

ภาคผนวก ก
ขั้นตอนการผลิตตำราเสียงสรุปเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วย



ขั้นตอนการผลิตตำราเสียงสรุปเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วยสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

การพัฒนาตำราเสียงสรุปเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วย ประกอบด้วย 8 ชั้น ดังนี้

ชั้นที่ 1 ศึกษาและวิเคราะห์คำอธิบายชุดวิชา วัตถุประสงค์ รายชื่อหน่วย แผนการสอน
ประจำหน่วยและตอน และรายละเอียดของเนื้อหา

ชั้นที่ 2 กำหนดวัตถุประสงค์ ที่ผู้เรียนได้รับจากการเรียนด้วยตำราเสียงสรุปเนื้อหาแบบ
บูรณาการหน่วย

ชั้นที่ 3 จัดกลุ่มเนื้อหาเพื่อบูรณาการ

ชั้นที่ 4 ค้นหาและรวบรวมแนวคิดหลักและแนวคิดรองตามกลุ่มเนื้อหา

ชั้นที่ 5 ปรับแต่งเนื้อหาโดยการบูรณาการเนื้อหา

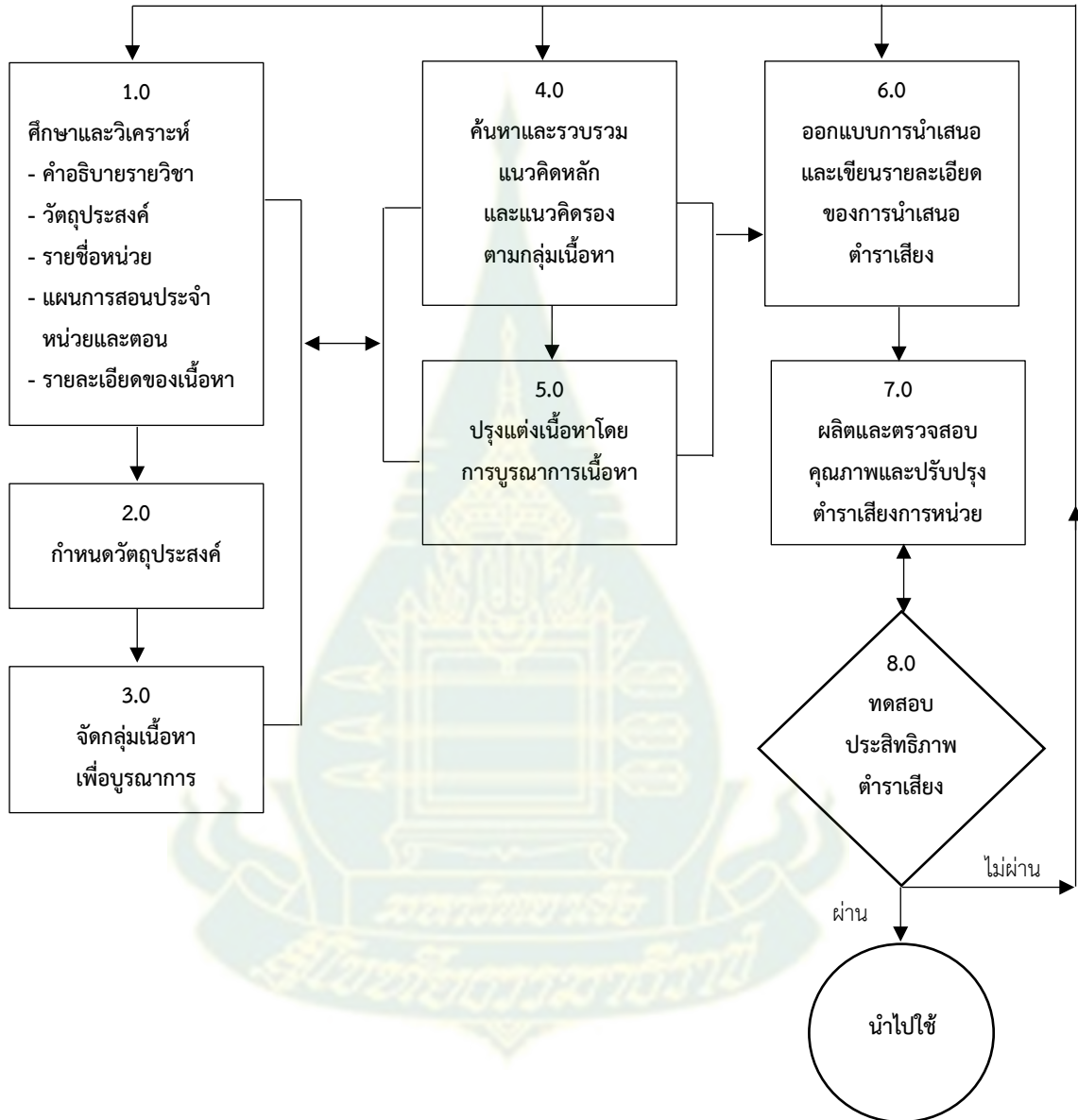
ชั้นที่ 6 ออกแบบการนำเสนอ และเขียนรายละเอียดของการนำเสนอตำราเสียงสรุปเนื้อหา
แบบบูรณาการหน่วย

ชั้นที่ 7 ผลิตและตรวจสอบคุณภาพและปรับปรุงตำราเสียงสรุปเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วย

ชั้นที่ 8 ทดสอบประสิทธิภาพตำราเสียงสรุปเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วย



แบบจำลองขั้นตอนการผลิตตำราเสียงสรุปรเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วย ดังภาพที่ 1



รายละเอียดของแต่ละขั้นตอนของการผลิตตำราเสียงสรูปเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วย

ขั้นที่ 1 ศึกษาและวิเคราะห์คำอธิบายชุดวิชา วัตถุประสงค์ รายชื่อหน่วย แผนการสอน ประจำหน่วยและตอน และรายละเอียดของเนื้อหา

1.1 ศึกษาและวิเคราะห์คำอธิบายชุดวิชา เป็นการศึกษาเพื่อจัดกลุ่มเนื้อหาโดยย่อ คำอธิบายชุดวิชา

1.2 ศึกษาและวิเคราะห์วัตถุประสงค์ของชุดวิชา เป็นการศึกษาและจำแนก วัตถุประสงค์ของชุดวิชาเกี่ยวข้องกับเนื้อหาสาระในเรื่องอะไร

1.3 ศึกษาและวิเคราะห์รายชื่อหน่วย เป็นการศึกษาและพิจารณารายชื่อหน่วยตรงกับ คำอธิบายชุดวิชา และจัดเรียงลำดับหน่วยตามกลุ่มเนื้อหาที่ได้วิเคราะห์ไว้ในขั้นตอนย่อย 1.1

1.4 ศึกษาและวิเคราะห์แผนการสอนประจำหน่วยและตอน เป็นการศึกษาและ พิจารณาส่วนประกอบในแต่ละหน่วยของแผนการสอนประจำหน่วยและตอนโดยเฉพาะหัวเรื่อง แนวคิด และวัตถุประสงค์ การศึกษาและวิเคราะห์ครอบคลุม หัวเรื่องเสนอครอบคลุมชื่อหน่วย แนวคิดมีแนวคิด หลักและแนวคิดรอง ส่วนวัตถุประสงค์เป็นวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมระดับพุทธิพิสัย ทักษะพิสัย และ จิตพิสัย

1.5 ศึกษาและวิเคราะห์รายละเอียดเนื้อหา เป็นการศึกษาเนื้อหาสาระในแต่ละเรื่อง และคิดหาแนวคิดหลักและแนวคิดรองในแต่ละเรื่องของแต่ละหน่วย เพื่อนำมาเป็นสาระสำคัญของตำรา เสียงสรูปเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วย

ขั้นที่ 2 กำหนดวัตถุประสงค์ที่ผู้เรียนได้รับจากการเรียนด้วยตำราเสียงสรูปเนื้อหาแบบ บูรณาการหน่วย หลังจากเรียนด้วยตำราเสียงสรูปเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วย การกำหนดวัตถุประสงค์ กำหนดเป็นวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม แสดงการกระทำให้เห็น ซึ่งอาจเป็นพฤติกรรมในการบรรยาย การเปรียบเทียบ การกระทำ องค์ประกอบของวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมในตำราเสียง ประกอบด้วย พฤติกรรม เกณฑ์ และเงื่อนไข

เงื่อนไข หมายถึง ผู้สอนกำหนดว่าพฤติกรรมของผู้เรียนจะเกิดขึ้นเมื่อไร หลังจากฟังตำรา เสียงสรูปเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วย

พฤติกรรม หมายถึง การแสดงออกของผู้เรียนที่แสดงออกด้วยการเขียนในรูปแบบการขยาย คือ อธิบาย สรุปลำเนา แยกแยะ เปรียบเทียบ ฯลฯ

เกณฑ์หรือมาตรฐาน หมายถึง ความพึงพอใจของผู้สอนที่มีต่อการเรียนของผู้เรียนด้วยตำรา เสียงสรูปเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วย ในรูปข้อความ เช่น ได้ถูกต้อง ได้ครบถ้วน สดส่วน หรือร้อยละ

ขั้นที่ 3 จัดกลุ่มเนื้อหาเพื่อบูรณาการแบบหน่วย เป็นการวิเคราะห์เนื้อหาแต่ละหน่วย นำเนื้อหาเข้ามาเข้ากลุ่มตามเนื้อหาที่เป็นความรู้พื้นฐาน เนื้อหาที่เป็นความรู้หลัก เนื้อหาที่เป็นความรู้นำไปสู่การประยุกต์ใช้

กลุ่มที่ 1 เนื้อหาที่เป็นความรู้พื้นฐาน เป็นเนื้อหาที่ให้ความรู้เบื้องต้นที่ปูพื้นฐานสู่เนื้อหาที่เป็นความรู้หลัก

กลุ่มที่ 2 เนื้อหาที่เป็นความรู้หลัก เป็นเนื้อหาที่มีความสำคัญ หรือเป็นแกนหลักที่ควรรู้ที่เป็นแนวคิด หลักการ หรือทฤษฎี เพื่อนำไปสู่การประยุกต์ใช้

กลุ่มที่ 3 เนื้อหาที่เป็นความรู้นำไปสู่การประยุกต์ไปใช้ เป็นเนื้อหาที่ผู้เรียนนำไปจัดทำเพื่อสร้างชิ้นงานหรือผลงาน นำไปใช้ในการดำเนินชีวิต และการทำงานได้

ในขั้นที่ 3 การจัดกลุ่มเนื้อหาเพื่อบูรณาการแบบหน่วย บางเนื้อหาอาจจัดกลุ่มได้แบบที่ 1 ความรู้พื้นฐานเพียงแบบเดียว หรือจัดกลุ่มได้แบบที่ 2 ความรู้หลักเพียงแบบเดียว หรือจัดกลุ่มได้แบบที่ 3 เนื้อหาที่เป็นความรู้นำไปสู่การประยุกต์ไปใช้ หรือสามารถจัดกลุ่มเนื้อหาแบบที่ 1 และแบบที่ 2 เท่านั้น หรือจัดกลุ่มเนื้อหาเฉพาะแบบที่ 2 และแบบที่ 3 หรือสามารถจัดกลุ่มเฉพาะแบบที่ 1 และแบบที่ 3 เท่านั้น

อย่างไรก็ตาม การจัดกลุ่มจะมีลักษณะอย่างไรขึ้นอยู่กับคำอธิบายชุดวิชา และการแบ่งหน่วย เนื้อหาที่นำมาบูรณาการระดับหน่วยควรมีทั้ง 3 ลักษณะ เพื่อจัดกลุ่มเนื้อหาได้ 3 กลุ่ม คือ กลุ่มเนื้อหาที่เป็นความรู้พื้นฐาน กลุ่มเนื้อหาที่เป็นความรู้หลัก และกลุ่มเนื้อหาที่เป็นความรู้นำไปประยุกต์ใช้

ขั้นที่ 4 ค้นหาและรวบรวมเขียนแนวคิดหลักและแนวคิดรอง เมื่อจัดกลุ่มเนื้อหาในขั้นที่ 3 แล้ว ในขั้นที่ 4 เขียนแนวคิดหลักและแนวคิดรอง เป็นการศึกษาเนื้อหาในแต่ละกลุ่มที่นำมาบูรณาการกัน จากนั้นค้นหาสาระสำคัญของเนื้อหา ก่อน แล้วค้นหาสาระสำคัญของเนื้อหา (ถ้ามี) เขียนรวบรวมไว้นำมาบูรณาการกันทั้งหมด

ขั้นที่ 5 ประชุมแต่งเนื้อหาที่บูรณาการเข้ากันในแต่ละหน่วย โดยใช้แนวคิดหลักและแนวคิดรอง การประชุมแต่งเนื้อหา เป็นการรวบรวมแนวคิดหลักและแนวคิดรองมาเขียนเป็นเนื้อหา โดยใช้ถ้อยคำภาษาที่ผู้อ่านอ่านแล้วเข้าใจง่าย มีการเชื่อมโยงร้อยเรียงในแต่ละหัวข้อย่อย และมีการจัดระบบเนื้อหาโดยจัดเรียงลำดับเนื้อหาให้ผสมผสานกัน

ขั้นที่ 6 ออกแบบการนำเสนอและเขียนรายละเอียดของการนำเสนอตำราเสียงสรุปเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วย

6.1 การออกแบบการนำเสนอตำราเสียงสรุปเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วย เป็นการร่างแบบการนำเสนอตำราเสียง ครอบคลุม (1) กำหนดรูปแบบการนำเสนอทางเสียง (2) เขียนแผนการ

สอนทางตำราเสียงสรุบน้ำเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วย (3) เขียนโครงร่างการนำเสนอตำราเสียง สรุบน้ำเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วย (4) กำหนดประเภทของเสียงในการนำเสนอตำราเสียง (5) ออกแบบกิจกรรมและแนวตอบ และ (6) จัดทำแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน

6.1.1 กำหนดรูปแบบการนำเสนอทางเสียง เป็นการระบุว่าตำราเสียงสรุบน้ำเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วยเสนอรูปแบบการนำเสนอทางเสียงแบบใด กลุ่มของการบูรณาการเนื้อหา มี 3 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ให้ความรู้พื้นฐาน กลุ่มที่ให้ความรู้หลัก และกลุ่มที่นำความรู้ไปประยุกต์ใช้

1) กลุ่มที่ให้ความรู้พื้นฐานในการสรุบน้ำเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วยควรเป็นเนื้อหาพื้นฐานที่ผู้เรียนต้องรู้ ซึ่งเป็นเนื้อหาที่ไม่ยาก ผู้เรียนอาจมีความรู้ได้จากประสบการณ์ รูปแบบการนำเสนอทางเสียง อิงตามรูปแบบรายการวิทยุกระจายเสียงที่ควรนำมาใช้ คือ บรรยาย อาจสอดแทรกการสัมภาษณ์ในช่วงของการนำเสนอ หรือสนทนาทั้งหมด

2) กลุ่มที่ให้ความรู้หลักในการสรุบน้ำเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วย เนื้อหากลุ่มที่ผู้เรียนต้องรู้เพื่อนำไปต่อยอดประยุกต์ไปใช้ เป็นเนื้อหาที่เป็นแนวคิด หลักการ และทฤษฎีรูปแบบการนำเสนอทางเสียงอิงตามรูปแบบรายการวิทยุกระจายเสียงที่ควรนำมาใช้ คือ การสนทนาพูดคุย หรือการบรรยาย

3) กลุ่มที่นำความรู้ไปประยุกต์ใช้ ในการสรุบน้ำเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วย เนื้อหากลุ่มผู้เรียนควรนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ได้ รูปแบบการนำเสนอทางเสียงอิงตามรูปแบบรายการวิทยุกระจายเสียงที่ควรนำมาใช้ คือ การสนทนาพูดคุย สัมภาษณ์ ตอบปัญหาเสนอรายการ และสารคดี

6.1.2 เขียนแผนการสอนทางตำราเสียงสรุบน้ำเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วย แผนการสอนจัดเป็นสิ่งแนวคิดหรือการเตรียมความพร้อมของผู้เรียนก่อนเรียนด้วยตำราเสียงสรุบน้ำเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วย การเขียนแผนการสอนจึงเป็นการระบุส่วนที่เป็นชื่อเรื่องของตำราเสียง ประเด็นที่นำเสนอ แนวคิดของประเด็นที่นำเสนอ วัตถุประสงค์ที่ผู้เรียนได้รับ กิจกรรมระหว่างเรียนด้วยตำราเสียง และการประเมินการเรียนด้วยตำราเสียง

6.1.3 เขียนโครงร่างการนำเสนอตำราเสียง หลังจากกำหนดรูปแบบของตำราเสียงสรุบน้ำเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วยแล้ว ขั้นตอนย่อยต่อไปที่ผู้ผลิตควรดำเนินการ คือ เขียนโครงร่างการนำเสนอตำราเสียง หมายถึง การแสดงลำดับของการนำเสนอตำราเสียงตามรูปแบบที่กำหนดอย่างคร่าวๆ

การเขียนโครงร่างของการนำเสนอตำราเสียงไม่ว่าจะเป็นรูปแบบการนำเสนอใดควรมีโครงร่างของการนำเสนอสำหรับตำราเสียงสรุบน้ำเนื้อหาแบบหน่วย ประกอบด้วย ลำดับที่การนำเสนอ

การนำเสนอเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วยประเด็นย่อยรูปแบบการนำเสนอ ดนตรี และระยะเวลาการนำเสนอ

ก่อนที่เขียนโครงร่างของการนำเสนอตำราเสียงสรุปเนื้อหาบูรณาการแบบหน่วย ควรได้ออกแบบการนำเสนอตามรูปแบบ ในที่นี้การกำหนดรูปแบบของการนำเสนอมี 2 แบบ (1) การบรรยาย/การสนทนา และ (2) รายการณี

1) การออกแบบการนำเสนอตำราเสียงสรุปเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วยในรูปแบบบรรยายหรือสนทนา อาจใช้ในการนำเสนอตำราเสียงในกลุ่มที่ 1 กลุ่มที่ 2 และกลุ่มที่ 3 มีดังนี้

1. ดนตรีประจำตำราเสียง
2. ส่วนแนะนำตำราเสียง
3. ส่วนเสนอประเด็นย่อยและวัตถุประสงค์
4. ส่วนสรุปเนื้อหาแบบบูรณาการ ประเด็นย่อย (บรรยายหรือสนทนา)
5. ส่วนกิจกรรมหรือคำถามและแนวตอบประเด็นย่อย
6. ส่วนสรุป
7. ส่วนกล่าวปิดตำราเสียง
8. ดนตรีประจำตำราเสียง
- * ดนตรีคั่นจะมีแต่ละส่วน
- * การใช้สัญญาณในการเริ่มทำกิจกรรมและสิ้นสุดการทำกิจกรรม (ถ้ามี)

2) การออกแบบการนำเสนอตำราเสียงสรุปเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วยในรูปแบบรายการณี อาจนำมาใช้ในกลุ่มที่ 3

1. ดนตรีประจำตำราเสียง
2. ส่วนแนะนำตำราเสียง
3. ส่วนเสนอประเด็นย่อยและวัตถุประสงค์
4. ส่วนรายการณีที่ 1
5. ส่วนวิเคราะห์และสรุปเนื้อหาแบบบูรณาการประเด็นย่อย
6. ส่วนกิจกรรมและแนวตอบประเด็นย่อยๆ
7. ส่วนสรุปโดยภาพรวม
8. ส่วนรายการณีที่ 2
9. ส่วนวิเคราะห์และสรุปเนื้อหาแบบบูรณาการประเด็นย่อย
10. ส่วนกิจกรรมและแนวตอบประเด็นย่อย 2

11. ส่วนสรุปเนื้อหาโดยภาพรวม

12. ส่วนกล่าวปิดตำราเสียง

13. ดนตรีประจำตำราเสียง

* ดนตรีคั่นจะมีแต่ละส่วน

* การใช้สัญญาณในการเริ่มทำกิจกรรมและสิ้นสุดการทำกิจกรรม (ถ้ามี)

1) ดนตรีประจำตำราเสียงสรุปเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วย เป็นส่วนที่สร้างความ

สนใจให้กับผู้เรียนดนตรีประจำรายการควรมีความเป็นเอกลักษณ์ มีท่วงทำนองที่แตกต่างจากดนตรีทั่วไป และควรเหมาะกับเนื้อหาที่บูรณาการในกลุ่มนั้น สำหรับเพลงต่างจากดนตรี เพลงมีเนื้อหาร้องจึงไม่เหมาะจะนำมาเป็นดนตรีประจำตำราเสียง ดนตรีประจำตำราเสียงใช้ตอนเริ่มนำเสนอและสิ้นสุดการนำเสนอ ข้อสำคัญไม่ควรนำมาใช้เป็นดนตรีคั่น ดนตรีประจำตำราเสียงต้องเป็นดนตรีชุดเดียวกันจนครบทุกเรื่องของตำราเสียง

2) ส่วนแนะนำตำราเสียงสรุปเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วย เป็นส่วนที่แจ้งให้

ผู้เรียนทราบว่าตำราเสียงที่รับฟังอยู่ในขณะนี้ ครอบคลุม ประเภทของตำราเสียงประกอบชุดวิชาของสาขาวิชา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช หน่วยงานที่ผลิต ส่วนประกอบของตำราเสียง และวิธีการเรียนด้วยตำราเสียง

สำหรับวิธีการเรียนด้วยตำราเสียง ควรแจ้งเป็นขั้นตอนที่ผู้เรียนต้องทำพร้อมทั้งอธิบายการใช้แบบบันทึกกิจกรรม การทำแบบประเมินตนเองก่อนเรียนและหลังเรียน การทำกิจกรรมและแนวตอบ และการตอบปัญหาและข้อสงสัย และการติดต่อผู้สอนหรือผู้ผลิต

3) ส่วนเสนอประเด็นย่อยและวัตถุประสงค์ เป็นการชี้แจงให้ผู้เรียนได้ทราบว่า

ตำราเสียงสรุปเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วยที่จะนำเสนอในเรื่องเป็นประเด็นย่อยที่บูรณาการเนื้อหาอะไร อาจไม่มีประเด็นย่อยก็ได้ สำหรับวัตถุประสงค์ที่เสนอเป็นวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมมีจำนวนข้อตามประเด็นย่อย การเสนอประเด็นย่อยและวัตถุประสงค์ในตำราเสียงสรุปเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วย เพื่อให้ผู้เรียนได้เตรียมความพร้อม และให้ผู้เรียนได้ทราบว่าเรียนแล้วจะได้รับอะไร

4) ส่วนสรุปเนื้อหาแบบบูรณาการแต่ละในประเด็นย่อย เป็นการนำเสนอด้วย

การบรรยายหรือพูดคนเดียวสรุปเนื้อหา อาจลัดกันพูดมี 2 เสียงก็ทำได้ คือ เสียงผู้บรรยายหญิงสลับกับเสียงบรรยายชาย หรือเป็นการพูดคุยสนทนาหรือถามตอบกันมีผู้ถามคำถามและมีผู้ตอบคำถาม คำตอบที่ตอบนั้นเป็นการสรุปเนื้อหา การนำเสนอด้วยการบรรยายสรุป หรือพูดคนเดียวไม่ควรบรรยายสรุปนานเกินไป ควรมีการสลับเสียงบรรยาย หรือใช้ดนตรีคั่น เพื่อไม่ให้ผู้เรียนเบื่อหน่าย และมีโอกาสได้ทบทวน

เนื้อหาที่สรุป กรณีใช้รูปแบบการถามและตอบ หรือสนทนาพูดคุยก็ควรมีการสลับเสียงระหว่างเสียงผู้หญิงกับเสียงผู้ชาย และใช้ดนตรีคั่นจะทำให้ผู้เรียนจะทำได้ง่ายและไม่น่าเบื่อ

สิ่งสำคัญไม่ว่าจะเป็นรูปแบบใดในส่วนสรุปเนื้อหาแบบบูรณาการ ประเด็นย่อยควรมีการกล่าวถึงเนื้อหาในหน่วยที่นำมาบูรณาการ เพื่อให้ผู้เรียนได้ไปศึกษาเพิ่มเติมในหน่วยนั้นต่อไป

การสรุปเนื้อหาแบบบูรณาการย่อย เพื่อให้ผู้เรียนได้เข้าใจเนื้อหาและจดจำเนื้อหาได้ง่ายขึ้น ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงเนื้อหาเข้าด้วยกัน ง่ายต่อผู้เรียนในการนำเนื้อหาไปใช้ นอกจากนี้ทำให้ผู้เรียนรู้จักคิดวิเคราะห์และแยกแยะเนื้อหาที่มาบูรณาการแนวคิดหลักหรือสาระสำคัญหลักคืออะไร และแนวคิดรองหรือสาระสำคัญรองคืออะไร

5) ส่วนที่เป็นรายการณี เป็นส่วนที่ไม่ได้นำเสนอในรูปแบบบรรยายหรือแบบสนทนา แต่เป็นการเสนอเหตุการณ์หรือเรื่องเล่า ที่นำเนื้อหามาบูรณาการแล้วสร้างเป็นเรื่องราวให้ผู้เรียนได้คิดวิเคราะห์ จากนั้นให้แนวตอบสิ่งที่ผู้เรียนวิเคราะห์ พร้อมทั้งสรุปเนื้อหาแบบบูรณาการให้ตรงกับสิ่งที่ให้ผู้เรียนวิเคราะห์การนำเสนอตำราเสียงสรุปเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วยในรูปแบบรายการณีทำได้ค่อนข้างยาก โดยเฉพาะรายการณีที่นำเสนอต้องครอบคลุมเนื้อหาที่บูรณาการได้ การเสนอตำราเสียงแบบที่กล่าวข้างต้น ผู้เรียนจะได้รับประโยชน์มาก คือ สามารถคิดวิเคราะห์ และผู้เรียนนำความรู้ไปใช้ได้ทันที คือ การรู้จักแก้ปัญหา

6) ส่วนที่เป็นกิจกรรมและแนวตอบ กิจกรรม หมายถึง งานที่ผู้สอนมอบหมายให้ผู้เรียนทำ เพื่อให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการเรียนด้วยตำราเสียงสรุปเนื้อหาแบบหน่วย คือ ได้ลงมือทำกิจกรรม กิจกรรมหรืองานที่มอบหมายให้ผู้เรียนทำอาจเป็นการตอบคำถามสั้น เติมข้อความ เปรียบเทียบในรูปแบบตาราง เลือกคำตอบ เป็นต้น สิ่งสำคัญในการทำกิจกรรมของผู้เรียนควรกำหนดระยะเวลาในการทำกิจกรรมให้ผู้เรียนได้รับทราบ ส่วนแนวตอบ เป็นการให้คำตอบหรือให้ธงเพื่อให้ผู้เรียนตรวจสอบคำตอบได้ทันที การให้แนวตอบในที่นี้แนวตอบคือ การเฉลยเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วยตรง

7) ส่วนสรุปเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วยโดยรวม เป็นการย่อการสรุปเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วยในแต่ละประเด็นเนื้อหาที่สรุปย่อย โดยสรุปเฉพาะแนวคิดหลักเท่านั้น ส่วนสรุปเนื้อหาโดยรวมไม่ควรมีปริมาณมาก ส่วนนี้เพื่อเป็นการตอกย้ำให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาได้ดียิ่งขึ้น และทบทวนการสรุปเนื้อหาอีกครั้ง ส่วนสรุปเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วยมีความสำคัญ พึงระวังว่าสิ่งที่สรุปต้องเป็นแนวคิดหลักจริงๆ

8) ส่วนกล่าวปิดตำราเสียง เป็นการกล่าวอำลาผู้เรียนให้กำลังใจในการเรียนและชักชวนให้ผู้เรียนกลับไปศึกษาเอกสารการสอนอย่างละเอียดอีกครั้ง และยังเหลือตำราเสียงสรุปเนื้อหาแบบหน่วยที่ผู้เรียนควรศึกษาต่อไป จากนั้นควรกล่าวถึงรายนามผู้ที่เกี่ยวข้องในการผลิตตำราเสียง เช่น

ผู้จัดทำบทตำราเสียง เช่น ผู้จัดทำบทตำราเสียง ผู้ประสานงาน ผู้ให้เสียง (ผู้ดำเนินรายการ ผู้บรรยาย ผู้ร่วมรายการ วิทยากร (ถ้ามี) ฯลฯ) ช่างเทคนิคในการบันทึกเสียง เป็นต้น กรณีที่มีบุคคลที่ให้ความช่วยเหลือหรือตรวจสอบเนื้อหาในตำราเสียงที่อาจกล่าวไว้หรืออ้างถึง เพื่อแสดงการขอบคุณหรือเพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้เรียนว่าตำราเสียงนี้ได้ผ่านการตรวจสอบเนื้อหาและคุณภาพมาแล้ว

9) ส่วนดนตรีประจำตำราเสียง เป็นดนตรีที่จะใช้ในการยุติการนำเสนอตำราเสียง หรือการจบการนำเสนอ ควรเป็นดนตรีที่ใช้เช่นเดียวกับดนตรีเริ่มรายการ เพื่อให้ผู้เรียนได้รู้ว่าตำราเสียงของเรื่องนี้ได้จบลงอย่างสมบูรณ์แล้ว การเขียนโครงร่างการนำเสนอตำราเสียง ต้องกำหนดระยะเวลาคร่าวๆ โดยพิจารณาว่าแต่ละส่วนที่นำเสนอในตำราเสียง ส่วนใดที่เป็นส่วนสรุปเนื้อหาในประเด็นย่อย ควรให้ระยะเวลามากกว่าส่วนที่มีความสำคัญน้อย เช่น ส่วนที่แนะนำตำราเสียง ส่วนที่สรุปโดยรวม ส่วนที่เป็นรายการณี (ถ้ามี) ส่วนที่กล่าวปิดตำราเสียง ส่วนที่เป็นดนตรีประจำ ดนตรีคั่น เป็นต้น เมื่อบันทึกเสียงควรใช้เวลาตามที่กำหนดหรือใกล้เคียงกับการประมาณการให้ได้

6.1.4 กำหนดประเภทของเสียงในตำราเสียงสรุปเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วย
หลังจากเขียนโครงร่างการนำเสนอตำราเสียงสรุปเนื้อหาแบบบูรณาการแล้ว ผู้ผลิตหรือผู้สอนควรนำโครงร่างการนำเสนอมาพิจารณา และกำหนดประเภทของเสียง ซึ่งประกอบด้วย เสียงพูด เสียงดนตรี และเสียงประกอบ

เสียงพูด ขึ้นอยู่กับรูปแบบการนำเสนอ ได้แก่ เสียงผู้ดำเนินรายการ ไม่ว่าจะเป็นรูปแบบการนำเสนอตำราเสียงแบบใดต้องมีผู้ดำเนินรายการทำหน้าที่กล่าวแนะนำเชื่อมแต่ละส่วน การนำเสนอ และกล่าวปิดเสียงผู้บรรยาย เสียงผู้ร่วมรายการ เสียงวิทยากร (ถ้ามี)

เสียงดนตรี ได้แก่ ดนตรีประจำรายการ และดนตรีคั่น

เสียงประกอบ ได้แก่ เสียงวิญญูณ เสียงประกอบในรายการณี

6.1.5 การออกแบบกิจกรรมและแนวตอบ เป็นการกำหนดงานหรือมอบหมายงานให้ผู้เขียนทำหลังจากการฟังตำราเสียงสรุปเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วยในแต่ละประเด็นย่อย การออกแบบกิจกรรมควรกำหนดกิจกรรมให้สอดคล้องสาระสำคัญที่สรุปและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ กิจกรรมที่ออกแบบควรมีความหลากหลายใช้ระยะเวลาในการทำกิจกรรมไม่นาน และผู้เรียนสามารถตรวจสอบคำตอบหรือแนวตอบได้ด้วยตนเองและทันที

งานที่กำหนดให้ผู้เรียนทำต้องเขียนคำสั่งในการทำงานหรือกิจกรรมให้ชัดเจน เข้าใจง่าย ควรระบุระยะเวลาในการทำงานนั้น กิจกรรมไม่ควรมีหลายข้อและมีปริมาณมาก เพราะตำราเสียงสรุปเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วยในแต่ละเรื่อง กำหนดระยะเวลาให้ผู้เรียนศึกษาเพียง 100 นาที เท่านั้น (1 ชั่วโมง)

สำหรับการออกแบบแนวตอบหรือเฉลยตรง ควรให้แนวตอบที่ผู้เรียนสามารถตรวจสอบด้วยตนเองได้ง่ายและทันที แนวตอบเป็นการให้ผลย้อนกลับกับผู้เรียน ท้ายของแนวตอบควรมีการให้การเสริมแรงแก่ผู้เรียนในการทำกิจกรรมกรณีที่ทำถูกหรือไม่ถูก

ในการทำกิจกรรมหรืองานที่กำหนดให้ผู้เรียนทำ ควรมีแบบบันทึกกิจกรรม หรือแบบฝึกปฏิบัติ ฯลฯ เพื่อให้ผู้เรียนได้ทำกิจกรรมหรืองานที่กำหนดไว้ในการใช้บททวนและหาข้อบกพร่องเพื่อปรับปรุงการเรียนของตนเอง

6.1.6 จัดทำแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน แบบทดสอบก่อนเรียนเป็นเครื่องมือในการประเมินตนเองของผู้เรียนก่อนจะเรียนตำราเสียง สำหรับแบบทดสอบหลังเรียนเป็นเครื่องมือในการประเมินตนเองของผู้เรียนหลังเรียนด้วยตำราเสียง แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนครอบคลุมตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ในแต่ละประเด็นย่อย ในที่นี้จะประเมินด้วยแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนที่เป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 5 ตัวเลือก มีจำนวน 5 ข้อ หรือ 10 ข้อ ในแต่ละเรื่องของตำราเสียง ดังนั้นขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ว่ามีจำนวนกี่ข้อ

6.2 รายละเอียดของการนำเสนอตำราเสียงสรุปเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วย เป็นการระบุเสียงดนตรี เสียงพูด และเสียงประกอบที่ระบุคำพูดทั้งหมดทุกคำพูด ลักษณะของเสียงหรือการแสดงออกของเสียง สัญลักษณ์ทางเทคนิคเพื่อการบันทึกรายการ รายละเอียดของการนำเสนอตำราเสียงสรุปเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วยเหมือนกับการเขียนบทตำราเสียงแบบสมบูรณ์

6.2.1 การระบุเสียงดนตรี เป็นการเขียนสัญลักษณ์ทางเทคนิค FI เฟดอินท์ (Frade IN) FO เฟดเอาท์ (Frade out) และ FU เฟดอันเดอร์ (Frade under) ตามด้วย FI ชื่อเพลงหรือดนตรี หรือแหล่งที่มาของเสียงดนตรี ตามด้วยสัญลักษณ์ใช้คือ FO หรือ FU และระยะเวลาที่ใช้ไม่ควรเกิน 1 นาที เสียงดนตรีที่ระบุ คือ เสียงดนตรีประจำตำราเสียง และเสียงดนตรีคั่นเนื้อหาในตำราเสียง

6.2.2 การระบุเสียงพูด เป็นการเขียนเสียงพูด ซึ่งหมายถึง (1) เสียงผู้ดำเนินรายการหรือเสียงผู้ดำเนินในตำราเสียง เป็นเสียงที่เปิด เชื่อม และปิดการนำเสนอในตำราเสียง (2) เสียงบรรยายในตำราเสียง เป็สเสียงพูดที่ถ่ายทอดเนื้อหา (3) เสียงผู้สัมภาษณ์ในตำราเสียงหรือเสียงวิทยากร เป็นเสียงพูดที่ให้ความรู้และถ่ายทอดเนื้อหาโดยตรง และ (4) เสียงผู้ร่วมรายการในตำราเสียง อาจเป็นเสียงร่วมบรรยายหรือให้เสียงในรูปแบบการนำเสนอแบบรายการ เป็นต้น

รายละเอียดของการนำเสนอที่เป็นเสียงพูดต้องเขียนทุกคำพูดให้ครบถ้วน เพื่อบันทึกเสียงในตำราเสียงได้สมบูรณ์ และเนื้อหาในตำราเสียงมีความถูกต้อง

6.2.3 การระบุเสียงประกอบ เป็นการเขียนเสียงที่นำมาใช้ประกอบในการนำเสนอ อาจเป็นเสียงสัญญาณให้ดำเนินการทำกิจกรรม และตรวจแนวตอบ หรือเป็นเสียงประกอบให้เข้ากับ รายการหรือคำบรรยายเพื่อให้การนำเสนอตำราเสียงนั้นน่าสนใจ หรือเหมือนกับเหตุการณ์ที่เป็นจริง

ขั้นที่ 7 ผลิตและตรวจสอบคุณภาพและปรับปรุงตำราเสียงสรุปเนื้อหาแบบบูรณาการ หน่วย หลังจากออกแบบการนำเสนอตำราเสียงสรุปเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วยแล้วในขั้นที่ 6 ขั้นต่อมา เป็นการผลิตและตรวจสอบคุณภาพตำราเสียงมีขั้นตอนย่อย คือ การผลิตกับการตรวจสอบคุณภาพ

7.1 ผลิตตำราเสียงสรุปเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วย เป็นการจัดทำตำราเสียงที่ ครอบคลุมการบันทึกทุกประเภทของเสียงตามบทตำราเสียง ตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงสิ้นสุดการนำเสนอตำราเสียง เป็นตำราเสียงที่สมบูรณ์นำมาเปิดฟังได้ การผลิตตำราเสียงสรุปเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วย ครอบคลุม การเตรียมการผลิต การดำเนินการผลิต ส่วนการประเมินการผลิต คือ การตรวจสอบคุณภาพ

7.1.1 การเตรียมการผลิตตำราเสียง เป็นการจัดการก่อนล่วงหน้าเพื่อให้การ ดำเนินการผลิตตำราได้อย่างมีประสิทธิภาพ ควรเตรียมการผลิตตำราเสียงครอบคลุม (1) การคัดเลือกผู้ให้ เสียง การคัดเลือกเสียงดนตรีและเสียงประกอบ (2) การตรวจสอบความถูกต้องและความเรียบร้อยของ บทตำราเสียง (3) การเตรียมสถานที่หรือการจองห้องบันทึก (4) การประสานงานกับบุคลากรที่เกี่ยวข้อง กับการผลิตตำราเสียง ได้แก่ ผู้ให้เสียง ช่างเทคนิค ผู้ประสานงาน และวิทยากร เช่น การตัดหมายวันเวลา ในการบันทึก ฯลฯ (5) การซักซ้อมบทก่อนการดำเนินการผลิต และ (6) การเตรียมเครื่องมือในการ ตรวจสอบคุณภาพตำราเสียง

7.1.2 การตรวจสอบคุณภาพและปรับปรุงตำราเสียง การตรวจสอบคุณภาพตำรา เสียงสรุปเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วยมีขั้นการพิจารณาคุณภาพของตำราเสียง มีข้อบกพร่อง หรือข้อเสีย อะไรที่ควรปรับปรุงก่อนนำไปทดลองใช้

การตรวจสอบคุณภาพตำราเสียง ในที่นี้ผู้ผลิตอาจตรวจสอบคุณภาพตำราเสียง ตั้งแต่บทของตำราเสียง จนบันทึกตำราเสียงสมบูรณ์ การตรวจสอบคุณภาพตำราเสียงอาจมีผู้เชี่ยวชาญ หรือผู้ทรงคุณวุฒิเป็นผู้ตรวจสอบโดยมีเครื่องมือที่ใช้ในการตรวจสอบ คือ แบบประเมินคุณภาพตำราเสียง

การตรวจสอบคุณภาพของบทตำราเสียง อาจตรวจสอบด้านความน่าสนใจของ การนำเสนอตำราเสียง ความถูกต้องของเนื้อหาที่บูรณาการ มีการบูรณาการที่สัมพันธ์กัน เป็นกลมเกลียว กัน ปริมาณของเนื้อหาที่ผู้เรียนได้รับพอเพียงและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ความถูกต้องของภาษาที่ใช้ การนำเสนอดนตรีประจำรายการ การใช้ดนตรีคั่น เป็นต้น

การตรวจสอบคุณภาพของตำราเสียงสรุปเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วย อาจตรวจสอบด้านความชัดเจนของเสียงทุกประเภทในตำราเสียง เช่น เสียงพูด เสียงดนตรี ฯลฯ

ด้านรูปแบบการนำเสนอ ด้านการสรุปเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วยชัดเจน ด้านผลที่ผู้เรียนได้รับจากการเรียนด้วยตำราเสียง เป็นต้น

หลังจากผู้เชี่ยวชาญหรือผู้ทรงคุณวุฒิได้ตรวจสอบคุณภาพตำราเสียงแล้ว ผู้ผลิตควรนำข้อเสนอแนะและผลการประเมินคุณภาพตำราเสียงดังกล่าวไปปรับปรุง ควรมีการตรวจสอบคุณภาพด้านบทของตำราเสียงก่อนตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญหรือผู้ทรงคุณวุฒิ จากนั้นจึงนำตำราเสียงที่บันทึกเรียบร้อยแล้วให้ผู้เชี่ยวชาญหรือผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบอีกครั้ง

ขั้นที่ 8 ทดสอบประสิทธิภาพตำราเสียงสรุปเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วย หลังจากตำราเสียงได้ผ่านการตรวจสอบคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญหรือผู้ทรงคุณวุฒิ แล้วนำมาปรับปรุงจนได้ตำราเสียงที่สมบูรณ์ จึงนำมาทดสอบประสิทธิภาพในขั้นที่ 8

การทดสอบประสิทธิภาพตำราเสียงสรุปเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วย เป็นการประเมินคุณภาพของตำราเสียงโดยการนำไปทดลองใช้เบื้องต้นและทดลองใช้จริง ก่อนนำไปใช้เป็นสื่อเสริมในการศึกษาทางไกลในชุดการสอนทางไกล การดำเนินการทดสอบประสิทธิภาพตำราเสียงสรุปเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วย ควรทำการทดลองกับผู้เรียนโดยการทดลองเบื้องต้น 3 ขั้นตอน คือ การทดลองแบบเดี่ยว (กับผู้เรียนจำนวน 3 คน) การทดลองแบบกลุ่ม (กับผู้เรียนจำนวน 6-10 คน) และการทดลองแบบภาคสนาม (กับผู้เรียนจำนวน 40-100 คน) ในการทดลองแต่ละขั้นเป็นการปรับปรุงตำราเสียงจนให้มีประสิทธิภาพและนำตำราเสียงผ่านการปรับปรุงในการทดลองแบบภาคสนาม ไปทดลองใช้จริงกับผู้เรียนใน 1 ภาคการศึกษา



ภาคผนวก ข
แบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับ
ขั้นตอนการผลิตตำราเสียงสรุปเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วย



แบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับขั้นตอนการผลิตตำราเสียงสรุปเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วย

แบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับขั้นตอนการผลิตตำราเสียงสรุปเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วย เป็นแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง มีจำนวน 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ความคิดเห็นเกี่ยวกับขั้นตอนการผลิตตำราเสียงสรุปเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วย

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการประเมินคุณภาพของขั้นตอนการผลิตตำราเสียงสรุปเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วย

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นเพิ่มเติมเกี่ยวกับขั้นตอนการผลิตตำราเสียงสรุปเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วย

ตอนที่ 1 ความคิดเห็นเกี่ยวกับขั้นตอนการผลิตตำราเสียงสรุปเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วย

ท่านคิดว่าโดยภาพรวมการพัฒนาตำราเสียงสรุปเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วยมี 8 ขั้นตอน

- ขั้นที่ 1** ศึกษาและวิเคราะห์คำอธิบายชุดวิชา วัตถุประสงค์ รายชื่อหน่วย แผนการสอน ประจำหน่วยและตอน และรายละเอียดของเนื้อหา
- ขั้นที่ 2** กำหนดวัตถุประสงค์ที่ผู้เรียนได้รับจากการเรียนด้วยตำราเสียงสรุปเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วย
- ขั้นที่ 3** จัดกลุ่มเนื้อหาเพื่อบูรณาการแบบหน่วย
- ขั้นที่ 4** ค้นหาและรวบรวมแนวคิดหลักและแนวคิดรวบตามกลุ่มเนื้อหา
- ขั้นที่ 5** ปรับแต่งเนื้อหาโดยการบูรณาการเนื้อหา
- ขั้นที่ 6** ออกแบบการนำเสนอและเขียนรายละเอียดของการนำเสนอตำราเสียงสรุปเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วย
- ขั้นที่ 7** ผลิตและตรวจสอบคุณภาพและปรับปรุงตำราเสียงสรุปเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วย
- ขั้นที่ 8** ทดสอบประสิทธิภาพตำราเสียงสรุปเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วย

ท่านมีความคิดเห็น

- เห็นด้วยในเรื่องการกำหนดขั้นตอน เพราะ
- มีการจัดเรียงขั้นตอนจากปัจจัยนำเข้า กระบวนการ และผลลัพธ์
 - ขั้นตอนแต่ละขั้นตอนเกี่ยวข้องกับตำราเสียงสรุปเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วย
 - ขั้นตอนแต่ละขั้นตอนมีความสัมพันธ์กันและต่อเนื่องกันจากขั้นเริ่มต้นจนถึงขั้นสุดท้าย
 - ขั้นตอนแต่ละขั้นตอนมีความเป็นรูปธรรมนำไปปฏิบัติได้
 - มีการจัดลำดับขั้นตอนที่ถูกต้องและชัดเจน
 - อื่นๆ ที่ทำให้ท่านเห็นด้วย
- (โปรดกรณณาให้ข้อมูลเพิ่มเติม) _____
- _____
- _____

- ไม่เห็นด้วย เรื่องการกำหนดขั้นตอนบางขั้นตอน
- (โปรดกรณณาให้ข้อมูลและควรปรับแก้เป็นอย่างไร) _____
- _____
- _____

- ไม่เห็นด้วยทั้งหมดในขั้นตอน (โปรดกรณณาให้ข้อมูลเหตุผลไม่เห็นด้วย และควรปรับแก้เป็นอย่างไร) _____
- _____
- _____

1. ท่านเห็นว่าในชั้นที่ 1 ศึกษาและวิเคราะห์คำอธิบายรายวิชา วัตถุประสงค์ รายชื่อหน่วย แผนการสอน ประจำหน่วยและตอน และรายละเอียดของเนื้อหา ซึ่งในชั้นที่ 1 มีขั้นตอนย่อยที่ควรดำเนินการดังนี้

- 1.1 ศึกษาและวิเคราะห์คำอธิบายชุดวิชา
- 1.2 ศึกษาและวิเคราะห์วัตถุประสงค์ชุดวิชา
- 1.3 ศึกษาและวิเคราะห์รายชื่อหน่วย
- 1.4 ศึกษาและวิเคราะห์แผนการสอนประจำหน่วยและตอน
- 1.5 ศึกษาและวิเคราะห์รายละเอียดเนื้อหา

เห็นด้วยกับขั้นตอนย่อยของชั้นที่ 1 เพราะ

- ควรดำเนินการศึกษาโครงสร้างของชุดวิชาเป็นลำดับแรก และควรศึกษาทุกส่วนประกอบของโครงสร้างของชุดวิชา
- เพื่อให้การจัดกลุ่มเนื้อหาในการบูรณาการได้ถูกต้อง ได้เนื้อหาครบถ้วน และเห็นภาพรวมของเนื้อหาเป็นกลุ่มๆ
- อื่นๆ โปรดระบุ _____

ไม่เห็นด้วยในขั้นตอนย่อยของชั้นที่ 1 ที่ไม่ควรมี _____

เหตุผลเพราะ

- มีความเป็นไปได้ในการศึกษาและวิเคราะห์ดังกล่าว
- ใช้ระยะเวลาค่อนข้างนาน
- ไม่เกิดประโยชน์อะไร
- อื่นๆ (โปรดระบุ) _____

2. ท่านเห็นว่า ในชั้นที่ 2 กำหนดวัตถุประสงค์ที่ผู้เขียนได้รับจากการเรียนด้วยตำราเสียงสรุปเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วย ควรกำหนดเป็นวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมที่สามารถวัดพฤติกรรมได้ ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ คือ พฤติกรรม เกณฑ์ และเงื่อนไข

- เห็นด้วย เพราะ
- ผู้เรียนจะได้ทราบการศึกษาจากตำราเสียง ผู้เรียนต้องเกิดผลอะไร ดังนั้น ผู้เรียนควรพยายามแสดงผลนั้นให้เกิดขึ้นได้
 - ผู้สอนจะได้ประเมินผลการเรียนของผู้เรียนที่เรียนด้วยตำราเสียงสรุปเนื้อหาแบบบูรณาการได้ตรง เพราะมีการกำหนดวัตถุประสงค์ไว้แล้ว
 - อื่นๆ โปรดระบุ _____
-
-
- ไม่เห็นด้วย เพราะ _____
- ไม่เกิดประโยชน์อะไร

3. ท่านเห็นว่าในชั้นที่ 3 จัดกลุ่มเนื้อหาเพื่อบูรณาการแบบหน่วย โดยใช้การจัดกลุ่มเนื้อหาเป็น 3 กลุ่ม

กลุ่มที่ 1 เนื้อหาที่เป็นความรู้พื้นฐาน เป็นเนื้อหาที่ให้ความรู้เบื้องต้นที่ปูพื้นฐานสู่เนื้อหาที่เป็นความรู้หลัก

กลุ่มที่ 2 เนื้อหาที่เป็นความรู้หลัก เป็นเนื้อหาที่มีความสำคัญหรือเป็นแกนหลักที่ควรรู้ที่เป็นแนวคิด หลักการ ทฤษฎี เพื่อนำไปสู่การประยุกต์ใช้

กลุ่มที่ 3 เนื้อหาที่เป็นความรู้นำไปสู่การประยุกต์ใช้ เป็นเนื้อหาที่ผู้เรียนนำไปจัดทำเพื่อสร้างชิ้นงานหรือผลงาน หรือนำไปใช้ในการดำเนินชีวิต และการทำงานได้

- เห็นด้วยกับการจัดกลุ่มเนื้อหาเพื่อบูรณาการของชั้นที่ 2
- การจัดกลุ่มเนื้อหาเพื่อบูรณาการแบบหน่วย ผู้เรียนนำเนื้อหาไปใช้ประโยชน์ได้ง่ายขึ้น และจดจำความรู้ได้นาน
 - การจัดกลุ่มเนื้อหาเพื่อบูรณาการแบบหน่วยเป็นการจัดเนื้อหาอย่างมีระบบยึดแนวคิดของผู้รู้ ผู้เชี่ยวชาญ (รศ.ดร.นิคม ทาแดง) และเป็นการจัดกลุ่มเนื้อหาที่เป็นหลักการ

อื่นๆ โปรดระบุ _____

ไม่เห็นด้วย ในการจัดกลุ่มเนื้อหาเพื่อบูรณาการแบบหน่วยใน 3 กลุ่ม เพราะ _____

ไม่เกิดประโยชน์อะไร

ควรจัดกลุ่มเนื้อหาเพื่อบูรณาการหน่วยในลักษณะ _____

4. ท่านเห็นว่าในชั้นที่ 4 ค้นหาและรวบรวมเขียนแนวคิดหลักและแนวคิดรองเป็นการศึกษาเนื้อหาในแต่ละกลุ่มที่นำมาบูรณาการกัน จากนั้นค้นหาสาระสำคัญของเนื้อหา ก่อน ค้นหาสาระสำคัญของเนื้อหารอง (ถ้ามี) เขียนรวบรวมไว้นำมาบูรณาการกันทั้งหมด

เห็นด้วยกับการค้นหาและรวบรวมเขียนแนวคิดหลักและแนวคิดรองในชั้นที่ 4 เพราะ

การสรุปจะได้แก่นแท้หรือคำหลักจริงๆ นำไปใช้ประโยชน์ได้

การสรุปที่มีแนวคิดหลักและแนวคิดรองมีการนำแนวคิดมารวมกัน จะทำให้ผู้เรียนศึกษาเนื้อหาได้รวดเร็วขึ้น

อื่นๆ โปรดระบุ _____

ไม่เห็นด้วยกับการค้นหาและเขียนแนวคิดหลักและแนวคิดรอง เพราะ _____

หรือเหตุผลเพราะ

- เป็นการสรุปที่สั้นเกินไปแค่แนวคิด ผู้เรียนไม่ได้ประโยชน์อะไร
- สรุปเฉพาะแนวคิดหลักไม่จำเป็นต้องมีแนวคิดรอง เพราะแนวคิดรองไม่ได้นำมาใช้ประโยชน์เท่าใด

5. ท่านเห็นว่าในขั้นที่ 5 ประยุกต์เนื้อหาที่บูรณาการเข้ากันในแต่ละหน่วย เป็นการรวบรวมแนวคิดหลักและแนวคิดรองมาเขียนเป็นเนื้อหา โดยใช้ถ้อยคำภาษาที่ผู้อ่านอ่านแล้วเข้าใจ มีการเชื่อมโยงร้อยเรียงในแต่ละหัวข้อย่อย มีการจัดระบบเนื้อหาโดยการจัดเรียงลำดับเนื้อหาให้ผสมผสานกัน

- เห็นด้วยกับการประยุกต์เนื้อหาที่บูรณาการเข้ากันในแต่ละหน่วย เพราะ
 - ควรมีการปรับภาษาเขียนเพื่อเสนอในตำราเสียงให้เข้าใจง่ายขึ้น ลดคำไม่จำเป็น ไม่ใช่แนวคิดหลักและรอง
 - ตำราเสียงสรุปเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วย มีเวลาในการนำเสนอน้อยจึงควรมีการคัดสรรคำ หรือปรับเปลี่ยนคำให้เข้าใจง่าย ไม่ต้องมีการอธิบายคำหรือขยายความข้อความนั้นอีก
 - อื่นๆ โปรดระบุ _____

ไม่เห็นด้วยที่ต้องมีการประยุกต์เนื้อหาที่บูรณาการเข้ากันในแต่ละหน่วยเพราะ _____

6 (1) ท่านเห็นว่าในชั้นที่ 6 มีการออกแบบการนำเสนอและเขียนรายละเอียดของตำราเสียงสรุปรูปเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วย มีขั้นตอนย่อยที่ต้องดำเนินการ ดังนี้

ชั้นที่ 6 การออกแบบการนำเสนอตำราเสียงสรุปรูปเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วย

- 6.1 กำหนดรูปแบบการนำเสนอทางเสียงทางตำราเสียง
- 6.2 เขียนแผนการสอนทางตำราเสียงสรุปรูปเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วย
- 6.3 เขียนโครงร่างการนำเสนอตำราเสียงสรุปรูปเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วย
- 6.4 กำหนดประเภทของเสียงในการนำเสนอตำราเสียง
- 6.5 ออกแบบกิจกรรมและแนวตอบ
- 6.6 จัดทำแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน

เห็นด้วยกับขั้นตอนย่อยของการออกแบบการนำเสนอและเขียนรายละเอียดของตำราเสียงสรุปรูปเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วย เพราะ

- มีการจัดลำดับขั้นตอนย่อยที่เกี่ยวข้องการออกแบบการนำเสนอที่ครอบคลุมส่วนประกอบของตำราเสียงได้ชัดเจน
- ขั้นตอนย่อยแต่ละขั้นตอนสัมพันธ์กัน
- ขั้นตอนย่อยมีความชัดเจน สมบูรณ์ และสามารถดำเนินการได้
- อื่นๆ โปรดระบุ _____

ไม่เห็นด้วย

- บางขั้นตอนย่อย ดังนี้ _____

เพราะ _____

ควรปรับแก้ _____

ทุกชั้นตอนย่อย เพราะ _____

6 (2) ท่านเห็นว่าในชั้นที่ 6 การออกแบบการนำเสนอโครงร่างการนำเสนอตำราเสียงสรุปเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วย มี 2 แบบ คือ แบบบรรยาย/การสนทนาและแบบรายการณี ควรมีชั้นตอนย่อยการนำเสนอ ดังนี้

1) โครงร่างของตำราเสียงแบบบรรยาย/การสนทนามีการนำเสนอ ดังนี้

1. ดนตรีตำราเสียง
2. ส่วนแนะนำตำราเสียง
3. ส่วนเสนอประเด็นย่อยและวัตถุประสงค์
4. ส่วนสรุปเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วยประเด็นย่อย (1) บรรยายหรือสนทนา)
5. ส่วนกิจกรรมหรือคำถามและแนวตอบประเด็นย่อย (9)
6. ส่วนสรุปเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วยประเด็นย่อย (2)
7. ส่วนกิจกรรมหรือคำถามและแนวตอบประเด็นย่อย (2)
8. ส่วนกล่าวปิดตำราเสียง
9. ดนตรีประจำตำราเสียง

เห็นด้วยในโครงร่างของรูปแบบการนำเสนอตำราเสียงแบบบรรยายหรือสนทนา เพราะ

- มีการจัดลำดับการเสนอตำราเสียงที่เป็นการสรุปเนื้อหาแบบบูรณาการแบบบรรยายหรือสนทนาหน่วยที่เหมาะสมกับผู้เรียนในการใช้เป็นสื่อเสริม
 - มีการจัดลำดับการนำเสนอที่น่าสนใจ ไม่น่าเบื่อ
 - มีการประเมินการเรียนรู้ของผู้เรียนเพื่อปรับปรุงผลการเรียน
 - อื่นๆ โปรดระบุ _____
-
-
-

- ไม่เห็นด้วย กับโครงร่างของรูปแบบการนำเสนอตำราเสียงแบบบรรยายหรือสนทนา
เพราะ _____

2) โครงร่างของตำราเสียงแบบรายการณี มีการนำเสนอ ดังนี้

1. ดนตรีประจำตำราเสียง
2. ส่วนแนะนำตำราเสียง
3. ส่วนเสนอประเด็นย่อยและวัตถุประสงค์
4. ส่วนรายการณีที่ 1
5. ส่วนวิเคราะห์และสรุปเนื้อหาแบบบูรณาการประเด็นย่อย
6. ส่วนกิจกรรมและแนวตอบประเด็นย่อยๆ
7. ส่วนสรุปโดยภาพรวม
8. ส่วนรายการณีที่ 2
9. ส่วนวิเคราะห์และสรุปเนื้อหาแบบบูรณาการประเด็นย่อย
10. ส่วนกิจกรรมและแนวตอบประเด็นย่อย
11. ส่วนสรุปเนื้อหาโดยภาพรวม
12. ส่วนกล่าวปิดตำราเสียง

- เห็นด้วยในโครงร่างของรูปแบบการนำเสนอตำราเสียงแบบบรรยายหรือสนทนา เพราะ
- มีการจัดลำดับการเสนอตำราเสียงที่เป็นการสรุปเนื้อหาแบบบูรณาการแบบบรรยายหรือสนทนาหน่วยที่เหมาะสมกับผู้เรียนในการใช้เป็นสื่อเสริม
 - มีการจัดลำดับการนำเสนอที่น่าสนใจ ไม่น่าเบื่อ
 - มีการประเมินการเรียนรู้ของผู้เรียนเพื่อปรับปรุงผลการเรียน
 - อื่นๆ โปรดระบุ _____

- ไม่เห็นด้วยกับโครงร่างของรูปแบบการนำเสนอตำราเสียงแบบบรรยายหรือสนทนา เพราะ

ขั้นที่ 6 การเขียนรายละเอียดของตำราเสียงสรุปเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วย เป็นการ
ระบุเสียงดนตรี เสียงพูด และเสียงประกอบ และอยู่ในรูปตำราเสียงที่สมบูรณ์

- เห็นด้วย
- เป็นส่วนที่สำคัญที่เสนอให้เห็นเป็นตำราเสียงสรุปเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วยที่
เกือบสมบูรณ์
- ทำให้การดำเนินการผลิตตำราเสียงแบบสรุปเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วยทำได้
อย่างมีคุณภาพและประสิทธิภาพ
- สามารถปรับปรุงก่อนการผลิตตำราเสียงสรุปเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วย
- อื่นๆ โปรดระบุ _____

- ไม่เห็นด้วย ที่ต้องมีการเขียนรายละเอียดของตำราเสียงสรุปเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วย

7. ท่านเห็นว่าในชั้นที่ 7 ผลิตและตรวจสอบคุณภาพและปรับปรุงตำราเสียงสรุปรื้อหาแบบบูรณาการหน่วย มีขั้นตอนย่อยที่ต้องดำเนินการ คือ

7.1 ผลิตตำราเสียงสรุปรื้อหาแบบบูรณาการหน่วย ครอบคลุม การเตรียมการผลิต การดำเนินการผลิต และการประเมินการผลิต

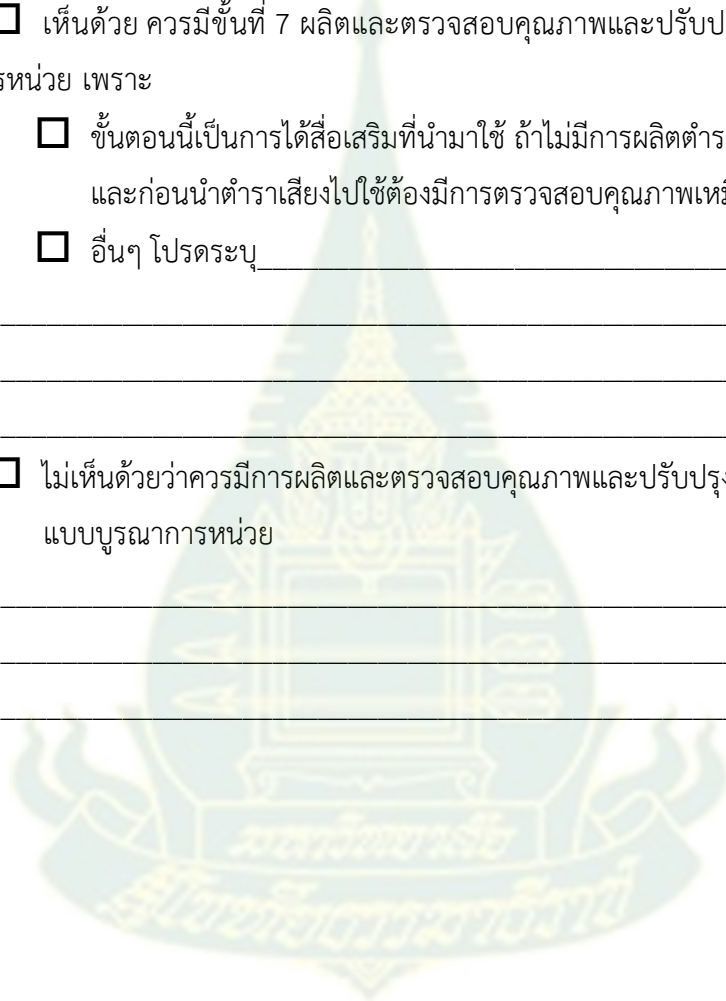
7.2 ตรวจสอบคุณภาพและปรับปรุงตำราเสียง

เห็นด้วย ควรมีชั้นที่ 7 ผลิตและตรวจสอบคุณภาพและปรับปรุงตำราเสียงสรุปรื้อหาแบบบูรณาการหน่วย เพราะ

