

## บทที่ 1

### บทนำ

#### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

##### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และแก้ไขเพิ่มเติม(ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545 ได้กำหนดแนวการจัดการศึกษาไว้ในหมวด 4 มาตรา 22, 23 และ 24 สรุปได้ว่า การจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มศักยภาพ เน้นความสำคัญทั้งความรู้ คุณธรรม กระบวนการเรียนรู้และการบูรณาการอย่างเหมาะสม การจัดการเรียนรู้ที่คำนึงถึงความสนใจและความถนัดตามความแตกต่างระหว่างบุคคล การฝึกทักษะ กระบวนการคิด การจัดการ การประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกัน และแก้ปัญหาการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง ให้คิดเป็น ทำเป็น โดยผสมผสานความรู้ต่างๆ อย่างสมดุล และจัดบรรยากาศที่ทำให้เกิดการเรียนรู้(คณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ, 2542) ซึ่งสอดคล้องกับแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2545-2549) ได้กล่าวถึงการพัฒนาที่ยั่งยืนและความอยู่ดีมีสุขของคนไทย โดยให้ความสำคัญแบบองค์รวมที่มี “คน” เป็นศูนย์กลางของการพัฒนา และพัฒนา

อย่างสมดุล ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง และสิ่งแวดล้อม เพื่อให้สังคมมีความสุขก้าวหน้าสามารถพึ่งตนเอง และก้าวทันโลก โดยยังคงรักษาเอกลักษณ์ของความเป็นไทย(คณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2544) จากข้อความข้างต้นจะเห็นได้ว่าการจัดการศึกษาเพื่อให้บรรลุความมุ่งหมายของ การจัดการศึกษา ในหมวดทั่วไปสำหรับการพัฒนาคนให้มีความสมบูรณ์ทางจิตใจนั้น สามารถจัดให้เกิดขึ้นได้จากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้จากทุกสาระ ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะก็เช่นเดียวกัน ซึ่งในกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์มีจินตนาการทางศิลปะ

ชื่นชมความงาม สุนทรียภาพ ความมีคุณค่า ยังส่งผลต่อคุณภาพชีวิตมนุษย์ ดังนั้นกิจกรรมศิลปะสามารถนำไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียนให้มีความเชื่อมั่นในตนเองและแสดงออกในเชิงสร้างสรรค์ พัฒนาการรับรู้ทางศิลปะ การเห็นภาพรวม การสังเกตรายละเอียด สามารถค้นพบศักยภาพของตนเอง อันเป็นพื้นฐานในการศึกษาต่อหรือประกอบอาชีพได้ด้วยการมีความรับผิดชอบ มีระเบียบวินัย สามารถทำงานร่วมกันได้อย่างมีความสุข(หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2544 :1)ด้วยลักษณะธรรมชาติ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ การเรียนรู้เทคนิค วิธีการทำงาน ตลอดจนการเปิดโอกาสให้แสดงออกอย่างอิสระ ทำให้ผู้เรียนได้รับการส่งเสริมสนับสนุนให้คิดริเริ่มสร้างสรรค์ ดัดแปลง จินตนาการ มีสุนทรียภาพและเห็นคุณค่าของศิลปวัฒนธรรมไทยและสากล

ศิลปะเป็นวิชาหนึ่งที่มีส่วนสำคัญในกระบวนการศึกษานับตั้งแต่เด็กวัยก่อนเข้าเรียนระดับอนุบาลไปจนถึงจบการศึกษาในระดับอุดมศึกษา เนื่องจากเป็นวิธีที่ช่วยให้เด็กเกิดการเรียนรู้ที่สำคัญหลายประการและการเรียนรู้เหล่านั้น จะช่วยให้เด็กมีความเจริญงอกงามในด้านอารมณ์ สังคม สติปัญญา อันจะทำให้เด็กเจริญเติบโตขึ้นเป็นผู้ที่สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างเป็นสุขและเจริญก้าวหน้า

(วิรัตน์ พิชญ์ไพฑูริย์, 2531:12 ; นิรมล ตีรณสารสวัสดิบุตร, 2525:34) โดยได้รับการจัดไว้เป็นวิชาแกนบังคับและวิชาเลือก ในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา ทั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างเสริมลักษณะนิสัยและประสบการณ์ให้กับเด็กและเยาวชนเป็นผู้ที่กล้าแสดงออก มีความมั่นใจในตนเอง มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ เพิ่มพูนพุทธิปัญญาและเจตคติให้เจริญงอกงามไปพร้อมๆ กัน(สุลักษณ์ ศรีบุรี, 2534)

การพัฒนากระบวนการรับรู้ทางศิลปะการเห็นภาพรวม การสังเกตรายละเอียดสามารถค้นพบศักยภาพของตนเอง อันเป็นพื้นฐานในการศึกษาต่อหรือประกอบอาชีพได้ ด้วยการมีความรับผิดชอบ มีระเบียบวินัยสามารถทำงานร่วมกันได้อย่างมีความสุข การเรียนรู้ศิลปะ มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เกิดความรู้ความเข้าใจ การคิดที่เป็นเหตุเป็นผลถึงวิธีการทางศิลปะ ความเป็นมาของรูปแบบภูมิปัญญาท้องถิ่น และรากฐานทางวัฒนธรรม ค้นหาว่า ผลงานศิลปะสื่อความหมายกับตนเอง ค้นหาศักยภาพ ความมั่นใจส่วนตัว ฝึกการรับรู้ การสังเกตที่ละเอียดอ่อนอันนำไปสู่ความรัก เห็นคุณค่าและเกิดความซาบซึ้งในคุณค่าของศิลปะและสิ่งรอบตัว พัฒนาเจตคติ สมาธิ รสนิยมส่วนตัว มีทักษะ กระบวนการ วิธีการแสดงออก การคิดสร้างสรรค์ ส่งเสริมให้ผู้เรียนตระหนักถึงบทบาทของศิลปกรรมในสังคม ในบริบทของการสะท้อนวัฒนธรรมทั้งของตนเองและวัฒนธรรมอื่น พิจารณาว่าผู้คนในวัฒนธรรมของตนมีปฏิริยาตอบสนองต่องานศิลปะ ช่วยให้มีมุมมองและเข้าใจโลกทัศน์กว้างไกล ช่วยเสริมความรู้ ความเข้าใจในทัศนด้านอื่นๆ สะท้อนให้เห็นมุมมองของชีวิต สภาพเศรษฐกิจ สังคม การเมือง การปกครอง และความเชื่อความศรัทธาทางศาสนา ด้วยลักษณะธรรมชาติของกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ การเรียนรู้เทคนิค วิธีการทำงาน ตลอดจน เปิดโอกาสให้แสดงออกอย่างอิสระ ทำให้ผู้เรียนได้รับการส่งเสริม สนับสนุนให้คิดริเริ่มสร้างสรรค์ ดัดแปลงจินตนาการ มีสุนทรียภาพ และเห็นคุณค่าของศิลปะ วัฒนธรรมไทยและสากล (กรมวิชาการ.2546: 1-2) กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะเสริมสร้างให้ชีวิตมนุษย์เปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้นช่วยให้มีจิตใจงดงาม มีสมาธิ สุขภาพกายและสุขภาพจิตมีความสมดุล อันเป็นรากฐานของการพัฒนาชีวิตที่สมบูรณ์ เป็นการยกระดับคุณภาพชีวิตของมนุษยชาติโดยส่วนตน และส่งผลต่อการยกระดับคุณภาพของชีวิตของสังคมโดยรวม(กรมวิชาการ. 2546: 2)

ปัญหาในการจัดการเรียนการสอนวิชาทัศนศิลป์นั้นนอกจากจะเน้นให้ผู้เรียนเข้าใจในเกี่ยวกับเนื้อหาแล้ว ในวิชานี้ยังมีความจำเป็นที่ต้องเน้นการปฏิบัติเพื่อให้เกิดความเข้าใจและมีทักษะในการวาดภาพให้มากที่สุด ซึ่งจากการสังเกตในการเรียนการสอนวิชาทัศนศิลป์ในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 นั้น ผู้เรียนยังขาดความเข้าใจในเนื้อหา เรื่องทัศนธาตุและไม่มีทักษะพื้นฐานในการวาดเส้น จึงทำให้ทักษะการวาดภาพในงานทัศนศิลป์ที่นักเรียนวาดนั้นยังไม่ดีเท่าที่ควร ดังนั้นผู้วิจัยจะใช้กิจกรรมการเรียนรู้การฝึกทักษะ เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้เรียน โดยนักเรียนจะได้ฝึกฝนทักษะจนชำนาญ ฝึกสมาธิในการทำงาน พร้อมกันนั้นจะได้รับความรู้ไปด้วย ทำให้ผู้เรียนเกิดความสนใจและเข้าใจ ขณะเดียวกันผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก็ดีขึ้นด้วยเช่นกัน

ผู้ศึกษาค้นคว้าได้นำปัญหาการจัดการจัดกระบวนการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สาระทัศนศิลป์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เสนอต่อผู้บริหารโรงเรียนที่จะแก้ปัญหาให้ได้ในปีการศึกษา 2560 โดยการผลิตสื่อการเรียนรู้อันเรียกว่า เอกสารประกอบการเรียน เพื่อประกอบการเรียน บทเรียนนี้จะประกอบไปด้วย เอกสารประกอบการเรียนที่มีใบความรู้ แบบฝึก แบบทดสอบ และอื่นๆ ตามเนื้อหาที่กำหนดในบทนั้นๆ เพื่อเป็นแนวทางในการแก้ปัญหาการจัดการเรียนรู้ที่เกิดขึ้น และทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

#### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของเอกสารประกอบการเรียน วิชา ทัศนศิลป์ เรื่อง ความรู้ทัศนธาตุ สู่การวาดเส้นในงานทัศนศิลป์สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ตามเกณฑ์ 80/80
  2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนเรียนและหลังการใช้เอกสารประกอบ
  3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้โดยใช้เอกสารประกอบการเรียน
- สมมุติฐานของการวิจัย

1. เอกสารประกอบการเรียน มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80
2. คะแนนเฉลี่ยผลการทดสอบหลังเรียนสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยผลการทดสอบก่อนเรียนภายหลังจาก

ใช้เอกสารประกอบการเรียนวิชา ทัศนศิลป์ เรื่อง ความรู้ทัศนธาตุ สู่การวาดเส้นในงานทัศนศิลป์สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 8 เรื่อง

3. ความพึงพอใจของนักเรียน ที่มีต่อเอกสารประกอบการเรียน วิชา ทัศนศิลป์ เรื่อง เรื่อง ความรู้ทัศนธาตุ สู่การวาดเส้นในงานทัศนศิลป์สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เป็นไปในทางบวก อยู่ในระดับมากที่สุด

#### ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย

ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่1 โรงเรียนพิชัย อำเภอพิชัย จังหวัดอุดรดิตถ์ ปีการศึกษา 2560 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 39 จำนวนทั้งสิ้น 462 คน

กลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา2560 โรงเรียนพิชัย อำเภอพิชัย จังหวัดอุดรดิตถ์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 39 ที่เลือกเรียนวิชา ทัศนศิลป์ เรื่อง ความรู้ทัศนธาตุ สู่การวาดเส้นในงานทัศนศิลป์สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 28 คนได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง

2. เนื้อหาในการวิจัย

ได้แก่ เนื้อหาในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 ของกรมวิชาการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน และหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนพิชัย(วิชาพื้นฐาน) ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 วิชา ทัศนศิลป์ เรื่อง ความรู้ทัศนธาตุ สู่การวาดเส้นในงานทัศนศิลป์สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 8 เรื่อง ซึ่งตรงตามมาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้นที่ 3

3. ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลอง

การทดลองครั้งนี้ เริ่มดำเนินการในปีการศึกษา 2560 โดยใช้เวลาในการทดลอง 19 ชั่วโมง จากนั้นได้ปรับปรุง และนำมาใช้ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560

#### นิยามศัพท์เฉพาะ

1. เอกสารประกอบการเรียน หมายถึง รูปแบบการสื่อสารของครูกับนักเรียนเป็นกระบวนการจัดการเรียนการสอน ประกอบด้วยคำแนะนำที่จะให้นักเรียนจัดกิจกรรม ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง

2. ประสิทธิภาพของเอกสารประกอบการเรียน หมายถึง คุณภาพเอกสารประกอบการเรียนที่ผู้รายงานสร้างขึ้น ให้นักเรียนกลุ่มทดลองใช้เรียนและทำแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนได้ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน 80/80

3. เกณฑ์ 80/80 หมายถึง เกณฑ์การประเมินประสิทธิภาพของเอกสารประกอบการเรียนที่ทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ 80/80 ดังนี้

80 ตัวแรก หมายถึง ร้อยละของคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนทั้งหมด ที่ได้จากการทำแบบทดสอบการทำแบบฝึกกิจกรรม ได้คะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80

80 ตัวหลัง หมายถึง ร้อยละของคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนทั้งหมดที่ได้จากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน ได้คะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า ร้อยละ 80

4. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง เครื่องมือวัดความรู้ ความสามารถของนักเรียนก่อนและหลังเรียน โดยใช้เอกสารประกอบการเรียนซึ่งผู้รายงานสร้างขึ้นเป็นแบบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก

5. ความพึงพอใจในการเรียน เรื่องความรู้ทัศนธาตุ สู่การวาดเส้นในงานทัศนศิลป์สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หมายถึง ความชอบ ความพอใจความสนใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้โดยใช้เอกสารประกอบการเรียน เรื่อง การวาดเส้น มีระดับ การวัด 5 ระดับ คือ น้อยที่สุด น้อย ปานกลาง มาก และมากที่สุด

6. นักเรียน หมายถึง นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ในปีการศึกษา 2560 จำนวน 28 คน ที่เลือกเรียนวิชา ทัศนศิลป์ เรื่อง ความรู้ทัศนธาตุ สู่การวาดเส้นในงานทัศนศิลป์สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนพิชัย

### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้เอกสารประกอบการเรียน สำหรับใช้เป็นสื่อการเรียน วิชา ทัศนศิลป์ เรื่อง ความรู้ทัศนธาตุ สู่การวาดเส้นในงานทัศนศิลป์สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ช่วยส่งเสริมให้การเรียนเข้มข้นขึ้น และได้ตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80

2. นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ในการเรียนของนักเรียนสูงขึ้น
3. ให้มีแผนการสอนและสื่อการสอน รวมตลอดทั้งแบบวัดผล และประเมินผลที่เหมาะสม และพร้อมที่จะนำไปใช้และเป็นคู่มือการสอนของครูผู้สอนและอาจารย์ผู้อื่นในกรณีการสอนแทน
4. เป็นแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ
5. เป็นแนวทางแก่ผู้สนใจในการศึกษา ค้นคว้า และวิจัยต่อไป

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาการสร้างเอกสารประกอบการเรียน เรื่อง ความรู้ทัศนธาตุสู่การวาดเส้นในงานทัศนศิลป์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สาระทัศนศิลป์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เพื่อให้การศึกษาค้นคว้าบรรลุตามวัตถุประสงค์ ผู้ศึกษาค้นคว้าได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
  2. แนวการจัดการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สาระทัศนศิลป์ เรื่อง ความรู้ทัศนธาตุสู่การวาดเส้นในงานทัศนศิลป์
  3. หลักการเกี่ยวกับการสอนศิลปะ
  4. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับเอกสารประกอบการเรียน
  5. ความพึงพอใจในการเรียนรู้
  6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
1. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ

1. ความสำคัญ

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคน ซึ่งเป็นกำลังของชาติให้เป็นมนุษย์ที่มีความสมดุลทั้งด้านร่างกาย ความรู้ คุณธรรม มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและเป็นพลโลก ยึดมั่นในการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีความรู้และทักษะพื้นฐาน รวมทั้ง เจตคติ

ที่จำเป็นต่อการศึกษาคือ การประกอบอาชีพและการศึกษาตลอดชีวิต โดยมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญบนพื้นฐานความเชื่อว่า ทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้เต็มตามศักยภาพ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะเป็นกลุ่มสาระที่ช่วยพัฒนาให้ผู้เรียนมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีจินตนาการทางศิลปะ ชื่นชมความงาม มีสุนทรียภาพ ความมีคุณค่า ซึ่งมีผลต่อคุณภาพชีวิตมนุษย์ กิจกรรมทางศิลปะช่วยพัฒนาผู้เรียนทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สติปัญญา อารมณ์ สังคม ตลอดจนการนำไปสู่การพัฒนาสิ่งแวดล้อม ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความเชื่อมั่นในตนเอง อันเป็นพื้นฐานในการศึกษาต่อหรือประกอบอาชีพได้

## 2. วิสัยทัศน์

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคน ซึ่งเป็นกำลังของชาติให้เป็นมนุษย์ที่มีความสมดุลทั้งด้านร่างกาย ความรู้ คุณธรรม มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและเป็น พลโลก ยึดมั่นในการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีความรู้ และทักษะพื้นฐาน รวมทั้งเจตคติ ที่จำเป็นต่อการศึกษาคือ การประกอบอาชีพและการศึกษาตลอดชีวิต โดยมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญบนพื้นฐานความเชื่อว่า ทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้เต็มตามศักยภาพ

## 3. คุณภาพผู้เรียน

เมื่อจบการศึกษาขั้นพื้นฐานในกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะแล้ว กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ มุ่งพัฒนาให้ผู้เรียนเกิดความรู้ ความเข้าใจ มีทักษะวิธีการทางศิลปะ เกิดความซาบซึ้งในคุณค่าของศิลปะเปิดโอกาสให้ผู้เรียนแสดงออกอย่างอิสระในศิลปะแขนงต่างๆ ประกอบด้วยสาระสำคัญคือ

**ทัศนศิลป์** มีความรู้ ความเข้าใจ องค์ประกอบศิลป์ ทัศนธาตุ สร้างและนำเสนอผลงานทางทัศนศิลป์ จากจินตนาการ โดยสามารถใช้อุปกรณ์ที่เหมาะสม รวมทั้งสามารถใช้เทคนิค วิธีการของศิลปินในการสร้างงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ วิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์คุณค่างานทัศนศิลป์ เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างทัศนศิลป์ ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรมเห็นคุณค่างานศิลปะที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่นภูมิปัญญาไทย และสากล ชื่นชม ประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

1. รู้และเข้าใจเรื่องทัศนธาตุและหลักการออกแบบและเทคนิคที่หลากหลายในการสร้างงานทัศนศิลป์ 2 มิติ และ 3 มิติ เพื่อสื่อความหมายและเรื่องราวต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ วิเคราะห์รูปแบบเนื้อหาและประเมินคุณค่างานทัศนศิลป์ของตนเองและผู้อื่น สามารถเลือกงานทัศนศิลป์โดยใช้เกณฑ์ที่กำหนดขึ้นอย่างเหมาะสม สามารถออกแบบรูปภาพ สัญลักษณ์ กราฟิกในการนำเสนอข้อมูลและมีความรู้ ทักษะที่จำเป็นด้านอาชีพที่เกี่ยวข้องกับงานทัศนศิลป์

2. รู้และเข้าใจการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาการของงานทัศนศิลป์ของชาติ และท้องถิ่น แต่ละยุคสมัย เห็นคุณค่างานทัศนศิลป์ที่สะท้อนวัฒนธรรม และสามารถเปรียบเทียบงานทัศนศิลป์ที่มาจากยุคสมัยและวัฒนธรรมต่าง ๆ

3. รู้และเข้าใจเกี่ยวกับทัศนธาตุและหลักการออกแบบในการสื่อความหมาย สามารถใช้ศัพท์ทางทัศนศิลป์ อธิบายจุดประสงค์และเนื้อหาของงานทัศนศิลป์ มีทักษะและเทคนิคในการใช้วัสดุ อุปกรณ์และกระบวนการที่สูงขึ้น ในการสร้างงานทัศนศิลป์ วิเคราะห์เนื้อหา และแนวคิด เทคนิควิธีการแสดงออกของศิลปินทั้งไทยและสากล ตลอดจนการใช้เทคโนโลยีต่างๆ ในการออกแบบสร้างสรรค์งานที่เหมาะสมกับโอกาส สถานที่ รวมทั้งแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพสังคมด้วยภาพล้อเลียนหรือการ์ตูน ตลอดจนประเมินและวิจารณ์คุณค่างานทัศนศิลป์ด้วยหลักทฤษฎีวิจารณ์ศิลปะ

4. วิเคราะห์เปรียบเทียบงานทัศนศิลป์ในรูปแบบตะวันออกและรูปแบบตะวันตก เข้าใจอิทธิพลของมรดกทางวัฒนธรรมภูมิปัญญาระหว่างประเทศที่มีผลต่อการสร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ในสังคม

4. สารระ

สารระที่ 1 ทัศนศิลป์

สารระที่ 2 ดนตรี

สารระที่ 3 นาฏศิลป์

5. สารระการเรียนรู้และองค์ความรู้

5.1 ความรู้ ขอบข่าย สัญลักษณ์ แนวคิดทางศิลปะ

5.2 การสร้างสรรค์ และการแสดงออก

5.3 การวิเคราะห์ วิจารณ์งานศิลปะ และสุนทรียภาพ

5.4 การประยุกต์ใช้ความรู้ทางศิลปะ

5.5 ศิลปะกับวัฒนธรรม ประวัติศาสตร์ไทยและสากล ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

6. มาตรฐานการเรียนรู้สาระทัศนศิลป์

6.1 มาตรฐาน ศ 1.1 สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ตามจินตนาการ และความคิดสร้างสรรค์ วิเคราะห์วิพากษ์วิจารณ์งานทัศนศิลป์ ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดต่องานศิลปะอย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

6.2 มาตรฐาน ศ 1.2 เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างทัศนศิลป์ ประวัติศาสตร์และวัฒนธรรม เห็นคุณค่างานทัศนศิลป์ เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทย และสากล

7. จุดประสงค์ตามหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาค่านิยม เจตคติ พฤติกรรม และบุคลิกภาพเน้นการเป็นคนช่างคิด ช่างทำ และปรับตัวเข้ากับการเปลี่ยนแปลงได้โดยใช้กิจกรรมศิลปะศึกษาเป็นหลักการในการจัดการเรียนการสอน จึงต้องปลูกฝังให้มีคุณลักษณะ ดังนี้

7.1 มีความรู้ ความเข้าใจ ในหลักการเกี่ยวกับความดี ความงาม การรักษาสุขภาพกาย และจิตใจ

7.2 มีความสามารถในการวิเคราะห์วิจารณ์ แก้ปัญหา มีความสามารถในการแสดงออก และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้

7.3 มีความเสียสละ สามัคคี มีวินัย ประหยัด ซื่อสัตย์ กตัญญูทเวที่ รักการทำงาน เห็นคุณค่าของการออกกำลังกาย

7.4 มีความสนใจแสวงหาความรู้ และรูปแบบการทำงานใหม่ๆ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ใช้ความรู้ในการตัดสินใจ และแก้ปัญหาเพื่อการทำงานและการดำรงชีวิต

7.5 ปรับปรุงตนเองให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ สามารถนำความรู้ไปแก้ปัญหาและพัฒนาบุคลิกภาพของตนเองได้

8. ขอบข่ายเนื้อหาสาระทัศนศิลป์ มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้นที่ 3 สารระที่ 1 ทัศนศิลป์

ตารางที่ 1 มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น

มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้นที่ 3 สารระทัศนศิลป์			
มาตรฐาน	ตัวชี้วัดชั้นปี		
	ม.1	ม.2	ม.3
สารระที่ 1 ทัศนศิลป์ มาตรฐาน ศ 1.1 สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ ตาม	1. บรรยาย ความแตกต่างและความคล้ายคลึงกันของ	1. อธิบายเกี่ยวกับทัศนธาตุในด้านรูปแบบและ	1. บรรยายสิ่งแวดล้อมและงานทัศนศิลป์ที่เลือก

<p>จินตนาการ และความคิด สร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจารณ์คุณค่างาน ทัศนศิลป์ ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดต่อ งานศิลปะ อย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน</p>	<p>งานทัศนศิลป์ และสิ่งแวดล้อมโดย ใช้ความรู้เรื่องทัศนธาตุ 2. ระบุ และบรรยายหลักการ ออกแบบงานทัศนศิลป์ โดยเน้น ความเป็นเอกภาพ ความกลมกลืน และความสมดุล</p>	<p>แนวคิดของงานทัศนศิลป์ที่เลือก มา 2. บรรยายเกี่ยวกับความเหมือน และความแตกต่างของรูปแบบ การใช้วัสดุอุปกรณ์ในงาน ทัศนศิลป์ของศิลปิน</p>	<p>มา โดยใช้ความรู้เรื่อง ทัศนธาตุ และหลักการ ออกแบบ 2. ระบุ และบรรยาย เทคนิค วิธีการของศิลปิน ในการสร้างงาน ทัศนศิลป์</p>
---	--	---	--

มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้นที่ 3 สารทัศนศิลป์			
มาตรฐาน	ตัวชี้วัดชั้นปี		
	ม.1	ม.2	ม.3
<b>สาระที่ 1 ทัศนศิลป์</b> มาตรฐาน ศ 1.1 สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ ตามจินตนาการ และความคิดสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์คุณค่างาน ทัศนศิลป์ ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดต่องานศิลปะ อย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน	3. วาดภาพทัศนียภาพ แสดงให้เห็นระยะไกลใกล้ เป็น 3 มิติ 4. รวบรวมงานปั้นหรือสื่อผสมมาสร้างเป็นเรื่องราว 3 มิติโดยเน้นความเป็นเอกภาพ ความกลมกลืน และการสื่อถึงเรื่องราว ของงาน 5. ออกแบบรูปภาพ สัญลักษณ์ หรือกราฟิกอื่นๆ ในการนำเสนอความคิดและข้อมูล 6. ประเมินงานทัศนศิลป์ และบรรยายถึงวิธีการปรับปรุงงานของตนเองและผู้อื่น โดยใช้เกณฑ์ที่กำหนดให้4. รวบรวมงานปั้นหรือสื่อผสมมาสร้างเป็นเรื่องราว 3 มิติโดยเน้นความเป็นเอกภาพความกลมกลืน และการสื่อถึงเรื่องราว ของงาน 5. ออกแบบรูปภาพ สัญลักษณ์ หรือกราฟิกอื่นๆ ในการนำเสนอความคิดและข้อมูล 6. ประเมินงานทัศนศิลป์ และบรรยายถึงวิธีการปรับปรุงงานของตนเองและผู้อื่น โดยใช้เกณฑ์ที่กำหนดให้	3. วาดภาพด้วยเทคนิคที่หลากหลายในการสื่อความหมายและเรื่องราวต่างๆ 4. สร้างเกณฑ์ในการประเมินและวิจารณ์งานทัศนศิลป์ 5. นำผลการวิจารณ์ไปปรับปรุงแก้ไขและพัฒนางาน 6. วาดภาพแสดงบุคลิกลักษณะของตัวละคร 7. บรรยายวิธีการใช้งานทัศนศิลป์ในการโฆษณา เพื่อโน้มน้าวใจ และนำเสนอตัวอย่างประกอบ	3. วิเคราะห์ และบรรยายวิธีการใช้ทัศนธาตุ และหลักการออกแบบในการสร้างงาน ทัศนศิลป์ของตนเองให้มีคุณภาพ 4. มีทักษะในการสร้างงาน ทัศนศิลป์อย่างน้อย 3 ประเภท 5. มีทักษะในการผสมผสานวัสดุต่างๆ ในการสร้างงานทัศนศิลป์ โดยใช้หลักการออกแบบ 6. สร้างงานทัศนศิลป์ ทั้ง 1 มิติและ 3 มิติเพื่อถ่ายทอดประสบการณ์และจินตนาการ 7. สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์สื่อความหมายเป็นเรื่องราวโดยประยุกต์ใช้ทัศนธาตุ และหลักการออกแบบ 8. วิเคราะห์และอภิปรายรูปแบบเนื้อหาและคุณค่าในงานทัศนศิลป์ของตนเอง และผู้อื่น หรือของศิลปิน 9. สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์เพื่อบรรยายเหตุการณ์ต่าง ๆ โดยใช้เทคนิคที่หลากหลาย 10. ระบุนาซีฟที่เกี่ยวข้องกับงานทัศนศิลป์ และทักษะที่จำเป็นในการประกอบอาชีพ 11. เลื่องานทัศนศิลป์ โดยใช้เกณฑ์ที่กำหนดขึ้นอย่างเหมาะสม และนำไปจัดนิทรรศการ



มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้นที่ 3 สารทัศนศิลป์			
มาตรฐาน	ตัวชี้วัดชั้นปี		
	ม.1	ม.2	ม.3
<b>สาระที่ 1 ทัศนศิลป์</b> มาตรฐาน ศ 1.2 เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่าง ทัศนศิลป์ ประวัติศาสตร์ และ วัฒนธรรม เห็นคุณค่างาน ทัศนศิลป์ที่เป็นมรดกทาง วัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล	1. ระบุ และบรรยายเกี่ยวกับ ลักษณะรูปแบบงานทัศนศิลป์ ของชาติและของท้องถิ่น ตนเอง จากอดีตจนถึงปัจจุบัน 2. ระบุ และเปรียบเทียบ งานทัศนศิลป์ของ ภาคต่างๆ ในประเทศไทย 3. เปรียบเทียบความแตกต่าง ของจุดประสงค์ ในการสร้างสรรค์ งาน ทัศนศิลป์ของวัฒนธรรมไทย และสากล	1. ระบุและบรรยายเกี่ยวกับ วัฒนธรรม ต่าง ๆ ที่ สะท้อนถึงงานทัศนศิลป์ใน ปัจจุบัน 2. บรรยายถึงการเปลี่ยนแปลง ของงานทัศนศิลป์ของไทยใน แต่ละยุคสมัยโดยเน้นถึง แนวคิด และเนื้อหาของงาน 3. เปรียบเทียบแนวคิดในการ ออกแบบงานทัศนศิลป์ที่มา จาก วัฒนธรรม ไทย และ สากล	1. ศึกษาและอภิปราย เกี่ยวกับงานทัศนศิลป์ ที่สะท้อนคุณค่าของ วัฒนธรรม 2. เปรียบเทียบความ แตกต่างของงานทัศนศิลป์ ในแต่ละยุคสมัย ของ วัฒนธรรมไทยและสากล

สรุปได้ว่า กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ มุ่งเน้นการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีจินตนาการ ชื่นชมความงาม สุนทรียภาพ ความมีคุณค่า สามารถนำไปพัฒนาตนเอง ทั้งยังส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความเชื่อมั่น เปิดโอกาสแสดงออกในเชิงสร้างสรรค์อย่างอิสระ และเห็นคุณค่าของศิลปวัฒนธรรมไทยและสากล สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข

## 2. แนวการจัดการเรียนการสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สารทัศนศิลป์ เรื่อง ความรู้ทัศนธาตุสู่การวาดเส้นในงานทัศนศิลป์

### 1. หลักการสอนทั่วไป

บันลือ พลฤกษ์วัน (2534: 94-96) ได้กล่าวถึงหลักการเรียนการสอนที่ได้ผล ดังนี้

1. การเลือกเนื้อหา กิจกรรมการเรียนการสอน
2. จัดลำดับเนื้อหาให้มีความสัมพันธ์ต่อเนื่องเป็นอันดี
3. ส่งเสริมให้มีการเตรียมตัวนักเรียนก่อนที่จะสอน
4. ใช้การจูงใจที่จะชี้แนะให้นักเรียนเห็นคุณค่าของสิ่งที่เรียน
5. ให้แบบอย่างหรือตัวอย่างของผลงานในการปฏิบัติเมื่อจบบทเรียน
6. ส่งเสริมให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนการสอนให้มากที่สุด
7. บทบาทของครูผู้สอน ครูเป็นผู้ชี้แนะมากกว่าการบอก
8. การเรียนการสอนที่ดีต้องฝึกฝนหรือฝึกหัด
9. เด็กผู้เรียนย่อมต้องการทราบผลการเรียนของตน
10. ความแตกต่างระหว่างบุคคลเป็นสิ่งที่ควรพิจารณา

สุจินต์ วิทวธีรานนท์ (2536: 97-98) กล่าวถึง รูปแบบการสอนโดยทั่วไป ประกอบด้วย ขั้นตอนที่สำคัญ 5 ขั้น คือ

1. การกำหนดวัตถุประสงค์การเรียนการสอน
2. การวิเคราะห์พฤติกรรมผู้เรียนก่อนเรียน
3. การวางแผนและจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

4. การประเมินผลการเรียน
5. การปรับปรุงการเรียนการสอน

เกษม สุธอม (2518: 99) กล่าวถึง หลักการสอนทั่วไปว่า ควรดำเนินการดังนี้

1. สอนสิ่งที่รู้ไปหาสิ่งที่ไม่รู้
2. สอนจากสิ่งที่ง่ายไปหาสิ่งที่ยาก
3. สอนจากสิ่งที่มีตัวตน ไปหาสิ่งที่ไม่มีตัวตน
4. สอนจากสิ่งที่พบเห็น ไปหาเหตุผล
5. สอนจากสิ่งที่ง่าย ไปหาสิ่งที่สลับซับซ้อน
6. สอนให้เป็นไปตามธรรมชาติของเด็ก
7. สอนให้ผ่านประสาทสัมผัสทั้งห้า
8. สอนให้สนุกสนานสนใจ
9. สอนโดยครูบอกให้น้อยที่สุด
10. สอนให้นักเรียน เรียนโดยการกระทำ

สรุปได้ว่า หลักการสอนทั่วไปประกอบด้วย การวิเคราะห์เนื้อหา วัตถุประสงค์ กิจกรรมการเรียนการสอนนักเรียน การวางแผนในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน รวมทั้งการวัดผลและประเมินผล เพื่อให้ นักเรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์

### 3. หลักการเกี่ยวกับการสอนศิลปะ

ชวลิต ดาบแก้ว (2533: 18-20) สรุปการสอนศิลปศึกษาที่ใช้ในโรงเรียนมี 3 แบบ ดังนี้คือ

1. การสอนแบบบอกให้โดยตรง (Direct Method) เป็นวิธีสอนแบบครูบอกให้นักเรียน ทำโดยตรง ให้นักเรียนได้ปฏิบัติตามกฎ หรือตามคำแนะนำของครู โดยมีภาพแบบของจริง ได้ผลดีสำหรับ นักเรียนที่มีความพร้อมด้านต่าง ๆ สูง

2. การสอนแบบแสดงออกอย่างเสรี (Free Expression Method) เป็นวิธีที่ปราศจากการบังคับ หรือควบคุม เด็กได้เขียนตามความพอใจ ให้อิสระแก่เด็กอย่างเต็มที่ เด็กจะเลือกวาดภาพและใช้วัสดุอย่างใดก็ได้ ไม่มีกฎข้อบังคับในการวาด เน้นความเพลิดเพลิน วิธีการนี้จะยึดถือกระบวนการมากกว่าผลผลิตที่ทำขึ้น

3. การสอนแบบมีความมุ่งหมายในการเรียน (Meaningful Art Education) เป็นวิธีสอนที่ทำให้ บุคคลมีเสรีภาพเพียงพอ ในด้านอารมณ์และความคิด การสอนนี้มีหลัก 2 ประการคือ

- 3.1 การกระทำนั้นต้องมีความมุ่งหมายเป็นสำคัญ
- 3.2 ต้องมีความสัมพันธ์ระหว่างเหตุและผล

ในการสอนมีความมุ่งหมายที่จะให้ศิลปะ มีความสัมพันธ์ระหว่างศิลปะและสังคม ให้สังคมเห็นว่า ศิลปะมีความสำคัญต่อสังคม การสอนต้องการที่จะพัฒนาการเด็กให้มีความรู้สึกละเอียดในสิ่งที่ตั้งตามเป็นรายบุคคล รู้คุณค่าของศิลปะที่มีต่อสังคม ต้องการให้เด็กมีพัฒนาการในความรู้สึกละเอียดของวัตถุและรูปทรง โดยให้ได้รับการ สนับสนุนให้ทำงานเป็นส่วนใหญ่ และให้ผลจนสำเร็จเด็กได้รับการส่งเสริมให้รู้จักความหมายในสิ่งที่เขาเขียน ภาพ มากกว่าที่จะให้กฎเกณฑ์ในการเขียนภาพนั้นๆ นิรมล สวัสดิบุตร และติรณสาร สวัสดิบุตร (2534: 108-120) ได้สรุปการสอนศิลปะไว้ 2 วิธี คือ

1. สอนแบบแสดงให้ดูเป็นขั้นตอน (Directed Teaching) คือ วิธีสอนที่ครูสาธิต การทำงานศิลปะ ให้นักเรียนดูทีละน้อย และให้นักเรียนทำตามทีละขั้นตอน

2. สอนแบบให้ทำงานโดยอิสระ (Free Expression) เป็นวิธีสอนที่เปิดโอกาสให้นักเรียนคิด ตัดสินใจทำงานตามความพอใจของตนเอง มี 4 แบบ คือ

2.1 ครูให้นักเรียนเลือกใช้สื่อที่จะใช้ในการแสดงออกทางศิลปะได้ โดยอิสระ

2.2 ครูกำหนดสื่ออย่างใดอย่างหนึ่งให้ แต่ให้นักเรียนใช้สื่อที่แสดงความรู้สึกนึกคิดเป็นงานศิลปะโดยอิสระ เช่น ให้อวดภาพด้วยสีเทียน

2.3 ครูกำหนดสื่อให้เช่นเดียวกับแบบที่ 2 และกำหนดหัวข้อเรื่องที่จะให้นักเรียนแสดงออกทางศิลปะไว้ด้วย

2.4 ครูกำหนดสื่อและหัวข้อให้เช่นเดียวกับแบบที่ 3 แต่แคบกว่าใช้วิธีเจาะจงกว่าการสอนทั้ง 4 แบบ ครูควรให้แรงจูงใจและแรงกระตุ้นแก่นักเรียน เช่น การฟังเพลง การเล่นเกม สนทนาถึงเรื่องที่นักเรียนสนใจ ให้อวดภาพหรือผลงานศิลปะอื่น ๆ ทายปัญหา ทุกปัญหาให้นักเรียนสังเกตสิ่งรอบตัว เป็นต้น

เลิศ อานันท์นะ (2535: 7-9) กล่าวถึง การสอนศิลปะไว้ 2 ลักษณะ คือ

1. การสอนแบบมุ่งเน้นการแสดงออกด้านความคิดอย่างอิสระ เปิดโอกาสให้เด็กได้แสดงออกตามความคิดของตนเอง โดยไม่กำหนดกฎเกณฑ์ใด ๆ โดยกำหนดหัวข้อเรื่องให้ครูเป็นเพียงแต่คอยให้กำลังใจอยู่ห่าง ๆ วิธีสอนแบบนี้ไม่มุ่งเน้นฝีมือ แต่ส่งเสริมด้านการแสดงออกด้านความคิด

