Yellow Christ . 1889) อยู่ที่พิพิธภัณฑสถานอัลไบรท์นออกซ์ สหรัฐอเมริกา ภาพ “ภาพเหมือนศิลปิน” (Self Portrait . 1913-1894) อยู่ในเมโทรโพลิแตนมิวเซียม นิวยอร์ก

จากเนื้อหาชีวประวัติของศิลปิน 3 คนสำคัญในลัทธิโพสทิมเพรสชันนิสม์ ที่ผู้วิจัยได้ทำงานศึกษาค้นคว้า ผู้วิจัยเห็นถึงประวัติความเป็นมา และแนวคิด ทศนคติในการสร้างสรรค์ผลงานที่แตกต่างกันออกไป และนี่ก็เป็นจุดสำคัญที่ผู้วิจัยเลือกศิลปิน 3 คนนี้มาเป็นต้นแบบในการผลิตสื่อภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ สำหรับหน่วยการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก

3. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาสื่อ

คู่มือพัฒนาสื่อการเรียนรู้ (2545) ได้กล่าวไว้ว่าสื่อการเรียนรู้ เป็นปัจจัยสำคัญอย่างหนึ่งที่จะช่วยให้สถานศึกษาจัดการเรียนรู้ได้บรรลุตามจุดหมายของหลักสูตร สื่อเป็นเครื่องถ่ายทอดความรู้ ความคิด เสริมสร้างคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและประสบการณ์ให้แก่ผู้เรียน หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน เป็นหลักสูตรแกนกลางของประเทศที่ใช้มาตรฐานเป็นตัวกำหนดคุณภาพของผู้เรียน โดยหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานจะกำหนดมาตรฐานการเรียนรู้และสาระการเรียนรู้เป็นช่วงชั้น สถานศึกษามีบทบาทและภาระหน้าที่โดยตรงในการจัดทำหลักสูตร สถานศึกษา โดยคำนึงถึงสภาพปัญหา ความพร้อม เอกลักษณ์ ภูมิปัญญาท้องถิ่นและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ทั้งนี้สถานศึกษาจะต้องจัดทำรายวิชาในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ให้ครบถ้วนตามมาตรฐานของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน บทบาทในการพัฒนาสื่อการเรียนรู้จึงเป็นสิ่งจำเป็นที่สถานศึกษาจะต้องดำเนินการด้วย เพื่อให้สอดคล้องกับหลักสูตรของสถานศึกษา

กระบวนการจากหลักสูตรสู่สื่อการเรียนรู้

การจัดการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนจะมีประสิทธิภาพมากน้อยเพียงใด ส่วนหนึ่งขึ้นอยู่กับแผนการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอนว่าได้มีการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ไว้ดีพอหรือไม่เพียงใด ซึ่งหากครูผู้สอนกำหนดองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ไว้ชัดเจน ครบถ้วน ตั้งแต่จุดประสงค์การเรียนรู้/ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง สาระการเรียนรู้ กิจกรรม กระบวนการเรียนรู้ สื่อและแหล่งการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล แล้วดำเนินการจัดการเรียนรู้ตามแผนที่กำหนดไว้ ก็น่าจะเชื่อมั่นได้ว่าจะส่งผลให้ผู้เรียนมีคุณภาพหรือคุณลักษณะเป็นไปตามผลที่คาดหวังไว้ ในการจัดทำแผนการเรียนรู้ของครูผู้สอน จำเป็นจะต้องสอดคล้องกับหลักสูตรของสถานศึกษาและหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อให้ผู้เรียนมีคุณภาพหรือมาตรฐานตามที่หลักสูตรกำหนด ก่อนจัดทำแผนการเรียนรู้ ครูผู้สอนจึงต้องศึกษาและจัดทำสาระของหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่ตนจะทำการสอน กระบวนการที่ครูผู้สอนจะต้องดำเนินการจัดทำสาระของหลักสูตรจนเสร็จสิ้นกระบวนการจัดการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนมีขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 ศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ได้แก่

1.1 นโยบายการศึกษา แผนแม่บท ธรรมนูญของสถานศึกษา หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน

1.2 ความต้องการของท้องถิ่น ชุมชน ผู้ปกครอง ผู้เรียน

1.3 สาระและมาตรฐานการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่จะทำการสอน หรือจัดการเรียนรู้

1.4 แนวทางการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา

ขั้นที่ 2 ดำเนินการจัดทำสาระของหลักสูตรสถานศึกษา โดย

2.1 กำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวังรายปี /รายภาค โดยวิเคราะห์จากมาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้นที่กำหนดไว้ในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ นำมาจัดเป็นผลการเรียนรู้ที่คาดหวังรายปี /รายภาค ที่ระบุถึงความรู้ ความสามารถของผู้เรียน และคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมที่จะเกิดขึ้นหลังจากการเรียนรู้ในแต่ละปี หรือภาคนั้นๆ

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังรายปี /รายภาค ของสาระการเรียนรู้ได้ก็ตาม สถานศึกษา กำหนดเพิ่มเติมได้ตามความเหมาะสม โดยให้สอดคล้องกับความถนัด ความสนใจ สภาพปัญหาและความต้องการของชุมชน

2.2 กำหนดสาระการเรียนรู้รายปี /รายภาค โดยวิเคราะห์จากผลการเรียนรู้ที่คาดหวังรายปี/รายภาคที่กำหนดไว้ในข้อ 2.1 ให้สอดคล้องกับสาระและมาตรฐานการเรียนรู้ตามกลุ่ม สาระและมาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น รวมทั้งสอดคล้องกับสภาพ และความต้องการของท้องถิ่นและชุมชน

2.3 จัดทำคำอธิบายรายวิชา โดยนำผลการเรียนรู้ที่คาดหวังรายปี /รายภาค สาระการเรียนรู้รายปี/รายภาค มาเขียนเป็นคำอธิบายรายวิชา โดยให้ประกอบด้วย ชื่อรายวิชา จำนวนเวลาหรือหน่วยกิต ผลการเรียนรู้และสาระการเรียนรู้ของรายวิชานั้นๆ

2.4 จัดทำหน่วยการเรียนรู้ โดยวิเคราะห์จากคำอธิบายรายวิชา รายปี/รายภาค

2.5 จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ โดยวิเคราะห์จากหน่วยการเรียนรู้ รูปแบบของแผนการจัดการเรียนรู้ว่าจะประกอบไปด้วย จุดประสงค์การเรียนรู้ (ที่ระบุครบทั้งความรู้ ทักษะ คุณธรรม จริยธรรมและค่านิยม) สาระการเรียนรู้ กระบวนการจัดการเรียนรู้ สื่อและแหล่งการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล รวมถึง ผลการจัดการเรียนรู้ ปัญหา ข้อเสนอแนะอื่นๆ ที่ผู้สอนควรบันทึกไว้หลังจากการจัดการเรียนรู้ เพื่อใช้ในการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ในโอกาสต่อไป

ขั้นที่ 3 ดำเนินการตามแผนการจัดการเรียนรู้ โดย

3.1 ศึกษาแผนการจัดการเรียนรู้

3.2 จัดหา เลือกใช้ จัดทำหรือพัฒนาสื่อการเรียนรู้ตามที่กำหนดไว้ในแผนการจัดการเรียนรู้

3.3 จัดทำเครื่องมือประเมินผลการเรียนรู้

3.4 จัดกระบวนการเรียนรู้ตามแผน

ขั้นที่ 4 ประเมินแผนการจัดการเรียนรู้และหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่ทำการสอน โดย

4.1 ประเมินแผนการจัดการเรียนรู้

4.2 ประเมินหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่ทำการสอน เพื่อติดตาม ตรวจสอบและ กำกับจัดการเรียนรู้ให้บรรลุตามมาตรฐานกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่สอน

จากกระบวนการดังกล่าว จะเห็นได้ว่า สื่อการเรียนรู้เป็นปัจจัยอย่างหนึ่ง ที่ครูผู้สอนจะต้อง กำหนดไว้ในแผนการจัดการเรียนรู้ โดยจะต้องคำนึงถึงความสอดคล้องกับวิธีการเรียนรู้ธรรมชาติของ สาระการเรียนรู้และศักยภาพของผู้เรียน และในขั้นตอนของการดำเนินงานตามแผน ครูผู้สอนจะต้อง พิจารณาว่าสื่อการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ในแผนนั้น จะมีวิธีการใดให้ได้มาซึ่งสื่อเหล่านั้น เช่น เลือกใช้จาก สื่อที่มีอยู่แล้วในสถานศึกษา ในท้องตลาด (จัดซื้อ) ดัดแปลงหรือปรับปรุงจากสื่อที่มีอยู่แล้ว หรือ ผลิต สร้างขึ้นใหม่ เป็นต้น

กระบวนการพัฒนาสื่อการเรียนรู้

หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีลักษณะต่างไปจากหลักสูตรที่ผ่านมาที่สถานศึกษาจะต้อง จำทำสาระของหลักสูตรสถานศึกษาเอง บทบาทในการผลิตและพัฒนาสื่อการเรียนรู้ตามหลักสูตรของ สถานศึกษาจึงเป็นภารกิจของครูผู้สอนในแต่ละกลุ่ม สาระการเรียนรู้จะต้องดำเนินการ เพราะสื่อการ เรียนรู้ที่มีอยู่เดิมหรือมีจำหน่ายอยู่ในท้องตลาด คงมีอาจจะสนองผลการเรียนรู้รายปี /รายภาค ตาม หลักสูตรกลุ่มสาระต่างๆ ของสถานศึกษาได้อย่างครบถ้วน การผลิตและพัฒนาสื่อการเรียนรู้ให้สอดคล้อง ผลการเรียนรู้รายปี/รายภาค อาจดำเนินการได้ใน 2 ลักษณะใหญ่ๆ คือ

1. การผลิต/จัดทำสื่อการเรียนรู้ขึ้นใหม่
2. การดัดแปลง/ปรับปรุงสื่อการเรียนรู้ที่จัดทำ/สร้างไว้แล้ว

การผลิต/จัดทำสื่อการเรียนรู้ขึ้นใหม่

การผลิต/จัดทำสื่อการเรียนรู้ขึ้นใหม่ เป็นวิธีการได้มาซึ่งสื่อการเรียนรู้ที่ครูผู้ สอนสามารถ กำหนดรูปแบบ สาระการเรียนรู้และวิธีนำเสนอสาระการเรียนรู้ของสื่อขึ้นนั้นได้ตามความต้องการของ ผู้สอนอย่างแท้จริง แต่ครูผู้สอนจะต้องใช้เวลาในการออกแบบและดำเนินการผลิต จัดทำสื่อขึ้นนั้นมาก บ้างน้อยบ้าง ตามแต่ละชนิดหรือประเภทของสื่อที่จะผลิต การผลิต/จัดทำ สื่อการเรียนรู้ขึ้นใหม่ สามารถทำได้หลายรูปแบบ เช่น

1. **หนังสือเรียน** เป็นสื่อการเรียนรู้พื้นฐานสำหรับการเรียนการสอนในชั้นเรียน ซึ่งมีเนื้อหา/สาระครอบคลุมขอบข่ายสาระการเรียนรู้ ที่กำหนดไว้ในหลักสูตร หนังสือเรียนที่ดีไม่เพียงแต่นำเสนอข้อเท็จจริงหรือความรู้ต่างๆ เท่านั้น แต่จะต้องเป็นแนวทางแก่ผู้เรียนในการศึกษาความรู้เพิ่มเติม พัฒนาความคิด และการนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในชีวิตประจำวันด้วย

หนังสือเรียนมีลักษณะพิเศษที่จะช่วยผู้เรียนให้ศึกษาทำความเข้าใจสิ่งต่าง ๆ เป็นขั้นตอนที่ละเอียดที่ละน้อยตามลำดับ จนเกิดการเรียนรู้สิ่งที่กว้างขวางขึ้น การเรียนรู้จากหนังสือบางบท /หน่วยการเรียนรู้ ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง แต่บางบท/หน่วยการเรียนรู้ผู้เรียนก็จำเป็นต้องได้รับคำชี้แนะ ช่วยเหลือจากผู้สอน เพื่อเสริมเติมเต็มสาระการเรียนรู้ให้มีความสมบูรณ์ ชัดเจนยิ่งขึ้น รูปแบบของหนังสือเรียน อาจจัดทำในลักษณะของหน่วยการเรียนรู้ เช่น สาระการเรียนรู้กลุ่มสุขศึกษาและพลศึกษา ชั้นปีที่ 1 (ป.1) กำหนดสาระไว้ 4 หน่วยการเรียนรู้ คือ หน่วยกายใจสมบูรณ์ หน่วยเพิ่มพูนพละนามัย หน่วยปลอดภัยไร้พิษและหน่วยชีวิตมีคุณค่า ซึ่งแต่ละหน่วยจะมีสาระแยกเป็นเรื่องๆ ไป

2. **คู่มือครู/คู่มือการสอน/คู่มือการจัดการเรียนรู้** เป็นสื่อที่ให้แนวทางกับ ครูผู้สอนในการจัดกระบวนการเรียนรู้ในแต่ละสาระการเรียนรู้ให้เป็นไปตามจุดประสงค์หรือมาตรฐานการเรียนรู้ของหลักสูตร โดยทั่วไปจะประกอบไปด้วยจุดประสงค์ของบทเรียน เนื้อหา/สาระการเรียนรู้ กิจกรรม/กระบวนการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล บางเล่มอาจมีสาระอื่นๆ เพิ่มเติม นอกเหนือจากที่กล่าวไปแล้ว เช่น กิจกรรมเสนอและเพิ่มเติม โครงการ และภาคผนวก หรืออาจจะเสนอหลักการ ทฤษฎี และหรือความรู้โดยละเอียดสำหรับครูผู้สอน

3. **ชุดการเรียนการสอน** ประกอบด้วย สื่อหลายๆ ชนิด จัดรวมไว้เป็นชุด เช่น คู่มือแนะนำการใช้ชุดการเรียนการสอน หนังสือเรียน หนังสืออ้างอิง ใบงาน แบบฝึกหัด/แบบฝึกกิจกรรม บทเรียน คอมพิวเตอร์ช่วยสอน สไลด์ วัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ในการทำชุดการเรียนการสอน อาจจัดทำในรูปแบบที่สามารถบูรณาการภายในกลุ่มหรือระหว่างกลุ่มสาระการเรียนรู้ ตลอดจนบูรณาการกระบวนการใช้สื่อแต่ละชนิดในชุดให้เหมาะสมกับกาลเวลาและสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป

4. **บทเรียนสำเร็จรูป** เป็นสื่อที่เหมาะสมสำหรับผู้เรียนใช้เพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง ประกอบด้วย สาระการเรียนรู้ที่ครบถ้วนและสมบูรณ์ ผู้เรียนสามารถเรียนรู้และประเมินผลการเรียนได้ด้วยตนเอง ซึ่งอาจจัดทำในรูปของสื่อสิ่งพิมพ์ เช่น หนังสือและสื่อเทคโนโลยี เช่น บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI)

5. **แบบฝึกหัด/แบบฝึกทักษะ/แบบฝึกกิจกรรม** เป็นสื่อการเรียนรู้ที่ครูควรเป็นผู้จัดทำขึ้นเอง เพราะครูเป็นผู้จัดกระบวนการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน จึงย่อมจะทราบดีว่าสาระส่วนใดควรจะมีแบบฝึกที่จะช่วยเสริมทักษะให้กับผู้เรียน

6. **สื่อเสริมการเรียนรู้อื่น ๆ** เป็นสื่อที่มีสาระลึกซึ้งในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง เช่น เรื่องดิน จักรวาล ประเทศเพื่อนบ้าน หรืออาจมีสาระรวมหลาย ๆ เรื่อง เพื่อการศึกษา ค้นคว้า เพิ่มเติม ผู้เรียนสามารถศึกษาค้นคว้าได้ตามความสนใจและความสามารถของแต่ละบุคคล สื่อเสริมการเรียนรู้นี้อาจจัดทำในรูปแบบของหนังสือ แอปพลิเคชันภาพพร้อมเสียง แอปพลิเคชันเสียง สไลด์ ซีดีรอม อินเทอร์เน็ต

กระบวนการผลิตสื่อการเรียนรู้

การผลิตสื่อการเรียนรู้ แต่ละประเภทอาจมีขั้นตอน /วิธีผลิตที่เป็นรายละเอียดปลีกย่อยแตกต่างกันไป ในที่นี้จะนำเสนอกระบวนการผลิตสื่อการเรียนรู้ที่สามารถนำไปใช้ได้กับการผลิตสื่อการเรียนรู้ทั่วไป ซึ่งมีกระบวนการตามขั้นตอนต่อไปนี้

ขั้นเตรียมการ

1. กำหนดวัตถุประสงค์ทั่วไปของการผลิตสื่อ
2. ศึกษาและกำหนดคุณสมบัติของผู้เรียน โดยพิจารณาว่าผู้ที่จะใช้สื่อ นั้นคือใคร มีความรู้และประสบการณ์เดิมมาอย่างไร เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการกำหนดคุณสมบัติส่วนอื่น ๆ ของสื่อให้เหมาะสมต่อไป
3. กำหนดและวิเคราะห์เนื้อหาสาระว่าจะต้องประกอบด้วยเนื้อหาสาระอะไรบ้าง ทั้งนี้ควรจะต้องพิจารณากำหนดเนื้อหาให้สัมพันธ์กับจุดประสงค์ที่ตั้งไว้ และเหมาะสมกับผู้เรียนด้วย
4. กำหนดจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม โดยการตีความและจำแนกแยกย่อยจุดประสงค์ทั่วไปให้ละเอียดลง ไปถึงขั้นที่ทราบได้ว่า เมื่อผู้เรียน เรียนรู้จากสื่อ นั้นแล้วสามารถทำอะไรได้บ้าง ซึ่งจะ เป็นแนวทางสำคัญในการประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนต่อไป
5. กำหนดรูปแบบและวิธีประเมินผล
6. กำหนดวิธีการและแนวทางการเสนอเนื้อหา เป็นการวางแผนว่าจะเสนอเนื้อหา สาระในรูปแบบใด เรียงลำดับหัวข้อและเนื้อหาอย่างไร มีตัวอย่าง มีการนำเรื่อง สรุปเรื่อง หรือทบทวนเรื่องอย่างไร ควรมีแบบฝึกหัดหรือกิจกรรมแทรกอยู่ด้วยหรือไม่ ทั้งนี้ ก็เพื่อที่จะส่งเสริมให้ผู้เรียนบรรลุ จุดประสงค์ได้อย่างมีประสิทธิภาพนั่นเอง
7. กำหนดแหล่งข้อมูลที่สนับสนุนการจัดทำสื่อการเรียนรู้ ไม่ว่าจะผลิตสื่อการเรียนรู้ ชนิดใด อาจจะเป็นสื่อสิ่งพิมพ์หรือสื่อเทคโนโลยี ผู้ผลิตจะต้องกำหนดว่าจะหาข้อมูลสนับสนุนได้จาก แหล่งใด เช่น แหล่งค้นคว้าเกี่ยวกับเนื้อหา ภาพประกอบ แผนภูมิ เป็นต้น

ขั้นปฏิบัติการ

8. ยกร่างและจัดทำสื่อการเรียนรู้ตามรูปแบบ และวิธีการที่กำหนดไว้
9. ทดสอบคุณภาพของสื่อการเรียนรู้ที่ผลิตขึ้น โดยนำสื่อต้นแบบไปทดลองใช้กับกลุ่มบุคคลที่เป็นตัวแทนของผู้เรียนที่จะต้อง ใช้สื่อ นั้น ใช้สื่อต้นแบบนี้จัดการเรียนการสอนจริงๆ เพื่อศึกษา ข้อบกพร่องต่างๆ สำหรับนำมาเป็นข้อมูลในการปรับปรุงสื่อให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น

10. ปรับปรุงสื่อการเรียนรู้ตามข้อมูลที่ได้ศึกษาไว้

11. นำสื่อที่ปรับปรุงแก้ไขสมบูรณ์แล้วไปใช้

การปรับปรุงสื่อการเรียนรู้ที่มีอยู่แล้ว

การพัฒนาสื่อการเรียนรู้ อีกลักษณะหนึ่ง คือการปรับปรุงสื่อการเรียนรู้ ที่มีอยู่แล้ว ผู้สอนสามารถดำเนินการได้โดยศึกษาวิเคราะห์สื่อการเรียนรู้ที่มีอยู่แล้ว อาจเป็นสื่อที่ผลิตจากหน่วยงานภาครัฐ เอกชน หรือท้องถิ่น ซึ่งมีอยู่มากมายหลายชนิด แม้ว่าสื่อดังกล่าวจะผลิตขึ้นก่อนประกาศใช้หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน แต่องค์ความรู้ที่มีอยู่ในสื่อดังกล่าว โดยเฉพาะส่วนที่เป็นข้อเท็จจริงสามารถนำมาใช้กับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพียงแต่ผู้สอนอาจจะต้องพิจารณาปรับปรุง ดัดแปลง หรือจัดทำเสริมเพิ่มเติมจากสื่อที่มีอยู่ เพื่อให้ได้สาระสมบูรณ์เป็นปัจจุบัน สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้ของแต่ละกลุ่ม สาระ ตลอดจนสอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการของผู้เรียนและสถานศึกษา เช่น ครูผู้สอนสาระการเรียนรู้กลุ่มสุขศึกษาและพลศึกษากำหนดแผนการเรียนรู้ไว้ว่าจะให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เรื่องโรคภัยใกล้ตัว และเมื่อวิเคราะห์สภาพปัจจุบันของชุมชนแล้วพบว่า โรคที่กำลังเป็นปัญหาสำหรับเด็กในวัยเรียนก็คือ โรคไข้เลือดออก จึงทำการศึกษาดำรงสื่อการเรียนรู้ที่มีอยู่ แล้ววิเคราะห์ว่ามีสาระในเรื่องดังกล่าวมากน้อยเพียงใด กรณีที่พบว่าสื่อที่มีอยู่ขาดสาระในเรื่องโรคไข้เลือดออก ก็ดำเนินการจัดทำบทเรียนเสริมเพื่อให้ได้สาระในเรื่องโรคไข้เลือด ออก หรือกรณีที่พบว่าสื่อการเรียนรู้ที่ให้สาระเรื่องไข้เลือดออกอยู่แล้ว แต่ยังไม่เน้นการฝึกปฏิบัติเพื่อป้องกันและควบคุม โรคไข้เลือดออกอย่างแท้จริง ก็อาจทำใบงาน แบบฝึกกิจกรรม แบบโครงงาน และอื่นๆ เสริมเพิ่มเติม การพัฒนาสื่อการเรียนรู้ในลักษณะนี้เป็นทางเลือกหนึ่งที่ผู้สอนจะนำไปใช้ได้ โดยไม่ต้องจัดทำสื่อการเรียนรู้ใหม่ทั้งหมด ซึ่งนอกจากจะสะดวกทำได้ง่ายแล้วยังประหยัดอีกด้วย

สื่อการเรียนรู้ทั้งที่ผลิตขึ้นใหม่และที่ปรับปรุงหรือจัดทำเพิ่มเติมจากสื่อที่มีอยู่เดิม เมื่อนำมาใช้จัดกระบวนการเรียนรู้ ผู้สอนจะต้องวิเคราะห์ผลการใช้สื่อดังกล่าว ว่ามีประสิทธิภาพเป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้หรือไม่ ข้อมูลที่ได้จากการสังเกตและวิเคราะห์การใช้ จะเป็นแนวทางให้ผู้สอนได้พัฒนาสื่อการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

บดี ตริสุคนธ์ (2549) ได้อธิบายขั้นตอนของกระบวนการพัฒนาสื่อมัลติมีเดียเพื่อการศึกษาเอาไว้จากประสบการณ์ตรง และการประยุกต์โมเดลจากที่อื่นๆ ที่ทำงานทางด้านการพัฒนาสื่อมัลติมีเดียเพื่อการเรียนรู้ทั้งในระดับรายวิชา เล็กๆ จนถึงโครงการพัฒนาระดับประเทศ โดยโมเดลที่นำเสนอนี้ ผู้เขียนพยายามให้เหมาะสมกับบริบทของการพัฒนาบทเรียนใน วงการศึกษาไทยทั่วไปที่ครูผู้สอนหรือผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางได้จริง

3.1 ขั้นที่ 1 การวางแผน (Planning)

ในกระบวนการพัฒนาสื่อมัลติมีเดียเพื่อการเรียนรู้ ขั้นตอนการวางแผนนับว่าเป็นขั้นตอนที่สำคัญอย่างหนึ่ง เพราะเกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์และกำหนดแผนปฏิบัติงาน หากวิเคราะห์ปัจจัยที่เกี่ยวข้องไม่ชัดเจน ไม่สมบูรณ์ จะส่งหรือผลให้การออกแบบการนำเสนอเนื้อหาบทเรียนไม่สอดคล้องกับกลุ่มเป้าหมาย หรือวัตถุประสงค์ และทำให้บทเรียนสร้างขึ้นไม่มีประสิทธิภาพที่จะนำไปใช้งานได้ ขั้นตอน การวางแผน ประกอบด้วย

3.1.1 กำหนดเป้าหมาย ผู้พัฒนาจะต้องกำหนดเป้าหมายของการ เรียนให้ชัดเจนว่า ผู้เรียนคือใคร ต้องการให้ผู้เรียนรู้อะไร หรือบอกว่าผู้เรียนสามารถทำอะไรได้บ้างหลังจากการศึกษาแล้ว อย่างไรก็ตามการกำหนดเป้าหมายในขั้นนี้อาจไม่จำเป็นต้องระบุพฤติกรรมที่ต้อง การให้เกิดขึ้น แต่อาจกล่าวในลักษณะของวัตถุประสงค์กว้างๆ ทั่วไปไว้ก่อน

3.1.2 วิเคราะห์ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาเป็นข้อมูลในการวางแผนการปฏิบัติงาน และการออกแบบสื่อ ซึ่งปัจจัยที่เกี่ยวข้องได้แก่

3.1.2.1 กลุ่มเป้าหมายและความต้องการในการเรียน โดยศึกษาลักษณะของ ผู้เรียนไม่จะเป็นอายุ ระดับความรู้พื้นฐาน ฐานะ ศาสนา สภาพสิ่งแวดล้อม ค่านิยม ทัศนคติ พฤติกรรมหรือรูปแบบการเรียนเป็นต้น

3.1.2.2 เนื้อหาวิชา เป็นการวิเคราะห์เพื่อกำหนดขอบข่ายของเนื้อหา โดยพิจารณาจากเป้าหมายที่กำหนดไว้ว่าเนื้อหาที่ต้องการถ่ายทอดไป สู่ผู้เรียน จากนั้นศึกษาว่าเนื้อหาที่ต้องการนำเสนอนั้นมีขอบเขตที่เกี่ยวข้องเพียงใด ประกอบด้วยหัวข้อจำเป็นต้องนำเสนอหรือไม่จำเป็น จากนั้นจัดลำดับเนื้อหานับ ว่ามีความสัมพันธ์ต่อเนื่องกันโดยกำหนดออกมาเป็นหัวข้อใหญ่และหัวข้อย่อยการ วิเคราะห์เนื้อหานับว่ามีความสำคัญอย่างยิ่ง

3.1.2.3 ทรัพยากรต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เป็นการวิเคราะห์ทรัพยากรทั้งหมดที่จะต้อง ใช้การพัฒนาสื่อ ทั้งด้านของแหล่งข้อมูล บุคลากร ฮาร์ดแวร์ และซอฟต์แวร์ รวมทั้งงบประมาณ การวิเคราะห์แหล่งข้อมูลเพื่อที่จะทราบว่าจะสามารถรวบรวมข้อมูลต่าง ที่เกี่ยวข้องจากเอกสาร ตำรา ฯลฯ หรือแหล่งข้อมูลที่เป็นบุคคลจากที่ใดได้บ้าง การวิเคราะห์บุคลากรในการผลิตเพื่อทราบว่า มีบุคลากรรองรับหน้าที่ใดได้ บ้าง ซึ่งต้องการวิเคราะห์ว่าจะใช้งบประมาณเท่าใดในการพัฒนา มีแหล่งทุนหรือไม่ ถ้าไม่มีจะหาได้ที่ไหน

3.1.3 กำหนดแผนการปฏิบัติงาน นำข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์มาทำการ วางแผน การปฏิบัติงานโดยแบ่งขั้นตอนการทำงานออกเป็นระยะๆ แต่ละช่วงมีภารกิจใดที่ต้องดำเนินการ ใคร บ้างที่เกี่ยวข้องและเป็นผู้รับผิดชอบ ควรใช้เวลาเท่าใด โดยมีเป้าหมายที่ชัดเจนเป็นตัวชี้วัดความสำเร็จ ในแต่ละขั้น ในขั้นนี้ควรประชุมชี้แจงให้ผู้เกี่ยวข้องทั้งหมดเข้าใจแผนการปฏิบัติงาน ร่วมกัน

3.2 ขั้นที่ 2 การออกแบบ (Desing)

ขั้นตอนการออกแบบ เปรียบเสมือนการร่างของสื่อ โดยเริ่มจากการกำหนดวัตถุประสงค์ของสื่อ การเขียนเนื้อหาเป็นกิจกรรมการเรียนการสอน จากนั้นจึงนำเนื้อหาและกิจกรรมที่ได้ไปออกแบบในลักษณะที่จะมองเห็นผ่านหน้า ซึ่งในขั้นตอนนี้จำเป็นต้องอย่างยิ่งที่จะใช้ประโยชน์ในการออกแบบสื่อ มัลติมีเดียเพื่อการเรียนรู้ที่ได้แนะนำไปในบทก่อนๆ มาเป็นแนวทางในการออกแบบ ขั้นตอนการออกแบบ ประกอบด้วย

3.2.1 เขียนวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม เป็นการนำวัตถุประสงค์ทั่วไป ที่ได้กำหนดไว้ในขั้นการวางแผนมาเขียนเป็นรูปแบบวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม ซึ่งจะบ่งบอกสิ่งที่คาดหวังว่าผู้เรียน จะแสดงพฤติกรรมใดๆ ออกมาหลังจากสิ้นสุดการเรียนรู้ โดยพฤติกรรมนั้นจะต้องวัดได้สังเกตได้ คำที่ระบุในวัตถุประสงค์ประเภทนี้จึงเป็นคำกริยา ที่ชี้เฉพาะ เช่น อธิบาย แยกแยะ เปรียบเทียบ วิเคราะห์ เป็นต้น

3.2.2 เขียนเนื้อหา การวิเคราะห์เนื้อหาในขั้นการวางแผน ทำให้ทราบขอบเขตของเนื้อหาสื่อที่ต้องการนำเสนอ ในขั้นตอนนี้จะต้องรวบรวมเนื้อหาจากแหล่งข้อมูลต่างๆ รวมทั้งจากผู้เชี่ยวชาญ มาทำการเขียนเรียบเรียงใหม่ตามหัวข้อที่วางแผนไว้ โดยพิจารณาให้เหมาะสมเกี่ยวกับการนำเสนอด้วยสื่อมัลติมีเดีย รูปแบบการเขียนอาจใช้วิธีการเหมือนการเขียนหนังสือหรือบทความ แต่ควรใช้ประโยคที่สั้นกระชับได้ใจความ

3.2.3 กำหนดรูปแบบ กลวิธีในการสอน และวิธีการประเมิน เป็นการนำเนื้อหาที่ได้มาพิจารณาว่าจะทำการเรียนการสอนอย่างไร ซึ่งโดยปกติรูปแบบและกลวิธีในการสอนมีการสอนที่แตกต่างกันออกไป ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายอย่าง เช่น วัตถุประสงค์ของสื่อ ผู้เรียน สภาพล้อมของห้องเรียนและสื่อการสอน เป็นต้น ผู้ที่มีประสบการณ์ในการสอนจะสามารถคิดหารูปแบบในการสอนได้เร็วและหลากหลาย ดังนั้น ในขั้นนี้ผู้ออกแบบการสอนควรต้องหาค้นหาคิดเพื่อนให้ได้รูปแบบหลายๆ รูปแบบ โดยอาจใช้เทคนิคระดมสมองและต้องคิดวิธีประเมินผลการเรียนรู้เพื่อนที่จะ พิจารณาว่าผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่

3.2.4 วางโครงสร้างของสื่อและเส้นทางการควบคุมสื่อ การออกแบบ โครงสร้างของสื่อเป็นการกำหนดความสัมพันธ์ของส่วนประกอบต่างๆ ในสื่อแบบคร่าวๆ ไม่ว่าจะเป็น ส่วนนำ ส่วนเนื้อหา ส่วนแบบฝึกหัด ส่วนแบบทดสอบ เป็นต้นนอกจากนี้โครงสร้างยังแสดงให้เห็นภาพลักษณะการเข้าสู่แต่ละส่วนในการ เรียนว่ามีเส้นทางใดบ้าง ผู้เรียนสามารถเรียนในลักษณะเส้นตรงหรือไม่ เป็นเส้นตรง โดยส่วนใหญ่จะวางโครงสร้างสื่อและเส้นทางการควบคุมสื่อนี้จะพิจารณา จากขอบข่ายของเนื้อหาและรูปแบบการเรียนการสอนรวมทั้งพิจารณาลักษณะของผู้ เรียนเพื่อออกแบบการใช้งานที่เหมาะสม

3.2.5 เขียนสตอรี่บอร์ด (Story Board) ทีมพัฒนาจะนำมาขยายรายละเอียดออกเป็นสตอรี่บอร์ดของสื่อมัลติมีเดียซึ่ง มักจะเป็นแบบฟอร์มกระดาษที่แสดงรายละเอียดแต่เรื่องราว ตั้งแต่เฟรมแรกจนถึงเฟรมสุดท้ายของสื่อว่าจะนำเสนอข้อมูลในเฟรมนั้นด้วย วิธีการแบบใดโดยแสดงภาพพร้อมทั้งแสดงรายละเอียดข้อความและลักษณะของภาพ และเงื่อนไต่ต่างๆ ในเฟรมนั้น สตอรี่บอร์ดจะถูกนำไปให้ฝ่ายโปรแกรมทำการเขียนโปรแกรมตามรายละเอียดที่กำหนดให้ ดังนั้นการสร้างสตอรี่บอร์ดต้องมีความละเอียดรอบคอบและสมบูรณ์เพื่อให้การสร้างสื่อในขั้นต่อไปทำได้ง่ายและเป็นระบบ อีกทั้งยังสะดวกต่อการแก้ไขสื่อในภายหลัง

3.3 ขั้นที่ 3 การพัฒนา (Development)

เมื่อผ่านกระบวนการออกแบบทุกอย่างแล้ว ก็มาถึง ขั้นตอนสำคัญที่ต้องถ่ายทอดสิ่งที่ออกแบบไว้ในสตอรี่บอร์ดออกมาเป็นสื่อมัลติมีเดียที่สามารถใช้งานได้จริง ซึ่งบทบาทสำคัญในขั้นตอนนี้คือการกำหนดส่วนประกอบการนำเสนอ และเขียนโปรแกรมไปอย่างสะดวก รวดเร็ว ขั้นตอนการพัฒนา ประกอบด้วย

3.3.1 เตรียมสื่อในการนำเสนอเนื้อหา ในขั้นตอนนี้ควรทำการวิเคราะห์ สตอรี่บอร์ดว่าในแต่ละหน้าจะต้องใช้สื่อใดประกอบการนำเสนอเนื้อหาบ้าง หากเป็นไปได้ควรแยกออกมาเป็นรายการในแต่ละประเภทเพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้รับผิดชอบโดยต้องมีผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาและการออกแบบการเรียนการสอน พิจารณาความถูกต้องและเหมาะสมของสื่อที่จัดหามา

3.3.1.1 การเตรียมข้อความ วิธีการเตรียมข้อความ ควรจัดการพิมพ์ข้อความและบันทึกในรูปแบบไฟล์ข้อมูลประเภท Word หรือ Tex โปรแกรมเมอร์สะดวกในการใช้งาน

3.3.1.2 การเตรียมภาพกราฟิก ทั้งภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหวในรูปแบบไฟล์คอมพิวเตอร์การเตรียมภาพนิ่งผู้รับผิดชอบใช้วิธีการหาจากภาพที่มีอยู่แล้วจากแหล่งต่างๆ

3.3.1.3 การเตรียมเสียง ผู้รับผิดชอบต้องจัดหาเสียงประเภทต่างๆ ทั้งเสียงบรรยายเสียงดนตรีและเสียง ประกอบ โดยการบันทึกเสียงขึ้นมาใหม่หรือการจัดหามาอย่างถูกต้องตามลิขสิทธิ์

3.3.1.4 การเตรียมวีดิทัศน์ หากต้องการถ่ายทำวีดิทัศน์ขึ้นมาใหม่ ขั้นตอนนี้ก็เปรียบได้กับการทำสื่ออีกชิ้นหนึ่ง ซึ่งผู้รับผิดชอบต้องเตรียมสคริปต์ อุปกรณ์ สถานที่ นักแสดงให้พร้อมหลังจากบันทึกแล้วก็นำมาตัดต่อให้พอดีกับเวลาที่กำหนด จากนั้นจึงแปลงไฟล์

3.3.2 การสร้างภาพเคลื่อนไหว เป็นหน้าที่ของบุคคลที่มีความเชี่ยวชาญในการใช้โปรแกรมในการสร้างมัลติมีเดีย ไม่ว่าจะโปรแกรมสำเร็จรูป เนื่องจากเป็นโปรแกรมไม่ยากผู้รับผิดชอบหน้าที่นี้จึงควรเป็นผู้สอนหรือเจ้า หน้าที่ทั่วไปที่ไม่จำเป็นต้องทักษะทางด้านการใช้โปรแกรมมาก่อนหรือหากชิ้นงานมัลติมีเดียที่มีความซับซ้อนก็จำเป็นต้องใช้โปรแกรมเมอร์ที่มีความเชี่ยวชาญในการใช้โปรแกรมเป็นอย่างดี ในขั้นตอนนี้ผู้เขียนโปรแกรมต้องนำกราฟิกหน้าจอรวมทั้งภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว วีดิทัศน์ และเสียงที่ได้จัดเตรียมไว้แล้วมาประกอบลงในโปรแกรมจนสมบูรณ์สวยงาม

3.3.3 ทดสอบการใช้งานเบื้องต้น ในขั้นตอนนี้ที่ทีมงานผลิต ทั้งหมดต้องทำการทดสอบการใช้งานสื่อเบื้องต้น โดยร่วมกันตรวจสอบการใช้งานเพื่อหาข้อผิดพลาดของโปรแกรม (Bug) และทำการปรับปรุงแก้ไข จากนั้นทำการทดสอบการใช้งานอีกครั้งจนมั่นใจว่าโปรแกรมไม่มีข้อผิดพลาดใดๆ

3.3.4 สร้างคู่มือการใช้งานและบรรจุภัณฑ์ การสร้างคู่มือ การใช้งาน เป็นการอำนวยความสะดวกแก่กลุ่มเป้าหมายที่จะนำสื่อไปใช้ ซึ่งอาจต้องแบ่งคู่มือสำหรับครูผู้สอน และคู่มือสำหรับผู้เรียน ภายในคู่มือนอกจากจะบอกวิธีการใช้งานโปรแกรมแล้ว ควรบอกคุณสมบัติของเครื่องคอมพิวเตอร์และระบบปฏิบัติการที่เหมาะสม รวมทั้งวิธีการเพิ่มคำแนะนำเกี่ยวกับขั้นตอนการเรียนการสอนและบทบาทที่ผู้ สอนควรปฏิบัติ เพื่อให้การนำสื่อไปใช้กับผู้เรียนมีประสิทธิภาพมากขึ้น ส่วนบรรจุภัณฑ์เป็นการสร้างภาพลักษณ์ให้สื่อ บางครั้งอาจแสดงวิธีการใช้โปรแกรมลงในบรรจุภัณฑ์ก็ได้

3.4 ขั้นที่ 4 การประเมินและปรับปรุง (Evaluation and Revise)

ขั้นตอนการประเมินและปรับปรุง ประกอบด้วย

3.4.1 การประเมินคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญ (Expert Evaluation) เป็น การนำสื่อมัลติมีเดียไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาและด้านสื่อตรวจสอบ ควรให้ผู้เชี่ยวชาญมากกว่า 1 คนเป็นผู้ตรวจสอบ จากนั้นนำข้อเสนอแนะและคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแก้ไขสื่อ โดยจะต้อง เลือกข้อเสนอแนะที่สามารถนำไปปรับปรุงได้อย่างแท้จริง การประเมินคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญอาจใช้วิธีการสัมภาษณ์โดยผู้เชี่ยวชาญหลัง จากให้ทดลองใช้งานสื่อแล้ว หรือให้ทำแบบประเมินคุณภาพ ซึ่งแนวทางในการประเมินในแต่ละด้าน มีดังนี้

3.4.1.1 การประเมินด้านเนื้อหา

3.4.1.2 การประเมินด้านสื่อ มี 3 ด้าน คือ

3.4.1.2.1 ด้านการออกแบบการเรียนการสอน

3.4.1.2.2 ด้านการออกแบบภาพเคลื่อนไหว

3.4.1.2.3 ด้านการใช้งาน

3.4.2 การทดลองใช้กับผู้เรียน (Learner Try-out) ถึงแม้ว่าเราจะนำข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแก้ไขสื่อแต่ก็ไม่ได้ หมายความว่าสื่อชิ้นนั้นจะมีประสิทธิภาพ ราบรื่นได้ยังไม่ได้นำไปทดลองใช้กับผู้เรียน ซึ่งการทดลองใช้กับผู้เรียนที่เป็นเป้าหมายของบทเรียน แบ่งเป็น 2 ขั้นตอน คือ

3.4.2.1 Pilot Testing ขั้นแรกในการทดลองใช้บทเรียนกับผู้เรียน คือ หากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นตัวแทนของกลุ่มผู้เรียนจริง 3 คน ซึ่งเป็นนักเรียนที่มีผลการเรียนดี ปานกลาง และไม่ดี การเลือกกลุ่มตัวอย่างที่คละกันจะช่วยให้ผู้ออกแบบสื่อได้เห็นปัญหาที่ เกิดขึ้นกับผู้เรียนแต่ละระดับ ความสามารถชัดเจนขึ้นขณะทดสอบบทเรียน ผู้ทดสอบควรสังเกตพฤติกรรมกรรมการเรียน การตอบ

คำถาม การควบคุมบทเรียน และเวลาที่ใช้ในการเรียนของแต่ละคน โดยก่อนการทดลองผู้เรียนควรได้รับทราบเหตุผลของการเรียน ทั้งนี้เพื่อผู้เรียนจะได้สังเกตและให้คำแนะนำโดยละเอียดและชัดเจนขึ้น ผลการประเมินหากพบว่าบทเรียนดังกล่าวมีจุดใดบกพร่องก็ควรแก้ไขปรับปรุง

3.4.2.2 Field Testing ขั้นตอนต่อมานำบทเรียนที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทำการทดลองใหม่กับกลุ่ม ตัวอย่างที่เป็นตัวแทนของกลุ่มผู้เรียนจริง จำนวนไม่น้อยกว่า 30 คน เพื่อวัดประสิทธิภาพของสื่อ โดยพยายามจัดสภาพการณ์ให้เหมือนกับการใช้งานจริง ก่อนการทดลองควรให้ผู้สอนชี้แจงวัตถุประสงค์ของสื่อและแนะนำขั้นตอนการใช้ งานสื่ออย่างคร่าวๆ

3.4.2.3 การหาประสิทธิภาพของบทเรียน ซึ่งพิจารณาจากอัตราส่วนของประสิทธิภาพของกิจกรรมหรืองานที่ได้รับมอบหมาย ต่อประสิทธิภาพของผลลัพธ์ โดยพิจารณาจากผล การสอบ

3.4.2.4 การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นการประเมินที่พิจารณาจากคะแนน การทำแบบทดสอบของผู้เรียนหลังจากที่ได้ ทดลองเรียนรู้จากสื่อแล้ว หากทำการทดลองหลังเรียน เพียงอย่างเดียว อาจใช้วิธีเปรียบเทียบคะแนนที่ได้กับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ว่าผ่านหรือไม่ โดยพิจารณาจาก คะแนนเฉลี่ยของผู้เรียนทั้งหมดว่าสูงหรือต่ำกว่าเกณฑ์

3.4.3 การปรับปรุงแก้ไข (Revise) ควรวิเคราะห์ผลที่ได้จากการ ประเมินทั้งหมด โดยการพิจารณาความสอดคล้องและแตกต่างจากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญและความคิดเห็น จากความตัวอย่าง รวมทั้งเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนของกลุ่มตัวอย่าง เมื่อพบ ข้อบกพร่องแล้ว ทีมผู้พัฒนาต้องระดมสมองเพื่อหาสาเหตุของปัญหาว่ามาจากขั้นตอนใดในกระบวนการ พัฒนาทั้งหมด และมีแนวทางปรับปรุงแก้ไขจุดช่องโหว่ในจุดนั้นอย่างไร จากนั้นจึงทำการปรับปรุง แก้ไขเพื่อให้บทเรียนมีคุณภาพเพียงพอที่จะนำไปใช้ งานจริง

4. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสร้างภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ

4.1 ความหมายของภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ

ภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ หรือการ์ตูนอนิเมชันมีความหมายที่แปลได้โดยตรงคือ ความมีชีวิตชีวา มาจากรากศัพท์จากคำว่า Anima ซึ่งแปลว่าจิตวิญญาณ หรือมีชีวิต แต่ต่อมา อนิเมชันก็มีความหมาย ตามที่เข้าใจกันในปัจจุบันนี้ ก็คือ การสร้างภาพเคลื่อนไหวได้ หรือ ภาพการ์ตูนที่เคลื่อนไหวได้ ส่วน อนิเมชันในความหมายเชิงภาพยนตร์ก็คือ กระบวนการ การฉายรูปเฟรม ภาพออกมาทีละเฟรม หรือ สร้างด้วยคอมพิวเตอร์กราฟิก หรือ ทำด้วยการวาดมือ และทำซ้ำการเคลื่อนไหวทีละน้อยๆ ซึ่งจะ แสดงทีละภาพในอัตราความเร็ว มากกว่าหรือเท่ากับ 16 ภาพ ต่อ 1 วินาที (ปัจจุบัน 24 เฟรม ต่อ 1 วินาที)

ภาพเคลื่อนไหว หมายถึง ภาพนิ่งหลายๆ ภาพที่มีลักษณะต่อเนื่องกัน นำมาเสนออย่างต่อเนื่องกันด้วยความเร็วที่มนุษย์สามารถมองเห็นได้ว่าเป็นภาพเคลื่อนไหว และ ไม่สามารถแยกภาพเคลื่อนไหว หมายถึง ลำดับชุดของภาพนิ่ง ซึ่งเป็นการนำภาพนิ่งหลายๆ ภาพมาลำดับกันอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ปรากฏเป็นภาพเคลื่อนไหวบนแผ่นระนาบ เช่น จอภาพ แผ่นกระดาษ ฯลฯ

อนิเมชัน (Animation) หมายถึง กระบวนการที่เฟรมแต่ละเฟรมของภาพยนตร์ที่ถูกผลิตขึ้นต่างหากจากกันทีละเฟรม แล้วนำมาร้อยเรียงเข้าด้วยกัน โดยการฉายต่อเนื่องกัน ไม่ว่าจะจากวิธีการใช้คอมพิวเตอร์กราฟิก ดังกล่าวมาฉาย ด้วยความเร็ว ตั้งแต่ 16 เฟรมต่อวินาที ขึ้นไป เราจะเห็นเหมือนว่าภาพดังกล่าวเคลื่อนไหวได้ต่อเนื่องกัน ทั้งนี้เนื่องจาก การเห็นภาพติดตาในทาง คอมพิวเตอร์ การจัดเก็บภาพแบบอนิเมชันที่ใช้กันอย่างแพร่หลายในอินเทอร์เน็ต ได้แก่เก็บในรูปแบบ GIF PNG SVG และ แฟลช อนิเมชัน (Animation) รวมทั้งคำว่า Animate และ Animator มากจากรากศัพท์ละติน "Animare" ซึ่งมีความหมายว่าทำให้มีชีวิต ภาพยนตร์อนิเมชันจึงหมายถึงการสร้างสรรค์ลายเส้นและรูปทรงที่ไม่มีชีวิต ให้เคลื่อนไหวเกิดมีชีวิตขึ้นมาได้ (Paul Wells. 1998: 10)

อนิเมชัน (Animation) หมายถึง "การสร้างภาพเคลื่อนไหว" ด้วยการนำภาพนิ่งมาเรียงลำดับกันและแสดงผลอย่างต่อเนื่อง ทำให้ดวงตาเห็นภาพที่มีการเคลื่อนไหวในลักษณะภาพติดตา (Persistence of Vision) เมื่อตามนุษย์มองเห็นภาพที่ฉาย อย่างต่อเนื่อง จะรักษาภาพนี้ไว้ในระยะสั้นๆ ประมาณ 1/3 วินาที หากมีภาพอื่นแทรกเข้ามาในระยะเวลาดังกล่าว สมองของมนุษย์จะเชื่อมโยงภาพทั้งสองเข้าด้วยกันทำให้เห็นเป็นภาพเคลื่อนไหวที่มีความต่อเนื่องกัน แม้ว่าอนิเมชันจะใช้หลักการเดียวกับวิดีโอ แต่อนิเมชันสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับงานต่างๆ ได้มากมายเช่น งานภาพยนตร์ งานโทรทัศน์ งานพัฒนาเกมส์ งานสถาปัตยกรรม งานก่อสร้าง งานด้านวิทยาศาสตร์ หรือ งานพัฒนาเว็บไซต์ เป็นต้น (วิสิฐ จันมา. 2558)

สรุปความหมายของภาพเคลื่อนไหว คือ การสร้างสรรค์ลายเส้นรูปทรงต่างๆ ให้เกิดการเคลื่อนไหวตามความคิดหรือจินตนาการ

4.2 หลักพื้นฐานสำหรับการสร้างภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ

วิสิฐ จันมา (2558) ได้กล่าวถึง หลักการพื้นฐานสำหรับการสร้างภาพยนตร์ อนิเมชัน ซึ่งเกิดขึ้นในระหว่าง ค.ศ. 1920-1930 เป็นช่วงที่วงการอนิเมชันกำลังเฟื่องฟูขึ้นมาจาก วอลต์ดิสนีย์สตูดิโอ (Walt Disney Studio) โดยเป็นหลักการที่คิดค้นขึ้นมาเพื่อใช้กับ อนิเมชัน 2 มิติ เป็นหลัก ประกอบด้วย การหัดและการยึด ,การกระทำ ท่าทาง หรือพฤติกรรม , การแสดงออกทางอารมณ์และท่าทาง , การกำหนดท่าทางหลักการกำหนดท่าทางแบบต่อเนื่อง และ ท่าทางรอง เป็นต้น

