

บทที่ 2

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

จากการวิจัยชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ วิชาการผลิตรายการโทรทัศน์ การศึกษาเรื่อง การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ผลิตรายการโทรทัศน์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลเนื้อหาสาระประกอบด้วย (1) ความรู้เกี่ยวกับชุดการสอน (2) ความรู้เกี่ยวกับชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ (3) หลักสูตรวิชาการผลิตรายการโทรทัศน์การศึกษา (4) งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. ชุดการสอน

ได้มีนักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายและคำจำกัดความเกี่ยวกับ “ชุดการสอน” ไว้ดังนี้

รองศาสตราจารย์ ดร. เปื้อง ภูมิธ กล่าวว่ “ชุดการสอนเป็นชุดที่จัดทำขึ้น ประกอบหน่วยการเรียนรู้ หัวข้อ เนื้อหาและประสบการณ์ของแต่ละหน่วยการเรียนรู้ ซึ่งจัดไว้เป็นชุดบรรจุในกล่องหรือซอง ภายในกล่องหรือซองประกอบด้วย คู่มือการใช้ คำแนะนำ สื่อการสอนต่าง ๆ ที่มีความจำเป็นในการถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์” (เปื้อง ภูมิธ 2518 : 1)

ศาสตราจารย์ ดร. ชัยยงค์ พรหมวงศ์ กล่าวว่ “ชุดการสอนเป็นสื่อประสมโดยมีระบบการผลิตและการนำสื่อการสอนที่สอดคล้องกับวิชา หน่วย หัวเรื่องและวัตถุประสงค์เพื่อให้การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเรียนรู้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ” (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ 2521 : 236)

รองศาสตราจารย์ชม ภูมิภาค กล่าวว่ “ชุดการสอนเป็นรูปแบบของการสื่อสารระหว่างครูและนักเรียน อันมีการกำหนดจุดมุ่งหมายที่แน่ชัด กำหนดเนื้อหา วัสดุ และกิจกรรมต่าง ๆ ทั้งครูและนักเรียนเพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล” (ชม ภูมิภาค 2524 : 100)

เสาวณีย์ สิกขามันจิต กล่าวว่ “ชุดการสอนเป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ อันประกอบด้วย วัตถุประสงค์ เนื้อหา และวัสดุ อุปกรณ์ทั้งหลาย ไว้เป็นชุด ๆ (จะใส่เป็นกล่องหรือชุด หรือถุง หรือห่อ ก็ได้) เพื่อจัดกิจกรรมให้เกิดการเรียนรู้” (เสาวณีย์ สิกขามันจิต เทคโนโลยีทางการศึกษา 2528:292)

จากแนวคิดดังกล่าวสามารถสรุปความหมายของชุดการสอนได้ว่า “ชุดการสอน” หมายถึง “ชุดของสื่อประสมที่ผลิตขึ้นตามลักษณะของหน่วยการเรียนรู้ เนื้อหาวิชา เพื่อรวบรวมสาระและประสบการณ์ต่าง ๆ ที่ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้อย่างมีประสิทธิภาพ” เพราะฉะนั้นชุดการสอนจึงเป็นสื่อการเรียนการสอนที่มีความสำคัญยิ่งต่อการพัฒนาระบบการเรียนการสอน

1.1 ความสำคัญของชุดการสอน

ได้มีนักการศึกษาหลายท่านกล่าวถึงความสำคัญของชุดการสอนไว้ดังนี้

1.1.1 ช่วยถ่ายทอดเนื้อหาสาระและประสบการณ์ที่มีความเป็นนามธรรมสูง และอยากต่อการทำความเข้าใจ โดยเฉพาะเนื้อหาสาระและประสบการณ์ที่เป็นนามธรรมซึ่งไม่สามารถถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ได้ด้วยการบรรยาย

1.1.2 ผู้เรียนรู้จุดมุ่งหมายของการเรียนที่ชัดเจน ตลอดจนรู้วิธีการที่จะบรรลุจุดมุ่งหมายนั้นเป็นการเพิ่มพูนการสนใจในการเรียน ผู้เรียนสามารถเรียนได้ด้วยการลงมือทำ

1.1.3 เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงความสามารถ แสดงความคิดเห็นเชิงเหตุและผล และช่วยสร้างความสนใจในการเรียนได้ดี

1.1.4 ชุดการสอนที่ดีนั้นผลการเรียนของผู้เรียนจะต้องตอบสนองในด้าน พุทธิพิสัย จิตพิสัย และทักษะพิสัย ให้มีการพัฒนาหรือปรับปรุงในทางที่ดีขึ้น เพราะชุดการสอนประกอบด้วยสื่อประสมหลายประเภท ย่อมสนองความต้องการของผู้เรียนที่แตกต่างกันและช่วยเพิ่มพูนความสมบูรณ์ให้แก่การรับรู้ของผู้เรียน

1.1.5 ชุดการสอนทำให้ผู้เรียนรู้สึกเป็นอิสระ เพราะชุดการสอนสามารถเรียนได้ตลอดเวลา โดยไม่เกี่ยวข้องกับบุคลิกภาพหรือสภาพอารมณ์ของผู้สอนในขณะนั้น

จากความสำคัญดังกล่าวสามารถสรุปได้ว่า “ชุดการสอน” มีความสำคัญคือ ช่วยให้ผู้สอนสามารถจัดประสบการณ์ให้ผู้เรียนได้เรียนอย่างมีระบบเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ประกอบกิจกรรมด้วยตนเองอย่างอิสระ โดยมีวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้อย่างชัดเจนผู้เรียนมีความเข้าใจและได้รับประสบการณ์ตรงจากการลงมือปฏิบัติตามกิจกรรมที่กำหนดและที่สำคัญสามารถบรรลุตามวัตถุประสงค์ทั้ง 3 ด้าน คือ พุทธิพิสัย จิตพิสัยและทักษะพิสัย

1.2 หลักการและทฤษฎีที่นำมาใช้ในการสร้างชุดการสอน

รองศาสตราจารย์ชม ภูมิภาค(2524:101) ได้กล่าวถึงหลักการและทฤษฎีที่นำมาใช้ในการสร้างชุดการสอนดังนี้

1.2.1 ทฤษฎีความแตกต่างระหว่างบุคคล ในการเรียนการสอนนั้นจะต้องคำนึงถึงความต้องการ ความถนัดและความสนใจของผู้เรียนเป็นสำคัญ แต่ละบุคคลยังมีส่วนที่แตกต่างกัน

กันอีกเช่น สภาพร่างกาย อารมณ์ สังคมและสภาพแวดล้อม ฉะนั้นวิธีการที่เหมาะสมที่สุดคือการจัดการสอนรายบุคคลหรือการศึกษาตามเอกภาพ การศึกษาโดยเสรี การศึกษาด้วยตนเอง ซึ่งเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเป็นอิสระ เรียนตามความสามารถ ความสนใจและความเหมาะสม