2. การแสดงออกตามเนื้อหาเรื่องราว ครูควรคำนึงถึงพื้นฐาน วัย เพศ ความรู้ และประสบการณ์ ความสนใจของเด็กเป็นสิ่งสำคัญ และได้สรุปหลักการสอนศิลปะแบบเซ็นไว้ คือ

2.1 ไม่สอนโดยตรง

2.2 ไม่บอก ชี้แนะแบบยัดเยียด

2.3 ไม่มีตรูแบบ กฎเกณฑ์ ข้อผูกมัด

สรุปได้ว่า หลักการสอนศิลปะศึกษา ควรสอนโดยเน้นให้นักเรียนได้แสดงออกตามความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ของตนเอง โดยครูเป็นผู้แนะนำหรือกระตุ้นให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้จากการนำสิ่งแวดล้อมรอบ ๆ ตัวของนักเรียนมาเป็นสื่อกระตุ้น ทำให้เกิดแนวคิดในการสร้างสรรค์งานศิลปะในรูปแบบต่าง ๆ โดยวิธีสอนหลาย ๆ วิธีให้เหมาะสม

3. ความสำคัญของสื่อการสอน

สื่อการสอนมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งต่อการเรียนรู้ที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้เป็นอย่างมาก สันทัด ภิบาลสุข และพิมพ์ใจ ภิบาลสุข (2523: 43) กล่าวว่า สื่อการสอนมีบทบาท ในกระบวนการเรียนการสอน ดังนี้

1. สื่อการสอนช่วยจัดและเสริมประสบการณ์ให้แก่ผู้เรียนมากขึ้น

2. สื่อการสอนช่วยให้ครูจัดเนื้อหาวิชาที่มีความหมายต่อชีวิตเด็ก

3. สื่อการสอนช่วยให้ครูแนะนำและควบคุมนักเรียนให้มีความประพฤติในทางที่พึงปรารถนา

4. สื่อการสอนช่วยให้ครูจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้ในรูปแบบต่าง ๆ

5. สื่อการสอนช่วยให้ครูสอนได้ตรงจุดมุ่งหมายที่ได้กำหนดไว้

6. สื่อการสอนช่วยให้นักเรียนพัฒนาทักษะในการแก้ปัญหาต่าง ๆ

7. สื่อการสอนช่วยให้ครูสอนได้รวดเร็ว และถูกต้องมากยิ่งขึ้น

สุรชัย สิกขาบัณฑิต และเสาวนีย์ สิกขาบัณฑิต (2538: 3) กล่าวถึงสื่อการเรียนการสอน ดังนี้

1. สื่อสามารถทำให้การจัดการศึกษา และการจัดการเรียนการสอนมีความหมายมากขึ้น นั่นคือการนำสื่อเข้ามาช่วยให้ผู้เรียนเรียนได้กว้างขวางยิ่งขึ้น เรียนได้เร็วขึ้น ได้เห็นหรือสัมผัสกับสิ่งที่เรียนได้อย่างเข้าใจ และยังทำให้ครูมีเวลาให้กับผู้เรียนได้มากขึ้น

2. สื่อสามารถที่จะสนองความแตกต่างระหว่างบุคคลได้ ในการนำเอาสื่อมาใช้ในการศึกษาและการเรียนการสอนนั้น ผู้เรียนจะมีความเป็นอิสระในการแสวงหาความรู้ มีความรับผิดชอบทั้งต่อตนเองและต่อสังคมมากขึ้น เป็นการเปิดทางให้กับผู้เรียนได้เรียนตาม ชีตความสามารถของเขา สนองในเรื่องความสนใจ และความต้องการของแต่ละบุคคลได้ดี

3. สื่อสามารถทำให้การจัดการศึกษาและการเรียนการสอน ตั้งอยู่บนรากฐานของวิธีการทางวิทยาศาสตร์ เป็นที่ยอมรับกันแล้วว่า ในปัจจุบันวิธีการทางวิทยาศาสตร์เป็นวิธีการหนึ่งซึ่งสร้างความเจริญก้าวหน้าให้แก่ทุกวงการ การนำสื่อเข้ามามีใช้ในการศึกษา จะทำให้การจัดการศึกษาเป็นไปอย่างมีระบบมากขึ้น มีการศึกษาค้นคว้า วิจัย ทดลองเทคนิควิธีการแปลกใหม่อยู่เสมอ และมีความสุขสนุกสนาน สมเหตุสมผลตามสภาพการณ์การเปลี่ยนแปลงของสังคม จึงทำให้การจัดการศึกษาซึ่งเป็นรากฐานของระบบสังคม เจริญก้าวหน้าไปได้อย่างไม่หยุดยั้ง

4. สื่อช่วยให้การจัดการศึกษามีพลังมากขึ้น สื่อนับวันจะพัฒนาตัวของตัวเองให้มีคุณค่า และมีความสะดวกต่อการใช้มากขึ้น สื่อเป็นผลผลิตอย่างหนึ่งของความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีย่อมเป็นที่ทราบกันดีอยู่แล้วว่าสื่อมีพลังมากเพียงใด ดังนั้น การนำสื่อมาใช้ในการศึกษาจึงเป็นเครื่องยืนยันได้ว่า การจัดการศึกษานั้นจะมีพลังมากขึ้น

5. สื่อสามารถทำให้การเรียนรู้อยู่แค่เอื้อม ในการเรียนรู้ของผู้เรียนมิได้จำกัดอยู่เฉพาะในด้านความรู้เท่านั้น แต่ยังปลูกฝังทักษะและเจตคติที่ดีงามแก่ผู้เรียน ด้วยการนำเอาสื่อมาใช้ทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างกว้างขวาง ผู้เรียนได้เห็นสภาพความเป็นจริงในสังคมด้วยตาของเขาเองเป็นการนำโลกภายนอกเข้ามาสู่ห้องเรียน ทำให้ช่องว่างระหว่างโรงเรียนกับสังคมลดน้อยลง เช่น การเรียนผ่านทางโทรทัศน์ ภาพยนตร์ สไลด์ เป็นต้น

6. สื่อทำให้เกิดความเสมอภาคทางการศึกษา การนำสื่อมาใช้ในการศึกษา ทำให้โอกาสของทุกคนในการเข้ารับการศึกษาเพิ่มมากขึ้น เช่น การจัดการศึกษาอย่างไม่เป็นทางการ การจัดการศึกษานอกระบบ โรงเรียน ทำให้วิถีทางในการเข้าสู่การศึกษาของเขาเหล่านั้นเป็นไปอย่างอิสระเสรีและกว้างขวาง เพื่อความก้าวหน้าของแต่ละบุคคล ตามขีดความสามารถความต้องการและความสนใจของเขา

#### 4. ความหมายของสื่อการสอน

ตัวกลางที่ช่วยส่งเสริมและถ่ายทอดการเรียนรู้คือ สื่อการสอน ซึ่งมีผู้ให้ความหมายของ สื่อการสอนไว้ ดังนี้

สันทัด ภิบาสสุข และพิมพ์ใจ ภิบาสสุข (2523: 43) กล่าวว่า สื่อการสอนหมายถึง เครื่องช่วยในการเรียนรู้ ซึ่งครูและนักเรียนเป็นผู้ใช้เพื่อช่วยให้การสอนและการเรียนมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

กมล เวียสุวรรณ และนิตยา เวียสุวรรณ (2540: 40) ให้ความหมายของสื่อการสอนไว้ว่า หมายถึง วัสดุ(สิ่งเปลือง) อุปกรณ์(เครื่องมือที่ไม่ผู้ฟังได้ง่าย) และวิธีการ(กิจกรรม ละคร การทดลอง ฯลฯ) ที่ใช้เป็นสื่อกลางให้ผู้สอนสามารถส่งหรือถ่ายทอดความรู้ เจตคติและทักษะไปสู่ผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ หรือสื่อการสอน หมายถึง ตัวกลางที่ใช้ในขบวนการเรียนการสอน เพื่อทำให้ครูและนักเรียนเข้าใจสิ่งที่ถ่ายทอดซึ่งกันและกันได้ดี ตรงตามจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน

ไพจิตร โขตินิสากรณ์ (2530: 22) กล่าวว่า สื่อการสอน คือ วัสดุ อุปกรณ์หรือเทคนิคต่าง ๆ ที่จะเป็นสื่อกลางในการถ่ายทอดความรู้จากผู้สอนไปยังผู้เรียนช่วยให้เนื้อหาวิชาที่ยากกลับง่ายขึ้น และเป็นสิ่งเร้าที่ทำให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ พอใจและสนุกสนานในการเรียน ไชยยศ เรืองสุวรรณ (2526: 40) กล่าวว่า สื่อ (Media) โดยทั่วไป หมายถึง ตัวกลาง หรือ ระหว่าง (Between) ซึ่งในที่นี้หากพิจารณาในแง่ของการสื่อสารแล้ว สื่อจะหมายถึงสิ่งต่างๆ ที่เป็นพาหะนำความรู้หรือสารสนเทศ (Information) ระหว่างผู้สื่อกับผู้รับ

เช่น ภาพยนตร์วิทยุ โทรทัศน์ รูปภาพ วัสดุฉาย สิ่งพิมพ์ และอื่น ๆ สิ่งเหล่านี้ก็คือ สื่อที่ใช้ในการสื่อสารและเมื่อนำสิ่งเหล่านี้มาใช้ในการเรียนการสอนแล้วเราเรียกสิ่งเหล่านี้ว่า สื่อการเรียนการสอน

กิดานันท์ มลิทอง (2540: 79) กล่าวว่า คำว่า สื่อ (Medium PL.media) เป็นคำที่มาจากภาษาละตินว่า “Medium” แปลว่า “ระหว่าง” (Between) หมายถึงสิ่งใดก็ตามที่บรรจุข้อมูลเพื่อให้ผู้ส่งและผู้รับสามารถสื่อสารกันได้ตรงตามวัตถุประสงค์ เมื่อมีการนำสื่อมาใช้ในการเรียนการสอนจึงเรียกว่า “สื่อการสอน” (Instructional Media) หมายถึง สื่อชนิดใดก็ตามไม่ว่าจะเป็นเทปบันทึกเสียง สไลด์ วิทยุ โทรทัศน์ วีดิทัศน์ แผ่นภูมิ ภาพนิ่ง ฯลฯ ซึ่งบรรจุเนื้อหาเกี่ยวกับการเรียนการสอน สิ่งเหล่านี้เป็นวัสดุอุปกรณ์ทางกายภาพที่นำมาใช้ในเทคโนโลยีการศึกษา เป็นสิ่งที่ใช้เครื่องมือ หรือช่องทางสำหรับทำให้การสอนของผู้สอนส่งไปถึงผู้เรียนทำให้ผู้เรียนสามารถเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ หรือจุดมุ่งหมายที่ผู้สอนวางไว้ได้เป็นอย่างดี

#### 5. ประเภทของสื่อการสอน

เนื่องจากสื่อการสอนมีมากมายหลายชนิด จึงมีนักการศึกษาแยกประเภทไว้หลายประเภท ดังนี้

สันทัด ภิบาลสุข และพิมพ์ใจ ภิบาลสุข (2523: 39) ได้จัดแบ่งประเภทของสื่อ การสอนไว้ ดังนี้

1. สิ่งพิมพ์ ได้แก่หนังสือแบบเรียน หนังสืออุเทศ หนังสืออ่านประกอบนิตยสาร หรือวารสารต่าง ๆ
2. วัสดุกราฟฟิก รูปภาพ ของจริง และแหล่งวิชาในชุมชน
3. วัสดุและเครื่องฉาย ได้แก่ภาพนิ่งและเครื่องฉายภาพนิ่ง फिल्मภาพยนตร์และเครื่องฉาย

ภาพยนตร์

4. วัสดุและเครื่องเสียง ได้แก่ แผ่นเสียง เครื่องเล่นแผ่นเสียง แถบบันทึกเสียงเครื่องบันทึกเสียง

วิทยุ โทรทัศน์ และระบบขยายเสียง

กมล เวียสุวรรณ และนิตยา เวียสุวรรณ (2540: 40-41) ได้แบ่งสื่อการสอนออกเป็น 8 ประเภท

คือ

1. ของจริงและละตัวบุคคลรวมทั้งสภาพการณ์ที่เกิดขึ้นจริง เช่น การสาธิต

การทดลอง การศึกษานอกสถานที่

2. สื่อการสอนประเภทภาษาพูดหรือภาษาเขียน หมายถึง คำพูด คำรา วัสดุ ตีพิมพ์คำอธิบายในสไลด์ फिल्मสตริป แผ่นภาพโปร่งแสง

3. วัสดุกราฟฟิก เช่น แผ่นภูมิ แผ่นภาพ แผ่นสถิติ โปสเตอร์ การ์ตูน แผนที่ลูกโลก ภาพวาด ฯลฯ วัสดุประเภทนี้นอกจากจะนำมาใช้โดยตรงแล้ว ยังปรากฏในหนังสือ ตำรา แบบเรียน หนังสืออ้างอิงต่าง ๆ บนแผ่นภาพโปร่งแสง ใน फिल्मสตริป สไลด์ เป็นต้น

4. ภาพนิ่ง เป็นภาพที่ได้จากการถ่ายภาพสไลด์ และ फिल्मสตริป

5. ภาพเคลื่อนไหว ได้แก่ ภาพยนตร์ โทรทัศน์

6. การบันทึกเสียง ได้แก่ เสียงจากแถบบันทึกเสียงจากแผ่นเสียง จากร่องเสียงของ फिल्मภาพยนตร์ ฯลฯ

7. สื่อประเภทการสอนแบบโปรแกรม เป็นสื่อการสอนที่จะต้องจัดเตรียมไว้ล่วงหน้าอาจมีสื่อทางโสตทัศนศึกษาช่วย เช่น แบบเรียนโปรแกรม เอกสารประกอบการเรียนที่ใช้กับเครื่องช่วยสอนหรือ ใช้กับเครื่องคอมพิวเตอร์

8. สื่อประเภทสถานการณ์จำลองและชุดการสอน ได้แก่ การแสดงบทบาทละคร ฯลฯ

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2529: 11-13) ได้แบ่งประเภทของสื่อการสอนไว้ ดังนี้

1. จัดแบ่งตามลักษณะการใช้

1.1 แบ่งตามลักษณะการฉาย คือ วัสดุที่ฉายได้ เช่น สไลด์ ภาพยนตร์แผ่นโปร่งใส และวัสดุที่ฉายไม่ได้ เช่น รูปภาพ โปสเตอร์ แผ่นภูมิต่าง ๆ

1.2 แบ่งตามลักษณะการใช้เสียง เช่น แผ่นเสียง เทปบันทึกเสียง

1.3 แบ่งตามความคงทนและความสิ้นเปลือง เช่น วัสดุ ได้แก่สื่อประเภทสิ้นเปลืองซึ่งใช้หมดไป และอุปกรณ์ ได้แก่ เครื่องมือต่างๆ ทั้งเครื่องฉาย เครื่องเสียง ซึ่งไม่สิ้นเปลืองได้ง่าย

1.4 แบ่งตามจำนวนสื่อที่ใช้ ได้แก่ สื่อเดี่ยว คือใช้สื่อแต่ละอย่างเพียงอย่างเดียว และสื่อประสม คือ การใช้สื่อตั้งแต่ 2 อย่างขึ้นไป

1.5 แบ่งตามลักษณะการจัดสื่อเป็นชุด ได้แก่ ชุดอุปกรณ์ คือ ชุดสื่อการสอนที่ใช้สอนได้หลายเรื่อง เช่น อุปกรณ์วิทยาศาสตร์ และชุดสื่อประสม คือ ชุดการสอนที่จัดขึ้นมีวัตถุประสงค์เดียว

## 2. จัดรูปแบบตามกิจกรรม แบ่งเป็น

2.1 สื่อช่วยครูผู้สอน หมายถึง สื่อที่ครูเป็นผู้ใช้ เช่น ซอล์ก กระดานดำแผนที่ รูปภาพ ฯลฯ ที่ครูเป็นผู้ใช้แต่เพียงผู้เดียว

2.2 สื่อช่วยนักเรียนเรียน หมายถึง สื่อที่เตรียมไว้ให้เด็กเป็นผู้หยิบใช้ เช่น สื่อสำหรับกิจกรรมกลุ่ม หรือสื่อการสอนตามเอกัตภาพ

2.3 สื่อที่ช่วยให้ครูและนักเรียนช่วยกัน หมายถึง สื่อที่ทำให้ครูและนักเรียนได้ช่วยประกอบกิจกรรมการเรียน เช่น การเล่นเกม การสาธิต ทดลอง เป็นต้น

## 3. จัดรูปแบบตามประสบการณ์ แบ่งเป็น

3.1 สื่อประสบการณ์นามธรรม หมายถึง สื่อที่ใช้ประสบการณ์ทางอ้อมที่เรียนรู้ให้เข้าใจได้ เช่น สื่อประเภทหนังสือ เอกสาร แบบเรียน ตำรา แผ่นเสียง เทปเสียงรายการวิทยุ

3.2 สื่อประสบการณ์รูปธรรม หมายถึง สื่อที่ใช้ประสบการณ์ตรง ซึ่งเปิด โอกาสให้ผู้เรียนได้ฟัง ได้เห็นและลงมือทำ การจำลองสถานการณ์ การแสดงละครการเข้าไปอยู่ในสถานการณ์จริง เป็นต้น

ไพจิตร โขตินิสากรณ (2530: 22) ได้กล่าวถึง การแบ่งประเภทของสื่อการสอนว่าแม้จะจัดได้หลายแนว แต่ก็สามารถสรุปได้เป็น 3 ประเภท คือ

1. สื่อการสอนประเภทวัสดุ หมายถึง สื่อการสอนที่เป็นวัสดุสิ้นเปลือง ใช้แล้วหมดไปหรือผู้ฟังได้ง่าย เช่น สิ่งพิมพ์ ภาพชุด แผ่นภูมิ แผนที่ สไลด์ फिल्मสตริป เทป ชุดสื่อประสม เป็นต้น

2. สื่อการสอนประเภทอุปกรณ์ หมายถึง สื่อประเภทเครื่องมือ ซึ่งรวมเครื่องมือที่ใช้ประกอบการสอนโดยตรง เช่น ของจริงหรือหุ่นจำลองต่างๆ และเครื่องมือสำหรับเสนอวัสดุ เช่น เครื่องฉายทั้งหลาย สื่อประเภทอุปกรณ์ยังหมายถึง กระดานดำ ขาดั่ง ภาพพลิก หูฟังและศูนย์หูฟัง เครื่องมือทดลองวิทยาศาสตร์และครุภัณฑ์ประเภทในห้องเรียนและห้องปฏิบัติการ

3. สื่อการสอนประเภทวิธีการ หมายถึง วิธีการและกิจกรรมทุกอย่างที่ครูและนักเรียนจัดขึ้นทั้งในและนอกห้องเรียน วิธีการเป็นสื่อการสอนที่จะช่วยให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนการสอนอย่างกระฉับกระเฉง และมีประสบการณ์ตรงจากการลงมือปฏิบัติงาน วิธีการที่ใช้กันมากมีอยู่ 9 ประเภท คือ

3.1 การสาธิต

3.2 การทดลอง

3.3 เกม

3.4 การแสดงบทบาทสมมติ

- 3.5 การจำลองสถานการณ์
- 3.6 การฝึกปฏิบัติจริงหลังจากเรียนทฤษฎี
- 3.7 ทักษะศึกษา
- 3.8 กิจกรรมอิสระ
- 3.9 กิจกรรมที่สร้างขึ้นตามโครงการ

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (กมล เวียสุวรรณ และนิตยา เวียสุวรรณ. 2540 : 42 ; อ้างอิงมาจาก ชัยยงค์ พรหมวงศ์. 2529 : 11) ได้แบ่งประเภทของสื่อ การสอนไว้ 3 ประเภท ดังนี้

1. วัสดุ หมายถึง สิ่งช่วยสอนที่มีการผูกพันสิ่งเปลี่ยนแปลง เช่น ซอล์ก फिल्म ภาพถ่าย ภาพยนตร์ สไลด์ ฯลฯ
2. อุปกรณ์ หมายถึง สิ่งช่วยสอนที่เป็นเครื่องมือ เช่น กระดานดำ กล้องถ่ายภาพเครื่องฉาย ภาพยนตร์ เครื่องรับโทรทัศน์ ฯลฯ

3. กระบวนการและวิธีการ ได้แก่ การจัดระบบ การสาธิต ทดลอง เกม และกิจกรรมต่าง ๆ โดยเฉพาะกิจกรรมที่ครูจัดทำขึ้น และมุ่งให้นักเรียนปฏิบัติ

กมล เวียสุวรรณ และนิตยา เวียสุวรรณ (2540: 42-43) ได้จำแนกสื่อการสอน โดยเรียกว่า สื่อทัศนูปกรณ์ ออกเป็น 6 ประเภท คือ

1. วัสดุสายเส้น แบ่งออกเป็น 9 ชนิด ได้แก่ กระดานดำ แผนที่และลูกโลก การ์ตูน โปสเตอร์ แผ่นภาพ แผ่นสถิติ แผนภูมิ ป้ายสำลี และป้ายนิเทศ
2. วัสดุมีทรง แบ่งออกเป็น 6 ชนิด ได้แก่ ไดออรามา พิพิธภัณฑสถานโรงเรียนของเลียนแบบของจำลอง ของตัวอย่างและของจริง
3. สื่อวัสดุ แบ่งออกเป็น 4 ชนิด ได้แก่ ระบบเสียง แผ่นเสียง เทปเสียงและวิทยุ
4. ภาพนิ่ง แบ่งเป็น 10 ชนิด ได้แก่ ภาพผนัง สมุดภาพ ภาพสามมิติ ภาพเขียน รูปถ่าย फिल्मสตริป สไลด์ ภาพโปร่งแสง และรูปตัดมาจากหนังสือ
5. กิจกรรมร่วม แบ่งเป็น 8 ชนิด ได้แก่ งานที่เป็นโครงการ การเล่นเกมละครการแสดงบทบาท การสาธิต การศึกษานอกสถานที่ นิทรรศการ การทดลอง กระบะทราย
6. ภาพยนตร์ และโทรทัศน์

ไชยยศ เรื่องสุวรรณ (กมล เวียสุวรรณ และนิตยา เวียสุวรรณ. 2540: 42; อ้างอิงมาจาก ไชยยศ เรื่องสุวรรณ. 2526: 25) ได้แบ่งสื่อการสอน ตามลักษณะรูปร่างของสื่อออกเป็น 4 ประเภท ดังนี้

1. สื่อประเภทเครื่องมือ เป็นสื่อที่ได้มาจากความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์แขนงวิศวกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ เช่น เครื่องฉายต่าง ๆ เครื่องเสียง โทรทัศน์
2. สื่อประเภทวัสดุ หมายถึง สื่อที่เป็นผลผลิตมาจากวิทยาศาสตร์ เป็นวัสดุที่มีการผูกพันสิ่งเปลี่ยนแปลงได้ง่าย เช่น แผนที่ แผนภูมิ फिल्म แผ่นโปร่งใส เป็นต้น
3. สื่อประเภทวิชาการ หมายถึง สื่อประเภทเทคนิค ระบบ กระบวนการต่าง ๆ เช่น การสาธิต การศึกษานอกสถานที่ การทดลอง นิทรรศการ เป็นต้น
4. สื่อประสม หมายถึง การนำสื่อประเภทต่าง ๆ ทั้งที่เป็นเครื่องมือ วัสดุ และวิธีการ มาใช้ร่วมกันอย่างมีความสัมพันธ์ ในลักษณะที่สื่อแต่ละอย่างส่งเสริมสนับสนุนซึ่งกันและกัน เช่น บทเรียนแบบโปรแกรม ชุดการสอน

#### 4. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับเอกสารประกอบการเรียน

##### 4.1 ความหมายของเอกสารประกอบการเรียน

ในปัจจุบันการเรียนการสอนของครูจะต้องคิดค้นหาเทคนิคหรือวิธีการพัฒนาการเรียนการสอนใหม่ ๆ เมื่อพบปัญหาในชั้นเรียนทั้งนี้เพื่อช่วยให้นักเรียนบรรลุจุดประสงค์ของรายวิชานั้น ๆ หรือเพื่อช่วยให้นักเรียนเข้าใจประสบการณ์ในเรื่องนั้น ๆ ให้ดียิ่งขึ้น

นคร พันธุ์ณรงค์(2538: 24)ให้ความหมายของเอกสารประกอบการเรียนว่า หมายถึง เอกสารหรืออุปกรณ์ที่ครูใช้ประกอบการสอนวิชาใดวิชาหนึ่ง ตามหลักสูตรที่ใช้ในสถานศึกษาโดยมีหัวข้อและเนื้อหาครอบคลุมครบถ้วนตามรายละเอียดของวิชาที่กำหนดไว้ในหลักสูตรซึ่งครอบคลุมด้านต่างๆ ดังนี้ คือ จุดประสงค์การเรียนรู้ สาระสำคัญ เนื้อหา กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล ตำราเรียนและหนังสือเรียนอ่านประกอบ แบบทดสอบท้ายหน่วยการเรียน

วิเชียร เกษประทุม(2539 : 2) กล่าวถึงความหมายของเอกสารประกอบการเรียน หมายถึงอุปกรณ์ที่ใช้ประกอบการเรียนการสอนวิชาใดวิชาหนึ่ง ตามหลักสูตรมีลักษณะเป็นเอกสารหรืออุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องในวิชาที่สอน ประกอบด้วยแผนการสอน หัวข้อบรรยายซึ่งมีรายละเอียดพอสมควรและอาจมีสิ่งต่าง ๆ เพิ่มขึ้น เช่น รายชื่อบทความหรือหนังสืออ่านประกอบ

สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการครู(2541: 35) เอกสารประกอบการสอน หมายถึง เอกสารที่ประกอบเทคนิคแก้ไขปัญหาการเรียนการสอน เฉพาะเรื่องหนึ่งหรือเฉพาะจุดประสงค์รายวิชาเพื่อให้ครูหรือนักเรียนไว้ใช้ประกอบการเรียนการสอนในเรื่องใดเรื่องหนึ่งตามหลักสูตรที่ใช้ในสถานศึกษา

ซึ่งจะต้องมีหัวข้อและเนื้อหาครอบคลุมครบถ้วนตามรายละเอียดของวิชาที่กำหนดไว้ในหลักสูตรไม่น้อยกว่า 1 รายวิชา

วิจิตร ศรีสะอ้าน(2535 : 247-251) กล่าวถึงเอกสารประกอบการสอนว่า การสอนโดยให้ผู้เรียนเป็นผู้กระทำ การใช้สื่อทัศนูปกรณ์ การศึกษานอกสถานที่ เพื่อให้เห็นของจริงและอยู่ในสภาพแวดล้อมที่เป็นจริงตามธรรมชาติ การใช้เอกสารประกอบการเรียนต้องเน้นวิธีการทางวิทยาศาสตร์มาก บทบาทของครูจะต้องเป็นผู้สาคิดที่ดี เป็นสื่อกลางสำหรับนักเรียนกับความรู้ที่เป็นข้อเท็จจริง ความสามารถของครูในการสาคิด การอธิบายและการใช้อุปกรณ์การสอนมีความสำคัญต่อประสิทธิภาพการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นอย่างมาก

กล่าวโดยสรุปแล้วเอกสารประกอบการเรียน หมายถึง เอกสารที่สร้างขึ้นเพื่อเป็นคู่มือครูในการแก้ไขปัญหาการจัดการเรียนการสอน ซึ่งประกอบด้วย จุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหาวิชา และกิจกรรมที่ครอบคลุมครบถ้วนตามคำอธิบายรายวิชานั้นๆ ที่หลักสูตรกำหนด

#### 4.2 ลักษณะทั่วไปของเอกสารประกอบการเรียน

นคร พันธุ์ณรงค์ (2538: 42) ได้กล่าวถึงลักษณะโดยทั่วไปของเอกสารประกอบการเรียนว่า ประกอบด้วยสิ่งต่อไปนี้

1. ลำดับหน่วยการเรียนการสอนและชื่อหน่วยการเรียนการสอน
2. จุดประสงค์การเรียนรู้
3. สาระสำคัญ
4. เนื้อหา
5. กิจกรรมการเรียนการสอน
6. สื่อการเรียนการสอน
7. การวัดผลและประเมินผล
8. ตำราและหนังสืออ่านประกอบ
9. แบบทดสอบท้ายหน่วยการเรียนการสอน



สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการครู (2541 : 35) กล่าวถึงเอกสารประกอบการเรียนมีหลายประเภท ขึ้นอยู่กับการแก้ปัญหาการเรียนการสอนของครูในเรื่องต่างๆ เช่น

- เอกสารประกอบการเรียนวิชาภาษาไทย
- เอกสารประกอบการเรียน วิชาอาหารและโภชนาการ
- เอกสารประกอบการเรียน วิชาชีววิทยา
- เอกสารประกอบการเรียน วิชากลุ่มการทำงานและพื้นฐานอาชีพ
- เอกสารประกอบการเรียน วิชาหนังสืออ่านนอกเวลา

ดังนั้นสรุปได้ว่า ลักษณะทั่วไปของเอกสารประกอบการเรียน ประกอบด้วย 3 ส่วนคือ

1. ส่วนนำ มีส่วนประกอบด้วยดังนี้ ปกนอก ปกใน คำนำ สารบัญ คำชี้แจง
2. ส่วนเนื้อหา แบ่งเรื่องย่อตามลักษณะของเนื้อหาคือ ชื่อบทหรือชื่อหน่วย กิจกรรมหลัก

จุดประสงค์ เนื้อหาโดยละเอียด หรือใบความรู้ ใบงาน บทสรุปและมีขอทดสอบเพื่อใช้วัดและประเมินผลการเรียนการสอน

3. ส่วนอ้างอิง อาจอยู่ส่วนท้ายของเนื้อหา หรือท้ายเล่มของเอกสาร

#### 4.3 การสร้างเอกสารประกอบการเรียน

สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการครู (2541: 36) เอกสารประกอบการเรียน เป็นเอกสาร ที่ให้ความรู้ และข้อเสนอแนะการแก้ปัญหาในการเรียนการสอนที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตร วิธีการสอนและการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในวิชาใดวิชาหนึ่ง หรือเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ดังนั้นรูปแบบเอกสารประกอบการเรียนจะมีหัวข้อตามแนวทางดังต่อไปนี้

- ความสำคัญ
- จุดมุ่งหมาย
- เนื้อหา
- วิธีดำเนินการจัดกิจกรรมและวิธีสอน

ขั้นตอนการเขียนเอกสารประกอบการเรียน

1. สังเกตปัญหาที่เกิดขึ้นในการเรียนการสอนและรวบรวมปัญหาเหล่านั้นไว้
2. สังเกตปัญหาในการเรียนการสอนแล้ว พิจารณาปัญหาที่มีต่อการเรียนการสอนมากที่สุด
3. ศึกษาหลักสูตร
4. วิเคราะห์เนื้อหาและกิจกรรม
5. ปรึกษาผู้ทรงคุณวุฒิ
6. กำหนดโครงสร้าง กระบวนการแก้ปัญหาในเนื้อหาเป็นบท หรือตอนๆ
7. ศึกษาแบบการเขียนเอกสารประกอบการเรียนการเกณฑ์การตรวจ
8. กำหนดส่วนประกอบภาพในเอกสาร
9. รวบรวมข้อมูลเพื่อนำมาเขียนทฤษฎี หลักการ เนื้อหา วิธีการ ภาพ แผนภูมิ
10. ลงมือเขียนแต่ละบท
11. ปรึกษาผู้ทรงคุณวุฒิช่วยพิจารณา ปรับปรุง ตรวจสอบ แก้ไข
12. นำไปทดลองใช้
13. ใช้ในการเรียนในห้องเรียน
14. ปรับปรุงแก้ไขส่วนที่บกพร่องให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ดังนั้นการสร้างเอกสารประกอบการเรียนรายวิชา ทักษะศิลป์ จึงเป็นผลงานทางวิชาการ และเป็นสื่อที่ครูสามารถใช้พัฒนาหลักสูตร เพื่อสนองต่อท้องถิ่นซึ่งการสร้างเอกสารประกอบการเรียนพอสรุปได้ดังนี้

### 1. จุดประสงค์การเรียนรู้

จุดประสงค์การเรียนรู้ เปรียบเสมือนหลักชัยที่นักเรียนจะต้องเดินไปให้ถึงจุดนั้น ขณะเดียวกัน ก็เป็นเครื่องค้ำพิชทาในการสอนของครูว่าจะสอนนักเรียนให้บรรลุผลในด้านพุทธิพิสัยและทักษะพิสัยด้วย เกี่ยวกับการเขียนจุดประสงค์การเรียนรู้กล่าวไว้ ดังนี้

ไทเลอร์ กล่าวในเดือนฉาย ศรีสวัสดิ์(2541: 19) กล่าวถึง หลักพื้นฐานในการเขียนจุดประสงค์การเรียนรู้ไว้ดังนี้

1. มีถ้อยคำที่บ่งบอกถึงพฤติกรรมที่คาดหวัง
2. มีการกำหนดเงื่อนไขหรือสภาพพยากรณ์เพื่อขยายพฤติกรรมให้เด่นชัดมากขึ้น
3. มีการกำหนดเกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำ
4. มีความสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตร

มีการเขียนจุดประสงค์การเรียนรู้ปลายทาง และจุดประสงค์การเรียนรู้นำทางควรเขียนดังนี้

1. มีความครอบคลุม ต้องครอบคลุมจุดประสงค์การเรียนรู้รายวิชา (จุดประสงค์ที่กำหนดในหลักสูตร)และจุดประสงค์ของรายวิชาที่สอน(ปรากฏในคำอธิบายรายวิชา)
2. มีความชัดเจนและเหมาะสม จุดประสงค์การเรียนรู้ ควรสะท้อนคุณสมบัติที่พึงปรารถนาของมนุษย์ที่เป็นผลมาจากวิชานั้น โดยทั้งความรู้ ความคิด ความสามารถ ในการปฏิบัติ และส่งความรู้สึกนึกคิด เช่น เจตคติ ค่านิยม
3. ควรเป็นจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม
4. มีการกำหนดเงื่อนไข
5. มีการกำหนดเกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำ

### 2. สาระสำคัญ

เกริก ท่วมกลาง และจินตนา ท่วมกลาง (2548 : 8) กล่าวถึง สาระสำคัญว่า หมายถึงข้อความที่เป็นแก่นเนื้อหาสาระ หลักการ ข้อเท็จจริง และแนวคิดต่างๆของเนื้อหาสาระทั้งหมดของเรื่องที่ต้องการให้ผู้เรียนได้จดจำไว้ หรือลักษณะนิสัยที่ต้องการปลูกฝังให้เกิดการเรียนรู้ในหัวข้อนั้น เมื่อผู้เรียนได้นำมาปฏิบัติแล้ว กิจกรรมการเรียนรู้ที่ครบถ้วนจนบรรลุวัตถุประสงค์ของเนื้อหาหรือหัวข้อที่กำหนด โดยนักเรียนจะต้องสรุปสาระสำคัญของเรื่องหรือเกิดแนวคิดตามแนวปฏิบัติได้ตรงกับครูกำหนด

นัตยา ภัทรแสงไทย กล่าวในเดือนฉาย ศรีสวัสดิ์(2541: 20) ได้กล่าวถึงสาระสำคัญว่าสาระสำคัญหรือความคิดรวบยอดจะช่วยให้ผู้เรียนสามารถ จัดประเภท สรุป และมองสิ่งใดสิ่งหนึ่งในลักษณะร่วมกันมากกว่าที่จะมองแยกจากกัน ช่วยให้ผู้เรียนสามารถตีความข้อมูล โดยการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลต่างๆได้

ดังนั้น การเขียนสาระสำคัญควรเขียนดังนี้

1. ควรเขียนความคิดรวบยอดที่สำคัญๆ โดยพิจารณาจากเนื้อหาที่ปรากฏในหน่วยการเรียนรู้ทั้งหมด หรือความคิดรวบยอดของเนื้อหาแต่ละตอน
2. ควรเขียนความรู้ ความสามารถ สำคัญที่ต้องการปลูกฝังให้นักเรียน
3. ควรเขียนเจตคติ ค่านิยม หรือสิ่งที่นักเรียนจะได้รับติดตัวไปในระยะยาว

### 3. เนื้อหา

นคร พันธุ์ณรงค์(2538 : 43) ได้เสนอแนะแนวทางการเขียนเนื้อหาในแต่ละเรื่องไว้ดังนี้

1. ครอบคลุมขอบเขตเนื้อหาในคำอธิบายรายวิชาของหลักสูตร
2. มีความถูกต้องและชัดเจน
3. มีเอกสารอ้างอิงและค้นคว้าหาได้ง่าย
4. ความยากง่าย เหมาะสมกับนักเรียนในระดับชั้นนั้น ๆ

ดังนั้น การเขียนสาระสำคัญควรเขียนสรุปรวบยอดของเนื้อหาให้ชัดเจนได้ใจความ มีความสัมพันธ์กับเนื้อหาในหน่วยการเรียนรู้ และสอดแทรกเจตคติที่พึงประสงค์ให้แก่ผู้เรียนด้วย

#### 4. กิจกรรมการเรียนการสอน

วิธีการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ มีอยู่หลายวิธีด้วยกัน นักการศึกษาที่มีความสันทัดในกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะหลาย ๆ ท่าน ได้เสนอวิธีการสอนแบบต่างๆ โดยจัดเข้าเป็นหมวดหรือสรุปเป็นรูปแบบการสอนเพื่อให้ครูกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ เกิดแนวความคิดว่าจะใช้การสอนในสถานการณ์ที่แตกต่างกัน ทั้งนี้เพื่อให้การสอนมีประสิทธิภาพมากที่สุด

แบ่งการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ออกเป็น 2 รูปแบบกว้าง ๆ คือ

1. รูปแบบการสอนที่เน้นข้อมูลและเนื้อหาสาระ คือ การสอนที่เน้นที่ผู้เรียนจะได้รับข้อมูลและเนื้อหาวิชา ทั้งจากการถ่ายทอดจากผู้สอนโดยตรงและได้รับจากการอ่านเอกสารหรือสื่อต่างๆ ที่ได้รับมอบหมาย ดังนั้น รูปแบบการสอนดังกล่าวจึงเป็นการเน้นที่ตัวครูในฐานะผู้ถ่ายทอดโดยตรงและเน้นที่วัสดุสารได้แก่ หนังสือเรียน หนังสืออ่านประกอบประเภทต่างๆ และสื่ออื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

