

บทที่ 1

บทนำ



ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันมีการตื่นตัวเรื่องการปฏิรูปการศึกษาอย่างกว้างขวาง เพื่อให้สอดคล้องกับยุคโลกาภิวัตน์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านการเรียนการสอนที่จะทำให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ได้มากที่สุด การเรียนการสอนระดับอุดมศึกษาในปัจจุบันนี้มีอยู่หลายแบบ ผู้สอนมักยึดรูปแบบใดรูปแบบหนึ่งเฉพาะของตนเองและมักใช้รูปแบบนั้นตลอดไป เพราะอาจเชื่อว่ารูปแบบที่ใช้นั้นดีที่สุดแล้ว หรือไม่มีเวลาศึกษารูปแบบอื่นๆ หรือไม่สนใจรูปแบบอื่นๆ เท่าที่ควร ซึ่งวิธีการสอนแต่ละรูปแบบอาจมาจากที่ผู้สอนท่านนั้นเคยเรียนมา หรือพื้นฐานทางสังคมของผู้สอนหรือผู้สอนนิยมแนวปรัชญาเฉพาะจึงนำมาสอน หรือความถนัดความต้องการของผู้สอนเอง หรือความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ การศึกษาตลอดจนสิ่งแวดล้อมในสถาบันการศึกษาและสังคม แต่ทว่ารูปแบบใดรูปแบบหนึ่งคงไม่เหมาะสมกับทุกเรื่อง ทุกเวลา และสถานที่ ผู้สอนน่าจะลองเปิดใจวิเคราะห์รูปแบบของตนเองและพิจารณารูปแบบอื่นบ้าง (ไพฑูริย์ สีนลาวัฒน์, 2524)

สังัด อุทรานันท์ (2529) ให้คำนิยามรูปแบบของกระบวนการเรียนการสอนไว้ว่า "ระบบการเรียนการสอนก็คือ การจัดองค์ประกอบของการเรียนการสอนให้มีความสัมพันธ์กัน เพื่อสะดวกต่อการนำไปสู่จุดหมายปลายทางของการเรียนการสอนที่กำหนดไว้"

การศึกษาเป็นกระบวนการที่มีองค์ประกอบสำคัญ 4 ประการ คือ จุดมุ่งหมาย เนื้อหา วิธีสอน และการประเมินผล ดังที่ สุจริต เพียรชอบ (2524) กล่าวถึงองค์ประกอบกระบวนการเรียนการสอนไว้ ดังนี้

1. เราตั้งใจจะให้เกิดขึ้นกับผู้เรียนบ้าง ถ้าตั้งจุดมุ่งหมายไว้อย่างกว้างๆ เรียกว่าจุดมุ่งหมาย แต่ถ้าตั้งจุดมุ่งหมายที่บ่งชี้เฉพาะลงไปเรียกว่า วัตถุประสงค์
2. เราจะจัดเนื้อหาและประสบการณ์อะไรแก่ผู้เรียน ซึ่งผู้สอนจะต้องวางแผนจัดลำดับเนื้อหาให้เป็นหมวดหมู่และเรียงลำดับก่อนหลังว่าจะสอนอะไรบ้าง

3. เราจะจัดการเรียนการสอนอย่างไร จึงจะมีประสิทธิภาพซึ่งเป็นเรื่องเกี่ยวกับวิธีสอนว่าจะสอนโดยวิธีใด

4. เราจะมีวิธีอย่างไรจึงจะรู้ว่าสิ่งที่คาดหวัง หรือมุ่งหมายไว้เกิดกับผู้เรียนแล้ว ส่วนนี้คือ การวัดและประเมินผล

การศึกษามุ่งเน้นให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเอง สามารถคิดวิเคราะห์และตัดสินใจได้ถูกต้อง สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ การปฏิรูประบบและกระบวนการเรียนรู้จะต้องเริ่มตั้งแต่การวางรากฐานพัฒนาการของชีวิต การพัฒนาความรู้และทักษะพื้นฐานที่เป็นกระบวนการเรียนรู้ และประเมินผลการเรียนที่สอดคล้องกับกระบวนการและวัตถุประสงค์ของการสร้างคนให้มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ส่งเสริมการเรียนรู้ในวิถีชีวิตของคนในชุมชน เพื่อให้การศึกษาเป็นกระบวนการพัฒนาคนไปตลอดชีวิต (สุจริต เพียรชอบ, 2524)

ในสภาพของการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษามุ่งเน้นที่ 4 ประการ ดังนี้

ประการที่ 1 การสอนกิจกรรมส่วนใหญ่จะมุ่งไปที่ผู้สอน ส่วนการเรียนกิจกรรมจะมุ่งไปที่ผู้เรียน สภาพของการเรียนการสอนมีอยู่ด้วยกัน 3 ส่วน คือ ส่วนผู้สอน ส่วนผู้เรียน และปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน การเตรียมตัวเพื่อทำการสอนระดับใดก็ตามเป็นสิ่งที่สำคัญและจำเป็นต่อวิชาชีพ รวมทั้งมีความรู้ในวิธีการและกลวิธีการสอน ส่วนสถานการณ์เงื่อนไขของการเรียนรู้นั้น จะมีลักษณะร่วมกันของการเรียนรู้ไม่ว่าจะเป็นการเรียนรู้อะไรก็ตาม จะประกอบด้วยการมีส่วนร่วมในการกระทำของผู้เรียน (active participation) เพราะมีแนวคิดที่ว่าผู้เรียนจะเกิดการเรียนรู้ได้ด้วยการฝึกปฏิบัติด้วยตนเอง การเรียนรู้เกิดขึ้นเฉพาะงาน

ประการที่ 2 การให้ข้อติชมหรือข้อมูลย้อนกลับ (feedback) นั้นจะเป็นส่วนเสริมให้ผู้เรียนได้ทราบเกี่ยวกับข้อดี และข้อผิดพลาดของการเรียนรู้ที่สามารถตรวจปรับได้ถูกต้อง

ประการที่ 3 การเสริมแรงที่ให้ผู้เรียนก้าวไปข้างหน้า เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับกระบวนการเรียนรู้ ในส่วนที่ผู้เรียนได้ทราบถึงประสบการณ์แห่งความสำเร็จ (successful experiences) นั้น จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ที่จะสืบเสาะหาความรู้ต่อไป

ประการที่ 4 การจำแนกลำดับขั้นตอนของการเรียน (gradual approximation) นั้นไม่ควรจะห่างมากเกินไป สำหรับความสามารถที่จะเรียนได้ การนำเสนอกิจกรรมการเรียนรู้ต่อผู้เรียนทีละน้อยๆ เป็นขั้นตอนที่สอดคล้องกับความสามารถและความสนใจจะช่วยให้นักเรียนนำสนใจ

ไม่น่าเบื่อ ชวนคิด และติดตาม ทำให้ผู้เรียนรู้สึกว่ากระบวนการเรียนรู้นั้นไม่ยากเกินไป (ไพฑูริย์ สินลารัตน์, 2524)

ทฤษฎีเกี่ยวกับพฤติกรรมกรรมการเรียนรู้ เป็นที่ยอมรับกันอย่างกว้างขวางในปัจจุบัน ได้แก่ ทฤษฎีของ บลูม (Bloom) ซึ่งได้แบ่งความมุ่งหมายการเรียนรู้ เพื่อให้เป็นประโยชน์ต่อการสอน การพัฒนาหลักสูตร และการประเมินผล โดยแบ่งความมุ่งหมายออกเป็น 3 ด้าน คือ พุทธิพิสัย จิตพิสัย และทักษะพิสัย โดยพฤติกรรมกรรมการเรียนแต่ละประเภท มีลำดับขั้นตอนต่างๆ ดังนี้ (Benjamin Bloom, 1956)

1. การเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัย (Cognitive domain) เป็นความสามารถและการเรียนรู้ ทางปัญญา บลูม (Bloom) ได้กำหนดการเรียนรู้ทางปัญญาไว้ตามลำดับความยากง่าย โดยผู้เรียน จะต้องมีความสามารถและเรียนรู้ขั้นต่างๆ ก่อนที่จะเรียนรู้ในขั้นสูงต่อไป ลำดับขั้นการเรียนรู้ทาง ปัญญานี้มี 6 ขั้น คือ

1.1 ความรู้ (knowledge) หมายถึง ความสามารถที่จะจดจำและระลึกได้ในสิ่งที่ พบหรือเรียนรู้มาแล้ว ความรู้นี้ยังแบ่งย่อยออกเป็น ดังนี้

1.1.1 ความรู้ที่เฉพาะเจาะจง เช่น รูปศัพท์และนิยาม ฎีกฎและข้อเท็จจริง เฉพาะ

1.1.2 ความรู้เกี่ยวกับวิธีการ หรือการทำงานที่เฉพาะเจาะจงบางชนิด เช่น รู้ระเบียบแบบแผนในการทำงาน รู้แนวโน้มและความต่อเนื่องของเหตุการณ์ต่างๆ รู้การแบ่ง ประเภทและการจัดหมวดหมู่ และรู้กฎเกณฑ์ในการทำงานหรือกระบวนการต่างๆ

1.1.3 ความรู้เกี่ยวกับความคิดรวบยอดและนามธรรม เช่น รู้ข้อสรุปและ หลักการ รู้ทฤษฎีและโครงสร้างของสิ่งต่างๆ

1.2 ความเข้าใจ (comprehension) เป็นความสามารถที่จะนำความรู้และข้อมูล ต่างๆ ไปใช้โดยไม่ต้องอาศัยสิ่งอื่นประกอบ พฤติกรรมความเข้าใจนี้อาจแบ่งย่อยได้เป็น ดังนี้

