

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยเกี่ยวข้อง โดยได้เรียบเรียง และนำเสนอดตามหัวข้อดังไปนี้

1. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับดนตรีและนาฏศิลป์
  - ลักษณะธรรมชาติของดนตรีและนาฏศิลป์
  - ความสำคัญของดนตรีและนาฏศิลป์
  - จุดประสงค์ของกิจกรรมดนตรีและนาฏศิลป์
  - โครงสร้างและเนื้อหาดนตรีและนาฏศิลป์
  - จุดประสงค์การเรียนรู้กิจกรรมนาฏศิลป์
  - แนวการจัดการเรียนการสอนดนตรีและนาฏศิลป์
  - การวัดและประเมินผลดนตรีและนาฏศิลป์
  - แนวปฏิบัติการวัดและประเมินผลการเรียนดนตรีและนาฏศิลป์
2. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับชุดการเรียนการสอน
  - ความหมายของชุดการเรียนการสอน
  - หลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการผลิตชุดการเรียนการสอน
  - ประเภทของชุดการเรียนการสอน
  - องค์ประกอบของชุดการเรียนการสอน
  - คุณค่าและประโยชน์ของชุดการเรียนการสอน
  - การผลิตชุดการเรียนการสอน
3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

## เอกสารที่เกี่ยวข้องกับดนตรีและนาฏศิลป์

### ลักษณะธรรมชาติของดนตรีและนาฏศิลป์

กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ (2536, หน้า 10 - 11) ได้กล่าวถึงลักษณะธรรมชาติของดนตรี-นาฏศิลป์ไว้ดังนี้

1. ดนตรี-นาฏศิลป์ เกิดจากการแสดงออกทางอารมณ์ของมนุษย์ เช่น เมื่อเกิดความพอกใจ สนุกสนานก็เปล่งเสียงหัวเราะ หรือร้อง ปรบมือ กระหึ่มเท่า ใช้ไม้เคาะสิงต่าง ๆ นานเข้า กันหรือการที่จะทำให้เกิดเสียง และทำทางแยก ๆ โดยใช้เครื่องมือต่าง ๆ เช่นชุดจังกลายเป็นเสียงดนตรี และแสดงทางทางประกอบ และพัฒนาปุ่งแต่งการแสดงท่าต่าง ๆ จนกลายเป็นนาฏศิลป์ ทั้งดนตรี-นาฏศิลป์ สามารถเล่นและแสดง เพื่อถ่ายทอดความณ์ของผู้เล่น และผู้แสดงโดยไม่ต้องมีผู้ดูและชมก็ได้ เช่น เล่นดนตรีอยู่คนเดียว ร้องเพลงอยู่คนเดียว หรือแสดงท่านาฏศิลป์อยู่คนเดียว เป็นต้น

2. ดนตรี-นาฏศิลป์ สามารถถ่ายทอดความรู้สึกจากผู้เล่นหรือผู้แสดง ไปสู่ผู้ฟังหรือผู้ชม ให้มีอารมณ์คล้อยตาม เช่น เสียงดนตรีและขับร้องจากวิทยุ ทั้ง ๆ ที่ผู้ฟังไม่เห็นผู้เล่นหรือผู้แสดง แต่สามารถเกิดอารมณ์ร่วม เช่น สนุกสนาน เศร้าโศก ร่าเริง สดชื่น เป็นต้น ส่วนด้านนาฏศิลป์ สามารถถ่ายทอดความรู้สึกได้เช่นเดียวกัน

3. ดนตรี-นาฏศิลป์ เป็นเรื่องของศิลปะที่มนุษย์สร้างขึ้น โดยมนุษย์อาจจะลอกเลียนเสียง และทำทางจากธรรมชาติ หรือใช้จินตนาการสร้างสรรค์เพิ่มเติมขึ้นมา แล้วนำมาเรียบเรียงให้ไฟแรง สวยงาม ดนตรี-นาฏศิลป์ สามารถคิดเห็นและพัฒนาการได้อย่างไม่มีขอบเขตจำกัด

### ความสำคัญของดนตรีและนาฏศิลป์

การสอนดนตรีและนาฏศิลป์ เป็นกิจกรรมที่มีส่วนสำคัญต่อการพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามเป้าหมายของการจัดการศึกษา ทั้งนี้ เพราะ การเรียนดนตรีและนาฏศิลป์จะทำให้ผู้เรียนเกิดความสนุกสนาน มีโอกาสได้แสดงออกทั้งในด้านการร้องเพลง การเคาะจังหวะ และการเคลื่อนไหวร่างกายในลีลาจังหวะต่าง ๆ ผลให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนาในด้านต่าง ๆ ดังที่สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2534, หน้า 288) ได้กล่าวไว้ ดังนี้

1. ด้านบุคลิกภาพ ความเคยชินต่อการแสดงออกในลักษณะต่าง ๆ ทำให้ผู้เรียนเกิดความเชื่อมั่นในตนเอง ยอมรับสภาพความเป็นจริง ปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์ต่าง ๆ ได้มีลักษณะคล่องแคล่วกระฉับกระเฉง ก่อให้เกิดบุคลิกภาพของผู้เรียนในที่สุด

2. ด้านสังคม การเข้าร่วมกิจกรรม ฝึกให้ผู้เรียนเข้าใจในเรื่อง "กลุ่ม" การเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี ทำอย่างไรจึงจะสามารถเข้ากับคนอื่น ๆ ได้ ให้ผู้เรียนผลัดกันเป็นผู้ชุมและผู้แสดง ทำให้รู้จักมารยาททางสังคมในการให้เกียรติคนอื่น รู้จักการยอมรับความสามารถของผู้อื่น พร้อมจะแสดงความสามารถของตนเองออกมาก เมื่อเกิดความผิดพลาดก็พร้อมที่จะให้อภัยผู้อื่นยอมรับความสามารถของตนเองได้

3. ด้านอารมณ์ กิจกรรมดนตรี-นาฏศิลป์ เป็นการตอบสนองความต้องการทางอารมณ์อย่างหนึ่งโดยเฉพาะ ถ้าให้ผู้เรียนมีความสนุกสนาน อบอุ่น ได้รับการยอมรับจากเพื่อนและครู จะช่วยลดความวิตกกังวลตามธรรมชาติลง ผ่อนคลายความเครียด หรืออารมณ์ที่ซุ่มนั้น ถ้าเข้าร่วมกิจกรรมสม่ำเสมอ ผู้เรียนจะมีอารมณ์แจ่มใส สนุกสนานร่าเริง เกิดการพัฒนาของอารมณ์ไปทางบวก ทำให้ผู้เรียนสามารถควบคุมอารมณ์ของตนเอง ในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดี

4. ด้านเจตคติ ผู้เรียนจะเห็นความสำคัญของดนตรี ว่ามีประโยชน์ในชีวิตประจำวัน ทำให้ชีวิตมีความสุขอย่างสมบูรณ์ เข้าใจ เห็นความสำคัญของศิลปะมีความชัดเจนและชัดอื่น และรู้จักเลือกที่จะรับศิลปะมีความชัดเจนได้อีกด้วย

#### **จุดประสงค์ของกิจกรรมดนตรีและนาฏศิลป์**

ดนตรีและนาฏศิลป์ เป็นวิชาที่มุ่งพัฒนาลักษณะนิสัย และบุคลิกภาพของผู้เรียน จุดเน้นในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เป็นการพัฒนาค่านิยม ส่งเสริมการแสดงออกทางร่างกาย อารมณ์ และสังคมของผู้เรียน มากกว่าการฝึกฝนเพื่อให้เกิดความชำนาญ ดังนั้นครูผู้สอน จึงควรยึดจุดประสงค์ของหลักสูตรเป็นหลัก โดยนำเอาหลักการและทฤษฎีของนาฏศิลป์ไทย ไปประกอบการจัดกิจกรรม เพื่อให้เกิดค่านิยม เจตคติ ต่อศิลปะมีความชัดเจน จุดประสงค์ของกิจกรรมดนตรี-นาฏศิลป์ตามหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2533) กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ (2536, หน้า 37) ได้สรุปจากคำอธิบายรายวิชาของหลักสูตร ไว้ดังนี้

- ให้มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องจังหวะ เห็นความสำคัญของการเคลื่อนไหวร่างกายอย่างมั่นใจ กับความสอดคล้อง สวยงาม ผสมกลมกลืน
- ให้มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับความหมายและอารมณ์ของเพลง ทั้งเพลงไทยเดิม เพลงไทยสาがら และเพลงพระราชพิพิธพิธี