1.2.2 การนำเอาสื่อประสมมาใช้ ซึ่งหมายถึงการนำเอาสื่อหลาย ๆ อย่างมาสัมพันธ์กันและมีคุณค่าที่ส่งเสริมกันอย่างมีระบบ ซึ่งสื่อการสอนแต่ละประเภทสามารถถ่ายทอดมุมมองของการรับรู้ที่แตกต่างกัน และการใช้สื่อการสอนแบบประสมจะช่วยให้ผู้เรียนมีประสบการณ์จากประสาทสัมผัสที่ผสมผสานกัน

1.2.3 การเอากระบวนการกลุ่มมาใช้ กระบวนการเรียนการสอนในอดีตเน้นที่ครูเป็นผู้ถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ ศูนย์กลางของความรู้ส่วนใหญ่จึงหวังเพียงพึ่งครูเป็นผู้หยิบยื่นให้ ไม่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็น การนำกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์มาใช้เพื่อให้ผู้เรียนได้มีโอกาสเป็นส่วนหนึ่งของการประกอบกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยตนเอง และร่วมกันทำงานเป็นกลุ่ม

1.2.4 ทฤษฎีการเรียนรู้ ชีดหลักจิตวิทยาการเรียนรู้ หมายถึงการเรียนการสอนที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนเข้าร่วมในกิจกรรมการเรียนด้วยตนเองทราบผลการเรียนของตนทันที มีการเสริมแรงอันจะทำให้นักเรียนกระทำพฤติกรรมนั้นซ้ำ หรือหลีกเลี่ยงไม่กระทำ ได้เรียนรู้ไปทีละขั้นตามความสามารถและความสนใจของผู้เรียนเอง

1.2.5 การนำเอาวิธีวิเคราะห์ระบบมาใช้ในการผลิตชุดการสอน ชุดการสอนมีการจัดเนื้อหาวิชาให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมและวัยของผู้เรียน รายละเอียดต่าง ๆ ได้นำไปทดลอง ปรับปรุงจนมีคุณภาพที่เชื่อถือได้แล้วจึงนำมาใช้ ซึ่งมีการเสนอแนะการสอนสำหรับครู ตั้งแต่การตั้งจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม ขั้นตอนการจัดกิจกรรม สื่อการสอนตลอดจนเครื่องมือและวิธีการประเมินผลทุกสิ่งทุกอย่างในระบบจะต้องสร้างขึ้นเป็นแบบบูรณาการ มีความเกี่ยวเนื่องและสอดคล้องกันเป็นอย่างดี (ชม ภูมิภาค 2524 : 101)

หลักการและทฤษฎีที่นำมาใช้ในการผลิตชุดการสอนมุ่งเน้นทฤษฎีความแตกต่างระหว่างบุคคล การนำสื่อประสมมาใช้ ทฤษฎีกระบวนการกลุ่ม ทฤษฎีการเรียนรู้ และวิธีการวิเคราะห์ระบบ โดยคำนึงถึงสภาพแวดล้อมทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์และสังคมของผู้เรียน

1.3 ประเภทของชุดการสอน

ได้มีนักการศึกษาหลายท่านได้จำแนกประเภทของชุดการสอนไว้ 3 ประเภทดังนี้

1.3.1 ชุดการสอนแบบบรรยาย เป็นชุดการสอนที่จัดทำขึ้นเพื่อให้ครูใช้ประกอบการสอนแบบบรรยาย เพื่อเปลี่ยนบทบาทให้ครูพูดน้อยลง ช่วยขยายความเข้าใจให้ผู้เรียนมีความ

ชัดเจนในเนื้อหายิ่งขึ้น นิยมนำมาใช้ในการเรียนการสอนที่ยังถือว่าการบรรยายเป็นวิธีที่สามารถถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ได้ดีกว่าการสอนแบบอื่น หรือบางครั้งอาจเรียกว่า “ชุดการสอนสำหรับครู”(ชม ภูมิภาค 2524 : 101)

1.3.2 ชุดการสอนสำหรับกิจกรรมกลุ่ม เป็นชุดการสอนที่ผู้เรียนใช้ประกอบกิจกรรมกลุ่มร่วมกัน ชุดการสอนแบบนี้ประกอบด้วยชุดการสอนย่อย ๆ ตามแต่การแบ่งหน่วยการเรียนรู้ ผู้เรียนสามารถปรึกษาหารือกันได้

1.3.3 ชุดการสอนรายบุคคลหรือชุดการสอนตามเอกัตภาพ เป็นชุดการสอนที่ผลิตขึ้นสำหรับผู้เรียนเรียนได้ด้วยตนเอง ตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคล ชุดการสอนประเภทนี้บางครั้งเราเรียกว่า “โมดูล”

ศาสตราจารย์ ดร. ชัยยงค์ พรหมวงศ์ ได้จำแนกชุดการสอนเพิ่มขึ้นมาอีกหนึ่งรูปแบบซึ่งเป็นชุดการสอนที่ใช้ประกอบการเรียนการสอนทางไกลเรียกว่า “ชุดการสอนทางไกล” เป็นชุดการสอนที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนที่เรียนจากระบบการเรียนการสอนทางไกลได้ ใช้ประกอบกิจกรรมเสริมความรู้ เป็นการศึกษาด้วยตนเอง ในชุดการสอนทางไกลประกอบด้วย สื่อสิ่งพิมพ์ เทปบันทึกเสียงการบรรยายเนื้อหา เทปบันทึกภาพ ตัวอย่างของชุดการสอนทางไกลเช่น ชุดการสอนทางไกลของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ 2521 :236 – 237)

1.4 องค์ประกอบของชุดการสอน

รองศาสตราจารย์ ชม ภูมิภาคได้จำแนกองค์ประกอบของชุดการสอนไว้ 6 ประการประกอบด้วย

1.4.1 ส่วนที่เป็นหัวเรื่อง คือ การแบ่งหน่วยเนื้อหาออกเป็นหน่วยย่อย ๆ เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนตามขั้นตอนและเพื่อมุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้เกิดความคิดรวบยอดในการเรียนรู้

1.4.2 คู่มือการใช้ชุดการสอน เป็นส่วนที่ผู้สอนจะต้องทำความเข้าใจเป็นส่วนแรกก่อนที่จะใช้ชุดการสอน คู่มือการใช้ชุดการสอนประกอบด้วย

- 1) คำชี้แจงเกี่ยวกับการใช้ชุดการสอน
- 2) สิ่งทีครูจะต้องเตรียมก่อนการสอน
- 3) การกำหนดบทบาทของนักเรียนในการเข้าร่วมกิจกรรม
- 4) การจัดสภาพแวดล้อมในการเรียน
- 5) แผนการสอน ซึ่งประกอบด้วย
 - หัวเรื่อง กำหนดเวลาเรียน จำนวนผู้เรียน
 - เนื้อหาสาระสั้น ๆ หรือเอกสารที่เป็นประมวลสาระ
 - ความคิดรวบยอดหรือหลักการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นจากเนื้อหาสาระ

- จุดประสงค์การเรียนรู้ซึ่งประกอบด้วยจุดประสงค์ทั่วไปและจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