ชั้นตอนนี้เป็นการได้สื่อเสริมที่นำมาใช้ ถ้าไม่มีการผลิตตำราเสียงจะนำไปใช้ไม่ได้ และก่อนนำตำราเสียงไปใช้ต้องมีการตรวจสอบคุณภาพเหมือนสื่อทุกประเภท

อื่นๆ โปรดระบุ _____

ไม่เห็นด้วยว่าควรมีการผลิตและตรวจสอบคุณภาพและปรับปรุงตำราเสียงสรุปรื้อหาแบบบูรณาการหน่วย



8. ท่านเห็นว่าในขั้นที่ 8 ทดสอบประสิทธิภาพตำราเสียงสรุบน้ำหาแบบบูรณาการหน่วยเป็นการประเมินคุณภาพของตำราเสียงโดยนำไปทดลองใช้เบื้องต้นและทดลองใช้จริง ก่อนนำไปใช้เป็นที่เสริมในการศึกษาทางไกลในชุดการสอนทางไกล

- เห็นด้วยควรมีการทดสอบประสิทธิภาพตำราเสียงสรุบน้ำหาแบบบูรณาการหน่วย เพราะ
- เป็นการพิจารณาตำราเสียงสรุบน้ำหาแบบบูรณาการหน่วยก่อนนำไปใช้
 - ทำให้เกิดการปรับปรุงตำราเสียงสรุบน้ำหาแบบบูรณาการหน่วย สามารถให้ระดับคุณภาพของตำราเสียงได้
 - อื่นๆ โปรดระบุ _____

- ไม่เห็นด้วยว่าควรมีการทดสอบประสิทธิภาพตำราเสียงสรุบน้ำหาแบบบูรณาการหน่วย เพราะ



ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการประเมินคุณภาพของขั้นตอนการผลิตตำราเสียง
สรุบน้ำหาแบบบูรณาการหน่วย

โดยภาพรวมท่านเห็นว่า ขั้นตอนของการพัฒนาตำราเสียงสรุบน้ำหาแบบบูรณาการหน่วย
มีความหมายในด้านต่อไปนี้อย่างไร

- มีความเป็นไปได้ในการนำมาใช้ เป็นขั้นตอนในการผลิตตำราเสียงได้
- มีความชัดเจนของขั้นตอนในการผลิตตำราเสียง
- มีระดับคุณภาพของขั้นตอนที่พัฒนาตำราเสียงที่เสนอมาดังกล่าว
 - ดีมาก
 - ดี
 - ปานกลาง

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นเพิ่มเติมเกี่ยวกับขั้นตอนการผลิตตำราเสียงสรุบน้ำหา
แบบบูรณาการหน่วย

ขอขอบคุณในการแสดงความคิดเห็นครั้งนี้

ภาคผนวก ค
บทตำราเสียงสรูปเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วย 4 เรื่อง





มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราชา

บทตำราเสียงสรูปเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วย

เรื่องที่ 1

ความสัมพันธ์ของเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษากับการจัดการศึกษา
ประกอบชุดวิชา 20301 เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา
เป็นส่วนหนึ่งของการวิจัยเรื่อง
การพัฒนาตำราเสียงสรูปเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วย

ผลิตโดย

อาจารย์ ดร.วชิระ พรหมวงศ์

อาจารย์ ดร.พิมพ์ประภา พาลพ่าย

แผนการสอนตำราเสียงสรุปเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วย

ชุดวิชา	20301 เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา
เรื่องที่ 1	ความสัมพันธ์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษากับการจัดการศึกษา
ความยาว	100 นาที
รูปแบบของตำราเสียง	บรรยาย
กลุ่มที่ 1	ความรู้พื้นฐาน
บูรณาการหน่วย	หน่วยที่ 1, 2 และ 3
ประเด็น	

- 1.1 ขอบข่ายเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาสัมพันธ์กับขอบข่ายการศึกษา
- 1.2 พัฒนาการของเทคโนโลยีการศึกษาที่มีผลต่อการจัดการศึกษา
- 1.3 ความสัมพันธ์ของเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษากับระดับการศึกษา
- 1.4 เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาด้านระบบที่ส่งผลต่อการจัดการศึกษา
- 1.5 การพัฒนานวัตกรรมการศึกษานำมาสู่การสร้างเทคโนโลยีการศึกษา

แนวคิด

1. ขอบข่ายเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาสัมพันธ์กับขอบข่ายการศึกษา ทั้ง 2 ยึดขอบข่าย (1) ด้านสาระ คือ การจัดระบบและออกแบบระบบการศึกษา วิธีการศึกษา พฤติกรรมการศึกษา สื่อสารการศึกษา สภาพแวดล้อมการศึกษา การจัดการศึกษา และการประเมินการศึกษา โดยเฉพาะขอบข่ายการศึกษามุ่งเน้นที่การจัดระบบและออกแบบระบบการศึกษา (2) ด้านภารกิจ ครอบคลุม ด้านบริหาร วิชาการ และบริการการศึกษา และ (3) ด้านบริบท ครอบคลุม การศึกษาในระบบโรงเรียน นอกโรงเรียน และการศึกษาทางไกล

2. พัฒนาการของเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษามีผลต่อการจัดการศึกษา การศึกษา พัฒนาการดังกล่าวศึกษาโดยยึดพัฒนาการของสังคม และจากคิดค้นวิธีการสอนรูปแบบต่างๆ ขึ้น

3. ความสัมพันธ์ของเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาตามระดับการศึกษาคือ การศึกษาในระบบโรงเรียน การศึกษานอกโรงเรียน และการศึกษาตามอัธยาศัย ทั้ง 3 ระดับเกี่ยวข้องกับประเภทของการใช้เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา

4. ระบบการศึกษาเป็นขอบข่ายหนึ่งทางเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา เป็นเครื่องมือวางแผนและพัฒนาระบบการศึกษา เป็นหลักประกันความสำเร็จในการทำงาน ช่วยทำให้การศึกษาเป็นไปตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ สามารถประเมิน ติดตาม ตรวจสอบ และแก้ไขเมื่อเกิดปัญหาหรือ

ข้อบกพร่องในการทำแผนการศึกษา ด้วยกระบวนการของจัดระบบการศึกษา ครอบคลุม การวิเคราะห์ระบบ การสังเคราะห์ระบบ การสร้างแบบจำลองระบบ และการประเมินระบบ

5. นวัตกรรมการศึกษาเป็นสิ่งใหม่และมีใช้ทุกสิ่งใหม่อยู่ภายใต้เงื่อนไขคือ พัฒนาการจากการประเมินหรือวิเคราะห์ความต้องการ มีความใหม่ทั้งหมดหรือใหม่บางส่วน ดำเนินการบนฐานการจัดระบบ มีการพิสูจน์ด้วยการวิจัยหรืออยู่ระหว่างการวิจัย มีการเผยแพร่นวัตกรรมเพื่อให้ผู้สนใจไปใช้เป็นที่ยอมรับให้เป็นส่วนหนึ่งของระบบการศึกษา นวัตกรรมการศึกษาเมื่อนำมาใช้เป็นส่วนหนึ่งของการดำเนินงานก็จะกลายเป็นเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ซึ่งจะถูกนำมาใช้ในการพัฒนาการศึกษาต่อไปในด้านขอบข่ายทางการศึกษา

วัตถุประสงค์

1. หลังจากศึกษา “ขอบข่ายเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาสัมพันธ์กับขอบข่ายการศึกษา” แล้ว นักศึกษาสามารถระบุขอบข่ายเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาสัมพันธ์กับขอบข่ายการศึกษาได้ถูกต้อง

2. หลังจากศึกษา “พัฒนาการของเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาที่มีผลต่อการจัดการศึกษา” แล้ว นักศึกษาสามารถอธิบายพัฒนาการของเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาที่มีผลต่อการจัดการศึกษาได้ถูกต้อง

3. หลังจากศึกษา “ความสัมพันธ์ของเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาต่อระดับการศึกษา” แล้ว นักศึกษาสามารถอธิบายความสัมพันธ์ของเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาต่อระดับการศึกษาได้ถูกต้อง

4. หลังจากศึกษา “เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาด้านระบบการศึกษาส่งผลต่อการจัดการศึกษา” แล้ว นักศึกษาสามารถอธิบายเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาด้านระบบการศึกษาส่งผลต่อให้การจัดการศึกษาได้ถูกต้อง

5. หลังจากศึกษา “การพัฒนานวัตกรรมการศึกษานำมาสู่การสร้างเทคโนโลยีศึกษา” แล้ว นักศึกษาอธิบายการพัฒนานวัตกรรมการศึกษานำมาสู่การสร้างเทคโนโลยีการศึกษาได้ถูกต้อง

กิจกรรมการเรียนรู้

1. นักศึกษาทำแบบทดสอบก่อนเรียนเรื่องที่ 1 ความสัมพันธ์ของเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษากับการจัดการศึกษา

2. นักศึกษาศึกษาแผนการสอนตำราเสียงสรุปเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วยในแบบบันทึกกิจกรรม เรื่องที่ 1 ความสัมพันธ์ของเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา

3. นักศึกษาฟังการสรุปในแต่ละประเด็นในเรื่องที่ 1 ความสัมพันธ์ของเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษากับการจัดการศึกษาในตำราเสียง ซึ่งมีอยู่ 5 ประเด็น

4. นักศึกษาทำกิจกรรมในแต่ละประเด็นลงในแบบบันทึกกิจกรรมและตรวจสอบแนวตอบกิจกรรมในแต่ละประเด็นได้ทันทีในตำราเสียง

5. หลังจากนักศึกษาศึกษาทุกประเด็นและทำกิจกรรมครบแล้ว ให้นักศึกษาทำแบบทดสอบหลังเรียน เรื่องที่ 1 ความสัมพันธ์ของเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษากับการจัดการศึกษา

สื่อการเรียนรู้

1. ตำราเสียงสรุปเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วย เรื่องที่ 1 ความสัมพันธ์ของเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษากับการจัดการศึกษา

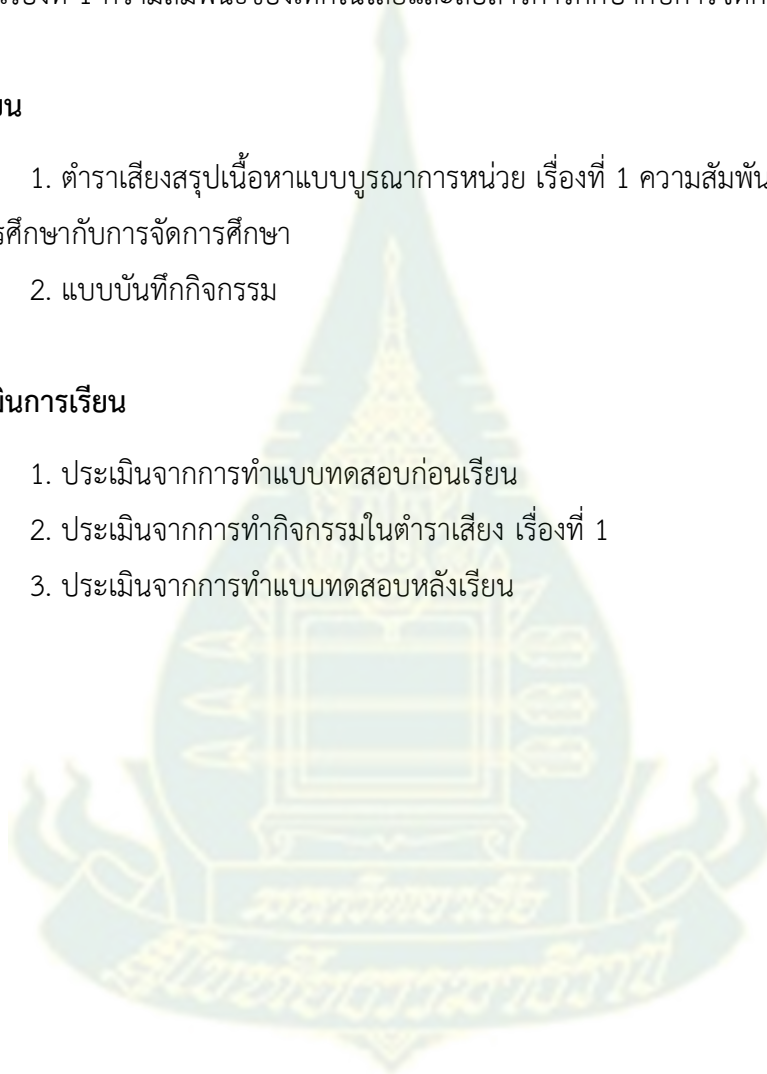
2. แบบบันทึกกิจกรรม

การประเมินการเรียนรู้

1. ประเมินจากการทำแบบทดสอบก่อนเรียน

2. ประเมินจากการทำกิจกรรมในตำราเสียง เรื่องที่ 1

3. ประเมินจากการทำแบบทดสอบหลังเรียน



1. **ดนตรีประจำ** เฟดอิน และเฟดอันเดอร์
2. **ผู้ดำเนินรายการ** ตำราเสียงที่นักศึกษาจะได้รับฟังต่อไปนี้เป็นตำราเสียงสรุปเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วยใช้เป็นสื่อเสริมประกอบเอกสารการสอนชุดวิชา 20301 เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา เรื่องที่ 1 ความสัมพันธ์ของเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษากับการจัดการศึกษา ผลิตรายการโดยมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
3. **ดนตรีคั่น** คลอเฟด เพลง
4. **ผู้ดำเนินรายการ (ญ)** สวีส์ตี้คะนักศึกษา นักศึกษากำลังรับฟังตำราเสียงเรื่องที่ 1 ความสัมพันธ์ของเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษากับการจัดการศึกษา ซึ่งเป็นตำราเสียงแบบสรุปเนื้อหาโดยบูรณาการหน่วยที่ 1, 2 และ 3 ไว้ด้วยกัน
- หน่วยที่ 1** เรื่อง สามัญทัศน์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา
- หน่วยที่ 2** เรื่อง เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษากับการศึกษา
- หน่วยที่ 3** เรื่อง การจัดระบบและออกแบบระบบการศึกษา เนื้อหาสาระทั้ง 3 หน่วยจะบูรณาการเข้าด้วยกันในรูปแบบการสรุปสาระสำคัญ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อนักศึกษาช่วยให้นักศึกษาเข้าใจเนื้อหาได้เป็นอย่างดี เพื่อใช้ในการทบทวนเนื้อหาสาระทั้ง 3 หน่วย และที่สำคัญนักศึกษาสามารถนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ได้ทันที เพราะได้บูรณาการเนื้อหาเข้าไว้ด้วยกันจึงง่ายต่อการนำไปใช้
- ตำราเสียง เรื่อง ความสัมพันธ์ของเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษากับการจัดการศึกษามี 5 ประเด็น
- ประเด็นที่ 1** ขอบข่ายเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาสัมพันธ์กับขอบข่ายการศึกษา
- ประเด็นที่ 2** พัฒนาการของเทคโนโลยีการศึกษาที่มีผลต่อการจัดการศึกษา
- ประเด็นที่ 3** ความสัมพันธ์ของเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษากับระดับการศึกษา
- ประเด็นที่ 4** เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาด้านระบบการศึกษาส่งผลต่อการจัดการศึกษา
- ประเด็นที่ 5** การพัฒนานวัตกรรมการศึกษานำมาสู่การสร้างเทคโนโลยีการศึกษา

ก่อนที่นักศึกษาจะศึกษาตำราเสียง นักศึกษาควรศึกษาแผนการสอน
ด้วยตำราเสียงในแบบบันทึกกิจกรรม

5. ดนตรีคั่น

เฟดอิน เพลง.....เฟดเอาท์ (20 วินาที)

6. ผู้ดำเนินรายการ (ช)

เพื่อให้การเรียนของนักศึกษาด้วยตำราเสียงประสบผลสำเร็จบรรลุ
ตามจุดมุ่งหมายที่คณะกรรมการบริหารชุดวิชานี้กำหนดไว้ นักศึกษา
ควรดำเนินการศึกษาตำราเสียงตามขั้นตอนต่อไปนี้

ขั้นที่ 1 นักศึกษาควรทำแบบทดสอบก่อนเรียน เรื่อง ความสัมพันธ์
ของเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษากับการจัดการศึกษา เป็น
แบบทดสอบแบบปรนัยชนิดเลือกตอบมีจำนวน 5 ข้อ เวลา 5 นาที
แบบทดสอบก่อนเรียนจะอยู่ในแบบบันทึกกิจกรรม เมื่อทำ
แบบทดสอบก่อนเรียนเสร็จสิ้นแล้ว นักศึกษาควรตรวจสอบคำตอบ
หรือแนวตอบ และรวมคะแนนให้เรียบร้อย

ขั้นที่ 2 นักศึกษาอ่านแผนการสอนตำราเสียงในแบบบันทึกกิจกรรม

ขั้นที่ 3 นักศึกษาฟังการสรุปในแต่ละประเด็นในตำราเสียง และควร
ศึกษาแต่ละประเด็นเรียงตามลำดับตามที่กำหนดไว้

ขั้นที่ 4 นักศึกษาควรทำกิจกรรมในแต่ละประเด็นหลังจากฟังการ
สรุปเรียบร้อยแล้ว ให้นักศึกษาจะฟังตำราเสียงหลายครั้งแล้ว จึงทำ
กิจกรรมลงในแบบบันทึกกิจกรรม เมื่อทำกิจกรรมเรียบร้อยแล้ว
นักศึกษาคควรเปิดตำราเสียงฟังแนวตอบ และตรวจสอบคำตอบด้วย
ตนเอง

ขั้นที่ 5 นักศึกษาทำแบบทดสอบหลังเรียน หลังจากนักศึกษาศึกษา
และทำกิจกรรมครบทุกประเด็นแล้ว แบบทดสอบหลังเรียน เรื่อง
ความสัมพันธ์ของเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษากับการจัด
การศึกษา เป็นแบบทดสอบแบบคู่ขนานกับแบบทดสอบก่อนเรียนมี
จำนวน 5 ข้อ และเป็นแบบทดสอบแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ
แบบทดสอบหลังเรียนจะอยู่ในแบบบันทึกกิจกรรม เมื่อทำ
แบบทดสอบ หลังเรียนเสร็จแล้ว นักศึกษาคควรตรวจสอบคำตอบหรือ
แนวตอบ และรวมคะแนนให้เรียบร้อย

นักศึกษาคควรเปรียบเทียบคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน
ด้วยคะแนนรวมของแบบทดสอบหลังเรียนควรเพิ่มขึ้นกว่าคะแนน
ก่อนเรียน 25% ถือว่านักศึกษามีความก้าวหน้าในการเรียนเพิ่มขึ้น

7. ดนตรีคั่น เฟดอิน เพลง.....เฟดเอาท์ (20 วินาที)
8. ผู้ดำเนินรายการ (ญ) ก่อนอื่นขอให้นักศึกษาทำแบบทดสอบก่อนเรียนในแบบบันทึกกิจกรรม ในเวลา 5 นาทีเท่านั้น เมื่อทำแบบทดสอบก่อนเรียนเรียบร้อยแล้ว อย่าลืมอ่านแผนการสอนในแบบบันทึกกิจกรรมแล้วถึงมาฟังตำราเสียงกัน
9. ดนตรีคั่น เฟดอิน เพลง.....คลอเฟด (3 นาที)
10. ผู้ดำเนินรายการ (ญ) สำหรับประเด็นที่ 1 เรื่อง ขอบข่ายเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา สัมพันธ์กับขอบข่ายการศึกษา
11. ผู้ดำเนินรายการ (ช) ก่อนที่จะกล่าวถึงขอบข่ายทั้ง 2 ขอบข่าย นักศึกษาควรได้ทราบถึงความหมายของเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา (Educational Technology and Communication) หมายถึง แนวคิดทางทางวิทยาศาสตร์กายภาพ แนวคิดทางพฤติกรรมศาสตร์ และแนวคิดปรัชญาทัศนศาสตร์
12. ผู้ดำเนินรายการ (ญ) แนวคิดทางวิทยาศาสตร์กายภาพรวมถึงเทคโนโลยีทางวิศวกรรมจึงหมายถึง วัสดุและอุปกรณ์ในการเรียนการสอน แนวคิดพฤติกรรมศาสตร์ เป็นการนำวิธีการทางจิตวิทยา มนุษยวิทยา กระบวนกลุ่ม มาใช้ควบคู่กับแนวคิดทางวิทยาศาสตร์กายภาพ แนวคิดทางพฤติกรรมศาสตร์จึงเป็นวิธีการเรียนการสอน สำหรับแนวคิดทางปรัชญาทัศนศาสตร์เป็นกระบวนการทางจิต เป็นการนำหลักการจากการไม่รู้และญาณวิทยามาช่วยให้ผู้เรียนพัฒนา เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเพื่อสร้างสติปัญญาของผู้เรียนที่ลุ่มลึก เน้นให้ผู้เรียนสั่งสม เปลี่ยนและเผชิญประสบการณ์ของบุคคลมากกว่าเรียนจากผู้สอน
13. ดนตรีคั่น เฟดอิน เพลง.....คลอเฟด
14. ผู้ดำเนินรายการ (ช) จากความหมายของเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาจึงสะท้อนให้เห็นว่าเทคโนโลยีมีบทบาทต่อระบบการศึกษา ขอบข่ายของเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาจึงเป็นขอบข่ายสัมพันธ์กับขอบข่ายการศึกษา ขอบข่ายเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ครอบคลุม ขอบข่ายด้านสาระ ขอบข่ายด้านภารกิจ และขอบข่ายด้านบริบท ขอบข่ายเหล่านี้เป็นขอบข่ายของเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา
15. ดนตรีคั่น เฟดอิน เพลง.....คลอเฟด

16. ผู้ดำเนินรายการ (ญ) ขอบข่ายด้านสาระของเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาจะครอบคลุม
- ขอบข่ายสาระที่ 1** การจัดระบบและออกแบบระบบทางการศึกษา เป็นขอบข่ายที่มีความสำคัญมีบทบาทในการเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนการสอน ช่วยกำหนดองค์ประกอบและขั้นตอนในการสอน
- ขอบข่ายสาระที่ 2** พฤติกรรมทางการศึกษา เป็นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านบริหาร พฤติกรรมด้านวิชาการ และพฤติกรรมด้านบริการ
- ขอบข่ายสาระที่ 3** วิธีการทางการศึกษา ครอบคลุม วิธีการศึกษาทั่วไป และวิธีการเรียนการสอน
- ขอบข่ายสาระที่ 4** การสื่อสารทางการศึกษา ครอบคลุม การสื่อสาร การศึกษา และการสื่อสารการสอน ขอบข่ายนี้เกี่ยวข้องกับกระบวนการสื่อสาร มีองค์ประกอบ 4 ส่วน คือ ผู้ส่งสาร สาร ช่องทาง และสื่อ และผู้รับสาร
- ขอบข่ายสาระที่ 5** สภาพแวดล้อมทางการศึกษา เกี่ยวข้องกับการจัดบริบทหรือสถานการณ์การเรียนรู้ทั้งในห้องเรียนหรือนอกห้องเรียน จำแนกเป็นสภาพแวดล้อมทางกายภาพ สภาพแวดล้อมทางจิตภาพ และสภาพแวดล้อมทางสังคม
- ขอบข่ายสาระที่ 6** การจัดการทางการศึกษา ครอบคลุม การจัดการ การศึกษา และการจัดการเรียนการสอน การจัดเนื้อหาสาระ การจัดการ ผู้สอนและผู้เรียน และการจัดการองค์ความรู้ โดยมุ่งที่การจัดการและใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุด
- ขอบข่ายสาระที่ 7** การประเมินทางการศึกษา ครอบคลุมการประเมินการศึกษา และการประเมินการเรียนการสอน
17. ผู้ดำเนินรายการ (ช) จากขอบข่ายเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาด้านสาระทั้ง 7 ขอบข่ายแล้ว ด้านภารกิจจำแนกในด้านการบริหาร วิชาการ และการบริการ ใช้เทคโนโลยีการศึกษาเป็นเครื่องมือในการจัดระบบ กำหนดพฤติกรรม กำหนดวิธีการ กำหนดสื่อสาร การจัดสภาพแวดล้อม การจัดการ และการประเมิน ทั้งหมดจะดำเนินการใน 3 งาน คือ งานการบริหาร งานวิชาการ และงานการบริการ

18. ผู้ดำเนินรายการ (ญ) นักศึกษาได้ทราบถึงขอบข่ายเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาด้านสาระ และด้านภารกิจ สำหรับด้านบริบทหรือสภาพแวดล้อม ใช้เทคโนโลยีการศึกษาสำหรับการศึกษาในระบบโรงเรียน การศึกษานอกระบบโรงเรียน การศึกษาทางไกล การเผยแพร่และฝึกอบรม และการศึกษากว้างขวาง
19. ผู้ดำเนินรายการ (ช) คราวนี้มาพิจารณาถึงขอบข่ายของการศึกษาจะสัมพันธ์กับขอบข่ายเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาในด้านภารกิจเพียง 1 ด้าน แต่มีความสัมพันธ์กับขอบข่ายด้านสาระเพียง 1 ขอบข่าย คือ ระบบการศึกษา ดังนั้น ขอบข่ายของการศึกษาจึงเกี่ยวข้องในด้านภารกิจ คือ ด้านวิชาการศึกษา ด้านบริหารการศึกษา และด้านบริการการศึกษา
- ด้านวิชาการการศึกษา เป็นเนื้อหาสาระที่กำหนดการศึกษา วิธีการให้ได้มาซึ่งเนื้อหา การรวบรวมจัดเก็บเนื้อหา การจัดระบบเนื้อหาสาระ การจัดระบบหลักสูตร การจัดระบบการเรียนการสอน และเกี่ยวข้องกับจิตวิทยาการเรียนการสอน และจิตวิทยาการศึกษา
- ด้านบริหารการศึกษา เน้นในเรื่องปรัชญา วิสัยทัศน์ นโยบายทางการศึกษา การบริหารจัดการโรงเรียน การจัดการชั้นเรียน และการจัดการเรียนการสอน
- ด้านบริการการศึกษา ได้แก่ แนวนโยบาย วิธีการ และช่องทางการให้บริการทางการศึกษาต่างๆ ซึ่งเป็นที่มาขอระบบการศึกษาในขอบข่ายการศึกษาด้านระบบการศึกษาต่อไป
- สำหรับขอบข่ายด้านระบบการศึกษาเกี่ยวข้องกับกระบวนการถ่ายทอดที่แตกต่างกันตามบริบทของสังคม
20. ดนตรีคั่น เฟดอิน เพลง.....คลอเฟด
21. ผู้ดำเนินรายการ (ญ) นักศึกษาได้รับฟังในประเด็นที่ 1 ได้สรุปสาระสำคัญของขอบข่ายเทคโนโลยีและสื่อสารศึกษากับขอบข่ายของการศึกษาจบแล้ว ต่อไปนี้เป็นกิจกรรมที่นักศึกษาต้องทำลงในแบบบันทึกกิจกรรมใช้เวลาประมาณ 3-5 นาที ข้อคำถามมีดังนี้
22. ผู้ดำเนินรายการ (ช) คำถาม ขอบข่ายเทคโนโลยีและสื่อสารศึกษากับขอบข่ายของการศึกษามีด้านใดของขอบข่ายที่เหมือนกันมากที่สุด และเหมือนในเรื่องใด (พูดซ้ำ)

23. **ดนตรีคั่น** เฟตอิน เพลง.....เฟตเอ้าท์ (2 นาที)
24. **ผู้ดำเนินรายการ (ช)** คำตอบของคำถามข้อนี้ คือ ขอบข่ายด้านภารกิจการศึกษา เหมือนกัน คือ ด้านวิชาการ ด้านบริหาร และด้านบริการ
25. **ดนตรีคั่น** เฟตอิน เพลง.....คลอเฟต
26. **ผู้ดำเนินรายการ (ญ)** หลังจากที่นักศึกษาได้ทราบถึงความสัมพันธ์ของขอบข่ายเทคโนโลยี การศึกษากับขอบข่ายของการศึกษาแล้ว จึงจำเป็นต้องมีการกำหนด ขอบข่ายดังกล่าว
- คราวนี้มาถึงประเด็นที่ 2 เป็นเรื่องพัฒนาการของเทคโนโลยี การศึกษาที่มีผลต่อการจัดการศึกษา ในลักษณะนี้ถ้ามองย้อนกลับไป ก็ควรศึกษาถึงพัฒนาการของเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาที่มีส่วน ต่อการจัดการศึกษาและเกิดขอบข่ายขึ้นนั้น พัฒนาการของ เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา แนวทางที่หนึ่งมาจากยุคสมัยของ สังคม ซึ่งมี 3 ยุคใหญ่ๆ คือ สังคมยุคก่อนการปฏิวัติอุตสาหกรรม ยุคปฏิวัติอุตสาหกรรม และยุคสังคมข่าวสาร แนวทางที่สอง พัฒนาการของเทคโนโลยีและสื่อสารที่มาจากวิธีการสอนต่างๆ ทั้ง 2 แนวทางทำให้การศึกษาพัฒนาขึ้นโดยนำเทคโนโลยีและสื่อสารมาใช้ เริ่มต้นที่
- ยุคแรก คือ ยุคก่อนการปฏิวัติอุตสาหกรรม** เป็นการถ่ายทอดเนื้อหา สาระที่สอน โดยให้ผู้เรียนจดจำส่วนใหญ่ยุคนี้เทคโนโลยีและสื่อสาร การศึกษาที่นำมาใช้ คือ วิธีการสอนแบบต่างๆ เช่น การสอนแบบ บรรยาย การสอนแบบสอบถาม การสอนเชิงพุทธิปัญญา และการ สอนด้วยภาพประกอบ ผสมผสานกับพัฒนาด้านวัสดุและอุปกรณ์ซึ่ง ในยุคนั้น คือ หนังสือ ตำรา และการจารึกตัวอักษร
- ยุคที่สอง คือ ยุคปฏิวัติอุตสาหกรรม** พัฒนาการทางเทคโนโลยีและ สื่อสารการศึกษาในเรื่องวัสดุ อุปกรณ์ และวิธีการที่มีอิทธิพล คือ เทคโนโลยีการพิมพ์ เครื่องพิมพ์ดีด และการถ่ายภาพ
- ยุคที่สาม คือ ยุคสังคมข่าวสาร** เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาจะมี อิทธิพลต่อการศึกษา โดยเฉพาะด้านเครือข่ายสื่อสารและ โทรคมนาคม ด้านสารสนเทศและสื่อมวลชน

27. ผู้ดำเนินรายการ (ญ) นักศึกษาได้ทราบถึงแนวทางที่ 1 ของพัฒนาการการใช้เทคโนโลยี และสื่อสารการศึกษาที่มีต่อระบบการศึกษา สำหรับแนวทางที่ 2 ของพัฒนาการใช้เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาตามวิธีการสอนต่างๆ ที่ในปัจจุบันบางวิธีการสอนยังมีการนำมาใช้ สำหรับพัฒนาการด้านวิธีการส่งผลต่อการสอน ถ้าเรียงตามลำดับได้ดังนี้ (1) การสอนแบบบรรยายและการเสวนา ทำให้เกิดประสบการณ์ภาคปฏิบัติกับผู้เรียน การสอนที่เน้นพฤติกรรมเป็นหลักด้วยการตอบคำถาม (2) การสอนแบบถามตอบการสอนแบบถามนำ ผู้เรียนตอบคำถามให้ถูกต้องก็จะเกิดการเรียนรู้ขึ้น (3) การสอนเชิงพุทธิปัญญา เป็นที่มาของการสืบสวนวิจัยที่เน้นการทดลองค้นคว้าหาความรู้ (4) การสอนอันยิ่งใหญ่ เน้นการสอนที่เลียนแบบธรรมชาติและเน้นความสนใจ และตามความสามารถ มีหนังสือ “โลกในภาพ” เป็นหนังสือเล่มแรกที่มีภาพประกอบ (5) การสอนแบบแลงแคสเตอร์ การสอนที่ใช้หัวหน้านักเรียนสอนเพื่อนนักเรียนในกลุ่มของตน เน้นในเรื่องการจัดสภาพแวดล้อมห้องเรียน (6) การสอนที่ประยุกต์หลักจิตวิทยา เน้นความสนใจของผู้เรียนด้วยการเรียนจากประสบการณ์ตรง (7) การเขียนหนังสือว่า “ศาสตร์แห่งการศึกษา” ที่เน้นวิธีการสอน 4 ชั้น คือ ความชัดเจน การเชื่อมโยง การจัดระบบ และการกำหนดวิธีการ (8) การสอนที่ให้ผู้เรียนประกอบกิจกรรมด้วยตนเอง ยึดหลักเอกภาพ (9) การสอนแบบแก้ปัญหาและการสอนแบบโครงการ (10) การสอนแบบโปรแกรมเน้นการเรียนรู้ด้วยตนเอง นำสู่การผลิตบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนและตำราทางไกล (11) การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ เน้นการเรียนรู้เป็นกลุ่ม โดยใช้ชุดการสอน (12) การศึกษาทางไกล เป็นระบบการศึกษาที่ผู้สอนและผู้เรียนห่างกัน มีการวางแผน การเตรียมการ การถ่ายทอดความรู้ และประสบการณ์แบบการบริการ และการประเมิน การเรียนผ่านชุดการสอนทางไกล ในรูปสื่อประสม และ (13) การศึกษาภาควันตภาพ เป็นการจัดการศึกษาที่ให้ความรู้และประสบการณ์ไปปรากฏทุกแห่งและทุกเวลา เพื่อให้ผู้เรียนสามารถสืบค้น เข้าถึง การศึกษาหาความรู้ได้ทุกที่และทุกเวลา

28. ดนตรีคั่น

เฟดอิน เพลง.....คลอเฟด

29. ผู้ดำเนินรายการ (ช) สำหรับในประเด็นที่ 2 ได้สรุปสาระสำคัญแบบบูรณาการในเรื่องพัฒนาการเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาที่มีผลต่อการจัดการศึกษา จากนั้นไปนักศึกษาควรทำกิจกรรมลงในแบบบันทึกกิจกรรม ใช้เวลาประมาณ 3-5 นาที ข้อคำถามมี ดังนี้
30. ผู้ดำเนินรายการ (ญ) การพัฒนาการเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาที่มีผลต่อการศึกษา ในด้านวิธีการสอน ให้นักศึกษาระบุถึงวิธีการสอนที่เน้นการสอบแบบรายบุคคล จงระบุมารวม 2 วิธีการสอน (พูดซ้ำ)
31. ดนตรีคั่น เพลง.....เฟดเอ้าท์ (2 นาที)
32. ผู้ดำเนินรายการ (ช) สำหรับคำตอบข้อนี้ การสอนที่มีลักษณะเป็นการสอนรายบุคคล คือ การสอนแบบโปรแกรม และการศึกษาทางไกล
33. ดนตรีคั่น เพลง.....เฟดเอ้าท์ (20 วินาที)
34. ผู้ดำเนินรายการ (ญ) ด้วยพัฒนาการของเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา จึงทำให้มีการนำเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษามาใช้ในแต่ระดับของการศึกษา ซึ่งในประเด็นที่ 3 จะเป็นเรื่องความสัมพันธ์ของเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษากับการศึกษาในระบบโรงเรียน การศึกษานอกระบบโรงเรียนและการศึกษาตามอัธยาศัย การศึกษาในระบบโรงเรียน เป็นระบบการศึกษาที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและเทคโนโลยีในยุคปฏิวัติอุตสาหกรรม มีการฝึกให้เยาวชนทำงานกับเครื่องจักรในโรงเรียน จึงมีผู้ชำนาญการที่ทำหน้าที่เป็นครูสอนและถ่ายทอดประสบการณ์แก่เยาวชนจำนวนมากที่เป็นคนกลุ่มใหญ่ เป้าหมายคือ ทุกคนจะต้องเรียนรู้เหมือนกันและเท่าเทียมกัน ดังนั้นแนวคิดทางการศึกษาที่สำคัญคือ การศึกษาเป็นกระบวนการบูรณาการชีวิตเพื่อสร้างคนให้เป็นมนุษย์โดยสมบูรณ์ การศึกษาเป็นกระบวนการต่อเนื่องตั้งแต่เกิดจนตาย และหลักสูตรจึงต้องสอดคล้องกับความต้องการของสังคมและเทคโนโลยีร่วมสมัย ด้วยแนวคิดทางการศึกษาที่กล่าวถึง เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาไม่ว่าจะเป็นวัสดุอุปกรณ์ และวิธีการ จะต้องนำมาใช้จึงเกิดรูปแบบการใช้เทคโนโลยีและสื่อสารในระบบโรงเรียนขึ้นใน 3 รูปแบบ คือ
- รูปแบบแรก** เป็นรูปแบบที่อาศัยครูเป็นแหล่งวิทยาการ เรียกว่าแบบครูเป็นใหญ่ เป็นรูปแบบการศึกษาที่ครูเป็นผู้ถ่ายทอดเนื้อหาสาระต่างๆ แก่ผู้เรียนด้วยภาษาเชิงบอกเล่าเป็นหลัก

รูปแบบที่สอง เป็นรูปแบบที่ครูกับสื่อแบ่งปันหน้าที่กันในการสื่อสารเพื่อการเรียนการสอน รูปแบบนี้เกิดขึ้นเมื่อมีการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีได้พัฒนาขึ้นมากโดยเฉพาะมีการพิมพ์ มีเครื่องมือการถ่ายภาพ มีเครื่องบันทึกเสียง ประกอบกับวิทยาการต่างๆ เพิ่มขึ้นจึงจำเป็นต้องใช้สื่อเข้ามาช่วย และสื่อส่วนมากเป็นสื่อที่ถ่ายทอดด้วยเสียงและภาพ เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาที่นำมาใช้ในการศึกษาจึงมีชื่อว่าโสตทัศนศึกษา หรือ Audio Visual Education ครูนอกจากมีความรู้เนื้อหาแล้วยังต้องรู้เรื่องโสตทัศนูปกรณ์สามารถจัดการเรียนการสอนและใช้สื่อต่างๆ ให้เหมาะสม รูปแบบที่ครูแบ่งปันหน้าที่สอนในการสื่อสารการเรียนการสอนนี้ เรียกว่า แบบครูคู่หูสื่อ

รูปแบบที่สาม เป็นรูปแบบที่อาศัยสื่อเป็นฐานหลักของการศึกษามีศูนย์วิชาการเป็นแหล่งวิทยาการ ทำหน้าที่เป็นครู มีสื่อการศึกษาหลายชนิดอยู่ในศูนย์วิชาการ เช่น ชุดการเรียนด้วยตนเอง โมดูล รูปแบบนี้จึงเน้นการเรียนรายบุคคล การเรียนกลุ่มย่อยมีการใช้สื่อเสริม มีการปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ครูนอกจากจะมีบทบาทเป็นเพียงสื่อบุคคลยังต้องเป็นผู้อำนวยความสะดวกและอำนวยความสะดวกจึงเรียกรูปแบบนี้ว่า แบบสื่อเป็นใหญ่

35. ดนตรีคั่น

เฟดอิน เพลง.....เฟดเอาท์ (20 วินาที)

36. ผู้ดำเนินรายการ (ช)

นักศึกษาได้ความรู้ในส่วนที่เป็นความสัมพันธ์ของเทคโนโลยีและสื่อสารศึกษากับการศึกษาในระบบโรงเรียน แตกต่างจากการศึกษานอกระบบโรงเรียน การศึกษานอกระบบโรงเรียนเป็นการศึกษาที่จัดให้แก่ประชาชนที่อยู่นอกหรือพ้นจากระบบโรงเรียน เนื้อหาสาระของการศึกษาเป็นสิ่งที่มีความจำเป็นและมีความสำคัญต่อพัฒนาการและสันติสุขของสังคมและการดำรงชีพของบุคคล การศึกษานอกระบบโรงเรียนจะรับผิดชอบประชากรจำนวนมากว่าการศึกษาในระบบโรงเรียน มีความหลากหลายในระบบบริหารจัดการ ระบบวิชาการและหลักสูตร และระบบการให้บริการ การศึกษานอกระบบโรงเรียนจึงจำเป็นต้องใช้เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาโดยเฉพาะขอบข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศและ

สื่อสารการศึกษา การศึกษานอกระบบโรงเรียนแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม มีการใช้เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาจึงแตกต่างกันตามกลุ่ม

กลุ่มที่หนึ่ง เป็นกลุ่มผู้พลาดโอกาสในการศึกษาในระบบโรงเรียน มักเรียกว่า การศึกษาผู้ใหญ่ เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาจึงมีบทบาทต่อกลุ่มนี้คือ เทคโนโลยีด้านการจัดระบบ เทคโนโลยีด้านวิธีการ เทคโนโลยีด้านสื่อสารการสอน เทคโนโลยีด้านสารสนเทศและสื่อสารการศึกษา และเทคโนโลยีด้านสภาพแวดล้อมทางการศึกษา

กลุ่มที่สอง เป็นกลุ่มประชากรที่จบการศึกษาพื้นฐานจากการศึกษาในระบบโรงเรียน ไม่มีโอกาสศึกษาเล่าเรียนต่อ มาประกอบอาชีพโดยไม่มีความรู้ในวิชาชีพ ประชากรกลุ่มนี้จึงต้องการฝึกอบรมและการศึกษาทางไกล สื่อบุคคลมีความจำเป็นที่นำมาใช้ และเครื่องมือในการฝึกปฏิบัติ กรณีศึกษาวิชาชีพด้วยตนเองอาจมีชุดฝึกวิชาชีพด้วยตนเอง ประกอบด้วย คู่มือ เอกสาร วัสดุบันทึกเสียง และวัสดุบันทึกภาพ และชุดเครื่องมือสำหรับการฝึกปฏิบัติ

กลุ่มที่สาม เป็นกลุ่มประชากรที่ประกอบอาชีพในสถานประกอบการอยู่แล้ว มีความจำเป็นต้องการความรู้เพิ่มเติมตามวิทยาการต่างๆ ที่พัฒนาการอย่างรวดเร็ว เทคโนโลยีใหม่ๆ การเผยแพร่ความรู้ด้วยระบบฐานความรู้ผ่านเครือข่ายอิเล็กทรอนิกส์และโทรคมนาคม จึงจำเป็นต้องมีระบบการฝึกอบรมทางไกล

เพดอิน เพลง.....เพดเอ้าท์

37. ดนตรีคั่น

38. ผู้ดำเนินรายการ (ญ)

นอกจากเทคโนโลยีและสื่อสารศึกษานำมาใช้ในการศึกษาในระบบโรงเรียน การศึกษานอกระบบโรงเรียนแล้ว ความสัมพันธ์ของเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษายังถูกนำมาใช้กับการศึกษาตามอัธยาศัย การศึกษาตามอัธยาศัยเป็นการศึกษาที่บุคคลได้รับข้อมูลข่าวสาร ความรู้ ความคิด และประสบการณ์ต่างๆ จากสภาพแวดล้อม สังคม และกิจกรรมในการดำรงชีวิตของตนเองโดยไม่ได้ตั้งใจ ดังนั้น การศึกษาตามอัธยาศัยจึงอาจมี 3 ประเภท

ประเภทที่หนึ่ง เป็นการศึกษาโดยบังเอิญ เป็นการศึกษาที่บุคคลได้รับความรู้ ความสามารถ ความคิด จากสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติหรือสิ่งแวดล้อมทางสังคมโดยไม่ได้เจตนาหรือไม่ได้ตั้งใจที่จะแสวงหาความรู้โดยตรง เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษากับการศึกษาโดย

บังเอิญเป็นการจัดและให้บริการของแหล่งวิทยาการชุมชน สื่อมวลชน และกิจกรรมสันตนาการชุมชน

ประเภทที่สอง สิกขบัณฑิต เป็นการศึกษาตามอัธยาศัยที่มุ่งให้เนื้อหาสาระ ทักษะ และเจตคติแฝงมากับกิจกรรมบัณฑิตในรูปแบบต่างๆ เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษากับการศึกษาลักษณะบัณฑิต เป็นเกมคอมพิวเตอร์ ละครโทรทัศน์ ที่ให้ทั้งความรู้ และความบันเทิง

ประเภทที่สาม เป็นการศึกษาตามอัธยาศัยที่มีระบบการศึกษาทางเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาโดยตรง เพราะใช้ความรู้ความสามารถ ในขอบข่ายของเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาทั้ง 7 ขอบข่าย มาสร้างสรรค์ให้เป็นการศึกษาแบบโปรแกรมเบ็ดเสร็จ การศึกษารายบุคคล และการศึกษาความต้องการ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และโทรคมนาคมมาช่วยในการศึกษาในรูปแบบสิกขชีวีเกิดขึ้นได้ง่ายและแพร่หลายได้เร็ว

39. ดนตรีคั่น

เฟดอิน เพลง.....คลอเฟด

40. ผู้ดำเนินรายการ (ข)

ในประเด็นที่ 3 ที่นักศึกษาได้รับฟังจบไปเป็นเรื่องของความสัมพันธ์ระหว่างเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษากับการศึกษา คราวนี้มาถึงกิจกรรมที่นักศึกษาต้องตอบคำถาม คือ เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาที่นำมาใช้ในการศึกษาทั้ง 3 ระดับ คือ การศึกษาในระบบโรงเรียน การศึกษานอกระบบโรงเรียน และการศึกษาตามอัธยาศัย การศึกษาในระดับใดนำมาใช้มากที่สุด เพราะเหตุใด เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาที่นำมาใช้คืออะไร (พูดซ้ำ)

41. ดนตรีคั่น

เฟดอิน เพลง.....เฟดเอาท์ (2 นาที)

42. ผู้ดำเนินรายการ (ญ)

สำหรับคำตอบว่า ระดับการศึกษาที่ใช้เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษามากกว่า 2 ระดับ ก็คือ การศึกษาตามอัธยาศัยเหตุผล เพราะยังมีประชาชนทั่วไปต้องการการศึกษา จึงต้องอาศัยเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาทั้ง 7 ขอบข่าย ใน 7 ขอบข่ายนี้ก็มีความสำคัญนำมาใช้มาก คือ เทคโนโลยีด้านการจัดและออกแบบระบบด้านสารสนเทศและสื่อสารการศึกษา และด้านสภาพแวดล้อม

43. ดนตรีคั่น

เฟดอิน เพลง.....ครอเฟด

44. ผู้ดำเนินรายการ (ช) ดั่งนั้น จะเห็นแล้วว่าเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาที่มีอิทธิพลต่อการศึกษามากทั้ง 7 ขอบข่าย แต่ขอบข่ายที่มีอิทธิพลต่อการศึกษามากกว่าขอบข่ายอื่นๆ ก็คือ การจัดระบบทางการศึกษา
45. ดนตรีคั่น เฟดอิน เพลง.....ครอเฟด
46. ผู้ดำเนินรายการ (ช) ในประเด็นที่ 4 เป็นเรื่องเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาด้านการจัดระบบกับการศึกษา โดยความหมายของการจัดระบบทางการศึกษา เป็นการวางแผนและพัฒนาการศึกษาอย่างมีระบบด้วยการกำหนดขั้นตอนของระบบที่คำนึงถึงสภาพแวดล้อม โครงสร้างพื้นฐาน และลักษณะที่พึงประสงค์ของผลิตผลทางการศึกษา เพื่อให้ได้ระบบการศึกษาใหม่ หรือสอดแทรกเพื่อแก้ไขและปรับปรุงปัญหาทางการศึกษา การจัดระบบทางการศึกษาจึงมีความสำคัญในฐานะเป็นเครื่องมือการวางแผนและพัฒนาระบบการศึกษา ให้ดำเนินตามขั้นตอนต่างๆ อย่างรอบคอบ นับตั้งแต่มีการศึกษาสภาพแวดล้อม การกำหนดปรัชญา นโยบาย เป้าหมาย หลักการ จุดมุ่งหมาย โครงสร้าง และรายละเอียดอื่นๆ เพื่อให้ได้ระบบการศึกษาที่ดีพื่อนำมาพัฒนาส่งผลให้การศึกษาที่มีคุณภาพการจัดระบบการศึกษาจึงเป็นหลักประกันความสำเร็จในการดำเนินการและการแก้ปัญหาการศึกษา ช่วยให้การดำเนินการศึกษาเป็นไปตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ นอกจากนี้ การจัดระบบทางการศึกษาทำให้สามารถประเมินติดตาม ตรวจสอบ และแก้ไขเมื่อเกิดปัญหาหรือข้อบกพร่องในการดำเนินการศึกษา และที่สำคัญระบบการศึกษาที่พัฒนาขึ้นจากการจัดระบบใช้เป็นตัวแบบในการพัฒนาระบบทางการศึกษาในอนาคตต่อไป
47. ผู้ดำเนินรายการ (ญ) ดั่งนั้น การจัดระบบการศึกษาอาจดำเนินการจัดระบบการศึกษาในระบบโรงเรียน การจัดระบบการศึกษานอกระบบโรงเรียน และการจัดระบบการศึกษาอัยาศัย ในการดำเนินการจัดระบบทางการศึกษาไม่ว่าจะเป็นระบบใดก็ได้ ควรใช้ 4 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 การวิเคราะห์ระบบการศึกษา ขั้นที่ 2 การสังเคราะห์ระบบการศึกษา ขั้นที่ 3 การสร้างแบบจำลองระบบการศึกษา และขั้นที่ 4 การทดสอบระบบทางการศึกษา

ขั้นที่ 1 การวิเคราะห์ระบบการศึกษา เป็นการหาข้อมูลของระบบ หรือการดำเนินงานที่เป็นอยู่ปัจจุบัน ข้อมูลของระบบหรือการดำเนินงานควรครอบคลุมปัจจัยนำเข้า กระบวนการ และผลลัพธ์ ปัจจัยนำเข้า (Input) หมายถึง สิ่งต่างๆ ที่นำมาใส่เข้าไปเพื่อให้เกิด การดำเนินงาน หรือการดำเนินการจัดการเรียนการสอนเป็นไปอย่าง มีประสิทธิภาพ เช่น การจัดระบบการศึกษาในระบบโรงเรียน องค์ประกอบด้านปัจจัยนำเข้า ตัวอย่าง พระราชบัญญัติการศึกษา แห่งชาติ หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน ปรัชญาการศึกษา กระบวนการ (Process) หมายถึง การทำงานหรือกิจกรรมที่กระทำ ต่อปัจจัยนำเข้า เพื่อให้ได้ผลิตผลตามต้องการ องค์ประกอบด้าน กระบวนการของระบบทางการศึกษาในระบบโรงเรียน คือ วิธีการ ถ่ายทอดเนื้อหา เทคโนโลยีสารสนเทศ สื่อ และแหล่งความรู้ ผลลัพธ์ (Product / Output) หมายถึง ผลผลิตที่ได้จากการใส่ตัว ป้อนเข้าไปในกระบวนการ เช่น องค์ประกอบของระบบทางการศึกษา ในระบบโรงเรียน ผลผลิต คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คุณลักษณะที่ พึงประสงค์ ส่วนผลพลอยได้จากผลผลิต คือ ความพึงพอใจของผู้ใช้ ระบบ

ผลย้อนกลับ (Feedback) เพื่อควบคุมและปรับปรุง (Feedback) หมายถึง ส่วนที่ใช้กำกับและควบคุมให้ระบบดำเนินไปตาม จุดมุ่งหมาย

สำหรับขั้นตอนของการวิเคราะห์ระบบทางการศึกษาจึงเริ่มด้วย การ พิจารณาข้อมูลหรือองค์ประกอบหรือการดำเนินงานที่เป็นอยู่ปัจจุบัน ครอบคลุม ส่วนที่เป็นปัจจัยนำเข้า กระบวนการ และผลลัพธ์ จากนั้น ระบุรายละเอียดหรืออธิบายรายละเอียดของแต่ละองค์ประกอบอย่าง ชัดเจน แล้วจึงพิจารณาจุดดีและจุดด้อยขององค์ประกอบ ถ้าจุดดีผู้ วิเคราะห์ระบบจะเสนอให้คงองค์ประกอบหรือการดำเนินการนั้นให้ คงไว้หรือเปลี่ยนแปลง ส่วนจุดด้อยหรือจุดไม่ต้องการประกอบนั้นให้ ตัดทิ้งไป

ขั้นที่ 2 การสังเคราะห์ระบบการศึกษา เป็นการรวมส่วนย่อยที่เป็น องค์ประกอบหลักของระบบที่ครอบคลุม ปัจจัยนำเข้า กระบวนการ ผลลัพธ์ และผลย้อนกลับ นำมาจัดเรียงในขั้นตอนที่เหมาะสม แสดง

ความสัมพันธ์ของขั้นตอนหลักจัดเรียงจากซ้ายไปขวา หรือจากบนลงล่าง แสดงทิศทางของระบบที่องค์ประกอบหลักเป็นตัวนำ และตัวตามของกันและกัน หรือองค์ประกอบหลักอาจสลับกันเป็นตัวนำและตัวตาม นอกจากนี้ ยังต้องแสดงถึงวิถีของระบบ คือ การเคลื่อนไหวของขั้นตอนของระบบ ในการดำเนินการสังเคราะห์ระบบ ดำเนินการโดยการพิจารณาองค์ประกอบเดิมที่วิเคราะห์ไว้ กำหนดองค์ประกอบขึ้นใหม่สำหรับองค์ประกอบที่ดีให้เขียนไว้อย่างเดิม ส่วนที่ด้อยก็ให้เปลี่ยนแปลง กำหนดวิถีระบบเส้นทางไหลเวียนขององค์ประกอบ จากนั้นจัดเรียงองค์ประกอบตามลำดับก่อนหลัง ใส่รหัสแสดงขั้นตอน หรือกำหนดตัวเลขหน้าขั้นตอน เช่น 1.0 2.0 3.0 ตามลำดับ พร้อมทั้งอธิบายรายละเอียดของแต่ละขั้นตอน และตั้งชื่อระบบที่พัฒนาขึ้น

ขั้นที่ 3 การสร้างแบบจำลองระบบการศึกษา เป็นการนำขั้นตอนในขั้นสังเคราะห์ระบบมาจัดแสดงในรูปแผนภูมิ ลำดับกรอบที่แสดงส่วนประกอบ องค์ประกอบ โครงสร้าง ขั้นตอน วิธี ทิศทาง และเงื่อนไขของความสัมพันธ์ และการเคลื่อนไหวเปลี่ยนแปลงของขั้นตอน มีการใช้ภาพ และสัญลักษณ์และสิ่งที่แทน ที่กำหนดขึ้นมาแทนองค์ประกอบ ขั้นตอนการสร้างแบบจำลองระบบทางการศึกษาดำเนินการ ดังนี้ ก่อนอื่นควรพิจารณาขั้นตอนในขั้นสังเคราะห์ระบบอย่างละเอียดอีกครั้งหนึ่ง กำหนดประเภทของแบบจำลองระบบจะเป็นแบบรูปภาพ แบบเปรียบเทียบ แบบสัญลักษณ์ หรือแบบจำลองแนวคิด เป็นประเภทของแบบจำลองที่นิยมใช้มากที่สุด เมื่อกำหนดประเภทของแบบจำลองได้แล้ว จึงมากำหนดว่าจะใช้รูปแบบใดของแบบจำลองมีทั้งรูปแบบแนวตั้ง แนวนอน วงกลม และวงรี พร้อมทั้งกำหนดสัญลักษณ์ในแบบจำลอง เช่น การเริ่มต้นหรือการจบกันของระบบ หลังจากนั้นลงมือร่างแบบจำลอง ตรวจสอบและประเมินคุณภาพเบื้องต้นของแบบจำลองที่สร้างขึ้น สุดท้ายจึงเขียนแบบจำลองระบบสมบูรณ์

ขั้นที่ 4 การทดสอบระบบการศึกษา เป็นการตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบการศึกษาก่อนนำไปใช้จริง การทดสอบระบบการศึกษอาจทำได้ 2 แนวทาง คือ แนวทางแรก เป็นการทดสอบระบบโดยผู้ทรงคุณวุฒิหรือผู้เชี่ยวชาญจะใช้แนวทางนี้เมื่อระบบการศึกษามี

- สามารถนำไปดำเนินการในสถานการณ์จริงแบบย่อได้ เพราะต้องเสียค่าใช้จ่ายและระยะเวลาในการดำเนินงาน และแนวทางที่สองเป็นการทดสอบระบบการศึกษาในสถานการณ์ที่ย่นย่อ ในด้านจำนวนนักเรียน จำนวนชั่วโมงการสอน
48. **ดนตรีคั่น** เฟดอิน เพลง.....เฟดเอาท์ (20 วินาที)
49. **ผู้ดำเนินรายการ (ช)** จะเห็นได้ระบบการศึกษาที่พัฒนาขึ้นแต่ละระบบจะประกอบด้วยขั้นตอนที่สามารถนำไปใช้ได้ง่ายอยู่ในรูปแบบจำลอง และมีการรับประกันคุณภาพของระบบนั้น โดยผ่านการทดสอบระบบการศึกษาดังนั้น ระบบการศึกษาจึงเป็นขอบข่ายของเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการศึกษามากที่สุด
50. **ดนตรีคั่น** เฟดอิน เพลง.....เฟดเอาท์ (20 วินาที)
51. **ผู้ดำเนินรายการ (ญ)** กิจกรรมที่นักศึกษาควรทำในประเด็นที่ 4 มีข้อคำถาม ดังนี้ การจัดระบบการศึกษามี 4 ขั้นตอนอะไรบ้าง แล้วขั้นตอนใดสำคัญที่สุด (พูดซ้ำ)
52. **ดนตรีคั่น** เฟดอิน เพลง.....เฟดเอาท์ (2 นาที)
53. **ผู้ดำเนินรายการ (ช)** คำตอบของกิจกรรมในประเด็นที่ 4 การจัดระบบการศึกษาไม่ว่าจะเป็นระบบการศึกษาในโรงเรียน ระบบการศึกษานอกระบบโรงเรียน และระบบการศึกษาอัยาศัย ใช้การจัดระบบ 4 ขั้นตอน ดังนี้ ขั้นที่ 1 การวิเคราะห์ระบบ ขั้นที่ 2 การสังเคราะห์ระบบ ขั้นที่ 3 การสร้างแบบจำลองระบบ และขั้นที่ 4 การทดสอบระบบ ทั้ง 4 ขั้นตอนมีความสำคัญเท่ากันหมดไม่สามารถขาดขั้นตอนใดขั้นตอนหนึ่ง ทั้งนี้ เพราะ ขั้นที่ 1 การวิเคราะห์ระบบ เป็นการแสวงหาข้อมูลหรือองค์ประกอบเพื่อศึกษาต้นเหตุนำมาแก้ไขหรือปรับปรุง ขั้นที่ 2 การสังเคราะห์ระบบ เป็นการสร้างระบบขึ้นมาใช้ ขั้นที่ 3 การสร้างแบบจำลองระบบช่วยให้เข้าใจระบบที่สร้างขึ้นง่าย นำไปใช้ได้ง่าย และผู้ใช้สามารถสื่อสารเข้าใจกันได้ง่าย และขั้นที่ 4 การทดสอบระบบจะช่วยให้ผู้ใช้แน่ใจว่าระบบที่จะนำมาใช้นั้นมีประสิทธิภาพ มีการตรวจสอบและปรับปรุงระบบก่อนนำมาใช้ดีแล้ว ทุกขั้นตอนมีความสำคัญจะขาดการศึกษาข้อมูลเดิมไม่ได้จึงต้องมีการวิเคราะห์เพื่อมาสร้างระบบใหม่ คือ การสังเคราะห์ระบบเพื่อนำมาใช้แทนที่