1.2.1 แปลความหมายได้ คือ แปลสิ่งที่รู้เป็นภาษาใหม่ หรือรูปแบบใหม่

1.2.2 ตีความหมายได้ เป็นการเก็บความเดิมมาเรียบเรียงในสถานการณ์ใหม่

1.2.3 ขยายความได้ เป็นการนำความรู้มาขยายความคิดให้กว้างขวางลึกซึ้งขึ้น

1.3 การนำไปใช้ (application) เป็นความสามารถในการนำหลักการ กฎเกณฑ์ และวิธีการดำเนินการต่างๆ ของความรู้เดิมไปแก้ปัญหาในสถานการณ์ใหม่

1.4 การวิเคราะห์ (analysis) เป็นความสามารถในการแยกแยะ ส่วนประกอบของเรื่องราวหรือสิ่งต่างๆ เพื่อให้ผู้เรียนมองเห็นธาตุแท้และต้นกำเนิดของเนื้อเรื่องต่างๆ พฤติกรรมการวิเคราะห์แบ่งย่อยเป็น

1.4.1 การวิเคราะห์องค์ประกอบ คือ ความสามารถในการหาสาเหตุ ผลลัพธ์ และความสำคัญขององค์ประกอบต่างๆ

1.4.2 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ คือ ความสามารถในการศึกษาความสัมพันธ์ขององค์ประกอบต่างๆ

1.4.3 การวิเคราะห์หลักการ คือ ความสามารถในการศึกษาวิเคราะห์หลักเกณฑ์และวิธีการใด อยู่เบื้องหลังองค์ประกอบต่างๆ

1.5 การสังเคราะห์ (synthesis) เป็นความสามารถในการรวมส่วนย่อยหรือองค์ประกอบส่วนย่อยเข้าเป็นเรื่องเดียวกัน หรือนำส่วนย่อยของความรู้มาจัดโครงสร้างใหม่ โดยแบ่งย่อย ดังนี้

1.5.1 การสังเคราะห์ที่มีสิ่งที่เกี่ยวข้องเข้าด้วยกัน

1.5.2 การวางแผนการ ตลอดจนการกำหนดแผนปฏิบัติการ

1.5.3 การจัดประสานความสัมพันธ์ คือ การจัดระบบระเบียบข้อเท็จจริง และเรียบเรียงเป็นข้อความใหม่

1.6 การประมาณค่า (evaluation) เป็นความสามารถในการพิจารณา และตัดสินอย่างมีหลักเกณฑ์ พฤติกรรมการประเมินค่ามี 2 แบบ คือ

1.6.1 การประเมินค่าโดยอาศัยเกณฑ์ภายใน คือ การประเมินโดยอาศัยเนื้อหาภายในของเรื่องราวหรือสิ่งนั้นๆ เป็นเกณฑ์ประเมิน

1.6.2 การประเมินค่าโดยอาศัยเกณฑ์ภายนอก คือ ความสามารถในการพิจารณาเรื่องต่างๆ โดยนำวัฒนธรรม ค่านิยมที่สังคมยอมรับมาเป็นเกณฑ์ประเมิน

2. การเรียนรู้ด้านจิตพิสัย (affective domain) เป็นการเรียนรู้เกี่ยวกับค่านิยม เจตคติ ความสนใจ ความซาบซึ้ง คาร์ริไฮล์ และคณะได้จัดลำดับการเรียนรู้จิตพิสัยไว้ ดังนี้

2.1 การรับรู้ (perceiving or attending) คือ การที่บุคคลได้รับประสบการณ์แล้วเกิดความเข้าใจเก็บเรื่องราวต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง การรับรู้จะเริ่มตระหนัก ความยินดี จะรับรู้ และการควบคุม หรือการเลือกสนใจเฉพาะเรื่องใดเรื่องหนึ่ง

2.2 การตอบสนอง (responding) ในระดับนี้ผู้เรียนไม่เพียงรับรู้ในสิ่งแวดล้อมเท่านั้น แต่มีการปฏิกริยาตอบสนองต่อสิ่งที่เขารับรู้ โดยแบ่งเป็นกระบวนการย่อยๆ คือ

2.2.1 การตอบสนองในทางบวกต่อสิ่งที่เลือกสนใจ

2.2.2 การเต็มใจที่จะตอบสนองต่อสิ่งที่เลือก

2.2.3 การพึงพอใจในการตอบสนอง เมื่อตอบสนองทางบวกในเรื่องที่ตนสนใจแล้วก็เกิดความพึงพอใจในการตอบสนองนั้นๆ ด้วย

2.3 การสร้างค่านิยม (valuing) เมื่อรับรู้สิ่งเร้าและตอบสนองแล้ว บุคคลจะรู้สึกพึงพอใจและสร้างค่านิยมต่อสิ่งนั้นๆ การสร้างค่านิยมจะมีพฤติกรรมต่างๆ คือ

2.3.1 การยอมรับค่านิยม อาจรับค่านิยมได้มากกว่าหนึ่ง

2.3.2 การนิยมชมชอบค่านิยมหนึ่งมากกว่าค่านิยมอื่น

2.3.3 การยึดมั่นในค่านิยมที่เลือกแล้ว

2.4 การจัดระเบียบ (organization) เป็นการนำค่านิยมที่ยอมรับเกี่ยวกับสิ่งต่างๆ ซึ่งอาจเป็นค่านิยมที่กระจัดกระจายเป็นค่านิยมย่อย ดังนั้นบุคคลจะนำค่านิยมที่กระจัดกระจายเหล่านั้นมาจัดระบบระเบียบ โดยสร้างแนวคิดหรือความคิดรวบยอดของค่านิยมที่กระจัดกระจายอยู่นั้นแล้วจึงจัดระบบค่านิยมของตน

2.5 การนำค่านิยมมาสร้างเป็นคุณลักษณะของบุคคล (characterization by value) การยึดมั่นในค่านิยมที่เลือกและจัดระเบียบแล้ว จะมีผลต่อพฤติกรรม คุณลักษณะ และลักษณะนิสัยของแต่ละคนด้วย

3. การเรียนรู้ด้านทักษะพิสัย (psychomotor domain) เป็นวัตถุประสงค์เกี่ยวกับทักษะทางกาย เช่น การเคลื่อนไหวกล้ามเนื้อทางกาย ความสามารถในการใช้อวัยวะทำงานอย่างใดอย่างหนึ่ง ซิมป์สัน (Simpson) จัดแบ่งพัฒนาทักษะจากงานง่ายๆ ไปสู่การทำงานที่ซับซ้อนมากขึ้น ดังนี้

3.1 ขั้นการรับรู้ (perception) เป็นขั้นตอนสำคัญของการเรียนรู้ทักษะ เพราะอวัยวะที่ทำงานต่างๆ รับรู้ลักษณะหรือคุณสมบัติของสิ่งที่จะต้องทำงานต่อไป

3.2 ขั้นเตรียมพร้อม (set) เป็นการเตรียมสำหรับการทำงานอย่างใดอย่างหนึ่ง การเตรียมพร้อมเพื่อทำงานมี 3 ประการ คือ

3.2.1 การเตรียมพร้อมทางด้านความคิด ทางปัญญา คือ เรียนรู้และเข้าใจสิ่งนั้นๆ

3.2.2 การเตรียมพร้อมทางด้านร่างกาย เนื่องจากการทำงานด้านทักษะต้องใช้
ใช้อวัยวะทำงาน จึงต้องเตรียมพร้อมด้านร่างกายด้วย

3.2.3 การเตรียมพร้อมทางอารมณ์

3.3 ชั้นปฏิบัติภายใต้คำแนะนำ เป็นการแสดงพฤติกรรมในการปฏิบัติงานตาม
แนวทางที่ผู้ฝึกสอนแนะนำ โดยมีขั้นตอนต่างๆ ดังนี้

3.3.1 การเลียนแบบ เป็นการทำตามขั้นตอนต่างๆ เลียนแบบผู้สอน

3.3.2 ลองผิด ลองถูก หลังจากทดลองแล้วก็อาจทำผิด-ถูก และปรับปรุงจน
ปฏิบัติได้

3.4 ชั้นปฏิบัติอย่างคล่องแคล่ว (mechanism) ในขั้นนี้บุคคลสามารถปฏิบัติงาน
ได้อย่างคล่องแคล่ว มีความมั่นใจ ในขั้นนี้บุคคลจะทำงานหรือใช้ทักษะในการปฏิบัติการได้
ทุกครั้งที่ต้องการ

3.5 การทำงานที่ซับซ้อน (complex avert response) ในขั้นนี้ผู้เรียนที่สามารถ
ปฏิบัติได้คล่องแคล่วแล้วก็นำทักษะนี้ไปทำงานที่ซับซ้อนขึ้นได้ โดยทำด้วยความมั่นใจและทำได้
โดยอัตโนมัติ

3.6 ชั้นการปรับใช้ (adapatation) บุคคลที่ทำงานได้คล่องแคล่ว ก็นำทักษะไป
ใช้ในสถานการณ์ใหม่ได้

3.7 ชั้นสร้างสรรค์สิ่งใหม่ (organization) บุคคลนำทักษะของตนไปสร้างแบบแผน
ปฏิบัติใหม่หรือวัตถุใหม่ได้

จากรายละเอียดของพฤติกรรม การเรียนรู้ในลำดับขั้นตอนที่กล่าวมา พบว่าผู้เรียนจะ
เกิดการเรียนรู้ทักษะแต่ละระดับได้ ผู้เรียนจะต้องเกิดการเรียนรู้ทั้ง 3 ด้าน คือ การได้ฝึก
ทักษะเบื้องต้นจนผู้เรียนเกิดความรู้ และนำไปปรับใช้กับงานที่ต้องใช้ทักษะในระดับที่สูงขึ้น และ
การมีเจตคติที่ดีต่อการทำงาน ความชื่นชมและใส่ใจในงาน ทำให้ผู้เรียนมีแรงจูงใจที่จะฝึกการ
ทำงานจนเกิดความคล่องแคล่ว ชำนาญ และสามารถประยุกต์วิธีการทำงาน ที่เคยทำไปใช้
กับการทำงานใหม่ๆ หรือแก้ปัญหาแปลกๆ ที่เกี่ยวกับการทำงานอย่างได้ผลดี