3. ให้มีทักษะเกี่ยวกับจังหวะ
4. ให้สามารถถ่ายทอดความรู้สึกของมาเป็นนิทาน เรื่องราว บทเพลง บุคลากร
5. ให้เห็นคุณค่าและความจำเป็น ของการฝึกฝนการปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอ และการแก้ไขข้อบกพร่องของตนเอง เพื่อนำไปสู่การมีทักษะที่ดีขึ้น มีนิสัยขยันหมั่นเพียร อดทน มีระเบียบวินัย และซื่อสัตย์ในเรียน
6. ให้เห็นคุณค่าของความสวยงามตามธรรมชาติ
7. ให้เห็นคุณค่าและชื่อชั้มน้ำใจศิลป์ของไทย
8. สามารถนำกิจกรรมดนตรี-นาฏศิลป์ ไปใช้ในโอกาสต่าง ๆ เพื่อความเพลิดเพลิน ต่อตนเองและผู้อื่น

### **โครงสร้างและเนื้อหาของดนตรีและนาฏศิลป์**

ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-2 หลักสูตรมีลักษณะเป็นหน่วยบูรณาการ 10 หน่วย เนื้อหาของกิจกรรมดนตรี-นาฏศิลป์ ได้รวมไว้ในคำอธิบายรายวิชา หน่วยที่ 1-4 ได้แก่

หน่วยที่ 1 มั่นใจในการเคลื่อนไหว

หน่วยที่ 2 ฝึกให้เรียน

หน่วยที่ 3 สนุกับจินตนาการ

หน่วยที่ 4 พัฒนาความสามารถของตน

ส่วนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3-4 และชั้นประถมศึกษาปีที่ 5-6 กำหนดเนื้อหาออกเป็น 3 กิจกรรมใหญ่ ๆ คือ

1. กิจกรรมเน้นจังหวะ

2. กิจกรรมเน้นการฟัง และการร้องเพลง

3. กิจกรรมนาฏศิลป์ (กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ, 2536, หน้า 18)

กิจกรรมเน้นจังหวะ เป็นกิจกรรมซึ่งจะยึดจังหวะในการเรียน จึงจำเป็นต้องพื้นฐาน ในด้านทักษะจังหวะเบื้องต้นแก่ผู้เรียน ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-2 เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความคิด และความเข้าใจว่าจังหวะเป็นพื้นฐานสำคัญของการดนตรี และการร้องรำ และเมื่อได้ประสบการณ์แล้วก็ใช้เป็นแนวทางการเคลื่อนไหวในกิจกรรมอื่นได้อย่างถูกต้อง

กิจกรรมเน้นการฟังและการร้องเพลง กิจกรรมนี้จะให้ประสบการณ์ที่กว้างขวางแก่ผู้เรียน การได้ฟังเป็นการเรียนรู้ที่ช่วยให้เห็นคุณค่าของดนตรี และทำให้เกิดสนิยมที่ดี

ซึ่งตามหลักสูตรมุ่งให้ดันตรี และบทเพลงช่วยสร้างพื้นฐานของ ASN ที่ต้องแก้ผู้เรียน และช่วยกล่อม เกลาอาร์มณ์และจินตนาการ นอกเหนือไปนี้กิจกรรมดังกล่าว ยังส่งเสริมให้มีประสบการณ์ในการ ร้องเพลงที่ดี เมื่อจากการร้องเพลงนั้นทำงานและจังหวะต้องมีความสัมพันธ์กับการใช้เสียงให้ เหมาะสม ถ้าผู้เรียนได้ฝึก ก็สามารถแสดงออกได้อย่างไม่ขัด噙น นอกเหนือนั้น จะสร้างความ เข้าใจเกี่ยวกับการร้องเพลงง่าย ๆ ประเภทต่าง ๆ ได้ดี เช่น เพลงไทยเดิม เพลงไทยสากล เพลงพื้นเมืองต่าง ๆ เป็นต้น

กิจกรรมนาฏศิลป์ เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมจินตนาการของผู้เรียนให้สามารถแสดงออก ให้ผู้อื่นเข้าใจได้ด้วยท่าทาง รวมถึงการแสดงออกตามแบบแผนของนาฏศิลป์ไทยและสากล ซึ่งจะ บูรณาญาสูรที่ละน้อย จนถึงการแสดงเป็นชุด หรือผูกเป็นเรื่องราวง่าย ๆ ได้

### จุดประสงค์การเรียนรู้กิจกรรมนาฏศิลป์

กิจกรรมนาฏศิลป์ เป็นกิจกรรมที่ว่าด้วยลีลาท่าทางการแสดงออก เพื่อบอกความหมาย ด้านภาษาต่าง ๆ ซึ่งในทางศิลปะเรียกว่า "ตีบท" ในหลักสูตรเรียกว่า "ภาษาท่า" เพื่อการสื่อความ หมายได้ทั้งไทยและสากล กิจกรรมนี้มุ่งสร้างความเข้าใจในการลั่นคอขึ้นพื้นฐาน เพื่อเกิดความ เข้าใจในศิลปะและสามารถปฏิบัติได้บ้างในขั้นพื้นฐาน สามารถดูละครแล้วบอกได้ว่าการแสดงนั้น ๆ แสดงหมายความว่าอย่างไร ดังนั้น หลักสูตรจึงกำหนดจุดประสงค์ไว้ดังนี้

1. บอกความหมาย และท่าทางบางท่าในการแสดงนาฏศิลป์ไทยได้
2. แสดงท่าทางตามจินตนาการได้
3. ใช้ภาษาท่า เพื่อเป็นการสื่อความหมายได้ (กองส่งเสริมการศึกษา สำนักงานเขตการ คุรุสภาก 2527, หน้า 7)

### แนวการจัดการเรียนการสอนดันตรีและนาฏศิลป์

ในการจัดการเรียนการสอนดันตรีและนาฏศิลป์ ครูต้องทำให้เด็กเกิดความรู้สึกว่าดันตรี นาฏศิลป์ เป็นสิ่งที่น่าสนุกสนาน น่ารื่นรมย์ น่าพอใจ และประสบการณ์ต่าง ๆ เป็นสิ่งที่เข้า ปะรอดนา ชั่วโมงดันตรีและนาฏศิลป์ ควรเป็นชั่วโมงที่เด็กมีความสุข "ได้ค้นพบสิ่งใหม่ ๆ ที่เข้า พอกใจ ประสบการณ์ที่เด็กได้รับควรเป็นสิ่งที่เด็กสนใจ (อร瓦วน บรรจงศิลป์ และ อภากรณ์ มนตรีศาสตร์, 2527, หน้า 474) ดังนั้น สิ่งที่ควรคำนึงถึงในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน คือ จิตวิทยาในการสอน และพัฒนาการของเด็ก ผู้สอนควรจะเรียนรู้ถึงธรรมชาติของผู้เรียนในกลุ่ม

ของตนให้ถ่องแท้ และพยายามปรับวิธีสอนให้เหมาะสมกับความพร้อมและความสนใจของผู้เรียน การจัดการเรียนการสอนดูนตรี-นาฏศิลป์ให้ประสบผลสำเร็จ ครูจะต้องรู้วิธีสอน ซึ่งเป็นหลักที่ควรปฏิบัติดังนี้ (กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ, 2536, หน้า 38-40)