4.2.1 การหดและการยืด (Squash and Stretch) หลักของการหดและการยืดมักจะมีเกิดขึ้นเมื่อวัตถุมีการเคลื่อนตัว โดยลักษณะของการหดจะเหมือนกับวัตถุที่ถูกกดให้แบนหรือหดลงซึ่งสามารถเกิดขึ้นได้จากแรงกดจากภายนอกหรือเกิดจากแรงของวัตถุเอง ตัวอย่างเช่น ลูกบอลที่ตกลงกับพื้น ส่วนที่กระทบกับพื้นทีภาพวงกลมของลูกบอลจะต้องมีลักษณะแบนเป็นวงรีเหมือนถูกกดลง ส่วนลักษณะของการยืดนั้นเป็นหลักลักษณะของการยืดภาพให้ดูสูงขึ้นหรือยืดออกไปด้านบนและล่าง เพื่อให้เกิดความรู้สึกว่าวัตถุหรือตัวการ์ตูนกำลังพุ่ง ให้ความรู้สึกแรงและเร็วโดยทั้งการหดและการยืดจะต้องมีปริมาณของภาพเท่าเดิมตลอดการเคลื่อนตัวจะเปลี่ยนแปลงก็เฉพาะรูปทรงภายนอกเท่านั้น นอกจากหลักของการหดและการยืดจะแสดงถึงการเปลี่ยนแปลง

4.2.2 การกระทำ ท่าทาง หรือพฤติกรรม หลักของการกระทำท่าทาง หรือพฤติกรรมที่เกิดขึ้น แบ่งลักษณะท่าทางออกเป็น 3 ส่วนด้วยกัน ส่วนแรกที่เกิดขึ้นเรียกว่า ท่าทางที่เกิดขึ้นล่วงหน้า เพื่อเป็นการเตรียมตัวหรือเตรียมพร้อมที่จะกระทำ เช่น การเอนตัวไปด้านหลังเพื่อจะเสิร์ฟลูกเทนนิส ส่วนที่สองคือท่าทางที่จะต้องกระทำจริงแล้ว (Action) และส่วนที่สามคือ ปฏิกริยา (Reaction) หรือท่าทางที่เกิดขึ้นต่อเนื่องภาพหลังจากที่กระทำจริงแล้ว และเป็นท่าทางที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง และเป็นท่าทางที่ส่งผลมากจากการกระทำจริง เช่น เมื่อปล่อยหมัดต่อยคู่ต่อสู้ออกไปแล้วมือและแขนด้านที่ต่อยจะต้องเหวี่ยงลงต่อเนื่องกับการปล่อยหมัดและหลังจะต้องก้มลงรับแรงที่ใช้ในทิศทางเดียวกัน ส่วนที่สองคือ ท่าทางที่จะต้องกระทำจริง (Action) และส่วนที่สามคือปฏิกริยา (Reaction) หรือท่าทางที่เกิดขึ้นต่อเนื่องภายหลังจากที่กระทำจริงแล้ว และเป็นท่าทางที่ส่งผลมาจากการกระทำจริง

4.2.3 การแสดงออกทางอารมณ์และท่าทาง (Staging) หลักการแสดงอารมณ์และอาการของตัวละคร ที่ส่งผลต่อคนดูเป็นวิธีการนำเสนอแนวความคิดผ่านลักษณะท่าทางและอารมณ์ของตัวละคร เพราะรวมถึงการจัดฉากให้เข้ากับอารมณ์ของเนื้อเรื่องในขณะนั้น ซึ่งเป็นส่วนที่สามารถถ่ายทอดเข้าถึงอารมณ์กลุ่มผู้ชมอย่างเข้าใจโดยไม่ต้องอธิบายเป็นคำพูด และสามารถชักจูงผู้ชมให้เข้าถึงสิ่งที่ผู้สร้างต้องการสื่อได้อย่างตรงเป้าหมายไม่ผิดวัตถุประสงค์

4.2.4 การกำหนดท่าทางหลัก (Straight-Ahead Action and Pose-to-Pose Action) การกำหนดท่าทางแบบต่อเนื่อง หลักการนี้แบ่งออกเป็น 2 เทคนิคย่อย โดยที่ทั้งสองเทคนิคนี้มีความแตกต่าง คือ เทคนิคแบบกำหนดท่าทางแบบต่อเนื่อง เป็นการวาดภาพท่าทางการเคลื่อนไหวอย่างคร่าวๆ ของตัวการ์ตูนไปเรื่อยๆ ตามจินตนาการของผู้สร้าง โดยการวาดจะวาดเรียงลำดับจากภาพเริ่มต้นตาม โดยภาพที่สองและสามเรื่อยๆ ไปจนจบ ซึ่งผู้ที่วาดจะเป็นผู้ที่ทราบภาพหรือท่าทางที่เกิดขึ้นจะต้องเป็นภาพลักษณะท่าทางเป็นอย่างไร ช่วงไหนจะต้องใช้ภาพเท่าไรจนกระทั่งจบเรื่อง มักนิยมใช้เทคนิคนี้กับท่าทางที่ต้องการแสดงให้เห็นความดูร้าย หรือมีการเคลื่อนไหวท่าทางอย่างเร่งรีบ ส่วนเทคนิคแบบการกำหนดท่าทางหลักเป็นการวาดภาพที่ผู้วาดจะต้องวางแผนการวาดทั้งหมดจาก

ท่าทางหนึ่งไปอีกท่าทางหนึ่ง โดยวิธีการวาดภาพเบื้องต้นและภาพสุดท้ายของท่าทางก่อนแล้วจึงตามด้วยการวาดภาพแทรก (In-Between) ระหว่างภาพทั้งสองมักนิยมใช้เทคนิคนี้ เมื่อต้องการเน้นท่าทางที่สมบูรณ์งดงาม และเป็นเทคนิคที่ให้ความสำคัญกับเรื่องตำแหน่งของเวลา

4.2.5 ท่าทางรอง (Secondary Action) หลักของท่าทางรองที่เกิดขึ้น เพื่อเสริมกับท่าทางหลัก โดยจะต้องเป็นท่าทางที่ไม่เด่นกว่าหรือแย่งความสำคัญจากท่าทางหลัก ตัวอย่างเช่น การกระโดดของตัวการ์ตูน ท่าทางหลักของตัวการ์ตูนคือการกระโดดซึ่งให้ความสำคัญกับลักษณะของขาและเท้าเป็นหลัก ส่วนผลหรือท่าทางที่ตามคือมีการแกว่งตามของแขนซึ่งเป็นท่าทางรอง เรียกการแกว่งตามของแขนในลักษณะนี้ว่า ท่าทางรอง

4.2.6 ท่าทางต่อเนื่อง (Follow Through) และการเคลื่อนไหวทับซ้อน (Overlapping Action) ลักษณะของท่าทางต่อเนื่องจะประกอบไปด้วยท่าทางที่เรียกว่า ปฏิกริยา และมีท่าทางต่อเนื่องที่เพิ่มเติมปฏิกริยาออกไปอีกเพื่อเป็นบอกให้ผู้ชมรู้ว่าตัวการ์ตูนมีความรู้สึกอย่างไรกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นซึ่งเหตุการณ์นั้น จะต้องเป็นเหตุการณ์ที่ต่อเนื่องจากการแสดงท่าทางที่ผ่านไปแล้ว ส่วนในลักษณะของการเคลื่อนไหวทับซ้อน ซึ่งมีความคล้ายคลึงกับ ท่าทางรองอยู่พอสมควร ดังที่กล่าวไปแล้วว่าท่าทางรองจะเป็นท่าทางที่ไม่เด่นกว่าท่าทางหลัก และเป็นท่าทางที่เกิดขึ้นโดยอัตโนมัติซึ่งเพียงเป็นไปตามลักษณะนิสัยที่วางไว้ให้กับตัวการ์ตูน แต่ในส่วนของท่าทางเคลื่อนไหวทับซ้อน จะเป็นลักษณะการเคลื่อนไหวของส่วนประกอบในตัวการ์ตูน เช่น เสื้อผ้าเส้นผม เครื่องประดับ ฯลฯ ซึ่งจะเกิดการเคลื่อนไหวหลังจากการเริ่มต้นการเคลื่อนไหวเพียงเล็กน้อยและหยุดการเคลื่อนไหวอย่างช้าๆ หลังจากตัวการ์ตูนหยุดการเคลื่อนไหวทับซ้อนเช่น การเคลื่อนไหวของเส้นผมขณะส่ายหน้า หรือการเคลื่อนไหวของเสื้อผ้าขณะวิ่งหรือกระโดดซึ่งการเคลื่อนไหวเหล่านี้มักผนว กกับทฤษฎีแรงโน้มถ่วงหรือกฎการเคลื่อนที่ของนิวตันด้วย

4.2.7 การเร่งความเร็วและการลดความเร็ว (Slow-In and Slow-Out) หลักของการเร่งและลดความเร็วในการเคลื่อนที่ของวัตถุโดยปกติหากลองสังเกตการเคลื่อนที่ของวัตถุจะพบว่าวัตถุนั้นจะเริ่มต้นด้วยการเคลื่อนที่จากช้าและเร็วขึ้นตามลำดับจนกระทั่งหยุดสนิทจะไม่เริ่มต้นโดยใช้ความเร็วอย่างเต็มที่หรือใช้ความเร็วที่เท่ากันตลอดการเคลื่อนที่ไหว ทั้งนี้เป็นเรื่องของความเร่งและความเฉื่อยที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ ยกตัวอย่างเช่น การเคลื่อนที่ของรถ หรือการดึงของลูกบอลซึ่งจะมีความเร่งและเร็วในการตกช่วงแรกและช้าลงเรื่อยๆ ลดหลั่นกันไปตามช่วงของความช้าความเร็วจะขึ้นอยู่กับจำนวนภาพแทรกที่นำมาใช้ (ภาพเยอะเคลื่อนที่ช้า ภาพน้อยเคลื่อนที่เร็ว)

4.2.8 องศาการเคลื่อนไหว (Arcs) หลักการขององศาการเคลื่อนไหวตามธรรมชาติเช่น การหันหน้าของมนุษย์ ลักษณะการหมุนของบานประตู โดยหน้าที่ขององศาการเคลื่อนไหวจะเป็นเส้นร่างที่ใช้กำหนดการเคลื่อนไหวจากตำแหน่งหนึ่งและทำให้เกิดเป็นความต่อเนื่อง

4.2.9 ช่วงเวลา (Timing) หลักสำคัญที่จะช่วยความกระชับของท่าทางในเรื่องของน้ำหนักและขนาด เช่น วัตถุหรือตัวการ์ตูนที่มีขนาดค่อนข้างใหญ่ ก็จะมีท่าทางการเคลื่อนไหวที่เชื่องช้ากว่าตัวที่มีขนาดเล็กกว่า ซึ่งจะเป็นตัวกำหนดของภาพที่นำมาใช้ในช่องของท่าทางนั้นๆ นอกจากนี้ยังสามารถใช้ช่วงเวลาช่วยในการหนองอารมณ์หรือสร้างความรู้สึกให้ผู้ชมเข้าใจในบทบาทของตัวการ์ตูนในขณะนั้นได้มากขึ้น เช่น การเคลื่อนไหวช้าๆ (ภาพแทรกหรือคีย์เฟรมมาก) อาจหมายถึงตัวการ์ตูนกำลังง่วงซึมหรือผ่อนคลาย การเคลื่อนไหว (ภาพแทรกหรือคีย์เฟรมน้อย) ก็หมายถึงกำลังตื่นเต้นหรือตกใจกลัวอยู่

4.2.10 ความเกินจริง (Exaggeration) หลักของความเกินจริง เป็นหลักที่นำเอาแก่นอารมณ์หรือลักษณะ ท่าทางหลักของตัวการ์ตูนที่ได้วางไว้มาให้ความเกินความเป็นจริง ตัวอย่างเช่น ตัวการ์ตูนที่มีบุคลิกเศร้าอยู่ตลอดเวลา ลักษณะของตัวการ์ตูนโดยรอบก็อยู่ในอารมณ์นั้นด้วย หรือลักษณะของตัวการ์ตูนที่แสดงอาการตกใจจนตัวลอยเป็นต้น

4.2.11 การร่างภาพหรือการใช้หุ่นจำลอง (Solid Drawing หรือ Solid Modeling and Rigging) เป็นการร่างขึ้นอย่างหยาบๆหรือสร้างหุ่นจำลองเพื่อช่วยในการออกแบบท่าทางการเคลื่อนไหวที่ถูกต้องให้กับตัวการ์ตูนที่สร้างขึ้น อีกทั้งยังมีส่วนช่วยในเรื่องของการสมดุลในเรื่องความลึกของมิติและน้ำหนักในท่าทางของตัวการ์ตูนด้วยข้อควรระวังในการใช้หลักการนี้คือ เมื่อมีการวาดภาพแทรกภาพที่เกิดขึ้นควรมีน้ำหนักเป็น 3 มิติ ในมุมมองที่เป็นจริงตามธรรมชาติ

4.2.12 ลักษณะเด่น (Appall) ในตำราบางเล่มอาจเรียกขานว่าบุคลิกของตัวละครเป็นความแตกต่างของสัดส่วนรูปร่าง บุคลิกท่าทางของตัวการ์ตูนแต่ละตัว ซึ่งลักษณะส่วนตัวที่สร้างขึ้นจะเป็นจุดดึงดูดผู้ชมให้จดจำไว้ว่าเป็นตัวการ์ตูนใดแม้จะเห็นเป็นเพียงเงามืดก็ตามข้อควรระวังของลักษณะเด่นคือ บุคลิกที่ประกอบด้วยลักษณะเป็นคู่ เช่น แขน ขา ไม่ควรอยู่ในทิศทางเดียวกัน จะทำให้ภาพที่เกิดขึ้นดูแข็ง ไม่สมจริงและเกิดเงาที่บดบังซึ่งกันและกัน

โดยหลักพื้นฐานทั้ง 12 ข้อสำหรับการสร้าง อนิเมชัน เป็นหลักสำคัญที่จะทำให้ อนิเมชันมีความน่าสนใจต่อผู้ที่ได้ชม ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการศึกษาเพื่อนำมาฝึกฝนและประยุกต์ใช้สำหรับการสร้างการเคลื่อนไหวซึ่งเปรียบได้กับการสร้าง ชีวิตให้กับโมเดลตัวละครใน ภาพยนตร์อนิเมชัน 2 มิติ ของงานวิจัยต่อไป

4.3 ขั้นตอนและวิธีการผลิตภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ

วิสิฐ จันมา (2558) ได้กล่าวถึงการผลิตการ์ตูนอนิเมชันจำเป็นต้องมีความละเอียด ประณีต โดยในแง่ผู้ออกแบบด้านโฆษณา และผู้ผลิตงานด้านภาพยนตร์การ์ตูนอนิเมชัน ได้เสนอความคิดเห็นโดยมีขั้นตอนในการดำเนินงานโดยสรุปได้ ดังนี้

4.3.1 ขั้นตอนก่อนการผลิต (Preproduction)

4.3.1.1 ไอเดีย (Idea) เป็นสิ่งแรกผู้ผลิตจะต้องสร้างสรรค์ จินตนาการ ความคิดว่าผู้ชมควรเป็นใคร อะไรที่ต้องการให้ผู้ชมทราบภายหลังจากที่ชม ไปแล้ว ควรให้เรื่องที่สร้างออกมาเป็นรูปแบบใด ซึ่งอาจจะมาจากประสบการณ์ สิ่งรอบๆ ตัว สิ่งที่ได้อ่าน ได้พบเห็น

4.3.1.2 เนื้อเรื่อง (Story) นักเขียนจะนำความคิดของเรื่องที่ตนสร้างขึ้นไปปรึกษากับผู้ผลิต (Producer) เมื่อตกลงกันเรียบร้อยแล้ว ก็นำไปเขียนเป็นบทภา พยนตร์ จากนั้น ผู้กำกับ (Director) จึงนำบทภาพยนตร์ไปทำเป็นภาพวาดสำหรับการลำดับเรื่องในการถ่ายทำอย่างคร่าวๆ หรือที่นิยมเรียกกันเป็นภาษาอังกฤษว่า Story Board

4.3.1.3 สคริปต์ (Script) เป็นขั้นตอนในการจับใจความสำคัญของเนื้อเรื่องให้ออกมาในแต่ละฉาก พร้อมทั้งกำหนดมุมกล้อง เทคนิคพิเศษ รวมถึงระยะเวลาของการเคลื่อนไหวโดยให้รายละเอียดต่างๆ ในการวางแผนงานเพื่อเตรียมบุคลากรในด้านต่างๆ เช่น ผู้จัดทำเสียงดนตรี (Musicians), เสียงประกอบ (Sound Effects), จิตรกรในการวาด และนักออกแบบตัวละคร (Artists), แอนิเมเตอร์ (Animators) เป็นต้น

4.3.1.4 สตอรี่บอร์ด (Storyboard) เป็นการถ่ายภาพในการเล่าเรื่องให้ได้ครบถ้วนทั้งเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น อารมณ์ในเหตุการณ์นั้นๆ สีหน้า ท่าทาง ลักษณะต่างๆ ของตัวละครภาพวาดทั้งหมดจะเรียงต่อเนื่องกันไปตามลำดับของเรื่อง จากต้นจนจบ โดยภาพแต่ละภาพจะมีความต่อเนื่องเป็นเหตุเป็นผลกัน เมื่อดูแล้วสามารถเข้าใจเรื่องราวที่เกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน

4.3.2 ขั้นตอนการผลิต (Production)

ขั้นตอนนี้เป็นการดำเนินงานตาม Script และ Storyboard และตารางบอกรายละเอียด โดยการวาดภาพแต่ละตอน ซึ่งจะทำให้ตัวละครแต่ละตัวมีชีวิตชีวาอย่างแนบเนียน

4.3.2.1 สร้างภาพให้กับตัวละคร (Creating Art) ในขั้นตอนนี้เป็นการออกแบบและกำหนดลักษณะนิสัย บุคลิก บทบาทต่างๆ และท่าทางการเคลื่อนไหวให้กับตัวละคร โดยอาศัยองค์ประกอบพื้นฐานของการออกแบบ ได้แก่ ขนาด (Size), รูปทรง (Shape) และสัดส่วน (Proportion)

4.3.2.2 การบันทึกเสียง (Sound Recording) หลังจากที่ได้ออกแบบตัวละครเรียบร้อยแล้ว จะเป็นขั้นตอนของการอัดเสียง การอัดเสียงประกอบแอนิเมชันจะแยกออกเป็นประเภทของเสียงโดยหลักแล้วได้ ดังนี้

1) เสียงบรรยาย (Narration) เป็นส่วนสำคัญในการสร้างความเข้าใจ เป็นการปูพื้นฐานให้กับผู้ชมว่าเรื่องเป็นอย่างไร และยังเป็นการเชื่อมโยงให้เรื่องราวติดต่อกันด้วย

2) บทสนทนา (Dialogue) เป็นหลักการหนึ่งในการสื่อเรื่องราว ตามบทบาทของตัวละคร เป็นการสื่อความหมายให้ตรงตามเนื้อเรื่องสั้นกระชับและสัมพันธ์กับภาพ

3) เสียงประกอบ (Sound Effects) เป็นเสียงที่นอกเหนือจากเพลงเสียงบรรยาย เสียงสนทนา ทำให้เกิดความรู้สึกสมจริงสมจัง มีจินตนาการ รวบรวมได้เข้าไปอยู่ในเหตุการณ์หรือสถานที่นั้นด้วย

4) ดนตรีประกอบ (Music) ช่วยสร้างอารมณ์ของผู้ชมให้คล้อยตามเนื้อหาและปรับอารมณ์ของผู้ชมระหว่างการเชื่อมของฉากหนึ่งไปยังอีกฉากหนึ่งได้ด้วย

4.3.2.3 การตรวจความเรียบร้อยของ อนิเมชัน (Animation Checking) หรือ Animatic Animatic คือ การนำภาพที่วาดโดยช่างศิลป์ ตามแนวความคิดสร้างสรรค์มาประกอบกันเข้าเป็นเรื่องราวพร้อมเสียง ประโยชน์ของการทำ Animatic คือเวลานำเสนองานอนิเมชันเบื้องต้นจะไม่หยาบเกินไป สามารถสื่อแนวความคิดหลักใหญ่ๆ ช่วยให้นักสร้างสรรค์ สามารถทบทวนแนวความคิดก่อนที่จะทำการผลิตเป็นภาพยนตร์ ทบทวนกรอบเวลา การดำเนินเรื่องราวเหตุผลที่สามารถอธิบายได้อย่างต่อเนื่อง สามารถปรับแต่ง เพิ่มเติมภาพหรือตัดเข้าสู่ฉากอื่นได้ทันที เพื่อให้ได้งานที่มีอารมณ์จังหวะ และองค์ประกอบที่ใกล้เคียงก่อนการทำอนิเมชันจริงๆ

4.3.2.4 แผ่นแสดงการถ่าย (Dope Sheets, Exposure Sheets or X-Sheets) เป็นขั้นที่ต้องวางแผน ช่วยสื่อสารการลำดับภาพและกำหนดความยาวของเฟรมในแต่ละภาพเขียน กำหนดเวลา บทบาทของตัวละครบนตารางบอกรายละเอียด และวางแนวทัศนคติของบุคลิกของตัวละครแต่ละตัวด้วย สำหรับการทำงานในโปรแกรม Macromedia Flash แล้วอนิเมเตอร์หลายคนอาจจะไม่จำเป็นในการใช้แผ่นแสดงการถ่าย เพราะค่อนข้างมีความยืดหยุ่นมากในเรื่องการกำหนดระยะเวลา ซึ่งในโปรแกรมนี้จะสามารถใช้เมาส์ลากคีย์เฟรม (Keyframe) ไปมาได้ อย่างไรก็ตาม การเข้าใจในการใช้แผ่นแสดงการถ่าย จะช่วยให้การทำงานกับโปรแกรมสร้างอนิเมชันอื่นๆ ได้ดีขึ้นเช่น โปรแกรม Toon Boom Studio เป็นต้น

4.3.2.5 ปรับแต่งชิ้นงาน (Refining the Animation) หลังจากที่ได้ทำ Animatic แล้วจะต้องนำไปปรับปรุง ตกแต่งแก้ไขสตอรี่บอร์ด แผ่นแสดงการถ่าย และในขั้นตอนอื่นๆ โดยละเอียด เช่น ลักษณะงานศิลป์ (Character Art), ฉากหลัง (Backgrounds), เสียง (Sounds), เวลา (Timing) และส่วนประกอบอื่นๆ ซึ่งในอดีตการปรับเปลี่ยนแผนงานการทำ ภาพยนตร์การ์ตูนจะต้องค่าใช้จ่ายสูง แต่ในปัจจุบันนี้ได้นำระบบดิจิทัลอลเข้ามาช่วยในการสร้างงานอนิเมชัน ทำให้ประหยัดค่าใช้จ่ายลง

4.3.2.6 ตกแต่งรายละเอียด (Finishing) หลังจากที่ได้ทำการ์ตูน อนิเมชันจนเสร็จสมบูรณ์แล้ว ไฟล์ภาพการ์ตูน อนิเมชันจะถูกส่งไปยังผู้ออกแบบเสียงในการใส่เสียงประกอบ (Sound Effects)

4.3.3 ขั้นตอนหลังการผลิต (Postproduction)

หลังจากได้ชิ้นงานจากโปรแกรมใน การสร้างการ์ตูนแอนิเมชันแล้ว ชิ้นงานอาจจะไม่สามารถนำไปใช้ได้ทันที ต้องนำมาแปลงในรูปแบบอื่นๆ เพื่อให้เหมาะสมกับการนำไปใช้งาน เช่น การแปลงให้อยู่ในรูปวิดีโอ (Video) ซึ่งสามารถนำไปปรับแต่ง ใส่เทคนิคพิเศษ (Special Effects) ซึ่งสามารถทำได้ด้วยโปรแกรม Adobe After Effects หรืออื่นๆ และโปรแกรมที่ช่วยในการตัดต่อภาพยนตร์เช่น Final Cut Pro, Premiere, Avid, Vegas Video และโปรแกรมอื่นๆ ที่เกี่ยวกับการตัดต่อภาพแบบ Non-Linear สำหรับการปรับแต่งงานแอนิเมชันที่นำไปใช้บนเว็บไซต์ในรูปแบบของ Flash ไฟล์ภาพเคลื่อนไหว ของค่าย Macromedia (swf file) สามารถลดขนาดไฟล์ได้ โดยการเขียน Action Script ช่วยโหลดไฟล์ หรือการ Streaming ของเสียง หรือการโหลดไฟล์ .swf เป็นต้น ต่อเนื่องกัน ก็สามารถทำให้ผู้ชมสามารถดูภาพการ์ตูนได้อย่างต่อเนื่องไปจนจบได้เช่นกันสำหรับไฟล์ที่เป็นวิดีโอ บนอินเทอร์เน็ตจะเห็นได้ว่าการเปิดนั้นเป็นเรื่องที่ยากมาก เพราะกว่าจะดาวน์โหลดเอาไฟล์ที่เป็นวิดีโอ ทั้งหมดมาลงเครื่องคอมพิวเตอร์ แล้วเปิดชมการ์ตูนในแต่ละเรื่องได้ เมื่อพิจารณาความเป็นไปได้ ในการเผยแพร่วิดีโอผ่าน อินเทอร์เน็ตแล้วแทบจะเป็นไปไม่ได้เลย สาเหตุที่เป็นเช่นนี้ เพราะข้อจำกัดของ ระบบการติดต่อสื่อสาร เช่น การเชื่อมโยงอินเทอร์เน็ตผ่านสายโทรศัพท์ ที่สามารถส่งข้อมูลได้ที่ ประมาณ 28.8 kbs ขณะที่มาตรฐานของ วิดีโอมีอัตราการส่งข้อมูลที่ 1150 กิโลบิตต่อวินาที ดังนั้นวิธีการที่จะทำได้คือ จะต้องส่งวิดีโอที่ความเร็วต่ำกว่านี้ ซึ่งปัจจุบัน ได้สามารถที่จะทำได้ ด้วยเทคโนโลยี ที่เรียกว่า Streaming ดังนั้นปัจจุบันเราจึงสามารถดูทีวีผ่านทางอินเทอร์เน็ตได้ หรือฟังวิทยุผ่าน อินเทอร์เน็ตได้

4.4 คุณค่าของการ์ตูนในด้านการเรียนการสอน

กิดานันท์ มลิทอง (2531) ได้กล่าวถึงคุณค่าของการ์ตูนในด้านการเรียนการสอนไว้ดังนี้

- 4.4.1 ช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ โดยเฉพาะในระดับอนุบาลและระดับประถมศึกษา
- 4.4.2 ใช้ประกอบคำอธิบาย ทำให้เกิดความเข้าใจในบทเรียนได้ง่ายขึ้น
- 4.4.3 ใช้เป็นกิจกรรมที่ช่วยส่งเสริมความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ของผู้เรียน
- 4.4.4 เป็นสื่อที่ช่วยสร้างบรรยากาศในการเรียนการสอน ผู้เรียนจะเรียนด้วยความ

สนุกสนาน ช่วยผ่อนคลายอารมณ์ไปด้วยในตัวการใช้การ์ตูนมา เป็นสื่อในการเรียนการสอน สามารถนำมาใช้ได้ดีกับในหลายรายวิชาเช่น ในหมวดวิชาสังคมศึกษา วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ภาษาไทย และภาษาต่างประเทศ ฯลฯ ทำให้ผลการเรียนรู้และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนมีแนวโน้มการพัฒนาที่สูงขึ้น ซึ่งจะพัฒนาสูงขึ้นมากน้อยเพียงไรขึ้นอยู่กับความเหมาะสมกับบทเรียน วัยของผู้เรียน และความชัดเจนของการนำเอาการ์ตูนชนิดนั้นๆ มาเป็นสื่อ

4.5 การใช้ภาพกับการเรียนการสอน

กิดานันท์ มลิทอง (2531) ได้กล่าวถึงภาพกับการเรียนการสอนว่า ภาพ (Picture) เป็นสิ่งที่มีความสำคัญเช่นเดียวกับภาษาพูด และภาษาเขียน เนื่องจากสามารถใช้ในการสื่อสารและการสื่อความหมายได้เป็นอย่างดี และมีความเป็นรูปธรรมที่สามารถอธิบายความหมายได้ในตัวเอง หรือช่วยอธิบายประกอบสิ่งที่เป็นนามธรรม ให้กระจ่างชัดยิ่งขึ้น ในปัจจุบันภาพต่างๆมักเข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันของคนเราอย่างมาก ไม่ว่าจะเป็นภาพทางโทรทัศน์ภาพเขียน ภาพวาดในนิตยสาร หนังสือพิมพ์ แผ่นโฆษณา ฯลฯ ด้วยเหตุนี้ภาพจึงเป็นอุปกรณ์การสอนที่มีประโยชน์มากอย่างหนึ่ง และได้รับการยอมรับว่าเป็นสื่อที่ใช้กับช่องทางที่ทำให้เกิดการรับรู้ได้มากที่สุด เมื่อเปรียบเทียบกับช่องทางการรับรู้อื่นๆ ของคนปกติ ช่วยทำให้ผู้เรียนรับประสบการณ์ลึกซึ้ง และกว้างขวาง เพราะรูปภาพมีลักษณะเป็นสากล ไม่ว่าผู้เรียนจะเป็นเด็กหรือผู้ใหญ่ก็สามารถจะตีความหมายของรูปภาพได้ง่ายกว่าการอ่านหนังสือ

4.6 ลักษณะที่ดีของภาพ

Dale อ้างถึงในสรชัย (2550) ได้แบ่งลักษณะที่ดีของภาพไว้ดังนี้

- 4.6.1 รูปภาพนั้น ต้องช่วยให้ครูบรรลุตามวัตถุประสงค์ของการเรียนการสอน
- 4.6.2 สามารถถ่ายทอดความเป็นจริงโดยรวมให้ผู้เรียนประทับใจได้
- 4.6.3 ภาพที่สร้างความประทับใจนั้น ฟังมีสัดส่วนสัมพันธ์ที่ถูกต้องแน่นอน
- 4.6.4 ต้องเพิ่มพูนความรู้ และความสนุกสนานให้กับผู้เรียน
- 4.6.5 กระตุ้นให้เกิดการสร้างสรรคจินตนาการ
- 4.6.6 เป็นภาพที่ดีพร้อม ทั้งกลวิธีในการสร้างภาพที่ดี และทรงคุณค่าทางศิลปะ
- 4.6.7 เนื้อเรื่องในภาพ ต้องมุ่งที่จุดสนใจแห่งความคิดหลักเพียงความคิดเดียว
- 4.6.8 ภาพต้องมีรายละเอียดโดยรวมอย่างเหมาะสม

4.7 การศึกษาอิทธิพลของภาพยนตร์

ซัชฎา ชวรวงูร (2551) ได้กล่าวไว้ว่า ภาพยนตร์เป็นสื่อที่ประกอบด้วยมิติหลายมิติเข้าด้วยกัน ภาพยนตร์จึงมีอำนาจในการชักจูงและมีอิทธิพลต่อผู้รับสื่อสูง ดังจะแยกออกเป็น

- 4.7.1 อิทธิพลของภาพยนตร์ต่อวัฒนธรรม

ในสังคมไทย สถาบันหลักที่มีหน้าที่เบื้องต้นในการปลูกฝังค่านิยมและจริยธรรมที่พึงประโยชน์ให้แก่เยาวชน รวมไปถึงวิชาความรู้ต่างๆ ซึ่งสถาบันนั้น ได้แก่ สถาบันครอบครัว โรงเรียน และสถาบันศาสนา สื่อที่จะช่วยปลูกฝัง วิชาความรู้ต่าง ๆ แก่เยาวชนได้ดีที่สุดสื่อหนึ่ง คือ ภาพยนตร์ เพราะภาพยนตร์สามารถทำหน้าที่เป็นตัวขยายการ ถ่ายทอดความรู้ ที่ต้องการนี้ไปสู่เยาวชน โดยทำออกมาในรูปแบบของภาพยนตร์บันเทิง แต่บรรจุนี้อาหาที่เราต้องการจะ ถ่ายทอดลงไป ในภาพยนตร์นั้นๆ เช่น หน่วยการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก

สรุปได้ว่า ภาพยนตร์ที่มีบทบาทในการถ่ายทอด ความรู้ นั้นๆ กระทำได้โดยใช้สื่อ ภาพยนตร์ บรรจุเนื้อหาสาระที่ต้องการ ตลอดจนเป็นการนำเสนอความแปลกใหม่ ที่สามารถส่งเสริม และถ่ายทอดไปยังคนรุ่นต่อไปได้ด้วยภาพยนตร์เช่นกัน

4.7.2 อิทธิพลของภาพยนตร์ต่อเยาวชน

เยาวชน หมายถึง ผู้ที่มีอายุไม่เกิน 25 ปี ซึ่งยังเป็นผู้อ่อนไหวต่อการรับรู้จากภาพยนตร์ ซึ่งเป็นสื่อที่มีแรงกระทบหลายด้าน จึงมีอิทธิพลต่อกลุ่มนี้มากกว่ากลุ่มอื่น

5. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาการการเรียนรู้ของเด็กช่วงอายุ 14-16 ปี

พนม เกตุมาน (2555) ได้กล่าวไว้ว่าพัฒนาการของวัยรุ่นจะแบ่งเป็น 3 ช่วง คือ วัยแรกรุ่น (10-13 ปี) วัยรุ่นตอนกลาง (14-16 ปี) และวัยรุ่นตอนปลาย (17-19 ปี) ทั้งนี้เพื่อจะชี้ให้เห็นถึง ลักษณะที่เด่นเป็นพิเศษของวัยรุ่นแต่ละช่วง ซึ่งมีความแตกต่างกันอย่างชัดเจนในด้านความรู้สึกนึกคิด และความสัมพันธ์กับบิดามารดาโดยแบ่งดังนี้

1. วัยแรกรุ่น (10-13 ปี) เป็นช่วงที่มีการเปลี่ยนแปลงทางร่างกายทุกระบบ โดยจะมีความคิดหมกมุ่นกังวลเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงทางร่างกาย ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อจิตใจ ทำให้อารมณ์หงุดหงิดและแปรปรวนง่าย
2. วัยรุ่นตอนกลาง (14-16 ปี) เป็นช่วงที่วัยรุ่นจะยอมรับสภาพร่างกายที่มีการเปลี่ยนแปลง เป็นหนุ่มเป็นสาวได้แล้ว มีความคิดที่ลึกซึ้ง (abstract) จึงหันมาใฝ่หาอุดมการณ์และหาเอกลักษณ์ของตนเอง เพื่อความเป็นตัวของตัวเอง และพยายามเอาชนะความรู้สึกลับแบบเด็กๆ ที่ผูกพันและอยากจะทำพึ่งพาพ่อแม่
3. วัยรุ่นตอนปลาย (17-19 ปี) เป็นเวลาของการฝึกฝนอาชีพ ตัดสินใจที่จะเลือกอาชีพที่เหมาะสม และเป็นช่วงเวลาที่ จะมีความผูกพันแน่นแฟ้น (intimacy) กับเพื่อนต่างเพศ สภาพทางร่างกายเปลี่ยนแปลงเติบโตโดยสมบูรณ์เต็มที่ และบรรลุนิติภาวะในเชิงกฎหมาย

ลักษณะทั่วไปของวัยรุ่น

การที่เด็กผู้ชายผู้หญิงเติบโตเข้าสู่วัยรุ่นเร็วช้าต่างกัน โดยที่เด็กผู้หญิงจะเข้าสู่การเปลี่ยนแปลงทางร่างกายก่อนเด็กผู้ชายประมาณ 2 ปี ซึ่งจะทำให้ในชั้นประถมตอนปลาย หรือชั้นมัธยมต้นจะพบว่าวัยรุ่นหญิงจะมีร่างกายสูงใหญ่ เป็นสาวน้อยแรกรุ่น ในขณะที่พวกเด็กผู้ชายยังดูเป็นเด็กชายตัวเล็กๆ ทำให้ทั้งสองฝ่ายเกิดความสับสนและวิตกกังวลได้ เด็กผู้หญิงอาจกังวลว่าตนเองไม่หยุดสูงเสียที ในขณะที่เด็กผู้ชายก็เกิดความกังวลว่าทำไมตัวเองจึงไม่สูงใหญ่

การเปลี่ยนแปลงในวัยรุ่น มี 3 ทางใหญ่ๆ คือ

การเปลี่ยนแปลงทางร่างกาย

1. **ขนาดและความสูง** : ในวัยเด็กทั้งเด็กผู้หญิงและเด็กผู้ชายจะมีความกว้างของไหล่และสะโพกใกล้เคียงกัน แต่เมื่อเข้าสู่วัยรุ่น ผู้ชายจะมีอัตราเร็วในการเจริญเติบโตของไหล่มากที่สุด ทำให้วัยรุ่นผู้ชายจะมีไหล่กว้างกว่า ในขณะที่วัยรุ่นผู้หญิงมี อัตราการเจริญเติบโตของสะโพกมากกว่าผู้ชาย นอกจากนี้การที่วัยรุ่นมีการเจริญเติบโตสูงใหญ่ได้รวดเร็ว โดยเฉพาะที่ คอ แขน ขา มากกว่าที่ลำตัว จะทำให้วัยรุ่นรู้สึกที่ตัวเองมีรูปร่างเก้งก้างน่ารำคาญ และการเจริญเติบโตหรือการขยายขนาดของร่างกายในแต่ละส่วน อาจเกิดขึ้นไม่พร้อมกัน หรือไม่เป็นไปตามขั้น ตอน เช่น ร่างกายซีกซ้ายและซีกขวาเจริญเติบโตมีขนาดไม่เท่ากันในระยะแรกๆ ซึ่งเป็นเหตุทำให้เด็กตกอยู่ในความวิตกกังวลสูงได้ จึงควรให้ความมั่นใจกับวัยรุ่น

2. **ไขมันและกล้ามเนื้อ** : เด็กผู้ชายและเด็กผู้หญิงมีความหนาของไขมันที่สะสมอยู่ใต้ผิวหนังใกล้เคียงกัน จนกระทั่งอายุประมาณ 8 ปี จะเริ่มมีการเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว วัยรุ่นชายจะมีกำลังของกล้ามเนื้อมากกว่าวัยรุ่นผู้หญิง พลังกำลัง ของกล้ามเนื้อจะแข็งแรงขึ้น หลังจากนั้นวัยรุ่นชายจะมีไขมันใต้ผิวหนังบางลง พร้อมๆ กับมีกล้ามเนื้อเพิ่มมากขึ้นและแข็งแรงขึ้น ซึ่งจะทำให้วัยรุ่นชายดูผอมลงโดยเฉพาะที่ขา น่อง และแขน สำหรับวัยรุ่นหญิงถึงแม้ว่าจะมีการเพิ่มขึ้นของกล้ามเนื้อ แต่ขณะเดียวกันจะมีการสะสมของไขมันใต้ผิวหนังเพิ่มขึ้นอีกโดยที่น้ำหนักจะ เพิ่มได้ถึงร้อยละ 25 ของน้ำหนัก โดยเฉพาะไขมันที่สะสมที่เต้านมและสะโพก ประมาณร้อยละ 50 ของ วัยรุ่นหญิงจะรู้สึกไม่พอใจในรูปลักษณ์ของตน และมักคิดว่าตัวเอง "อ้วน" เกินไป มีวัยรุ่นหลายคนที่ยพยายามลดน้ำหนัก จนถึงขั้นที่มีรูปร่างผอมแห้ง

3. **โครงสร้างใบหน้า** ช่วงนี้กระดูกของจมูกจะโตขึ้น ทำให้ตั้งจมูกเป็นสันขึ้น กระดูกขากรรไกรบนและ ขากรรไกรล่างเติบโตเร็วมากในระยะนี้ เช่นเดียวกับกล่องเสียง ลำคอ และกระดูกอวัยวะสืบพันธุ์ และพบว่าในวัยรุ่นชายจะเจริญเติบโตเร็วกว่าวัยรุ่นหญิงชัดเจน เป็นเหตุให้วัยรุ่นชายเสียงแตก

4. **การเปลี่ยนแปลงของระดับฮอร์โมน** ทั้งฮอร์โมนการเติบโต (growth hormone) และฮอร์โมนจาก ต่อมธัยรอยด์มี อิทธิพลต่อการเจริญเติบโต รวมทั้งฮอร์โมนทางเพศ นอกจากระดับฮอร์โมนจะมีผลโดยตรงต่อการเจริญเติบโตทางร่างกาย และอวัยวะเพศในวัยรุ่นแล้ว ตัวของมันเองยังส่งผลถึงความรู้สึกทางอารมณ์และจิตใจ ปฏิกริยาการเรียนรู้อื่นๆ ในวัยรุ่นอีกด้วย วัยรุ่นที่จะผ่านช่วงวิกฤตนี้ได้ นอกจากจะต้องปรับตัวให้เข้ากับสภาพร่างกายที่เปลี่ยนไปแล้ว ยังต้องเข้าใจและควบคุมอารมณ์ความรู้สึกที่พุ่งพล่านขึ้น จากการเปลี่ยนแปลงของระดับฮอร์โมนต่างๆ อีกด้วยโดยเฉพาะต่อมไขมันใต้ผิวหนัง และต่อมเหงื่อจะทำหน้าที่เพิ่มมากขึ้น เป็นสาเหตุทำให้เกิดปัญหาเรื่อง "สิว" และ "กลิ่นตัว" แต่เนื่องจากวัยรุ่นนี้จะให้ความสนใจเกี่ยวกับร่างกายที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว และมีความระแวงระวังตัวเองมาก จึงทำให้วัยรุ่นพยายามที่จะรักษา "สิว" อย่างเอาเป็นเอาตาย ทั่วๆ ที่ "สิว" จะเป็นปัญหาในช่วงวัยรุ่นนี้แค่ระยะสั้นๆ เท่านั้น

5. การเปลี่ยนแปลงของอวัยวะเพศ วัยรุ่นหญิงมีการเจริญเติบโตอย่างรวดเร็วในช่วงระยะ 1 ปี ก่อนที่จะมีประจำเดือน โดยเฉพาะการเจริญเติบโตของเต้านม ซึ่งเริ่มมีการขยายในขนาดเมื่ออายุประมาณ 8-13 ปี และจะใช้เวลา 2-2 ปีครึ่ง จึงจะเจริญเติบโตเต็มที่ ในช่วงอายุ 11-13 ปี วัยรุ่นหญิงส่วนใหญ่ (ร้อยละ 80) จะมีรูปร่างเป็นสาวเต็มตัว ดังนั้นในชั้นประถมตอนปลายหรือมัธยมต้น จะเห็นว่าวัยรุ่นสาวจะมีรูปร่างสูงใหญ่เป็นสาวน้อยแรกเริ่ม ในขณะที่พวกผู้ชายยังดูเป็นเด็กชายตัวเล็ก ๆ ทั้งๆ ที่เด็กผู้หญิงเคยตัวเล็กกว่าเด็กผู้ชายมาตลอด ทำให้เด็กสับสนและเป็นกังวลกับสภาพร่างกายได้

การมีรอบเดือนครั้งแรก จะมีเมื่ออายุประมาณ 12-13 ปี การที่มีประจำเดือนแสดงให้เห็นว่ามดลูกและช่องคลอดได้เจริญเติบโตเต็มที่ แต่ในระยะ 1-2 ปี แรกของการมีประจำเดือน มักจะเป็นการมีประจำเดือนโดยไม่มีไขตก รอบเดือนในช่วงปีแรกจะมาไม่สม่ำเสมอ หรือขาดหายไปได้ และเมื่อมีประจำเดือนแล้ว พบว่าเด็กผู้หญิงยังสูงต่อไปอีกเล็กน้อยไปได้อีกระยะหนึ่ง และจะเติบโตเต็มที่เมื่อประมาณอายุ 15-17 ปี การมีรอบเดือนครั้งแรกอาจทำให้รู้สึกพอใจและภูมิใจที่เป็นผู้หญิงเต็มตัว หรืออาจรู้สึกในทางลบ คือ หงุดหงิด หวาดหวั่นหรือตกใจได้เช่นกัน โดยทั่วไปการมีรอบเดือนครั้งแรกจะเพิ่มความใกล้ชิดระหว่างวัยรุ่นหญิงกับ มารดาถ้าเคยไว้ใจกันมาก่อน แต่วัยรุ่นหญิงบางคนจะปกปิดไม่กล้าบอกใคร เพราะเข้าใจไปว่าอวัยวะเพศผิดปกติ หรือเป็นผลจากการสำรวจตัวของวัยรุ่นเอง ในช่วงนี้วัยรุ่นจะกังวลหมกมุ่นกับรูปร่างหน้าตา และมักใช้เวลาอยู่หน้ากระจกนานๆ เพื่อสำรวจรูปร่าง ส่วนว่าส่วนโค้งหรือใช้กระจกส่องดูบริเวณอวัยวะเพศด้วยความอยากรู้ อยากเห็น ซึ่งก็ไม่ใช่วิถีปฏิบัติที่ผิดปกติดังแต่อย่างใด

สำหรับวัยรุ่นชาย ซึ่งจะเริ่มมีการเจริญเติบโตของลูกอัณฑะ เมื่อเข้าสู่ช่วงอายุ 10-13 ปี ครึ่ง และจะใช้เวลานาน 2 - 4 ปี กว่าที่จะเติบโตและทำงานได้อย่างสมบูรณ์ ในขณะที่รูปร่างภายนอกจะมีการเจริญเติบโตเปลี่ยนแปลงช้ากว่าวัยรุ่นหญิง ประมาณ 2 ปี คือ ประมาณอายุ 12-14 ปี ในขณะที่เพื่อนผู้หญิงที่เคยตัวเล็กกว่า กลับเจริญเติบโตแซงหน้า ทำให้วัยรุ่นชายมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับรูปร่าง ความสูง ได้มาก เมื่อเติบโตเข้าสู่วัยรุ่นตอนกลางช่วงวัย 14-16 ปี ลูกอัณฑะเจริญเติบโตและทำงานได้เต็มที่จึงสามารถพบภาวะฝืนเป็ยกได้ บางคนเข้าใจผิดคิดว่าฝืนเป็ยกเกิดจากการสำรวจความใคร่ด้วยตัวเอง หรือเป็นความผิดอย่างแรง หรือทำให้สภาพจิตผิดปกติ หรือบางรายวิตกกังวลไปกับจินตนาการหรือความฝัน เพราะบางครั้งจะเป็นความคิด ความฝันเกี่ยวข้องกับคนในเพศเดียวกัน ซึ่งก็ไม่ถือว่าเป็นเรื่องที่ผิดปกติดังแต่อย่างใด

การเปลี่ยนแปลงทางอารมณ์สังคม

ผลจากการเปลี่ยนแปลงทางร่างกายจะทำให้เกิดผลกระทบต่ออารมณ์และจิตใจได้อย่างตรงไปตรงมา ทั้งความวิตกกังวล หงุดหงิด หมกมุ่น ไม่พอใจในรูปร่างที่เปลี่ยนไป

1. **ความวิตกกังวลเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงของร่างกาย** เด็กผู้ชายที่เข้าสู่วัยรุ่นช้า จะมีความวิตกกังวลสูงเกี่ยวกับความแข็งแรงของร่างกาย ซึ่งอาจจะไม่มั่นใจในความเป็นชาย รู้สึกว่าตัวเองไม่สมบูรณ์มักถูกล้อเลียน กลั่นแกล้งจากเพื่อนๆ ที่รูปร่างใหญ่โตกว่า มีความภาคภูมิใจในตนเองในระดับต่ำและรู้สึกว่าตัวเองมีปมด้อยฝังใจไปได้อีก นาน วัยรุ่นหญิงที่โตเร็วกว่าเพื่อนวัยเดียวกัน (early mature) มักจะรู้สึก อึดอัดและรู้สึกเคอะเขิน ประหม่าอายุต่อสายตาและคำพูดของเพศตรงข้าม ในขณะที่สภาพอารมณ์ จิตใจยังเป็นเด็ก

2. **ความวิตกกังวลกับอารมณ์เพศที่สูงขึ้น** การเปลี่ยนแปลงของระดับฮอร์โมนทางเพศ ซึ่งจะส่งผลทำให้วัยรุ่นเกิดอารมณ์เพศขึ้นมาได้บ่อย วัยรุ่นหลายคนที่มีกิจกรรมสันทนาการที่เบี่ยงเบนความสนใจ ทำให้สามารถควบคุมอารมณ์ได้อย่างดี โดยเฉพาะในวัยรุ่นที่ชอบเล่นกีฬาฟากกลางแจ้งเป็นประจำวัยนี้将有ความสนใจ อยากรู้อยากเห็นอยู่แล้วเป็นทุน และเมื่อมาผสมกับการที่มีระดับฮอร์โมนทางเพศเพิ่มสูงขึ้น จะทำให้เด็กเรียนรู้ที่จะหัดสำเร็จความใคร่ด้วยตนเอง อยากรู้อยากเห็นกิจกรรมทางเพศผู้ใหญ่ควรเข้าใจถึงความรู้สึกนึกคิดร่วมกับ ความอยากรู้อยากเห็นของวัยรุ่น ควรให้ความรู้ในเรื่องเพศที่ถูกต้อง และถือว่าความรู้สึกในวัยนี้เป็นเรื่องธรรมดา เป็นธรรมชาติอย่างหนึ่งการที่วัยรุ่นจะสำเร็จความใคร่ด้วยตนเองนั้น ไม่ มีอันตรายต่อร่างกาย และไม่ถือว่าเป็นเรื่องที่ผิดศีลธรรม ถ้ากระทำอย่างระมัดระวังเป็นส่วนตัว และไม่ทำให้ผู้อื่นเดือดร้อน เป็นต้น

3. **ความวิตกกังวลกลัวการเป็นผู้ใหญ่** วัยนี้将有ความคิดวิตกกังวล กลัวจะไม่เป็นที่ยอมรับจากคนรอบข้าง มักจะ กลัวความรับผิดชอบ ซึ่งจะ รู้สึกว่าเป็นภาระที่หนักหนา ยุ่งยาก บางครั้งอยากจะเป็นเด็ก อยากแสดงอารมณ์สนุกสนาน ร่าเริง เบิกบาน