องค์ประกอบที่ช่วยให้ผู้เรียนเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่พึงประสงค์ได้มาก คือ วิธีสอน
ผู้สอนจำเป็นต้องเลือกใช้วิธีสอนที่ดีมีประสิทธิภาพ เพื่อให้การเรียนการสอนเกิดผลสัมฤทธิ์ตาม
จุดมุ่งหมาย แต่ผู้สอนส่วนใหญ่มักใช้วิธีสอนตามปกติหรือวิธีสอนดั้งเดิม (Thaditional Method)
โดยยึดตัวผู้สอนเป็นศูนย์กลาง กิจกรรมส่วนใหญ่เป็นการบรรยายแล้วให้ผู้เรียนบันทึกสาระสำคัญ

การซักถามข้อสงสัยทบทวนบทเรียนแล้วสอบ ซึ่งสถาบันอุดมศึกษาใช้วิธีสอนแบบนี้กันแพร่หลาย และใช้กันมาเป็นเวลานานจนถึงปัจจุบัน

ในปัจจุบันมีวิธีสอนที่ผู้สอนสามารถเลือกมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้หลายวิธี แต่ละวิธีสอนมีความหมาย ความมุ่งหมาย ขั้นตอนการสอน ข้อดี ข้อจำกัด และวิธีการนำไปใช้แตกต่างกัน (ไพฑูริย์ สีนลารัตน์ 2524 ; สุวัฒน์ มุทเมธา 2523 ; อภรณ์ ใจเที่ยง 2540)

1. การสอนแบบบรรยาย

การสอนแบบบรรยาย (Lecture) เป็นวิธีสอนที่เก่าแก่ที่สุด ที่ผู้สอนพูด บอกเล่าอธิบายเนื้อหาหรือเรื่องราวต่างๆ ให้แก่ผู้เรียน โดยที่ผู้สอนเป็นฝ่ายเตรียมการศึกษาค้นคว้าเนื้อเรื่องมาแล้วเป็นอย่างดี ผู้เรียนเป็นฝ่ายมารับผลการศึกษาค้นคว้านั้น โดยทั่วไปมักจะเป็นการสื่อความหมายทางเดียวคือ จากผู้สอนไปสู่ผู้เรียน โดยผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนน้อยเพียงแต่ฟัง จดบันทึก หรือซักถาม บางครั้งวิธีสอนแบบนี้จะยึดบทบาทของผู้สอนเป็นหลักสำคัญ ถ้าเป็นการสอนแบบบรรยายล้วน ในระหว่างการบรรยายผู้เรียนจะไม่มีโอกาสถามคำถามหรือวิพากษ์วิจารณ์

2. การสอนแบบอภิปราย

การสอนแบบอภิปราย (Discussion) คือ การสอนที่มุ่งให้ผู้เรียนได้มีโอกาสสนทนาแลกเปลี่ยนความคิดเห็น หรือพิจารณาหัวข้อที่กลุ่มมีความสนใจร่วมกัน โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อหาแนวทาง คำตอบ หรือแก้ปัญหาใดปัญหาหนึ่งร่วมกัน วิธีสอนแบบอภิปรายจึงเป็นวิธีการสอนที่ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียน คือ ได้คิด ได้ทำ ได้แก้ปัญหา และได้ฝึกการทำงานร่วมกันแบบประชาธิปไตย ผู้เรียนจึงเป็นศูนย์กลางของการเรียนมีลักษณะการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น (Active Learning) เป็นการพัฒนาผู้เรียนทั้งด้านการเรียนรู้ เจตคติ และด้านทักษะการเรียนรู้ เช่น ทักษะการคิด การพูด การรับฟัง การแสดงความคิดเห็น การทำงานเป็นกลุ่ม เป็นต้น การสอนแบบอภิปรายมีหลายรูปแบบ แต่ละรูปแบบจะมีลักษณะเฉพาะของตนเอง รูปแบบต่างๆ ของการสอนแบบอภิปราย ได้แก่ การอภิปรายทั้งชั้น การอภิปรายแบบได้อวาทิ การอภิปรายเป็นหมู่คณะ การอภิปรายย่อย การอภิปรายแบบกลุ่มใหญ่ เป็นต้น

3. การสอนแบบสัมมนา

การสอนแบบสัมมนา (Semina) คือ การสอนที่มีลักษณะให้ผู้เรียนศึกษาให้ค้นคว้าให้ลึกซึ้งแล้วมาเสนอเพื่ออภิปราย เรื่องที่จะสัมมนาอาจเป็นเรื่องเดียวหรือหลายเรื่อง โดยเลือกตามความสนใจก็ได้ในการศึกษาค้นคว้าอาจใช้วิธีหนึ่ง หรือหลายวิธีร่วมกัน เช่น การศึกษาจากตำรา เอกสาร วารสารต่างๆ ศึกษาจากผู้เชี่ยวชาญ ทำการทดลองหรือวิจัย ศึกษาจากของจริง เป็นต้น การสอนแบบสัมมนาเป็นการสอนที่ส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ความสามารถในการเสนอความคิดและโต้แย้งด้วยเหตุผล ผู้เรียนทำกิจกรรมการเรียนรู้อย่างจริงจังจึงช่วยทำให้เกิดการเรียนรู้ที่คงทน การสอนวิธีนี้เหมาะสำหรับกรณีที่มีผู้เรียนจำนวนไม่มาก เช่น ไม่เกิน 20 คน ถ้ามีจำนวนมากจะลดประสิทธิภาพลงไป

4. การสอนแบบค้นพบความรู้

การสอนแบบค้นพบความรู้ (Discovery) คือ วิธีสอนที่ผู้เรียนค้นพบคำตอบ หรือความรู้ด้วยตนเอง คำว่าค้นพบความรู้ไม่ได้หมายถึงว่าผู้เรียนค้นพบความรู้ หรือคำตอบนั้นเป็นคนแรก สิ่งที่ค้นพบนั้นจะมีผู้ค้นพบมาก่อนแล้วและผู้เรียนก็ค้นพบความรู้ หรือคำตอบนั้นด้วยตนเอง ไม่ใช่ทราบจากการบอกเล่าของคนอื่น หรือจากการอ่านคำตอบที่มีผู้เขียนไว้ ในการใช้วิธีสอนแบบนี้ผู้สอนจะสร้างสถานการณ์ในรูปที่ผู้เรียนจะเผชิญกับปัญหา ในการแก้ไขปัญหานั้นผู้เรียนจะใช้ข้อมูลและปฏิบัติในลักษณะตรงกับธรรมชาติของวิชา และปัญหานั้นจึงเป็นวิธีสอนที่เน้นกระบวนการ

5. การสอนแบบแก้ปัญหา

การสอนแบบแก้ปัญหา (Problem Solving) เป็นวิธีสอนที่ให้ผู้เรียนคิดแก้ปัญหาโดยวิธีทางวิทยาศาสตร์ (Scientific) ซึ่งเป็นวิธีการแก้ปัญหาที่มีขั้นตอน มีเหตุผล มีการรวบรวมข้อมูล มีการทดลอง วิเคราะห์ข้อมูล และสรุปผล ตรวจสอบผลสรุป ดังนั้นจึงอาจเรียกวิธีสอนแบบนี้ว่าวิธีสอนแบบวิทยาศาสตร์ ช่วยพัฒนาความรับผิดชอบของผู้เรียน ผู้เรียนดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้การสอนอย่างจริงจัง จึงเกิดความเข้าใจและจดจำได้นาน พัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาและเกิดการคิดอย่างมีระบบ การแก้ปัญหาเป็นการเรียนรู้ทางด้านพุทธิพิสัยและจิตพิสัย

6. การสอนแบบปฏิบัติการ

การสอนแบบปฏิบัติการ (Laboratory) คือ การสอนที่ให้ผู้เรียนทำกิจกรรมการเรียนรู้ภายใต้การแนะนำช่วยเหลืออย่างใกล้ชิด โดยการทำการทดลองปฏิบัติฝึกการใช้ทฤษฎี โดยผ่าน

การสังเกต การทดลอง ภายใต้อาณัติที่ควบคุมไว้ การทำกิจกรรมการเรียนการสอนโดยการทดลองอาจดำเนินการโดยผู้เรียนเป็นรายบุคคลหรือเป็นกลุ่มเล็กๆ ก็ได้ ผู้เรียนอาจศึกษา กิจกรรม วิธีปฏิบัติการจากสื่อที่สามารถเรียนรู้ด้วยตนเองได้ เป็นวิธีการเรียนที่ผู้เรียนจะทำการสืบเสาะหาความรู้ และค้นพบความรู้เพิ่มพูนความสามารถในการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น มีทักษะมากขึ้นเป็นเทคนิคที่เป็นรากฐานของการแก้ปัญหา

7. การสอนแบบสาธิต

การสอนแบบสาธิต (Demonstration) เป็นวิธีสอนที่ผู้สอนหรือบุคคลใดบุคคลหนึ่ง (อาจเป็นวิทยากรที่ผู้สอนเชิญมา) แสดงหรือกระทำให้ดูเป็นตัวอย่างพร้อมๆ กับการบอก อธิบาย เพื่อให้ผู้เรียนได้ประสบการณ์ตรงในเชิงรูปธรรม ผู้เรียนจะเกิดการเรียนรู้จากการสังเกตกระบวนการขั้นตอนการสาธิตนั้นๆ วิธีสอนแบบสาธิตจึงเป็นการสอนที่ยึดผู้สอนเป็นจุดศูนย์กลาง เพราะผู้สอนเป็นผู้วางแผนการดำเนินการและลงมือปฏิบัติ ผู้เรียนอาจมีส่วนร่วมบ้างก็เพียงเล็กน้อย วิธีสอนแบบนี้จึงเหมาะสำหรับวัตถุประสงค์การสอนที่ต้องให้ผู้เรียนเห็นขั้นตอนปฏิบัติ เช่น วิชาศิลปศึกษา อุตสาหกรรมศิลป์ วิชาในกลุ่มการงานและพื้นฐานอาชีพ เป็นต้น

ปัจจุบันสังคมได้พัฒนาเปลี่ยนแปลงไปสู่โลกาภิวัตน์ (Globalization) หรือโลกที่ไร้พรมแดน (Borderless) เพราะมนุษย์ได้พัฒนาเทคโนโลยีการสื่อสาร และวิทยาการต่างๆ ให้ก้าวหน้าทันสมัยอยู่ทุกวินาที เยาวชนยุคปัจจุบันจึงต้องปรับปรุงตนเองให้ทันสมัยอยู่เสมอ นั่นคือ การจัดการเรียนการสอนในโรงเรียนจะต้องมีการปฏิรูปเพื่อให้ทันสถานการณ์ในโลก กระทรวงศึกษาธิการ จึงได้กำหนดแผนเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับนโยบายปฏิรูปการศึกษาไว้ดังนี้ (วุฒิ วัฒนสิน, ม.ป.ป.)