- ของเดิมหรือจัดขึ้นมาใหม่ ต้องมีแบบจำลองระบบช่วยในการสื่อสาร และมีการตรวจสอบและปรับปรุงเพื่อให้มีการทดสอบระบบขึ้น
54. **ดนตรีคั่น** เฟตอิน เพลง.....เฟตอันเดอร์
55. **ผู้ดำเนินรายการ (ญ)** เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาจะมีผลต่อการศึกษาขึ้น จะต้องมีการ คิดค้นขึ้นมาก่อนในรูปแบบ “นวัตกรรม” ระบบการศึกษาใหม่ที่เกิดขึ้นจึง เป็นนวัตกรรมก่อน เมื่อมีการนำไปใช้จึงเป็นเทคโนโลยีการศึกษา ซึ่ง ในประเด็นที่ 5 เป็นประเด็นสุดท้ายของเรื่องที่ 1 ที่จะพูดถึง ขึ้นตอน การพัฒนานวัตกรรมเพื่อนำมาพัฒนาการศึกษามีขั้นตอนอย่างไร
56. **ดนตรีคั่น** เฟตอิน เพลง.....คลอเฟต
57. **ผู้ดำเนินรายการ (ช)** นวัตกรรม หรือ Innovation หมายถึง สิ่งใหม่ที่อาจเป็นแนวคิด ทฤษฎี หลักการ ระบบ และสิ่งประดิษฐ์ เกณฑ์การพิจารณาว่าอะไร เป็นนวัตกรรมภายใต้เงื่อนไข 6 ประการ ดังนี้
- ประการที่หนึ่ง** พัฒนาขึ้นจากการประเมินหรือมีการวิเคราะห์ความ ต้องการสิ่งใหม่ที่พัฒนาขึ้น คือ ต้นแบบชิ้นงาน
- ประการที่สอง** ไม่จำเป็นต้องเป็นของใหม่ทั้งหมด อาจใหม่บางส่วน
- ประการที่สาม** มีการดำเนินการพัฒนาขึ้นจากพื้นฐานการจัดระบบ
- ประการที่สี่** มีการพิสูจน์ด้วยการวิจัยหรืออยู่ระหว่างการวิจัยด้วยการ วิจัยและพัฒนา
- ประการที่ห้า** มีการเผยแพร่หรือนวัตกรรมนั้นให้ผู้สนใจนำไปใช้ และ
- ประการสุดท้าย** เป็นที่ยอมรับให้เป็นส่วนหนึ่งของการดำเนินงาน ต้นแบบชิ้นงานนั้นจะหมดสภาพ จากนวัตกรรมกลายเป็นเทคโนโลยี สำหรับขั้นตอนการพัฒนานวัตกรรมดำเนินการใน 7 ขั้นตอน ขั้นที่ 1 เป็นการศึกษาค้นคว้าความรู้หรือเนื้อหาสาระเกี่ยวกับสิ่งที่เกี่ยวข้องกับ ต้นแบบชิ้นงาน การศึกษาจากเอกสาร ตำรา งานวิจัย การสัมภาษณ์ ผู้รู้ หรือผู้ทรงคุณวุฒิ และการศึกษาดูงาน ขั้นที่ 2 ประเมินความ ต้องการต้นแบบชิ้นงาน เพื่อหาองค์ประกอบที่เป็นปัจจัยนำเข้า กระบวนการ ผลลัพธ์ รวมถึงขั้นตอนและรายละเอียดของขั้นตอน ขั้นที่ 3 พัฒนารอบแนวคิดต้นแบบชิ้นงานที่ประกอบด้วย ทฤษฎี และหลักการ องค์ประกอบของนวัตกรรม กระบวนการทำงานของ นวัตกรรม และรายละเอียดของนวัตกรรม ขั้นที่ 4 ทดสอบความเห็น ผู้เชี่ยวชาญ เป็นการนำกรอบแนวคิดไปขอความเห็นผู้เชี่ยวชาญ ขั้นที่

- 5 ร่างต้นแบบชิ้นงาน เป็นการพัฒนาต้นแบบชิ้นงาน ชั้นที่ 6 รับรอง และทดสอบต้นแบบชิ้นงาน เป็นการนำร่างนวัตกรรมไปทดลองใช้ เพื่อหาประสิทธิภาพ หรือนวัตกรรมที่พัฒนาขึ้นต้องใช้เวลาพัฒนา หรือลงทุนสูง อาจใช้ผู้ทรงคุณวุฒิ 3-5 คน รับรอง และชั้นที่ 7 ชั้นนี้ จะเป็นการปรับปรุงและเขียนรายงาน
58. **ดนตรีคั่น** เฟดอิน เพลง.....เฟดเอาท์ (20 วินาที)
59. **ผู้ดำเนินรายการ (ญ)** สำหรับกิจกรรมในประเด็นที่ 5 นี้ มีคำถาม ถามว่า นวัตกรรมและ เทคโนโลยีการศึกษา มีความสัมพันธ์อย่างไร
60. **ดนตรีคั่น** เฟดอิน เพลง.....เฟดเอาท์ (2 นาที)
61. **ผู้ดำเนินรายการ (ช)** แนวตอบของข้อคำถามที่ว่า นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษามี ความสัมพันธ์กัน นวัตกรรมเป็นสิ่งใหม่เมื่อนำมาใช้เป็นส่วนหนึ่งของการดำเนินงานนั้น นวัตกรรมนั้นก็กลายเป็นเทคโนโลยีการศึกษา ทั้งนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา จึงมีความสัมพันธ์ต่อกัน
62. **ดนตรีคั่น** เฟดอิน เพลง.....เฟดเอาท์
63. **ผู้ดำเนินรายการ (ช)** นักศึกษาได้รับฟังตำราเสียงสรุปเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วยทั้ง 5 ประเด็นที่มีการบูรณาการ หน่วยที่ 1 2 และ 3 เข้าไว้ด้วยกัน ซึ่งโดยสรุปจะได้รับสาระสำคัญ ดังนี้
- ขอบข่ายเทคโนโลยีการศึกษามีความสัมพันธ์กับขอบข่ายการศึกษา ขอบข่ายเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษามีทั้งขอบข่ายด้านสาระ ประกอบด้วย การจัดระบบและออกแบบระบบการศึกษา พฤติกรรม การศึกษา วิธีการการศึกษา การสื่อสารการศึกษา การจัด สภาพแวดล้อมการศึกษา การจัดการศึกษา และการประเมิน การศึกษา สำหรับขอบข่ายของการศึกษามุ่งเน้นระบบเป็นขอบข่ายที่สำคัญ ส่วนขอบข่ายด้านภารกิจของเทคโนโลยีการศึกษาในด้าน บริหาร วิชาการ และบริการ เหมือนกันกับขอบข่ายการศึกษามุ่งเน้น ขอบข่ายด้านภารกิจ และขอบข่ายด้านบริบทที่นำเทคโนโลยี การศึกษาไปใช้ในระบบโรงเรียน นอกกระบบโรงเรียน การศึกษาตาม อัจฉริยะ การศึกษาทางไกล การเผยแพร่และการฝึกอบรม ขอบข่าย ทั้ง 7 ที่เกิดขึ้นเป็นผลมาจากการพัฒนาการของเทคโนโลยีและสื่อสาร การศึกษา ตามบริบทของสังคมที่จำแนกเป็นยุคก่อนปฏิวัติ อุตสาหกรรม ยุคปฏิวัติอุตสาหกรรม และยุคสังคมข่าวสาร หรือการ

เกิดพัฒนาการของเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาเกิดขึ้นจากการคิดค้นวิธีการสอนต่างๆ ทั้งที่เป็นการสอนกลุ่มใหญ่ กลุ่มย่อย และรายบุคคล พัฒนาการของเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาส่งผลต่อการศึกษา ทำให้เกิดความสัมพันธ์ของการใช้เทคโนโลยีและสื่อการศึกษาในระบบโรงเรียน การศึกษานอกระบบโรงเรียน และการศึกษาอัยาศัย เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาจะมีบทบาทต่อการศึกษาอย่างต่อเนื่อง เพราะมีการจัดระบบการศึกษาในฐานะที่เป็นขอบข่ายหนึ่งที่สำคัญของเทคโนโลยีการศึกษา ที่ทำให้การศึกษามีคุณภาพดี สร้างหลักประกันความสำเร็จในการดำเนินงานให้การจัดการศึกษาดำเนินการไปตามขั้นตอน ทำให้สามารถประเมินติดตามตรวจสอบ และแก้ไข เมื่อเกิดปัญหาหรือข้อบกพร่องในการดำเนินการศึกษา ซึ่งไปสู่แนวทางการพัฒนาระบบการศึกษา การพัฒนาระบบการศึกษาให้เกิดขึ้นมีทั้งระบบการศึกษาในระดับใหญ่ คือ ระบบการศึกษาในระบบโรงเรียน ระบบการศึกษานอกระบบโรงเรียน และระบบการศึกษาอัยาศัย ทั้ง 3 ระดับการศึกษานี้ยังต้องมีการพัฒนาการระบบการศึกษาย่อยในระดับจุลภาพ เช่น ระบบบริหารการศึกษาในระบบโรงเรียน ระบบวิชาการในระบบโรงเรียน หรือระบบบริการการศึกษาในระบบโรงเรียน ไม่ว่าจะเป็ระบบการศึกษาในระดับใด จะเป็นระบบระดับมหภาค หรือระดับจุลภาคก็ตาม ควรยึดขั้นตอนของการพัฒนาระบบ 4 ขั้นตอน คือ ขั้นวิเคราะห์ระบบการศึกษา ขั้นสังเคราะห์ระบบการศึกษา ขั้นสร้างแบบจำลองระบบการศึกษา และขั้นทดสอบระบบการศึกษา ซึ่งระบบการศึกษาที่พัฒนาขึ้นมาใหม่จะกลายเป็นนวัตกรรมทางการศึกษา นวัตกรรมการศึกษาที่มีความสัมพันธ์กับเทคโนโลยีการศึกษา ก็คือ นวัตกรรมการศึกษาเป็นจุดเริ่มต้นทำให้เกิดเทคโนโลยีการศึกษา นวัตกรรมการศึกษาโดยความหมาย หมายถึง สิ่งใหม่ที่อาจเป็นแนวคิด ทฤษฎีหลักการ และสิ่งประดิษฐ์ โดยมีเกณฑ์หรือเงื่อนไขในการพิจารณานวัตกรรม คือ ต้องมีการประเมินและวิเคราะห์ความต้องการไม่จำเป็นต้องเป็นของใหม่ทั้งหมด มีการดำเนินการพัฒนาโดยใช้การจัดระบบ มีการพิสูจน์ด้วยวิจัยหรืออยู่ระหว่างการวิจัย มีการเผยแพร่

- และเมื่อไรนวัตกรรมนั้นเป็นที่ยอมรับให้เป็นส่วนหนึ่งของการดำเนินงาน นวัตกรรมนั้นจะเปลี่ยนเป็นเทคโนโลยีการศึกษา
64. **ดนตรีคั่น** เฟดอิน เพลง.....คลอเฟด
65. **ผู้ดำเนินรายการ (ญ)** การนำเสนอตำราเสียงสรุปเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วย เรื่อง ความสัมพันธ์ของเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษากับการจัดการศึกษา ได้นำเสนอครบทั้ง 5 ประเด็นแล้ว ขอให้นักศึกษาได้กลับไปทบทวนรายละเอียดของเนื้อหาในเอกสารการสอนชุดวิชา เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา จะช่วยให้นักศึกษาเข้าใจเนื้อหาหน่วยที่ 1 ในเรื่องสามัญทัศน์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา หน่วยที่ 2 ในเรื่องเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษากับการศึกษา และหน่วยที่ 3 ในเรื่อง การจัดระบบทางการศึกษา และนักศึกษาอย่าลืมทำแบบทดสอบหลังเรียนในแบบบันทึกกิจกรรมสำหรับดิฉัน.....ดำเนินรายการ
66. **ดนตรีประจำ** เฟดอิน เพลง.....คลอเฟด
67. **ผู้ดำเนินรายการ (ช)** กระผม.....ดำเนินรายการ และดิฉัน.....ดำเนินรายการ
68. **ผู้ดำเนินรายการ (ญ)** ... และ ดร.วชิระ พรหมวงศ์ ดร.พิมพ์ประภา พลพ่าย ประสานงาน จัดทำบท และควบคุมการผลิต สวัสดิ์ศ๊ะ
69. **ผู้ดำเนินรายการ (ช)** สวัสดิ์ศ๊ะรับ (พูดพร้อมกัน)
70. **ดนตรีประจำ** เฟดอิน.....เฟดเอาท์



มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราชา

บทตำราเสียงสรูปเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วย

เรื่องที่ 2

ขอขำยภารกิจทางการศึกษากับขอขำยด้านสาระ
ประกอบชุดวิชา 20301 เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา
เป็นส่วนหนึ่งของการวิจัยเรื่อง
การพัฒนาตำราเสียงสรูปเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วย

ผลิตโดย

อาจารย์ ดร.วชิระ พรหมวงศ์

อาจารย์ ดร.พิมพ์ประภา พาลพำย

แผนการสอนด้วยตำราเสียงสรูปเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วย

ชุดวิชา	20301 เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา
เรื่องที่ 2	ขอบข่ายภารกิจทางการศึกษากับขอบข่ายด้านสาระ
รูปแบบของตำราเสียง	บรรยาย
ความยาว	120 นาที
กลุ่มที่ 2	ความรู้พื้นฐาน
หน่วยบูรณาการ	หน่วยที่ 1, 4, 5 และ 6
ประเด็น	

- 2.1 ความหมายและความสำคัญขอบข่ายสาระ
- 2.2 การบริหารการศึกษาที่ขอบข่ายด้านสาระ
- 2.3 วิชาการการศึกษาที่ขอบข่ายด้านสาระ
- 2.4 การบริการการศึกษาที่ขอบข่ายด้านสาระ

แนวคิด

1. ขอบข่ายสาระ ครอบคลุมวิธีการศึกษา เป็นวิธีปฏิบัติตามหลักการ หรือนอกจากพฤติกรรมการศึกษา การกระทำของนักบริหาร ผู้สอน และผู้เรียน สื่อการศึกษาเป็นกระบวนการถ่ายทอดเนื้อหาสาระจากผู้ส่งไปยังผู้รับโดยผ่านสื่อหรือช่องทาง การจัดสภาพแวดล้อมการศึกษา เป็นการ จัดสถานะของโรงเรียนให้เอื้อต่อการจัดการเรียนการสอน การจัดการการศึกษาเป็นการดำเนินการที่ใช้ POSDCARE เพื่อให้การวางแผน การจัดองค์การ การจัดบุคลากร การกำกับดูแล การสื่อสาร ความร่วมมือ การประสานงาน การจัดสรรทรัพยากร การรายงาน และการประเมินผล การประเมินการศึกษา เป็นการตัดสินคุณค่าของสิ่งที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา

2.. การบริหารศึกษาด้านวิธีการบริการการศึกษาใช้ POSDCARE พฤติกรรมด้านบริหาร การศึกษา ครอบคลุม พฤติกรรมด้านบทบาทการบริหาร พฤติกรรมด้านคุณลักษณะของนักบริหาร และพฤติกรรมด้านทักษะของนักบริหาร การสื่อสารด้านการบริหารจึงครอบคลุม การรับส่งข้อมูลและสารสนเทศ การติดต่อประสานงาน การนำเสนองานและประชาสัมพันธ์ และการประชุม การจัดการ การบริหารเน้นการใช้ POSDCARE สำหรับการประเมินเป็นการประเมินเพื่อประกันคุณภาพการศึกษา และประเมินโครงการ

3. วิชาการศึกษาด้านวิธีการการศึกษาครอบคลุม วิธีการพัฒนาหลักสูตร วิธีการสอน และวิธีการเรียน พฤติกรรมด้านวิชาการศึกษาจึงครอบคลุม พฤติกรรมการสอน และพฤติกรรมเรียน การสื่อสารด้านวิธีการศึกษาเป็นการสื่อสารการถ่ายทอดการสอน การวัดและประเมิน และการลงทะเบียน ด้านวิชาการการศึกษานำการจัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพ จิตภาพ และสังคมภาพ ด้านการจัดการ

วิชาการศึกษานำการใช้ POSDCARE สำหรับการประเมินวิชาการศึกษา ครอบคลุม การประเมินการเรียน การประเมินการสอน การประเมินหลักสูตร การประเมินสื่อการสอน โดยมีขั้นตอนการประเมินที่ใช้ประเมินทุกประเภททางการศึกษา

4. การบริการการศึกษามีวิธีการให้บริการการศึกษาที่เน้นหลักการและวิธีการที่แสดงพฤติกรรมในการให้บริการการศึกษาด้านการให้บริการความรู้ การบริการสื่อแหล่งความรู้ เทคโนโลยีสารสนเทศ และการให้คำแนะนำปรึกษา โดยใช้การสื่อสารในด้านวิธีการเกี่ยวกับความรู้ และด้านไม่ใช่วิธีการ

วัตถุประสงค์

1. หลังจากศึกษา “ความหมายและความสำคัญของขอบข่ายด้านสาระแล้ว” นักศึกษาสามารถอธิบายความหมายและความสำคัญของขอบข่ายด้านสาระได้ถูกต้อง

2. หลังจากศึกษา “การบริหารการศึกษากับขอบข่ายด้านสาระ” แล้ว นักศึกษาสามารถอธิบายการบริหารกับขอบข่ายด้านสาระได้ถูกต้อง

3. หลังจากศึกษา “วิชาการการศึกษากับขอบข่ายด้านสาระ” แล้ว นักศึกษาสามารถอธิบายวิธีการการศึกษากับขอบข่ายด้านสาระได้ถูกต้อง

4. หลังจากศึกษา “การบริการการศึกษากับขอบข่ายด้านสาระ” แล้ว นักศึกษาสามารถอธิบายการบริการการศึกษากับขอบข่ายด้านสาระได้ถูกต้อง

กิจกรรมการเรียน

1. นักศึกษาทำแบบทดสอบก่อนเรียนเรื่องที่ 2 ขอบข่ายภารกิจทางการศึกษากับขอบข่ายด้านสาระ เป็นแบบทดสอบแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ จำนวน 5 ข้อ อยู่ในแบบบันทึกกิจกรรม

2. นักศึกษาศึกษาแผนการสอนตำราเสียงสรุปเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วย เรื่องที่ 2 ขอบข่ายภารกิจทางการศึกษากับขอบข่ายด้านสาระในแบบบันทึกกิจกรรม

3. ฟังตำราเสียงสรุปสาระสำคัญในแต่ละประเด็นในเรื่องที่ 2 ซึ่งมีจำนวน 3 ประเด็นด้วยกัน

4. หลังจากนักศึกษาฟังแต่ละประเด็นแล้ว ให้นักศึกษาทำกิจกรรมประจำในแบบบันทึกกิจกรรมและตรวจสอบแนวตอบทันทีในตำราเสียง

5. เมื่อนักศึกษาศึกษาครบทุกประเด็น นักศึกษาทำแบบทดสอบหลังเรียนเรื่องที่ 2 ขอบข่ายภารกิจทางการศึกษากับขอบข่ายด้านสาระ เป็นแบบทดสอบแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ จำนวน 5 ข้ออยู่ในแบบบันทึกกิจกรรม

สื่อการเรียนรู้

1. ตำราเสียงสรุปเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วย เรื่องที่ 2 ขอบข่ายภารกิจทางการศึกษากับ
ขอบข่ายด้านสาระ
2. แบบบันทึกกิจกรรม

การประเมินการเรียนรู้

1. ประเมินก่อนเรียนด้วยแบบทดสอบ
2. ประเมินระหว่างเรียนด้วยทำกิจกรรมการในตำราเสียง เรื่องที่ 2
3. ประเมินหลังเรียนด้วยแบบทดสอบ



1. **ดนตรีประจำ** เฟดอิน เพลง.....เฟดอันเดอร์ (ถึงเรื่องที่ 2)
2. **ผู้ดำเนินรายการ (ญ)** สวัสดิ์นักศึกษา ตำราเสียงที่นักศึกษาจะได้ฟังต่อไปนี้เป็นตำราเสียงสรุปเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วยประจำชุดวิชา 20301 เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา เรื่องที่ 2 ขอบข่ายด้านภารกิจกับขอบข่ายด้านสาระ ผลิตโดย สำนักเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัย-ธรรมมาธิราช
3. **ดนตรีคั่น** คลอเฟด (เริ่มที่คำว่าเรื่องที่ 2)
4. **ผู้ดำเนินรายการ (ช)** ตำราเสียงเรื่องที่ 2 นี้ เป็นเรื่องเกี่ยวกับขอบข่ายด้านภารกิจกับขอบข่ายด้านสาระ จะมีความสัมพันธ์กันอย่างไร ในเรื่องที่ 2 นี้ จะเสนอประเด็น 4 ประเด็น ด้วยกัน ประเด็นแรกเป็นเรื่องของความหมายและความสำคัญของขอบข่ายด้านสาระ
5. **ผู้ดำเนินรายการ (ญ)** ประเด็นที่สองเป็นเรื่องการบริหารการศึกษากับขอบข่ายด้านสาระ ประเด็นที่สาม เป็นเรื่องวิชาการการศึกษากับขอบข่ายด้านสาระ และประเด็นที่ 4 ประเด็นสุดท้ายเป็นเรื่องการบริการการศึกษากับขอบข่ายด้านสาระ
6. **ผู้ดำเนินรายการ (ช)** ทั้ง 4 ประเด็นได้บูรณาการเนื้อหาสาระในหน่วยที่ 1 สามัญทัศน์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา หน่วยที่ 4 พฤติกรรมและวิธีการการศึกษา หน่วยที่ 5 สภาพแวดล้อม การจัดการ และการประเมิน และหน่วยที่ 6 การสื่อสารการศึกษา
7. **ดนตรีคั่น** เฟดอิน เพลงเฟดเอ้าท์ (20 นาที)
8. **ผู้ดำเนินรายการ (ญ)** การศึกษาดำราเสียงนักศึกษาควรดำเนินการดังนี้ ชั้นที่ 1 นักศึกษาควรทำแบบทดสอบก่อนเรียนเรื่องที่ 2 ลงในแบบบันทึกกิจกรรม และตรวจสอบคำตอบหรือแนวตอบในแบบบันทึกกิจกรรม ชั้นที่ 2 จากนั้นศึกษาแผนการสอนเรื่องที่ 2 ในแบบบันทึกกิจกรรม ชั้นที่ 3 ฟังตำราเสียงในประเด็นที่ 1 ถึงประเด็นที่ 4 นักศึกษาสามารถเลือกฟังตำราเสียงในประเด็นใดก่อนหรือหลังขึ้นอยู่กับความต้องการ และความสนใจของนักศึกษา
9. **ผู้ดำเนินรายการ (ช)** ชั้นที่ 4 เมื่อศึกษาดำราเสียงในแต่ละประเด็นเรียบร้อยแล้วให้นักศึกษาทำกิจกรรมในประเด็นนั้นลงในแบบบันทึกกิจกรรม และตรวจสอบคำตอบของกิจกรรมนั้นทันที ชั้นที่ 5 เมื่อนักศึกษาทำทุก

ประเด็นเป็นที่เรียบร้อยแล้ว และทำกิจกรรมและแนวตอบครบทุกกิจกรรมแล้ว ให้นักศึกษาทำแบบทดสอบหลังเรียน เรื่องที่ 2 ในแบบบันทึกกิจกรรม และตรวจสอบคำตอบหรือแนวตอบในแบบบันทึกกิจกรรม

10. ดนตรีคั่น เฟดอิน เพลง.....เฟดเอาท์ (20 วินาที)
11. ผู้ดำเนินรายการ (ญ) นักศึกษาได้ทราบถึงขั้นตอนการเรียนตำราเสียงแล้ว ขอให้นักศึกษาทำแบบทดสอบก่อนในแบบบันทึกกิจกรรมในเวลา 5 นาที และศึกษาแผนการสอนตำราเสียงในเรื่อง 2 ก่อน เมื่อนักศึกษาศึกษาแผนการสอนเรียบร้อยแล้วมาเริ่มกันที่ประเด็นแรกกันก่อน
12. ผู้ดำเนินรายการ (ช) ในประเด็นแรกนี้ จะพูดถึงความหมายและขอบข่ายสาระ ซึ่งได้แก่ วิธีการทางการศึกษา พฤติกรรมการศึกษา การสื่อสารการศึกษา การจัดสภาพแวดล้อมการศึกษา การจัดการการศึกษา และการประเมินการศึกษา สำหรับการจักระบบและออกแบบระบบการศึกษาได้กล่าวอย่างละเอียดในเรื่องที่ 1 ของตำราเสียงมาแล้ว
13. ดนตรีคั่น เฟดอิน เพลง.....เฟดเอาท์ (20 วินาที)
14. ผู้ดำเนินรายการ (ญ) วิธีการการศึกษาเป็นวิธีการปฏิบัติตามหลักการ หรือตามขั้นตอนอย่างมีระบบของนักบริหาร ผู้สอน ผู้เรียน และนักบริการ พฤติกรรมการศึกษา หมายถึง การกระทำของนักบริหาร ผู้สอน ผู้เรียน และนักบริการในการจัดการศึกษา การจัดการเรียนการสอน และสนับสนุนการจัดการศึกษา หรือการจัดการเรียนการสอน สื่อสารการศึกษา หมายถึง กระบวนการถ่ายทอดเนื้อหาสาระที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน การฝึกอบรม จากผู้ส่งไปยังผู้รับโดยผ่านสื่อหรือช่องทาง เพื่อให้ผู้รับเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามวัตถุประสงค์ของผู้ส่ง ความสำคัญของการสื่อสาร การศึกษามีความสำคัญอย่างมากในการถ่ายทอดข้อมูล ข่าวสาร ความรู้ ทักษะ เจตคติระหว่างผู้เรียนและผู้สอน นอกจากนี้ ยังมีความสำคัญในการมอบหมายงาน สั่งงาน ประสานงาน และสื่อสารส่วนบุคคล และการสื่อสารการศึกษา ยังมีความสำคัญในการเปิดโอกาสการเรียนรู้ การเข้าถึงแหล่งการเรียนรู้ได้สะดวกและรวดเร็ว

15. ผู้ดำเนินรายการ (ช) ขอบข่ายด้านสาระที่กล่าวถึงไปแล้ว คือ วิธีการทางการศึกษา พฤติกรรมการศึกษา และสื่อสารการศึกษา ยังมีขอบข่ายสาระด้านการจัดสภาพแวดล้อมทางการศึกษา การจัดสภาพแวดล้อมทางการศึกษา เป็นการจัดสภาวะของโรงเรียนที่เกิดจากการร่วมมือของบุคลากรในโรงเรียน เพื่อให้เอื้อต่อการจัดการเรียนการสอนในโรงเรียนส่งผลกระทบต่อความรู้สึกของผู้เรียน และบุคลากรที่อยู่ในโรงเรียน สภาพแวดล้อมมีความสำคัญ คือ ช่วยสนับสนุนและส่งเสริมให้การเรียนการสอนดำเนินการด้วยความราบรื่น สะดวกรวดเร็ว ตามที่กำหนดไว้ ส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเอง ส่งเสริมพัฒนาการของนักเรียนด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา ช่วยพัฒนาบุคลิกภาพ ทำให้บรรยากาศในการเรียนเอื้อต่อการเรียนการสอนให้ดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจสร้างแรงจูงใจในการเรียน ช่วยกำหนดประสบการณ์ให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน ช่วยในการควบคุมชั้นเรียนให้ผู้เรียนมีระเบียบวินัย และสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างครูกับนักเรียน
16. ผู้ดำเนินรายการ (ญ) สำหรับการจัดการศึกษา หมายถึง การดำเนินการของกลุ่มบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาโดยอาศัยปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ คน เงิน วัสดุ อุปกรณ์ การจัดการจึงครอบคลุม การวางแผน การจัดองค์การ การจัดบุคลากร การกำกับดูแล การสื่อสาร ความร่วมมือ การประสานงาน การจัดสรรทรัพยากร การรายงาน และการประเมินผล ความสำคัญของการจัดการทางการศึกษามีความสำคัญต่อผู้บริหารในการวางแผนการดำเนินงาน การจัดโครงสร้างองค์กร การจัดสรรอัตรากำลัง การกำกับติดตามการดำเนินงาน การสื่อสาร ความร่วมมือ และประสานงาน การจัดสรรงบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ ได้อย่างเพียงพอ คุ่มค่า และก่อให้เกิดประโยชน์ ตลอดจนการรายงานผลการดำเนินงาน และการจัดการศึกษาอย่างเป็นธรรม และการประเมินผลอย่างครบถ้วนเป็นระบบ นอกจากนี้ความสำคัญของการจัดการทางการศึกษาที่มีต่อผู้สอน กล่าวคือ มีการวางแผนการสอนให้ได้เนื้อหาสาระครบตามหลักสูตร พัฒนาความรู้ความสามารถของผู้สอน มีการประสานงานกับผู้ปกครอง และชุมชนในการจัดการเรียนการสอนให้เกิด

ประสิทธิภาพ มีการใช้สื่อการสอนอย่างเพียงพอและคุ้มค่า กำหนด
แนวทางการรายงานผลได้อย่างครบถ้วน และแนวทางการเก็บข้อมูล
เพื่อใช้ประเมินผลการจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

17. ผู้ดำเนินรายการ (ช) ขอบข่ายด้านสาระสุดท้าย คือ การประเมินการศึกษา โดยความหมาย
แล้ว การประเมินการศึกษา หมายถึง การตัดสินคุณค่าของสิ่งที
เกี่ยวข้องกับการศึกษา โดยนำผลที่ได้จากการวัดมาเปรียบเทียบกับ
เกณฑ์ มีความเกี่ยวข้องกับการประเมินการเรียน การประเมินการ
สอน การประเมินหลักสูตร การประเมินสื่อการสอน การประเมินเพื่อ
การประกันคุณภาพการศึกษา และการประเมินโครงการ การประเมิน
การศึกษามีความสำคัญ คือ ได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการกำหนด
นโยบาย หรือทิศทางการจัดการศึกษา พัฒนาการเรียนการสอน
คุณค่าต่อการจัดกิจกรรมเพราะการประเมินจะบอกให้ทราบว่า
กิจกรรมที่จัดนั้นควรจะดำเนินการต่อไปหรือไม่ และความสำคัญ
สุดท้ายของการประเมินเป็นยกระดับคุณภาพการศึกษา
18. ดนตรีคั่น เฟดอิน เพลง.....เฟดเอาท์ (20 วินาที)
19. ผู้ดำเนินรายการ (ญ) นักศึกษาได้รับฟังสาระสำคัญในประเด็นที่ 1 ในเรื่องความหมาย
ความสำคัญ กับขอบข่ายสาระทั้ง 7 ขอบข่ายแล้ว คราวนี้มาถึง
กิจกรรมในประเด็นที่ 1 ที่นักศึกษาต้องทำลงในแบบบันทึกกิจกรรม
20. ผู้ดำเนินรายการ (ช) คำถามข้อที่ 1 นักศึกษาเลือกขอบข่ายสาระทางเทคโนโลยีและ
สื่อสารการศึกษามา 1 ขอบข่าย จากขอบข่ายต่อไปนี้ วิธีการ
การศึกษา พฤติกรรมการศึกษา การสื่อสารการศึกษา การจัด
สภาพแวดล้อมการศึกษา การจัดการศึกษา และการประเมิน
การศึกษาที่นักศึกษาเห็นว่ามีความสำคัญแล้วให้ความหมายขอบข่าย
นั้นสั้นๆ เฉพาะคำสำคัญที่เกี่ยวกับความหมายของขอบข่ายนั้น
(พูดซ้ำ)
21. ดนตรีคั่น เฟดอิน เพลง.....เฟดเอาท์ (3 นาที)

22. **ผู้ดำเนินรายการ (ญ)** สำหรับคำตอบของข้อที่ 1 นักศึกษาจะตอบในขอบข่ายใดก็ได้เพราะทุกขอบข่ายมีความสำคัญเท่ากับ เริ่มที่ขอบข่าย
- วิธีการการศึกษา** เป็นวิธีการปฏิบัติตามหลักการ หรือตามขั้นตอนอย่างมีระบบของนักบริการ ผู้สอน และผู้เรียน และนักบริหาร
- พฤติกรรมการศึกษา** เป็นการกระทำของนักบริการ ผู้สอน ผู้เรียน และนักบริการในการจัดการศึกษา การจัดการเรียนการสอน และสนับสนุนการจัดการศึกษา
- สื่อสารการศึกษา** เป็นกระบวนการถ่ายทอดเนื้อหาสาระที่เกี่ยวกับการเรียนการสอน การฝึกอบรม เพื่อให้ผู้รับเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามวัตถุประสงค์ของผู้ส่ง
- การจัดสภาพแวดล้อมการศึกษา** เพื่อการจัดสภาวะของโรงเรียนที่เกิดจากการร่วมมือของบุคลากรในโรงเรียน เพื่อให้เอื้อต่อการจัดการเรียนการสอน
- การจัดการศึกษา** เป็นการดำเนินการของกลุ่มบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาโดยครอบคลุม การวางแผน การจัดองค์กร การจัดบุคลากร การกำกับดูแล การสื่อสาร ความร่วมมือ การประสานงาน การจัดสรรทรัพยากร การรายงาน และการประเมินผล
- การประเมินการศึกษา** เป็นการตัดสินคุณค่าของสิ่งที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา โดยนำผลที่ได้จากการวัดและเปรียบเทียบกับเกณฑ์
- นักศึกษาตรวจคำตอบหรือแนวตอบเฉพาะขอบข่ายที่นักศึกษาเลือกตอบหรือจะตรวจแนวตอบทุกขอบข่ายก็ได้ ถ้าตรวจแนวตอบไม่ทันนักศึกษาตรวจแนวตอบได้ในแบบบันทึกกิจกรรม ในประเด็นที่ 1 จะมีกิจกรรมให้นักศึกษาทำเพียง 1 ข้อ
23. **ดนตรีคั่น** เฟตอิน เพลง.....เฟตเอาท์ (20 วินาที)
24. **ผู้ดำเนินรายการ (ญ)** นักศึกษาทราบถึงขั้นตอนการเรียนตำราเสียง ในประเด็นที่สองเป็นเรื่องการบริหารการศึกษากับขอบข่ายสาระ การบริหารการศึกษาเป็นภารกิจทางการศึกษาที่สำคัญทั้งในระบบโรงเรียน การศึกษานอกระบบโรงเรียน และการศึกษาอัยาศัย ดังนั้น เทคโนโลยีการศึกษาในฐานะเครื่องมือบริหารมีบทบาทสำคัญ คือ เป็นเครื่องมือด้านการจัดระบบการบริหารและจัดทำโครงการในรูปแบบต่างๆ การเป็น

- เครื่องมือด้านธุรการ การบริหารบุคลากร การบริหารวิชาการ การเผยแพร่และประชาสัมพันธ์ และการพัฒนาบุคลากร
25. ผู้ดำเนินรายการ (ญ) จะเห็นได้ว่าเทคโนโลยีการศึกษาเป็นเครื่องมือบริหาร โดยเฉพาะนำมาใช้เป็นวิธีการบริการการศึกษา โดยใช้แนวทางการบริหารองค์กรเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาที่เรียกว่า POSDCARE
26. ผู้ดำเนินรายการ (ช) นอกจากใช้ POSDCARE เป็นวิธีการบริหารการศึกษา ยังนำ POSDCARE มาใช้ในการจัดการบริหารควบคู่กันไป
27. ผู้ดำเนินรายการ (ญ) กระบวนการบริหารประกอบด้วย องค์ประกอบทั้ง 8 ดังนี้
องค์ประกอบแรก คือ การวางแผน (Planning ตัวย่อ คือ P) เป็นการเตรียมการวางแผนก่อนลงมือปฏิบัติ ผู้บริหารจึงควรกำหนดระดับทรัพยากร การสำรวจความต้องการ การวิเคราะห์ข้อมูล การกำหนดวัตถุประสงค์ การกำหนดทางเลือกเปรียบเทียบทางเลือก เพื่อนำมาสู่การเขียนโครงการในการวางแผนควรมีการทำแผนแม่บท และการทำแผนปฏิบัติการ
28. ผู้ดำเนินรายการ (ช) องค์ประกอบที่สอง คือ การจัดองค์การ (Organizing ตัวย่อคือ O) เป็นการกำหนดโครงสร้าง อำนาจหน้าที่การแบ่งสายงานขององค์กร ซึ่งผู้บริหารควรมีการจัดระบบองค์การหรือหน่วยงาน การแบ่งหน่วยงาน การกำหนดสายงาน ความรับผิดชอบ และการเขียนแผนผังองค์กร
29. ผู้ดำเนินรายการ (ญ) องค์ประกอบที่สาม คือ การจัดบุคลากรปฏิบัติงาน (Staffing ตัวย่อคือ S) เป็นการบริหารทรัพยากรมนุษย์ ให้บุคลากรปฏิบัติตนสอดคล้องกับการจัดแบ่งหน่วยงานที่กำหนดไว้ ครอบคลุม ตั้งแต่การกำหนดอัตรากำลัง จัดแบ่งหน่วยงานที่กำหนดไว้ การเขียนลักษณะงาน การประกาศรับสมัคร การทำการคัดเลือก การบรรจุ การมอบหมายงาน และการพัฒนางานด้วยการสอนหรือการฝึกอบรม
30. ผู้ดำเนินรายการ (ช) องค์ประกอบที่สี่ คือ การกำกับดูแล การอำนวยการ (Directing ตัวย่อคือ D) เป็นภารกิจในการใช้ศิลปะในการบริหารงาน เช่น มนุษย์สัมพันธ์ ฯลฯ ทั้งนี้เพื่อให้บุคลากรในหน่วยงานปฏิบัติตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย จึงต้องมีการเขียนข้อบังคับ กฎระเบียบ การกำกับ ควบคุม การดูแล การสอนงาน และการแนะนำ

องค์ประกอบที่ห้า คือ การสื่อสาร (Communication ตัวอักษร คือ C) เป็นการติดต่อสื่อสารและการประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อต่างๆ เพื่อสร้างความเข้าใจ นอกจากนี้ยังมีความร่วมมือ คือ (Coordinating ตัวอักษร คือ C) ระหว่างหน่วยงานภายในและภายนอกองค์กร และมีการประสานงาน คือ (Coordination ตัวอักษรย่อ คือ C) คือ การประสานงานระหว่างหน่วยงานต่างๆ ทั้งภายในและภายนอก

31. ผู้ดำเนินรายการ (ญ) **องค์ประกอบที่หก** คือ การจัดสรรทรัพยากร (Allocating of Resources ตัวอักษรย่อ คือ A) เป็นการจัดหาและจัดสรรทรัพยากรให้พอเพียงที่จะดำเนินการให้ได้ตามแผนโดยกำหนดแหล่งทรัพยากรและการจัดหาทรัพยากร โดยเฉพาะอย่างยิ่งการจัดงบประมาณเพื่อดำเนินงานให้ตรงกับความต้องการของแผน การจัดสรรทรัพยากรของผู้บริหาร ครอบคลุม การจัดทำงบประมาณ การจัดซื้อจัดจ้าง การจัดหารายได้ การจัดหาเครื่องมือและสิ่งอำนวยความสะดวก การติดตาม การควบคุมการใช้จ่าย การทำบัญชี และการตรวจสอบการใช้งบประมาณและทรัพยากร
32. ผู้ดำเนินรายการ (ช) **องค์ประกอบที่เจ็ด** คือ การรายงาน (Reporting ตัวอักษรย่อ คือ R) การรายงานเป็นการแจ้งผลการปฏิบัติงานหรือรายงานผลการปฏิบัติงาน ความคืบหน้าของงานในหน่วยงาน การรายงานเป็นเรื่องสำคัญเหมือนกับการประชาสัมพันธ์ยังทำให้ผู้บริหารและสมาชิกของหน่วยงานได้ทราบความเคลื่อนไหวของกิจการสม่ำเสมอ การรายงานของผู้บริหารครอบคลุม การเขียนรายงานความก้าวหน้า การเขียนรายงานผลโครงการ และการเขียนรายงานประจำปี
33. ผู้ดำเนินรายการ (ญ) **องค์ประกอบที่แปด** คือ การประเมินผล (Evaluation ตัวอักษรย่อ คือ E) การประเมินผล เป็นระบบการติดตามประเมินผลการทำงานอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้ทราบข้อดีหรือข้อจำกัด เพื่อหาวิธีการแก้ปัญหาและปรับปรุงสิ่งที่บกพร่องให้ดีขึ้น โดยประเมินจากรายงานผลการปฏิบัติงานหรือวิธีการอื่นๆ ตามความเหมาะสมของแต่ละหน่วยงาน การประเมินของผู้บริหารสถานศึกษาครอบคลุม วิธีการประเมินตามช่วงเวลา การประเมินภายใน การประเมินภายนอก และการรับรองมาตรฐาน
34. ดนตรีคั่น เฟตอิน เพลง.....เฟตเอาท์ (20 วินาที)

35. ผู้ดำเนินรายการ (ญ) จากวิธีการบริหารที่ใช้กระบวนการจัดการแบบ POSDCARE แสดงออกถึงพฤติกรรมด้านบริหารการศึกษา ครอบคลุม พฤติกรรมด้านบทบาทการบริหาร พฤติกรรมด้านคุณลักษณะของทักษะการบริหาร และพฤติกรรมด้านทักษะของนักบริการ ช่วยให้อำนาจการบริหาร โดยใช้ POSCARE ประสบผลสำเร็จ
- พฤติกรรมด้านบทบาทการบริหารการศึกษา เป็นหน้าที่ในการบริหาร พฤติกรรมที่ควรให้เกิดขึ้น การสร้างวิสัยทัศน์นำสู่การปฏิบัติ การจัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับผู้เรียน การสร้างให้ครูสอนเป็นผู้นำทางวิชาการ การปรับปรุงการเรียนการสอน การถ่ายทอดเนื้อหาสาระ และการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้ในการบริหาร นอกจากนั้น พฤติกรรมด้านคุณลักษณะของนักบริหารส่งเสริมวิธีการบริหารของผู้บริหาร พฤติกรรมด้านคุณลักษณะของนักบริการ คือ การสร้างสรรค์ การสื่อสาร ความคิด วิเคราะห์ การสร้างชุมชน การมีวิสัยทัศน์ การสร้างความร่วมมือ และการคิดต่อการสร้างพลังเชิงบวก ความเชื่อมั่น ความมุ่งมั่นและความเต็มใจที่จะเรียนรู้ การเป็นนักพัฒนา การคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม การริเริ่มงาน ความสามารถในการสร้างแรงบันดาลใจ การอ่อนน้อมถ่อมตน และการเป็นตัวแบบที่ดี พฤติกรรมของนักบริหารการศึกษาด้านบทบาทการบริหาร และด้านคุณลักษณะของนักบริหารทั้ง 2 พฤติกรรมเอตอกันแล้ว ยังมีพฤติกรรมด้านทักษะของนักบริหาร คือ ทักษะการคิดวิเคราะห์และการคิดสร้างสรรค์ ทักษะการแก้ปัญหา ทักษะการสื่อสาร ทักษะทางเทคโนโลยีและการใช้ดิจิทัล ทักษะด้านการบริหารองค์การ ทักษะการบริหารงานบุคคล ทักษะการทำงานเป็นทีม ทักษะด้านนวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้ ทักษะการกำหนดทิศทางองค์การ ทักษะการรับรู้อย่างรอบรู้ ทักษะการตัดสินใจ ทักษะมุ่งผลสัมฤทธิ์ ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และทักษะคุณธรรมจริยธรรม
36. ดนตรีคั่น เฟดอิน เพลง.....เฟดอันเดอร์
37. ผู้ดำเนินรายการ (ช) นักศึกษาได้ทราบถึงขอบข่ายภารกิจการบริหารการศึกษาด้านวิธีการบริหาร พฤติกรรมการบริหารผ่านมาแล้ว ก็มาถึงบทบาทการสื่อสาร การศึกษาด้านบริหารการศึกษา ครอบคลุม ด้านการรับส่งข้อมูลและสารสนเทศ และเอกสารต่างๆ ไปยังหน่วยงานทั้งภายในและภายนอก

ที่เกี่ยวข้องมีการประยุกต์ใช้การสื่อสารการศึกษา รวมถึงผู้บริหารต้องมีการสื่อสารการศึกษาเพื่อการประสานงานสามารถติดต่อประสานงานผ่านโทรศัพท์และติดต่อประสานงานผ่านทางอินเทอร์เน็ต และเครือข่ายสังคมต่างๆ นอกจากนี้ผู้บริหารต้องมีการสื่อสารเพื่อการนำเสนอผลงานและการประชาสัมพันธ์ใช้เพื่อเผยแพร่และสร้างความสัมพันธ์อันดีแก่ผู้เกี่ยวข้อง ผู้บริหารจะต้องมีการนำการสื่อสารการศึกษาใช้ในการประชุม

38. ดนตรีคั่น

เฟดอิน เพลง.....เฟดเอาท์ (20 วินาที)

39. ผู้ดำเนินรายการ (ญ)

ผู้บริหารยังต้องเกี่ยวข้องกับการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนการสอน ซึ่งมีทั้งสภาพแวดล้อมทางกายภาพ สภาพแวดล้อมทางจิตภาพ และสภาพแวดล้อมทางสังคมภาพ สำหรับการจัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่ผู้บริหารควรเกี่ยวข้อง คือ การนำหลักการสำคัญการจัดสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนด้านสภาพแวดล้อมทางกายภาพ เป็นสิ่งสำคัญที่ผู้บริหารสนับสนุนการจัดสภาพแวดล้อม ประการแรก การสร้างความจรรโลงใจ คือ ให้นักเรียนเกิดความสนใจ ประการที่สอง ความสะอาดสะอ้านเป็นระเบียบเรียบร้อย ห้องเรียนน่าอยู่น่าเรียน และมีผลต่อประสิทธิภาพและคุณภาพการเรียนการสอน ประการที่สาม ความประหยัด ไม่ต้องลงทุนสูง ใช้งานได้อย่างต่อเนื่องและมีคุณภาพ ประการที่สี่ มีประโยชน์ในการใช้สอยนำมาใช้ในการเรียนการสอน ประการที่ห้า ความสะดวกต่อการใช้สอย หมายถึง เมื่อจัดแล้วต้องสะดวกต่อการใช้สอนในเวลา และโอกาสที่ครูและนักเรียนต้องการใช้ ประการที่หก ความสวยงามที่ดึงดูดความสนใจให้กับผู้เรียน ผู้สอน และประการที่เจ็ด ความปลอดภัย ไม่เป็นอันตรายต่อผู้เรียน สำหรับสภาพแวดล้อมทางจิตภาพและสังคมภาพ ผู้สอนจะมีบทบาทสำคัญมากกว่าผู้บริหาร ซึ่งนักศึกษาจะได้รับฟังในเรื่องการจัดสภาพแวดล้อมทางจิตภาพและสังคมภาพ ซึ่งภารกิจที่สำคัญทางวิชาการศึกษาในลำดับต่อไป

40. ผู้ดำเนินรายการ (ช) คงจะพูดถึงการจัดการทางการศึกษากันบ้าง ซึ่งมีความสำคัญกับผู้บริหารตั้งได้กล่าวไว้แล้วในประเด็นที่ 1 การจัดการบริหารที่ผู้บริหารสามารถนำมาใช้ได้ คือ แบบจำลองระบบการจัดการที่เรียกว่า POSCARE ซึ่งได้กล่าวถึงในตอนต้นในขอบข่ายด้านวิธีการบริหารการศึกษา
41. ผู้ดำเนินรายการ (ญ) ตอนนี้ก็มาถึงขอบข่ายสุดท้าย คือ การประเมินทางการศึกษา สำหรับการบริหารควรมีการประเมินเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาด้วยการประเมินทั้งภายในและภายนอกเพื่อสนองตอบการปฏิรูปการศึกษาที่เห็นความสำคัญของผู้เรียน นอกจากนี้ผู้บริหารควรทำการประเมินโครงการ เป็นการประเมินโครงการทางการศึกษาอย่างเป็นระบบด้วยรูปแบบที่เหมาะสม เพื่อนำผลการประเมินไปใช้พัฒนาการดำเนินโครงการทางการศึกษาได้อย่างเป็นรูปธรรม
42. ดนตรีคั่น เฟดอิน เพลง.....เฟดเอาท์ (20 วินาที)
43. ผู้ดำเนินรายการ (ช) นักศึกษาได้รับฟังขอบข่ายภารกิจด้านบริหารการศึกษากับขอบข่ายด้านสาระ ซึ่งจะกล่าวเฉพาะขอบข่ายด้านวิธีการศึกษา พฤติกรรมการศึกษา สื่อสารการศึกษา สภาพแวดล้อมการศึกษา การจัดการศึกษา และการประเมินการศึกษาที่ผู้บริหารหรือนักบริหารต้องเกี่ยวข้องมากที่สุด ในประเด็นที่ 2 นี้ เป็นเรื่องขอบข่ายภารกิจด้านบริหารการศึกษากับขอบข่ายด้านสาระ ซึ่งนักศึกษาสามารถศึกษารายละเอียดเพิ่มเติมได้ในหน่วยที่ 1 หน่วยที่ 4 หน่วยที่ 5 และหน่วยที่ 6 นักศึกษาได้รับฟังสาระสรุปแบบบูรณาการหน่วยของประเด็นที่ 2 จบลงแล้ว ตอนนี้นักศึกษาควรทำกิจกรรมในประเด็นที่ 2 กัน ข้อคำถามที่ 1 ในฐานะผู้บริหารบทบาทการสื่อสารการศึกษาที่ควรนำมาใช้ในการบริหารการศึกษามากที่สุด คือ บทบาทในด้านใด (พูดซ้ำ) นักศึกษามีเวลาในการทำกิจกรรม 5-10 นาที ให้นักศึกษาทำกิจกรรมลงในแบบบันทึกกิจกรรม เมื่อทำกิจกรรมเสร็จแล้ว นักศึกษาเปิดฟังตำราเสียง ซึ่งจะให้แนวตอบหรือคำตอบเพื่อนักศึกษาจะได้ตรวจสอบกิจกรรมที่นักศึกษาทำว่าถูกต้องหรือไม่
44. ดนตรีคั่น เฟดอิน เพลง.....เฟดเอาท์ (2 นาที)

45. ผู้ดำเนินรายการ (ญ) นักศึกษาคงตอบข้อความในข้อ 1 เรียบร้อยแล้ว แนวตอบของคำถามที่ถามว่า บทบาทของการสื่อสารในด้านการบริหารที่สำคัญมากที่สุด คือ ทุกบทบาทของการสื่อสารมีความสำคัญต่อผู้บริหารไม่ว่าการรับส่งข้อมูลและสารสนเทศ การสื่อสารทำให้มีการติดต่อประสานงาน การสื่อสารยังทำให้มีการเสนอผลงานและมีการสื่อสารยังใช้ในการประชาสัมพันธ์และในการประชุม คงสรุปได้ว่า ไม่ว่าจะสื่อสารจะทำหน้าที่ในบทบาทใดก็มีความสำคัญหมด
46. ดนตรีคั่น เฟดอิน เพลง.....เฟดเอาท์ (20 วินาที)
47. ผู้ดำเนินรายการ (ช) ข้อคำถามที่ 2 ถามว่า POSDCARE นำมาใช้อยู่ในขอบข่ายใด และหมายถึงอะไร (พูดซ้ำ) นำมาใช้ นักศึกษาอย่าลืมตอบคำถามในแบบบันทึกกิจกรรม ใช้เวลาในการทำกิจกรรม 5-10 นาที เมื่อทำกิจกรรมเสร็จแล้ว นักศึกษาควรเปิดฟังการให้แนวตอบหรือคำตอบในตำราเสียงอีกครั้ง
48. ดนตรีคั่น เฟดอิน เพลง.....เฟดเอาท์ (2 นาที)
49. ผู้ดำเนินรายการ (ญ) สำหรับคำตอบข้อที่ 2 นี้ ถามว่า POSDCARE อยู่ในขอบข่ายการจัดการศึกษา POSDCARE หมายถึง ขอบข่ายการจัดการทางการศึกษาคครอบคลุม การวางแผน การจัดองค์การ การจัดบุคลากร การกำกับ/ดูแลอำนวยความสะดวก การสื่อสาร ความร่วมมือ และการประสานงาน การจัดสรรทรัพยากร การรายงาน และการประเมิน นักศึกษาฟังคำตอบหรือแนวตอบนี้ไม่ทันไม่เป็นไร สามารถตรวจแนวตอบได้ที่ในตอนท้ายของแบบบันทึกกิจกรรม
50. ดนตรีคั่น เฟดอิน เพลง.....เฟดเอาท์ (20 วินาที)
51. ผู้ดำเนินรายการ (ช) นักศึกษาได้ศึกษาการสรุปเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วยทางตำราเสียงในเรื่องที่ 2 มาแล้วถึง 2 ประเด็น คราวนี้มาถึงประเด็นที่สามเป็นเรื่องวิชาการศึกษากับขอบข่ายด้านสาระ ซึ่งมีสาระสรุปที่สำคัญเริ่มจากวิธีการศึกษา
52. ผู้ดำเนินรายการ (ญ) วิธีการศึกษาเป็นขอบข่ายตามภารกิจทางเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา เป็นเครื่องมือสำคัญในการจัดระบบทางวิชาการ ในด้านการพัฒนาหลักสูตร การผลิตงานทางวิชาการ การกำหนดพฤติกรรมผู้สอนและผู้เรียน การกำหนดวิธีการเรียนการสอน การสื่อสารการเรียนการสอน การจัดสภาพแวดล้อมการเรียนการสอน การจัดการ

เรียนการสอน และการประเมินการเรียนการสอน ในภาพรวม นอกจากนี้ เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาในฐานะเครื่องมือทางวิธีการที่สถาบันการศึกษาใช้เทคโนโลยีการศึกษาใน 2 รูปแบบ คือ รูปแบบแรกบุคคลเป็นสื่อหลัก หมายถึง การให้ครูและอาจารย์เป็นแหล่งความรู้หลัก รูปแบบที่ 2 การยึดสื่อสิ่งของเป็นหลัก คือ การใช้สื่อสิ่งพิมพ์เป็นสื่อหลัก การใช้สื่อวิทยุหรือโทรทัศน์เป็นสื่อหลัก และ การใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์หรือคอมพิวเตอร์เป็นสื่อหลัก เมื่อนักศึกษาได้ทราบถึงขอบข่ายด้านวิชาการแล้ว ขอบข่ายสาระจะต้องนำมาใช้ในด้านวิชาการในลักษณะใด วิชาการทางการศึกษาในด้านวิธีการ การศึกษาที่มาใช้ดำเนินทางวิชาการทางการศึกษาซึ่งเกี่ยวข้องกับวิธีการการพัฒนาหลักสูตร วิธีการสอน และวิธีการเรียน

วิธีการพัฒนาหลักสูตร เป็นการจัดทำหลักสูตรขึ้นใหม่ เพื่อให้เหมาะสมกับความต้องการของบุคคล และสภาพสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป วิธีการพัฒนาหลักสูตรต้องคำนึงถึง พื้นฐานทางด้านปรัชญาการศึกษา จิตวิทยา สังคมและวัฒนธรรม เศรษฐกิจ การเมือง การปกครอง และ วิทยาการและเทคโนโลยี วิธีการพัฒนาหลักสูตรมีกระบวนการสำคัญ คือ การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน การกำหนดจุดมุ่งหมายของหลักสูตร การกำหนดเนื้อหาและประสบการณ์การเรียนรู้ การนำหลักสูตรไปใช้ การประเมินผลหลักสูตร และการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงหลักสูตร นอกจากนี้วิธีการพัฒนาหลักสูตรแล้ว ยังมีวิธีการสอนที่เกี่ยวข้องด้าน วิชาการทางวิธีการศึกษา วิธีการสอนแบ่งเป็นวิธีการสอนโดยทั่วไป และวิธีการสอนแบบต่างๆ

54. ผู้ดำเนินรายการ (ญ) วิธีการสอนโดยทั่วไป ครอบคลุม การกำหนดวัตถุประสงค์ การวิเคราะห์เนื้อหา การวางแผนการสอน การกำหนดกิจกรรม การสอน การผลิตสื่อการสอน และการประเมิน ส่วนวิธีการสอนแบบต่างๆ เป็นขั้นตอนที่ผู้สอนดำเนินการให้ผู้เรียน เกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ด้วยวิธีการต่างๆ ที่แตกต่างกันไปตาม องค์ประกอบและขั้นตอนสำคัญอันเป็นลักษณะเฉพาะ หรือลักษณะเด่นของวิธีการสอนนั้น ตัวอย่าง การสอนแบบบรรยาย การสอนแบบสาธิต การสอนแบบโครงการ การสอนแบบกลุ่มกิจกรรม การสอนแบบรายกรณี การสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง

55. ผู้ดำเนินรายการ (ช) วิธีการสอนแบ่งออกเป็น วิธีการโดยทั่วไป และวิธีการสอนแบบต่างๆ สำหรับวิธีการเรียน แบ่งเป็นกิจกรรมการเรียน และลีลาการเรียน กิจกรรมการเรียน เป็นกลวิธีการเรียนแบบต่างๆ ตัวอย่าง การเรียนรายบุคคล การเรียนแบบกำกับตนเอง การเรียนแบบร่วมมือ การเรียนแบบสร้างความรู้ การเรียนแบบแก้ปัญหา การเรียนจากงาน การเรียนที่เน้นการวิจัยเพื่อสร้างความรู้ การเรียนจากสื่อต่างๆ ลีลาการเรียน เป็นวิธีการเรียนของผู้เรียนแต่ละคน ตัวอย่าง การเรียนแบบแข่งขัน การเรียนแบบร่วมมือ การเรียนแบบฟังพา และการเรียนแบบอิสระ
56. ผู้ดำเนินรายการ (ญ) นักศึกษาได้ทราบถึงวิธีการทางวิชาการที่ครอบคลุม วิธีการพัฒนาหลักสูตร วิธีการสอน และวิธีการเรียน ซึ่งวิธีการดังกล่าวสะท้อนพฤติกรรมด้านวิชาการ เป็นการกระทำของผู้สอนและผู้เรียน ดังนั้น พฤติกรรมวิชาการจึงเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการสอน และพฤติกรรมการเรียนและผู้เรียน
- พฤติกรรมการสอน เป็นการกระทำของผู้สอนที่เกี่ยวกับการเรียนการสอนครอบคลุม พฤติกรรมด้านบทบาทของการสอน พฤติกรรมด้านคุณลักษณะผู้สอน และพฤติกรรมด้านทักษะผู้สอน
57. ผู้ดำเนินรายการ (ช) พฤติกรรมด้านบทบาทการสอน เป็นพฤติกรรมในการเตรียมการสอน พฤติกรรมการสอน และพฤติกรรมการประเมิน
- พฤติกรรมการเตรียมการสอน** การเตรียมการสอนของผู้สอน ผู้สอนควรมีการวิเคราะห์หลักสูตรที่ต้องวิเคราะห์ คือ จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร เพื่อเตรียมเนื้อหา สื่อ และแบบทดสอบ เมื่อวิเคราะห์หลักสูตรเรียบร้อยแล้ว ก็มาจัดเตรียมกระบวนการเรียนการสอน จัดสภาพแวดล้อมของห้องเรียนและเตรียมการใช้สื่อต่างๆ
- เมื่อผู้สอนเตรียมการสอนเรียบร้อยแล้วจะเป็นขั้นตอนการสอน ผู้สอนจะแสดง**พฤติกรรมระหว่างสอน** ดำเนินการสอนโดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยคำนึงถึงความแตกต่างของผู้เรียน มุ่งเน้นการสอนแบบรายบุคคลและเป็นกลุ่ม สร้างบรรยากาศการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้รับความรู้ ความสามารถ ทักษะ และมโนคติ ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ลงมือกระทำ ด้านกระบวนการสอนส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการวางแผน การดำเนินกิจกรรม และการประเมินการเรียนการสอน โดย

ใช้วิธีการสอนที่หลากหลาย จัดกิจกรรม และสื่อการสอนที่หลากหลาย ส่งเสริมความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และการคิดวิเคราะห์อยู่เสมอ การสร้างแรงจูงใจให้กับผู้เรียน พร้อมเป็นที่ปรึกษาให้กับผู้เรียน และการเสริมสร้างคุณธรรม จริยธรรม และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ พฤติกรรมด้านบทบาทของผู้สอน นอกจากพฤติกรรมในการเตรียมการสอน พฤติกรรมการสอน ยังมีอีกพฤติกรรมหนึ่งทางผู้สอนควรแสดงออกอย่างสม่ำเสมอ คือ พฤติกรรมการประเมิน มีการประเมินผลตลอดเวลาโดยใช้วิธีการต่างๆ สังเกต การซักถาม และการทดสอบ โดยมีเครื่องมือวัดผลที่ดี วัดผลเป็นระยะๆ ติดต่อกัน

58. **ดนตรีประจำ**

เฟดอิน เพลง.....เฟดเอาท์ (20 วินาที)

59. **ผู้ดำเนินรายการ (ญ)**

นักศึกษาได้รับฟังในด้านพฤติกรรม การสอน ซึ่งเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมด้านบทบาทการสอนที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมในการเรียน การสอน พฤติกรรมการสอน และพฤติกรรมการประเมิน ยังไม่ได้พูดถึงพฤติกรรมที่สำคัญด้านคุณลักษณะผู้สอนตามเกณฑ์มาตรฐานคุรุสภามี 3 พฤติกรรม ซึ่งอยู่ใน 3 หมวดของคุรุสภาเช่นกัน คือ รอบรู้ และสอนดี มีคุณธรรมจรรยาบรรณ และมุ่งมั่นพัฒนา นอกจากพฤติกรรมด้านคุณลักษณะผู้สอนแล้ว ยังมีพฤติกรรมด้านทักษะผู้สอน ทักษะหลักที่ผู้สอนควรแสดงออก คือ ตั้งคำถาม ให้ผู้เรียนแสวงหาคำตอบ ทักษะการคัดเลือกความรู้มาสอนตามสภาพความจริง ทักษะการสร้างความรู้และตรวจสอบคุณภาพความรู้ ทักษะการสอนที่ให้ผู้เรียนคิดวิเคราะห์ ทักษะการสอนให้ผู้เรียนสามารถประยุกต์ความรู้ที่ได้เรียน และทักษะการประเมิน

60. **ดนตรีคั่น**

เฟดอิน เพลง.....เฟดเอาท์ (20 วินาที)

61. **ผู้ดำเนินรายการ (ช)**

นักศึกษาได้ทราบถึงพฤติกรรมการสอนที่ผู้สอนควรแสดงออก คราวนี้ในส่วนผู้เรียนควรแสดงพฤติกรรมการเรียนที่สำคัญที่เน้นทางทักษะในการใช้ชีวิต และทักษะการคิด และการใช้เทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้