4. **ความวิตกกังวลในความงดงามทางร่างกาย** ไม่ว่าจะวัยรุ่นหญิงหรือชายก็将有ความรู้สึกต้องการให้คนรอบข้าง ชื่นชมเกี่ยวกับรูปลักษณ์ภายนอกของตน สมเพศ สมวัย นั่นเป็นเพราะว่าเด็กจะสำนึกว่าความสวยงามทางกายเป็นแรงจูงใจ ทำให้คนยอมรับ ทำให้เพื่อนยอมรับเข้าไปในกลุ่มได้ง่าย เป็นวิถีทางหนึ่งที่จะเข้าสู่สังคมและเป็นที่ยอมรับของเพศตรงข้าม ช่วงนี้ จะเห็นว่าวัยรุ่นจะสนใจสนใจ พิถีพิถันในการเลือกเสื้อผ้า การหวีผม เอาใจใส่ต่อการออกกำลังกาย ล้างกาย สนใจคุณค่าทางอาหาร เครื่องประดับ สุขภาพอนามัย การวางตัวให้สมบทบาททางเพศ การวางตัวในสังคม และความสนใจในแต่ละเรื่องอาจอยู่ได้ไม่นาน

การเปลี่ยนแปลงทางจิตใจ

1. **ความรักและความหวังใจ** ความรู้สึกอยากที่จะถูกรัก และยังอยากได้รับความเอาใจใส่ ห่วงใยจากบุคคลที่มีความสำคัญต่อเด็ก แต่มักจะมีข้อแม้ว่าจะต้องไม่ใช้การแสดงออกของพ่อแม่ที่ทำกับเขาราวกับเด็ก เล็กๆ ไม่ต้องการความเจ้ากี้เจ้าการ ไม่ต้องการให้แสดงความหวังใจอยู่ตลอดเวลา

2. เป็นอิสระอยากทำอะไรได้ด้วยตัวเอง อยากทำในสิ่งที่ตัวเองคิดแล้วว่าดี อยากมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ อยากที่จะทำตัวห่างจากพ่อแม่ ห่างจากคำสั่งการเจริญเติบโตในการทำงานของสมอง ทำให้เด็กวัยนี้เริ่มมีความคิดอ่านเป็นของตนเอง เริ่มมีความคิดแบบนามธรรม (abstract thinking) การแยกจากพ่อแม่ในเกือบทุกรูปแบบ บางครั้งอาจทำให้วัยรุ่น เกิดความรู้สึกสับสน สองจิตสองใจ และอาจมีความรู้สึก "สูญเสีย" ในความรัก ความเอาใจใส่จากพ่อแม่ แต่ถ้าพวกเขาขอรับการดูแลหรือยอมทำตามคำสั่งของพ่อแม่ ก็จะไปขัดกับความต้องการที่จะเป็นเด็กโต เป็นอิสระของตนเองที่ต้องการพึ่งพาตนเอง การให้การเลี้ยงดูจึงต้องอาศัยความเข้าใจ และเคารพในสิทธิส่วนบุคคลด้วย

3. ต้องการเป็นตัวของตัวเอง ความต้องการที่ ยอมรับในสิ่งที่มาจากตัวของตัวเขาทำให้พวกเขามั่นใจในตัวเอง พ่อแม่คงต้องส่งเสริมให้เด็กได้ช่วยเหลือตัวเองให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ ตามวัย เพราะในการฝึกเด็กนั้น นอกจากจะทำให้ เด็กได้ใช้มือได้อย่างคล่องแคล่วแล้ว ยังช่วยทำให้เด็กได้หัดคิด หัดตัดสินใจในการกระทำสิ่งต่างๆ ด้วย

4. อยากรู้ อยากเห็น อยากลอง การลองผิดลองถูก และคอยสังเกตดูจากปฏิกิริยาของคนรอบข้าง เพื่อตัดสินใจว่าสิ่งที่ทำนั้น ดีเลวเป็นอย่างไรวัยที่โตขึ้น เมื่อความสามารถ เพิ่มขึ้น ร่างกายเจริญเติบโตขึ้นมา สิ่งรอบตัวต่างๆ ที่น่าสนใจ และท้าทายความสามารถก็จะเริ่มเข้ามาเพื่อทดลองการสนับสนุนส่งเสริมเด็กให้คง สภาพอยากรู้ อยากเห็น อยากลองและได้มีโอกาสทดลองสิ่งแปลกๆ ใหม่ๆ ในขอบเขตที่เหมาะสมเพิ่มขึ้นตามวัย จะทำให้เด็กก้าวเข้าสู่วัย รุ่นด้วยความภาคภูมิใจที่ตนเองเคยมีประสบการณ์ต่างๆ มาบ้างสิ่งเหล่านี้จะมาเสริมความภาคภูมิใจในตนเองดังนั้นจะเห็นว่าการฝึกสอน และให้โอกาสเด็กได้ทดลองทำในสิ่งที่ถูกต้อง ควรฝึกสอนมาตั้งแต่เด็ก และควรค่อยๆ สอนถึงอันตรายในหลายสิ่งหลายอย่างที่มีอยู่ในสังคม และวิธีการแก้ไข เรียงนรู้ทั้งสิ่งที่ดีและเลว การฝึกให้เด็กได้ลองในสิ่งที่น่าลอง แต่ เสนอให้หัดยังตัวเองในสิ่งที่อันตรายจึงเป็นวิธีที่สำคัญมาตั้งแต่วัย เรียงน แต่ในทางตรงกันข้ามในกลุ่มวัยรุ่นที่ไม่เคยถูกฝึกให้ลองคิด ลองทำก่อน จะเกิดความสับสน วุ่นวายใจขาดความรู้ ขาดทักษะ ขาดการฝึกฝน ขาดการลองทำผิดทำถูกมาก่อน จึงทำให้กลุ่มนี้ตกอยู่ในกลุ่มที่มีอันตรายสูง และในกลุ่มเด็กวัยรุ่นที่พ่อแม่ปล่อยปละละเลย หรือไม่เคยสอนให้ยับยั้งชั่งใจมาก่อน นี้ก็อยากทำอะไรก็จะทำ ไม่เคยต้องผิดหวัง ไม่เคยสนใจว่าการกระทำของตัวจะส่งผลกระทบต่อผู้คนรอบข้างอย่างไร พฤติกรรม อยากลองของ มักจะมีสูงสุดในช่วงวัยรุ่นตอนกลาง เป็นเด็กก็ไม่ใช่ เป็นผู้ใหญ่ก็ไม่เชิง แนวความคิดและการยับยั้งตัวเองมีไม่มากพอ

5. ความถูกต้อง ยุติธรรม โดยเฉพาะเมื่อเข้าสู่วัยรุ่นตอนกลาง มักจะถือว่าความยุติธรรมเป็นลักษณะหนึ่งของความเป็นผู้ใหญ่ วัยรุ่นจึงให้ความสำคัญอย่างจริงจังกับความถูกต้อง ยุติธรรม ตามทัศนคติของตนเป็นอย่างยิ่ง และอยากจะทำอะไรหลายๆ อย่าง เพื่อเรียกร้องความยุติธรรม ทั้งในแง่บุคคลและสังคมส่วนรวม จึงมักจะเห็นภาพวัยรุ่นถกเถียงกันเรื่องของสิ่งต่างๆ ที่เกิดขึ้นรอบตัว

6. **ความตื่นเต้น ทำทหาย ความต้องการหาประสบการณ์แปลก ๆ ใหม่ ๆ กลียดความจำเจซ้ำซาก** วัยรุ่นกลุ่มนี้จะสร้างความตื่นเต้นทำทหายกับการที่กระทำผิดต่อกฎเกณฑ์ต่างๆ ของทางบ้านและกฎของสังคมนั้นเป็นเพราะว่าเป็นความตื่นเต้นและความรู้สึกที่ ถูกทำทหาย แนวทางการเลี้ยงดู เด็กฝึกให้เด็กได้มีโอกาสทำงานที่ ทำทหายความสามารถที่ละน้อยอยู่ตลอดเวลา จะส่งผลทำให้เด็กได้พัฒนาความเชี่ยวชาญขึ้นมาได้ แก้ปัญหาได้

7. **ต้องการการยอมรับว่าเป็นส่วนหนึ่งของบ้าน ของกลุ่มเพื่อน** พื้นฐานการเลี้ยงดูที่ยอมรับและมีความรักความผูกพันระหว่างพ่อแม่เด็ก จะมีผลทำให้เด็ก เกิดความรู้สึก ดังที่กล่าวมานี้ อย่างง่ายดาย จากการฝึกฝนให้โอกาสเด็กในการตัดสินใจลงมือกระทำหรือแสดงความคิดเห็นในเรื่องต่างๆ และรับฟังพยายามทำความเข้าใจตาม ถ้าเบี่ยงเบนก็ช่วยแก้ไข ถ้าถูกต้องก็ชมเชยและชื่นชม สิ่งเหล่านี้จะไปกระตุ้นให้เด็กเกิดความรู้สึกเป็นที่ ยอมรับจากบุคคลภายใน บ้าน ซึ่งจะส่งผลทำให้เด็กอยากเป็นที่ยอมรับจากเพื่อน จากครูและจากคนอื่น ๆ ต่อๆ ไป จึงเป็นเหตุผลจูงใจกระทำผิดมากขึ้น

แต่ในกรณี ตรงกันข้าม ถ้าเด็กคนใดเกิดมาในครอบครัวที่ยุ่งเหยิง ทำให้พ่อแม่ไม่มีปัญหาพอที่จะดูแลเด็ก กลับจะต้องส่งเด็กมาฝากให้ญาติเลี้ยงเป็นภาระ ไม่มีใครเป็นธุระจัดการอะไรให้อย่างออกนอกหน้า ถ้าไม่จำเป็นก็ไม่ค่อยอยากจะรับรู้ รับฟังเรื่องของเด็ก ถึงเวลาจะนานก็ไม่รู้ว่าใครจะให้ความอบอุ่นเมตตาหรือรักได้ มีความรู้สึกโดดเดี่ยว ไม่เป็นที่ต้องการของใครแม้แต่คนเดียวในบ้านไม่ว่าจะถูกหรือทำผิด ทำดีหรือทำชั่วก็ไม่มีใครเห็นคนทัก หากคนที่หวังดีจริงจึงในการแนะนำตักเตือนอดทนช่วยฝึกสอนก็ไม่มี ในลักษณะเช่นนี้เด็กจะมีชีวิตที่เลือนลอย ไม่รู้สึกว่าตัวเองเป็นสมาชิกภายในบ้านเป็นคนหนึ่งภายในครอบครัว ไม่มีใครรับฟังปัญหา หรือไม่รู้ว่าจะปรึกษาใคร เมื่อเติบโตไปโรงเรียนก็มักจะพวพหาเอาความรู้สึกโดดเดี่ยว ว่าเหวนี้ไปที่โรงเรียน ความที่ทักชะไม่ได้ถูกฝึกสอนมาตั้งแต่ที่บ้าน จึงทำให้ผลการเรียนไม่ดี และมักจะแยกตัวออกจากกลุ่มเพื่อน

ปัญหาการปรับตัวในวัยรุ่น

ความขัดแย้งในจิตใจของวัยรุ่น ที่ต้องเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ที่กล่าวมาแล้วนั้น เป็นสิ่งที่ปกติธรรมดาของการเจริญพัฒนาไปเป็นผู้ใหญ่ แต่จะไม่รุนแรงมีผลกระทบต่อการเรียน การงานหรือด้านสังคม ในกรณีที่ปัญหารุนแรงส่งผลกระทบต่อด้านต่างๆ นั้น จึงจะจัดว่ามีปัญหาในการปรับตัว พบได้ร้อยละ 10-15 ของ วัยรุ่นทั่วไป โดยเฉพาะปฏิกิริยาต่อการรับบทบาทหน้าที่ของความเป็นผู้ใหญ่ รู้สึกว่าการดูแลรับผิดชอบตัวเองเป็นภาระที่หนักหน่วงยากที่จะรับเอาไหวได้ เกิดความเคร่งเครียด บางรายมีอาการวิตกกังวล กลุ่มใจ ท้อแท้ ทานอาหารไม่ได้ นอนไม่หลับ ติดพ่อแม่ ครู หรือเพื่อนเหมือนเด็กเล็ก หรือมีอาการแสดงออกมาทางร่างกาย เช่น ปวดหัว ปวดท้อง หรือมีอาการมึนเฉื่อย วู่วาม ก้าวร้าว ต่อต้าน ซึ่งอาการเหล่านี้จะมีอยู่ไม่นาน ในที่สุดจะสามารถพัฒนาต่อไปได้ในที่สุด ชีวิตนี้แท้จริงมีปัญหาที่ทำให้เราต้องปรับตัว และแก้ไขความขัดแย้งประจำวันอยู่ตลอดเวลาแต่ใน

ระยะวัยรุ่นซึ่งมีลักษณะพิเศษ เพราะเกิดผลต่อเนื่องลูกกลมได้ง่าย ทั้งนี้เนื่องจากวัยรุ่นมีอารมณ์อ่อนไหวง่าย อยากรับอิสระ อยากรับเป็นผู้ใหญ่ ไม่อยากพึ่งเหตุผลของใคร เจ้าทิฐิ อดดี ถือดี แต่ในขณะเดียวกันก็ยังคงขาดความเชี่ยวชาญในการแก้ไขปัญหา ในการพูด การทำงาน จึงทำให้เปลืองพลังได้ง่าย วัยรุ่นผู้เข้าใจปัญหาประจำวัยของตน และสามารถปรับตัวดำเนินชีวิตอย่างเหมาะสม คือ วัยรุ่นที่มีความสุข มีความสามารถที่จะประสบความสำเร็จในอนาคต

การสร้างบุคลิกภาพ

1. การค้นหาเอกลักษณ์ของตนเอง

พัฒนาทางด้านความนึกคิด ค้นหาสิ่งต่างๆ ทั้งทาง คำพูด การแสดงออก การแต่งกาย การเข้าสังคม วัยรุ่นที่สามารถผ่านพ้นภาวะวิกฤติในการค้นหาตัวเองได้อย่างไม่ยุ่งยากนัก มักจะมีลักษณะดังต่อไปนี้ คือ เป็นผู้ที่ใช้สติปัญญาเผชิญกับเหตุการณ์ในชีวิตมากกว่าการใช้อารมณ์

เป็นผู้ที่เลือกเผชิญหน้ากับปัญหามากกว่า เป็นผู้ที่จะยอมหลีกเลี่ยงปัญหา เป็นผู้ที่ยุ่เท่าทันธรรมชาติของตนมาก่อน เป็นผู้ที่ไม่มีความรู้สึกที่ว่าตนเองโดดเดี่ยวมีหนทางที่จะไปขอความช่วยเหลือจากผู้อื่นได้ วัยรุ่นที่สามารถผ่านวิกฤตการณ์และค้นพบตัวเอง ก็เท่ากับมีความสามารถที่จะเติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่มี บุคลิกภาพมั่นคง

2. การเอาชนะตัวเอง

การควบคุมพฤติกรรม อารมณ์ให้ออกมาในรูปแบบที่เหมาะสมในระยะแรกๆ จะพบลักษณะสองจิตสองใจระหว่างความอยากเป็นเด็กต่อไปกับความอยากเป็นผู้ใหญ่ จากความรู้สึกนึกคิดของวัยรุ่นมักจะมีมองว่าสภาวะผู้ใหญ่หมายความว่า พึ่งตนเองได้ ตัดสินใจได้ถูกต้อง การที่จะเอาชนะใจตนเองนั้น เป็นสิ่งที่เด็กควรจะได้รับ การเรียนรู้ ได้รับโอกาสในการฝึกฝนมาตั้งแต่เด็กๆ ที่ละเล็กละน้อย ผ่านการที่พ่อแม่กำหนดขอบเขตต่างๆ ในชีวิต แต่ในวัยเด็กที่ไม่เคยเรียนรู้ที่จะยับยั้งชั่งใจมาก่อน ไม่เคยเอาชนะตัวเองโดยการทำได้ ให้ออกมาได้อย่างเหมาะสมได้เลย หรือถูกเลี้ยงดูให้เอาแต่ใจตัวเอง อยากรู้ทำอะไรก็ได้ อยากรู้ทำอะไรก็จะทำ ครั้นเติบโตเข้าวัยรุ่นมีอิสระมากขึ้น ก็จะมีพฤติกรรมที่ไม่ยั้งคิดได้บ่อยๆ และบางครั้งกลับเป็นอันตรายทั้งต่อตนเองและผู้อื่นอีกด้วย

3. การแยกตัวเองเป็นอิสระ คำว่าอิสระในสายตาของวัยรุ่น ก็คือ มีสิทธิและเสรีภาพเท่าที่บุคคลหนึ่งพึงจะมี ซึ่งรวมทั้งการแสดงความคิดเห็น การตัดสินใจในเหตุการณ์ต่างๆ ขณะเดียวกัน พวกเขาจะสังเกตดูการยอมรับจากพ่อแม่คนข้างเคียงด้วย

- 3.1 การได้แสดงออก
- 3.2 พึ่งตนเองได้
- 3.3 มีความรับผิดชอบ
- 3.4 ที่ค่านิยมที่ถูกต้อง
- 3.5 มั่นใจและภูมิใจในตนเอง

จากที่นพ.พนม เกตุมาน ได้กล่าวไว้ข้างต้น จึงสรุปได้ว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 คือ ผู้เรียนที่มีช่วงอายุระหว่าง 14-16 ปี ซึ่งอยู่ในช่วงวัยรุ่นตอนกลาง เป็นวัยที่มีการรับรู้ที่หลากหลาย แต่กระบวนการรับรู้ก็ยังเป็นแบบการรับรู้จากรูปธรรมไปสู่นามธรรม สื่อประกอบการเรียนการสอนต่างๆ มีความจำเป็นต้องตอบสนองความสามารถในการรับรู้ดังกล่าว ให้ตรงกับวัตถุประสงค์ โดยส่วนใหญ่จะใช้ภาพเป็นสื่อหลัก และนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 3 นี้ ยังอยู่ในระดับการศึกษาภาคบังคับที่เพิ่งเริ่มศึกษาเกี่ยวกับประวัติศาสตร์ศิลปะเบื้องต้นผู้เรียนจึงจำเป็นต้องมีพื้นฐานและความเข้าใจในเนื้อหาวิชาต่างๆ ที่ได้เรียนรู้อย่างชัดเจนถูกต้อง เพื่อเป็นการปูพื้นฐานสู่ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายต่อไป

6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

6.1 งานวิจัยในประเทศที่เกี่ยวข้อง

นมล โสมไชยยา (2538: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาผลของการใช้ภาพนิ่ง และภาพเคลื่อนไหวในบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยพบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ใช้ภาพเคลื่อนไหว สูงกว่าบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ใช้ภาพนิ่ง

อมร อารี (2540: บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ ความคงทนและความชอบทางการเรียนด้วยบทเรียนโปรแกรมประกอบภาพสองมิติกับภาพสามมิติ เรื่องการเชื่อมแก๊สผลการวิจัยปรากฏว่าผลสัมฤทธิ์ ความคงทนและความชอบทางการเรียนของผู้เรียนด้วยบทเรียนโปรแกรมประกอบภาพสองมิติกับผู้เรียนด้วยบทเรียนโปรแกรมประกอบภาพสามมิติไม่มีความแตกต่างกัน

สุรพล บุญลือ (2541: บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยผลการใช้ชุดฝึกอบรม สำหรับปฐมนิเทศน์ นักศึกษาใหม่ ธนาคารกรุงศรีอยุธยา จำกัด (มหาชน) พบว่า ผลการใช้ชุดฝึกอบรมที่ประกอบด้วยสื่อวีดิทัศน์และคอมพิวเตอร์ฝึกอบรม ทำให้ผลการฝึกอบรมสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และผลสัมฤทธิ์การฝึกอบรมของพนักงานที่ใช้ชุดฝึกอบรม แตกต่างจากการอบรมแบบเดิมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ธนิต ดอกกรักกลาง (2541: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยสอนระหว่างภาพการ์ตูนประกอบคำบรรยายด้วยตัวหนังสือกับการ์ตูนประกอบคำบรรยายด้วยเสียง จากการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนด้วยภาพการ์ตูนประกอบคำบรรยายด้วยเสียง สูงกว่านักเรียนที่เรียนจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนด้วยภาพการ์ตูนมีคำบรรยายด้วยตัวหนังสือ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จรรย์นัท คงรักษา (2542: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้และความคงทนในการจำโดยใช้สไลด์ประกอบเสียงภาพการ์ตูนและภาพเหมือนจริง ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนที่เรียนจากสไลด์ประกอบเสียงการ์ตูนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้และความคงทนในการจำสูงกว่ากลุ่มนักเรียนที่เรียนจากสไลด์ประกอบเสียงภาพเหมือนจริง

รำพึง เจริญยศ (2543: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์และความคงทนทางการเรียน จากการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์สร้างภาพเคลื่อนไหวและภาพคงที่จำลองชิ้นงานในการสอน เรื่อง การเขียนแบบแผ่นค้ำที่อระบายอากาศ ผลการวิจัยพบว่านักศึกษาที่เรียนด้วยคอมพิวเตอร์สร้างภาพเคลื่อนไหวจำลองชิ้นงาน มีผลสัมฤทธิ์และความคงทนทางการเรียนทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติสูงกว่านักเรียนที่เรียนด้วยคอมพิวเตอร์สร้างภาพคงที่จำลองชิ้นงาน

พรประภา ธนเศรษฐ์ (2546: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษา เรื่อง ท้องเที่ยวเชิงนิเวศ ด้วยการ์ตูนภาพเคลื่อนไหว ผลการศึกษาพบว่า การสร้างการ์ตูนเคลื่อนไหวที่ใช้เป็นสื่อการเรียนการสอนสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาชั้นนั้น สามารถสร้างความสนใจของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี

สุรภิจ ปรางสร (2546: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความชอบของนักศึกษาที่เรียนจากวีดิทัศน์แบบสารคดีเต็มรูปแบบและกึ่งสารคดี วิชาการผลิตรายการโทรทัศน์การศึกษา ผลการศึกษาพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่เรียนจากวีดิทัศน์แบบสารคดีเต็มรูปแบบแตกต่างจากนักศึกษาที่เรียนจากวีดิทัศน์แบบกึ่งสารคดี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยกลุ่มของนักศึกษาที่เรียนจากวีดิทัศน์แบบสารคดีเต็มรูปแบบมีค่าเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มของนักศึกษาที่เรียนจากวีดิทัศน์แบบกึ่งสารคดี และผลความชอบของนักศึกษาที่เรียนจากวีดิทัศน์แบบสารคดีเต็มรูปแบบและกึ่งสารคดีไม่แตกต่างกัน

จันทกานต์ สถาพรจนา (2547: บทคัดย่อ) ได้เปรียบเทียบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ใช้ภาพการ์ตูนเคลื่อนไหวด้วยลักษณะการนำเสนอที่ต่างกัน ผลการศึกษาพบว่าบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ใช้ภาพการ์ตูนเคลื่อนไหวด้วยลักษณะการนำเสนอแบบที่มีตัวละครมีประสิทธิภาพเท่ากับ 88.75/85.50 และบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ใช้ภาพการ์ตูนเคลื่อนไหวแบบที่มีผู้ดำเนินเรื่องมีประสิทธิภาพเท่ากับ 87.50/85.75 และนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ใช้ภาพการ์ตูนเคลื่อนไหวด้วยลักษณะการนำเสนอแบบที่มีตัวละครและบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ใช้ภาพการ์ตูนเคลื่อนไหวแบบที่มีผู้ดำเนินเรื่องมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างกัน

5.2 งานวิจัยต่างประเทศที่เกี่ยวข้อง

Cuiston and Jay (1990: Abstract) ได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบภาพคงที่และภาพเคลื่อนไหวในบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนกับนักศึกษาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัย Texas A & M ผลการศึกษาพบว่า ความชอบภาพสามมิติแบบภาพเคลื่อนไหวสูงกว่าแบบภาพคงที่ และ 25% ของกลุ่มตัวอย่างชอบภาพเคลื่อนไหวเป็นอย่างมาก

Vergara (1990: Abstract) ได้ศึกษาเกี่ยวกับรูปแบบของการจัดคำบรรยายที่มีคุณภาพของกระบวนการและรูปแบบของการกระตุ้นในการวางรูปร่างของการเข้าแทรกในการศึกษาโดยไม่เป็นทางการ โดยนำการกระตุ้นเข้ามาใช้ในการเรียนการสอน กลุ่มตัวอย่างเป็นประชากรชาวชิลี ซึ่งเป็นสังคมที่มีชุมชนหลากหลายทางด้านลักษณะและภาษา ผลการศึกษาพบว่ากระตุ้นใช้เป็นที่ดีในการเรียนการสอน ทำให้เกิดความเข้าใจได้ง่าย

French (สรุปจ. 2550; อ้างอิงจาก French. n.d.) ได้ทำการศึกษาเพื่อต้องการจะทราบว่าเด็กชอบภาพที่มีลักษณะซับซ้อน หรือภาพที่มีลักษณะง่ายและภาพที่เด็กชอบนั้นมีลักษณะเหมือนภาพที่ผู้ใหญ่ชอบหรือไม่ กลุ่มตัวอย่างเป็นครูและนักเรียนในระดับประถมศึกษา โดยมีครู 88 คน นักเรียนเกรด 1 และเกรด อื่นๆ รวมกันเป็นจำนวน 544 คน ตามลำดับ ให้กลุ่มตัวอย่างเลือกภาพซึ่งจัดไว้ 13 คู่ ระหว่างภาพลักษณะง่ายๆ และภาพที่มีลักษณะซับซ้อน ว่าชอบภาพใด French สรุปการศึกษาของเขาได้ว่าครูชอบภาพที่มีลักษณะซับซ้อนมากกว่าภาพที่มีลักษณะง่าย ๆ ส่วนเด็กเกรด 1 ซึ่งมีอายุ 6 ขวบ ชอบภาพที่มีลักษณะง่ายๆ จากการวิจัยของ French แสดงให้เห็นว่านักเรียนที่มีอายุน้อย จะชอบภาพที่มีลักษณะง่ายๆ มากกว่านักเรียนที่มีอายุสูงขึ้น ถ้าให้นักเรียนเลือกระหว่างภาพวาดเหมือนและภาพวาดลายเส้น เด็กก็มักจะเลือกภาพเส้นมากกว่าภาพอื่นๆ

Wipple (สรุขัย. 2550; อ้างอิงจาก Wipple. n.d.) ได้สรุปผลการวิจัยเกี่ยวกับความสนใจภาพของเด็กไว้ ดังนี้

- 1) ภาพที่แสดงการเคลื่อนไหว ได้รับความสนใจสูง
- 2) ภาพที่ได้รับความสนใจ ล้วนเป็นภาพที่ไม่ละเอียดซับซ้อน มีจุดสนใจ
- 3) ภาพสี ได้รับความสนใจมากกว่าภาพขาว-ดำ
- 4) ภาพขนาดใหญ่ ได้รับความสนใจมากกว่าภาพขนาดเล็ก
- 5) หนังสือที่มีภาพประกอบมาก ได้รับความสนใจมากกว่าหนังสือที่มีภาพประกอบน้อย
- 6) ภาพที่มีเนื้อหาตรงกับหัวเรื่อง ได้รับความสนใจมากกว่าภาพที่มีเนื้อหาไม่ตรงกับหัวเรื่อง
- 7) ภาพที่แสดงการผจญภัย น่าตื่นเต้น ได้รับความสนใจสูง

5.3 สรุปงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องของผู้วิจัยได้ศึกษาผลงานวิจัยทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยศึกษาทุกประเด็นที่เกี่ยวกับการวิจัยครั้งนี้ โดยแยกประเด็นออกเป็น การใช้ภาพรูปแบบต่างๆ ในการเรียนการสอน เช่น สื่อวีดิทัศน์ ภาพการ์ตูน ภาพเคลื่อนไหว ที่มีการศึกษาเกี่ยวกับการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความพึงพอใจหรือความชอบ ซึ่งผลการศึกษาพบว่าสื่อวีดิทัศน์ สื่อการ์ตูน และสื่อภาพเคลื่อนไหวนั้น จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่ดีขึ้น รวมถึงความพึงพอใจหรือความชอบก็อยู่ในเกณฑ์ดีขึ้นไปด้วย



บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

ในการวิจัยครั้งนี้เพื่อ พัฒนาสื่อการเรียนรู้ ภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ สำหรับหน่วยการเรียนรู้ ประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก แก่นักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนปทุมคงคา จังหวัดสมุทรปราการ โดยมีรายละเอียดในการดำเนินการวิจัยในด้านต่าง ๆ ดังนี้

1. การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การสร้างและหาประสิทธิภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. การดำเนินการทดลองเพื่อหาประสิทธิภาพของสื่อการเรียนรู้ภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ
5. การดำเนินการทดลองเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนปทุมคงคา จังหวัดสมุทรปราการ ที่เรียนในภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2558 จำนวนทั้งสิ้น 320 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลอง คือ นักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 3/1 โรงเรียนปทุมคงคา จังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 40 คน จากการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยการสุ่ม แต่ละห้องมีนักเรียนกลุ่มเก่ง ปานกลาง และอ่อนคนละกัน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย

1. สื่อการเรียนรู้ภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ สำหรับหน่วยการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก
2. แบบประเมินคุณภาพของสื่อการเรียนรู้ แบ่งเป็น 2 ด้าน ได้แก่
 - 2.1 แบบประเมินคุณภาพสื่อการเรียนรู้ภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ ด้านเนื้อหา
 - 2.2 แบบประเมินคุณภาพสื่อการเรียนรู้ภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ ด้านเทคโนโลยี
3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
4. แบบประเมินผลงานศิลปะ
5. แบบประเมินความพึงพอใจของสื่อการเรียนรู้

3. การสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การสร้างและหาคุณภาพของ เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาสื่อการเรียนรู้ภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ สำหรับหน่วยการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก แก่นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผู้วิจัยได้แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

3.1 สื่อการเรียนรู้ภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ สำหรับหน่วยการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

3.1.1 ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ และเอกสารที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เข้าใจหลักการ จุดมุ่งหมาย โครงสร้างเนื้อหา ระยะเวลา การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และการประเมินผล ในการศึกษาวิเคราะห์หลักสูตรนี้ จะต้องใช้หลักการเกี่ยวกับการออกแบบ และพัฒนาระบบการเรียนการสอนในขั้น ตอนของการวิเคราะห์ เพื่อให้สามารถวิเคราะห์องค์ประกอบต่างๆ ของหลักสูตรให้สอดคล้องกับการแก้ปัญหา

3.1.2 วิเคราะห์ผู้เรียนในเรื่องประสบการณ์และพื้นฐานความรู้เดิม จากการสัมภาษณ์ครูผู้สอนเพื่อเป็นข้อมูลในการกำหนดจุดมุ่งหมาย และการออกแบบสื่อการเรียนรู้ภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ ให้มีความเหมาะสมกับผู้เรียน

3.1.3 ศึกษาและวิเคราะห์เนื้อหา โดยกำหนดเนื้อหาตามจุดประสงค์ของหลักสูตร ผู้วิจัยได้เลือก เนื้อหาที่จะนำมาใช้ ในการออกแบบ สื่อการเรียนรู้ภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ โดยใช้เนื้อหาจากหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 สาระที่ 1 ทักษะศิลป์ มาตราฐาน ศ 1.2 เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างทัศนศิลป์ ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม เห็นคุณค่างานทัศนศิลป์ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล ตามตัวชี้วัดชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ข้อ 2 เปรียบเทียบความแตกต่างของงานทัศนศิลป์ในแต่ละยุคสมัยของวัฒนธรรมไทยและสากล ซึ่งหน่วยการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก โดยผู้วิจัยจะใช้ชีวิตประวัติของศิลปิน 3 คนสำคัญในศิลปะลัทธิโฟลท์อิมเพรสชันนิสม์ ซึ่งได้แก่ พอล เซซานน์ วินเซนต์ แวนโกะ และ พอล โกแวง มาเป็นต้นแบบในการพัฒนาสื่อการเรียนรู้ภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ

3.1.4 กำหนดวัตถุประสงค์ เชิงพฤติกรรม โดยปรึกษากับผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาและกำหนดวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมดังนี้

3.1.4.1 อธิบายความเป็นมาของ ประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก ในลัทธิโฟลท์อิมเพรสชันนิสม์ได้

3.1.4.2 อธิบายความแตกต่างของลัทธิโฟลท์อิมเพรสชันนิสม์กับลัทธิอื่นได้

3.1.4.3 อธิบายแนวทางการสร้างสรรค์ผลงานของศิลปินในลัทธิได้

3.1.4.4 อธิบายชีวประวัติของศิลปินคนสำคัญในลัทธิได้

3.1.4.5 อธิบายแนวคิดของศิลปินคนสำคัญในลัทธินิสม์ได้

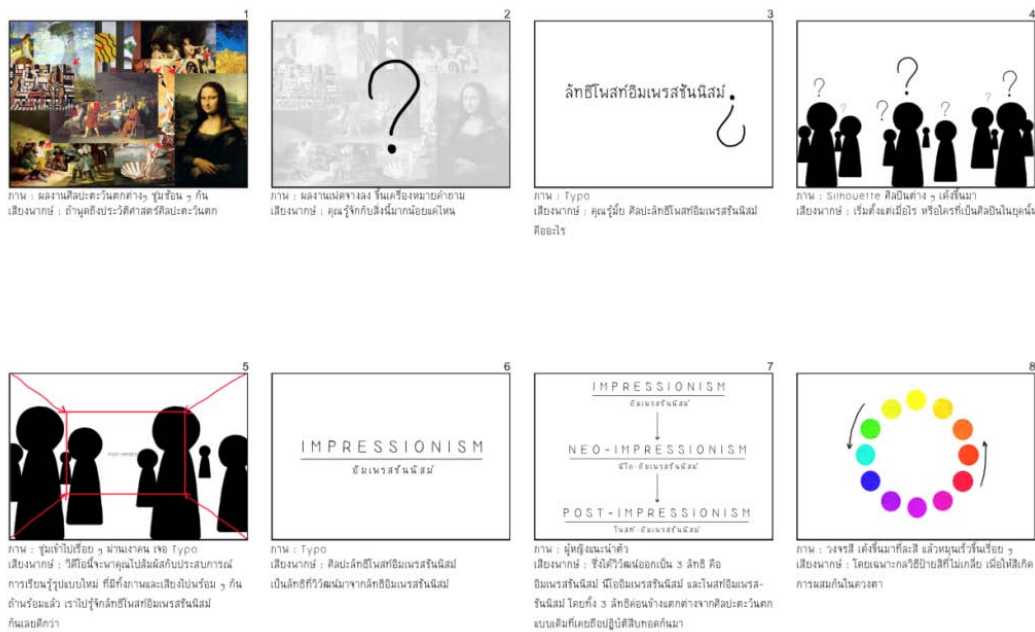
3.1.4.6 อธิบายลักษณะผลงานของศิลปินคนสำคัญในลัทธิได้

3.1.5 เตรียมการผลิตและออกแบบสื่อการเรียนรู้ภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ ซึ่งประกอบด้วยโครงเรื่อง บทดำเนินเรื่อง สตอรี่บอร์ด โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.1.5.1 การเขียนโครงเรื่อง โดยการแต่งโครงเรื่องว่ามีตัวละครอะไรบ้าง ตัวละครแต่ละตัวมีบุคลิกอย่างไร และเนื้อหามาเรียงลำดับเป็นหัวข้อ เพื่อให้ตัวละครนั้นๆ ถ่ายทอดเนื้อหา โดยโครงเรื่องนี้จะใส่รายละเอียดคร่าวๆ เพื่อให้มองเห็นภาพรวมของเนื้อเรื่อง

3.1.5.2 การเขียนบทดำเนินเรื่องหรือสคริปท์ โดยการนำโครงเรื่องมาใส่รายละเอียดด้านเสียง และลักษณะภาพโดยละเอียด เพื่อใช้สำหรับการบันทึกเสียง ซึ่งในวิจัยครั้งนี้แบ่งออกเป็น 4 สคริปท์เนื้อหา ดังจะเห็นจากภาคผนวก ข

3.1.5.3 การเขียนสตอรี่บอร์ด เป็นการวาดภาพและกำหนดมุมกล้อง โดยละเอียดพร้อมทั้งใส่รายละเอียดเสียงด้วย เพื่อใช้ในขั้นตอนการสร้างต่อไป

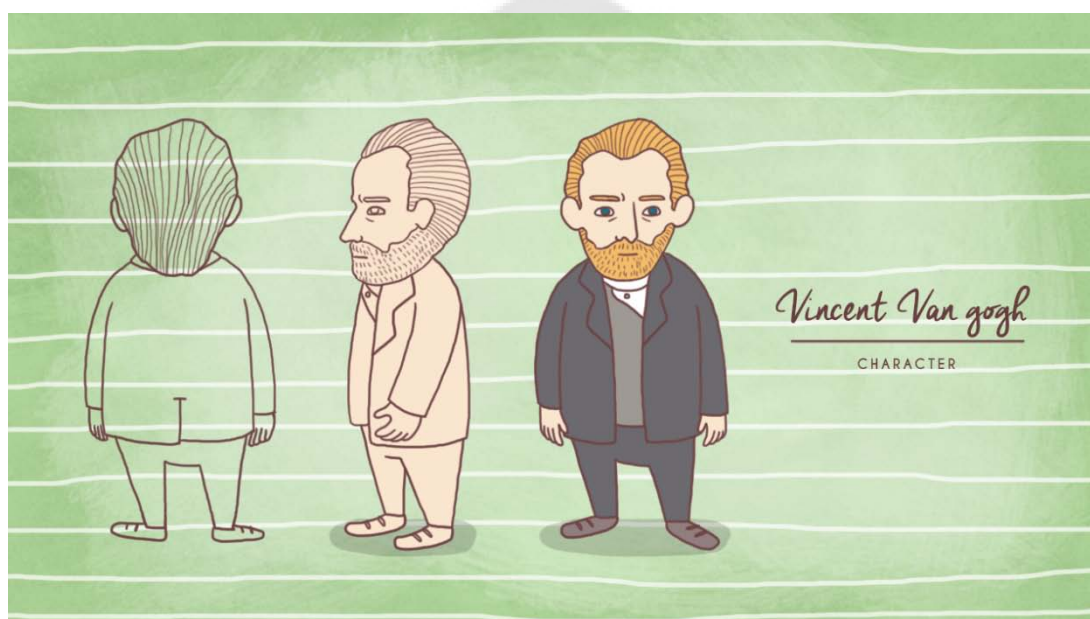


ภาพประกอบ 4 ตัวอย่างการเขียนสตอรี่บอร์ด

3.1.6 สร้างสื่อการเรียนรู้ภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ ประกอบด้วยการสร้างโดยใช้โปรแกรม ด้านเสียง โปรแกรมด้านภาพ 2 มิติ โปรแกรมตัดต่อ และโปรแกรมบันทึกข้อมูล โดยมีรายละเอียด ดังนี้

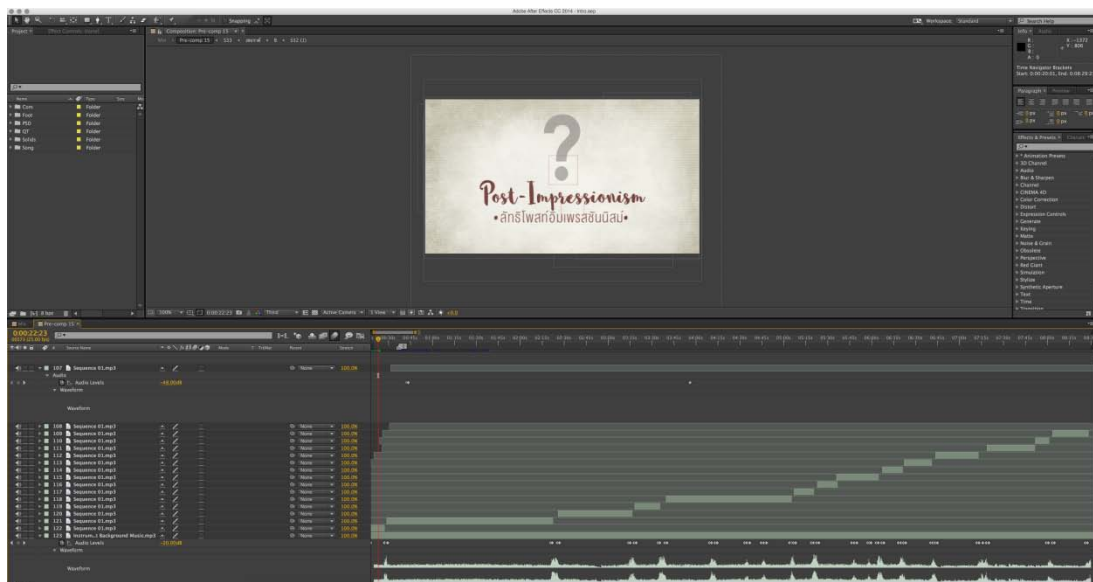
3.1.6.1 บันทึกเสียงพากษ์ เป็นขั้นตอนแรกของการผลิต ด้านเสียง โดยการ บันทึกเสียงจากบทดำเนินเรื่อง ทั้งที่ยังไม่เห็นภาพใดๆ เพื่อเป็นเสียงสำหรับการเคลื่อนไหวของตัวละคร ให้สอดคล้องระหว่างภาพและเสียง

3.1.6.2 ออกแบบตัวการ์ตูน เป็นขั้นตอนแรกของงานผลิตด้านภาพ โดยการ วาดภาพลักษณะของตัวการ์ตูน เพื่อใช้ประกอบในสื่อ



ภาพประกอบ 5 ตัวอย่างการออกแบบตัวการ์ตูน

3.1.6.3 การทำภาพเคลื่อนไหว เป็นขั้นตอนที่ปรับวัตถุให้เคลื่อนไหว ทั้งการขยับของตัวละครและฉากหลัง โดยทุกส่วนจะต้องทำตามบทดำเนินเรื่องและสตอรี่บอร์ดที่เตรียมไว้ เทคนิคการทำภาพเคลื่อนไหวจะใช้การคีย์เฟรม (Keyframe Animation) หรือการกำหนดจุดเคลื่อนไหวในการเคลื่อนไหวบน Timeline ซึ่งระหว่างคีย์เฟรม จะมีการคำนวณโดยคอมพิวเตอร์



ภาพประกอบ 6 ตัวอย่างการทำภาพเคลื่อนไหว

3.1.6.3 เลือกเสียงดนตรีและเสียงประกอบ โดยการเลือกจากแผ่นซีดีและอินเทอร์เน็ตโดยจะต้องเลือกเสียงที่เผยแพร่อย่างถูกกฎหมายและอนุญาตให้ผู้อื่นนำไปใช้ได้ ซึ่งการเลือกเสียงนี้จะนำไปตามบทดำเนินเรื่องเพื่อใช้ในการตัดต่อ

3.1.6.4 การตัดต่อ เมื่อภาพและเสียงพร้อมแล้วนำ ทั้งสองทำการตัดต่อ ซึ่งจัดทำให้สอดคล้องกันทั้งภาพ เสียงพากย์ เสียงดนตรี และเสียงประกอบ ให้ครบถ้วนสมบูรณ์ตามบทดำเนินเรื่อง หลังจากนั้น Export ออกมาเป็นไฟล์ mov ระบบ PAL

3.1.6.5 การสร้างเมนูและบันทึกลงแผ่น DVD โดยการนำไฟล์ mov ที่ได้มาใส่ในโปรแกรมไรท์แผ่น DVD ซึ่งสามารถใส่ส่วนเมนูและทำการบีบอัดไฟล์เป็น Format DVD และทำการบันทึกลงแผ่น DVD เป็นอันเสร็จสิ้นกระบวนการสร้างสื่อ 2 มิติ

3.1.7 นำสื่อการเรียนรู้ภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ ให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาและผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีการศึกษาประเมิน โดยใช้แบบประเมินสื่อ ผลการประเมินดังนี้

3.1.7.1 ผลการประเมินสื่อโดยผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา ซึ่งเป็นแบบประเมินแบบ ioc แบ่งเป็น 4 หัวข้อ ประกอบด้วยศิลปะทัศนศิลป์ทัศนมิติทัศนนิรม์ ชีวประวัติพอล เซซานน์ ชีวประวัติวินเซนต์ แวนโกะ ชีวประวัติพอล โกแกง ประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา 3 ท่าน ซึ่งผลการประเมินแสดงในตาราง 1

ตาราง 1 ผลการประเมินสื่อโดยผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา

ข้อ	รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	ความหมาย
1	ศิลปะลัทธิโพสท์อิมเพรสชันนิสม์	1.00	0.00	ผ่านเกณฑ์
2	ชีวประวัติ พอล เซซานน์	1.00	0.00	ผ่านเกณฑ์
3	ชีวประวัติ วินเซนต์ แวนโกะ	1.00	0.00	ผ่านเกณฑ์
4	ชีวประวัติ พอล โกแกง	1.00	0.00	ผ่านเกณฑ์
	คะแนนเฉลี่ยของแบบประเมินทั้งฉบับ	1.00	0.00	ผ่านเกณฑ์

ผลการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา จะเห็นว่าคะแนนเฉลี่ยของแบบประเมินทั้งฉบับ อยู่ที่ระดับเฉลี่ย 1.00 ซึ่งผ่านเกณฑ์ที่ตั้งไว้ว่าสูงกว่า 0.5 ขึ้นไป ถือว่าผ่านเกณฑ์ สรุปได้ว่าในด้านเนื้อหาสามารถนำสื่อไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างได้โดยรายละเอียดการประเมินทั้งหมดแสดงดังภาคผนวก

3.1.7.2 ผลการประเมินสื่อโดยผู้เชี่ยวชาญด้าน เทคโนโลยีการศึกษา ซึ่งแบบประเมินแบ่งเป็น 3 ด้าน ประกอบด้วย ด้านภาพและเสียง ด้านตัวอักษร และด้านการนำไปใช้ ซึ่งประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีการศึกษา 3 ท่าน ซึ่งผลการประเมินแสดงในตาราง 2

ตาราง 2 ผลการประเมินสื่อโดยผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีการศึกษา

ข้อ	รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	ความหมาย
1	ด้านภาพและเสียง	5.00	0.00	ดีมาก
2	ด้านตัวอักษร	5.00	0.00	ดีมาก
3	ด้านการนำไปใช้	5.00	0.00	ดีมาก
	คะแนนเฉลี่ยของแบบประเมินทั้งฉบับ	5.00	0.00	ดีมาก

ผลการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญด้าน เทคโนโลยีการศึกษา จะเห็นว่าคะแนนเฉลี่ย ด้านภาพและเสียงอยู่ที่ระดับเฉลี่ย 5.00 ซึ่งอยู่ระดับดีมาก ด้านตัวอักษรอยู่ที่ระดับเฉลี่ย 5.00 ซึ่งอยู่ระดับดีมาก ด้านการนำไปใช้อยู่ที่ระดับเฉลี่ย 5.00 ซึ่งอยู่ระดับดีมาก และคะแนนเฉลี่ยของแบบประเมินทั้งฉบับอยู่ที่ 5.00 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ดีมาก สรุปได้ว่าในด้าน เทคโนโลยีการศึกษา สามารถนำสื่อไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างได้ โดยรายละเอียดการประเมินทั้งหมดแสดงดังภาคผนวก ข

3.1.8 หลังจากที่ได้ปรับปรุง สื่อการเรียนรู้ ตามข้อเสนอแนะของ อาจารย์ที่ ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญทั้ง 2 ด้านแล้ว จึงนำสื่อการเรียนรู้ภาพเคลื่อนไหว 2 มิติที่สร้างขึ้นไปทำการทดลองเพื่อหาประสิทธิภาพกับกลุ่มทดลองต่อไป

3.2 การสร้างแบบประเมินคุณภาพของสื่อการเรียนรู้ภาพเคลื่อนไหว 2 มิติสำหรับผู้เชี่ยวชาญ

3.2.1 ศึกษาเนื้อหาที่ใช้ในกา รผลิตสื่อการเรียนรู้ภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ เพื่อสร้างแบบประเมินให้มีความสอดคล้องและครอบคลุมคุณสมบัติที่ต้องการประเมิน

3.2.2 ศึกษาและสร้างแบบประเมินจากเอกสารและงานวิจัยต่างๆ

3.2.3 สร้างแบบประเมินให้มีความสอดคล้องและครอบคลุมคุณสมบัติที่ต้องการประเมินจำนวน 2 ชุด ชุดที่ 1 แบบประเมินสำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา และชุดที่ 2 แบบประเมินสำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีการศึกษาโดยใช้แบบประเมินคุณภาพสื่อการเรียนรู้ภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ ที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น ซึ่งเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ดังนี้

ระดับ 5 คะแนน หมายถึง คุณภาพดีมาก

ระดับ 4 คะแนน หมายถึง คุณภาพดี

ระดับ 3 คะแนน หมายถึง คุณภาพปานกลาง

ระดับ 2 คะแนน หมายถึง คุณภาพต้องปรับปรุง

ระดับ 1 คะแนน หมายถึง คุณภาพใช้ไม่ได้

และผลการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญมีเกณฑ์ในการแปลความหมายคะแนน มีดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51-5.00 หมายถึง คุณภาพดีมาก

ค่าเฉลี่ย 3.51-4.50 หมายถึง คุณภาพดี

ค่าเฉลี่ย 2.51-3.50 หมายถึง คุณภาพปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51-2.50 หมายถึง คุณภาพต้องปรับปรุง

ค่าเฉลี่ย 1.00-1.50 หมายถึง คุณภาพใช้ไม่ได้

ในการประเมินคุณภาพของสื่อการเรียนรู้ภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ ผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์คุณภาพที่ระดับ 3.51 ขึ้นไป

3.3 การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพื่อใช้ในการหาประสิทธิภาพของสื่อการเรียนรู้

3.3.1 ศึกษาวิธีการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

3.3.2 วิเคราะห์เนื้อหาและผลการเรียนรู้ ที่คาดหวังของ สื่อที่สร้างขึ้น เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

3.3.3 สร้างแบบทดสอบ วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยสร้างเป็นแบบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก ทั้งหมด 48 ข้อ โดยให้ครอบคลุมเนื้อหาและผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