1. จัดกระบวนการเรียนการสอนเพื่อปลูกฝังให้เยาวชนมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ โดยเน้นการส่งเสริมในด้านศีลธรรม คุณธรรม จริยธรรม การอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรม มีความเป็นประชาธิปไตย มีสุขภาพอนามัยสมบูรณ์ และสำนึกถึงความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม
2. จัดประสบการณ์เตรียมความพร้อม โดยสร้างบรรยากาศให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างมีความสุข และจัดกระบวนการศึกษา ให้ผู้เรียนได้ฝึกคิดอย่างเป็นระบบและเน้นการปฏิบัติมากกว่าการท่องจำ ทั้งนี้เพื่อให้ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์และสร้างความรู้ ซึ่งจะพื้นฐานการเรียนรู้ในโลกแห่งอนาคต

3. ปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอนให้มีความหลากหลาย ทั้งรูปแบบและเนื้อหา โดยการนำเทคโนโลยีมาใช้ให้เหมาะสมในแต่ละกระบวนการเรียนการสอน

ดังนั้นการปฏิรูปการศึกษาที่พึงประสงค์ มีความจำเป็นต้องพัฒนาการเรียนการสอนที่มีเป้าหมายในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของครู เช่น ครูควรเป็นผู้อำนวยความสะดวก คอยกระตุ้นให้กำลังใจ ให้คำแนะนำและการช่วยเหลือ รวมถึงการร่วมคิด ร่วมทำและสร้างบรรยากาศเป็นกันเองกับผู้เรียน นั่นคือ กิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

ลักษณะการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนศิลปะที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (วุฒิ วัฒนสิน, ม.ป.ป.)

1. เป็นกิจกรรมที่ช่วยให้ผู้เรียนทำความเข้าใจค้นพบความรู้ด้วยตนเอง

กิจกรรมศิลปะปฏิบัติในชั้นเรียนที่ครูเตรียมให้ผู้เรียนทำ ครูศิลปะควรเป็นเพียงผู้อำนวยความสะดวก ให้กำลังใจ และแนะนำช่วยเหลือเท่าที่จำเป็น แต่ส่วนใหญ่ควรให้ผู้เรียนได้มีโอกาส คิด ทำ และแก้ปัญหาด้วยตนเอง ทำให้ผู้เรียนสามารถค้นพบความรู้ด้วยตนเอง

2. เป็นกิจกรรมที่ช่วยเหลือให้ผู้เรียนมีบทบาทมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ให้มากที่สุด

ครูศิลปะอาจจะให้ผู้เรียนได้มีโอกาสคัดเลือกกิจกรรมศิลปะปฏิบัติที่ตนเองสนใจ แล้วนำมาปฏิบัติร่วมกันในชั้นเรียน เมื่อผู้เรียนมีความสนใจตรงกัน การทำงานชิ้นนั้นก็จะเป็นไปอย่างสนุกสนาน และจะทำให้ผู้เรียนมีบทบาทและมีส่วนร่วมในการเรียนรู้มากขึ้น ซึ่งแน่นอนที่สุดก็จะได้ผลงานออกมาที่ทุกคนพึงพอใจ

3. เป็นกิจกรรมที่ช่วยให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ต่อกัน ได้เรียนรู้จากกันและกันโดยการแลกเปลี่ยนข้อมูลความรู้ ความคิด และประสบการณ์แก่กันและกันมากที่สุด

ครูศิลปะจัดกิจกรรมกลุ่มที่ต้องทำงานร่วมกันให้แก่ผู้เรียน ให้อิสระเสรีแก่ผู้เรียนในการคิดร่วมกัน ทำร่วมกัน แก้ปัญหาร่วมกัน และประเมินผลโดยการวิจารณ์ ผลงานที่สำเร็จแล้วร่วมกัน โดยตั้งอยู่บนความยุติธรรมและการมีเหตุผล

4. เป็นกิจกรรมที่ช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้กระบวนการ (Process) ควบคู่ไปกับผลงาน (Product)

ครูศิลปะต้องให้ความสำคัญต่อกระบวนการและผลงานควบคู่กันไป นั่นคือครูศิลปะต้องปล่อยให้ผู้เรียนปฏิบัติ คิด ทำ และแก้ปัญหาด้วยตนเอง เพราะเขาจะได้รับรู้ถึงกระบวนการ

ในการปฏิบัติอย่างแท้จริง และยอมรับในผลงานที่สำเร็จของตนเองด้วย ครูศิลปะต้องประเมินผล โดยให้น้ำหนักคะแนนที่กระบวนการ (Process) และผลงานที่สำเร็จ (Product) พร้อมๆ กันไป

5. เป็นกิจกรรมที่ช่วยให้ผู้เรียนนำความรู้ที่ได้ไปใช้ลักษณะใดลักษณะหนึ่ง

หากกิจกรรมศิลปะปฏิบัติที่ทำในชั้นเรียนเป็นกิจกรรมที่ยืดความสนใจของผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้เรียนย่อมมีความตั้งใจในการทำงาน เกิดความรักและห่วงแหนในผลงานของตนเอง พร้อมทั้งนำผลงานออกแสดงให้บุคคลอื่นได้ชื่นชม และเมื่อมีความรู้ ความเข้าใจถึงทุกกระบวนการที่ทำ ก็สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้

วิธีการสอนศิลปะที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (จุดมึ วัฒนสิน, ม.ป.ป.)

การสอนศิลปะที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางมีอยู่หลายวิธี ครูศิลปะต้องเป็นผู้เลือกวิธีการสอนที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามต้องการ วิธีการสอนเหล่านี้ประกอบด้วย

1. การสอนแบบทดลอง (Laboratory Method)

การสอนศิลปะแบบทดลอง คือ วิธีการสอนที่ให้ผู้เรียนได้ศึกษา ค้นคว้าด้วยตนเองจนเกิดความเข้าใจ และสามารถปฏิบัติงานเป็นของตนเองได้ การทดลองสามารถได้คนเดียว หรือทดลองเป็นกลุ่มก็ได้

2. การสอนแบบโครงการ (Project Method)

การสอนศิลปะแบบโครงการ คือ วิธีการสอนศิลปะที่ครูศิลปะมอบหมายให้ผู้เรียนได้เขียนโครงการ และให้ผู้เรียนดำเนินงานตามโครงการที่วางไว้ให้สำเร็จ โดยครูศิลปะจะคอยให้ความสะดวกและช่วยเหลือในสิ่งที่จำเป็น

3. การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ (Learning Center)

การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ เป็นวิธีการสอนศิลปะที่จัดบรรยากาศในชั้นเรียนให้เป็นแหล่งศึกษาค้นคว้า ผู้เรียนสามารถศึกษาหาความรู้ได้ด้วยตนเองจากโปรแกรมการสอนที่จัดไว้ให้เป็นศูนย์ เมื่อผู้เรียนเรียนรู้ครบทุกศูนย์แล้ว ก็เปิดโอกาสให้ผู้เรียนอภิปราย ชักถามและร่วมกันสรุปผลการเรียนรู้

4. การสอนโดยใช้กระบวนการกลุ่ม (Group Process Method)

การสอนศิลปะวิธีนี้ ครูจะมอบหมายให้ผู้เรียนเป็นกลุ่มช่วยกันศึกษาค้นคว้า และกำหนดแนวทางปฏิบัติงานเพื่อแก้ปัญหาและลงปฏิบัติงานจริงๆ หลังจากนั้นก็ให้ผู้เรียนร่วมกันอภิปรายและร่วมกันประเมินผลโดยการวิจารณ์

5. การสอนแบบสืบสวนสอบสวน (Inquiry Method)

การสอนศิลปะแบบสืบสวนสอบสวนเหมาะสำหรับการสอนรายวิชาที่หนักไปทางเนื้อหาสาระ เช่น วิชาสุนทรียศาสตร์ วิชาประวัติศาสตร์ ฯลฯ เป็นวิธีการสอนที่ครูเป็นผู้ตั้งคำถามเพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดแนวความคิด ค้นคว้าเพื่อรวบรวมข้อมูลที่จะตอบปัญหานั้นๆ และสามารถนำความคิดและแนวทางแก้ปัญหาไปใช้ในสถานการณ์ต่างๆ

นอกจากการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางแล้ว ยังมีการสอนที่เน้นกระบวนการ (Process) คือ แนวทางดำเนินงานในเรื่องใดเรื่องหนึ่งที่มีขั้นตอน ซึ่งวางไว้อย่างเป็นลำดับตั้งแต่ต้นจนจบ แล้วเสร็จตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ (วัลลภ กันทรัพย์, 2534 :) โดยเป้าหมายของการจัดการเรียนการสอนที่เน้นกระบวนการ คือ การสอนที่ครูหลีกเลี่ยงการเป็นผู้บอกความรู้แก่ผู้เรียนโดยตรง แต่จะจัดให้ผู้เรียนทำกิจกรรมกระบวนการเรียนรู้ต่างๆ อย่างเหมาะสมกับจุดประสงค์การเรียนรู้ เหมาะสมกับธรรมชาติและวัยของผู้เรียน เหมาะสมกับเนื้อหาวิชาและเหมาะสมกับสภาพสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนและชีวิตจริง (สงบ ลักษณะ, 2534) ดังนั้น ครูสอนศิลปะควรเลือกใช้วิธีสอนแต่ละวิธีให้เหมาะสมสอดคล้องกับกิจกรรม และเนื้อหาวิชาแต่ละส่วน ซึ่งเนื้อหาของวิชาศิลปะแต่ละกิจกรรมอาจจะเหมาะกับวิธี หรือเทคนิคการสอนต่างแบบกัน ครูผู้สอนจึงต้องพิจารณาเลือกและเตรียมวิธี หรือเทคนิคการสอนให้เหมาะกับกิจกรรมนั้นๆ และเมื่อผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรมทางศิลปะ ย่อมต้องผ่านกระบวนการต่างๆ ที่ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง จึงเท่ากับเป็นการส่งเสริมให้ผู้เรียนได้พัฒนาความสามารถในการคิด การทำ การแก้ปัญหาอยู่ตลอดเวลา

การเรียนการสอนออกแบบ

นักออกแบบในปัจจุบันเป็นผู้ที่ได้รับการยอมรับว่ามีอิทธิพลเป็นอย่างมากในวงการธุรกิจและวงการอุตสาหกรรม เนื่องจากจะต้องมีความรู้อย่างดีเกี่ยวกับด้านจิตวิทยา

(Psychology) ขนาดสัดส่วนของร่างกายมนุษย์ (Human Engineering Scale) เทคโนโลยี (Technology) ธุรกิจการตลาด (Marketing) ความรู้ทางศิลปะ เช่น ทฤษฎีการจัดองค์ประกอบทัศนศิลป์ ประวัติศาสตร์ศิลป์ การวาดภาพ เป็นต้น อันจัดอยู่ในหมวดวิชาศิลปศึกษาเป็นอย่างดีก่อนการเรียนรู้ขั้นตอนการออกแบบ (Design Methodology) เพื่อนำมาเป็นพื้นฐานในการออกแบบผลิตภัณฑ์ นอกจากนี้ยังออกแบบที่ดีจะต้องมีความคิดสร้างสรรค์ (Creative) มีสามัญสำนึกที่ดี (Common Sense) และสามารถคาดคะเนความเปลี่ยนแปลงของสภาวะแวดล้อมของสังคมในอนาคต เพื่อการออกแบบที่สามารถรองรับความเปลี่ยนแปลงได้อย่างเหมาะสม (สุภาวดี พันธ์อำพน, 2535)

วีระศักดิ์ ว่องปรีชา (2530) ได้กล่าวถึงคุณลักษณะของนักออกแบบว่า นักออกแบบที่ดีควรมีความรู้ด้านคุณค่า (value) ความคิดสร้างสรรค์ (Creativity) วัตถุประสงค์ (function) และศิลปะวิทยาการ (Art & Science & Technology) โดยการนำพื้นฐานทั้งหมดมาเข้าระเบียบกระบวนการออกแบบ (Design Methodology) การเน้นการเรียนการสอนในวิชาการเหล่านี้ อย่างเข้มข้นย่อมจะผลิตนักออกแบบที่มีพื้นฐานที่ดี และเหมาะสมที่จะเป็นผู้ประกอบวิชาชีพการออกแบบ (Professional) ในอนาคต โดย ตริยภพ บุญรอด (2536) ได้แสดงความคิดเห็นว่าการออกแบบ (Design) หมายถึง การเตรียมการล่วงหน้าและเขียนเป็นแบบออกมาตามกระบวนการเพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานให้สำเร็จตามจุดประสงค์ ผู้ที่ปรารถนาที่จะเป็นผู้ออกแบบที่สามารถต่อไปในอนาคต จึงสมควรที่จะศึกษาหาความรู้ประสบการณ์และสิ่งแวดล้อมได้อย่างมีเหตุผล และยินดีที่จะยอมรับและยืดหยุ่นความคิดให้เหมาะสมกับปัญหา ฝึกให้มีความจับใจและรับรู้ในความงาม ฝึกใช้พลังความคิดและการแสดงออกอย่างอิสระเพื่อส่งเสริมเอกลักษณ์ของตนเอง โดยที่มีต้องย่อท้อต่อตนเองว่าไม่มีพรสวรรค์หรือรู้จักแต่การทำงานตามรูปแบบ แต่ไม่รู้หรือไม่มีความสามารถในการออกแบบสร้างสรรค์งานใหม่ได้ เป็นต้น

พาศนา ตันทลักษณ์ (2526) ได้กล่าวถึงคุณลักษณะของนักออกแบบว่า นักออกแบบจะต้องมีจินตนาการและวิธีการสร้างสรรค์อย่างแน่นอน และเด่นชัดในการออกแบบสำหรับงานนั้นๆ ผู้ทำหน้าที่ออกแบบสร้างสรรค์งานตามจินตนาการของตนเองโดยตรง ผลงานที่สร้างสรรค์ขึ้นมาเป็นผลงานจากจินตนาการของผู้ออกแบบ ทั้งนี้วิชาการด้านศิลปะก็เจริญก้าวหน้าควบคู่ไปกับวิชาการอื่นๆ การสร้างสรรค์ศิลปะอยู่บนรากฐานของความคิดฝัน นักออกแบบจะต้องศึกษา

ค้นคว้า เพื่อให้สามารถสร้างรูปแบบที่สวยงามและให้สัมพันธ์กับวัสดุและการผลิตจากเครื่องจักรใหม่ๆ ได้ (กฤตย์ เวียงอำพล, 2540)

ดังนั้น ถ้าผู้ที่ทำหน้าที่สอนวิชาการออกแบบ สอนด้วยการสร้างจินตนาการในเรื่องการออกแบบของตัวผู้สอนเอง แล้วถ่ายทอดการสร้างสรรคในจินตนาการของผู้สอนให้นักศึกษาได้เข้าใจและนำไปสร้างสรรค์ตามจินตนาการของผู้สอน ผลงานการสร้างสรรคก็จะเป็นไปตามจินตนาการของผู้สอน การสอนในลักษณะนี้จะช่วยให้นักศึกษาได้เข้าใจแนวทางและขั้นตอนของงานการสร้างสรรค โดยที่มิได้สร้างด้วยจินตนาการของตนเอง แต่ในอีกวิธีการหนึ่งถ้าผู้ทำหน้าที่สอนมอบงานให้นักศึกษาไปสร้างจินตนาการตามที่ผู้สอนกำหนดหัวข้อ หรือให้นักศึกษากำหนดหัวข้อแล้วสร้างจินตนาการเอง เพื่อการสร้างสรรคให้เด่นชัดและแน่นอน โดยผู้สอนทำหน้าที่คอยชี้แนะอย่างใกล้ชิด แล้วดำเนินการทำงานตามขั้นตอน ผลงานที่สร้างสรรคขึ้นมาจะเป็นผลงานจากจินตนาการของนักศึกษา ซึ่งอาจต้องมีการปรับปรุงแก้ไขให้ดีที่สุด (พาศนา ตัณฑลักษณ์, 2526)

การสอนวิชาออกแบบ จำเป็นต้องศึกษา ค้นคว้าและวิเคราะห์เกี่ยวกับวิธีการต่างๆ ที่จะนำมาใช้ในการสอนและการออกแบบ หลักการสำคัญที่ผู้สอนต้องมีความรู้และมีจินตนาการในรูปลักษณะและวิธีการสร้างสรรคอย่างเด่นชัด ผู้สอนต้องเข้าใจถึงการพัฒนาในการศึกษาวิชาการออกแบบด้วย (พาศนา ตัณฑลักษณ์, 2526) ทั้งนี้ การออกแบบเป็นการเรียนเพื่อการฝึกปฏิบัติการแก้ปัญหาตามกระบวนการอันจัดเป็นกิจกรรมต่างๆ ที่แต่ละบุคคลสามารถหาแนวทางการทดลอง และการแสดงออกโดยความสามารถเฉพาะตน แล้วนำมาถ่ายทอดได้ตามวิธีการเขียนแบบต่อไป (กฤตย์ เวียงอำพล, 2540)

การเรียนออกแบบ เป็นการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการแสดงออกด้านสร้างสรรค การตัดสินใจ การแก้ปัญหาโดยใช้ความสามารถของแต่ละบุคคลเป็นสำคัญ กับให้สามารถพัฒนาความคิดของตนเองได้เพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ แนวการเรียนการสอนที่ควรปฏิบัติมี ดังนี้ (กฤตย์ เวียงอำพล, 2540)

- การใช้ความคิด ควรฝึกให้มีความคล่องตัว ค้นคว้าหาประสบการณ์ให้มากที่สุด และไม่ควรยึดมั่นอยู่ในแบบอย่างเดียว
- การตัดสินใจ ควรฝึกการตัดสินใจอย่างรวดเร็วและไม่ควรคิดว่าสิ่งที่ถูกต้องนั้นมีเพียงอย่างเดียว หรือคำตอบนั้นมีเพียงคำตอบเดียว
- การรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นเป็นสิ่งจำเป็น
- ไม่ควรกำหนดสิ่งที่ถูกต้องเร็วเกินไปจะต้องแก้ไขปรับปรุงให้หลายๆ จนกว่าจะถึงที่สุด

- รู้จักตัดทอนสัดส่วนของรูปแบบจากธรรมชาติให้เป็นรูปแบบใหม่ขึ้น และสังเกตการเคลื่อนไหวและการเปลี่ยนแปลงของธรรมชาติ เพื่อการนำมาใช้
- รู้จักเปรียบเทียบคุณสมบัติของวัสดุ เพื่อนำไปสู่แนวทางในการออกแบบ
- รู้จักการแก้ไข ข้อบกพร่อง การดัดแปลง ปรับแต่งเพื่อให้เกิดสิ่งใหม่ๆ อยู่เสมอ