62. **ดนตรีคั่น**

เฟดอิน เพลง.....เฟดเอาท์ (20 วินาที)

63. **ผู้ดำเนินรายการ (ญ)**

ภารกิจด้านวิชาการนักศึกษาได้รับฟังมา 2 สาระที่เกี่ยวข้อง คือ วิธีการที่นำมาใช้ในด้านวิชาการและพฤติกรรมด้านวิชาการผ่านมาแล้ว สาระด้านสื่อสารการศึกษาที่มีความสำคัญกับภารกิจด้าน

วิชาการ ผู้สอนควรต้องทราบถึงการสื่อสารที่นำมาใช้ มีทั้งการสื่อสารระหว่างบุคคลกับบุคคล และการสื่อสารระหว่างบุคคลกับกลุ่มบุคคล การสื่อสารระหว่างบุคคลกับบุคคล เป็นการสื่อสารการศึกษา ระหว่างคน 2 คน หรือตัวต่อตัว ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน หรือผู้เรียนกับผู้เรียน หรือผู้เรียนกับกลุ่มผู้เรียน มีทั้งการสื่อสารแบบเผชิญหน้า และการสื่อสารแบบไม่เผชิญหน้า

64. ผู้ดำเนินรายการ (ช) การสื่อสารแบบเผชิญหน้าระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน หรือผู้เรียนกับผู้เรียน เป็นวิธีการสื่อสารที่ผู้สอนถ่ายทอดเนื้อหาสาระไปยังผู้เรียนอยู่ในสถานที่เดียวกันสามารถเห็นการทำทางของกันและกันได้ และสามารถพูดโต้ตอบกันได้ทันที ส่วนการสื่อสารแบบไม่เผชิญหน้าผู้สอนกับผู้เรียน หรือผู้เรียนกับผู้เรียนเป็นวิธีการสื่อสารที่ผู้สอนและผู้เรียน หรือระหว่างผู้เรียนด้วยกัน อาจอยู่ต่างสถานที่กัน หรืออาจอยู่ในเวลาเดียวกัน หรือต่างเวลากันก็ได้ ผู้สอนและผู้เรียนอาจเห็นหน้ากันหรือไม่เห็นหน้ากันก็ได้ อาจโต้ตอบกันได้หรือไม่ได้ หรืออาจมีปฏิสัมพันธ์กัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับเทคโนโลยีการสื่อสารการศึกษา ได้แก่ วิธีการสื่อสารการศึกษาผ่านสื่อสิ่งพิมพ์อยู่ในรูปของบันทึกข้อความจดหมาย เอกสาร ตำรา แบบฝึกหัด วิธีการสื่อสารการศึกษาทางโทรศัพท์ เทคโนโลยีของโทรศัพท์ การพูดคุยสนทนาโดยสามารถรับส่งและโต้ตอบข้อมูลข่าวสารทั้งภาพและเสียงได้อย่างดีและมีประสิทธิภาพ และวิธีการสื่อสารการศึกษาผ่านคอมพิวเตอร์ เป็นวิธีการสื่อสารการศึกษาผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ และคอมพิวเตอร์พกพา นอกจากนี้ ยังมีวิธีการสื่อสารการศึกษาระหว่างผู้สอนกับกลุ่มผู้เรียนและการสื่อสารระหว่างผู้เรียนกับกลุ่มผู้เรียน การสื่อสารการศึกษาระหว่างผู้สอนกับกลุ่มผู้เรียน และการสื่อสารระหว่างผู้เรียนกับกลุ่มผู้เรียนแบบเผชิญหน้า เป็นการสื่อสารการศึกษาที่ผู้สอนคนเดียวส่งสารไปยังผู้เรียนหลายคน ทั้งนี้การสื่อสารการศึกษานี้อยู่ในสถานที่เดียวกัน สามารถมองเห็นการทำทางของกันและกันได้ และสามารถพูดโต้ตอบกันได้ สำหรับการสื่อสารระหว่างผู้สอนกับกลุ่มผู้เรียน หรือการสื่อสารระหว่างผู้เรียนกับกลุ่มผู้เรียนแบบไม่เผชิญหน้า เป็นวิธีการสื่อสารการศึกษาที่ผู้สอน และผู้เรียนหลายคนอาจอยู่ต่างสถานที่กัน แต่อาจอยู่ในเวลา

เดียวกัน หรือต่างเวลากันก็ได้ อาจเห็นหน้ากันหรือไม่เห็นหน้ากัน หรืออาจโต้ตอบกันได้ หรือโต้ตอบกันไม่ได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับวิธีการและเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา อาจผ่านสื่อสิ่งพิมพ์ วิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ โทรทัศน์ และผ่านคอมพิวเตอร์

65. ผู้ดำเนินรายการ (ช) นักศึกษาได้ทราบถึงวิธีการของการสื่อสารการศึกษาที่จะนำมาใช้ในการเรียนการสอนผ่านมาแล้ว ยังมีเครื่องมือสื่อสารที่จะช่วยทำให้เนื้อหาไปได้รวดเร็วและชัดเจน เครื่องมือที่ใช้ในการสื่อสารอย่างด้านสื่อโสตทัศน์ เป็นเครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับการได้ยินเสียง การเห็นภาพทางเสียง ผู้สอนสามารถใช้ซีดีเสียง MP3 MP4 และไฟล์เสียงใช้ประกอบคำบรรยายรายวิชา ภาพนิ่งใช้ประกอบการบรรยายของผู้สอน ภาพเคลื่อนไหวซึ่งสามารถเห็นได้ทั้งภาพและได้ยินเสียงพร้อมกัน อย่างซีดีภาพ ดีวีดี วีดีทัศน์ และภาพยนตร์ และสื่อสามมิติที่รวมข้อมูลหลายประเภทเข้าไว้ด้วยกันอย่างของจริง ของจำลอง นิทรรศการเคลื่อนที่และถาวร

66. ผู้ดำเนินรายการ (ช) นอกจากผู้สอนและผู้เรียนจะใช้เครื่องมือสื่อสารด้านสื่อโสตทัศน์แล้ว ยังมีเครื่องมือสื่อสารด้านสื่อมวลชนที่นิยมนำมาใช้ สื่อสิ่งพิมพ์ในนี้จัดว่าเป็นสื่อพื้นฐาน วิทยุกระจายเสียง และวิทยุโทรทัศน์ สื่อสิ่งพิมพ์เป็นเครื่องมือสื่อสารการศึกษาที่อยู่ในรูปของเอกสาร จดหมาย บันทึกรายการ คำสั่ง หนังสือ ตำราเรียน เอกสารประกอบคำบรรยาย แบบฝึกหัด ใบความรู้ และใบงาน วิทยุกระจายเสียงเป็นเครื่องมือสื่อสารการศึกษาที่ใช้เสียงเป็นการสื่อสาร โดยการกระจายสัญญาณ อาจเป็นการถ่ายทอดสดหรือบันทึกเสียง ยังกระจายเสียงผ่านโทรทัศน์มือถือ และคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่ายวิทยุโทรทัศน์ เป็นเครื่องมือสื่อสารสามารถเห็นทั้งภาพและได้ยินทั้งเสียง สื่อสารได้ทั้งทางเดียวหรือสองทาง สามารถออกอากาศผ่านดาวเทียม เครื่องรับโทรทัศน์ โทรทัศน์มือถือ และคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่ายได้ เช่นเดียวกับวิทยุกระจายเสียง เครื่องมือสื่อสารที่สำคัญเป็นลำดับสุดท้าย คือ ด้านคอมพิวเตอร์และการสื่อสาร อย่างอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์เป็นเครื่องมือสื่อสาร อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ และการสื่อสารผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์

67. ผู้ดำเนินรายการ (ญ) สุตท้ายของเรื่องการสื่อสารการศึกษาด้านวิชาการศึกษา โดยเฉพาะในเรื่องบทบาท สื่อสารการศึกษา มีบทบาทสำคัญด้านวิชาการศึกษาด้านการถ่ายทอดการสอนทั้งทางตรงและทางอ้อม บทบาทของการสื่อสารการศึกษาด้านการวัดและประเมินผลแบบออนไลน์ผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ และสุตท้ายบทบาทการสื่อสารนำมาใช้ในการลงทะเบียนผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์
68. ดนตรีคั่นรายการ เฟดอิน เพลง.....เฟดเอาท์ (20 วินาที)
69. ผู้ดำเนินรายการ (ช) นักศึกษาได้รับฟังขอข่ายภารกิจด้านวิชาการศึกษาซึ่งสัมพันธ์กับขอข่ายด้านสาระ คือ วิธีการ พฤติกรรม และการสื่อสาร คราวนี้มาถึงสภาพแวดล้อมทางการศึกษา ในการเรียนการสอนผู้สอนรวมถึงผู้บริหารและบุคลากรที่เกี่ยวข้องต้องมีส่วนสำคัญในการจัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพ สภาพแวดล้อมทางจิตภาพ และสภาพแวดล้อมทางสังคม
- การจัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพได้พูดให้นักศึกษาฟังไปบ้างแล้วถึงหลักการที่ผู้บริหารควรคำนึงถึงในการจัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพ การจัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพเป็นการจัดที่นั่งของผู้เรียน การจัดห้องเรียน การจัดสุขลักษณะในห้องเรียน และการจัดการแต่งห้องเรียน
- การจัดที่นั่งของนักเรียน รวมถึงการจัดเก้าอี้และโต๊ะเรียน ผู้สอนควรจัดที่นั่งของผู้เรียนแบบรายบุคคลหรือแบบเป็นกลุ่ม ส่วนการจัดห้องเรียนคำนึงถึงสภาพห้องเรียนมีการจัดเป็นสัดส่วน ขนาดห้องเรียนเหมาะสมกับผู้เรียนและมีเนื้อที่เพียงพอต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การจัดเฟอร์นิเจอร์ การจัดกระดานนิเทศ การจัดตำแหน่งโต๊ะครู การจัดมุมต่างๆ และการจัดศูนย์การเรียนในห้องเรียน สำหรับการจัดสุขลักษณะในห้องเรียน ผู้สอนควรคำนึงถึงความเหมาะสมของอุณหภูมิ อากาศถ่ายเทได้ดี แสงสว่างพอเหมาะ ปราศจากสิ่งรบกวน และสะอาด ในการจัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่ดียังต้องมีการจัดตกแต่งห้องเรียน มีการจัดมุมหนังสือ การสอน เครื่องมือ มุมเสริมความรู้และประสบการณ์ต่างๆ การแสดงผลงานของผู้เรียน มุมพักผ่อนเอนกประสงค์ในยามว่างของผู้เรียน มีการประดับตกแต่งห้องเรียนด้วยความเรียบง่าย

เป็นระเบียบ ประหยัด และสวยงาม สำหรับการจัดสภาพแวดล้อมทางจิตภาพ เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้สึกอบอุ่นไว้วางใจ การจัดสภาพแวดล้อมทางจิตภาพผู้สอนควรสร้างบรรยากาศทางบวกให้ผู้เรียนยอมรับนับถือผู้สอน และรู้สึกว่าการเรียนมีคุณค่า ผู้สอนเองก็ต้องวางใจผู้เรียนทุกคน กระตุ้นผู้เรียนเพื่อก่อให้เกิดบรรยากาศที่ดี ผู้สอนควรรู้จักผู้เรียนทุกคนและเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้รู้จักตัวครู ผู้สอนควรใช้วิธีการเสริมแรงทางบวกกับผู้เรียน และผู้สอนควรมีการจัดระบบชั้นให้เหมาะสมอยู่ในชั้นเรียนตลอดเวลา สังเกตพฤติกรรมของผู้เรียน และอย่ามาสาย

นอกจากนี้ การจัดสภาพแวดล้อมทางจิตภาพผู้สอนควรตรวจสอบและดำเนินการสร้างบุคลิกภาพที่น่าเคารพ ยิ้มแย้มแจ่มใส แต่งกายสุภาพ พุดจาไพเราะอ่อนหวาน ผู้สอนควรมีอารมณ์ที่ดี ควรให้ความสนใจผู้เรียนทุกคนอย่างต่อเนื่อง มีความเป็นกันเองกับผู้เรียน เปิดใจรับฟังความคิดเห็นของผู้เรียน เข้าใจภูมิหลัง และสภาพจิตใจของผู้เรียน

70. ผู้ดำเนินรายการ (ญ) นักศึกษาจะเห็นว่าการจัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพกับการจัดสภาพแวดล้อมทางจิตภาพมีความแตกต่างกัน สำหรับการจัดสภาพแวดล้อมทางสังคมเป็นการจัดสภาวะของการอยู่ร่วมกันของบุคคลในโรงเรียนที่ส่งเสริมให้ผู้บริหาร ครู และบุคลากรทางการศึกษา ปฏิบัติงานสำเร็จด้วยความร่วมมือร่วมใจกัน โดยการจัดสภาพแวดล้อมทางสังคมเกี่ยวข้องกับการกระทำ การออกกฎระเบียบ กติกาเพื่อให้ทุกฝ่ายอยู่ร่วมกันได้อย่างมีความสุข ปราศจากความขัดแย้งและการไม่ไว้วางใจกัน การจัดสภาพแวดล้อมทางสังคมเกี่ยวข้องกับปฏิสัมพันธ์ การปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้บริหาร ครู และบุคลากรในโรงเรียน การปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน การปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน

71. ดนตรีคั่น เฟดอิน เพลง.....เฟดเอาท์ (20 วินาที)

72. ผู้ดำเนินรายการ (ช) ที่นักศึกษาจับฟังจบเมื่อสักครูก็เป็นการจัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะกับการเรียนการสอน คราวนี้นักศึกษาจะได้ศึกษาในขอบข่ายสาระต่อจากการจัดสภาพแวดล้อม คือ การจัดการศึกษาทางวิชาการศึกษากิจการศึกษามีความสำคัญต่อผู้สอนในการกำหนดแนวทางการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพทำให้มีการวางแผนการสอน ผู้สอนได้มีโอกาสพัฒนาความรู้ความสามารถของตนเองเพราะได้มีการวางแผนล่วงหน้า ผู้สอนได้ประสานงานกับผู้ปกครองและชุมชนในการจัดการเรียนการสอน มีแนวทางในการใช้สื่อการสอนและการรายงานผลการจัดการเรียนการสอน และรวมถึงการเก็บข้อมูลเพื่อใช้ประเมินผลการจัดการเรียนการสอน การจัดการเรียนการสอนซึ่งเป็นภารกิจด้านวิธีการศึกษา ผู้สอนจะใช้แบบจำลองระบบการจัดการงาน POSDCARE เช่นเดียวกับผู้บริหาร
73. ผู้ดำเนินรายการ (ญ) POSDCARE มี 8 องค์ประกอบ เริ่มจาก องค์ประกอบแรก คือ การวางแผนของผู้สอนก่อนการสอนเกี่ยวกับการกำหนดรายละเอียดของแผนการสอน และการกำหนดสิ่งที่จะต้องเตรียมก่อนการเรียนการสอน องค์ประกอบที่ 2 การจัดองค์การ ผู้สอนควรแบ่งสัดส่วนของห้องเรียนที่ผู้เรียนต้องใช้ทำกิจกรรม และใช้สอย องค์ประกอบที่ 3 การจัดบุคลากรผู้สอนควรกำหนดภาระงานให้กับผู้เรียนทั้งรายกลุ่มและแบบรายบุคคล องค์ประกอบที่ 4 การกำกับดูแล ผู้สอนให้ผู้เรียนควบคุมดูแลกันเองโดยทำหน้าที่ตามที่มอบหมายให้ควบคุมการใช้สื่อการสอน ทรัพยากรการเรียนรู้ และสิ่งอำนวยความสะดวก องค์ประกอบที่ 5 เป็นเรื่องการสื่อสาร ความร่วมมือ และการประสานงานของผู้สอน ครอบคลุม การติดต่อเชื่อมโยงกับบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอน องค์ประกอบที่ 6 การจัดสรรทรัพยากรของผู้สอนมักจะจัดหาสื่อการสอนประเภทต่างๆ ที่จำเป็นต่อการสอน องค์ประกอบที่ 7 การรายงานของผู้สอนเกี่ยวข้องกับการรายงานผลการสอนและการรายงานผลการเรียนของผู้เรียน และองค์ประกอบที่ 8 หรือองค์ประกอบสุดท้ายของแบบจำลอง POSDCARE นี้คือ การประเมินของผู้สอนมุ่งเน้นที่การประเมินการสอนในด้านปัจจัยนำเข้า กระบวนการ และผลลัพธ์
75. ดนตรีคั่น เฟตอิน เพลง.....เฟตเอาท์ (20 วินาที)

76. ผู้ดำเนินรายการ (ช) สารระสุดท้ายที่เกี่ยวข้องกับวิชาการทางการศึกษา คือ การประเมินทางการศึกษาจะให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาการเรียนการสอน ด้านตัวผู้สอน ด้านเนื้อหาสาระและประสบการณ์ ด้านกิจกรรมการเรียน ด้านสื่อการสอน และด้านการประเมินตนเองของผู้สอน การประเมินการเรียนการสอน เป็นการประเมินผู้เรียน เป็นการประเมินคุณลักษณะหรือพฤติกรรมด้านต่างๆ ที่พึงประสงค์ของผู้เรียน การประเมินการสอน เป็นการประเมินให้ได้สารสนเทศที่มีคุณค่าต่อการพัฒนาประสิทธิภาพ และประสิทธิผลการสอนของผู้สอน นอกจากนี้การประเมินการเรียนและการประเมินการสอนแล้ว ผู้สอนควรมีการประเมินหลักสูตรและการประเมินสื่อการสอน การประเมินหลักสูตรเป็นการประเมินปรับปรุงและ/หรือตัดสินคุณค่าของหลักสูตรการสอน การประเมินสื่อการสอนเป็นการประเมินเพื่อตัดสินคุณค่าสื่อการสอนหรือนวัตกรรมหรือเทคโนโลยีและสื่อสาร การศึกษาสนองความต้องการจัดการเรียนการสอนหรือไม่ ผลผลิตหรือผลลัพธ์จากการใช้สื่อเป็นอย่างไร
77. ผู้ดำเนินรายการ (ญ) ไม่ว่าจะเป็นการประเมินการเรียน การประเมินการสอน การประเมินหลักสูตร และการประเมินสื่อการสอน มีขั้นตอนการประเมินที่เหมือนกันทุกประเภทมี 8 ขั้นตอน เริ่มด้วยขั้นที่ 1 การวิเคราะห์สิ่งที่มุ่งประเมิน ขั้นที่ 2 การกำหนดวัตถุประสงค์ของการประเมิน ขั้นที่ 3 การออกแบบประเมิน ขั้นที่ 4 การสร้างเครื่องมือ ขั้นที่ 5 การเก็บข้อมูล ขั้นที่ 6 การวิเคราะห์ข้อมูล ขั้นที่ 7 การตัดสินผลการประเมิน และขั้นที่ 8 การนำผลการประเมินไปใช้ คราวนี้นักศึกษาจะรับฟังว่าแต่ละขั้นตอนของการประเมินคืออะไร
78. ผู้ดำเนินรายการ (ช) **ขั้นที่ 1** การวิเคราะห์สิ่งที่มุ่งประเมิน เป็นขั้นตอนที่ผู้สอนทำความเข้าใจกับสิ่งที่มุ่งประเมินโดยวิเคราะห์จากเอกสาร หลักฐาน การดำเนินงาน และกิจกรรม ศึกษาว่ามีแนวคิดทฤษฎีใดที่เกี่ยวข้อง อาจมีการสอบถาม หรือสัมภาษณ์ผู้รู้เรื่องประกอบการประเมิน **ขั้นที่ 2** การกำหนดวัตถุประสงค์ของการประเมิน เป็นขั้นตอนตอบคำถามว่า เหตุผลที่ต้องประเมิน และกำหนดจุดมุ่งหมายหลักของการประเมิน

ขั้นที่ 3 การออกแบบการประเมิน เป็นการกำหนดกรอบการประเมิน ประเด็นที่มุ่งศึกษา ในขั้นการออกแบบการประเมินจะต้องกำหนด ตัวชี้วัด กำหนดวิธีการประเมิน กำหนดเครื่องมือการประเมิน กำหนด ขอบเขตการประเมิน กำหนดการวิเคราะห์ข้อมูล และกำหนดเกณฑ์ การตัดสินใจ

ขั้นที่ 4 การสร้างเครื่องมือ ตามที่ออกแบบไว้ต้องสอดคล้องและ ครอบคลุมกับลักษณะหรือพฤติกรรมของสิ่งที่จะวัด

ขั้นที่ 5 การเก็บข้อมูล เป็นการนำเครื่องมือไปเก็บข้อมูลกับ แหล่งข้อมูล

ขั้นที่ 6 การวิเคราะห์ข้อมูล เป็นการจัดกระทำกับข้อมูลที่ได้จากการ เก็บข้อมูล นำมาวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ หรือการวิเคราะห์ข้อมูล เชิงคุณภาพ

ขั้นที่ 7 การตัดสินผลการประเมิน จากเกณฑ์ที่กำหนด โดยเกณฑ์นั้น ต้องเป็นที่ยอมรับ

ขั้นที่ 8 การนำผลการประเมินไปใช้ เป็นการนำเสนอผลให้เหมาะกับ ผู้ใช้

79. ดนตรีคั่น เฟดอิน เพลง.....เฟดเอาท์ (20 วินาที)
80. ผู้ดำเนินรายการ (ญ) นักศึกษาได้ศึกษาในประเด็นทั้ง 3 วิชาการการศึกษากับขอบข่าย สาระจบลงแล้ว นักศึกษาลองมาทำกิจกรรมในประเด็นที่ 3 มีเพียง 2 ข้อ คำถามข้อ 1 ถามว่า วิธีการที่นำมาใช้ด้านวิชาการการศึกษามี วิธีการอะไรบ้าง (พูดซ้ำ) นักศึกษาต้องตอบคำถามในแบบบันทึก กิจกรรมเท่านั้น ควรทำ 3-5 นาที
81. ดนตรีคั่น เฟดอิน เพลง.....เฟดเอาท์ (2 นาที)
82. ผู้ดำเนินรายการ (ช) คำตอบของข้อคำถามที่ 1 วิธีการที่นำมาใช้ด้านวิชาการมี 3 ประเภท คือ วิธีการพัฒนาหลักสูตร วิธีการสอน และวิธีการเรียน
83. ดนตรีคั่น เฟดอิน เพลง.....เฟดเอาท์ (20 วินาที)
84. ผู้ดำเนินรายการ (ญ) มาถึงคำถามข้อที่ 2 การจัดสภาพแวดล้อมทางสังคมภาพ เป็นการ จัดสภาพแวดล้อมในลักษณะใด (พูดซ้ำ) นักศึกษาต้องตอบคำถามใน แบบบันทึกกิจกรรม ใช้เวลาทำ 3-5 นาที
85. ดนตรีคั่น เฟดอิน เพลง.....เฟดเอาท์ (2 นาที)

86. ผู้ดำเนินรายการ (ช) คำตอบของข้อคำถามที่ 2 การจัดสภาพแวดล้อมทางสังคมเกี่ยวข้องกับปฏิสัมพันธ์ เป็นการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้บริหาร ผู้สอน และบุคลากรในโรงเรียน การปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน และการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน
87. ดนตรีคั่น เฟตอิน เพลง.....เฟตเอ๊าท์ (20 วินาที)
88. ผู้ดำเนินรายการ (ญ) นักศึกษาได้ศึกษาในประเด็นที่ 3 เป็นเรื่องวิชาการการศึกษา กับ ขอบข่ายสาระจบลงแล้ว การสรุปสาระสำคัญแบบบูรณาการหน่วยที่นักศึกษาจะได้รับฟังในตำราเสียงเป็นประเด็นสุดท้าย ประเด็นที่ 4 เป็นเรื่องการบริการการศึกษา กับ ขอบข่ายสาระ มีขอบข่ายสาระที่เกี่ยวข้องกับบริการอยู่สองขอบข่าย คือ วิธีการให้บริการการศึกษา พฤติกรรมการบริการการศึกษา และสื่อสารการศึกษาด้านการบริการการศึกษา
89. ผู้ดำเนินรายการ (ช) วิธีการใช้บริการการศึกษา โดยความหมายหมายถึง วิธีปฏิบัติตามหลักการและขั้นตอนอย่างเป็นระบบเกี่ยวกับการสนับสนุนช่วยเหลือเกี่ยวกับการศึกษาในเรื่องหลักการจัดบริการการศึกษามีหลักการสำคัญเป็นขั้นตอน เริ่มด้วย **ขั้นที่ 1** การวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้บริการ โดยการศึกษาว่าผู้รับบริการการศึกษาคือใคร จากนั้นต้องสำรวจความต้องการของผู้รับบริการว่ามีความต้องการอะไร **ขั้นที่ 2** การกำหนดวัตถุประสงค์ของการบริการ เพื่อให้บริการได้ตรงกับความต้องการของผู้รับบริการ **ขั้นที่ 3** การกำหนดกลยุทธ์การบริการ กลยุทธ์การบริการที่ควรกำหนด คือ การเตรียมปัจจัยนำเข้าที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการ การเตรียมผู้ให้บริการ วัสดุอุปกรณ์ โครงสร้างพื้นฐาน เทคโนโลยีการให้ที่เกี่ยวกับบริการ จากนั้นจึงดำเนินการโดยกำหนดขั้นตอนการให้บริการ และผลลัพธ์ที่ได้ คือ เกณฑ์คุณภาพการให้บริการ เมื่อกำหนดกลยุทธ์ที่ครอบคลุม ปัจจัยนำเข้า กระบวนการ และผลลัพธ์แล้ว ก็มาถึง **ขั้นที่ 4** การดำเนินการบริการ ดำเนินการตามกลยุทธ์ที่กำหนดไว้โดยคำนึงถึงปัจจัยที่จะทำให้การบริการประสบผลสำเร็จ และ **ขั้นที่ 5** การประเมินการให้บริการ โดยการประเมินปัจจัยนำเข้า ประเมินกระบวนการระหว่างบริการ และประเมินผลลัพธ์ของการบริการว่าเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

หรือไม่ ทั้ง 5 ขั้นตอนที่นักศึกษาได้รับฟังเป็นหลักการสำคัญในการจัดบริการการศึกษา

90. คนตรีคั่น

เฟดอิน เพลง.....เฟดเอาท์ (20 วินาที)

91. ผู้ดำเนินรายการ (ญ)

จากหลักการดำเนินการบริการการศึกษาในขั้นที่ 4 ควรดำเนินการกลยุทธ์ที่กำหนดไว้และควรคำนึงถึง ปัจจัยที่จะทำให้การบริการประสบความสำเร็จ ในเรื่องปัจจัยที่ทำให้การบริการประสบความสำเร็จมี 10 ประการ **ประการแรก** ความเชื่อถือได้ การให้บริการควรให้บริการสม่ำเสมอ และผู้ใช้บริการพึงพาได้ **ประการที่สอง** การตอบสนอง เต็มใจให้บริการ ความพร้อม การติดต่อและปฏิบัติต่อผู้ใช้บริการเป็นอย่างดี **ประการที่สาม** ความสามารถในการสื่อสาร การบริการ และความรู้วิชาการจะให้บริการ **ประการที่สี่** การเข้าถึงบริการ การเข้าใช้บริการได้สะดวก ระเบียบขั้นตอนไม่ควรมีมาก ใช้เวลารอคอยไม่ควรนาน เวลาสะดวกสำหรับผู้ใช้บริการใช้บริการได้ สถานที่ให้บริการติดต่อได้สะดวก **ประการที่ห้า** ความสุภาพ อ่อนโยน การแสดงความสุภาพ การต้อนรับเหมาะสม ผู้ให้บริการมีบุคลิกภาพที่ดี **ประการที่หก** การสื่อสารที่สามารถแจ้งขอบเขตและลักษณะของงานบริการ และอธิบายขั้นตอนการให้บริการได้ชัดเจนและถูกต้อง **ประการที่เจ็ด** ความซื่อสัตย์ เป็นงานบริการที่มีความเที่ยงตรงน่าเชื่อถือในเรื่องตรงเวลา **ประการที่แปด** ความปลอดภัยของการให้บริการ **ประการที่เก้า** ความเข้าใจเรียนรู้ที่จะเข้าใจผู้ใช้บริการ และเอาใจใส่ผู้ใช้บริการ และ**ประการที่สิบ** การสร้างสิ่งจูงใจที่จับต้องได้ คือ การเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ สถานที่ ให้พร้อมในการให้บริการ

92. คนตรีคั่น

เฟดอิน เพลง.....เฟดเอาท์ (20 วินาที)

93. ผู้ดำเนินรายการ (ข)

นักศึกษาได้ทราบถึงวิธีการบริการการศึกษาผ่านมาแล้วจากวิธีการดังกล่าว ต่อไปเป็นเรื่องของผู้ให้บริการ เป็นการกระทำสนับสนุนช่วยเหลือผู้เรียนในด้านต่างๆ โดยเฉพาะพฤติกรรมบริการ การศึกษาด้านวิชาการเน้นว่าด้านวิชาการ และพฤติกรรมบริการ การศึกษาด้านไม่ใช่วิชาการ ซึ่งทั้ง 2 ประเภทมีความแตกต่างกันมาก

94. ผู้ดำเนินรายการ (ญ) พฤติกรรมบริการศึกษาด้านวิชาการเกี่ยวกับการให้บริการความรู้ การให้บริการสื่อ และการให้บริการแหล่งเรียนรู้และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร พฤติกรรมการให้บริการความรู้ที่ ผู้ให้บริการควรแสดงออกอย่างการสนับสนุนเพิ่มพูนความรู้ ให้บริการ การสอนซ่อมเสริม การสอนเสริม การทบทวนบทเรียน การสรุป เนื้อหา การพัฒนาทักษะทางการเรียน และการตรวจสอบ ความก้าวหน้าทางการเรียน การให้บริการเหล่านี้สามารถให้บริการ ผ่านเว็บไซต์ได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว นอกจากนี้ ผู้ให้บริการควร เน้นพฤติกรรมการให้บริการสื่อ อย่างการให้บริการ การจัดระบบสื่อ การจัดหาสื่อ การออกแบบสื่อ การผลิตสื่อ การใช้สื่อ รวมถึงการ บริการสื่อโสตทัศน์ การติดตั้งเครื่องมือและอุปกรณ์ และการวิจัย พัฒนาสื่อและเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร พฤติกรรมบริการ การศึกษาด้านวิชาการอีกประเภทหนึ่ง คือ การให้บริการแหล่งการ เรียนรู้ที่เป็นรูปร่างให้เห็น เป็นการให้บริการห้องสมุด ห้องปฏิบัติการ ภาษา ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ และ แหล่งการเรียนรู้ทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
95. ผู้ดำเนินรายการ (ข) พฤติกรรมบริการการศึกษาด้านไม่ใช้วิชาการ จะเน้นการให้บริการ **การให้คำแนะนำปรึกษา** ผู้ให้บริการควรมีพฤติกรรมการให้ข้อมูล ข่าวสารที่ถูกต้องและทันเวลา **การให้ข้อเสนอแนะ**ชี้ให้เห็นทางเลือก หลากๆ ทางและชี้แนะว่าทางเลือกที่เหมาะสมกับสถานการณ์มากที่สุด ควรเป็นทางเลือกใด นอกจากการเสนอแนะ ผู้ให้บริการควร ช่วยเหลือผู้เรียนสามารถค้นคว้าทางเลือกที่จะเป็นไปได้ในการ แก้ปัญหา เป็นการให้บริการสำรวจเพื่อการตัดสินใจของผู้เรียน ดังนั้น พฤติกรรมการให้บริการด้านไม่ใช้ความรู้ ในรูปแบบการให้ คำแนะนำปรึกษาจึงมุ่งที่การพัฒนาผู้เรียนและเพื่อการแก้ปัญหาของ ผู้เรียน
- สำหรับบทบาทการสื่อสารด้านบริหารการศึกษามี การสื่อสารเพื่อให้ บริการด้านวิชาการเป็นการให้บริการแบบเผชิญหน้าและผ่านสื่อใน รูปแบบเว็บไซต์ผ่านการบริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ ห้องสมุด ดิจิทัล ห้องปฏิบัติการเสมือนจริง และแหล่งการเรียนรู้ออนไลน์ต่างๆ สำหรับบทบาทการสื่อสารด้านบริการการศึกษาด้านไม่ใช้วิชาการ

- เป็นการสื่อสารให้บริการคำปรึกษาแนะนำ ครอบคลุม การให้ข้อมูล ข่าวสาร การให้คำแนะนำ และการสำรวจด้านต่างๆ
96. **ดนตรีคั่น** เฟดอิน เพลง.....เฟดเอาท์ (20 วินาที)
97. **ผู้ดำเนินรายการ (ญ)** นักศึกษาได้รับฟังในประเด็นที่ 4 ในเรื่องการบริหารการศึกษา เกี่ยวข้องกับขอบข่ายสาระด้านวิธีการ พฤติกรรม และการสื่อสาร คราวนี้มาถึงการทำกิจกรรมที่นักศึกษาต้องทำลงในแบบบันทึก กิจกรรม กิจกรรมในประเด็นที่ 4 จะมีอยู่ 2 ข้อคำถามใช้เวลาในการทำกิจกรรม 5-10 นาทีในแต่ละข้อ มาเริ่มกันที่คำถามข้อที่ 1 กันก่อน
98. **ผู้ดำเนินรายการ (ช)** คำถามข้อที่ 1 ถามว่า ปัจจัยที่ทำให้การบริหารการศึกษาประสบความสำเร็จให้นักศึกษาเขียนมาอย่างน้อย 5 ประการ (พูดซ้ำ) นักศึกษาอย่าลืมต้องทำลงในแบบบันทึกกิจกรรมเท่านั้น เพื่อให้นักศึกษาจะได้ทบทวนกิจกรรมที่ทำไปแล้วในระหว่างเรียนด้วย ตำราเสียงได้ครบถ้วน
99. **ดนตรีคั่น** เฟดอิน เพลง.....เฟดเอาท์ (2 นาที)
100. **ผู้ดำเนินรายการ (ญ)** นักศึกษาคงทำกิจกรรมข้อที่ 1 เสร็จเรียบร้อยแล้ว มาตรวจสอบ คำตอบหรือแนวตอบกัน คำถามถามว่า ปัจจัยอะไรที่ทำให้การบริหาร การศึกษาประสบความสำเร็จ ให้นักศึกษายกตัวอย่างมา 5 ประการ จริงมีมากกว่า 5 ประการ เริ่มจาก **ประการแรก** ความเชื่อถือได้ การให้บริการควรให้บริการสม่ำเสมอและผู้ใช้บริการพึงพาได้ **ประการที่สอง** การตอบสนอง เต็มใจให้บริการ ความพร้อม การติดต่อและ ปฏิบัติต่อผู้ใช้บริการเป็นอย่างดี **ประการที่สาม** ความสามารถในการ สื่อสารในบริการได้ การบริการ และความรู้วิชาการที่จะให้บริการ **ประการที่สี่** การเข้าถึงบริการ เข้าใช้บริการได้สะดวก มีระเบียบ ขั้นตอนไม่มาก ใช้เวลารอคอยไม่นาน ให้ความสะดวกสำหรับผู้ใช้บริการ สถานที่ให้บริการติดต่อได้สะดวก **ประการที่ห้า** ความสุภาพ อ่อนโยน การแสดงความสุภาพ การต้อนรับที่เหมาะสม ผู้ให้บริการมีบุคลิกภาพ ที่ดี ยังมี**ประการที่หก** การสื่อสารสามารถชี้แจงขอบเขตและลักษณะ ของงานบริการ และอธิบายขั้นตอนการให้บริการได้รวดเร็วและ ถูกต้อง **ประการที่เจ็ด** ความซื่อสัตย์ การให้บริการเป็นงานที่มีความ เที่ยงตรงน่าเชื่อถือในเรื่องตรงเวลา **ประการที่แปด** ความปลอดภัย **ประการที่เก้า** ความเข้าใจ เรียนรู้ที่จะเข้าใจผู้ใช้บริการ และเอาใจใส่

- ผู้ใช้บริการ และ**ประการที่สิบ** การสร้างสิ่งที่จับต้องได้ คือ การเตรียมวัสดุอุปกรณ์ สถานที่ให้พร้อมในการให้บริการ นักศึกษาจะตอบประการใดใน 10 ประการ โดยยกมาเพียง 5 ประการ ก็เป็นคำตอบที่ถูกต้อง ถ้าตรวจคำตอบไม่ทัน นักศึกษาตรวจสอบคำตอบได้ที่แบบบันทึกกิจกรรม
101. **ดนตรีคั่น** เฟตอิน เพลง.....เฟตเอ้าท์ (20 วินาที)
102. **ผู้ดำเนินรายการ (ช)** คำถามข้อที่ 2 ถามว่า พฤติกรรมการบริการในด้านวิชาการเกี่ยวกับความรู้ นักศึกษาในฐานะผู้ให้บริการนักศึกษาจะแสดงพฤติกรรมในเรื่องใดให้กับผู้มาใช้บริการ และใช้การสื่อสารประเภทใดมาช่วย เพื่อให้การบริการดำเนินการได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว (พูดซ้ำ) นักศึกษาอย่าลืมตอบคำถามลงในแบบบันทึกกิจกรรม
103. **ดนตรีคั่น** เฟตอิน เพลง.....เฟตเอ้าท์ (2 นาที)
104. **ผู้ดำเนินรายการ (ญ)** นักศึกษาคงตอบคำถามข้อที่ 2 เรียบร้อยไปแล้ว คำตอบหรือแนวตอบของคำถามข้อที่ 2 ที่ถามว่า พฤติกรรมการบริการในด้านวิชาการเกี่ยวกับความรู้ นักศึกษาในฐานะผู้ให้บริการจะแสดงพฤติกรรมที่สนับสนุนเพิ่มพูนความรู้ อาจเป็นการทบทวน การสรุปเนื้อหา ให้แนวทางการพิจารณาทักษะ การเรียนและการตรวจสอบความก้าวหน้าทางการเรียน ส่วนคำถามที่ถามว่า ควรใช้การสื่อสารประเภทใดมาช่วย เพื่อให้การบริการดำเนินการได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว พฤติกรรมการให้บริการที่กล่าวเมื่อสักครู่นี้สามารถให้บริการผ่านเว็บไซต์จะดำเนินการได้อย่างสะดวกและรวดเร็วขึ้น ถ้านักศึกษาตรวจสอบแนวตอบไม่ทัน นักศึกษาสามารถตรวจสอบคำตอบในแบบบันทึกกิจกรรมอีกครั้ง
105. **ดนตรีคั่น** เฟตอิน เพลง.....เฟตอันเดอร์
106. **ผู้ดำเนินรายการ (ช)** นักศึกษาได้เรียนผ่านมาแล้วถึง 4 ประเด็นด้วยกัน ทั้ง 4 ประเด็นก็มีสาระสำคัญที่บูรณาการเนื้อหาในแต่ละหน่วย รวมกันไว้แล้วเพื่อทบทวนความเข้าใจนักศึกษาอีกครั้ง ก็จะสรุปแบบย่ออีกครั้งในแต่ละประเด็น
107. **ผู้ดำเนินรายการ (ญ)** ประเด็นแรก ในเรื่องความหมายและความสำคัญของขอบข่ายสาระแนวคิดที่สำคัญของประเด็นนี้ คือ ขอบข่ายสาระครอบคลุมวิธีการศึกษา เป็นวิธีการปฏิบัติตามหลักการหรือตามขั้นตอน

พฤติกรรมการศึกษา การกระทำของนักบริหาร ผู้สอน และผู้เรียน นักบริการ สื่อสารการศึกษา เป็นกระบวนการถ่ายทอดเนื้อหาสาระจากผู้ส่งไปยังผู้รับ โดยผ่านสื่อหรือช่องทาง ความสำคัญของการสื่อสาร คือ ถ่ายทอดความรู้ การจัดสภาพแวดล้อมทางการศึกษา เป็นการจัดสภาวะของโรงเรียนให้เอื้อต่อการจัดการเรียนการสอน ความสำคัญเพื่อสนับสนุนและส่งเสริมให้การเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ การจัดการศึกษา เป็นการดำเนินการที่ใช้ POSDCARE เพื่อให้การวางแผน การจัดองค์การ การจัดบุคลากร การกำกับดูแล การสื่อสาร ความร่วมมือ การประสานงาน การจัดกระบวนการ การรายงาน และการประเมินผล การจัดการทางการศึกษาช่วยให้การดำเนินการเรียนการสอนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ขอบข่ายสาระสุดท้าย คือ การประเมินการศึกษา เป็นการตัดสินคุณค่าของสิ่งที่เกี่ยวข้องกับการศึกษานั้นเอง

108. **ดนตรีคั่น** เฟดอิน เพลง.....เฟดเอาท์ (20 วินาที)
109. **ผู้ดำเนินรายการ**
(ช) ประเด็นที่สอง การบริหารการศึกษากับขอบข่ายด้านสาระมีแนวคิดหลักที่สำคัญของประเด็นนี้ คือ การบริหารการศึกษาด้านวิธีการบริหาร โดยใช้ POSDCARE พฤติกรรมด้านบริหารการศึกษา ครอบคลุม พฤติกรรมด้านบทบาทการบริหาร พฤติกรรมด้านคุณลักษณะของนักบริหาร และพฤติกรรมด้านทักษะของนักบริหาร การสื่อสารด้านการบริหาร ครอบคลุม การรับส่งข้อมูลและสารสนเทศ การติดต่อประสานงาน การนำเสนอข่าวและประชาสัมพันธ์ และการประชุม ด้านการจัดการบริหารนั้นเป็นการใช้ POSDCARE ในการจัดการ สำหรับการประเมิน เป็นการประเมินเพื่อประกันคุณภาพการศึกษา และการประเมินโครงการ
110. **ดนตรีคั่น** เฟดอิน เพลง.....เฟดเอาท์ (20 วินาที)
111. **ผู้ดำเนินรายการ**
(ญ) ในประเด็นที่สาม วิชาการการศึกษากับขอบข่ายสาระมีแนวคิดหลักที่วิธีการการศึกษามีหลายด้านวิธีการ ครอบคลุม วิธีการพัฒนาหลักสูตร วิธีการสอน และวิธีการเรียน พฤติกรรมด้านวิชาการจึงครอบคลุม พฤติกรรมการสอนและพฤติกรรมการเรียน การสื่อสารด้านวิชาการ เป็นการสื่อสารการถ่ายทอดการสอน การวัดและประเมิน และการลงทะเบียน นอกจากนี้วิชาการการศึกษานับการจัด

สภาพแวดล้อมทางกายภาพ จิตภาพ และสังคมภาพ ด้านการจัดการทางวิชาการเน้นการใช้ POSDCARE สอดคล้องในเรื่องการประเมินครอบคลุม การประเมินการเรียน การประเมินการสอน การประเมินหลักสูตร การประเมินสื่อการสอน โดยมีขั้นตอนการประเมิน 8 ขั้นตอน ขั้นที่ 1 การวิเคราะห์สิ่งที่มุ่งประเมิน ขั้นที่ 2 การกำหนดวัตถุประสงค์การประเมิน ขั้นที่ 3 การออกแบบการประเมิน ขั้นที่ 4 การสร้างเครื่องมือ ขั้นที่ 5 การเก็บข้อมูล ขั้นที่ 6 การวิเคราะห์ข้อมูล ขั้นที่ 7 การตัดสินผลการประเมิน และขั้นที่ 8 การนำผลการประเมินไปใช้

112. **ดนตรีคั่น** เฟดอิน เพลง.....เฟดเอาท์ (20 วินาที)
113. **ผู้ดำเนินรายการ**
(ช) สำหรับประเด็นที่สี่ เป็นเรื่องการบริหารการศึกษากับขอบข่ายสาระแนวคิดหลักสำคัญของประเด็นนี้ วิธีการบริหารการศึกษาควรยึดหลักการที่มี 5 ขั้น ขั้นที่ 1 การวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้บริการ ขั้นที่ 2 การกำหนดวัตถุประสงค์ของการบริการ ขั้นที่ 3 การกำหนดกลยุทธ์การบริการ ขั้นที่ 4 การดำเนินการบริการ และขั้นที่ 5 การประเมินการบริการ สำหรับปัจจัยที่ทำให้การบริหารการศึกษาประสบความสำเร็จ ประกอบด้วย ความเชื่อถือได้ การตอบสนอง ความสามารถ การเข้าถึงการบริการ ความสุภาพอ่อนโยน การสื่อสาร ความซื่อสัตย์ ความปลอดภัย ความเข้าใจ และการสร้างสิ่งที่จับต้องได้ สำหรับพฤติกรรมบริการการศึกษามี 2 พฤติกรรม คือ พฤติกรรมบริการด้านวิชาการ เป็นการสนับสนุนการบริการที่ส่งเสริมความรู้แก่ผู้เรียนในเรื่องเกี่ยวกับความรู้ การบริการสื่อ และการบริการแหล่งเรียนรู้และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และพฤติกรรมการศึกษาด้านไม่ใช้วิชาการ เป็นการให้ข้อมูลข่าวสาร การเสนอแนะ และการสำรวจเพื่อตัดสินใจ
114. **ดนตรีคั่น** เฟดอิน เพลง.....เฟดเอาท์ (20 วินาที)
115. **ผู้ดำเนินรายการ**
(ญ) นักศึกษาได้รับฟังการสรุปสาระสำคัญของเนื้อหาด้วยการบูรณาการหน่วยเข้าไว้ด้วยกัน เพื่อให้ นักศึกษามีความเข้าใจในเนื้อหาได้ดียิ่งขึ้น และนำไปใช้ประโยชน์ได้ง่ายขึ้น มีการจัดระบบเนื้อหาไว้ให้ศึกษาเป็นที่เรียบร้อย หลังจากนั้นนักศึกษาต้องหยุดการรับฟังตำราเสียงเรื่องนี้

- และไปทำแบบทดสอบหลังเรียนของเรื่องที่ 2 ขอบข่ายภารกิจกับ
ขอบข่ายสาระ
116. ผู้ดำเนินรายการ
(ช)
ในแบบบันทึกกิจกรรมทำนี้แล้ว ขอให้นักศึกษาประสบความสำเร็จ
ในการเรียนชุดวิชา 20301 เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาและอย่า
ลืมศึกษาเรื่องที่ 3 และเรื่องที่ 4 ของตำราเสียงชุดนี้ เพราะมีสาระ
สำคัญที่นักศึกษาควรได้ศึกษานำไปใช้ประโยชน์นอกจากในการเรียน
ยังนำความรู้ที่บูรณาการแล้วมาพัฒนาตนเอง รวมถึงการดำเนินชีวิต
และการทำงาน
117. ผู้ดำเนินรายการ
(ญ)
กระผม.....ดำเนินรายการ และดิฉัน.....
ดำเนินรายการ ดร.วชิระ พรหมวงศ์ และ ดร.พิมพ์ประภา พาลพ่าย
ประสานงานจัดทำบท และควบคุมการผลิตตำราเสียง เราสองคน
ล่านักศึกษาไปก่อนพบกันในตำราเสียงเรื่องที่ 3 ต่อไป
118. ผู้ดำเนินรายการ
(ช และ ญ)
สวัสดีค่ะ/สวัสดีครับ
119. ดนตรีคั่น
เฟดอิน (ตั้งแต่ลำดับที่ 107) เพิ่มความดัง (ในลำดับที่ 108)
แล้วเฟดเอาท์





มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

บทตำราเสียงสรูปเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วย

เรื่องที่ 3

เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษากับการออกแบบระบบการเรียนการสอน
และกระบวนการสื่อสาร
ประกอบชุดวิชา 20301 เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา
เป็นส่วนหนึ่งของงานการวิจัยเรื่อง
การพัฒนาตำราเสียงสรูปเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วย

ผลิตโดย

อาจารย์ ดร.วชิระ พรหมวงศ์

อาจารย์ ดร.พิมพ์ประภา พาลพ่าย

แผนการสอนตำราเสียงสรุปเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วย

ชุดวิชา	20301 เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา
เรื่องที่ 3	เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษากับการออกแบบระบบการเรียนการสอน และกระบวนการสื่อสาร
ความยาว	120 นาที
รูปแบบของตำราเสียง	บรรยาย
กลุ่มที่ 2	ความรู้เกี่ยวกับหลักการ แนวคิด และทฤษฎี
บูรณาการหน่วย	หน่วยที่ 1, 3, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 13 และ 15
ประเด็น	

1. ปรัชญาการศึกษาและจิตวิทยาการศึกษากับการออกแบบระบบการเรียนการสอน
2. แนวคิดการนำเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษามาใช้ให้สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 กับการใช้สื่อการศึกษา
3. แบบจำลองการสื่อสารกับประเภทของสื่อการศึกษา

แนวคิด

1. ปรัชญาการศึกษามี 4 กลุ่ม คือ กลุ่มสารนิยม กลุ่มจริยสุนทรนิยม กลุ่มพิพัฒนาการนิยม และกลุ่มสวภานิยม แนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้มี 6 กลุ่ม คือ พฤติกรรมนิยม จิตวิทยานิยม วิศวกรรมนิยม เชื่อมโยงนิยม ประสบการณ์นิยม และปัญญานิยม ปรัชญาการศึกษาและจิตวิทยามีส่วนสำคัญต่อการออกแบบระบบการเรียนการสอน ซึ่งมี 9 ขั้นตอน ขั้นที่ 1 การวิเคราะห์และกำหนดผู้เรียน ขั้นที่ 2 การกำหนดวัตถุประสงค์ ขั้นที่ 3 การวิเคราะห์เนื้อหาและประสบการณ์ ขั้นที่ 4 การกำหนดและพัฒนาขั้นตอนการสอน ขั้นที่ 5 การกำหนดวิธีการสอน ขั้นที่ 6 การกำหนดสื่อการสอน ขั้นที่ 7 การกำหนดสภาพแวดล้อม ขั้นที่ 8 การกำหนดจัดการเรียนการสอน ขั้นที่ 9 การกำหนดแนวทางการประเมินการสอน และขั้นที่ 10 การสร้างแบบจำลองการสอน

2. แนวคิดการนำเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาให้สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ในสภาพปัจจุบันมีการนำแนวคิดเชิงระบบ CJPOF Model มาใช้ เทคโนโลยีการศึกษาที่นำมาใช้ครอบคลุมเทคโนโลยีพื้นฐาน สื่อสารมวลชนเพื่อการศึกษา สารสนเทศเพื่อการศึกษา และวิทยบริการ โดยเน้นการใช้สื่อสิ่งพิมพ์ สื่อโสตทัศน์ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ สื่อสังคมและเทคโนโลยี และแหล่งวิทยาการในชุมชน ในอนาคตมีแนวคิดสำคัญ คือ ปฏิรูปวิชาชีพครูให้เป็นวิชาชีพชั้นสูงและปรับความเข้าใจของประชาชนเกี่ยวกับความหมายและขอบข่ายเทคโนโลยีการศึกษา

3. แบบจำลองการสื่อสารการศึกษาของลาสเวลล์ และเดวิด เบอร์โล สำหรับแบบจำลองของเดวิด เบอร์โล ประกอบด้วย ผู้ส่งสาร สาร ช่องทางและสื่อ และผู้รับสาร สื่อที่ใช้ในการสื่อสาร จำแนกตามประเภทของสื่อสิ่งพิมพ์ สื่อโสตทัศน สื่ออิเล็กทรอนิกส์ สื่อสังคม และแหล่งวิทยาการ ในชุมชน มีแนวคิดการให้คำนิยามการจำแนกประเภทของสื่อที่แตกต่างกัน

วัตถุประสงค์

1. หลังจากศึกษา “ปรัชญาการศึกษาและจิตวิทยาการศึกษากับการออกแบบระบบการเรียนการสอน” แล้ว นักศึกษาสามารถอธิบายปรัชญาการศึกษาและจิตวิทยาการศึกษากับการออกแบบระบบการเรียนการสอนได้ถูกต้อง

2. หลังจากศึกษา “แนวคิดการนำเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาให้สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 กับการใช้สื่อการศึกษา” แล้ว นักศึกษาสามารถอธิบายแนวคิดการนำเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาให้สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 กับการใช้สื่อการศึกษาได้ถูกต้อง

3. หลังจากศึกษา “แบบจำลองการสื่อสารกับประเภทของสื่อการศึกษา” แล้ว นักศึกษาสามารถอธิบายแบบจำลองการสื่อสารกับประเภทของสื่อการศึกษาได้ถูกต้อง

กิจกรรมการเรียนรู้

1. นักศึกษาทำแบบทดสอบก่อนเรียนเรื่องที่ 3 เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษากับการออกแบบการเรียนการสอนและกระบวนการสื่อสาร

2. นักศึกษาศึกษาแผนการสอนด้วยตำราเสียงในแบบบันทึกกิจกรรม เรื่องที่ 3

3. นักศึกษาฟังการสรุปในแต่ละประเด็นในตำราเสียงในเรื่องที่ 3 เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษากับการออกแบบการเรียนการสอนและกระบวนการสื่อสาร

4. นักศึกษาทำกิจกรรมในแต่ละประเด็นลงในแบบบันทึกกิจกรรมและตรวจสอบแนวตอบกิจกรรมในแต่ละประเด็น

5. หลังจากนักศึกษาศึกษาทุกประเด็นและทำกิจกรรมครบแล้วให้นักศึกษาทำแบบทดสอบหลังเรียน เรื่องที่ 3 เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษากับการออกแบบระบบการเรียนการสอนและกระบวนการสื่อสาร

สื่อการเรียนรู้

1. ตำราเสียงสรุปเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วย เรื่องที่ 3 เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา
กับการออกแบบระบบการเรียนการสอนและกระบวนการสื่อสาร
2. แบบบันทึกกิจกรรม

การประเมินการเรียนรู้

1. ประเมินจากการทำแบบทดสอบก่อนเรียน
2. ประเมินจากการทำกิจกรรมในตำราเสียง เรื่องที่ 3
3. ประเมินจากการทำแบบทดสอบหลังเรียน



1. ดนตรีประจำ เฟตอิน เพลง.....เฟตอันเดอร์
2. ผู้ดำเนินรายการ (ญ) ตำราเสียงที่นักศึกษาจะได้รับฟังต่อไปนี้เป็นตำราเสียงประกอบชุดวิชา 20301 เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา เรื่องที่ 3 เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษากับการออกแบบระบบการเรียนการสอนและกระบวนการสื่อสาร แนวคิด และทฤษฎีเกี่ยวกับเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา (เป็นกลุ่มการบูรณาการเนื้อหาที่เป็นความรู้ที่เป็นหลักการ ผลิตรายการโดย สำนักเทคโนโลยีการศึกษามหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
3. ดนตรีคั่น เฟตอิน เพลง.....คลอเฟต
4. ผู้ดำเนินรายการ (ญ) สวัสดิ์คะนักศึกษาตำราเสียงเรื่องที่ 3 เป็นเรื่อง เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษากับการออกแบบระบบการเรียนการสอนและกระบวนการสื่อสาร เป็นตำราเสียงสรุปเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วย ในรูปแบบการนำเสนอแบบบรรยายที่บูรณาการหน่วยต่อไปนี้อยู่ด้วยกัน นำเสนอในประเด็นต่อไปนี้ **ประเด็นที่ 1** ปรัชญาการศึกษาและทฤษฎีการเรียนรู้กับการออกแบบระบบการศึกษา บูรณาการหน่วยที่ 1 กับหน่วยที่ 3 เข้าไว้ด้วยกัน **ประเด็นที่ 2** แนวคิดการนำเทคโนโลยีการศึกษาให้สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 กับการใช้สื่อการศึกษา เป็นการบูรณาการหน่วยที่ 1 กับหน่วยที่ 7 ถึงหน่วยที่ 15 เข้าไว้ด้วยกัน **ประเด็นที่ 3** แบบจำลองการสื่อสารการศึกษากับสื่อการศึกษา เป็นการบูรณาการหน่วยที่ 6 ถึงหน่วยที่ 15
5. ดนตรีคั่น เฟตอิน เพลง.....เฟตอันเดอร์
6. ผู้ดำเนินรายการ (ญ) ก่อนที่นักศึกษาจะได้รับฟังเรื่องราวในประเด็นแรก ขอให้นักศึกษาทำแบบทดสอบก่อนเรียนจำนวน 3 ข้อ ในแบบบันทึกกิจกรรม เมื่อทำแบบทดสอบก่อนเรียนเป็นที่เรียบร้อยแล้ว นักศึกษาควรศึกษาแผนการสอนด้วยตำราเสียงอยู่ในแบบบันทึกกิจกรรมถึงจะมารับฟังตำราเสียงในเรื่องที่ 3 จะบูรณาการเนื้อหาที่เป็นหลักการ แนวคิดในประเด็นแรกเข้าไว้ด้วยกัน จะเริ่มต้นกันที่ประเด็นแรกกันก่อน สำหรับประเด็นแรกเป็นเรื่องของปรัชญาการศึกษาและทฤษฎีการเรียนรู้กับการออกแบบระบบการศึกษา สารสรุปของประเด็นนี้มีดังนี้

7. **ดนตรีคั่น** คลอกเพด
8. **ผู้ดำเนินรายการ (ช)** ในเรื่องปรัชญาการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีและสื่อสาร การศึกษามีอยู่ด้วยกัน 4 กลุ่ม คือ กลุ่มสารนิยม กลุ่มจริยสุนทรนิยม กลุ่มพัฒนาการนิยม และกลุ่มสวภาพนิยม
9. **ผู้ดำเนินรายการ (ญ)** กลุ่มที่หนึ่ง คือ กลุ่มสารนิยม หรือกลุ่มสารัตถวาท
10. **ผู้ดำเนินรายการ (ญ)** บุคลากรในกลุ่มนี้มีความเชื่อว่า การศึกษาต้องเป็นการถ่ายทอด เนื้อหาสาระแก่ผู้เรียนให้มากที่สุด ครูและตำราจึงเป็นแหล่งความรู้ หลัก การเรียนที่มีคุณภาพด้วยการฟังครูและศึกษาตามตำราไม่มี สิ่งใดที่จะมาเป็นสื่อการศึกษาช่วยครูได้ นอกจากตำรา แบบเรียน หนังสือเรียน ซอส์คักกับกระดานดำ
11. **ดนตรีคั่น** เฟดอิน เพลง.....เฟดเอาท์ (20 วินาที)
12. **ผู้ดำเนินรายการ (ช)** กลุ่มที่สองกลุ่มจริยสุนทรนิยม หรือนิรัตวาท
13. **ผู้ดำเนินรายการ (ญ)** บุคลากรในกลุ่มนี้มีความเชื่อว่าบุคคลทำความดีก็จะมองโลกในแง่ สวยงาม และมีจิตใจผ่องใส เมื่อมีจิตใจผ่องใสแล้วจะเกิดปัญญาและ จะเกิดการเรียนรู้ขึ้นในที่สุด กลุ่มที่ให้ผู้เรียนได้รับการอบรมทางจิตใจ ด้วยการปฏิบัติตนตามวิธีใดวิธีหนึ่ง เช่น การมีสมาธิและวิปัสณา กรรมฐาน เพื่อให้เกิดการเรียนรู้เฉพาะตนไม่ต้องเชื่อผู้อื่น โดยยึดการ ทำความดีและการทำจิตใจให้ผ่องใสเป็นแนวทาง
14. **ดนตรีคั่น** เฟดอิน เพลง.....เฟดเอาท์ (20 วินาที)
15. **ผู้ดำเนินรายการ (ช)** นักศึกษาได้ทราบถึงปรัชญาการศึกษาไปแล้ว 2 กลุ่ม คือ กลุ่มสาร นิยมและกลุ่มจริยสุนทรนิยม คราวนี้มาฟังปรัชญาการศึกษากลุ่มที่ 3 คือ กลุ่มพัฒนาการนิยมหรือพิพัฒนาวาท
16. **ผู้ดำเนินรายการ (ญ)** กลุ่มนี้เชื่อว่าเนื้อหาสาระมีความสำคัญน้อยกว่าการให้ผู้เรียนเรียน จากประสบการณ์ และลงมือปฏิบัติกิจกรรมการเรียน ครูจึงไม่จำเป็นต้อง สอนด้วยการพูดแต่มีกิจกรรมและสื่อการสอนให้ผู้เรียนได้ ประกอบกิจกรรมจนเกิดการเรียน กลุ่มนี้เชื่อว่าเทคโนโลยีการศึกษา เป็นเครื่องมือสำคัญในการเรียนของผู้เรียน
17. **ดนตรีคั่น** เฟดอิน เพลง.....เฟดเอาท์ (20 วินาที)
18. **ผู้ดำเนินรายการ (ช)** สำหรับกลุ่มสุดท้ายหรือกลุ่มที่ 4 คือ กลุ่มสวภาพนิยมหรืออัตราก วาท