3.3.4 นำแบบทดสอบไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาจำนวน 3 ท่านตรวจสอบความถูกต้องด้านภาษา และประเมินความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ โดยกำหนดการให้คะแนนว่า ถ้าข้อสอบสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ให้ 1 คะแนน ไม่แน่ใจให้ 0 คะแนน และไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ให้ -1 คะแนน แล้วนำค่าเฉลี่ยแต่ละข้อมาคิดคำนวณ หากมากกว่า 0.5 ถือว่าข้อสอบนั้นสอดคล้องกับวัตถุประสงค์

3.3.5 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ไปทดลองใช้กับนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เคยเรียนประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก จำนวน 35 คน แล้วตรวจให้คะแนนโดยให้คะแนนข้อที่ตอบถูกเป็น 1 คะแนน และข้อที่ตอบผิดเป็น 0 คะแนน

3.3.6 นำผลการสอบมาวิเคราะห์ความยากง่าย (p) ค่าอำนาจจำแนก (r) โดยการวิเคราะห์ เป็นรายข้อ แล้วทำการคัดเลือกข้อสอบที่มีค่าความยากง่ายระหว่าง 0.20-0.80 และมีค่าอำนาจจำแนก 0.20 ขึ้นไป และคัดเลือกแบบทดสอบไว้ 40 ข้อ เพื่อนำมาใช้เป็นแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่อไป

3.3.7 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ที่ผ่านการคัดเลือก มา หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบโดยใช้สูตร KR-21

3.3.8 ทำการแบ่ง แบบทดสอบ วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ที่ได้มาตรฐาน ออกเป็นแบบทดสอบระหว่างเรียนจำนวน 4 หน่วยย่อย หน่วยย่อยละ 10 ข้อ รวมเป็น 40 ข้อ และข้อสอบก่อนเรียน หลังเรียนทั้งหมด 40 ข้อเช่นเดียวกัน สำหรับนำไปใช้กับกลุ่มทดลอง

3.4 การสร้างแบบประเมินผลงานศิลปะ

ผู้วิจัยได้สร้างแบบประเมินผลงานศิลปะ โดยประยุกต์ใช้จาก ทวีรัตน์ กุลดำรงวิวัฒน์ (2545) ดังนี้

3.4.1 การสร้างแบบประเมินความสามารถทางด้านทักษะปฏิบัติการวาดภาพระบายสี ได้ดำเนินการสร้างตามลำดับต่อไปนี้

3.4.1.1 ศึกษาหลักสูตร จุดประสงค์การเรียนรู้และคัดเลือกจุดประสงค์ที่สามารถวัดพฤติกรรมด้านทักษะพิสัยได้

3.4.1.2 วิเคราะห์คุณลักษณะของพฤติกรรมที่ต้องการวัด

3.4.1.3 สร้างแบบประเมินผลงานศิลปะ โดยยึดวิธีการปฏิบัติงานและวัดจาก

ผลงาน

3.4.1.4 นำแบบประเมินที่สร้างเสร็จแล้ว ไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบด้านเนื้อหา และโครงสร้าง ว่ามีความสอดคล้องกับจุดประสงค์หรือไม่

3.4.2 การสร้างเกณฑ์การประเมินผลงานศิลปะ

3.4.2.1 เนื้อหา (Content)

3.4.2.1.1 เอกภาพของเรื่องราว (Unity of Content)

3.4.2.1.2 ความคิดสร้างสรรค์ (Creative Thinking)

3.4.2.2 รูปแบบ (Form)

3.4.2.2.1 ส่วนประกอบของศิลปะ (Elements of Art)

3.4.2.2.1.1 เส้น

3.4.2.2.1.2 น้ำหนักและสี

3.4.2.2.1.3 ขนาดและสัดส่วน

3.4.2.2.1.4 ลักษณะผิว

3.4.2.2.2 การออกแบบ (Composition)

3.4.2.2.2.1 จังหวะลีลา

3.4.2.2.2.2 ความสมดุล

3.4.2.2.2.3 จุดสนใจ

3.4.2.3 คุณค่าทางทัศนศิลป์ (Value of Visual Art)

3.4.2.3.1 คุณค่าทางเรื่องราว

3.4.2.3.2 คุณค่าทางรูปทรง

นำเกณฑ์ทั้ง 3 ด้าน คือ เนื้อหา รูปแบบ และผลสำเร็จของงานมาตรวจสอบ ลงบันทึก เป็นรายบุคคลตามแบบฟอร์มที่สร้างขึ้นมา

3.5 การสร้างแบบประเมินความพึงพอใจ

ในการวิจัยครั้งนี้ได้สร้างแบบประเมิน ความพึงพอใจ เพื่อใช้สำหรับประเมินความพึงพอใจ ของผู้เรียนที่เรียนด้วยสื่อการเรียนรู้ภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ การสร้างแบบประเมินความพึงพอใจมี รายละเอียดดังนี้

3.5.1 ศึกษาแนวคิดความพึงพอใจสื่อ การเรียนรู้ขั้นต้น กำหนดข้อมูลที่สอดคล้องกับ ความสนใจ โดยออกแบบเป็นลักษณะแบบสอบถามรูปแบบมาตราประเมินค่า (Rating Scale) โดยถือ เกณฑ์การประเมินดังนี้

พึงพอใจมากที่สุด	ให้	5	คะแนน
พึงพอใจมาก	ให้	4	คะแนน
พึงพอใจปานกลาง	ให้	3	คะแนน
พึงพอใจน้อย	ให้	2	คะแนน
ไม่พึงพอใจ	ให้	1	คะแนน

โดยเกณฑ์ในการแปลความหมายข้อมูล ผู้วิจัยใช้เกณฑ์ของชูศรี (2541: 85)

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 4.50 - 5.00	หมายถึง	ระดับดีมาก
คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 3.50 - 4.49	หมายถึง	ระดับดี
คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 2.50 - 3.49	หมายถึง	ระดับปานกลาง
คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.50 - 2.49	หมายถึง	ระดับพอใช้
คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.00 - 1.49	หมายถึง	ระดับต้องปรับปรุง

3.5.2 เขียนรายการประเมินพฤติกรรม ให้ครอบคลุมข้อมูลเกี่ยวกับความพึงพอใจที่มีต่อสื่อการเรียนรู้ภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ โดยเขียนรายการประเมินพฤติกรรมจำนวน 15 ข้อ

3.5.3 เขียนคำชี้แจง สำหรับการทำแบบประเมินความพึงพอใจ รวบรวมทั้งหมดเป็นแบบประเมินความพึงพอใจ 1 ชุด

3.5.4 ตรวจสอบแก้ไขโดยผู้เชี่ยวชาญ

3.5.5 ประเมินความสอดคล้องกับการประเมินความพึงพอใจ โดยผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา ที่เกี่ยวข้องกับสายการศึกษา จำนวน 3 ท่าน โดยการให้คะแนนถ้ารายการประเมินพฤติกรรม สอดคล้องกับการประเมินความพึงพอใจให้ 1 คะแนน ไม่แน่ใจให้ 0 คะแนน และไม่สอดคล้องกับการประเมินความพึงพอใจให้ -1 คะแนน แล้วนำค่าเฉลี่ยแต่ละข้อมาคิดคำนวณหากมากกว่า 0.5 ถือว่ารายการประเมินพฤติกรรมนั้นสอดคล้องกับการประเมินความพึงพอใจหากต่ำกว่า 0.5 ต้องพิจารณาตัดรายการประเมินพฤติกรรมนั้นออก และตรวจสอบความเป็นไปได้ในการนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองจริง

4. การดำเนินการทดลองเพื่อหาประสิทธิภาพของสื่อการเรียนรู้ภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ

วิธีการในการดำเนินการทดลอง

4.1 ขั้นตอนการดำเนินการทดลอง

4.1.1 จัดกลุ่มตัวอย่าง โดยการใช่วิธีการสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) และได้กลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 3/1 โรงเรียนปทุมคงคา

4.1.2 ชี้แจงอาจารย์ผู้สอนและนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง ถึงลำดับขั้นตอนการวิจัย พร้อมนัดหมายวัน เวลา และสถานที่

4.1.3 เตรียมสถานที่โดยใช้ห้องเรียนที่มีเครื่องมือโสตทัศนูปกรณ์พร้อมซึ่งประกอบด้วยเครื่องฉายและจอโปรเจคเตอร์ คอมพิวเตอร์ และลำโพงที่มีขนาดเสียงเพียงพอต่อกลุ่มทดลอง

4.2 ขั้นตอนการทดลอง

การดำเนินการทดลองเพื่อหาประสิทธิภาพของ สื่อการเรียนรู้อาเซียนเคลื่อนไหว 2 มิติ ผู้วิจัยจะแบ่งการทดลองเป็นดังนี้

การทดลองครั้งที่ 1 เป็นการทดลองกับกลุ่มตัวอย่างแบบ 1:1 ที่ได้จากการสุ่มอย่างง่าย โดยให้ดูสื่อการเรียนรู้อาเซียนเคลื่อนไหว 2 มิติที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แล้วให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบประเมินความพึงพอใจ เพื่อนำข้อมูลไปปรับปรุงแก้ไข

การทดลองครั้งที่ 2 นำสื่อการเรียนรู้อาเซียนเคลื่อนไหว 2 มิติที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้ว จากการทดลองครั้งที่ 1 ไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง ที่ได้จากการสุ่มอย่างง่าย จำนวน 10 คน โดยให้กลุ่มตัวอย่างดูสื่อการเรียนรู้อาเซียนเคลื่อนไหว 2 มิติที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แล้วให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบประเมินความพึงพอใจ เพื่อนำข้อมูลไปปรับปรุงแก้ไข

การทดลองครั้งที่ 3 นำสื่อการเรียนรู้อาเซียนเคลื่อนไหว 2 มิติที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้ว จากการทดลองครั้งที่ 2 ไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 40 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจริง โดยให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบก่อนเรียน แล้วจึงให้ดูสื่อการเรียนรู้อาเซียนเคลื่อนไหว 2 มิติที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น และทำแบบฝึกหัดหลังเรียนจบ 1 เรื่อง โดยทำเช่นนี้ จนครบทั้ง 4 เรื่อง และให้นักเรียนทำแบบทดสอบชุดเดิมอีกครั้ง แล้วนำผลคะแนนของแบบทดสอบก่อนและหลังเรียนไปวิเคราะห์หาประสิทธิภาพ ของสื่อการเรียนรู้อาเซียนเคลื่อนไหว 2 มิติ ให้ได้ตามเกณฑ์ 80/80 พร้อมให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบประเมินความพึงพอใจ เพื่อนำข้อมูลไปปรับปรุงแก้ไข และนำสื่อที่ได้ไปทดลองกับกลุ่มทดลองจริง

5. การดำเนินการทดลองเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi - Experimental Research) ดำเนินการทดลองตามแบบแผนการวิจัย One Group Pretest - Posttest Design (Fitz-Gibbon. 1987: 113) ซึ่งมีรูปแบบการวิจัยดังนี้

$T_1 \quad X \quad T_2$

สัญลักษณ์ที่ใช้ในรูปแบบการวิจัย

T1 หมายถึง การทดสอบก่อนการจัดการเรียนรู้

X หมายถึง การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานตามแนวคิดวิทยาศาสตร์
เทคโนโลยีและสังคม

T2 หมายถึง การทดสอบหลังการจัดการเรียนรู้

โดยมีขั้นตอนการดำเนินการทดลองดังนี้

- 5.1 จัดกลุ่มตัวอย่าง โดยการสุ่มอย่างง่าย หยิบฉลากเอา 1 ห้องจาก 9 ห้องของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนปทุมคงคา
- 5.2 ชี้แจงอาจารย์ผู้สอนและนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง ถึงลำดับขั้นตอนการวิจัย พร้อมนัดหมายวัน เวลา และสถานที่
- 5.3 เตรียมสถานที่ โดยใช้ห้องเรียน ที่มีเครื่องมือชุดทัศนูปกรณ์พร้อม ซึ่งประกอบด้วยเครื่องฉายและจอโปรเจคเตอร์ คอมพิวเตอร์ และลำโพงที่มีขนาดเสียงเพียงพอต่อกลุ่มทดลอง
- 5.4 ให้กลุ่มทดลองทำแบบทดสอบก่อนเรียน
- 5.5 เรียนโดยใช้สื่อภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ เรื่องลัทธิโพสทิมเพรสชันนิสม์
- 5.6 ทำแบบฝึกหัดลัทธิโพสทิมเพรสชันนิสม์หลังเรียนจบ
- 5.7 เรียนโดยใช้สื่อภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ เรื่องชีวประวัติของพอล เซซานน์
- 5.8 ทำแบบฝึกหัดชีวประวัติของพอล เซซานน์ หลังเรียนจบ
- 5.9 เรียนโดยใช้สื่อภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ เรื่องชีวประวัติของวินเซนต์ แวนโกะ
- 5.10 ทำแบบฝึกหัดชีวประวัติของวินเซนต์ แวนโกะ หลังเรียนจบ
- 5.11 เรียนโดยใช้สื่อภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ เรื่องชีวประวัติของพอล โกแกง
- 5.12 ทำแบบฝึกหัดชีวประวัติของพอล โกแกง หลังเรียนจบ
- 5.13 ให้กลุ่มทดลองประเมินความพึงพอใจ โดยใช้แบบประเมินความพึงพอใจ
- 5.14 ให้กลุ่มทดลองทำแบบทดสอบหลังเรียน ซึ่งเป็นข้อสอบชุดเดิมกับก่อนเรียน

5.15 นำผลคะแนนของแบบทดสอบก่อนและหลังเรียน ไปวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของสื่อการเรียนรู้อุปกรณ์เคลื่อนที่ 2 มิติ ให้ได้ตามเกณฑ์ 80/80

6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย 2 ส่วน คือสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล และสถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้ คือ

6.1 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับการวิจัย

6.1.1 สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2531: 145)

6.1.2 T-Test dependent

ทดสอบค่าที (t-test) เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนก่อนและหลังได้รับการดูสื่ออุปกรณ์เคลื่อนที่ 2 มิติ คำนวณโดยใช้ชนิดกลุ่มตัวอย่างที่ไม่เป็นอิสระต่อกัน (T-Test Dependent) โดยใช้สูตรดังนี้ (Ferguson. 1976: 167)

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

เมื่อ	t	หมายถึง ค่าสถิติที่จะใช้เปรียบเทียบค่าวิกฤต เพื่อทราบความมีนัยสำคัญ
	D	หมายถึง ผลต่างระหว่างคู่คะแนน
	n	หมายถึง กลุ่มตัวอย่างหรือจำนวนคู่คะแนน

6.2 สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

IOC: Index of Item – Objective Congruence

วิธีการหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ทำได้โดยหาค่าความสอดคล้องหรือดัชนีของความสอดคล้องกันระหว่างข้อคำถามแต่ละข้อกับจุดประสงค์การหา IOC นั้น ผู้วิจัยได้นำไปตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ โดยใช้สูตร

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

- IOC หมายถึง ค่าดัชนีความสอดคล้อง
- R หมายถึง ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ โดยที่
 ค่า +1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อคำถามสอดคล้องกับเนื้อหา
 ค่า 0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าข้อคำถามสอดคล้องกับเนื้อหา
 ค่า -1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อคำถามนั้นไม่สอดคล้องกับเนื้อหา
- N หมายถึง จำนวนผู้เชี่ยวชาญ



บทที่ 4

ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพของสื่อการเรียนรู้ภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ สำหรับหน่วยการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก และเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มตัวอย่าง รวมทั้งประเมินความพึงพอใจของกลุ่ม ตัวอย่างที่มีต่อสื่อการเรียนรู้ภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ สำหรับหน่วยการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก ซึ่งจำแนกการนำเสนอผลการวิจัยแบ่งออกเป็น 4 ประเด็น ดังนี้

1. ผลการพัฒนาและหาประสิทธิภาพสื่อการเรียนรู้ภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ สำหรับหน่วยการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก
2. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ ก่อนและหลัง เรียน ของกลุ่มตัวอย่างที่เรียนด้วย สื่อการเรียนรู้ภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ สำหรับหน่วยการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก
3. ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนที่ใช้ สื่อการเรียนรู้ภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ สำหรับหน่วยการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก

1. ผลการพัฒนาและหาประสิทธิภาพสื่อการเรียนรู้ภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ สำหรับหน่วยการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก

ผู้วิจัยได้พัฒนาและหาประสิทธิภาพของสื่อการเรียนรู้ ภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ สำหรับหน่วยการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก โดยแบ่งเป็นขั้นตอนดังนี้

1.1 การวิเคราะห์กระบวนการขั้นตอนในการสร้างสื่อการเรียนรู้

ผู้วิจัยได้พัฒนาสื่อ การเรียนรู้ภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ สำหรับหน่วยการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก โดยใช้เทคโนโลยี CGI (Computer-Generated Imagery) ซึ่งเป็นการใช้คอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยในการทำเทคนิคต่าง ๆ ในสื่อการเรียนรู้ โดยมีการวางแผนเป็นลำดับขั้นตอน เริ่มจากเขียนโครงเรื่องทั้งหมด 4 เรื่อง สร้างตัวละครในแต่ละเรื่องเพื่อใช้เป็นตัวดำเนินเรื่องราวนั้น ๆ และนำโครงเรื่องจากนามธรรม ให้ออกมาสู่รูปธรรมโดยการคิดสตอรี่บอร์ดที่จะเป็นตัวบอกให้ทราบว่า เริ่มต้นอย่างไร ระหว่างนั้นมีอะไร และจบอย่างไร หลังจากนั้นก็เริ่มผลิตภาพเคลื่อนไหวโดยใช้เทคโนโลยี CGI และนำสื่อที่ผลิตเสร็จแล้ว ไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา และผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีการศึกษาประเมินคุณภาพของสื่อ การเรียนรู้ พร้อมทั้งปรับปรุงแก้ไข โดยรายละเอียดการประเมินทั้งหมดแสดงดังภาคผนวก ข หลังจากนั้นก็นำที่กลงแผ่น DVD (Digital Video disc) 4 แผ่น แผ่นละ 1 เรื่อง ประกอบได้ด้วย ประวัติศาสตร์ศิลปะลัทธิโพสทิมเพรสชันนิสม์ ชีวะประวัติ พอล เซซานน์ ชีวะประวัติวินเซนต์ แวนโกะ และชีวะประวัติพอล โกแกง แต่ละเรื่องมีความยาวประมาณ 10 นาที นำสื่อการเรียนรู้ภาพเคลื่อนไหว 2 มิติที่สร้างขึ้นไปทำการทดลองเพื่อหาประสิทธิภาพกับกลุ่มทดลอง

1.2 การวิเคราะห์การหาประสิทธิภาพของสื่อการเรียนรู้ภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ

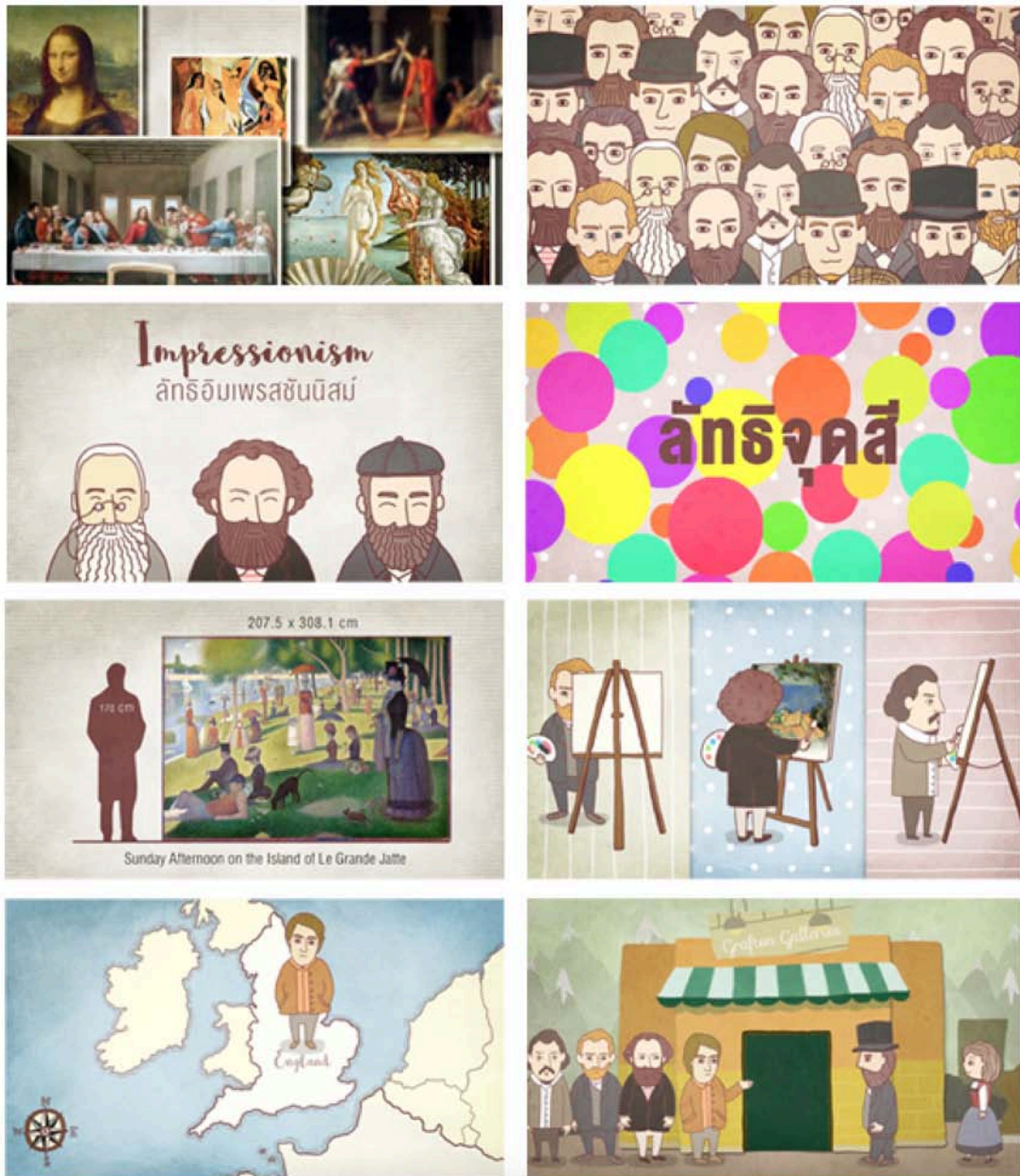
ผู้วิจัยได้ทำการ ทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 40 คน ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียน ปทุมคงคา จังหวัดสมุทรปราการ และทำการหาประสิทธิภาพสื่อ โดยนำคะแนนรวมจากแบบทดสอบระหว่างเรียนจำนวน 4 หน่วยย่อย และแบบทดสอบหลังเรียน มาวิเคราะห์โดยใช้สถิติวิเคราะห์ค่าประสิทธิภาพ (E_1/E_2) ปรากฏผลดังต่อไปนี้

ตาราง 3 ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของสื่อการเรียนรู้ภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ

คะแนนการทดสอบ	จำนวนนักเรียน (คน)	จำนวนข้อสอบ (ข้อ)	ค่าเฉลี่ย	ร้อยละ	ประสิทธิภาพ (E_1/E_2)
ระหว่างเรียน (E_1)	40	40	33.38	83.45	83.44/81.63
หลังเรียน (E_2)	40	40	32.65	81.63	

จากตาราง 3 พบว่าผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพสื่อการเรียนรู้ภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ สำหรับหน่วยการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก ได้ค่าประสิทธิภาพ (E_1/E_2) เท่ากับ 83.44/81.63 ซึ่งมากกว่า 80/80 จึงสรุปได้ว่าสื่อการเรียนรู้มีประสิทธิภาพ โดยรายละเอียดของการคำนวณนั้น แสดงดังภาคผนวก

สื่อการเรียนรู้ภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ มีทั้งหมด 4 เรื่อง ประกอบไปด้วย ประวัติศาสตร์ศิลปะลัทธิโฟสทิมเพรสชันนิสม์ สีวประวัติพอล เซซานน์ สีวประวัติวินเซนต์ แวนโกะ และสีวประวัติพอล โกแกง แต่ละเรื่องมีความยาวประมาณ 10 นาที ดังจะเห็นได้จากส่วนหนึ่งของภาพตัวอย่าง ดังนี้



ภาพประกอบ 7 ประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก ลัทธิโพสทิมเพรสชันนิสม์

เรื่องประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก ลัทธิโพสทิมเพรสชันนิสม์ เป็นเรื่องแรกที่ใช้เป็นสื่อในการเรียนการสอน ซึ่งจะเป็นตัวเกริ่นนำให้ผู้เรียนได้ ทำความรู้จักกับลัทธิโพสทิมเพรสชันนิสม์ ว่าก่อนจะมาเป็นลัทธิโพสทิมเพรสชันนิสม์ ก่อนหน้านี้นี้เป็นลัทธิอะไรบ้าง มีลักษณะผลงานเป็นอย่างไร และใครเป็นศิลปินคนสำคัญในลัทธินั้น ๆ เช่น กล่าวถึงลัทธิอิมเพรสชันนิสม์ ซึ่งถือเป็นจุดเริ่มต้นของศิลปะสมัยใหม่ และใครเป็นผู้นำในลัทธินี้ กล่าวถึงลัทธิอิมเพรสชันนิสม์ ลักษณะผลงานเป็นอย่างไร และลัทธิโพสทิมเพรสชันนิสม์ว่าเริ่มต้นอย่างไร



ภาพประกอบ 8 ชีวประวัติ "พอล เซซานน์"

เรื่องชีวประวัติ "พอล เซซานน์" ซึ่งเป็นการเล่าเหตุการณ์สำคัญ ๆ ต่าง ๆ ในชีวิตของพอล เซซานน์ ตั้งแต่เกิดจนเข้าสู่วงการศิลปะและสาเหตุการเสียชีวิต ยังบอกถึงแนวทางการสร้างสรรค์ของพอล เซซานน์ ผลงานชิ้นสำคัญต่าง ๆ ที่มีชื่อเสียง และเป็นต้นกำเนิดของลัทธิได้สีบมาตราบจนปัจจุบัน



ภาพประกอบ 9 ชีวะประวัติ "วินเซนต์ แวนโกะ"

เรื่องชีวประวัติ "วินเซนต์ แวนโกะ" เป็นการเล่าเหตุการณ์สำคัญ ๆ ต่าง ๆ ในชีวิตของวินเซนต์ แวนโกะ ตั้งแต่เกิดมา เส้นทางชีวิตเป็นอย่างไร แล้วทำไมจึงเข้าสู่การศิลปะ อะไรคือแนวทางการสร้างสรรค์ และผลงานชิ้นสำคัญต่าง ๆ ที่มีชื่อเสียงมีอะไรบ้าง รวมไปถึงสาเหตุการเสียชีวิตอย่างน่าสลดของวินเซนต์ แวนโกะ ที่ทำให้ใครต่อใครหลายคนเสียดายฝีมือของเขา



ภาพประกอบ 10 ชีวิตประวัติ "พอล โกแกง"

เรื่องชีวิตประวัติ "พอล โกแกง" ซึ่งเป็นการเล่าเหตุการณ์สำคัญ ๆ ต่าง ๆ ในชีวิตของพอล โกแกง ตั้งแต่เกิดจนก้าวเข้าสู่วงการศิลปะอย่างเต็มตัว ระหว่างนั้นเส้นทางของเขาเป็นอย่างไร และจบชีวิตด้วยสาเหตุใด ยังบอกถึงผลงานชิ้นสำคัญต่าง ๆ ที่มีชื่อเสียง และแนวทางการสร้างสรรค์ของพอล โกแกง ว่าเป็นต้นกำเนิดของลัทธิใดในปัจจุบัน

2. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ ก่อนและหลัง เรียน ของกลุ่มตัวอย่าง ที่เรียนด้วย สื่อการเรียนรู้ภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ สำหรับหน่วยการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ศิลปะ ตะวันตก

การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังเรียน โดยนำคะแนนจากการสอบ ก่อนและหลังเรียน มาวิเคราะห์หาผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้สถิติค่า t แบบ 2 กลุ่มอิสระต่อกัน (t-test Independent Group) โดยได้ค่าสถิติสรุปดังตาราง 4

ตาราง 4 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังเรียน ของกลุ่มตัวอย่างที่เรียนด้วยสื่อการเรียนรู้ ภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ

คะแนนการทดสอบ	จำนวนนักเรียน (คน)	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	ค่าสถิติ t
ก่อนเรียน	40	11.25	2.468	35.23
หลังเรียน	40	32.65	3.534	

df = 00 ** นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 4 พบว่าผลสัมฤทธิ์หลังเรียนของกลุ่มตัวอย่างที่เรียนด้วยสื่อการเรียนรู้ภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ สูงกว่าผลสัมฤทธิ์ ก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยรายละเอียดของการ คำนวณนั้น แสดงดังภาคผนวก จ

3. ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนที่ใช้ สื่อการเรียนรู้ภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ สำหรับ หน่วยการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ศิลปะ ตะวันตก

ในการทดลองครั้งนี้ ได้มีการประเมิน ความพึงพอใจจากผู้เรียนด้วยสื่อ การเรียนรู้ ภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ โดยให้กลุ่มทดลองทำแบบประเมินความพึงพอใจ ซึ่งเป็นลักษณะแบบสอบถาม รูปแบบมาตราประเมินค่า (Rating Scale) 5 ระดับ โดยการแปลผลคะแนน ใช้เกณฑ์ของชูศรี (2541: 85) ดังนี้

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 4.50 - 5.00	หมายถึง ระดับดีมาก
คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 3.50 - 4.49	หมายถึง ระดับดี
คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 2.50 - 3.49	หมายถึง ระดับปานกลาง
คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.50 - 2.49	หมายถึง ระดับพอใช้
คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.00 - 1.49	หมายถึง ระดับต้องปรับปรุง

โดยผู้วิจัยได้ตั้งสมมติฐานว่าคะแนนเฉลี่ยของผู้เรียนจะต้องอยู่ในเกณฑ์ดี หรือมีคะแนนเฉลี่ยของแบบประเมินทั้งฉบับตั้งแต่ 3.50 ขึ้นไป ผลที่ได้ปรากฏผลดังตาราง 5

ตาราง 5 ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนที่ใช้สื่อการเรียนรู้ภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ

คะแนน	จำนวนนักเรียน (คน)	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	ความหมาย
แบบประเมิน ความพึงพอใจ	40	4.29	.441	ดี

จากตาราง 5 พบว่าคะแนนเฉลี่ยของความพึงพอใจอยู่ที่ระดับ 4.29 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ดี เท่ากับสมมติฐานที่ตั้งไว้ การคำนวณแสดงรายละเอียดเป็นรายบุคคล และรายข้อนั้น ดังภาคผนวก ข



บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพ ของสื่อการเรียนรู้อาภเคลื่อนไหว 2 มิติ สำหรับหน่วยการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก พร้อมทั้งเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนและหลังของกลุ่มตัวอย่าง ที่เรียนด้วย สื่อการเรียนรู้อาภเคลื่อนไหว 2 มิติ ประเมินผลงานศิลปะของกลุ่มตัวอย่าง และศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนที่ใช้สื่อการเรียนรู้อาภเคลื่อนไหว 2 มิติ สำหรับหน่วยการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนปทุมคงคา จังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 40 คน จากการสุ่มอย่างง่าย และการดำเนินการวิจัย โดยมีการทำแบบทดสอบก่อนเรียน แล้วจึงให้กลุ่มตัวอย่างเรียนรู้อาภเคลื่อนไหว 2 มิติ พร้อมทั้งทำแบบฝึกหัดระหว่างเรียนในแต่ละหน่วย เมื่อศึกษาเสร็จทำแบบทดสอบหลังเรียน และแบบประเมินความพึงพอใจ แล้วจึงนำข้อมูลคะแนนทั้งหมดมาวิเคราะห์ทางสถิติให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

1. สรุปผลการวิจัย

ผลที่ได้จากการวิจัย สามารถสรุปผลในประเด็นต่างๆ ได้ดังนี้

1.1 ได้สื่อการเรียนรู้อาภเคลื่อนไหว 2 มิติ สำหรับหน่วยการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก ซึ่งมีเนื้อหา 4 หน่วยเรียนได้แก่ ประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตกลัทธิโฟสทิมเพรสชันนิสม์ ชิวะประวัติ "พอล เซซานน์" ชิวะประวัติ "วินเซนต์ แวนโกะ" และชิวะประวัติ "พอล โกแกง"

1.2 ประสิทธิภาพของสื่อการเรียนรู้อาภเคลื่อนไหว 2 มิติ สำหรับหน่วยการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก มีค่าประสิทธิภาพ (E_1/E_2) เท่ากับ 83.44/81.63 ซึ่งมากกว่า 80/80 เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

1.3 ผลสัมฤทธิ์หลังการเรียนของกลุ่มตัวอย่างที่เรียนด้วยสื่อการเรียนรู้อาภเคลื่อนไหว 2 มิติ สูงกว่าผลสัมฤทธิ์ก่อนการเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

1.4 ความพึงพอใจของผู้เรียนที่เรียนด้วย สื่อการเรียนรู้อาภเคลื่อนไหว 2 มิติ อยู่ในระดับดี เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

2. อภิปรายผลการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ สามารถอภิปรายผลได้ในประเด็นต่างๆ ที่เกี่ยวข้องได้ดังนี้

2.1 ประเด็นขั้นตอนการพัฒนาสื่อการเรียนรู้ภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ

จากการพัฒนาสื่อการเรียนรู้ภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ สำหรับหน่วยการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ ศิลปะตะวันตก พบว่าทุกขั้นตอนในการทำผลิตสื่อ มีความสำคัญ เริ่มตั้งแต่ก้าวแรก กับการเขียนโครงเรื่อง ที่ต้องระบุให้ได้ว่าต้องการจะสื่ออะไร ความแตกต่างของ ลัทธิโพสทิมเพรสชันนิสม์ กับลัทธิอื่น เป็นยังไง อธิบายชีวประวัติ แนวคิด และลักษณะผลงานของศิลปินคนสำคัญในลัทธิได้ ทั้งยังกำหนดให้มีตัวละครหลัก 3 ตัวคือ พอล เซซานต์ วินเซนต์ แวนโกะ พอล โกแกง และตัวละครประกอบต่างๆ อีกมากมาย แต่ละตัวลักษณะเป็นอย่างไร เพื่อให้มองเห็นภาพรวมของงานทั้งหมด แล้วจึงมาเริ่มเขียนบทดำเนินเรื่อง เพื่อใช้ในการบันทึกเสียง แล้วจึงนำบทดำเนินเรื่องที่ได้มาคิดเป็นภาพสตอรี่บอร์ด ซึ่งจะเป็นการวาดภาพและกำหนดมุมกล้องใกล้-ไกลโดยละเอียด เพื่อสะดวกในขั้นตอนต่อไป ออกแบบตัวการ์ตูน และฉาก รวมไปถึงโทนสีทั้งหมดในสื่อ หลังจากที่ได้วัตถุดิบทั้งหมดพร้อมแล้ว ก็สามารถเริ่มทำภาพเคลื่อนไหวได้ ซึ่งในการผลิตสื่อครั้งนี้ ผู้วิจัยคำนวณระยะเวลาในการผลิตสื่อไว้สั้นเกินไป เพราะด้วยรายละเอียด และระยะเวลาทั้ง 4 เรื่องรวมกัน ยาวถึง 40 นาที ทำให้ระยะเวลาในการผลิตสื่อ จากเดิมที่ตั้งไว้ 2 เดือน ยืดยาวออกไปเป็น 4 เดือน ทำให้เกิดความล่าช้าในขั้นตอนการทำภาพเคลื่อนไหว หลังจากที่ได้สื่อการเรียนรู้ภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ ผู้วิจัยได้นำสื่อไปให้ ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา และผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีการศึกษาประเมินโดยใช้แบบประเมินสื่อ และผลการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา จะเห็นว่าคะแนนเฉลี่ยของแบบประเมินทั้งฉบับ อยู่ที่ระดับเฉลี่ย 1.00 ซึ่งผ่านเกณฑ์ที่ตั้งไว้ว่าสูงกว่า 0.5 ขึ้นไป ถือว่าผ่านเกณฑ์ และผลการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญด้าน เทคโนโลยีการศึกษา จะเห็นว่าคะแนนเฉลี่ยของแบบประเมินทั้งฉบับอยู่ที่ 5.00 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ดีมาก สรุปได้ว่าทั้งด้านเนื้อหา และด้านเทคโนโลยีการศึกษา สามารถนำเสนอไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างได้ โดยรายละเอียดการประเมินทั้งหมดแสดงดังภาคผนวก ข หลังจากที่ได้ปรับปรุงสื่อการเรียนรู้ตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษา และผู้เชี่ยวชาญทั้ง 2 ด้านแล้ว จึงนำสื่อการเรียนรู้ภาพเคลื่อนไหว 2 มิติที่สร้างขึ้นไปทำการทดลองเพื่อหาประสิทธิภาพกับกลุ่มทดลอง

และจากการวิเคราะห์ของผู้วิจัย เหตุที่ทำให้ สื่อการเรียนรู้ผ่านเกณฑ์จากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 2 ด้านนั้น เป็นเพราะผู้วิจัยปฏิบัติตามแผน และขั้นตอนถูกต้องตามหลักการออกแบบ และพัฒนา สื่อที่วางไว้อย่างเคร่งครัด ทั้งขั้นตอนการวางแผน การออกแบบ การพัฒนา การประเมิน และแก้ไข ซึ่งสอดคล้องกับการพัฒนาสื่อของบตี ตรีสุคนธ์ (2549) อีกทั้งทุกขั้นตอนผ่านความเห็นชอบจากที่ปรึกษาแล้วทั้งสิ้นจึงทำให้สื่อการเรียนรู้ภาพเคลื่อนไหว 2 มิติพร้อมทดลองกับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

2.2 ประเด็นประสิทธิภาพของสื่อการเรียนรู้ภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ

จากการหาประสิทธิภาพของ สื่อการเรียนรู้ภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ สำหรับหน่วยการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก จะเห็นว่าคะแนนจากการทดสอบระหว่างเรียนมีคะแนนเฉลี่ยมากกว่า หลังเรียน อยู่ที่ 83.44/81.63 ซึ่งอาจเกิดขึ้นจากการเรียนจาก สื่อแต่ละหน่วยและทำการทดสอบทันที จึงทำให้คะแนนระหว่างเรียนได้คะแนนมากกว่าหลังเรียน ซึ่งต้องศึกษาเนื้อหาทั้งหมดก่อน แล้วจึงทดสอบ แต่ทั้งคะแนนจากการทำแบบทดสอบระหว่างเรียนและคะแนนจากการทำแบบทดสอบหลังเรียนนั้น มีประสิทธิภาพตามสมมติฐานที่ตั้งไว้คือมากกว่า 80/80 ซึ่งถือว่าสื่อการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยผลิตขึ้น มีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับงานวิจัยของ นมล โสมไชยยา (2538: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาผลของการใช้ ภาพนิ่ง และภาพเคลื่อนไหวในบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา ภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยพบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ที่ใช้ภาพเคลื่อนไหวสูงกว่าบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ใช้ภาพนิ่ง

และจากการวิเคราะห์ของผู้วิจัย เหตุที่ทำให้ประสิทธิภาพของสื่อเป็นไปตามสมมติฐานที่วางไว้ มีสาเหตุเนื่องมาจาก สื่อที่มีลักษณะ เป็นภาพเคลื่อนไหว สีสดใสสวยงาม มีเสียงบรรยาย เสียงดนตรี ประกอบนั้น สามารถจูงใจผู้เรียนให้เรียนอย่างตั้งใจได้ และส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยเช่นกัน

2.3 ประเด็นผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

จากการศึกษา และวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เมื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ ระหว่างก่อนและ หลังเรียนด้วยสื่อการเรียนรู้ภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ สำหรับหน่วยการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก ผลปรากฏว่าผลสัมฤทธิ์จากคะแนนสอบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงให้เห็นว่าสื่อการเรียนรู้ภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ สำหรับหน่วยการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก ช่วยให้นักเรียนเรียนรู้ได้ดีในเรื่อง ราวเกี่ยวประวัติ ศิลปะตะวันตก ลัทธิโพสทิมเพรสชันนิสม์ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ธนิต ดอกธรรมา (2541: บทคัดย่อ) ที่ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยสอนระหว่างภาพการ์ตูนประกอบคำบรรยายด้วย ตัวหนังสือกับการ์ตูนประกอบคำบรรยายด้วยเสียง จากการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของ นักเรียนที่เรียนจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนด้วยภาพการ์ตูนประกอบคำบรรยายด้วยเสียง สูงกว่า นักเรียนที่เรียนจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนด้วยภาพการ์ตูนมีคำบรรยายด้วยตัวหนังสือ อย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากการวิเคราะห์ของผู้วิจัย เหตุที่ทำให้สื่อที่ผลิต ขึ้นมาสามารถใช้ในการเรียนการสอนได้ดี มีสาเหตุเนื่องมาจาก สื่อภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ ที่ผลิตออกมาน่าสนใจ ใช้ลักษณะเป็นการ์ตูนจำลอง สถานการณ์ต่างๆ เพื่อบอกเล่าเรื่องราวชีวิตประวัติของเหล่าศิลปินคนสำคัญ ทำให้ผู้เรียนเกิดความ เข้าใจ แสดงให้เห็นถึงพัฒนาการของการเรียนรู้ได้เป็นอย่างดี และยังส่งผลถึงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ สูงกว่าเดิมอีกด้วย

2.4 ประเด็นวิเคราะห์ผลงานจากกิจกรรมภาคปฏิบัติ

ในการทดลองครั้งนี้ ผู้วิจัยได้สอดแทรกกิจกรรมภาคปฏิบัติ หลังจากที่นักเรียนได้เรียนรู้ด้วยการเรียนรู้ภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ จนครบทั้ง 4 หน่วย พร้อมกับหลังจากทำแบบทดสอบหลังเรียนเสร็จสิ้น โดยให้นักเรียนวาดรูปใบหน้าตนเอง ลงในกระดาษ A6 โดยไม่ได้กำหนดเทคนิคหรือวิธีการใดๆ และให้นักเรียนเลือกแนวท างการสร้างสรรค์ที่ตนเองชอบ โดยมีแบบประเมินผลงานศิลปะเป็นตัววัดผล ซึ่งกำหนดให้มีคะแนนเฉลี่ยเต็ม 3 คะแนน และผู้วิจัยได้คัดเลือกผลงานตัวอย่างที่ได้คะแนนเฉลี่ยสูงสุดจากแบบประเมินผลงานศิลปะ และมีความโดดเด่น เป็นไปตามแนวทางการสร้างสรรค์ของศิลปินอย่างเห็นได้ชัด ดังจะเห็นได้จากการวิเคราะห์ตัวอย่างผลงานเหล่านี้



ภาพประกอบ 11 ภาพตัวอย่างผลงานที่ใช้แนวทางการสร้างสรรค์ของ "พอล เซซานต์" และได้คะแนนเฉลี่ย 2.75 คะแนน

จากสังเกตและวิเคราะห์ของ ผู้วิจัยพบว่า นักเรียนที่สร้างสรรค์ผลงานชิ้นนี้ มีความพร้อมในการเตรียมอุปกรณ์ ระหว่างปฏิบัติก็มีการออกแบบที่น่าสนใจ เลือกใช้โทนสีที่น่าสนใจ มีความคิดสร้างสรรค์ มีความตั้งใจและกระตือรือร้นในการทำงาน ทำให้มีคะแนนเฉลี่ยในด้านต่างๆ จากแบบประเมินอยู่ในระดับดีมาก ซึ่งนักเรียนได้เลือกแนวทางของ พอล เซซานต์ มาเป็นต้นแบบ ดังจะเห็นได้จากผลงานข้างต้น นักเรียนคนนี้สามารถตีโจทย์และเข้าใจความเป็นพอล เซซานต์ได้ดี เขาเลือกที่จะไม่ใช้เส้น แต่ใช้สี เป็นผู้กำหนดความลึกตื้นหรือระยะใกล้ไกลแทนเส้น ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางการสร้างสรรค์ของ พอล เซซานต์



ภาพประกอบ 12 ภาพตัวอย่างผลงานที่ใช้แนวทางการสร้างสรรค์ของ "วินเซนต์ แวนโกะ" และได้คะแนนเฉลี่ย 2.75 คะแนน

จากสังเกตและวิเคราะห์ของผู้วิจัยพบว่า นักเรียนที่สร้างสรรค์ผลงานชิ้นนี้ มีความพร้อมตั้งแต่ขั้นตอนการเตรียมอุปกรณ์ และระหว่างปฏิบัติก็มีความตั้งใจและกระตือรือร้นในการออกแบบ และคะแนนด้านทักษะการระบายสี ความน่าสนใจในการออกแบบก็มีความโดดเด่นเช่นกัน ซึ่งนักเรียนได้เลือกแนวทางของ วินเซนต์ แวนโกะ มาเป็นต้นแบบ ดังจะเห็นได้จากผลงานข้างต้น ที่มีจุดเด่นเป็นฉากหลัง ซึ่งเป็นเอกลักษณ์เฉพาะตัวของ วินเซนต์ แวนโกะ ที่ใช้แปรงแต้มรอยสีหนาและที่ รอยแปรงให้มีการแสดงออกถึงความรุนแรงของอารมณ์อย่างที่สุด นั่นแสดงว่านักเรียนคนนี้มีสมาธิและสามารถถ่ายทอดความรู้ที่ได้รับจากสื่อการเรียนรู้มาลงบนแผ่นกระดาษได้



ภาพประกอบ 13 ภาพตัวอย่างผลงานที่ใช้แนวทางการสร้างสรรค์ของ "พอล โกลแกง" และได้คะแนนเฉลี่ย 2.72 คะแนน

จากสังเกตและวิเคราะห์ของผู้วิจัยพบว่า นักเรียนที่สร้างสรรค์ผลงานชิ้นนี้ ขาดความพร้อมตั้งแต่ขั้นตอนการเตรียมอุปกรณ์ แต่ระหว่างปฏิบัติก็มีทำที่ที่ดี มีความตั้งใจให้ความสำคัญกับผลงาน และมีคะแนนความโดดเด่นในด้านทักษะกา ระบายสี ความคิดสร้างสรรค์ และการส่งงานได้ทันตามเวลาที่กำหนด ซึ่งนักเรียนได้เลือกแนวทางของ พอล โกลแกง มาเป็นต้นแบบ ดังจะเห็นได้จากผลงานข้างต้น นักเรียนคนนี้สามารถตีโจทย์และเข้าใจความเป็นพอล โกลแกงได้ดี เขาใช้เทคนิคเส้นกันสี และทำรูปร่างให้บิดเบี้ยว ไม่เหมือนจริง และยังเขียนข้อความหลังรูปไว้ได้ด้วยว่า "อย่าลอกเลียนธรรมชาติ ให้เหมือนนัก หากแต่จงลอกเลียนมันด้วยการฝันถึงมัน พยายามค้นหาสิ่งที่แท้จริง เมื่อพบก็ให้มันตกอยู่ในความนึกคิดแล้วจึงนำมาวาด" ซึ่งตรงกับคำพูดที่พอล โกลแกงเคยกล่าวเอาไว้

และผู้วิจัยได้คัดเลือกผลงาน ตัวอย่างที่ได้คะแนนเฉลี่ยต่ำ สุดจากแบบประเมินผลงานศิลปะ แต่ก็มีความสวยงาม และเป็นไปตามแนวทางการสร้างสรรค์ของศิลปิน ดังจะเห็นได้จากการวิเคราะห์ตัวอย่างผลงานเหล่านี้



ภาพประกอบ 14 ภาพตัวอย่างผลงานที่ใช้แนวทางการสร้างสรรค์ของศิลปินคนสำคัญในลัทธิโพสทิมเพรสชันนิสม์ และได้คะแนนเฉลี่ย 1.50 คะแนน

จากการสังเกตและวิเคราะห์ของผู้วิจัยพบว่า ตัวอย่างผลงานที่นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติเหล่านี้ สื่อให้เห็นว่านักเรียน ก็มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับแนวทางการสร้างสรรค์ของศิลปินคนสำคัญในยุค ลัทธิโพสทิมเพรสชันนิสม์ ทั้งพอล เซซานต์ ที่เน้นรูปทรง ไม่ใช่เส้น วินเซนต์ แวนโก๊ะที่เน้นแสดงออก ด้านฝีแปรงที่รุนแรง และพอล โกแกงที่มีเส้น และใช้สีฉูดฉาด ผู้วิจัยคิดว่าการได้ลงมือปฏิบัติ ก็เหมือน การดึงเอาความรู้ด้านทฤษฎีมาใช้งานจริง เป็นการทบทวน และยังได้เห็นการสร้างสรรค์ของเด็กรุ่นใหม่ โดยมีศิลปินที่นักเรียนชื่นชอบ เป็นแรงบันดาลใจอีกด้วย แต่ถ้าหากวัดผลจากแบบประเมินผลงาน ศิลปะ จะพบว่าสาเหตุหลักที่ทำให้นักเรียนได้คะแนนภาคปฏิบัติที่น้อยนั้น ไม่ได้มีสาเหตุมาจากคำกล่าว ข้างต้น แต่มีสาเหตุมาจาก ปัจจัยภายนอก เช่นในขั้นปฏิบัติขาดการดูแล รักษาอุปกรณ์ให้สะอาด เรียบร้อย ในขั้นผลงานขาดความประณีต สะอาด เรียบร้อย ซึ่งมีคะแนนเฉลี่ยรายข้อน้อยกว่าข้ออื่นๆ จึงเป็นสาเหตุให้คะแนนน้อยลงตามไปด้วย ดังจะเห็นได้จากภาคผนวก ข ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีข้อเสนอแนะ ในครั้งต่อไปว่านอกจากเนื้อหาความรู้แล้ว ควรแทรกเนื้อหาในประเด็นการดูแลรักษาอุปกรณ์ การใส่ใจ ในการทำผลงานเพิ่มเข้ามาด้วย เพื่อไม่ให้คะแนนเฉลี่ยผิดพลาดจากการวัดผลที่ตั้งเป้าเอาไว้

2.5 ประเด็นความพึงพอใจ

จากการศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนพบว่า ความพึงพอใจของผู้เรียน หลังจากใช้สื่อการเรียนรู้อาภเคลื่อนไหว 2 มิติ สำหรับหน่วยการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก ความพึงพอใจอยู่ในระดับดี จากการวิเคราะห์ ของผู้วิจัยพบว่า การใช้สื่อประเภทนี้ในการนำเสนอทำให้ผู้เรียนเกิดความสนใจในด้านต่างๆ ทั้งด้านเนื้อหา ที่ทำให้ผู้เรียนมีความสนใจในเนื้อเรื่อง การลำดับเนื้อเรื่อง และได้รับความรู้เกี่ยวกับ ลัทธิโพสท์อิมเพรสชันนิสม์ การใช้ตัวการ์ตูนในการดำเนินเรื่อง สร้างความน่าสนใจให้กับผู้เรียนเป็นอย่างยิ่ง ผู้เรียนมีความตั้งใจและสนใจที่จะดูสื่อการเรียนรู้อย่างตั้งใจตั้งแต่ต้นจนจบ แต่ก็มีความคิดเห็นที่อยากเพิ่มเติมเกี่ยวกับ ด้านเวลาและสถานที่ เช่น ผู้เรียนอยากให้สื่อการเรียนรู้อาภเคลื่อนไหว 2 มิติในหน่วยการเรียนรู้หรือในวิชาอื่นๆ บ้าง และอยากได้ห้องเรียนที่มีความมืดมากกว่านี้ เพื่อจะได้เห็นภาพจากเครื่องฉายได้ชัด เจนขึ้น แต่ทั้งนี้ทั้งนั้น ค่าเฉลี่ยของความพึงพอใจก็อยู่ในเกณฑ์ที่ดี

และจากการวิเคราะห์ ของผู้วิจัย จะเห็นได้ว่าระดับความพึงพอใจ ของผู้เรียนโดยใช้ สื่อการเรียนรู้อาภเคลื่อนไหว 2 มิติ สำหรับหน่วยการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก ในด้านต่างๆ อยู่ในระดับดี อาจเป็นเพราะสื่อการเรียนรู้อาภเคลื่อนไหว 2 มิติที่มีลักษณะเป็นภาพการ์ตูนเคลื่อนไหวนั้น สามารถสร้างแรงจูงใจให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ เพราะลักษณะภาพเหมาะสมกับวัยของผู้เรียนที่ยัง เป็นแบบการรับรู้จากรูปธรรมไปสู่นามธรรม สื่อประกอบการเรียนการสอนต่างๆ มีความจำเป็นต้องตอบสนองความสามารถในการรับรู้ดังกล่าว เพื่อให้ได้มาซึ่งความพึงพอใจของผู้เรียนเป็นหลัก โดยรายละเอียดของการคำนวณนั้น แสดงดังภาคผนวก ข

3. ข้อเสนอแนะ

ในการวิจัยครั้งนี้ มีข้อเสนอแนะ ดังต่อไปนี้

3.1 ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

3.1.1 ควรเผยแพร่ สื่อการเรียนรู้อาภเคลื่อนไหว 2 มิติ สำหรับหน่วยการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก แก่สถานศึกษาที่สนใจ เนื่องจากสื่อการเรียนรู้อาภเคลื่อนไหว 2 มิติ ได้จำลองชีวประวัติของเหล่าศิลปิน ในลักษณะการ์ตูนนั้นนั้น สามารถใช้ในการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งผู้เรียนที่เรียนจะเกิดความพึงพอใจ

3.1.2 สื่อการเรียนรู้อาภเคลื่อนไหว 2 มิตินี้มีลักษณะไฟล์เป็น Video จึงสามารถประยุกต์ใช้ประกอบการเรียนการสอนอื่นๆ ที่ทันสมัยได้ เช่น นำไปประกอบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน หรือ ประกอบการเรียนการสอนผ่านระบบอินเทอร์เน็ตได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

3.2.1 ควรมีการประเมินความพึงพอใจแบบสัมพัทธ์ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น เป็นการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ ที่แสดงออกถึงความรู้สึกที่มีต่อสื่อการเรียนรู้

3.2.2 ควรพัฒนาสื่อการเรียนรู้ภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ สำหรับหน่วยการเรียนรู้ศิลปะให้ครบทั้งหลักสูตร รวมไปถึงหน่วยการเรียนรู้อื่นๆ

3.2.3 เทคนิคการผลิตการ์ตูนอนิเมชัน ในปัจจุบันมีทางเลือกในการผลิตที่หลากหลายมากยิ่งขึ้น การวิจัยที่มีการผสมผสานเทคนิคหลายๆ รูปแบบ จะทำให้เกิดความน่าสนใจของงานอนิเมชันมากยิ่งขึ้น





บรรณานุกรม

- กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. (2545). **คู่มือพัฒนาสื่อการเรียนรู้**. กรุงเทพฯ: ศูนย์สภาดัดพร้าว.
- กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). **หนังสือสาระและมาตรฐานการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน**. กรุงเทพฯ: กรมฯ.
- กิดานันท์ มลิทอง. (2531). **เทคโนโลยีการศึกษาร่วมสมัย**. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กีรติ วรรณเลิศศิริ. (2555). **จดหมายเหตุกรุงเสีย The Fall of Ayutthaya**. สืบค้นเมื่อ 25 พฤษภาคม 2558, จาก <https://www.youtube.com/watch?v=D5P9Bm8ua9Q>
- กำจร สุนพงษ์ศรี. (2523). **ประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก**. กรุงเทพฯ: คราเดีย เพรสบุ๊ก.
- จรีนันท์ คงรักษา. (2542). **การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการจำโดยใช้สไลด์ประกอบเสียงภาพการ์ตูนและภาพเหมือนจริง**. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. (เทคโนโลยีการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรามคำแหง. ถ่ายเอกสาร.
- จัญญพร ประปักษ์ประดิษฐ์. (2548). **สวัสดีแอนิเมชัน animation says 'HI!'**. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดดูเคชั่น.
- จันทกานต์ สถาพรจนา. (2547). **การสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ใช้ภาพการ์ตูนเคลื่อนไหวด้วยลักษณะการนำเสนอที่ต่างกัน**. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. (เทคโนโลยีการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรามคำแหง. ถ่ายเอกสาร.
- ชัชฎา ชวรางกูร. (2551). **การพัฒนาวิดีโอทัศน์แอนิเมชันสามมิติ เรื่องระบบหมุนเวียนเลือด กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 3**. วิทยานิพนธ์ ค.ม.อ. (เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ. ถ่ายเอกสาร.
- ชัยพร ธี้อาษา. (2545). **การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยตนเองโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ที่มีภาพการ์ตูนแบบภาพนิ่งกับภาพการ์ตูนแบบภาพเคลื่อนไหว**. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. (เทคโนโลยีการศึกษา) กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรามคำแหง. ถ่ายเอกสาร.
- ชูศรี วงศ์รัตน์. (2541). **เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย**. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ: เทพเนรมิตการพิมพ์.