1. ให้นักเรียนได้ลองปฏิบัติก่อน แล้วให้ช่วยกันสรุปเป็นหลักการ โดยครูอาจใช้วิธีการแนะนำหรือสาธิตให้นักเรียนปฏิบัติ แล้วให้นักเรียนช่วยกันอภิปราชย์ ฝึกให้นักเรียนได้ใช้ความคิดอย่างมีเหตุผลในการสรุปเป็นหลักการ ครูมีหน้าที่ช่วยป้อนคำตาม หรือข้อใดแบบแนวทาง เพื่อให้ได้ข้อสรุปที่ถูกต้อง
2. สอนให้นักเรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์ ครูต้องให้โอกาสให้นักเรียนในการคิดหรือการแสดงออกในกิจกรรมดูนตรี-นาฏศิลป์อย่าง เช่น การให้คิดท่าทางประกอบเพลงประเภทต่างๆ เปิดโอกาสให้นักเรียนร่วมกันทำจังหวะประกอบเพลง ด้วยเครื่องประกอบจังหวะที่นักเรียนคิดหรือเลือกนำมาเอง ตามที่เห็นว่าเหมาะสม เปิดโอกาสให้นักเรียนแต่งเนื้อร้องหรือทำงานของเพลงเอง เป็นต้น
3. จัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้สมดسانกัน ในการสอนแต่ละครั้ง ครูไม่ควรมุ่งเน้น เนื้อหาหรือประสบการณ์ในเรื่องใดเรื่องหนึ่งเท่านั้น กิจกรรมเน้นการฟัง การร้องเพลง กิจกรรมเน้น จังหวะ และกิจกรรมนาฏศิลป์ ควรผสมกลมกลืนกันไป เพราะกิจกรรมต่างๆ ไม่สามารถแยกกันได้โดยเด็ดขาด เด็กจะร้องเพลงได้จะต้องผ่านการฟังมาก่อน ต้องรู้จังหวะของเพลง และถ้าจะรำหรือแสดงท่าประกอบเพลงได้ เด็กจะต้องร้องเพลงได้ก่อน มิฉะนั้นก็ไม่สามารถกำหนดท่าทางได้ถูกต้อง
4. สอนให้เชื่อมโยงกับวิชาอื่น ครูสามารถใช้กิจกรรมดูนตรี-นาฏศิลป์ เป็นแกนในการ เชื่อมโยงวิชาอื่นๆ หรือบูรณาการการเรียนการสอนได้ เช่น ครูสอนเพลงนก เมื่อนักเรียนร้องเพลงนกได้ รู้จังหวะของเพลง ทำท่าบินแบบนกได้แล้ว ฯลฯ ครูอาจใช้ต่อไปถึงความรู้ในเรื่องนกชนิดต่างๆ ไปถึงสัตว์ต่างๆ ที่มีปีก ไม่มีปีก ลักษณะความเป็นอยู่โดยต่อไปถึงเรื่องที่อยู่อาศัย เรื่องต้นไม้ ป่า ทรัพยากรธรรมชาติ การวิชาการแพทย์การธรรมชาติ และผลของการตัดไม้ทำลายป่า ครูสามารถนำไปยังเรื่องต่างๆ ได้อย่างไม่มีสิ้นสุด วิธีการสอนโดยใช้ดูนตรี เป็นตัวเชื่อมนำไปสู่ กลุ่มวิชาอื่นๆ นั้น มีผลต่อผู้เรียนในการช่วยให้เกิดความเข้าใจสิ่งต่างๆ อันมีความสัมพันธ์ต่อเนื่องกัน และช่วยให้การเรียนการสอนมีความหมายต่อชีวิตมากยิ่งขึ้น
5. การสอนโดยเน้นลักษณะนิสัย จุดมุ่งหมายของการเรียนการสอนดูนตรี-นาฏศิลป์ ในระดับประถมศึกษา มีได้มุ่งหมายเพียงให้ผู้เรียนมีความรู้ ทักษะ และเจตคติที่ดีตอกิจกรรมดูนตรี

และนาฏศิลป์เท่านั้น แต่จุดมุ่งหมายสำคัญอีกประการหนึ่ง คือ มุ่งเสริมสร้างลักษณะนิสัยที่พึงประสงค์ นักเรียนจะพัฒนาลักษณะนิสัยได้มากหรือน้อยเพียงใด ขึ้นอยู่กับกระบวนการจัดการเรียน การสอน และความเอาใจใส่ของครู ครูจำเป็นต้องให้ความสนใจในเรื่องนี้เป็นร้อย % กับการให้ความรู้ ทักษะ และเจตคติด้วย ลักษณะนิสัยของนักเรียนที่ครูต้องเอาใจใส่ เช่น มารยาทในการฟัง หรือชุมชนการแสดง สมานฉันในการฟังหรือชุม ความอดทน การทำงานร่วมกับผู้อื่น การเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี ความรับผิดชอบต่อหน้าที่ ฯลฯ

### **การวัดและประเมินผลดุณตรีและนาฏศิลป์**

การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ หรือความก้าวหน้าในดุณตรีและนาฏศิลป์ เป็นสิ่งที่ค่อนข้างจะซับซ้อนกว่าการประเมินผลในสาขาวิชาอื่น ๆ และค่อนข้างจะผิวนิในการวัดความจำ หรือการรับรู้เกี่ยวกับข้อเท็จจริง การวัดและประเมินผลทางดุณตรีและนาฏศิลป์ จะมุ่งมองด้านการแสดงออก มากกว่าด้านความรู้ หรือข้อเท็จจริง รูปแบบในการประเมินทางดุณตรีและนาฏศิลป์ จึงต้องแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ คือ

1. การประเมินผลด้านความรู้ โดยการใช้คำถามหรือข้อทดสอบ เพื่อต้องการทราบถึงความเข้าใจ หรือการรับรู้ เกี่ยวกับคำจำกัดความ ลักษณะของรูปแบบการแสดงหรือดุณตรี

2. วัดและประเมินผลจากพฤติกรรมที่ผู้เรียนแสดงออก ซึ่งทำได้โดยการสังเกต ในการสังเกตนี้ นอกจากจะสังเกตความก้าวหน้าทางด้านการแสดง การฟัง การร้อง ความผสมกลมกลืน ในการเคลื่อนไหวแล้ว ยังต้องรวมไปถึงการสังเกตความเปลี่ยนแปลงทางทัศนคติที่มีต่อดุณตรีและนาฏศิลป์ เช่น ความสนใจ ความเอาใจใส่ การทำกิจกรรมกลุ่ม หรือพัฒนาการทางอารมณ์ในขณะทำกิจกรรม รวมถึงความคิดสร้างสรรค์ทั้งในและนอกชั้นเรียน เหล่านี้ต้องอาศัยการสังเกตของผู้สอนเป็นส่วนใหญ่ (เพ็ญณี กันตะวงศ์, ม.บ.บ. หน้า 87-88)

### **แนวปฏิบัติในการวัดและประเมินผลการเรียนดุณตรีและนาฏศิลป์**

1. ตรวจสอบความรู้ ความสามารถทางทักษะ เจตพิสัย และลักษณะนิสัยของผู้เรียนตามจุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้ในสมุดประจำวัน (แบบ ป.02) จุดประสงค์ดังกล่าว เป็นจุดประสงค์สำคัญที่ต้องการให้นักเรียนบรรลุเป้าหมายปลายทาง ซึ่งหลังจากได้ปฏิบัติกิจกรรมและวัดผลของแต่ละจุดประสงค์แล้ว ครูจะสามารถแก้ไขข้อบกพร่องในด้านต่าง ๆ ได้ตามจุดประสงค์ สำหรับจุดประสงค์บางข้อที่ระบุคุณลักษณะนิสัยที่ต้องการปูกูกฝังให้เกิดขึ้นในเด็ก อาจไม่สามารถตรวจสอบหรือสรุปได้ทันทีหลังจากการสอบเสร็จสิ้น ครูจึงจำเป็นต้องใช้เวลาเพื่อการสังเกตพฤติกรรม

## แล้วจึงประเมินผลสรุปภายหลัง

2. การประเมินผลปลายภาคเรียนปลายปี เป็นการประเมินเพื่อคุณภาพการเรียนโดยสรุป กระทำโดยน่าจดประทับใจได้ในแต่ละภาคเรียนมาพิจารณาประเมินผลปลายภาคเรียน / ปลายปี โดยใช้จุดประสงค์บางข้อที่สำคัญ ๆ มาเป็นตัวแทนจุดประสงค์ตลอดภาคหรือตลอดปี การประเมินผลปลายภาค / ปลายปี แบ่งเป็น 2 ขั้นตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นการวัดและตรวจสอบพฤติกรรมในด้านการปฏิบัติจริง วิธีประเมินอาจใช้ การสังเกต การปฏิบัติจริง และใช้แบบสำรวจรายการหรือแบบการจัดอันดับคุณภาพ เป็นเครื่องมือประกอบการสังเกตได้

ตอนที่ 2 เป็นการวัดผลโดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อวัดความรู้ ความคิดของนักเรียน เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบทดสอบ ซึ่งอาจใช้วิธีการสอบข้อเขียนปากเปล่าตามความเหมาะสม (อวารณ บรรจงศิลป์ และ อาจารย์ มนตรี ศาสตร์, 2527, หน้า 489-490)

## เอกสารที่เกี่ยวข้องกับชุดการเรียนการสอน

### ความหมายของชุดการเรียนการสอน

ชุดการเรียนการสอน (Instruction Package) เป็นนวัตกรรมการศึกษาชนิดหนึ่ง ที่ได้รับความสนใจจากนักการศึกษาและผู้สอนเป็นอย่างมาก ตามลักษณะและความหมายของชุดการเรียนการสอน ได้มีนักการศึกษาได้ให้ความหมายไว้หลายท่าน ซึ่งผู้จัดได้ศึกษาและรวบรวมไว้ดังนี้

ลิตดา ศุขปรีดี (2522, หน้า 30) ได้กล่าวถึงชุดการสอนว่า ชุดการสอนเป็นการจัดโปรแกรมการเรียนการสอนโดยใช้สื่อหลายชนิดรวมกันหรือเรียกว่า ระบบสื่อผสม (Multi Media System) เพื่อสนองจุดมุ่งหมายในการเรียนการสอนที่ตั้งไว้ในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง และให้เกิดความสะดวกต่อการใช้

ธีระชัย บุญเรือง (2532, หน้า 4-16) ได้กล่าวไว้ว่า ชุดการสอนเป็นสื่อผสมที่ได้จัดระบบการผลิตที่มีความสอดคล้องกับวิชา หน่วย ตัวเรื่อง และวัตถุประสงค์ของวิชานั้น ๆ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ

เบรื่อง ฤมุท (ข้างใน ศิริพงศ์ พยอมยั่ม, 2533, หน้า 144) กล่าวว่า ชุดการสอน เป็นสื่อซึ่งจัดขึ้นสำหรับนิวยการเรียน หัวข้อ เนื้อหา และประสบการณ์ของแต่ละหน่วยจะจัดให้

เป็นชุดหรือกล่อง ภายในนั้นจะมีคู่มือการใช้ที่ประกอบด้วยคำแนะนำต่าง ๆ รวมทั้งสื่อการสอน ที่จำเป็น เช่น รูปภาพ แผนภูมิ ของจำลอง เครื่องมือทดลอง สไลด์ เทป และอื่น ๆ

ฉลอง ทับศรี (อ้างใน กรองกาญจน์ อรุณรัตน์, 2536, หน้า 4) ได้ให้ความหมายของ ชุดการเรียนการสอนไว้ว่า ชุดการเรียนการสอน คือ ผลิตผลของกระบวนการออกแบบและ พัฒนาการเรียนการสอน เพื่อให้ได้ประสิทธิผลหรือประสิทธิภาพที่ตั้งไว้ ผลิตผลดังกล่าวจะมี ลักษณะเป็นชุด (Package) ซึ่งรวมรวมเอาเนื้อหา กิจกรรม อุปกรณ์ และเอกสารต่าง ๆ ที่จำเป็น ในการเรียนการสอนนั้น ๆ ไว้ให้พร้อมที่จะนำไปใช้ตลอดเวลา

นอกจากนี้ กรองกาญจน์ อรุณรัตน์ (2536, หน้า 193, 265) ได้ให้ความหมายของ ชุดการเรียนการสอนไว้ดังนี้

ชุดการเรียน หมายถึง ชุดของโปรแกรมสื่อประสมที่มีการนำวิธีการจัดระบบมาใช้ใน การนำเสนอเนื้อหา และจัดกิจกรรมการเรียนเพื่อให้ผู้เรียนได้ศึกษาด้วยตนเอง ตามความสามารถ ในอัตราการเรียน และรูปแบบการเรียน (Learning Style) ของแต่ละคน

ชุดการสอน หมายถึง ชุดของสื่อประสม (Multi Media) ที่สอดคล้องกับเนื้อหาวิชาและ ประสบการณ์ในการเรียนแต่ละหน่วย โดยนำวิธีการจัดระบบเข้าไป ทั้งนี้เพื่อช่วยในการเปลี่ยน พฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนให้บรรลุตามมาตรฐานมุ่งหมายที่วางไว้ และช่วยให้การสอนของครูดำเนิน ไปโดยสะดวกและมีประสิทธิภาพ

จากแนวคิดดังกล่าว พอกสูปได้ว่า ชุดการเรียนการสอน หมายถึง ชุดของสื่อประสมที่มี การจัดโปรแกรมการเรียนการสอนด้วยวิธีระบบ โดยมีจุดมุ่งหมายเฉพาะที่สอดคล้องกับหน่วย การเรียน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดความสอดคล้องต่อการนำไปใช้

**หลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการผลิตชุดการเรียนการสอน**

ไชยศ เรืองสุวรรณ (2526, หน้า 199) ได้สรุปเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง กับการผลิตชุดการเรียนการสอนไว้ ดังนี้

1. ทฤษฎีที่เกี่ยวกับความแตกต่างระหว่างบุคคล ชุดการสอนที่เป็นสื่อและกิจกรรม การเรียน จัดทำขึ้นเพื่อสนับสนุนความสามารถ ความสนใจ และความต้องการของผู้เรียนเป็นสำคัญ ทฤษฎีที่ว่าด้วยความแตกต่างระหว่างบุคคล จึงนำมาใช้เป็นทฤษฎีพื้นฐานในการจัดทำและการใช้ ชุดการสอน

2. หลักการเกี่ยวกับสื่อประสม ชุดการสอนเป็นสื่อประสม ซึ่งหมายถึงการใช้สื่อน้าย ๆ

อย่างที่เสริมชี้กันและกันอย่างมีระบบ มาใช้เป็นแนวทางการเรียนรู้และกิจกรรมการเรียน ทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากสื่อได้อย่างเหมาะสม

3. ทฤษฎีการเรียนรู้ ชุดการสอนเป็นสื่อการเรียนที่มุ่งให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการเรียนอย่างแข็งขัน และได้รับข้อมูลกลับคืนอย่างลับพลัน อีกทั้งได้รับประสบการณ์แห่งความสำเร็จหรือ การเสริมแรง มีการเรียนเป็นขั้น ๆ ตามความสามารถของผู้เรียน ดังนั้นชุดการสอนจึงจัดทำขึ้นมาโดยอาศัยทฤษฎีการเรียนรู้

4. หลักการวิเคราะห์ระบบ ชุดการสอนจัดทำขึ้นโดยอาศัยวิธีวิเคราะห์ระบบ มีการทดลองสอน ปรับปรุงแก้ไขจนเป็นที่เชื่อถือได้ จึงนำออกใช้และเผยแพร่ กิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้ชุดการสอนได้อาศัยวิธีระบบเป็นหลักทั้งสิ้น ทั้งนี้เพื่อให้กิจกรรมการเรียนการสอนนั้นดำเนินไปได้อย่างสัมพันธ์กันทุกขั้นตอน

#### **ประเภทของชุดการเรียนการสอน**

วีณา วิรตมภิชญ (2535, หน้า 178-179) ได้กล่าวถึงประเภทของชุดการเรียนการสอนที่ใช้กันอยู่ในปัจจุบันว่ามีอยู่ 3 ประเภทด้วยกันคือ

1. ชุดการเรียนการสอนสำหรับการบรรยาย ใช้สำหรับการบรรยายของครู ใช้สอนนักเรียนเป็นกลุ่มใหญ่ทั้งชั้นเรียน นักเรียนจะเรียนรู้ไปพร้อม ๆ กันทั้งชั้นเรียน

2. ชุดการเรียนการสอนสำหรับกิจกรรมกลุ่ม ลักษณะการเรียนการสอนของชุดการเรียน การสอนสำหรับกิจกรรมกลุ่มคือ การแบ่งนักเรียนในห้องให้เป็นกลุ่มที่เล็กลง อาจเป็น 4-6 คน ต่อกลุ่มก็ได้ แต่ละกลุ่มจะเรียนเนื้อหาของตนไป การเรียนจะเป็นลักษณะเรียนร่วมในกลุ่มด้วยตัวเองเป็นส่วนใหญ่ โดยทำกิจกรรมตามคำสั่งจากเอกสารในกลุ่มโดย ชุดการเรียนการสอนแบบนี้ มักถูกนำไปใช้ในการจัดศูนย์การเรียน (Learning Center) จนบางครั้งถูกเรียกว่า ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียน

3. ชุดการเรียนการสอนรายบุคคล เป็นชุดการเรียนการสอนที่สร้างขึ้นมาเพื่อแก้ปัญหา ความแตกต่างระหว่างบุคคล จึงจัดให้นักเรียนเรียนเป็นรายบุคคลตามความสามารถของตน นอกเหนือนี้ ขัยยงค์ พราหมวงศ์ (อ้างใน นิพนธ์ ประพินพงศกร, 2527, หน้า 15) ได้กล่าวถึงชุดการสอนรายบุคคลว่าเป็นชุดการสอนที่มุ่งให้ผู้เรียนสามารถศึกษาหาความรู้ด้วยตนเอง โดยผู้เรียน ก้าวไปข้างหน้าตามความสามารถ ความสนใจ และความพร้อมของตนเอง

กรองกาญจน์ อรุณรัตน์ (2536, หน้า 8) ได้จำแนกประเภทของชุดการเรียนการสอนเป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ ด้วยกันคือ

1. ชุดการสอน (Instructional Packages) เป็นชุดการเรียนการสอนที่ผลิตขึ้นสำหรับครูใช้กับผู้เรียนทั้งห้อง กิจกรรมหรือสื่อการสอนสำหรับชุดการเรียนการสอนนี้จะถูกจัดหรือทำขึ้นมาเพื่อใช้กับผู้เรียนทั้งชั้นเรียน ชุดการเรียนการสอนประเภทนี้ เรายาจะเรียกว่า "ชุดการสอน" นอกเหนือจากนี้ก็มีคำว่า ชุดการสอนประกอบคำบรรยาย ชุดการสอนแบบบุคลิก บริษัทฯ ในการสอนแบบศูนย์การเรียน หรือการสอนแบบกลุ่มสัมพันธ์ที่ถูกนำมาใช้ในความหมายของคำว่า "ชุดการสอน"
2. ชุดการเรียน (Learning Packages) เป็นชุดการเรียนการสอนที่จัดขึ้นสำหรับผู้เรียนโดยเฉพาะ ซึ่งโดยลักษณะของชุดการเรียนนี้ จะเป็นลักษณะของการเรียนรายบุคคล หรือที่เราเรียกว่า "ชุดการสอนตามเกณฑ์ภาพนั้นเอง" ใน การเรียนจากชุดการเรียนนี้ ผู้เรียนจะดำเนินกิจกรรมการเรียนจากคำแนะนำที่ปรากฏอยู่ภายในชุดการเรียน โดยทำการศึกษาไปตามลำดับด้วยตนเอง ใน การเรียนนั้นผู้เรียนจะนำชุดการเรียนไปศึกษายังที่หนึ่งที่ใดก็ได้ เมื่อศึกษาจบก็จะมาทำแบบทดสอบ และเมื่อสอบผ่านแบบทดสอบชุดแรกไปแล้วก็จะเรียนชุดการเรียนชุดต่อไปได้ตามลำดับ เมื่อมีปัญหาในระหว่างที่ศึกษาผู้เรียนก็สามารถปรึกษา กับผู้เรียนหรือครูผู้สอนได้

จากการแบ่งประเภทของชุดการเรียนการสอนของนักการศึกษาหลาย ๆ ท่าน พอสระบุ "ได้ว่า ชุดการสอนเป็นชุดสำหรับใช้กับผู้เรียนทั้งชั้นเรียน หรือกับผู้เรียนเป็นกลุ่มย่อย โดยจะเรียนรู้ไปพร้อมกันทั้งชั้นหรือทั้งกลุ่ม ส่วนชุดการเรียนนั้นเป็นชุดที่สร้างขึ้นสำหรับผู้เรียนโดยเฉพาะ หรือเป็นรายบุคคล โดยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเอง เรียนรู้ไปตามความสามารถ ความสนใจ และความพร้อมของตนเอง"

### องค์ประกอบของชุดการเรียนการสอน

สุนันท์ ปัทมาคม (อ้างใน นิพนธ์ ประพินพศกร, 2527, หน้า 27-28) "ได้กล่าวถึง องค์ประกอบของชุดการเรียนไว้ว่า ชุดการเรียนด้วยตนเอง ประกอบด้วยชุดสื่อประสานในรูปของวัสดุ อุปกรณ์ และวิธีการตั้งแต่สองอย่างขึ้นไป โดยใช้วิธีการจัดระบบเพื่อให้ชุดการเรียนแต่ละชุดมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล มีความสมบูรณ์เบ็ดเสร็จไปในตัวเอง ชุดการเรียนอาจจัดอยู่ในแฟ้มหรือกล่อง ซึ่งควรประกอบด้วยสิ่งต่อไปนี้"

## 1. คู่มือการเรียน ประกอบด้วย

- คำนำและเหตุผล
- วัตถุประสงค์
- คำแนะนำในการเรียน เรียงลำดับว่าจะให้ผู้เรียนทำกิจกรรม การเรียนอย่างไร

## 2. เอกสารประกอบการเรียนในแต่ละหน่วย

- เอกสารที่เป็นเนื้อหาบทเรียน อาจทำเป็นรูปแบบต่าง ๆ ที่ให้ผู้เรียนได้ศึกษาด้วยตนเอง
- วัตถุประสงค์เฉพาะเรื่อง
- กิจกรรมการเรียน เรียงลำดับขั้นตอนประกอบวัตถุประสงค์
- สื่อการสอน ตามกิจกรรมที่กำหนดไว้
- แบบฝึกหัด
- หนังสืออ่านประกอบเชิงพากรเรื่อง

## 3. แบบทดสอบพร้อมเฉลย

### 4. อื่น ๆ (ถ้ามี)

นอกจากนี้ นิพนธ์ ศุขปรีดี (2519, หน้า 65-66) ได้กล่าวถึงส่วนประกอบของชุดการเรียน ไว้ว่า ควรประกอบไปด้วยสิ่งต่าง ๆ ดังนี้

1. บัตรแสดงจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรมของบทเรียน (Behavioral Objective) ให้ผู้เรียนทราบว่า เมื่อเรียนจบบทเรียนแล้วเข้าสามารถจะแสดงความจริงออกมากเป็นพฤติกรรมที่คาดได้อะไรบ้าง

2. ข้อทดสอบความรู้และประสบการณ์เดิมของผู้เรียน ว่าผู้เรียนมีความรู้เดิมเพียงพอ ที่จะเรียนรู้ชุดการเรียนนี้หรือไม่ แบบทดสอบพื้นฐานความรู้มีจุดมุ่งหมาย 2 ประการ คือ

2.1 เพื่อวัดความรู้เดิมของผู้เรียนว่าพอที่จะเข้าเรียนบทเรียนนี้หรือไม่

2.2 วัดความรู้เดิมของผู้เรียนว่า มีความรู้เดิมเกี่ยวกับบทเรียนนี้มากน้อยเพียงใด

3. สื่อการเรียน ชุดการเรียนโดยทั่วไปจะประกอบด้วยสื่อหลาย ๆ แบบ ซึ่งเรียกว่า สื่อผสม

4. บัตรแนะนำวิธีการเรียนด้วยตนเอง ในบัตรนี้จะมีข้อแนะนำวิธีการเรียนรู้และกิจกรรมจากสื่อต่าง ๆ ที่จัดไว้

5. ข้อทดสอบหลังการเรียน เมื่อผู้เรียนเรียนรู้ด้วยตนเองจบกระบวนการเรียนของชุดการเรียน

ผู้เรียนจะทดสอบผลสำเร็จของตนเองว่า บรรลุดูดมุ่งหมายที่ตั้งไว้โดยการทำข้อทดสอบหลังการเรียน  
ข้อทดสอบหลังการเรียนแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

5.1 ข้อทดสอบผู้เรียนตรวจคำตอบเอง

5.2 ข้อทดสอบที่ครูเป็นผู้ตรวจคำตอบ

ชุดการเรียนการสอน นอกจาจจะมีองค์ประกอบต่าง ๆ ดังกล่าวแล้ว ยังมีผู้กล่าวถึง  
ลักษณะของชุดการเรียนการสอนที่ดีไว้ดังนี้

สมิธ (Smith, 1972, pp.15-16) ได้กล่าวถึง ลักษณะของชุดการเรียนที่ดี ว่าจะต้องประกอบ  
ด้วยส่วนต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. ใช้รูปภาพประกอบ
2. ใช้สีสร้างเพื่อเร้าความสนใจ
3. มีพื้นที่ดึงดูดความสนใจ
4. รวมสื่อและเรื่องราวต่าง ๆ ใส่ในกล่องที่เหมาะสม
5. มีความสะดวกในการเก็บรักษา และการนำเข้ามาใช้

นอกจากนี้ นิพนธ์ ศุขปรีดี (2519, หน้า 67) ได้กล่าวถึง ลักษณะของชุดการเรียนที่ดี  
ไว้ดังนี้คือ

1. เป็นชุดการเรียนที่เหมาะสมตรงตามจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้ที่สุด
2. เหมาะสมกับประสบการณ์เดิมของผู้เรียน
3. สื่อที่ใช้สามารถเร้าความสนใจของผู้เรียนได้ดี
4. มีคำแนะนำและวิธีการใช้อย่างละเอียดต่อการใช้
5. มีวัสดุ อุปกรณ์ในการเรียนการสอนทั้งหมด ที่กำหนดไว้ในบทเรียนอย่างครบถ้วน
6. ได้ทดสอบและปรับปรุงให้ทันต่อเหตุการณ์เสมอ
7. มีความคงทนต่อการเก็บและหิบใช้

### คุณค่าและประโยชน์ของชุดการเรียนการสอน

สุนันท์ ปัทมาคม (อ้างใน นิพนธ์ ประพินพงศกร, 2527, หน้า 32-33) ได้กล่าวว่า  
ไม่ใช่จะเป็นชุดการเรียนหรือชุดการสอนประเภทใด ย่อมมีคุณค่าและประโยชน์ต่อการเพิ่ม  
คุณภาพการเรียนรู้ในการเรียนการสอน คือ

1. ช่วยให้ผู้สอนถ่ายทอดเนื้อหาและประสบการณ์ให้ลับซับซ้อน และมีลักษณะเป็นนามธรรมสูง เช่น ความรู้ ความคิดเห็น ความเชื่อในร่างกาย การทำงานของเครื่องกล ฯลฯ ซึ่งผู้สอนไม่สามารถถ่ายทอดด้วยการบรรยายได้ดี
  2. ทำให้การเรียนการสอนเกิดประสิทธิภาพมากขึ้น เพราะชุดการเรียนผลิตขึ้นจากกลุ่มนักศึกษาที่มีความรู้ ความชำนาญหลากหลายด้าน และมีการทดลองใช้งานแท้จริงแล้วว่าได้ผลดี จึงได้นำออกมากใช้
  3. ชุดการเรียนจะลดภาระของผู้สอน เมื่อมีชุดการเรียนสำเร็จรูปแล้ว ผู้สอนจะดำเนินการสอนตามคำแนะนำที่บอกไว้ในชุดการเรียนตามลำดับขั้น แต่ละขั้นจะมีอุปกรณ์ กิจกรรม ตลอดจนข้อแนะนำให้พร้อม ผู้สอนไม่จำเป็นต้องทำใหม่อีก หรือทำเพิ่ม จะใช้ได้ทันที
  4. ผู้เรียนจะได้ความรู้ในแนวเดียวกันกับการสอนปกติ เมื่อมีผู้สอนหลายคนที่ทำการสอนในวิชาเดียวกัน ก็อาจเกิดความแตกต่างในด้านประสิทธิภาพของการสอน การมีชุดการเรียนจะแก้ปัญหาในเรื่องนี้ได้ทั้งหมด แม้ผู้เรียนจะมีจำนวนมากเท่าใด ก็จะช่วยแก้ปัญหาได้เป็นอย่างดี
  5. ช่วยเร้าความสนใจของนักเรียนต่อสิ่งที่กำลังศึกษา เพราะชุดการเรียนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนด้วยตนเอง
  6. ประหยัดเวลา แรงงาน และรายจ่าย ครูไม่ต้องเตรียมงานสอนมากนัก ไม่ต้องจัดทำใหม่ ใช้สะดวกได้นานหลายปี
  7. แก้ปัญหาในโรงเรียนที่มีครูไม่ครบชั้น
  8. ให้ได้ทุกระดับการศึกษา
  9. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนตามความสามารถและความต้องการของตน อัตราการเรียนของแต่ละคนจะมีมากน้อยแตกต่างกันไปตามความสามารถ ชุดการเรียนนี้จะช่วยให้ทุกคนได้ประสบความสำเร็จทางการเรียนได้ทั้งสิ้น ตามอัตราการเรียนของผู้นั้น
- วาสนา ชาวนา (2525, หน้า 139) ได้กล่าวถึง ชุดการเรียนว่าเป็นชุดที่สร้างขึ้นโดยใช้ วิธีวิเคราะห์ระบบ ผู้เรียนสามารถเรียนได้ด้วยตนเอง และมีคุณประโยชน์ต่อผู้เรียน ดังนี้
1. นักเรียนสามารถเรียนได้ตามลำพังเป็นกลุ่ม หรือเป็นรายบุคคล โดยไม่ต้องอาศัยครูผู้สอน และเป็นไปตามความสามารถของผู้เรียนในอัตราเร็วของแต่ละคน โดยไม่ต้องกังวลว่าจะตามเพื่อนไม่ทัน หรือต้องเสียเวลาอยู่เพื่อน
  2. นักเรียนสามารถนำไปเรียนที่ไหนก็ได้ที่ต้นสะดวกและพอใจ

3. แก้ปัญหาเรื่องการขาดแคลนครูได้ ในบางโอกาสอาจใช้ชุดการเรียนนี้กับนักเรียนเนื่องจากครูไม่เพียงพอ หรือมีความจำเป็นมาสอนไม่ได้ ซึ่งการเรียนจากชุดการเรียนนี้ ยังส่งผลทางด้านคุณภาพการเรียนรู้ด้วย

4. ฝึกนักเรียนให้เรียนรู้ โดยการกระทำที่นอกเหนือไปจากสภาพการณ์ในชั้นเรียนปกติ ที่ปฏิบัติกันอยู่เป็นประจำ เป็นการสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียนอย่างกว้างขวางและ เป็นการเน้นกระบวนการเรียนรู้ (Process) มากกว่าเนื้อหาวิชา (Content)

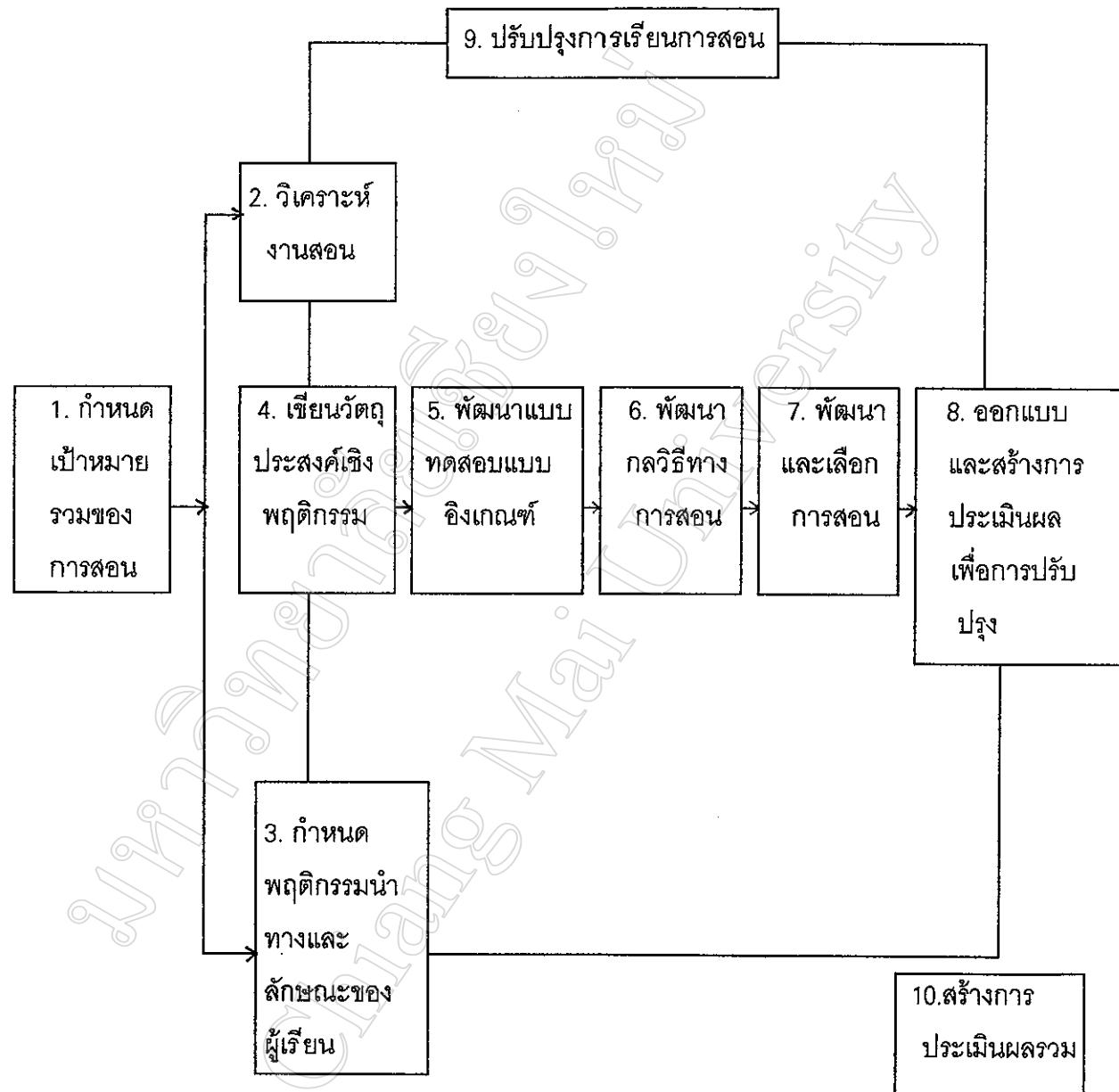
### การผลิตชุดการเรียนการสอน

ในการผลิตชุดการเรียน ไม่ใช่จะเป็นชุดการสอนหรือชุดการเรียนก็ตาม จำเป็นที่จะต้อง นำวิธีระบบมาช่วยในการผลิต ทั้งนี้ เพราะ

1. ระบบช่วยทำให้เห็นถึงความต้มตุ蟋ขององค์ประกอบต่าง ๆ ยังไงแล้ว วัตถุประสงค์ เนื้อหา สื่อการเรียนการสอน ผู้เรียน กิจกรรมการเรียน ตลอดจนการประเมินผล ซึ่งมีผลทำให้ ผู้ผลิตชุดการเรียนการสอน หรือครูผู้สอน สามารถทำการปรับปรุงแก้ไขส่วนต่าง ๆ นั้นได้ โดย พิจารณาจากส่วนที่เป็นปัญหานั้น

2. วิธีระบบเป็นกระบวนการของกรากแก้ปัญหาที่น่าเชื่อถือ โดยเป็นวิธีการทางวิทยาศาสตร์ ที่ใช้ได้ผลดีมาแล้ว (กรองกาญจน์ อรุณรัตน์, 2536, หน้า 12)

จากข้อความข้างต้นจะเห็นได้ว่า วิธีระบบเป็นหัวใจสำคัญในการนำมาเป็นแนวทางในการ ผลิตชุดการเรียนการสอน และในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้สร้างชุดฝึกกิจกรรมนาฏศิลป์ด้วยตนเอง โดยศึกษาวิธีระบบกรากเรียนการสอนของดิกและแครี่ (Dick and Carey, ข้างใน วีณา วนิษฐะวิชญ์, 2530, หน้า 9-13) เพื่อเป็นแนวทางในการผลิต ซึ่งแสดงขั้นตอนดังนี้



แผนภูมิ 1 ระบบการเรียนการสอนของดิก และ แครรี่ (Dick and Carey)

จากแผนภูมิระบบการเรียนการสอนของดิกและแครรี่ (Dick and Carey) พอกจะสรุปได้ดังนี้

1. กำหนดเป้าหมายรวมของการสอน (Identifying and Instructional Goal) ในขั้นแรกจะต้องระบุให้ได้ว่า ต้องการให้นักเรียนทำอะไรได้มีเมื่อเรียนจบแล้ว
2. วิเคราะห์งานสอน (Conducting an Instructional Analysis) เป็นขั้นวิเคราะห์ทักษะโดยที่เป็นทักษะซึ่งนักเรียนต้องเรียนให้ได้ก่อนที่จะบรรลุเป้าหมายในท้าย
3. กำหนดพฤติกรรมนำทาง และลักษณะของผู้เรียน (Identifying Entry Behaviors and Characteristics) เป็นการกำหนดทักษะเฉพาะซึ่งนักเรียนจะต้องมีก่อน และหมายถึงลักษณะทั่วไปของผู้เรียน เช่น ความสนใจพิเศษ ระดับความพร้อม ช่วงความสนใจ และอื่น ๆ
4. เขียนจุดมุ่งหมายการสอน (Writing Performance Objectives) เป็นการเขียนจุดมุ่งหมายเฉพาะที่นักเรียนจะสามารถทำได้หลังจากเรียนชุดการสอนจบ โดยอาศัยการวิเคราะห์งานสอน และพฤติกรรมนำทาง รวมไปถึงลักษณะทั่ว ๆ ไปของผู้เรียน การเขียนจุดมุ่งหมายจะต้องระบุเงื่อนไข และเกณฑ์ของความสำเร็จที่จะเกิดขึ้นด้วย
5. พัฒนาแบบทดสอบแบบอิงเกณฑ์ (Developing Criterion Referenced Test) เป็นการสร้างแบบทดสอบ โดยอาศัยจุดมุ่งหมายทางการสอนที่เขียนขึ้น สิ่งที่จะต้องเน้นคือ ความสมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมที่กำหนดไว้ในจุดมุ่งหมายกับเครื่องมือที่จะวัด
6. พัฒนากลวิธีทางการสอน (Developing an Instructional Strategy) กลวิธีนี้จะรวมตั้งแต่ กิจกรรมก่อนการสอน การเสนอเนื้อหา การฝึกปฏิบัติและการตอบสนอง การทดสอบและ กิจกรรมติดตาม กลวิธีที่ใช้จะขึ้นอยู่กับงานวิจัยที่เกี่ยวกับการเรียนรู้ที่เป็นปัจจุบัน ความรู้ที่เป็นปัจจุบันเกี่ยวกับกระบวนการการการเรียนรู้ เนื้อหาที่จะใช้สอน และลักษณะของผู้เรียนที่จะใช้สัดส่วน ชุดการสอน
7. พัฒนาและเลือกการสอน (Developing and Selecting Instruction) ในขั้นนี้ก็สามารถที่จะใช้กลวิธีการสอนเพื่อสร้างชุดการสอนได้ ในชุดการสอนจะรวมไปถึง คู่มือของนักเรียน สื่อการสอน แบบทดสอบ และคู่มือครู การพัฒนาวัสดุการสอนจะขึ้นอยู่กับแบบของการเรียนรู้ ที่จะสอน ความเหมาะสมของสื่อที่มีอยู่
8. ออกแบบและสร้างการประเมินผลเพื่อปรับปรุง (Designing and Conducting the Formative Evaluation) เป็นการประเมินเพื่อดูว่าชุดการสอนที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพเพียงใด

และเพื่อรวมรวมข้อมูล เพื่อจะนำไปปรับปรุงหรือพัฒนาชุดการสอนนั้น การประเมินผลมีอยู่ 3 ขั้น ที่ใช้คือ

- แบบหนึ่งต่อหนึ่ง (One-on-one evaluation)
- กลุ่มย่อย (Small-group evaluation)
- ภาคสนาม (Field evaluation)

9. ปรับปรุงการสอน (Revising Instruction) เป็นขั้นสุดท้ายขององค์ประกอบ โดยข้อมูลทั้งหมดที่เก็บได้จากการประเมินผลเพื่อการปรับปรุง และได้ตีความโดยมองไปที่ความยากลำบากของนักเรียนที่จะเรียนให้บรรลุเป้าหมาย แล้วเชื่อมโยงความยากเหล่านี้ไปที่ความบกพร่องเฉพาะที่ในชุดการสอน ข้อมูลที่ได้จากการประเมินเมื่อได้ใช้ปรับปรุงชุดการสอนทั้งหมด แต่ต้องพิจารณาความแม่นยำของภาระหัดสอน พฤติกรรมพื้นฐาน จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม ข้อทดสอบ ภาระหัดสอนก็จะถูกพิจารณาใหม่ และในที่สุดทุกอย่างก็จะถูกปรับปรุง เพื่อที่จะทำให้เครื่องมือการสอนมีประสิทธิภาพมากขึ้น