ดังที่ได้กล่าวแล้วว่า การออกแบบเป็นการเรียนเพื่อการฝึกปฏิบัติ การแก้ปัญหาตามกระบวนการ ปรวรรณ ดวงรัตน์ (2541) ได้ทำการวิจัยศึกษาสภาพและปัญหาการเรียนการสอนศิลปะภาคปฏิบัติ กล่าวสรุปถึงองค์ประกอบสำคัญที่มีความเกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนได้ว่า ประกอบด้วยผู้เรียนและผู้สอน โดยมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนและผู้สอน คือ กิจกรรมการเรียนการสอน และสภาพแวดล้อมทางการเรียนการสอน การเรียนการสอนศิลปะภาคปฏิบัติเป็นกระบวนการที่มีความซับซ้อน เพราะเป็นการเรียนรู้ทางด้านทักษะ ซึ่งเป็นการสร้างความสามารถของการสร้างประสิทธิภาพในการใช้ความรู้เกี่ยวกับศิลปะ กระบวนการ องค์ประกอบศิลป์ ประวัติศาสตร์ศิลป์ และสุนทรียศาสตร์ ดังนั้นในด้านของผู้สอนจึงมีหน้าที่สำคัญที่จะกำหนดกระบวนการสอน ที่มีประสิทธิภาพโดยคำนึงส่วนประกอบต่างๆ ของการสอน คือ การวางแผน การสอน การดำเนินการสอน วิธีการสอน สื่อการสอน และการวัดและประเมินผล นอกจากนี้ตัวผู้สอนแล้วผู้เรียนก็เป็นส่วนประกอบสำคัญอีกส่วนหนึ่งของการเรียนการสอน กิจกรรมทางการเรียนรู้ของผู้เรียนศิลปะจะต้องเป็นส่วนสำคัญ ที่จะส่งเสริมให้เกิดพัฒนาการทางการเรียนรู้ทั้ง 3 ด้าน คือ พุทธิพิสัย จิตพิสัย และทักษะพิสัย โดยเน้นการเรียนรู้ทางด้านทักษะปฏิบัติมากกว่าการเรียนรู้ทางด้านอื่น โดยการเรียนรู้ทักษะการปฏิบัติของผู้เรียนจะแสดงออกมาในรูปแบบของการปฏิบัติงานศิลปะในระหว่างที่มีการเรียนการสอน

วิธีการสอนศิลปะภาคปฏิบัติ มีการใช้วิธีการสอนแบบสาธิตให้นักศึกษาดูในแต่ละขั้นตอนการทำงานแล้วให้นักศึกษาลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง ใช้วิธีการสอนแบบพัฒนาความคิดสร้างสรรค์และมีการทำงานศิลปะอย่างเป็นระบบ ซึ่งการฝึกปฏิบัติจริงจะทำให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้ เป็นการฝึกฝนการแก้ปัญหาและเป็นการเตรียมความพร้อมในด้านต่างๆ เหมือนกับสถานการณ์จริงในการทำงาน (ปรวรรณ ดวงรัตน์, 2541) โดยสันติ คุณประเสริฐ (2535) และสวัสดิ์ ตันดิสุข (2538) ต่างก็ได้ให้ความสำคัญในด้านการเรียนรู้ที่มีความเกี่ยวข้องกับการฝึกปฏิบัติงานโดยตรง โดยให้ความเห็นว่าการเรียนการสอนทางด้านศิลปะนั้น ควรที่จะมุ่งให้ความสำคัญของการเรียนรู้ทางด้านปฏิบัติมากกว่าการเรียนรู้ทางด้านอื่นๆ

การเรียนนอกแบบต้องฝึกทักษะการปฏิบัติโดยศึกษากฎ หลักเกณฑ์หรือข้อมูลต่างๆ จะช่วยส่งเสริมให้นักศึกษามีทัศนคติที่ดีและกว้างขวาง สำหรับการฝึกปฏิบัติจะช่วยเสริมสร้างความเข้าใจได้ดี เกิดความสามารถ ความชำนาญและมีประสบการณ์ทำงาน ซึ่งจะมีผลดีกับนักศึกษา ทั้งนี้การสอนด้านทักษะเริ่มต้นตั้งแต่ทักษะง่ายๆ จนถึงทักษะที่ซับซ้อนเพิ่มขึ้น จากทักษะที่ง่ายจะผสมผสานกันขึ้นเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน และจะต้องมีการปรับปรุงให้มีการพัฒนาเรียงลำดับตามขั้นตอนต่างๆ จากการเรียนรู้แบบจนถึงขั้นสุดท้ายที่เป็นจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน จนสามารถทำการออกแบบได้ (พาสนา ตันชลักษณ์, 2526) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ พรพรรณ ดวงรัตน์ (2541) พบว่าสภาพการเรียนการสอนด้านการฝึกทักษะของผู้เรียนนั้น แผนการสอนจะเน้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองจากการฝึกปฏิบัติ ซึ่งทักษะที่นักศึกษาฝึกฝนนั้น จะได้รับการวางแผนให้เริ่มจากทักษะอย่างง่ายไปหายากเป็นไปอย่างมีลำดับขั้นตอน ดังที่ซิงเกอร์ (Singer, 1982) กล่าวไว้ว่า การสอนทักษะปฏิบัติเพื่อให้เกิดการเรียนรู้การทำงานในขั้นพื้นฐานแล้วสามารถนำมาปรับเพื่อการทำงานในขั้นสูงต่อไป

การเรียนการสอนในสาขาวิชาออกแบบต่างๆ ตรีภพ บุญรอด (2536) ได้แสดงความคิดเห็นว่าการทำงานปฏิบัติในสาขาวิชาออกแบบ ควรให้นักศึกษาทำงานครบตามขั้นตอนในกระบวนการออกแบบมากที่สุด เพื่อผลงานที่สมบูรณ์ครบถ้วนและนักศึกษาได้เรียนรู้กระบวนการไปด้วย เพราะการออกแบบที่ดีต้องสามารถตอบสนองความต้องการของมนุษย์ได้ และต้องแสดงให้เห็นถึงผลงานการจัดระเบียบ (Order) ที่ดีและเกิดความงามปรากฏตามมาเมื่อผลงานนั้นสำเร็จ จากงานวิจัยของ จุฑามาศ เจริญพงษ์มาลา (2541) พบว่า เทคนิคการสอนที่กลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นด้วยในระดับมากที่สุด ที่ควรนำมาใช้ในหลักสูตรศิลปบัณฑิต วิชาเอกออกแบบผลิตภัณฑ์ ควรใช้เทคนิคการสอนแบบเน้นกระบวนการปฏิบัติงานจริง การสอนแบบฝึกปฏิบัติ นอกจากนี้กลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นด้วยในระดับมากกว่าควรใช้เทคนิคการสอนแบบแก้ปัญหา การสอนแบบศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง การสอนแบบกลุ่มทำกิจกรรม การสอนแบบโครงการ การสอนแบบสาธิต การสอนโดยใช้สื่อการสอน การสอนแบบสัมมนา การสอนแบบให้ผู้เรียนเสนอรายงานในชั้น และการสอนแบบอภิปราย การสอนและกิจกรรมการเรียนการสอนที่ควรส่งเสริมให้นักศึกษาได้คิดฝึกปฏิบัติและแก้ปัญหาด้วยตนเองมากขึ้น มีความสอดคล้องกับงานวิจัยของ วัตสัน (Watson, 1987) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่องการสอนออกแบบในปี 2000 ผลการวิจัยพบว่า ในการสอนวิชาออกแบบในอนาคต ควรจัดวางลำดับและขอบข่ายเนื้อหาวิชา การสอนเกี่ยวกับกระบวนการแก้ปัญหา ระบบการคิด ความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งแนวโน้มการเรียนการสอนหลักสูตร

ศิลปศึกษาในทศวรรษหน้า จะเป็นการเรียนการสอนแบบปฏิบัติการ การสอนเน้นกระบวนการ ปฏิบัติงานจริงและการสอนให้ผู้เรียนคิดปฏิบัติแก้ปัญหาด้วยตนเอง

ดังจะเห็นได้ว่าการเรียนการสอนออกแบบนี้ ควรจะต้องมีแนวทางในการสอนให้นักศึกษารู้จักทำงานออกแบบตามกระบวนการอย่างมีลำดับขั้นตอน เพื่อเป็นการฝึกปฏิบัติให้นักศึกษาเกิดทักษะการเรียนรู้ การคิดค้นแก้ปัญหาและเกิดความชำนาญในการปฏิบัติงาน เพื่อได้ผลงานออกแบบตามวัตถุประสงค์ นอกจากนี้ยังเป็นการฝึกลักษณะนิสัยการทำงานอย่างเป็นระบบ เพื่อนำไปใช้ในการออกแบบอื่นๆ ต่อไป

โปรแกรมศิลปกรรม ระดับปริญญาตรี สถาบันราชภัฏ

จุดประสงค์เฉพาะ

เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความรู้และประสบการณ์ สามารถประกอบอาชีพด้านศิลปกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีคุณสมบัติดังนี้

1. มีความรู้และทักษะในการปฏิบัติงานด้านศิลปกรรมเป็นอย่างดี
2. มีเจตคติที่ดีต่องานด้านศิลปกรรม และสามารถนำความรู้ไปใช้ในการพัฒนาสังคมและท้องถิ่นได้เป็นอย่างดี
3. มีความซื่อสัตย์และความรับผิดชอบต่อสังคม และวิชาชีพศิลปกรรม
4. มีความสามารถในการจัดระบบงานบริหาร และสร้างสรรค์งานด้านศิลปกรรมอย่างมีประสิทธิภาพ
5. มีสำนึกในการสร้างสรรค์งานศิลปกรรม ที่มีบทบาทต่อการส่งเสริมและทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมของชาติ

วิชาทฤษฎีการออกแบบผลิตภัณฑ์ (Theory of Product Design) เป็นวิชาที่ศึกษาวิธีการออกแบบเบื้องต้น เพื่อปฏิบัติให้เกิดความชำนาญ โดยคำนึงถึงโครงสร้างวัสดุ วิธีการผลิตที่มีความสัมพันธ์กับสัดส่วนผู้ใช้ เป็นวิชาบังคับโปรแกรมศิลปกรรม สาขาออกแบบประยุกต์ศิลป์ ที่นักศึกษาโปรแกรมศิลปกรรม ระดับปริญญาตรี สถาบันราชภัฏ เรียนตามหลักสูตรคิดเป็น 2 หน่วยกิตเรียน กำหนดให้เรียนสัปดาห์ละ 3 คาบ เป็นชั่วโมงบรรยาย 1 คาบ และปฏิบัติ 2 คาบ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เน้นการสร้างกระบวนการจัดการเรียนการสอนสำหรับวิชา ทฤษฎีการออกแบบผลิตภัณฑ์ โดยใช้องค์ประกอบของการสอน 4 ประการ คือ

1. ลักษณะผู้เรียน คือ พื้นฐานความรู้ ทางด้านการออกแบบของนักศึกษา ระดับปริญญาตรี
2. จุดประสงค์ของการเรียน คือ การกำหนดจุดประสงค์ด้านเทคนิค การแก้ปัญหา และการปฏิบัติ
3. การดำเนินการสอน คือ การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ที่เน้นกระบวนการออกแบบ
4. การประเมินผล คือ การประเมินผลรวมทั้งทฤษฎีและปฏิบัติ ที่มีความสอดคล้องกับจุดประสงค์ของการเรียน

เนื้อหาวิชาทฤษฎีการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่นำมาศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นเนื้อหาการออกแบบผลิตภัณฑ์จากพื้นฐานของการรู้จักคิด รู้จักดัดแปลงแก้ปัญหาการออกแบบ รวมถึงเป็นการสร้างความคิดสร้างสรรค์ขึ้น ในการนำไปประยุกต์ใช้กับงานด้านออกแบบผลิตภัณฑ์ต่างๆ ถ้านักศึกษาสามารถแก้ปัญหาการออกแบบได้อย่างลงตัวเหมาะสม ก็จะเป็นแนวคิดที่ดีที่จะทำให้การทำงานออกแบบผลิตภัณฑ์มีความน่าสนใจมากขึ้น และมีประโยชน์ในการนำไปใช้สอนตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา ซึ่งถาวร สารวิทย์ (2529) ได้กล่าวถึงการดำเนินงานในการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมศิลป์ โดยทั่วไปมีหลักพื้นฐานเป็นขั้นตอนเรียงไปเป็นลำดับเช่นเดียวกับการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (Product Design) อื่นๆ ทั้งหมด นักออกแบบควรจะต้องดำเนินการให้เป็นไปตามลำดับขั้นตอน เพื่อให้ได้มาซึ่งการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่สมบูรณ์ ทั้งนี้จากการวิจัยของ จุฑามาศ เจริญพงษ์มาลา (2541) ได้ทำการศึกษาค้นคว้าเรื่อง การนำเสนอหลักสูตรศิลปบัณฑิต วิชาเอกออกแบบผลิตภัณฑ์ คณะศิลปกรรม สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล พบว่า กิจกรรมการเรียนการสอนวิชาเอกออกแบบผลิตภัณฑ์ที่ควรส่งเสริม ผู้เชี่ยวชาญได้แสดงความคิดเห็นสอดคล้องกันว่ามีความสำคัญมากที่สุด ได้แก่ ส่งเสริมให้นักศึกษารู้จักคิดมีการวางแผนและดำเนินงานอย่างเป็นขั้นตอน และให้นักศึกษาได้ฝึกปฏิบัติการออกแบบจนถึงขั้นทำผลิตภัณฑ์ต้นแบบได้ ส่งเสริมให้นักศึกษาได้มีการค้นคว้าและแสวงหาข้อมูลจากแหล่งต่างๆ ด้วยตนเอง เพื่อนำมาเสนอและอภิปรายในห้องเรียน ส่งเสริมให้นักศึกษาได้คิดฝึกปฏิบัติและแก้ปัญหาด้วยตนเองมากขึ้น ซึ่งแนวความคิดนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ ศิริเพ็ญ ธนันทนทกิจ (2542) ได้ทำการศึกษาค้นคว้าเรื่อง การนำเสนอหลักสูตรศิลปบัณฑิต สาขาออกแบบผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยรังสิต ผลการวิจัยพบว่า คุณลักษณะที่พึงประสงค์จากความคิดเห็นของผู้ประกอบการ

ด้านความสามารถของนักออกแบบอุตสาหกรรม ที่มีความต้องการในระดับมากที่สุดคือด้านการออกแบบ และความสามารถในด้านความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ส่วนทางด้านวิชาการ คุณลักษณะของนักออกแบบที่ต้องการมากที่สุดคือด้านความรู้เกี่ยวกับการตลาด และรสนิยมผู้บริโภค ซึ่งการวิจัยตลาดมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งต่อการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ การศึกษาด้านการตลาดอย่างมีประสิทธิภาพจะทำให้สามารถเพิ่มยอดขายของผลิตภัณฑ์นั้นในระยะยาว (สาครคันธโชติ, 2528) ดังนั้นความรู้เรื่องหลักการตลาดจึงมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง การออกแบบสินค้าที่ลูกค้าไม่ต้องการคือความล้มเหลวไม่เป็นที่ยอมรับ เพราะผลิตภัณฑ์ที่ดีคือ ผลิตภัณฑ์ที่ตอบสนองต่อความต้องการของกลุ่มผู้บริโภค (ศิริเพ็ญ ธานันท์ทกิจ, 2542)

จากผลงานวิจัยของปรววรรณ ดวงรัตน์ (2541) พบว่าสภาพและปัญหาของการเรียนศิลปะภาคปฏิบัติ ด้านความรู้ความเข้าใจและความสามารถทางศิลปะของผู้เรียนที่แตกต่างกัน โดยสามารถจำแนกออกได้เป็น 2 ลักษณะ คือ นักศึกษาที่มีความรู้ความสามารถทางศิลปะน้อยหรือไม่เคยมีความรู้ทางศิลปะมาก่อนเลย ส่วนมากแล้วจะเป็นนักศึกษาที่จบการศึกษามาจากโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ส่วนลักษณะที่สองเป็นนักศึกษาที่มีพื้นฐานความรู้ทางศิลปะอยู่ในระดับปานกลางถึงดีมาก ซึ่งจะพบในนักศึกษาที่เรียนจบมาจากสายอาชีวศึกษา และการที่นักศึกษาที่มีความแตกต่างกันทางศิลปะมีผลทำให้เกิดการเรียนรู้ที่ไม่ต่อเนื่อง ปัญหานี้เกิดขึ้นเพราะการศึกษาที่มีความรู้ความสามารถที่แตกต่างกัน แต่ต้องมาเรียนอยู่ในห้องเดียวกัน ทำให้นักศึกษาบางคนที่มีพื้นฐานความรู้ดีอยู่แล้ว แต่ต้องเริ่มต้นด้วยวิธีการเรียนในรูปแบบเดียวกับนักศึกษาที่ไม่มีพื้นฐานทางศิลปะเลย จึงทำให้เกิดการเรียนรู้หรือการพัฒนาทางด้านทักษะที่ช้าลงกว่าที่ควรจะเป็น เกิดเป็นความเบื่อหน่ายต่อการเรียน และอาจส่งผลให้นักศึกษาเหล่านี้ ไม่เข้าเรียนกลายเป็นผู้ที่มีพัฒนาการที่ช้าลง ในทางตรงกันข้ามหากอาจารย์ผู้สอนให้ความสนใจแต่นักศึกษาที่มีทักษะดี และพัฒนาไปอย่างรวดเร็วในขั้นที่สูงขึ้น ก็จะส่งผลให้นักศึกษาที่อ่อนประสบการณ์อย่างมากเช่นกัน นักศึกษาเหล่านี้ก็จะรู้สึกท้อแท้ใจต่อการเรียน และทำให้เกิดการเรียนรู้ที่ไม่เกิดผลสัมฤทธิ์แต่อย่างใด ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของสุพิทย์ สมภักดี (2530) พบว่าการจัดการเรียนการสอนวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์ ด้านการเตรียมเนื้อหาเพื่อการบรรยายและรูปแบบการสอนของอาจารย์ผู้สอนมีปัญหาในระดับน้อย เนื่องจากอาจารย์ผู้สอนมีประสบการณ์ในการสอนวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์โดยตรง แต่มีปัญหาในด้านอุปกรณ์การสอน สื่อทัศนูปกรณ์ และปัญหาเกี่ยวกับตัวนักศึกษาในระดับมาก เนื่องจากนักศึกษามีความรู้พื้นฐานทางการออก

แบบไม่เพียงพอ ขาดความพร้อมความถนัดและทักษะในการปฏิบัติงาน และขาดการชวนชวนหาความรู้เพิ่มเติมด้วยตนเอง