- ทวีรัตน์ กุลดำรงวิวัฒน์. (2545). **การศึกษาความสามารถวาดภาพระบายสีของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนจากกิจกรรมการเรียนการสอนของแคโรล ดีโฮเดิน.** ปรินซ์นิพนธ์ กศ.ม. (การวัดผลการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ธนิต ดอกรักกลาง. (2541). **การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยสอนระหว่างภาพการ์ตูนประกอบคำบรรยายด้วยตัวหนังสือกับการ์ตูนประกอบคำบรรยายด้วยเสียง.** วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. (เทคโนโลยีการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรามคำแหง. ถ่ายเอกสาร.
- ธรรมศักดิ์ เอื้อรักสกุล. (2547). **การสร้างภาพยนตร์ 2D อนิเมชัน How To Make 2D Animation.** พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: มีเดีย อินเทลลิเจนซ์ เทคโนโลยี.
- นมล โฮมไชยยา. (2538). **ผลการใช้ภาพนิ่ง และภาพเคลื่อนไหวในบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1.** วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. (เทคโนโลยีการศึกษา). ขอนแก่น: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น. ถ่ายเอกสาร.
- นิพนธ์ ทวีกาญจน์. (2545). **การศึกษาสภาพการเรียนการสอนวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์.** ปรินซ์นิพนธ์ กศ.ม. (ศิลปศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- บตี ตรีสุคนธ์. (2549). **มัลติมีเดีย.** สืบค้นเมื่อ 25 พฤษภาคม 2558, จาก <https://kungsaychon.wordpress.com/>
- บุศรินทร์ เข้มมธนากุล. (2554). **การพัฒนาสื่อการเรียนประเภทภาพยนตร์การ์ตูน 2 มิติ เรื่อง ธรรมชาติ DESIGN ตอนไม้เท้าอดกตัญญู.** รายงานการวิจัย (วิทยาการคอมพิวเตอร์ (สื่อประสม)). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา. ถ่ายเอกสาร.
- พนม เกตุมาน. (2555). **พัฒนาการและการปรับตัว.** สืบค้นเมื่อ 25 พฤษภาคม 2558, จาก <http://teenage1519.blogspot.com/>
- พรประภา ธนเศรษฐ์. (2546). **ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษา เรื่อง ท้องเที่ยวเชิงนิเวศ ด้วยการ์ตูนภาพเคลื่อนไหว.** วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. (เทคโนโลยีการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. ถ่ายเอกสาร.
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. (2540). **วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์.** พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- พิกุล อาศิริเวช. (2547). **พัฒนาการเด็ก**. สืบค้นเมื่อ 25 พฤษภาคม 2558, จาก
http://www.elib-online.com/childclinic/childclinic47/child_clinic47108.html
- พฤทธิ ศรีบริวรรณพิทักษ์. (2535). **รวมบทความที่เกี่ยวกับการวิจัยทางการศึกษา เล่ม 2**.
 กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.
- มนต์ชัย เทียนทอง. (2545). **การออกแบบและพัฒนาคอร์สแวร์สำหรับบทเรียนคอมพิวเตอร์**.
 กรุงเทพฯ: สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2542). **พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พุทธศักราช 2542**.
 กรุงเทพฯ: อักษรเจริญทัศน์.
- รำพึง เจริญยศ. (2541). **การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความคงทน
 ทางการเรียน จากการใช้คอมพิวเตอร์สร้างภาพเคลื่อนไหวและภาพคงที่จำลอง
 ขึ้นงานในการสอนเรื่อง การเขียนแบบแผ่นคลิท้อระบายอากาศ**. วิทยานิพนธ์ ค.ม.อ.
 (เทคโนโลยีเทคนิคศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
 พระนครเหนือ. ถ่ายเอกสาร.
- วิภา อุดมฉันท. (2538). **การผลิตสื่อโทรทัศน์และวีดิทัศน์**. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิสิฐ จันมา. (2558). **ประวัติศาสตร์และพื้นฐานการออกแบบภาพเคลื่อนไหว**. กรุงเทพฯ:
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิรุณ ตั้งเจริญ. (2535). **ทัศนศิลป์สมัยโบราณ**. กรุงเทพฯ: ต้นอ้อ.
- วิเชียร เกตุสิงห์. (2530). **หลักการสร้างและวิเคราะห์เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย**. กรุงเทพฯ:
 ไทยวัฒนาพานิช.
- วีระ ปิยศิริพงศ์. (2538). **การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความคงทน และ
 ความชอบ โดยการใช้บทเรียนเทปโทรทัศน์ แบบภาพเคลื่อนไหวเหมือนจริง
 และแบบภาพเคลื่อนไหวเสมือน ในการสอนวิชาเครื่องปั้นดินเผา**. วิทยานิพนธ์
 ค.ม.อ. (เทคโนโลยีเทคนิคศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยี-
 พระจอมเกล้าพระนครเหนือ. ถ่ายเอกสาร.
- ศุภชัย สิงห์ยะบุศย์. (2543). **สุนทรียศาสตร์ในทัศนศิลป์**. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
 ----- (2549). **ประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก**. กรุงเทพฯ: วาดศิลป์.
- สรชัย ขวรวงูร. (2550). **การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสนใจ
 ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 ที่มีต่อการดูแอนิเมชัน 2 มิติและ 3 มิติ**. วิทยานิพนธ์ ค.ม.อ.
 (เทคโนโลยีเทคนิคศึกษา) กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
 พระนครเหนือ. ถ่ายเอกสาร.

- สุรกิจ ปรากฏสร. (2546). **การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความชอบของ นักศึกษาที่เรียนจากวิดีโอทัศน์แบบสารคดีเต็มรูปแบบและกึ่งสารคดี วิชาการผลิต รายการโทรทัศน์การศึกษา**. วิทยานิพนธ์ ค.ม.อ. (เทคโนโลยีเทคนิคศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ. ถ่ายเอกสาร.
- สุรพล บุญลือ. (2541). **ผลการใช้ชุดฝึกอบรมพนักงานใหม่ ธนาคารกรุงศรีอยุธยา จำกัด (มหาชน)**. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. (เทคโนโลยีการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรามคำแหง. ถ่ายเอกสาร.
- สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน. (2547). **การกำหนดกระบวนการซอฟต์แวร์**. ประกาศ: สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน.
- อมร อารี. (2540). **การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ ความคงทน และความชอบทางการ เรียนด้วยบทเรียนโปรแกรมประกอบภาพสองมิติกับภาพสามมิติในการสอน เรื่อง การเชื่อมแก๊ส**. วิทยานิพนธ์ ค.ม.อ. (เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ. ถ่ายเอกสาร.
- อารี สุทธิพันธุ์. (2516). **ศิลปนิยม**. กรุงเทพฯ: วัฒนาพานิช.
- (2539). **ศิลปะกับมนุษย์**. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- Albert Barill. (2005). **How My Body Works / Once Upon a Time...Life**. Procidis Co.,Ltd. France.
- Cuiston, Mc; & Jay, Patrick. (1990). **The Impact of Feedback and a Second Attempt at Practice Question on Concept Learning Computer-Aided Instruction**. Dissertation Abstracts International 51.
- John Lasseter, Pixar, San Rafael. (1987, July). "Principle of Traditional Animation Applied to 3D Computer Animation." **ACM Computer Graphics**. 21(4).
- Medical Library. (1997). **Body Work**. B.M.Media Co.,Ltd. USA.
- Travers, R.M.W. (1964). **Transmission of Information to Human Receivers**. *The Journal of Educational Psychology* 2.
- Vergara, R.R. (1990). **Humanizing Mass Media, Alternative Approaches to Comic Books During Allend's Chili (1970-1973)**. Dissertation Abstracts International 51.
- Galore, Janet and Kelsey, Todd. 2003. **Flash MX design for TV and video**. Indianapolis, IN: Wiley.

Kirkpatrick, Glenn; & Peaty, Kevin. (2002). **Flash cartoon animation: Learn from the pros.** Birmingham, UK: Friends of ED.

Paul, Wells. (1998). **Understanding animation.** London: Routledge.







ภาคผนวก ก

รายนามผู้เชี่ยวชาญ

หนังสือขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย ในปฏิญยานิพนธ์เรื่อง "การพัฒนาสื่อการเรียนรู้ ภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ สำหรับหน่วยการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก" โดยแบ่งเป็น 2 ด้านคือ ด้านเนื้อหาและด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา

ด้านเนื้อหา

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศุภชัย อารีรุ่งเรือง หัวหน้าสาขาศิลปศึกษา
คณะศิลปกรรมศาสตร์ มศว
2. อาจารย์ สุชาติ ทองสีมา อาจารย์สาขาศิลปศึกษา คณะศิลปกรรมศาสตร์ มศว
3. อาจารย์กฤษมา กันภัย ครู คศ.1 โรงเรียนปทุมคงคา สมุทรปราการ สำนักงานเขตพื้นที่
การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6

ด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศุภชัย อารีรุ่งเรือง หัวหน้าสาขาศิลปศึกษา
คณะศิลปกรรมศาสตร์ มศว
2. อาจารย์ ดร.นันทิรัตน์ พิระพันธ์ อาจารย์ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มศว
3. อาจารย์ ดร.กนกพร ฉันทนารุ่งภักดิ์ อาจารย์ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มศว



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ โทร. 15664

ที่ ศธ 0519.12/3167

วันที่ 29 มิถุนายน 2558

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน คณะบดีคณะศิลปกรรมศาสตร์

เนื่องด้วย นายธนาวุฒิ สุขเกื้อ นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาศิลปศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปริญญานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนาสื่อการเรียนรู้ภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ สำหรับหน่วยการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก” โดยมี อาจารย์ ดร.อิทธิพร วิจิตสถิตรัตน์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์ ในกรณีนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญ อาจารย์ ดร.ศุภชัย อาริรุ่งเรือง เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจเนื้อหา และเทคโนโลยีทางการศึกษา

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ ได้โปรดพิจารณาให้บุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญให้ นายธนาวุฒิ สุขเกื้อ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

(รองศาสตราจารย์ ดร.สมชาย สันติวัฒน์กุล)

คณะดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณะดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0-2649-5064

หมายเหตุ : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อ นิสิต โทรศัพท์ 088-005-0957



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ โทร. 15664

ที่ ศธ 0519.12/3168 วันที่ 29 มิถุนายน 2558

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน หัวหน้าสาขาศิลปศึกษา คณะศิลปกรรมศาสตร์

เนื่องด้วย นายธนาวุฒิ สุขเกื้อ นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาศิลปศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปริญญาานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนาสื่อการเรียนรู้ภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ สำหรับหน่วยการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก” โดยมี อาจารย์ ดร.อิทธิพัทธ์ วิจิตสถิตรัตน์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาานิพนธ์ ในกรณีนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญ อาจารย์สุชาติ ทองสิมา เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจเนื้อหา

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ ได้โปรดพิจารณาให้บุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญให้ นายธนาวุฒิ สุขเกื้อ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

(รองศาสตราจารย์ ดร.สมชาย สันติวัฒนกุล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0-2649-5064

หมายเหตุ : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อ นิสิต โทรศัพท์ 088-005-0957



ที่ ศธ 0519.12/๕171

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
สุขุมวิท 23 กรุงเทพฯ 10110

29 มิถุนายน 2558

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน อาจารย์กุสุมา กันภัย

เนื่องด้วย นายธนาวุฒิ สุขเกื้อ นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาศิลปศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปริญญานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนาสื่อการเรียนรู้ภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ สำหรับหน่วยการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก” โดยมี อาจารย์ ดร.อิพัชร์ วิจิตสถิตรัตน์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์ ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจด้านเนื้อหา

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ เป็นผู้เชี่ยวชาญให้ นายธนาวุฒิ สุขเกื้อ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สมชาย สันติวัฒนกุล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0-2649-5064

หมายเหตุ : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อ นิสิต โทรศัพท์ 088-005-0957



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ โทร. 15664

ที่ ศธ 0519.12/3169

วันที่ 29 มิถุนายน 2558

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน หัวหน้าภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์

เนื่องด้วย นายธนาวุฒิ สุขเกื้อ นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาศิลปศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนาสื่อการเรียนรู้ภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ สำหรับหน่วยการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก” โดยมี อาจารย์ ดร.อิทธิพร วิจิตสถิตรัตน์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในกรณีนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญ อาจารย์ ดร.นทีธีรัตน์ พิระพันธ์ เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ ได้โปรดพิจารณาให้บุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญให้ นายธนาวุฒิ สุขเกื้อ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

(รองศาสตราจารย์ ดร.สมชาย สันติวัฒนกุล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0-2649-5064

หมายเหตุ : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อ นิสิต โทรศัพท์ 088-005-0957



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ โทร. 15664

ที่ ศธ 0519.12/3170

วันที่ 29 มิถุนายน 2558

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน หัวหน้าภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์

เนื่องด้วย นายธนาวุฒิ สุขเกื้อ นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาศิลปศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปริญญานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนาสื่อการเรียนรู้ภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ สำหรับหน่วยการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก” โดยมี อาจารย์ ดร.อิทธิพร วิจิตสถิตรัตน์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์ ในกรณีนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญ อาจารย์ ดร.กนกพร ฉันทนารุ่งภักดิ์ เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ ได้โปรดพิจารณาให้บุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญให้ นายธนาวุฒิ สุขเกื้อ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

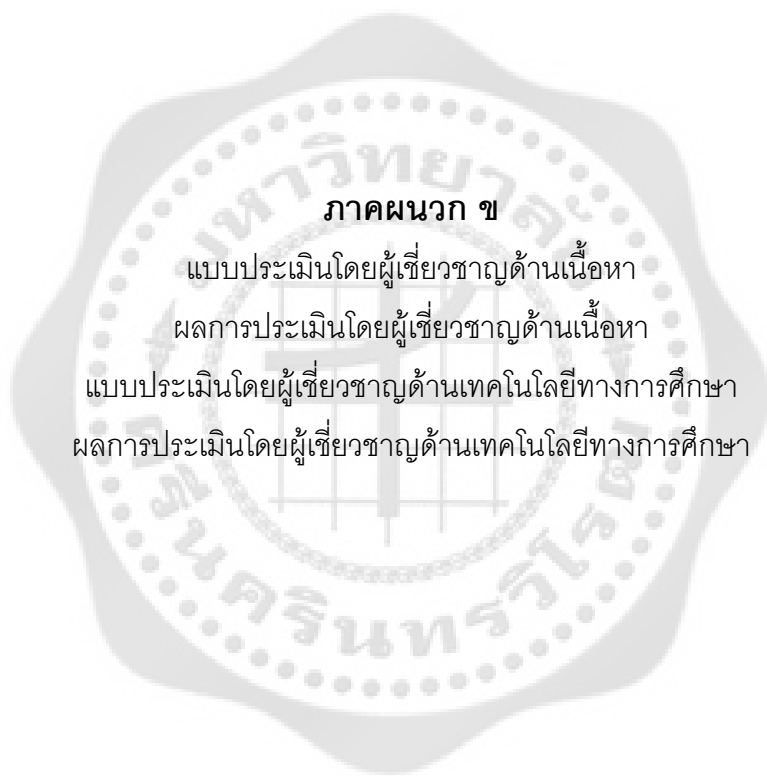
(รองศาสตราจารย์ ดร.สมชาย สันติวิฒนกุล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0-2649-5064

หมายเหตุ : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อนิสิต โทรศัพท์ 088-005-0957



ภาคผนวก ข

แบบประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา

ผลการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา

แบบประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา

ผลการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา

แบบประเมินคุณภาพของสื่อการเรียนรู้ภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ
สำหรับหน่วยการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก
(สำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา)

คำชี้แจง แบบประเมินคุณภาพชุดนี้ จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลประกอบปริมาณนิพนธ์ การพัฒนาสื่อการเรียนรู้ภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ สำหรับหน่วยการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก ซึ่งแบ่งการประเมินออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพผู้เชี่ยวชาญ

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพผู้เชี่ยวชาญ

กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน หน้าข้อความที่ตรงกับความจริง และเติมคำหรือข้อความลงในช่องว่าง

1. ชื่อ.....นามสกุล.....

2. ตำแหน่ง.....

3. สถานที่ทำงาน.....

4. ระดับการศึกษา

ปริญญาตรี

ปริญญาโท

ปริญญาเอก

อื่น ๆ โปรดระบุ.....

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

คำถามความเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาเกี่ยวกับความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาเหมาะสมสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของสื่อการเรียนรู้

โดยให้ผู้เชี่ยวชาญทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านตามระดับคะแนนดังนี้

ระดับคะแนน +1 หมายถึง แน่ใจว่าเนื้อหาสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้

ระดับคะแนน 0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าเนื้อหาสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้หรือไม่

ระดับคะแนน -1 หมายถึง แน่ใจว่าเนื้อหาไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้

ข้อ	รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น		
		+1	0	-1
	เรื่องที่ 1 ศิลปะลัทธิโพสท์อิมเพรสชันนิสม์			
1	ความชัดเจนถูกต้องของเนื้อหา			
2	ความเหมาะสมในการจัดลำดับเนื้อหา			
3	ความเหมาะสมของปริมาณเนื้อหา			
4	ความเหมาะสมกับระดับผู้เรียน			
5	ความชัดเจนของคำถามในแบบทดสอบ			
6	ความสอดคล้องของแบบทดสอบกับเนื้อหา			
7	ความเหมาะสมของจำนวนแบบฝึกหัดและข้อสอบ			
	เรื่องที่ 2 ชีวิตประวัติ "พอล เซซานน์"			
8	ความชัดเจนถูกต้องของเนื้อหา			
9	ความเหมาะสมในการจัดลำดับเนื้อหา			
10	ความเหมาะสมของปริมาณเนื้อหา			
11	ความเหมาะสมกับระดับผู้เรียน			
12	ความชัดเจนของคำถามในแบบทดสอบ			
13	ความสอดคล้องของแบบทดสอบกับเนื้อหา			
14	ความเหมาะสมของจำนวนแบบฝึกหัดและข้อสอบ			
	เรื่องที่ 3 ชีวิตประวัติ "วินเซนต์ แวนโกะ"			
15	ความชัดเจนถูกต้องของเนื้อหา			
16	ความเหมาะสมในการจัดลำดับเนื้อหา			
17	ความเหมาะสมของปริมาณเนื้อหา			
18	ความเหมาะสมกับระดับผู้เรียน			
19	ความชัดเจนของคำถามในแบบทดสอบ			
20	ความสอดคล้องของแบบทดสอบกับเนื้อหา			
21	ความเหมาะสมของจำนวนแบบฝึกหัดและข้อสอบ			

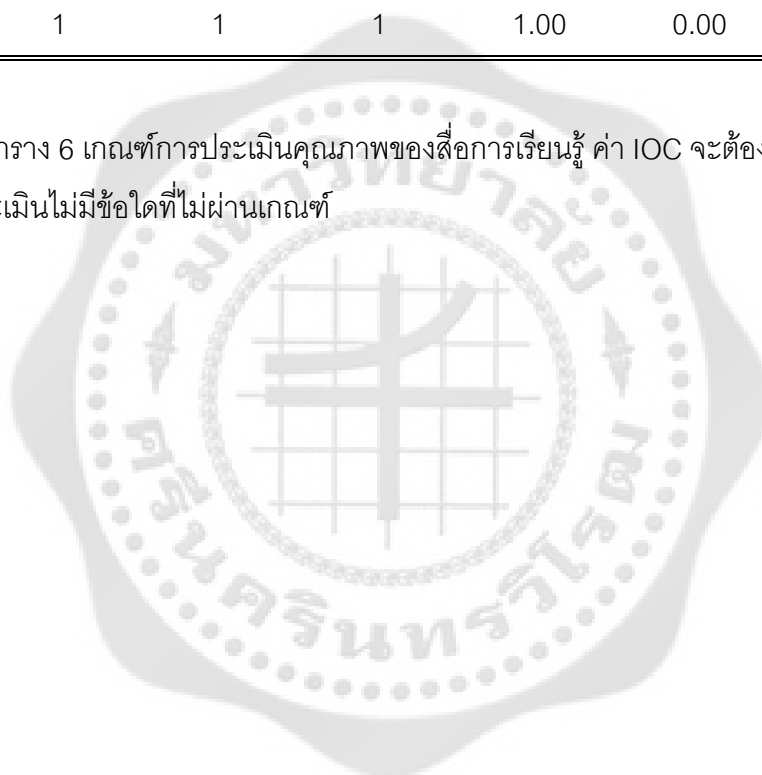
ตาราง 6 ผลการประเมินคุณภาพของสื่อการเรียนรู้อาฟเฟกทีฟ 2 มิติ สำหรับหน่วยการเรียนรู้
ประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตกโดยผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา

ข้อ	ผู้เชี่ยวชาญ			ค่าเฉลี่ย	S.D.	ความหมาย
	1	2	3			
1	1	1	1	1.00	0.00	ผ่านเกณฑ์
2	1	1	1	1.00	0.00	ผ่านเกณฑ์
3	1	1	1	1.00	0.00	ผ่านเกณฑ์
4	1	1	1	1.00	0.00	ผ่านเกณฑ์
5	1	1	1	1.00	0.00	ผ่านเกณฑ์
6	1	1	1	1.00	0.00	ผ่านเกณฑ์
7	1	1	1	1.00	0.00	ผ่านเกณฑ์
8	1	1	1	1.00	0.00	ผ่านเกณฑ์
9	1	1	1	1.00	0.00	ผ่านเกณฑ์
10	1	1	1	1.00	0.00	ผ่านเกณฑ์
11	1	1	1	1.00	0.00	ผ่านเกณฑ์
12	1	1	1	1.00	0.00	ผ่านเกณฑ์
13	1	1	1	1.00	0.00	ผ่านเกณฑ์
14	1	1	1	1.00	0.00	ผ่านเกณฑ์
15	1	1	1	1.00	0.00	ผ่านเกณฑ์
16	1	1	1	1.00	0.00	ผ่านเกณฑ์
17	1	1	1	1.00	0.00	ผ่านเกณฑ์
18	1	1	1	1.00	0.00	ผ่านเกณฑ์
19	1	1	1	1.00	0.00	ผ่านเกณฑ์
20	1	1	1	1.00	0.00	ผ่านเกณฑ์
21	1	1	1	1.00	0.00	ผ่านเกณฑ์
22	1	1	1	1.00	0.00	ผ่านเกณฑ์
23	1	1	1	1.00	0.00	ผ่านเกณฑ์

ตาราง 6 (ต่อ)

ข้อ	ผู้เชี่ยวชาญ			ค่าเฉลี่ย	S.D.	ความหมาย
	1	2	3			
24	1	1	1	1.00	0.00	ผ่านเกณฑ์
25	1	1	1	1.00	0.00	ผ่านเกณฑ์
26	1	1	1	1.00	0.00	ผ่านเกณฑ์
27	1	1	1	1.00	0.00	ผ่านเกณฑ์
28	1	1	1	1.00	0.00	ผ่านเกณฑ์

จากตาราง 6 เกณฑ์การประเมินคุณภาพของสื่อการเรียนรู้ ค่า IOC จะต้องมากกว่า 0.5 ขึ้นไป ซึ่งจากการประเมินไม่มีข้อใดที่ไม่ผ่านเกณฑ์



แบบประเมินคุณภาพของสื่อการเรียนรู้ภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ
สำหรับหน่วยการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก
(สำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา)

คำชี้แจง แบบประเมินคุณภาพชุดนี้ จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลประกอบปริมาณนิพนธ์ การพัฒนาสื่อการเรียนรู้ภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ สำหรับหน่วยการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก ซึ่งแบ่งการประเมินออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพผู้เชี่ยวชาญ

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพผู้เชี่ยวชาญ

กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน หน้าข้อความที่ตรงกับความจริง และเติมคำหรือข้อความลงในช่องว่าง

1. ชื่อ.....นามสกุล.....

2. ตำแหน่ง.....

3. สถานที่ทำงาน.....

4. ระดับการศึกษา

ปริญญาตรี

ปริญญาโท

ปริญญาเอก

อื่น ๆ โปรดระบุ.....

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องประเมิน 5 ระดับ ตามความคิดเห็นของท่านหลังจากตรวจสอบเนื้อหา โดยในแต่ละช่องการประเมินได้กำหนดค่าระดับคะแนนไว้ดังนี้

ระดับ 5 คะแนน หมายถึง คุณภาพดีมาก

ระดับ 4 คะแนน หมายถึง คุณภาพดี

ระดับ 3 คะแนน หมายถึง คุณภาพปานกลาง

ระดับ 2 คะแนน หมายถึง คุณภาพต้องปรับปรุง

ระดับ 1 คะแนน หมายถึง คุณภาพใช้ไม่ได้

ข้อ	รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
	ด้านภาพ และเสียง					
1	ภาพที่ใช้มีความสอดคล้อง / เหมาะสมกับเนื้อหา					
2	ภาพเคลื่อนไหวช่วยให้เกิดความเข้าใจในเนื้อหา					
3	ความคมชัดของภาพในการนำเสนอ					
4	ความสวยงามของตัวการ์ตูนและฉาก					
5	ความชัดเจนของเสียงบรรยาย					
6	ความสัมพันธ์ระหว่างภาพและเสียง					
7	การกระตุ้นความสนใจของเสียงประกอบ					
	ด้านตัวอักษร					
8	สีของตัวอักษร สวยงาม ชัดเจน					
9	ขนาดของตัวอักษร					
10	รูปแบบของตัวอักษร					
	การนำไปใช้					
11	ความเหมาะสมของเวลาในการนำเสนอ					
12	ความน่าสนใจและทำให้เกิดแรงจูงใจต่อการเรียน					
13	ความเหมาะสมของการนำสื่ออนิเมชันไปใช้ในการสอน					

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)

วันที่...../...../.....

ตาราง 7 ผลการประเมินคุณภาพของสื่อการเรียนรู้ภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ สำหรับหน่วยการเรียนรู้
ประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตกโดยผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา

ข้อ	รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญ			X	S.D.	ความหมาย
		1	2	3			
ด้านภาพและเสียง							
1	ภาพที่ใช้มีความสอดคล้อง / เหมาะสมกับเนื้อหา	5	5	5	5.00	0.00	ดีมาก
2	ภาพเคลื่อนไหวช่วยให้เกิดความเข้าใจในเนื้อหา	5	5	5	5.00	0.00	ดีมาก
3	ความคมชัดของภาพในการนำเสนอ	5	5	5	5.00	0.00	ดีมาก
4	ความสวยงามของตัวการ์ตูนและฉาก	5	5	5	5.00	0.00	ดีมาก
5	ความชัดเจนของเสียงบรรยาย	5	5	5	5.00	0.00	ดีมาก
6	ความสัมพันธ์ระหว่างภาพและเสียง	5	5	5	5.00	0.00	ดีมาก
7	การกระตุ้นความสนใจของเสียงประกอบ	5	5	5	5.00	0.00	ดีมาก
	ค่าเฉลี่ยด้านภาพและเสียง	5	5	5	5.00	0.00	ดีมาก
ด้านตัวอักษร							
8	สีของตัวอักษร สวยงาม ชัดเจน	5	5	5	5.00	0.00	ดีมาก
9	ขนาดของตัวอักษร	5	5	5	5.00	0.00	ดีมาก
10	รูปแบบของตัวอักษร	5	5	5	5.00	0.00	ดีมาก
	ค่าเฉลี่ยด้านตัวอักษร	5	5	5	5.00	0.00	ดีมาก
การนำไปใช้							
11	ความเหมาะสมของเวลาในการนำเสนอ	5	5	5	5.00	0.00	ดีมาก
12	ความน่าสนใจและทำให้เกิดแรงจูงใจต่อการเรียน	5	5	5	5.00	0.00	ดีมาก
13	ความเหมาะสมของการนำเสนอเนื้อหาขึ้นไปที่ใช้ในการสอน	5	5	5	5.00	0.00	ดีมาก
	ค่าเฉลี่ยการนำไปใช้	5	5	5	5.00	0.00	ดีมาก
	ค่าเฉลี่ยทั้งฉบับ	5	5	5	5.00	0.00	ดีมาก

จากตาราง 7 คุณภาพของสื่อการเรียนรู้ทั้งด้านภาพและเสียง ด้านตัวอักษร และด้านการนำไปใช้ อยู่ในระดับดีมาก

ภาคผนวก ค

แผนการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง

"ประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก ลัทธิโพสทิมเพรสชันนิสม์"

แบบประเมินความสอดคล้องของวัตถุประสงค์กับข้อสอบ

ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องของวัตถุประสงค์กับข้อสอบ

ผลการวิเคราะห์ความยากง่ายรายข้อ

ผลการวิเคราะห์อำนาจจำแนกรายข้อ

แบบทดสอบระหว่างเรียน

แบบทดสอบหลังเรียน

แผนการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง
"ประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก ลัทธิโพสท์อิมเพรสชันนิสม์"
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เวลาเรียน 3 ชั่วโมง 20 นาที

1. มาตรฐานการเรียนรู้

ศ 1.2 ม.3/2 เปรียบเทียบความแตกต่างของงานทัศนศิลป์ในแต่ละยุคสมัย
 ของวัฒนธรรมไทยและสากล

2. สาระสำคัญ

2.1 ประวัติศาสตร์ศิลปะเป็น 1 ใน 4 แกนหลักของศาสตร์ด้านศิลปกรรม ร่วมกับศิลปะปฏิบัติ ศิลปวิจารณ์ และสุนทรียศาสตร์ ต่างก็มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการฝึกฝนงานให้การเรียนการสอน และวงการศิลปกรรม โดยภาพรวมมีความสมบูรณ์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งประวัติศาสตร์ศิลปะมีบทบาทสำคัญต่อการเป็นฐานความรู้เพื่อการสร้างสรรค์ศิลปะปฏิบัติ การวิจารณ์ศิลปะ และการวิเคราะห์ศิลปกรรมเชิงสุนทรียศาสตร์

2.2 ประวัติศาสตร์ศิลปะมีความเกี่ยวเนื่องกับมนุษย์ในฐานะผู้สร้างงานศิลปกรรม พื้นที่และช่วงเวลา ดังนั้นคำว่า ประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตกจึงหมายถึงการศึกษาวัตถุศิลปะของมนุษย์ อาณาบริเวณซีกโลกด้านทิศตะวันตก ซึ่งเรียกว่าอารยธรรมตะวันตกผ่านกรอบช่วงเวลา ซึ่งแต่ละช่วงเวลามนุษย์มีวิวัฒนาการแห่งตนแตกต่างกัน เวลาจึงเป็นตัวกำหนดยุคสมัยของมนุษย์ และกำหนดยุคสมัยของศิลปกรรมอันเป็นผลงานของมนุษย์อีกด้วย

3. สาระการเรียนรู้

- 3.1 ความเป็นมาของประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตกในลัทธิโพสท์อิมเพรสชันนิสม์
- 3.2 ชื่อประวัติและแนวทางการสร้างสรรค์ผลงานของพอล เซซานน์
- 3.3 ชื่อประวัติและแนวทางการสร้างสรรค์ผลงานของวินเซนต์ แวนโกะ
- 3.4 ชื่อประวัติและแนวทางการสร้างสรรค์ผลงานของพอล โกแกง

4. สมรรถนะสำคัญ

- 4.1 ความสามารถในการสื่อสาร
- 4.2 ความสามารถในการคิด
 - ทักษะการคิดวิเคราะห์
 - ทักษะการคิดสร้างสรรค์
- 4.3 ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต
 - กระบวนการปฏิบัติ

5. คุณลักษณะที่พึงประสงค์

- 5.1 รักในศิลปะ
- 5.2 ตรงต่อเวลา
- 5.3 มีความรับผิดชอบ

6. ชิ้นงาน/ภาระงาน

ภาพวาดขนาด A5 จำนวน 1 ชิ้น ตามหัวข้อที่กำหนด

7. การวัดและประเมินผล

- 7.1 การประเมินก่อนเรียน
 - ตรวจสอบแบบทดสอบก่อนเรียน หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง ประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก ลัทธิโฟสท์อิมเพรสชันนิสม์
- 7.2 การประเมินระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
 - 1) ตรวจสอบแบบฝึกหัดระหว่างเรียน เรื่องที่ 1
"ความเป็นมาของศิลปะลัทธิโฟสท์อิมเพรสชันนิสม์"
 - 2) ตรวจสอบแบบฝึกหัดระหว่างเรียน เรื่องที่ 2
"ชีวประวัติ พอล เซซานน์"
 - 3) ตรวจสอบแบบฝึกหัดระหว่างเรียน เรื่องที่ 3
"ชีวประวัติ วินเซนต์ แวนโกะ "
 - 4) ตรวจสอบแบบฝึกหัดระหว่างเรียน เรื่องที่ 4
"ชีวประวัติ พอล โกแกง"

7.3 การประเมินหลังเรียน

- ตรวจสอบแบบทดสอบหลังเรียน และประเมินผลงานด้านปฏิบัติ หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง ประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก ลัทธิโฟสท์อิมเพรสชันนิสม์

8. กิจกรรมการเรียนรู้

นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน ของหน่วยการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก ลัทธิโฟสท์อิมเพรสชันนิสม์

8.1 ศิลปะลัทธิโฟสท์อิมเพรสชันนิสม์

ขั้นนำ

1) ครูนำภาพผลงานศิลปะในลัทธิโฟสท์อิมเพรสชันนิสม์ มาให้นักเรียนดู แล้วให้นักเรียนสังเกตและแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับความงาม และคุณค่าของงานดังกล่าว โดยครูคอยกระตุ้นให้นักเรียนทุกคนมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น

ขั้นสอน

- 1) ครูให้นักเรียนดูสื่อวีดิทัศน์เรื่อง "ความเป็นมาของศิลปะลัทธิโฟสท์อิมเพรสชันนิสม์" ความยาว 10 นาที
- 2) ครูอธิบายเสริมเพิ่มเติมและสรุปใจความสำคัญจากวีดิทัศน์
- 3) ครูให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดระหว่างเรียนแบบปรนัย 10 ข้อ ใช้เวลา 15 นาที
- 4) ครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยคำตอบแบบฝึกหัดระหว่างเรียน

ขั้นสรุป

- 1) ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปความรู้เกี่ยวกับความเป็นมาของศิลปะลัทธิโฟสท์อิมเพรสชันนิสม์
- 2) ครูให้นักเรียนช่วยกันเก็บอุปกรณ์ พร้อมทำความสะอาดห้องเรียน

8.2 ชีวิตประวัติ "พอล เซซานน์"

ขั้นนำ

1) ครูนำภาพผลงานศิลปะของพอลเซซานน์ มาให้นักเรียนดู แล้วให้นักเรียนสังเกตและแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับความงาม และคุณค่าของงานดังกล่าว โดยครูคอยกระตุ้นให้นักเรียนทุกคนมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น

ขั้นสอน

- 1) ครูให้นักเรียนดูสื่อวีดิทัศน์เรื่อง "ชีวประวัติ พอล เซซานน์" ความยาว 10 นาที
- 2) ครูอธิบายเสริมเพิ่มเติมและสรุปใจความสำคัญจากวีดิทัศน์
- 3) ครูให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดระหว่างเรียนแบบปรนัย 10 ข้อ ใช้เวลา 15 นาที
- 4) ครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยคำตอบแบบฝึกหัดระหว่างเรียน

ขั้นสรุป

- 1) ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปความรู้เกี่ยวกับชีวประวัติของพอล เซซานน์
- 2) ครูให้นักเรียนช่วยกันเก็บอุปกรณ์ พร้อมทำความสะอาดห้องเรียน

8.3 ชีวประวัติ "วินเซนต์ แวนโกะ"

ขั้นนำ

1) ครูนำภาพผลงานศิลปะของวินเซนต์ แวนโกะ มาให้นักเรียนดู แล้วให้นักเรียนสังเกตและแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับความงาม และคุณค่าของงานดังกล่าว โดยครูคอยกระตุ้นให้นักเรียนทุกคนมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น

ขั้นสอน

- 1) ครูให้นักเรียนดูสื่อวีดิทัศน์เรื่อง "ชีวประวัติ วินเซนต์ แวนโกะ" ความยาว 10 นาที
- 2) ครูอธิบายเสริมเพิ่มเติมและสรุปใจความสำคัญจากวีดิทัศน์
- 3) ครูให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดระหว่างเรียนแบบปรนัย 10 ข้อ ใช้เวลา 15 นาที
- 4) ครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยคำตอบแบบฝึกหัดระหว่างเรียน

ขั้นสรุป

- 1) ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปความรู้เกี่ยวกับชีวประวัติของวินเซนต์ แวนโกะ
- 2) ครูให้นักเรียนช่วยกันเก็บอุปกรณ์ พร้อมทำความสะอาดห้องเรียน

8.4 ชีวประวัติ "พอล โกแกง"

ขั้นนำ

1) ครูนำภาพผลงานศิลปะของพอล โกแกง มาให้นักเรียนดู แล้วให้นักเรียนสังเกตและแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับความงาม และคุณค่าของงานดังกล่าว โดยครูคอยกระตุ้นให้นักเรียนทุกคนมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น

ขั้นสอน

- 1) ครูให้นักเรียนดูสื่อวีดิทัศน์เรื่อง "ชีวประวัติ พอล โกแกง" ความยาว 10 นาที
- 2) ครูอธิบายเสริมเพิ่มเติมและสรุปใจความสำคัญจากวีดิทัศน์
- 3) ครูให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดระหว่างเรียนแบบปรนัย 10 ข้อ ใช้เวลา 15 นาที
- 4) ครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยคำตอบแบบฝึกหัดระหว่างเรียน

ขั้นสรุป

- 1) ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปความรู้เกี่ยวกับชีวประวัติของพอล โกแกง
- 2) ครูให้นักเรียนช่วยกันเก็บอุปกรณ์ พร้อมทำความสะอาดห้องเรียน

นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน ทั้งทฤษฎีและปฏิบัติ ของหน่วยการเรียนรู้
ประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก ลัทธิโฟลทิมเพรสชันนิสม์

9. สื่อ/แหล่งการเรียนรู้

9.1 สื่อการเรียนรู้

- 1) หนังสือเรียน ทัศนศิลป์ ม.3
- 2) สื่อการสอน Power Point
- 3) วีดิทัศน์ 4 เรื่อง เรื่องละ 10 นาที
- 4) แบบฝึกหัดก่อนเรียน หลังเรียน และระหว่างเรียน
- 5) อุปกรณ์สร้างสรรค์ผลงานศิลปะ

9.2 แหล่งการเรียนรู้

- 1) แหล่งข้อมูลสารสนเทศ
 - http://sai-06.blogspot.jp/2012/12/blog-post_779.html
 - http://www.baanjomyut.com/library_2/extension-1/vincent_van_gogh/index.html
 - <http://art-manman.blogspot.jp/2010/11/paul-gauguin.html>

10. การบันทึกผลหลังการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน (อุปกรณ์/ปัญหา/ข้อเสนอแนะในการสอนครั้งต่อไป)

.....

**แผนการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง**

"ประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก ลัทธิโพสท์อิมเพรสชันนิสม์"

เรื่องที่ 1 ศิลปะลัทธิโพสท์อิมเพรสชันนิสม์ เวลาเรียน 50 นาที
วันที่สอน วันที่.....เดือน.....พ.ศ.

1. สาระสำคัญ

ศิลปะลัทธิโพสท์อิมเพรสชันนิสม์ เป็นลัทธิศิลปะที่แสดงปรากฏการณ์ของตนในช่วงหลังศิลปะลัทธิอิมเพรสชันนิสม์ ศิลปินแต่ละคนต่างทำงานศิลปะกรรมของตน โดยไม่มีความสัมพันธ์เชิงกลุ่มหรือองค์กระหว่างกัน เป็นการแสดงออกโดยเน้นรูปทรง สี ภายใต้การแสดงผลส่วนตนให้ปรากฏออกมา สุดท้ายแล้วศิลปินแต่ละคนก็จะสร้างสรรค์ผลงานออกมาแตกต่างกันไป

2. ตัวชี้วัด/จุดประสงค์การเรียนรู้

2.1 ตัวชี้วัด

ศ 1.2 ม.3/2 เปรียบเทียบความแตกต่างของงานทัศนศิลป์ในแต่ละยุคสมัย
ของวัฒนธรรมไทยและสากล

2.2 จุดประสงค์การเรียนรู้

- 1) อธิบายความเป็นมาของศิลปะลัทธิโพสท์อิมเพรสชันนิสม์ได้
- 2) วิพากษ์วิจารณ์ผลงานได้อย่างถูกต้องตามหลักการ

3. สาระการเรียนรู้

3.1 ความเป็นมาของประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก ลัทธิโพสท์อิมเพรสชันนิสม์

4. สมรรถนะสำคัญ

4.1 ความสามารถในการสื่อสาร

4.2 ความสามารถในการคิด

- ทักษะการคิดวิเคราะห์
- ทักษะการคิดสร้างสรรค์

5. คุณลักษณะที่พึงประสงค์

- 5.1 รักในศิลปะ
- 5.2 ตรงต่อเวลา
- 5.3 มีความรับผิดชอบ

6. กิจกรรมการจัดการเรียนรู้

นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน ของหน่วยการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก

6.1 ขั้นนำ (10 นาที)

สื่อการเรียนรู้ : สื่อการสอน Power Point

1) ครูนำภาพผลงานศิลปะในลัทธิโพสทิมเพรสชันนิสม์ มาให้นักเรียนดู แล้วให้นักเรียนสังเกตและแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับความงาม และคุณค่าของงานดังกล่าว โดยครูคอยกระตุ้นให้นักเรียนทุกคนมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น

6.2 ขั้นสอน (30 นาที)

สื่อการเรียนรู้ :

- หนังสือเรียน ทศศิลป์ ม.3
- วิดีทัศน์เรื่อง "ความเป็นมาของศิลปะลัทธิโพสทิมเพรสชันนิสม์"
- แบบฝึกหัดระหว่างเรียน "ความเป็นมาของศิลปะลัทธิโพสทิมเพรสชันนิสม์"

1) ครูให้นักเรียนดูสื่อวีดิทัศน์เรื่อง "ความเป็นมาของศิลปะลัทธิโพสทิมเพรสชันนิสม์" ความยาว 10 นาที

2) ครูอธิบายเสริมเพิ่มเติมและสรุปใจความสำคัญจากวีดิทัศน์

3) ครูให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดระหว่างเรียนแบบปรนัย 10 ข้อ ใช้เวลา 10 นาที

4) ครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยคำตอบแบบฝึกหัดระหว่างเรียน

6.3 ขั้นสรุป (10 นาที)

1) ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปความรู้เกี่ยวกับความเป็นมาของศิลปะลัทธิโพสทิมเพรสชันนิสม์

2) ครูให้นักเรียนช่วยกันเก็บอุปกรณ์ พร้อมทำความสะอาดห้องเรียน

7. การวัดและประเมินผล

สิ่งที่ต้องการวัด	วิธีการวัด	เครื่องมือการวัด	เกณฑ์การประเมิน
ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับศิลปะ ลัทธิโพสท์อิมเพรสชันนิสม์	ตรวจ แบบทดสอบ ก่อนเรียน	- แบบทดสอบก่อน เรียน	-(ประเมินตามสภาพ จริง)
ความเข้าใจเกี่ยวกับความ เป็นมาของศิลปะลัทธิโพสท์ อิมเพรสชันนิสม์	ตรวจ แบบทดสอบ ระหว่างเรียน	- แบบทดสอบ ระหว่างเรียน	- ร้อยละ 60 ผ่าน

8. สื่อการเรียนรู้

8.1 สื่อการเรียนรู้

- 1) หนังสือเรียน ทศนศิลป์ ม.3
- 2) สื่อการสอน Power Point
- 3) วิดีทัศน์เรื่อง "ความเป็นมาของศิลปะลัทธิโพสท์อิมเพรสชันนิสม์"
- 4) แบบฝึกหัดระหว่างเรียน ทั้งทฤษฎีและปฏิบัติ "ความเป็นมาของศิลปะลัทธิโพสท์อิมเพรสชันนิสม์"

8.2 แหล่งการเรียนรู้

- 1) แหล่งข้อมูลสารสนเทศ
- http://sai-06.blogspot.jp/2012/12/blog-post_779.html

9. การบันทึกผลหลังการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน (อุปสรรค/ปัญหา/ข้อเสนอแนะในการสอนครั้งต่อไป)

.....

