

สรุปผลการวิจัย การอภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอกระบวนการจัดการเรียนการสอนวิชาศิลปะ การตกแต่ง ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ที่เน้นทักษะกระบวนการ และเปรียบเทียบสัมฤทธิ์ผล ของการสอนวิชาศิลปะการตกแต่งที่เน้นทักษะกระบวนการ กับการสอนแบบปกติทั่วไป

สมมติฐานของการวิจัย

กระบวนการจัดการเรียนการสอน ทำให้คะแนนผลสัมฤทธิ์ในการเรียนวิชาศิลปะการตกแต่งของกลุ่มทดลองที่เรียนจากการสอนที่เน้นทักษะกระบวนการสูงกว่า กลุ่มควบคุมที่เรียนจากการสอนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตัวแปรของการวิจัย

1. ตัวแปรต้น ได้แก่ การสอน 2 แบบ คือ การสอนที่เน้นทักษะกระบวนการ และการสอนแบบปกติทั่วไป
2. ตัวแปรตาม ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ในการเรียนวิชาศิลปะการตกแต่ง

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการสอนวิชาศิลปะการตกแต่ง ที่เน้นทักษะกระบวนการ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย
2. การพัฒนากระบวนการจัดการเรียนการสอน
  - 2.1 กระบวนการจัดการเรียนการสอน
  - 2.2 กำหนดการสอน วิชาศิลปะการตกแต่ง 4 รายวิชา คือ
    - 2.2.1 ศ0125 ศิลปะการตกแต่ง 1

2.2.2 ศอ126 ศิลปะการตกแต่ง 2

2.2.3 ศอ127 ศิลปะการตกแต่ง 3

2.2.4 ศอ128 ศิลปะการตกแต่ง 4

2.3 แผนการสอน วิชา ศอ126 ศิลปะการตกแต่ง 2 บทเรียนที่ 3  
เรื่อง การเขียนทัศนียภาพประกอบการออกแบบตกแต่ง

2.4 การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือสำหรับการวิจัย

2.5 การปรับปรุงแก้ไข

3. การพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

3.1 แบบทดสอบความรู้พื้นฐาน

3.2 แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ของการเรียนทางด้านการคิด การแก้ปัญหา และ  
แบบประเมินผลงานปฏิบัติ

3.3 แบบประเมินความคิดเห็น เกี่ยวกับการนำเสนอกระบวนการจัดการเรียน  
การสอน ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ที่เน้นกระบวนการ เป็นแบบประเมินสำหรับผู้เชี่ยวชาญ

4. การทดลองนำกระบวนการที่พัฒนาขึ้นไปใช้

4.1 การจัดกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม

4.2 การทดสอบความรู้พื้นฐานก่อนเรียน

4.3 การดำเนินการสอน

4.4 การทดสอบผลสัมฤทธิ์หลังเรียน

4.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

## สรุปผลการวิจัย

### ตอนที่ 1 การนำเสนอกระบวนการจัดการเรียนการสอน

การนำเสนอกระบวนการจัดการเรียนการสอนวิชาศิลปะการตกแต่ง ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ที่เน้นทักษะกระบวนการ ~~มีองค์ประกอบของการสอนดังต่อไปนี้~~

1. ตัวบ่อน การเตรียมการวางแผนการสอนวิชาศิลปะการตกแต่ง โดยการกำหนดการสอน จัดทำแผนการสอนของบทเรียน จัดทำสื่อการเรียนการสอน แบบทดสอบความรู้พื้นฐานก่อนเรียน แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ แบบประเมินผลงานปฏิบัติ

#### 2. กระบวนการดำเนินการ

2.1 ผู้เรียน ได้แก่ นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย มีความรู้ความสามารถพื้นฐานวิชาศิลปะการตกแต่ง

2.2 จุดประสงค์การเรียนรู้ คือ การกำหนดจุดประสงค์ของการเรียนรู้ ในแต่ละบทเรียนที่จะทำการสอนไว้ในแผนการสอนที่ต้องการให้สะท้อนผลสัมฤทธิ์ ซึ่งได้แก่

2.2.1 ด้านการคิด

2.2.2 ด้านการแก้ปัญหา

2.2.3 ด้านการปฏิบัติ

2.3 การดำเนินการสอน ได้แก่ การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ที่เน้นทักษะกระบวนการ ดังต่อไปนี้

2.3.1 การตระหนักในปัญหา และความจำเป็น

2.3.2 การคิดวิเคราะห์ วิจัย

2.3.3 การสร้างทางเลือกหลากหลาย

2.3.4 การประเมิน และเลือกทางเลือก

2.3.5 การกำหนด และลำดับขั้นตอนการปฏิบัติ

2.3.6 การลงมือปฏิบัติอย่างข้้นชม

2.3.7 การประเมินระหว่างปฏิบัติ

2.3.8 การปรับปรุงให้ดีขึ้นอยู่เสมอ

2.3.9 การประเมินผลรวม เพื่อให้เกิดความภาคภูมิใจ

2.4 การประเมินผล เป็นการประเมินผลรวมทั้งส่วนที่เป็นภาคทฤษฎี และ ผลงานปฏิบัติ ที่มีความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ ด้ยการวัดในด้านการคิด คำน การแก้ปัญหา ด้านการปฏิบัติและกระบวนการ

3. ผลผลิต คือ สัมฤทธิผลของการเรียนวิชาศิลปะการตกแต่ง ของนักเรียนที่มีความรู้ ความสามารถตามจุดประสงค์ของการเรียนที่กำหนดไว้