- สื่อการเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ การประเมินผล

1.4.3 **วัสดุประกอบการเรียน** เช่น เอกสาร ตำรา รูปภาพ แผนภูมิ วัสดุ

1.4.4 **บัตรงาน** เป็นบัตรที่กำหนดงานให้ผู้เรียนปฏิบัติ ซึ่งจะประกอบไปด้วยส่วนที่สำคัญอยู่ 3 ประการ

- 1) ชื่อบัตร กลุ่ม หัวเรื่อง
- 2) คำสั่งให้ผู้เรียนปฏิบัติอะไรบ้าง
- 3) กิจกรรมที่จะให้ผู้เรียนปฏิบัติ ตามลำดับขั้นตอน

1.4.5 **กิจกรรมสำรอง** เป็นกิจกรรมที่จัดทำขึ้นเตรียมไว้สำหรับผู้เรียนที่ประกอบกิจกรรมเสร็จก่อนที่กำหนด โดยในส่วนที่เป็นกิจกรรมสำรองนี้จะเป็นการศึกษาในเนื้อหาที่คล้ายคลึงกับส่วนที่นักศึกษาได้ปฏิบัติผ่านมาแล้ว แต่อาจจะมีควมลึกซึ้งหรือเป็นการเพิ่มเติมความรู้ที่กว้างขึ้น

1.4.6 **ขนาดรูปแบบของชุดการสอน** ชุดการสอนที่ดีควรมีขนาดและรูปร่างที่เหมาะสมพอควรไม่หนาหรือบางจนเกินไป ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับหน่วยเนื้อหาย่อย ๆ แต่ละหน่วย และที่สำคัญจะต้องสามารถแก้ไขข้อมูลให้มีความเป็นปัจจุบันได้ (ชม ภูมิภาค 2524 : 102-103)

ศาสตราจารย์ ดร.ชัยงค์ พรหมวงศ์ก็ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของชุดการสอนไว้เช่นกัน ซึ่งจำแนกได้ 4 ส่วนคือ

1) **คู่มือและแบบฝึกปฏิบัติ** เป็นการชี้แนะและทำความเข้าใจสำหรับผู้ใช้ชุดการสอนให้สามารถใช้ชุดการสอนได้บรรลุตามวัตถุประสงค์ของชุด ส่วนแบบฝึกปฏิบัติเป็นคู่มือสำหรับผู้เรียนได้ใช้ควบคู่ไปกับการเรียนการสอน

2) **คำสั่งหรือการมอบงาน** เป็นการกำหนดบทบาทของผู้เรียนและเป็นสิ่งที่ผู้เรียนจะต้องปฏิบัติขณะประกอบกิจกรรมการเรียนรู้จากชุดการสอน

3) **เนื้อหาสาระ** เป็นสื่อการสอนที่อยู่ในลักษณะของสื่อประสมมีการบูรณาการสื่อหลายประเภทรวมกัน เพื่อตอบสนองการเรียนรู้ที่หลากหลายโดยสามารถใช้ได้ทั้งกิจกรรมที่เป็นกลุ่มสัมพันธ์และรายบุคคล

4) **การประเมินผล** เป็นการประเมินผลผู้เรียนในการใช้ชุดการสอน โดยมุ่งเน้นที่กระบวนการ (ชัยงค์ พรหมวงศ์, สมเชาว์ เนตรประเสริฐและสุดา สิ้นสกุล 2520 :105-106)

โฮเวล (Howell 1973 : 127) ได้กล่าวว่า ชุติการสอนจะต้องประกอบด้วย ส่วนประกอบที่สำคัญ 3 ประการคือ

- 1) วัตถุประสงค์ของหลักสูตร และวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม
- 2) รายการเนื้อหาวิชาและสิ่งที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ เช่น กิจกรรมหรือวิธีที่จะ ทำให้ผู้เรียนบรรลุพฤติกรรมขั้นสุดท้าย
- 3) วิธีการวัดผลความก้าวหน้าของผู้เรียนตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้ (อ้าง จาก เสาวณีย์ สิกขาบัณฑิต เทคโนโลยีทางการศึกษา 2528:292)

กล่าวโดยสรุปการจำแนกองค์ประกอบของชุติการสอนสามารถจำแนกองค์ ประกอบได้ดังนี้

- 1) คู่มือการใช้ชุติการสอนสำหรับผู้สอนและแบบฝึกปฏิบัติสำหรับผู้เรียน
- 2) บัตรคำสั่งหรือบัตรมอบหมายงานให้ผู้เรียนได้ทราบบทบาทของ ตนเอง
- 3) ประมวลสาระหรือเนื้อหาที่ใช้ประกอบการเรียนรวมทั้งสื่อการสอน ในลักษณะของสื่อประสม ที่บรรจุอยู่ในกล่องหรือซองของชุติการสอน
- 4) การประเมินผล เป็นการประเมินผลของกระบวนการ ที่ผู้เรียนได้ เรียนจากชุติการสอน โดยจะทำการประเมินผลความก้าวหน้าทางการเรียนเช่น การทำแบบทดสอบ การทำแบบฝึกหัด

1.5 ขั้นตอนในการผลิตชุติการสอน

ขั้นตอนในการผลิตชุติการสอน ศาสตราจารย์ ดร.ชัยยงค์ พรหมวงศ์ ได้เสนอ ขั้นตอนในการผลิตชุติการสอน โดยนำเอาวิธีระบบเข้ามาใช้ในระบบการสอนแผนจุฬาฯ ซึ่งเป็น ชุติการสอนแบบกลุ่มซึ่งเหมาะสำหรับศูนย์การเรียนรู้มี 10 ขั้นคือ

1. กำหนดหมวดหมู่เนื้อหาและประสบการณ์ อาจจะกำหนดเป็นหมวดวิชาหรือ บูรณาการเป็นแบบสหวิทยาการ
2. กำหนดหน่วยการสอน โดยการแบ่งเนื้อหาวิชาออกเป็นหน่วย แบ่งหน่วย ออกเป็นหัวเรื่อง จะใช้เวลาของการสอนไม่นานนัก และสามารถดำเนินการได้ครบทุกขั้นตอนใน ระบบการสอนในช่วงเวลาเดียวกัน
3. กำหนดหัวเรื่อง โดยแต่ละหน่วยเรียนอาจจะกำหนดไว้หลายหัวเรื่อง เพื่อให้ ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ตามลำดับขั้นตอน

4. กำหนดความคิดรวบยอดและหลักการ ต้องมีความสอดคล้องกับหัวเรื่องของแต่ละหน่วยการเรียนรู้ ในการกำหนดความคิดรวบยอดนั้นจะต้องสรุปแนวคิด สารที่สำคัญ ๆ และหลักเกณฑ์ต่าง ๆ ไว้ เพื่อเป็นแนวทางในการจัดเนื้อหาที่สอนให้มีความสัมพันธ์กัน

5. กำหนดวัตถุประสงค์ ประกอบด้วยวัตถุประสงค์ทั่วไปและวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม และจะต้องมีเงื่อนไขและเกณฑ์การบรรลุวัตถุประสงค์กำกับ

6. กำหนดกิจกรรมการเรียนรู้ จะต้องมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมซึ่งจะใช้เป็นแนวทางในการเลือกและการผลิตสื่อการสอน ส่วนกิจกรรมที่ผู้เรียนต้องปฏิบัติ ก็จะต้องกำหนดอย่างชัดเจนเช่น ให้อ่าน ให้เขียนหรือให้ทำแบบทดสอบหรือให้ผู้เรียนรับทราบบทบาทของตนเองว่าจะต้องทำอะไรบ้าง

7. กำหนดแบบประเมินผล ต้องออกแบบการประเมินให้ตรงกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม โดยใช้แบบทดสอบอิงเกณฑ์เพื่อให้ผู้สอนทราบว่า ผู้เรียนมีพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงไปตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการหรือไม่

8. เลือกและผลิตสื่อการสอน วัสดุอุปกรณ์และวิธีการที่ครูใช้ถือเป็นสื่อการสอนทั้งสิ้น เมื่อผลิตสื่อการสอนของแต่ละหัวเรื่องแล้วก็จะจัดเก็บสื่อเหล่านั้นไว้ในกล่องตามหมวดหมู่ของหน่วยเนื้อหาที่ได้จัดเตรียมกล่องไว้ ก่อนที่จะนำชุดการสอนนั้น ๆ ไปทดสอบหาประสิทธิภาพ

9. หาประสิทธิภาพของชุดการสอน เพื่อเป็นการประกันได้ว่าชุดการสอนที่สร้างขึ้นนั้นมีประสิทธิภาพ ผู้สอนจะต้องกำหนดเกณฑ์ โดยคำนึงถึงหลักการที่ว่า การเรียนรู้เป็นการเพื่อช่วยให้การเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้เรียนบรรลุผล

10. การใช้ชุดการสอน ชุดการสอนที่ได้รับการปรับปรุงและหาประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่ได้กำหนดไว้แล้ว สามารถนำไปใช้สอนผู้เรียนได้ตามประเภทของชุดการสอน และระดับการศึกษา โดยกำหนดขั้นตอนการใช้ดังนี้

10.1 ขั้นทดสอบก่อนเรียน โดยการให้ผู้เรียนได้ทำแบบทดสอบก่อนเรียน เพื่อประเมินความรู้เดิมของผู้เรียน

10.2 ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

10.3 ขั้นประกอบกิจกรรมการเรียนรู้ (ขั้นสอน) ผู้สอนบรรยายหรือแบ่งกลุ่มประกอบกิจกรรมการเรียนรู้

10.4 ขั้นสรุปผล เพื่อสรุปหลักการและความคิดรวบยอด

10.5 ขั้นทดสอบหลังเรียน เพื่อประเมินการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน หลังจากการเรียนรู้ผ่านชุดการสอนแล้ว (ชัยยงค์ พรหมวงศ์, สมเชาว์ เนตรประเสริฐ และสุดา สีนสกุล 2520 : 47-53)

เสาวณีย์ สิกขาบัณฑิต ได้เสนอแนะขั้นตอนในการสร้างชุดการสอนควรจะดำเนินการดังนี้

1. การวิเคราะห์และกำหนดความต้องการ
2. กำหนดเป้าหมายและวัตถุประสงค์
3. วิเคราะห์ออกแบบองค์ประกอบของระบบ
4. วิเคราะห์แหล่งทรัพยากรที่ต้องการ ทั้งทรัพยากรที่มีอยู่และข้อจำกัด
5. เลือก / หรือผลิตวัสดุเพื่อการสอน
6. ออกแบบประเมินผลการเรียนของผู้เรียน
7. ทดลองและปรับปรุงแก้ไข
8. นำไปใช้

(เสาวณีย์ สิกขาบัณฑิต เทคโนโลยีทางการศึกษา 2528:292)

วิททิชและชุลเลอร์ (Wittich & Schuller, 1973 : 636 – 640) ได้เสนอแนะขั้นตอนในการพัฒนาชุดการสอนออกเป็น 9 ขั้นตอน โดยแบ่งออกเป็น 3 ระยะคือ

1. ระยะแรก เป็นการกำหนด ซึ่งประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ
 - 1.1 กำหนดปัญหา เป็นการวิเคราะห์ความต้องการอย่างเด่นชัด
 - 1.2 วิเคราะห์สภาพแวดล้อมที่เป็นอยู่ในขณะนั้น
 - 1.3 จัดระเบียบการจัดการ เป็นการกำหนดบทบาทของบุคลากรต่าง ๆ ว่า

ใครจะทำอะไร

2. ระยะที่ 2 เป็นระยะการพัฒนา จะดำเนินการดังนี้
 - 2.1 กำหนดวัตถุประสงค์
 - 2.2 กำหนดวิธีการ
 - 2.3 สร้างแบบ คือ ประกอบแบบชุดการสอนทุกส่วน
3. ระยะที่ 3 เป็นระยะการประเมิน จะดำเนินการดังนี้
 - 3.1 ทดสอบแบบ คือ นำชุดทดสอบไปทดลอง
 - 3.2 วิเคราะห์ผลการทดสอบ
 - 3.3 นำไปใช้หรือพัฒนาปรับปรุงต่อไป

(อ้างจากเสาวณีย์ สิกขาบัณฑิต เทคโนโลยีทางการศึกษา 2528:292)

กล่าวโดยสรุป ขั้นตอนในการสร้างชุดการสอนประกอบด้วย 10 ขั้นตอนดังนี้

1. กำหนดเนื้อหาและประสบการณ์โดยวิเคราะห์ตามความต้องการของผู้เรียนอย่างเหมาะสม

2. กำหนดหน่วยการสอน โดยการแบ่งเนื้อหาวิชาออกเป็นเรื่องย่อย ๆ และซึ่งสามารถใช้เวลาในการเรียนการสอนเพียงระยะสั้น ๆ
3. กำหนดหัวเรื่อง โดยผู้เรียนสามารถลำดับประสบการณ์ของการเรียนรู้ที่ละขั้น
4. กำหนดความคิดรวบยอดและหลักการ ซึ่งจะต้องมีความสอดคล้องกับหัวเรื่องของแต่ละหน่วยการเรียน
5. กำหนดวัตถุประสงค์ หรือเป้าหมายในการผลิตชุดการสอนในแต่ละหัวเรื่อง ซึ่งวัตถุประสงค์จะต้องประกอบด้วย วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมและวัตถุประสงค์ทั่วไป
6. กำหนดกิจกรรมการเรียนการสอน ให้มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมและวัตถุประสงค์ทั่วไป
7. ออกแบบการประเมินผล ทั้งนี้ต้องสอดคล้องกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม
8. เลือก / หรือผลิตวัสดุสื่อเพื่อการสอน
9. หาประสิทธิภาพของชุดการสอนที่ผลิตขึ้นหรือเป็นการทดลองชุดการสอน ก่อนที่จะมีการนำไปใช้ โดยจะต้องกำหนดเกณฑ์ของประสิทธิภาพของชุดการสอน เพื่อเป็นหลักประกันคุณภาพของชุดการสอน
10. การใช้ชุดการสอน การใช้ชุดการสอนมีขั้นตอนดังนี้
 - 10.1 ขั้นทดสอบก่อนเรียน
 - 10.2 ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน
 - 10.3 ขั้นเผชิญกิจกรรมการเรียน
 - 10.4 ขั้นสรุปผลการเรียน
 - 10.5 ขั้นทดสอบหลังเรียน

2. ชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์

การแก้ปัญหาทางการศึกษาเพื่อให้สามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ นับเป็นนวัตกรรมทางการศึกษาที่เป็นที่สนใจของนักการศึกษา เพราะจะสามารถช่วยให้การเรียนการสอนมีการพัฒนาในทางที่ดีขึ้น ที่สำคัญการเรียนการสอนในยุคปัจจุบันมุ่งเน้นที่ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางทางการเรียน ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตัวเอง เรียนจากเพื่อน เรียนจากครู และเรียนจากสื่อประสมที่มีประสิทธิภาพและคุณภาพ โดยมีระบบการผลิตและการนำสื่อการสอนที่สอดคล้องกับวิชา หน่วยเนื้อหาและวัตถุประสงค์ เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการณ์การเรียนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ 2521:236) ซึ่งถือได้ว่าครบตามกระบวนการ

เรียนการสอนและสอดคล้องกับปรัชญาทางการศึกษา คือ “ชุดการสอน” และชุดการสอนที่สามารถให้ผู้เรียนได้ผจญ เฝชิญและเผชิญประสบการณ์ คือ “ชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์” (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ เอกสารประกอบการสอน : 2542)

2.1 ความหมายของชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์

นวัตกรรมทางการศึกษาที่ได้รับการพัฒนาเพื่อให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ตรง นับว่าเป็นสิ่งที่มีค่ายิ่งอีกประการหนึ่งคือ การได้เรียน ได้สัมผัส การได้ปฏิบัติ การได้แก้ปัญหา และการได้ระดมความคิดทั้งจากตัวเองจากเพื่อน จากครู จากเอกสารประมวลสาระและแหล่งประสบการณ์ต่าง ๆ ตลอดจนมีการจัดสภาพแวดล้อมของการเรียนการสอนให้มีความเหมาะสม นับว่าเป็นเทคนิควิธีการสอนแบบใหม่ ที่จะช่วยพัฒนาการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น เรียกว่า “ชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์”

ศาสตราจารย์ ดร. ชัยยงค์ พรหมวงศ์ กล่าวว่า “การสอนแบบอิงประสบการณ์” เป็นวิธีการสอนที่กำหนดประสบการณ์ที่คาดหวัง สำหรับผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนได้เผชิญ ผจญ และเผชิญประสบการณ์ ด้วยการแสวงหาความรู้ที่เป็นเนื้อหาสาระสำหรับประกอบภารกิจงาน และทักษะความชำนาญจากแหล่งวิทยาการที่ได้มีการกำหนดแหล่ง หรือจัดเตรียมไว้ให้ได้ประสบการณ์ที่กำหนดไว้ (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ : เอกสารประกอบการสอน : 2542) การกำหนดประสบการณ์ที่คาดหวัง กระทำได้ด้วยการวิเคราะห์หน่วยเนื้อหา โดยการจำแนกเนื้อหาที่กำหนดไว้จากหลักสูตรออกเป็นเรื่องหรือเป็นหน่วยประสบการณ์ที่เรียนตามจำนวนสัปดาห์ที่เปิดทำการเรียนการสอนในแต่ละภาคเรียน โดยยึดประสบการณ์หรือกลุ่มประสบการณ์ที่ได้มีการกำหนดภารกิจและงานสำหรับแต่ละประสบการณ์อย่างชัดเจน

เมื่อได้มีการกำหนดประสบการณ์จนครบชุดแล้ว ก็ต้องมีการผลิตชุดเผชิญประสบการณ์ที่ประกอบด้วยภารกิจและงาน เนื้อหาเฉพาะในแหล่งความรู้ที่กำหนด ตามขั้นตอนการผลิตชุดการสอนและขั้นตอนการเผชิญประสบการณ์

2.2 ความสำคัญของชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์

นับตั้งแต่ประเทศไทยมีระบบโรงเรียนเป็นสถานศึกษา วิธีการเรียนการสอนก็ไม่ได้ขนานรับกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในสังคม แม้เทคโนโลยีและวิทยาการต่าง ๆ จะได้รับการพัฒนาไปบ้าง แต่กระบวนการเรียนการสอนก็ไม่ได้เป็นไปตามธรรมชาติหรือทิศทางการที่จะเป็น ผู้เรียนถูก วางเงื่อนไขจากผู้สอน ด้วยการบังคับให้ผู้เรียนฟังจากการบรรยายหรือการพูด จึงทำให้ขาดโอกาสฝึกฝนลักษณะที่พึงประสงค์สำหรับการดำรงตนในยุคสังคมข่าวสาร ได้แก่ แสดงความคิดเห็น การตัดสินใจ การทำงานเป็นทีม และความเชื่อในสถานะแวดล้อมรอบตน ด้วยเหตุนี้เอง จึงมีความพยายามที่จะปรับปรุงเทคนิคการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง และเท่าที่ดำเนินการอยู่ใน

ปัจจุบัน วิธีการสอนจำแนกได้ 3 กลุ่ม คือ วิธีการสอนแบบอิงเนื้อหา วิธีการสอนแบบอิงสมรรถนะ และการสอนแบบอิงประสบการณ์

วิธีการสอนแบบอิงเนื้อหา เป็นวิธีการสอนที่อิงเนื้อหาสาระที่กำหนดไว้ในหลักสูตรที่ยึดเนื้อหาเป็นหลักเพื่อให้ได้ความรู้ที่เป็นเนื้อหาสาระที่จะนำไปสู่การทำงาน หรือกิจกรรมที่คาดว่า ผู้เรียนจะต้องประสบในอนาคต

การสอนแบบอิงเนื้อหา มุ่งเน้นที่จะให้ผู้เรียนเก็บและสังสมเนื้อหาสาระไว้ให้มากที่สุด เพื่อที่จะได้ดึงมาใช้ได้ทุกเมื่อที่ต้องการ จุดอ่อนของวิธีการสอนแบบอิงเนื้อหา คือ กว่าที่ผู้เรียนจะสามารถนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ได้ เนื้อหาสาระเหล่านั้นก็ไม่ทันสมัย และไม่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้