โดยทั่วไปแล้วรูปแบบการสอนที่เน้นข้อมูลและเนื้อหาสาระนี้จะเน้นที่ตัวผู้เรียนมากกว่าผู้สอนจะเป็นแหล่งข้อมูลที่สมบูรณ์และถูกต้องมากที่สุด การถ่ายทอดข้อมูลและเนื้อหาสาระตลอดจนแนวความคิด โนคติและหลักการจากผู้สอนไปสู่ผู้เรียนนี้ ส่วนใหญ่จะใช้วิธีการต่างๆ ดังนี้

- การบรรยาย
- การบอกหรือการอธิบาย
- การสาธิต
- การใช้คำถาม

ส่วนการที่จะให้ผู้เรียนได้รับข้อมูลและเนื้อหาสาระโดยผ่านวัสดุสารประเภทต่างๆ นั้นได้รับการเน้นน้อยกว่าวิธีการถ่ายทอดเนื้อหาสาระ แต่บางครั้งทั้งวิธีการ และการใช้วัสดุสารประกอบ มีการผลิตผสมผสานกันเพื่อให้ผู้เรียนได้รับความรู้อย่างแท้จริง

2. รูปแบบการสอนที่เน้นการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง เป็นการสอนที่มุ่งให้ผู้เรียนได้ค้นหาความรู้ด้วยตนเอง แทนที่จะได้รับข้อมูลจากผู้สอนโดยตรง รูปแบบการสอนดังกล่าว จึงให้ความสำคัญกับนักเรียนเป็นอันมาก เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้กำกับการเรียนด้วยตนเอง หรือเป็นศูนย์กลางการเรียนการสอนนั่นเอง โดยผู้สอนทำหน้าที่เป็นผู้คอยให้ความช่วยเหลือให้คำแนะนำหรือแก้ปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้น

สำหรับวิธีสอนที่จะนำมาใช้ เพื่อให้ผู้เรียนแสวงหาความรู้ด้วยตนเองนั้นจะใช้วิธีการสอนแบบต่างๆ ที่อาศัยหลักการของวิธีการทางวิทยาศาสตร์ ซึ่งเป็นวิธีการแสวงหาความรู้ที่มีระบบระเบียบ ซึ่งนักวิทยาศาสตร์ได้ใช้วิธีการดังกล่าวในการค้นหาความจริงโดยมีขั้นตอนดังนี้

1. การกำหนดปัญหา
2. การตั้งสมมุติฐาน
3. การทดลองและการสังเกต
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

## 5. การสรุปผล

วิธีการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ซึ่งนำวิธีการทางวิทยาศาสตร์มาปรับใช้นั้นมีอยู่หลายวิธีด้วยกัน เป็นต้นว่า

- การสอนแบบแก้ปัญหา
- การสอนแบบสืบสวนสอบสวน
- การสอนเพื่อสืบหาข้อเท็จจริง
- การสอนโดยใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์

กิจกรรมการเรียนการสอนวิชากลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ

กิจกรรม หมายถึง การกระทำหรือการทำงานนั่นเอง กิจกรรมในการเรียนการสอนวิชากลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ แบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ กิจกรรมในชั่วโมงเรียนและกิจกรรมเสริมหลักสูตร

กิจกรรมในชั่วโมงเรียน หมายถึง กิจกรรมต่างๆ ที่ครูได้เตรียมไว้ ตามจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน ในการบันทึกการสอน ได้แก่

- กิจกรรมที่เกี่ยวกับการฟัง
- กิจกรรมที่เกี่ยวกับการพูด
- กิจกรรมที่เกี่ยวกับการอ่าน
- กิจกรรมที่เกี่ยวกับการเขียน
- กิจกรรมที่เกี่ยวกับการสาธิต
- กิจกรรมที่เกี่ยวกับการอบรมมารยาท และการฝึกหัดนิสัย
- กิจกรรมที่เกี่ยวกับการสำรวจ
- กิจกรรมที่เกี่ยวกับบทบาทสมมติ
- กิจกรรมที่เกี่ยวกับรูปภาพ
- กิจกรรมที่ตกแต่งห้องเรียน การจัดป้ายนิเทศ
- กิจกรรมที่เกี่ยวกับการสะสม
- กิจกรรมที่เกี่ยวกับศิลปะ
- กิจกรรมที่เกี่ยวกับแผนที่

กิจกรรมเสริมหลักสูตร หมายถึง กิจกรรมที่ช่วยให้นักเรียนเกิดความเข้าใจ และขยายประสบการณ์ในรายวิชากลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ให้กว้างขวางยิ่งขึ้นได้แก่

- กิจกรรมที่เกี่ยวกับการบริการสังคม
- กิจกรรมที่เกี่ยวกับการกีฬา
- กิจกรรมที่เกี่ยวกับความรู้รอบตัว
- กิจกรรมที่เกี่ยวกับสิ่งที่น่าสนใจ
- กิจกรรมเบ็ดเตล็ด(บุบผา คุมมานนท์. 2525 : 74 – 75)

## 5. ความสำคัญของกิจกรรมการเรียนการสอน

ความสนใจในการจัดกิจกรรมแล้ว ย่อมเป็นแนวทางในการส่งเสริมให้กิจกรรมการเรียนการสอนของครูประสบผลสำเร็จด้วยดี ซึ่งกิจกรรมการเรียนการสอนจะมีความสำคัญต่อการเรียนของนักเรียน ดังนี้

1. ช่วยเร่งความสนใจของนักเรียน
2. เปิดโอกาสให้นักเรียนประสบความสำเร็จ

3. ช่วยปลูกฝังความรับผิดชอบ
4. ช่วยปลูกฝังความรับผิดชอบ
5. ช่วยปลูกฝังและส่งเสริมความคิดริเริ่มสร้างสรรค์
6. ช่วยให้นักเรียนได้มีการเคลื่อนไหว
7. ช่วยให้นักเรียนได้รู้สึกสนุกสนาน
8. ช่วยให้นักเรียนเห็นความแตกต่างระหว่างบุคคล
9. ช่วยให้เห็นความรู้สึกและประสบการณ์ของนักเรียนให้กว้างขวาง
10. ช่วยส่งเสริมความงอกงามและพัฒนาการของเด็ก
11. ช่วยส่งเสริมทักษะ
12. ช่วยปลูกฝังเจตคติที่ดี
13. ช่วยให้เกิดความเข้าใจในการเรียน
14. ส่งเสริมให้เด็กได้รู้จักทำงานเป็นหมู่คณะ
15. ส่งเสริมให้เด็กเกิดความซาบซึ้งความงามในเรื่องต่าง ๆ

สมุน อมรวีวัฒน์(2530: 125) ได้ให้แนวคิดเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนดังนี้

1. กิจกรรมการเรียนการสอนต้องมีความชัดเจนและแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์กับความคิดรวบยอดของการสอน

2. การจัดการเรียนการสอนเป็นกระบวนการที่มีขั้นตอนให้นักเรียน ได้ฝึกทักษะด้านความคิด การวิเคราะห์

3. กิจกรรมการเรียนการสอนต้องมีผลต่อการเรียนรู้
4. กิจกรรมการเรียนการสอนต้องสอดคล้องกับวัย ประสบการณ์
5. กิจกรรมการเรียนการสอนต้องเป็นสื่อกลาง ในการบูรณาการในเนื้อหาประสบการณ์
6. กิจกรรมการเรียนการสอนต้องน่าสนใจสามารถสอดแทรกความสนุกสนานเพลิดเพลินได้
7. กิจกรรมการสอน ควรสร้างและส่งเสริมให้นักเรียนมีวินัยในตนเอง
8. กิจกรรมการสอนควรมีส่วนของการพัฒนาในเรื่องของการทำงานร่วมกัน
9. กิจกรรมการสอนไม่มุ่งเน้นการแข่งขัน ผลของการแพ้ชนะมากเกินไปทุกคนควรมีความพอใจและรู้จักการยอมรับ พัฒนาตนเองให้ดียิ่งขึ้นเสมอ

10. กิจกรรมการสอนต้องสามารถปรับเนื้อหาและประสบการณ์และมีส่วนร่วมในการเสริมสร้างบรรยากาศที่ดีให้แก่ห้องเรียนได้

11. กิจกรรมการสอนควรระบุเทคนิค และวิธีการสอนต่างๆ ให้เหมาะสม
12. กิจกรรมการสอนควรระบุชัดเจน ถึงพฤติกรรมที่นักเรียนที่นักเรียนจะสามารถเรียนรู้เสร็จสิ้นลงในการจัดกิจกรรม บรรยากาศในชั้นเรียนตลอดจนความพร้อมและความสนใจของนักเรียน การฝึกให้รู้จักการแสวงหาความรู้ วิธีแก้ปัญหาด้วยตนเอง จะช่วยให้การเรียนการสอนมีคุณภาพและมีประสิทธิภาพอันเป็นผลให้นักเรียนบรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้ได้ง่าย และรวดเร็วขึ้น

วิธีการสอนของครู นับว่าเป็นองค์ประกอบสำคัญประการหนึ่ง ที่จะทำให้ความมุ่งหมายของการศึกษา กลายเป็นจริงขึ้นมาได้ ดังนั้น จึงมีผู้กล่าวถึงความสำคัญและความหมายของวิธีการสอนไว้ ดังนี้

เกริก ท่วมกลางและจินตนา ท่วมกลาง(2544 : 8) กล่าวถึงกิจกรรมการเรียนการสอนไว้ดังนี้

1. กิจกรรมการเรียนมีส่วนสัมพันธ์กับประสบการณ์เดิมของผู้เรียนและผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง
2. ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ด้วยการศึกษา คิด ตัดสินใจและสรุปองค์ความรู้ด้วยตัวของผู้เรียนเอง

3. ผู้เรียนได้ใช้กระบวนการกลุ่มในการศึกษา และทำกิจกรรมร่วมกัน
4. กิจกรรมที่จัดควรเรียงลำดับจากง่ายไปหายาก เป็นกิจกรรมทำทำเหมาะสมกับวัยและระดับชั้น
5. กิจกรรมที่จัด ควรมีความสอดคล้องใกล้เคียงกับชีวิตกับชีวิตจริง หรือประยุกต์จากชีวิตจริงมาใช้เป็นประเด็นในการศึกษา

6. กิจกรรมมีความเหมาะสมกับวัยของผู้เรียน ความพร้อมของครู ความพร้อมของโรงเรียน วัสดุอุปกรณ์ที่จะทำการเรียนการสอนได้

7. ผู้เรียนทุกคนต้องเรียนรู้ได้ตามศักยภาพของแต่ละบุคคล
8. กิจกรรมหรือสถานการณ์ที่จัดควรให้ความเป็นธรรมชาติและนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้
9. กิจกรรมที่จัด ควรส่งเสริมให้นักเรียนรู้วิธีแสวงหาความรู้ที่หลากหลายการใช้แหล่งเรียนรู้ที่เหมาะสม

กรมวิชาการ(2540: 73 – 75) กล่าวถึง กระบวนการเรียนรู้ไว้ดังนี้ คือ

1. กระบวนการทักษะ 9 ชั้น
2. กระบวนการสร้างความคิดรวบยอด
3. กระบวนการคิดวิจารณ์ญาณ
4. กระบวนการปัญหา
5. กระบวนการสร้างความตระหนัก
6. กระบวนการปฏิบัติ
7. กระบวนการคณิตศาสตร์
8. กระบวนการเรียนภาษา
9. กระบวนการกลุ่ม
10. กระบวนการสร้างเจตคติ
11. กระบวนการสร้างค่านิยม
12. กระบวนการเรียนความรู้ ความเข้าใจ

อย่างไรก็ตามการนำกระบวนการต่างๆ ไปใช้ ครูผู้สอนควรพิจารณาและศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมให้เหมาะสมและสอดคล้องกับกระบวนการที่จะนำไปใช้ ซึ่งขั้นตอนของกระบวนการต่างๆ ดังนี้

1. ทักษะกระบวนการ 9 ชั้น
  - เป็นจุดรวมของวิธีสอนทุกวิธี
  - ใช้ได้ทุกวิชา
  - พิจารณาจุดเน้นของการสอนแต่ละครั้ง
2. กระบวนการสร้างความคิดรวบยอด
  - การสังเกต
  - จำแนกความแตกต่าง
  - หาลักษณะร่วม
  - ระบุชื่อความคิดรวบยอด
  - ทดสอบและนำไปใช้
3. กระบวนการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณ
  - มีการสังเกต
  - การอธิบาย

- เชื่อมโยงความสัมพันธ์
  - วิจารณ์ สรุป
4. กระบวนการแก้ปัญหา
- สังเกต
  - วิเคราะห์
  - สร้างทางเลือก
  - เก็บข้อมูลประเมินทางเลือก
  - สรุป
5. กระบวนการสร้างความตระหนัก
- สังเกต
  - วิจารณ์
  - สรุป
6. กระบวนการปฏิบัติ
- สังเกตรับรู้
  - ทำตามแบบ
  - ให้ทำเองโดยไม่มีแบบ
  - ฝึกให้ชำนาญ
7. กระบวนการคณิตศาสตร์
- วางแผนขั้นตอน
  - ปฏิบัติตามขั้นตอน
  - ตรวจสอบคำตอบ
8. กระบวนการเรียนภาษา
- ศึกษาให้เข้าใจสิ่งที่พบเห็น
  - รายงานตามความเข้าใจ
  - ร่วมกันปฏิบัติงาน
  - สรุปเป็นความคิดรวบยอด
9. กระบวนการกลุ่ม
- จัดผู้นำกลุ่ม
  - วางแผนการทำงาน
  - เสนอแนะ รับฟังความคิดเห็น
  - แบ่งงานให้รับผิดชอบ
  - ติดตามผลการปฏิบัติงาน
  - ประเมินผลและชื่นชม
10. กระบวนการสร้างเจตคติ
- สังเกต
  - วิเคราะห์
  - สรุป
11. กระบวนการสร้างค่านิยม

- สังเกต ตระหนัก
- กำหนดค่านิยม
- วางแผนปฏิบัติ
- ประเมินเชิงเหตุผล
- ปฏิบัติด้วยความชื่นชม

## 12. กระบวนการเรียนความรู้ ความเข้าใจ

- สังเกต ตระหนัก
- วางแผนปฏิบัติ
- ลงมือปฏิบัติ
- พัฒนาความรู้ความเข้าใจ
- สรุป

ดังนั้น ครูควรจะเป็นผู้ที่มีบทบาทมากที่สุด ในการดำเนินการเรียนการสอนนักเรียน ให้เป็นไปตามลำดับขั้นการเรียนรู้ ที่มีความสัมพันธ์กับสื่อการสอน การวัดและประเมินผล เพื่อให้ผู้เรียนสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ การเรียนรู้ปลายทางได้

## 6. สื่อและอุปกรณ์การสอน

จันทร์ฉาย เต็มยาคาร (2533 : 7 – 9) กล่าวถึง สื่อกับผู้เรียนไว้ดังนี้

1. ช่วยแบ่งเบาภาระของผู้สอน ทั้งด้านแรงงานและเวลาที่ทุ่มเท โดยเปล่าประโยชน์ ในบางครั้ง แทนที่ครูผู้สอนจะต้องเตรียมการสอนอย่างหนักแทบทุกชั่วโมงอย่างที่เป็นอย่าง ก็มักใช้เวลาเตรียมงานอย่างมีหลักเกณฑ์และคุ่มค่า เช่น การเตรียมเป็นชุดการสอน การสะสมวัสดุสารเอาไว้มือ โดยใช้หลักเกณฑ์การผลิต และการซ่อมแซมรักษาที่ถูกต้อง เป็นต้น

2. ผู้สอนสนุกสนานไปกับการสอน เนื่องจากบรรยากาศในชั้นเรียนจะเปลี่ยนไปจากครูยืนพูดหน้าชั้นเรียนแต่อย่างเดียว มาเป็นครูรู้จักใช้วัสดุอุปกรณ์และเทคนิคกับการเรียนรู้ผู้สอนก็จะเกิดกำลังใจและมีความภาคภูมิใจให้กับผู้เรียนและตนเอง

3. เมื่อผู้สอนเห็นคุณค่าของสื่อและเทคนิคที่จะใช้กับผู้เรียน ก็จะเป็นแรงผลักดันให้ผู้สอนตื่นตัวอยู่เสมอ ในการผลิตอุปกรณ์ ค้นคว้าหาวิธีการใหม่ๆ ตลอดจนเป็นผู้เฝ้าหาความรู้ใหม่ๆ อยู่เสมอ อันจะทำให้บรรยากาศทางการศึกษาไม่ซบเซาอย่างแต่ก่อน

4. ครูที่พูดไม่เก่งก็จะมีเชื่อมั่นในการสอนมากขึ้น เพราะการเรียนการสอนจะไม่ใช้ครูเป็นคนพูดคนเดียวอีกต่อไป แต่ผู้เรียนจะเข้ามามีส่วนร่วมในการเรียน โดยการแสดงความคิดเห็น การใช้อุปกรณ์ นอกจากจะใช้เพื่อช่วยประกอบในการสอนแล้ว ครูผู้สอนยังสามารถใช้เทคนิคต่าง ๆ เข้าช่วยอีกด้วย ดังนั้นเราก็พอจะกล่าวได้ว่า เทคโนโลยีทางการศึกษา จะช่วยสร้างความเชื่อมั่นให้กับครูผู้สอน ไม่ว่าครูผู้สอนจะพูดเก่งหรือไม่ก็ตาม

5. ช่วยให้ผู้สอนมีโอกาสสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอดจนสามารถนำเอาประสบการณ์แปลกๆ นอกชั้นเรียนมาเสนอกับผู้เรียนได้เสมอ

### 6.1 สื่อผู้เรียน

1. กระตุ้นและสร้างความสนใจให้กับผู้เรียนทั้งนี้ เพื่อให้ชั้นเรียนมีอะไรใหม่ ๆ อยู่เสมอ ตลอดจนทำให้ผู้เรียนตื่นตัวอยู่เสมอ และติดตามว่าจะมีอะไรใหม่ ๆ ให้ศึกษาอีกในชั้นเรียน หรือแม้แต่บางครั้งยังมีโอกาสออกไปศึกษาตามสถานที่ต่างๆ นอกจากชั้นเรียนซึ่งการจัดการเรียนในรูปแบบดังกล่าว ย่อมเป็นการทำท่ายให้ผู้เรียนอยากรู้ อยากเห็น



2. ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจสิ่งที่ยุ่งยากซับซ้อนในเนื้อหาวิชาบางวิชาได้ง่ายยิ่งขึ้นทั้งช่วยให้เกิดมโนทัศน์ในเรื่องนั้น ๆ ได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว

3. ช่วยแก้ปัญหาความแตกต่างระหว่างบุคคลในแง่ความสนใจ บุคลิกภาพทั้งความสามารถในการเรียนรู้ เซาว์ปัญญา และศักยภาพแห่งความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งแม้ว่าบุคคลมีความคิดแตกต่างกันก็ตาม แต่ถ้าหากเราสามารถหาสื่อมาใช้ให้เหมาะสมแล้ว ผู้เรียนก็อาจเรียนในเรื่องนั้น ๆ ได้ดีเท่าเทียมกันได้

4. ผู้เรียนมีโอกาสเข้าไปมีส่วนร่วมในการเรียนการสอนมากขึ้น ทั้งนี้เนื่องจากผู้สอนใช้เทคนิคและสื่อที่นอกเหนือไปจากครูพูดบรรยายอย่างเดียว เช่น การใช้เกม ใช้บัตรคำและกระเปาะผนัง เป็นต้น ซึ่งเป็นกิจกรรมที่ผู้เรียนสามารถเข้าไปมีส่วนร่วมได้อย่างเต็มที่

5. ช่วยดึงประสบการณ์นอกชั้นเรียนหรือนอกโรงเรียนเข้ามาให้ผู้เรียนได้รับความรู้ และเรียนรู้ได้โดยไม่จำเป็นต้องเสียเวลาเดินทางไปยังที่ไกลๆ เช่น การนำเอาภาพยนตร์เกี่ยวกับสภาพภายในท้องทะเลลึกแปลกๆ ก็จะทำให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ในการเรียนที่ใกล้เคียงกับความจริง โดยที่ไม่จำเป็นต้องพาเรียนไปดูของจริงก็ได้ ดังนี้ เป็นต้น

## 6.2 สื่อกับการศึกษาระบบอื่น

1. ส่งเสริมการค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง ซึ่งถ้าหากเราได้ศึกษาเกี่ยวกับศูนย์บริการการศึกษาและสื่อแล้ว ก็จะเห็นว่าองค์ประกอบของศูนย์นั้น จะมีส่วนที่เราสามารถจะนำเอาเทคโนโลยีทางการศึกษามาใช้อย่างมากมาย โดยจุดมุ่งหมายที่สำคัญในการจัดบริการก็คือ ส่งเสริมการศึกษาค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเองตามความถนัดและความสนใจ ซึ่งศูนย์วิชาการถือว่าเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นใหม่ในประเทศไทย แต่ไม่ใหม่เลยสำหรับในต่างประเทศ เช่น สหรัฐอเมริกา สำหรับในประเทศไทยนั้น ได้มีการทำศูนย์วิชาการขึ้นหลายแห่งด้วยกัน เช่น มหาวิทยาลัยรามคำแหง

2. เปิดโอกาสทางการศึกษาให้มากขึ้น เพื่อยกระดับการศึกษาของไทยให้สูงขึ้นโดยเริ่มจัดทำโรงเรียนเพื่อชุมชน วิทยาลัยชุมชน ซึ่งเปิดโอกาสให้ผู้สนใจอยากศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมในทางอาชีพได้ มีที่เรียนไม่ว่าผู้ที่มีครอบครัวแล้ว หรือเป็นที่กำลังประกอบการอาชีพอยู่ก็ตาม ตลอดจนผู้ที่จบการศึกษาภาคบังคับแล้ว ขาดตอนการศึกษา ก็ให้สามารถกลับเข้ามาเรียนได้อีก ดังนั้น จึงทำให้เกิดสาขาใหม่ขึ้นในวงการการศึกษาซึ่งนั่นก็คือ การศึกษาผู้ใหญ่ โดยเป็นการสอนแบบเปิดดังเช่น การจัดตั้งมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราชขึ้นเพื่อให้ประชาชนทั่วประเทศได้มีโอกาสได้เรียน

## 7. การวัดและการประเมินผล

### 7.1 ความหมายของการวัดและการประเมินผล

การวัดผล(Measurement) หมายถึง วิธีการหรือกระบวนการที่ใช้วัดพัฒนาการและความสามารถด้านต่างๆ ของนักเรียน โดยใช้เครื่องมือวัดที่เหมาะสมกับจุดประสงค์ของการศึกษาที่กำหนดไว้ (บุบผา คุมมานนถ์. 2525: 123)

เมเรนส์ และเลห์แมน(Meherns and Lehmann. 1984: 5-6) กล่าวถึง ความหมายของการประเมินผล คือ กระบวนการตัดสินใจเกี่ยวกับความต้องการหรือคุณค่าของสิ่งต่าง ๆ ทั้งในด้านเชิงปริมาณและคุณภาพ

อารีย์ วชิรวรการ (2542 : 2-5) กล่าวว่า การประเมินผล คือ การตีราคาตัวเลขที่ได้จากการวัดผลว่า ผ่าน หรือ ไม่ผ่าน การประเมินผลจึงต้องใช้วิจารณ์ญาณส่วนตัวของผู้ประเมินด้วย

### 7.2 ความมุ่งหมายของการวัดผล

1. เพื่อจะได้ทราบถึงประสิทธิภาพของการสอนของครู

2. เพื่อที่จะได้ทราบว่า การเรียนการสอนบรรลุผลสมความมุ่งหมายหรือไม่
3. เพื่อกระตุ้นให้นักเรียนสนใจ และกระตือรือร้นในการศึกษาอยู่เสมอ
4. เพื่อประโยชน์ในการแนะแนวการศึกษาและแนะแนวทางสังคม
5. เพื่อที่จะได้ทราบถึงพัฒนาการด้านต่าง ๆ ของนักเรียน อันเป็นผลมาจากการศึกษา

แนวคิดเกี่ยวกับการประเมินผลการเรียนการสอนวิชากลุ่มศิลปะ

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช( 2526 : 180 – 183) กล่าวถึง แนวคิดของการวัดผลไว้ดังนี้

สิ่งที่ประเมินในการเรียนการสอน วิชาศิลปะ ผู้สอนควรวัดและประเมินในเรื่องต่างๆ ดังนี้

1. ความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาสาระ
2. เจตคติ ค่านิยม ความรู้สึก และความเชื่อ
3. ทักษะด้านวิชาการและทักษะทางด้านสังคม
4. วิธีการสอน
5. ความสนใจความถนัด และความสามารถของผู้เรียน
6. วิธีการสอนของครู
7. การใช้สื่อการสอนและแหล่งวิทยาการ
8. บุคลิกภาพและความสามารถในการสอน
9. บรรยากาศในห้องเรียน
10. ความสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนและผู้เรียน

ลักษณะการประเมินผลที่มีประสิทธิภาพในวิชากลุ่มศิลปะและเทคโนโลยี เพื่อให้การเรียนการสอนกลุ่มศิลปะมีประสิทธิภาพอย่างแท้จริง ครูกลุ่มศิลปะควรคำนึงและตระหนักถึงลักษณะของการประเมินที่ดี

ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับวิธีการวัด หรือเครื่องมือในการวัดและประเมินผลในวิชากลุ่มศิลปะ วิธีการหรือเครื่องมือในการพิจารณาความก้าวหน้าของผู้เรียนในกลุ่มศิลปะ นั้น มีอยู่หลายชนิดวิธี ซึ่งกลุ่มครูศิลปะ อาจนำไปใช้ได้ในแต่ละกรณี เป็นต้น

1. การสังเกต วิธีนี้อาจใช้ในระหว่างการเรียนการสอน
2. การใช้แบบทดสอบ ภายหลังที่ผู้เรียนเรียนจบบทเรียนแล้ว
3. การใช้แบบสอบถาม ครูกลุ่มศิลปะใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือวัดว่าผู้เรียนมีค่านิยมความรู้สึก

หรือทัศนคติต่อเรื่องที่เรียนไปแล้วอย่างไร

4. การถาม-ตอบ ครูศิลปะ อาจใช้วิธีการถามผู้เรียนในชั้นเรียน อาจถามระหว่างการเรียน การสอน หรือถามหลังจากบทเรียนจบแล้ว

5. การใช้แบบสำรวจ เป็นเครื่องมือในการตรวจสอบพฤติกรรมผู้เรียนว่ามีความรู้ ความเข้าใจมีเจตคติ หรือทักษะอย่างไรบ้างเมื่อเรียนจบบทเรียนแล้ว

6. การอธิบายหรือการประชุมกลุ่ม จากการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม
7. การพิจารณาผลงาน
8. การสนทนาอย่างไม่เป็นทางการ

ลักษณะของการประเมินผลการเรียนการสอน แบ่งออกเป็น 3 ลักษณะ คือ

1. การประเมินผลก่อนเรียน
2. การประเมินผลระหว่างเรียน
3. การประเมินผลหลังเรียน

ขอบข่ายของการวัดผลและประเมินผลวิชากลุ่มการเรียนรู้ศิลปะ

ในการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้การสอนวิชากลุ่มการเรียนรู้ศิลปะ ควรวัดและประเมินผลความเปลี่ยนแปลงทางพฤติกรรมของนักเรียนทั้ง 3 ด้าน เพื่อให้สอดคล้องกับจุดประสงค์ของการเรียนการสอนกลุ่มการเรียนรู้ศิลปะได้แก่

1. ด้านความรู้ความคิด คือ การวัดและประเมินผลที่เกี่ยวกับพัฒนาการทางสมองของนักเรียน ในระดับต่าง ๆ เช่น

- ความรู้ ความจำ
- ความเข้าใจ
- การนำไปใช้
- การวิเคราะห์
- การสังเคราะห์
- การประเมินค่า

2. ด้านอารมณ์ คือ การวัดและประเมินผลที่เกี่ยวกับพัฒนาการทางความรู้สึกนึกคิด และความซาบซึ้งอันเป็นผลมาจากการเรียนการสอนวิชากลุ่มการเรียนรู้ศิลปะ

3. ด้านทักษะ คือ การวัดผลและประเมินผลเกี่ยวกับพัฒนาการทางการปฏิบัติ อันเป็นผลมาจากการเรียนการสอนกลุ่มการเรียนรู้ ศิลปะ

### 7.3 หลักการวัดผลและการประเมินผลวิชากลุ่มการเรียนรู้ศิลปะ

กำหนดความมุ่งหมายของการประเมินผลไว้ให้ชัดเจนว่าจะวัดอะไร เลือกเครื่องมือในการวัดให้เหมาะสม ในการวัดผลครูจะต้องศึกษาจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมแต่ละข้อ ๆว่าจะจัดอะไร และเลือกใช้วิธีวัดให้ตรงตามความต้องการ

ประเมินผลจากการวัดหลายๆ ด้านการวัดผลที่ดีต้องวัดให้ครอบคลุมหลักสูตรและวัดหลายๆ ด้าน ให้ครบตามความมุ่งหมายและเนื้อหาวิชา

ศึกษาส่วนดีส่วนเสียของเครื่องมือ ควรเลือกใช้เครื่องมือวัดที่น่าเชื่อถือได้ หรือมีความสะดวกประหยัดและยุติธรรม นำผลที่ได้จากการประเมินมาใช้ประโยชน์อย่างเต็มที่ ในการพัฒนาคุณภาพทางการศึกษา

ประโยชน์ของการวัดผลและการประเมินผลการเรียนรู้การสอน(บุบผา คุมมานนท์. 2525: 124 – 130)

1. ช่วยให้เราไปถึงประสิทธิภาพการสอนของครูผู้สอนวิชากลุ่มการเรียนรู้ศิลปะ
2. ช่วยให้เราทราบว่าการเรียนการสอนบรรลุผลสมความมุ่งหมายหรือไม่
3. ช่วยกระตุ้นให้นักเรียนสนใจและกระตือรือร้นในการศึกษาเล่าเรียนอยู่เสมอ
4. ช่วยให้เราไปถึงพัฒนาการด้านต่าง ๆ ของนักเรียน อันเป็นผลมาจากการศึกษาเล่าเรียนวิชากลุ่มการเรียนรู้ศิลปะ ทั้งในด้านพัฒนาการทางกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา
5. ช่วยให้การแนะแนวการศึกษา และแนะแนวทางสังคม
6. ช่วยให้เราไปถึงข้อบกพร่องต่างๆ ในการเรียนการสอน และการบริหารเพื่อประโยชน์ในการแก้ไขปรับปรุงให้ดียิ่งขึ้น
7. ช่วยให้เราไปถึงผลการบริหาร และการจัดการศึกษาของโรงเรียน
8. ข้อสอบแบบต่าง ๆ

การแบ่งข้อสอบออกเป็นแบบต่างๆ มีวิธีการแบ่งหลายอย่าง เช่น ยึดจุดประสงค์เป็นหลัก หรือยึดลักษณะวิชาเป็นหลัก โดยทั่วไปของการเขียนข้อสอบ วิชากลุ่มการเรียนรู้ศิลปะ เราแบ่งข้อสอบได้ ดังนี้

1. ข้อสอบแบบอัตนัย โดยให้นักเรียนเขียนบรรยาย เหมาะสำหรับการใช้ในการสอบที่จะต้องแสดงความ คิดเห็น ประเมินค่า

2. ข้อสอบแบบเลือก ถูก-ผิด ส่วนมากจะถามเกี่ยวกับข้อเท็จจริง สูตร กฎการประยุกต์หรือ ตีความหมาย ตลอดจนเกี่ยวกับคำศัพท์

3. ข้อสอบแบบเติมคำเหมาะสำหรับวัดความสามารถของสมองระดับความรู้ ความจำ ความเข้าใจ

4. ข้อสอบแบบจับคู่ ประกอบด้วยรายการ 2 รายการ โดยรายการหนึ่งเป็นคำถามอีกรายการหนึ่งเป็น คำตอบ การจับคู่ไม่ใช่ข้อความที่เหมือนกันหรือคล้ายกัน แต่เป็นลักษณะคำถามคำตอบ

5. ข้อสอบแบบเลือกตอบ ข้อสอบชนิดนี้ เหมาะใช้วัดความสามารถของสมองทุกระดับ ลักษณะ ข้อสอบจะมีปัญหาหรือคำถาม แล้วมีคำตอบให้เลือกตัวเลือกจะอยู่ในลักษณะเดียวกัน เช่น เป็นชื่อบุคคล ทั้งหมด เป็นความหมายของศัพท์ทั้งหมดเป็นคำจำกัดความทั้งหมด การเลือกคำตอบนั้นมีหลายลักษณะ เช่น เลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด ให้เลือกคำตอบที่ถูก

9. ตำราและหนังสืออ่านประกอบ

ตำราและหนังสืออ่านประกอบ มีความจำเป็นในการอ้างอิง เพื่อความถูกต้องของเนื้อหา หรือครูผู้สอนตลอดจนนักเรียนสามารถค้นคว้าเพิ่มเติมได้ ซึ่ง นคร พันธุ์ณรงค์(2538 : 45) เสนอแนะการ เขียนตำราหรือหนังสืออ่านประกอบว่า ผู้สอนควรเสนอแนะตำรา หรือหนังสือที่ครูและนักเรียนควรอ่าน เพิ่มเติม นอกเหนือจากเนื้อหาในเรื่องนั้น ๆ การเขียนหนังสือต้องมีข้อความชัดเจน และควรมีตำราและ หนังสืออ่านประกอบที่หาได้ง่าย ตามท้องถิ่นของนักเรียน และตำราหนังสือประกอบไม่น้อยกว่า 5 เล่ม การ เขียนตำราและหนังสืออ่านประกอบ ต้องมีจำนวนข้อมูลมากพอ แหล่งข้อมูลต้องทันสมัย รูปแบบการเขียน บรรณานุกรมถูกต้องและสามารถนำไปสู่การค้นคว้าได้

#### 4.4 ประโยชน์ของเอกสารประกอบการเรียน

เอกสารประกอบการเรียนเป็นคู่มือครูชนิดหนึ่ง ที่สามารถนำมาแก้ไขปัญหาการเรียนการสอนได้ ดังนั้น จึงมีผู้กล่าวถึงประโยชน์ของเอกสารประกอบการเรียนไว้ดังนี้

นคร พันธุ์ณรงค์ (2538 : 25) กล่าวถึง ประโยชน์ของเอกสารประกอบการเรียนไว้ดังนี้

1. เป็นผลงานทางวิชาการที่เปิดโอกาสให้ผู้สอน มีโอกาสคิดริเริ่มสร้างสรรค์ทางด้านวิชาการ เพราะ ครูผู้สอนต้องศึกษาหลักสูตร ศึกษาคำอธิบายรายวิชา จุดประสงค์การเรียนรู้ วิเคราะห์เวลา และเขียน จุดประสงค์การเรียนรู้ของวิชาที่สอน

2. เป็นผลงานวิชาการทางด้านวิชาการที่มีความสมบูรณ์ครบถ้วน ทั้งในส่วนที่เป็นเนื้อหาวิชา และใน ส่วนที่เป็นกิจกรรมการเรียนการสอน รวมทั้งองค์ประกอบอื่น ๆ

3. เป็นผลงานทางด้านวิชาการ ที่เปิดโอกาสให้ครูผู้สอนสามารถค้นคว้าในส่วนที่เป็นเนื้อหาที่สอนได้ อย่างเต็มความสามารถ

4. เป็นผลงานทางด้านวิชาการที่ครูผู้สอน สามารถจัดเตรียมกิจกรรมการเรียนการสอน ได้อย่างละเอียดและสอดคล้องกับสภาพการสอนจริงในห้องเรียน

5. เป็นผลงานทางด้านวิชาการที่ช่วยให้ครูผู้สอน สามารถใช้เป็นคู่มือการสอนได้เป็นอย่างดีและยัง สามารถใช้เป็นคู่มือครูที่สอนแทนได้เป็นอย่างดีอีกด้วย

มิ่งขวัญ ธรรมสาโรช กล่าวใน เดือนฉาย ศรีสวัสดิ์(2541 : 17 – 18) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของ เอกสารประกอบการเรียน ไว้ดังนี้

1. ทำให้ผู้สอนปฏิบัติงานได้อย่างเป็นระบบ และเป็นขั้นตอนเกี่ยวกับการศึกษาหลักสูตรรายวิชา การ กำหนดขอบเขตของเนื้อหา การกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ การค้นคว้าเนื้อหาอย่างละเอียดการเขียน

กิจกรรมการเรียนการสอน การสร้างสื่ออุปกรณ์การเรียน การวัดผลและประเมินผล การจัดทำหนังสือและตำราอ่านประกอบ

2. ทำให้คู่มือการสอนที่สะดวกในการจัดการเรียนการสอนที่มีคุณภาพ ส่งเสริมให้ผู้เรียนบรรลุผลการเรียน ตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร ตลอดจนประโยชน์ต่อครูอาจารย์ที่สอนแทน สามารถดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนได้ นอกจากนี้ยังเป็นประโยชน์ต่อครูอาจารย์ผู้สนใจนำไปเป็นแนวทางหรือปรับปรุงประยุกต์ให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมของตน

## 5. ความพึงพอใจในการเรียนรู้

### 1. ความหมายของความพึงพอใจ

วิจิตรา แสงชัย (ศุภาพร วงศ์ใหญ่. 2547 : 38 ; อ้างอิงมาจาก วิจิตรา แสงชัย.2543 : 11) ได้กล่าวว่า ความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน หมายถึง ความรู้สึกที่ผู้ปฏิบัติงานมีทัศนคติที่ดีต่อการปฏิบัติงาน คิดค้นวิธีทำงานให้มีประสิทธิภาพ ซึ่งจะนำไปสู่การปฏิบัติงานที่ดี และจะทำให้องค์การบรรลุวัตถุประสงค์ ความต้องการ

ไชยวัฒน์ ชาญปริชารัตน์ (2543: 52) ได้กล่าวว่าความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกของบุคคลที่มีต่องานที่ปฏิบัติในทางบวก คือ รู้สึกชอบรักพอใจ หรือมีเจตคติที่ดีต่องาน ซึ่งเกิดจากการได้รับตอบสนอง ความต้องการทั้งทางด้านวัตถุ และด้านจิตใจ เป็นความรู้สึกที่มีความสุขเมื่อได้รับความสำเร็จ ตามความต้องการหรือแรงจูงใจ