19. ผู้ดำเนินรายการ (ญ) กลุ่มนี้เชื่อว่าควรจัดการเรียนตามความสามารถ ความสนใจ และความพร้อมของผู้เรียน ยึดความแตกต่างระหว่างบุคคล และสร้างสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม เนื้อหาวิชาควรจัดอยู่ในรูปชุดการสอนที่ผู้เรียนสามารถเรียนได้ตามความสะดวก กลุ่มนี้ใช้เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาเป็นเครื่องมือที่มีความสำคัญในการจัดสถานการณ์การเรียนสำหรับผู้เรียน
20. ผู้ดำเนินรายการ (ช) จะเห็นได้ว่า ปรัชญาการศึกษาของกลุ่มพิพัฒนาการนิยม และกลุ่มสภาพนิยม กลุ่มนี้จะนำเทคโนโลยีการศึกษามาใช้ในการจัดการศึกษา ส่วนกลุ่มที่ 1 สารนิยมมักจะไม่มองเห็นความสำคัญของเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาเท่าที่ควร รวมถึงกลุ่มที่ 2 จริยสุนทรียนิยม กลุ่มนี้เป็นการใช้เทคโนโลยีการศึกษาในส่วนที่เป็นวิธีการมากกว่าวัสดุและอุปกรณ์
21. ดนตรีคั่น เฟดอิน เพลง.....เฟดอันเดอร์
22. ผู้ดำเนินรายการ (ญ) ปรัชญาการศึกษาเป็นความเชื่อที่นำไปใช้ในการจัดการศึกษาแล้วยังต้องมีการประยุกต์ทฤษฎีการเรียนรู้มาใช้ในการจัดการศึกษาเช่นกัน
23. ผู้ดำเนินรายการ (ช) ทฤษฎีการเรียนรู้จำแนกได้ 6 กลุ่ม คือ พฤติกรรมนิยม วิทยนิยม วิศวกรรมนิยม เชื่อมโยงนิยม ประสบการณ์นิยม และปัญญานิยม
24. ดนตรีคั่น เฟดอิน เพลง.....เฟดเอาท์ (20 วินาที)
25. ผู้ดำเนินรายการ (ญ) พฤติกรรมนิยม เป็นกลุ่มจิตวิทยาที่ว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของมนุษย์ พฤติกรรมนิยมมุ่งศึกษารูปแบบพฤติกรรมใหม่ๆ ที่ต้องทำคือ ผักฝนจนเกิดขึ้นเองโดยอัตโนมัติ
26. ผู้ดำเนินรายการ (ช) วิทยนิยม เดิมเรียกว่า พุทธนิยม เป็นกระบวนการคิดอยู่เบื้องหลังพฤติกรรมที่แสดงออกมา การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสามารถสังเกตได้ และใช้เป็นตัวบ่งชี้สิ่งที่เกิดขึ้นในใจของผู้เรียน
27. ผู้ดำเนินรายการ (ญ) วิศวกรรมนิยม เป็นการเตรียมผู้เรียนให้สามารถแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่างๆ ที่ตนประสบอย่างมีประสิทธิภาพ
28. ผู้ดำเนินรายการ (ช) กลุ่มเชื่อมโยงนิยม เชื่อว่า พฤติกรรมการเรียนเป็นผลมาจากการที่บุคคลนั้นได้รับตัวแห่หรือสิ่งเร้า แล้วตอบสนอง มีปฏิกิริยาระหว่างตัวแห่กับการตอบสนองเป็นไปแบบลูกโซ่ โดยมีการเสริมแรงคอย

- ช่วยให้พฤติกรรมดำเนินไปไม่หยุดชะงัก จนในที่สุดผู้เรียนจะบรรลุพฤติกรรมขั้นสุดท้ายแล้วเกิดการเรียนรู้ขึ้น
29. ผู้ดำเนินรายการ (ญ) กลุ่มประสบการณ์นิยม เป็นกลุ่มทฤษฎีการเรียนรู้ที่มองการเรียนรู้ เป็นภาพรวมไม่แยกส่วนประกอบด้วย กลุ่มทฤษฎีสนามและกลุ่มเปลี่ยนผ่านสังสมประสบการณ์
30. ผู้ดำเนินรายการ (ช) กลุ่มทฤษฎีสนามหรือเกสตัลท์ อยู่ในกลุ่มประสบการณ์นิยมเชื่อว่า การเรียนรู้จะเกิดขึ้นจากความจำเป็นที่ผู้เรียนต้องแก้ปัญหาเพื่อความอยู่รอดของชีวิต นั่นคือ ต้องลงมือกระทำเพื่อปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมหรืออีกนัยหนึ่งเมื่อได้แสวงหาประสบการณ์แล้วการเรียนรู้ก็เกิดขึ้นได้ ทฤษฎีการเรียนรู้เกสตัลท์นี้เป็นกระบวนการเรียนด้วยการให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติและประกอบกิจกรรมด้วยตนเอง ทฤษฎีการเรียนรู้กลุ่มวิศกรรมนิยมหรือสรรสร้างนิยมก็จัดอยู่ในกลุ่มนี้
31. ผู้ดำเนินรายการ (ญ) นอกจากกลุ่มทฤษฎีสนามที่อยู่ในกลุ่มประสบการณ์นิยมยังมีกลุ่มประสบการณ์อภิวัดณ์หรือกลุ่มเปลี่ยนผ่านสังสมประสบการณ์ กลุ่มนี้ถือว่าการเรียนเกิดจากองค์ประกอบร่วมสามประการ คือ ประสบการณ์แกนร่วม การใคร่ครวญ และการเสวนา โดยเน้นว่ากระบวนการทัศน์การเรียนการสอนที่ดีต้องเปลี่ยนไปสู่การยอมรับประสบการณ์เดิมของผู้เรียนเป็นบันไดขั้นแรกเพื่อพัฒนาการเรียนให้สูงขึ้น ด้วยการเปลี่ยนผ่านและสังสมประสบการณ์เก่าและใหม่อย่างเป็นระบบ เพื่อนำไปสู่การเรียนอย่างลุ่มลึก
32. ผู้ดำเนินรายการ (ช) กลุ่มปัญญานิยมซึ่งเป็นกลุ่มสุดท้ายที่เป็นกลุ่มจิตวิทยาดั้งเดิมที่ย้อนหลังไปมากกว่า 2,500 ปี โดยเริ่มจากแนวตามหลักพระพุทธศาสนา ประกอบด้วย กลุ่มมุตรู้นิยม กลุ่มจิตปัญญา และกลุ่มภควันตภาพ
33. ผู้ดำเนินรายการ (ญ) กลุ่มมุตรู้นิยม เป็นกลุ่มที่ถือว่าความรู้มีอยู่แล้วทั้งในจักรวาลและนอกจักรวาล ผู้เรียนสามารถได้รู้ ได้เห็น ได้ประจักษ์ด้วยตนเอง โดยไม่ต้องมีใครสอน ภายในผู้เรียนจะเปิดกว้างโดยอาศัยความสว่างจากจิต
34. ผู้ดำเนินรายการ (ช) กลุ่มจิตปัญญา เป็นกลุ่มจิตวิทยาการศึกษาที่เป็นการหล่อหลอมการเรียนรู้กับประสบการณ์ด้านการสำเนียง การหยั่งรู้หรือยุครู้อและ ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับตนเองและผู้อื่น โดยกระบวนการ

วิทยาการทางจิต อาทิ การปฏิบัติสมาธิ และการประสานจิตวิญญาณ
กับงานอาชีพ

35. ผู้ดำเนินรายการ (ญ) กลุ่มภควันตภาพนิยาม เป็นกลุ่มการศึกษาอีกกลุ่มหนึ่งที่ว่าด้วยการ
วางแผน การเตรียมการ การถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ให้
ปรากฏทุกแห่งหน ทุกเวลา ในขณะที่เดียวกันกับสถานีโทรทัศน์ที่ส่ง
สัญญาณไปแล้ว ผู้มีเครื่องรับโทรทัศน์ก็สามารถรับสัญญาณได้ทุกแห่ง
หนและทุกเวลาที่สัญญาณไปถึง สำหรับการเรียนแบบภควันตภาพ
หมายถึง การเรียนที่แบ่งและแพร่ความรู้ให้เป็นส่วนเป็นภาค
เป็นส่วนไปทุกแห่งหนทุกเวลาในรูปของความรู้
36. ดนตรีคั่น เฟตอิน เพลง.....เฟตเอ้าท์ (20 วินาที)
37. ผู้ดำเนินรายการ (ช) ปรัชญาการศึกษาทั้ง 4 กลุ่ม คือ กลุ่มสารนิยาม กลุ่มจริยสุนทรนิยาม
กลุ่มพิพัฒนาการนิยาม และกลุ่มสวภาพนิยาม ปรัชญาการศึกษามีส่วน
ในการกำหนดการใช้เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา โดยเฉพาะการ
จัดระบบและออกแบบระบบการเรียนการสอน นอกจากนี้ทฤษฎีการ
เรียนรู้ทั้ง 6 กลุ่ม คือ พฤติกรรมนิยาม วิทยานิยม วิศวกรรมนิยาม
เชื่อมโยงนิยาม ประสบการณ์นิยาม และปัญญานิยม ทั้ง 6 กลุ่มมีส่วน
สำคัญในการใช้เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา สำหรับในระบบการ
เรียนการสอนก็คือ การที่ผู้สอนรู้จักการออกแบบระบบการสอน
38. ผู้ดำเนินรายการ (ญ) ในการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพนั้น ผู้สอนจำเป็นต้องมีการ
ออกแบบระบบการสอน การออกแบบระบบการสอน ก่อนที่ผู้สอนจะ
ออกแบบระบบการสอน จำเป็นต้องศึกษาแนวคิดและหลักการของ
การออกแบบระบบการสอนกันก่อน
39. ดนตรีคั่น เฟตอิน เพลง.....เฟตอันเดอร์
40. ผู้ดำเนินรายการ (ช) การออกแบบระบบการสอนเป็นการออกแบบระบบในระดับจุลภาพ
บางที่จะเรียกว่า การออกแบบระบบการเรียนการสอนก็ได้
การออกแบบระบบการสอน (Instruction Systems Design)
เป็นขั้นตอนของการกำหนดรายละเอียดขององค์ประกอบ วิธี และ
ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบหลักของการสอน องค์ประกอบหลัก
ของการสอน หมายถึง องค์ประกอบใหญ่ในการออกแบบระบบการ
สอนที่ขาดไม่ได้ ไม่ว่าจะเป็นการออกแบบระบบการสอนแบบใด
ก็ตาม องค์ประกอบหลักที่สำคัญมีอยู่ 3 องค์ประกอบ องค์ประกอบ

แรก คือ วัตถุประสงค์ (Objectives / O) องค์ประกอบที่สอง คือ ประสบการณ์การเรียนรู้ (Learning Experiences / L) และ องค์ประกอบที่สาม คือ การประเมิน (Evaluation / E) เรียกรวมกัน เป็นไตรยางค์การเรียนรู้การสอน (Education Trade) หรือ OLE (โอเล่)

41. ผู้ดำเนินรายการ (ญ) องค์ประกอบแรก คือ วัตถุประสงค์ของการสอน เป็นสิ่งที่ผู้เรียน แสดงออก วัตถุประสงค์มี 2 ประเภท ประเภทแรก คือ วัตถุประสงค์ ทัวไป หมายถึง สิ่งที่ผู้เรียนจะแสดงออกมาวัตถุประสงค์ทัวไปเป็น วัตถุประสงค์ในระดับพลังบวก อาจไม่สามารถวัดได้ ส่วนวัตถุประสงค์ เฉพาะ เป็นสิ่งที่คาดว่าผู้เรียนแสดงออกมาวัดได้จะแคบกว่า วัตถุประสงค์ทัวไป วัตถุประสงค์เฉพาะหรือวัตถุประสงค์เชิง พฤติกรรมเป็นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสามารถวัดหรือสังเกตได้ ภายใต้งैอนไขให้ผู้เรียนทำอะไร ที่ไหน เมื่อไร อย่างไร พฤติกรรม สิ่ง que แสดงออกและวัดได้ และมาตรฐานหรือเกณฑ์ควรเท่าไร
42. ผู้ดำเนินรายการ (ช) สำหรับองค์ประกอบที่สอง คือ ประสบการณ์การเรียนรู้ ครอบคลุม เนื้อหาสาระและประสบการณ์ ประกอบด้วยเนื้อหาสาระและ ประสบการณ์ที่เป็นความรู้ ทักษะคิด และทักษะหรือการกระทำ วิธีการ เรียนการสอน ช่องทางเพื่อการเรียนการสอน และการจัดสภาพการณ์ การเรียนรู้
43. ผู้ดำเนินรายการ (ญ) ไตรยางค์การเรียนรู้การสอน จะประกอบด้วย 2 องค์ประกอบแล้ว คือ วัตถุประสงค์ของการสอน และประสบการณ์การเรียนรู้ยังขาดอีก 1 องค์ประกอบ คือ การประเมิน การประเมินที่ครบวงจรตั้งแต่การ ประเมินปัจจัยนำเข้า ประกอบด้วย เนื้อหาและประสบการณ์ และ วัตถุประสงค์ การประเมินกระบวนการ ประกอบด้วย วิธีการสอน กิจกรรมการสอน สื่อที่ใช้ในการสอน การจัดสภาพแวดล้อม และการ ประเมินผล ประกอบด้วย การสอบประจำภาคการศึกษา หรือการ สอบไล่ การทำรายงาน
44. ดนตรีคั่น เฟดอิน เพลง.....เฟดเอาท์ (20 วินาที)
45. ผู้ดำเนินรายการ (ช) การออกแบบระบบการสอนมีความสำคัญต่อผู้สอน ผู้สอนควร ดำเนินการออกแบบระบบการสอนก่อนเขียนแผนการสอน หรือ แผนการจัดการเรียนรู้ การออกแบบระบบการสอนมีความสำคัญ

เป็นเครื่องมือประกันประสิทธิภาพในการเรียนการสอน เป็นเครื่องมือสื่อสารระหว่างผู้สอนด้วยกัน เป็นเครื่องมือเพื่อเตรียมความพร้อมระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน และเป็นเครื่องมือการวิจัยในชั้นเรียนและเป็นเครื่องมือพัฒนาการสอน

46. **ดนตรีคั่น** เฟดอิน เพลง.....เฟดเอาท์ (20 วินาที)
47. **ผู้ดำเนินรายการ (ญ)** หลักการหรือแนวคิดของการออกแบบระบบการสอนที่เป็นขั้นตอน ผู้สอนสามารถนำไปใช้ดำเนินการต่อไปได้ ขั้นตอนการออกแบบระบบการสอนมีจำนวน 10 ขั้นตอน
48. **ผู้ดำเนินรายการ (ช)** ขั้นที่ 1 การวิเคราะห์และกำหนดผู้เรียน การวิเคราะห์ผู้เรียนเป็นการศึกษาผู้เรียนจากการสังเกต ทดสอบ การสัมภาษณ์ การสอบถาม หรือการทดสอบผู้เรียนในระดับความรู้ความสามารถ ความสนใจ ลีลา การเรียน คือ ลักษณะการเรียนของผู้เรียนแต่ละคนด้านบุคลิกภาพ ด้านการปรับตัว นอกจากนั้นผู้สอนอาจจะวิเคราะห์จากเอกสารต่างๆ อย่างทะเบียนประวัติ ด้านเพศ อายุ ฐานะทางครอบครัว ความเป็นอยู่ การวิเคราะห์ผู้เรียนซึ่งเป็นการสำรวจผู้เรียน ส่วนการกำหนดผู้เรียน เป็นการกำหนดว่าผู้เรียนที่เรียนควรมีคุณลักษณะอย่างไร
49. **ผู้ดำเนินรายการ (ญ)** ขั้นที่ 2 การกำหนดวัตถุประสงค์เป็นการกำหนดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในตัวผู้เรียนด้วยการกำหนดวัตถุประสงค์ทั่วไป และวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมที่วัดและสังเกตได้ เป็นวัตถุประสงค์ที่กำหนดแนวแคบ ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ คือ เงื่อนไข พฤติกรรม และเกณฑ์
50. **ผู้ดำเนินรายการ (ช)** ขั้นที่ 3 การวิเคราะห์เนื้อหาสาระและประสบการณ์เป็นการจำแนกหน่วยการเรียนรู้ หรือหน่วยการสอนมาจำแนกเป็นหัวเรื่องและหัวข้อย่อย หัวเรื่องจะมีขนาดใหญ่กว่าหัวข้อย่อย นำการวิเคราะห์เนื้อหา มากำหนดเนื้อหาในรูปแบบจำลองแผนผังแนวคิด (Concept Mapping) หรือเขียนแผนผังแนวคิดแบบเรียงลำดับหัวเรื่อง
51. **ผู้ดำเนินรายการ (ญ)** ขั้นที่ 4 เป็นการกำหนดและพัฒนาขั้นตอนการสอนตั้งแต่เริ่มต้นจนจบบทเรียนนี้หรือหน่วยนี้จะสอนในแต่ละครั้งอย่างไร ขั้นตอนการสอนที่เป็นแม่แบบของการสอน 5 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 การทดสอบ

- ก่อนเรียน ชั้นที่ 2 การนำเข้าสู่บทเรียน ชั้นที่ 3 การสอน ชั้นที่ 4 การสรุปบทเรียน และชั้นที่ 5 การทดสอบหลังเรียน
- 52. ผู้ดำเนินรายการ (ช)** ชั้นที่ 1 การทดสอบก่อนเรียน เป็นการวัดความรู้พื้นฐานเดิมของผู้เรียนก่อนที่จะเรียนบทเรียนนั้น
- ชั้นที่ 2 การนำเข้าสู่บทเรียน เป็นการเตรียมความพร้อมของผู้เรียนก่อนที่จะเรียนบทเรียนนั้น ซึ่งถึงประเด็นหรือหัวข้อที่จะเรียนและวัตถุประสงค์ที่ผู้เรียนต้องการให้เกิดขึ้น
- ชั้นที่ 3 การสอน เป็นการถ่ายทอดเนื้อหาสาระและประสบการณ์ยังผู้เรียน ซึ่งในขั้นตอนการสอนใช้วิธีการสอนแตกต่างกัน
- ชั้นที่ 4 การสรุปบทเรียน เป็นการนำคำสำคัญหรือแนวคิดหรือสาระสำคัญมาทบทวน เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจเรื่องที่เรียนดียิ่งขึ้น
- ชั้นที่ 5 การทดสอบหลังเรียน เป็นการวัดความก้าวหน้าในการเรียนของผู้เรียน โดยนำคะแนนที่ได้จากการทดสอบก่อนเรียนและคะแนนทดสอบหลังเรียน ถ้าคะแนนทดสอบหลังเรียนได้สูงกว่าคะแนนทดสอบก่อนเรียน 25 เปอร์เซ็นต์ของคะแนนที่ผู้เรียนได้รับก่อนเรียน ก็ถือว่าผู้เรียนมีความก้าวหน้าในการเรียนเพิ่มขึ้น กรณีถ้าคะแนนของผู้เรียนหลังเรียนไม่สูงกว่าก่อนเรียน 25 เปอร์เซ็นต์ ผู้เรียนควรจะได้ศึกษาบทเรียนหรือหน่วยการเรียนนั้นอีกครั้ง
- 53. ผู้ดำเนินรายการ (ญ)** ในชั้นที่ 4 การกำหนดและพัฒนาขั้นการสอนได้ดำเนินการกำหนดขั้นตอน 5 ขั้นแล้ว คราวนี้เป็นการกำหนดรูปแบบการสอนให้สอดคล้องกับขั้นตอน ผู้สอนควรออกแบบรูปแบบการสอนที่แตกต่างกัน ซึ่งรูปแบบการสอนมี 3 รูปแบบ คือ การสอนที่ผู้เรียนเรียนกับครู คือ ครูเป็นศูนย์กลาง ครูจะทำหน้าที่ถ่ายทอดความรู้ให้กับผู้เรียน การสอนที่ผู้เรียนเรียนกับกลุ่มเพื่อน คือ การสอนที่เรียนเป็นกลุ่มย่อย ผู้เรียนจะแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในกลุ่ม และการสอนที่ผู้เรียนเรียนด้วยตนเอง คือ การสอนที่ครูมอบหมายให้ผู้เรียนได้ศึกษาด้วยตนเอง เป็นการสอนที่ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง
- 54. ผู้ดำเนินรายการ (ช)** ชั้นที่ 5 การกำหนดวิธีการสอน เป็นการระบุว่าผู้สอนจะใช้วิธีสอนอะไรในขั้นการสอน วิธีการสอนที่เหมาะสมกับเนื้อหา วัตถุประสงค์ และวัยของผู้เรียน วิธีการสอนที่ครูมีบทบาทหรือครูเป็นศูนย์กลาง คือ วิธีการสอนแบบบรรยาย วิธีการสอนแบบสาธิต วิธีการสอนแบบ

ผู้เรียนศูนย์กลาง คือ วิธีการสอนแบบกระบวนการกลุ่ม วิธีการสอนแบบรายบุคคล วิธีการสอนแบบศูนย์กลาง วิธีการสอนแบบแก้ปัญหา วิธีการสอนแบบโครงการ แต่ละวิธีการสอนก็จะมีเทคนิคการสอนที่แตกต่างกัน ผู้ออกแบบระบบการสอนจำเป็นต้องกำหนดวิธีการสอนและเทคนิคการสอนไว้ เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดสื่อการสอนในภายหลัง

55. ดนตรีคั่น

เฟดอิน เพลง.....เฟดเอาท์

56. ผู้ดำเนินรายการ (ญ)

นักศึกษาได้ศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับขั้นตอนการออกแบบระบบการเรียนการสอนมาแล้ว 5 ขั้น ขั้นที่ 1 คือ การวิเคราะห์และกำหนดผู้เรียน ขั้นที่ 2 การกำหนดวัตถุประสงค์ ขั้นที่ 3 การวิเคราะห์เนื้อหาสาระและประสบการณ์ ขั้นที่ 4 การกำหนดและพัฒนาขั้นตอนสอนแล้ว และขั้นที่ 5 เป็นการกำหนดวิธีการสอน นักศึกษาก็ได้เรียนมาแล้ว 5 ขั้นตอนแล้ว คราวนี้มาถึงขั้นที่ 6 การกำหนดสื่อการสอน

57. ผู้ดำเนินรายการ (ช)

ขั้นที่ 6 การกำหนดสื่อการสอน เป็นเครื่องมือหรือตัวกลางของครูผู้สอนในการถ่ายทอดความรู้ให้แก่ผู้เรียน สำหรับการกำหนดสื่อการสอน เป็นการระบุว่าครูผู้สอนจะใช้สื่อการสอนประเภทใดที่เหมาะสมกับเนื้อหาสาระ วัตถุประสงค์ และวัยของผู้เรียนที่สำคัญต้องทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ สื่อการสอนที่ผู้สอนควรนำมาให้ผู้เรียนได้เรียนมีหลายประเภท สื่อบุคคล เช่น ครู อาจารย์ วิทยากร ภูมิปัญญาท้องถิ่น บุคคล ผู้เรียน หรือผู้ที่สามารถให้ความรู้และประสบการณ์ในเรื่องนั้นถือว่าเป็นสื่อบุคคลประเภทหนึ่ง สื่อวัสดุ เป็นสื่อที่ผู้ส่งง่าย เช่น กระดานดำ ภาพนิ่ง แผนภูมิ โปสเตอร์ หนังสือเรียน แบบเรียน ส่วนสื่ออุปกรณ์เป็นสื่อที่ใช้ควบคู่กับสื่อวัสดุบางประเภทกับเครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องฉายภาพทึบแสง นักศึกษาได้ทราบถึงประเภทของสื่อการสอน 2 ประเภทแล้ว คือ สื่อวัสดุและสื่ออุปกรณ์ ยังมีสื่อประเภทวิธีการเป็นสื่อที่แสดงถึงวิธีการสอนต่างๆ การสอนแบบบรรยาย การสอนแบบสาธิต การสอนแบบบทบาทสมมติ การสอนแบบศูนย์การเรียน การสอนแบบสตอรี่ไลน์ สื่อประเภทสุดท้ายที่ผู้สอนนำมาใช้กับผู้เรียนโดยเฉพาะในยุคปัจจุบันได้เหมาะสมที่สุด คือ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ เป็นสื่อที่ถ่ายทอดผ่าน

หน้าจอคอมพิวเตอร์ ในรูปซีดี ดีวีดี สไลด์คอมพิวเตอร์ บทเรียน
คอมพิวเตอร์ช่วยสอน หนังสืออิเล็กทรอนิกส์

58. ผู้ดำเนินรายการ (ญ) เรื่องการกำหนดสื่อการสอนซึ่งต้องกำหนดในชั้นที่ 6 จบลงแล้ว
คราวนี้มาถึง ชั้นที่ 7 การกำหนดสภาพแวดล้อมการเรียนการสอน
เป็นการกำหนดสิ่งที่อยู่รอบตัวผู้เรียนมีทั้งสภาพแวดล้อมทางกายภาพ
สภาพแวดล้อมทางจิตภาพ และสภาพแวดล้อมทางสังคม
สภาพแวดล้อมทางกายภาพ เป็นสิ่งแวดล้อมที่อยู่รอบตัวผู้เรียนที่จับ
ต้องสัมผัสได้เป็นรูปธรรม ตัวอย่างการจัดโต๊ะเก้าอี้ การจัดมุมห้อง
แสงสว่าง เสียง อุณหภูมิ ส่วนสภาพแวดล้อมทางจิตภาพ เกี่ยวข้อง
กับการพัฒนาครูในด้านบุคลิกภาพ อารมณ์ ความสนใจ ความเป็น
กันเองของผู้เรียน การเปิดใจรับฟังผู้เรียน และความเข้าใจภูมิหลัง
ผู้เรียน สภาพแวดล้อมทางสังคม เป็นความสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับ
ผู้เรียน ความสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน และความสัมพันธ์
ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน และผู้เรียนกับผู้เรียน
59. ผู้ดำเนินรายการ (ข) คราวนี้มาถึงชั้นที่ 8 การกำหนดการจัดการเรียนการสอน ในขั้นนี้
ขั้นตอนย่อยที่ต้องดำเนินการ คือ การวางแผนการสอน การมอบหมาย
งาน การกำกับควบคุมชั้นเรียน การจัดสรรทรัพยากร การ
ประสานงาน และการประเมิน การวางแผนการสอน เป็นการ
เตรียมการสอนโดยการจัดทำแผนการเรียนรู้ การมอบหมายงาน เป็น
การให้ผู้เรียนทำกิจกรรมและงานตามที่กำหนดในแผนการจัดการ
เรียนรู้ การกำกับการควบคุมการเรียน เป็นการจัดกลุ่มการเรียน
ทำงานกลุ่มโดยมีหัวหน้ากลุ่มควบคุมดูแล ผู้สอนทำหน้าที่คอย
ช่วยเหลือและให้คำปรึกษาเมื่อมีปัญหา การจัดสรรทรัพยากร เป็น
การจัดหาสื่อ ที่ไม่สามารถผลิตสื่อ หรือการขอยืมสื่อ
การประสานงาน เป็นความติดต่อกับหัวหน้าโสตทัศนหรือผู้ที่ทำ
หน้าที่ดูแลเครื่องมือและอุปกรณ์ การประสานงานต้องดำเนินการ
ล่วงหน้า การประเมิน เป็นการวัดและตรวจสอบการเรียนของผู้เรียน
ครอบคลุม ตั้งแต่การประเมินก่อนเรียน การประเมินระหว่างเรียน
และการประเมินหลังเรียน

60. ผู้ดำเนินรายการ (ญ) ในชั้นที่ 8 การกำหนดการจัดการเรียนการสอนมีขั้นตอนที่ต้องดำเนินการก่อนที่จะมาถึงชั้นที่ 9 กำหนดแนวทางการประเมินการสอน ในขั้นนี้เป็นการวัดและประเมินการเรียนของผู้เรียนที่เรียนด้วยการออกแบบระบบการสอน ในการประเมินการสอน ผู้สอนต้องดำเนินการกำหนดเครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน ขั้นตอนการประเมินผู้เกี่ยวข้องกับการประเมิน เงื่อนไข และเกณฑ์การประเมิน
61. ผู้ดำเนินรายการ (ช) ขั้นสุดท้ายของการออกแบบระบบการเรียนการสอนหรือชั้นที่ 10 นั้นเอง คือ การสร้างแบบจำลองการสอน ในขั้นนี้เป็นการนำขั้นตอนต่างๆ ของการสอนที่ออกแบบไว้มาเสนอในรูปแบบจำลองแบบใดแบบหนึ่ง เพื่อประโยชน์ในการสื่อสารให้ผู้เกี่ยวข้องกับการออกแบบระบบการสอนได้ทราบและนำสื่อในรูปชุดการสอนที่ออกแบบตามระบบการสอนไปใช้ แบบจำลองการสอนที่สร้างขึ้นจะนำขั้นตอนที่กล่าวถึงมาเขียนอยู่ในรูปแผนภูมิ ที่แสดงเส้นทางไหลเวียนของแต่ละขั้นตอน
62. ดนตรีคั่น เฟตอิน เพลง.....เฟตเอาท์ (20 วินาที)
63. ผู้ดำเนินรายการ (ญ) นักศึกษาได้ศึกษาในประเด็นที่ 1 คือ ปรัชญาและทฤษฎีการเรียนรู้กับการออกแบบระบบการศึกษาจบลงแล้วนะคะ ต่อไปนี้ขอให้นักศึกษาทำกิจกรรมลงในแบบบันทึกกิจกรรม ให้นักศึกษาตอบคำถามสั้นมีข้อความจำนวน 3 ข้อ ใช้เวลาในการทำกิจกรรม 15 นาที เริ่มฟังข้อความคำถามข้อที่ 1
64. ผู้ดำเนินรายการ (ช) ข้อที่ 1 คำถามมีดังนี้ ปรัชญาการศึกษาที่มีกลุ่มอะไรบ้าง และปรัชญาการศึกษากลุ่มใดที่นำเทคโนโลยีการศึกษามาใช้ในการจัดการศึกษามากที่สุด ขอให้นักศึกษาฟังข้อความคำถามข้อที่ 1 อีกครั้งนะคะ เขียนคำตอบลงในแบบบันทึกกิจกรรมเท่านั้น (พูดซ้ำ)
- ข้อที่ 2 คำถามมีดังนี้ จงเปรียบเทียบความแตกต่างของจิตวิทยาการศึกษากลุ่มเชื่อมโยงนิยม กับกลุ่มทฤษฎีสนามหรือเกสตัลท์ ในประเด็นเกี่ยวกับความเชื่อและการนำไปใช้ในการเรียนการสอน ขอให้นักศึกษาฟังข้อความคำถามข้อที่ 2 อีกครั้งนะคะ แล้วเขียนคำตอบในแบบบันทึกกิจกรรม (พูดซ้ำ)
- ข้อที่ 3 คำถามมีดังนี้ จงระบุขั้นตอนการออกแบบระบบการสอนมาทั้ง 10 ขั้นตอน จากทั้ง 10 ขั้นตอนให้ระบุขั้นที่เป็นปัจจัยนำเข้า ขั้นที่

- เป็นกระบวนการ และขั้นที่เป็นผลลัพธ์ ขอให้นักศึกษาฟังข้อความ
ข้อที่ 3 อีกครั้ง อย่าลืมเขียนคำตอบในแบบบันทึกกิจกรรม (พูดซ้ำ)
65. **ดนตรีคั่น** เฟดอิน เพลง.....เฟดเอาท์ (15 นาที)
66. **ผู้ดำเนินรายการ (ญ)** นักศึกษาคงตอบคำถามทั้ง 3 ข้อเรียบร้อยแล้ว คราวนี้มาฟังคำตอบ
แต่ละข้อกัน ข้อคำถามข้อที่ 1 ประชญาการศึกษาที่มีกลุ่มอะไรบ้าง
และประชญาการศึกษากลุ่มใดที่นำเทคโนโลยีการศึกษามาใช้ในการจัด
การศึกษามากที่สุด
67. **ผู้ดำเนินรายการ (ช)** สำหรับคำตอบในข้อคำถามที่ 1 ประชญาการศึกษาที่มี 4 กลุ่ม คือ กลุ่ม
สารนิยม กลุ่มจริยสุนทรนิยม กลุ่มพัฒนาการนิยม และกลุ่มสุขภาพ
นิยม ประชญาการศึกษากลุ่มที่นำเทคโนโลยีการศึกษามาใช้ในการจัด
การศึกษามากที่สุด คือ กลุ่มพัฒนาการนิยม และกลุ่มสุขภาพนิยม
เพราะกลุ่มพัฒนาการนิยมมุ่งเน้นให้ผู้เรียนลงมือทำกิจกรรมจึง
จำเป็นต้องนำสื่อมาช่วยในการจัดกิจกรรม และประชญากลุ่มสุขภาพ
นิยม กลุ่มนี้มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเรียนด้วยตนเองโดยยึดความแตกต่าง
ระหว่างบุคคล เนื้อหาวิชาจะอยู่ในชุดการสอน ซึ่งเป็นสื่อประสม
68. **ดนตรีคั่น** เฟดอิน เพลง.....เฟดเอาท์ (20 วินาที)
69. **ผู้ดำเนินรายการ (ญ)** ข้อคำถามข้อที่ 2 ถามว่า จิตวิทยากลุ่มเชื่อมโยงนิยมกับจิตวิทยากลุ่ม
ทฤษฎีสนามหรือหรือเกสตัลท์ มีความแตกต่างในประเด็นที่เป็นความ
เชื่อและการนำไปใช้ในการเรียนการสอนอย่างไร
70. **ผู้ดำเนินรายการ (ช)** จิตวิทยากลุ่มเชื่อมโยงนิยมเชื่อว่า พฤติกรรมการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นเกิด
จากผู้เรียนได้รับตัวแท้หรือสิ่งเร้า แล้วตอบสนอง จะมีการเสริมอะไร
ให้พฤติกรรมนั้นหยุดชะงัก ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ สำหรับกลุ่ม
ทฤษฎีสนามหรือเกสตัลท์เชื่อว่า การเรียนจะเกิดขึ้นจากความจำเป็น
ที่ผู้เรียนต้องแก้ปัญหาเพื่อความอยู่รอด ผู้เรียนต้องลงมือทำเพื่อ
ปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อม ทฤษฎีกลุ่มนี้ให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติ
และประกอบกิจกรรมด้วยตนเอง
71. **ดนตรีคั่น** เฟดอิน เพลง.....เฟดเอาท์ (20 วินาที)
72. **ผู้ดำเนินรายการ (ญ)** ข้อที่ 3 คำถามมีดังนี้จึงระบุขั้นตอนการออกแบบระบบการสอนมาทั้ง
10 ขั้นตอน จากทั้ง 10 ขั้นตอนให้ระบุขั้นที่เป็นปัจจัยนำเข้า ขั้นที่
เป็นกระบวนการ และขั้นที่เป็นผลลัพธ์

73. ผู้ดำเนินรายการ (ช) ขั้นตอนของการออกแบบระบบการเรียนการสอน 10 ขั้น ดังนี้
 ขั้นที่ 1 การวิเคราะห์และกำหนดผู้เรียน
 ขั้นที่ 2 การกำหนดวัตถุประสงค์
 ขั้นที่ 3 การวิเคราะห์เนื้อหาและประสบการณ์
 ขั้นที่ 4 การกำหนดและพัฒนาขั้นตอนการสอน
 ขั้นที่ 5 การกำหนดวิธีการสอน
 ขั้นที่ 6 การกำหนดสื่อการสอน
 ขั้นที่ 7 การกำหนดสภาพแวดล้อมการเรียนการสอน
 ขั้นที่ 8 การกำหนดการจัดการเรียนการสอน
 ขั้นที่ 9 การกำหนดแนวทางการประเมินการสอน
 ขั้นที่ 10 การสร้างแบบจำลองการสอน
 ขั้นตอนที่เป็นปัจจัยนำเข้า ขั้นที่ 1 ถึงขั้นที่ 3 คือ การวิเคราะห์และกำหนดผู้เรียน กำหนดวัตถุประสงค์ และวิเคราะห์เนื้อหาสาระและประสบการณ์ ขั้นตอนที่เป็นกระบวนการ ขั้นที่ 4 ถึงขั้นที่ 8 คือ การกำหนดและพัฒนาขั้นตอนการสอน วิธีการสอน สื่อการสอน การกำหนดสภาพแวดล้อมการเรียนการสอน และการกำหนดการจัดการเรียนการสอน ขั้นตอนที่เป็นผลลัพธ์ คือ การกำหนดแนวทางการประเมิน
74. ดนตรีคั่น เฟดอิน เพลง.....เฟดเอาท์ (20 วินาที)
75. ผู้ดำเนินรายการ (ญ) ช่วงต่อไปนี้นักศึกษาจะได้ศึกษาในประเด็นที่ 2 เป็นเรื่องแนวคิดการนำเทคโนโลยีการศึกษามาใช้ให้สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติหรือ พรบ. การศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 กับการใช้สื่อการศึกษา
76. ผู้ดำเนินรายการ (ช) แนวคิดการนำเทคโนโลยีการศึกษามาใช้ให้สอดคล้องกับ พรบ. การศึกษาแห่งชาติ หรือกฎหมายที่ใช้ในการศึกษาอาจพิจารณาในสภาพปัจจุบัน และสภาพที่ควรจะเป็นในอนาคต ก่อนอื่นนักศึกษาควรได้ศึกษาถึงแนวคิดการนำเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษามาใช้ให้สอดคล้องกับพรบ. การศึกษาแห่งชาติในปัจจุบันกันก่อน
77. ผู้ดำเนินรายการ (ญ) เริ่มแรกนักศึกษาต้องเข้าใจความหมายหรือขอบเขตของเทคโนโลยีตามปรากฏในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ก่อนซึ่งมีแนวคิดเป็นระบบ คือ ในการศึกษาที่เป็นระบบต้องมีบริบท ปัจจัย

นำเข้า กระบวนการ ผลลัพธ์ และผลย้อนกลับ รวมเป็น CIPOF Model ตัว C หมายถึง บริบท หรือ Content ตัว I หมายถึง ปัจจัยนำเข้า หรือ Inputs ตัว P หมายถึง กระบวนการ หรือ Process ตัว O หมายถึง ผลลัพธ์ หรือ Output ตัว F หมายถึง Feedback บริบท (Content) หมายถึง ทรัพยากรที่เป็นรูปธรรม หมายถึง สิ่งที่ต้องได้ ส่วนนามธรรม หมายถึง ภูมิปัญญา สติปัญญาอย่างปรัชญา สำหรับกระบวนการ (Process – P) หมายถึง การนำเครื่องมือ อุปกรณ์ เทคนิควิธีการมาใช้ในการถ่ายทอดเนื้อหาสาระ โดยมีการพัฒนาจากระบบการสอน การกำหนดพฤติกรรม วิธีการ การสื่อสาร การจัดสภาพแวดล้อม การจัดการเรียนการสอนและการประเมินที่เหมาะสม จากที่กล่าวถึงข้างต้นก็คือ 7 ขอบข่ายเชิงสาระที่นักศึกษาได้รับฟังไปแล้วในหน่วยที่ 1 จะทบทวนแต่ละขอบข่ายเชิงสาระกันอีกครั้ง

78. ผู้ดำเนินรายการ (ช)

ขอบข่ายเชิงสาระ 7 ขอบข่าย มีดังนี้

ขอบข่ายที่หนึ่ง การจัดระบบและออกแบบระบบทางการศึกษา ครอบคลุม การพัฒนาและออกแบบโดยคำนึงถึงองค์ประกอบ ทิศทาง วิธีการ ขั้นตอน และความสัมพันธ์ของขั้นตอนหลักและขั้นตอนย่อย

ขอบข่ายที่สอง กำหนดพฤติกรรมสนับสนุน ซึ่งส่งผลต่อการเรียน การสอน

ขอบข่ายที่สาม เทคนิควิธีการ เทคนิคเป็นขั้นตอนย่อยของวิธีการ ส่วนวิธีการเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการ เพราะฉะนั้นเทคโนโลยี การศึกษา แปลว่า ศาสตร์ที่ว่าด้วยวิธีการ จึงถือว่าวิธีการมีความสำคัญ

ขอบข่ายที่สี่ คือ กระบวนการและสื่อสาร และสื่อสารมี 4 ส่วน คือ ผู้ส่งสาร ตัวสาร สื่อและช่องทาง และผู้รับสาร

ขอบข่ายที่ห้า คือ การจัดสภาพแวดล้อม ต้องมีการจัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่เหมาะสม ได้แก่ ห้องเรียน แสงสว่าง ห้องปฏิบัติการ ห้องทดลอง สภาพแวดล้อมทางจิตภาพ คือ ความอบอุ่นใจ ความเป็นตัวเองของผู้สอน และสภาพแวดล้อมทางสังคม เป็นเรื่องความสัมพันธ์ของสมาชิกในชุมชน ขนบธรรมเนียมประเพณีต่างๆ

ขอบข่ายที่หก คือ การจัดการ เป็นเรื่องของการกำหนดขั้นตอนที่จะวางแผนเตรียมการ กำกับควบคุม เพื่อที่จะให้ความรู้ถึงผู้เรียนได้เป็นอย่างดี จึงเกิดแนวคิดในปัจจุบันเรียกว่า การจัดการหาความรู้ (Knowledge Management)

ขอบข่ายที่เจ็ด การประเมิน ครอบคลุมการประเมินตามวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม การวิเคราะห์ผู้เรียน จะตอบจุดมุ่งหมายระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนได้ครบวงจร

76. ดนตรีคั่น

เฟดอิน เพลง.....เฟดเอาท์ (20 วินาที)

77. ผู้ดำเนินรายการ (ญ)

การนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 จึงครอบคลุมเทคโนโลยีทั้ง 4 กลุ่ม คือ

กลุ่มที่หนึ่ง คือ เทคโนโลยีพื้นฐาน ได้แก่ สื่อสิ่งพิมพ์ สื่อโสตทัศน์ ทุกรูปภาพ ของจริง เป็นของที่หาได้ในท้องถิ่น

กลุ่มที่สอง คือ สื่อสารมวลชนเพื่อการศึกษาอย่างสิ่งพิมพ์ วิทยุ โทรทัศน์ วิทยุกระจายเสียง และภาพยนตร์

กลุ่มที่สาม สารสนเทศเพื่อการศึกษาอย่างสื่ออิเล็กทรอนิกส์และโทรคมนาคม คือ คอมพิวเตอร์ การประชุมทางไกลผ่านจอภาพ อินเทอร์เน็ต และสื่อสังคม

กลุ่มที่สี่ วิทยบริการ เป็นแหล่งการเรียนรู้ในรูปแบบความรู้ ห้องสมุด และพิพิธภัณฑ์ กลุ่มนี้เป็นการจัดสภาพแวดล้อม

สำหรับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 หมวด 9 จึงมีการกำหนดกรอบที่นำเทคโนโลยีทั้ง 4 กลุ่มมาใช้ตั้งแต่มาตรา 63 ถึงมาตรา 69 มีสาระสำคัญดังนี้

78. ผู้ดำเนินรายการ (ช)

มาตรา 63 กล่าวถึง ช่องทางหรือโครงสร้างพื้นฐาน ประกอบด้วยคลื่นความถี่ สื่อตัวนำโดยต้องเตรียมไว้ก่อน และมีสถานีโทรทัศน์ สถานีวิทยุ มีการเดินสายใยแก้วทึบแสงเพื่อนำเทคโนโลยีการศึกษาไปถึงผู้เรียนที่เป็นกลุ่มเป้าหมาย

มาตรา 64 กล่าวคือ การพัฒนาสื่อประเภทวัสดุหรือซอฟต์แวร์ คือ โปรแกรมที่จะส่งผ่านไปยังช่องทางดังกล่าว ในรูปแบบแบบเรียน ตำรา หรือสื่ออย่างอื่น

มาตรา 65 กล่าวคือ การเตรียมความพร้อมในการพัฒนาที่เกี่ยวข้อง
ผู้ผลิตและผู้ใช้

มาตรา 66 กล่าวถึง การเตรียมผู้เรียนโดยตรง ถือว่าผู้เรียนเป็น
กลุ่มเป้าหมายสำคัญต้องการทักษะการใช้เครื่องมือเพื่อที่จะรับสื่อ
ต่างๆ

มาตรา 67 กล่าวคือ การวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา
เพื่อให้เกิดนวัตกรรมทางการศึกษา

มาตรา 68 กล่าวถึง การตั้งทุนสนับสนุนการพัฒนาด้านเทคโนโลยี
เพื่อการศึกษา

มาตรา 69 กล่าวถึง การจัดตั้งองค์กรกลางเพื่อประสานนโยบายการ
ดำเนินการ การดูแลทางเทคโนโลยีทางการศึกษา อาจจะมีจัดอยู่ในรูป
“สถาบันเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาแห่งชาติ” เป็นหน่วยงานอิสระใน
กำกับของรัฐ หรือเป็นองค์การมหาชน

79. คนตรีคั่น

เฟดอิน เพลง.....เฟดเอาท์ (20 วินาที)

80. ผู้ดำเนินรายการ (ญ)

จากพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ 2542 หมวดที่ 9 ในมาตรา
63 ถึงมาตรา 69 เทคโนโลยีการศึกษาโดยเฉพาะสื่อการศึกษาจึงมี
บทบาทสำคัญ จึงมีหลักการในการนำเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาทั้ง 4
กลุ่ม คือ เทคโนโลยีพื้นฐาน สื่อสารมวลชนเพื่อการศึกษา สารสนเทศ
เพื่อการศึกษา และวิทยบริการ มาใช้ในลักษณะต่างๆ กันดังนี้

81. ผู้ดำเนินรายการ (ช)

การใช้สื่อเทคโนโลยีพื้นฐาน ประเภทแรก คือ สื่อสิ่งพิมพ์เพื่อ
การศึกษา การเลือกใช้สื่อสิ่งพิมพ์เพื่อการศึกษา ควรเลือกให้
สอดคล้องตามวัตถุประสงค์ของการสอนเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย
มีเนื้อหาที่ถูกต้องและเป็นปัจจุบัน และสะดวกต่อการใช้งานและ
คุ้มค่า

82. ผู้ดำเนินรายการ (ช)

สื่อสิ่งพิมพ์ที่นำมาใช้เพื่อศึกษามีหลายประเภท หนังสือเรียน
ตำรา แบบฝึกหัด แบบฝึกปฏิบัติหนังสืออ่านเพิ่มเติม หนังสือนิทาน
หนังสือสามมิติ หนังสือพิมพ์ วารสาร และจุลสาร โปสเตอร์ แผ่นพับ
และป้ายนิเทศ

83. คนตรีคั่น

เฟดอิน เพลง.....เฟดเอาท์ (20 วินาที)

84. ผู้ดำเนินรายการ (ญ) การใช้เทคโนโลยีพื้นฐานประเภทที่สอง คือ สื่อโสตทัศนศึกษาเพื่อการศึกษา มีหลักสำคัญที่ควรคำนึงถึง ใช้ให้ตรงกับลักษณะของเนื้อหาของ บทเรียน เหมาะกับประสบการณ์ของผู้เรียน เหมาะสมกับจำนวน ผู้เรียนและกิจกรรมการเรียนการสอน สื่อโสตทัศนศึกษาที่ใช้ควรดึงดูด ความสนใจและเร้าความสนใจผู้เรียน นอกจากนี้สื่อต้องมีคุณภาพ และหาง่ายและง่ายต่อการใช้งาน และเก็บรักษา และบำรุงรักษาได้ สะดวก
85. ผู้ดำเนินรายการ (ช) สื่อโสตทัศนศึกษาที่นำมาใช้เพื่อการศึกษา มีหลายประเภท รายการวิทยุ กระจายเสียง ตำราเสียง และนิทานเสียง เป็นสื่อโสตทัศนศึกษาที่ผู้เรียน ได้รับความรู้ประสบการณ์ทางหู ส่วนสื่อโสตทัศนศึกษาที่ผู้เรียนรับรู้ ด้ผ่านประสาททางตา ภาพนิ่ง ภาพถ่าย ภาพวาดลายเส้น ภาพการ์ตูน กราฟ และแผนภูมิ สำหรับสื่อโสตทัศนศึกษาที่ผู้เรียนรับ ความรู้ได้ผ่านทั้งทางหูและทางตาในรูปสื่อประสม การใช้ภาพการ์ตูน หรือภาพพลิกนำเสนอประกอบการเล่านิทาน ภาพการ์ตูนหรือภาพ พลิกรับรู้ทางตา ส่วนการเล่านิทานรับรู้ทางการได้ยิน
86. ดนตรีคั่น เพลง.....เพดเอ๊าท์ (20 วินาที)
87. ผู้ดำเนินรายการ (ญ) การนำเทคโนโลยีเพื่อศึกษามาใช้ในกลุ่มที่สอง คือ สื่อมวลชนเพื่อ การศึกษา คือ สื่อสิ่งพิมพ์ ในที่นี้ได้กล่าวไว้ในกลุ่มที่ 1 นักศึกษา สามารถศึกษาซ้ำได้อีกครั้งในตอนต้น นอกจากนี้ ก็จะเป็นวิทยุ กระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และภาพยนตร์ ในที่นี้จะกล่าวเป็นสื่อ เสียงและสื่อภาพเพื่อการศึกษาแทน ส่วนภาพยนตร์ไม่ค่อยนิยม นำมาใช้ทางการศึกษา เนื่องจากการใช้ต้องใช้เครื่องฉายภาพยนตร์ ประกอบกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารก้าวหน้าจึงเข้ามา แทนที่ภาพยนตร์ สื่อเสียงที่จะกล่าวถึงในรูปแบบตำราเสียง รายการ วิทยุกระจายเสียง และนิทานเสียง ส่วนสื่อภาพในรูปแบบสื่อสิ่งพิมพ์ และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ และสื่อภาพเคลื่อนไหวในรูปแบบรายการวิทยุ โทรทัศน์และสื่ออิเล็กทรอนิกส์
88. ผู้ดำเนินรายการ (ช) การใช้สื่อเสียงเพื่อการศึกษาในรูปแบบของตำราเสียง และนิทานเสียง รายการวิทยุกระจายเสียง ผู้สอนสามารถนำมาใช้เพื่อการสอน โดยตรงหรือใช้เพื่อประกอบการสอนในชั้นนำเข้าสู่บทเรียน ชั้นสอน และชั้นสรุปบทเรียน นอกจากนี้ ผู้สอนอาจจะนำสื่อเสียงมาใช้เพื่อ

เป็นแหล่งความรู้ และใช้สื่อเสียงเป็นสื่อหลักถ่ายทอดเนื้อหาสาระที่ผู้เรียนรู้อยู่ และใช้สื่อเสียงเป็นสื่อเสริมเพื่อถ่ายทอดเนื้อหาสาระที่ผู้เรียนไม่รู้หรือควรรู้

89. ผู้ดำเนินรายการ (ญ) นักศึกษาก็ได้ทราบถึงการใช้สื่อเสียงเพื่อการศึกษาผ่านมาแล้ว คราวนี้เป็นการใช้สื่อภาพเพื่อการศึกษาเป็นหลักการใช้ที่สำคัญ ใช้เสนอเนื้อหาสาระสำหรับเป็นส่วนหนึ่งของบทเรียน ใช้บันทึกบทเรียนจากบรรยากาศการสอนจริง ใช้เป็นส่วนหนึ่งของสื่อการสอนประเภทอื่น นอกจากนี้การใช้สื่อภาพในการเรียนการสอน โดยทั่วไปนำมาใช้ในการนำเข้าสู่บทเรียน ใช้ขยายแนวคิดหรือสาระในระหว่างนำเสนอการสอน ใช้เป็นเครื่องมือในการทำกิจกรรมการเรียนการสอน และใช้สรุปบทเรียน

90. คนตรีคั่น เฟตอิน เพลง.....เฟตเอ๊าท์ (20 วินาที)

91. ผู้ดำเนินรายการ (ข) การใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาให้สอดคล้องกับพร.การศึกษาแห่งชาติ ในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา กลุ่มที่ 3 สารสนเทศเพื่อการศึกษา สื่ออิเล็กทรอนิกส์และโทรคมนาคม สำหรับกลุ่มนี้จะกล่าวถึงสื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อการศึกษาจะมีทั้งแบบออนไลน์ มีทั้งประเภทเว็บไซต์ บทเรียนผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ โทรทัศน์ผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ และการประชุมทางไกล และสื่ออิเล็กทรอนิกส์แบบออนไลน์ประเภทบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดการเรียน อิเล็กทรอนิกส์ และหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ การใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ควรใช้ให้เหมาะสมกับเนื้อหาและวัตถุประสงค์ของการสอน คำนึงถึงความถูกต้องของสื่อช่วยให้ผู้เรียนให้เรียนเนื้อหาที่ถูกต้อง ช่วยให้ผู้เรียนได้ฝึกเป็นการส่งเสริมกระบวนการคิดของผู้เรียน อีกทั้งช่วยเพิ่มพูนประสบการณ์ให้กับผู้เรียน สนองตอบตามความสนใจและความต้องการของผู้เรียนแต่ละคน เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรม และมีอายุการใช้งานได้ยาวนาน และมีความปลอดภัยให้กับผู้เรียน ทั้งหมดนี้ก็เป็นหลักการสำคัญในการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่ควรคำนึงถึง

92. ผู้ดำเนินรายการ (ญ) คราวนี้มาถึงสื่ออิเล็กทรอนิกส์ประเภทสื่อสังคมเพื่อการศึกษา สื่อสังคมที่เสนอผลงานประเภทสื่อเสียง สื่อสังคมที่นำเสนอผลงานประเภทสื่อภาพและภาพเคลื่อนไหวที่นำมาใช้สไลด์แชร์อินสตาแกรม

คลิปปริทัศน์สั้นๆ ยูทูป เว็บไซต์ นอกจากนี้ยังมีสื่อสังคมเพื่อการศึกษา ด้านสร้างเครือข่ายในการส่งเสริมการมีปฏิสัมพันธ์และชุมชนการเรียนรู้ ซึ่งจะรวมกลุ่มบุคคลให้ใช้งานเพื่อติดต่อสื่อสารกัน โดยใช้พื้นที่บนเว็บไซต์ ในบล็อก และไมโครบล็อก การใช้สื่อสังคมเพื่อการศึกษาให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้สอดคล้องกับเนื้อหาที่จะเรียน สอดคล้องกับลักษณะผู้เรียน สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนการสอน และสอดคล้องกับสภาพแวดล้อม การใช้สื่อสังคมเพื่อการศึกษาจึงต้องคำนึงว่าสามารถแทนผู้สอนในฐานะเป็นสื่อการสอน ในฐานะเป็นแหล่งการเรียนรู้ในการสื่อสาร และเพื่อการทำงานร่วมกันได้

93. คนตรีคั่น

เฟดอิน เพลง.....เฟดเอาท์ (20 วินาที)

94. ผู้ดำเนินรายการ (ช)

นักศึกษาได้ศึกษาถึงการนำเทคโนโลยีการศึกษามาใช้ผ่านมาแล้ว 3 กลุ่ม คือ กลุ่มแรก คือ เทคโนโลยีพื้นฐาน กลุ่มที่สอง คือ กลุ่มสื่อมวลชนการศึกษา กลุ่มที่สาม สารสนเทศเพื่อการศึกษา คราวนี้มาถึงกลุ่มที่สี่วิทยบริการ แหล่งวิทยบริการในชุมชน เป็นแหล่งความรู้ที่สามารถพัฒนาสมองและปัญญาของประชาชนทุกเพศ ทุกวัย ทุกสถานภาพที่เข้าไปปฏิสัมพันธ์กับแหล่งวิทยบริการได้ แหล่งวิทยบริการในชุมชน มีหลายประเภทที่เกี่ยวข้องกับผู้เรียนและชุมชนมากที่สุด คือ ศูนย์การเรียนรู้ในชุมชน พิพิธภัณฑ์และอุทยานการศึกษา โบราณสถานและศาสนสถาน สถานประกอบการ และเทคโนโลยีสารสนเทศ นอกจากนี้ ยังรวมถึงสื่อบุคคลและสื่อพื้นบ้าน สำหรับการให้แหล่งวิทยบริการในชุมชนที่เป็นหลักการสำคัญ เป็นแหล่งความรู้ที่ประชาชนสามารถศึกษาค้นคว้าได้ เพื่อส่งเสริมการพัฒนาคนโดยการศึกษาตลอดชีวิตของคนในชุมชน ใช้เพื่อเป็นศูนย์พัฒนาอาชีพต่างๆ เป็นการฝึกอบรมให้ชุมชนนำไปประกอบอาชีพได้ และใช้เป็นศูนย์เผยแพร่ความรู้ข้อมูลข่าวสารสารสนเทศของชุมชน

95. ผู้ดำเนินรายการ (ญ)

ในประเด็นที่ 2 แนวคิดการนำเทคโนโลยีการศึกษามาใช้ให้สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 กับการใช้สื่อการศึกษาในสภาพปัจจุบันผ่านมาแล้ว คราวนี้นักศึกษาจะได้ทราบถึงแนวคิดการนำเทคโนโลยีและสื่อการศึกษามาใช้ให้สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติในสภาพที่ควรจะเป็นในอนาคตจะเป็นอย่างไร นักศึกษาจะได้ฟังสาระสรุปกันต่อไป

96. **ดนตรีคั่น** เฟตอิน เพลง.....เฟตเอ้าท์ (20 วินาที)
97. **ผู้ดำเนินรายการ (ช)** ในอนาคตเทคโนโลยีการศึกษามีบทบาทสำคัญในการปฏิรูปวิชาชีพครูให้เป็นวิชาชีพชั้นสูง เพื่อนำไปสู่การปฏิรูประบบการฝึกหัดครูของ คณะครุศาสตร์ หรือศึกษาศาสตร์ โดยมี 3 สำนักวิชา หรือคณะวิชา ในมหาวิทยาลัย
- คณะที่หนึ่งเป็นวิทยาการศึกษาศาสตร์ หรือ School of Educational Science คนที่ทำหน้าที่ให้ความรู้วิชาการและความรู้วิชาครู คือ วิทยาศาสตร์ศึกษา
- คณะที่สองเป็นคณะการศึกษา หรือ School of Education เป็น คณะที่ให้ประสบการณ์และการฝึกวิชาชีพ ที่เน้นการปฏิบัติวิชาชีพ การสอน
- คณะที่สามเป็นคณะเทคโนโลยีการศึกษา หรือ School of educational Technology เป็นคณะที่ให้ความรู้และประสบการณ์ ด้านการจัดระบบ พฤติกรรม วิธีการ กระบวนการสื่อสาร สภาพแวดล้อมการศึกษา การจัดการ และการประเมิน
- นอกจากนี้ในอนาคตจะต้องมีการปรับความเข้าใจของประชาชน เกี่ยวกับความหมายและขอบข่ายเทคโนโลยีการศึกษา นักการศึกษา ไทยส่วนใหญ่เข้าใจว่าเทคโนโลยีการศึกษาเป็นเรื่องของสื่อการศึกษา อย่างเดียว ถือว่าเป็นความเข้าใจไม่ถูกต้อง เทคโนโลยีการศึกษาใน ฐานะศาสตร์ที่ว่าด้วยวิธีการทางการศึกษา ครอบคลุม การจัดระบบ พฤติกรรม เทคนิควิธีการ กระบวนการสื่อสาร การจัดสภาพแวดล้อม การจัดการ และการประเมิน
98. **ดนตรีคั่น** เฟตอิน เพลง.....เฟตเอ้าท์ (20 วินาที)
100. **ผู้ดำเนินรายการ (ญ)** นักศึกษาได้ศึกษาในประเด็นที่ 2 เป็นเรื่อง แนวคิดการนำเทคโนโลยี และสื่อสารการศึกษามาใช้ให้สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษา แห่งชาติ พ.ศ. 2542 โดยเฉพาะในการใช้สื่อการศึกษาซึ่งทั้งหมดเป็น หลักการและแนวคิดที่นำเนื้อหาบูรณาการที่นักศึกษาควรได้ทราบ คราวนี้มาถึงการทำกิจกรรมการเรียนรู้กันจะมีอยู่ด้วยกัน 3 ข้อคำถาม ขอให้นักศึกษาตั้งใจทำและให้นักศึกษาทำลงในแบบบันทึกกิจกรรม ใช้เวลาในการทำกิจกรรม 20 นาที
101. **ดนตรีคั่น** เฟตอิน เพลง.....เฟตเอ้าท์ (20 วินาที)

102. ผู้ดำเนินรายการ (ช) คำถามข้อที่ 1 CIPOF Model คืออะไร มีความสำคัญอย่างไร (พูดซ้ำ)
103. ดนตรีคั่น เฟดอิน เพลง.....เฟดเอาท์ (20 วินาที)
104. ผู้ดำเนินรายการ (ญ) คำตอบของข้อคำถามที่ 1 CIPOE Model เป็นโมเดลเชิงระบบที่เกี่ยวข้องกับการนำเทคโนโลยีการศึกษามาใช้ทางการศึกษา CIPOF Model ประกอบด้วย **บริบท** Context คือ อักษร C หมายถึง สภาพแวดล้อมที่จะต้องจัดเตรียมให้พร้อมในการใช้เทคโนโลยีการศึกษา
- ปัจจัยนำเข้า** Input ตัวอักษรย่อ คือ I ซึ่งหมายถึง ทรัพยากรที่นำมาใช้ในการนำเทคโนโลยีการศึกษามาใช้ทางการศึกษา
- กระบวนการ** Process ตัวอักษรย่อ คือ P หมายถึง การนำเครื่องมือ อุปกรณ์ เทคนิควิธีการ มาใช้ในการถ่ายทอดเนื้อหาโดยมี 7 ขอบข่ายทางเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษามาเกี่ยวข้อง คือ การพัฒนาระบบ การสอน การพัฒนาพฤติกรรม การกำหนดวิธีการสอน การกำหนดสื่อการสอน การจัดสภาพแวดล้อม และการจัดการเรียนการสอนที่เหมาะสม
- ผลลัพธ์** Output ตัวอักษรย่อ คือ O หมายถึง ผลที่เกิดขึ้นมีทั้งที่เป็นผลดี ผลพลอยได้ ผลเสีย และผลที่ไม่คาดฝัน ได้แก่ ผลิตผลทางการศึกษาในรูปแบบต่างๆ
- ผลย้อนกลับ** Feedback – F ตัวอักษรย่อ คือ F หมายถึง การประเมินผลย้อนกลับและผลกระทบในด้านความพึงพอใจต่อการใช้เทคโนโลยีการศึกษาในบริบทต่างๆ ของการจัดการศึกษา
- CIPOF Model จึงเป็นแนวคิดเชิงระบบ ที่มีความสำคัญที่ชี้ให้เห็นถึงการนำเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษามาใช้ในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542
105. ดนตรีคั่น เฟดอิน เพลง.....เฟดเอาท์ (20 วินาที)
106. ผู้ดำเนินรายการ (ช) คราวนี้ก็มาถึงคำถามข้อที่ 2 การใช้เทคโนโลยีการศึกษาโดยเฉพาะกลุ่มที่เป็นสื่อพื้นฐาน คือ สื่อสิ่งพิมพ์กับสื่อโสตทัศน มีข้อที่เหมือนกันในเรื่องใดและที่แตกต่างกันในเรื่องใด (พูดซ้ำ)
107. ดนตรีคั่น เฟดอิน เพลง.....เฟดเอาท์ (20 วินาที)

108. ผู้ดำเนินรายการ (ญ) สำหรับคำตอบในข้อคำถามที่ 2 หลักการใช้สื่อสิ่งพิมพ์และสื่อโสตทัศนเพื่อการศึกษา นั้น ที่เหมือนกันตรงที่สื่อทั้ง 2 ประเภทต้องช่วยให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการเรียนการสอน เหมาะสมกับผู้เรียนหรือกลุ่มเป้าหมาย เหมาะกับลักษณะเนื้อหาของบทเรียนและความถูกต้องของเนื้อหาในสื่อสิ่งพิมพ์และสื่อโสตทัศน และการใช้นั้นต้องสะดวกในการใช้งาน และมีความคุ้มค่า ส่วนข้อแตกต่างกันไม่มี
109. ดนตรีคั่น เฟตอิน เพลง.....เฟตเอาท์ (20 วินาที)
110. ผู้ดำเนินรายการ (ช) ข้อคำถามข้อที่ 3 ข้อสุดท้าย ปัจจุบันนี้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ประเภทสื่อสังคมนำมาใช้ทางการศึกษาก่อนข้างมาก ในฐานะที่นักศึกษาเป็นผู้สอน นักศึกษามีหลักหรือแนวคิดการใช้สื่อสังคมในการเรียนการสอนอย่างไร (พูดซ้ำ)
111. ดนตรีคั่น เฟตอิน เพลง.....เฟตเอาท์ (20 วินาที)
112. ผู้ดำเนินรายการ (ญ) คำตอบของข้อคำถามที่ 3 นั้น ผู้สอนสามารถนำสื่อสังคมใช้ในหลายลักษณะแทนผู้สอน ในฐานะเป็นสื่อการสอน ในฐานะเป็นแหล่งเรียนรู้ เป็นช่องทางแสดงความคิดเห็นแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และใช้เพื่อให้ผู้เรียนทำงานร่วมกันในรูปแบบการระดมความเห็น
113. ดนตรีคั่น เฟตอิน เพลง.....เฟตเอาท์ (20 วินาที)
114. ผู้ดำเนินรายการ (ช) นักศึกษาได้ศึกษาผ่านมาแล้วถึง 2 ประเด็นใหญ่ ประเด็นแรกได้บูรณาการเนื้อหาในหน่วยที่ 1 คือ ปรัชญาการศึกษาและจิตวิทยาการศึกษา มารวมกับหน่วยที่ 3 คือ การออกแบบระบบการเรียนการสอน สำหรับประเด็นที่สองเป็นการบูรณาการเนื้อหาในหน่วยที่ 1 ในเรื่องแนวคิด การนำเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษามาใช้ให้สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 เนื้อหาได้นำมาบูรณาการกับอีก 7 หน่วยที่เกี่ยวกับหลักการใช้สื่อเพื่อการศึกษา นักศึกษาคงนำหลักการ แนวคิด และทฤษฎีทางเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาไปใช้ประโยชน์ได้ คราวนี้มาถึงประเด็นที่ 3 ซึ่งเป็นเรื่องหลักการของการสื่อสารทางการศึกษาที่สำคัญ คือ แบบจำลองและกระบวนการสื่อสารการศึกษา ซึ่งได้นำเนื้อหาในหน่วยที่ 6 เป็นเรื่องการสื่อสารทางการศึกษามาบูรณาการกับเนื้อหาของหน่วย 7 ถึงหน่วยที่ 13 ซึ่งเป็นเรื่องเกี่ยวกับประเภทของสื่อการศึกษาที่เป็นสื่อสิ่งพิมพ์ สื่อโสตทัศน สื่ออิเล็กทรอนิกส์ และสื่อสังคม ต่อไปนี้

นักศึกษาจะได้ฟังสาระสรุปของประเด็นที่ 3 กันต่อไป แบบจำลอง การสื่อสารการศึกษาเป็นแนวคิดที่สำคัญในการจัดการศึกษา แบบจำลองการสื่อสารการศึกษามี 2 รูปแบบ มีทั้งของ ลาสเวลล์ และเดวิด เบอร์โล สาระสำคัญของแบบจำลองของลาสเวลล์ ซึ่งเป็น แบบจำลองการสื่อสารด้วยคำถาม 5 ประการ ดังนี้ ใคร (who) กล่าวอะไร (say what) ผ่านช่องทางใด (in which channel) ถึงใคร (to whom) และเกิดผลอะไร (with what effect) สรุปอีกครั้งนะ ครับ ใช้คำถาม 5 ประการ ใคร กล่าวอะไร ผ่านช่องใด ถึงใคร และ เกิดผลอะไร

117. ผู้ดำเนินรายการ (ญ) ต่อไปเป็นแบบจำลองแบบที่สอง เป็นแบบจำลองการสื่อสารของเดวิด เบอร์โล ได้สร้างแบบจำลองสื่อสารการศึกษา ซึ่งเรียกว่า แบบ S-M-C-R แต่ละตัวย่อมีความหมาย ดังนี้
118. ผู้ดำเนินรายการ (ช) S หมายถึง Source or Sender เป็นแหล่งข่าวหรือผู้ส่งสาร ผู้ส่งสาร จะมีทักษะในการสื่อสาร มีทัศนคติและความรู้ที่ดีต่อผู้รับสาร M หมายถึง Message คือ สาร ประกอบด้วย โครงสร้างของเนื้อหาและ วิธีปฏิบัติ C หมายถึง Channel คือ ช่องทางการสื่อสาร ประกอบด้วย ช่องทางหรือสื่อที่มีลักษณะเกี่ยวกับการเห็น การได้ยิน การสัมผัส การดมกลิ่น และการลิ้มรส R หมายถึง Recover คือ ผู้รับสาร ประกอบด้วย ทักษะในการสื่อสาร ทัศนคติ ความรู้ ระบบสังคมและ วัฒนธรรม ผู้รับสารจะต้องเป็นผู้มีทักษะในการสื่อสาร และมีทัศนคติ และความรู้ดี
119. ดนตรีคั่น เฟตอิน เพลง.....เฟตเอาท์ (20 วินาที)
120. ผู้ดำเนินรายการ (ญ) จากแบบจำลองการสื่อสารของ เดวิด เบอร์โล ได้นำมาประยุกต์ใช้ในการ สื่อสาร ในการสื่อสารเพื่อเป็นหลักสำคัญในการเรียนการสอน มี 4 ส่วน
- ส่วนที่ 1 ผู้ส่งสาร ในการเรียนการสอนผู้สอนเป็นผู้ส่งสาร อาจเป็น คนเดียวหรือเป็นทีม ลักษณะของผู้ส่งสารหรือผู้สอนควรรู้ถึง วัตถุประสงค์ในการสื่อสาร มีความรู้ และความเข้าใจในเนื้อหาของ สาระที่ต้องการสื่อออกไป ผู้สอนควรเป็นผู้มีบุคลิกลักษณะที่ดี มีความ น่าเชื่อถือ มีความสามารถในฐานะเป็นผู้ส่งสาร นอกจากนี้ ควรเป็นผู้ ที่มีความเข้าใจและสามารถในการรับสารของผู้เรียนที่ส่งสาร และที่

สำคัญผู้สอนต้องรู้จักเลือกใช้วิธีการที่เหมาะสมในการส่งความรู้หรือนำเสนอความรู้

ส่วนที่ 2 สาร ในการเรียนการสอน หมายถึง เนื้อหาสาระที่เป็นข้อมูล ข่าวสาร ความรู้ ทักษะประสบการณ์และความคิด ที่ผู้สอนจะต้องถ่ายทอดไปให้ผู้เรียน โดยอาจเป็นเนื้อหาทางพุทธิพิสัย จิตพิสัย และทักษะพิสัยในการส่งสารต้องคำนึง

ประการที่หนึ่ง คือ รหัสสาร หมายถึง ภาษาที่แสดงออกแทนความรู้ ความคิด อารมณ์ หรือความรู้สึกต่างๆ

ประการที่สอง คือ เนื้อหาของสาร หมายถึง ความรู้ ความคิด และประสบการณ์ที่ต้องการถ่ายทอดเพื่อการรับรู้ร่วมกันระหว่างผู้สอนและผู้เรียน และแลกเปลี่ยนเพื่อความเข้าใจร่วมกันและโต้ตอบกัน

ประการที่สาม คือ การจัดการสาร หมายถึง การรวบรวมเนื้อหาของสาร แล้วนำมาเรียบเรียงให้เป็นไปอย่างเป็นธรรมชาติ จากง่ายไปหายาก โดยใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย

ส่วนที่ 3 สื่อหรือช่องทาง ในการถ่ายทอดเนื้อหาสาระและประสบการณ์จากผู้สอนไปยังผู้เรียน จำเป็นต้องมีช่องทางและสื่อที่หลากหลายมาใช้ อาจเป็นสื่อสิ่งพิมพ์ สื่อเสียง สื่อภาพ สื่อโสตทัศน สื่ออิเล็กทรอนิกส์ และสื่อวิธีการ การเลือกสื่อและช่องทางควรเลือกให้เหมาะกับเนื้อหาสาระนั่นเอง

ส่วนที่ 4 ผู้รับสาร ในที่นี้ คือ ผู้เรียน ผู้เรียนอาจรับสารเป็นรายบุคคล เป็นกลุ่ม เป็นมวลชน อาจอยู่ในที่เดียวกับผู้สอน หรืออยู่ต่างที่กัน อาจเรียนกับผู้สอนคนเดียวในเวลาเดียวกันหรือต่างกัน อาจเรียนกับผู้สอนแบบเผชิญหน้า หรือเรียนทางไกล ปัจจัยที่มีผลต่อผู้เรียนในการรับสาร ลักษณะของผู้เรียนในด้านการสื่อสาร ทักษะความสามารถ ความสำคัญในการรับสาร ทศนคติในการสื่อสาร และความรู้เดิมที่ตนเองมี ลักษณะของผู้เรียนในด้านส่วนตัว อายุ เพศ สถานภาพทางสังคม และเศรษฐกิจ และยังมีอีกหลายประการในลักษณะของผู้เรียน ด้านส่วนตัวที่ส่งผลต่อการรับสาร รวมถึงการเลี้ยงดูอบรม และสภาพแวดล้อมทางการเป็นอยู่ที่แตกต่างกัน

121. ดนตรีคั่น

เฟดอิน เพลง.....เฟดเอาท์ (20 วินาที)

122. ผู้ดำเนินรายการ (ช)
เมื่อพูดถึงกระบวนการสื่อสารที่มีทั้งผู้ส่งสาร เนื้อหาสาระ สื่อและช่องทาง และผู้รับสาร ทั้ง 4 องค์ประกอบมีความสำคัญค่อนข้างมาก โดยเฉพาะสื่อมีความสำคัญที่จะพาเนื้อหาสาระไปยังผู้รับ สำหรับสื่อการเรียนการสอนยิ่งมีความสำคัญต่อผู้เรียน และมีสื่อการเรียนการสอนประเภทใดบ้างที่ใช้ในการศึกษา ซึ่งเนื้อหาสาระเหล่านี้เป็นหลักการสำคัญที่นักศึกษาควรได้ทราบพร้อมกับกระบวนการสื่อสาร นักศึกษาได้ทราบถึงประเภทของสื่อพื้นฐานซึ่งในที่นี้ หมายถึง สื่อสิ่งพิมพ์ และสื่อโสตทัศน ว่ามีสื่อประเภทใดจัดอยู่ในสื่อสิ่งพิมพ์ และประเภทใดจัดอยู่ในสื่อโสตทัศน สื่อประเภทสื่อสิ่งพิมพ์มีอยู่หลายประเภทเริ่มด้วย
- 1) ผู้ร่วมรายการ (ช)
หนังสือเรียน เป็นรูปแบบของสื่อสิ่งพิมพ์ที่ใช้สอนโดยตรงที่เย็บเป็นรูปเล่ม ภายในบรรจุเนื้อหาตามหลักสูตรที่กระทรวงศึกษาธิการกำหนดให้เป็นหนังสือระดับชั้นต่างๆ
- 2) ผู้ร่วมรายการ (ญ)
แบบฝึกหัด เป็นสื่อสิ่งพิมพ์เพื่อการศึกษาที่สร้างขึ้นเพื่อใช้ในการเสริมสร้างนิสัยและพัฒนาความสามารถของผู้เรียนให้ดีขึ้น สำหรับแบบฝึกปฏิบัติเป็นเอกสารที่จัดเตรียมไว้ให้ผู้เรียนได้ศึกษาควบคู่กับตำราทางไกลในการเรียนแต่ละหน่วย
- 3) ผู้ร่วมรายการ (ช)
หนังสืออ่านเพิ่มเติม เป็นสื่อสิ่งพิมพ์ที่ใช้เพื่อการสอนโดยตรง เนื้อหาความรู้ในหนังสืออ่านเพิ่มเติม อาจเป็นความรู้ส่วนใดส่วนหนึ่งจากหลักสูตร หรือความรู้ในเรื่องใดเรื่องหนึ่งที่เป็นประโยชน์เสริมประสบการณ์แก่ผู้เรียน
- 4) ผู้ร่วมรายการ (ญ)
หนังสือนิทาน เป็นหนังสือที่จัดทำขึ้นจากรื่องราวที่มีการเล่าสืบต่อกันมาตั้งแต่สมัยโบราณ โดยวิธีการผูกเรื่องขึ้น หรือมีผู้แต่งขึ้นโดยมีการสอดแทรกคติสอนใจลงไปเพื่อให้ผู้อ่านได้รับความสนุกสนานเพลิดเพลิน สามารถนำข้อคิดจากนิทานไปปรับใช้ในชีวิตประจำวัน
- 5) ผู้ร่วมรายการ (ช)
หนังสือสามมิติ หรือหนังสือป๊อปอัพ เป็นรูปแบบของสื่อสิ่งพิมพ์เพื่อศึกษารูปแบบหนึ่งที่ถูกออกแบบให้มีลักษณะเป็นหนังสือสามมิติมีภาพและตัวหนังสือเมื่อเปิดอ่านหนังสือ ภาพประกอบในแต่ละเล่มจะลอยออกมาจากพื้นกระดาษในเล่มหนังสือ เหมือนกับว่าจะลอยออกมาหาผู้อ่าน เมื่อหนังสือถูกปิดลงภาพก็จะถูกเก็บลงไปใต้เดิมจึง

- ทำให้รู้สึกได้ว่าหนังสือมีชีวิต สามารถมีการโต้ตอบได้จึงกระตุ้นให้เด็กมีปฏิสัมพันธ์กับการเรียนรู้มากขึ้น
- 6) ผู้ร่วมรายการ (ญ) **ตำราทางการศึกษา** เป็นผลงานทางวิชาการที่เรียบเรียงขึ้นอย่างเป็นระบบ ตำราทางการศึกษา ครอบคลุม เนื้อหาของวิชาใดวิชาหนึ่งตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร
- 7) ผู้ร่วมรายการ (ช) **หนังสือพิมพ์** เป็นสิ่งพิมพ์ที่รายงานข่าวสารทั้งที่เป็นความรู้ ความบันเทิง ข้อคิดเห็นต่างๆ รวมทั้งเนื้อหาสาระอื่นๆ ที่น่าสนใจ และเหตุการณ์สำคัญที่เกิดขึ้นในแต่ละวันที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา
- 8) ผู้ร่วมรายการ (ญ) **วารสาร** เป็นสิ่งพิมพ์เป็นเล่มที่มีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับทางด้านวิชาการ มีวัตถุประสงค์เพื่อต้องการเผยแพร่ข้อมูลความรู้เฉพาะศาสตร์ใดศาสตร์หนึ่ง
- 9) ผู้ร่วมรายการ (ช) **จุลสาร** เป็นสื่อสิ่งพิมพ์ขนาดเล็กที่มีการนำเสนอเนื้อหาสาระเฉพาะด้านจบสมบูรณ์ในเล่มส่วนมากจะจัดทำขึ้นโดยหน่วยงาน
- 10) ผู้ร่วมรายการ (ญ) **โปสเตอร์** เป็นสื่อสิ่งพิมพ์ที่แสดงรายละเอียดโดยออกแบบมาให้ น่าสนใจ สามารถดึงดูดความสนใจด้วยภาพประกอบและข้อความสั้นๆ เพื่อให้ผู้ชมสามารถเข้าใจและจับใจความเนื้อหาในโปสเตอร์ได้ในระยะเวลาสั้นๆ
- 11) ผู้ร่วมรายการ (ช) **แผ่นพับ** เป็นสื่อสิ่งพิมพ์ที่พิมพ์จากกระดาษแผ่นเดียว แต่พับได้หลายทบ โดยมีตั้งแต่ 2-5 ทบ เพื่อให้สามารถบรรจุเนื้อหาได้มากกว่าใบปลิวทั่วไป
- 12) ผู้ร่วมรายการ (ญ) **ป้ายนิเทศ** เป็นสื่อการสอนที่ออกแบบเพื่อจัดแสดงเรื่องราวหรือความรู้อย่างสั้นๆ เรื่องใดเรื่องหนึ่ง เพื่อให้ความรู้แก่ผู้เรียน โดยมีจุดหมายเพื่อกระตุ้นหรือเร้าความสนใจผู้เรียน
- 123 ผู้ดำเนินรายการ (ญ) **ต่อ** นักศึกษาได้ทราบถึงประเภทของสื่อสิ่งพิมพ์มีอยู่หลายประเภทตั้งแต่หนังสือเรียน แบบฝึกหัด แบบฝึกปฏิบัติ หนังสืออ่านเพิ่มเติม หนังสือนิทาน หนังสือสามมิติ ตำราการศึกษา หนังสือพิมพ์ วารสาร จุลสาร โปสเตอร์ แผ่นพับ และป้ายนิเทศ
124. **ดนตรีคั่น** เฟดอิน เพลง.....เฟดเอาท์ (20 วินาที)
- 125 ผู้ดำเนินรายการ (ช) จากสื่อประเภทสิ่งพิมพ์เพื่อการศึกษาที่นักศึกษาได้รับฟังผ่านมามีความนำมาศึกษาถึงประเภทสื่อโสตทัศนเพื่อการศึกษาต่อไป

- 1) ผู้ร่วมรายการ (ญ) สื่อโสตทัศนเพื่อการศึกษา เป็นสื่อที่นำมาใช้ในการเรียนการสอนโดยผ่านประสาทสัมผัสทางหูและตา โดยการได้ยินและมองเห็น สื่อโสตทัศนมีหลายประเภท
- แผนภูมิ** เป็นสื่อการสอนที่เป็นทัศนวัสดุแสดงให้เห็นความสัมพันธ์ข้อเท็จจริงหรือแนวคิดต่างๆ โดยอยู่ในรูปของสัญลักษณ์หรือภาพและอาจมีคำบรรยายสั้นๆ เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจได้ง่าย แผนภูมิเพื่อการศึกษา มีหลายประเภท เริ่มจาก แผนภูมิแบบต้นไม้ แผนภูมิแบบสายธาร แผนภูมิแบบต่อเนื่อง แผนภูมิแบบองค์การ แผนภูมิแบบตาราง แผนภูมิแบบเวลา แผนภูมิแบบซ้อน แผนภูมิแบบพลิก และแผนภูมิแบบอธิบายภาพ
- 2) ผู้ร่วมรายการ (ข) **แผนภาพ** เป็นภาพหรือสัญลักษณ์อย่างหนึ่งที่แสดงระบบการทำงานหรือโครงสร้างภายในที่เข้าใจยากให้ง่ายขึ้น แสดงความสัมพันธ์ของชิ้นส่วนต่างๆ และระบบที่ซับซ้อนให้เข้าใจง่าย และชัดเจนขึ้น โดยใช้ภาพหรือภาพลายเส้น และสัญลักษณ์อื่นๆ ประกอบคำอธิบายสั้นๆ เพื่อแสดงลักษณะเฉพาะหรือโครงสร้างที่สำคัญเท่านั้น ไม่มีรายละเอียดอื่นๆ ที่ไม่จำเป็น
- 3) ผู้ร่วมรายการ (ญ) **กราฟเพื่อการศึกษา** เป็นสื่อการสอนที่ใช้สัญลักษณ์หรือภาพ แสดงสัดส่วนของข้อมูลต่างๆ ต่อจำนวนข้อมูลที่คิดเป็น 100 เปอร์เซ็นต์ หรือเพื่อใช้เปรียบเทียบปริมาณอย่างคร่าวๆ ทำให้เห็นความสัมพันธ์ของข้อมูลต่างๆ ระหว่างเวลากับขนาดหรือจำนวนตลอดจนแสดงการก้าวหน้าหรือพัฒนาการ
- 4) ผู้ร่วมรายการ (ข) **ภาพนิ่งเพื่อการศึกษา** เป็นสื่อทัศนที่เสนอข้อมูลหรือเป็นตัวแทนของบุคคล สถานที่ และสิ่งของต่างๆ สำหรับถ่ายทอดความหมายให้ผู้เรียนเข้าใจได้อย่างรวดเร็ว ภาพนิ่งมีหลายประเภท ภาพถ่ายภาพวาด ภาพลายเส้น และภาพการ์ตูน
- 5) ผู้ร่วมรายการ (ญ) **เสียงเพื่อการศึกษา** เป็นสื่อที่ใช้ถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์แก่ผู้เรียนโดยการฟัง เสียงเพื่อศึกษามีหลายประเภท รายการวิทยุกระจายเสียง ตำราเสียง และนิทานเสียง
126. ผู้ดำเนินรายการ (ญ) นักศึกษาได้ทราบถึงสื่อโสตทัศนเพื่อศึกษามีอยู่หลายประเภทอย่างแผนภูมิ แผนภาพ กราฟ ภาพนิ่ง และเสียง
127. ดนตรีคั่น เฟตอิน เพลง.....เฟตเอาท์ (20 วินาที)

128. ผู้ดำเนินรายการ (ช) คราวนี้จะพูดคุยกันถึงประเภทของสื่อเสียงและสื่อภาพเพื่อการศึกษา สามารถจัดว่าเป็นสื่อพื้นฐาน หรือสื่อมวลชน หรือสื่ออิเล็กทรอนิกส์ก็ได้
- 1) ผู้ร่วมรายการ (ญ) สื่อเสียงเพื่อการศึกษา เป็นสื่อที่ใช้ถ่ายทอดเนื้อหาสาระและประสบการณ์ความรู้ผ่านทางเสียง เสียงที่ถ่ายทอดนั้นควรมีคุณภาพชัดเจนในการฟังให้กับผู้เรียน สื่อเสียงมีหลายประเภท สื่อเสียงที่เกิดจากเสียงพูดของผู้ดำเนินรายการ เสียงของวิทยากร เสียงของผู้แสดง เสียงของผู้ร่วมรายการ เสียงพูดที่นำเสนอทางรายการวิทยุกระจายเสียง ตำราเสียง และนิทานเสียง นอกจากสื่อเสียงที่เกิดจากเสียงพูด ยังเกิดจากเสียงดนตรีหรือเสียงเพลง และเกิดจากสภาพจริง
- สำหรับรายการวิทยุกระจายเสียงเพื่อการศึกษา เป็นสื่อที่ถ่ายทอดเนื้อหาสาระ โดยใช้สื่อเสียงประเภทเสียงพูดเป็นหลักสำคัญ ไปยังผู้เรียนจำนวนมากที่อยู่ห่างไกลกัน รับฟังพร้อมกัน โดยการแพร่กระจายเสียงหรืออาจบันทึกเสียงรายการวิทยุกระจายเสียงที่ออกอากาศให้ผู้เรียนในภายหลัง
- ตำราเสียงเพื่อการศึกษา เป็นสื่อเสียงที่ถ่ายทอดเนื้อหาสาระที่เป็นความรู้ความสามารถไปยังผู้เรียนโดยมีการจัดโปรแกรมการเรียนไว้ล่วงหน้า ที่มุ่งให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมให้ข้อมูลย้อนกลับทันที เกิดความภาคภูมิใจในความสำเร็จ และเกิดการเรียนรู้ที่ละเอียดที่ละน้อย
- นิทานเสียงเพื่อการศึกษา เป็นสื่อเสียงที่ถ่ายทอดเรื่องราวที่เล่าสืบต่อกันมาตั้งแต่เรื่องราวที่เกิดขึ้นจริง หรือเรื่องเล่าที่ถ่ายทอดสืบต่อกันมา หรือเรื่องที่แต่งขึ้น เรื่องราวทั้งหมดผ่านทางสื่อเสียงเพื่อใช้ในการสอนโดยอาจมีเสียงพูดของตัวละคร หรือไม่มีเสียงพูดของตัวละคร แต่มีเสียงผู้เล่านิทาน
- 2) ผู้ร่วมรายการ (ช) สื่อภาพเพื่อการศึกษาเป็นทั้งในวัสดุที่เป็นตัวแทนเสนอข้อมูลหรือสารสนเทศทางการศึกษาในรูปแบบของคน สัตว์ สิ่งของ และเหตุการณ์ทั้งรูปธรรมและนามธรรม อุปราบาย ภาพร่าง ภาพถ่าย หรือภาพดิจิทัลทั้งภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหว ภาพต้นฉบับหรือภาพสำเนาที่เสนอผ่านตัวกลางทั้งแบบดั้งเดิม (แอนะล็อก) และแบบใหม่

(ดิจิทัล) ประเภทของสื่อภาพเพื่อการศึกษา ครอบคลุม รายการวิทยุ โทรทัศน์ ภาพเคลื่อนไหวเพื่อการศึกษา และตำราภาพเพื่อการศึกษา รายการวิทยุโทรทัศน์เพื่อการศึกษา เป็นรายการที่นำเสนอเนื้อหาสาระที่ให้ความรู้และประสบการณ์แก่ผู้ชม ถ่ายทอดสัญญาณและเสียงผ่านจอโทรทัศน์จากสถานีวิทยุโทรทัศน์ต่างๆ โดยการถ่ายทอดกระจายสัญญาณภาพและเสียงทางรายการวิทยุโทรทัศน์

ภาพเคลื่อนไหวเพื่อการศึกษา เป็นสื่อภาพที่แสดงภาพเคลื่อนไหว และทำให้ปรากฏด้วยการฉายบนจอฉายหรือจอคอมพิวเตอร์ อาจเป็นภาพเคลื่อนไหวตามธรรมชาติที่ได้จากการถ่ายภาพยนตร์หรือวีดิทัศน์

ตำราภาพเพื่อการศึกษา เป็นสื่อสิ่งพิมพ์ หรือสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่มีการจัดระบบเสนอเนื้อหาสาระและเรื่องราวด้วยภาพนิ่งหรือภาพเคลื่อนไหว เพื่อให้ความรู้และประสบการณ์ที่เป็นความรู้ทั่วไป หรือที่เป็นส่วนของหลักสูตรการศึกษา การเรียนการสอน การฝึกอบรม และการศึกษาตามอัธยาศัย

129. ผู้ดำเนินรายการ
(ญ)

สรุปได้ว่าสื่อเสียงเพื่อศึกษามี 3 ประเภท คือ รายการวิทยุกระจายเสียง ตำราเสียง และนิทานเสียง ส่วนสื่อภาพเพื่อศึกษามี 3 ประเภทด้วยกัน คือ รายการวิทยุโทรทัศน์ ตำราภาพเพื่อการศึกษา และภาพเคลื่อนไหวเพื่อการศึกษา

130. ดนตรีคั่น

เฟดอิน เพลง.....เฟดเอาท์ (20 วินาที)

131. ผู้ดำเนินรายการ
(ช)

สื่อเพื่อการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศ คือ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ ในที่นี้รวมถึงสื่อสังคม สื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อการศึกษา เป็นตัวกลางที่ผู้สอนใช้ถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ ทักษะความชำนาญ คุณลักษณะที่พึงประสงค์ไปสู่ผู้เรียนบนเครือข่าย สื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อการศึกษาจำแนกประเภทออกเป็น 2 แบบใหญ่ คือ แบบออนไลน์ ได้แก่ เว็บไซต์ บทเรียนผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ โทรทัศน์ผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ และการประชุมทางไกล และสื่ออิเล็กทรอนิกส์แบบออฟไลน์ ได้แก่ บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ และหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

- ผู้ร่วมรายการ (ข)** ส่วนสื่ออิเล็กทรอนิกส์แบบออฟไลน์ประเภท**บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน** เป็นสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้ความสามารถของคอมพิวเตอร์ในการนำเสนอเนื้อหาสาระในลักษณะของสื่อประสม
- ชุดการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์** เป็นสื่อประสมที่ใช้คอมพิวเตอร์เป็นสื่อหลัก มีส่วนช่วยให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนการสอน และมีการผลิตอย่างเป็นระบบ
- หนังสืออิเล็กทรอนิกส์** เป็นเอกสารที่สร้างขึ้นด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ มีลักษณะเหมือนหนังสือที่เป็นสิ่งพิมพ์ โดยเป็นเอกสารที่สามารถอ่านผ่านทางหน้าจอคอมพิวเตอร์ทั้งในระบบออฟไลน์และออนไลน์
132. **ผู้ดำเนินรายการ (ญ)** นักศึกษาได้รับทราบแล้วว่า สื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อการศึกษา มี 2 ประเภท คือ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ประเภทที่เป็นออนไลน์ มีเว็บไซต์ โทรศัพท์ผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์และการประชุมทางไกล ยังมีสื่ออิเล็กทรอนิกส์ประเภทออฟไลน์ที่นำมาใช้กันมาก บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ และหนังสืออิเล็กทรอนิกส์
133. **ดนตรีคั่น** เฟดอิน เพลง.....เฟดเอาท์ (20 วินาที)
134. **ผู้ดำเนินรายการ (ช)** สื่อสังคมซึ่งในบางครั้งมีผู้รู้ได้จัดไว้ในสื่ออิเล็กทรอนิกส์ สื่อสังคมเพื่อการศึกษา เป็นตัวกลางที่ถ่ายทอดเนื้อหาสาระ ประสบการณ์ และกระบวนการเรียนรู้ เนื้อหาสาระและประสบการณ์ในรูปแบบเสียง ตัวอักษร ข้อความ ภาพ และภาพเคลื่อนไหว สามารถจำแนกเป็นประเภทใหญ่ คือ สื่อสังคมเพื่อการศึกษาด้านการนำเสนอผลงาน ประเภทสื่อเสียง และสื่อสังคมเพื่อการศึกษาด้านการนำเสนอประเภทสื่อภาพและภาพเคลื่อนไหว
135. **ดนตรีคั่น** เฟดอิน เพลง.....เฟดเอาท์ (20 วินาที)
136. **ผู้ดำเนินรายการ (ญ)** สำหรับสื่อประเภทสุดท้ายที่นักศึกษาควรได้ทราบ จัดว่าเป็นสื่อในแหล่งการเรียนรู้ หรือแหล่งวิทยาการในชุมชนมีอยู่หลายประเภท
- 1) **ผู้ร่วมรายการ (ช)** อย่าง **ศูนย์การเรียนรู้ในชุมชน** เป็นหน่วยงานกลางที่จัดตั้งขึ้นเพื่อสนองตอบความต้องการของประชาชนในชุมชน ประชาชนสามารถศึกษาค้นคว้าได้ ยังเป็นศูนย์แลกเปลี่ยนประสบการณ์ อีกทั้งส่งเสริมการพัฒนาโดยการศึกษาตลอดชีวิต

- 2) ผู้ร่วมรายการ (ญ) **พิพิธภัณฑ์** เป็นแหล่งวิทยาการในชุมชนที่เก็บรวบรวม รักษา และแสดงสิ่งของที่มีความสำคัญทางด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และศิลปกรรมต่างๆ
- 3) ผู้ร่วมรายการ (ช) **อุทยานการศึกษา** เป็นแหล่งวิทยาการชุมชนที่ให้ความรู้ ความบันเทิง ที่มีสาระ และเป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจสำหรับบุคคลทั่วไป ทุกเพศ และทุกวัยในชุมชน
- 4) ผู้ร่วมรายการ (ญ) **โบราณสถาน** เป็นถาวรวัตถุเก่าแก่เคลื่อนที่ไม่ได้ ส่วนโบราณวัตถุเป็นถาวรวัตถุเก่าแก่ที่เคลื่อนที่ได้ เป็นแหล่งวิทยาการชุมชนในด้านประวัติศาสตร์ โบราณคดี ภาษา สถาปัตยกรรม ศิลปกรรม จิตรกรรม และวัฒนธรรม
- 5) ผู้ร่วมรายการ (ช) **ศาสนสถาน** เป็นสถานที่ประกอบพิธีกรรมทางศาสนา ให้ความรู้เรื่องศาสนา เป็นศูนย์กลางประกอบกิจกรรมพิเศษของชุมชน เป็นศูนย์รวมเผยแพร่ข่าวสารในชุมชน และเป็นศูนย์กลางรวบรวมศิลป-วัฒนธรรมของชุมชน
- 6) ผู้ร่วมรายการ (ญ) **สถานประกอบการ** เป็นสถานที่หรือองค์กรที่ประกอบกิจการเพื่อหวังผลกำไรทางเศรษฐกิจ จึงเป็นแหล่งฝึกวิชาชีพ แหล่งเรียนรู้ แหล่งพัฒนาบุคลากร และแหล่งประกอบอาชีพ
- 7) ผู้ร่วมรายการ (ช) **เทคโนโลยีสารสนเทศ** เป็นการนำเอาวิทยาการด้านคอมพิวเตอร์และการสื่อสารโทรคมนาคม มาประยุกต์ใช้ในการจัดการข้อมูลข่าวสาร
137. ดนตรีคั่น เฟดอิน เพลง.....เฟดเอาท์ (20 วินาที)
138. ผู้ดำเนินรายการ (ญ) นักศึกษาได้เรียนในประเด็นที่ 3 จากตำราเสียงสรุปเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วยในเรื่อง กระบวนการสื่อสารกับสื่อการศึกษา คราวนี้ลองมาทำกิจกรรมในประเด็นที่ 3 กัน มีข้อคำถาม 2 ข้อเท่านั้น นักศึกษาต้องทำกิจกรรมลงในแบบบันทึกกิจกรรม เรามาเริ่มกันที่ข้อคำถามแรกกัน
139. ผู้ดำเนินรายการ (ช) คำถามข้อที่ 1 ถามว่า S-M-C-R หมายถึงอะไร เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนอย่างไร ฟังคำถามอีกครั้ง (พูดซ้ำ) ตอบคำถามโดยใช้เวลาเพียง 5 นาที เท่านั้น
140. ดนตรีคั่น เฟดอิน เพลง.....เฟดเอาท์ (20 วินาที)

141. ผู้ดำเนินรายการ (ญ) สำหรับคำตอบของคำถาม ข้อที่ 1 ที่ถาม S-M-C-R หมายถึงอะไร ฟังคำตอบตรงนี้ก่อน S-M-C-R คือ แบบจำลองการสื่อสารของเบอร์โล S หมายถึง Sender หมายถึง ผู้ส่งสาร M หมายถึง Message หมายถึง สาร C หมายถึง Channel หมายถึง ช่องทางและสื่อ R หมายถึง Recover หมายถึง ผู้รับสาร ส่วนคำตอบที่ถามว่า เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนอย่างไร กระบวนการสื่อสารในการเรียนการสอนเกี่ยวข้องกับผู้ส่งในการเรียนการสอน หมายถึง ผู้สอน สาร ในการเรียนการสอน หมายถึง เนื้อหา ช่องทางและสื่อ ในการเรียนการสอน หมายถึง สื่อการเรียนการสอน ผู้รับสาร ในการเรียนการสอน หมายถึง ผู้เรียน นักศึกษาสามารถตรวจสอบแนวตอบในแบบบันทึกกิจกรรม
142. ดนตรีคั่น เฟดอิน เพลง.....เฟดเอาท์ (20 วินาที)
143. ผู้ดำเนินรายการ (ช) คำถามข้อที่ 2 ถามว่า สื่ออิเล็กทรอนิกส์ประเภทออฟไลน์มีอะไรบ้าง และหรือส่งคมประเภทใดที่นำมาช่วยให้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ประเภทออฟไลน์น่าสนใจมากขึ้น (พูดซ้ำ) นักศึกษาต้องตอบคำถามถึง 2 คำตอบ ในคำถามข้อที่ 2 ในเวลาประมาณ 5-10 นาที
144. ดนตรีคั่น เฟดอิน เพลง.....เฟดเอาท์ (20 วินาที)
145. ผู้ดำเนินรายการ (ญ) คำถามที่ถาม คือ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ประเภทออฟไลน์มีอะไรบ้าง คำตอบ บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ และหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับคำถามที่ถามว่า สื่อส่งคมที่นำมาช่วยให้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ประเภทออฟไลน์น่าสนใจมากขึ้นก็คือ สื่อส่งคมด้านการนำเสนอประเภทสื่อภาพและภาพเคลื่อนไหว ควรนำมาใช้ได้กับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ และหนังสืออิเล็กทรอนิกส์
146. ดนตรีคั่น เฟดอิน เพลง.....เฟดเอาท์ (20 วินาที)
147. ผู้ดำเนินรายการ (ญ) ทำกิจกรรมในประเด็นที่ 3 ซึ่งมี 2 ข้อคำถามผ่านมาแล้ว ต่อไปจะเป็นการสรุปสาระสำคัญของเรื่องที่ 3 เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา และการออกแบบระบบการเรียนการสอนและกระบวนการสื่อสาร มีอยู่ 3 ประเด็นด้วยกัน ประเด็นที่หนึ่ง เป็นเรื่องปรัชญาการศึกษา และจิตวิทยาการศึกษากับการออกแบบระบบการเรียนการสอน ในประเด็นหนึ่งสรุปสาระสำคัญที่เป็นแนวคิดหลักที่สำคัญ ดังนี้

148. ผู้ดำเนินรายการ (ช) ปรัชญาการศึกษา มี 4 กลุ่ม กลุ่มสารนิยม กลุ่มจริยสุนทรนิยม กลุ่มพัฒนาการนิยม และกลุ่มสภาพนิยม แนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้ มี 6 กลุ่ม คือ พฤติกรรมนิยม จิตวิทยานิยม วิศวกรรมนิยม เชื่อมโยงนิยม ประสบการณ์นิยม และปัญญานิยม ปรัชญาการศึกษา และจิตวิทยามีส่วนสำคัญต่อการออกแบบระบบการเรียนการสอน มี 9 ชั้น ชั้นที่ 1 การวิเคราะห์และกำหนดผู้เรียน ชั้นที่ 2 การกำหนดวัตถุประสงค์ ชั้นที่ 3 การวิเคราะห์เนื้อหาและประสบการณ์ ชั้นที่ 4 การกำหนดและพัฒนาขั้นตอนการสอน ชั้นที่ 5 การกำหนดวิธีการสอน ชั้นที่ 6 การกำหนดสื่อการสอน ชั้นที่ 7 การกำหนดสภาพแวดล้อม ชั้นที่ 8 การกำหนดจัดการเรียนการสอน ชั้นที่ 9 การกำหนดแนวทางการประเมินการสอน และชั้นที่ 10 การสร้างแบบจำลองการสอน
149. ดนตรีคั่น เฟดอิน เพลง.....เฟดเอาท์ (20 วินาที)
150. ผู้ดำเนินรายการ (ญ) คราวนี้มาถึงประเด็นที่สอง เป็นเรื่องแนวความคิดการนำเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา มาใช้ให้สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 กับการใช้สื่อการศึกษา ซึ่งสรุปสาระสำคัญในประเด็นที่สองที่สำคัญมีดังนี้
151. ผู้ดำเนินรายการ (ช) แนวความคิดการนำเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาให้สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 นั้น ในสภาพปัจจุบันมีการนำแนวคิดเชิงระบบ CIPOF Model มาใช้ เทคโนโลยีการศึกษาที่นำมาใช้ ครอบคลุม เทคโนโลยีพื้นฐาน สื่อสารมวลชนเพื่อการศึกษา สารสนเทศเพื่อการศึกษา และวิทยบริการ โดยเน้นการใช้สื่อสิ่งพิมพ์ สื่อโสตทัศน์ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ สื่อสังคม และแหล่งวิทยาการในชุมชน
152. ดนตรีคั่น เฟดอิน เพลง.....เฟดเอาท์ (20 วินาที)
153. ผู้ดำเนินรายการ (ญ) สำหรับประเด็นที่ 3 เป็นเรื่องแบบจำลองการสื่อสารกับประเภทของสื่อการศึกษา สาระสรุปจากแนวคิดหลักที่สำคัญ คือ แบบจำลองการสื่อสารการศึกษาของลาสเวลล์ และเดวิด เบอร์โล โดยเฉพาะแบบจำลองของเบอร์โล ประกอบด้วย ผู้ส่งสาร สาร ช่องทางและสื่อ และผู้รับสาร สื่อที่ใช้ในการสื่อสารจำแนกตามประเภทของสื่อสิ่งพิมพ์ สื่อโสตทัศน์ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ สื่อสังคม และแหล่งวิทยาการในชุมชน

มีแนวคิดของการให้นิยามและการจำแนกประเภทของสื่อแต่ละประเภทที่แตกต่างกัน

154. **ดนตรีประจำ** เฟตอิน เพลง.....เฟตเอ้าท์ (20 วินาที)
155. **ผู้ดำเนินรายการ** นักศึกษาได้รับฟังตำราเสียงในเรื่องที่ 3 เทคโนโลยีและสื่อสาร
(ข) การศึกษากับการออกแบบระบบการเรียนการสอน และกระบวนการสื่อสาร ซึ่งตำราเสียงได้ให้สาระสรุปด้วยการนำเสนอหาในแต่ละหน่วยมารวมกัน นักศึกษาสามารถศึกษาหรือรับฟังตำราเสียงได้อีกเพื่อให้ นักศึกษาเข้าใจในเนื้อหาได้เป็นอย่างดี ทำยนี้ผู้ให้เสียงในตำราเสียง กระผม.....และ.....รวมทั้งผู้ร่วมให้เสียงและ..... ดร.วชิระ พรหมวงศ์
ประสานงาน และควบคุมการผลิตรายการ ขอขอบคุณนักศึกษาตั้งใจฟัง ตำราเสียง สวัสดีครับ
156. **ผู้ดำเนินรายการ** สวัสดิ์ค๊ะ (ข้า)
(ญ)
157. **ดนตรีประจำ** เฟตเอ้าท์





มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราชา

บทตำราเสียงสรูปเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วย

เรื่องที่ 4

การจัดสถานการณ์การเรียนรู้สำหรับผู้เรียน
ประกอบชุดวิชา 20301 เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา
เป็นส่วนหนึ่งของงานการวิจัยเรื่อง
การพัฒนาตำราเสียงสรูปเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วย

ผลิตโดย

อาจารย์ ดร.วชิระ พรหมวงศ์

อาจารย์ ดร.พิมพ์ประภา พาลพ่าย

แผนการสอนตำราเสียงสรุปเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วย

ชุดวิชา	20301 เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา
เรื่องที่ 4	การจัดสถานการณ์เรียนรู้สำหรับผู้เรียน
ความยาว	100 นาที
รูปแบบของตำราเสียง	สปาร์ตา
กลุ่มบูรณาการ	การประยุกต์การนำความรู้ไปใช้
บูรณาการหน่วย	หน่วยที่ 1, 3, 5, 11, 12, 13, 14 และ 15
ประเด็น	

1. การจัดสภาพการณ์เรียนรู้กับสื่อการศึกษา
2. การนำรายกรณีการจัดระบบการเรียนรู้มาใช้สอนกับสื่อการศึกษา
3. เครื่องมือประเมินผลกับสื่อนิทรรศการ

แนวคิด

1. การจัดสภาพการณ์การเรียนรู้ตามทฤษฎีการเรียนรู้โดยประมวลเป็น GIAS Model มี 4 ประการ สภาพการณ์ที่ 1 การให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนอย่างกระฉับกระเฉง สภาพการณ์ที่ 2 การให้ผู้เรียนทราบผลย้อนกลับทันที สภาพการณ์ที่ 3 การให้ผู้เรียนได้รับการเสริมแรงเพื่อให้ผู้เรียนมีประสบการณ์ที่มีความภาคภูมิใจ สภาพการณ์ที่ 4 การให้ผู้เรียนได้ใคร่ครวญและเอนไปทีละน้อยตามลำดับขั้น การใช้สื่อเพื่อสร้างสภาพการณ์เรียนรู้ในการให้ผู้เรียนสร้างผลงานได้ คือ การทำแผนพับ การทำป้ายประกาศ การทำโปสเตอร์ และให้ผู้เรียนได้อภิปรายแสดงความคิดเห็น คือ การชมวีดิทัศน์
2. รายกรณีของการจัดระบบการเรียนการสอน ครอบคลุม ระบบการสอนทางไกล ระบบการเรียนการสอนของแคมป์ ไทเลอร์ เกอร์ลา และระบบการสอนแผนจุฬาของศาสตราจารย์ ดร. ชัยยงค์ พรหมวงศ์ และระบบการศึกษาที่บ้าน ระบบการเรียนการสอนเกือบทุกระบบจำเป็นต้องมีขั้นตอนในเรื่องของสื่อและแหล่งวิทยาการ สำหรับสื่อควรนำมาใช้ให้สอดคล้องกับบริบทของสังคม คือ สื่ออิเล็กทรอนิกส์แบบออนไลน์
3. เครื่องมือวัดและประเมินผลทางการศึกษาที่ควรนำมาใช้ คือ แบบทดสอบ แบบสอบถาม แบบวัดเจตคติ แบบสัมภาษณ์ แบบสังเกต แบบวัดทักษะปฏิบัติ แฟ้มสะสมงาน และแบบบันทึกข้อมูลหรือหลักฐานการปฏิบัติ ในการประเมินนิทรรศการผู้ประเมินต้องมีความรู้เกี่ยวกับสื่อนิทรรศการที่จัดให้กับผู้เรียนหรือให้ผู้เรียนจัดขึ้น ควรคำนึงถึงการออกแบบ วัตถุประสงค์นำมาจัดแสดง สีที่ใช้จัดนิทรรศการ รูปแบบตัวอักษร บอร์ดที่ใช้จัดนิทรรศการและกิจกรรม สื่อนิทรรศการช่วยกระตุ้นความสนใจกับผู้ชม

ส่งเสริมการแสดงออกทางความคิด ต่อยอดความคิดที่เป็นนามธรรมสู่รูปธรรม นำเสนอความรู้ได้หลากหลายวัตถุประสงค์ และประชาชนได้มีโอกาสทางการศึกษา

วัตถุประสงค์

1. หลังจากฟังตำราเสียง เรื่อง “การจัดสภาพการณ์เรียนรู้กับสื่อการศึกษา” แล้ว นักศึกษาสามารถอธิบายสภาพการณ์เรียนรู้และการนำสื่อมาใช้ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนได้ถูกต้อง
2. หลังจากฟังตำราเสียง เรื่อง “การนำรายการจัดการระบบการเรียนการสอนกับสื่อการศึกษา” แล้ว นักศึกษาสามารถอธิบายการนำรายการจัดการระบบการเรียนการสอนกับสื่ออิเล็กทรอนิกส์และสื่อสังคมเพื่อการศึกษาได้ถูกต้อง
3. หลังจากฟังตำราเสียง เรื่อง “การนำเครื่องมือวัดและประเมินผลทางการศึกษามาใช้ประเมินสื่อนิทรรศการ” แล้ว นักศึกษาสามารถอธิบายเครื่องมือวัดและประเมินผลแต่ละประเภทที่เหมาะสมกับการประเมินนิทรรศการได้ถูกต้อง

กิจกรรมการเรียนรู้

1. นักศึกษาทำแบบทดสอบก่อนเรียนเรื่องที่ 4 การจัดสภาพการณ์เรียนรู้กับสื่อการศึกษา
2. นักศึกษาศึกษาแผนการสอนตำราเสียงสรุปเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วย เรื่องที่ 4 การจัดสภาพการณ์การเรียนรู้กับสื่อการศึกษา
3. นักศึกษาฟังการสรุปในแต่ละประเด็นในเรื่องที่ 4 การจัดสภาพการณ์เรียนรู้กับสื่อการศึกษา ในตำราเสียง ซึ่งมีอยู่ 3 ประเด็น
4. นักศึกษาทำกิจกรรมในแต่ละประเด็นลงในแบบบันทึกกิจกรรมและตรวจสอบแนวตอบกิจกรรมในแต่ละประเด็นได้ทันทีในตำราเสียง
5. หลังจากนักศึกษาศึกษาทุกประเด็นและทำกิจกรรมครบแล้ว ให้นักศึกษาทำแบบทดสอบหลังเรียน เรื่องที่ 4 การจัดสภาพการณ์เรียนรู้กับสื่อการศึกษา

สื่อการเรียนรู้

1. ตำราเสียงสรุปเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วย เรื่องที่ 4 การจัดสภาพการณ์เรียนรู้กับสื่อการศึกษา
2. แบบบันทึกกิจกรรม

การประเมินการเรียนรู้

1. ประเมินจากการทำแบบทดสอบก่อนเรียน
2. ประเมินจากการทำกิจกรรมในตำราเสียง เรื่องที่ 4
3. ประเมินจากการทำแบบทดสอบหลังเรียน



1. **ดนตรีประจำ** เฟตอิน เพลง.....เฟตอันเดอร์
2. **ผู้ดำเนินรายการ (ญ)** ตำราเสียงที่นักศึกษาจะได้รับฟังต่อไปนี้เป็นตำราเสียงประกอบ ชุดวิชา 20301 เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา เรื่องที่ 4 การจัดสภาพการณ์เรียนรู้สำหรับผู้เรียน เป็นกลุ่มการบูรณาการเนื้อหา การประยุกต์ใช้ ผลิตรายการโดย สำนักเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
3. **ดนตรีคั่น** เฟตอิน เพลง.....คลอเฟต
4. **ผู้ดำเนินรายการ (ช)** สวัสดิ์นักศึกษา ตำราเสียงเรื่องที่ 4 การจัดสภาพการณ์ที่เอื้อต่อการ เรียนสำหรับผู้เรียน เป็นตำราเสียงสรุปเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วย รูปแบบการนำเสนอแบบสปาทาร์ การนำเสนอตำราเสียงในรูปแบบนี้ นักศึกษาต้องศึกษาสถานการณ์ จากนั้นศึกษาหลักการ และทฤษฎี และสุดท้ายเป็นการวิเคราะห์สถานการณ์ การนำเสนอตำราเสียงใน ลักษณะนี้มุ่งเน้นให้นักศึกษานำความรู้ไปประยุกต์ใช้ได้ ตำราเสียง เรื่องที่ 4 สภาพการณ์การเรียนรู้สำหรับผู้เรียนเป็นการบูรณาเนื้อหา แบบหน่วยนำเสนอใน 3 ประเด็น ดังนี้ ประเด็นที่ 1 การจัด สภาพการณ์เรียนรู้กับสื่อการศึกษา ประเด็นที่ 2 การนำรายกรณีการ จัดระบบการเรียนการสอนไปใช้กับสื่อการศึกษา ประเด็นที่ 3 เครื่องมือประเมินกับสื่อนิทรรศการเพื่อการศึกษา
5. **ผู้ดำเนินรายการ (ญ)** ประเด็นที่ 1 การจัดสภาพการณ์เรียนรู้กับสื่อการศึกษา เป็นการ บูรณาการเนื้อหาแบบหน่วย หน่วยที่นำมาบูรณาการเป็นหน่วยที่ 1 หน่วยที่ 7 หน่วยที่ 10 มี 3 หน่วย หน่วยที่หนึ่งเป็นหน่วยที่เกี่ยวกับ สัมภาษณ์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา หน่วยที่ 7 เรื่องเกี่ยวกับ สื่อโสตทัศนเพื่อการศึกษา สำหรับหน่วยที่ 10 เรื่องเกี่ยวกับสื่อภาพ เพื่อการศึกษา
6. **ผู้ดำเนินรายการ (ช)** ประเด็นที่ 2 รายกรณีการจัดระบบการเรียนการสอนไปใช้กับสื่อและ แหล่งวิทยากร ในประเด็นเป็นบูรณาการเนื้อหาของหน่วยที่ 3 การ จัดระบบและออกแบบระบบการศึกษา หน่วยที่ 13 สื่ออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อการศึกษา หน่วยที่ 14 เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาสำหรับ การจัดการศึกษาที่บ้าน และหน่วยที่ 15 เทคโนโลยีและสื่อสาร การศึกษาในชุมชน

7. ผู้ดำเนินรายการ (ญ) ประเด็นที่ 3 เครื่องมือประเมินกับสื่อนิทรรศการ ในประเด็นนี้เป็น การบูรณาการเนื้อหาของหน่วยที่ 6 สภาพแวดล้อม การจัดการ และการประเมินทางการศึกษา และหน่วยที่ 11 สื่อสามมิติและ นิทรรศการเพื่อการศึกษา
8. ดนตรีคั่น เฟดอิน เพลง.....เฟดเอาท์ (20 วินาที)
9. ผู้ดำเนินรายการ (ช) ก่อนที่นักศึกษาจะได้รับฟังการสรุปสาระสำคัญใน 2 ประเด็นนี้ นักศึกษาควรจะได้ทราบถึงการศึกษาตำราเสียงก่อนว่ามีอะไรบ้าง
10. ผู้ดำเนินรายการ (ญ) ชั้นที่ 1 นักศึกษาทำแบบทดสอบก่อนเรียนจำนวน 5 ข้อ เป็น แบบทดสอบแบบปรนัย ใช้เวลาในการทำ 5 นาที ทำลงในแบบบันทึก กิจกรรม ชั้นที่ 2 ศึกษาแผนการสอนของตำราเสียงเรื่องที่ 4 ในแบบ บันทึกกิจกรรม ชั้นที่ 3 ศึกษาตำราเสียงในแต่ละประเด็น เริ่มด้วย สถานการณ์ หลักการ และทฤษฎี และวิเคราะห์สถานการณ์ ชั้นที่ 4 ทำกิจกรรมในแต่ละประเด็นหลังจากศึกษาตำราเสียงในประเด็นนั้น เรียบร้อยแล้ว พร้อมทั้งตรวจสอบคำตอบหรือแนวตอบในแบบบันทึก กิจกรรมหรือในตำราเสียง ชั้นที่ 5 นักศึกษาทำแบบทดสอบหลังเรียน จำนวน 5 ข้อ เป็นแบบทดสอบแบบปรนัย ใช้เวลาในการทำ 5 นาที ทำลงในแบบบันทึกกิจกรรม
11. ดนตรี (คั่น) เฟดอิน เพลง.....เฟดเอาท์ (20 วินาที)
12. ผู้ดำเนินรายการ (ญ) ก่อนที่จะเริ่มประเด็นที่ 1 นักศึกษาทำแบบทดสอบก่อนเรียนในแบบ บันทึกกิจกรรม และศึกษาแผนการสอนให้เรียบร้อยก่อนมาฟัง ประเด็นที่ 1
13. ดนตรีคั่น เฟดอิน เพลง.....เฟดเอาท์ (20 วินาที)
14. ผู้ดำเนินรายการ (ช) เริ่มในประเด็นที่ 1 ก้นก่อน เป็นเรื่องการจัดสภาพการณ์เรียนรู้ กับ สื่อการศึกษา มาฟังสถานการณ์ของเรื่องนี้ก้นก่อน
15. ดนตรีคั่น คลอเฟด
16. ผู้ดำเนินรายการ (ญ) สถานการณ์นี้เกิดขึ้นในโรงเรียนแห่งหนึ่งของชุมชนบ้านตาหนอง ได้ทำการเปิดสอนในระดับประถมศึกษาจนถึงมัธยมศึกษาตอนต้น เป็นโรงเรียนที่คนในชุมชนจะส่งลูกหลานมาเรียนอย่างไม่ขาดสาย ครูผู้สอนมีทั้งครูที่มีอายุมากกว่า 50 ปีขึ้นไป และครูที่มีอายุระหว่าง 40 – 30 ปี และครูที่เพิ่งจบมาใหม่ ในวัยของครูผู้สอนที่แตกต่างกัน

อีกทั้งประสบการณ์ที่แตกต่างกัน จึงทำให้ครูมีแนวคิดที่ส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนแตกต่างกัน

17. ผู้ดำเนินรายการ (ช) คุณครูพวงทอง ผู้สอนในระดับประถมศึกษา ชอบจัดกิจกรรมให้นักเรียนทำหลังจากการสอนวิชาสังคมศึกษาจบแล้ว กิจกรรมที่ครูพวงทองจัดขึ้นมักให้นักเรียนทำเป็นกลุ่ม เช่น การทำโปสเตอร์ การทำป้ายนิเทศ การทำแผ่นพับ หรือในบางครั้งครูพวงทองจะให้นักเรียนชมวิดีโอทัศน์หรือคลิปภาพ จากนั้นก็ให้นักเรียนในแต่ละกลุ่มสรุปเรื่องราวที่ได้ชมหรืออภิปรายแสดงความคิดเห็น ทุกครั้งของการทำกิจกรรม เมื่อนักเรียนทำกิจกรรมเสร็จ คุณครูพวงทองจะให้นักเรียนนำเสนอผลงานที่ทำ คุณครูพวงทองจะให้นักเรียนแสดงความคิดเห็นในงานของเพื่อน หลังจากเพื่อนๆ ในชั้นเรียนแสดงความคิดเห็นแล้ว คุณครูพวงทองจะสรุปผลงานที่นักเรียนทำเพื่อให้เป็นแนวตอบ หรือวิพากษ์ให้ข้อเสนอแนะแก่นักเรียนเพื่อเป็นการให้แนวตอบ คุณครูพวงทองมักกล่าวชมเชยนักเรียนคนนั้น หรือกลุ่มนั้น นอกจากนี้คุณครูพวงทองมักจะจัดกิจกรรมให้นักเรียนทำจากเรื่องที่ย่อยๆ ไปหาเรื่องที่ยาก กิจกรรมที่ครูพวงทองจัดขึ้นมีความหลากหลาย ตามเนื้อหาที่สอน อาจเป็นเพราะคุณครูพวงทองมีการวิเคราะห์และจำแนกเนื้อหาจากง่ายไปหายากทุกครั้ง การสอนของคุณครูพวงทองนั้นนักเรียนไม่เบื่อหน่าย ประกอบกับคุณครูพวงทองมักใช้คำพูดชมนักเรียนเสมอมากกว่าตำหนินักเรียน แต่เมื่อนักศึกษาทำงานหรือกิจกรรมไม่ถูกต้อง คุณครูพวงทองจะอธิบายและให้นักเรียนลองทำกิจกรรมนั้นอีกครั้ง

18. ผู้ดำเนินรายการ (ญ) จากสถานการณ์ที่จบลงไปนี้ นักศึกษาลองวิเคราะห์สถานการณ์ต่อไปนี ข้อที่ 1 คุณครูพวงทองมีการจัดสภาพการณ์ที่เอื้อต่อการเรียนรู้หรือไม่อย่างไรและในลักษณะใด และข้อที่ 2 สื่อการเรียนการสอนที่ครูพวงทองใช้ช่วยในการเรียนรู้หรือไม่ ก่อนที่นักศึกษาจะวิเคราะห์สถานการณ์ต่อไปนี้ นักเรียนควรได้ศึกษาหลักการ และทฤษฎี เพื่อมาช่วยวิเคราะห์สถานการณ์ นักศึกษาติดตามรับฟังต่อไป มี 2 ข้อ จะพูดซ้ำอีกครั้ง

19. ดนตรีคั่น เฟดอันเดอร์ เพลง.....(ถึงคำว่าเรียนรู้เร็วขึ้น)

20. ผู้ดำเนินรายการ (ญ) นักศึกษาได้ฟังถึงหลักการในเรื่องของการจัดสภาพการณ์การเรียนรู้ของผู้เรียน โดยนำสื่อการสอนมาร่วมเพื่อให้ผู้เรียนเกิดสภาพการณ์เรียนรู้เร็วขึ้น ทฤษฎีการเรียนรู้ เป็นหัวใจสำคัญมากต่อการเรียนการสอน ในพระพุทธศาสนาได้กำหนดไว้ในบทสวดพระธรรมคุณ 4 สถานการณ์ โดยแสดงเงื่อนไข 4 ประการที่ทำให้เกิดการผุดรู้ โดยประมวลเรียกว่า **GIAS Model** คือ
- 1) ผู้ร่วมรายการ (ช) **สภาพการณ์ที่ 1 G** ย่อมาจาก Gradual Approximation ย่อมาจาก สวากขาโต ภควตา ธัมโม ความรู้จำแนกไว้ดีแล้วที่จะให้ผู้เรียนใคร่ครวญไปที่ละน้อยตามลำดับขั้น
- สภาพการณ์ที่ 2 I** ย่อมาจาก Immediate Feedback สันติฐิโก อกาลิโก ผู้เรียนจะเรียนได้เฉพาะตนทันที และสามารถไปชวนคนอื่นได้
- สภาพการณ์ที่ 3 A** ย่อมาจาก Active Participation (Gestalt) เอหิ ปัสสิโก โอปนยิโก มาเถถิ จงลองทำดู ตั้งใจทำ และน้อมเข้ามาหาตนเอง คือ ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนอย่างกระฉับกระเฉง
- สภาพการณ์ที่ 4 S** ย่อมาจาก Success experiences ปัจจัยตั้งเวที ตัฟโพ วิญญู หิติ ผู้เรียนก็จะได้รู้เห็นได้ประจักษ์ด้วยตนเอง ตั้งที่เจริญและได้ธรรมวิเศษ (วิญญูชน) ได้รู้ได้เห็นในอดีต
21. ดนตรีคั่น เฟดอิน เพลง.....เฟดเอาท์ (20 วินาที)
22. ผู้ดำเนินรายการ (ญ) ในทางตะวันตก นักจิตวิทยาได้ประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้โดยจัดให้มี 4 สถานการณ์ เช่นกัน เรียกว่า **APIFSEGA Model** ดังนี้
- 2) ผู้ร่วมรายการ (ญ) **สภาพการณ์ที่ 1** ควรให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนอย่างกระฉับกระเฉง (A หรือ Active Participation : AP) จากการทดลอง นักจิตวิทยาการศึกษาค้นพบว่า เมื่อผู้เรียนมีโอกาสเข้าร่วมในสถานการณ์การเรียนอย่างกระฉับกระเฉง (**Active Learning**) สัมฤทธิ์ผลของการเรียนจะเกิดขึ้นได้มาก แต่ผู้เรียนจะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมก็ต่อเมื่อได้มีการเสริมแรงการตอบสนองสิ่งเร้า ผู้สอนอาจแสดงเนื้อหาโดยใช้สื่อในรูปวีดิทัศน์ เพื่ออธิบายโมโนทัศน์บางประการ และใช้การสาธิตเพื่อช่วยอธิบายหลักการ ถ้าผู้เรียนไม่สังเกตหรือไม่ฟังแล้ว การเรียนจะไม่เกิดขึ้นเลย แต่ผู้เรียนมีส่วนร่วมอย่างกระฉับกระเฉงแล้ว ไม่เพียงแต่จะทำให้ผู้เรียนสนใจสูงขึ้นกว่านั้น ผู้เรียน

- จะต้องตั้งใจสังเกตและติดตาม การสังเกตคิดและใคร่ครวญตามจะมีผลต่อการเปลี่ยนพฤติกรรมเพิ่มขึ้น
23. **ดนตรีคั่น** เฟดอิน เพลง.....เฟดเอาท์ (20 วินาที)
- 3) **ผู้ร่วมรายการ (ข)** **สภาพการณ์ที่ 2** การให้ผู้เรียนทราบผลย้อนกลับทันที (**Immediate Feedback : IF**) มนุษย์ที่ได้รับทราบผลของการประกอบกิจกรรมทันที ไม่ว่าจะ เป็นกิจกรรมประเภทใดก็ตาม มีแนวโน้มจะเกิดการเรียนสูงขึ้นกว่าผู้ที่ทราบผลการประกอบกิจกรรมช้า ทำให้การเสริมแรงหย่อนประสิทธิภาพ หมายความว่า เมื่อทราบปัญหาเกี่ยวกับเรื่องใด และผู้เรียนเขียนคำตอบแล้ว ควรจะมีเฉลยให้ทันที ผู้เรียนจะเรียนได้ดีขึ้น เมื่อทราบว่าคำตอบของตนถูกต้องเพียงใดโดยทันทีที่ การให้คำติชมช้าจะลดประสิทธิภาพการเรียนลงทันที
24. **ดนตรีคั่น** เฟดอิน เพลง.....เฟดเอาท์ (20 วินาที)
- 4) **ผู้ร่วมรายการ (ญ)** **สภาพการณ์ที่ 3** การให้ผู้เรียนได้รับการเสริมแรงเพื่อให้ผู้เรียนมีประสบการณ์ที่เป็นความภาคภูมิใจ (**Success Experience : SE**) การเสริมแรงเพื่อให้ผู้เรียนมีประสบการณ์ที่เป็นความภาคภูมิใจเป็นรางวัลทำให้การเรียนดีขึ้น รางวัลหรือการเสริมแรงออกมาหลายรูปแบบ ผู้สอนควรตัดสถานที่ให้นักเรียนได้รู้สึกภาคภูมิใจในความสำเร็จ แม้เพียงเล็กน้อยก็ควรกระทำ
- 5) **ผู้ร่วมรายการ (ข)** **สถานการณ์ที่ 4** การให้ผู้เรียนได้ใคร่ครวญและเรียนไปที่ละน้อยตามลำดับขั้น (**Gradual Approximation : GS**) การเรียนจะต้องเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนที่ละน้อยด้วยตัวผู้เรียนเอง โดยให้ความรู้ตามลำดับขั้นและเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ใคร่ครวญ การเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้คิดและใคร่ครวญตามจะทำให้เกิดการเรียนที่มั่นคงถาวรขึ้นกว่าครูสอนแบบยัดเยียดเนื้อหาให้ผู้เรียนมากมายจนผู้เรียนไม่มีเวลาใคร่ครวญพิจารณาเนื้อหาด้วยตัวนักเรียนเอง
25. **ดนตรีคั่น** เฟดอิน เพลง.....เฟดเอาท์ (20 วินาที)
26. **ผู้ดำเนินรายการ (ข)** หัวข้อต่อไปหลังจากฟังสถานการณ์แล้ว คือ ให้นักศึกษาได้ทราบถึงหลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์เพื่อนักศึกษานำมาวิเคราะห์สถานการณ์ต่อไป จากสถานการณ์ทั้ง 4 คือ การให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียน การให้ผู้เรียนได้ทราบผลย้อนกลับทันที การให้ผู้เรียนได้รับการเสริมแรง และการให้ผู้เรียนได้ใคร่ครวญที่ละเอียดละ

- น้อยตามลำดับชั้น นำมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และในการใช้สื่อการสอนอย่างการให้ผู้เรียนทำกิจกรรม จัดทำโปสเตอร์ให้ความรู้ การทำป้ายนิเทศ การทำแผ่นพับ ซึ่งเป็นสื่อสิ่งพิมพ์ ยังมีการนำวีดิทัศน์มาใช้ในการทำกิจกรรม มีหลักการและแนวคิดที่สำคัญเมื่อนำมาใช้ในการสภาพการณ์เรียนรู้ในฐานะเป็นสื่อให้ผู้เรียนได้ทำกิจกรรม ผู้สอนนำไปประยุกต์ใช้ได้ในการทำกิจกรรมอย่างไร
- 6) ผู้ร่วมรายการ (ญ) ผู้สอนอาจให้ผู้เรียนทำงานกลุ่มโดยผลิตโปสเตอร์ โดยมีจุดมุ่งหมายให้ผู้เรียนชี้ให้เห็นถึงประเด็นปัญหา ผู้เรียนสรุปสาระสำคัญของบทเรียนโดยใช้โปสเตอร์ เพื่อให้ผู้เรียนนำระเบียบข้อบังคับในเนื้อหาจัดทำโปสเตอร์ ให้ผู้เรียนเสนอเป็นข่าวสารหรือข้อมูลต่างๆ ส่วนประกอบที่ควรมีในโปสเตอร์ คือ หัวเรื่อง ข้อความ ภาพประกอบ และส่วนลงท้าย
- 7) ผู้ร่วมรายการ (ข) สื่อที่ควรให้ผู้เรียนได้จัดทำเป็นสื่อที่ง่ายไม่มีกระบวนการในการจัดทำมากนัก แผ่นพับเป็นสิ่งพิมพ์ที่จากกระดาษแผ่นเดียวแต่พับได้หลายพับ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถบรรจุเนื้อหาได้มากกว่าใบปลิวทั่วไป ผู้เรียนสามารถเล่าเรื่องหรือบอกข่าวสาร และเสนอรายละเอียดของข้อมูลหรือความรู้ โดยนำเสนอเป็นเนื้อหาสั้นๆ เพื่อแนะนำเรื่องราวเนื้อหาที่เรียน แผ่นพับผลิตได้ง่าย กระตุ้นความสนใจให้ผู้เรียนหรือช่วยให้เพื่อนของผู้เรียนอยากอ่าน
- 8) ผู้ร่วมรายการ (ญ) สื่ออีกประเภทหนึ่งที่ผู้สอนควรให้ผู้เรียนได้ทำ เพื่อมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียน สำหรับป้ายนิเทศเป็นแหล่งการเรียนรู้ที่มีคุณค่าของผู้เรียนถ้านำมาจัดแสดงไว้ในห้องเรียน ให้ความรู้อย่างสั้นๆ เรื่องใดเรื่องหนึ่ง มีจุดมุ่งหมายเพื่อกระตุ้นความสนใจหรือสร้างความสนใจให้ผู้เรียนเป็นอย่างดี ผู้สอนอาจให้ผู้เรียนทำป้ายนิเทศในเนื้อหาเพื่อนๆ ในห้องเรียนอยากติดตาม ผู้เรียนอาจทำป้ายนิเทศทบทวนบทเรียนหรือสรุปสาระสำคัญในการเรียนทำให้ผู้เรียนเข้าใจในบทเรียนดียิ่งขึ้น อาจให้ผู้เรียนทำป้ายนิเทศเพื่อเผยแพร่ข่าวสารทางการศึกษาให้กับเพื่อนๆ ได้รับทราบ นอกจากนี้ อาจให้ผู้เรียนได้แสดงความรู้ที่ได้เรียนมาคือ การแสดงผลงานของผู้เรียนเพื่อให้ผู้เรียนมีกำลังใจในการเรียนและสร้างแรงบันดาลใจให้กับผู้เรียนคนอื่นๆ มีความรู้สึกอยากทำผลงานให้ได้ และมีผลงานเป็นที่ยอมรับ

27. ผู้ดำเนินรายการ (ญ) นักศึกษาควรได้เข้าใจซึ่งการใช้สื่อจะเป็นกิจกรรมของผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติ นอกจากสื่อสิ่งพิมพ์ในรูปแบบโปสเตอร์ ป้ายนิเทศ และแผ่นพับที่ผู้สอนมิให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนในการสร้างผลงานการใช้สื่อภาพในรูปแบบภาพเคลื่อนไหวที่ทำให้ผู้เรียนได้ทำกิจกรรมกลุ่มในรูปแบบของการแสดงความคิดเห็น
- 9) ผู้ร่วมรายการ (ช) วิดีทัศน์เป็นสื่อที่แสดงภาพเคลื่อนไหวมีเรื่องเนื้อหาที่จะนำไปใช้สอนได้ ทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้/วิชาหรือรายวิชาและที่เกี่ยวข้องกับชีวิตของคนเรา ภาพเคลื่อนไหวจะช่วยกระตุ้นความสนใจของผู้เรียน วิดีทัศน์ใช้ทำกิจกรรมกลุ่มได้ดี โดยสร้างสถานการณ์ที่น่าสนใจเป็นรูปธรรมเกี่ยวข้องกับหัวข้อการเรียนการสอน จากนั้นให้ผู้เรียนเข้ากลุ่มอภิปราย วิเคราะห์สถานการณ์ และเสนอแนวทางแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ
28. ดนตรีคั่น เฟตอิน เพลง.....เฟตเอาท์ (20 วินาที)
29. ผู้ดำเนินรายการ (ช) นักศึกษาได้รับฟังหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเรื่องของการจัดสภาพการณ์เรียนรู้โดยใช้สื่อประกอบในการทำกิจกรรม ต่อไปนี้ขอให้นักศึกษาลองวิเคราะห์สถานการณ์ของครูพวงทองในการจัดการเรียนการสอน โดยใช้หลักการที่กล่าวมาแล้ว เมื่อนักศึกษาศึกษาหลักการและทฤษฎีลองวิเคราะห์สถานการณ์และตอบคำถามต่อไปนี้ ข้อที่ 1 คุณครูพวงทองมีการจัดสภาพการณ์ที่เอื้อต่อการเรียนรู้หรือไม่อย่างไร และในลักษณะใด และข้อที่ 2 สื่อการสอนที่ครูมาใช้ช่วยในการจัดสภาพการณ์เรียนรู้ให้ผู้เรียนได้มากน้อยเพียงใด
30. ดนตรีคั่น เฟตอิน เพลง.....เฟตเอาท์ (40 วินาที)
31. ผู้ดำเนินรายการ (ญ) นักศึกษาคงวิเคราะห์สถานการณ์ดังกล่าวไว้ในใจหรือเขียนบนกระดาษเป็นที่เรียบร้อยแล้ว คราวนี้มาลองฟังว่าเรื่องราวของคุณครูพวงทองจะนำหลักการและทฤษฎีมาวิเคราะห์จะเป็นอย่างไร
32. ดนตรีคั่น เฟตอิน เพลง.....
33. ผู้ดำเนินรายการ (ช) การวิเคราะห์สถานการณ์ของครูพวงทองในข้อที่ 1 ครูพวงทองมีการจัดสภาพการณ์ที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียนหรือไม่ ครูพวงทองมีการจัดสภาพการณ์ที่เอื้อต่อการเรียนรู้ แล้วครูก็จัดสภาพการณ์เรียนรู้ทั้ง 4 ประการตามลำดับดังนี้ คุณครูพวงทองมีการจัดสภาพการณ์เรียนรู้ให้ทักษะผู้เรียน โดยยึดสภาพการณ์การเรียนรู้ทั้ง 4 สภาพการณ์

ประการแรก คุณครูพวงทองให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมในรูปกิจกรรมกลุ่ม ซึ่งส่งผลการเรียนรู้ของนักเรียนเป็นไปอย่างรวดเร็ว กิจกรรมที่คุณครูพวงทองจัดให้นักเรียนเหมาะสมกับนักเรียนในระดับประถมศึกษา และเป็นกิจกรรมที่นักเรียนมีส่วนร่วมได้ ดังตัวอย่างที่คุณครูพวงทองใช้ในการประกอบกิจกรรม การทำชิ้นงานสำหรับเด็กเล็ก ทำได้อย่างการทำป้ายนิเทศ ทำแผ่นพับและการทำโปสเตอร์ การให้นักเรียนชมวีดิทัศน์ หลังจากชมวีดิทัศน์อภิปรายแสดงความคิดเห็นแล้วสรุปบทเรียน ครูพวงทองจะให้นักเรียนแล้ว นักเรียนทำกิจกรรม แสดงให้เห็นว่าครูพวงทองได้จัดสภาพการณ์ที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนคือ ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียน นอกจากนี้เมื่อนักเรียนทำกิจกรรมเสร็จแล้ว ครูพวงทองจะให้นักเรียนนำงานที่ทำมาเสนอหน้าชั้น เพื่อนักเรียนด้วยและตัวครูพวงทองจะช่วยกันวิพากษ์งานนั้นทันที ก็แสดงให้เห็นครูพวงทองมีการจัดสภาพการณ์การเรียนรู้ ในประการที่ 2 คือ ให้ผู้เรียนทราบผลย้อนกลับทันที คือ การวิพากษ์งานของนักเรียน เป็นการให้แนวตอบหรือเฉลยคำตอบทันที ทำให้นักเรียนได้มีแนวทางในการปรับปรุงตนเอง หรือนักเรียนสามารถทำงานที่ทำมาส่งครูพวงทองได้ทันที ในประเด็นที่ 3 เป็นการจัดสภาพการณ์เรียนรู้ที่เป็นการเสริมแรงให้กับผู้เรียน ซึ่งครูพวงทองจะใช้วิธีการกล่าวชมเชยนักเรียนที่ทำถูกต้อง และให้คำอธิบายกับกลุ่มนักเรียนที่ทำกิจกรรมไม่ถูกต้อง หรืออธิบายให้นักเรียนทำเป็นรายบุคคล และให้กำลังใจนักเรียนที่ทำกิจกรรมไม่ถูกต้อง แสดงให้เห็นว่าครูพวงทองได้ใช้สถานการณ์การเรียนรู้ในประการที่สาม คือ ให้ผู้เรียนได้รับการเสริมแรง โดยให้รางวัลสำหรับครูพวงทองมักใช้คำพูดเป็นรางวัลให้กับนักเรียนที่ทำได้ ส่วนนักเรียนที่ทำไม่ถูกต้องก็ให้กำลังใจนำไปปรับปรุงต่อไป นักเรียนก็จะทำได้กันหมดทุกคน นอกจากนี้ ครูพวงทองมักจัดกิจกรรมให้นักเรียนทำจากกิจกรรมเรื่องที่ย้ายไปสู่กิจกรรมที่ยาก เกิดขึ้นจากการที่ครูพวงทองมีการวิเคราะห์เนื้อหาที่จะนำมาใช้สอน นำเนื้อหาที่ง่ายจากง่ายไปหายาก ทำให้กิจกรรมที่ครูพวงทองมอบหมายให้นักเรียนทำจึงเป็นลำดับขั้นตอน ทำให้นักเรียนเรียนรู้ทีละเล็กทีละน้อยและเริ่มจากสิ่งที่ย้ายไปสู่สิ่งที่ยาก

ซึ่งต้องกับการจัดสภาพการณ์การเรียนรู้ในประเด็นที่ 4 ที่คำนึงถึงการให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ไปที่ละเอียดละน้อยตามลำดับขั้น

34. **ดนตรีคั่น** เฟตอิน เพลง.....เฟตเอ้าท์ (20 วินาที)
35. **ผู้ดำเนินรายการ (ญ)** การวิเคราะห์สถานการณ์ของคุณครูพวงทองในข้อที่ 1 นักศึกษาได้รับฟังผ่านมา สำหรับนักศึกษาวเคราะห์ได้ถูกต้องจากสื่อใหม่ ยังไม่ต้องบอกนะคะ มาถึงข้อที่ 2 สื่อการเรียนการสอนที่ครูพวงทองใช้ช่วยในการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้มากน้อยเพียงใด
36. **ผู้ดำเนินรายการ (ช)** คงต้องย้อนกลับไปสถานการณ์การสอนของคุณครูพวงทอง ครูพวงทองใช้สื่อสิ่งพิมพ์และสื่อวีดิทัศน์เป็นกิจกรรมหรืองานให้นักเรียนได้ทำเพื่อให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียน โดยนำสื่อสิ่งพิมพ์ประเภทแผ่นพับ โปสเตอร์ และป้ายนิเทศ มาให้นักเรียนจัดทำเป็นการให้ผู้เรียนสร้างผลงานโดยนำจากเนื้อหาที่เรียน จากที่นักศึกษาศึกษาในหลักการของสื่อสิ่งพิมพ์ทั้ง 3 ประเภท ครูพวงทองนำมาใช้ได้ เพราะทำให้นักเรียนได้ลงมือกระทำซึ่งเป็นการทำกิจกรรมกลุ่ม การใช้สื่อสิ่งพิมพ์ที่กล่าวถึงนั้นเป็นการให้นักเรียนสร้างผลงาน ประกอบกับสื่อที่ครูพวงทองนำมาใช้ก็เหมาะกับเนื้อหาและวัยของผู้เรียนซึ่งเป็นระดับประถม และคุณลักษณะของสื่อทั้ง 3 ประเภทเหมาะกับกลุ่มการเรียนรู้สังคมในการนำเนื้อหาที่เรียนให้นักเรียนจัดทำสรุปสาระสำคัญ เล่าเรื่องราวให้รายละเอียดของเนื้อหา สื่อเหล่านี้นักเรียนสามารถผลิตได้ง่าย ราคาไม่แพง ไม่ต้องใช้ระยะเวลาในการทำมากสำหรับวีดิทัศน์ซึ่งเป็นสื่อภาพประเภทเคลื่อนไหวและให้เสียง ครูพวงทองก็นำมาใช้ได้เหมาะในการอภิปราย สรุปได้ว่า ครูพวงทองใช้สื่อเพื่อช่วยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม ทำให้เกิดการเรียนรู้ได้
37. **ดนตรีคั่น** เฟตอิน เพลง.....เฟตเอ้าท์ (20 วินาที)
38. **ผู้ดำเนินรายการ (ญ)** นักศึกษาได้รับฟังตำราเสียงเสนอในประเด็นที่ 1 เป็นเรื่องการจัดสถานการณ์การเรียนรู้กับการทำสื่อการศึกษามาร่วมเป็นกิจกรรมให้ผู้เรียนได้ลงมือทำกิจกรรมอย่างกระฉับกระเฉง จึงเกิดการเรียนรู้ คราวนี้ขอให้นักศึกษาทำกิจกรรมจากที่เรียนมา กิจกรรมจะมี 2 ข้อเป็นการตอบคำถามสั้นๆเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่นักศึกษาได้เรียนผ่านมาแล้ว อย่าลืมทำกิจกรรมลงในแบบบันทึกกิจกรรม ใช้เวลา

ในการตอบกิจกรรม ในแต่ละข้อ 5-10 นาที ถ้านักศึกษาพร้อมแล้ว
เริ่มที่กิจกรรมข้อที่ 1

ข้อย่อยข้อที่ 1 ผู้เรียนจะเห็นได้เฉพาะตนทันทีและสามารถไปช่วย
คนอื่นได้

ข้อย่อยข้อที่ 2 ผู้เรียนมีส่วนร่วมจำลองทำ ตั้งใจทำ และน้อมเข้าหา
ตนเอง

ข้อย่อยข้อที่ 3 ผู้เรียนก็จะได้รู้เห็นได้ประจักษ์ด้วยตนเอง

ข้อย่อยข้อที่ 4 ความรู้จำแนกไว้ดีแล้วจะให้ผู้เรียนได้ใคร่ครวญไป
ที่ละเอียดละน้อย (พูดซ้ำ)

39. ดนตรีคั่น

เฟดอิน เพลง.....เฟดอันเดอร์ (2 นาที)

40. ผู้ดำเนินรายการ (ญ)

นักศึกษาคงทำกิจกรรมข้อที่ 1 ในประเด็นที่ 1 เสร็จแล้ว มาฟัง
คำตอบกันนะ

หัวข้อย่อยคำถามข้อที่ 1 ถามว่าผู้เรียนจะเห็นได้เฉพาะตนทันที และ
สามารถไปช่วยคนอื่นได้

คำตอบ หมายถึง สภาพการณ์เรียนรู้ที่ 2 การให้ผู้เรียนย้อนกลับทันที

หัวข้อย่อยคำถามข้อที่ 2 ถามว่า ผู้เรียนมีส่วนร่วมจำลองทำ ตั้งใจทำ
และน้อมเข้าหาตนเอง

คำตอบ หมายถึง สภาพการณ์เรียนรู้ที่ 1 การให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมใน
การเรียนอย่างกระฉับกระเฉง

หัวข้อย่อยคำถามข้อที่ 3 ถามว่า ผู้เรียนที่จะได้รู้เห็นให้ประจักษ์ด้วย
ตนเอง

คำตอบ หมายถึง การให้ผู้เรียนได้รับการเสริมแรงเพื่อให้ผู้เรียนมี
ประสบการณ์ที่เป็นความภูมิใจ

หัวข้อย่อยคำถามข้อที่ 4 ความรู้จำแนกไว้ดีแล้วจะให้ผู้เรียนได้
ใคร่ครวญไปที่ละเอียดละน้อย

คำตอบ หมายถึง การให้ผู้เรียนได้ใคร่ครวญและเรียนไปที่ละเอียด
ละน้อยตามลำดับขั้น

41. ดนตรีคั่น

เฟดอิน เพลง.....เฟดเอาท์ (20 วินาที)

42. ผู้ดำเนินรายการ (ช)

มาถึงคำถามข้อที่ 2 การให้ผู้เรียนทำแผ่นพับและโปสเตอร์เป็นการจัด
สภาพการณ์เรียนรู้ในสถานการณ์ใด แล้วสามารถให้ผู้เรียนทำใน
ลักษณะใด (พูดซ้ำ) นักศึกษาเขียนคำตอบลงในแบบบันทึกกิจกรรม

43. **ดนตรีคั่น** เฟตอิน เพลง.....เฟตเอ้าท์ (3 นาที)
44. **ผู้ดำเนินรายการ (ญ)** สำหรับคำถามข้อที่ 2 ที่ถามว่า การให้ผู้เรียนทำแผ่นพับและโปสเตอร์ในการจัดสภาพการณ์เรียนรู้ในสถานการณ์ใด และสามารถให้ผู้เรียนทำในลักษณะใด คำตอบของข้อที่ 2 นักศึกษาอาจตอบว่า แผ่นพับและโปสเตอร์สามารถให้ผู้เรียนในสถานการณ์ที่ 1 ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียน แผ่นพับเป็นสิ่งพิมพ์ที่บรรจุเนื้อหาให้ความรู้ ผู้เรียนสามารถเล่าเรื่องราวที่ผู้สอนให้ได้ นำเสนอเนื้อหาสั้นๆ แนะนำเรื่องราวเนื้อหาที่เรียน ส่วนโปสเตอร์นั้น ผู้สอนให้ผู้เรียนทำเพื่อสรุปสาระสำคัญที่เรียน หรือเสนอข่าวสารหรือข้อมูลต่างๆ กรณีที่นักศึกษาตรวจสอบคำตอบไม่ทันหรือนักศึกษาต้องการให้แนวตอบที่สมบูรณ์เพื่อไว้ทบทวน นักศึกษาสามารถตรวจสอบคำตอบได้ในท้ายของแบบบันทึกกิจกรรม
45. **ดนตรีคั่น** เฟตอิน เพลง.....เฟตเอ้าท์ (20 วินาที)
46. **ผู้ดำเนินรายการ (ช)** นักศึกษาได้รับฟังตำราเสียงในประเด็นที่ 1 เป็นเรื่องการจัดสภาพการณ์การเรียนรู้กับสื่อการศึกษาผ่านมาแล้ว ในการจัดสภาพการณ์เรียนรู้จะต้องจัดให้มีขึ้นในการจัดระบบการเรียนการสอน ซึ่งผู้สอนควรมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องของการจัดระบบการเรียนการสอน การมีความรู้ความเข้าใจก็อาจศึกษาจากกรณีตัวอย่างจากผู้พัฒนาระบบการเรียนการสอนได้ดำเนินการไว้ ก่อนที่จะได้ศึกษาหลักการและทฤษฎีที่เป็นตัวอย่างของการจัดระบบการเรียนการสอนที่เป็นที่ยอมรับและมีการนำไปใช้ ซึ่งจะเป็นประเด็นที่ 2 ที่นักศึกษาจะได้เรียนต่อไป แต่ก่อนอื่นนักศึกษาควรได้ศึกษาสถานการณ์ของโรงเรียนบ้านตาหนองก้นก่อน
47. **ผู้ดำเนินรายการ (ญ)** ดั่งที่นักศึกษาได้ทราบมาในสถานการณ์แรก ครูพวงทองซึ่งเป็นครูที่สอนอยู่ในโรงเรียนบ้านตาหนอง โรงเรียนแห่งนี้เป็นโรงเรียนที่คนในชุมชนนำบุตรหลานมาเข้าเรียนมากกว่าโรงเรียนอื่นในชุมชนนี้ด้วยจำนวนนักเรียนที่มีมาก จึงมีครูใหม่เพิ่งจบทางครูมาสอนที่โรงเรียนแห่งนี้ค่อนข้างใหม่
- วันหนึ่งกลุ่มครูใหม่กับกลุ่มครูที่อยู่ในโรงเรียนมาสัก 10 ปี ได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นดังนี้ ครูศิริพรและครูอนุชาเป็นครูใหม่ต้องการที่จะจัดระบบการเรียนการสอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้

วิทยาศาสตร์ จึงศึกษาตัวอย่างของผู้พัฒนาระบบหลายคน และจัดเลือกกระบบใดระบบหนึ่งมาใช้ แต่ครูฟิงพาและครูภาคภูมิที่สอนอยู่มาได้ 10 ปี มีความเห็นว่าทำไมไม่พัฒนาระบบการเรียนการสอนขึ้นมาใหม่ เพราะตอนนี้เป็นการสอนที่ผู้เรียนลงมือทำ ควรนำสื่ออิเล็กทรอนิกส์มาใช้ แต่ครูใหม่ทั้งสองคนคิดว่าคัดเลือกเฉพาะบางขั้นตอนมาใช้จากผู้วิจัยหลายคน มาเป็นระบบใหม่ ควรใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ เช่น บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนผลิตไม่ยากหรือหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ แต่ครูที่อยู่มาก่อนโดยเฉพาะครูภาคภูมิอยากให้ใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่ผ่านเครือข่ายจะดีกว่า แต่ครูฟิงพาซึ่งเป็นครูที่อยู่มาก่อนกลับเห็นว่า แหล่งวิทยาการในชุมชน เช่น ภูมิปัญญาท้องถิ่นก็ควรนำมาเป็นแหล่งความรู้และบรรจุไว้ในขั้นตอนของระบบด้วย

การสนทนาของกลุ่มครูที่เพิ่งจบใหม่กับครูที่อยู่ในโรงเรียนมีความแตกต่างกัน แต่เป็นประโยชน์ต่อการจัดการศึกษาในเรื่องของการจัดระบบการเรียนการสอน และสื่อและแหล่งวิทยาการในชุมชนกันอย่างไร นักศึกษาควรศึกษาหลักการ และทฤษฎีในเรื่องดังกล่าวแล้ว ลองวิเคราะห์สถานการณ์นี้กันต่อไป

48. ดนตรีคั่น

เฟดอิน เพลง.....เฟดเอาท์ (20 วินาที)

49. ผู้ดำเนินรายการ (ข)

นักศึกษาได้รับฟังสถานการณ์ของคุณครูฟิงพานะคะ ที่พยายามจะนำระบบต่างๆ มาใช้ในการเรียนการสอน ครูฟิงพาก็ไม่แน่ใจว่าที่พูดคุยกับเพื่อนครูด้วยนั้นถูกต้องหรือไม่ แต่กระนั้นก็ตามนักศึกษาควรได้รับฟังหลักการและทฤษฎีที่เป็นตัวอย่างของการจัดระบบการศึกษาต่างๆ กันก่อน

1) ผู้ร่วมรายการ (ญ)

ตัวอย่างแรกของระบบการสอน เป็นระบบการสอนทางไกลของแผนมสธ. 2543 ของศาสตราจารย์ ดร.ชัยยงค์ พรหมวงศ์ มีขั้นตอนอยู่ 9 ชั้น

ชั้นที่ 1 กำหนดปรัชญาและวิสัยทัศน์

ชั้นที่ 2 ศึกษาสภาพ ปัญหาและความต้องการของสังคม

ชั้นที่ 3 วิเคราะห์นักศึกษาและกำหนดมาตรฐานบัณฑิต

ชั้นที่ 4 กำหนดประสบการณ์การเรียนรู้

ชั้นที่ 5 พัฒนาหลักสูตร

- ชั้นที่ 6 พัฒนาชุดการสอนทางไกล
 ชั้นที่ 7 ถ่ายทอดและเผชิญประสบการณ์
 ชั้นที่ 8 ประเมิน
 ชั้นที่ 9 ประกันคุณภาพ
- 50. ดนตรีคั่น** เฟตอิน เพลง.....เฟตเอาท์ (20 วินาที)
- 2) ผู้ร่วมรายการ** **ตัวอย่างที่สอง** ของระบบการเรียนการสอนเป็นของเคมป์ (kemp)
(ช) เคมป์ได้กำหนดขั้นตอนการเรียนการสอนไว้ 10 ขั้นตอนดังนี้
 ชั้นที่ 1 ประเมินความต้องการในการเรียนรู้ โดยกำหนดเป้าหมาย
 สิ่งสำคัญที่มาก่อน และข้อจำกัด
 ชั้นที่ 2 เลือกหัวเรื่องหรือภาระงานที่ต้องกระทำ และกำหนด
 จุดประสงค์โดยทั่วไป
 ชั้นที่ 3 พิจารณาลักษณะผู้เรียน
 ชั้นที่ 4 กำหนดเนื้อหาและวิเคราะห์ส่วนประกอบของงาน
 ชั้นที่ 5 กำหนดวัตถุประสงค์การเรียนรู้
 ชั้นที่ 6 ออกแบบกิจกรรมการสอนและการเรียน
 ชั้นที่ 7 เลือกทรัพยากรเพื่อส่งเสริมกิจกรรมการเรียนการสอน
 ชั้นที่ 8 กำหนดบริการสนับสนุนที่ส่งเสริมกิจกรรมการเรียนการสอน
 ชั้นที่ 9 เตรียมประเมินผลการเรียนรู้และผลลัพธ์โปรแกรมการสอน
 ชั้นที่ 10 ทดสอบก่อนเรียน
- 51. ดนตรีคั่น** เฟตอิน เพลง.....เฟตเอาท์ (20 วินาที)
- 3) ผู้ร่วมรายการ** **ตัวอย่างที่สาม** ระบบการเรียนการสอนไทเลอร์ ได้กำหนด
(ญ) องค์ประกอบของระบบการเรียนการสอน ดังนี้
 ชั้นที่ 1 จุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน
 ชั้นที่ 2 กิจกรรมการเรียนการสอน
 ชั้นที่ 3 ประเมินผลการเรียนการสอน
- 52. ดนตรีคั่น** เฟตอิน เพลง.....เฟตเอาท์ (20 วินาที)
- 4) ผู้ร่วมรายการ** **ตัวอย่างที่สี่** ระบบการเรียนการสอนเกอร์ลาชและอีลาย มี 10 ขั้นตอน
(ช) ชั้นที่ 1 กำหนดวัตถุประสงค์
 ชั้นที่ 2 กำหนดเนื้อหาสาระ
 ชั้นที่ 3 ประเมินผลก่อนเรียน
 ชั้นที่ 4 พิจารณาวิธีสอน

- ชั้นที่ 5 จัดกลุ่มผู้เรียน
- ชั้นที่ 6 จัดเวลาเรียน
- ชั้นที่ 7 จัดสรรการเรียนรู้
- ชั้นที่ 8 เลือกแหล่งความรู้และสื่อการสอน
- ชั้นที่ 9 ประเมินผลการเรียน
- ชั้นที่ 10 วิเคราะห์ผลย้อนกลับ

53. คนตรีคั่น

เฟดอิน เพลง.....เฟดเอาท์ (20 วินาที)

54. ผู้ดำเนินรายการ (ญ)

- ตัวอย่างที่ห้า** ระบบการสอนแบบจุฬา ศาสตราจารย์ ดร.ชัยยงค์ พรหมวงศ์ ได้พัฒนาระบบการสอนแผนจุฬาขึ้นที่คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ซึ่งมี 10 ชั้น
- ชั้นที่ 1 กำหนดเนื้อหาและประสบการณ์
 - ชั้นที่ 2 กำหนดหน่วยการสอน
 - ชั้นที่ 3 กำหนดหัวเรื่อง
 - ชั้นที่ 4 กำหนดมโนทัศน์/หลักการ
 - ชั้นที่ 5 กำหนดวัตถุประสงค์
 - ชั้นที่ 6 กำหนดกิจกรรมการเรียนรู้
 - ชั้นที่ 7 กำหนดแบบประเมิน
 - ชั้นที่ 8 กำหนดสื่อการสอน
 - ชั้นที่ 9 ทดสอบประสิทธิภาพของชุดการสอน
 - ชั้นที่ 10 นำชุดการสอนไปใช้จริง

55. คนตรีคั่น

เฟดอิน เพลง.....เฟดเอาท์

5) ผู้ร่วมรายการ
(ญ)

- ตัวอย่างที่หก** เป็นระบบการจัดการศึกษาภาควันตภาพที่บ้าน ผู้พัฒนาระบบ คือ ศาสตราจารย์ ดร.ชัยยงค์ พรหมวงศ์ มี 10 ชั้น ดังนี้
- ชั้นที่ 1 การศึกษาภูกระทรง
 - ชั้นที่ 2 การขออนุญาตเปิดสถานศึกษาประเภทเรียนที่บ้าน
 - ชั้นที่ 3 การศึกษาหลักสูตร
 - ชั้นที่ 4 การวิเคราะห์เนื้อหาสาระ
 - ชั้นที่ 5 การวางแผนการสอน
 - ชั้นที่ 6 การเตรียมแหล่งความรู้
 - ชั้นที่ 7 การจัดหาสื่อการสอน

ขั้นที่ 8 การจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้

ขั้นที่ 9 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นที่ 10 การประเมิน

56. ผู้ดำเนินรายการ (ช) นักศึกษาได้รับฟังหลักการและทฤษฎีที่เป็นตัวอย่างของการจัดระบบการศึกษาต่างๆ ต่อไปขอให้ฟังเรื่องของสื่อและแหล่งวิทยาการซึ่งประกอบไปด้วยเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาในชุมชน แหล่งวิทยาการในชุมชนและภูมิปัญญาท้องถิ่น
57. ผู้ดำเนินรายการ (ญ) เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาในชุมชน หมายถึง วัสดุ อุปกรณ์ และวิธีการที่นำมาใช้เพื่อเป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้ของคนในชุมชน โดยมีความสำคัญในการใช้ในชีวิตประจำวัน ช่วยพัฒนาคุณภาพชีวิตและแก้ปัญหาต่างๆ ในการดำเนินชีวิตได้อย่างมีประสิทธิภาพ เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาในชุมชนจำแนกได้เป็นองประกอบ ได้แก่ เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในชุมชนและเทคโนโลยีและการสื่อสารการพัฒนาสภาพแวดล้อมของชุมชน ในแต่ละชุมชนมีเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาหลายรูปแบบ ได้แก่ รูปแบบที่ยึดสื่อเป็นหลัก และรูปแบบที่ยึดวิธีการเป็นหลัก
58. ผู้ดำเนินรายการ (ช) แหล่งวิทยาการในชุมชน ประกอบไปด้วย ศูนย์การเรียนรู้ในชุมชน พิพิธภัณฑ์และอุทยานการศึกษา โบราณสถานและศาสนสถาน สถานประกอบการ และเทคโนโลยีสารสนเทศ
- ศูนย์การเรียนรู้ในชุมชน** เป็นหน่วยงานกลางที่จัดตั้งขึ้นเพื่อสนองความต้องการของประชาชนในชุมชน เป็นแหล่งความรู้ทุกด้านที่ประชาชนสามารถมาศึกษาค้นคว้าได้ เป็นศูนย์แลกเปลี่ยนประสบการณ์ ส่งเสริมการพัฒนาตนเองตลอดชีวิตของประชากรทุกวัย สามารถจำแนกได้หลายประเภทตามรูปแบบการจัดการศึกษาและฝึกอบรม โดยยึดหลักการจัดการศึกษาเพื่อชีวิตและสังคมจัดการศึกษาเพื่อปวงชน และการจัดการศึกษาตลอดชีวิต
- พิพิธภัณฑ์** เป็นแหล่งวิทยาการที่เก็บรวบรวม รักษา และแสดงสิ่งของที่มีความสำคัญทั้งอดีตและปัจจุบัน มีการจัดแบ่งไว้หลายประเภทตามจุดมุ่งหมายเพื่อเปิดโอกาสให้ทุกคนเข้าไปชมและศึกษาความรู้ อุทยานการศึกษา เป็นแหล่งวิทยาการชุมชนที่ให้ความรู้และ

ความบันเทิงที่มีสาระ เป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจสำหรับบุคคลทั่วไป ทุกเพศ และทุกวัยในชุมชน

โบราณสถาน เป็นถาวรวัตถุเก่าแก่ที่เคลื่อนที่ไม่ได้ ส่วนโบราณวัตถุ เป็นถาวรวัตถุเก่าแก่ที่เคลื่อนได้ มีอายุนับร้อยปีขึ้นไปแสดงถึงความเจริญรุ่งเรืองของบ้านเมืองในอดีตเป็นแหล่งวิทยาการชุมชนในด้านประวัติศาสตร์

ศาสนสถาน เป็นสถานที่ประกอบพิธีกรรมทางศาสนาให้ความรู้เรื่องศาสนา เป็นศูนย์กลางประกอบกิจกรรมพิเศษของชุมชน เป็นศูนย์รวมและเผยแพร่ข่าวสารในชุมชน และเป็นศูนย์กลางรวบรวมศิลปวัฒนธรรมของชุมชน

สถานประกอบการ เป็นสถานที่หรือองค์กรที่ประกอบกิจการเพื่อหวังผลกำไรทางเศรษฐกิจ มีความสำคัญเป็นแหล่งฝึกวิชาชีพของนักเรียนนักศึกษา เป็นแหล่งพัฒนาบุคลากรและเป็นแหล่งประกอบอาชีพของผู้ที่สำเร็จการศึกษา

เทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นการนำเอาวิทยาการด้านคอมพิวเตอร์และการสื่อสารโทรคมนาคม มาประยุกต์ใช้ในการจัดการข้อมูลข่าวสาร มีความสำคัญในการเป็นแหล่งเรียนรู้ การติดต่อ สื่อสาร การรักษาพยาบาลทางไกล ด้านธุรกิจ ระบบธนาคารทางไกล และการบันเทิง

59. ผู้ดำเนินรายการ (ญ)

ภูมิปัญญาท้องถิ่น ประกอบด้วย สื่อบุคคลและสื่อพื้นบ้าน

สื่อบุคคล เป็นภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เป็นบุคคลซึ่งมีความรู้ความสามารถที่สั่งสม ถ่ายทอดจากบรรพบุรุษ สืบทอดให้แก่คนรุ่นหลัง จำแนกเป็นผู้นำทางศาสนา ผู้นำชาวบ้าน และนักแสดงท้องถิ่น โดยมีความสำคัญในด้านศาสนา ด้านวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของชุมชนด้านการพัฒนาชุมชนและด้านการอนุรักษ์วัฒนธรรมและประเพณีท้องถิ่น

สื่อพื้นบ้าน เป็นภูมิปัญญาท้องถิ่นที่สะท้อนความคิดของสื่อบุคคลออกมาในรูปแบบที่เป็นรูปธรรมที่เป็นเครื่องมือเครื่องใช้ และเป็นนามธรรมในรูปของความเชื่อและประเพณีท้องถิ่น โดยจำแนกเป็นสื่อประเภทต่างๆ ที่มีความสำคัญสอดคล้องกับวิถีชีวิตของคนในชุมชน

60. ผู้ดำเนินรายการ (ช) สำหรับที่ควรนำมาปรับใช้ให้สอดคล้องกับบริบทของสังคม คือ สื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อการศึกษาแบบออนไลน์ โดยประกอบไปด้วย สื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อการศึกษาประเภทเว็บไซต์ สื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อการศึกษาประเภทบทเรียนผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ สื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อการศึกษาประเภทโทรทัศน์ผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ และสื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อการศึกษาประเภทการประชุมทางไกล
- สื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อการศึกษาประเภทเว็บไซต์ เป็นแหล่งความรู้ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในรูปแบบเว็บไซต์และบล็อกที่จัดทำขึ้น โดยสามารถใช้เป็นสื่อหลักเพื่อทดแทนการสอนของผู้สอน และใช้เป็นสื่อเสริมเพื่อประกอบการบรรยายโดยการพัฒนาเว็บไซต์ต้องคำนึงถึงรูปแบบ องค์ประกอบ และแนวทางการประเมินที่สอดคล้องกับเว็บไซต์ที่พัฒนาขึ้น
- สื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อการศึกษาประเภทบทเรียนผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ เป็นการเรียนการสอนผ่านเครือข่ายอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งเกิดได้ทุกที่ทุกเวลาผ่านคอมพิวเตอร์ เพื่อสนับสนุนปฏิริยาสองทางระหว่างผู้เรียนกับผู้สอนและผู้เรียนด้วยตนเอง โดยผู้สอนต้องคำนึงถึงการออกแบบหน้าจอ และการออกแบบส่วนต่อประสานกับผู้ใช้ รวมถึงองค์ประกอบที่เกี่ยวข้อง
- สื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อการศึกษาประเภทโทรทัศน์ผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ เป็นระบบการส่งภาพและเสียงไปพร้อมๆ กันผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ เพื่อสื่อสารตามเป้าประสงค์มี 2 รูปแบบ ได้แก่ รายการประเภทให้ความรู้ทางวิชาการและสาระบันเทิง โดยกระบวนการผลิตโทรทัศน์ผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ มี 3 ขั้นตอน คือ การเตรียมงานการผลิตรายการ และการตัดต่อก่อนที่จะนำไปเผยแพร่
61. ดนตรีคั่น เฟดอิน เพลง.....เฟดเอาท์ (20 วินาที)
62. ผู้ดำเนินรายการ (ญ) คงต้องย้อนกลับไปไปที่สถานการณ์ของคุณครูพี่งาที่พยายามจะนำระบบต่างๆ มาใช้ในการเรียนการสอน โดยระบบการจัดการเรียนการสอนที่เหมาะสมในปัจจุบันมีหลายรูปแบบ แต่ในที่นี้ขอนำเป็นระบบการจัดการศึกษาภาควันตาภาพ ผู้พัฒนาระบบ คือ ศาสตราจารย์ ดร. ชัยยงค์ พรหมวงศ์ มาประยุกต์ใช้กับโรงเรียนบ้านตาหนอง เนื่องจาก

ระบบภควันตภาพเป็นระบบการเรียนการสอนที่ประยุกต์ใช้กับเทคโนโลยีในปัจจุบันเพื่อให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงการเรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลา โดยมีขั้นตอน ดังนี้คือ ขั้นที่ 1 การศึกษากฎกระทรวง ขั้นที่ 2 การขออนุญาตเปิดสถานศึกษา ในขั้นที่ 1 และ 2 โรงเรียนบ้านตาหนองอาจไม่จำเป็นต้องทำเพราะโรงเรียนได้ดำเนินการเปิดเรียบร้อยแล้ว ขั้นที่ 3 การศึกษาหลักสูตร ขั้นที่ 4 การวิเคราะห์เนื้อหาสาระ ขั้นที่ 5 การวางแผนการสอน ขั้นที่ 6 การเตรียมแหล่งความรู้ ขั้นที่ 7 การจัดหาสื่อการสอน ขั้นที่ 8 การจัดสภาพแวดล้อมการเรียน ขั้นที่ 9 การจัดกิจกรรมการเรียน และขั้นที่ 10 การประเมิน เมื่อโรงเรียนบ้านตาหนองสามารถประยุกต์ใช้ระบบการเรียนการสอนภควันตภาพเรียบร้อยแล้ว ต่อไปก็มาพิจารณาในเรื่องของเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาในชุมชนว่าควรต้องประยุกต์ใช้กับระบบการเรียนการสอนใหม่ที่จัดขึ้นอย่างไรบ้าง ซึ่งจะเป็นการเรียนการสอนโดยผสมผสานกับแหล่งวิทยาการต่างๆ ในชุมชนและภูมิปัญญาท้องถิ่น นอกจากนี้ ครูในโรงเรียนบ้านตาหนองต้องคำนึงในการเลือกใช้อิเล็กทรอนิกส์เพื่อการศึกษาแบบออนไลน์ด้วย

62. ดนตรีคั่น

เฟดอิน เพลง.....เฟดเอาท์ (20 วินาที)

63. ผู้ดำเนินรายการ (ญ)

นักศึกษาได้รับฟังตำราเสียงในประเด็นที่ 2 รายการนี้ของการจัดระบบการเรียนการสอน โดยระบบการเรียนการสอนเกือบทุกระบบจำเป็นต้องมีขั้นตอนในเรื่องของสื่อ แหล่งวิทยาการ และสื่ออิเล็กทรอนิกส์แบบออนไลน์ คราวนี้ขอให้นักศึกษาทำกิจกรรมจากที่เรียนมา กิจกรรมจะมี 2 ข้อ เป็นการตอบคำถามสั้นๆ ที่เกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่นักศึกษาได้เรียนผ่านมาแล้ว อย่าลืมทำกิจกรรมลงในแบบบันทึกกิจกรรม ใช้เวลาในการตอบกิจกรรม ในแต่ละข้อ 5-10 นาที ถ้านักศึกษาพร้อมแล้วเริ่มที่กิจกรรมข้อที่ 1 กันเลย

คำถามข้อที่ 1 ระบบการเรียนการสอนเป็นของเคมป์ (kemp) เคมป์ได้กำหนดขั้นตอนการเรียนการสอนไว้กี่ขั้น มีอะไรบ้าง (ซ้ำ) ขอให้ศึกษาคำตอบลงในแบบกิจกรรมที่กำหนดไว้ให้แล้วตรวจสอบคำตอบ

64. ดนตรีคั่น

เฟดอิน เพลง.....เฟดเอาท์ (3 นาที)

- 65 ผู้ดำเนินรายการ (ญ) คำตอบของคำถามข้อที่ 1 ระบบการเรียนการสอนเป็นของเคมป์ (kemp) เคมป์ได้กำหนดขั้นตอนการเรียนการสอนไว้ 10 ชั้น ดังนี้
 ชั้นที่ 1 ประเมินความต้องการในการเรียนรู้ โดยกำหนดเป้าหมาย สิ่งสำคัญที่มาก่อน และข้อจำกัด
 ชั้นที่ 2 เลือกหัวเรื่องหรือภาระงานที่ต้องกระทำ และกำหนด จุดประสงค์โดยทั่วไป
 ชั้นที่ 3 พิจารณาลักษณะผู้เรียน
 ชั้นที่ 4 กำหนดเนื้อหาและวิเคราะห์ส่วนประกอบของงาน
 ชั้นที่ 5 กำหนดวัตถุประสงค์การเรียนรู้
 ชั้นที่ 6 ออกแบบกิจกรรมการสอนและการเรียน
 ชั้นที่ 7 เลือกทรัพยากรเพื่อส่งเสริมกิจกรรมการเรียนการสอน
 ชั้นที่ 8 กำหนดบริการสนับสนุนที่ส่งเสริมกิจกรรมการเรียนการสอน
 ชั้นที่ 9 เตรียมประเมินผลการเรียนรู้และผลลัพธ์โปรแกรมการสอน
 ชั้นที่ 10 ทดสอบก่อนเรียน
66. ดนตรีคั่น เฟตอิน เพลง.....เฟตเอาท์ (20 วินาที)
67. ผู้ดำเนินรายการ (ญ) คำถามข้อที่ 2 ภูมิปัญญาท้องถิ่น ประกอบด้วยอะไรบ้าง จงอธิบาย ความหมายพอสังเขป
68. ดนตรีคั่น เฟตอิน เพลง.....เฟตเอาท์ (3 นาที)
69. ผู้ดำเนินรายการ (ญ) คำตอบของคำถามข้อที่ 2 ภูมิปัญญาท้องถิ่น ประกอบด้วยสี่บุคคล และสี่พื้นบ้าน
 สี่บุคคล เป็นภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เป็นบุคคลซึ่งมีความรู้ ความสามารถที่สั่งสม ถ่ายทอดจากบรรพบุรุษ สืบทอดให้แก่คน รุ่นหลัง จำแนกเป็นผู้นำทางศาสนา ผู้นำชาวบ้าน และนักแสดง ท้องถิ่น โดยมีความสำคัญในด้านศาสนา ด้านวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของ ชุมชนด้านการพัฒนาชุมชนและด้านการอนุรักษ์วัฒนธรรมและ ประเพณีท้องถิ่น
 สี่พื้นบ้าน เป็นภูมิปัญญาท้องถิ่นที่สะท้อนความคิดของสี่บุคคล ออกมาในรูปแบบที่เป็นรูปธรรมที่เป็นเครื่องมือเครื่องใช้ และเป็น นามธรรมในรูปของความเชื่อและประเพณีท้องถิ่น โดยจำแนกเป็นสี่ ประเภทต่างๆ ที่มีความสำคัญสอดคล้องกับวิถีชีวิตของคนในชุมชน
70. ดนตรีคั่น เฟตอิน เพลง.....เฟตเอาท์ (20 วินาที)

71. ผู้ดำเนินรายการ (ช) หลังจากที่คุณครูกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์โรงเรียนบ้านตาหนอง ได้ตัดสินใจพัฒนาระบบการเรียนการสอนขึ้นใหม่โดยนำเทคโนโลยีมาช่วยในการจัดการเรียนการสอน ได้แก่ อิเล็กทรอนิกส์ เพื่อการศึกษาแบบออนไลน์ ในระบบการจัดการเรียนการสอนที่กลุ่มของคุณครูคิดขึ้นมาใหม่นั้นยังขาดรูปแบบการประเมิน ครูขนาด และครูศิริพรจึงเสนอว่าในการจัดการเรียนการสอนที่ควรมีการประเมินนักเรียนโดยใช้การสอบปลายภาคเพียงอย่างเดียวเพื่อให้ได้มาตรฐาน แต่ครูพวงทองและครูพิ่งพาไม่เห็นด้วย เพราะการสอบปลายภาคเพียงอย่างเดียวไม่สามารถวัดความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ที่นักเรียนได้รับจากการจัดระบบการเรียนการสอน แต่ต้องมีการประเมินก่อนเรียน และมีการประเมินการทำกิจกรรมการเรียนของนักเรียนโดยใช้เครื่องมือวัดต่างๆ ได้แก่ แบบทดสอบ แบบสอบถาม แบบวัดเจตคติ แบบสัมภาษณ์ แบบสังเกต แบบวัดทักษะปฏิบัติ แฟ้มสะสมงาน และแบบบันทึกข้อมูลหรือหลักฐานการปฏิบัติเพื่อประเมินกระบวนการเรียนการสอนด้วย รวมถึงมีการสอบคือประเมินปลายภาคจึงจะครอบคลุมและครบวงจร
72. ดนตรีคั่น เฟดอิน เพลง.....เฟดเอาท์ (20 วินาที)
73. ผู้ดำเนินรายการ (ญ) นักศึกษาได้รับฟังสถานการณ์ของคุณครูพิ่งพานะคะที่พยายามจะนำเครื่องมือวัดและประเมินผลทางการศึกษามาใช้ในการจัดระบบเรียนการสอน ครูพิ่งพาก็ไม่แน่ใจว่าที่พูดคุยกับเพื่อนครูด้วยนั้นถูกต้องหรือไม่ แต่กระนั้นก็ตาม นักศึกษาควรได้รับฟังหลักการเครื่องมือวัดและประเมินผลทางการศึกษาที่ควรนำมาใช้ ต่างๆ กันก่อน
74. ดนตรีคั่น เฟดอิน เพลง.....เฟดเอาท์ (20 วินาที)
75. ผู้ดำเนินรายการ (ญ) เครื่องมือวัดและประเมินผลทางการศึกษา ประกอบไปด้วย ความหมายและความสำคัญของการประเมินทางการศึกษา ประเภทของการประเมินทางการศึกษา ขั้นตอนการประเมินทางการศึกษาและเครื่องมือการประเมินทางการศึกษา
- ความหมายและความสำคัญของการประเมินทางการศึกษา การประเมินทางการศึกษา หมายถึง การตัดสินคุณค่าของสิ่งที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาโดยเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนด ประกอบไปด้วยการวัด และเกณฑ์ที่ใช้ในการตัดสิน มีความสำคัญทั้งต่อการ

จัดการเรียนการสอน ในด้านนโยบายการพัฒนาการเรียนการสอน
ความคุ้มค่า และการยกระดับคุณภาพการศึกษา

ประเภทของการประเมินทางการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

1) การประเมินการเรียนการสอน ครอบคลุม การประเมินตาม
วัตถุประสงค์ เกณฑ์ เวลา ประกอบ และข้อบ่งชี้ที่เกี่ยวกับการศึกษา
และ **2) การประเมินสื่อการสอน** ครอบคลุม การประเมินที่ตาม
วัตถุประสงค์ของการประเมินหรือสิ่งที่จะประเมิน ตามประเภทของ
สื่อการสอนที่จะประเมิน และตามวิธีการและเครื่องมือที่ใช้ในการ
ประเมินสื่อการสอน

ขั้นตอนการประเมินทางการศึกษาทั้งการประเมินการเรียนการสอน
และการประเมินสื่อการสอน ประกอบด้วย 8 ขั้นตอน ครอบคลุม
(1) การวิเคราะห์สิ่งที่มุ่งประเมิน (2) การกำหนดวัตถุประสงค์ของ
การประเมิน (3) การออกแบบประเมิน (4) การสร้างเครื่องมือ
(5) การเก็บข้อมูล (6) การวิเคราะห์ข้อมูล (7) การตัดสินผลการ
ประเมิน และ (8) การนำผลการประเมินไปใช้ เครื่องมือการประเมิน
ทางการศึกษา ครอบคลุมเครื่องมือการประเมินการเรียนการสอน
ได้แก่ แบบทดสอบแบบสอบถาม แบบวัดเจตคติ แบบสัมภาษณ์
แบบสังเกต แบบประเมิน ทักษะการปฏิบัติ แฟ้มสะสมงาน และแบบ
บันทึกข้อมูลหรือร่องรอยการปฏิบัติการ ส่วนเครื่องมือการประเมิน
สื่อการสอนประเภทต่างๆ มักใช้แบบสอบถามในการประเมินคุณภาพ
ร่วมกับการประเมินด้วยวิธีการเชิงคุณภาพ อาทิ การสัมภาษณ์เชิงลึก
การลงภาคสนามเพื่อเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง

76. ดนตรีคั่น

เฟดอิน เพลง.....เฟดเอาท์ (20 วินาที)

77. ผู้ดำเนินรายการ (ช)

ครูพี่งาที่เพิ่งมารับตำแหน่งครูใหญ่ของโรงเรียนบ้านตาหนอง
วางแผนที่จะจัดนิทรรศการเพื่อการศึกษาภายในโรงเรียน จึงทำการ
ประชุมครูเกี่ยวกับการจัดงานนิทรรศการ โดยมอบหน้าที่ให้ครูพี่งา
เป็นหัวหน้าโครงการในการจัดนิทรรศการครั้งนี้ ซึ่งครูพี่งาก็ไม่มี
ประสบการณ์การจัดนิทรรศการมาก่อนจึงหารือในกลุ่มครูในที่ประชุม
ด้วยกัน ครูอนุชาเสนอให้ครูพี่งาไปจัดนิทรรศการการศึกษานอก
สถานที่เพื่อเป็นการประชาสัมพันธ์โรงเรียน แต่ครูลำเจียกไม่เห็นด้วย
เพราะการจัดนิทรรศการนอกสถานที่ต้องใช้งบประมาณเพิ่มขึ้นแล้ว

ทางโรงเรียนบ้านตาหนองไม่เคยมีประสบการณ์การจัดมาก่อนไม่รู้
แนวทางและรูปแบบของการจัดที่ถูกต้อง การประชุมครูจึงยึดเยื้อและ
ไม่ได้บทสรุปเท่าที่ควร

นักศึกษาได้รับฟังสถานการณ์ของโรงเรียนบ้านตาหนองแล้วนักศึกษา
คิดว่าทางโรงเรียนควรใช้แนวทางในการจัดนิทรรศการอย่างไร
รูปแบบไหนถึงจะเหมาะสมที่สุด ก่อนที่นักศึกษาจะตัดสินใจขอให้
นักศึกษารับฟังเรื่องเกี่ยวกับสื่อนิทรรศการเพื่อการศึกษา

78. คนตรีคั่น

เฟดอิน เพลง.....เฟดเอาท์ (20 วินาที)

79. ผู้ดำเนินรายการ (ญ)

ในเรื่องสื่อนิทรรศการเพื่อการศึกษา ครอบคลุมถึง ความหมายและ
ความสำคัญของสื่อนิทรรศการเพื่อการศึกษา ประเภทของสื่อ
นิทรรศการเพื่อการศึกษา รูปแบบของสื่อนิทรรศการเพื่อการศึกษา
แนวทางเลือกใช้สื่อนิทรรศการเพื่อการศึกษา และการใช้สื่อ
นิทรรศการเพื่อการศึกษา สื่อนิทรรศการเพื่อการศึกษา การถ่ายทอด
การเรียนรู้ โดยการแสดงผลงานหรือกิจกรรมโดยนำเอาสื่อเพื่อ
การศึกษาและกิจกรรมมาจัดแสดงเพื่อให้ผู้ชมได้รับความรู้ในเรื่องที่
ผู้จัดตั้งเป้าหมายไว้ ครอบคลุม พุทธพิสัย ทักษะพิสัย และจิตพิสัย
มีความสำคัญต่อการศึกษา ได้แก่ 1) ช่วยกระตุ้นความสนใจผู้ชมได้
เป็นอย่างดี 2) ช่วยส่งเสริมการแสดงออกทางความคิดของผู้เรียน
3) สามารถถ่ายทอดความคิดที่เป็นนามธรรมไปสู่ความคิดที่เป็น
รูปธรรมได้ 4) สามารถนำเสนอความรู้ได้หลากหลายวัตถุประสงค์
และ 5) สามารถให้โอกาสทางการศึกษาแก่ประชาชนได้อย่างทั่วถึง
ประเภทของสื่อนิทรรศการเพื่อการศึกษา แบ่งได้เป็น 2 ประเภท
ได้แก่ (1) การจัดนิทรรศการตามสภาพจริง และ (2) การจัด
นิทรรศการแบบเสมือนจริง

(1) การจัดนิทรรศการตามสภาพจริง แบ่งได้เป็น 3 ประเภท คือ
นิทรรศการถาวร (Permanent Exhibition) นิทรรศการชั่วคราว
(Temporary Exhibition) และ นิทรรศการเคลื่อนที่ (Mobile
Exhibition)

นิทรรศการถาวร (Permanent Exhibition) เป็นนิทรรศการที่จัด
แสดงสื่อและนำเสนอเรื่องราวที่สำคัญ ต้องการแสดงให้เห็นกลุ่มเป้าหมาย

ที่เป็นประชาชนที่สนใจเข้าชมงานนิทรรศการเป็นระยะเวลาเวลานาน การลงทุนค่อนข้างสูงเพราะจัดเป็นการถาวร

นิทรรศการชั่วคราว (Temporary Exhibition) เป็นการจัดแสดงนิทรรศการชั่วคราวที่เน้นการจัดในลักษณะเฉพาะกิจ ใช้เวลาในการจัดไม่นาน มักแสดงเกี่ยวกับเรื่องที่เกิดขึ้นเร่งด่วน แผนงานหรือความรู้ใหม่เพื่อให้ทันต่อเหตุการณ์ควรมีการวางแผนเกี่ยวกับการประชาสัมพันธ์ให้ผู้ชมได้ทราบและรับชมงานอย่างทั่วถึง ด้วยวิธีการประชาสัมพันธ์ต่างๆ เพราะจัดแสดงเพียงระยะสั้นๆ

นิทรรศการเคลื่อนที่ (Mobile Exhibition) เป็นนิทรรศการที่จัดทำขึ้นเป็นชุดเพื่อใช้แสดงหลายสถานที่ที่มีการจัดแสดงหมุนเวียนเปลี่ยนสถานที่จัดแสดง มีขนาดไม่ใหญ่มากนัก สามารถนำข้อมูลไปเผยแพร่ในสถานที่ห่างไกล มุ่งอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ชม มีค่าใช้จ่ายที่สิ้นเปลืองในด้านการเดินทาง การออกแบบต้องใช้วัสดุที่มีราคาสูง เพื่อให้มีความคงทนต่อการเคลื่อนย้ายไปจัดแสดงในสถานที่ต่างๆ

(2) การจัดนิทรรศการแบบเสมือนจริง คือ นิทรรศการที่ถูกพัฒนาขึ้นจากโปรแกรมคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ต โดยสร้างเป็นสื่อมัลติมีเดียให้มีลักษณะเป็นสามมิติ สามารถนำเสนอเป็นภาพนิ่งหรือเคลื่อนไหว ดูนิทรรศการได้ทุกทิศทาง มีเสียงคำบรรยายเสียงดนตรีประกอบ ใช้เทคโนโลยีความเป็นจริงเสมือน ทำให้ผู้ชมมีความรู้สึกว่าได้เข้าไปชมนิทรรศการจริง ไม่มีข้อจำกัดด้านเวลาโดยผู้ชมสามารถเข้าชมเวลาใดก็ได้ไม่มีเวลาปิดเปิด ไม่จำเป็นต้องใช้สถานที่และพื้นที่ในการจัดงาน และผู้ชมไม่เสียเวลาในการเดินทางไปรับชม

80. ผู้ดำเนินรายการ (ข)

รูปแบบของสื่อนิทรรศการเพื่อการศึกษา จำแนกได้ตาม 1) วัตถุประสงค์ และ 2) สถานที่ที่ใช้จัด รูปแบบของสื่อนิทรรศการเพื่อการศึกษาตามวัตถุประสงค์ มี 3 รูปแบบ คือ การให้ความรู้ การประชาสัมพันธ์และการรณรงค์การให้ความรู้ เป็นการจัดนิทรรศการเพื่อเน้นที่เนื้อหาสาระความรู้ไปสู่กลุ่มผู้ชมนิทรรศการโดยลักษณะของเนื้อหาที่นำมาจัดในงานนิทรรศการจะเนื้อหาที่เป็นความรู้วิชาการ

การประชาสัมพันธ์ เป็นการจัดนิทรรศการที่มีเป้าหมายเพื่อต้องการบอกข่าวสารสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างหน่วยงานกับกลุ่มเป้าหมาย อันนำไปสู่ความเชื่อถือ ความศรัทธาและความเข้าใจ เนื้อหาที่นำมาจัดเพื่อการประชาสัมพันธ์จะเน้นข้อมูลที่ชัดเจน สามารถตอบคำถามให้กระจ่างแก่ผู้ชมได้ชัดเจนได้มากที่สุด

การณรงค์ มีเป้าหมายเพื่อเน้นให้ผู้ชมเกิดการเปลี่ยนแปลงทางด้านความคิดเห็น ความเชื่อ หรือทัศนคติ เน้นเนื้อหาข้อมูลที่เป็นเรื่องในปัจจุบัน ส่วนมากหน่วยงานภาครัฐจะเป็นผู้จัดเพื่อต้องการณรงค์ในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง

รูปแบบของสื่อนิทรรศการเพื่อการศึกษาตามสถานที่ที่ใช้จัดมี 2 รูปแบบคือ นิทรรศการในร่มและนิทรรศการกลางแจ้ง

นิทรรศการในร่ม เป็นการจัดนิทรรศการภายในตัวอาคารซึ่งผู้จัดพิจารณาเลือกสถานที่ได้ตามความเหมาะสม ได้แก่ ภายในห้องเฉลี่ยง หรือระเบียงทางเดินและห้องโถง

นิทรรศการกลางแจ้ง เป็นนิทรรศการที่มีขนาดใหญ่ที่จัดภายนอกอาคาร ต้องใช้พื้นที่จำนวนมาก โดยอาจมีหน่วยงานอื่นๆ ร่วมด้วย

81.ผู้ดำเนินรายการ (ญ)

แนวทางการเลือกใช้สื่อนิทรรศการเพื่อการศึกษา ผู้จัดนิทรรศการควรพิจารณา ในเรื่องต่อไปนี้ ได้แก่ การออกแบบ การเลือกวัสดุที่นำมาจัดแสดง สื่อที่ใช้นิทรรศการ แบบของตัวอักษร บอร์ดที่ใช้ในการจัดนิทรรศการ และสื่อกิจกรรม

การเลือกการออกแบบ ผู้ออกแบบต้องมีการร่างแบบเพื่อให้กระตุ้นความสนใจของผู้มารับชม หลักการสำคัญของการออกแบบนิทรรศการเพื่อการศึกษา คือ ความเด่น นำเสนอเนื้อหาในรูปแบบที่หลากหลาย เรียบง่ายและสมดุลง

การเลือกวัตถุที่นำมาจัดแสดง ได้แก่ รูปภาพ ของจริง ของจำลอง แผนภูมิ แผนสถิติ สื่ออิเล็กทรอนิกส์

การเลือกสื่อที่ใช้ในนิทรรศการ ควรเลือกใช้สื่อที่เหมาะสมกับเรื่องราวและการนำเสนอ

การเลือกแบบของตัวอักษร ควรเลือกตัวอักษรที่หัวกลม อ่านง่าย สบายตา

- การเลือกบอร์ดที่ใช้ในการจัดนิทรรศการ ควรเลือกที่ทนทานและแข็งแรง ไม่ควรอยู่สูงหรือต่ำกว่าระดับสายตา
- การเลือกสื่อกิจกรรม เพื่อเป็นเครื่องมือที่เป็นตัวส่งเสริมและสนับสนุนให้ผู้เข้าชมงานมีส่วนร่วมกับการนิทรรศการด้วย
82. ดนตรีคั่น เฟดอิน เพลง.....เฟดเอาท์ (20 วินาที)
83. ผู้ดำเนินรายการ การใช้สื่อนิทรรศการเพื่อการศึกษา ประกอบด้วย การใช้สื่อนิทรรศการเพื่อการศึกษาในระบบโรงเรียน และการใช้สื่อนิทรรศการเพื่อศึกษานอกระบบโรงเรียนหรือการศึกษาตามอัธยาศัย
- การใช้สื่อนิทรรศการเพื่อการศึกษาในระบบโรงเรียน เป็นการประกอบกรเรียนการสอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้ทั้ง 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ ได้แก่ ภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สุขศึกษาและพลศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ การเรียนรู้การทำงานอาชีพและเทคโนโลยี และภาษาต่างประเทศ
- การใช้สื่อนิทรรศการเพื่อศึกษานอกระบบโรงเรียนและการศึกษาตามอัธยาศัย โดยจัดขึ้นสำหรับนักเรียน นักศึกษา ประชาชนทั่วไป เกษตร และบุคคลที่ทำงานในอาชีพต่างๆ
84. ดนตรีคั่น เฟดอิน เพลง.....เฟดเอาท์ (20 วินาที)
85. ผู้ดำเนินรายการ นักศึกษาได้รับฟังตำราเสียงในประเด็นที่ 3 เครื่องมือวัดและประเมินผลทางการศึกษาที่ควรนำมาใช้และการใช้สื่อนิทรรศการทางการศึกษา ต่อไปขอให้นักศึกษาทำกิจกรรมโดยกิจกรรมจะมี 2 ข้อ เป็นการตอบคำถามสั้นๆเกี่ยวกับเรื่องที่นักศึกษาได้เรียนผ่านมาแล้วอย่าลืมทำกิจกรรมลงในแบบบันทึกกิจกรรม ใช้เวลาในการตอบกิจกรรม ในแต่ละข้อ 5-10 นาที ถ้านักศึกษาพร้อมแล้วเริ่มที่กิจกรรมข้อที่ 1 กันเลย
86. ดนตรีคั่น เฟดอิน เพลง.....เฟดเอาท์ (20 วินาที)
87. ผู้ดำเนินรายการ (ข) ขอให้นักศึกษาตอบคำถามข้อที่ 1 ขั้นตอนการประเมินทางการศึกษา ทั้งการประเมินการเรียนการสอน และการประเมินสื่อการสอนมีกี่ขั้นตอนและมีอะไรบ้าง (ซ้ำ) ขอให้นักศึกษาตอบและเขียนลงในกระดาษคำตอบจากนั้นฟังตรวจสอบคำตอบ
88. ดนตรีคั่น เฟดอิน เพลง.....เฟดเอาท์ (3 นาที)

87. ผู้ดำเนินรายการ (ญ) ตอบคำถามข้อที่ 1 ขั้นตอนการประเมินทางการศึกษาทั้งการประเมิน การเรียนการสอน และการประเมินสื่อการสอน ประกอบด้วย 8 ขั้นตอน ครอบคลุม (1) การวิเคราะห์สิ่งที่มุ่งประเมิน (2) การกำหนดวัตถุประสงค์ของการประเมิน (3) การออกแบบ ประเมิน (4) การสร้างเครื่องมือ (5) การเก็บข้อมูล (6) การวิเคราะห์ ข้อมูล (7) การตัดสินผลการประเมิน และ (8) การนำผลการประเมิน ไปใช้
88. ผู้ดำเนินรายการ (ช) ขอให้นักศึกษาตอบคำถามข้อที่ 2 รูปแบบของสื่อนิทรรศการเพื่อ การศึกษาตามวัตถุประสงค์มีอะไรบ้าง (ซ้ำ) ขอให้นักศึกษาตอบและ เขียนลงในกระดาษคำตอบจากนั้นฟังตรวจสอบคำตอบ
89. ดนตรีคั่น เฟดอิน เพลง.....เฟดเอาท์ (20 วินาที)
90. ผู้ดำเนินรายการ (ช) ตอบคำถามข้อที่ 2 รูปแบบของสื่อนิทรรศการเพื่อการศึกษาตาม วัตถุประสงค์ มี 3 รูปแบบ คือ การให้ความรู้ การประชาสัมพันธ์ และ เพื่อการรณรงค์
- การให้ความรู้ เป็นการจัดนิทรรศการเพื่อเน้นที่เนื้อหาสาระความรู้ ไปสู่กลุ่มผู้ชมนิทรรศการโดยลักษณะของเนื้อหาที่นำมาจัดในงาน นิทรรศการจะเนื้อหาที่เป็นความรู้วิชาการ
- การประชาสัมพันธ์ เป็นการจัดนิทรรศการที่มีเป้าหมายเพื่อต้องการ บอกข่าวสารสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างหน่วยงานกับกลุ่ม เป้าหมาย อันนำไปสู่ความเชื่อถือ ความศรัทธาและความเข้าใจ เนื้อหาที่นำมาจัดเพื่อประชาสัมพันธ์จะเน้นข้อมูลที่ชัดเจน สามารถตอบคำถามให้กระจ่างแก่ผู้ชมได้ชัดเจนได้มากที่สุด
- การรณรงค์ มีเป้าหมายเพื่อเน้นให้ผู้ชมเกิดการเปลี่ยนแปลงทางด้าน ความคิดเห็น ความเชื่อ หรือทัศนคติ เน้นเนื้อหาข้อมูลที่เป็นเรื่องใน ปัจจุบัน ส่วนมากหน่วยงานภาครัฐจะเป็นผู้จัดเพื่อต้องการรณรงค์ใน เรื่องใดเรื่องหนึ่ง
91. ผู้ดำเนินรายการ (ญ) ทำกิจกรรมในประเด็นที่ 3 ซึ่งมี 2 ข้อคำถามผ่านมาแล้ว ต่อไปจะเป็น การสรุปสาระสำคัญของเรื่องที่ 4 การจัดสถานการณ์การเรียนรู้ สำหรับผู้เรียนมีอยู่ 3 ประเด็นด้วยกัน ประเด็นที่หนึ่ง เป็นการ จัดสภาพการณ์เรียนรู้กับสื่อการศึกษา ในประเด็นหนึ่งสรุปสาระสำคัญที่ เป็นแนวคิดหลักที่สำคัญ ดังนี้

การจัดสภาพการณ์การเรียนรู้ตามทฤษฎีการเรียนรู้โดยประมวลเป็น **GIAS Model** มี 4 ประการ สภาพการณ์ที่ 1 การให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนอย่างกระฉับกระเฉง สภาพการณ์ที่ 2 การให้ผู้เรียนทราบผลย้อนกลับทันที สภาพการณ์ที่ 3 การให้ผู้เรียนได้รับการเสริมแรงเพื่อให้ผู้เรียนมีประสบการณ์ที่มีความภาคภูมิใจ สถานการณ์ที่ 4 การให้ผู้เรียนได้ใคร่ครวญและเรียนไปที่ละน้อยตามลำดับขั้น การใช้สื่อเพื่อสร้างสภาพการณ์เรียนรู้ในการให้ผู้เรียนสร้างผลงานได้ คือ การทำแผ่นพับ การทำป้ายประกาศ การทำโปสเตอร์ และให้ผู้เรียนได้อภิปรายแสดงความคิดเห็น คือ การชมวีดิทัศน์

89. ดนตรีคั่น

เฟดอิน เพลง.....เฟดเอาท์ (20 วินาที)

91. ผู้ดำเนินรายการ (ช)

ประเด็นที่สอง การนำรายกรณีการจัดระบบการเรียนมาใช้สอนกับสื่อการศึกษา สรุปสาระสำคัญที่เป็นแนวคิดหลักที่สำคัญ ดังนี้
รายกรณีของการจัดระบบการเรียนการสอน ครอบคลุม ระบบการสอนทางไกล ระบบการเรียนการสอนของแคมป์ ไทเลอร์ เกอร์ลา และระบบการสอนแผนจุฬาของศาสตราจารย์ ดร.ชัยยงค์ พรหมวงศ์ และระบบการศึกษาที่บ้าน ระบบการเรียนการสอนเกือบทุกระบบจำเป็นต้องมีขั้นตอนในเรื่องของสื่อและแหล่งวิทยาการ สำหรับสื่อควรนำมาใช้ให้สอดคล้องกับบริบทของสังคม คือ สื่ออิเล็กทรอนิกส์แบบออนไลน์

92. ดนตรีคั่น

เฟดอิน เพลง.....เฟดเอาท์ (20 วินาที)

93. ผู้ดำเนินรายการ (ญ)

ประเด็นที่สาม เครื่องมือประเมินผลกับสื่อนิทรรศการ สรุปสาระสำคัญที่เป็นแนวคิดหลักที่สำคัญ ดังนี้
เครื่องมือวัดและประเมินผลทางการศึกษาที่ควรนำมาใช้ คือ แบบทดสอบ แบบสอบถาม แบบวัดเจตคติ แบบสัมภาษณ์ แบบสังเกต แบบวัดทักษะปฏิบัติ แฟ้มสะสมงาน และแบบบันทึกข้อมูลหรือหลักฐานการปฏิบัติ ในการประเมินนิทรรศการผู้ประเมินต้องมีความรู้เกี่ยวกับสื่อนิทรรศการที่จัดให้กับผู้เรียนหรือให้ผู้เรียนจัดขึ้น ควรคำนึงถึงการออกแบบ วัตถุที่นำมาจัดแสดง สีที่ใช้จัดนิทรรศการ รูปแบบตัวอักษร บอร์ดที่ใช้จัดนิทรรศการและกิจกรรมสื่อนิทรรศการช่วยกระตุ้นความสนใจกับผู้ชม ส่งเสริมการแสดงออกทางความคิด ต่อยอดความคิดที่เป็นนามธรรมสู่รูปธรรม นำเสนอ

ความรู้ได้หลากหลายวัตถุประสงค์ และประชาชนได้มีโอกาสทางการศึกษา

94. **ดนตรีประจำ** เฟตอิน เพลง.....เฟตอันเดอร์
95. **ผู้ดำเนินรายการ (ช)** นักศึกษาได้รับฟังตำราเสียงในเรื่องที่ 4 การจัดสถานการณ์การเรียนรู้สำหรับผู้เรียน ซึ่งตำราเสียงได้ให้สาระสรุปด้วยการนำเสนอหาในแต่ละหน่วยมารวมกัน นักศึกษาสามารถศึกษาหรือรับฟังตำราเสียงได้อีกเพื่อให้ นักศึกษาเข้าใจในเนื้อหาได้เป็นอย่างดี ทำยนี้ผู้ให้เสียงในตำราเสียง กระผม.....และ.....รวมทั้งผู้ร่วมให้เสียง.....และ.....ดร.วชิระ พรหมวงศ์ ประสานงาน และดร. พิมพ์ประภา พาลพ่าย ควบคุมการผลิตรายการขอบคุณนักศึกษาตั้งใจฟังตำราเสียง สวัสดิ์ศรีครับ
96. **ผู้ดำเนินรายการ (ญ)** สวัสดิ์ค๊ะ (ข้า)
97. **ดนตรีประจำ** เฟตเอ๊าท์



ภาคผนวก ง

แบบประเมินคุณภาพตำราเสียงสรุปรเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วยของผู้ทรงคุณวุฒิ



แบบประเมินคุณภาพตำราเสียงสรุปเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วยของผู้ทรงคุณวุฒิ

คำชี้แจง

1. วัตถุประสงค์เพื่อประเมินคุณภาพตำราเสียงสรุปเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วย
มีจำนวน 4 ตอน

ตอนที่ 1 แบบประเมินคุณภาพด้านการบูรณาการเนื้อหาแบบหน่วย

ตอนที่ 2 แบบประเมินคุณภาพด้านการนำเสนอและคุณภาพของเสียงในตำราเสียง

ตอนที่ 3 แบบประเมินคุณภาพด้านประโยชน์ที่นักศึกษาได้รับ

ตอนที่ 4 ข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ

2. การทำแบบสอบถามความคิดเห็นฉบับนี้ให้ผู้ทรงคุณวุฒิกาเครื่องหมาย ✓ ตามระดับ
คุณภาพที่ประเมิน

ผู้ทรงคุณวุฒิต้องมี 5 ระดับคือ

คุณภาพมากที่สุด = 5

คุณภาพมาก = 4

คุณภาพปานกลาง = 3

คุณภาพน้อย = 2

คุณภาพน้อยที่สุด = 1

ตอนที่ 1 แบบประเมินคุณภาพด้านการบูรณาการเนื้อหาแบบหน่วยในตำราเสียง

ความคิดเห็น	คุณภาพ มาก ที่สุด	คุณภาพ มาก	คุณภาพ ปาน กลาง	คุณภาพ น้อย	คุณภาพ น้อย ที่สุด
1. การบูรณาการเนื้อหาแบบหน่วยมีการผสมผสานกลมกลืนในตำราเสียง					
2. การเชื่อมโยงเนื้อหาซึ่งกันและกันในตำราเสียง					
3. ภาษาที่ใช้ในตำราเสียง					
4. ปริมาณของเนื้อหาในตำราเสียง					
5. ความถูกต้องของเนื้อหาในตำราเสียง					
6. ความทันสมัยของเนื้อหาในตำราเสียง					
7. การจัดกลุ่มเนื้อหาที่บูรณาการ					
1) กลุ่มที่ 1 ความรู้ที่เป็นพื้นฐาน (เรื่องที่ 1 ถึงเรื่องที่ 2)					
2) กลุ่มที่ 2 ความรู้ที่เป็นหลักการแนวคิดและทฤษฎี (เรื่องที่ 3)					
3) กลุ่มที่ 3 การนำความรู้ไปใช้ (เรื่องที่ 4)					
8. ความเหมาะสมของกิจกรรมกับเนื้อหาและวัตถุประสงค์ในตำราเสียง					
9. ความหลากหลายของกิจกรรมในตำราเสียง					
10. ความชัดเจนของแนวตอบในตำราเสียง					
11. การให้ผลย้อนกลับทันทีในด้านแนวตอบในตำราเสียง					

ตอนที่ 2 แบบประเมินคุณภาพด้านการนำเสนอและคุณภาพของเสียงในตำราเสียง

ความคิดเห็น	คุณภาพ มาก ที่สุด	คุณภาพ มาก	คุณภาพ ปาน กลาง	คุณภาพ น้อย	คุณภาพ น้อย ที่สุด
1. ความถูกต้องของแผนการสอนตามตำราเสียง					
2. การนำเสนอด้วยรูปแบบการบรรยายในตำราเสียง					
3. การนำเสนอด้วยรูปแบบสปีดาร์หรือรายการณี ในตำราเสียง					
4. ระยะเวลาในการนำเสนอทางตำราเสียง					
5. ความน่าสนใจในการนำเสนอของตำราเสียง					
6. การจัดลำดับขั้นตอนการนำเสนอตำราเสียง					
7. การนำเสนอด้านเสียง					
1) เสียงพูด/เสียงบรรยาย (ผู้ดำเนินรายการ)					
2) เสียงผู้ร่วมรายการ					
3) เสียงดนตรีประจำตำราเสียง					
4) เสียงดนตรีคั่น					
5) การสลับเสียงผู้ดำเนินรายการชายและผู้ดำเนินรายการหญิง					
6) คุณภาพของเสียงชัดเจน					

ตอนที่ 3 แบบประเมินคุณภาพด้านประโยชน์ที่นักศึกษาได้รับ

ความคิดเห็น	คุณภาพ มาก ที่สุด	คุณภาพ มาก	คุณภาพ ปาน กลาง	คุณภาพ น้อย	คุณภาพ น้อย ที่สุด
1. ความเข้าใจในเนื้อหาตำราเสียง					
2. การจดจำเนื้อหาให้รวดเร็ว					
3. เป็นการทบทวนเนื้อหา					
4. การนำเนื้อหาไปใช้ประโยชน์ในการดำรงชีวิต					
5. นักศึกษาสรุปเนื้อหาเป็น					

ตอนที่ 4 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับตำราเสียงสรุปเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วย

โปรดให้ข้อเสนอแนะในเรื่องตำราเสียงสรุปเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วย

ภาคผนวก จ
แบบทดสอบและแบบบันทึกกิจกรรม





มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

แบบบันทึกกิจกรรม
ของตำราเสียงสรูปเนื้อหา
บูรณาการแบบหน่วย เรื่องที่ 1 – เรื่องที่ 4

ประกอบชุดวิชา 20301 เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา

(เป็นส่วนหนึ่งของการวิจัย
เรื่อง การพัฒนาตำราเสียงสรูปเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วย)

ผลิตโดย

อาจารย์ ดร.วชิระ พรหมวงศ์
อาจารย์ ดร. พิมพ์ประภา พาลพ่าย

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	
วิธีการใช้แบบบันทึกกิจกรรม	4
แบบบันทึกกิจกรรม เรื่องที่ 1	6
แบบบันทึกกิจกรรม เรื่องที่ 2	18
แบบบันทึกกิจกรรม เรื่องที่ 3	42
แบบบันทึกกิจกรรม เรื่องที่ 4	64



คำนำ

แบบบันทึกกิจกรรม เป็นเอกสารในรูปสื่อสิ่งพิมพ์สำหรับนักศึกษาเพื่อใช้ประกอบกับตำราเสียงสรุปเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วย ประกอบชุดวิชา 20301 เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา แบบบันทึกกิจกรรมจะช่วยให้ศึกษาดำเนินการตามขั้นตอนการเรียนด้วยตำราเสียงอย่างเป็นระบบ เพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนของนักศึกษาได้เป็นอย่างดี

สิ่งสำคัญ คือ นักศึกษาควรปฏิบัติตามขั้นตอนการใช้แบบบันทึกกิจกรรมอย่างเคร่งครัด ก็จะให้นักศึกษาเข้าใจเนื้อหาสาระ และนำความรู้ในชุดวิชา 20301 ไปใช้ประโยชน์ได้ทั้งในการดำเนินชีวิต และการทำงานต่อไป

ผู้จัดทำแบบบันทึกกิจกรรมประกอบตำราเสียง

อาจารย์ ดร.วชิระ พรหมวงศ์

อาจารย์ ดร. พิมพ์ประภา พาลพ่าย



วิธีการใช้แบบบันทึกกิจกรรม

ตำราเสียงสรุปเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วยมี 4 เรื่อง

เรื่องที่ 1 ความสัมพันธ์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษากับการจัดการศึกษา

เรื่องที่ 2 ขอบข่ายกิจกรรมการศึกษากับขอบข่ายด้านสาระ

เรื่องที่ 3 เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษากับการออกแบบระบบการเรียนการสอน

และกระบวนการสื่อสาร

เรื่องที่ 4 การจัดสภาพการณ์การเรียนรู้กับระบบการศึกษาและสื่อการศึกษา

1. ส่วนประกอบของแบบบันทึกกิจกรรม

ส่วนประกอบของแบบบันทึกกิจกรรม ประกอบด้วย แบบทดสอบ แผนการสอนด้วยตำราเสียง การบันทึกสาระสรุป กิจกรรมและแนวตอบ และแบบทดสอบหลังเรียนและกระดาษคำตอบหลังเรียน และเฉลยแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน

1.1 แบบทดสอบก่อนเรียนและกระดาษคำตอบ เป็นการประเมินตนเองก่อนเรียนของนักศึกษาก่อนที่จะเรียนตำราเสียง ประจำในแต่ละเรื่อง เรื่องละ 3-4 ข้อ ของแต่ละเรื่องตามจำนวนวัตถุประสงค์ของแต่ละเรื่อง แบบทดสอบเป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 5 ตัวเลือก แบบทดสอบก่อนเรียนคู่ขนาน กับแบบทดสอบหลังเรียน นักศึกษาต้องทำแบบทดสอบก่อนเรียนในกระดาษคำตอบพร้อมทั้งตรวจคำตอบด้วยตนเอง และรวมคะแนน

1.2 แผนการสอนตำราเสียงสรุปเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วย เป็นสิ่งจัดแนวคิดรวบยอดเพื่อให้นักศึกษาได้เตรียมตนเองก่อนเรียนด้วยตำราเสียง แผนการสอนดังกล่าว ประกอบด้วย (1) ส่วนหัวของแผน ชูติวิชา เรื่องที่ ความยาว รูปแบบของตำราเสียง ก่อนที่นำเสนอ แผนการสอนดังกล่าวและหน่วยบูรณาการ (2) ส่วนที่เป็นลำดับข้อครอบคลุม ประเด็น แนวคิด วัตถุประสงค์ กิจกรรมการเรียน สื่อการเรียน และการประเมินการเรียน

1.3 การบันทึกสาระสรุป เป็นการให้นักศึกษาจดสรุปจากตำราเสียงที่นักศึกษาได้รับฟังในแต่ละประเด็น และในแต่ละหัวข้อย่อยๆ ในประเด็นนั้นด้วย โดยระบุหัวข้อย่อยให้นักศึกษาทำการบันทึกสาระสรุปได้ตรงกับที่ฟังในตำราเสียง

1.4 กิจกรรมและแนวตอบ กิจกรรมเป็นการให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการเรียนจากตำราเสียงในแต่ละประเด็น จะมีกิจกรรมให้นักศึกษาทำ อาจมีจำนวน 1 – 3 ข้อ กิจกรรมส่วนใหญ่มักเป็นการตอบคำถามสั้น นักศึกษาก็จะทำกิจกรรมทำลงในแบบบันทึกกิจกรรม หลังจากฟังตำราเสียงในประเด็น

จบลงแล้ว เมื่อนักศึกษาทำกิจกรรมเสร็จสิ้นเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ให้นักศึกษาตรวจสอบคำตอบโดยฟังจากตำราเสียง หรือจากตรวจสอบแนวตอบในแบบบันทึกกิจกรรม ที่ได้แสดงแนวตอบในแต่ละประเด็นให้

1.5 แบบทดสอบหลังเรียนและกระดาษคำตอบ เป็นแบบการประเมินตนเองหลังเรียนของนักศึกษา หลังจากเรียนด้วยตำราเสียงแล้วประจำในแต่ละเรื่อง เรื่องละ 3-4 ข้อ จำนวนของข้อสอบหลังเรียนจะเท่ากับจำนวนของข้อสอบก่อนเรียน แบบทดสอบเป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 5 ตัวเลือก แบบทดสอบหลังเรียนคู่ขนานกับแบบทดสอบก่อนเรียน นักศึกษาต้องทำแบบทดสอบหลังเรียนในกระดาษคำตอบ พร้อมทั้งตรวจคำตอบด้วยตนเอง และรวมคะแนน คะแนนหลังเรียนควรเพิ่มขึ้นกว่าก่อนเรียนประมาณ 25% ของคะแนนรวมก่อนเรียน

1.6 เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน เป็นการให้แนวตอบของแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน เป็นการให้แนวตอบแบบเฉลยตรง





มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

แบบบันทึกกิจกรรม

ตำราเสียงสรุปเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วย

ประกอบชุดวิชา 20301 เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา

เรื่องที่ 1

ความสัมพันธ์ของเทคโนโลยีและสื่อสารศึกษากับการจัดการศึกษา

(เป็นส่วนหนึ่งของการวิจัย

เรื่อง การพัฒนาตำราเสียงสรุปเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วย)

ผลิตโดย

อาจารย์ ดร.วชิระ พรหมวงศ์

อาจารย์ ดร. พิมพ์ประภา พาลพ่าย

แบบทดสอบก่อนเรียน

เรื่องที่ 1 ความสัมพันธ์ของเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษากับการจัดการศึกษา

- คำชี้แจง**
- แบบทดสอบก่อนเรียนตำราเสียงสรุปเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วย เรื่องที่ 1 มีจำนวน 5 ข้อ ให้นักศึกษากาเครื่องหมาย X ในช่องตัวอักษรที่ถูกต้องที่สุดมีเพียงข้อเดียว บนกระดาษคำตอบ
 - เวลาในการทำแบบทดสอบก่อนเรียน 10 นาที (คะแนนเต็ม 10 คะแนน ตอบถูก 2 คะแนน ตอบผิด 0 คะแนน)

- ข้อ 1 ข้อใดคือ ขอบข่ายสาระด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา
- การศึกษานอกระบบโรงเรียน
 - การบริหารการศึกษา
 - วิธีการทางการศึกษา
 - พฤติกรรมการศึกษา
 - การศึกษาทางไกล
- ข้อ 2 ยุคที่สามเป็นยุคอะไรที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีและสื่อสารศึกษามากที่สุด
- ยุคหิน
 - ยุคปฏิวัติ
 - ยุคส่วนการปฏิวัติอุตสาหกรรม
 - ยุคสังคมข่าวสาร
 - ยุคอุตสาหกรรม
- ข้อ 3 ชุดการเรียนด้วยตนเองเป็นรูปแบบของการใช้เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาในระบบโรงเรียนลักษณะใด
- ครูเป็นแหล่งวิทยาการ
 - ครูกับสื่อแบ่งปันหน้าที่กัน
 - สื่อเป็นฐานหลักของการศึกษา
 - นักเรียนมีส่วนพัฒนาสังคม
 - ครูเปลี่ยนบทบาทเป็นผู้ให้คำปรึกษา

- ข้อ 4 ขั้นตอนใดของการจัดระบบการศึกษา ที่ต้องการข้อมูลของระบบหรือการดำเนินงานที่เป็นอยู่
ปัจจุบัน
- ก. การสังเคราะห์ระบบ
 - ข. การวิเคราะห์ระบบ
 - ค. การสร้างแบบจำลองระบบ
 - ง. การออกแบบระบบ
 - จ. การพัฒนาระบบ
- ข้อ 5 ข้อใด คือ เกณฑ์การพิจารณาว่าอะไรเป็นนวัตกรรม
- ก. ต้องเป็นสิ่งใหม่ทั้งหมด
 - ข. ต้องมีกลุ่มตัวอย่างในการทดลอง
 - ค. ต้องมีการทดสอบประสิทธิภาพ
 - ง. นำกลับมาใช้ไม่ได้ใช้เพียงครั้งเดียว
 - จ. มีการเผยแพร่นวัตกรรมนั้นให้ผู้สนใจนำไปใช้

กระดาษคำตอบแบบทดสอบก่อนเรียน เรื่องที่ 1

ข้อที่	ก	ข	ค	ง	จ
1					
2					
3					
4					
5					

คะแนนที่ได้

คะแนนเต็ม

แผนการสอนตำราเสียงสรุปเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วย เรื่องที่ 1

ชุดวิชา	20301 เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา
เรื่องที่ 1	ความสัมพันธ์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษากับการจัดการศึกษา
ความยาว	100 นาที
รูปแบบของตำราเสียง	บรรยาย
กลุ่มที่ 1	ความรู้พื้นฐาน
หน่วยบูรณาการ	หน่วยที่ 1, 2 และ 3
ประเด็น	

- 1.1 ขอบข่ายเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาสัมพันธ์กับขอบข่ายการศึกษา
- 1.2 พัฒนาการของเทคโนโลยีการศึกษาที่มีผลต่อการจัดการศึกษา
- 1.3 ความสัมพันธ์ของเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษากับระดับการศึกษา
- 1.4 เทคโนโลยีและสื่อสารศึกษาด้านระบบที่ส่งผลต่อการจัดการศึกษา
- 1.5 การพัฒนานวัตกรรมการศึกษานำมาสู่การสร้างเทคโนโลยีการศึกษา

แนวคิด

1. ขอบข่ายเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาสัมพันธ์กับขอบข่ายการศึกษา ทั้ง 2 ยึดขอบข่าย (1) ด้านสาระ คือ การจัดระบบและออกแบบระบบการศึกษา วิธีการศึกษา พฤติกรรม การศึกษา สื่อสารการศึกษา สภาพแวดล้อมการศึกษา การจัดการศึกษา และการประเมินการศึกษา โดยเฉพาะขอบข่ายศึกษามุ่งเน้นที่การจัดระบบและออกแบบระบบการศึกษา (2) ด้านภารกิจ ครอบคลุม ด้านบริหารการศึกษา วิชาการการศึกษา และบริการการศึกษา และ (3) ด้านบริบท ครอบคลุม การศึกษาในระบบโรงเรียน นอกโรงเรียน และการศึกษาทางไกล

2. พัฒนาการของเทคโนโลยีและสื่อสารศึกษามีผลต่อการจัดการศึกษา การศึกษา พัฒนาการดังกล่าวศึกษาโดยยึดพัฒนาการของสังคม และจากคิดค้นวิธีการสอนรูปแบบต่างๆ ขึ้น

3. ความสัมพันธ์ของเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาตามระดับการศึกษา คือ การศึกษา ในระบบโรงเรียน การศึกษานอกโรงเรียน และการศึกษาตามอัธยาศัย ทั้ง 3 ระดับเกี่ยวข้องกับ ประเภทของการใช้เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา

4. ระบบการศึกษาเป็นขอบข่ายหนึ่งทางเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา เป็นเครื่องมือ วางแผนและพัฒนาระบบการศึกษา เป็นหลักประกันความสำเร็จในการทำงาน ช่วยทำให้การศึกษาเป็นไปตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ สามารถประเมิน ติดตาม ตรวจสอบ และแก้ไขเมื่อเกิดปัญหาหรือข้อบกพร่องใน

การทำแผนการศึกษา ด้วยกระบวนการของจัดระบบการศึกษา ครอบคลุม การวิเคราะห์ระบบ การสังเคราะห์ระบบ การสร้างแบบจำลองระบบ และการประเมินระบบ

5. นวัตกรรมการศึกษาเป็นสิ่งใหม่และมีใช้ทุกสิ่งใหม่อยู่ภายใต้เงื่อนไข คือ พัฒนาการจากการประเมินหรือวิเคราะห์ความต้องการ มีความใหม่ทั้งหมดหรือใหม่บางส่วน ดำเนินการบนฐานการจัดระบบ มีการพิสูจน์ด้วยการวิจัยหรืออยู่ระหว่างการวิจัย มีการเผยแพร่นวัตกรรมเพื่อให้ผู้สนใจไปใช้เป็นที่ยอมรับให้เป็นส่วนหนึ่งของระบบการศึกษา นวัตกรรมการศึกษาเมื่อนำมาใช้เป็นส่วนหนึ่งของการดำเนินงานก็จะกลายเป็นเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ซึ่งจะถูกนำมาใช้ในการพัฒนาการศึกษาต่อไปในด้านขอบข่ายทางการศึกษา

วัตถุประสงค์

1. หลังจากศึกษา “ขอบข่ายเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาสัมพันธ์กับขอบข่ายการศึกษา” แล้ว นักศึกษาสามารถระบุขอบข่ายเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาสัมพันธ์กับขอบข่ายการศึกษาได้ถูกต้อง

2. หลังจากศึกษา “พัฒนาการของเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาที่มีผลต่อการจัดการศึกษา” แล้ว นักศึกษาสามารถอธิบายพัฒนาการของเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาที่มีผลต่อการจัดการศึกษาได้ถูกต้อง

3. หลังจากศึกษา “ความสัมพันธ์ของเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาต่อระดับการศึกษา” แล้ว นักศึกษาสามารถอธิบายความสัมพันธ์ของเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาต่อระดับการศึกษาได้ถูกต้อง

4. หลังจากศึกษา “เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาด้านระบบการศึกษาส่งผลต่อการจัดการศึกษา” แล้ว นักศึกษาสามารถอธิบายเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาด้านระบบการศึกษาส่งผลต่อการจัดการศึกษาได้ถูกต้อง

5. หลังจากศึกษา “การพัฒนานวัตกรรมการศึกษานำมาสู่การสร้างเทคโนโลยีการศึกษา” แล้ว นักศึกษาอธิบายการพัฒนานวัตกรรมการศึกษานำมาสู่การสร้างเทคโนโลยีส่งผลการพัฒนาการศึกษาได้ถูกต้อง

กิจกรรมการเรียนรู้

1. นักศึกษาทำแบบทดสอบก่อนเรียนเรื่องที่ 1 ความสัมพันธ์ของเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษากับการจัดการศึกษา
2. นักศึกษาศึกษาแผนการสอนตำราเสียงสรุปเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วยในแบบบันทึกกิจกรรม เรื่องที่ 1
3. นักศึกษาฟังการสรุปในแต่ละประเด็นในเรื่องที่ 1 ความสัมพันธ์ของเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษากับการจัดการศึกษา
4. นักศึกษาทำกิจกรรมในแต่ละประเด็นลงในแบบบันทึกกิจกรรมและตรวจสอบแนวตอบกิจกรรมในแต่ละประเด็น
5. หลังจากนักศึกษาศึกษาทุกประเด็นและทำกิจกรรมครบแล้วให้นักศึกษาทำแบบทดสอบหลังเรียน เรื่องที่ 1 ความสัมพันธ์ของเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษากับการจัดการศึกษา

สื่อการเรียนรู้

1. ตำราเสียง เรื่องที่ 1 ความสัมพันธ์ของเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษากับการจัดการศึกษา ความยาว 100 นาที (1 ชั่วโมง 40 นาที)
2. แบบบันทึกกิจกรรม

การประเมินการเรียนรู้

1. ประเมินจากการทำแบบทดสอบก่อนเรียน
2. ประเมินจากการทำกิจกรรมในตำราเสียง
3. ประเมินจากการทำแบบทดสอบหลังเรียน

สำหรับนักศึกษาทำกิจกรรม เรื่องที่ 1

ประเด็นที่ 1 ขอบข่ายเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาสัมพันธ์กับขอบข่ายการศึกษา

กิจกรรมในประเด็นที่ 1

คำถาม ขอบข่ายเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษากับขอบข่ายการศึกษามีที่ด้านอะไรบ้าง

คำตอบ

ประเด็นที่ 2 พัฒนาการของเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาที่มีผลต่อการจัดการศึกษา

กิจกรรมในประเด็นที่ 2

คำถาม การพัฒนาการทางเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาที่มีผลต่อการศึกษาในด้านวิธีการสอนให้นักศึกษาระบุถึงวิธีการสอนที่เน้นการสอนแบบรายบุคคล จงระบุมา 2 วิธีการสอน

คำตอบ

ประเด็นที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษากับระดับการศึกษา

กิจกรรมในประเด็นที่ 3

คำถาม เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาที่นำมาใช้ในการศึกษาทั้ง 3 ระดับ คือ การศึกษาในระบบ โรงเรียน การศึกษานอกระบบโรงเรียน และการศึกษาตามอัธยาศัย การศึกษาในระดับใด นำมาใช้มากที่สุด เพราะเหตุใด เทคโนโลยีและสื่อสารที่นำมาใช้คืออะไร

คำตอบ

ประเด็นที่ 4 เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาด้านระบบส่งผลต่อการจัดการศึกษา

กิจกรรมในประเด็นที่ 4

คำถาม การจัดระบบการศึกษามี 4 ขั้นตอนอะไรบ้าง แล้วขั้นตอนใดสำคัญที่สุด

คำตอบ

ประเด็นที่ 5 การพัฒนานวัตกรรมการศึกษานำมาสู่การสร้างเทคโนโลยีการศึกษา

กิจกรรมในประเด็นที่ 5

คำถาม นวัตกรรมการศึกษาและเทคโนโลยีการศึกษา มีความสัมพันธ์อย่างไร

คำตอบ



แนวตอบกิจกรรมเรื่องที่ 1
ประเด็นที่ 1 ถึงประเด็นที่ 5

แนวตอบกิจกรรมประเด็นที่ 1

ขอบข่ายด้านภารกิจเหมือนกับขอบข่ายด้านการศึกษา คือ มีด้านวิชาการ ด้านบริหาร และด้านบริการ

แนวตอบกิจกรรมประเด็นที่ 2

การสอนที่มีลักษณะเป็นการสอนรายบุคคล คือ การสอนแบบโปรแกรม และการศึกษาทางไกล

แนวตอบกิจกรรมประเด็นที่ 3

ระดับการศึกษาที่ใช้เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษามากกว่าทั้ง 2 ระดับ คือ การศึกษาตามอัธยาศัย เหตุผลเพราะ ยังมีประชาชนที่ต้องการการศึกษา จึงต้องอาศัยเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาทั้ง 7 ขอบข่ายนี้ที่สำคัญนำมาใช้มาก คือ เทคโนโลยีด้านการจัดและออกแบบระบบด้านสารสนเทศและสื่อสารการศึกษา และด้านสภาพแวดล้อม

แนวตอบกิจกรรมประเด็นที่ 4

การจัดระบบการศึกษาไม่ว่าจะเป็นระบบการศึกษาในโรงเรียน ระบบการศึกษานอกโรงเรียน และระบบการศึกษาตามอัธยาศัย ใช้การจัดระบบ 4 ขั้นตอน ดังนี้ ขั้นที่ 1 การวิเคราะห์ระบบ ขั้นที่ 2 การสังเคราะห์ระบบ ขั้นที่ 3 การสร้างแบบจำลองระบบ และขั้นที่ 4 การทดสอบระบบ

ขั้นที่ 1 การวิเคราะห์ระบบ เป็นการแสวงหาข้อมูลหรือองค์ประกอบเพื่อศึกษาสาเหตุนำมาแก้ไขหรือปรับปรุง

ขั้นที่ 2 การสังเคราะห์ระบบ เป็นการสร้างระบบขึ้นมาใหม่

ขั้นที่ 3 การสร้างแบบจำลองระบบ ช่วยให้เข้าใจระบบที่สร้างขึ้นง่าย นำไปใช้ได้ง่าย และผู้ใช้สามารถสื่อสารเข้าใจได้ง่าย

ขั้นที่ 4 การทดสอบระบบ จะช่วยให้แน่ใจว่าระบบที่จะนำมาใช้นั้นมีประสิทธิภาพ

ทุกขั้นตอนมีความสำคัญเหมือนกัน การวิเคราะห์ระบบจำเป็นต้องมีเพื่อศึกษาข้อมูลเดิมเพื่อสร้างระบบใหม่ คือ การสังเคราะห์ระบบ เพื่อนำมาใช้แทนที่ของเดิม หรือจัดขึ้นมาใหม่ ต้องมีแบบจำลองระบบช่วยในการสื่อสาร และมีการตรวจสอบและปรับปรุงเพื่อให้มีการทดสอบระบบขึ้น

แบบทดสอบหลังเรียน

เรื่องที่ 1 ความสัมพันธ์ของเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษากับการจัดการศึกษา

- คำชี้แจง**
- แบบทดสอบหลังเรียนตำราเสียงสรุปเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วย เรื่องที่ 1 มีจำนวน 5 ข้อ ให้นักศึกษากาเครื่องหมาย X ทับตัวอักษรข้อที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว บนกระดาษคำตอบ
 - เวลาในการทำแบบทดสอบก่อนเรียน 10 นาที (10 คะแนน)
-

- ข้อ 1 ข้อใดคือ ขอบข่ายบริบทด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา
- การประเมินทางการศึกษา
 - การจัดสภาพแวดล้อมการศึกษา
 - การใช้เทคโนโลยีการศึกษาในระบบโรงเรียน
 - การบริหารทางการศึกษา
 - การจัดการทางการศึกษา
- ข้อ 2 พัฒนาการทางเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาในเรื่อง วัสดุอุปกรณ์ และวิธีการที่มีอิทธิพล คือ เทคโนโลยีการพิมพ์ เครื่องพิมพ์ดีด และการถ่ายภาพอยู่ในยุคอะไร
- ยุคหินสมัยใหม่
 - ยุคปฏิวัติ
 - ยุคก่อนปฏิวัติอุตสาหกรรม
 - ยุคปฏิวัติอุตสาหกรรม
 - ยุคสังคมข่าวสาร
- ข้อ 3 โมดูลเป็นรูปแบบของการใช้เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาในระบบโรงเรียนในลักษณะใด
- สื่อเป็นฐานหลักของการศึกษา
 - ครูเป็นแหล่งวิทยาการ
 - ครูกับสื่อแบ่งปันหน้าที่กัน
 - นักเรียนมีส่วนร่วมพัฒนาสังคม
 - ครูเปลี่ยนบทบาทเป็นผู้ให้คำปรึกษา

- ข้อ 4 ขั้นตอนใดของการจัดระบบการศึกษา ที่เป็นส่วนย่อยที่เป็นองค์ประกอบหลักของระบบที่ครอบคลุมปัจจัยนำเข้า กระบวนการ ผลลัพธ์ และผลย้อนกลับนำมาจัดเรียงในขั้นตอนที่เหมาะสม
- ก. การวิเคราะห์ระบบ
 - ข. การสังเคราะห์ระบบ
 - ค. การสร้างแบบจำลองระบบ
 - ง. การออกแบบระบบ
 - จ. การพัฒนาระบบ
- ข้อ 5 ข้อใดไม่ใช่เกณฑ์พิจารณาว่าอะไรเป็นนวัตกรรม
- ก. ไม่จำเป็นต้องเป็นของใหม่ทั้งหมดอาจใหม่บางส่วน
 - ข. เป็นที่ยอมรับว่าเป็นส่วนหนึ่งการดำเนินงาน
 - ค. มีการพิสูจน์ด้วยวิจัยหรืออยู่ระหว่างการวิจัยและพัฒนา
 - ง. นำกลับไปใช้ไม่ได้ใช้ได้เพียงครั้งเดียว
 - จ. มีการเผยแพร่นวัตกรรมนั้นให้ผู้สนใจนำไปใช้

กระดาษคำตอบก่อนแบบทดสอบหลังเรียน

	ก	ข	ค	ง	จ
ข้อ 1					
ข้อ 2					
ข้อ 3					
ข้อ 4					
ข้อ 5					

คะแนนที่ได้

คะแนนเต็ม

เฉลยแบบทดสอบ	
ก่อนเรียน	หลังเรียน
1. ง	1. ค
2. ง	2. ง
3. ค	3. ก
4. ข	4. ข
5. จ	5. ง



ภาคผนวก ฉ

แบบสอบถามความคิดเห็นของนักศึกษาที่เรียนด้วย
ตำราเสียงสรุปเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วย



สำหรับนักศึกษาตอบแบบสอบถาม

แบบสอบถามความคิดเห็นของนักศึกษาที่เรียนด้วยตำราเสียงสรุปรเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วย

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักศึกษาที่เรียนด้วยตำราเสียงสรุปรเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วย มีจำนวน 3 ตอน

ตอนที่ 1 ความคิดเห็นของนักศึกษาด้านการบูรณาการเนื้อหาแบบหน่วยในตำราเสียง

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นของนักศึกษาการนำเสนอตำราเสียง

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นของนักศึกษาด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการเรียนด้วยตำราเสียง

ตอนที่ 4 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับตำราเสียง

2. นักศึกษาตอบตามความคิดเห็นของนักศึกษา ก่อนตอบแบบสอบถามฉบับนี้นักศึกษาควรได้ศึกษาตำราเสียงทั้ง 4 เรื่องเสร็จสิ้นแล้ว คำตอบของนักศึกษาไม่มีผลต่อการเรียนของนักศึกษาแต่ประการใด

3. การทำแบบสอบถามความคิดเห็นฉบับนี้ให้นักศึกษากาเครื่องหมาย ✓ ในระดับความคิดเห็นที่นักศึกษาต้องมี 5 ระดับคือ

เห็นด้วยมากที่สุด = 5

เห็นด้วยมาก = 4

เห็นด้วยปานกลาง = 3

ไม่เห็นด้วย = 2

ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง = 1

ตอนที่ 1 ความคิดเห็นของนักศึกษาด้านการบูรณาการเนื้อหาแบบหน่วยในตำราเสียง

ความคิดเห็น	เห็นด้วยมากที่สุด	เห็นด้วยมาก	เห็นด้วยปานกลาง	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง
นักศึกษามีความคิดเห็นด้านการบูรณาการเนื้อหาแบบหน่วยในตำราเสียงสรุปเนื้อหาบูรณาการหน่วยอย่างไร					
1) ทำให้นักศึกษาเข้าใจในเนื้อหาได้ง่ายขึ้น					
2) เนื้อหามีการจัดหมวดหมู่เป็นกลุ่มทำให้นักศึกษาจดจำได้รวดเร็วขึ้น					
3) ทำให้นักศึกษาสนใจในเนื้อหาของชุดวิชานี้มากขึ้น					
4) ภาษาที่ใช้ในตำราเสียงเป็นภาษาที่เข้าใจง่าย					
5) การบูรณาการแบบหน่วยมีความชัดเจนเชื่อมโยงกันเป็นอย่างดีไม่วกวน					

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นของนักศึกษาด้านการนำเสนอในตำราเสียง

ความคิดเห็น	เห็นด้วยมากที่สุด	เห็นด้วยมาก	เห็นด้วยปานกลาง	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง
นักศึกษามีความคิดเห็นด้านการนำเสนอในตำราเสียงสรุปเนื้อหาบูรณาการหน่วยอย่างไร					
1) รูปแบบการนำเสนอตำราเสียงแบบบรรยาย/สนทนาช่วยให้นักศึกษาต้องการจะศึกษาชุดวิชานี้มากขึ้น					
2) รูปแบบการนำเสนอตำราเสียงที่มีสถานการณ์ในหลักการและทฤษฎี และวิเคราะห์สถานการณ์ช่วยให้นักศึกษานำไปประยุกต์ใช้ในการทำงานจริงได้					
3) ระยะเวลาในการนำเสนอตำราเสียงและทำกิจกรรมโดยประมาณ 100 นาทีมีความเหมาะสม					
4) คุณภาพของเสียงมีความชัดเจน					
5) การให้เสียงบรรยาย/เสียงพูดมีความหลากหลายสลับไปมา ไม่น่าเบื่อ ทำให้เข้าใจง่ายขึ้นว่าเป็นการแบ่งหัวข้อย่อย					
6) การนำเสียงดนตรีมาคั่นทำให้นักศึกษาได้ผ่อนคลายในการฟังการสรุปเนื้อหาได้เป็นบางครั้ง					
7) การสรุปสุดท้ายของตำราเสียงแต่ละเสียงช่วยให้นักศึกษาได้แนวคิดหลักของเนื้อหาที่มาบูรณาการ					

ความคิดเห็น	เห็นด้วยมากที่สุด	เห็นด้วยมาก	เห็นด้วยปานกลาง	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง
8) การให้นักศึกษาทำกิจกรรมและตรวจสอบแนวตอบในตำราเสียงช่วยให้ นักศึกษาวัดผลการเรียนได้ส่วนหนึ่ง					
9) ตำราเสียงสรุปเนื้อหาแบบบูรณาการ หน่วยมีการนำเสนอเหมือนตำราทางไกล แต่ย่อเนื้อหาในระยะเวลาสั้นเหมาะที่จะนำมาใช้เป็นสื่อเสริมให้นักศึกษาได้ ประกอบการเรียนในชุดวิชาอื่นๆ					



ตอนที่ 3 ความคิดเห็นของนักศึกษาด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการเรียนด้วยตำราเสียง

ความคิดเห็น	เห็นด้วยมากที่สุด	เห็นด้วยมาก	เห็นด้วยปานกลาง	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง
นักศึกษามีความคิดเห็นด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการเรียนด้วยตำราเสียงอย่างไร					
1) ตำราเสียงมีการบูรณาการเนื้อหาแบบหน่วย ทำให้นักศึกษาจัดกลุ่มเนื้อหาเป็นกลุ่มง่ายต่อการเรียน					
2) ตำราเสียงสรุปเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วยทำให้นักศึกษาเข้าใจเนื้อหาได้ดียิ่งขึ้น เห็นความสำคัญของการเรียนในชุดวิชานี้มากขึ้น					
3) ตำราเสียงสรุปเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วย ทำให้นักศึกษาได้ทบทวนเนื้อหาที่มีการสรุปสาระสำคัญเข้าใจเนื้อหาได้ชัดเจน					
4) ตำราเสียงสรุปเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วย ทำให้นักศึกษาทราบถึงวาระสำคัญของเนื้อหาได้ชัดเจนขึ้น					
5) ตำราเสียงสรุปเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วยทำให้นักศึกษาได้รับความรู้ที่นำไปใช้ประยุกต์ใช้ในการทำงานและการดำเนินชีวิตได้ทันที					

ตอนที่ 4 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับตำราเสียงสรูปเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วย

โปรดให้ข้อเสนอแนะในเรื่องตำราเสียงสรูปเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วย



นักศึกษาต้องส่งแบบสอบถามพร้อมทั้งแบบบันทึกกิจกรรม
 ในช่องที่คณะผู้วิจัยจัดเตรียมให้ หากมีปัญหาประการใด
 ให้โทรติดต่อคณะผู้วิจัย 081 753 6044

ภาคผนวก ช
รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ



รายชื่อผู้เชี่ยวชาญให้ความเห็นเกี่ยวกับต้นแบบชิ้นงานการผลิตตำราเสียงเพื่อการศึกษา

1. รองศาสตราจารย์ ดร.ธนิต ภูศิริ
2. รองศาสตราจารย์ ดร.วรางคณา โตโพธิ์ไทย
3. รองศาสตราจารย์ ดร.สารีพันธ์ุ ศุภวรรณ
4. รองศาสตราจารย์ ดร.บุญเลิศ ส่องสว่าง
5. รองศาสตราจารย์ ดร.พัชรา อิงคนินันท์
6. รองศาสตราจารย์ ดร.ศันสนีย์ สังสรรค์อนันต์
7. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พัฒนา ศิริกุลพิพัฒน์



ประวัติผู้วิจัย

หัวหน้าโครงการวิจัย

1. ชื่อและนามสกุล

(ภาษาไทย)

นายวชิระ พรหมวงศ์

(ภาษาอังกฤษ)

Mr. Wachira Brahmawong

2. ตำแหน่งปัจจุบัน

อาจารย์ประจำสำนักเทคโนโลยีการศึกษา

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

3. หน่วยงานและสถานที่อยู่

อาจารย์ประจำสำนักเทคโนโลยีการศึกษา

4. ประวัติการศึกษา

4.1 บวช.บ. (บัญชีบัณฑิตเกียรตินิยม อันดับ 1) มหาวิทยาลัยศรีปทุม

4.2 บ.ว.ม. (บริหารธุรกิจบัณฑิต) มหาวิทยาลัยศรีปทุม

4.3 ปร.ต. (บริหารธุรกิจดุษฎีบัณฑิต) บริหารธุรกิจการจัดการ มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี

4.4 ปร.ต. (ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต) เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

5. ประสบการณ์ด้านการวิจัย

5.1 การพัฒนาระบบการเรียนการสอนภูมิปัญญาท้องถิ่นสำหรับนักเรียนประถมศึกษา

5.2 การพัฒนาระบบการบริหารอิงปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงสำหรับธุรกิจขนาดย่อม

6. ประวัติการได้รับทุน

6.1 หัวหน้าวิจัย เรื่อง การพัฒนาตำราเสียงสรุปเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วยเพื่อเป็นสื่อเสริมสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี ทุนการพัฒนาศึกษาทางไกลมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

6.2 หัวหน้าวิจัย เรื่อง การพัฒนาแพลตฟอร์ม “STOU Media for all” สำหรับการศึกษาทางไกล มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ทุนการพัฒนาศึกษาทางไกล มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

6.3 ผู้ร่วมวิจัยโครงการ เรื่อง การพัฒนาระบบสนับสนุนการสัมมนาเสริมด้วยสื่อสตรีมผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาโท แขนงวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ทุนอุดหนุนการวิจัยสื่อทางไกล มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

6.4 หัวหน้าวิจัย เรื่อง การพัฒนาแพลตฟอร์มปลาแห่งสยามเพื่อเป็นศูนย์กลางตลาดอิเล็กทรอนิกส์และแลกเปลี่ยนความรู้เกี่ยวกับปลาสวยงาม ทุนแผนการขับเคลื่อนปลาสวยงาม ประจำปีงบประมาณ 2563 ของสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ

7. ผลงานวิจัยที่ได้พิมพ์เผยแพร่ (ย้อนหลัง 5 ปี)

7.1 การนำเสนอผลงานระดับนานาชาติผลงานวิชาเรื่อง “Ubiquitous Education: Platform and Environment for Future Education” The international Conference on Distance Learning Research and Innovation for a Digital Society 1-3 August 2019 Sukothai Thamathirat Open University”

7.2 ระบบการเรียนการสอนอิงประสบการณ์ในสถานการณ์จำลองผ่านสื่อสังคมวารสารศาสตร์ครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร [ISSN 2697-5270] ปีที่ 1 ฉบับที่ 2 (มกราคม – เมษายน 2563)

7.3 การพัฒนาระบบการเรียนการสอนภาควันตาภาพ วารสารสาขาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี ปีที่ 7 ฉบับที่ 3 กันยายน-ธันวาคม 2562



ผู้ร่วมโครงการวิจัย

1. ชื่อและนามสกุล

(ภาษาไทย) นางสาวพิมพ์ประภา พาลพ่าย
(ภาษาอังกฤษ) Miss Pimprapa Phanphai

2. ตำแหน่งปัจจุบัน

อาจารย์ประจำสำนักเทคโนโลยีการศึกษา
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

3. หน่วยงานและสถานที่อยู่

อาจารย์ประจำสำนักเทคโนโลยีการศึกษา

4. ประวัติการศึกษา

- 4.1 นศ.บ. (นิเทศศาสตรบัณฑิต) นิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
- 4.2 ศษ.ม. (ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต) เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- 4.3 ค.ต. (ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต) เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

5. ประสบการณ์ด้านการวิจัย

5.1 การใช้สื่อสังคมตามแนวคิดห้องเรียนกลับด้านเรื่อง ภาษาเพื่อการสื่อสาร เพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

5.2 ระบบการออกแบบหนังสือนิทานอิเล็กทรอนิกส์โดยใช้การเล่าเรื่องแบบดิจิทัลในสภาพแวดล้อมเกมมิฟิเคชันเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และความสุขในการเรียน

6. ประวัติการได้รับทุน

6.1 ผู้ร่วมวิจัยโครงการ เรื่อง การพัฒนาตำราเสียงสรุปเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วยเพื่อเป็นสื่อเสริมสำหรับนักศึกษาาระดับปริญญาตรี ทุนการพัฒนาศึกษาทางไกล มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

6.2 ผู้ร่วมวิจัยโครงการ เรื่อง การพัฒนาแพลตฟอร์ม “STOU Media for all” สำหรับการศึกษาทางไกล มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ทุนการพัฒนาศึกษาทางไกล มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

6.3 ผู้ร่วมวิจัยโครงการ เรื่อง การพัฒนาแพลตฟอร์มปลาแห่งสยามเพื่อเป็นศูนย์กลางตลาดอิเล็กทรอนิกส์และแลกเปลี่ยนความรู้เกี่ยวกับปลาสวยงาม ทุนแผนการขับเคลื่อนปลาสวยงาม ประจำปีงบประมาณ 2563 ของสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ

6.4 หัวหน้าวิจัย เรื่อง การพัฒนารอบมาตรฐานทางทักษะดิจิทัล สำหรับบุคลากรและนักศึกษาของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช เพื่อรองรับการขับเคลื่อนสู่การเป็นมหาวิทยาลัยดิจิทัล

6.5 ผู้ร่วมวิจัยโครงการ เรื่อง การพัฒนาแพลตฟอร์มดิจิทัลโดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบเพื่อส่งเสริมศักยภาพวิสาหกิจชุมชน

6.6 หัวหน้าวิจัย เรื่อง การพัฒนาระบบการประเมินและแบบวัดมาตรฐาน สำหรับประเมินสมรรถนะ
ความเป็นนวัตกรรมท้องถิ่น ด้านการสร้างสรรค์และนวัตกรรม

7. ผลงานวิจัยที่ได้พิมพ์เผยแพร่ (ย้อนหลัง 5 ปี)

7.1 Phanphai, P., Koraneekij, P., & Khlaisang, J. Development of fairy tales electronic book design model using digital storytelling in gamification environment to enhance creative thinking and happiness in learning. Tokyo, IC4E '19 Proceedings of the 10th International Conference on E-Education, E-Business, E-Management and E-Learning. (pp.12-17). ACM New York. DOI: 10.1145/3306500.3306559.

7.2 Phanphai, P., Koraneekij, P., & Khlaisang, J. (2019). PENCIL Model: Development of fairy tales electronic book design model using digital storytelling in gamification environment to enhance creative thinking and happiness in learning for upper primary student. *Journal of Library and Information Science Srinakharinwirot University*, 12(1), 30-45.





QR code ตำราเสียงสรุปเนื้อหาแบบบูรณาการหน่วย
ทั้ง 4 เรื่อง