วิธีการสอนแบบอิงสมรรถนะ เป็นวิธีการสอนที่มุ่งพัฒนาทักษะและความชำนาญตามลำดับขั้น เพื่อนำไปสู่การประกอบกิจกรรมที่กำหนดด้วยการวิเคราะห์ภารกิจที่จะต้องกระทำก่อนข้างละเอียด เพื่อให้ผู้เรียนฝึกฝนให้เกิดความชำนาญ จุดอ่อนของการสอนแบบอิงสมรรถนะนี้ คือ การกำหนดสมรรถภาพที่ค่อนข้างจำเพาะเจาะจง แยกย่อย ขาดความยืดหยุ่นและใช้ได้เฉพาะกับการสอนด้านทักษะพิสัยจึงใช้เวลามาก และตัดโอกาสที่ผู้เรียนจะใช้ลีลาการเรียนที่สอดคล้องกับความถนัด ความสามารถและความสนใจของแต่ละคน

วิธีการสอนแบบอิงประสบการณ์ เป็นวิธีที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ โดยการใช้ความรู้และทักษะความชำนาญตามที่จำเป็น เพื่อเผชิญผจญและเผชิญประสบการณ์ที่กำหนด โดยเป็นการผสมผสานการสอนหลายแบบ การสอนแบบอิงประสบการณ์จึงขึ้นอยู่กับความตั้งใจจริงของผู้เรียน ความพร้อมเพียงของแหล่งความรู้ การจัดสภาพแวดล้อม และแม่แบบการสอนที่กำหนดไว้สำหรับการเผชิญประสบการณ์ (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ : เอกสารประกอบการสอน: 2542)

การสอนแบบอิงประสบการณ์ถือได้ว่าเป็นการสอนที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมควบคู่ไปกับการได้เผชิญ ผจญ เผชิญประสบการณ์ โดยสื่อที่มีบทบาทมากคือ “ชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์” ซึ่งชุดการสอนจะต้องออกแบบให้มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม และผู้เรียนสามารถใช้ความรู้และทักษะที่จำเป็นในการเรียนรู้ตามหน่วยเนื้อหาและหัวเรื่องที่ได้กำหนด ทั้งนี้จะต้องกำกับชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ให้มีความพร้อมทั้งทางด้านสภาพแวดล้อม แหล่งความรู้ สิ่งอำนวยความสะดวก ฯลฯ เพื่อให้ผู้เรียนเผชิญ ผจญ เผชิญประสบการณ์ตามที่ได้กำหนด และบรรลุผลอย่างมีประสิทธิภาพ

2.3 ปรัชญาและจิตวิทยาสำหรับวิธีการสอนแบบอิงประสบการณ์

2.3.1 ปรัชญา

กลุ่มพิพัฒนาการนิยม มุ่งเน้น “การเรียนรู้” ให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามประสบการณ์ ด้วยการจัดสภาพการณ์ที่เหมาะสม ที่ผู้เรียนสามารถปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง เพื่อให้ผู้เรียนได้ฝึกการแก้ปัญหา ไม่เน้นเนื้อหาสาระที่ไม่จำเป็น ให้ผู้เรียนสามารถเป็นได้ทั้งผู้นำและผู้ตาม

กลุ่มสภาวะนิยม กลุ่มนี้มีความเชื่อที่ว่าคนทุกคนสามารถที่จะบงการชีวิตของตนเองได้ ผู้เรียนจึงต้องมีการวางแผนการเรียนรู้ให้กับตนเอง โดยมีผู้สอนคอยกระตุ้นและประสานงาน ทั้งนี้เพื่อให้การเรียนรู้เป็นไปตามความสามารถของผู้เรียน

ซึ่งปรัชญาทั้ง 2 กลุ่มนี้ได้รับการสนับสนุนจากกลุ่มสารนิยมและกลุ่มจริย-สุนทรียนิยม

2.3.2 หลักจิตวิทยา

ยึดหลักจิตวิทยาผสมผสานกันระหว่างกลุ่มเชื่อมโยงนิยม และกลุ่มประสบการณ์นิยม เพื่อสร้างสภาพการณ์ที่พึงประสงค์ สำหรับการเรียนรู้อย่างกระฉับกระเฉง

2.4 ระบบการสอนแบบอิงประสบการณ์

ระบบแผนการสอนแบบอิงประสบการณ์ หรือที่เรียกว่า EBA Plan (Experience Base Approach) มีองค์ประกอบที่สำคัญ คือ

- สภาพการณ์หรือฉาก
- วิทยาการในชุมชน
- ประสบการณ์ที่คาดหวัง
- แหล่งวิทยบริการ
- เนื้อหาสาระ
- สื่อการสอน
- เครื่องมือและสิ่งอำนวยความสะดวก
- ผู้สอนและผู้เรียน

2.5 ขั้นตอนการผลิตชุดประสบการณ์

ขั้นที่ 1 วิเคราะห์เนื้อหา (หลักสูตร/วิชา) เป็นการศึกษาเนื้อหาที่อิงหลักสูตรในวิชา

ขั้นที่ 2 กำหนดชุดประสบการณ์ที่คาดหวัง

ขั้นที่ 3 วิเคราะห์และกำหนดภารกิจและงาน โดยการจำแนกประสบการณ์ที่กำหนดออกเป็นภารกิจอย่างน้อยสองภารกิจและจำแนกภารกิจออกเป็นงานอย่างน้อยสองงาน

ขั้นที่ 4 วิเคราะห์และกำหนดเนื้อหาสาระสำหรับแต่ละภารกิจและงาน

ขั้นที่ 5 เลือกรูปแบบและวิธีการให้ประสบการณ์

รูปแบบประกอบด้วย

เรียนเอง หมายถึง ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยตัวเองจากสื่อหรือแหล่งความรู้ที่กำหนดให้ หรือแหล่งความรู้ที่ผู้เรียนสืบเสาะแสวงหาได้ด้วยตัวเอง

เรียนกับเพื่อน หมายถึง ผู้เรียนและเพื่อนสามารถมีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกันโดยการแลกเปลี่ยนความรู้หรือร่วมกันศึกษาค้นคว้าในกิจกรรมต่าง ๆ ที่กำหนดให้

เรียนจากครู หมายถึง ผู้เรียนสามารถเรียนรู้จากครูหรือครูเป็นผู้ถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ให้ผู้เรียน

วิธีการ สามารถใช้วิธีการต่าง ๆ ที่หลากหลายในการถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของเนื้อหา วิธีการ จุดประสงค์ ได้แก่

- กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์
- สถานการณ์จำลอง
- เกมส์
- การศึกษารายกรณี
- การสอนแบบโครงการ
- การสอนแบบอิงปัญหา
- การฝึกงาน
- การทดลอง
- การปฏิบัติจริง

ขั้นที่ 6 กำหนดบริบท สถานการณ์และฉากสำหรับเผชิญประสบการณ์

บริบท หมายถึง “เงื่อนไข ผู้ที่เกี่ยวข้อง สิ่งที่จะต้องมี สถานที่ และเวลาที่ประสบการณ์จะต้องเกิดขึ้น”

สถานการณ์และฉาก หมายถึง “เหตุการณ์ เรื่องย่อที่เกี่ยวข้องหรือนำไปสู่ประสบการณ์”

ขั้นที่ 7 การจัดทำแผนเผชิญประสบการณ์

ขั้นที่ 8 ผลิตสื่อสำหรับประสบการณ์

ขั้นที่ 9 จัดเตรียมและจัดหาสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับการเผชิญประสบการณ์

ขั้นที่ 10 ทดสอบประสิทธิภาพชุดประสบการณ์

ขั้นที่ 11 ปรับปรุงชุดประสบการณ์

2.6 ขั้นตอนการสอนแบบอิงประสบการณ์

ขั้นที่ 1 ประเมินก่อนการเผชิญประสบการณ์

ขั้นที่ 2 ปฐมนิเทศการเผชิญประสบการณ์

2.1 อธิบายวัตถุประสงค์ของประสบการณ์

2.2 เสนอประสบการณ์ที่คาดหวัง

2.3 เสนอสถานการณ์ / ฉาก

2.4 อธิบายภารกิจและงาน

2.5 ชี้แนะแหล่งความรู้ สื่อและสิ่งอำนวยความสะดวก

2.6 ระบุประสบการณ์ที่คาดหวัง

ขั้นที่ 3 เผชิญประสบการณ์

ขั้นที่ 4 รายงานความก้าวหน้า

ขั้นที่ 6 สรุปการเผชิญประสบการณ์

ขั้นที่ 7 การประเมินหลังการเผชิญประสบการณ์

2.7 ผลกระทบของวิธีการสอนแบบอิงประสบการณ์

2.7.1 ทำให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ ที่สามารถนำไปใช้ในการดำเนินชีวิตและการทำงาน โดยมุ่งให้ “ทำได้” มากกว่า “มุ่งให้รู้” แต่ไม่มีเป้าหมายเด่นชัดว่าจะเอาความรู้ไปทำอะไร

2.7.2 เป็นการเรียนแบบธรรมชาติของชีวิตจริง ที่เมื่อมีปัญหาที่ต้องประสบ ผู้เรียนก็จะขวนขวายหาความรู้จากแหล่งต่าง ๆ มาใช้ในการแก้ปัญหา ทำให้ได้กระบวนการทำงานที่สามารถนำติดตัวไปใช้ได้

2.7.3 สร้างคุณลักษณะที่สำคัญในการเป็นสมาชิกสังคมโลก คือ ทำเป็นแก้ปัญหาเป็น มีความเชื่อมั่นในตนเอง รู้จักแสวงหาความรู้ รู้จักตัดสินใจ และการทำงานเป็นกลุ่ม โดยเฉพาะอย่างยิ่งจะทำให้คิดและทำอย่าง “มืออาชีพ”

2.7.4 บทบาทของผู้สอนและผู้เรียนเปลี่ยนไป

1) ผู้เรียน จะต้องมีความรับผิดชอบ ในการแสวงหาความรู้มาในการเผชิญประสบการณ์จากผู้รู้และแหล่งความรู้ต่าง ๆ

2) ผู้สอน จะทำหน้าที่เกื้อกูลและอำนวยความสะดวกในการเรียน เป็นผู้ประสานงาน ให้กำลังใจให้คำปรึกษา และให้ข้อมูลตามที่ผู้เรียนร้องขอ และทำหน้าที่ประเมินการเรียนรู้จากประสบการณ์ที่กำหนดให้ผู้เรียนได้เผชิญ

2.7.5 ระบบการสอนแบบอิงประสบการณ์ จะเป็นการเรียนการสอนที่เป็นสากล และเป็นระบบแห่งอนาคต(ชัยยงค์ พรหมวงศ์ : เอกสารประมวลสารประกอบการสอนในชั้นเรียน)

วิธีการสอนแบบอิงประสบการณ์จะเป็นนวัตกรรมใหม่และมีความทันสมัยอยู่เสมอที่ช่วยให้กิจกรรมการเรียนและการสอนมีประสิทธิภาพ ผู้เรียนจะได้ศึกษาจากสื่อและแหล่งประสบการณ์ต่าง ๆ ที่ผู้สร้างชุดการสอนได้กำหนดไว้และดำเนินกิจกรรมที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้เผชิญ ผจญ และเผชิญประสบการณ์ด้วยตัวเอง

3. วิชาการผลิตรายการโทรทัศน์การศึกษา

หลักสูตรของคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ประกอบด้วยหมวดต่าง ๆ ดังนี้

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป หมายถึง วิชาการศึกษาทั่วไปที่ให้ผู้เรียนได้เลือกเรียนจำนวน 32 หน่วยกิต ประกอบด้วยกลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ ภาษาศาสตร์ วิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ และกลุ่มวิชาพลศึกษาและนันทนาการ โดยมุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีความรอบรู้เพื่อดำรงชีพในสังคมได้อย่างมีความสุข

2. หมวดวิชาเฉพาะ หมายถึง วิชาเอกบังคับที่ผู้เรียนจะต้องเลือกเรียนจำนวน 91 หน่วยกิต ประกอบด้วยกลุ่มวิชาทางการศึกษาและวิชาชีพประสบการณ์วิชาชีพหรือการฝึกสอน กลุ่มวิชาเอกบังคับ และกลุ่มวิชาเลือกเสรี ทั้งนี้เพื่อเสริมสร้างทักษะและความชำนาญเฉพาะด้านและสามารถนำไปใช้ในการประกอบวิชาชีพได้ในอนาคต

3. หมวดวิชาเลือกเสรี หมายถึง ให้นักศึกษาเลือกเรียนในสาขาวิชาที่สนใจ จำนวน 6 หน่วยกิต ซึ่งเปิดสอนในหลักสูตรระดับปริญญาตรี ของมหาวิทยาลัยฯ เพื่อเป็นการเพิ่มพูนทักษะในการเตรียมตัวประกอบอาชีพเฉพาะด้าน ซึ่งจะต้องได้รับความเห็นชอบจากภาควิชา

วิชาการผลิตรายการโทรทัศน์การศึกษา เรื่อง การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ผลิตรายการโทรทัศน์การศึกษา ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล เป็นวิชาในสาขาวิชาการศึกษามหาวชิราวุธบังคับ สำหรับนักศึกษาวิชาเอกเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา มีรายละเอียดดังนี้ (หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล 2545: 8-18)

3.1 วัตถุประสงค์วิชาการผลิตรายการโทรทัศน์การศึกษา

เพื่อศึกษาหลักการจัดการรายการโทรทัศน์การศึกษา องค์ประกอบ กระบวนการและการผลิตรายการโทรทัศน์การศึกษา

3.2 หน่วยเนื้อหาวิชาการผลิตรายการโทรทัศน์การศึกษา

เพื่อให้การศึกษาวិชาการผลิตรายการโทรทัศน์การศึกษา บรรลุตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร จึงได้สังเคราะห์หน่วยเนื้อหาขึ้นใหม่ เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพการเรียนการสอน ดังนี้

1. การศึกษาสามัญทัศน์ในการผลิตรายการโทรทัศน์
2. การวางแผนการผลิตรายการโทรทัศน์ การศึกษา
3. การศึกษาหลักการผลิตรายการโทรทัศน์
4. การศึกษาประเภทและรูปแบบรายการโทรทัศน์
5. การศึกษาเทคนิคการผลิตรายการโทรทัศน์
6. การเขียนบทรายการโทรทัศน์
7. การบันทึกเสียงสำหรับงานผลิตรายการโทรทัศน์
8. การศึกษาการกำกับการผลิตรายการโทรทัศน์ 9. การศึกษานุเคราะห์ในงานผลิตรายการโทรทัศน์
10. การศึกษางานศิลปกรรมสำหรับงานผลิตรายการโทรทัศน์
11. การศึกษางานกราฟิกสำหรับงานผลิตรายการโทรทัศน์
12. การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ผลิตรายการโทรทัศน์
13. การตัดต่อลำดับภาพด้วยคอมพิวเตอร์
14. การดูแลและเก็บรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์ผลิตรายการโทรทัศน์
15. การฝึกปฏิบัติการผลิตรายการโทรทัศน์การศึกษา
16. การประเมินรายการโทรทัศน์การศึกษา

4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการค้นคว้างานวิจัยที่เกี่ยวกับชุดการสอนพบว่า วิชาการผลิตรายการวิทยุโทรทัศน์เพื่อการศึกษา เรื่อง “การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ผลิตรายการวิทยุและโทรทัศน์” ยังไม่มีผู้ใดผลิตขึ้น แต่จากการค้นคว้าเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการผลิตชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ได้มีผู้ศึกษาและรวบรวมข้อมูลไว้ดังนี้

วิระดา ลิขสุวรรณ (วิระดา ลิขสุวรรณ 2547 : ง) ได้ศึกษาวิจัยชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์วิชาภาษาอังกฤษ 1 เรื่องการสมัครงานสำหรับนักศึกษาสาขาพาณิชยกรรมระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง วิทยาลัยอาชีวศึกษาพบว่า ชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ที่

พัฒนาขึ้นทั้ง 3 หน่วย ประสิทธิภาพมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 และนักศึกษาที่เรียนจากชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์มีความก้าวหน้าทางการเรียนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และนักศึกษาที่เรียนจากชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์มีความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก

พนม เขียวนาฏ (พนม เขียวนาฏ 2546:ง) ได้ทำการศึกษาวิจัยชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์วิชาทักษะศตวรรษที่ 21 เรื่อง การเลี้ยงไก่ สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีเพชรบูรณ์ พบว่า ชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ที่ผลิตขึ้นทั้ง 3 หน่วยประสบการณ์มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 และนักศึกษาที่เรียนจากชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์มีความก้าวหน้าทางการเรียนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และนักศึกษาที่เรียนจากชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์มีความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก

บุญยง สรรพจักร (บุญยง สรรพจักร 2543 : ง) ได้ทำการศึกษาวิจัยชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์วิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พบว่า ชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ที่ผลิตขึ้นทั้ง 3 หน่วยประสบการณ์มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75 และนักศึกษาที่เรียนจากชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ มีความก้าวหน้าทางการเรียนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และนักศึกษาที่เรียนจากชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์มีความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก

สุกพงษ์ วงศ์มิตกุล (บุญยง สรรพจักร 2543 : ง) ได้ทำการศึกษาวิจัยชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์เรื่อง การเพาะเห็ด สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษาจังหวัดนครราชสีมา พบว่า ชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ที่ผลิตขึ้นทั้ง 3 หน่วยประสบการณ์มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 และนักเรียนที่เรียนจากชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์มีความก้าวหน้าทางการเรียนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และนักเรียนที่เรียนจากชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์มีความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง

โกสุม เจริญรวย (โกสุม เจริญรวย 2527:114) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษาของนักศึกษาที่ศึกษาจากชุดการสอนกับนักศึกษาที่ศึกษาในห้องเรียนปกติ ผลการวิจัยพบ ว่าชุดการสอนวิชาเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษามีประสิทธิภาพ 91.67/90.00 และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษา ของนักศึกษาในกลุ่มตัวอย่างที่เรียนด้วยชุดการสอนกับการสอนปกติ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สิทธิชัย ดิโลกะวิชัย (สิทธิชัย ดิโลกะวิชัย 2527 :116) ศึกษาวิจัย ชุดการสอนสำหรับวิชาการผลิตภาพถ่ายเพื่อการ ศึกษา ผลวิจัยพบว่า ชุดการสอนที่ผลิตขึ้นมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์

80/80 และนักศึกษาที่เรียนจากชุดการสอน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

มิตรธิดา อ้อเพชรพงษ์ (มิตรธิดา อ้อเพชรพงษ์ 2540 : จ) ศึกษาวิจัย การพัฒนาชุดการสอนวิชาการผลิตรายการโทรทัศน์การศึกษา พบว่า ชุดการสอนที่พัฒนาขึ้นทั้ง 6 หน่วย มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 90/90 และผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และนักศึกษาชอบการเรียนจากชุดการสอนที่พัฒนาขึ้นอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก

ริกบี้ (Rigby) (Rigby,1974:949-A) ศึกษาวิจัยเรื่อง การเปรียบเทียบการสอนโดยใช้ชุดการสอนแบบกิจ กรรมกับการสอนปกติในการสอนพิมพ์ดีด พบว่า การสอนโดยใช้ชุดการสอนแบบกิจกรรมได้ผลดีกว่าการสอนปกติ ทั้งในด้านความเที่ยงตรงและความเร็ว นักศึกษามีทัศนคติที่ดีต่อชุดการสอนแบบกิจกรรม

สเปียร์ (Spear) (Spear, 1973: 4680-A) ได้ศึกษาวิจัย เพื่อเปรียบเทียบความก้าวหน้าทางการเรียน จากการเรียนแบบศูนย์การเรียนและการเรียนแบบปกติพบว่า นักศึกษาการศึกษาผู้ใหญ่ที่จัดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงกว่ากลุ่มที่เรียนแบบปกติ

มีคส์ (Meeks) (Meeks,1972:4295-A) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง การเปรียบเทียบวิธีการสอนแบบใช้ชุดการสอนกับวิธีการสอนแบบปกติ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการใช้ชุดการสอนกับวิธีการสอนปกติพบว่า นักศึกษาที่เรียนจากชุดการสอนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่ากลุ่มที่เรียนจากการสอนปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

แลงสตราฟ (Langstaff) (Langstaff,1973:1566-A) ได้ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับ การพัฒนาและประเมินชุดการสอนสำหรับการฝึกหัดครู โดยใช้ชุดการสอนเพื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของครูในห้องเรียน ผลการ วิจัยพบว่าชุดการสอนสามารถส่งเสริมการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทั้งกลุ่มครูประจำการ และกลุ่มนักศึกษาครู

จากงานวิจัยดังกล่าวจะเห็นได้ว่า ชุดการสอนเป็นสื่อประสมที่ทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น การใช้ชุดการสอนที่มีประสิทธิภาพสามารถนำไปใช้พัฒนาการเรียนการสอนให้เกิดผลดีได้ และทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าการเรียนการสอนแบบปกติ