10. สร้างการประเมินรวม (Conducting Summative Evaluation) การประเมินรวม มีได้อยู่ในกระบวนการของการออกแบบ จะเกิดขึ้นหลังจากที่มีการประเมินเพื่อปรับปรุงแล้ว และก็ได้มีการปรับในชุดการสอนถึงมาตรฐานของผู้ออกแบบแล้ว เพราะไม่ได้เกี่ยวข้องกับกระบวนการออกแบบจึงไม่ได้บรรจุไว้เป็นองค์ประกอบหนึ่ง อย่างไรก็ตาม ก็มีการให้โดยตรงในแบบของการให้ผลัดบั้น (Grading) นักเรียน (วีณา วโรฒะวิชญ, 2530, หน้า 9-13)

จากระบบการเรียนการสอนของดิก และแครี่ (Dick and Carey) ทำให้เห็นว่า ระบบนี้ให้ความสำคัญกับการวิเคราะห์งานการเรียนการสอน โดยวิเคราะห์เป้าหมายออกแบบทักษะย่อย ๆ ให้ชัดเจน มีผลัดบั้นของการวางแผนงานว่าผู้เรียนจะต้องทำอะไรได้ในแต่ละทักษะย่อย จนไปถึงเป้าหมายรวมในที่สุด นอกจากนี้มีการกำหนดพฤติกรรมก่อนการเรียนและลักษณะของผู้เรียน อีกด้วย ซึ่งล้วนเหล่านี้เป็นกระบวนการที่มีตัวแบบเข้าสู่วิธีระบบที่นำเสนอ

### งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เมอร์วิน และ ชเนิดเดอร์ (Merwin & Schneider, 1973, pp.13-18) ได้ทำการศึกษาผลลัพธ์ที่ได้จากการใช้ชุดโมเดลการเรียนด้วยตนเอง (SIMs) สำหรับการฝึกอบรมนักศึกษาครูในระดับชั้นมัธยมศึกษา เพื่อพัฒนาการวิธีการใช้คำถามเพื่อการเรียนรู้ โดยมีผู้เข้ารับการฝึกอบรมจำนวนทั้งสิ้น 40 คน ซึ่งจะ

ได้รับการทดสอบก่อนเรียนเพื่อหาผลคะแนน แล้วนำมาสูตรเพื่อแบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มทดลองจะใช้เพียงชุดไม้ดูลการเรียนด้วยตนเอง จำนวน 4 ชุด ใช้เวลา 6 สัปดาห์ สำนักสูตรควบคุมจะใช้เทคนิคการสอนในชั้นเรียน ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองได้รับผลคะแนนจากการทดสอบหลังเรียนสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ และทำการสอนนักเรียนได้ผลเป็นที่น่าพอใจ

ไรซ์ (Rice, 1977, ข้างใน ภารณ์ บุญสาร, 2535, หน้า 26) ได้สร้างหน่วยการเรียน การสอน เพื่อฝึกครูประจำการให้มีสมรรถภาพในการสอน โดยนำไปทดลองกับครูและผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษาเขตเมือง คานส์ (Kants) จำนวน 20 คน ซึ่งสามารถฝึกสมรรถภาพการสอน ทำให้ครูประจำการมีสมรรถภาพการสอนสูงขึ้นมาก และทุกคนชอบที่จะได้รับการบริการแบบนี้มาก กว่าการบริการแบบเดิม

นิพนธ์ ประพินพงศกร (2527) ได้สร้างชุดการเรียนด้วยตนเอง เรื่อง ประเภทและคุณค่าของสื่อการสอน โดยทำการทดลองกับนักศึกษาระดับชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยครุพัฒนศิลป์ ผลการทดลองปรากฏว่า ชุดการเรียนด้วยตนเองมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน และคะแนนของแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังใช้ชุดการเรียนมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

สุริรา สุนิลวงศ์ (2527) ได้สร้างชุดฝึกอบรมด้วยตนเอง เรื่อง การศึกษานอกโรงเรียน ผลการศึกษาพบว่า ชุดฝึกอบรมด้วยตนเองมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน และคะแนนของแบบทดสอบก่อนและหลังการศึกษามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 แสดงว่าชุดฝึกอบรมด้วยตนเอง มีประสิทธิภาพสูง ทำให้ผู้รับการฝึกอบรมมีความรู้เพิ่มขึ้นอย่างแท้จริง

พงษ์ศักดิ์ ไชยทิพย์ (2531) ได้ศึกษาค้นคว้าโดยสร้างชุดทดลองด้วยตนเอง วิชาภาษาติดิจิตอล-1 ในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ โดยใช้ระบบการเรียนรายบุคคล และระบบการเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียน ผลการศึกษาพบว่า ชุดทดลองด้วยตนเองมีประสิทธิภาพ 90.79 / 96.40

เสวี เย็นเปี่ยม (2531) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลการเรียนวิชาดนตรี เรื่อง การตีซ่องวงใหญ่ โดยใช้บทเรียนไม้ดูลกับการสอนปกติ ผลการทดลองพบว่า นักศึกษาครูกลุ่มทดลองที่เรียนโดยใช้บทเรียนไม้ดูลสูงกว่า นักศึกษาครูกลุ่มควบคุมที่เรียนโดยวิธีสอนโดยปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05

ประนอม โภทภานนท์ (ข้างใน สำนักงานคณะกรรมการศึกษาแห่งชาติ, 2536) ได้ศึกษา ผลการใช้แบบเรียนด้วยตนเอง เรื่อง โภคไม่ติดต่อสำหรับประชาชน จำนวน 28 เรื่อง ผลการวิจัยพบว่า คะแนนเฉลี่ยหลังการเรียน แบบเรียนทั้ง 28 แบบเรียน สูงกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนอย่าง

มีนัยสำคัญที่ระดับ .01 ผลการเปรียบเทียบแสดงว่า แบบเรียนด้วยตนเองทั้ง 28 เล่ม สามารถช่วยให้ตัวอย่างประชากรเรียนรู้ได้

สุรินทร์ เกตุพับทิม (2532) ได้ผลิตชุดการเรียนสื่อปะสมสำหรับการเรียนด้วยตนเอง เรื่อง "กฎของนิวตัน" สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ผลการศึกษาพบว่า ชุดการเรียนสื่อปะสมสำหรับการเรียนด้วยตนเองมีประสิทธิภาพสูง และคะแนนของแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังการใช้ชุดการเรียนสื่อปะสมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

โภกา กิมวงศ์ติง (2533) ได้สร้างชุดหน่วยการเรียนการสอนเรื่องชุลจายพราหมณ์ สำหรับนักศึกษาฝึกหัดครู พบร่วมกับ ประสิทธิภาพของหน่วยการเรียนการสอนทั้งในภาพรวม และแยกย่อย พิจารณาบทเรียนในแต่ละตอนซึ่งกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ และเมื่อนำคะแนนเฉลี่ยที่ได้จากการประเมินผลก่อนและหลังการเรียน ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 แสดงว่าชุดหน่วยการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพสูงน่าเชื่อถือ ได้ร้อยละ 99

อาจารน์ บุญสาคร (2535) ได้สร้างชุดหน่วยการเรียนการสอนกิจกรรมนาฏศิลป์แบบวิดีทัศน์ เรื่อง "ระบำ" ขึ้นประสมศึกษาปีที่ 6 ผลการวิจัยพบว่า ชุดหน่วยการเรียนการสอนที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ทั้งภาคทฤษฎี ภาคปฏิบัติ และภาคประยุกต์ ส่วนผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยการประเมินผลก่อนและหลังเรียน มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 แสดงว่าชุดหน่วยการเรียนการสอนกิจกรรมนาฏศิลป์มีประสิทธิภาพสูง น่าเชื่อถือได้

สมถวิล พูลพาจักร (2538) ได้สร้างชุดฝึกทักษะการเล่นดนตรีไทยจะเข้า สำหรับนักเรียนประสมศึกษา พบร่วมกับ นักเรียนสามารถเรียนรู้และเล่นดนตรีไทยจะเข้าได้ด้วยตนเอง โดยมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังจากการใช้ชุดฝึกทักษะสูงขึ้น โดยคะแนนเฉลี่ยรวมจากการร้อยละ 33.75 เป็นร้อยละ 82.08 และมีทัศนคติที่ดีต่อชุดฝึกโดยได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 93.00

จากการวิจัยข้างต้นพอสรุปได้ว่า ชุดการเรียนการสอนที่สร้างขึ้น ส่วนใหญ่จะมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่ตั้งไว้ สามารถช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้โดยมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น