.....

.....

.....

.....

**แผนการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง**

"ประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก ลัทธิโพสท์อิมเพรสชันนิสม์"

เรื่องที่ 2 ชีวประวัติ "พอล เซซานน์"

เวลาเรียน 50 นาที

วันที่สอน

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.

1. สาระสำคัญ

พอล เซซานน์ เป็นศิลปินคนสำคัญในศิลปะลัทธิโพสท์อิมเพรสชันนิสม์ เขาได้ละทิ้งวิชาทัศนียภาพด้วยเส้นที่เคยทำมาแต่โบราณกาล เขามุ่งเข้าหาความคิดใหม่ทางด้านสี ซึ่งเป็นวิชาทัศนียภาพอีกรูปแบบหนึ่ง อันแตกต่างไปจากของเดิม คือ ให้สีเป็นผู้กำหนดความลึกตื้นหรือระยะใกล้ไกล แทนเส้น

2. ตัวชี้วัด/จุดประสงค์การเรียนรู้

2.1 ตัวชี้วัด

ศ 1.2 ม.3/2 เปรียบเทียบความแตกต่างของงานทัศนศิลป์ในแต่ละยุคสมัย
ของวัฒนธรรมไทยและสากล

2.2 จุดประสงค์การเรียนรู้

- 1) อธิบายชีวประวัติของพอล เซซานน์ได้
- 2) อธิบายแนวทางการสร้างสรรค์ผลงานของพอล เซซานน์

3. สาระการเรียนรู้

3.1 ชีวประวัติและแนวทางการสร้างสรรค์ผลงานของพอล เซซานน์

4. สมรรถนะสำคัญ

4.1 ความสามารถในการสื่อสาร

4.2 ความสามารถในการคิด

- ทักษะการคิดวิเคราะห์
- ทักษะการคิดสร้างสรรค์

5. คุณลักษณะที่พึงประสงค์

- 5.1 รักในศิลปะ
- 5.2 ตรงต่อเวลา
- 5.3 มีความรับผิดชอบ

6. กิจกรรมการจัดการเรียนรู้

6.1 ชี้นำ (10 นาที)

สื่อการเรียนรู้ : สื่อการสอน Power Point

1) ครูนำภาพผลงานศิลปะของพอลเซซานน์ มาให้นักเรียนดู แล้วให้นักเรียนสังเกต และแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับความงาม และคุณค่าของงานดังกล่าว โดยครูคอยกระตุ้นให้นักเรียนทุกคนมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น

6.2 ขั้นสอน (30 นาที)

สื่อการเรียนรู้ :

- หนังสือเรียน ทักษะศิลป์ ม.3
- วิดีทัศน์เรื่อง "ชีวประวัติ พอล เซซานน์"
- แบบฝึกหัดระหว่างเรียน ทั้งทฤษฎีและปฏิบัติ เรื่อง "ชีวประวัติ พอล เซซานน์"
- อุปกรณ์สร้างสรรค์ผลงานศิลปะ

- 1) ครูให้นักเรียนดูสื่อวีดิทัศน์เรื่อง "ชีวประวัติ พอล เซซานน์" ความยาว 10 นาที
- 2) ครูอธิบายเสริมเพิ่มเติมและสรุปใจความสำคัญจากวีดิทัศน์
- 3) ครูให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดระหว่างเรียนแบบปรนัย 10 ข้อ ใช้เวลา 15 นาที
- 4) ครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยคำตอบแบบฝึกหัดระหว่างเรียน

6.3 ขั้นสรุป (10 นาที)

- 1) ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปความรู้เกี่ยวกับชีวประวัติของพอล เซซานน์
- 2) ครูให้นักเรียนช่วยกันเก็บอุปกรณ์ พร้อมทำความสะอาดห้องเรียน

7. การวัดและประเมินผล

สิ่งที่ต้องการวัด	วิธีการวัด	เครื่องมือการวัด	เกณฑ์การประเมิน
ความเข้าใจเกี่ยวกับ ชีวประวัติและแนวทางการ สร้างสรรค์ผลงานของ พอล เซซานน์	ตรวจ แบบทดสอบ ระหว่างเรียน	- แบบทดสอบ ระหว่างเรียน	- ร้อยละ 60 ผ่าน

8. สื่อการเรียนรู้

8.1 สื่อการเรียนรู้

- 1) หนังสือเรียน ทศนศิลป์ ม.3
- 2) สื่อการสอน Power Point
- 3) วิดีทัศน์เรื่อง "ชีวประวัติ พอล เซซานน์"
- 4) แบบฝึกหัดระหว่างเรียน ทั้งทฤษฎีและปฏิบัติ เรื่อง "ชีวประวัติ พอล เซซานน์"

8.2 แหล่งการเรียนรู้

- 1) แหล่งข้อมูลสารสนเทศ
- <http://highlight.kapook.com/view/55388>

9. การบันทึกผลหลังการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน (อุปสรรค/ปัญหา/ข้อเสนอแนะในการสอน ครั้งต่อไป)

.....

.....

.....

.....

.....

แผนการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง

"ประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก ลัทธิโพสท์อิมเพรสชันนิสม์"

เรื่องที่ 3 ชิวประวัติ "วินเซนต์ แวนโกะ"

เวลาเรียน 50 นาที

วันที่สอน

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.

1. สาระสำคัญ

วินเซนต์ แวนโกะ เป็นศิลปินคนสำคัญในศิลปะลัทธิโพสท์อิมเพรสชันนิสม์ แนวทางการสร้างสรรค์ผลงานของวินเซนต์ แวนโกะ เขาใช้แปรงแต้มรอยสีหนาและทิ้งรอยแปรง ให้มีการแสดงออกถึงความรุนแรงของอารมณ์อย่างที่สุด

2. ตัวชี้วัด/จุดประสงค์การเรียนรู้

2.1 ตัวชี้วัด

ศ 1.2 ม.3/2 เปรียบเทียบความแตกต่างของงานทัศนศิลป์ในแต่ละยุคสมัย
ของวัฒนธรรมไทยและสากล

2.2 จุดประสงค์การเรียนรู้

- 1) อธิบายชีวประวัติของวินเซนต์ แวนโกะได้
- 2) อธิบายแนวทางการสร้างสรรค์ผลงานของวินเซนต์ แวนโกะ

3. สาระการเรียนรู้

3.1 ชิวประวัติและแนวทางการสร้างสรรค์ผลงานของวินเซนต์ แวนโกะ

4. สมรรถนะสำคัญ

4.1 ความสามารถในการสื่อสาร

4.2 ความสามารถในการคิด

- ทักษะการคิดวิเคราะห์
- ทักษะการคิดสร้างสรรค์

5. คุณลักษณะที่พึงประสงค์

- 5.1 รักในศิลปะ
- 5.2 ตรงต่อเวลา
- 5.3 มีความรับผิดชอบ

6. กิจกรรมการจัดการเรียนรู้

6.1 ชี้นำ (10 นาที)

สื่อการเรียนรู้ : สื่อการสอน Power Point

1) ครูนำภาพผลงานศิลปะของวินเซนต์ แวนโกะ มาให้นักเรียนดู แล้วให้นักเรียนสังเกตและแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับความงาม และคุณค่าของงานดังกล่าว โดยครูคอยกระตุ้นให้นักเรียนทุกคนมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น

6.2 ขั้นสอน (30 นาที)

สื่อการเรียนรู้ :

- หนังสือเรียน ทักษะศิลป์ ม.3
- วิดีทัศน์เรื่อง "ชีวประวัติ วินเซนต์ แวนโกะ"
- แบบฝึกหัดระหว่างเรียน ทั้งทฤษฎีและปฏิบัติ เรื่อง "ชีวประวัติ วินเซนต์ แวนโกะ"
- อุปกรณ์สร้างสรรค์ผลงานศิลปะ

1) ครูให้นักเรียนดูสื่อวีดิทัศน์เรื่อง "ชีวประวัติ วินเซนต์ แวนโกะ"

ความยาว 10 นาที

2) ครูอธิบายเสริมเพิ่มเติมและสรุปใจความสำคัญจากวีดิทัศน์

3) ครูให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดระหว่างเรียนแบบปรนัย 10 ข้อ ใช้เวลา 15 นาที

4) ครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยคำตอบแบบฝึกหัดระหว่างเรียน

6.3 ขั้นสรุป (10 นาที)

1) ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปความรู้เกี่ยวกับชีวประวัติของวินเซนต์ แวนโกะ

2) ครูให้นักเรียนช่วยกันเก็บอุปกรณ์ พร้อมทำความสะอาดห้องเรียน

7. การวัดและประเมินผล

สิ่งที่ต้องการวัด	วิธีการวัด	เครื่องมือการวัด	เกณฑ์การประเมิน
ความเข้าใจเกี่ยวกับ ชีวประวัติและแนวทางการ สร้างสรรค์ผลงานของ วิน เซนต์ แวนโกะ	ตรวจ แบบทดสอบ ระหว่างเรียน	- แบบทดสอบ ระหว่างเรียน	- ร้อยละ 60 ผ่าน

8. สื่อการเรียนรู้

8.1 สื่อการเรียนรู้

- 1) หนังสือเรียน ทักษะศิลป์ ม.3
- 2) สื่อการสอน Power Point
- 3) วิดีทัศน์เรื่อง "ชีวประวัติ วินเซนต์ แวนโกะ "
- 4) แบบฝึกหัดระหว่างเรียน ทั้งทฤษฎีและปฏิบัติ เรื่อง "ชีวประวัติ วินเซนต์ แวนโกะ "

8.2 แหล่งการเรียนรู้

- 1) แหล่งข้อมูลสารสนเทศ
- http://www.baanjomyut.com/library_2/extension-1/vincent_van_gogh/index.html

9. การบันทึกผลหลังการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน (อุปสรรค/ปัญหา/ข้อเสนอแนะในการสอนครั้งต่อไป)

.....

.....

.....

.....

แผนการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง

"ประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก ลัทธิโพสท์อิมเพรสชันนิสม์"

เรื่องที่ 4 ชีวประวัติ "พอล โกแกง"

เวลาเรียน 50 นาที

วันที่สอน

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.

1. สาระสำคัญ

พอล โกแกง เป็นศิลปินคนสำคัญในศิลปะลัทธิโพสท์อิมเพรสชันนิสม์ แนวทางการสร้างสรรค์ผลงานของพอล โกแกง คือ "อย่าลอกเลียนธรรมชาติให้เหมือนนัก หากแต่จงลอกเลียนมันด้วยการฝันถึงมัน พยายามค้นหาสิ่งที่แท้จริง เมื่อพบก็ให้มันตกอยู่ในความนึกคิดแล้วจึงนำมาวาด"

2. ตัวชี้วัด/จุดประสงค์การเรียนรู้

2.1 ตัวชี้วัด

ศ 1.2 ม.3/2 เปรียบเทียบความแตกต่างของงานทัศนศิลป์ในแต่ละยุคสมัย
ของวัฒนธรรมไทยและสากล

2.2 จุดประสงค์การเรียนรู้

- 1) อธิบายชีวประวัติของพอล โกแกงได้
- 2) อธิบายแนวทางการสร้างสรรค์ผลงานของพอล โกแกง

3. สาระการเรียนรู้

3.1 ชีวประวัติและแนวทางการสร้างสรรค์ผลงานของพอล โกแกง

4. สมรรถนะสำคัญ

4.1 ความสามารถในการสื่อสาร

4.2 ความสามารถในการคิด

- ทักษะการคิดวิเคราะห์
- ทักษะการคิดสร้างสรรค์

4.3 ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

- กระบวนการปฏิบัติ

5. คุณลักษณะที่พึงประสงค์

- 5.1 รักในศิลปะ
- 5.2 ตรงต่อเวลา
- 5.3 มีความรับผิดชอบ

6. กิจกรรมการจัดการเรียนรู้

6.1 ขั้นนำ (10 นาที)

สื่อการเรียนรู้ : สื่อการสอน Power Point

1) ครูนำภาพผลงานศิลปะของพอล โกแกง มาให้นักเรียนดู แล้วให้นักเรียนสังเกต และแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับความงาม และคุณค่าของงานดังกล่าว โดยครูคอยกระตุ้นให้นักเรียนทุกคนมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น

6.2 ขั้นสอน (30 นาที)

สื่อการเรียนรู้ :

- หนังสือเรียน ทักษะศิลป์ ม.3
- วิดีทัศน์เรื่อง "ชีวประวัติ พอล โกแกง"
- แบบฝึกหัดระหว่างเรียน ทั้งทฤษฎีและปฏิบัติ เรื่อง "ชีวประวัติ พอล โกแกง"
- อุปกรณ์สร้างสรรค์ผลงานศิลปะ

- 1) ครูให้นักเรียนดูสื่อวีดิทัศน์เรื่อง "ชีวประวัติ พอล โกแกง" ความยาว 10 นาที
- 2) ครูอธิบายเสริมเพิ่มเติมและสรุปใจความสำคัญจากวีดิทัศน์
- 3) ครูให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดระหว่างเรียนแบบปรนัย 10 ข้อ ใช้เวลา 15 นาที
- 4) ครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยคำตอบแบบฝึกหัดระหว่างเรียน

6.3 ขั้นสรุป (10 นาที)

- 1) ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปความรู้เกี่ยวกับชีวประวัติของพอล โกแกง
- 2) ครูให้นักเรียนช่วยกันเก็บอุปกรณ์ พร้อมทำความสะอาดห้องเรียน

นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน ทั้งทฤษฎีและปฏิบัติ ของหน่วยการเรียนรู้ ประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก

7. การวัดและประเมินผล

สิ่งที่ต้องการวัด	วิธีการวัด	เครื่องมือการวัด	เกณฑ์การประเมิน
ความเข้าใจเกี่ยวกับ ชีวประวัติและแนวทางการ สร้างสรรค์ผลงานของ พอล โกแกง	ตรวจ แบบทดสอบ ระหว่างเรียน	- แบบทดสอบ ระหว่างเรียน	- ร้อยละ 60 ผ่าน
ความรู้เกี่ยวกับศิลปะลัทธิ โพสทิมเพรสชันนิสม์	ตรวจ แบบทดสอบ หลังเรียนทั้ง ทฤษฎีและ ปฏิบัติ	- แบบทดสอบหลัง เรียน - แบบประเมินผล งาน	-(ประเมินตามสภาพ จริง) - เกิน 15 คะแนน , ผ่าน

8. สื่อการเรียนรู้

8.1 สื่อการเรียนรู้

- 1) หนังสือเรียน ทศนศิลป์ ม.3
- 2) สื่อการสอน Power Point
- 3) วิดีทัศน์เรื่อง "ชีวประวัติ พอล โกแกง"
- 4) แบบฝึกหัดระหว่างเรียน ทั้งทฤษฎีและปฏิบัติ เรื่อง "ชีวประวัติ พอล โกแกง"
- 5) อุปกรณ์สร้างสรรค์ผลงานศิลปะ

8.2 แหล่งการเรียนรู้

- 1) แหล่งข้อมูลสารสนเทศ
- <http://art-manman.blogspot.jp/2010/11/paul-gauguin.html>

9. การบันทึกผลหลังการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน (อุปสรรค/ปัญหา/ข้อเสนอแนะในการสอน ครั้งต่อไป)

.....





แบบประเมินความสอดคล้องของวัตถุประสงค์กับข้อสอบ (IOC)

คำชี้แจง ให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาพิจารณาข้อสอบว่าตรงตามวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมหรือไม่ โดยการทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่าง ตามระดับคะแนนดังนี้

ระดับคะแนน	+1	หมายถึง	ตรงตามวัตถุประสงค์
ระดับคะแนน	0	หมายถึง	ไม่แน่ใจ
ระดับคะแนน	-1	หมายถึง	ไม่ตรงตามวัตถุประสงค์

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม	ข้อสอบ	คะแนนการพิจารณา		
		+1	0	-1
หน่วยที่ 1 ศิลปะลัทธิโพสท์อิมเพรสชันนิสม์				
1.1 อธิบายความเป็นมาของศิลปะลัทธิโพสท์อิมเพรสชันนิสม์	1. ภาพเขียนของใคร ซึ่งกลายมาเป็นที่มาของชื่อลัทธิอิมเพรสชันนิสม์ ✓ ก. โคลด โมเนต์ ข. อีดูวาร์ด มาแนต์ ค. พอล ซีแซ็ค ง. พอล โกแกง			
	2. ข้อใดคือลักษณะงานของลัทธิอิมเพรสชันนิสม์ ก. ใช้วัสดุจากธรรมชาติมาสร้างสรรค์ ข. เกลี่ยสี ให้สีผสมกันในผืนผ้า ✓ ค. ไม่เกลี่ยสี ให้สีผสมกันในดวงตา ง. ไม่ใช้พู่กันในการสร้างสรรค์ผลงาน			
	3. ลัทธิใดใช้เทคนิคการแต้มสีเป็นจุดเล็กๆ ก. อิมเพรสชันนิสม์ ✓ ข. นีโออิมเพรสชันนิสม์ ค. โพสท์อิมเพรสชันนิสม์ ง. โรแมนติค			

วัตถุประสงค์เชิง พฤติกรรม	ข้อสอบ	คะแนนการพิจารณา		
		+1	0	-1
	<p>4. ใครเป็นผู้ขนานนามลักษณะการวาดภาพแบบไม่เกลี้ยสี ว่าเป็นลัทธิโฟสท์อิมเพรสชันนิสม์</p> <p>✓ ก. โรเจอร์ ฟราย</p> <p>ข. บลูมสเบอริ</p> <p>ค. กราฟตัน</p> <p>ง. พอล ซีย์ค</p>			
	<p>5. ศิลปินในลัทธิโฟสท์อิมเพรสชันนิสม์ มีความแตกต่างจากลัทธิอื่น ๆ อย่างไร</p> <p>ก. ใช้ผู้กันเบอร์เดียวกันตอนร่างภาพ</p> <p>ข. เชื่อเรื่องเหนือธรรมชาติที่คอยสร้างสรรค์ผลงาน</p> <p>ค. อยู่ร่วมกัน รวมตัวกันเป็นหมู่คณะ</p> <p>✓ ง. ต่างคนต่างทำ ไม่มีกลุ่มหรือองค์การระหว่างกัน</p>			
	<p>6. ใครเป็นผู้นำกลุ่มลัทธิโฟสท์อิมเพรสชันนิสม์ที่เกี่ยวข้องหรือเน้นการแสดงออกด้านอารมณ์</p> <p>ก. ทูลูส โลเทรค, พอล ซีย์ค</p> <p>✓ ข. วินเซนต์ แวนโกะ, พอล โกแกง</p> <p>ค. พอล เซซานน์, วินเซนต์ แวนโกะ</p> <p>ง. โคลด โมเนต์, พอลโกแกง</p>			
	<p>7. ชื่อนิทรรศการครั้งแรกของกลุ่มลัทธิโฟสท์อิมเพรสชันนิสม์ ชื่อว่าอะไร</p> <p>ก. โมเนต์ และกลุ่มโฟสท์อิมเพรสชันนิสม์</p> <p>ข. โมเนต์ และกลุ่มศิลปะสมัยใหม่</p> <p>✓ ค. มาเนต์ และกลุ่มโฟสท์อิมเพรสชันนิสม์</p> <p>ง. มาเนต์ และกลุ่มศิลปะสมัยใหม่</p>			


วัตถุประสงค์เชิง พฤติกรรม	ข้อสอบ	คะแนนการพิจารณา		
		+1	0	-1
	<p>8. ข้อใดคือชื่อของผลงานชิ้นนี้</p>  <p> <input checked="" type="checkbox"/> ก. ภาพความประทับใจพระอาทิตย์ยามอรุณ ข. ภาพความประทับใจพระจันทร์ยามพลบค่ำ ค. ภาพเรืออิมเพรสชันนิสม์ ง. ภาพไร่ตัดต้นของชาวประมง </p>			
	<p>9. ภาพนี้เป็นผลงานของใคร</p> <p> <input type="checkbox"/> ก. อีดูวาร์ด มาแนต์ <input checked="" type="checkbox"/> ข. จอร์จปีแอร์ เซอราต์ <input type="checkbox"/> ค. พอล เซซานน์ <input type="checkbox"/> ง. โรแดง </p> 			
	<p>10. ภาพนี้เป็นผลงานของใคร</p> <p> <input type="checkbox"/> ก. พอล เซซานน์ <input checked="" type="checkbox"/> ข. พอล โกแกง <input type="checkbox"/> ค. ทูลูส โลเทรค <input type="checkbox"/> ง. พอล ย้ง </p> 			
	<p>11. ภาพนี้เป็นผลงานของใคร</p> <p> <input type="checkbox"/> ก. วินเซนต์ แวนโกะ <input type="checkbox"/> ข. พอล โกแกง <input type="checkbox"/> ค. โคลด โมเนต์ <input checked="" type="checkbox"/> ง. พอล เซซานน์ </p> 			

วัตถุประสงค์เชิง พฤติกรรม	ข้อสอบ	คะแนนการพิจารณา		
		+1	0	-1
	12. ลักษณะงานของลัทธิโพสท์อิมเพรสชันนิสม์ กลายเป็นต้นแบบของกลุ่มใด ก. พวกอนุรักษนิยม ข. พวกชอบแสงสี ✓ ค. พวกนิยมรูปทรง ง. พวกต่อต้านความรุนแรง			
หน่วยที่ 2 ชีวประวัติ "พอล เซซานน์"				
2.1 เข้าใจ ชีวประวัติของ "พอล เซซานน์"	13. พอล เซซานน์ เป็นศิลปินชาวอะไร ก. อิตาลี ข. อังกฤษ ค. กรีก ✓ ง. ฝรั่งเศส			
	14. อิมิล โซล่า มีความเกี่ยวข้องกับพอล เซซานต์ ✓ ก. เพื่อนสนิทในช่วงที่เรียนกฎหมาย ข. ภรรยาคนปัจจุบัน ค. คู่แข่งคนสำคัญในธุรกิจธนาคารของบิดา ง. นักเขียนคนสำคัญในฝรั่งเศส			
	15. พอล เซซานต์ เสียชีวิตในวัย 67 ปี เนื่องจาก สาเหตุใด ก. โดนฟ้าผ่า ข. แพ้กลิ่นสารเคมีในสีน้ำมัน ✓ ค. อาการปอดบวมอย่างกะทันหัน ง. เป็นโรคประจำตัวที่รักษาไม่หาย			

วัตถุประสงค์เชิง พฤติกรรม	ข้อสอบ	คะแนนการพิจารณา		
		+1	0	-1
2.2 อธิบาย แนวทางการ สร้างสรรค์ผลงาน ศิลปะของ "พอล เซซานน์"	16. ข้อใดกล่าวถึงความเชื่อของ พอล เซซานน์ได้ถูกต้อง ก. ศิลปะย่อมมีศิลปินเป็นตัวขับเคลื่อน ✓ ข. ศิลปะมิใช่การจำลองแบบ แต่เป็นการนำเสนอ ของศิลปินที่มีต่อความจริง ค. การสร้างผลงานที่ดี คือการมองให้ลึกลงไปในทุก นั้นๆ ง. สิ่งเรามองเห็นด้วยตา และสังการด้วยจิตใจ			
	17. ข้อใดคือแนวทางการสร้างสรรค์ผลงานของ พอล เซซานน์ ก. ให้คุณภาพของสีกำหนดความสวยงามของศิลปะ ข. ให้ธรรมชาติเป็นผู้กำหนดรูปแบบของชิ้นงาน ค. ให้เส้นเป็นผู้กำหนดความลึกตื้นหรือระยะใกล้ไกล ✓ ง. ให้สีเป็นผู้กำหนดความลึกตื้นหรือระยะใกล้ไกล			
	18. อวัยวะใดที่ พอล เซซานน์ ให้ความสำคัญในการ สร้างสรรค์ผลงานศิลปะ ก. มือและสมอง ข. มือและหู ✓ ค. ตาและสมอง ง. ตาและหัวใจ			
	19. ผลงานช่วงแรกของพอล เซซานน์ออกมามีลักษณะใด ✓ ก. สะท้อนถึงความเจ็บปวด, ความปรารถนาทางเพศ ข. สะท้อนถึงความยากจน, ความหิวโหย ค. สะท้อนถึงความร่ำรวย, ความมั่งคั่ง ง. สะท้อนถึงความเป็นจริงในสังคมสมัยนั้น			

วัตถุประสงค์เชิง พฤติกรรม	ข้อสอบ	คะแนนการพิจารณา		
		+1	0	-1
	<p>20. ผลงานชื่อ "A Modern Olympia" เป็นผลกระทบมาจากอะไร</p> <p>ก. การเสียใจที่สูญเสียลูกชาย</p> <p>✓ ข. การปฏิวัติของมาเนต์</p> <p>ค. การสูญเสียจากสงครามโลกครั้งที่ 1</p> <p>ง. การแสดงความรักต่อภรรยา</p>			
	<p>21. ภาพใดคือผลงานชิ้นสำคัญของพอล เซซานต์</p> <p>ก. </p> <p>ข. </p> <p>ค. </p> <p>✓ ง. </p>			
	<p>22. ภาพใดไม่ใช่ผลงานของพอล เซซานต์</p> <p>ก. </p> <p>ข. </p> <p>✓ ค. </p> <p>ง. </p>			

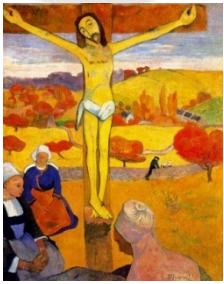
วัตถุประสงค์เชิง พฤติกรรม	ข้อสอบ	คะแนนการพิจารณา		
		+1	0	-1
	<p>23. จิตรกรรมชุดภูเขาแห่งตีวีกต์วัวร์ พอล เซซานต์</p> <p>ต้องการแสดงออกถึงอะไร</p>  <p>ก. การเล่าเหตุการณ์ช่วงบั้นปลายชีวิต</p> <p>✓ ข. การสร้างความสัมพันธ์ของรูปทรงและการปาดสี</p> <p>ค. การแสดงถึงเทคนิคการใช้สี</p> <p>ง. การแสดงออกถึงความมีนัยยะที่ซ่อนเร้น</p>			
	<p>24. เทคนิคและวิธีการสร้างสรรค์ผลงานของ พอล เซซานต์ ส่งผลต่อลัทธิใด</p> <p>ก. ลัทธินีโอคลาสสิก</p> <p>✓ ข. ลัทธิคิวบิสม์, โฟวิสม์</p> <p>ค. ลัทธิโรแมนติค</p> <p>ง. ลัทธิหัวรุนแรงในกรีก</p>			
หน่วยที่ 3 ชีวประวัติ "วินเซนต์ แวนโกะ"				
3.1 เข้าใจ ชีวประวัติ "วินเซนต์ แวนโกะ"	<p>25. อะไรที่ทำให้ศิลปินชาวดัตช์อย่างวินเซนต์ แวนโกะ เริ่มรู้จักงานศิลปะ</p> <p>ก. ความฝันว่าตนเองคือจิตรกรผู้โด่งดัง</p> <p>ข. การสืบเชื้อสายมาจากศิลปินยุคก่อน</p> <p>✓ ค. การเป็นพนักงานขายภาพในบริษัทแห่งหนึ่ง</p> <p>ง. ความชอบส่วนตัว</p>			









วัตถุประสงค์เชิง พฤติกรรม	ข้อสอบ	คะแนนการพิจารณา		
		+1	0	-1
	<p>26. สาเหตุใดที่ทำให้วินเซนต์ แวนโกะถูกกล่าวหาว่าเป็นพวกวิกลจริต</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ก. ความขัดแย้งขั้นรุนแรงกับโกแคงที่ส่งผลต่อจิตใจ</p> <p>ข. ความเป็นตัวของตัวเอง ที่คนอื่นมองเห็น</p> <p>ค. แพ้สารเคมีจากสีน้ำมัน</p> <p>ง. เคยเป็นหมอศานาในโบสถ์มาก่อน</p>			
	<p>27. วินเซนต์ แวนโกะ เสียชีวิตในวัยเพียง 37 ปี เนื่องจากสาเหตุใด</p> <p>ก. ปลิดชีพตัวเองด้วยมีด</p> <p>ข. โดนรถชน</p> <p>ค. โดนทรมาณในห้องขัง</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ง. ปลิดชีพตัวเองด้วยปืน</p>			
3.2 อธิบาย แนวทางการ สร้างสรรค์ผลงาน ศิลปะของ "วินเซนต์ แวนโกะ"	<p>28. ผลงานในระยะแรกของวินเซนต์ แวนโกะมีลักษณะอย่างไร</p> <p>ก. มีแต่ลายเส้น แบบร่าง</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ข. โทนสีหม่นหมอง</p> <p>ค. วาดภาพขนาดเล็ก</p> <p>ง. สีสดใสโต</p>			
	<p>29. ภาพ "คนกินมัน" เป็นผลงานสำคัญที่วินเซนต์ แวนโกะต้องการจะสื่อถึงอะไร</p>  <p>ก. ความสนุกสนานของชาวบ้านในชนบท</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ข. สะท้อนชีวิต เห็นอกเห็นใจคนจน</p> <p>ค. การประกอบอาหารที่ถูกต้อง</p> <p>ง. เทคนิคการใช้สีรูปแบบใหม่</p>			

วัตถุประสงค์เชิง พฤติกรรม	ข้อสอบ	คะแนนการพิจารณา		
		+1	0	-1
	<p>30. ข้อใดคือแนวทางการสร้างสรรค์ผลงานของวินเซนต์ แวนโกะ ในระยะหลัง</p> <p>ก. การใช้โทนสีหม่นหมอง</p> <p>ข. การวาดภาพที่มีขนาดใหญ่</p> <p>✓ ค. การใช้แปรงแต้มรอยสีหนาและทิ้งรอยแปรง</p> <p>ง. การใช้แปรงที่นุ่มนวลและปราณีต</p>			
	<p>31. จากผลงานช่วงสุดท้ายของวินเซนต์ แวนโกะ ทำให้นักวิจารณ์ศิลปะกล่าวหาว่าเขาเป็นคนอย่างไร</p> <p>ก. เป็นศิลปินไร้หาง</p> <p>ข. เป็นศิลปินที่มีความต้องการทางเพศ</p> <p>✓ ค. เป็นศิลปินที่มีอารมณ์รุนแรงคนหนึ่ง</p> <p>ง. เป็นศิลปินที่มีความรักในยามราตรี</p>			
	<p>32. ทำไมผลงานของวินเซนต์ แวนโกะถึงมีความสำคัญต่อวงการแพทย์</p> <p>ก. เป็นผลงานที่วาดลักษณะร่างกายมนุษย์</p> <p>✓ ข. เป็นผลงานที่แฝงปรัชญา และแนวคิดมากมาย</p> <p>ค. เป็นผลงานที่แพทย์เท่านั้น ที่มีสิทธิ์ซื้อ</p> <p>ง. เป็นผลงานที่ต้องใช้จิตวิทยาในการรับชม</p>			
	<p>33. ภาพนี้มีชื่อว่าอะไร</p>  <p>ก. พระจันทร์ยามค่ำคืน</p> <p>✓ ข. ราตรีประดับดาว</p> <p>ค. ต้นสนยามค่ำคืน</p> <p>ง. ราตรีไร้ดาว</p>			

วัตถุประสงค์เชิง พฤติกรรม	ข้อสอบ	คะแนนการพิจารณา		
		+1	0	-1
	<p>34. ภาพใดคือผลงานชิ้นสำคัญของวินเซนต์ แวนโกะ</p> <p>ก. </p> <p>ข. </p> <p>ค. </p> <p>✓ ง. </p>			
	<p>35. ภาพใดไม่ใช่ผลงานของวินเซนต์ แวนโกะ</p> <p>ก. </p> <p>✓ ข. </p> <p>ค. </p> <p>ง. </p>			
	<p>36. ภาพนี้มีความสำคัญอย่างไร</p> <p></p> <p>ก. ภาพแรกที่ได้รับการยอมรับจากนักวิจารณ์</p> <p>✓ ข. ภาพสุดท้ายก่อนที่เขาจะปลิดชีพตนเอง</p> <p>ค. ภาพที่ทำให้เขากลายเป็นศิลปินจิตรกร</p> <p>ง. ภาพที่เพื่อนร่วมกลุ่ม ช่วยกันวาดให้เขา</p>			

วัตถุประสงค์เชิง พฤติกรรม	ข้อสอบ	คะแนนการพิจารณา		
		+1	0	-1
หน่วยที่ 4 ชีวิตประวัติ "พอล โกแกง"				
4.1 เข้าใจ ชีวิตประวัติ "พอล โกแกง"	37. พอล โกแกง เป็นศิลปินชาวปารีสที่มีฐานะร่ำรวย จากอะไร ก. เจ้าของโรงงานขนมปัง ข. ค้าขายเพชรพลอย ค. เจ้าของธนาคาร ✓ ง. ค้าขายหุ้น			
	38. พอล โกแกง ผันถึงการรวมกลุ่มจิตรกร ตั้งเป็นนิคม ซึ่งมีความผืนเช่นนี้คล้ายคลึงกับใคร ✓ ก. วินเซนต์ แวนโกะ ข. มาเนต์, ซีอ็อค ค. พอล เซซานต์ ง. พอล ซีอ็อค, กราฟตัน			
	39. พอล โกแกง ค้นหาวรรยากาศการทำงานที่แสนจะ บริสุทธิ์ เขาจึงไปลงเอยที่ใด ก. แม่น้ำไนล์ ข. เทือกเขามาตาลู ✓ ค. เกาะตาสีตี ง. หมู่เกาะมัลดีฟ			
	40. พอล โกแกง เสียชีวิตในวัยเพียง 54 ปี เนื่องจาก สาเหตุใด ก. ป่วยเป็นโรคมะเร็ง ✓ ข. ป่วยเป็นโรคซิฟิลิส ค. ผลิตสีพตนเองด้วยมีด ง. อุบัติเหตุทางน้ำ			

วัตถุประสงค์เชิง พฤติกรรม	ข้อสอบ	คะแนนการพิจารณา		
		+1	0	-1
4.2 อธิบาย แนวทางการ สร้างสรรค์ผลงาน ศิลปะของ "พอล โกแกง"	41. ข้อใดกล่าวถึงแนวทางการสร้างสรรค์ผลงานของ พอล โกแกง ก. ทิ้งรอยแปรง ให้มีเนื้อสีหนาๆ ข. ใช้สีแต่พอประมาณ ก็สร้างสรรค์งานที่สวยงามได้ ค. ต้องเก็บรายละเอียดให้เหมือนจริงที่สุด ✓ ง. ไม่ลอกเลียนแบบให้เหมือน แต่วาดจากความคิด			
	42. . แนวคิดของพอล โกแกง กลายเป็นผู้นำของกลุ่มใด ✓ ก. ลัทธิสังเคราะห์ ข. ลัทธิโฟวิสม์ ค. ลัทธิเอ็กเพรสชันนิสม์ ง. ลัทธิคิวบิสม์			
	43. พอล โกแกง เชื่อว่าความกลมกลืนของสี คล้ายกับ สิ่งใด ก. การผสมของแป้งสาลีและน้ำมันมะกอก ✓ ข. การประสานของเสียงดนตรี ค. ทำทางการเดินรำของหญิงสาว ง. ท้องฟ้ายามเมื่อฝนพัดผ่าน			
	44. ภาพนี้มีชื่อว่าอะไร  ก. คิดถึงพระเยซู ✓ ข. พระไครสต์ดีเหลือง ค. ภาพเหมือนศิลปิน ง. ไม่มีชื่อภาพ			

วัตถุประสงค์เชิง พฤติกรรม	ข้อสอบ	คะแนนการพิจารณา		
		+1	0	-1
	<p>45. ภาพใดไม่ใช่แนวทางการสร้างสรรค์ของพอลโกแกง</p> <p>ก.  ข. </p> <p>ค.  ง. </p>			
	<p>46. ภาพใดคือผลงานของพอล โกแกง</p> <p>ก.  ข. </p> <p>ค.  ง. </p>			
	<p>47. แนวคิดในการใช้สีของโกแกง ส่งผลถึงกลุ่มใด</p> <p>✓ ก. ศิลปะแนวนามธรรม</p> <p>ข. ศิลปะแนวลอกเลียนแบบ</p> <p>ค. ลัทธิเอ็กเพรสชันนิสม์</p> <p>ง. ลัทธิคิวบิสม์</p>			

วัตถุประสงค์เชิง พฤติกรรม	ข้อสอบ	คะแนนการพิจารณา		
		+1	0	-1
	48. ภาพ "นมัสการพระแม่มาเรีย" โกแกงได้รับแรงบันดาลใจจากอะไร ก. ความฝันเมื่อวัยเด็ก ข. การเผยแพร่ศาสนา ✓ ค. พิธีกรรมของชนเผ่าพื้นเมือง ง. คลังลัทธิศาสนา			

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา
 (.....)
/...../.....

ตาราง 8 ผลการประเมินคุณภาพของสื่อการเรียนรู้ภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ สำหรับหน่วยการเรียนรู้
ประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตกโดยผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา

ข้อ	ผู้เชี่ยวชาญ			ค่าเฉลี่ย	S.D.	ความหมาย
	1	2	3			
1	1	1	1	1.00	0.00	ผ่านเกณฑ์
2	1	1	1	1.00	0.00	ผ่านเกณฑ์
3	1	1	1	1.00	0.00	ผ่านเกณฑ์
4	0	1	1	0.67	0.58	ผ่านเกณฑ์
5	1	1	1	1.00	0.00	ผ่านเกณฑ์
6	1	1	1	1.00	0.00	ผ่านเกณฑ์
7	1	0	1	0.67	0.58	ผ่านเกณฑ์
8	1	1	1	1.00	0.00	ผ่านเกณฑ์
9	1	1	1	1.00	0.00	ผ่านเกณฑ์
10	1	1	1	1.00	0.00	ผ่านเกณฑ์
11	1	1	1	1.00	0.00	ผ่านเกณฑ์
12	1	0	1	0.67	0.58	ผ่านเกณฑ์
13	1	1	1	1.00	0.00	ผ่านเกณฑ์
14	1	1	1	1.00	0.00	ผ่านเกณฑ์
15	1	1	1	1.00	0.00	ผ่านเกณฑ์
16	0	1	1	0.67	0.58	ผ่านเกณฑ์
17	1	1	1	1.00	0.00	ผ่านเกณฑ์
18	1	1	1	1.00	0.00	ผ่านเกณฑ์
19	1	1	1	1.00	0.00	ผ่านเกณฑ์
20	1	0	1	0.67	0.58	ผ่านเกณฑ์
21	1	1	1	1.00	0.00	ผ่านเกณฑ์
22	1	1	1	1.00	0.00	ผ่านเกณฑ์
23	1	0	1	0.67	0.58	ผ่านเกณฑ์
24	1	1	1	1.00	0.00	ผ่านเกณฑ์
25	0	1	1	0.67	0.58	ผ่านเกณฑ์

ตาราง 8 (ต่อ)

ข้อ	ผู้เชี่ยวชาญ			ค่าเฉลี่ย	S.D.	ความหมาย
	1	2	3			
26	1	1	0	0.67	0.58	ผ่านเกณฑ์
27	1	1	1	1.00	0.00	ผ่านเกณฑ์
28	1	1	1	1.00	0.00	ผ่านเกณฑ์
29	1	1	1	1.00	0.00	ผ่านเกณฑ์
30	0	1	1	0.67	0.58	ผ่านเกณฑ์
31	1	1	1	1.00	0.00	ผ่านเกณฑ์
32	1	0	1	0.67	0.58	ผ่านเกณฑ์
33	1	1	1	1.00	0.00	ผ่านเกณฑ์
34	1	1	1	1.00	0.00	ผ่านเกณฑ์
35	1	1	1	1.00	0.00	ผ่านเกณฑ์
36	1	1	1	1.00	0.00	ผ่านเกณฑ์
37	1	1	1	1.00	0.00	ผ่านเกณฑ์
38	1	1	1	1.00	0.00	ผ่านเกณฑ์
39	0	1	1	0.67	0.58	ผ่านเกณฑ์
40	1	1	1	1.00	0.00	ผ่านเกณฑ์
41	1	1	1	1.00	0.00	ผ่านเกณฑ์
42	1	0	1	0.67	0.58	ผ่านเกณฑ์
43	1	1	1	1.00	0.00	ผ่านเกณฑ์
44	1	1	1	1.00	0.00	ผ่านเกณฑ์
45	1	1	1	1.00	0.00	ผ่านเกณฑ์
46	1	1	1	1.00	0.00	ผ่านเกณฑ์
47	1	1	1	1.00	0.00	ผ่านเกณฑ์
48	1	0	1	0.67	0.58	ผ่านเกณฑ์

จากตาราง 8 เกณฑ์การประเมินความสอดคล้องของวัตถุประสงค์กับข้อสอบ ค่า IOC จะต้องมากกว่า 0.5 ขึ้นไป ซึ่งจากการประเมินไม่มีข้อใดที่ไม่ผ่านเกณฑ์

ตาราง 9 ผลการวิเคราะห์ความยากง่ายรายข้อ

ข้อ	จำนวนคนตอบถูก	จำนวนคนตอบผิด	ความยากง่าย (p)	ความหมาย
1	34	14	0.70	ค่อนข้างง่าย
2	32	16	0.71	ค่อนข้างง่าย
3	19	29	0.39	ค่อนข้างยาก
4	7	41	0.14	ยากมาก
5	25	23	0.52	ยากง่ายพอเหมาะ
6	28	20	0.58	ยากง่ายพอเหมาะ
7	16	32	0.33	ค่อนข้างยาก
8	29	19	0.60	ค่อนข้างง่าย
9	23	25	0.47	ยากง่ายพอเหมาะ
10	28	20	0.58	ยากง่ายพอเหมาะ
11	28	20	0.58	ยากง่ายพอเหมาะ
12	29	19	0.60	ค่อนข้างง่าย
13	31	17	0.64	ค่อนข้างง่าย
14	32	16	0.66	ค่อนข้างง่าย
15	24	24	0.50	ยากง่ายพอเหมาะ
16	8	40	0.16	ยากมาก
17	32	16	0.66	ค่อนข้างง่าย
18	22	26	0.45	ยากง่ายพอเหมาะ
19	23	25	0.47	ยากง่ายพอเหมาะ
20	15	33	0.31	ค่อนข้างยาก
21	33	15	0.68	ค่อนข้างง่าย
22	18	30	0.37	ค่อนข้างยาก
23	44	4	0.91	ง่ายมาก
24	24	24	0.50	ค่อนข้างง่าย
25	18	30	0.37	ค่อนข้างยาก
26	33	15	0.68	ค่อนข้างง่าย
27	21	27	0.43	ยากง่ายพอเหมาะ

ตาราง 9 (ต่อ)

ข้อ	จำนวนคนตอบถูก	จำนวนคนตอบผิด	ความยากง่าย (p)	ความหมาย
28	28	20	0.58	ยากง่ายพอเหมาะ
29	14	34	0.29	ค่อนข้างยาก
30	22	26	0.45	ยากง่ายพอเหมาะ
31	23	25	0.47	ยากง่ายพอเหมาะ
32	7	41	0.14	ยากมาก
33	16	32	0.33	ค่อนข้างยาก
34	33	15	0.68	ค่อนข้างง่าย
35	16	32	0.33	ค่อนข้างยาก
36	17	31	0.35	ค่อนข้างยาก
37	34	14	0.70	ค่อนข้างง่าย
38	28	20	0.58	ยากง่ายพอเหมาะ
39	45	3	0.93	ง่ายมาก
40	15	33	0.31	ค่อนข้างยาก
41	13	35	0.27	ค่อนข้างยาก
42	22	26	0.45	ยากง่ายพอเหมาะ
43	30	18	0.62	ค่อนข้างง่าย
44	34	14	0.70	ค่อนข้างง่าย
45	24	24	0.50	ยากง่ายพอเหมาะ
46	22	26	0.45	ยากง่ายพอเหมาะ
47	32	16	0.66	ค่อนข้างง่าย
48	9	39	0.18	ยากมาก

จากตาราง 9 เกณฑ์การวิเคราะห์ความยากง่ายต้องอยู่ระหว่าง 0.2-0.8 โดยข้อสอบที่ไม่ผ่านเกณฑ์ประเมินความยากง่ายได้แก่ ข้อ 4,16,23,32,39,48

ตาราง 10 ผลการวิเคราะห์อำนาจจำแนกรายข้อ

ข้อ	จำนวนคนตอบถูก ในกลุ่มสูง (10)	จำนวนคนตอบถูก ในกลุ่มต่ำ (10)	อำนาจแจกแจง (r)	ความหมาย
1	9	5	0.40	จำแนกดี
2	8	6	0.20	จำแนกพอใช้
3	7	1	0.60	จำแนกดีมาก
4	2	1	0.10	จำแนกต่ำ
5	7	4	0.30	จำแนกพอใช้
6	9	3	0.60	จำแนกดีมาก
7	5	3	0.20	จำแนกพอใช้
8	10	5	0.50	จำแนกดี
9	9	2	0.70	จำแนกดีมาก
10	10	5	0.50	จำแนกดี
11	9	4	0.50	จำแนกดี
12	1	2	-0.10	จำแนกต่ำมาก
13	10	4	0.60	จำแนกดีมาก
14	10	5	0.50	จำแนกดี
15	8	2	0.60	จำแนกดีมาก
16	9	9	0.00	จำแนกต่ำมาก
17	8	5	0.30	จำแนกพอใช้
18	8	2	0.60	จำแนกดีมาก
19	5	0	0.50	จำแนกดี
20	5	3	0.20	จำแนกพอใช้
21	8	2	0.60	จำแนกดีมาก
22	10	4	0.60	จำแนกดีมาก
23	1	4	-0.30	จำแนกต่ำมาก
24	5	3	0.20	จำแนกพอใช้
25	2	4	-0.20	จำแนกต่ำมาก
26	10	4	0.60	จำแนกดีมาก

ตาราง 10 (ต่อ)

ข้อ	จำนวนคนตอบถูก ในกลุ่มสูง (10)	จำนวนคนตอบถูก ในกลุ่มต่ำ (10)	อำนาจแจกแจง (r)	ความหมาย
27	7	5	0.20	จำแนกพอใช้
28	8	6	0.20	จำแนกพอใช้
29	10	4	0.60	จำแนกดีมาก
30	7	3	0.40	จำแนกดี
31	7	4	0.30	จำแนกพอใช้
32	2	4	-0.20	จำแนกต่ำมาก
33	5	3	0.20	จำแนกพอใช้
34	10	6	0.40	จำแนกดี
35	5	1	0.40	จำแนกดี
36	3	1	0.20	จำแนกพอใช้
37	10	7	0.30	จำแนกพอใช้
38	8	6	0.20	จำแนกพอใช้
39	2	1	0.10	จำแนกต่ำ
40	3	1	0.20	จำแนกพอใช้
41	3	0	0.30	จำแนกพอใช้
42	6	4	0.20	จำแนกพอใช้
43	9	5	0.40	จำแนกดี
44	10	7	0.30	จำแนกพอใช้
45	8	5	0.30	จำแนกพอใช้
46	8	2	0.60	จำแนกดีมาก
47	5	0	0.50	จำแนกดี
48	2	1	0.10	จำแนกต่ำ

จากตาราง 10 เกณฑ์การวิเคราะห์อำนาจจำแนกต้องได้ค่ามากกว่า 0.2 ขึ้นไปข้อสอบที่ไม่ผ่านเกณฑ์ประเมินอำนาจจำแนกได้แก่ ข้อ 4,12,16,23,25,32,39 และ 48

หมายเหตุ จำนวนกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำ คำนวณตามอัตรา 25% หรือ 10 คนต่อกลุ่ม

ข้อสอบหน่วยที่ 1

เรื่อง ประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก ลัทธิโพสท์อิมเพรสชันนิสม์

คำชี้แจง แบบทดสอบฉบับนี้เป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 10 ข้อ โดยให้นักเรียนเลือกคำตอบแล้วทำเครื่องหมายกากบาทลงในกระดาษคำตอบ ภายในเวลา 10 นาที

1. ศิลปินในลัทธิโพสท์อิมเพรสชันนิสม์ มีความแตกต่างจากลัทธิอื่น ๆ อย่างไร

- ก. ใช้ผู้กันเบอร์เดียวกันตอนร่างภาพ
- ข. เชื้อเรื่องเหนือธรรมชาติที่คอยสร้างสรรค์ผลงาน
- ค. อยู่ร่วมกัน รวมตัวกันเป็นหมู่คณะ
- ง. ต่างคนต่างทำ ไม่มีกลุ่มหรือองค์กรระหว่างกัน

2. ข้อใดคือชื่อของผลงานชิ้นนี้



- ก. ภาพความประทับใจพระอาทิตย์ยามอรุณ
- ข. ภาพความประทับใจพระจันทร์ยามพลบค่ำ
- ค. ภาพเรืออิมเพรสชันนิสม์
- ง. ภาพไร่ตัวตนของชาวประมง

3. ภาพเขียนของใคร ซึ่งกลายมาเป็นที่มาของชื่อลัทธิอิมเพรสชันนิสม์

- ก. โคลด โมเนต์
- ข. อีดูวาร์ด มาเนต์
- ค. พอล ซีแญค

ง. พอล โกแกง

4. ชื่อนิทรรศการครั้งแรกของกลุ่มลัทธิโพสท์อิมเพรสชันนิสม์ ชื่อว่าอะไร

- ก. โมเนต์ และกลุ่มโพสท์อิมเพรสชันนิสม์
- ข. โมเนต์ และกลุ่มศิลปะสมัยใหม่
- ค. มาเนต์ และกลุ่มโพสท์อิมเพรสชันนิสม์
- ง. มาเนต์ และกลุ่มศิลปะสมัยใหม่

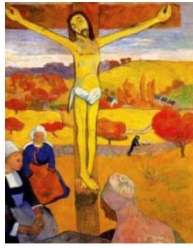
5. ข้อใดคือลักษณะงานของลัทธิอิมเพรสชันนิสม์

- ก. ใช้วัสดุจากธรรมชาติมาสร้างสรรค์
- ข. เกลียัสตี ให้สีผสมกันในผืนผ้า
- ค. ไม่เกลียัสตี ให้สีผสมกันในดวงตา
- ง. ไม่ใช้พู่กันในการสร้างสรรค์ผลงาน

6. ใครเป็นผู้นำกลุ่มลัทธิโพสท์อิมเพรสชันนิสม์ ที่เกี่ยวข้องหรือเน้นการแสดงออกด้านอารมณ์

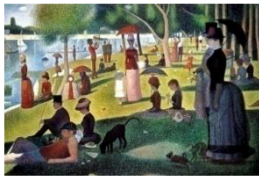
- ก. ทูลูส โลเทรค, พอล ซีแญค
- ข. วินเซนต์ แวนโกะ, พอล โกแกง
- ค. พอล เซซานน์, วินเซนต์ แวนโกะ
- ง. โคลด โมเนต์, พอลโกแกง

7. ภาพนี้เป็นผลงานของใคร



- ก. พอล เซซานน์
- ข. พอล โกแกง
- ค. ฌูลส์ โลเทรค
- ง. พอล ย้ง

8. ภาพนี้เป็นผลงานของใคร



- ก. อีดูวาร์ด มาแนต์
- ข. จอร์จปีแอร์ เซอราต์
- ค. พอล เซซานน์
- ง. โรแดง

9. ภาพนี้เป็นผลงานของใคร



- ก. วินเซนต์ แวนโกะ
 - ข. พอล โกแกง
 - ค. โคลด โมเนต์
 - ง. พอล เซซานน์
10. ลัทธิใดใช้เทคนิคการแต้มสีเป็นจุดเล็กๆ
- ก. อิมเพรสชันนิสม์
 - ข. นีโออิมเพรสชันนิสม์
 - ค. โฟสท์อิมเพรสชันนิสม์
 - ง. โรแมนติก

ข้อสอบหน่วยที่ 2

เรื่อง ชีวิตประวัติ "พอล เซซานน์"

คำชี้แจง แบบทดสอบฉบับนี้เป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 10 ข้อ โดยให้นักเรียนเลือกคำตอบแล้วทำเครื่องหมายกากบาทลงในกระดาษคำตอบ ภายในเวลา 10 นาที

1. ผลงานช่วงแรกของพอล เซซานต์ออกมา
ลักษณะใด

- ก. สะท้อนถึงความเจ็บปวด, ความ
ปรารถนาทางเพศ
- ข. สะท้อนถึงความยากจน, ความหิวโหย
- ค. สะท้อนถึงความร่ำรวย, ความมั่งคั่ง
- ง. สะท้อนถึงความเป็นจริงในสังคม
สมัยนั้น

2. ข้อใดคือแนวทางการสร้างสรรค์ผลงาน
ของพอล เซซานต์

- ก. ให้คุณภาพของสีกำหนดความ
สวยงามของศิลปะ
- ข. ให้ธรรมชาติเป็นผู้กำหนดรูปแบบ
ของชิ้นงาน
- ค. ให้เส้นเป็นผู้กำหนดความลึกตื้นหรือ
ระยะใกล้ไกล
- ง. ให้สีเป็นผู้กำหนดความลึกตื้นหรือ
ระยะใกล้ไกล

3. พอล เซซานน์ เป็นศิลปินชาวอะไร

- ก. อิตาลี
- ข. อังกฤษ
- ค. กรีก
- ง. ฝรั่งเศส

4. อวัยวะใดที่ พอล เซซานต์ ให้ความสำคัญ
ในการสร้างสรรค์ผลงานศิลปะ

- ก. มือและสมอง
- ข. มือและหู
- ค. ตาและสมอง
- ง. ตาและหัวใจ

5. ผลงานชื่อ "A Modern Olympia" เป็น
ผลกระทบมาจากอะไร

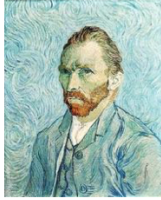
- ก. การเสียชีวิตที่สูญเสียลูกชาย
- ข. การปฏิบัติของมานันท์
- ค. การสูญเสียจากสงครามโลกครั้งที่ 1
- ง. การแสดงความรักต่อภรรยา

6. อิมิล โซล่า มีความเกี่ยวข้องอย่างไรกับ
พอล เซซานต์

- ก. เพื่อนสนิทในช่วงที่เรียนกฎหมาย
- ข. ภรรยาคนปัจจุบัน
- ค. คู่แข่งคนสำคัญในธุรกิจธนาคาร
ของบิดา
- ง. นักเขียนคนสำคัญในฝรั่งเศส

7. ภาพใดคือผลงานชิ้นสำคัญของ
พอล เซซานต์

ก.



ข.



ค.



ง.



8. ภาพใดไม่ใช่ผลงานของพอล เซซานต์

ก.



ข.



ค.



ง.



9. เทคนิคและวิธีการสร้างสรรค์ผลงานของ
พอล เซซานต์ ส่งผลต่อลัทธิใด

ก. ลัทธินีโอคลาสสิก

ข. ลัทธิคิวบิสม์,โพวิสม์

ค. ลัทธิโรแมนติก

ง. ลัทธิหัวรุนแรงในกรีก

10. พอล เซซานต์ เสียชีวิตในวัย 67 ปี
เนื่องจากสาเหตุใด

ก. โดนฟ้าผ่า

ข. แพ้กลิ่นสารเคมีในสีน้ำมัน

ค. อาการปวดบวมอย่างกะทันหัน

ง. เป็นโรคประจำตัวที่รักษาไม่หาย

เฉลย 1. ก

2. ง

3. ง

4. ค

5. ข

6. ก

7. ง

8. ค

9. ข

10. ค

ข้อสอบหน่วยที่ 3

เรื่อง ชีวิตประวัติ "วินเซนต์ แวนโกะ"

คำชี้แจง แบบทดสอบฉบับนี้เป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 10 ข้อ โดยให้นักเรียนเลือกคำตอบแล้วทำเครื่องหมายกากบาทลงในกระดาษคำตอบ ภายในเวลา 10 นาที

1. ผลงานในระยะแรกของวินเซนต์

แวนโกะมีลักษณะอย่างไร

- ก. มีแต่ลายเส้น แบบร่าง
- ข. โทนสีหม่นหมอง
- ค. วาดภาพขนาดเล็ก
- ง. สีเส้นสดใ

2. ภาพ "คนกินมัน" เป็นผลงานสำคัญที่วินเซนต์ แวนโกะต้องการจะสื่อถึงอะไร



- ก. ความสนุกสนานของชาวบ้านในชนบท
- ข. สะท้อนชีวิต เห็นอกเห็นใจคนจน
- ค. การประกอบอาหารที่ถูกต้อง
- ง. เทคนิคการใช้สีรูปแบบใหม่

3. จากผลงานช่วงสุดท้ายของวินเซนต์ แวนโกะ ทำให้นักวิจารณ์ศิลปะกล่าวว่าเขาเป็นอย่างไร

- ก. เป็นศิลปินไร้แห่ง
- ข. เป็นศิลปินที่มีความต้องการทางเพศ
- ค. เป็นศิลปินที่มีอารมณ์รุนแรงคนหนึ่ง
- ง. เป็นศิลปินที่มีความรักในยามราตรี

4. สาเหตุใดที่ทำให้วินเซนต์ แวนโกะ

ถูกกล่าวหาว่าเป็นพวกวิกลจริต

- ก. ความขัดแย้งขั้นรุนแรงกับโกแกงที่ส่งผลต่อจิตใจ
- ข. ความเป็นตัวของตัวเอง ที่คนอื่นมองเห็น
- ค. แพ้สารเคมีจากสีน้ำมัน
- ง. เคยเป็นหมอศาสนาในโบสถ์มาก่อน

5. ข้อใดคือแนวทางการสร้างสรรค์ผลงานของวินเซนต์ แวนโกะ ในระยะหลัง

- ก. การใช้โทนสีหม่นหมอง
- ข. การวาดภาพที่มีขนาดใหญ่
- ค. การใช้แปรงแต้มรอยสีหนาและทิ้งรอยแปรง
- ง. การใช้แปรงที่นุ่มนวลและปราณีต

6. ภาพใดคือผลงานชิ้นสำคัญของวินเซนต์ แวนโกะ

- ก. 
- ข. 
- ค. 
- ง. 

7. ภาพใดไม่ใช่ผลงานของวินเซนต์
แวนโก๊ะ

ก.



ข.



ค.



ง.



8. ภาพนี้มีความสำคัญอย่างไร



- ก. ภาพแรกที่ได้รับการยอมรับจากนักวิจารณ์
- ข. ภาพสุดท้ายก่อนที่เขาจะปลิดชีพตนเอง
- ค. ภาพที่ทำให้เขากลายเป็นคนวิกลจริต
- ง. ภาพที่เพื่อนร่วมกลุ่ม ช่วยกันวาดให้เขา

9. วินเซนต์ แวนโก๊ะ เสียชีวิตในวัยเพียง 37 ปี เนื่องจากสาเหตุใด

- ก. ปลิดชีพตัวเองด้วยมีด
- ข. โดนรถชน
- ค. โดนทรมานในห้องขัง
- ง. ปลิดชีพตัวเองด้วยปืน

10. ภาพนี้มีชื่อว่าอะไร



- ก. พระจันทร์ยามค่ำคืน
- ข. ราตรีประดับดาว
- ค. ต้นสนยามค่ำคืน
- ง. ราตรีไร้ดาว

ข้อสอบหน่วยที่ 4

เรื่อง ชีวิตประวัติ "พอลโกแกง"

คำชี้แจง แบบทดสอบฉบับนี้เป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 10 ข้อ โดยให้นักเรียนเลือกคำตอบแล้วทำเครื่องหมายกากบาทลงในกระดาษคำตอบ ภายในเวลา 10 นาที

1. พอล โกแกง เชื่อว่าความกลมกลืนของสีคล้ายกับสิ่งใด

- ก. การผสมของแป้งสาลีและน้ำมันมะกอก
- ข. การประสานของเสียงดนตรี
- ค. ทำทางการเดินรำของหญิงสาว
- ง. ท้องฟ้ายามเมื่อฝนพัดผ่าน

2. พอล โกแกง เป็นศิลปินชาวปารีสที่มีฐานะร่ำรวยจากอะไร

- ก. เจ้าของโรงงานขนมปัง
- ข. ค้าขายเพชรพลอย
- ค. เจ้าของธนาคาร
- ง. ค้าขายหุ้น

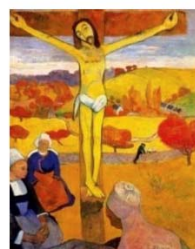
3. ข้อใดกล่าวถึงแนวทางการสร้างสรรค์ผลงานของพอล โกแกง

- ก. ทิ้งรอยแปรง ให้มีเนื้อสีหนาๆ
- ข. ใช้สีแต่พอประมาณ ก็สร้างสรรค์งานที่สวยงามได้
- ค. ต้องเก็บรายละเอียดให้เหมือนจริงที่สุด
- ง. ไม่ลอกเลียนแบบให้เหมือน แต่วาดจากความคิด

4. แนวคิดของพอล โกแกง กลายเป็นผู้นำของกลุ่มใด

- ก. ลัทธิสังเคราะห์
- ข. ลัทธิโฟวิสม์
- ค. ลัทธิเอ็กเพรสชันนิสม์
- ง. ลัทธิคิวบิสม์

5. ภาพนี้มีชื่ออะไร



- ก. คิดถึงพระเยซู
- ข. พระคริสต์สีเหลือง
- ค. ภาพเหมือนศิลปิน
- ง. ไม่มีชื่อภาพ

6. พอล โกแกง ผันถึงการรวมกลุ่มจิตรกรตั้งเป็นนิคม ซึ่งมีความฝันเช่นนี้คล้ายคลึงกับใคร

- ก. วินเซนต์ แวนโกะ
- ข. มาเนต์, ซีอ็อค
- ค. พอล เซซานต์
- ง. พอล ซีอ็อค, กราฟตัน

7. ภาพใดไม่ใช่แนวทางการสร้างสรรค์ของ
พอลโกแกง



8. ภาพใดคือผลงานของพอล โกแกง



9. แนวคิดในการใช้สีของโกแกง ส่งผลถึง
กลุ่มใด

- ก. ศิลปะแนวนามธรรม
- ข. ศิลปะแนวลวดลายแบบ
- ค. ลัทธิเอ็กเพรสชันนิสม์
- ง. ลัทธิคิวบิสม์

10. พอล โกแกง เสียชีวิตในวัยเพียง 54 ปี
เนื่องจากสาเหตุใด

- ก. ป่วยเป็นโรคมะเร็ง
- ข. ป่วยเป็นโรคซิฟิลิส
- ค. ปลิดชีพตนเองด้วยมีด
- ง. อุบัติเหตุทางน้ำ

ข้อสอบเรื่อง ประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก ลัทธิโพสท์อิมเพรสชันนิสม์

คำชี้แจง แบบทดสอบฉบับนี้เป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ โดยให้นักเรียนเลือกคำตอบแล้วทำเครื่องหมายกากบาทลงในกระดาษคำตอบ ภายในเวลา 40 นาที

หน่วยที่ 1 ศิลปะลัทธิโพสท์อิมเพรสชันนิสม์

1. ภาพเขียนของใคร ซึ่งกลายมาเป็นที่มา

ของชื่อลัทธิอิมเพรสชันนิสม์

ก. โคลด โมเนต์

ข. อีดูวาร์ด มาเนต์

ค. พอล ซีแซ็ค

ง. พอล โกแกง

2. ข้อใดคือลักษณะงานของลัทธิอิมเพรสชันนิสม์

ก. ใช้วัสดุจากธรรมชาติมาสร้างสรรค์

ข. เกลีสสี ให้สัมผัสกันในผืนผ้า

ค. ไม่เกลีสสี ให้สัมผัสกันในดวงตา

ง. ไม่ใช้พู่กันในการสร้างสรรค์ผลงาน

3. ลัทธิใดใช้เทคนิคการแต้มสีเป็นจุดเล็ก ๆ

ก. อิมเพรสชันนิสม์

ข. นีโออิมเพรสชันนิสม์

ค. โพสท์อิมเพรสชันนิสม์

ง. โรแมนติก

4. ศิลปินในลัทธิโพสท์อิมเพรสชันนิสม์ มีความแตกต่างจากลัทธิอื่น ๆ อย่างไร

ก. ใช้พู่กันเบอร์เดียวกันตอนร่างภาพ

ข. เชื่อเรื่องเหนือธรรมชาติที่คอยสร้างสรรค์ผลงาน

ค. อยู่ร่วมกัน รวมตัวกันเป็นหมู่คณะ

ง. ต่างคนต่างทำ ไม่มีกลุ่มหรือองค์กรระหว่างกัน

5. ใครเป็นผู้นำกลุ่มลัทธิโพสท์อิมเพรสชันนิสม์ ที่เกี่ยวข้องหรือเน้นการแสดงออกด้านอารมณ์

ก. จูเลียส โลเทรอด, พอล ซีแซ็ค

ข. วินเซนต์ แวนโก๊ะ, พอล โกแกง

ค. พอล เซซานน์, วินเซนต์ แวนโก๊ะ

ง. โคลด โมเนต์, พอลโกแกง

6. ชื่อนิทรรศการครั้งแรกของกลุ่มลัทธิโพสท์อิมเพรสชันนิสม์ ชื่อว่าอะไร

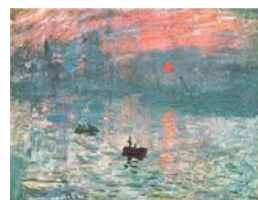
ก. โมเนต์ และกลุ่มโพสท์อิมเพรสชันนิสม์

ข. โมเนต์ และกลุ่มศิลปะสมัยใหม่

ค. มาเนต์ และกลุ่มโพสท์อิมเพรสชันนิสม์

ง. มาเนต์ และกลุ่มศิลปะสมัยใหม่

7. ข้อใดคือชื่อของผลงานชิ้นนี้

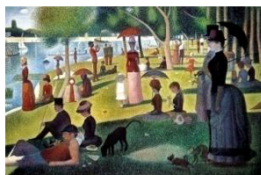


ก. ภาพความประทับใจพระอาทิตย์ยามอรุณ

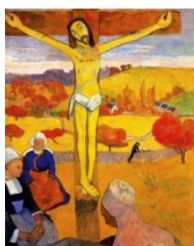
ข. ภาพความประทับใจพระจันทร์ยามพลบค่ำ

- ค. ภาพเรื่ออิมเพรสชันนิสม์
ง. ภาพไร้ตัวตนของชาวประมง

8. ภาพนี้เป็นผลงานของใคร



- ก. อีดูวาร์ด มาแนต์
ข. จอร์จปีแอร์ เซอราต์
ค. พอล เซซานน์
ง. โรแดง
9. ภาพนี้เป็นผลงานของใคร



- ก. พอล เซซานน์
ข. พอล โกแกง
ค. หลุยส์ โลเทรค
ง. พอล ย้ง
10. ภาพนี้เป็นผลงานของใคร



- ก. วินเซนต์ แวนโกะ
ข. พอล โกแกง
ค. โคลด โมเนต์
ง. พอล เซซานน์

หน่วยที่ 2 ชีวิตประวัติ "พอล เซซานน์"

11. พอล เซซานน์ เป็นศิลปินชาวอะไร

- ก. อิตาลี
ข. อังกฤษ
ค. กรีก
ง. ฝรั่งเศส

12. อีมิล โซล่า มีความเกี่ยวข้องกับพอล เซซานน์

- ก. เพื่อนสนิทในช่วงที่เรียนกฎหมาย
ข. ภรรยาคนปัจจุบัน
ค. คู่แข่งคนสำคัญในธุรกิจธนาคารของบิดา
ง. นักเขียนคนสำคัญในฝรั่งเศส

13. พอล เซซานน์ เสียชีวิตในวัย 67 ปี เนื่องจากสาเหตุใด

- ก. โดนฟ้าผ่า
ข. แพ้กลิ่นสารเคมีในสีน้ำมัน
ค. อาการปวดบวมอย่างกะทันหัน
ง. เป็นโรคประจำตัวที่รักษาไม่หาย

14. ข้อใดคือแนวทางการสร้างสรรค์ผลงานของพอล เซซานน์

- ก. ให้คุณภาพของสีกำหนดความสวยงามของศิลปะ
ข. ให้ธรรมชาติเป็นผู้กำหนดรูปแบบของชิ้นงาน
ค. ให้เส้นเป็นผู้กำหนดความลึกตื้นหรือระยะใกล้ไกล
ง. ให้สีเป็นผู้กำหนดความลึกตื้นหรือระยะใกล้ไกล

15. อวัยวะใดที่ พอล เซซานต์ ให้ความสำคัญในการสร้างสรรค์ผลงานศิลปะ

- ก. มือและสมอง
- ข. มือและหู
- ค. ตาและสมอง
- ง. ตาและหัวใจ

16. ผลงานช่วงแรกของพอล เซซานต์ ออกมาลักษณะใด

- ก. สะท้อนถึงความเจ็บปวด, ความปรารถนาทางเพศ
- ข. สะท้อนถึงความยากจน, ความทิวโหย
- ค. สะท้อนถึงความร่ำรวย, ความมั่งคั่ง
- ง. สะท้อนถึงความเป็นจริงในสังคมสมัยนั้น

17. ผลงานชื่อ "A Modern Olympia" เป็นผลกระทบมาจากอะไร

- ก. การเสียใจที่สูญเสียลูกชาย
- ข. การปฏิวัติของมาเนต์
- ค. การสูญเสียจากสงครามโลกครั้งที่ 1
- ง. การแสดงความรักต่อภรรยา

18. ภาพใดคือผลงานชิ้นสำคัญของพอล เซซานต์

- ก. 
- ข. 
- ค. 
- ง. 

19. ภาพใดไม่ใช่ผลงานของพอล เซซานต์

- ก. 
- ข. 
- ค. 
- ง. 

20. เทคนิคและวิธีการสร้างสรรค์ผลงานของพอล เซซานต์ ส่งผลต่อลัทธิใด

- ก. ลัทธินิโอคลาสสิก
- ข. ลัทธิคิวบิสม์, โฟวิสม์
- ค. ลัทธิโรแมนติก
- ง. ลัทธิหัวรุนแรงในกรีก

หน่วยที่ 3 ชีวิตประวัติ "วินเซนต์ แวนโกะ"

21. สาเหตุใดที่ทำให้วินเซนต์ แวนโกะ ถูกกล่าวหาว่าเป็นพวกวิกลจริต

- ก. ความขัดแย้งขั้นรุนแรงกับโกแกงที่ส่งผลต่อจิตใจ
- ข. ความเป็นตัวของตัวเอง ที่คนอื่นมองเห็น
- ค. แพ้สารเคมีจากสีน้ำมัน
- ง. เคยเป็นหมอกาสนาในโบสถ์มาก่อน

22. วินเซนต์ แวนโกะ เสียชีวิตในวัยเพียง 37 ปี เนื่องจากสาเหตุใด

- ก. ปลิดชีพตัวเองด้วยมีด
- ข. โดนรถชน
- ค. โดนทรมาณในห้องขัง
- ง. ปลิดชีพตัวเองด้วยปืน

23. ผลงานในระยะแรกของวินเซนต์

แวนโก๊ะมีลักษณะอย่างไร

- ก. มีแต่ลายเส้น แบบร่าง
- ข. โทนสีหม่นหมอง
- ค. วาดภาพขนาดเล็ก
- ง. สีสดใสโต

24. ภาพ "คนกินมัน" เป็นผลงานสำคัญที่
วินเซนต์ แวนโก๊ะต้องการจะสื่อถึงอะไร



- ก. ความสนุกสนานของชาวบ้านในชนบท
- ข. สะท้อนชีวิต เห็นอกเห็นใจคนจน
- ค. การประกอบอาหารที่ถูกต้อง
- ง. เทคนิคการใช้สีรูปแบบใหม่

25. ข้อใดคือแนวทางการสร้างสรรค์ผลงาน
ของวินเซนต์ แวนโก๊ะ ในระยะหลัง

- ก. การใช้โทนสีหม่นหมอง
- ข. การวาดภาพที่มีขนาดใหญ่
- ค. การใช้แปรงแต้มรอยสีหนาและทิ้ง
รอยแปรง
- ง. การใช้แปรงที่นุ่มนวลและปราณีต

26. จากผลงานช่วงสุดท้ายของวินเซนต์
แวนโก๊ะ ทำให้นักวิจารณ์ศิลปะกล่าวหาว่า
เขาเป็นอย่างไร

- ก. เป็นศิลปินไร้แห่ง
- ข. เป็นศิลปินที่มีความต้องการทางเพศ
- ค. เป็นศิลปินที่มีอารมณ์รุนแรงคนหนึ่ง
- ง. เป็นศิลปินที่มีความรักในยามราตรี

27. ภาพนี้มีชื่อว่าอะไร



- ก. พระจันทร์ยามค่ำคืน
- ข. ราตรีประดับดาว
- ค. ต้นสนยามค่ำคืน
- ง. ราตรีไร้ดาว

28. ภาพใดคือผลงานชิ้นสำคัญของวินเซนต์
แวนโก๊ะ

- ก. 
- ข. 
- ค. 
- ง. 

29. ภาพใดไม่ใช่ผลงานของวินเซนต์

แวนโก๊ะ

- ก. 
- ข. 
- ค. 
- ง. 

30. ภาพนี้มีความสำคัญอย่างไร



- ก. ภาพแรกที่ได้รับการยอมรับจากนักวิจารณ์
- ข. ภาพสุดท้ายก่อนที่เขาจะผลิตชิ้นตนเอง
- ค. ภาพที่ทำให้เขากลายเป็นคนวิกลจริต
- ง. ภาพที่เพื่อนร่วมกลุ่ม ช่วยกันวาดให้เขา

หน่วยที่ 4 ชีวประวัติ "พอล โกแกง"

31. พอล โกแกง เป็นศิลปินชาวปารีสที่มีฐานะร่ำรวยจากอะไร

- ก. เจ้าของโรงงานขนมอบ
- ข. ค้าขายเพชรพลอย
- ค. เจ้าของธนาคาร
- ง. ค้าขายหุ้น

32. พอล โกแกง ฝันถึงการรวมกลุ่มจิตรกรตั้งเป็นนิคม ซึ่งมีความฝันเช่นนี้คล้ายคลึงกับใคร

- ก. วินเซนต์ แวนโกะ
- ข. มาเนต์, ซีอ็อค
- ค. พอล เซซานต์
- ง. พอล ซีอ็อค, กราฟตัน

33. พอล โกแกง เสียชีวิตในวัยเพียง 54 ปีเนื่องจากสาเหตุใด

- ก. ป่วยเป็นโรคมะเร็ง

ข. ป่วยเป็นโรคซิฟิลิส

ค. ผลิตสีพตนเองด้วยมีด

ง. อุบัติเหตุทางน้ำ

34. ข้อใดกล่าวถึงแนวทางการสร้างสรรค์ผลงานของพอล โกแกง

- ก. ทิ้งรอยแปรง ให้มีเนื้อสีหนาๆ
- ข. ใช้สีแต่พอประมาณ ก็สร้างสรรค์งานที่สวยงามได้
- ค. ต้องเก็บรายละเอียดให้เหมือนจริงที่สุด
- ง. ไม่ลอกเลียนแบบให้เหมือน แต่วาดจากความคิด

35. แนวคิดของพอล โกแกง กลายเป็นผู้นำของกลุ่มใด

- ก. ลัทธิสังเคราะห์
- ข. ลัทธิโพธิสม
- ค. ลัทธิเอ็กเพรสชันนิสม์
- ง. ลัทธิคิวบิสม์

36. พอล โกแกง เชื่อว่าความกลมกลืนของสีคล้ายกับสิ่งใด

- ก. การผสมของแป้งสาลีและน้ำมันมะกอก
- ข. การประสานของเสียงดนตรี
- ค. ทำทางการเดินรำของหญิงสาว
- ง. ท้องฟ้ายามเมื่อฝนพัดผ่าน

37. ภาพนี้มีชื่อว่าอะไร

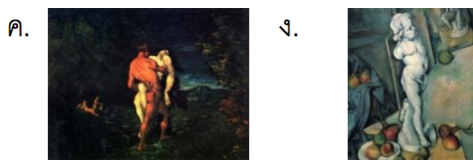


- ก. คิดถึงพระเยซู
- ข. พระคริสต์สี่เหลี่ยม
- ค. ภาพเหมือนศิลปิน
- ง. ไม่มีชื่อภาพ

38. ภาพใดไม่ใช่แนวทางการสร้างสรรค์ของ พอลโกแกง



39. ภาพใดคือผลงานของพอล โกแกง



40. แนวคิดในการใช้สีของโกแกง ส่งผลถึงกลุ่มใด

- ก. ศิลปะแนวนามธรรม
- ข. ศิลปะแนวลวดลายแบบ
- ค. ลัทธิเอ็กเพรสชันนิสม์
- ง. ลัทธิคิวบิสม์

เฉลย

1. ก 2. ค 3. ข 4. ง 5. ข 6. ค 7. ก 8. ข 9. ข 10. ง
 11. ง 12. ก 13. ค 14. ง 15. ค 16. ก 17. ข 18. ง 19. ข 20. ข
 21. ก 22. ง 23. ข 24. ข 25. ค 26. ค 27. ข 28. ง 29. ข 30. ข
 31. ง 32. ก 33. ข 34. ง 35. ง 36. ข 37. ข 38. ง 39. ข 40. ก



ภาคผนวก ง

คะแนนการทำแบบทดสอบระหว่างเรียนและหลังเรียน

การหาประสิทธิภาพของสื่อการเรียนรู้ภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ สำหรับหน่วยการเรียนรู้ประวัติศาสตร์

ศิลปะตะวันตก

ตาราง 11 คะแนนการทำแบบทดสอบระหว่างเรียนและหลังเรียน

คนที่	คะแนนแบบทดสอบระหว่างเรียน					คะแนนแบบทดสอบ หลังเรียน (40)
	หน่วย ที่ 1	หน่วยที่ 2	หน่วยที่ 3	หน่วยที่ 4	รวมคะแนน ทุกหน่วย (40)	
	(10)	(10)	(10)	(10)	(40)	
1	8	10	8	5	31	29
2	7	10	6	9	32	33
3	8	9	10	5	32	28
4	6	6	10	10	32	30
5	5	10	9	8	31	35
6	7	9	10	9	35	32
7	6	9	9	5	29	34
8	7	10	7	6	30	28
9	9	10	7	9	35	34
10	8	10	8	7	33	35
11	7	9	10	9	35	31
12	6	10	8	10	34	32
13	5	9	10	9	33	29
14	6	6	8	6	26	29
15	4	10	10	9	33	31
16	5	8	10	10	33	32
17	9	10	10	9	38	39
18	8	10	10	10	38	35
19	8	10	9	10	37	35
20	8	9	8	10	35	33
21	9	10	10	8	37	37
22	5	10	9	10	34	32
23	6	10	8	9	33	32
24	7	10	10	8	35	37

ตาราง 11 (ต่อ)

คนที่	คะแนนแบบทดสอบระหว่างเรียน					คะแนนแบบทดสอบ หลังเรียน (40)
	หน่วย ที่ 1	หน่วยที่ 2	หน่วยที่ 3	หน่วยที่ 4	รวมคะแนน ทุกหน่วย (40)	
	(10)	(10)	(10)	(10)	(40)	
25	8	10	9	6	33	35
26	9	9	10	10	38	37
27	7	9	10	8	34	37
28	6	10	10	9	35	32
29	4	8	10	10	32	34
30	5	7	4	6	22	18
31	8	10	7	10	35	31
32	8	10	10	10	38	36
33	4	8	10	7	29	32
34	5	8	10	10	33	34
35	6	10	9	9	34	34
36	7	9	10	10	36	34
37	5	8	8	8	29	32
38	8	7	10	10	35	31
39	7	10	10	9	36	34
40	7	10	8	10	35	33

** คะแนนรวมของผู้เรียนจากการทำแบบทดสอบระหว่างเรียน 1,335 คะแนน
คะแนนรวมของผู้เรียนจากการทำแบบทดสอบหลังเรียน 1,306 คะแนน

การหาประสิทธิภาพของสื่อการเรียนรู้ภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ สำหรับหน่วยการเรียนรู้ประวัติศาสตร์
ศิลปะตะวันตก

จากสูตร

$$E_1 = \frac{\left(\frac{\sum X}{n}\right)}{A} \times 100$$

$$E_1 = \frac{\left(\frac{1335}{40}\right)}{40} \times 100$$

$$E_2 = \frac{\left(\frac{\sum Y}{n}\right)}{B} \times 100$$

$$E_2 = \frac{\left(\frac{1306}{40}\right)}{40} \times 100$$

ประสิทธิภาพ $E_1/E_2 = 83.44/81.63$



ภาคผนวก จ

เปรียบเทียบคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน ด้วยสื่อการเรียนรู้ภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ สำหรับหน่วยการ
เรียนรู้ประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก


ตาราง 12 คะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน เรื่องประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก ลัทธิโพสตีอิมเพรสชันนิสต์

คนที่	ก่อนเรียน (40)	หลังเรียน (40)	คะแนนผลต่าง
1	9	29	20
2	7	33	26
3	7	28	21
4	10	30	20
5	13	35	22
6	10	32	22
7	12	34	22
8	13	28	15
9	9	34	25
10	8	35	27
11	9	31	22
12	9	32	23
13	9	29	20
14	9	29	20
15	10	31	21
16	12	32	20
17	13	39	26
18	11	35	24
19	14	35	21
20	13	33	20
21	15	37	22
22	14	32	18
23	15	32	17
24	15	37	22
25	14	35	21
26	11	37	26

ตาราง 12 (ต่อ)

คนที่	ก่อนเรียน	หลังเรียน	คะแนนผลต่าง
27	9	37	28
28	11	32	21
29	13	34	21
30	11	18	7
31	13	31	18
32	12	36	24
33	14	32	18
34	14	34	20
35	10	34	24
36	9	34	25
37	10	32	22
38	16	31	15
39	10	34	24
40	7	33	26
รวม	450	1,306	
X	11.25	32.65	
S.D.	2.468	3.534	

จากตาราง 12 พบว่า ผลการเรียนรู้ของกลุ่มตัวอย่าง ที่เรียนด้วยสื่อการเรียนรู้เรื่องประวัติศาสตร์ ศิลปะตะวันตกลัทธินิโอสต์อิมเพรสชันนิสต์ หลังเรียน ($\bar{X} = 32.65$, S.D. = 3.534) สูงวกว่าก่อนเรียน ($\bar{X} = 11.25$, S.D. = 2.468) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐาน การวิจัยที่ตั้งไว้



ภาคผนวก จ

แบบประเมินความพึงพอใจสำหรับการวิจัย
คะแนนเฉลี่ยจากแบบประเมินความพึงพอใจรายบุคคล
คะแนนเฉลี่ยจากแบบประเมินความพึงพอใจรายข้อ
การแปลผลคะแนนจากแบบประเมินความพึงพอใจ

แบบประเมินความพึงพอใจของสื่อการเรียนรู้ภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ สำหรับหน่วยการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก

คำชี้แจง หลังจากดูสื่อการเรียนรู้ภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ สำหรับหน่วยการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก ทั้ง 4 หน่วยแล้วให้ผู้เรียนทำแบบประเมินโดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องประเมิน 5 ระดับ ตามความคิดเห็นของผู้เรียน โดยในแต่ละช่องการประเมินได้กำหนดค่าระดับคะแนนไว้ดังนี้

ระดับ 5 คะแนน หมายถึง คุณภาพดีมาก

ระดับ 4 คะแนน หมายถึง คุณภาพดี

ระดับ 3 คะแนน หมายถึง คุณภาพปานกลาง

ระดับ 2 คะแนน หมายถึง คุณภาพต้องปรับปรุง

ระดับ 1 คะแนน หมายถึง คุณภาพใช้ไม่ได้

ข้อ	รายการประเมินพฤติกรรม	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
	ด้านเนื้อหา					
1	ความน่าสนใจของเนื้อเรื่อง					
2	ความต่อเนื่องในการลำดับเนื้อเรื่อง					
3	ความรู้เกี่ยวกับลัทธิโพสทิมเพรสชันนิสม์ที่ได้รับ					
	ด้านภาพและเสียง					
4	การใช้ตัวการ์ตูนลักษณะนี้ในการดำเนินเรื่อง					
5	ความคมชัดของภาพในการนำเสนอ					
6	ความชัดเจนในการใช้ภาพ 2 มิติอธิบายเนื้อหา					
7	ลักษณะการเคลื่อนไหวของตัวการ์ตูน					
8	ลักษณะของตัวอักษรที่ใช้ในการอธิบายเนื้อหา					
9	คุณภาพของเสียงดนตรีและเสียงประกอบอื่นๆ					
	เวลาและสถานที่					
10	ความเหมาะสมของเวลาในการนำเสนอ					
11	ความเหมาะสมของสถานที่และบรรยากาศ					

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

ตาราง 13 คะแนนเฉลี่ยจากแบบประเมินความพึงพอใจรายบุคคล

คนที่	คะแนนเฉลี่ยจากแบบประเมินความพึงพอใจ (5)
1	4.09
2	4.64
3	4.18
4	4.18
5	4.55
6	4.00
7	4.00
8	3.91
9	3.73
10	4.73
11	4.18
12	3.64
13	4.36
14	4.36
15	3.64
16	4.36
17	4.64
18	4.55
19	3.73
20	4.00
21	3.36
22	4.82
23	5.00
24	4.91
25	4.45
26	4.27
27	4.18

ตาราง 13 (ต่อ)

คนที่	คะแนนเฉลี่ยจากแบบประเมินความพึงพอใจ (5)
28	4.55
29	3.91
30	3.55
31	3.82
32	4.09
33	4.64
34	3.91
35	4.73
36	5.00
37	4.90
38	4.64
39	5.00
40	4.27
ค่าเฉลี่ย	4.29

ตาราง 14 คะแนนเฉลี่ยจากแบบประเมินความพึงพอใจรายข้อ

ข้อ	รายการประเมินพฤติกรรม	คะแนนเฉลี่ยจากแบบประเมินความพึงพอใจ
ด้านเนื้อหา		
1	ความน่าสนใจของเนื้อเรื่อง	4.53
2	ความต่อเนื่องในการลำดับเนื้อเรื่อง	4.28
3	ความรู้เกี่ยวกับลัทธิโพสทิมเพรสชันนิสม์ที่ได้รับ	4.33
ค่าเฉลี่ยด้านเนื้อหา		4.38
ด้านภาพและเสียง		
4	การใช้ตัวการ์ตูนลักษณะนี้ในการดำเนินเรื่อง	4.65
5	ความคมชัดของภาพในการนำเสนอ	4.48
6	ความชัดเจนในการใช้ภาพ 2 มิติอธิบายเนื้อหา	4.30
7	ลักษณะการเคลื่อนไหวของตัวการ์ตูน	4.20
8	ลักษณะของตัวอักษรที่ใช้ในการอธิบายเนื้อหา	4.28
9	คุณภาพของเสียงดนตรีและเสียงประกอบอื่นๆ	4.05
ค่าเฉลี่ยด้านภาพและเสียง		4.33
เวลาและสถานที่		
10	ความเหมาะสมของเวลาในการนำเสนอ	4.10
11	ความเหมาะสมของสถานที่และบรรยากาศ	4.00
ค่าเฉลี่ยด้านเวลาและสถานที่		4.05
ค่าเฉลี่ยรวม		4.29

การแปลผลคะแนนจากแบบประเมินความพึงพอใจ

(เกณฑ์คะแนน)	คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 4.50 - 5.00	หมายถึง ระดับดีมาก
	คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 3.50 - 4.49	หมายถึง ระดับดี
	คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 2.50 - 3.49	หมายถึง ระดับปานกลาง
	คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.50 - 2.49	หมายถึง ระดับพอใช้
	คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.00 - 1.49	หมายถึง ระดับต้องปรับปรุง

ผลการประเมินความพึงพอใจ ได้ค่าเฉลี่ยที่ระดับ 4.29 ซึ่งอยู่ในระดับดี



ภาคผนวก ช

บทบรรยายดำเนินเรื่องราวของสื่อการเรียนรู้ สำหรับบันทึกเสียง

สรุป : ศิลปะลัทธิโพสท์อิมเพรสชันนิสม์

ถ้าพูดถึงประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก คุณรู้จักกับสิ่งนี้มากน้อยแค่ไหน คุณรู้มั๊ย ศิลปะลัทธิโพสท์อิมเพรสชันนิสม์คืออะไร เริ่มตั้งแต่เมื่อไร หรือใครที่เป็นศิลปินในยุคนี้ วิดีโอนี้จะพาคุณไปสัมผัสกับประสบการณ์การเรียนรู้รูปแบบใหม่ ที่มีทั้งภาพและเสียงไปพร้อม ๆ กัน ถ้าพร้อมแล้ว เราไปรู้จักลัทธิโพสท์อิมเพรสชันนิสม์กันเลยดีกว่า

ศิลปะลัทธิโพสท์อิมเพรสชันนิสม์ เป็นลัทธิที่วิวัฒนาการมาจากลัทธิอิมเพรสชันนิสม์ ซึ่งได้วิวัฒนาการออกเป็น 3 ลัทธิ คือ อิมเพรสชันนิสม์ นีโออิมเพรสชันนิสม์ และโพสท์อิมเพรสชันนิสม์ โดยทั้ง 3 ลัทธิค่อนข้างแตกต่างจากศิลปะตะวันตกแบบเดิมที่เคยถือปฏิบัติสืบทอดกันมา โดยเฉพาะกลวิธีป้ายสีที่ไม่เกลี้ย เพื่อให้สีเกิดการผสมกันในดวงตา สร้างความรู้สึกกระยิบกระยับแพรวพราว แทนความพยายามในการเกลี้ยสีให้เรียบเนียน เพื่อเลียนแบบให้เหมือนจริงตามสภาวะธรรมชาติ

ศิลปะลัทธิอิมเพรสชันนิสม์ หรือลัทธิประทับใจ ปรากฏต่อสาธารณชนและวงการศิลปะอย่างเป็นทางการในปี ค.ศ. 1874 เมื่อจิตรกรกลุ่มหนึ่งได้จัดแสดงผลงานที่ห้องแสดงภาพของ เนดาร์ ฌ กรุงปารีส ผลงานของพวกเขาได้สร้างความตื่นตระหนกและได้รับการประณามเยาะเย้ย ถากถางจากนักวิจารณ์ศิลปะแนวอนุรักษนิยมอย่างรุนแรง โดยเฉพาะอย่างยิ่งภาพเขียนที่มีชื่อว่า อิมเพรสชัน ซันไรส์ (Impression Sunrise) หรือ ภาพความประทับใจพระอาทิตย์ยามอรุณ ที่โมนีต์เขียนขึ้น ซึ่งถูกวิจารณ์ว่าอัปลักษณ์ หยาบกระด้าง และเขาก็เรียกศิลปินกลุ่มนี้อย่างประชดประชันว่ากลุ่ม อิมเพรสชัน อันมีที่มาจากชื่อภาพเขียนของโมนีต์นั่นเอง แต่ศิลปินกลุ่มนี้ก็ได้เคียดแค้น ชิงชัง กลับแสดงความยินดี และน้อมรับเอาชื่อที่ถูกเรียกมาเป็นชื่อลัทธิศิลปะของตน คือ ลัทธิอิมเพรสชันนิสม์ (Impressionism)

ลักษณะงานของลัทธินี้จะเป็นลัทธิของชนชั้นกลาง ที่บอกเล่าถึงวิถีชีวิตของผู้คน ไม่ว่าจะ เป็นภาพบนท้องถนน ร้านกาแฟ โรงละคร หรือธรรมชาติ โดยลัทธินี้จะเน้นการวาดแบบฉับพลัน เพื่อเก็บความประทับใจของแสงสีในช่วงขณะนั้น พวกเขาจะวาดภาพกลางแจ้ง มากกว่าในห้องสตูดิโอ อย่างไม่คิดปินทั่วไปนิยมกัน เพื่อที่จะลอกเลียนแสงที่แปรเปลี่ยนอยู่เสมอ ในมุมมองต่าง ๆ

อย่างไรก็ตาม ในช่วงเวลาไม่นานนัก ศิลปะลัทธิอิมเพรสชันนิสม์ก็เป็นที่นิยมอย่างกว้างขวาง และกลายเป็นแนวทางศิลปะที่ได้รับการยอมรับของสาธารณชนและวงการศิลปะเป็นอย่างดี

ศิลปินคนสำคัญในลัทธิอิมเพรสชันนิสม์

อ็อดัวร์ มาเนต์ (Edouard Manet) เป็นศิลปินที่ได้รับการยกย่องว่าเป็นผู้นำกลุ่มลัทธิอิมเพรสชันนิสม์ ผลงานที่มีชื่อเสียงของมาเนต์ คือ อาหารกลางวันบนพื้นหญ้า

โคลด โมเนต์ (Claude Monet) เป็นศิลปินชาวฝรั่งเศส ที่สนิทสนมกับมาเนต์ ผลงานที่มีชื่อเสียงของโมเนต์คือ ภาพความประทับใจพระอาทิตย์ยามอรุณ หรือ Impression : Sunrise ซึ่งเป็นที่มาของชื่อกลุ่มลัทธิอิมเพรสชันนิสม์

โรแดง (Rodin) ได้รับการยกย่องว่าเป็นประติมากรที่แท้จริง ผลงานที่มีชื่อเสียงของโรแดง คือ ประติมากรรมสลักหิน ชื่อ จูบ หรือ The Kiss

ศิลปะลัทธิอิมเพรสชันนิสม์ คำว่า อิมเพรสชันนิสม์ เป็นชื่อลัทธิที่ เฟลิกซ์ เฟเนอง (Felix Feneon) นักวิจารณ์ศิลปะเป็นคนตั้งให้ ในขณะที่ศิลปะลัทธิอิมเพรสชันนิสม์กำลังลดบทบาททางศิลปะลัทธิอิมเพรสชันนิสม์ก็ได้แสดงบทบาทเด่นชัดขึ้นมาแทน ซึ่งเป็นลัทธิที่ไม่เห็นด้วยกับแนวทางการปฏิบัติของลัทธิเดิม ที่ยังคงแสดงออกด้วยรูปภาพที่เลือกราง เสมือนสิ่งต่างๆไร้ความหมาย ศิลปินลัทธิอิมเพรสชันนิสม์เห็นว่า ควรจะให้สีและแสงได้แสดงคุณสมบัติที่เด่นชัดกว่านี้ โดยการจุดสี ด้วยสีสันสดใสและไม่เกลี่ยสี ลักษณะรูปแบบนี้จึงถูกเรียกอีกชื่อหนึ่งว่า ลัทธิจุดสี นอกจากการพัฒนารอยพู่กันไปสู่การแต้มสีเป็นจุดเล็กๆ เพื่อให้สีและน้ำหนักติดกันมากขึ้นแล้ว ในส่วนของรูปทรงวัตถุ ก็เน้นให้เด่นชัดตามไปด้วย

ศิลปินคนสำคัญในลัทธิอิมเพรสชันนิสม์

จอร์จปีแยร์ เซอราต์ (Georges Pierre Seurat) เป็นศิลปินซึ่งได้รับการยกย่องว่าเป็นผู้นำกลุ่มลัทธิอิมเพรสชันนิสม์ ผลงานที่มีชื่อเสียงของเซอราต์ คือ ภาพบ่ายวันอาทิตย์ที่เกาะเลอกรองด์แจตต์ หรือ Sunday Afternoon on the Island of Le Grande Jatte

พอล ซีญัค (Paul Signac) เป็นบุคคลสำคัญด้านวิชาการ และทำการเผยแพร่ทฤษฎีแนวทางของศิลปะลัทธิอิมเพรสชันนิสม์ ผลงานที่มีชื่อเสียงของซีญัคคือ ภาพท่าเรือเซนต์โทรเปซ

คามิลล์ ปัสซาโร (Camille Pissarro) เป็นศิลปินชาวฝรั่งเศส ผลงานที่มีชื่อเสียงของปัสซาโร คือ ภาพถนนมองที่ยามใกล้ค่ำ หรือ The Boulevard Montmartre on a Winter Morning

ศิลปะลัทธิอิมเพรสชันนิสม์ บุคคลที่ให้ชื่อลัทธินี้คือ โรเจอร์ ฟราย นักวิจารณ์ศิลปะชาวอังกฤษ ศิลปะลัทธินี้เป็นกระแสศิลปะที่เกิดขึ้นในประเทศฝรั่งเศส ซึ่งศิลปินไม่เห็นด้วยกับการกำหนดหัวข้อในการวาดรูป ศิลปินกลุ่มนี้มีความแตกต่างจากกลุ่มอื่นๆ คือศิลปินแต่ละคน ต่างทำงานของตนไปตามความคิดความเชื่อส่วนตัว โดยไม่มีกลุ่มหรือองค์กรระหว่างกัน เพียงแต่มีความเชื่อทางศิลปะคล้ายคลึงกัน นั่นคือการ แสดงออกทางความรู้สึก อารมณ์ และจิตวิญญาณ มากกว่านำเสนอรูปทรงของวัตถุ โดยสื่อผ่านการใช้สีที่รุนแรง และเกินความเป็นจริง

ศิลปินกลุ่มนี้ค่อนข้างจะโชดดีว่ากลุ่มอื่น เพราะพวกเขาได้รับการสนับสนุนจากนักวิจารณ์ศิลปะคนสำคัญในยุคนั้น คือ โรเจอร์ ฟราย (Roger Fry) ซึ่งเป็นผู้จัดให้มีการแสดงจิตรกรรมของศิลปินผู้สร้างงานแนวอิมเพรสชันนิสม์ ณ กรุงลอนดอน ประเทศอังกฤษ ถึง 2 ครั้ง และหนึ่งในนั้นจัดขึ้น

ที่กราฟตัน แกลเลอรี (Grafton Galleries) ในปี ค.ศ. 1910 และตั้งชื่อนิทรรศการชุดนี้ว่า “มานเน็ตและกลุ่มโพสท์อิมเพรสชันนิสม์” (Manet and the Post-Impressionist) ซึ่งจุดกระแสศิลปะในอังกฤษให้เกิดความตื่นตัวเป็นอย่างมาก และนำมาซึ่งชื่อลัทธิโพสท์อิมเพรสชันนิสม์ในเวลาต่อมา

ลักษณะงานของศิลปินกลุ่มนี้ได้ให้ความสำคัญกับรูปทรงมากกว่าการถ่ายทอดเพื่อให้รู้ว่ามีรูปอะไร เพื่อให้คนชมเกิดความสงสัยและคิดต่อยอด ว่ามันคือภาพอะไร แทนที่จะให้ภาพนั้น ๆ บอกโดยตรง ซึ่งแนวคิดนี้ก็กลายเป็นต้นแบบการสร้างสรรค์ผลงานของพวกนิยมรูปทรงในระยะเวลาต่อมา

ศิลปินคนสำคัญในลัทธิโพสท์อิมเพรสชันนิสม์

พอล เซซานน์ (Paul Cezanne) เป็นศิลปินที่แสดงออกเน้นความเกี่ยวข้องกับโครงสร้างทางศิลปะ ผลงานที่มีชื่อเสียงของเซซานน์ คือ ภาพนาฬิกาทำด้วยหินอ่อนสีดำ หรือ Black Marble Clock

วินเซนต์ แวนโก๊ะ (Vincent Van Gogh) เป็นศิลปินที่เกี่ยวข้องหรือเน้นการแสดงออกด้านอารมณ์ ผลงานที่มีชื่อเสียงของแวนโก๊ะ คือ ภาพราตรีประดับดาว หรือ The Starry Night

พอล โกแกง (Paul Gauguin) เป็นศิลปินที่มีแนวทางคล้ายคลึงกับแวนโก๊ะ คือเป็นศิลปินที่เน้นการแสดงออกด้านอารมณ์ ผลงานที่มีชื่อเสียงของโกแกง คือ ภาพพระไครสต์สีเหลือง หรือ The Yellow Christ

นี่คือประวัติความเป็นมาของประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก ลัทธิโพสท์อิมเพรสชันนิสม์ และในครั้งหน้า เราจะพาคุณไปทำความรู้จักกับเหล่าศิลปินผู้มีชื่อเสียงในลัทธิโพสท์อิมเพรสชันนิสม์ว่าจะมีใครบ้าง แนวคิดของจิตรกรเหล่านั้นเป็นอย่างไร แล้วเจอกันใหม่ นะคะ

สคริป : พอล เซซานน์

ถ้าพูดถึงศิลปินคนสำคัญในลัทธิโพสท์อิมเพรสชันนิสม์ พอล เซซานน์ คือหนึ่งในศิลปินที่มีชื่อเสียงจนถึงทุกวันนี้ อย่างมีวอรัช เรามาทำความรู้จักกับพอล เซซานน์ กันเลยดีกว่าคะ พอล เซซานน์ (Paul Cezanne) เกิดวันที่ 19 มกราคม ค.ศ.1839 ในครอบครัวที่มั่งคั่งร่ำรวยในฝรั่งเศส พ่อของเขาประสบความสำเร็จจากธุรกิจด้านการธนาคาร เขาจึงไม่ต้องการให้เซซานน์เป็นจิตรกร ทำให้เซซานน์ต้องไปเรียนกฎหมายที่วิทยาลัย Bourbon ที่นั่นเขาได้พบกับเพื่อนสนิทชื่อ อีมิล โซลา พวกเขาเรียนหนังสือและเติบโตมาด้วยกัน ทั้งสองจึงเป็นเพื่อนที่รู้จักของอีกฝ่ายเป็นอย่างดี เซซานน์มีความสนใจเกี่ยวกับบทกวีและงานศิลปะมาตั้งแต่เด็ก ๆ เขาได้เรียนวาดเขียนทั้งในโรงเรียนและมหาวิทยาลัยตลอดจนเรียนที่โรงเรียนศิลปะซึ่งสอนให้ฟรี แต่เขาไม่เคยได้รับรางวัลจากการประกวดของมหาวิทยาลัยเลย ผู้ที่ได้รับรางวัลกลับกลายเป็นโซลาซะเอง รางวัลที่เซซานน์ได้รับจากมหาวิทยาลัยแห่งนี้คือคณิตศาสตร์ ภาษาลาตินและกรีก ต่อมาพ่อของเซซานน์ก็บังคับให้เขาเข้าเรียนกฎหมายเพิ่ม

เขาฝึกเรียนกฎหมายอยู่สองปีทั้ง ๆ ที่ไม่เต็มใจเลย ในที่สุดเขาก็ตัดสินใจว่าตนควรจะดำเนินอาชีพเป็นจิตรกร ในระยะนั้น พ่อของเขาได้จัดให้มีห้องเขียนภาพขึ้นภายในบ้าน และภาพที่เขาเขียนในระย่นี้มีชื่อว่า “Kiss of the Muse” ซึ่งแม่ของเขาเมื่อได้เห็นภาพนี้แล้วก็พอใจมาก และบางทีอาจจะเป็นเพราะภาพนี้เองที่ทำให้พ่อของเขา ยอมเห็นใจและให้เขาไปเรียนต่อด้านศิลปะ ในช่วงเวลานั้นเขาได้เป็นเพื่อนกับจิตรกรอิมเพรสชันนิสม์ คนอื่นๆ เช่น โคลด โมเนต์ และ กามีย์ ปีซาโร และเขายังได้มีโอกาสรู้จักกับ Hortense Fiquet ผู้ซึ่งเป็นภรรยาของเขาในอนาคตอีกด้วย

ในปี ค.ศ. 1872 เซซานน์ใช้ชีวิตอยู่กับภรรยาและลูกชายของเขา เซซานน์ยังคงมีความกระตือรือร้นที่จะทำงานเขียนภาพต่อไป เขาได้ใช้เวลาส่วนใหญ่กับการออกไปนั่งเขียนภาพข้างนอกกับไอดอลของเขา กามีย์ ปีซาโร ทำให้เซซานน์ได้พบกับพอล โกแกง ผู้ซึ่งชื่นชมในงานของเขา หลังจากนั้นเซซานน์ก็ย้ายเข้ามาอยู่ที่บ้านและทำงานให้กับโกแกง ในขณะเดียวกัน เซซานน์ก็ได้มีโอกาสพบกับแวนโก๊ะ

ในปี ค.ศ. 1874 เขาก็มีโอกาสนำผลงานของตนไปจัดแสดงที่ showcase ของศิลปินกลุ่ม อิมเพรสชันนิสม์ ในงานนั้นภาพของเขาได้ถูกวิพากษ์วิจารณ์จากกลุ่มศิลปินเป็นอย่างมาก แต่ถึงกระนั้นภาพของเขาก็มีความแตกต่างจากศิลปินคนอื่น ๆ มากเช่นกัน ต่อมาเขาก็ได้จัด showcase ของเขาเองโดยจัดแสดงทั้งหมด 16 ภาพ ซึ่งได้รับเสียงพิพากษ์วิจารณ์กลับมาหนักมาก จนเขาเสียกำลังใจไป แต่เขาก็ยังคงออกไปเขียนภาพทิวทัศน์อย่างสม่ำเสมอ เขาเริ่มออกห่างจากลักษณะของอิมเพรสชันนิสม์ขึ้นไปทุกที และในช่วงต้นปี 90 ผลงานของเขาถูกเป็นที่รู้จักในวงกว้างของยุโรป

ตลอดชีวิตเซซานน์ เป็นคนที่ค่อนข้างขี้อายและไม่ค่อยมีสัมพันธที่ดีกับศิลปินคนอื่นๆ สักเท่าไร วันหนึ่งเขาได้ออกไปเขียนภาพและโดนพายุพัดกระหน่ำจนสะบัดสะบอม แต่ก็ไม่วายเมื่อพอลถึงเข้าวันรุ่งขึ้นเขาก็ยังคงออกไปเขียนภาพอีกและโดนพายุซ้ำ ด้วยอายุที่มากแล้ว จึงทำให้เขาเสียชีวิตจากอาการปอดบวมอย่างกะทันหัน โดยปราศจากบุตรและภรรยาที่เหลือแล้ว พอลเซซานน์เสียชีวิตเมื่อวันที่ 22 ตุลาคม ค.ศ. 1906 สิริอายุรวม 67 ปี

แนวทางการสร้างสรรค์ผลงานของพอล เซซานน์ เขาได้ละทิ้งวิชาวาดเส้นที่เคยทำมาแต่โบราณ เขาค้นคว้าแนวคิดใหม่เกี่ยวกับสี คือให้สีเป็นผู้กำหนดความลึกตื้นหรือระยะใกล้ไกลแทนเส้น เซซานน์เคยกล่าวไว้ว่า ในการวาดรูปนั้น มีสิ่งสำคัญอยู่สองอย่างคือ ตาและสมอง ทั้งสองจะต้องคอยช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ตาจะต้องพุ่งตรงไปยังสิ่งที่เห็นเพื่อสำรวจสิ่งนั้น สมองจะต้องนำมาพิจารณาอย่างมีเหตุผล และนำความชำนาญทางศิลปะของศิลปินออกมา มันคือความหมายของการแสดงออกพลังอำนาจของสมองและตาที่ร่วมกันนี้ ไม่เฉพาะต่อการทำให้เข้าถึงธรรมชาติเท่านั้น หากยังต้องดึงเอาความจริงอันซ่อนเร้นออกมาปรากฏในการวาดให้ได้อีกด้วย“

ผลงานของพอล เซซานน์ ในช่วงแรกเขาวาดขึ้นเพื่อสะท้อนให้เห็นถึงความเจ็บปวด วิตกกังวล ต่อความปรารถนาที่มีต่อเพศตรงข้าม เขาได้รับแรงบันดาลใจจากวรรณกรรมร่วมสมัยอย่างหนังสือ The Rese Requin ของอีมีล โซล่า และผลงานที่สำคัญในช่วงนี้คือจิตรกรรมชื่อ The Rape

ในช่วงต่อมา เซซานน์ก็ได้แรงบันดาลใจมาจากผลงานโอลิมเปียของมาเนต์ เขาจึงได้สร้างสรรค์ผลงานขึ้นมาใหม่ ชื่อว่า โอลิมเปียสมัยใหม่ หรือ A Modern Olympia ผลงานชิ้นนี้ยังคงสื่อถึงเรื่องเพศ ซึ่งผู้ชายชุดดำในภาพก็คือเซซานน์นั่นเอง ทำให้ภาพต้นแบบดูง่ายขึ้น ด้วยการมองสิ่งต่าง ๆ เป็นรูปทรงเรขาคณิต ดังจะเห็นในจิตรกรรมชุดภูเขาแซงต์วิกตัวร์ หรือ Mont Sainte-Victoire ผลงานชุดนี้มีความหลากหลายทางด้านรูปแบบและกรรมวิธี และเป็นอีกหนึ่งผลงานชิ้นเอกของเซซานน์ ในระยะหลัง ผลงานของเขามีแนวความคิดว่าโครงสร้างเรขาคณิต เป็นรากฐานของรูปทรงธรรมชาติทั้งหมด ซึ่งส่งอิทธิพลต่อลัทธิคิวบิสม์ในเวลาต่อมา

และนี่คือประวัติความเป็นมาของพอล เซซานน์ จิตรกรผู้เลื่องชื่อในยุคโพสทิมเพรสชันนิสม์ ส่วนในครั้งหน้านั้น เราจะพาคุณไปทำความรู้จักกับศิลปินท่านใด ผাগติดตามชมด้วยนะคะ

สคริป : วินเซนต์ แวนโกะ

ถ้าพูดถึงศิลปินคนสำคัญในลัทธิโพสทิมเพรสชันนิสม์ วินเซนต์ แวนโกะ ก็เป็นอีกหนึ่งในศิลปินที่มีชื่อเสียง ชีวิตของเขาจะเป็นอย่างไร เรามาเริ่มกันเลยดีกว่าคะ

วินเซนต์ แวนโกะ (Vincent Van Gogh) เกิดเมื่อวันที่ 30 มีนาคม ค.ศ. 1853 ที่เมืองซันเดิร์ต (Zundert) ในประเทศเนเธอร์แลนด์ มีบิดาเป็นนักบวชนิกายโปรเตสแตนต์ เขาเป็นบุตรชายคนโต มีน้อง ๆ อีก 6 คน แวนโกะเป็นเด็กหนุ่มที่ดูจะงะแง่มองไม่ค่อยเคลว เหมือนคนมีปมด้อย ขึ้นน้อยใจ ชอบอยู่คนเดียว และมีอารมณ์ที่อ่อนไหวง่าย ทำให้ทุกคนมองเขาว่าเป็นคนเจ้าอารมณ์และน่ารำคาญ เมื่ออายุได้ 16 ปี แวนโกะเข้าทำงานที่ร้านขายภาพแห่งหนึ่งที่กรุงเฮก กับญาติที่ทำงานด้านศิลปะเป็นเวลา 2 ปี หลังจากนั้นเขาถูกส่งตัวไปยังห้องภาพที่ปารีส เขาเป็นที่เจ้าของร้านเอารูปเลว ๆ มาหลอกขายกับคนที่ไม่รู้จักศิลปะ เขาเลยบอกลูกค้าไม่ให้ซื้อภาพนั้นๆ จนกระทั่งทางร้านไม่พอใจไล่เขาออกจากงานในที่สุด หลังจากนั้นเขาจึงหันไปศึกษาทางศาสนาอย่างจริงจัง หลังจากสอบเข้าวิทยาลัยศาสนาที่นครอัมสเตอร์ดัมได้ 14 เดือน เขาพบว่าตัวเองไม่ได้รับประโยชน์อะไรเลย จึงเลิกเรียนและได้ย้ายไปอยู่ในเขตเมืองถ่านหิน เพื่อเทศนาสั่งสอนและช่วยเหลือคนทุกข์ยากในเมืองนั้น เขาอุทิศเงินจำนวนหนึ่งให้กับคนทุกข์ยากโดยที่ตนเองมีเงินใช้อย่างจำกัด และต้องกินเศษขนมปัง ทำให้ร่างกายผอมลงและเป็นพิษไข้ เพราะการกินที่ไม่สะอาดและความหนาวเย็นของอากาศ ทำให้ความงก ๆ เงิน ๆ ของเขามีมากยิ่งขึ้น และเนื่องจากเขาเป็นคนที่พูดไม่เก่ง ทำให้การเทศนาสั่งสอนของเขาไม่ได้รับความสนใจ ทำให้เขาเศร้าใจมาก แล้วในที่สุด ชีวิตของเขาก็ต้องเร่ร่อนไปอย่างไร้จุดหมาย

แวนโก๊ะจมอยู่กับความผิดหวัง และได้เริ่มเขียนรูป แต่ในไม่ช้าเขาก็คิดว่า เขาไม่สามารถเรียนรู้การเขียนภาพด้วยตนเองได้ ดังนั้นเขาจึงตัดสินใจเดินทางไปบรัสเซลเพื่อเรียนการเขียนภาพ ในช่วงอายุ 27 ปี เขาออกเดินทางเพื่อศึกษางานด้านศิลปะตามสถานที่ต่าง ๆ มากมาย การเดินทางของเขา ทำให้เขาได้รู้จักกับจิตรกรร่วมสมัยกันหลายคน เช่น โดเทรก, เบอรันาร์ต และโกแกง ซึ่งต่อมาเขาได้ใช้ชีวิตร่วมกันกับโกแกง พวกเขาเช่าบ้านหลังหนึ่ง แล้วตกแต่งบ้านด้วยสีเหลืองทั้งหมด พวกเขาหวังที่จะตั้งกลุ่มศิลปินขึ้น แต่แล้วความสัมพันธ์ของโกแกงกับแวนโก๊ะก็ต้องขาดสะบั้น พวกเขาได้เถียงกันอย่างรุนแรง ด้วยความเห็นที่ไม่ลงรอยกัน บางตำรากล่าวหาว่าความรุนแรงนั้นทำให้แวนโก๊ะบ้าเลือด ตัดใบหูตนเอง ทำให้โกแกงออกจากชีวิตของเขาไป ส่งผลต่อสภาพจิตใจของแวนโก๊ะเป็นอย่างมาก ความขัดแย้งอย่างรุนแรงดังกล่าวมีส่วนทำให้แวนโก๊ะมีจิตผิดปกติ เขาต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลบ้าเป็นเวลา 1 ปีเต็ม และหลังจากที่เขาออกมาจากโรงพยาบาล แวนโก๊ะใช้ชีวิตอยู่บนเส้นทางสายศิลปะอย่างลำบากยากแค้น ชีวิตที่ลำบากและหาทางออกให้ตนเองไม่ได้ของเขา เปรียบเสมือนทาง 3 สายที่มาบรรจบกัน ดังภาพ "ทางสามแพร่ง" หรือ Wheat Field with Crows ที่เป็นภาพสุดท้ายก่อนที่เขาจะยิงตัวเองเข้าทางศีรษะด้านซ้าย และสิ้นใจในวันอังคารที่ 29 กรกฎาคม พ.ศ. 1890 สิริอายุรวม 37 ปี

แนวทางการสร้างสรรค์ผลงานของวินเซนต์ แวนโก๊ะ เขาได้ความคิดและเทคนิควิธีการจากศิลปินกลุ่มอิมเพรสชันนิสม์และนีโออิมเพรสชันนิสม์ รวมทั้งภาพพิมพ์ของญี่ปุ่น แวนโก๊ะใช้แปรงแต้มรอยสีหนาและทิ้งรอยแปรง ให้มีการแสดงออกถึงความรุนแรงของอารมณ์อย่างที่สุด จนนักวิจารณ์ศิลปะบางคน กล่าวว่าแวนโก๊ะวิกลจริต โดยเฉพาะเมื่อพิจารณาของผลงานช่วงสุดท้ายของชีวิต เช่น ภาพราตรีประดับดาว หรือ The Starry Night หนึ่งในผลงานที่รู้จักกันมากที่สุดของแวนโก๊ะ แสดงให้เห็นความเคลื่อนไหวที่รุนแรงของรอยแปรง ทิศทางอันกลมกลืนของท้องฟ้าตัดกับต้นสนระยะใกล้ บรรยากาศระหว่างบริเวณใกล้สุดและใกล้สุดของภาพแสดงให้เห็นดวงดาวที่ระยิบระยับ ที่สะท้อนกับหลังคาโบสถ์ ซึ่งแวนโก๊ะได้กล่าวว่า เมื่อเขาเขียนภาพราตรีประดับดาวเสร็จ เขาก็ได้เดินทางไปโบสถ์ทันที นักจิตวิทยาจึงมองว่าจิตใต้สำนึกอันแท้จริงของแวนโก๊ะ ยังโหยหาการเป็นหมอสอนศาสนา เหมือนเช่นบิดา การแสดงทางอารมณ์และความรู้สึกในงานของแวนโก๊ะ มีลักษณะที่เป็นสัญลักษณ์ส่วนตัว มีการใช้สีที่บิดเบือนผิดเพี้ยนไปจากธรรมชาติ ซึ่งกลายเป็นแรงบันดาลใจให้แก่ ลัทธิเอ็กซ์เพรสชันนิสม์ (Expressionism) และซิมโบลิสม์ (Symbolism) ในระยะเวลาต่อมา

ผลงานของวินเซนต์ แวนโกะ ในระยะแรกมีลักษณะหนักแน่น สีหม่นหมอง มีการแสดงออกไปในทางลัทธิเรียลลิสม์ ที่มีแนวโน้มการแสดงออกไปในทางมนุษยธรรม เห็นอกเห็นใจคนจน ต้องการสะท้อนภาพชีวิต ดังเห็นได้จากภาพ “คนกินมัน” หรือ Potato Eaters ที่เขาเขียนขึ้นในขณะที่อยู่ในเขตเหมืองถ่านหิน

หลังจากได้รู้จักกับลัทธิอิมเพรสชันนิสม์ และนีโออิมเพรสชันนิสม์ เขาก็เริ่มพัฒนาจากโทนสีที่มืด เป็นสีสว่างมากขึ้น และในที่สุดแวนโกะก็ค้นพบแนวทางการสร้างสรรค์ผลงานเป็นของตนเอง ดังตัวอย่างภาพ “ดอกทานตะวัน” เขาได้ลงมือเขียนภาพชุดนี้ เพื่อใช้ในการตกแต่งห้องพักของโกแกงในบ้านเช่าหลังสีเหลืองนั้น ดอกทานตะวันในแจกันข้างนำหลงไหล วงจรชีวิตที่งดงามตั้งแต่ผลิบานถึงเหี่ยวเฉา เขาพยายามทำให้มันมีคุณค่ามากขึ้นด้วยสีเหลืองเข้มและฉากหลังสีเหลือง ซึ่งมีความหมายสื่อไปในทางความหวังและมิตรภาพ อีกทั้งในงานเขียนของชาวดัตช์ ทานตะวันจะสื่อถึงสัญลักษณ์ของความซื่อสัตย์และศรัทธา ซึ่งเป็นการคาดหวังถึงมิตรภาพระหว่างเขากับโกแกง

ภาพดอกไอริส (Irissen) เป็นภาพที่แวนโกะเขียนขณะที่อยู่ในโรงพยาบาล งานชิ้นนี้เป็นงานที่ขาดความตั้งใจเตรียมตัวอย่างงานชิ้นอื่นที่เขียนในบ้านปลายของชีวิต เขาเรียกงานชิ้นนี้ว่าเป็น สายล่อฟ้าของความเจ็บป่วย เพราะเขาเชื่อว่าการเขียนภาพไปเรื่อย ๆ อาจจะเป็นวิธีป้องกันความบ้าคลั่งได้ ภาพไอริสเป็นภาพที่ได้รับอิทธิพลมาจากภาพพิมพ์แกะไม้ยุคิโยะของญี่ปุ่น ความคล้ายคลึงจะเห็นได้จากการตัดเส้นด้วยสีเข้ม มุมที่แปลกออกไป และการใช้โทนสีที่ราบ แทนที่จะปรับระดับตามแสงที่ส่องลงมาบนต้นไอริส

และอีกหนึ่งในหลายภาพที่สร้างมูลค่าได้มากมายในปัจจุบัน เช่น ภาพ “ใบหน้าของศิลปิน”

ปัจจุบันผลงานทุกชิ้นของแวนโกะ จัดว่าเป็นศิลปกรรมที่มีคุณค่าและราคาสูงที่สุดคนหนึ่งของโลก อย่างภาพเขียน Portrait of Dr. Paul Gachet ปัจจุบันมีมูลค่าสูงถึง 130 ล้านดอลลาร์สหรัฐ หรือราว 4,420 ล้านบาท หรือเทียบเท่ารถเบนซ์ A Class มูลค่า 5 ล้านบาท 884 คัน ผลงานของแวนโกะ ส่งผลต่อศิลปะลัทธิโฟวิสม์ ลัทธิเอ็กเพรสชันนิสม์ และเป็นผู้มีอิทธิพลต่อพื้นฐานของศิลปะสมัยใหม่สืบมา

และนี่คือประวัติความเป็นมาของวินเซนต์ แวนโกะ ถึงแม้ว่าเขาจะจากโลกนี้ไป ทั้ง ๆ ที่อายุยังน้อย แต่ผลงานของเขาก็ยังคงตรึงตาตรึงใจ ของเหล่าสาวกศิลปะสมัยใหม่อยู่เสมอ และในครั้งหน้าเราจะพาคุณไปทำความรู้จักกับศิลปินท่านใด ต้องฝากติดตามชมด้วยนะคะ

สคริป : พอล โกแกง

ถ้าพูดถึงศิลปินคนสำคัญในลัทธิโพสท์อิมเพรสชันนิสม์ พอล โกแกง ก็เป็นอีกหนึ่งในศิลปินที่มีชื่อเสียง จักร์เรามาทำความรู้จักกับชีวิตของเขา กันเลยดีกว่าคะ

พอล โกแกง (Paul Gauguin) เกิดเมื่อวันที่ 7 มิถุนายน ค.ศ. 1848 โกแกงมีบุคลิกเป็นคนขี้โมโห ไม่สนใจกับสิ่งใด ตอนอายุ 3 ขวบครอบครัวของเขาต้องลี้ภัยการเมืองไปอยู่ที่ประเทศเปรู แต่พ่อของเขาเสียชีวิตระหว่างทาง เขากับพี่สาวและแม่เลยต้องอาศัยอยู่กับลุงที่เมืองลิมา พออายุ 7 ขวบ โกแกงและครอบครัวก็ย้ายกลับไปอยู่ฝรั่งเศสอีกครั้ง เมื่ออายุ 17 ปี เขาเข้าทำงานเป็นลูกเรือในเรือเดินสมุทร และเข้ารับราชการทหารกับราชนาวีฝรั่งเศส จากนั้นก็เล่นหุ้น และแต่งงาน มีลูกด้วยกัน 5 คนกับ เมทท์ สาวชาวเดนมาร์ก เขาใช้เวลาว่างไปกับการเขียนรูป และสะสมผลงานศิลปะ จนกระทั่งได้รู้จักกับ กามิล ปิซาโร (Camille Pissarro) เขาเริ่มสนใจศิลปะโดยเฉพาะผลงานของ ปิซาโร ศิลปินอิมเพรสชันนิสม์ชาวฝรั่งเศส ปิซาโรได้แนะนำเขาให้รู้จักกับศิลปินคนอื่นๆ และบอกให้เขาเขียนรูปของตัวเองต่อไป จนวันหนึ่งเขาก็ตัดสินใจละทิ้งการทำงานที่มั่นคง ชีวิตที่สะดวกสบายและครอบครัวที่แสนอบอุ่น เพื่อออกมาเขียนรูปอย่างจริงจัง เขาออกไปเขียนรูปกับเซซาน (Cezanne) และแวนโก๊ะ (van Gogh) แต่หลังจากมีข้อขัดแย้งขึ้นระหว่างเขากับแวนโก๊ะ ทำให้เขาต้องตีตัวออกห่าง แต่เขาก็ยังคงสร้างสรรค์ผลงานออกมามากมาย จนช่วงอายุ 41 ปี ผลงานของโกแกงก็เริ่มเป็นที่ยอมรับ เขาได้นำผลงานออกแสดงที่ปารีส ในช่วงนั้นศิลปะตะวันออกและแอฟริกา เริ่มเข้ามาเผยแพร่ในตะวันตก และเขาเองก็เริ่มสนใจชีวิตและศิลปะของชาวตะวันออก โดยเฉพาะงานภาพพิมพ์ญี่ปุ่น เขาจึงตัดสินใจเดินทางไปยังเกาะตาฮิติ (Tahiti) ที่นี้เอง ทำให้เขาประทับใจ จนกระทั่งใช้ชีวิตร่วมกับผู้หญิงตาฮิติคนหนึ่ง และเขาก็ได้เกิดแรงบันดาลใจในการทำงานศิลปะออกมามากมาย ภาพวาดของโกแกงหลังจากที่เป็นชาวเกาะ มักเต็มไปด้วยสีสันสดใส รูปทรงเรียบง่าย บิดเบี้ยว เพราะไม่มีเงา แต่เต็มไปด้วยเรื่องราวและวิถีชีวิตเรียบง่ายของชาวเกาะ เขาเชื่อว่าศิลปินสามารถสร้างงานที่ดีได้หากได้รับแรงบันดาลใจจากธรรมชาติ โกแกงนับเป็นศิลปินหัวขบถขนานแท้ที่กล้าละทิ้งทุกสิ่งทุกอย่างเพื่อทำงานศิลปะที่ตนรัก

ในช่วงบั้นปลายชีวิต เขาตัดสินใจเลือกไปใช้ชีวิตที่เกาะมาร์ควีซาส (Marquesas Islands) แต่โกแกงสุขภาพไม่ค่อยดี ต้องรักษาตัวบ่อยๆ จนกระทั่งไม่มีเงินเพียงพอ เขาเคยมอบภาพ *The white Horse* ให้กับหมอคนหนึ่งแทนค่ารักษาพยาบาล โกแกงใช้ชีวิตอย่างยากลำบาก เพราะเขาตาบอดทั้งยังป่วยด้วยโรคซิฟิลิส และเสียชีวิตลง เมื่อวันที่ 8 พฤษภาคม ค.ศ. 1903 สิริอายุรวม 54 ปี แนวทางการสร้างสรรค์ผลงานของพอล โกแกง มักจะแนะนำคนที่มาชมผลงานของเขาและบรรดาลูกศิษย์ว่าการวาดภาพนั้นควรวาดมันด้วยจิตใจ ทั้งนี้เพราะการใส่อารมณ์ลงในสีนั้น ทำให้รูปแบบจากธรรมชาติมีความสมบูรณ์ และมีความเป็นระเบียบยิ่งขึ้น นี่คือจุดกำเนิดของลัทธิสังเคราะห์ ซึ่งต่อมาโกแกงมี

ฐานะคล้ายผู้นำกลุ่มนี้ มีจิตรกรหลายคนที่มีความศรัทธาในตัวของโกแกง และนับถือโกแกงเสมือนอาจารย์ คำพูด คำแนะนำของเขาถูกรวบรวมทีละเล็กละน้อยจนกลายเป็น “ลัทธิ” โกแกงมีความเชื่อว่า “ภาพวาดสามารถสอดแทรกจังหวะของดนตรีได้ เพราะว่ามีการแสดงออกของอารมณ์เป็นขบวนการเช่นกัน ความกลมกลืนของสีคล้ายกับการประสานของดนตรี”

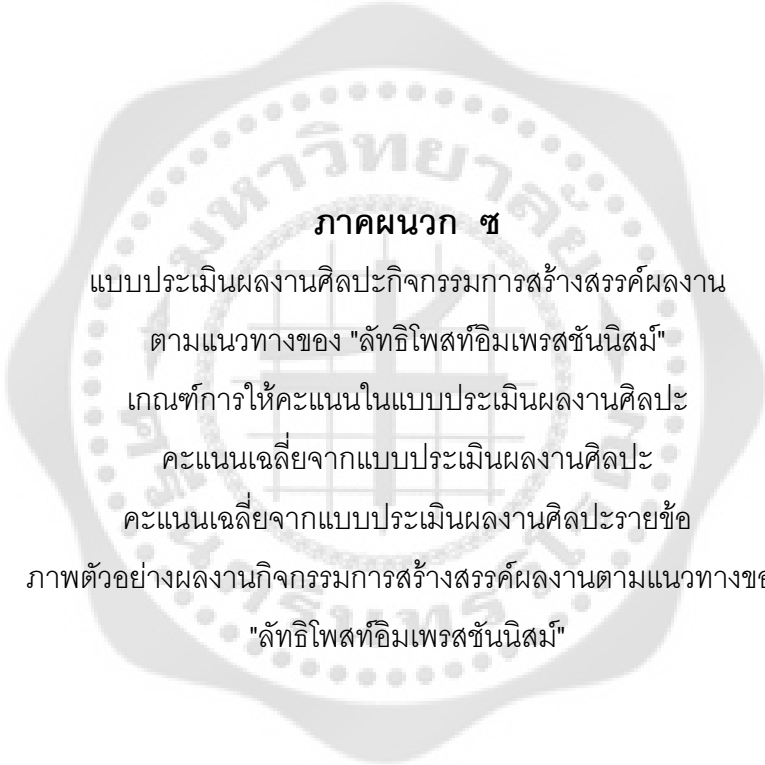
โกแกงได้แนะนำศิษย์ของเขาว่า “อย่าลอกเลียนธรรมชาติให้เหมือนนัก หากแต่จงลอกเลียนมันด้วยการฝันถึงมัน พยายามค้นหาสิ่งที่แท้จริง เมื่อพบก็ให้มันตกอยู่ในความนึกคิดแล้วจึงนำมาวาด เทคนิคการเขียนภาพของโกแกงจะต่างจากภาพของศิลปินอิมเพรสชันนิสม์ ที่เขียนภาพแบบทิ้งฝีแปรง ด้วยการเขียนแถบสีเป็นปื้นยาวบ้าง สั้นบ้าง หรือเขียนเป็นปื้นกลมๆ บ้าง แต่โกแกงจะเน้นความเป็นสองมิติของภาพด้วยการระบายสีสดเข้มแบบเกลี่ยเรียบ เป็นส่วนๆ ผลงานชิ้นสำคัญของพอล โกแกง

อาทิเช่นภาพเขียน The Vision after the Sermon เป็นภาพแรกของโกแกงที่ละทิ้งความเป็นอิมเพรสชันนิสต์อย่างสิ้นเชิง และคิดค้นสไตล์ใหม่ที่รู้จักกันในเชิงสัญลักษณ์ หรือ Symbolism ซึ่งจากภาพ ไม่ว่าจะป็นเสื้อผ้าของกลุ่มหญิงสาว รวมถึงพระเจ้ากับซาตานที่กำลังต่อสู้กันอยู่ตามเรื่องราวในคัมภีร์ไบเบิล จึงไม่ใช้วิธีการแยกโทนสี และแต้มจุดอีกต่อไป แต่ถูกลดทอนให้เหลือเพียงเส้นรอบนอก ลงสีเรียบๆ และเพื่อให้อารมณ์เพื่อฝันแบบเทพนิยาย พื้นหญ้าของเขา กลับสีแดงสดระบายลงไปเป็นระนาบแบน เหตุที่เขาทำเช่นนั้น เพราะสิ่งเหล่านี้ไม่ได้ดำรงอยู่จริง ทุกสิ่งถูกสร้างขึ้นโดยศิลปิน ดังนั้น สีจึงเป็นเครื่องมือในการสื่อสัญลักษณ์อย่างหนึ่งเช่นกัน

(Christ Yellow The) “พระไครสต์สีเหลือง” ภาพนี้เกิดขึ้นในคริสต์ศตวรรษที่ 19 ทางเหนือของฝรั่งเศส เมื่อสตรีเบรตองมาสวดมนต์ด้วยกัน โกแกงตัดเส้นหนักบนร่างของพระเยซู และไม่ใช้แสงเงามากเท่ากับบนตัวผู้หญิงที่ล้อมรอบอยู่ข้างล่างภาพ สีเหลือง สีแดง และสีเขียวของภูมิทัศน์ทำให้สีเหลืองของพระเยซูยิ่งเด่นชัดขึ้น ซึ่งถือกันว่าเป็นงานชิ้นสำคัญของการเขียนของคตินิยมเส้นกันสี โกแกง “พระแม่มาเรีย นมัสการ” ดังจะเห็นจากภาพ ชนเผ่าพื้นเมืองต่างๆ พิธีกรรม มักจะวาดภาพ โกแกงเป็นศิลปินในกลุ่มโพสท์อิมเพรสชันนิสม์ ร่วมกับเซซาน และแวนโกะ แนวคิดในการใช้สีของโกแกง เรื่องการใช้สีบริสุทธิ์ และการสร้างความงามจากการประสานกลมกลืน ส่งอิทธิพลถึงศิลปะแนวนามธรรม หรือ Abstract Art และยังส่งอิทธิพลอย่างมากต่อพัฒนาการศิลปะสมัยใหม่ ในเวลาต่อมา

และนี่คือประวัติความเป็นมาบนเส้นทางสายศิลปะของพอล โกแกง ศิลปินคนสำคัญในลัทธิ
โฟลท์อิมเพรสชันนิสม์ แต่ยังมีศิลปินอีกหลายท่านที่เราไม่ได้พูดถึง และสาเหตุที่หยิบยกศิลปินทั้ง
3 ท่านนี้มานำเสนอ นั้นเพราะว่า พอล เซซานน์ วินเซนต์ แวนโกะ และพอล โกแกง อยู่ในช่วงเริ่มต้นที่
ศิลปะได้ก้าวเข้าสู่ยุคสมัยใหม่อย่างเต็มตัว และแนวทางของพวกเขาเหล่านี้ ก็ยังคงเป็นแรงบันดาลใจ
ให้กับศิลปินยุคหลัง สืบเนื่องตราบจนปัจจุบัน มาถึงตอนนี้ คุณคิดว่า คุณรู้จักลัทธิโฟลท์อิมเพรส
ชันนิสม์ได้มากน้อยแค่ไหน





ภาคผนวก ซ

แบบประเมินผลงานศิลปะกิจกรรมการสร้างสรรค์ผลงาน

ตามแนวทางของ "ลัทธิโพสท์อิมเพรสชันนิสม์"

เกณฑ์การให้คะแนนในแบบประเมินผลงานศิลปะ

คะแนนเฉลี่ยจากแบบประเมินผลงานศิลปะ

คะแนนเฉลี่ยจากแบบประเมินผลงานศิลปะรายข้อ

ภาพตัวอย่างผลงานกิจกรรมการสร้างสรรค์ผลงานตามแนวทางของ

"ลัทธิโพสท์อิมเพรสชันนิสม์"

แบบประเมินผลงานศิลปะ
กิจกรรมการสร้างสรรค์ผลงานตามแนวทางของ
"ลัทธิโพสท์อิมเพรสชันนิสม์"

ชื่อ-นามสกุล.....เลขที่.....ชั้น.....
 ภาคเรียนที่.....ปีการศึกษา.....วันที่.....เดือน.....พ.ศ.

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องคะแนนที่ตรงกับการสังเกตของท่าน โดยเทียบกับ
 เกณฑ์ที่กำหนด

ข้อ	รายการประเมิน	ระดับคะแนน		
		3	2	1
	ขั้นเตรียม			
1	เตรียมอุปกรณ์ที่ใช้ในกิจกรรมได้ครบตามที่กำหนด			
	ขั้นปฏิบัติ			
2	ความน่าสนใจในการออกแบบ			
3	ทักษะการระบายสี			
4	ตั้งใจและกระตือรือร้นในการทำงาน			
5	ดูแลรักษาอุปกรณ์ให้สะอาด เรียบร้อย			
6	ส่งงานได้ทันตามเวลาที่กำหนด			
	ขั้นผลงาน			
7	ผลงานสอดคล้องกับหัวข้อที่กำหนด			
8	การเลือกใช้โทนสี			
9	ความคิดสร้างสรรค์			
10	ความประณีต สะอาด เรียบร้อย			
คะแนนรวม (30)				

ข้อเสนอแนะ

.....

เกณฑ์การให้คะแนนในแบบประเมินผลงานศิลปะ กิจกรรมการสร้างสรรค์ผลงานตามแนวทางของ "ลัทธิโพสท์อิมเพรสชันนิสม์"

ขั้นเตรียม

1. มีการเตรียมอุปกรณ์ที่ใช้ในกิจกรรมศิลปะการวาดภาพระบายสีได้ครบตามที่กำหนด ได้แก่ สีต่าง ๆ ฟู่กัน จานสี แก้วน้ำ

3 คะแนน เมื่อ เตรียมอุปกรณ์ได้ครบตามที่กำหนด

2 คะแนน เมื่อ ขาดอุปกรณ์ 1 อย่าง

1 คะแนน เมื่อ ขาดอุปกรณ์ตั้งแต่ 2 อย่าง

ขั้นปฏิบัติ

2. มีความน่าสนใจในการออกแบบอย่างมีจุดเด่น

3 คะแนน เมื่อ สามารถออกแบบให้เกิดจุดเด่นสะดุดตา น่าสนใจ แปลกใหม่

และเหมาะสมสอดคล้องกับเรื่องราวที่กำหนด

2 คะแนน เมื่อ ออกแบบมีจุดเด่นที่ไม่เด่นชัดนัก มีความน่าสนใจน้อยและผลงานมีความสอดคล้องกับเรื่องราวที่กำหนด

1 คะแนน เมื่อ ออกแบบไม่มีจุดเด่นขาดความน่าสนใจ และการออกแบบภาพไม่เกี่ยวข้องกับสัมพันธ์กับเรื่องที่กำหนด

3. มีทักษะการระบายสีที่ประณีต

3 คะแนน เมื่อ มีทักษะการระบายสีที่ประณีต การลากเส้นมั่นคงสม่ำเสมอได้สัดส่วน การควบคุมสีทำได้ดี

2 คะแนน เมื่อ มีทักษะในการระบายสีระดับพอใช้ การลากเส้นขาดความมั่นคง สม่ำเสมอในบางจุดมีเส้นขยุกขยิกบ้างเล็กน้อย

1 คะแนน เมื่อ ขาดทักษะในการระบายสี การลากเส้นขยุกขยิกหลายจุด การควบคุมการระบายสีทำได้ไม่ดี เลอะเทอะหลายจุด

4. ตั้งใจ และกระตือรือร้นในการทำงาน

3 คะแนน เมื่อ ตั้งใจและกระตือรือร้นในการทำงานสูง มีสมาธิกับการทำงานตลอดเวลา

2 คะแนน เมื่อ ตั้งใจและกระตือรือร้นในการทำงาน มีพุดคุยบ้างเล็กน้อย แต่ไม่รบกวนผู้อื่น

1 คะแนน เมื่อ ไม่ตั้งใจและไม่กระตือรือร้นในการทำงาน คุยเล่นตลอดเวลา ขาดสมาธิในการทำงาน

5. ดูแลอุปกรณ์ในการทำงานให้สะอาด เรียบร้อย

- 3 คะแนน เมื่อ ทำความสะอาด และจัดเก็บอุปกรณ์หลังการทำงานอย่างสะอาดเรียบร้อย
- 2 คะแนน เมื่อ ทำความสะอาด และจัดเก็บอุปกรณ์หลังการทำงาน อาจจะสกปรกเล็กน้อย
- 1 คะแนน เมื่อ ไม่ทำความสะอาดอุปกรณ์หลังการทำงาน

6. ส่งงานได้ทันตามเวลาที่กำหนด

- 3 คะแนน เมื่อ ผลงานมีความสมบูรณ์ และส่งงานได้ทันตามเวลาที่กำหนด
- 2 คะแนน เมื่อ ผลงานไม่เสร็จสมบูรณ์ในบางส่วน แต่ส่งตามเวลาที่กำหนด
- 1 คะแนน เมื่อ ผลงานไม่เสร็จสมบูรณ์หลายส่วนมาก หรือส่งไม่ตามเวลาที่กำหนด

ชั้นปฏิบัติ

7. ผลงานมีความสอดคล้องกับเรื่องที่กำหนด

- 3 คะแนน เมื่อ สามารถถ่ายทอดความคิด เรื่องราว ออกไปสู่ผลงานที่สร้างขึ้นได้ สอดคล้องสัมพันธ์กับเรื่องราวที่กำหนดอย่างน่าสนใจ แสดงถึงการคิดอย่างสร้างสรรค์
- 2 คะแนน เมื่อ สามารถถ่ายทอดความคิด เรื่องราว ออกไปสู่ผลงานได้สอดคล้องสัมพันธ์กับเรื่องราวที่กำหนด
- 1 คะแนน เมื่อ ผลงานไม่มีความสอดคล้องสัมพันธ์กับเรื่องราวที่กำหนด

8. เลือกใช้สีต่าง ๆ ระบายได้อย่างสร้างสรรค์ สวยงาม

- 3 คะแนน เมื่อ สามารถเลือกใช้สีระบายผสมผสานได้อย่างสวยงาม การใช้สีแสดงถึงจินตนาการ และความคิดสร้างสรรค์
- 2 คะแนน เมื่อ เลือกใช้สีต่าง ๆ ระบายอย่างมีความคิดสร้างสรรค์ในบางส่วน เล็กน้อย ระบายโดยส่วนใดส่วนหนึ่ง ไม่ผสมผสานลงตัว
- 1 คะแนน เมื่อ เลือกใช้สีต่าง ๆ ระบายโดยขาดความสวยงาม สีสั่นคลุมเคลือไม่ชัดเจน

9. สร้างสรรค์ผลงานได้อย่างมีความคิดสร้างสรรค์

สามารถสร้างผลงานที่แสดงให้เห็นถึงความคิดริเริ่มแปลกใหม่ มีการปรับเปลี่ยนดัดแปลง แสดงให้เห็นถึงจินตนาการในด้านต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

- 1. สามารถออกแบบผลงานอย่างสร้างสรรค์
- 2. สามารถเลือกใช้สีต่าง ๆ ระบายได้อย่างสร้างสรรค์
- 3. สามารถถ่ายทอดผลงานได้สอดคล้องกับเรื่องราวที่กำหนดอย่างสร้างสรรค์

3 คะแนน เมื่อ มีทักษะการระบายสีที่ประณีต การลากเส้นมั่นคงสม่ำเสมอได้ สัดส่วน การควบคุมสีทำได้ดี

2 คะแนน เมื่อ มีทักษะในการระบายสีระดับพอใช้ การลากเส้นขาดความมั่นคง สม่ำเสมอในบางจุดมีเส้นขยุกขยิกบ้างเล็กน้อย

1 คะแนน เมื่อ ขาดทักษะในการระบายสี การลากเส้นขยุกขยิกหลายจุด การควบคุม การระบายสีทำไม่ได้ดี เลอะเทอะหลายจุด

10. สร้างผลงานได้อย่างประณีต และผลงานมีความสะอาด เรียบร้อย

3 คะแนน เมื่อ ผลงานมีความเรียบร้อย การระบายสีประณีต สะอาด

2 คะแนน เมื่อ ผลงานขาดความเรียบร้อย สะอาดประณีตเล็กน้อย เลอะเทอะบ้างใน บางจุด

1 คะแนน เมื่อ ผลงานขาดความเรียบร้อย การระบายสีเลอะเทอะหลายจุดมาก



ตาราง 15 คะแนนเฉลี่ยจากแบบประเมินผลงานศิลปะรายบุคคล

คนที่	คะแนนเฉลี่ยจากแบบประเมินผลงานศิลปะ (3)
1	1.95
2	2.75
3	2.32
4	1.58
5	2.40
6	1.95
7	2.35
8	2.35
9	1.70
10	2.65
11	2.29
12	1.85
13	1.50
14	2.60
15	1.55
16	2.41
17	2.72
18	2.30
19	1.50
20	2.28
21	1.95
22	1.95
23	2.32
24	1.58
25	2.40
26	2.35
27	2.75

ตาราง 15 (ต่อ)

คนที่	คะแนนเฉลี่ยจากแบบประเมินผลงานศิลปะ (3)
28	2.65
29	1.70
30	2.35
31	2.29
32	2.41
33	1.50
34	1.85
35	2.28
36	1.50
37	2.72
38	2.30
39	2.60
40	1.55
ค่าเฉลี่ย	2.15

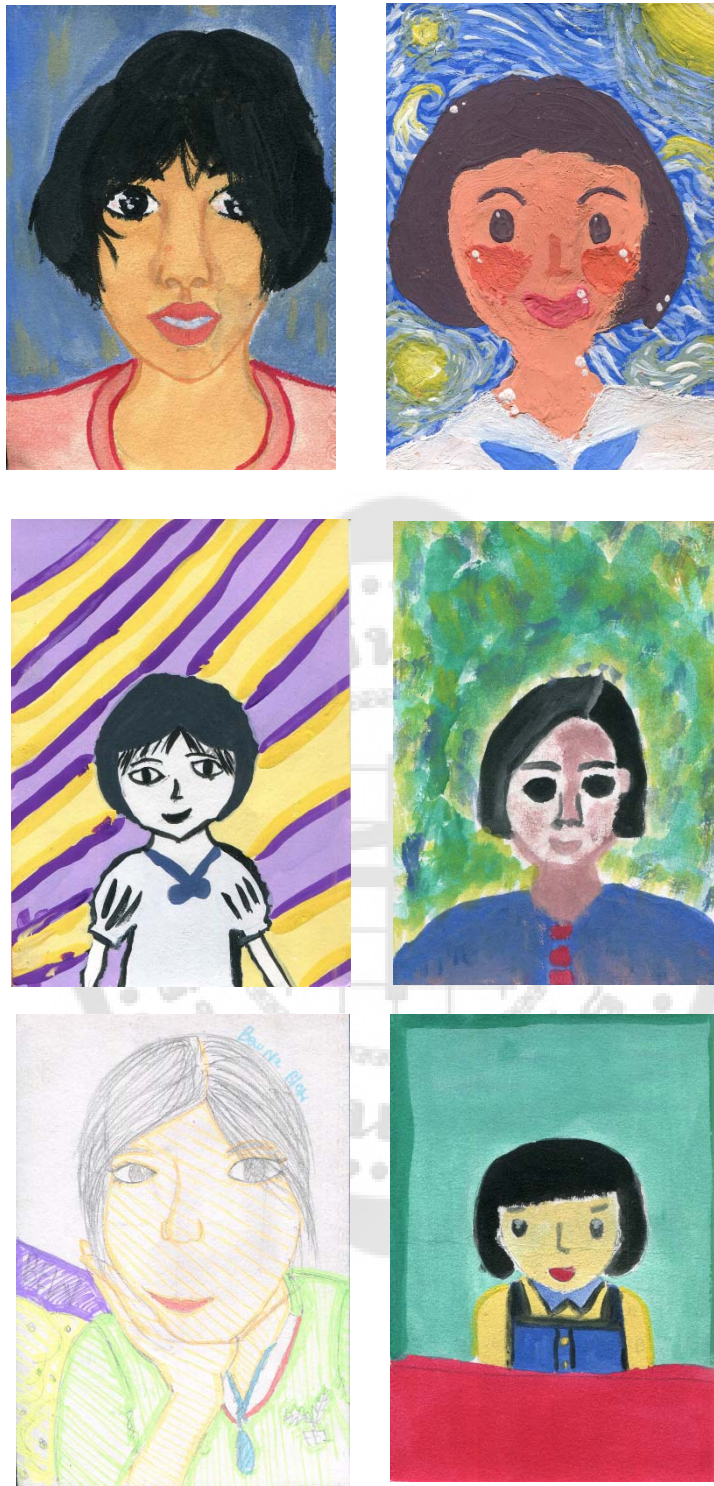
ตาราง 16 คะแนนเฉลี่ยจากแบบประเมินผลงานศิลปะรายข้อ

ข้อ	รายการประเมิน	คะแนนเฉลี่ยจากแบบ ประเมินผลงานศิลปะ
ขั้นเตรียม		
1	เตรียมอุปกรณ์ที่ใช้ในกิจกรรมได้ครบตามที่กำหนด	2.02
ค่าเฉลี่ยขั้นเตรียม		2.02
ขั้นปฏิบัติ		
2	ความน่าสนใจในการออกแบบ	2.32
3	ทักษะการระบายสี	2.53
4	ตั้งใจและกระตือรือร้นในการทำงาน	2.46
5	ดูแลรักษาอุปกรณ์ ให้สะอาด เรียบร้อย	1.52
6	ส่งงานได้ทันตามเวลาที่กำหนด	2.13
ค่าเฉลี่ยขั้นปฏิบัติ		2.19
ขั้นผลงาน		
7	ผลงานสอดคล้องกับหัวข้อที่กำหนด	2.35
8	การเลือกใช้โทนสี	2.23
9	ความคิดสร้างสรรค์	2.30
10	ความประณีต สะอาด เรียบร้อย	1.64
ค่าเฉลี่ยขั้นผลงาน		2.13
ค่าเฉลี่ยรวม		2.15

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 2.50 – 3.00	หมายถึง ดีมาก
คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.50 – 2.49	หมายถึง ดี
คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 0.50 – 1.49	หมายถึง พอใช้
คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 0.00 - 0.49	หมายถึง ควรปรับปรุง

ผลการประเมินผลงานศิลปะ ได้ค่าเฉลี่ยที่ระดับ 2.15 ซึ่งอยู่ในระดับดี หมายถึงนักเรียนที่เรียนด้วยสื่อการเรียนรู้แล้วลงมือภาคปฏิบัติ สามารถสร้างสรรค์ผลงานได้ในระดับดี



ภาพประกอบ 15 ภาพตัวอย่างผลงานกิจกรรมการสร้างสรรค์ผลงานตามแนวทางของ " ลัทธิโพสท์อิมเพรสชันนิสม์ "



ภาพประกอบ 15 (ต่อ)



ภาคผนวก ฅ

ภาพรวมการจัดการทดลองสื่อการเรียนรู้กับเด็กนักเรียน



ภาพประกอบ 16 ภาพรวมการจัดการทดลองสื่อการเรียนรู้กับเด็กนักเรียน



ภาพประกอบ 16 (ต่อ)



ภาพประกอบ 16 (ต่อ)



ประวัติย่อผู้วิจัย

ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ ชื่อสกุล นายธนาวุฒิ สุขเกื้อ
 วันเดือนปีเกิด 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2530
 สถานที่เกิด กรุงเทพมหานคร
 ตำแหน่งหน้าที่ทำงานปัจจุบัน Art Director : Wedding Presentation LOVECRUB www.lovecrub.com
 สถานที่อยู่ปัจจุบัน 961 หมู่บ้านเสนาวิลล่า 84 ซอย 22 ถนนนวมินทร์ แขวงคลองจั่น
 เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240
 เบอร์โทรศัพท์ 08-8005-0957
 e-mail : brelladesign@gmail.com

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2552 ระดับปริญญาตรี ศิลปบัณฑิต สาขาคอมพิวเตอร์อาร์ต
 คณะศิลปกรรมศาสตร์
 จาก มหาวิทยาลัยรังสิต
 พ.ศ. 2559 ระดับปริญญาโท คณะศิลปกรรมศาสตร์
 จาก มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