ปนัดดา ยอดระบำ (2544: 6) ได้กล่าวว่า ความพึงพอใจเป็นความรู้สึกที่ดีที่ชอบที่พอใจหรือที่ประทับใจของบุคคลต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งที่ได้รับโดยสิ่งนั้นสามารถตอบสนองความต้องการทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ บุคคลทุกคนที่มีความต้องการหลายสิ่งหลายอย่างและมีความต้องการหลายระดับซึ่งหากได้รับการตอบสนองก็จะเกิดความพึงพอใจ

บังอร ควรประสงค์ (ศุภาพร วงศ์ใหญ่. 2547: 39; อ้างอิงมาจาก บังอร ควรประสงค์. 2544: 46) ได้กล่าวว่าความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกหรือทัศนคติทางบวกของบุคคลที่มีต่อสิ่งหนึ่ง ซึ่งสิ่งนั้นสามารถตอบสนองให้แก่บุคคลนั้นได้ ความพึงพอใจย่อมมีความแตกต่างกันขึ้นอยู่กับประสบการณ์ของบุคคลที่ได้รับ

วรารณณ์ ช่วยนุกิจ (2544: 8) ได้กล่าวความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกบวกของบุคคลที่มีต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใดอันเนื่องมาจากความสำเร็จ ความประสงค์ที่ตนคาดหวังไว้ เป็นความรู้สึกที่ปรับเปลี่ยนได้เสมอ ขึ้นอยู่กับสถานการณ์ สภาพแวดล้อม ช่วงเวลาในขณะนั้นๆ ความพึงพอใจเป็นพลังแห่งการสร้างสรรค์ สามารถกระตุ้นให้เกิดความภูมิใจ มั่นใจ

อานนท์ กระบอกโท (2546 : 33) ได้สรุปความหมายของความพึงพอใจไว้ว่าความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกหรือเจตคติที่มีต่อการทำงานนั้น เช่น ความรู้สึกรัก ความรู้สึกชอบภูมิใจสุขใจ เต็มใจและยินดี จะมีผลให้เกิดความพึงพอใจในการทำงาน มีการเสียสละ อุทิศร่างกายแรงใจ และสติปัญญาให้แก่กันอย่างแท้จริง

Good (1973: 161) ได้ให้ความหมายไว้ว่า ความพึงพอใจ หมายถึง สภาพหรือระดับความพึงพอใจที่เป็นผลมาจากความสนใจและและเจตคติของบุคคลที่มีต่องาน

Applewhite (1973: 6) กล่าวว่า ความพึงพอใจ เป็นความรู้สึกส่วนตัวของบุคคลในการปฏิบัติงาน ซึ่งมีความหมายกว้างรวมไปถึงความพอใจในสภาพแวดล้อมทางกายภาพด้วย การมีความสุขที่ทำงานร่วมกับผู้อื่น ที่เข้ากันได้ มีทัศนคติที่ดีต่อการทำงานด้วย

Morse (1955: 27) กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ทุกสิ่งทุกอย่างที่สามารถถอดความเครียดของผู้ทำงานได้ลดน้อยลง ถ้าเกิดความเครียดมากจะทำให้เกิดความไม่พอใจในการทำงานและความเครียดนี้มีผลมาจากความต้องการของมนุษย์ เมื่อมนุษย์มีความต้องการมาก จะเกิดปฏิกิริยาเรียกร้องหาวิธีตอบสนองความเครียดก็จะลดน้อยลงหรือหมดไป ความพึงพอใจก็จะเพิ่มมากขึ้น

จากความหมายของความพึงพอใจที่มีผู้ให้ความหมายไว้ข้างต้นสรุปได้ว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกชอบ รัก สนใจ ภูมิใจ ต่อการปฏิบัติงานอย่างใดอย่างหนึ่งซึ่งมีผลอย่างยิ่งต่อการปฏิบัติงานนั้น ๆ ให้สำเร็จลงได้ด้วยดี ตามวัตถุประสงค์หรือคามเป้าหมายดังนั้นความพึงพอใจในการเรียนรู้หมายถึง ความรู้สึกพอใจ ชอบใจ สนใจ ในการร่วมกิจกรรมการเรียนการสอนและต้องดำเนินกิจกรรมนั้นให้สำเร็จ

## 2. แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับความพึงพอใจ

มีนักการศึกษาสาขาต่างๆ ทำการค้นคว้าและตามทฤษฎีที่เกี่ยวกับแรงจูงใจอันจะก่อให้เกิดความพึงพอใจในการทำงานไว้ ดังนี้

Skinner (1971: 96-120) ได้อ้างคำกล่าวของ Jean-aques Roussau ที่แสดงความคิดเห็นในแนวเดียวกันจากหนังสือ “เอมิล” (Emile) โดยให้ข้อคิดแก่ครูว่า จงทำให้เด็กเกิดความเชื่อว่าเขาอยู่บนความควบคุมของตัวเอง แม้ว่าผู้ควบคุมที่แท้จริงคือครู ไม่มีวิธีการใดดีไปกว่าการให้เขาได้แสดงความรู้สึกว่าเขาดี อิศรเสรีภาพ ด้วยวิธีนี้ คนจะมีกำลังใจด้วยตนเอง ครูควรปล่อยให้เด็กทำเฉพาะสิ่งที่เขาอยากทำ แต่เขาคงจะอยากทำในสิ่งที่ครูต้องการให้เขาทำเท่านั้น

Maslow (1970: 69-80) ได้เสนอทฤษฎีลำดับขั้นของความต้องการ (Hierarechy of Needs) นับว่าเป็นทฤษฎีหนึ่งที่ได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวาง ซึ่งตั้งอยู่บนสมมติฐานว่า “มนุษย์เรามีความต้องการอยู่เสมอไม่มีที่สิ้นสุด เมื่อความต้องการได้รับการตอบสนองหรือพึงพอใจอย่างใดอย่างหนึ่งแล้ว ความต้องการสิ่งอื่น ๆ ก็จะมีเกิดขึ้นมาอีก” ความต้องการของคนเราอาจจะซ้ำซ้อนกันความต้องการอย่างหนึ่งอาจจะยังไม่หมดไป ความต้องการอีกอย่างหนึ่ง ก็อาจจะเกิดขึ้นได้ ความต้องการของมนุษย์มีลำดับขั้น ดังนี้

1. ความต้องการทางด้านร่างกาย (Physiological Need) เป็นความต้องการขั้นพื้นฐานของมนุษย์ เน้นสิ่งจำเป็นในการดำรงชีวิต ได้แก่ อาหาร อากาศ ที่อยู่อาศัย เครื่องนุ่งห่มยารักษาโรค ความต้องการพักผ่อน ความต้องการทางเพศ

2. ความต้องการความปลอดภัย (Safety Need) ความมั่นคงในชีวิตทั้งที่เป็นอยู่ในปัจจุบันและอนาคต ความเจริญก้าวหน้าอบอุ่นใจ

3. ความต้องการทางสังคม (Social Need) เป็นสิ่งจูงใจสำคัญต่อการเกิดพฤติกรรมต้องการให้สังคมยอมรับตนเองเข้าเป็นสมาชิก ต้องการความเป็นมิตร ความรักจากเพื่อนร่วมงาน

4. ความต้องการมีฐานะ (Esteem Needs) มีความอยากเด่นในสังคมมีชื่อเสียงอยากให้บุคคลยกย่องสรรเสริญตนเอง อยากมีความเป็นอิสระเสรีภาพ

5. ความต้องการที่จะประสบผลสำเร็จในชีวิต (Self-Actualization Needs) เป็นความต้องการในระดับสูง อยากให้ตัวเองประสบผลสำเร็จทุกอย่างในชีวิตซึ่งเป็นไปได้ยาก

Scott (1970 : 124) ได้เสนอแนวคิดในการจูงใจต่อการทำงานที่จะเกิดผลเชิงปฏิบัติ มีลักษณะ ดังนี้

1. งานควรมีส่วนสำคัญกับความปรารถนาส่วนตัว งานนั้นจะมีความหมายสำหรับผู้ทำ  
2. งานนั้นต้องมีการวางแผนและวัดความสำเร็จได้ โดยใช้ระบบการทำงานและการควบคุมที่มีประสิทธิภาพ

3. เพื่อให้ได้ผลในการสร้างสิ่งจูงใจภายในเป้าหมายของงานจะต้องมีลักษณะ ดังนี้

- 3.1 คนทำงานมีส่วนในการตั้งเป้าหมาย
- 3.2 ผู้ปฏิบัติได้รับทราบผลสำเร็จในการทำงานโดยตรง
- 3.3 งานนั้นสามารถทำให้สำเร็จได้

จากแนวคิดนี้มาประยุกต์ใช้กับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน นักเรียนมีส่วนเลือกเรียนตามความสนใจ และมีโอกาสร่วมกันตั้งจุดประสงค์หรือความมุ่งหมายในการทำกิจกรรมได้เลือกวิธีแสวงหาความรู้ด้วยวิธีที่ผู้เรียนถนัดและสามารถค้นหาคำตอบได้

สรุปตามแนวคิดทฤษฎีที่กล่าวมาข้างต้นพอสรุปได้ว่า ความพึงพอใจในการเรียนจะทำให้ผลการเรียนเป็นไปในทางบวก ย่อมขึ้นอยู่กับกิจกรรมที่ผู้เรียนได้ปฏิบัติ ทำให้ผู้เรียนได้รับการตอบสนองความต้องการทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ ซึ่งเกิดความสมบูรณ์ในชีวิตมากขึ้นเพียงใดย่อมขึ้นอยู่กับองค์ประกอบต่าง ๆ ที่ครูผู้สอนจะนำมาใช้ส่งเสริมความพึงพอใจในการเรียนให้กับผู้เรียน

## 6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ขวัญรัตน์ สุจริยพงษ์ (บทคัดย่อ :2550) ได้วิจัยเรื่อง การรายงานวิจัยในชั้นเรียนโดยใช้สื่อเอกสารประกอบการเรียน เล่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 กลุ่มประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ กลุ่มเป้าหมาย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนห้วยใหญ่วิทยา ตำบลห้วยใหญ่ อำเภอห้วยใหญ่ จังหวัดมุกดาหาร ปีการศึกษา 2550 จำนวน 37 คน ผลปรากฏว่า ประสิทธิภาพของเอกสารประกอบการเรียน E1/E2 เท่ากับ 85.68/96.22 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ผู้เรียนได้รับการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เอกสารประกอบการเรียนมีผลสัมฤทธิ์ในการเรียนสูงกว่าผู้เรียนที่สอนโดยไม่ใช้เอกสารประกอบการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ชนะ ธนุศิลป์ (บทคัดย่อ :2552) ได้วิจัยเรื่อง การพัฒนาเอกสารประกอบการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (ทัศนศิลป์) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ซึ่งกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดสอบเครื่องมือในครั้งนี้คือนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ปีการศึกษา 2549 โรงเรียนอนุบาลพระบรมราชานุสรณ์ดอนเจดีย์ อำเภอดอนเจดีย์ จังหวัดสุพรรณบุรี จำนวน 34 คน ผลปรากฏว่า ประสิทธิภาพของเอกสารประกอบการเรียนรู้ E<sub>1</sub>/E<sub>2</sub> เท่ากับ 88.84/82.35 และมีค่าดัชนีประสิทธิผล เท่ากับ 0.73 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ พร้อมทั้งการวิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาก่อนและหลังเรียน โดยใช้เอกสารประกอบการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (ทัศนศิลป์) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยทดสอบค่า t (t-test) พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาระหว่างก่อนและหลังเรียนมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ < .001 โดยที่ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาหลังการเรียน มากกว่าก่อนการเรียน

ประสิทธิ์ พันธุ์เกษตร (บทคัดย่อ: 2550) ได้วิจัยเรื่อง การวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาและประสิทธิภาพเอกสารประกอบการเรียนการวาดภาพด้วยสีน้ำ รายวิชาศิลปะทัศนศิลป์ รหัสวิชา ศ 31101 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/3ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2550 โรงเรียนประทุมวรรณวิทยา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 1 จำนวน 30 คน ผลปรากฏว่า ประสิทธิภาพ E1/E2 เท่ากับ 82.62/82.44 สูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ความก้าวหน้าด้านการเรียนร้อยละ 75.64 ค่าดัชนีประสิทธิผล EI = .75 และหลังจากใช้เอกสารประกอบการเรียนหรือบทเรียนโปรแกรมในการสอนนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

พรนิภา ซาเก็ม (บทคัดย่อ: 2550) ได้วิจัยเรื่องการพัฒนาเอกสารประกอบการเรียนสาระทัศนศิลป์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 กลุ่มเป้าหมาย คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านเลิงแฝกบัวแก้ว อำเภอภูกระดึง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 3 ปีการศึกษา 2550 จำนวน 25 คน ผลปรากฏว่า

ประสิทธิภาพ  $E_1/E_2 = 87.47/86.64$  สูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ความก้าวหน้าด้านการเรียนร้อยละ 73.54 ค่าดัชนีประสิทธิผล  $EI = .78$

เพ็ญศรี โสมุล(บทคัดย่อ : 2550) ได้วิจัยเรื่อง รายงานผลการพัฒนาเอกสารประกอบการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ(สาระทัศนศิลป์) ชุดสร้างสรรค์งานศิลปะด้วยบาติกชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ซึ่งกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาในครั้งนี้คือ นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2550 โรงเรียนวัดทรัพย์สโมสร สำนักงานเขตหนองจอก กรุงเทพมหานคร จำนวน 36 คน ผลปรากฏ มีประสิทธิภาพเท่ากับ  $71.33/86.34$  แสดงว่า เอกสารประกอบการเรียนมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่ตั้งไว้ 70/70 นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนโดยใช้เอกสารประกอบการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ( สาระทัศนศิลป์) มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และระดับความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อเอกสารประกอบการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ( สาระทัศนศิลป์) ชุดสร้างสรรค์งานศิลปะด้วยบาติกชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 อยู่ในระดับมาก

วิเชียร วุฒินาธรรม(บทคัดย่อ : 2550 ) ได้วิจัยเรื่องรายงานการศึกษาเอกสารประกอบการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สาระที่ 1 ทัศนศิลป์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 กลุ่มตัวอย่างได้แก่นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านซับบอน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3 ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2550 จำนวน 1 ห้องเรียน มีนักเรียน 20 คน ผลปรากฏว่าประสิทธิภาพ  $E_1/E_2 = 85.25 /84.00$  ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อเอกสารประกอบการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สาระที่ 1 ทัศนศิลป์ โดยใช้แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนในภาพรวม พบว่า มีความพึงพอใจอยู่ใน ระดับมาก

อมร อาภาศิริผล(บทคัดย่อ: 2550) ได้วิจัยเรื่อง การพัฒนาการเรียนการสอนโดยใช้เอกสารประกอบการเรียน สาระทัศนศิลป์สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/1 โรงเรียนบ้านบึงตะโกน (ธนาคารกรุงเทพ 1) ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2550 จำนวน 19 คน ผลปรากฏว่า ประสิทธิภาพ  $E1/E2$  เท่ากับ  $82.55/80.70$  ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 เป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ มีค่าดัชนีประสิทธิผล 0.86 และนักเรียนมีความพึงพอใจในการเรียนโดยใช้เอกสารประกอบการเรียนอยู่ในระดับมาก

จากเอกสาร แนวคิดและทฤษฎีต่างๆ ที่ใช้พัฒนาการจัดการเรียนการสอนนั้นนอกจากจะทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสูงขึ้นแล้วยังทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ที่สูงขึ้นโดยเป็นการนำรูปแบบนวัตกรรมการศึกษาที่ส่งเสริมการเรียนการสอนด้านศิลปะ ที่ดีและจากการศึกษาค้นคว้างานวิจัยที่เกี่ยวข้องสรุปได้ว่าส่วนใหญ่หลังจากนักเรียนได้เรียนด้วยการใช้นวัตกรรมต่างๆ ว่าจะเป็นการสอน หรือเทคนิคการสอนแบบต่างๆ ที่มีประสิทธิภาพสามารถนำไปพัฒนาการเรียนการสอนให้ได้ผลดีขึ้น และการเรียนการสอนที่เปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงความคิดเห็นฝึกการตัดสินใจแสวงหาความรู้ด้วยตนเองรู้จักการทำงานเป็นหมู่คณะมีความสุขสนุกสนาน ไม่เบื่อหน่ายในกิจกรรมการเรียนการสอนทำให้การเรียนการสอนเกิดประสิทธิภาพสูงสุด



## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยการใช้เอกสารประกอบการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ(ทัศนศิลป์) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนพิชัย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 39 เป็นการทดลองเพื่อการพัฒนาโดยได้ดำเนินการตามลำดับดังต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ
4. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

#### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนพิชัย อำเภอพิชัย จังหวัดอุตรดิตถ์ ทั้งหมด 11 ห้อง จำนวน 462 คน

#### 2. กลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ มีดังนี้

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนพิชัย อำเภอพิชัย จังหวัดอุตรดิตถ์ ที่เรียนวิชา ทัศนศิลป์ จำนวน 28 คน ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง

#### 2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบไปด้วย

1. เอกสารประกอบการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ(ทัศนศิลป์) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 8 เรื่อง ดังต่อไปนี้

- 1.1 เอกสารประกอบการเรียนเรื่องความรู้ทางศิลปะ
- 1.2 เอกสารประกอบการเรียนเรื่อง ความรู้เกี่ยวกับทัศนศิลป์
- 1.3 เอกสารประกอบการเรียนเรื่องความรู้ทัศนธาตุ
- 1.4 เอกสารประกอบการเรียนเรื่องความรู้ทางองค์ประกอบศิลป์
- 1.5 เอกสารประกอบการเรียนเรื่องเส้น
- 1.6 เอกสารประกอบการเรียนเรื่องวัสดุและอุปกรณ์การวาดเส้น
- 1.7 เอกสารประกอบการเรียนเรื่องเทคนิคและวิธีการวาดเส้น
- 1.8 เอกสารประกอบการเรียนเรื่องขั้นตอนการวาดเส้น

2. แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สารระการเรีนรู้อิลปะ(ทัศนศิลป์) จำนวน 8 ชุด ชุดละ 10 ข้อ รวมทั้งหมด 80 ข้อ

3. แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อเอกสารประกอบการเรียน

### ขั้นตอนการสร้างและหาประสิทธิภาพเครื่องมือ

ในการทดลองหาประสิทธิภาพเครื่องมือของเอกสารประกอบการเรียน ได้ทำการทดสอบ 2 ครั้ง ดังนี้

ครั้งที่ 1 ทดสอบกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนพิชัย ภาคเรียนที่ 1

ปีการศึกษา 2560 ที่เลือกเรียนวิชา ทัศนศิลป์ จำนวน 35 คน

ครั้งที่ 2 ทดสอบภาคสนามกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนพิชัย ภาคเรียนที่ 2

ปีการศึกษา 2560 ที่เลือกเรียนวิชา ทัศนศิลป์ จำนวน 28 คน

### 3. การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ ได้แก่ เอกสารประกอบการเรียนและแบบทดสอบ วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชา ทัศนศิลป์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ซึ่งผู้รายงานได้ดำเนินการสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือ ดังต่อไปนี้

1. ศึกษาหลักการและรายละเอียดหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานโดยศึกษาในด้านหลักการ โครงสร้าง ระยะเวลาสอน การวัดผล และประเมินผล

2. ศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับการสร้างเอกสารประกอบการเรียน เช่น วิธีการ หลักการ ทฤษฎี เทคนิคการเน้นและงานวิจัยที่เกี่ยวกับเอกสารประกอบการเรียนเพื่อเป็นแนวทางในการสร้างเอกสารประกอบการเรียน

3. การดำเนินการสร้างเอกสารประกอบการเรียน โดยดำเนินการสร้างตามขั้นตอนในการจัดทำเอกสารประกอบการเรียนของ นคร พันธุ์ (2538 : 42) ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้

3.1 ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานระดับมัธยมศึกษา พ.ศ. 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่1

3.2 ศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับการจัดทำเอกสารประกอบการเรียน โดยการนำเข้ารับการอบรมสัมมนาศึกษา จากเอกสาร หนังสือตำรา วารสาร จากของจริงของผลงานวิจัย

3.3 ศึกษาความสนใจและความต้องการตามวัยของนักเรียน

3.4 ศึกษาการวางโครงเรื่องและการใช้ภาพประกอบที่เหมาะสม

3.5 ศึกษาการจัดหน้าและการจัดทำรูปเล่ม

3.6 จัดทำเอกสารประกอบการเรียน

3.7 นำเอกสารประกอบการเรียน ไปใช้

4. องค์ประกอบของเอกสารประกอบการเรียน เรื่อง ความรู้ทัศนธาตุสู่การวาดเส้นในงานทัศนศิลป์ สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ซึ่งเอกสารประกอบการเรียน ประกอบด้วย

4.1 คำแนะนำการใช้เอกสารประกอบการเรียน

4.2 จุดประสงค์การเรียนรู้

4.3 แบบทดสอบก่อนเรียน

4.4 เนื้อหา/ใบความรู้

4.5 แบบฝึกหัด

#### 4.6 แบบทดสอบหลังเรียน

5. สร้างสื่อประกอบ โดยทำสื่อให้มีความเหมาะสม และสัมพันธ์กับเนื้อหาการเรียน การสอนของเนื้อหานั้น ๆ

6. นำเอกสารประกอบการเรียนไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาความเหมาะสมของการนำไปใช้ในการเรียน เพื่อเป็นแนวทางในส่วนที่บกพร่อง แล้วทำการปรับปรุงแก้ไขอีกครั้ง ซึ่งผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด 3 ท่าน ดังนี้

6.1 นายวิบูลย์ ทองสุข

6.2 นายสิทธิพร เจียมจันทร์คุปต์

6.3 นางสาววิไลลักษณ์ ลอบญ

7. นำเอกสารประกอบการเรียน ที่ได้รับการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญไปทดสอบใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนพิชัย ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 ที่เลือกเรียนวิชา ทักษะศิลป์ จำนวน 35 คน โดยดำเนินการต่อไปนี้

7.1 นำเอกสารประกอบการเรียน ทดลองใช้กับนักเรียนกลุ่มเดียว จำนวน 3 คน เก่ง ปานกลาง อ่อนระดับละ 1 คน เพื่อตรวจสอบความชัดเจนของภาษา ขั้นตอนในการเขียนความยากง่ายของเนื้อหาและความเหมาะสมของเวลาในแต่ละเรื่อง เพื่อนำผลการทดลองมาปรับปรุงเอกสารประกอบการเรียนให้เหมาะสม

7.2 นำเอกสารประกอบการเรียน ที่ปรับปรุงแล้ว มาใช้ทดลองใช้กับนักเรียนกลุ่มเล็กจำนวน 6 คน เก่ง ปานกลาง อ่อน ระดับละ 2 คน แล้วนำมาปรับปรุง และความเหมาะสมของเวลา

7.3 นำเอกสารประกอบการเรียน ที่ปรับปรุงแก้ไขอีกครั้งแล้ว จึงนำไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 กลุ่มใหญ่ทั้งชั้นเรียนจำนวน 35 คน โรงเรียนพิชัย ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 ที่เลือกเรียนวิชา ทักษะศิลป์ เพื่อหาประสิทธิภาพของเครื่องมือตามเกณฑ์ 80/80

7.4 นำเอกสารประกอบการเรียนที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ ที่มีการปรับปรุงแก้ไขมาโดยลำดับมาใช้กับนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนพิชัย ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 ที่เลือกเรียนวิชา ทักษะศิลป์ จำนวน 28 คน

8. การสร้างแบบทดสอบ วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบทดสอบที่สร้างขึ้นเป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก ได้ดำเนินการสร้างและหาคุณภาพตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

8.1 ศึกษาทฤษฎีและวิธีการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการประเมินผล ของกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะและเครื่องมือวัดผลการเรียนรู้ โดยศึกษาเทคนิคการสร้างแบบทดสอบ วัดผลสัมฤทธิ์แบบอิงเกณฑ์ของบุญชม ศรีสะอาด (2545 : 56 - 96)

8.2 วิเคราะห์หลักสูตร จุดประสงค์การเรียนรู้ และเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับเนื้อเรื่องที่สร้างเอกสารประกอบการเรียน เพื่อสร้างแบบทดสอบให้มีความเที่ยงตรงตามเนื้อหาและจุดประสงค์

8.3 สร้างแบบทดสอบ แบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก ให้ครอบคลุมเนื้อหาความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ ตลอดจนประเมินความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์การเรียนรู้กับแบบทดสอบโดยใช้เกณฑ์การพิจารณาของ พวงรัตน์ ทวีรัตน์ (2538 : 117) ดังนี้

คะแนน 1 เมื่อแน่ใจว่าข้อสอบนั้นวัดตามวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม

คะแนน 0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อสอบนั้นวัดตามวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม

คะแนน -1 เมื่อ แน่ใจว่าข้อสอบนั้น ไม่วัดตามวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม

เมื่อบันทึกผลการพิจารณาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญแต่ละคน ในแต่ละข้อแล้วนำไปหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับวัตถุประสงค์ที่ต้องการวัด เพื่อเลือกเอาข้อสอบที่มีดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์ที่ต้องการวัด เพื่อเลือกเอาข้อสอบที่มีดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์ที่ต้องการวัดตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป

8.4 นำแบบทดสอบ ที่ได้รับการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา มาทำการวิเคราะห์ (TRY Out) โดยทำการทดสอบกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 35 คน

8.5 นำกระดาษคำตอบมาตรวจให้คะแนน โดยข้อสอบที่ถูกต้องให้ 1 คะแนน ข้อสอบที่ผิดหรือไม่ตอบ หรือตอบมากเกินไป 1 ตัวเลือก ให้คะแนน 0 คะแนน

8.6 นำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์หาความยากง่าย (P) และหาอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบรายข้อ โดยใช้เทคนิค 50% แล้วคัดเลือกเอาข้อสอบที่มีระดับความยากง่าย (P) อยู่ระหว่าง .20 - .80 และมีค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ .20 ขึ้นไป ข้อใดที่มีคุณภาพไม่ถึงเกณฑ์ก็ปรับปรุงแก้ไขให้ดียิ่งขึ้น

9. แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนผู้ใช้เอกสารประกอบการเรียนกำหนดระดับ ความคิดเห็นไว้ 5 ระดับ

มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด	ให้คะแนน	5	คะแนน
มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก	ให้คะแนน	4	คะแนน
มีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง	ให้คะแนน	3	คะแนน
มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย	ให้คะแนน	2	คะแนน
มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด	ให้คะแนน	1	คะแนน

โดยมีเกณฑ์การพิจารณาดังนี้ (ไชยยศ เรืองสุวรรณ, 2534. หน้า 138)

ค่าเฉลี่ย	4.50 – 5.00	หมายถึง	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย	3.50 – 4.49	หมายถึง	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก
ค่าเฉลี่ย	2.50 – 3.49	หมายถึง	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย	1.50 – 2.49	หมายถึง	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ย	1.00 – 1.49	หมายถึง	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด

#### 4. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ได้ดำเนินการโดยการนำเอกสารประกอบการเรียนที่ได้ปรับปรุงแก้ไขมาตามลำดับทั้ง 8 เรื่อง มาดำเนินการสอนกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนพิชัย อำเภอพิชัย จังหวัดอุตรดิตถ์ จำนวน 35 คน ปีการศึกษา 2560 โดยผู้รายงานเป็นผู้ดำเนินการสอนด้วยตนเองใช้เวลาสอน 19 คาบ คาบละ 60 นาที ซึ่งขั้นตอนการสอนดังนี้

1. ทดสอบก่อนเรียน โดยให้นักเรียนทำแบบทดสอบ วัดผลสัมฤทธิ์เอกสารประกอบการเรียนแต่ละเรื่อง เรื่องละ 10 ข้อ ก่อนจะดำเนินการเรียน

2. นำเอกสารประกอบการเรียน ให้กับนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างตามระยะเวลาที่กำหนดในกิจกรรมการเรียนการสอนของเอกสารประกอบการเรียนแต่ละเรื่องซึ่งมีขั้นตอนดังนี้

2.1 ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน เป็นการสร้างแรงจูงใจให้นักเรียนเกิดความสนใจมีความกระตือรือร้น ต้องการที่จะเรียนด้วยวิธีต่างๆ เช่น การให้ดูรูปที่วาดด้วยเส้นในงานทัศนศิลป์ต่างๆ หรืออุปกรณ์การวาดเส้น เป็นต้น

2.2 ให้นักเรียนศึกษาเอกสารประกอบการเรียนแล้วทำกิจกรรมตามคำชี้แจงในเอกสารประกอบการเรียน

2.3 ขั้นสรุปบทเรียน เป็นการสรุปความรู้ ความเข้าใจของนักเรียนเกี่ยวกับความคิดรวบยอดในแต่ละเรื่องว่า ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามจุดประสงค์ที่กำหนดให้ ได้หรือไม่กิจกรรมในขั้นนี้ ได้แก่ การซักถาม และการทำแบบทดสอบ เป็นต้น

3. การทดสอบหลังเรียน เมื่อดำเนินการตามเอกสารประกอบการเรียนในแต่ละเรื่องเสร็จสิ้นแล้ว ทำการทดสอบหลังเรียน โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ในเอกสารประกอบการเรียน ในแต่ละเรื่องการจัดการเรียนรู้

4. การตรวจให้คะแนนและนำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์แปรผลด้านประสิทธิภาพเอกสารประกอบการเรียนเรื่องนั้นๆ โดยวิธีทางสถิติ

5. หลังจากดำเนินการสอนเสร็จสิ้นทั้ง 8 เรื่อง แล้วให้นักเรียนทำแบบสอบถามแสดง ความพึงพอใจต่อเอกสารประกอบการเรียน

6. นำเอกสารประกอบการเรียนทั้ง 8 เรื่อง ซึ่งได้ปรับปรุงและแก้ไขโดยลำดับมาทดลองภาคสนามกับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่1 โรงเรียนพิชัย อำเภอพิชัย จังหวัดอุตรดิตถ์ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 28 คน

## 5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยโดยใช้สถิติในการวิจัยประกอบด้วย

### 1. สถิติที่ใช้ในการหาประสิทธิภาพของเอกสารประกอบการเรียน

1.1 การหาค่าความตรงเชิงเนื้อหาหรือค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ระหว่างแบบทดสอบกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมในกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ เรื่อง ความรู้ทัศนธาตุสู่การวาดเส้นในงานทัศนศิลป์ สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 คำนวณจากสูตร ดังนี้

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

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องของความคิดเห็น

$$\frac{\sum R}{N} \text{ แทน ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ} \\ N \text{ แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ}$$

1.2 การคำนวณหาประสิทธิภาพของเอกสารประกอบการเรียนสามารถคำนวณจากสูตร ดังนี้ (ไชยยศ เรื่องสุวรรณ, 2534. หน้า 139)

$$E_1 = \frac{\sum x / N}{A} \times 100$$

$$E_2 = \frac{\sum y / N}{B} \times 100$$

เมื่อ $E_1$	แทน	ค่าร้อยละของคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนในการทดสอบระหว่างเรียนแต่ละหน่วย
$E_2$	แทน	ค่าร้อยละของคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนในการทดสอบท้ายบทเรียนหลังการเรียนครบทุกหน่วยการเรียน
$\sum x$	แทน	คะแนนรวมของการทำแบบทดสอบระหว่างเรียนของนักเรียน
$\sum y$	แทน	คะแนนรวมของการทำแบบทดสอบหลังเรียนจบบทเรียนทั้งหมด
$N$	แทน	จำนวนนักเรียนทั้งหมด
$A$	แทน	คะแนนเต็มของแบบทดสอบระหว่างเรียนทั้งหมดในเอกสารประกอบการเรียน
$B$	แทน	คะแนนเต็มของแบบทดสอบหลังเรียน

## 2. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพเครื่องมือ

### 2.1 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

2.1.1 การหาค่าความตรงเชิงเนื้อหาดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ระหว่าง ข้อสอบกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมในกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ เรื่อง การระบายสีน้ำ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จากสูตร ดังนี้

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

เมื่อ IOC หมายถึง ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์

$R$  หมายถึง คะแนนของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

$\sum R$  หมายถึง ผลรวมของคะแนนผู้เชี่ยวชาญแต่ละคน

$N$  หมายถึง จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

2.1.2 หาค่าความยากง่ายและค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบและค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบย่อย วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน  
ค่าความยากง่ายของตัวถูกและตัวลวง

$$P = \frac{P_K + P_L}{2}$$

ค่าอำนาจจำแนกสำหรับตัวถูก

$$r = \frac{H-L}{r_L}$$

เมื่อ	P	แทน	ค่าความยากของข้อสอบ
	r	แทน	ค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบ
	H	แทน	จำนวนคนในกลุ่มสูงที่เลือกตอบตัวเองนั้น
	L	แทน	จำนวนคนในกลุ่มต่ำที่เลือกตอบตัวเองนั้น
	P <sub>H</sub>	แทน	สัดส่วนของผู้เลือกตอบตัวเองนั้นต่อจำนวนคนทั้งหมดในกลุ่มสูง
	P <sub>L</sub>	แทน	สัดส่วนของผู้เลือกตอบตัวเองนั้นต่อจำนวนคนทั้งหมดในกลุ่มต่ำ

(กรมวิชาการ, 2531 : 211 – 212)

### 2.2.3 ค่าความเชื่อมั่น ของแบบทดสอบย่อยและแบบทดสอบ

$$r_{tt} = \frac{k}{k-1} \left\{ \frac{S_x^2 - \sum pq}{S_x^2} \right\}$$

เมื่อ	r <sub>tt</sub>	แทน	ความเชื่อมั่นของข้อสอบทั้งฉบับ
	k	แทน	จำนวนข้อของแบบทดสอบชุดนั้น
	S <sub>x</sub> <sup>2</sup>	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนรวม
	P	แทน	สัดส่วนของผู้ตอบถูกแต่ละข้อ
	q	แทน	สัดส่วนของผู้ตอบผิดแต่ละข้อ (1 - p)

(ประภาพรธรรม เส็งวงศ์, 2550 : 73)

ในการศึกษาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ จะต้องคำนวณศึกษาค่าแปรปรวนดังนี้

$$s_x^2 = \frac{n \sum x^2 - (\sum x)^2}{n(n-1)}$$

เมื่อ	n	แทน	จำนวนผู้เรียน
	$\sum X^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนของผู้เรียนแต่ละคนยกกำลังสอง
	$(\sum X)^2$	แทน	กำลังสองของผลรวมของคะแนนที่ผู้เรียนทุกคนได้

(ประภาพรธรรม เส็งวงศ์, 2550 : 73)

### 3. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม SPSS for windows (Statistical Package for Social Science for windows) ซึ่งได้ค่าสถิติดังนี้

1. การคิดคะแนนร้อยละใช้สูตร

$$\text{คะแนนร้อยละ} = \frac{\text{ผลรวมของคะแนน} \times 100}{\text{คะแนนเต็ม} \times \text{จำนวนนักเรียน}}$$

2. การหาค่าเฉลี่ย (Mean) ของคะแนนใช้สูตร

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

เมื่อ  $\bar{X}$  แทน คะแนนเฉลี่ย  
 $\sum x$  แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด  
 $N$  แทน จำนวนนักเรียน  
 (บุญชม ศรีสะอาด , 2545 : 106)

ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ใช้สูตร

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

S.D แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน  
 $\sum X$  แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด  
 $\sum X^2$  แทน ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง  
 $N$  แทน จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง  
 (กานดา พุนลาภทวี, 2550 : 71)

3. การเปรียบเทียบความแตกต่าง-ก่อนเรียนและหลังเรียน ใช้สูตร

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

เมื่อ  $t$  แทน ค่าทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยรายคู่  
 $\sum D$  แทน ผลรวมความแตกต่างของคะแนนก่อน - หลังเรียนรายคู่  
 $\sum D^2$  แทน ผลรวมของคะแนนกำลังสองของความแตกต่าง  
 ของคะแนนก่อน - หลังเรียนรายคู่ยกกำลังสอง



N	แทน	จำนวนคนทั้งหมด
df	แทน	ชั้นแห่งความอิสระ (กานดา พุทธลาภทวี. 2530 : 217)

#### บทที่ 4

#### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาผลการเรียนรู้ เรื่อง ความรู้ที่คนธาตุสู่การวาดเส้นในงานทัศนศิลป์สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้เอกสารประกอบการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สาระทัศนศิลป์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ครั้งนี้ ผู้ศึกษาค้นคว้าได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการแปลความหมายในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้ศึกษาค้นคว้าได้กำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

N	แทน	จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง
$\bar{X}$	แทน	ค่าเฉลี่ย
t	แทน	ค่าความแตกต่างของคะแนนแบบทดสอบก่อนเรียน-หลังเรียน
S.D.	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

#### ลำดับขั้นตอนในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้ศึกษาค้นคว้าได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

- ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของเอกสารประกอบการเรียน
- ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
- ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนผู้ใช้ที่มีต่อการเรียนรู้โดยใช้เอกสารประกอบการเรียน เรื่องการระบายสีน้ำ

#### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

##### ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของเอกสารประกอบการเรียน

ในการวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ ได้ดำเนินการนำเอกสารประกอบการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 8 เรื่อง ที่สร้างขึ้นไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนพิชัย จำนวน 35 คน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 ใช้เวลาในการทดลอง 19 ชั่วโมง เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของเอกสารประกอบการเรียน ตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 จากนั้นนำเอกสารประกอบการเรียนทั้ง 8 เรื่อง มาทดลองภาคสนามกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนพิชัย จำนวน 28 คนโดยมีวิธีการดำเนินการ ดังนี้

1. รวมคะแนนจากการทำแบบฝึกกิจกรรมระหว่างเรียนในเอกสารประกอบการเรียน แล้วนำมาหาค่าเฉลี่ยของแต่ละเรื่อง เพื่อนำไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน 80 ตัวแรก
2. รวมคะแนนจากการทำแบบทดสอบหลังเรียนในเอกสารประกอบการเรียน ในแต่ละเรื่องไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน 80 ตัวหลัง ซึ่งผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏในตารางที่ 1 ดังนี้

ตารางที่ 1 แสดงคะแนนเฉลี่ยเป็นร้อยละ ของการทดสอบก่อนเรียน แบบฝึกกิจกรรม และการทดสอบหลังเรียน โดยใช้เอกสารประกอบการเรียน เรื่อง ความรู้ทัศนธาตุสู่การวาดเส้นในงานทัศนศิลป์สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 8 เรื่อง

ที่	เรื่อง	คะแนนเฉลี่ยร้อยละ		
		ก่อนเรียน	แบบฝึกกิจกรรม	หลังเรียน
1.	ความรู้ทางศิลปะ	40.36	82.50	90.36
2.	ทัศนศิลป์	37.86	83.21	91.43
3.	ความรู้ทัศนธาตุ	36.07	84.64	87.50
4.	ความรู้ทางองค์ประกอบศิลป์	29.29	82.86	87.86
5.	เส้น	41.79	81.43	98.21
6.	วัสดุและอุปกรณ์การวาดเส้น	40.71	82.50	98.93
7.	เทคนิคและวิธีการวาดเส้น	38.21	82.50	98.93
8.	ขั้นตอนการวาดเส้น	37.86	84.29	97.50
รวม		302.15	663.93	750.72
เฉลี่ยร้อยละ		37.77	82.99	93.84

จากตารางที่ 1 พบว่า เอกสารประกอบการเรียน เรื่อง ความรู้ทัศนธาตุสู่การวาดเส้นในงานทัศนศิลป์ สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่จัดทำขึ้น มีประสิทธิภาพ 82.99/93.84 สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ คือ 80/80

#### การทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ย

การทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของเอกสารประกอบการเรียน เพื่อทดสอบความมีนัยสำคัญของผลต่าง ระหว่างคะแนนเฉลี่ยของการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน การใช้เอกสารประกอบการเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยการทดสอบค่า(t) ซึ่งปรากฏผลตามตารางที่ 2 - 9 ดังนี้

ตารางที่ 2 แสดงคะแนนเฉลี่ย ของการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน เรื่อง ความรู้ทางศิลปะ

กลุ่มตัวอย่าง	N	คะแนนเต็ม	ก่อนเรียน		หลังเรียน		t
			$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1	28	10	4.04	0.84	9.04	0.79	34.03

$$t_{.05} \text{ df} = 27$$

จากตารางที่ 2 แสดงให้เห็นผลการทดลองใช้ เอกสารประกอบการเรียน เรื่อง ความรู้ทางศิลปะ พบว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน 4.04 คะแนนเฉลี่ยหลังเรียน 9.04 คะแนนหลังเรียนสูงกว่าคะแนนก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 3 แสดงคะแนนเฉลี่ย ของการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน เรื่อง ทัศนศิลป์

กลุ่มตัวอย่าง	N	คะแนนเต็ม	ก่อนเรียน		หลังเรียน		t
			$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1	28	10	3.79	0.92	9.14	0.65	57.55

$$t_{.05} \text{ df} = 27$$

จากตารางที่ 3 แสดงให้เห็นผลการทดลองใช้ เอกสารประกอบการเรียน เรื่อง ทักษะศิลป์ พบว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน 3.79 คะแนนเฉลี่ยหลังเรียน 9.14 คะแนนหลังเรียนสูงกว่าคะแนนก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 4 แสดงคะแนนเฉลี่ย ของการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน เรื่อง ความรู้ทางทัศนธาตุ

กลุ่มตัวอย่าง	N	คะแนนเต็ม	ก่อนเรียน		หลังเรียน		t
			$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1	28	10	3.61	1.17	8.75	0.93	25.01

$$t_{.05} \text{ df} = 27$$

จากตารางที่ 4 แสดงให้เห็นผลการทดลองใช้ เอกสารประกอบการเรียน เรื่อง ความรู้ทางทัศนธาตุ พบว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน 3.61 คะแนนเฉลี่ยหลังเรียน 8.75 คะแนนหลังเรียนสูงกว่าคะแนนก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 5 แสดงคะแนนเฉลี่ย ของการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน เรื่อง ความรู้ทางองค์ประกอบศิลป์

กลุ่มตัวอย่าง	N	คะแนนเต็ม	ก่อนเรียน		หลังเรียน		t
			$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1	28	10	2.93	1.02	8.79	0.69	36.23

$$t_{.05} \text{ df} = 27$$

จากตารางที่ 5 แสดงให้เห็นผลการทดลองใช้ เอกสารประกอบการเรียน เรื่อง ความรู้ทางองค์ประกอบศิลป์ พบว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน 2.93 คะแนนเฉลี่ยหลังเรียน 8.79 คะแนนหลังเรียนสูงกว่าคะแนนก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 6 แสดงคะแนนเฉลี่ย ของการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน เรื่อง ประวัติการวาดเส้น

กลุ่มตัวอย่าง	N	คะแนนเต็ม	ก่อนเรียน		หลังเรียน		t
			$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1	28	10	4.18	0.55	9.82	0.39	47.62

$$t_{.05} \text{ df} = 27$$

จากตารางที่ 6 แสดงให้เห็นผลการทดลองใช้ เอกสารประกอบการเรียน เรื่อง ประวัติการวาดเส้น พบว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน 4.18 คะแนนเฉลี่ยหลังเรียน 9.82 คะแนนหลังเรียนสูงกว่าคะแนนก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 7 แสดงคะแนนเฉลี่ย ของการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน เรื่อง วัสดุและอุปกรณ์การวาดเส้น

กลุ่มตัวอย่าง	N	คะแนนเต็ม	ก่อนเรียน		หลังเรียน		t
			$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1	28	10	4.07	0.60	9.89	0.31	45.61

$$t_{.05} \text{ df} = 27$$

จากตารางที่ 7 แสดงให้เห็นผลการทดลองใช้ เอกสารประกอบการเรียน เรื่อง วัสดุและอุปกรณ์การ การวาดเส้น พบว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน 4.07 คะแนนเฉลี่ยหลังเรียน 9.89 คะแนนหลังเรียนสูงกว่าคะแนนก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 8 แสดงคะแนนเฉลี่ย ของการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน เรื่อง เทคนิคและวิธีการวาดเส้น

กลุ่มตัวอย่าง	N	คะแนนเต็ม	ก่อนเรียน		หลังเรียน		t
			$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1	28	10	3.82	0.77	9.89	0.31	37.15

$$t_{.05} \text{ df} = 27$$

จากตารางที่ 8 แสดงให้เห็นผลการทดลองใช้ เอกสารประกอบการเรียน เรื่อง เทคนิคและวิธีการ วาดเส้น

พบว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน 3.82 คะแนนเฉลี่ยหลังเรียน 9.89 คะแนน หลังเรียนสูงกว่าคะแนนก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 9 แสดงคะแนนเฉลี่ย ของการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 28 คน เมื่อใช้เอกสารประกอบการเรียน เรื่อง ขั้นตอนการวาดเส้น

กลุ่มตัวอย่าง	N	คะแนนเต็ม	ก่อนเรียน		หลังเรียน		t
			$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1	28	10	3.79	0.74	9.75	0.44	37.34

$$t_{.05} \text{ df} = 27$$

จากตารางที่ 9 แสดงให้เห็นผลการทดลองใช้ เอกสารประกอบการเรียนเรื่อง ขั้นตอนการวาดเส้น พบว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน 3.79 คะแนนเฉลี่ยหลังเรียน 9.75 คะแนนหลัง เรียนสูงกว่าคะแนนก่อนเรียนอย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 10 แสดงคะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละของการทดสอบก่อนเรียน การทำกิจกรรมการทดสอบหลัง เรียน และคะแนนความก้าวหน้า โดยใช้เอกสารประกอบการเรียน เรื่อง ความรู้ทัศนธาตุสู่การวาดเส้นใน งานทัศนศิลป์สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ทั้ง 8 เรื่อง

ที่	เรื่อง	คะแนนเฉลี่ย			
		ก่อนเรียน	หลังเรียน	ความก้าวหน้า	t
1.	ความรู้ทางศิลปะ	40.36	82.50	50.00	34.03
2.	ทัศนศิลป์	37.86	83.21	53.57	57.55
3.	ความรู้ทัศนธาตุ	36.07	84.64	51.43	25.01
4.	ความรู้ทางองค์ประกอบศิลป์	29.29	82.86	58.57	36.23
5.	เส้น	41.79	81.43	56.42	47.62
6.	วัสดุและอุปกรณ์การวาดเส้น	40.71	82.50	58.22	45.61
7.	เทคนิคและวิธีการวาดเส้น	38.21	82.50	60.72	37.15
8.	ขั้นตอนการวาดเส้น	37.86	84.29	59.64	37.34

รวม	302.15	663.93	448.57	320.54
เฉลี่ยร้อยละ	37.77	82.99	56.07	40.07

จากตารางที่ 10 พบว่า ผลการทดลองใช้เอกสารประกอบการเรียน ทั้ง 8 เรื่องนักเรียน มีคะแนนเฉลี่ยร้อยละก่อนเรียน 37.77 คะแนนเฉลี่ยร้อยละหลังเรียน 82.99 มีความก้าวหน้าเฉลี่ยร้อยละ 56.07 และนักเรียนมีความก้าวหน้าแต่ละเรื่อง คิดเป็นร้อยละตามลำดับจากมากไปหาน้อยดังนี้

1. เทคนิคและวิธีการวาดเส้น	มีความก้าวหน้าเฉลี่ยร้อยละ	60.72
2. ขั้นตอนการวาดเส้น	มีความก้าวหน้าเฉลี่ยร้อยละ	59.64
3. ความรู้ทางองค์ประกอบศิลป์	มีความก้าวหน้าเฉลี่ยร้อยละ	58.57
4. วัสดุและอุปกรณ์การวาดเส้น	มีความก้าวหน้าเฉลี่ยร้อยละ	58.22
5. เส้น	มีความก้าวหน้าเฉลี่ยร้อยละ	56.42
6. ทิศนศิลป์	มีความก้าวหน้าเฉลี่ยร้อยละ	53.57
7. ความรู้ทัศนธาตุ	มีความก้าวหน้าเฉลี่ยร้อยละ	51.43
8. ความรู้ทางศิลปะ	มีความก้าวหน้าเฉลี่ยร้อยละ	50.00

## ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

1. ผลการประเมินความเหมาะสมของเอกสารประกอบการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ เรื่อง ความรู้ทัศนธาตุสู่การวาดเส้นในงานทัศนศิลป์สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยผู้เชี่ยวชาญดังแสดงในตารางที่ 11

ตาราง 11 แสดงค่าเฉลี่ยดัชนีความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญในการพิจารณาเอกสารประกอบการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ เรื่อง ความรู้ทัศนธาตุสู่การวาดเส้นในงานทัศนศิลป์สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ข้อความ	คะแนนการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ					IOC	ความหมาย
	1	2	3	4	5		
<b>1. ด้านคำแนะนำในการใช้เอกสารประกอบการเรียน</b>							
1.1 สื่อความหมายเข้าใจง่าย	+1	0	+1	+1	+1	0.80	มีความเหมาะสม
1.2 บอกรายละเอียดของเนื้อหาครอบคลุม	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	มีความเหมาะสม
1.3 น่าสนใจชวนติดตาม	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	มีความเหมาะสม
<b>2. ด้านเนื้อหา</b>							
2.1 เนื้อหา มีความสอดคล้องกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	มีความเหมาะสม
2.2 เนื้อหา มีความละเอียดชัดเจน	+1	+1	0	+1	+1	0.80	มีความเหมาะสม

2.3 เนื้อหาเหมาะสมกับวัยและความสนใจของนักเรียน	0	+1	+1	+1	+1	0.80	มีความเหมาะสม
2.4 เนื้อหาเรียงตามลำดับขั้นตอน	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	มีความเหมาะสม
2.5 เนื้อหาที่มีความยากง่ายเหมาะสม	0	+1	+1	+1	0	0.60	มีความเหมาะสม

ข้อความ	คะแนนการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ					IOC	ความหมาย
	1	2	3	4	5		
<b>3. ด้านแบบทดสอบระหว่างเรียน</b> แต่ละหน่วย							มีความเหมาะสม
3.1 มีความสอดคล้องกับเนื้อหา	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	มีความเหมาะสม
3.2 จำนวนข้อของแบบทดสอบระหว่างเรียนแต่ละเรื่องเหมาะสม	+1	+1	0	0	+1	0.60	มีความเหมาะสม
<b>4. ด้านแบบทดสอบหลังเรียน</b>							มีความเหมาะสม
4.1 มีความสอดคล้องกับจุดประสงค์และเนื้อหา	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	มีความเหมาะสม
4.2 จำนวนของแบบทดสอบหลังจบบทเรียน	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	มีความเหมาะสม
<b>5. ด้านการออกแบบ</b>							มีความเหมาะสม
5.1 ภาพมีขนาดเหมาะสม	+1	+1	0	+1	+1	0.80	มีความเหมาะสม
5.2 เวลาที่ใช้ในการเรียนแต่ละตอนเหมาะสม	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	มีความเหมาะสม
5.3 นักเรียนสามารถใช้เอกสารประกอบการเรียนได้ด้วยตนเอง	+1	0	+1	+1	+1	0.80	มีความเหมาะสม
<b>6. ด้านการจัดการ</b>							มีความเหมาะสม
6.1 ผู้เรียนสามารถตรวจสอบและดูผลการเรียนได้	+1	0	+1	+1	+1	0.80	มีความเหมาะสม
6.2 สามารถใช้บทเรียนได้ตลอดเวลา	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	มีความเหมาะสม

จากตาราง 12 แสดงผลความเหมาะสมของเอกสารประกอบการเรียนโดยผู้เชี่ยวชาญ พบว่าค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของเอกสารประกอบการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ความรู้ทัศนธาตุสู่การวาดเส้นในงานทัศนศิลป์สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) อยู่ระหว่าง 0.60 – 1.00 ซึ่งแสดงว่าเอกสารประกอบการเรียนที่ ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีความเหมาะสม

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนผู้ใช้ที่มีต่อการเรียนรู้โดยใช้ เอกสารประกอบการเรียน ความรู้ทัศนธาตุสู่การวาดเส้นในงานทัศนศิลป์สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

การวิเคราะห์แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อเอกสารประกอบการเรียน จากการใช้แบบสอบถามแสดงความพึงพอใจของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ปีการศึกษา 2560 หลังการทดลองใช้เอกสารประกอบการเรียนทั้ง 8 เรื่อง ได้กำหนดคุณลักษณะของเอกสารประกอบการเรียนนี้

1. รูปแบบของเอกสารประกอบการเรียน เหมาะสมน่าสนใจ
2. มีคำแนะนำในการใช้เอกสารประกอบการเรียน
3. กิจกรรมมีลำดับขั้นตอนเหมาะสม
4. เวลาและการปฏิบัติกิจกรรมแต่ละขั้นตอนเหมาะสม
5. เนื้อหาสาระมีความเหมาะสมและน่าสนใจ
6. ผู้เรียนมีความเข้าใจในเนื้อหาที่เรียน
7. การจัดลำดับเนื้อหาเป็นไปอย่างต่อเนื่องเข้าใจง่าย
8. ผู้เรียนได้ร่วมกิจกรรมอย่างสนุกสนานในทุกขั้นตอนและทั่วถึง
9. ครูผู้สอนอธิบายเพิ่มเติมและตอบข้อสงสัยได้เข้าใจชัดเจนทุกครั้ง
10. นักเรียนต้องการให้มีการสร้างเอกสารประกอบการเรียนในรายวิชานี้อีก

โดยกำหนดระดับความคิดเห็นไว้ 4 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด มีคะแนน 5 4 3 2 1 ตามลำดับ โดยมีเกณฑ์การพิจารณาค่าเฉลี่ย ดังนี้

มากที่สุด	มีค่าเฉลี่ย	4.50 – 5.00
มาก	มีค่าเฉลี่ย	3.50 – 4.49
ปานกลาง	มีค่าเฉลี่ย	2.50 – 3.49
น้อย	มีค่าเฉลี่ย	1.50 – 2.49
น้อยที่สุด	มีค่าเฉลี่ย	0.50 – 1.49

พบว่านักเรียนให้ระดับความพึงพอใจเกี่ยวกับคุณลักษณะของเอกสารประกอบการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ(ทัศนศิลป์) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ดังตารางที่ 12

ตารางที่ 12 แสดงความพึงพอใจของนักเรียน ที่มีต่อคุณลักษณะของเอกสารประกอบการเรียน

ข้อ	รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D	ระดับความพึงพอใจ
1.	รูปแบบของเอกสารประกอบการเรียน เหมาะสมน่าสนใจ	4.75	0.44	มากที่สุด
2.	มีคำแนะนำในการใช้เอกสารประกอบการเรียน	4.61	0.50	มากที่สุด
3.	กิจกรรมมีลำดับขั้นตอนเหมาะสม	4.79	0.42	มากที่สุด
4.	เวลาและการปฏิบัติกิจกรรมแต่ละขั้นตอนเหมาะสม	4.75	0.52	มากที่สุด
5.	เนื้อหาสาระมีความเหมาะสมและน่าสนใจ	4.71	0.46	มากที่สุด
6.	ผู้เรียนมีความเข้าใจในเนื้อหาที่เรียน	4.93	0.26	มากที่สุด
7.	การจัดลำดับเนื้อหาเป็นไปอย่างต่อเนื่องเข้าใจง่าย	4.61	0.50	มากที่สุด
8.	ผู้เรียนได้ร่วมกิจกรรมอย่างสนุกสนานในทุกขั้นตอนและ	4.93	0.26	มากที่สุด

	ทั่วถึง			
9.	ครูผู้สอนอธิบายเพิ่มเติมและตอบข้อสงสัยได้เข้าใจชัดเจนทุกครั้ง	4.89	0.31	มากที่สุด
10.	นักเรียนต้องการให้มีการสร้างเอกสารประกอบการเรียนในรายวิชานี้	4.89	0.31	มากที่สุด
	โดยรวม	4.79	0.40	มากที่สุด

จากตารางที่ 12 พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อเอกสารประกอบการเรียน เรื่อง ความรู้ทัศนธาตุสู่การวาดเส้นในงานทัศนศิลป์สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้เอกสารประกอบการเรียน โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และรายชื่ออยู่ในระดับมากที่สุดทุกข้อแต่ข้อที่ได้ค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ผู้เรียนได้ร่วมกิจกรรมอย่างสนุกสนานในทุกขั้นตอนและทั่วถึง และ ผู้เรียนมีความเข้าใจในเนื้อหาที่เรียน ซึ่งมีค่าเฉลี่ย 4.93 รองลงมาคือ ครูผู้สอนอธิบายเพิ่มเติมและตอบข้อสงสัยได้เข้าใจชัดเจนทุกครั้งและ นักเรียนต้องการให้มีการสร้างเอกสารประกอบการเรียนในรายวิชานี้ซึ่งมีค่าเฉลี่ย 4.89 และค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ มีคำแนะนำใน การใช้เอกสารประกอบการเรียนและการจัดลำดับเนื้อหาเป็นไปอย่างต่อเนื่องเข้าใจง่าย ซึ่งมีค่าเฉลี่ย 4.61

## บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ



การวิจัยครั้งนี้ เป็นการสร้างและทดลองใช้เอกสารประกอบการเรียนวิชา ทักษะศิลป์ เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 8 เรื่อง ผู้รายงานได้สรุปผลอภิปรายผลและข้อเสนอแนะตามลำดับดังนี้

1. วัตถุประสงค์ของการวิจัย
2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
3. สมมุติฐานในการวิจัย
4. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
5. วิธีการดำเนินการวิจัย
6. การวิเคราะห์ข้อมูล และสรุปผล
7. อภิปรายผล
8. ข้อเสนอแนะ

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เอกสารประกอบการเรียน วิชา ทักษะศิลป์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ประกอบด้วยแผนการสอน 8 แผน แบบทดสอบก่อนเรียน แบบฝึกกิจกรรม แบบทดสอบหลังเรียน จำนวน 8 ชุด โดยมีจุดประสงค์ดังนี้

1. เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของเอกสารประกอบการเรียน วิชา ทักษะศิลป์ เรื่อง ความรู้ทัศนธาตุสู่การวาดเส้นในงานทัศนศิลป์สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ตามเกณฑ์ 80/80
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนและหลังการใช้เอกสารประกอบการเรียน ทั้ง 8 เรื่อง
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้โดยใช้เอกสารประกอบการเรียนทั้ง 8 เรื่อง

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนพิชัย อำเภอฟิชัย จังหวัดอุดรธานี ปีการศึกษา 2560 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 39 จำนวนทั้งสิ้น 460 คน

กลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนพิชัย อำเภอฟิชัย จังหวัดอุดรธานี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 39 ที่เลือกเรียนวิชา ทักษะศิลป์ จำนวน 28 คน ได้มาจากการสุ่มแบบเจาะจง

### สมมุติฐานการวิจัย

1. เอกสารประกอบการเรียน มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80
2. คะแนนเฉลี่ยผลการทดสอบหลังเรียนสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยผลการทดสอบก่อนเรียนภายหลังจากใช้เอกสารประกอบการเรียน วิชา ทักษะศิลป์ เรื่อง ความรู้ทัศนธาตุสู่การวาดเส้นในงานทัศนศิลป์สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 8 เรื่อง
3. ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อเอกสารประกอบการเรียน วิชา ทักษะศิลป์ ความรู้ทัศนธาตุสู่การวาดเส้นในงานทัศนศิลป์สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เป็นไปในทางบวก อยู่ในระดับดีมากที่สุด

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบไปด้วย

1. เอกสารประกอบการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ(ทัศนศิลป์) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 8 เรื่อง
2. แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สาระการเรียนรู้ศิลปะ(ทัศนศิลป์) จำนวน 8 ชุด

ชุดละ 10 ข้อ รวมทั้งหมด 80 ข้อ

3. แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อเอกสารประกอบการเรียน

4. แบบสอบถามผู้เชี่ยวชาญ เพื่อหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างเอกสารประกอบ การเรียนและการพิจารณาความเหมาะสมในด้านต่าง

### วิธีการดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้แบ่งออกเป็น 2 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 นำเอกสารประกอบการเรียน ที่ได้ปรับปรุงแก้ไขมาตามลำดับทั้ง 8 เรื่อง มาดำเนินการสอนกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนพิชัย อำเภอพิชัย จังหวัดอุตรดิตถ์ ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 35 คน ในปีการศึกษา 2560 โดยผู้รายงานเป็นผู้ดำเนินการสอนด้วยตนเอง ใช้เวลาในการสอน 19 คาบ คาบ 60 นาที

ตอนที่ 2 นำเอกสารประกอบการเรียนที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขมาโดยลำดับ มาใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนพิชัย ปีการศึกษา 2560 จำนวน 28 คน

2.1 ขั้นนำ เฝ้าความสนใจ แจ้างจุดประสงค์การเรียนรู้ แจ้างจุดประสงค์การเรียนรู้ทบทวนความรู้เดิม และทดสอบก่อนเรียน เพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ของเอกสารประกอบการเรียนแต่ละเรื่อง ก่อนที่ดำเนินการเรียน

2.2 ขั้นสอน เน้นกระบวนการให้นักเรียนสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเองด้วยการศึกษาค้นคว้าจากเอกสารประกอบการเรียน

2.3 ขั้นสรุปบทเรียน การส่งเสริมความแม่นยำ โดยการทำแบบฝึกกิจกรรม

2.4 ขั้นวัดผลการเรียนรู้ มีการวัดผลหลังเรียน โดยการใช้ข้อทดสอบหลังเรียนพร้อมกับแจ้างผลการปฏิบัติ ให้ข้อมูลย้อนกลับแก่นักเรียน

### สรุปผล

1. การวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของเอกสารประกอบการเรียน ทั้ง 8 เรื่อง พบว่า เอกสารประกอบการเรียนที่สร้างขึ้น มีประสิทธิภาพเฉลี่ย 82.99/93.84 สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้คือ 80/80 ดังตารางที่ 1 ในบทที่ 4

2. ผลสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนของนักเรียน ภายหลังจากการใช้เอกสารประกอบการเรียนทั้ง 8 เรื่องแล้ว พบว่า ผลการทดลองใช้เอกสารประกอบการเรียน ทั้ง 8 เรื่องนักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละก่อนเรียน 37.77 คะแนนเฉลี่ยร้อยละหลังเรียน 82.99 มีความก้าวหน้าเฉลี่ยร้อยละ 56.07 ดังตารางที่ 11 บทที่ 4

3. นักเรียนมีความพึงพอใจต่อเอกสารประกอบการเรียน เรื่อง ความรู้ที่ค้นหาสู่การวาดเส้นในงานทัศนศิลป์สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้เอกสารประกอบการเรียน โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และรายชื่ออยู่ในระดับมากที่สุดทุกข้อ ดังตารางที่ 13 บทที่ 4

### อภิปรายผล

จากการผลิตเอกสารประกอบการเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 วิชา ทัศนศิลป์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สาระทัศนศิลป์ มีประเด็นที่พบดังนี้

1. ประสิทธิภาพของเอกสารประกอบการเรียนที่สร้างขึ้น พบว่าประสิทธิภาพของเอกสารประกอบการเรียนทั้ง 8 เรื่อง โดยมีประสิทธิภาพเท่ากับ 82.99/93.84 มีค่าสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด คือ 80/80 นั้น หมายความว่าเอกสารประกอบการเรียนดังกล่าวเหมาะสมที่จะนำไปใช้จัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้กับนักเรียนทั้งนี้เนื่องจากผู้วิจัยค้นคว้าได้ศึกษาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การวาดเส้นโดยใช้เอกสารประกอบการเรียนมาจัดกิจกรรมประกอบการสอนด้วย นอกจากนั้นยังได้ศึกษากิจกรรมการเรียนรู้จาก

เอกสาร งานวิจัยต่างๆ จากผู้มีประสบการณ์ รวมถึงผู้เชี่ยวชาญเฉพาะเรื่องได้ตรวจสอบความถูกต้องของสื่อที่นำมาจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้ดียิ่งขึ้น จึงทำให้ผลการเรียนรู้ของนักเรียนอยู่ในระดับที่ดี เอกสารประกอบการเรียนจึงเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ดีชนิดหนึ่ง ผลจากการทดลองและผ่านการตรวจจากผู้เชี่ยวชาญ ทำให้เอกสารประกอบการเรียนมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด ซึ่งสอดคล้องกับคำกล่าวที่ว่า “เครื่องมือในการวิจัยเหล่านี้เมื่อจะนำไปใช้จะต้องมีคุณภาพ” (สมนึก ภัททิยธนี. 2548 : 73) เมื่อเอกสารประกอบการเรียนได้ผ่านการทดสอบตามกระบวนการทางการวิจัยทุกขั้นตอน มีการแก้ไขปรับปรุงทุกขั้นตอนให้เหมาะสมจนทำให้เอกสารประกอบการเรียนมีประสิทธิภาพของกระบวนการ สูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้คือ 82.99/93.84 เป็นไปตามเกณฑ์ยอมรับประสิทธิภาพที่มีระดับสูงกว่าเกณฑ์ ซึ่งสอดคล้องกับ ชวันรัตน์ สุอริยพงษ์ (บทคัดย่อ :2550) พบว่า ประสิทธิภาพของเอกสารประกอบการเรียน E1/E2 เท่ากับ 85.68/96.22 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ชนะ ธนุศิลป์ (บทคัดย่อ :2552) พบว่า การพัฒนาเอกสารประกอบการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (ทัศนศิลป์) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพของเอกสารประกอบการเรียนรู้ E<sub>1</sub>/E<sub>2</sub> เท่ากับ 88.84/82.35 และมีค่าดัชนีประสิทธิผล เท่ากับ 0.73 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ประสิทธิ์ พันธุ์เกษตร(บทคัดย่อ: 2550) พบว่า การพัฒนาและประสิทธิภาพเอกสารประกอบการเรียน เรื่อง ความรู้ทัศนธาตุสู่การวาดเส้นในงานทัศนศิลป์สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 รายวิชาศิลปะ ทัศนศิลป์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ประสิทธิภาพ E1/E2 เท่ากับ 82.62/82.44 สูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ความก้าวหน้าด้านการเรียนร้อยละ 75.64 ค่าดัชนีประสิทธิผล EI = .75 พรนิภา ซาเกิม (บทคัดย่อ: 2550 ) พบว่า สารทัศนศิลป์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 กลุ่มเป้าหมาย คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านเลิงแฝกบัวแก้ว อำเภอภูตัง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 3 ปีการศึกษา 2550 จำนวน 25 คน ผลปรากฏว่า ประสิทธิภาพ E<sub>1</sub>/E<sub>2</sub> = 87.47/86.64 สูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ความก้าวหน้าด้านการเรียนร้อยละ 73.54 ค่าดัชนีประสิทธิผล EI = .78 เพ็ญศรี โสมุล(บทคัดย่อ: 2550) พบว่า รายงานผลการพัฒนาเอกสารประกอบการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (สารทัศนศิลป์) ชุดสร้างสรรค์งานศิลปะด้วยบาติกชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 71.33/86.34 แสดงว่า เอกสารประกอบการเรียนมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่ตั้งไว้ 70/70 นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนโดยใช้เอกสารประกอบการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (สารทัศนศิลป์) มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 วิเชียร วุฒินาครธรรม(บทคัดย่อ: 2550) พบว่า การศึกษาเอกสารประกอบการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สารที่ 1 ทัศนศิลป์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ประสิทธิภาพ E<sub>1</sub>/E<sub>2</sub> = 85.25 /84.00 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 และอมร อาภาศิริผล(บทคัดย่อ: 2550) พบว่า การพัฒนาการเรียนการสอนโดยใช้เอกสารประกอบการเรียน สารทัศนศิลป์สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ประสิทธิภาพ E1/E2 เท่ากับ 82.55/80.70 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 เป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ มีค่าดัชนีประสิทธิผล 0.86

จากผลการหาประสิทธิภาพของเอกสารประกอบการเรียน ย่อมแสดงถึงประสิทธิภาพของสื่อดังกล่าว จึงกล่าวได้ว่า การพัฒนาเอกสารประกอบการเรียน เรื่อง ความรู้ทัศนธาตุสู่การวาดเส้นในงานทัศนศิลป์สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้กิจกรรมประกอบทำให้ครูจัดกิจกรรมการเรียนรู้การวาดเส้นสู่งานทัศนศิลป์ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ นักเรียนเกิดการเรียนรู้จริงเกิดทักษะกระบวนการ และสามารถนำความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติได้จริง

## 2. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนและหลังเรียน

โดยการทดสอบด้วยเอกสารประกอบการเรียนที่สร้างขึ้น ปรากฏว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนภายหลังการสอนสูงกว่าก่อนสอน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 อาจเป็นเพราะว่า การสอน

ตาม เอกสารประกอบการเรียนที่สร้างขึ้น มีขั้นตอนที่ส่งเสริมให้นักเรียนได้ใช้ความคิดและเกิดการเรียนรู้ อย่างเข้าใจที่แท้จริง ซึ่งสอดคล้องกับประสิทธิภาพ พันธุ์เกษตร(บทคัดย่อ: 2550) ได้วิจัยเรื่อง การวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาและประสิทธิภาพเอกสารประกอบการเรียน เรื่องความรู้ทัศนธาตุสู่การวาดเส้นในงานทัศนศิลป์ สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 รายวิชาศิลปะ ทัศนศิลป์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลปรากฏว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 วิเชียร วุฒินาธรรม (บทคัดย่อ : 2550) ได้วิจัยเรื่องรายงานการศึกษาเอกสารประกอบการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สาระที่ 1 ทัศนศิลป์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ผลปรากฏว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่า ก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

### 3. ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้โดยใช้เอกสารประกอบการเรียนเรื่อง ความรู้ทัศนธาตุสู่การวาดเส้นในงานทัศนศิลป์สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

นักเรียนมีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ทุกข้อ แสดงว่าเอกสารประกอบการเรียนที่สร้างขึ้น นี้ มีข้อดีในการฝึกให้ผู้เรียนฝึกทักษะการอ่าน การค้นคว้าหาข้อมูลด้วยตนเอง ประกอบกับผู้สร้างเอกสาร ประกอบการเรียนได้เน้นเนื้อหาที่ตรงกับความสนใจและความต้องการของนักเรียน ให้มีความเพลิดเพลิน เนื้อ เรื่องไม่ยากและมากเกินไป มีความเหมาะสมกับวัย รูปเล่มมีความกะทัดรัดสวยงามน่าศึกษา สามารถศึกษา ด้วยตนเอง มีภาพประกอบสีสันสวยงามสอดคล้องกับเนื้อหา ทำให้นักเรียนกระตือรือร้นในการเรียน ตลอดเวลา พฤติกรรมเหล่านี้เป็นพฤติกรรมที่พึงประสงค์ที่จะส่งผลดีต่อนักเรียนในที่สุด

#### ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้
  - 1.1 การใช้เอกสารประกอบการเรียนควรเตรียมสื่อประกอบอื่น ๆ พร้อมทดสอบการใช้ตาม กิจกรรมในเอกสารประกอบการเรียนกำหนดไว้ เช่น วัสดุทัศน แผ่นภาพ สี และอุปกรณ์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
  - 1.2 ควรกำกับการปฏิบัติกิจกรรมของนักเรียนอย่างใกล้ชิดเพื่อให้การดำเนินการเป็นไปด้วยความ เรียบร้อย สำเร็จตามเวลาที่กำหนด
  - 1.3 บางกิจกรรมมีการศึกษานอกสถานที่ ครูควรเตรียมสถานที่ที่เป็นแหล่งเรียนรู้ และเตรียมผู้เรียนให้พร้อม
  - 1.4 เอกสารประกอบการเรียนนี้ ไม่เหมาะที่จะปล่อยให้ผู้เรียนดำเนินการตามกิจกรรมเองโดยไม่ มีการกำกับดูแลของผู้สอน เพราะในบางกิจกรรมจะมีส่วนของผู้สอนร่วมด้วย
  - 1.5 เอกสารประกอบการเรียนนี้ เป็นแนวทางที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับกลุ่มสาระ การเรียนรู้อื่น ๆ ได้
2. ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาค้นคว้าครั้งต่อไป
  - 2.1 ครูควรจัดทำสื่อการเรียนการสอนที่หลากหลายเพิ่มขึ้นเพื่อไม่ให้นักเรียนเกิดความ เบื่อหน่าย
  - 2.2 อาจนำเอกสารประกอบการเรียนไปปรับประยุกต์เป็นบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน(CAI)
  - 2.3 ครูควรเปิดโอกาสให้นักเรียนศึกษาหาความรู้ได้นอกเวลาตามความสนใจ
  - 2.4 ครูควรสร้างบรรยากาศในการเรียนการสอนให้น่าสนใจและกระตุ้นให้นักเรียนเอาใจใส่ต่อ การศึกษาเอกสารประกอบการเรียน

## ภาคผนวก

เอกสารประกอบการเรียนเรื่อง ความรู้ทางด้านศิลปะ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1  
แบบทดสอบก่อนเรียน เรื่อง ความรู้ทางศิลปะ

คำชี้แจง ข้อสอบฉบับนี้เป็นแบบปรนัยจำนวน 10 ข้อ คะแนน 10 คะแนน

**คำสั่ง** นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด ตอบลงในกระดาษคำตอบ

1. ศิลปะทัศนศิลป์มีความหมายว่าอย่างไร
  - ก. ศิลปะที่สามารถมองเห็นได้
  - ข. ศิลปะเพื่อประโยชน์ใช้สอย
  - ค. ศิลปะที่สร้างสรรค์ขึ้นด้วยวิธีลากขีดเขียน
  - ง. ถูกทุกข้อ
  
2. ข้อใดเป็นศิลปะทางด้านทัศนศิลป์ ทั้งหมด
  - ก. จิตรกรรม ประติมากรรม
  - ข. ประติมากรรม นาฏกรรม
  - ค. สถาปัตยกรรม ดนตรี
  - ง. ภาพพิมพ์ นาฏกรรม
  
3. งานภาพเขียนหรือภาพวาดที่เขียนลงบนพื้นระนาบมีกี่มิติ
  - ก. 1 มิติ
  - ข. 2 มิติ
  - ค. 3 มิติ
  - ง. 4 มิติ
  
4. ประติมากรรมเป็นงานกี่มิติ
  - ก. 2 มิติ
  - ข. 4 มิติ
  - ค. 3 มิติ
  - ง. ถูกทุกข้อ
  
5. ศิลปะทางด้านทัศนศิลป์รับรู้ด้วยข้อใด

- ก. ศิลปะที่สื่อความหมายและรับรู้ได้ด้วยการเห็น  
 ข. ศิลปะที่สื่อความหมายและรับรู้ได้ด้วยการฟัง  
 ค. ศิลปะที่สื่อความหมายและรับรู้ได้ด้วยการสัมผัส  
 ง. ศิลปะที่สื่อความหมายและรับรู้ได้ด้วยการเห็นและการฟัง
6. ศิลปะทางด้านนาฏศิลป์ รับรู้ด้วยข้อใด  
 ก. ศิลปะที่สื่อความหมายและรับรู้ได้ด้วยการเห็น  
 ข. ศิลปะที่สื่อความหมายและรับรู้ได้ด้วยการฟัง  
 ค. ศิลปะที่สื่อความหมายและรับรู้ได้ด้วยการสัมผัส  
 ง. ศิลปะที่สื่อความหมายและรับรู้ได้ด้วยการเห็นและการฟัง
7. ศิลปะทางด้านดนตรี รับรู้ด้วยข้อใด  
 ก. ศิลปะที่สื่อความหมายและรับรู้ได้ด้วยการเห็น  
 ข. ศิลปะที่สื่อความหมายและรับรู้ได้ด้วยการฟัง  
 ค. ศิลปะที่สื่อความหมายและรับรู้ได้ด้วยการสัมผัส  
 ง. ศิลปะที่สื่อความหมายและรับรู้ได้ด้วยการเห็นและการฟัง
8. งานศิลปะใดที่เหมาะสมแก่การนำไปใช้ตกแต่ง  
 สวนสาธารณะ น้อยที่สุด  
 ก. สถาปัตยกรรม  
 ข. เทคนิคผสม  
 ค. จิตรกรรม  
 ง. ประติมากรรม
9. การเขียนภาพสีน้ำมัน เป็นงานศิลปะแขนงใด  
 ก. ภาพพิมพ์  
 ข. จิตรกรรม  
 ค. ประติมากรรม  
 ง. สถาปัตยกรรม
10. ข้อใด **ไม่ใช่** ศิลปะทัศนศิลป์  
 ก. ดนตรี  
 ข. จิตรกรรม  
 ค. ประติมากรรม  
 ง. สถาปัตยกรรม

เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน

1.ก 2.ก 3.ข 4.ข 5.ก 6.ง 7.ข 8.ค 9.ข 10.ก

เอกสารประกอบการเรียนเรื่อง ความรู้ทางด้านศิลปะ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

แบบทดสอบหลังเรียน เรื่อง ความรู้ทางศิลปะ

คำชี้แจง ข้อสอบฉบับนี้เป็นแบบปรนัยจำนวน 10 ข้อ คะแนน 10 คะแนน

**คำสั่ง** นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด ตอบลงในกระดาษคำตอบ

1. ศิลปะทางด้านทัศนศิลป์รับรู้ด้วยข้อใด

- ก. ศิลปะที่สื่อความหมายและรับรู้ได้ด้วยการฟัง
- ข. ศิลปะที่สื่อความหมายและรับรู้ได้ด้วยการเห็น
- ค. ศิลปะที่สื่อความหมายและรับรู้ได้ด้วยการสัมผัส
- ง. ศิลปะที่สื่อความหมายและรับรู้ได้ด้วยการเห็นและการฟัง

2. ข้อใดเป็นศิลปะทางด้านทัศนศิลป์ ทั้งหมด

- ก. ประติมากรรม นาฏกรรม
- ข. จิตรกรรม ประติมากรรม
- ค. สถาปัตยกรรม ดนตรี
- ง. ภาพพิมพ์ นาฏกรรม

3. ข้อใดเป็นศิลปะทางด้านทัศนศิลป์ ทั้งหมด

- ก. ประติมากรรม นาฏกรรม
- ข. สถาปัตยกรรม ดนตรี
- ค. จิตรกรรม ประติมากรรม
- ง. ภาพพิมพ์ นาฏกรรม

4. ข้อใด **ไม่ใช่** ศิลปะทัศนศิลป์

- ก. จิตรกรรม
- ข. ดนตรี
- ค. ประติมากรรม
- ง. สถาปัตยกรรม

5. ศิลปะทัศนศิลป์มีความหมายว่าอย่างไร

- ก. ศิลปะเพื่อประโยชน์ใช้สอย
- ข. ศิลปะที่สามารถมองเห็นได้
- ค. ศิลปะที่สร้างสรรค์ขึ้นด้วยวิธีการากขีดเขียน
- ง. ถูกทุกข้อ



6. งานภาพเขียนหรือภาพวาดที่เขียนลงบนพื้นระนาบมีกี่มิติ

- ก. 1 มิติ
- ข. 3 มิติ
- ค. 2 มิติ
- ง. 4 มิติ

7. ศิลปะทางด้านดนตรี รับรู้ด้วยข้อใด

- ก. ศิลปะที่สื่อความหมายและรับรู้ได้ด้วยการฟัง
- ข. ศิลปะที่สื่อความหมายและรับรู้ได้ด้วยการเห็น
- ค. ศิลปะที่สื่อความหมายและรับรู้ได้ด้วยการสัมผัส
- ง. ศิลปะที่สื่อความหมายและรับรู้ได้ด้วยการเห็นและการฟัง

8. การเขียนภาพสีน้ำมัน เป็นงานศิลปะแขนงใด

- ก. จิตรกรรม
- ข. ภาพพิมพ์
- ค. ประติมากรรม
- ง. สถาปัตยกรรม

9. ประติมากรรมเป็นงานกี่มิติ

- ก. 3 มิติ
- ข. 2 มิติ
- ค. 4 มิติ
- ง. ถูกทุกข้อ

10. ศิลปะทางด้านนาฏศิลป์ รับรู้ด้วยข้อใด

- ก. ศิลปะที่สื่อความหมายและรับรู้ได้ด้วยการเห็นและ การฟัง
- ข. ศิลปะที่สื่อความหมายและรับรู้ได้ด้วยการเห็น
- ค. ศิลปะที่สื่อความหมายและรับรู้ได้ด้วยการฟัง
- ง. ศิลปะที่สื่อความหมายและรับรู้ได้ด้วยการสัมผัส

เฉลยแบบทดสอบหลังเรียน

1.ข 2.ข 3.ค 4.ข 5.ข 6.ค 7.ก 8.ก 9.ก 10.ก

เอกสารประกอบการเรียนเรื่อง ความรู้ทัศนธาตุ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1  
แบบทดสอบก่อนเรียน เรื่อง ความรู้ทัศนธาตุ

คำชี้แจง ข้อสอบฉบับนี้เป็นแบบปรนัยจำนวน 10 ข้อ คะแนน 10 คะแนน

**คำสั่ง** นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด ตอบลงในกระดาษคำตอบ

- |  |   |
|--|---|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ส่วนประกอบที่สำคัญที่สุดของทัศนธาตุ คืออะไร             <ol style="list-style-type: none"> <li>ก. สี</li> <li>ข. เส้น</li> <li>ค. รูปทรง</li> <li>ง. แสงเงา</li> </ol> </li> <li>2. ข้อใดต่อไปนี้ ไม่ใช่ องค์ประกอบของทัศนธาตุ             <ol style="list-style-type: none"> <li>ก. น้ำหนัก ที่ว่าง</li> <li>ข. เส้น สี แสงเงา</li> <li>ค. รูปร่าง รูปทรง พื้นผิว</li> <li>ง. ความสมดุล สัดส่วน จุดสนใจ</li> </ol> </li> <li>3. เส้นที่ให้ความรู้สึกแข็งแรงมั่นคง คือข้อใด             <ol style="list-style-type: none"> <li>ก. เส้นพินปลา</li> <li>ข. เส้นตรงตามแนวตั้ง</li> <li>ค. เส้นตรงตามแนวนอน</li> <li>ง. เส้นเอียงหรือเส้นทแยง</li> </ol> </li> <li>4. ข้อใดคือลักษณะของรูปทรงที่ถูกตัด             <ol style="list-style-type: none"> <li>ก. รูปทรงมี 2 มิติ</li> <li>ข. รูปทรงมี 3 มิติ</li> <li>ค. รูปทรงไม่มีน้ำหนัก</li> <li>ง. รูปทรงไม่มีปริมาตร</li> </ol> </li> <li>5. สีขั้นที่ 1 หรือแม่สี ได้แก่สีอะไรบ้าง             <ol style="list-style-type: none"> <li>ก. สีแดง สีส้ม สีม่วง</li> <li>ข. สีน้ำเงิน สีเขียว สีแดง</li> <li>ค. สีเหลือง สีน้ำเงิน สีม่วง</li> <li>ง. สีแดง สีเหลือง สีน้ำเงิน</li> </ol> </li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>6. สีขั้นที่ 2 เกิดจากแม่สี 2 สีผสมกันในอัตราส่วนเท่าไร             <ol style="list-style-type: none"> <li>ก. อัตราส่วน 1 : 1</li> <li>ข. อัตราส่วน 1 : 2</li> <li>ค. อัตราส่วน 1 : 3</li> <li>ง. อัตราส่วน 1 : 4</li> </ol> </li> <li>7. สีในข้อใดให้ความรู้สึก “ใจเย็น สง่า ฉลาด สุขุม”             <ol style="list-style-type: none"> <li>ก. สีม่วง</li> <li>ข. สีส้ม</li> <li>ค. สีเทา</li> <li>ง. สีน้ำตาล</li> </ol> </li> <li>8. การจัดองค์ประกอบศิลป์ที่ต้องการให้เป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน คือข้อใด             <ol style="list-style-type: none"> <li>ก. จังหวะและจุดสนใจ</li> <li>ข. ความเป็นเอกภาพ</li> <li>ค. ความสมดุล</li> <li>ง. สัดส่วน</li> </ol> </li> <li>9. ข้อใดคือการจัดองค์ประกอบศิลป์             <ol style="list-style-type: none"> <li>ก. การจัดบริเวณให้เหมาะสม</li> <li>ข. การนำ แสง เงา สี จังหวะ มาจัดร่วมกัน</li> <li>ค. การแยกส่วนประกอบของทัศนธาตุออกให้ชัดเจน</li> <li>ง. การนำทัศนธาตุมาประกอบกันให้เกิดงานทัศนศิลป์</li> </ol> </li> <li>10. สิ่งแวดล้อมกับการสร้างสรรค์งานทัศนศิลป์มีความสัมพันธ์กันอย่างไร             <ol style="list-style-type: none"> <li>ก. สิ่งแวดล้อมทำให้มนุษย์เกิดแรงบันดาลใจในการสร้างสรรค์งานทัศนศิลป์</li> <li>ข. สิ่งแวดล้อมทำให้มนุษย์เรียนรู้การเปลี่ยนแปลงของธรรมชาติ</li> <li>ค. สิ่งแวดล้อมเป็นส่วนสำคัญในการสร้างความสุขให้กับมนุษย์</li> <li>ง. สิ่งแวดล้อมทำให้มนุษย์มีการดำรงชีวิตมาแต่โบราณ</li> </ol> </li> </ol> |
|--|---|

เอกสารประกอบการเรียนเรื่อง ความรู้ทัศนธาตุ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

แบบทดสอบก่อนเรียน เรื่อง ความรู้ทัศนธาตุ

คำชี้แจง ข้อสอบฉบับนี้เป็นแบบปรนัยจำนวน 10 ข้อ คะแนน 10 คะแนน

**คำสั่ง** นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด ตอบลงในกระดาษคำตอบ

. ง 10. ก



เอกสารประกอบการเรียนเรื่อง ความรู้เกี่ยวกับทัศนศิลป์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1  
แบบทดสอบก่อนเรียน เรื่อง ความรู้เกี่ยวกับทัศนศิลป์

1. ข้อใดคือจุดประสงค์ของการเรียนวิชาศิลปะในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

คำชี้แจง ข้อสอบฉบับนี้เป็นแบบปรนัยจำนวน 10 ข้อ คะแนน 10 คะแนน

พิมพ์ตรงกับแม่พิมพ์

คำสั่ง นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด ตอบลงในกระดาษคำตอบ

วัตถุประสงค์ของงานด้วยวิธีใด

- |   |   |
|---|---|
| <p>ง. สิ่งที่มีมนุษย์สร้างขึ้นจากความพึงพอใจ</p> <p>2. จิตรกรรม ประติมากรรม สถาปัตยกรรม และภาพพิมพ์ จัดอยู่ในศิลปะสาขาใด</p> <p>ก. โสตศิลป์</p> <p>ข. ทัศนศิลป์</p> <p>ค. ประยุกต์ศิลป์</p> <p>ง. อุตสาหกรรมศิลป์</p> <p>3. ประติมากรรม หมายถึง การสร้างสรรค์งานด้วยวิธีใด</p> <p>ก. การขีด ขีด ลาก</p> <p>ข. การตกแต่งลวดลาย</p> <p>ค. การปั้น การแกะสลัก การหล่อ</p> <p>ง. การออกแบบก่อสร้างอาคารต่างๆ</p> <p>4. ผู้สร้างสรรค์ผลงานสถาปัตยกรรม เรียกชื่อตามข้อใด</p> <p>ก. จิตรกร</p> <p>ข. สถาปนิก</p> <p>ค. ประติมากร</p> <p>ง. สถาปัตยกรรม</p> <p>5. ข้อใดต่อไปนี้เป็นสถาปัตยกรรมแบบปิดที่สร้างขึ้นเพื่อตอบสนองความเชื่อความศรัทธาทางศาสนา</p> <p>ก. โบสถ์</p> <p>ข. เทวรูป</p> <p>ค. ศาลาการเปรียญ</p> <p>ง. พระธาตุคอกยสุเทพ</p> | <p>ค. เป็นกระบวนการสร้างแม่พิมพ์โดยการทำให้เกิดส่วนลึกและส่วนนูน</p> <p>ง. เป็นกระบวนการสร้างแม่พิมพ์โดยการสร้างภาพหรือริ้วรอยลงบนแม่พิมพ์</p> <p>7. ปราสาทหินนครวัด นครธม เป็นสถาปัตยกรรมขนาดใหญ่ที่สร้างขึ้นจากอิทธิพลความเชื่อและความศรัทธาตั้งอยู่ในประเทศใด</p> <p>ก. ไทย</p> <p>ข. พม่า</p> <p>ค. กัมพูชา</p> <p>ง. อินโดนีเซีย</p> <p>8. สุนทรียภาพที่เกิดจากการชมผลงานทางทัศนศิลป์ตรงกับข้อใด</p> <p>ก. ช่วยลดความแข็งกระด้างภายในใจ</p> <p>ข. ช่วยให้ประมาณคุณค่าของผลงานได้</p> <p>ค. เกิดแรงบันดาลใจในการสร้างสรรค์ผลงาน</p> <p>ง. จดจำรายละเอียดของงานทัศนศิลป์ได้อย่างดี</p> <p>9. ข้อใดไม่ใช่คุณค่าของงานทัศนศิลป์</p> <p>ก. ช่วยอนุรักษ์ธรรมชาติ</p> <p>ข. ถ่ายทอดความรู้สึกที่เป็นสากล</p> <p>ค. พัฒนาเทคโนโลยีต่างๆ ให้มีความทันสมัย</p> <p>ง. สร้างความพึงพอใจให้กับอารมณ์ของมนุษย์</p> <p>10. การสร้างสรรค์งานทัศนศิลป์จะต้องประกอบด้วยสิ่งใดต่อไปนี้</p> <p>ก. การรับรู้ จินตนาการ ประสบการณ์</p> <p>ข. สิ่งแวดล้อม ธรรมชาติ จินตนาการ</p> <p>ค. ประสบการณ์ ความคิดสร้างสรรค์ จินตนาการ</p> <p>ง. องค์ประกอบศิลป์ การรับรู้ วิธีการสร้างสรรค์</p> |
|---|---|

เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน

1. ง    2. ข    3. ค    4. ข    5. ง    6. ข    7. ค    8. ก    9. ค    10. ก

- ก. สิ่งแวดล้อม ธรรมชาติ จินตนาการ  
 ข. การรับรู้ จินตนาการ ประสบการณ์  
 ค. องค์ประกอบศิลป์ การรับรู้ วิธีการสร้างสรรค์  
 ง. ประสบการณ์ ความคิดสร้างสรรค์ จินตนาการ
2. สุนทรียภาพที่เกิดจากการชมผลงานทางทัศนศิลป์ตรงกับข้อใด  
 ก. จดจำรายละเอียดของงานทัศนศิลป์ได้อย่างดี  
 ข. เกิดแรงบันดาลใจในการสร้างสรรค์ผลงาน  
 ค. ช่วยให้ประมาณคุณค่าของผลงานได้  
 ง. ช่วยลดความแข็งกระด้างภายในใจ
3. ข้อใดไม่ใช่คุณค่าของงานทัศนศิลป์  
 ก. สร้างความพึงพอใจให้กับอารมณ์ของมนุษย์  
 ข. พัฒนาเทคโนโลยีต่างๆ ให้มีความทันสมัย  
 ค. ถ่ายทอดความรู้สึกที่เป็นสากล  
 ง. ช่วยอนุรักษ์ธรรมชาติ
4. ข้อใดกล่าวถึงความหมายของศิลปะได้ถูกต้อง  
 ก. สิ่งที่มีมนุษย์สร้างขึ้นจากความพึงพอใจ  
 ข. สิ่งที่มีมนุษย์สร้างขึ้น  
 ค. การสร้างสรรค์  
 ง. สิ่งที่สวยงาม
5. ผู้สร้างสรรค์ผลงานสถาปัตยกรรม เรียกชื่อตามข้อใด  
 ก. สถาปัตยกรรม  
 ข. ประติมากรรม  
 ค. สถาปนิก  
 ง. จิตรกร
- ข. การตกแต่งลวดลาย  
 ค. การปั้น การแกะสลัก การหล่อ  
 ง. การออกแบบก่อสร้างอาคารต่างๆ
7. ข้อใดต่อไปนี้เป็นสถาปัตยกรรมแบบปิดที่สร้างขึ้นเพื่อตอบสนองความเชื่อความศรัทธาทางศาสนา  
 ก. พระธาตุดอยสุเทพ ข. ศาลาการเปรียญ  
 ค. เทวรูป ง. โบสถ์
8. ปราสาทหินนครวัด นครธม เป็นสถาปัตยกรรมขนาดใหญ่สร้างขึ้นจากอิทธิพลความเชื่อและความศรัทธา ตั้งอยู่ในประเทศใด  
 ก. อินโดนีเซีย ข. กัมพูชา  
 ค. ไทย ง. พม่า
9. จิตรกรรม ประติมากรรม สถาปัตยกรรม และภาพพิมพ์ จัดอยู่ในศิลปะสาขาใด  
 ก. อุตสาหกรรมศิลป์  
 ข. ประยุกต์ศิลป์  
 ค. ทัศนศิลป์  
 ง. โสตศิลป์
10. ภาพพิมพ์พื้นราบ มีลักษณะอย่างไร  
 ก. เป็นกระบวนการสร้างแม่พิมพ์โดยการสร้างภาพหรือริ้วรอยลงบนแม่พิมพ์  
 ข. เป็นกระบวนการสร้างแม่พิมพ์โดยการทำให้เกิดส่วนลึกและส่วนนูน  
 ค. เป็นกระบวนการพิมพ์ที่นำเอาแผ่นหินมาเป็นแม่พิมพ์  
 ง. เป็นกระบวนการพิมพ์ที่ได้ภาพพิมพ์ตรงกับแม่พิมพ์

เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน เรื่อง ความรู้ทางองค์ประกอบศิลป์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

1. ข 2. ง 3. ข 4. ก 5. ค 6. ค 7. ก 8. ข 9. ค 10. ค

คำชี้แจง ข้อสอบฉบับนี้เป็นแบบปรนัยจำนวน 10 ข้อ คะแนน 10 คะแนน

**คำสั่ง** นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด ตอบลงในกระดาษคำตอบ

1. ข้อใดคือความหมายขององค์ประกอบศิลป์

- ก. สิ่งทีศิลปินใช้เป็นสื่อในการแสดงออกและสร้าง ความหมายโดยนามาจัดเข้าด้วยกันและเกิดรูปร่างอันเด่นชัด
- ข. ความพอดี ลงตัว อันเป็นรากฐานเนื้อหาของศิลปะ อีกทั้ง ยังเป็นเครื่องมือที่สำคัญทางศิลปะให้ผู้สร้างสรรค์ได้สื่อสารความคิดของตนเองไปสู่บุคคลอื่น
- ค. สิ่งทีมนุษย์ใช้เป็นสื่อในการแสดงออกอย่างสร้างสรรค์ โดยนำส่วนประกอบของศิลปะมาจัดวางรวมกันอย่างสอดคล้องกลมกลืนและมีความหมายเกิดรูปร่างหรือรูปแบบต่างๆอันเด่นชัด
- ง. ถูกทุกข้อ
- 2."ผลงานที่เกิดจากการสร้างสรรค์ของมนุษย์ เพื่อให้เกิดความสวยงาม" คือความหมายของข้อใด
- ก. ความหมายภาพพิมพ์
- ข. ความหมายประยุกต์ศิลป์
- ค. ความหมายของศิลปะ
- ง. ความหมายของวิจิตรศิลป์
3. ข้อใดไม่ได้จัดอยู่ในองค์ประกอบศิลป์
- ก.เส้น
- ข.กระดาศ
- ค.สี
- ง.พื้นผิว
4. ข้อใดหมายถึงองค์ประกอบศิลป์
- ก.composition
- ข.element of art
- ค.sculpture
- ง.printing
- 5.ความหมายของคำว่าเอกภาพ (unity) ในการจัดองค์ประกอบศิลป์ตรงกับความหมายในข้อใดมากที่สุด
- ก. การจัดภาพที่มีรูปทรงเพียงหนึ่งรูปเท่านั้น
- ข. การจัดภาพที่มีจุดเด่นเพียงจุดเดียว
- ค. การจัดภาพโดยรวมแล้วเกิดความสัมพันธ์อยู่ใน กลุ่มเดียวกัน
- ง. การวาดภาพโดยใช้สีเพียงสีเดียว
- 6.การวาดภาพเพื่อแสดงความเป็นเอกภาพให้เห็นเด่นชัด คือข้อใด
- ก. การนำเอารูปลักษณะที่เหมือนกันมารวมกลุ่มโดยให้มีการสัมผัสกันและทับซ้อนกันอย่างงดงาม
- ข. การนำเอารูปร่าง รูปทรง สีเหลี่ยม สามเหลี่ยม และทรงกลมมาจัดเป็นกลุ่มก้อนซ้อนกัน
- ค. การจัดภาพที่ใช้พื้นที่ว่าง พื้นผิว น้ำหนักอ่อน-แก่ให้เกิดความสวยงาม
- ง. การจัดภาพโดยเน้นการใช้สีทั้งกลมกลืนและตัดกัน
7. ข้อใดมีความสำคัญในการนำมาใช้ในการออกแบบงานทัศนศิลป์
- ก. ทักษะในการใช้วัสดุ อุปกรณ์ในการออกแบบ
- ข. ความรู้ด้านการจัดองค์ประกอบศิลป์
- ค. ความรู้ด้านทัศนธาตุ
- ง. ทักษะฝีมือ และความชำนาญในการออกแบบ ชีต เขียน

8. ขวานำดอกพุทธรักษา 3 ดอกพร้อมใบมาปักไว้ในแจกันทรงกลม เพื่อใช้เป็นหุ่นในการวาดภาพ ในขั้นแรกเพียงร่างภาพด้วยดินสอดำให้เหมือนจริงโดยที่ยังไม่ได้ระบายสี ภาพนี้ม้องค์ประกอบของทัศนธาตุตรงกับข้อใด
- จุด เส้น รูปร่าง สี
  - เส้น รูปทรง สี พื้นผิว
  - เส้น รูปร่าง รูปทรง พื้นที่ว่าง
  - รูปทรง สี น้ำหนักอ่อน-แก่ พื้นผิว พื้นที่ว่าง
9. การสร้างความลึกวงตาแบบ 3 มิติ ข้อใดมีความถูกต้องมากที่สุด
- การวาดภาพสิ่งที่อยู่ใกล้ จะต้องเน้นรายละเอียด ทั้งเส้นขอบ ขนาด และสีให้ชัดเจน
  - การวาดภาพสิ่งที่อยู่ใกล้หรือไกลให้วาดตามสายตากร มมองเห็น
  - การวาดภาพสร้างความลึกวงตาสำคัญที่สุดคือการระบายสี
  - การวาดภาพเพื่อให้เกิดระยะใกล้ไกล ขึ้นอยู่กับการ จินตนาการของผู้วาดเป็นสำคัญ
10. ข้อใด **ไม่ใช่** ศิลปะทัศนศิลป์
- ดนตรี
  - จิตรกรรม
  - ประติมากรรม
  - สถาปัตยกรรม

## เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน

1. ง      2. ค      3. ข      4. ก      5. ค      6. ก      7. ข      8. ค      9. ก      10. ก

เอกสารประกอบการเรียนเรื่อง ความรู้ทางองค์ประกอบศิลป์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1  
แบบทดสอบหลังเรียน เรื่อง ความรู้ทางองค์ประกอบศิลป์

คำชี้แจง ข้อสอบฉบับนี้เป็นแบบปรนัยจำนวน 10 ข้อ คะแนน 10 คะแนน

**คำสั่ง** นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด ตอบลงในกระดาษคำตอบ

- ข้อใด **ไม่ใช่** ศิลปะทัศนศิลป์
  - ดนตรี
  - จิตรกรรม
  - ประติมากรรม
  - สถาปัตยกรรม
- ผลงานที่เกิดจากการสร้างสรรค์ของมนุษย์ เพื่อให้เกิดความสวยงาม" คือความหมายของข้อใด
  - ความหมายภาพพิมพ์
  - ความหมายประยุกต์ศิลป์
  - ความหมายของศิลปะ
  - ความหมายของวิจิตรศิลป์
- ข้อใดหมายถึงองค์ประกอบศิลป์

- ก.composition  
 ข.element of art  
 ค.sculpture  
 ง.printing
4. ข้อใดคือความหมายขององค์ประกอบศิลป์
- ก. สิ่งที่ศิลปินใช้เป็นสื่อในการแสดงออกและสร้างความหมายโดยนำมาจัดเข้าด้วยกันและเกิดรูปร่างอันเด่นชัด
- ข. ความพอดี ลงตัว อันเป็นรากฐานเนื้อหาของศิลปะ อีกทั้ง ยังเป็นเครื่องมือที่สำคัญทางศิลปะให้ผู้สร้างสรรค์ได้สื่อสารความคิดของตนเองไปสู่บุคคลอื่น
- ค. สิ่งที่มีมนุษย์ใช้เป็นสื่อในการแสดงออกอย่างสร้างสรรค์ โดยนำส่วนประกอบของศิลปะมาจัดวางรวมกันอย่างสอดคล้องกลมกลืนและมีความหมายเกิดรูปร่างหรือรูปแบบต่างๆอันเด่นชัด
- ง. ถูกทุกข้อ
5. ความหมายของคำว่าเอกภาพ (unity) ในการจัดองค์ประกอบศิลป์ตรงกับความหมายในข้อใดมากที่สุด
- ก. การจัดภาพที่มีรูปทรงเพียงหนึ่งรูปเท่านั้น
- ข. การจัดภาพที่มีจุดเด่นเพียงจุดเดียว
- ค. การจัดภาพโดยรวมแล้วเกิดความสัมพันธ์อยู่ใน กลุ่มเดียวกัน
- ง. การวาดภาพโดยใช้สีเพียงสีเดียว
6. การสร้างความลึกวงตาแบบ 3 มิติ ข้อใดมีความถูกต้องมากที่สุด
- ก. การวาดภาพสิ่งที่อยู่ใกล้ จะต้องเน้นรายละเอียด ทั้งเส้นขอบ ขนาด และสีให้ชัดเจน
- ข. การวาดภาพสิ่งที่อยู่ใกล้หรือไกลให้วาดตามสายตากร มมองเห็น
- ค. การวาดภาพสร้างความลึกวงตาสำคัญที่สุดคือการระบายสี
- ง. การวาดภาพเพื่อให้เกิดระยะใกล้ไกล ขึ้นอยู่กับการ จินตนาการของผู้วาดเป็นสำคัญ
7. ขาวนำดอกพุทธรักษา 3 ดอกพร้อมใบมาปักไว้ในแจกันทรงกลม เพื่อใช้เป็นหุ่นในการวาดภาพ ในขั้นแรกเพียงร่างภาพด้วยดินสอดำให้เหมือนจริงโดยที่ยังไม่ได้รับระบายสี ภาพนี้มีองค์ประกอบของทัศนธาตุตรงกับข้อใด
- ก. จุด เส้น รูปร่าง สี
- ข. เส้น รูปทรง สี พื้นผิว
- ค. เส้น รูปร่าง รูปทรง พื้นที่ว่าง
- ง. รูปทรง สี น้ำหนักอ่อน-แก่ พื้นผิว พื้นที่ว่าง
8. การวาดภาพเพื่อแสดงความเป็นเอกภาพให้เห็นเด่นชัด คือข้อใด
- ก. การนำเอารูปลักษณะที่เหมือนกันมารวมกลุ่มโดยให้มีการสัมผัสกันและทับซ้อนกันอย่างงดงาม
- ข. การนำเอารูปร่าง รูปทรง สีเหลี่ยม สามเหลี่ยม และทรงกลมมาจัดเป็นกลุ่มก้อนซ้อนกัน
- ค. การจัดภาพที่ใช้พื้นที่ว่าง พื้นผิว น้ำหนักอ่อน-แก่ให้เกิดความสวยงาม
- ง. การจัดภาพโดยเน้นการใช้สีทั้งกลมกลืนและตัดกัน
9. ข้อใดเป็นการจัดองค์ประกอบในผลงานทัศนศิลป์โดยเน้นให้เกิดความรู้สึกสอดคล้องและเข้ากันได้
- ก. การนำเอาก้อนกรวด ก้อนหิน และทรายจากธรรมชาติ มาจัดเป็นสวนหย่อม
- ข. การนำเอาผลไม้ ดอกไม้ และผักชนิดต่างๆ มาจัดวางเป็นกลุ่มเพื่อใช้สำหรับวาดภาพหุ่นนิ่ง
- ค. การนำเอากระถางต้นไม้ โถงน้ำขนาดย่อมและแจกันมาจัดเป็นกลุ่มเพื่อใช้สำหรับวาดภาพหุ่นนิ่ง
- ง. การนำเอาแจกันทรงกลมสีเขียว ขวดทรงกลมสีน้ำเงิน และส้มโอมาจัดเป็นกลุ่ม สำหรับวาดภาพหุ่นนิ่ง



10. ข้อใดมีความสำคัญในการนำมาใช้ในการออกแบบงานทัศนศิลป์

- ก. ทักษะในการใช้วัสดุ อุปกรณ์ในการออกแบบ
- ข. ความรู้ด้านการจัดองค์ประกอบศิลป์
- ค. ความรู้ด้านทัศนธาตุ
- ง. ทักษะฝีมือ และความชำนาญในการออกแบบ ชีตเขียน

เฉลยแบบทดสอบหลังเรียน

1. ก      2. ค      3. ก      4. ง      5. ค      6. ก      7. ค      8. ก      9. ง      10. ข

เอกสารประกอบการเรียน เรื่อง เส้น ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

แบบทดสอบก่อนเรียน เรื่อง เส้น

คำชี้แจง ข้อสอบฉบับนี้เป็นแบบปรนัยจำนวน 10 ข้อ คะแนน 10 คะแนน

**คำสั่ง** นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด ตอบลงในกระดาษคำตอบ

1. จุดหลาย ๆ จุดที่นำมาวางเรียงกันในทิศทางเดียวกัน คือความหมายในข้อใด
  - ก. เส้น
  - ข. รูปร่าง
  - ค. สัดส่วน
  - ง. ลักษณะผิว
2. ข้อใดคือเส้นในงานทัศนศิลป์
  - ก. เส้นของใบไม้
  - ข. เส้นของบานประตู
  - ค. เส้นของกลีบดอกไม้
  - ง. เส้นในงานจิตรกรรม
3. เส้นใดที่ให้ความรู้สึกมั่นคง แน่นอน ตรง
  - ก. เส้นตรง
  - ข. เส้นนอน
  - ค. เส้นเฉียง
  - ง. เส้นโค้ง
4. ข้อใดอธิบายเส้นคลื่นได้ถูกต้อง
  - ก. มั่นคง มีเกียรติสูงศักดิ์
  - ข. การต่อสู้ สงคราม ความขัดแย้ง
  - ค. ให้ความรู้สึกเคลื่อนไหวซ้าๆ สุภาพอ่อนโยน
  - ง. เหมือนการระเบิด หมุนเป็นวงกลม
5. เส้นพื้นฐานแบ่งออกเป็นกี่ลักษณะ

- ก. 2 ลักษณะ
- ข. 4 ลักษณะ
- ค. 5 ลักษณะ
- ง. 6 ลักษณะ

6. ขอบปากกล้วยกาแพเป็นเส้นที่มีลักษณะอย่างไร

- ก. เส้นดิ่ง
- ข. เส้นโค้ง
- ค. เส้นเฉียง
- ง. เส้นพินปลา

7. ข้อใดคือเส้นในงานทัศนศิลป์

- ก. เส้นของเสาไฟฟ้า
- ข. เส้นของตัวการ์ตูน
- ค. เส้นของปลาการ์ตูน
- ง. เส้นของขอบหนังสือ

8. เส้นที่ให้ความรู้สึก สงบ ราบเรียบ นิ่ง สบาย

- ก. เส้นนอน
- ข. เส้นตรง
- ค. เส้นเฉียง
- ง. เส้นโค้ง

9. เส้นที่ให้ความรู้สึก น่ากลัว อันตราย ชัดแย้ง รุนแรง

- ก. เส้นซิกแซ็ค
- ข. เส้นตรง
- ค. เส้นเฉียง
- ง. เส้นโค้ง

10. เส้นที่ให้ความรู้สึก เคลื่อนไหว รวดเร็ว ไม่มั่นคง

- ก. เส้นซิกแซ็ค
- ข. เส้นตรง
- ค. เส้นเฉียง
- ง. เส้นโค้ง

เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน

1. ก    2. ง    3. ก    4. ค    5. ก    6. ข    7. ค    8. ก    9. ก    10. ต

เอกสารประกอบการเรียนเรื่อง เรื่อง เส้น ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1  
แบบทดสอบหลังเรียน เรื่อง เส้น

คำชี้แจง ข้อสอบฉบับนี้เป็นแบบปรนัยจำนวน 10 ข้อ คะแนน 10 คะแนน

**คำสั่ง** นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด ตอบลงในกระดาษคำตอบ

1. ข้อใดคือเส้นในงานทัศนศิลป์
  - ก. เส้นของใบไม้
  - ข. เส้นของบานประตู
  - ค. เส้นของกลีบดอกไม้
  - ง. เส้นในงานจิตรกรรม
2. เส้นพื้นฐานแบ่งออกเป็นกี่ลักษณะ
  - ก. 2 ลักษณะ
  - ข. 4 ลักษณะ
  - ค. 5 ลักษณะ
  - ง. 6 ลักษณะ
3. ข้อใดคือเส้นในงานทัศนศิลป์
  - ก. เส้นของใบไม้
  - ข. เส้นของบานประตู
  - ค. เส้นของกลีบดอกไม้
  - ง. เส้นในงานจิตรกรรม
4. จุดหลาย ๆ จุดที่นำมาวางเรียงกันในทิศทางเดียวกัน คือ ความหมายในข้อใด
  - ก. เส้น
  - ข. รูปร่าง
  - ค. สัดส่วน
  - ง. ลักษณะผิว
5. ข้อใดอธิบายเส้นคลื่นได้ถูกต้อง
  - ก. มั่นคง มีเกียรติสูงศักดิ์
  - ข. การต่อสู้ สงคราม ความขัดแย้ง
  - ค. ให้ความรู้สึกเคลื่อนไหวซ้าๆ สุภาพอ่อนโยน
  - ง. เหมือนการระเบิด หมุนเป็นวงกลม
6. เส้นที่ให้ความรู้สึก เคลื่อนไหว รวดเร็ว ไม่มั่นคง
  - ก. เส้นซิกแซ็ค
  - ข. เส้นตรง

- ค.เส้นเฉียง  
ง.เส้นโค้ง
7. เส้นที่ให้ความรู้สึก สงบ ราบเรียบ นิ่ง สบาย  
ก.เส้นนอน  
ข.เส้นตรง  
ค.เส้นเฉียง  
ง.เส้นโค้ง
8. เส้นที่ให้ความรู้สึก น่ากลัว อันตราย ชัดแย้ง รุนแรง  
ก.เส้นซิกแซ็ก  
ข.เส้นตรง  
ค.เส้นเฉียง  
ง.เส้นโค้ง
9. ข้อใดคือเส้นในงานทัศนศิลป์  
ก.เส้นของเสาไฟฟ้า  
ข.เส้นของตัวการ์ตูน  
ค.เส้นของปลาการ์ตูน  
ง.เส้นของขอบหนังสือ
10. เส้นใดที่ให้ความรู้สึกมั่นคง แน่นอน ตรง  
ก.เส้นตรง  
ข.เส้นนอน  
ค.เส้นเฉียง  
ง.เส้นโค้ง

เฉลยแบบทดสอบหลังเรียน

1. ง      2. ก      3. ง      4. ก      5. ค      6. ค      7. ก      8. ก      9. ค      10. ก

เอกสารประกอบการเรียน เรื่อง วัสดุและอุปกรณ์การวาดเส้น ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1  
แบบทดสอบก่อนเรียน เรื่อง วัสดุและอุปกรณ์การวาดเส้น

คำชี้แจง ข้อสอบฉบับนี้เป็นแบบปรนัยแบบเติมคำ จำนวน 10 ข้อ คะแนน 10

ให้นักเรียนเขียนวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการใช้วาดภาพเส้นสร้างสรรค์

1.....

- 2.....
- 3.....
- 4.....
- 5.....
- 7.....
- 8.....
- 9.....
- 10.....

**เฉลยแบบทดสอบ**

1.กระดาษ 2.ดินสอ 3.ยางลบ 4.ไม้บรรทัด 5.กระดานรองวาด

6.แบบที่ใช้วาด 7. มีดเหลาดินสอ 8.ปากกา ลูกกลิ้ง 9.ปากกามึกซึม 10.สีไม้

เอกสารประกอบการเรียน เรื่อง วัสดุและอุปกรณ์การวาดเส้น ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1  
แบบทดสอบหลังเรียน เรื่อง วัสดุและอุปกรณ์การวาดเส้น

คำชี้แจง ข้อสอบฉบับนี้เป็นแบบปรนัยแบบเติมคำ จำนวน 10 ข้อ คะแนน 10

ให้นักเรียนเขียนวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้วาดภาพเส้นสร้างสรรค์

- 1.....
- 2.....
- 3.....

4.....

5.....

7.....

8.....

9.....

10.....

**เฉลยแบบทดสอบ**

1.กระดาษ 2.ดินสอ 3.ยางลบ 4.ไม้บรรทัด 5.กระดาษรองวาด

6.แบบที่ใช้วาด 7. มีดเหลาดินสอ 8.ปากกา ลูกกลิ้ง 9.ปากกาหมึกซึม 10.สีไม้

เอกสารประกอบการเรียน เรื่องเทคนิคและวิธีการวาดเส้น ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1  
 แบบทดสอบก่อนเรียน เรื่อง เทคนิคและวิธีการวาดเส้น  
 คำชี้แจง ข้อสอบฉบับนี้เป็นแบบปฏิบัติ จำนวน 10 ข้อ คะแนน 10

1.เส้นตรงลงในช่องสี่เหลี่ยมให้เต็มช่อง

--	--	--

2.เส้นตรงให้ความรู้สึกอย่างไร.....

3.ขีดเส้นโค้งลงในช่องสี่เหลี่ยมให้เต็มช่อง

--	--	--

4.เส้นโค้งให้ความรู้สึกอย่างไร.....

5.เส้นแนวนอนลงในช่องสี่เหลี่ยมให้เต็มช่อง

--	--	--

6.เส้นแนวนอนให้ความรู้สึกอย่างไร.....

7.เส้นซิกแซกลงในช่องสี่เหลี่ยมให้เต็มช่อง

--	--	--

8.เส้นซิกแซกให้ความรู้สึกอย่างไร.....

9.เส้นเฉียงลงในช่องสี่เหลี่ยมให้เต็มช่อง

--	--	--

10.เส้นเฉียงให้ความรู้สึกอย่างไร.....

#### เฉลยแบบทดสอบ

- เส้นตรง ให้ความรู้สึกสูงส่งมั่นคง แข็งแรง หนักแน่น
- เส้นโค้ง ให้ความรู้สึก ล้อลื่นไหว บ่มบวบลิ้นไหล อ่อนโยน



เอกสารประกอบการเรียน เรื่องเทคนิคและวิธีการวาดเส้น ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1  
แบบทดสอบหลังเรียน เรื่อง เทคนิคและวิธีการวาดเส้น

คำชี้แจง ข้อสอบฉบับนี้เป็นปรนัยแบบเติมคำ จำนวน 10 ข้อ คะแนน 10

1.เส้นตรงลงในช่องสี่เหลี่ยมให้เต็มช่อง

--	--	--

2.เส้นตรงให้ความรู้สึกอย่างไร.....

3.ขีดเส้นโค้งลงในช่องสี่เหลี่ยมให้เต็มช่อง

--	--	--

4.เส้นโค้งให้ความรู้สึกอย่างไร.....

5.เส้นแนวนอนลงในช่องสี่เหลี่ยมให้เต็มช่อง

--	--	--

6.เส้นแนวนอนให้ความรู้สึกอย่างไร.....

7.เส้นซิกแซกลงในช่องสี่เหลี่ยมให้เต็มช่อง

--	--	--

8.เส้นซิกแซกให้ให้ความรู้สึกอย่างไร.....

9.เส้นเฉียงลงในช่องสี่เหลี่ยมให้เต็มช่อง

--	--	--

10.เส้นเฉียงให้ความรู้สึกอย่างไร.....

#### เฉลยแบบทดสอบ

- .เส้นตรง ให้ความรู้สึกสูงส่งมั่นคง แข็งแรง หนักแน่น
- เส้นโค้ง ให้ความรู้สึก อ่อนไหว นุ่มนวลลื่นไหล อ่อนโยน
- แนวนอน ให้ความรู้สึก กว้างขวาง สงบ เรียบ นิ่ง ผ่อนคลาย
- เส้นซิกแซก ให้ความรู้สึก น่ากลัว แหลมคม อันตราย รุนแรง
- เส้นเฉียง ให้ความรู้สึก เคลื่อนไหว รวดเร็ว ไม่มั่นคง

เอกสารประกอบการเรียน เรื่อง ขั้นตอนการวาดเส้น ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1  
แบบทดสอบหลังเรียน เรื่อง ขั้นตอนการวาดเส้น

คำชี้แจง ข้อสอบฉบับนี้เป็นแบบปฏิบัติ จำนวน 10 ข้อ คะแนน 10

1. ให้นักเรียนขีดเส้นที่เลือกในการวาดเส้น ลงในช่องให้เต็ม



2. ให้นักเรียนขีดเส้นทลอกเนการวาดเส้น ลงในช่องให้เต็ม



3. ให้นักเรียนขีดเส้นทลอกเนการวาดเส้น ลงในช่องให้เต็ม



4. ให้นักเรียนขีดเส้นทลอกเนการวาดเส้น ลงในช่องให้เต็ม



5. ให้นักเรียนขีดเส้นทลอกเนการวาดเส้น ลงในช่องให้เต็ม



ข้อ6-10 ให้นักเรียนวาดภาพโดยการจัดองค์ประกอบ โดยใช้เส้นที่นักเรียนเลือก ข้อ1-5 มาใช้ในการวาดภาพ (5 คะแนน)



เอกสารประกอบการเรียน เรื่อง ขั้นตอนการวาดเส้น ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1  
แบบทดสอบหลังเรียน เรื่อง ขั้นตอนการวาดเส้น

คำชี้แจง ข้อสอบฉบับนี้เป็นแบบปฏิบัติ จำนวน 10 ข้อ คะแนน 10

1. ให้นักเรียนขีดเส้นที่เลือกในการวาดเส้น ลงในช่องให้เต็ม



2.ให้นักเรียนขีดเส้นที่เลือกในการวาดเส้น ลงในช่องให้เต็ม



3.ให้นักเรียนขีดเส้นที่เลือกในการวาดเส้น ลงในช่องให้เต็ม



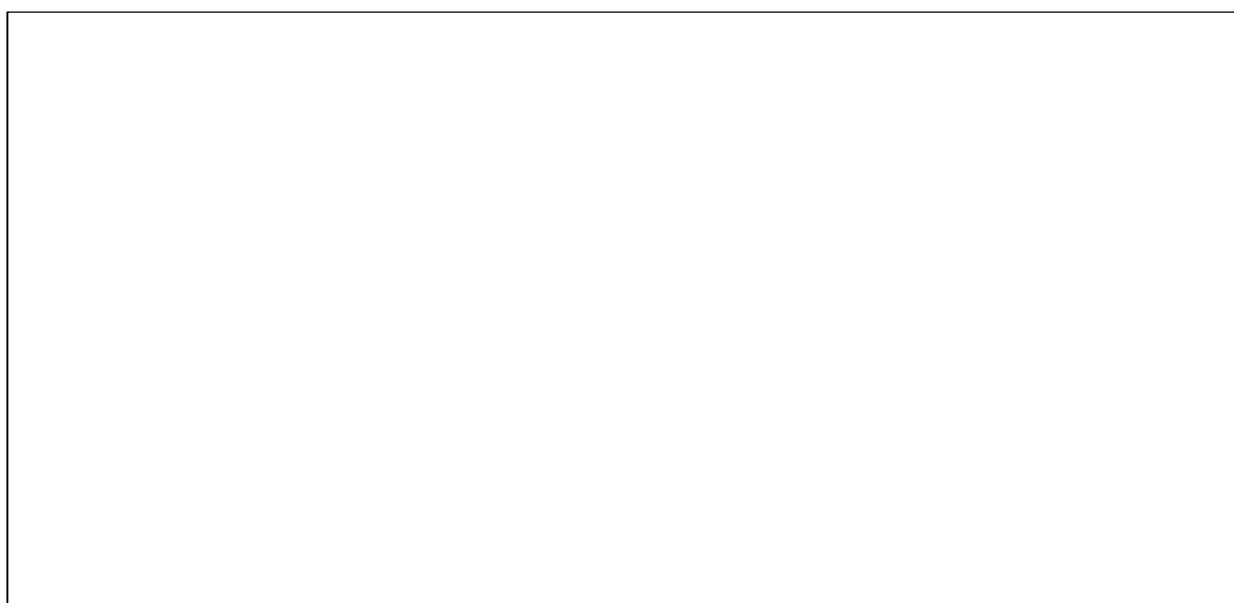
4.ให้นักเรียนขีดเส้นที่เลือกในการวาดเส้น ลงในช่องให้เต็ม



5.ให้นักเรียนขีดเส้นที่เลือกในการวาดเส้น ลงในช่องให้เต็ม

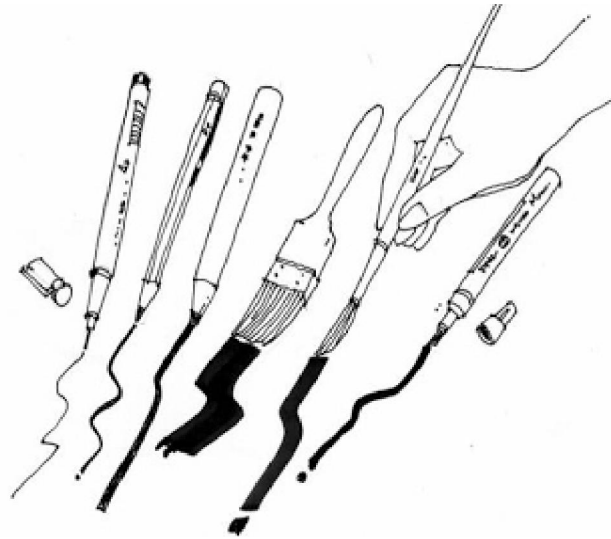


ข้อ6-10 ให้นักเรียนวาดภาพโดยการจัดองค์ประกอบ โดยใช้เส้นที่นักเรียนเลือก ข้อ1-5 มาใช้ในการวาดภาพ (5 คะแนน)



## ใบความรู้ ความรู้เบื้องต้นในการวาดเส้น

เส้น เป็นคำที่มีความหมายโดยปกติของการรับรู้แล้วว่าเป็น วัตถุ สิ่งของ ที่มีลักษณะ ยาว หรือเป็นสาย และมีความชัดเจนขึ้นอีกถ้าไปผสมกับคำใดเข้า เช่น เส้นหมี่ เส้นทางเดินรถ เส้นไหม เส้นเลือด เส้นเชือก ฯลฯ แต่ถ้าในทางการขีดเขียนหรือวาด จะถือว่าเป็นองค์ประกอบที่สำคัญมาก ที่จะทำให้เกิดภาพต่างๆขึ้น เพื่อการสร้างสรรค์ ออกแบบผลงานต่างๆ ซึ่งเกิดจากการใช้เครื่องมือเข้าช่วย ขีด ลาก วาด ได้แก่ ดินสอ ปากกา พู่กัน ฯลฯ โดยพื้นที่รองรับส่วนใหญ่จะเป็นกระดาษ ขนาดของเส้นจะขึ้นอยู่กับขนาดของอุปกรณ์นั้นๆ

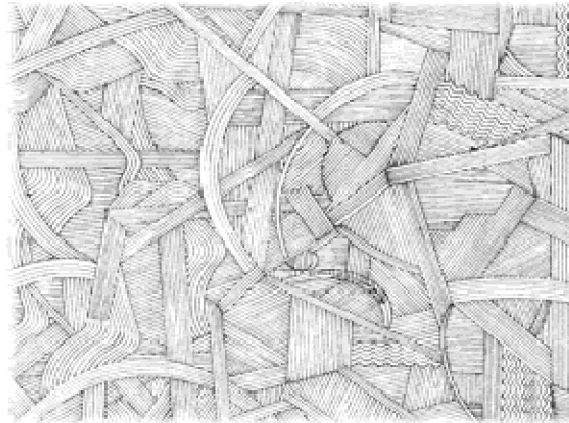


การเกิดของเส้นล้ามองอีกมุมหนึ่งในองค์ประกอบของการออกแบบ อาจกล่าวได้อีกแง่หนึ่งว่า เส้นคือ จุดที่เคลื่อนที่ และต่อเนื่องบนที่ระนาบหรือบนแผ่นกระดาษ ถ้าเส้นปรากฏเป็นตัวอักษรก็เป็นภาษาเขียนของมนุษย์ที่สื่อสารกัน แต่ถ้าเส้นดูวาดอย่างมีทิศทาง มีความหมายเป็นรูปร่าง ก็จะเกิดเป็นภาพต่างๆ เพื่อสื่อความหมายหรือเพื่อการสร้างสรรค์งาน ก็จะเป็นขบวนการสร้างภาพที่อาศัยทักษะฝีมือ มีความสัมพันธ์กับการคิดที่ต้องใช้ สติปัญญาจะเห็นได้ว่า การวาดเส้น เป็นการถ่ายทอดความคิด ออกเป็นรูปภาพที่ทำได้ สะดวก และ รวดเร็ว ส่วนจะได้ความหมาย หรือ เหมือน ถูกต้องมากน้อยเพียงใด ก็ขึ้นอยู่กับทักษะฝีมือของแต่ละคนไป วาดเส้น เป็นคำผสมซึ่งพอจะแยกความหมายได้เป็น 2 คำ คือ

1. วาด เป็นการกระทำให้เกิดภาพ โดยใช้มือจับอุปกรณ์ ชิด เขียน ดู ไถ ฯลฯ มากกว่าการเขียนเป็นตัวอักษร หรือข้อความ
2. เส้น เป็นวัตถุ สิ่งของ หรือ รอย ที่มีลักษณะยาว ถ้าในงานออกแบบ เส้น จะเป็นองค์ประกอบที่สำคัญในการสร้างผลงาน

#### ธรรมชาติของเส้น

- มีขนาดต่างๆกัน ขึ้นอยู่กับวัตถุที่นำมาใช้ในการลากหรือวาด
- ควมมันเองมีเพียงมิติเดียว แต่เมื่อวาดอย่างมีจุดประสงค์จะทำให้ได้ผลงาน หลากมิตติ
- มีลักษณะของความยาวมากกว่าความหนา



ผลงานของการวาดเส้น จะให้ความรู้สึกต่างๆมากมาย ตั้งแต่พื้นฐานง่ายๆจนถึงเนื้อหาที่ซับซ้อนจะเห็นได้ว่า การวาดเส้น เป็นพื้นฐานหลักในการถ่ายทอด ความคิด ออกเป็น รูปร่าง รูปภาพ ไม่เพียงแต่ผู้ที่เรียนทางด้านศิลปะ ออกแบบ ผู้สนใจทั่วไป แม้นแต่มนุษย์ยุคโบราณก็ยัง ชิดเขียนเป็นภาพสะท้อนเรื่องราวต่างๆ บนเพดาน หรือผนัง ถ้า เป็นการแสดงให้เห็นถึง สติปัญญา ความสามารถของทักษะฝีมือ และวิธีการถ่ายทอดที่เป็นคุณสมบัติส่วนหนึ่งของมนุษย์ บางคนอาจวาดเส้นถ่ายทอดได้ดี บางคนอาจมี ปัญหา แต่การฝึกฝนอย่างมีหลักการก็จะเป็นแนวทางหนึ่งที่ทำให้เกิดทักษะฝีมือ

#### ประวัติการวาดเส้น

มนุษย์ได้สร้างสิ่งต่างๆมากมาย ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน และก็สร้างกันต่อไปในอนาคตอย่างไม่หยุดนิ่ง ในยุคแรกของมนุษย์สิ่งที่สร้างก็เพื่อการดำรงชีพ หาอาหาร ต่อสู้กับสัตว์ ภัยธรรมชาติ และต่อสู้กับระหว่างเผ่าพันธุ์ ทุกอย่างต่อเนื่องปรับเปลี่ยนและมีวิวัฒนาการ บางอย่างก็ทิ้งร่องรอยของผลงานเอาไว้ ให้ศึกษาเป็นข้อมูลเรื่องราว

ต่างๆ การจะหาคำตอบถึงสาเหตุ และข้อมูลที่ถูกต้องทั้งหมด ก็คงจะหาคำตอบที่ชัดเจนได้ยาก แต่ก็มีข้อเท็จจริงบางส่วนตามที่นักโบราณคดีได้ศึกษาค้นคว้าจากหลักฐานเอาไว้ ซึ่งเป็นวิชาการแขนงเดียวที่ให้คำตอบที่ใกล้เคียงมากที่สุดในทางประวัติศาสตร์ ซึ่งเรียงลำดับได้ดังนี้

## 1. ยุคก่อนประวัติศาสตร์ (15,000 B.C.)

ผลงานของมนุษย์ยุคนี้ที่ปรากฏให้เห็น นอกจากจะให้ข้อมูลที่สำคัญทางโบราณคดียังสะท้อนให้เห็นถึง คุณค่าทางทักษะฝีมือมานานนับหมื่นปีนักโบราณคดีได้สันนิษฐานไว้ว่า ผลงานของมนุษย์ที่เกี่ยวกับการวาดหรือศิลปะ เกิดในบริเวณทวีปรีกา แล้วโยกย้ายที่ท่ามาหากินไปตามที่ต่างๆ บางกลุ่มขึ้นทางเหนือผ่านทะเลทรายซาฮาราข้ามทะเลเมดิเตอร์เรเนียนไปถึงยุโรป เพราะพบเครื่องมือเครื่องใช้ที่คล้ายคลึงกัน อย่างไรก็ตามก็จะเป็นที่ยอมรับกันว่า มนุษย์พวกแรกๆ ที่มีฝีมือทางช่างศิลป์ คือ พวก โคร-มันยอง (Cro-magnon) มนุษย์พวกนี้รู้จักหลบอากาศหนาวเย็นเข้าอาศัยอยู่ในถ้ำ รู้จักเขียนภาพต่างๆ โดยเฉพาะจากประสบการณ์ที่รับรู้มา รู้จักสร้างสรรค์ สร้างและประดิษฐ์สิ่งอำนวยความสะดวกสบาย ใช้สอย และล่าสัตว์



ภาพวาดบนผนังในถ้ำ Lascaux ในประเทศฝรั่งเศส

ภาพวาดผนังถ้ำ (Cave painting) ตั้งแต่ยุคหินเก่า สะท้อนสภาพความเป็นอยู่ของมนุษย์ยุคนั้นได้เป็นอย่างดี ภาพวาดผนังถ้ำที่พบมากได้แก่บริเวณ ทางตอนเหนือของสเปน ถ้ำอัลตามิรา (Altamira) และทางตอนใต้ของ ประเทศฝรั่งเศส ถ้ำลาสโก (Lascaux )



ตำแหน่งถ้ำ Lascaux ในประเทศฝรั่งเศส และ Altamira ประเทศสเปน





ลักษณะของ งานวาดเส้นของมนุษย์ยุคนี้พอจะสรุปแนวคิด รูปแบบ และ ทักษะฝีมือ ได้ดังนี้

1. ผู้ที่วาดหรือผู้สร้าง สันนิษฐานว่าเป็นหัวหน้ากลุ่ม หรือ พ่อมดหมอผี ซึ่งเป็นผู้มี ความสามารถ ในการถ่ายทอดความคิดประสพการณ์ สร้างความเชื่อ และ สร้างภาพได้สอดคล้อง ลงบนผนังถ้ำได้
2. การสร้างภาพจะวาดเส้นภาพนอกก่อนแล้วใช้สีที่เป็นผงระบายนภายหลัง โดยใช้ไข่สัตว์ เลือด หรือน้ำคั่ง ทาบริเวณที่จะระบายก่อน แล้วใช้ผงสีพ่นลงไป บางทีก็เปร่งซึ่งทำจากเปลือกไม้ทุบแตกเป็นเส้น หรือชนกช่วยทา
3. สีที่ใช้คงหาจากทรัพยากรใกล้เคียง ได้แก่ ดินสีเหลือง สีแดง สีดำ สีดินเทศ
4. รูปที่เขียนบางรูปจะเซาะขอบเป็นร่องก่อน บางรูปก็อาศัยลักษณะสูงต่ำของผนังเป็นส่วนประกอบเข้ากับลักษณะของภาพ เช่น ผนังที่นูนอาจเป็นส่วนท้องของสัตว์
5. ภาพวาดของสัตว์จะแสดงรูปด้านข้างเป็นส่วนมาก มีทั้งตัวเดียว และ เป็นฝูง จะมีภาพของคนปนอยู่น้อย
6. ภาพวาดของสัตว์ จะแสดงขนาด และชนิดของสัตว์ตามความคิดคำนึงไม่ตรงกับความเป็นจริงนัก และไม่แยกประเภทของสัตว์บก หรือ สัตว์น้ำ
7. เรื่องราวของภาพจะเกี่ยวข้องกับความเป็นอยู่ในการดำรงชีวิต การล่าสัตว์ เช่น สัตว์ได้รับบาดเจ็บ ถูกฆ่า ถูกถูกรูธู ถ้าเป็นความสมบูรณ์ก็มักแสดงอวัยวะเพศเด่นชัด หรือถ้าต้องการแสดงความเชื่อของความเป็นสิริมงคลก็จะเขียนภาพสัตว์ให้สวยงามกว่าตัวจริง โดยหวังว่าจะได้รับการอภัย เป็นต้น

## 2. ผลงานงานวาดเส้นของอียิปต์ (4000-2280 B.C.)

เป็นอีกยุคหนึ่ง ที่มีรูปแบบเป็นเอกลักษณ์เด่นชัด และ มีประวัติความเชื่อแนวทางในการสร้างสรรคงาน ซึ่งเป็นชนชาติที่สร้างอารยธรรมของกลุ่มแม่น้ำไนล์ อยู่ทางตอนใต้ของทะเลเมดิเตอร์เรเนียน อียิปต์มีความเจริญรุ่งเรืองมาก แล้วค่อยๆเสื่อมลงต่อมาก็เสียเอกราชให้กับเปอร์เซีย ประมาณ 525 ปี ก่อน ค.ศ.

ชาวอียิปต์ มีความเชื่อซึ่งมีอิทธิพลในการสร้างผลงาน คือ

1. เชื่อว่าชีวิตในโลกหน้ามีจริง และมีความสำคัญ
2. เชื่อว่ามนุษย์ประกอบด้วย ร่างกายและวิญญาณ
3. เชื่อว่าฟาโรห์คือพระเจ้าผู้ยิ่งใหญ่ และเชื่อในพระเจ้าหลายองค์ที่ให้ คุ้มครองและ โทษ
4. เชื่อว่าการแสดงออกตามมูมมองที่เหมาะสม ให้เข้าใจง่ายเป็นสิ่งสำคัญในการสร้างงานศิลปะ
5. เชื่อว่า หลักการ กฎเกณฑ์ ทางศิลปะเป็นสิ่งดี ต้องเคารพ

จากความเชื่อดังกล่าว จึงมีผลทำให้ชาวอียิปต์ สร้างผลงานที่มีความคงทนอยู่จนถึงปัจจุบันนี้ เช่น สร้างปิรามิด เป็นผลงานสถาปัตยกรรมปิดตาย ที่มีความแข็งแรงทนทาน เพื่อรักษาร่างศพของฟาโรห์ไว้ เพื่อจะกลับมามีชีวิตใหม่อีกตามความเชื่อ โดยมีภาพเขียนตามผนังห้องเก็บศพ ห้องประวิติฯ ห้องสมบัติ เป็นภาพช่วยเตือนความทรงจำเมื่อฟื้นคืนร่าง



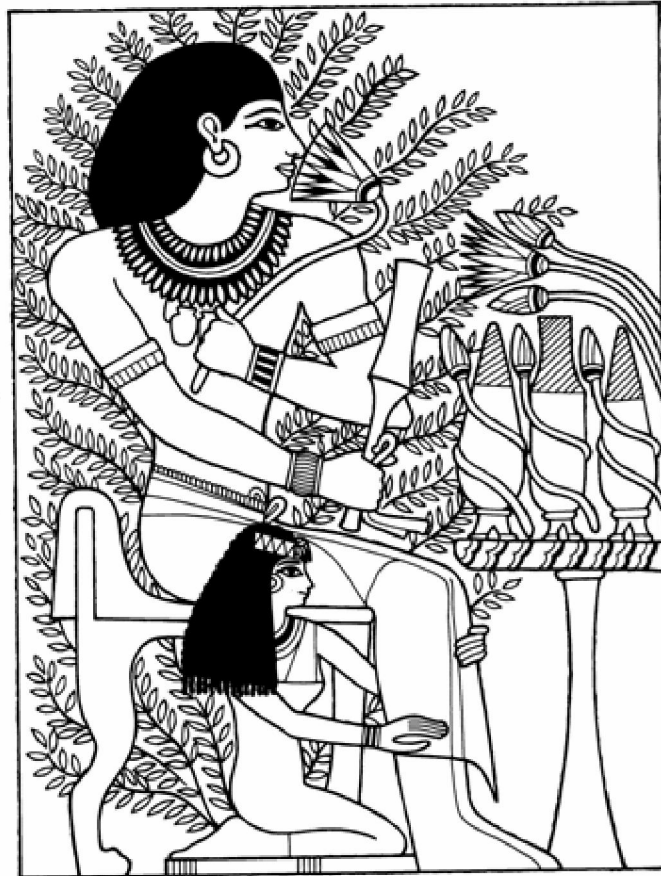
ภาพวาดเส้นเรื่องราวการออกประพาสทางน้ำของฟาโรห์

ผลงานวาดเส้นอีิปต์ จะมีเอกลักษณ์อยู่หลายอย่าง ดังนี้

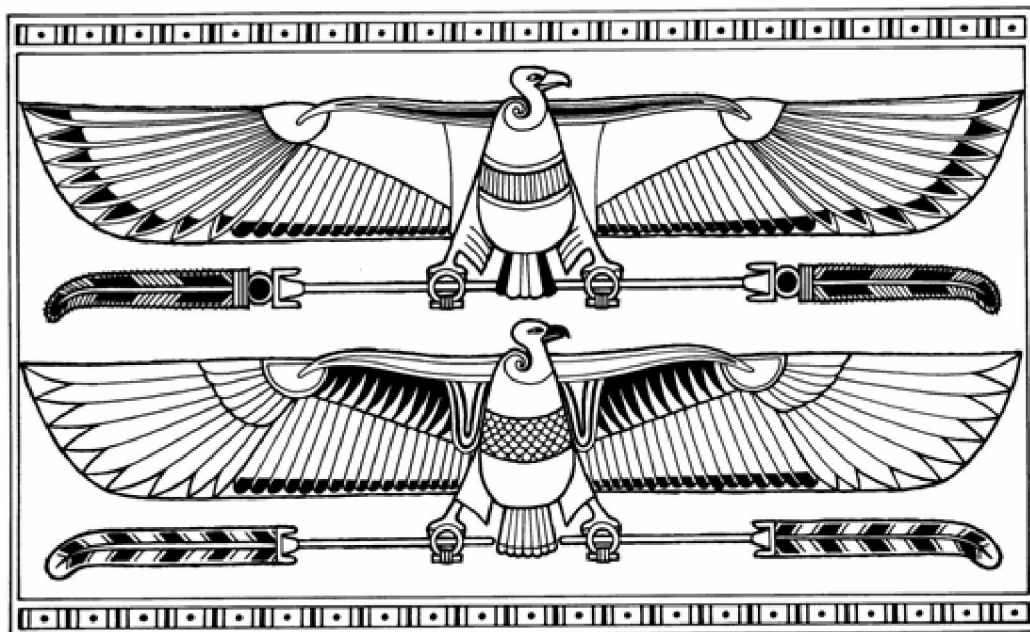
1. มีการตัดเส้นรอบนอก วาดรายละเอียดชัดเจน และใช้สีเรียบ
2. การวาดภาพคนมักจะสลับด้านของหุ่น เพื่อการถ่ายทอดให้ชัดเจน
3. ภาพของคนจะมีลักษณะรูปร่าง ส่วนหัวและคอเป็นรูปด้านข้าง คาด้านหน้า บริเวณอกเป็นรูปด้านหน้า ท่อนขาจนถึงเท้าเป็นรูปด้านข้าง



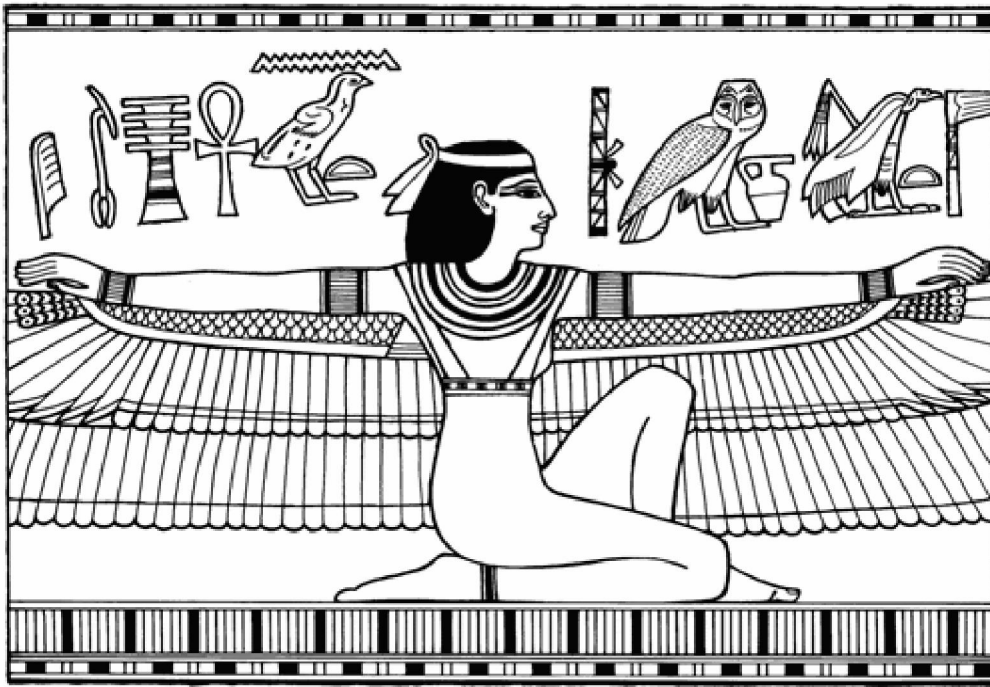
ภาพวาดเส้นจากผนังเกี่ยวกับการถวายสิ่งของ ของ Hapi (Thebes.XVIII Dynasty)



ภาพวาดเส้นจากผนังของ Sennofer (Thebes.XVIII Dynasty)



ภาพวาดเส้นเรื่องราวกษัตริย์เจ้า Nekhbet (Thebes.XVIII Dynasty)



ภาพวาดเส้นเรื่องราวเทพ Isis (Thebes.XIX Dynasty)



ภาพวาดเส้นช่อดอกบัว



ภาพวาดศีรษะ Ramses ที่ 3 ( Thebes.XVIII Dynasty)

### 3. การวาดเส้นในสมัย กรีก และ โรมัน

ถือเป็นมารดาของอารยธรรมตะวันตกเกือบทุกแขนง แนวปรัชญาของสำนักต่างๆ มีความเจริญมาก ทำให้เกิดแนวทาง ทางความคิดมาก และสำนักคิดเหล่านั้น พิจารณาปัญหาเหตุผลต่างกัน สำหรับทางด้านศิลปะและการวาดเส้นนั้น ศิลปินกรีกถือกันว่า เป็นผลของความพยายามของมนุษย์ ที่ถ่ายทอดเลียนแบบธรรมชาติ (Art is the imitation of nature.) โดยมุ่งที่จะแสดงให้เห็นในความเชื่อเด่นๆ ของสังคมสองประการ คือ ความชัดเจน และความบริสุทธิ์ (Clarity and purity)

รูปคนหรือการถ่ายทอดคน ถือเป็นรูปแบบอันสำคัญของการวาดเส้น โดยศิลปินกรีกพยายามที่จะใช้ความสมบูรณ์ และความงามของคนเป็นแบบ ถ่ายทอดเทพเจ้าตามที่ คนมีความเชื่อ เทพเจ้าอะพอลโล ก็ดี หรือ เทพเจ้าวินัสก็ดี ต่างก็ได้แบบอย่างจากเรือนร่างอันสมบูรณ์ของมนุษย์ผู้เต็มใจเป็นหุ่นให้ และแนวคิดที่ขอมเป็นหุ่นนี้ให้อิทธิพล สืบต่อมาจนถึงสมัยฟื้นฟูและในสมัยหลังๆ บ้างเหมือนกัน

ศิลปินกรีก มีความชำนาญในการถ่ายทอดบนผนังโค้งของไห ด้วยการออกแบบผสมกับรูปทรงเรขาคณิตเป็นแบบต่างๆ งดงาม บนพื้นที่จำกัด และรู้จักใช้น้ำยาเคลือบ ตกแต่งด้วยสีอิฐ และสีดำ โดยมีเรื่องราวเกี่ยวกับชนประเพณีและนักรบ ศิลปินนอกจากจะแสดงความชัดเจนแล้ว ยังแฝงจินตนาการของตนเองไว้ในภาพเขียนอีกด้วย และ ในสมัยหลังๆ จินตนาการมีส่วนให้อิทธิพลต่อการวาดเขียนมาก จนกลายเป็นการออกแบบตกแต่ง



ไหเครื่องปั้นดินเผาเขียนลาย ของกรีก อายุประมาณ 700-680 ปี ก่อน ค.ศ.

ในสมัยโรมัน การวาดเส้นมีบทบาทสำคัญในการวางพื้นฐานของภาพประดับ (mosaic) เพราะช่วยทำให้การแบ่งบริเวณแสงสว่าง และเงามืดสำหรับสร้างภาพประดับ การถ่ายทอดการวาดเส้นของโรมันมีทั้งภาพคนอย่างของกรีก และภาพวิว และภาพโบราณนิยายครั้งสัตว์ครึ่งมนุษย์ด้วย ในช่วงหลังของสมัยโรมันถือว่าการวาดเส้นนั้น เป็นการถ่ายทอดที่แสดงให้เห็นว่า ศิลปินมีความเข้าใจเกี่ยวกับความตื้นลึก โกล่กลอง และความกลมกลืนของ แสงและเงาอย่างสมบูรณ์ อันนับได้ว่าเป็นวิธีการถ่ายทอดแรกเริ่มของการวาดเส้นที่มีลักษณะสามมิติ สำหรับลักษณะเด่นของการวาดเส้นในสมัยโรมันนั้น จะหนีไม่พ้นรูปคน โดยมีร่างกายสมบูรณ์แบบมีกล้ามเนื้อที่งดงาม ทั้งนี้เพราะว่าโรมันยกย่องนักรบ และ ชัยชนะ ดังนั้นเรื่องราวของภาพคนจึงมีความสำคัญมาก

#### 4. การวาดเส้นในสมัยกลาง

เมื่ออาณาจักรโรมันแบ่งออกเป็นสองส่วน และ ช่วงเวลานั้นจนถึงสมัยฟื้นฟู ราวศตวรรษที่ 14 เป็นช่วงเวลา ของคริสต์ศาสนา และ ระยะเวลาของการแสวงหาแนวการเขียนระยะนี้แทนที่ลักษณะแบบอย่างของการวาดเส้น ตามแนวกรีก และโรมันที่เกี่ยวกับเทพนิยายจะมีอิทธิพล ศิลปินในระยะนี้ได้พยายามแสดงเรื่องราวของศาสนา จนทำให้การวาดเส้นมีลักษณะเด่นไปทางสัญลักษณ์ หรือ เป็นการออกแบบตามแนวสัญลักษณ์มากขึ้น ส่วนในทางคอนเทนต์ของยุโรปในช่วงเวลานี้ ศิลปินได้สร้างสรรค์ภาพประกอบคัมภีร์ เป็นเรื่องราวของศาสนา และ มีตัวหนังสือประกอบด้วยทำให้รูปแบบของการวาดเส้นเน้นหนักไปทางการถ่ายทอดภาพประกอบหนังสือ หรือการออกแบบเป็นส่วนใหญ่ แม้ว่าบางส่วนจะมีลักษณะของกรีกและโรมันแฝงอยู่บ้างก็ตาม แต่แนวโน้มส่วนใหญ่มุ่งที่ศาสนา พยายามที่จะสั่งสอนคนโดยใช้ภาพประกอบเป็นส่วนสำคัญ และ ระยะนี้การวาดเส้นตัวหนังสือ และการออกแบบตัวหนังสือมีความก้าวหน้ามาก เช่น ภาพประกอบคัมภีร์

สำหรับในสมัยกรีกและโรมัน ถือได้ว่าเป็นช่วงของการวาดเส้นที่ศิลปินสามารถถ่ายทอด โลกภายนอกอย่างมีเหตุผลขึ้น รู้จักสร้างภาพให้ลึก รู้จักใช้แสงและเงา ซึ่งใช้อิทธิพลต่อมาในสมัยกลาง

#### 5. การวาดเส้นในสมัยฟื้นฟูศิลปวิทยา (ค.ศ. 1300 - ค.ศ. 1600)

การวาดเส้น ส่วนหนึ่งที่เราฝึกฝนปฏิบัติกันในปัจจุบันนี้ ได้รับอิทธิพล และแนวการถ่ายทอดมาจากการวาดเส้นในสมัยการฟื้นฟูศิลปวิทยุคนี้ แนวคิดของการวาดเส้น และการฝึกฝนในสมัยฟื้นฟูนี้เน้นอยู่ที่ ความสำคัญของการถ่ายทอด คือ ถือว่าการถ่ายทอด ด้วยการใช้เส้นเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับศิลปิน การวาดเส้นออกจากจะเน้นอยู่ที่ทักษะหรือ ความชำนาญในการบังคับมือ และฝึกสายตาแล้วยังเน้นถึงการพัฒนาความคิด และความรู้ลึกด้วย โดยยอมรับกันว่า บทบาทของการวาดเส้นเปรียบเสมือนเครื่องมืออุปกรณ์อย่างหนึ่ง ทางปัญญา ที่จะแสดงให้เห็นว่าผู้เขียนมีความเฉลียวฉลาด มีความคิด และความสามารถในการแก้ปัญหาในระดับไหน และยังคงแสดงให้เห็นถึงความคิดในการออกแบบต่างๆด้วย ซึ่งหมายถึงว่าผู้เรียนวาดเส้นจะต้องฝึกฝนกันเป็นเวลานาน ตามระบบของการฝึกงานอยู่กับช่างฝีมือโดยตรง



ภาพวาดเส้นของ เลโอนาร์โด ดา วินชี บุคคลที่เป็นขอดทางด้านฝีมือแห่งยุคฟื้นฟูศิลปวิทยา

ในปลายศตวรรษที่ 15 แนวความคิดของการวาดเส้น ได้เปลี่ยนไป หลังจากได้รับอิทธิพลจากการก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ โดยศิลปิน และนักวิทยาศาสตร์ คือ เลโอนาร์โดดา วินชี (Leonardo da-Vinci) ได้แสดงความคิดเห็นว่า การวาดเส้น เป็นเครื่องมือที่บันทึกความคิดอย่างหนึ่งของมนุษย์ ในการแสวงหาความจริงจากธรรมชาติ และ ถือว่าเป็นเครื่องมือช่วยการค้นคว้าทางวิทยาศาสตร์ด้วย

ในศตวรรษที่ 16 ก็ยอมรับทฤษฎีของการวาดเส้น และมีแนวปรัชญาว่า สรรพสิ่งทั้งหลายทั้งที่มนุษย์สร้างสรรค์ และไม่สร้างสรรค์ ทั้งที่มองเห็นได้สัมผัสได้ และมองไม่เห็น สัมผัสไม่ได้ ทั้งที่คิดว่ามีวิญญาณ และ ไม่มีวิญญาณเป็นวัตถุ ล้วนแล้วแต่เป็นวิถีทางที่เร้าให้มนุษย์มีความคิด และ ประกอบความคิดนั้นๆเข้าด้วยกัน เป็นรูปทรงที่เห็นได้ทั้งสิ้น

การวาดเส้นเป็นการสร้างผลงานทางศิลปะทำให้ผู้เรียนแสวงหาความจริงในธรรมชาติที่อยู่ล้าลึกในวัตถุ หรือในบุคคล คือ หมายถึงว่านอกจากจะศึกษาภายนอกแล้ว จะต้องเข้าใจความจริงภายในด้วย ถ้าเป็นวัตถุก็หมายถึงว่าจะต้องเข้าใจโครงสร้างภายใน ส่วนประกอบของอนุ ถ้าเป็นคนก็ต้องแสดงความรู้สึกจิตใจภายในด้วย การฝึกฝนโดยมุ่งให้แสวงหาความจริงภายในดังกล่าวนี้ ยังผลให้ศิลปินและช่างทั้งหลายยึดติดของ ไมเคิลแองเจโล ที่กล่าวว่า ถ้าท่านจะเป็นช่างปั้นชั้นเยี่ยมแล้ว ท่านจะต้องมองเห็นรูปคนตามที่ท่านต้องการอยู่ในแท่งหินก่อน”



ประติมากรรมหินอ่อนลอยตัว ของ ไมเคิลแองเจโล บุคคลที่เป็นขอลทางด้านฝีมือแห่งยุคฟื้นฟูอิตาลี

( ผู้เขียนที่ the majestic Palazzo Vecchio, Florence , Italy ถ่ายเมื่อปี พ.ศ.2540 )

ในสมัยฟื้นฟูศิลปวิทยาต่างจากยุคที่ผ่านๆมา มีการศึกษาวิชากายวิภาคกันอย่างจริงจัง และ ต่อมาได้กลายเป็นรากฐานของ การศึกษาวิชากายวิภาค ทั่วไปตามสถาบันศิลปะ เกือบทั้งโลกตามแนวคิดที่ว่า ศึกษาจากภายในมาสู่ภายนอก ในด้านปัญหาของการจัดภาพให้แสดงความรู้สึกตื่นลึก หรือคุณค่าของสามมิติ และ บริเวณว่าง ก็ได้รับความสนใจ ได้มีการศึกษาเกี่ยวกับความตื่นลึกที่เรียกกันว่า วิชาเปอร์สเปคตีฟ (Perspective) โดยมีการกำหนดข้อสมมุติฐานเกี่ยวกับการรับรู้ทางด้านสามมิติของมนุษย์ร่วมกันว่า การเห็นของมนุษย์เกี่ยวข้องกับเส้นระดับตาที่ลากตรงไปจากตาของมนุษย์เอง ตามตำแหน่งที่ผู้นั้นอยู่ วัตถุใดที่ขนานกับเส้นระดับตาก็จะดูคล้ายตาเพียงจุดเดียว ด้านใดที่ขนานกัน จะไปรวมกันที่จุดสายตาดูเดียวกัน และถ้าวัตถุใดตั้งเป็นมุมกับเส้นระดับตาก็จะทำให้เกิดจุดระดับตาสองจุด และด้านใดขนานกันก็ไปรวมจุดสายตาดูเดียวกัน สำหรับด้านและขนาดของวัตถุนั้น เมื่อปรากฏในสนามภาพ ถ้าอยู่ใกล้จะมีขนาดใหญ่กว่าอยู่ในตำแหน่งกว่า และสัดส่วนก็จะลดลงตามส่วน

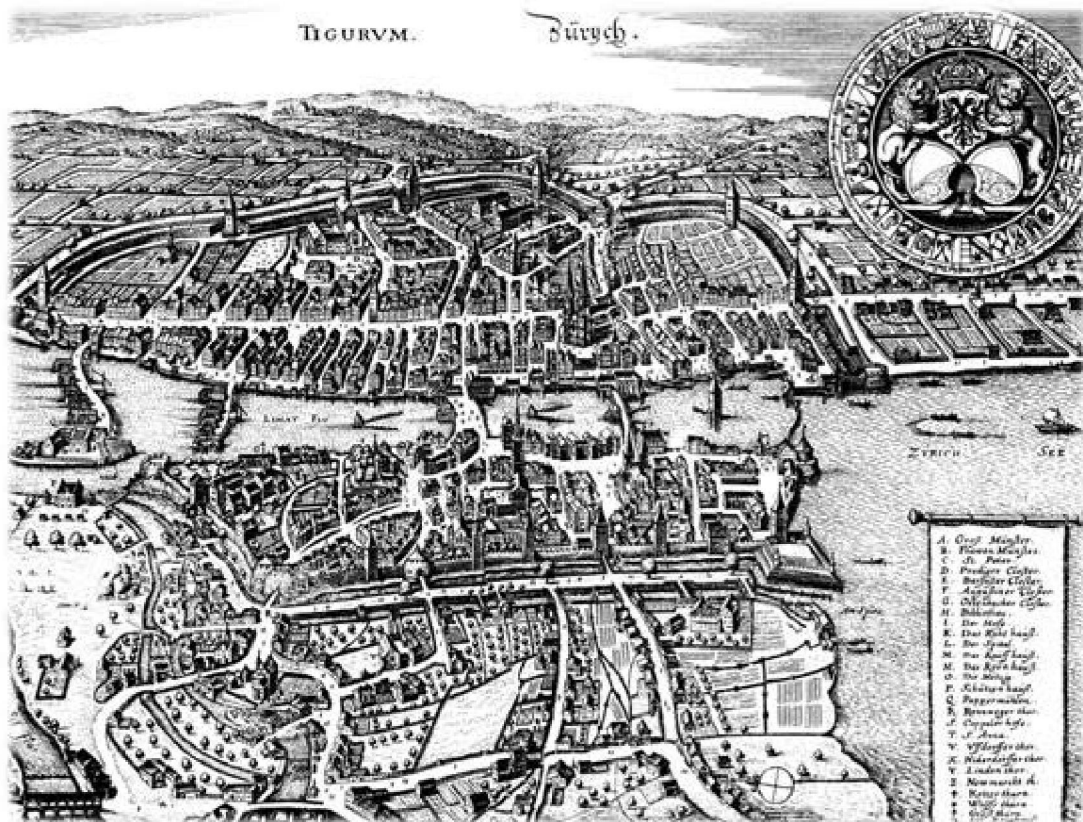
## 5. การวาดเส้นในสมัย นีโอคลาสสิก โรแมนติก และ เรียลิสซึม (ค.ศ. 1800 ค.ศ.1860)

ศูนย์กลางของการวาดเส้นเปลี่ยนไปตามความเปลี่ยนแปลงของสภาพสังคม และเศรษฐกิจ อิตาลีเป็นศูนย์กลางในสมัยฟื้นฟู ศตวรรษที่ 15 กลุ่มยุโรปตอนเหนือเป็นศูนย์กลางในศตวรรษที่ 17 และในศตวรรษที่ 19 ฝรั่งเศสได้กลายเป็นแหล่งกลางของศิลปกรรมทุกแขนง โดยเฉพาะอย่างยิ่งปารีส แนวคิดอันเป็นเสมือนทฤษฎีของนีโอคลาสสิกอีกประการหนึ่งก็คือ การเน้นการวาดเส้นเป็นหลักสำคัญ การระบายสีถือเป็นอันดับรอง ศิลปินกลุ่มนีโอคลาสสิก จะพยายามร่างรูปแบบอย่างแน่นอนด้วยเส้นรอบนอกก่อนแล้วระบายสี ถ้าเป็นการเขียนรูปคนก็นิยมท่าทางคนยืน โดยนำหน้าก้อยู่บนเท้าขวา เท้าซ้าย งออยู่ในท่าพัก ซึ่งถือกันว่าเป็นถ้ำที่สมบูรณ์และงดงามมากที่สุด ศิลปินกลุ่มโรแมนติคิสมันในอารมณ์ที่แสดงออกรุนแรง ด้วยการตัดกันของ แสงและเงา การใช้วัสดุหลายชนิดปนกัน บางภาพแสดงความรู้สึกของหุ่นมโนภาพ ความทราชมโหดร้าย และความรู้สึกต่างๆที่เกินความจริง ซึ่งตรงข้ามกับ นีโอคลาสสิก ซึ่งยึดมั่นในกฎเกณฑ์ ของกรีกโบราณ

การวาดเส้นในตอนกลางศตวรรษที่ 19 หลังจากโรแมนติคก็คือ ลัทธิเรียลิสซึม ลัทธินี้เป็นผลมาจากความก้าวหน้าของวิทยาศาสตร์ จึงทำให้รูปแบบของการวาดเส้นเหมือนจริง หรือคล้ายจริงมากขึ้น และการเขียนตามแนวเหมือนจริงนี้ ช่วยขยายความรู้ด้านต่างๆ ให้เป็นที่เข้าใจได้ง่าย นอกจากนี้การเขียนการ์ตูน และ ภาพล้อก็มีบทบาทมากขึ้นด้วย



ผลงานวาดเส้นของมนุษย์มีการเปลี่ยนแปลง และ พัฒนาการ ไปตามกาลเวลา จากการวาดเส้นตามความคิด ความเชื่อ และอุปกรณ์ที่จำกัด ในยุคที่พื้นฟูการวาดเส้นเริ่มเปลี่ยนเป็นแนวของการรับรู้จริงมากขึ้น การสร้างผลงานสร้างสรรค์มีจุดมุ่งหมายของชิ้นงานที่เกิดประโยชน์ต่อ ชุมชน สังคม และพัฒนาประเทศ



ภาพวาดเส้นตัวเมืองของชาวยุโรป ในปี ค.ศ. 164



ภาพวาดเส้นตัวเมืองของชาวยุโรป ในปี ค.ศ. 1642



ภาพวาดเส้นตัวเมืองของชาวยุโรป ในปี ค.ศ. 1642



ภาพวาดเส้นตัวเมืองของชาวยุโรป ในปี ค.ศ. 1642

## 6. ประวัติการวาดเส้นที่มีคุณค่า และ มีความสำคัญเกี่ยวข้องกับประเทศไทย

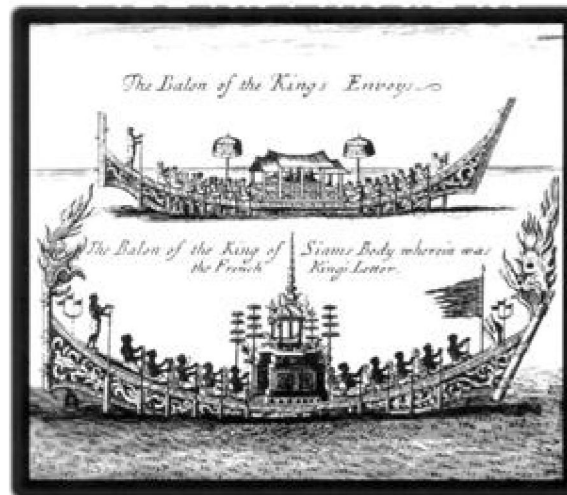
เป็นภาพวาดเส้นที่บันทึกเรื่องราว ของ วิถีชีวิต สถาปัตยกรรม สิ่งแวดล้อม ฯลฯ ของประเทศไทย ก็คือ ภาพจากจดหมายเหตุของ มองซิเออร์ เดอ ลาลูแบร์ ตำแหน่งเอกอัครราชทูตผู้มีอำนาจเต็มของพระเจ้าหลุยส์ที่ 14 พระเจ้าแผ่นดินฝรั่งเศส ได้เข้ามาครั้งกรุงศรีอยุธยาเป็นราชธานีซึ่งตรงกับปลายสมัยสมเด็จพระนารายณ์มหาราช และได้เขียนจดหมายเหตุบอกเรื่องราวต่างๆเกี่ยวกับประเทศไทยไว้มาก รวมทั้งวาดภาพประกอบซึ่งสะท้อนให้เห็นถึง คุณค่าของการวาดเส้นได้เป็นอย่างดี



ภาพวาดแผนที่ประเทศสยาม



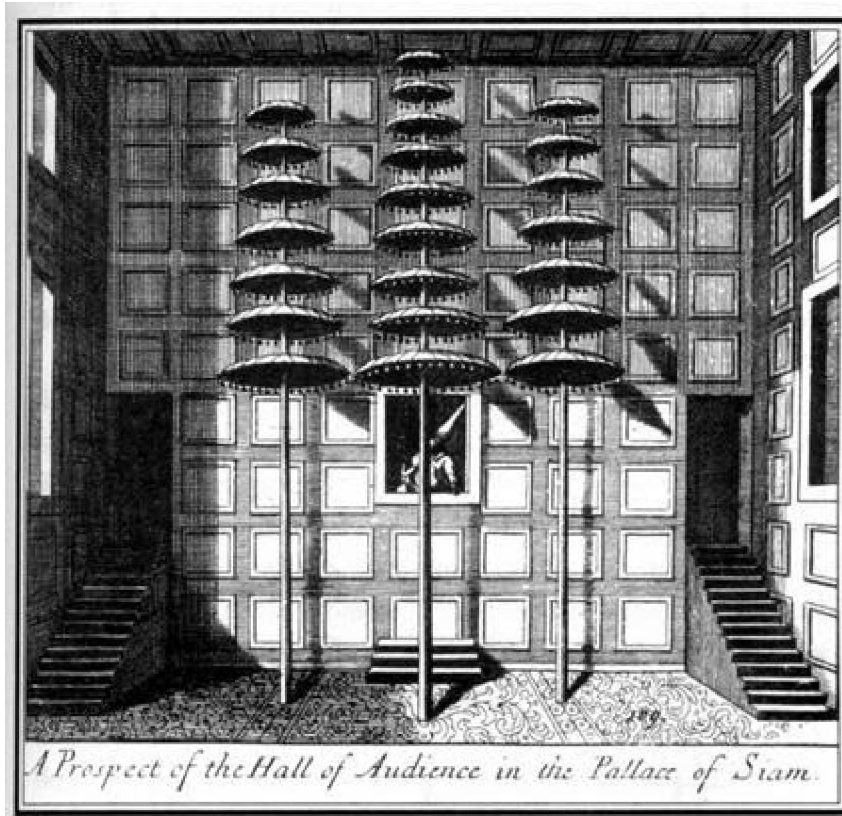
ภาพวาดแม่กับลูกชาวสยาม



ภาพวาดเรือยาวที่รับส่งคณะทูต และ เรือยาวพระที่นั่งของสมเด็จพระเจ้ากรุงสยาม



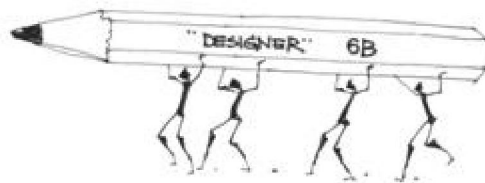
ภาพวาดภาพขุนนางสยาม



ภาพวาดห้องพระโรงในพระบรมมหาราชวังแห่งกรุงสยาม

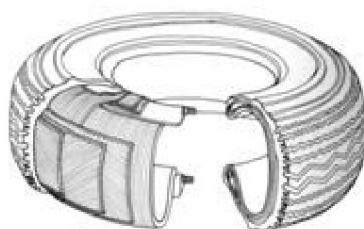
### ความสำคัญของการวาดเส้นในงานออกแบบ

การออกแบบ จะเป็นขบวนการที่สำคัญมากเกือบทุกสิ่งทุกอย่างที่มีการสร้างชิ้นงาน หรือ ผลงานที่หวังสำเร็จ ไม่ว่าจะเป็นวงการธุรกิจ การพัฒนาเมือง การทำงาน สิ่งพิมพ์ การทำงานโฆษณา การผลิตสินค้าอุตสาหกรรม การทำบรรจุภัณฑ์ ฯลฯ จะเห็นได้ว่า การออกแบบสร้างสรรค์ มีส่วนร่วม และ ชี้นำรูปแบบ การวาดเส้นจึงมีบทบาท ที่จำเป็นในการสร้างภาพ หรือรูปร่างเบื้องต้น เพื่อถ่ายทอดจากความคิด ออกมาให้ปรากฏมากที่สุด เพื่อจะได้ เลือก คัดเลง ก่อนนำไปเขียนเป็นรายละเอียดถูกต้องหรือสร้างจริง ทั้งนี้เพื่อป้องกันการผิดพลาด โดยเฉพาะธุรกิจในปัจจุบันที่มีการแข่งขันกันทุกรูปแบบ

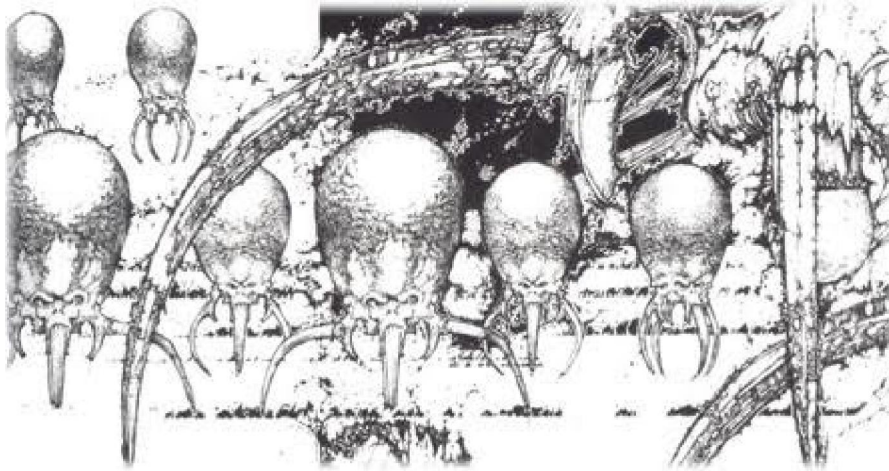


**การวาดเส้น** มีบทบาทต่องานออกแบบเกือบทุกแขนงซึ่งพอสรุปได้ ดังนี้

1. การวาดเส้นเป็นตัวช่วยในการถ่ายทอดความคิดของนักออกแบบ
2. การวาดเส้นทำให้เห็นลักษณะของผลงานได้ทั้ง 2 มิติ และ ให้ความรู้สึก 3 มิติ
3. การวาดเส้นสามารถทำได้สะดวก รวดเร็ว ง่าย และใช้อุปกรณ์เขียนพื้นฐานทั่วไป
4. การวาดเส้นช่วยในการเลือก คัดแปลง ชิ้นงาน เป็นการถ่วงดุลที่คิดก่อนการสร้างจริงในเชิงธุรกิจเป็น การประหยัด เวลา ต้นทุน และ ที่สำคัญได้ผลงานที่ดี
5. การวาดเส้น เป็นตัวช่วยบอกระยะเยื้องต่างๆ ทั้งที่เรียบง่าย และ ซับซ้อนได้ในมุมมองของงานออกแบบ



6. การวาดเส้น สามารถถ่ายทอดจินตนาการทุกแนวความคิดทั้งที่ใกล้ตัว หรือ อนาคตได้ไม่มีขอบเขตจำกัด มีความเท่าทันกับการสร้างสรรค์ทุกรูปแบบ

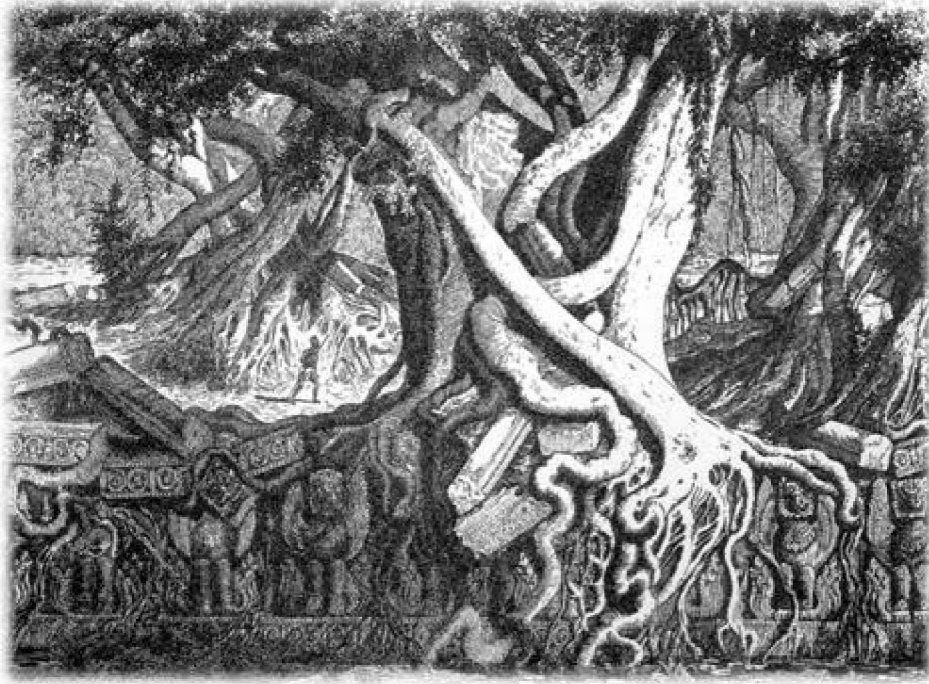


ภาพวาดเส้นในโลกแห่งจินตนาการ

การวาดเส้นช่วยถ่ายทอดสภาพเหตุการณ์ สิ่งแวดล้อมต่างๆ ได้ในสภาวะที่ไม่มีอุปกรณ์ที่ช่วยในการบันทึกภาพ และสามารถให้ความรู้สึกตามเหตุการณ์นั้นๆ พร้อมกับคุณค่าทางทักษะฝีมือ



ภาพวาดเส้นนกรวัด ของ Henri Mouhot. ชาวฝรั่งเศส ในปี ค.ศ. 1860

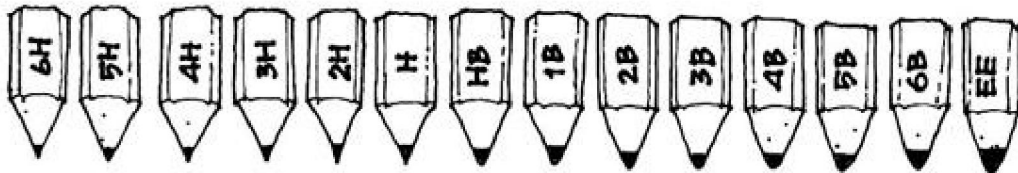


ภาพวาดเส้นนกรวด ของ Henri Mouhot. ชาวฝรั่งเศส ในปี ค.ศ. 1860

จะเห็นได้ว่าความสามารถ หรือ ฝีมือในการวาดเส้น มีความสำคัญที่จะต้องเขียนกัน และ สัมพันธ์กับ สถิติปัญญาที่คิดสร้างสรรค์ การวาดเส้นในงานออกแบบจึงต้องได้รับการฝึกฝน เพื่อให้เกิดความชำนาญ แม่นยำ ชัดเจน รวดเร็ว ซึ่งจะแตกต่างการวาดเขียน หรือ วาดเส้นธรรมดาทั่วไป

### เครื่องมือและอุปกรณ์ในการวาดเส้น

#### 1. ดินสอ



ดินสอ เป็นเครื่องมือพื้นฐาน และ จัดหาง่ายที่สุดในการใช้เขียนหนังสือและงานวาดเส้น ดินสอที่ใช้อยู่ในปัจจุบันมีให้เลือกสะดวกในการซื้ออยู่หลายชนิด ตั้งแต่ที่เป็นไม้หุ้ม ต้องใช้มีดเหลา หรือ ชนิดที่เปลี่ยนไส้ได้ บางครั้งก็เรียกว่าดินสอกดซึ่งมีหลายประเภท และในแต่ละชนิดของดินสอ ก็แบ่งคุณสมบัติของไส้ดินสอซึ่งทำด้วยแกรไฟต์ (Graphite) เพื่อสะดวกและเหมาะกับการใช้งาน

คุณสมบัติของไส้ดินสอค่า จะเป็น อ่อน-แก่ คือถ้าไส้มีความแข็งจะให้สีที่จางอ่อน ถ้าไส้อ่อนจะให้สีที่หนักดำเข้ม โดยมีตัวอักษร H และ B เป็นตัวบอกระดับกึ่งกลาง

21H-11H-10H-9H-8H -7H-6H-5H-4H-3H-2H-H- HB -B-2B-3B-4B-5B-6B-EE

กลุ่ม H ตัวเลขยิ่งมากไส้จะแข็ง น้ำหนักจะอ่อน

กลุ่ม B ไส้จะอ่อนแต่จะเมดำขึ้น

โดยทั่วไปในงานวาดเส้นจะใช้ดินสอค่าอยู่ที่ ระดับ 2B-4B แต่ทั้งนี้ก็ขึ้นอยู่กับรูปแบบของงานด้วยคุณสมบัติที่ดีของดินสออีกอย่างหนึ่งก็คือ สามารถทำให้ภาพอ่อน-แก่ หรือ ใส่น้ำหนักมือได้เป็นอย่างดีนอกเหนือจากเลือกชนิดจากคุณสมบัติอ่อน-แก่ ตามที่ H-B กำหนดไว้แล้ว

#### 2. ปากกา

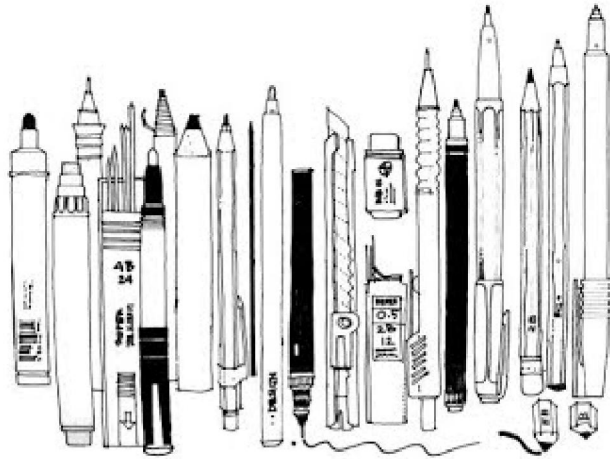
ในงานวาดเส้น ปากกา ก็เป็นเครื่องมือที่สำคัญ และ จัดหาได้ง่าย สะดวกในการใช้เขียนทั่วไป และ งานวาดเส้น ให้ขนาด และ น้ำหนักของเส้นสม่ำเสมอ แต่จะมีข้อเสียเปรียบจากดินสอ ในส่วนที่ไม่สามารถทำให้ภาพ อ่อน-แก่ หรือ ใส่น้ำหนักได้ปากกาก็มีหลายชนิดเช่นกัน ให้คุณภาพ การใช้งานที่หลากหลาย มีทั้ง ปากกาหมึกแห้ง ปากกาหมึกน้ำ ปากกาหมึกซึม ปากกาหมึกเคมี ปากกาลูกลื่น ปากกาลายสักหลาด ปากกาเขียนแบบ และ มีขนาดของเส้นต่างๆกัน ในการใช้จึงขึ้นกับรูปแบบและชนิดของงานออกแบบ

### 3. มีด หรือ คัตเตอร์

ส่วนใหญ่จะนำมาใช้เหลาดินสอ และ ตัดกระดาษ ที่นิยมใช้ในปัจจุบัน ให้ความปลอดภัย ก็จะเป็น คัตเตอร์ มีหลายขนาด ตัวใบตัดสามารถหักเพื่อเปลี่ยนความคมและเลื่อนเก็บได้ มีความสะดวก ในการพกพา ในการเหลาดินสอ บางครั้งอาจใช้เครื่องเหลาแบบหมุนตั้งโต๊ะ ซึ่งก็ให้ความสะดวก แต่การใช้คัตเตอร์ นอกจากสะดวก พกพา ยังสามารถเหลาให้ได้ความยาวของไส้ได้ตามต้องการ

#### 1. ยางลบ

ยางลบ เป็น ตัวช่วยแก้ไขในส่วนที่ผิด ช่วยในการตกแต่งภาพบางส่วน และ ช่วยทำความสะอาดพื้นของชิ้นงาน โดยเฉพาะงานที่ใช้ดินสอดำทั่วไป ยางลบที่ใช้มีหลายคุณภาพ ควรเลือกใช้ที่มีเนื้อยางนุ่มจะทำให้เนื้อหรือผิวของกระดาษ ไม่เสียหาย



### 2. กระดาษ

กระดาษเป็นวัสดุ ที่มีความสำคัญมากเช่นกัน ซึ่งเป็นพื้นที่ปรากฏภาพ หรือผลงาน ในการวาดเส้นอาจใช้ได้หลายชนิดซึ่งมีให้เลือกมาก ก็ขึ้นอยู่กับรูปแบบของงาน โดยทั่วไป กระดาษ ในการทำงานวาดภาพ จะใช้กระดาษวาดเขียน ที่มีขนาดเรียกเป็น ปอนด์ ที่เหมาะสมทั่วไปจะอยู่ในระดับ 60-80 ปอนด์ และใช้ด้านที่มีผิวเรียบ ถ้าเป็นการวาดภาพที่ใช้ถ่านชาร์โคลในการวาดภาพ กระดาษที่ใช้มักนิยมกระดาษปรีฟ เพราะผิวของกระดาษจะจับเนื้อถ่านได้ดีและราคาไม่สูง เหมาะกับการนำมาเขียนที่ใช้ความเร็ว ไม่ต้องการรายละเอียดมากนัก

### 3. ไม้บรรทัด

จัดเป็นเครื่องมือพื้นฐาน ที่ช่วยในการลากเส้นได้แนวตรง มีทั้งที่เป็นพลาสติก และ โลหะ ใช้ วัดบอกระยะ ทั้งที่เป็น เซนติเมตร และ นิ้ว นอกจากนี้ก็ช่วยเป็นเครื่องมือ ทาบแนวในการตัดกระดาษ

### 4. พู่กัน-แปรง

เป็นเครื่องมือที่ค่อนข้างยากในการวาดเส้น ยกเว้นในกรณีที่ต้องให้รูปแบบของงาน มีลีลาของ เส้นที่สวยงาม ไม่มีคมใช้วาดหรือเขียนเส้นร่าง แต่อาจนำมาช่วยในการระบายส่วนพื้น ซึ่งทำให้เกิดความรวดเร็วพู่กัน และ แปรง จะมีหลายขนาด หลายชนิด และ หลายคุณภาพ ส่วนใหญ่คุณภาพจะอยู่ที่ขนแปรง ซึ่งเป็นตัวอุ้มน้ำสีเอาไว้ แล้วจึงระบายลงบนกระดาษ โดยที่ขนแปรงไม่แตก มีความอ่อนนุ่มเกาะกลุ่ม และ สปริงตัวได้ ไม่แข็งแตกกระจาย

### 5. สี

ในการวาดเส้นจะไม่เน้นมากนัก แต่ก็นำมาใช้ในลักษณะ ของการระบายพื้น เพื่อเน้นลักษณะของเส้นให้เด่น หรือ ชัดเจนยิ่งขึ้น เครื่องมือที่ใช้คู่สีก็เป็น พู่กัน ซึ่งมีทั้งขนาดเล็กและใหญ่ สีที่ใช้ก็มีทั้งสีน้ำหลอดทั่วไป หมึกดำ หรือ ที่เรียกว่า หมึกอินเดียอิงค์ ในกรณีที่ชิ้นงานเป็นรูปวาดเส้นขาว-ดำ

### 6. งานผสมสี

มีทั้งงานสำเร็จรูป พลาสติก ที่มีหลุมหลายหลุม จนถึงงานที่เป็น CERAMIC สีขาว เป็นเครื่องมือที่ช่วยให้งานเกี่ยวกับการระบายสีสะดวก ในการใส่สีผสมสี หรือทำให้สีเจือจาง เพื่อได้น้ำหนักอ่อน-แก่ ควรเลือกใช้ที่เป็นสีขาว





## 7. แผ่นกระดาษรอง

แผ่นกระดาษรอง ส่วนใหญ่จะใช้ไม้กระดานอัด หรือกระดาษ 4 มม. เพราะจะมีน้ำหนักเบา พื้นเรียบ สามารถใช้งานได้ดี โดยเฉพาะนำออกนอกพื้นที่ อุปกรณ์ที่ควบคู่กับแผ่นกระดาษรอง อีกอย่างก็คือ ตัวหนีบ กระดาษเทปกาว ซึ่งเป็นตัวช่วยจับยึดกระดาษ

นอกจาก วัสดุอุปกรณ์หลักดังกล่าว ในการวาดเส้นในงานออกแบบ ก็มีอุปกรณ์ที่ช่วยเสริมอื่นอีกเช่น วงเวียน กระดาษทึบ ชูว์ตวนิป มัสซิ่งเทป กระเป๋ใส่ผลงาน แผ่นรองตัด โต๊ะ เก้าอี้นั่งทำงาน ฯลฯ

คุณภาพของ วัสดุ-อุปกรณ์ มีส่วนสำคัญในการสร้างผลงาน เพราะจะทำให้ผลงาน เรียบร้อย ดูดี และ ทำได้สะดวกรวดเร็ว แต่ถึงอย่างไรก็ตามทักษะฝีมือของผู้วาดเส้น จะเป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่สุด ในการวาดเส้น ดังนั้น เครื่องมือดี ฝีมือดี จึงจะได้ผลงานที่ดี และมีคุณภาพ

## สรุป

วาดเส้น ก็เป็นผลงานสร้างสรรค์ของมนุษย์อย่างหนึ่งที่ใช้ อุปกรณ์ต่างๆ ชิด เขียน เป็นภาพ ที่มีความหมายตามที่สมอง หรือ สติปัญญาสั่งการ โดยมีดา เป็นสื่อรับรู้ของการเกิดภาพนั้นๆ ซึ่งมีมาตั้งแต่ยุคหินเก่า สะท้อนสภาพความเป็นอยู่ของมนุษย์ยุคหนึ่ง ให้คุณค่าทั้งทาง โบราณคดี และคุณค่าทางทักษะฝีมือ การวาดเส้น มีบทบาทต่องานออกแบบเกือบทุกแขนง เป็นสื่อในการถ่ายทอดความคิดสร้างสรรค์ทุกรูปแบบ ซึ่งทำให้สะดวก รวดเร็ว ง่าย และใช้อุปกรณ์เขียนพื้นฐานทั่วไป แต่ทั้งนี้ก็ต้องขึ้นกับความสามารถ ทางทักษะฝีมือของผู้วาดเส้น ซึ่งจะเป็้องค์ประกอบที่สำคัญที่สุด ในการวาดเส้น เพื่อให้ได้ผลงานตามจุดมุ่งหมาย

เรื่อง ความรู้ทัศนธาตุ สู่การวาดเส้นในงานทัศนศิลป์  
สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

โดย

นางสาวนุนาท ต่างพล้อย  
ตำแหน่ง ครู

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ  
โรงเรียนพิชัย อำเภอพิชัย จังหวัดอุตรดิตถ์  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 39  
กระทรวงศึกษาธิการ

กิตติกรรมประกาศ

ในการทำวิจัยในชั้นเรียน เรื่อง ความรู้ทัศนธาตุสู่การวาดเส้นในงานทัศนศิลป์ สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนพิชัย ตำบลในเมือง อำเภอพิชัย จังหวัดอุตรดิตถ์ ในครั้งนี้สำเร็จลงไปด้วยดี นั้น เพราะได้รับคำแนะนำและการสนับสนุน ตลอดจนความช่วยเหลือจากบุคคลหลายๆท่าน ตั้งแต่เริ่มทำวิจัยจนสำเร็จเป็นรูปเล่มงานวิจัยในชั้นเรียนในครั้งนี้

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้อำนวยการโรงเรียน คณะครูและบุคลากรโรงเรียนพิชัยทุกท่านที่ให้คำแนะนำ

สนับสนุน และคอยช่วยเหลือมาโดยตลอด

ท้ายที่สุด ขอกราบขอบพระคุณบิดา มารดา ที่อุปการะเลี้ยงดู และให้การสนับสนุนการศึกษามาโดยตลอด รวมถึงครอบครัวที่เป็นกำลังใจ และสนับสนุนงานวิจัยในชั้นเรียนเล่มนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

นางสาวนุชนาท ต่างพล้อย  
ผู้วิจัย  
(ครู โรงเรียนพิชัย)

เรื่องวิจัย	เรื่อง ความรู้ที่ศนธาสู่การวาดเส้นในงานทัศนศิลป์ สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนพิชัย ตำบลในเมือง อำเภอพิชัย จังหวัดอุดรธานี
ผู้วิจัย	นางสาวนุชนาท ต่างพล้อย
กลุ่มสาระการเรียนรู้	ศิลปะ

#### บทคัดย่อ

จากสภาพในการเรียนการสอนในวิชาทัศนศิลป์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ของโรงเรียนพิชัย พบว่านักเรียนขาดความเข้าใจในเรื่อง ความรู้ที่ศนธาสู่การวาดเส้นในงานทัศนศิลป์ ทางผู้วิจัยจึงได้จัดทำตัวอย่างการความรู้ที่ศนธาสู่การวาดเส้นในงานทัศนศิลป์ เนื้อหาขั้นตอนและแบบฝึกความรู้ที่ศนธาสู่การวาดเส้นใน

งานทัศนศิลป์ เพื่อพัฒนาการวาดภาพลายเส้น สู่งานทัศนศิลป์ ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้ทำการเปรียบเทียบแบบฝึกก่อนและหลัง ปรากฏว่านักเรียนมีความเข้าใจและ มีทักษะและความรู้ทัศนธาตุสู่การวาดเส้นในงานทัศนศิลป์ ดีขึ้นตามจำนวนแบบฝึกในแต่ละครั้ง คิดเป็นคะแนนเฉลี่ยซึ่งสูงกว่าแบบฝึกที่ใช้ก่อนเรียน ซึ่งคิดเป็นร้อยละแสดงให้เห็นว่า นักเรียนมีพัฒนาการความรู้ทัศนธาตุสู่การวาดเส้นในงานทัศนศิลป์ ดีขึ้น หลังจากการใช้แบบฝึกที่ครูกำหนดให้ ประกอบกับการให้คำชี้แนะนักเรียนเป็นรายบุคคล ซึ่งช่วยส่งเสริมทักษะและความรู้ทัศนธาตุสู่การวาดเส้นในงานทัศนศิลป์ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

## คำนำ

ในการจัดการเรียนการสอนจึงต้องเน้นไปที่ผู้เรียนเป็นหลักโดยจะต้องคำนึงกระบวนการพัฒนาผู้เรียน และผลที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียนเป็นสำคัญ ครูซึ่งเป็นผู้มีบทบาทสำคัญในการจัดการเรียนการสอน จะมุ่งมั่นในการจัดและพัฒนาการเรียนการสอนให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพ เพื่อนพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ๆ ความสามารถเต็มศักยภาพ ซึ่งจะต้องอาศัยเทคนิควิธีการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบต่าง ๆ เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน โดยให้ครูมีบทบาทเป็นผู้วิจัย (Teacher Researcher) และใช้ การวิจัย เป็น งานเสริม การสอน ซึ่งเป็นงานหลักของครู กล่าว คือใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ หรือกระบวนการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียน เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับผู้เรียนรู้ และเกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้เรียน

ผู้จัดทำ  
นางสาวนุชนาท ต่างพล้อย  
ครูผู้สอน

## สารบัญ

เรื่อง	หน้า
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย .....	3
ขอบเขตของการวิจัย.....	3
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	4
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	4
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	5
หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ.....	5
แนวการจัดการเรียนการสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สาระทัศนศิลป์ .....	9
หลักการเกี่ยวกับการสอนศิลปะ.....	10
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับเอกสารประกอบการเรียน.....	17
ความพึงพอใจในการเรียนรู้.....	32
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	34
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	37
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	37
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	37
การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ.....	38
วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	41
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	42
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	46

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	46
5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ .....	55
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	55
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	55
สมมุติฐานการวิจัย.....	55
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	56
วิธีการดำเนินการวิจัย.....	56

### สารบัญ(ต่อ)

เรื่อง	หน้า
สรุปผล.....	56
อภิปรายผล.....	57
ข้อเสนอแนะ.....	59
ภาคผนวก.....	60