#### ตอนที่ 2 ผลการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือสำหรับการวิจัย

ผลการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือสำหรับการวิจัย ปรากฏว่า กำหนดการสอนวิชาศิลปะการตกแต่ง 1,2,3,4 มีค่าเฉลี่ย 3.89 อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสมมาก แผนการสอนวิชา ศ0126 ศิลปะการตกแต่ง 2 บทเรียนที่ 3 เรื่องการเขียนทัศนียภาพประกอบ การออกแบบตกแต่ง มีค่าเฉลี่ย 4.00 อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสมมาก แบบทดสอบความรู้พื้นฐาน วิชาศิลปะการตกแต่ง มีค่าเฉลี่ย 4.00 อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสมมาก แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ และแบบประเมินผลงานปฏิบัติ มีค่าเฉลี่ย 3.88 อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสมมาก การตรวจสอบคุณภาพของ เครื่องมือสำหรับการวิจัยมีค่าเฉลี่ยโดยรวมแล้วผู้เชี่ยวชาญเห็นว่าเหมาะสมมาก

### ตอนที่ 3 ผลการทดลองนำกระบวนการไปทดลองใช้

ผลการทดลองนำกระบวนการไปใช้สอนวิชาศิลปะการตกแต่ง ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยได้จัดกลุ่มด้วยการจับคู่สุ่ม แบ่งออกเป็นกลุ่มทดลองที่เรียนจากการสอนที่เน้นทักษะกระบวนการ กับกลุ่มควบคุมที่เรียนจากการสอนแบบปกติ ซึ่งก่อนเรียนทั้งสองกลุ่มมีค่าเฉลี่ยของความรู้ความสามารถพื้นฐานวิชาศิลปะการตกแต่งที่ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ต่อมาหลังจากทดลองสอนวิชา สอ126 ศิลปะการตกแต่ง 2 บทเรียนที่ 3 เรื่อง การเขียนทัศนียภาพประกอบการออกแบบตกแต่ง กับกลุ่มทดลองที่เรียนจากการสอนที่เน้นทักษะกระบวนการ และกลุ่มควบคุมที่เรียนจากการสอนแบบปกติ ใช้เวลาในการทดลอง 8 คาบ 4 สัปดาห์ ผลปรากฏว่า ผลสัมฤทธิ์ของการเรียนทางด้านความคิด ของกลุ่มทดลองที่เรียนจากการสอนที่เน้นทักษะกระบวนการสูงกว่า กลุ่มควบคุมที่เรียนจากการสอนแบบปกติ ผลสัมฤทธิ์ของการเรียนทางด้านการแก้ปัญหา ของกลุ่มทดลองที่เรียนจากการสอนที่เน้นทักษะกระบวนการ สูงกว่ากลุ่มควบคุมที่เรียนจากการสอนแบบปกติ ส่วนผลสัมฤทธิ์ทางด้านการปฏิบัติของกลุ่มทดลองที่เรียนจากการสอนที่เน้นทักษะกระบวนการ ไม่แตกต่างกันกับกลุ่มควบคุมที่เรียนจากการสอนแบบปกติ ผลของการเปรียบเทียบสัมฤทธิ์ผลของการสอนวิชาศิลปะการตกแต่งที่เน้นทักษะกระบวนการกับการสอนแบบปกติทั่วไป ปรากฏว่า คะแนนผลสัมฤทธิ์ของการเรียนรวมทางด้านความคิด การแก้ปัญหา และการปฏิบัติ ของกลุ่มทดลองที่เรียนจากการสอนที่เน้นทักษะกระบวนการสูงกว่า กลุ่มควบคุมที่เรียนจากการสอนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้

## การอภิปรายผล

การนำเสนอกระบวนการจัดการเรียนการสอนวิชาศิลปะการตกแต่ง ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ที่เน้นทักษะกระบวนการ เป็นผลสืบเนื่องมาจากการทดลองสอนของการวิจัยครั้งนี้ โดยผู้วิจัยได้สร้างกระบวนการจัดการเรียนการสอนขึ้น ซึ่งมีแนวความคิดจากเรื่องระบบ เป็น การนำกระบวนการจัดการเรียนการสอนมาสัมพันธ์กับระบบ ตามที่ เจอแลช และอีลี (Gerlach and Ely, 1971) ได้กล่าวว่า องค์ประกอบเบื้องต้นของระบบนั้นจะต้องมี ตัวบ่อน กระบวนการดำเนินงาน และผลผลิต องค์ประกอบของระบบดังกล่าวผู้วิจัยได้นำมาประกอบกับกระบวนการจัดการเรียนการสอน ที่มีองค์ประกอบของการสอนในแง่ของลักษณะผู้เรียน จุดประสงค์ของการเรียน การดำเนินการสอน และการประเมินผล ซึ่ง กลาสเซอร์ (Glasser, 1962) ได้กล่าวไว้ว่า ระบบการเรียนการสอน หรือการสอนเชิงระบบ (Systematic Instruction) นั้น เป็นการจัดองค์ประกอบของการเรียนการสอนให้มีความสัมพันธ์กัน เพื่ออำนวยความสะดวกต่อการนำไปสู่จุดหมายปลายทางของการเรียนการสอนที่กำหนดไว้ กล่าวได้ว่าเป็นกระบวนการจัดการเรียนการสอนอย่างมีระบบ

ด้วยแนวความคิดพื้นฐานดังที่กล่าวมา ผู้วิจัยได้สร้างกระบวนการจัดการเรียน การสอนวิชาศิลปะการตกแต่ง ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ที่เน้นทักษะกระบวนการขึ้น ให้มีความสัมพันธ์กับระบบ ตามที่ วองกี และรอเลอตัน (Wong and Raulerson, 1974) ได้กล่าวว่า ระบบเป็นความสัมพันธ์ภาพในเชิงเดียวกัน ซึ่งเป็นการรวมส่วนต่างๆ ของแต่ละชุด เข้าด้วยกัน จากปฏิกริยาบางสิ่งให้ถึงซึ่งความสำเร็จตามความมุ่งหมายที่กำหนดไว้ ระบบการ สอนนั้นเป็นการ เริ่มต้นของการสร้างกระบวนการเรียนการสอนที่กระทำไปพร้อมๆ กับการจัด ระเบียบของสิ่งทั้งหลายให้รวมเข้าด้วยกันทั้งหมด โดยพิจารณาถึงความสำคัญของส่วนประกอบ ย่อยต่างๆ ให้ผ่านเข้าไปยังกระบวนการสอนอย่างสอดคล้องกัน เพื่อให้ได้ผลตามจุดมุ่งหมาย ของการเรียนการสอน

กระบวนการจัดการเรียนการสอนวิชาศิลปะการตกแต่งนั้น เป็นความพยายามของ ผู้วิจัยที่มุ่งศึกษา และพัฒนาการเรียนการสอนวิชาศิลปะการตกแต่งให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ โดยได้คำนึงถึงหลักการเตรียมความพร้อมพื้นฐาน การวางแผน และการเตรียมการสอนของ กระบวนการจัดการเรียนการสอน ที่ประกอบด้วยการศึกษาค้นคว้าหลักสูตร หลักการ จุดมุ่งหมาย โครงสร้าง การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นทักษะกระบวนการ และการ ประเมินผล พร้อมกับการวางแผนและเตรียมการสอน ซึ่งประกอบด้วย การกำหนดการสอน แผนการสอนที่ได้ลำดับขั้นตอนต่างๆ ของการสอน แบบทดสอบความรู้พื้นฐาน แบบทดสอบผล สัมฤทธิ์ แบบประเมินผลงานปฏิบัติ ตามที่ สุพิน บุญชูวงศ์ (2531) ได้กล่าวถึงหลักการ พื้นฐานของกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่จะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่ดีนั้น จะต้อง มี หลักการเตรียมความพร้อมพื้นฐาน หลักการวางแผนและการเตรียมการสอนที่ดี หลักการใช้ จิตวิทยาการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงหลักการประเมินผลและรายงานผล ในอันที่จะทำให้การสอนมี คุณภาพ

การวางแผนและการเตรียมการสอนวิชาศิลปะการตกแต่ง ที่เน้นทักษะกระบวนการ ประกอบด้วย แบบจำลองกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่สัมพันธ์กับระบบ ตามที่ สุพิน บุญชูวงศ์ (2531) ได้กล่าวถึง กระบวนการจัดระบบการสอน ควรพิจารณาถึงขั้นตอน การวิเคราะห์ระบบการสอนที่ใช้ในปัจจุบัน การสังเคราะห์ระบบตั้งแต่ต้นจนจบ การสร้าง แบบจำลองของระบบการสอน และการทดสอบประสิทธิภาพของระบบการสอน

กำหนดการสอน ซึ่งเป็นการเตรียมการสอนสำหรับวิชาศิลปะการตกแต่ง 1,2,3,4 ที่ต่อเนื่องและสัมพันธ์กันตลอดระยะเวลา 4 ภาคการเรียน โดย สุพิน บุญชูวงศ์ (2531) ได้กล่าวว่า การกำหนดการสอนเปรียบเสมือนตารางเวลาการดำเนินการสอน เป็นการกำหนด จำนวนคาบให้สัมพันธ์กับเนื้อหา และมองเห็นความต่อเนื่องของสิ่งที่จะสอนตลอดภาคเรียน หรือ ตลอดปีการศึกษา

แผนการสอนวิชาศิลปะการตกแต่ง 2 บทเรียนที่ 3 เรื่องการเขียนทัศนียภาพ ประกอบการออกแบบตกแต่ง เป็นการเตรียมการสอนด้วยการกำหนดสาระสำคัญ กำหนด จุดประสงค์ของการเรียน กำหนดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นทักษะกระบวนการตามลำดับ ขั้นตอน การกำหนดสื่อการสอน และการประเมินผล ตามที่ ไพฑูรย์ สินลาวัณ (2524) ได้กล่าวว่าการวางแผนการสอนเป็นกิจกรรมในการคิดและทำของครูก่อนที่จะเริ่มดำเนินการสอน

แบบทดสอบความรู้พื้นฐาน เป็นแบบทดสอบที่ใช้วัดความรู้พื้นฐานผู้เรียนวิชาศิลปะการตกแต่งก่อนที่จะให้ผู้เรียนได้เรียนรู้สิ่งใหม่ ซึ่ง สันต์ ธรรมบำรุง (2526) ได้กล่าวว่า กระบวนการจัดการเรียนการสอนควรมีการเตรียมตัวผู้เรียนก่อน นักเรียนต้องมีพฤติกรรมพื้นฐานที่จำเป็นก่อนที่จะเรียนรู้สิ่งใหม่ ความรู้เดิมจะช่วยส่งเสริมการเรียนรู้เรื่องใหม่

แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ และแบบประเมินผลงานปฏิบัติ เป็นแบบประเมิน และแบบทดสอบเพื่อใช้วัดผลทางด้านการคิด การแก้ปัญหา และการปฏิบัติ ตามที่ สุพิน บุญชูวงศ์ (2531) ได้กล่าวถึง กระบวนการจัดการเรียนการสอนนั้น จะต้องมีการวัดและประเมินผลที่จะต้องกำหนดจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่สามารถวัดหรือสังเกตได้ โดยกำหนดเงื่อนไข และเกณฑ์ไว้อย่างชัดเจน มีหลักในการสร้างเครื่องมือในการวัดผล และการประเมินผลซึ่งเป็นการวิเคราะห์ข้อมูล และการตีความหมาย กระบวนการจัดการเรียนการสอนในส่วนที่เป็น การวางแผนการสอน และการเตรียมการสอนดังที่กล่าวมา ได้นำไปสู่การตรวจสอบคุณภาพ โดยผู้เชี่ยวชาญ ผลการตรวจสอบคุณภาพอยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสมมาก

กระบวนการจัดการเรียนการสอนนั้นจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องเตรียมวางแผนการสอนล่วงหน้าอย่างมีระบบ การสอนที่ดีจะต้องจัดสิ่งแวดล้อมทุกอย่างให้พร้อม มีกระบวนการที่ได้รับการจัดให้เป็นระเบียบก่อนทำการสอน ตามที่ เสริมศรี ไชยศรี (2528) ได้กล่าวว่า การสอนที่เป็นระบบต้องมีแผนการสอน การสอนเป็นกระบวนการและการปฏิบัติ การสอนเป็นการสร้างสถานการณ์แวดล้อมที่เร้าผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้



ในการนำเสนอกระบวนการจัดการเรียนการสอนวิชาศิลปะการตกแต่งระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ที่เน้นทักษะกระบวนการ เป็นการจัดองค์ประกอบการสอน 4 ด้าน คือ ลักษณะผู้เรียน จุดประสงค์ของการเรียน การดำเนินการสอน และการประเมินผล โดยใช้หลักการในการดำเนินการสอนที่เน้นทักษะกระบวนการ 9 ขั้นตอน ซึ่งเป็นวิถีทางในการกำหนดจุดประสงค์ของการเรียนรู้ และการดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอน ทั้งนี้เพื่อพัฒนาคุณสมบัติประจำตัวผู้เรียนในด้านการคิดเป็น การแก้ปัญหาเป็น และการปฏิบัติเป็น (กระทรวงศึกษาธิการ กรมวิชาการ, 2533) โดยผู้วิจัยมีแนวความคิดในการจัดกระบวนการเรียนการสอนจากเรื่องระบบมาเป็นพื้นฐานของการจัดองค์ประกอบการสอนให้สัมพันธ์กับระบบก่อนการนำไปใช้ทดลองสอนวิชาศิลปะการตกแต่ง ตามที่ สงัด อุทรานันท์ (2529) ได้กล่าวว่า การจัดระบบการเรียนการสอนเป็นการจัดองค์ประกอบการเรียนการสอนให้มีความสัมพันธ์กัน เพื่อสะดวกต่อการนำไปสู่จุดหมายปลายทางของการเรียนการสอนที่กำหนดไว้ กระบวนการจัดการเรียนการสอนจึงเป็นการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ และประสิทธิผล ดังนั้นกระบวนการจัดการเรียนการสอนดังกล่าวก็เพื่อที่จะต้องการให้การจัดองค์ประกอบการสอนที่ใช้หลักการในการดำเนินการสอนที่เน้นทักษะกระบวนการได้สอดคล้องและสัมพันธ์กันกับธรรมชาติของเนื้อหาวิชาศิลปะการตกแต่งโดยมุ่งส่งเสริม และอำนวยความสะดวกให้การเรียนการสอนบรรลุวัตถุประสงค์ตามที่กำหนดไว้ ผลของการวิจัยจึงได้นำมาสู่การพิจารณาประเด็น ในการอภิปรายดังต่อไปนี้

1. ผู้เรียน เป็นองค์ประกอบหนึ่งของการสอนที่จะต้องได้รับการพิจารณา หรือทราบถึงข้อมูลเบื้องต้นของผู้เรียน สงัด อุทรานันท์ (2529) ได้กล่าวว่า การสอนนั้นจะต้องพิจารณาถึง ลักษณะผู้เรียนทางด้านความสามารถทางสติปัญญา อัตราการเรียน ลักษณะการเรียน และประสบการณ์เดิม อีกทั้ง ดิค และคาเรย์ (Dick and Carey, 1978) ได้จัดองค์ประกอบของการสอน โดยมีการกำหนดลักษณะผู้เรียนก่อนเรียนว่า เป็นการกำหนดทั้งพื้นฐานความรู้ของผู้เรียนที่มีมาก่อนเข้าสู่การเรียนการสอน ตลอดจนลักษณะนิสัยทั่วไปของผู้เรียน เช่น ระดับบุคลิกภาพ ความสนใจพิเศษ เป็นต้น สุจินต์ วิเศษธีรานนท์ (2526) ได้กล่าวเสริมว่าการรู้จักผู้เรียนเพื่อช่วยให้การเรียนได้เหมาะสม ผู้สอนควรทำความเข้าใจผู้เรียนเกี่ยวกับความต้องการ ความสามารถทางสติปัญญา ความพร้อม และความแตกต่างระหว่างบุคคล

ในกระบวนการจัดการเรียนการสอนนี้ ผู้เรียนจะต้องมีความรู้ ความสามารถที่ได้ศึกษามาจากระดับมัธยมศึกษาตอนต้น เมื่อผู้เรียนเข้ามาศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย และได้เรียนวิชาศิลปะการตกแต่ง โดยแต่ละบทเรียนของกระบวนการจัดการเรียนการสอน ได้กำหนดขึ้นให้มีสาระความรู้ที่ต่อเนื่องกัน ตั้งแต่วิชา ศ0125 ศิลปะการตกแต่ง 1 ถึง ศ0128 ศิลปะการตกแต่ง 4 ซึ่งผู้เรียนจะต้องผ่านการเรียนรู้ในแต่ละบทเรียน จากข้อความรู้และกิจกรรมการปฏิบัติที่ง่าย ๆ มาเป็นพื้นฐานก่อนที่จะไปสู่ข้อความรู้หรือกิจกรรมการปฏิบัติที่ยุ่งยากและซับซ้อน พลสันต์ โปธิศรีทอง และสุทิน เนียมพลับ (2525) ได้กล่าวว่า กระบวนการสอนนั้นจะต้องสอนจากสิ่งที่ย่าง ไปหาสิ่งที่ยาก สอนจากสิ่งที่เป็นรูปธรรมไปหานามธรรม

2. จุดประสงค์ของการเรียน ในกระบวนการจัดการเรียนการสอนวิชาศิลปะการตกแต่ง ได้นำเสนอการกำหนดจุดประสงค์ของการเรียนรู้ ซึ่ง บานาธี (Banathy, 1968) กล่าวว่า การกำหนดจุดประสงค์เป็นการเขียนข้อความเกี่ยวกับสิ่งที่คาดหวังให้ผู้เรียน เรียนรู้ นอกจากนั้น ดิค และคาเรย์ (Dick and Carey, 1978) ได้กล่าวว่า การกำหนดจุดประสงค์เชิง พฤติกรรม เป็นการกำหนดความสามารถของผู้เรียนเมื่อเรียนจบ ดังนั้น การกำหนดจุดประสงค์ของการเรียนนี้ ผู้วิจัยต้องการที่จะกำหนดให้จุดประสงค์ของการเรียนรู้ สามารถสะท้อนคุณสมบัติทางด้านการคิด การแก้ปัญหา และการปฏิบัติ ตามความมุ่งหมายของหลักสูตร ที่ต้องการพัฒนาคุณสมบัติประจำตัวผู้เรียนในด้านการคิดเป็น การแก้ปัญหาเป็น และการปฏิบัติเป็น (กระทรวงศึกษาธิการ กรมวิชาการ, 2533) ซึ่งได้กำหนดไว้ในแผนการสอนของบทเรียนก่อนที่จะปฏิบัติการสอน ให้สอดคล้องและครอบคลุมมวลความรู้วิชาศิลปะการตกแต่ง บทเรียนที่ 3 เรื่องการเขียนทัศนียภาพประกอบการออกแบบตกแต่ง

3. การดำเนินการสอน ของกระบวนการจัดการเรียนการสอนวิชาศิลปะการตกแต่ง ได้นำเอาหลักการในการดำเนินการสอนที่เน้นทักษะกระบวนการ 9 ขั้นตอน มาใช้ในการดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอน ทั้งนี้ เนื่องจากจุดเน้นของหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พ.ศ. 2524 ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533 ได้เน้นว่า ให้จัดการเรียนการสอนที่เน้นกระบวนการ

จัดให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ และเกิดทักษะในกระบวนการต่างๆ เพื่อที่จะนำความรู้ และประสบการณ์ที่ได้รับไปใช้ให้เหมาะสม และเกิดประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพชีวิต และพัฒนาสังคม ซึ่งเป็น การสอนโดยผสมผสานการให้ความรู้ กับการให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง ทั้งนี้จะต้องใช้เทคนิค วิธีการสอนที่หลากหลายให้เหมาะสมกับสถานการณ์อันจะทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ และเกิดทักษะใน กระบวนการต่างๆ (กระทรวงศึกษาธิการ กรมวิชาการ, 2533)

กระบวนการจัดการเรียนการสอนวิชาศิลปะการตกแต่ง ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ที่เน้นทักษะกระบวนการ ในส่วนที่เป็นการค้าเป็นการสอนที่เน้นทักษะกระบวนการ ผู้วิจัยได้ กำหนดและลำดับขั้นตอนของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนไว้ในแผนการสอน การสอนที่เน้น ทักษะกระบวนการในกระบวนการจัดการเรียนการสอนนี้ มีจุดเริ่มต้นของการนำเข้าสู่บทเรียน ด้วยการนำเสนอให้ผู้เรียนเข้าใจถึงความแตกต่างของสิ่งที่จะสอน เพื่อมุ่งไปสู่การตระหนักถึง ปัญหา และความสำคัญ โดย พลสันต์ โพธิ์ศรีทอง และสุทิน เนียมพลับ (2525) กล่าวว่า การสอนควรเริ่มต้น และกำหนดขึ้นจากปัญหา ในขั้นตอนของการตระหนักในปัญหา และความจำ เป็นที่ได้นำเสนอสาระสำคัญในบทเรียนที่ 3 เรื่องการเขียนทัศนียภาพ และใช้สื่อการสอนที่จะช่วย ให้ผู้เรียนเห็นความแตกต่าง ซึ่ง ชม ภูมิภาค (2524) ได้กล่าวว่า สื่อการสอนนั้นเป็นส่วน หนึ่งในการสอนเป็นพาหนะที่จะนำสารหรือความรู้ไปยังผู้เรียน เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ ในการที่ แสดงให้ผู้เรียนเข้าใจถึงความแตกต่างของสิ่งที่จะสอนนั้น จะเป็นแนวทางหนึ่งในอันที่จะนำมาสู่ ปัญหา และเสริมให้ผู้เรียนเข้าใจถึงความสำคัญ และเห็นความจำเป็น โดยการนำเสนอถึง ประโยชน์ หรือผลที่เกิดจากการปฏิบัติ

กิจกรรมการเรียนการสอนในขั้นการวิเคราะห์ วิจัย เป็นขั้นตอนที่จะต้องใช้เวลา ในการอภิปรายไปพร้อมๆ กับการซักถามถึงสิ่งต่างๆ ที่เป็นสาระในอันที่จะโน้มน้าวให้ผู้เรียนได้ แสดงความคิดเห็น แต่ในสถานการณ์ในการสอนนั้น ผู้เรียนยังไม่ได้รับการปลุกฝังให้กล้าคิด กล้าที่จะแสดงออก และการแสดงความคิดเห็นเท่าที่ควรจะเป็น ทั้งนี้อาจจะเป็นเพราะการจัด การเรียนการสอนที่ผ่านมาในอดีตที่เชื่อว่าผู้เรียนเป็นผู้รับจากผู้สอนเพียงฝ่ายเดียว ตามที่

สงบ ลักษณะ (2534) ได้กล่าวว่า ในระยะเวลาที่ผ่านมาเชื่อกันว่า การสอน คือการถ่ายทอดความรู้ และการเรียน คือการรับรู้ ดังนั้นในการอภิปราย และการแสดงความคิด จะต้องใช้วิธีการซักถามผู้เรียนให้มากขึ้น เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นจากนั้นจึงสรุปหลักการและสาระของบทเรียนที่สอนเพิ่มเติม

การเรียนการสอนได้จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้านอกเหนือไปจากการสอนภายในห้องเรียน ซึ่ง อารี สุทธิพันธ์ (2515) ได้กล่าวว่า การส่งเสริมให้ผู้เรียนได้มีโอกาสศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง เป็นการปลูกฝังนิสัยให้เป็นผู้ใฝ่รู้ในการศึกษาค้นคว้าใหม่ๆ อย่างมีระบบ และวิธีการตามลำดับของกระบวนการหาข้อความรู้ โดยในขั้นของการสร้างทางเลือกหลากหลาย ผู้เรียนได้นำข้อมูลจากการศึกษาค้นคว้า มาอภิปรายช่วยกันคิด การระดมสมองเพื่อหาวิธีการซึ่งเป็นการสร้างทางเลือก หรือหาวิธีการแก้ปัญหาหลายๆ วิธี จากการทำได้แบ่งกลุ่มไปศึกษาค้นคว้ามานำเสนอ พลสัมพันธ์ โพธิ์ศรีทอง และสุทิน เนียมพลับ (2525) ได้กล่าวว่า การสอนควรให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียน การแสดงความคิดเห็น และการแก้ปัญหา ดังนั้นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในขั้นการสร้างทางเลือกหลากหลายในการสอนได้พิจารณาว่าการนำเสนอนำที่ได้ไปศึกษาค้นคว้าของผู้เรียนครอบคลุมและชัดเจนหรือไม่ และเสริมเพิ่มเติมในส่วนที่ยังมีทางเลือกอื่นๆ อีก ที่นักเรียนยังไม่ได้นำมาเสนอ

การประเมินและเลือกทางเลือกที่เหมาะสมจากการที่ได้ไปศึกษาค้นคว้าของผู้เรียนแล้ว มานำเสนอวิธีการที่จะนำมาใช้แก้ปัญหา ในการประเมินและเลือกทางเลือกที่จะต้องพิจารณาถึงข้อดีข้อเสียของแต่ละวิธีการ การเรียนการสอนวิชาศิลปะการตกแต่งนั้น ปิยะชาติ แสงอรุณ (2534) กล่าวว่า ส่วนหนึ่งมาจากการเรียนรู้หลักการออกแบบ ซึ่งต้องอาศัย ความรู้ ความเข้าใจทางปัญหา ผู้เรียนควรได้รับการฝึกให้รู้จักหลักการของเหตุผล ด้วยการวิเคราะห์ถึงปัญหา และวิธีการแก้ไข ที่จะส่งเสริมให้ผู้เรียนรู้จักการตัดสินใจในการประเมินและเลือกทางเลือก โดยอาศัยหลักเหตุผลขั้นมูลฐาน และการพิจารณาถึงเหตุผลจากสภาพการณ์ต่างๆ ไม่มาประกอบการพิจารณา

การเรียนการสอนวิชาศิลปะการตกแต่งนั้น เป็นการเรียนรู้กระบวนการคิด กระบวนการแก้ปัญหา ที่จะเป็นวิถีทางในอันที่จะนำไปสู่วิธีการทำงานอย่างเป็นระบบที่จะต้องกำหนดและลำดับขั้นตอนการปฏิบัติ ปิยะชาติ แสงอรุณ (2534) ใ้กล่าวว่าการเรียนการสอนวิชาศิลปะการตกแต่ง เป็นเรื่องของวิธีการทำงานอย่างเป็นระบบที่มีที่มาจากกระบวนการออกแบบ และถือว่าเป็นกระบวนการแก้ปัญหาย่างหนึ่งที่จะต้องกำหนด และลำดับขั้นตอนในการปฏิบัติ จากการกำหนดวัตถุประสงค์ รวบรวมข้อมูล ออกแบบทางเลือก การประเมินเพื่อตัดสินใจ พัฒนาปรับปรุง การออกแบบและทำจริง การประเมิน ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนมองเห็นภาพความสำเร็จของงานใ้หากใ้ปฏิบัติไปตามลำดับขั้นตอน

การลงมือปฏิบัติงานศิลปะการตกแต่งด้วยความชื่นชม ผู้เรียนเกิดความพอใจใ้ปฏิบัติไปตามแผนที่วางไว้ สันติ คุณประเสริฐ (2535) กล่าวว่าการเรียนการสอนวิชาศิลปะการตกแต่งจำเป็นจะต้องอาศัยกิจกรรมฝึกปฏิบัติเป็นพื้นฐาน เป็นการฝึกปฏิบัติใ้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง จากการค้นคว้าทดลองทำ ประสบการณ์ใ้ใ้ลงมือทำเป็นการเรียนรู้ใ้ใ้แน่นและเข้าใจอย่างลึกซึ้ง ผู้สอนเป็นเพียงผู้ใ้คำแนะนำ ปรีक्षा เสริมสร้างกำลังใจใ้ผู้เรียนปฏิบัติงานด้วยความชื่นชม เติมใจใ้ใ้ปฏิบัติงานตามขั้นตอนใ้ใ้วางแผนไว้

ในส่วนใ้เป็นการประเมินระหว่างปฏิบัติ แต่ใ้ใ้สอนจะเป็นผู้กำหนดเกณฑ์การประเมินโดยใ้ใ้เปิดโอกาสใ้ผู้เรียนใ้มีส่วนร่วม ตามที่ พลสันท์ โพธิ์ศรีทอง และสุทิน เนียมพลับ (2525) กล่าวว่าการสอนนั้นควรใ้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียน การแสดงความคิดเห็น การแก้ใ้ปัญหา และการร่วมวัดผล การสอนโดยใ้ผู้เรียนรู้จักวัดและประเมินผลด้วยตนเอง ในการวิพากษ์วิจารณ์ผลงานของนักเรียนไปตามความรู้ ความสามารถในการในเชิงทฤษฎี และความเชี่ยวชาญในการปฏิบัติของผู้สอนเพียงฝ่ายเดียว ผู้เรียนจะไม่มีโอกาสแสดงความคิดเห็นในการปฏิบัติงานของตนเองเท่าใ้ควรจะเป็น ผู้เรียนอาจจะไม่ทราบถึงข้อบกพร่องของตนเอง ควรส่งเสริมใ้ผู้เรียนใ้มีโอกาสพิจารณาผลการปฏิบัติงานของตนเองว่า ยังมีส่วนใ้บกพร่องใ้จุดใด ผู้เรียนจะใ้ปรับปรุ่แก้ไขผลงานใ้ระหว่างปฏิบัติงานใ้ใ้ดีขึ้น อย่างมีคุณภาพ

การจูงใจได้เป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้เกิดการเรียนรู้ที่ดี ซึ่ง บารุง กลัดเจริญ และ ฉวีวรรณ กินาวงศ์ (2527) ได้กล่าวว่า การสอนจะได้ผลดีก็ต่อเมื่อผู้สอนรู้จักจูงใจให้ผู้เรียน เกิดความต้องการที่จะเรียนรู้ โดยใช้แรงจูงใจทั้งภายใน อันได้แก่ความสนใจ ความต้องการ และเจตคติ แรงจูงใจภายนอก อันได้แก่ การชมเชย การให้คะแนน การให้รางวัล การเสริมแรง การให้กำลังใจแก่ผู้เรียนที่ได้ปฏิบัติงานอย่างเต็มความสามารถ ในที่สุดก็จะนำมาสู่ การชื่นชมผลงานของตนเองที่ได้ชื่อว่า เป็นผู้คิด เป็นผู้แก้ปัญหา และได้ปฏิบัติออกมาเป็นผลงาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งถ้าผลงานของผู้เรียนได้มีโอกาสนำเสนอต่อสาธารณชน ผู้เรียนจะเกิดความภูมิใจจากการกระทำที่เกิดขึ้น ก่อให้เกิดผลในทิศทางที่ดี ที่เป็นประโยชน์ อีกทั้งยังเป็นคุณสมบัติ ประจำตัวของผู้เรียนต่อไปในอนาคต ที่จะนำไปสู่การสร้างสรรคสังคมส่วนรวม

กระบวนการจัดการเรียนการสอน ที่เน้นทักษะกระบวนการนั้น การวางแผนการสอน เป็นสิ่งจำเป็นผู้สอนจะต้องเหนี่ยวยู่กับการเตรียมความพร้อมของสิ่งต่างๆ ในแต่ละขั้นตอนของ กิจกรรมการเรียนการสอน แต่ถ้าได้ตระหนักถึงความสำคัญในอันที่จะปลุกฝังผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้ตามจุดประสงค์แล้ว คงจะต้องเสียสละเวลาส่วนหนึ่ง ในการที่จะต้องเตรียมการวางแผน การสอนอย่างเป็นระบบ ตามที่ ไทเลอร์ (Tyler, 1973) ได้กล่าวว่า การจัดระบบการสอน นั้นจะมีอิทธิพลอย่างมากต่อประสิทธิภาพในการสอน และผลดีที่เกิดขึ้นกับผู้เรียน การลำดับขั้นตอน ของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนสมควรจะต้องจัดให้เป็นไปตามสถานการณ์ หรือสภาพความเป็นจริงของท้องถิ่น แต่ยังคงไว้ซึ่งหลักการและวิธีการของกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่ เน้นทักษะกระบวนการ ซึ่งจะเป็นการสอนที่สนองจุดเน้นของหลักสูตรที่ได้กำหนดไว้ให้ปรากฏเป็น รูปธรรมขึ้นมาอย่างชัดเจน

4. การประเมินผล เป็นองค์ประกอบหนึ่งของการสอน การประเมินผลเป็น กระบวนการที่เกิดขึ้นภายหลังการวัดผล สุพิน บุญชูวงศ์ (2531) กล่าวว่า การวัดผล และการ ประเมินผลเป็นกระบวนการที่แตกต่างกัน แต่ต่อเนื่องและสัมพันธ์กัน การประเมินผลของกระบวนการ จัดการเรียนการสอนวิชาศิลปะการตกแต่งนี้ เป็นการประเมินผลรวมทั้งส่วนที่เป็นทฤษฎี และ ผลงานปฏิบัติ ให้มีความสอดคล้องกันกับจุดประสงค์ของการเรียนในแต่ละบทเรียน ซึ่งต้องการ วัดผลที่สามารถสะท้อนความมุ่งหมายของหลักสูตร ในด้านการคิดเป็น การแก้ปัญหาเป็น การปฏิบัติเป็นและกระบวนการ

การเรียนรู้ที่เกิดจากกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่เน้นทักษะกระบวนการ โดยมีจุดประสงค์ของการเรียนในด้านการคิด การแก้ปัญหา และการปฏิบัติ ก่อให้เกิดผลดีต่อผู้เรียนในแง่ที่จะเป็นลักษณะนิสัยที่ติดตัวผู้เรียน ซึ่งเป็นการพัฒนาคุณสมบัติประจำตัวผู้เรียน กล่าวได้ว่าการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นทักษะกระบวนการได้มีส่วนร่วมในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์อันพึงประสงค์ในส่วนหนึ่ง ซึ่งผู้เรียนสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตรประจำวัน รวมถึงการปฏิบัติงานในด้านต่างๆ ที่ก่อให้เกิดผลดีต่อตัวผู้เรียน ในอันที่จะช่วยเสริมสร้างคุณภาพชีวิตความเป็นอยู่ในสังคมส่วนรวมที่ดีขึ้น

### ข้อเสนอแนะ

การเรียนการสอนวิชาศิลปะการตกแต่งที่เน้นทักษะกระบวนการ นอกจากจะต้องมีความรู้ในเชิงทฤษฎี และมีความเชี่ยวชาญในการปฏิบัติแล้ว จะต้องศึกษาหลักและวิถีทางการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นทักษะกระบวนการให้เข้าใจ และสิ่งสำคัญสำหรับกระบวนการจัดการเรียนการสอนวิชาศิลปะการตกแต่ง ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ที่เน้นทักษะกระบวนการเห็นว่าจะต้องเป็นการเตรียมการวางแผนการสอนที่มีคุณภาพ โดยได้แสดงรายละเอียดของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนทุกๆ ขั้นตอนให้ชัดเจนและสอดคล้องกัน

การสอนที่เน้นกระบวนการนั้น จะมีหลักการที่ให้ผู้เรียนได้คิด ได้แสดงออกอย่างอิสระ เกิดการค้นพบข้อความรู้ด้วยตนเอง แต่ในสถานการณ์ที่ปฏิบัติการสอนนั้นจะต้องคำนึงถึงจิตวิทยาวัยรุ่นควบคู่ไปด้วย จะต้องศึกษาผู้เรียนด้วยว่า พฤติกรรมการแสดงออกของผู้เรียนที่ผ่านมาเป็นอย่างไร การที่จะปล่อยให้ผู้เรียนแสดงออกอย่างอิสระอาจจะเกินขอบเขตหรือไม่ ดังนั้น ควรกำหนดกรอบการแสดงออกให้เหมาะสมกับสถานการณ์ที่เป็นไปได้ ทั้งนี้เพราะผู้สอนจะมีความเข้าใจพฤติกรรมของนักเรียนที่อยู่ในความดูแลได้ดีกว่า กระบวนการจัดการเรียนการสอนที่นำเสนอมานี้จะนำไปประยุกต์ใช้นั้น ผู้วิจัยเสนอแนะว่า ควรจะกำหนดกรอบในการวางแผนการสอนให้สอดคล้องและสัมพันธ์กันกับหลักการสอนที่เน้นทักษะกระบวนการ ที่คำนึงถึงสถานการณ์ในการสอนและสภาพการณ์ที่เป็นจริง



### ข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยต่อไป

1. การวิจัยนี้ เป็นการนำเสนอกระบวนการจัดการเรียนการสอนวิชาศิลปะการตกแต่ง ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ที่เน้นทักษะกระบวนการ ซึ่งน่าจะทำการวิจัยต่อไปโดยการศึกษาเปรียบเทียบผลของการสอนที่เน้นทักษะกระบวนการ กับรายวิชาอื่นๆ ในกลุ่มวิชาศิลปะ

2. งานวิจัยที่น่าจะกระทำต่อไป คือ การศึกษาสภาพ และปัญหาในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นทักษะกระบวนการ ในรายวิชาต่างๆ ของกลุ่มวิชาศิลปะ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ข้อมูลที่ได้จะเป็นประโยชน์ต่อการสอนวิชาในกลุ่มศิลปะ ที่เน้นกระบวนการ