ผู้วิจัยเองเป็นอาจารย์ผู้สอนวิชาทฤษฎีการออกแบบผลิตภัณฑ์ในสถาบันราชภัฏ พบว่าปัญหาการสอนวิชาออกแบบมีหลายด้าน เช่น ปัญหาด้านพื้นฐานการศึกษาของนักศึกษาจะมีพื้นฐานการออกแบบเป็นส่วนน้อย เนื่องจากด้านการปฏิบัติงานของนักศึกษาที่ไม่มีการวางแผนการทำงานอย่างเป็นระบบต่อเนื่อง นักศึกษาจะทำงานออกแบบโดยที่มุ่งเน้นไปที่การออกแบบรูปทรง และลักษณะของตัวผลงาน แต่จะไม่ทำการศึกษาความเป็นมาหรือจุดประสงค์ของการออกแบบก่อนว่าจะทำผลงานขึ้นมาเพื่อวัตถุประสงค์ใดเป็นหลัก ใครเป็นผู้ใช้ผลิตภัณฑ์หรือผลงานเหล่านั้น เป็นต้น ทำให้การปฏิบัติงานมีปัญหาทั้งในด้านการแก้ไขผลงานที่ทำขึ้นมาไม่ตรงตามวัตถุประสงค์ ไม่ได้ขนาดและสัดส่วนสำหรับการนำไปใช้งานได้จริง ส่งผลให้ต้องสิ้นเปลืองวัสดุ และสิ้นเปลืองงบประมาณในการปรับปรุงแก้ไขผลงาน ทั้งนี้จากงานวิจัยของอรชฎา ภาคสัญญาไชย (2539) พบว่าสภาพการจัดการเรียนการสอนวิชาอาชีพ โดยเฉพาะสภาพการจัดการเรียนการสอนในภาคปฏิบัติยังไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร ผู้สอนจำนวนมากยังเน้นการสอนภาคทฤษฎีมากกว่าภาคปฏิบัติ และการสอนภาคทฤษฎีก็ยังคงขาดความคิดริเริ่มที่จะหาวิธีสอนใหม่ๆ หรือใช้ทักษะการสอนแบบต่างๆ และมักจะเน้นความรู้ ความจำ มากกว่าการสอนให้เกิดความเข้าใจหรือนำกลับไปใช้ในสภาพจริง สรุปได้ว่าปัญหาในการจัดการศึกษาวิชาชีพนั้น ประกอบไปด้วยปัจจัยด้านหลักสูตรและกิจกรรมการเรียนการสอน ไม่เอื้อต่อการปลูกฝังทัศนคติและทักษะในการประกอบอาชีพ นอกจากนี้ยังมีปัญหาส่วนอื่นที่มีความจำเป็นต่อผู้เรียนอย่างมาก เช่น ทักษะเกี่ยวกับการคิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น ตลอดจนรู้จักการนำเอาไปใช้ในการเรียนการสอนที่ขาดการฝึกให้ผู้เรียนเกิดทักษะ เป็นผลเสียต่อผู้เรียนทำให้ผู้เรียนเกิดความไม่เชื่อมั่นในการนำเอาความรู้และทักษะไปใช้ในการปฏิบัติจริง

จากเหตุผล ที่มา ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังที่กล่าวมา ทั้งในเรื่องของการเรียนการสอนโดยทั่วไปและการเรียนการสอนออกแบบ รวมถึงการออกแบบผลิตภัณฑ์จะเห็นได้ว่าลักษณะของการเรียนการสอนจะมุ่งเน้นไปที่การสอนให้ผู้เรียนรู้จักการฝึกทักษะ ฝึกปฏิบัติการทำงานอย่างเป็นระบบ มีขั้นตอนการทำงานตามกระบวนการต่างๆ และวิชาทฤษฎีการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่เปิดสอนในหลักสูตรของสถาบันราชภัฏ เป็นวิชาที่ศึกษาวิธีการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่สำคัญวิชาหนึ่ง ที่ควรมีกระบวนการเรียนการสอนเกี่ยวกับการออกแบบผลิตภัณฑ์ เพื่อให้ผู้เรียน

เรียนรู้ขั้นตอนการออกแบบตามกระบวนการและปฏิบัติให้เกิดความชำนาญ โดยคำนึงถึงโครงสร้างของวัสดุ วิธีการผลิตที่มีความสัมพันธ์กับสัดส่วนร่างกายของผู้ใช้ ตลอดจนการตรวจสอบ แก้ไขผลงานให้เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพตรงตามวัตถุประสงค์ของการออกแบบ และผู้วิจัยเป็นผู้หนึ่งที่ได้รับผิดชอบในการปฏิบัติการสอนวิชาทฤษฎีการออกแบบผลิตภัณฑ์ ตามหลักสูตรของสถาบันราชภัฏ ทำให้ผู้วิจัยเห็นความสำคัญของการเรียนการสอนรายวิชาดังกล่าว เพื่อให้มีการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับนักศึกษาโปรแกรมศิลปกรรมของสถาบันราชภัฏ อันกระบวนการออกแบบตามขั้นตอนจะช่วยให้ผู้เรียนสามารถทำงานออกแบบผลิตภัณฑ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น รู้จักการวางแผนงานตั้งแต่การวิเคราะห์การออกแบบ การนำข้อมูลมาสังเคราะห์และออกแบบผลิตภัณฑ์ตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการ รวมถึงการตรวจสอบ ประเมินผลผลิตภัณฑ์และทำการพัฒนา ปรับปรุง จนได้ผลงานที่ดีที่สุด เป็นขั้นตอนกระบวนการออกแบบที่ผู้เรียนสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการประกอบอาชีพการทำงานด้านการออกแบบ และเป็นแนวทางต่อการเรียนการสอนของสาขาวิชาการออกแบบ ทั้งในสถาบันราชภัฏและในสถาบันการศึกษาอื่นๆ ต่อไป

วัตถุประสงค์ในการวิจัย

เพื่อศึกษาผลการสอนกระบวนการออกแบบ ในวิชาทฤษฎีการออกแบบผลิตภัณฑ์ ที่มีต่อความเข้าใจขั้นตอนการออกแบบและผลงานของนักศึกษา โปรแกรมศิลปกรรม ระดับปริญญาตรี สถาบันราชภัฏ

สมมติฐานการวิจัย

การสอนกระบวนการออกแบบ ในวิชาทฤษฎีการออกแบบผลิตภัณฑ์ทำให้นักศึกษามีความเข้าใจการปฏิบัติตามขั้นตอนกระบวนการออกแบบ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ขอบเขตของการวิจัย

1. เนื้อหาที่นำมาศึกษารูปแบบการสอนโดยใช้กระบวนการออกแบบครั้งนี้ คือ เนื้อหาในรายวิชาทฤษฎีการออกแบบผลิตภัณฑ์ ระดับปริญญาตรีของสถาบันราชภัฏ

2. กลุ่มตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ได้แก่ นักศึกษาโปรแกรมศิลปกรรม ระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 2 สถาบันราชภัฏราชชนครินทร์

3. ตัวแปรในการวิจัยที่ศึกษา คือ

3.1 ตัวแปรต้น คือ การสอนกระบวนการออกแบบ ในวิชาทฤษฎีการออกแบบผลิตภัณฑ์

3.2 ตัวแปรตาม คือ ความเข้าใจในขั้นตอนการออกแบบและคุณภาพของผลงานออกแบบของนักศึกษา ในวิชาทฤษฎีการออกแบบผลิตภัณฑ์

ข้อตกลงเบื้องต้นของการวิจัย

1. กลุ่มตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการทดลองวิจัยครั้งนี้ เป็นกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ได้แก่ นักศึกษาโปรแกรมศิลปกรรม ระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 2 สถาบันราชภัฏราชชนครินทร์ ซึ่งเป็นผู้เรียนในวิชาทฤษฎีการออกแบบผลิตภัณฑ์ จำนวน 30 คน

2. การสอนโดยใช้กระบวนการออกแบบ ที่ผู้วิจัยนำมาใช้ทดลองสอนในวิชาทฤษฎีการออกแบบผลิตภัณฑ์ ใช้เวลาทดลองสอนตามกระบวนการออกแบบ 4 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 คาบ รวม 12 คาบ

3. ข้อมูลที่ได้จากแบบวัดระดับความเข้าใจการปฏิบัติตามขั้นตอนกระบวนการออกแบบ ในการออกแบบผลิตภัณฑ์ของนักศึกษา ถือเป็นข้อมูลที่นักศึกษาตอบและแสดงความคิดเห็นตามความเป็นจริงและเชื่อถือได้

4. นักศึกษามีความเข้าใจการปฏิบัติตามขั้นตอนกระบวนการออกแบบในการออกแบบผลิตภัณฑ์ ทำให้สามารถดำเนินการออกแบบได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5. ผลงานออกแบบของนักศึกษา คือผลการทำงานตามขั้นตอนกระบวนการออกแบบซึ่งมีกรอบคุณภาพ 3 ด้าน คือ 1.ด้านคุณค่า 2.ด้านประโยชน์ใช้สอย 3.ด้านการผลิต

คำจำกัดความที่ใช้ในงานวิจัย

1. กระบวนการออกแบบ หมายถึง กระบวนการขั้นตอนต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบเริ่มตั้งแต่การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมินผล เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ตรงตามจุดหมายอย่างมีคุณภาพ
2. วิชาทฤษฎีการออกแบบผลิตภัณฑ์ (Theory of Product Design) เป็นวิชาที่ศึกษาวิธีการออกแบบเบื้องต้น เพื่อปฏิบัติให้เกิดความชำนาญ โดยคำนึงถึงโครงสร้างของวัสดุ วิธีการผลิต ที่มีความสัมพันธ์กับสัดส่วนของผู้ใช้ เป็นวิชาในหลักสูตรศิลปกรรมของสถาบันราชภัฏ คิดเป็น 2 หน่วยการเรียน
3. ความเข้าใจขั้นตอนการออกแบบ คือ ความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการออกแบบที่สามารถปฏิบัติตามขั้นตอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย

1. สามารถนำวิธีการจัดการเรียนการสอนที่เน้นกระบวนการออกแบบ ไปพัฒนาการเรียนการสอนในรายวิชาทฤษฎีการออกแบบผลิตภัณฑ์ ของนักศึกษาโปรแกรมศิลปกรรม ระดับปริญญาตรี สถาบันราชภัฏ เพื่อนักศึกษาได้ปฏิบัติงานออกแบบอย่างเป็นระบบตามขั้นตอนจนได้ผลงานที่สมบูรณ์
2. เพื่อเป็นแนวทางสำหรับครูผู้สอนรายวิชาศิลปะ ที่จะนำกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่เน้นกระบวนการออกแบบไปประยุกต์ใช้กับรายวิชาอื่นๆ ที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับการออกแบบได้