

แบบฟอร์มโครงสร้างประเด็นท้าทาย

ชื่อเรื่อง การจัดประสบการณ์เรียนรู้เรื่อง ขั้นตอนการเปิดร้านค้าออนไลน์ บน YouTube
สำหรับนักเรียน ปวช. 3 สาขาการตลาด

ผู้ดำเนินงาน นายเทพรัตน์ บุญญานพวงศ์ ตำแหน่ง/วิทยฐานะ พนักงานราชการ (ครู)..
แผนกวิชาบริหารธุรกิจ สถานศึกษา วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีนครศรีธรรมราช

ระยะเวลา พฤศจิกายน พ.ศ. 2564 – มีนาคม พ.ศ. 2565
ภาคเรียน ที่ 2 ปีการศึกษา.2564

สอดคล้องกับระดับการปฏิบัติที่คาดหวังของวิทยฐานะ คือ

- ☐ ปฏิบัติและเรียนรู้ (สามารถปฏิบัติงานและเรียนรู้จากการปฏิบัติได้ตามมาตรฐานตำแหน่ง)
- ☐ ปรับประยุกต์ (สามารถปรับประยุกต์การจัดการเรียนรู้และปฏิบัติงานจนปรากฏผลลัพธ์กับผู้เรียนได้ตามมาตรฐานตำแหน่ง)
- ☐ แก้ไขปัญหา (สามารถแก้ไขปัญหาคุณภาพการเรียนรู้ของผู้เรียน)
- ☐ ริเริ่ม พัฒนา (สามารถริเริ่มพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้ของผู้เรียน)
- ☐ คิดค้น ปรับเปลี่ยน (สามารถคิดค้น พัฒนานวัตกรรมและปรับเปลี่ยนให้คุณภาพการเรียนรู้สูงขึ้นเป็นแบบอย่างที่ดี และให้คำปรึกษาผู้อื่น)
- ☐ สร้างการเปลี่ยนแปลง (สามารถคิดค้น พัฒนา นวัตกรรม เผยแพร่ และขยายผลจนนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงในวงวิชาชีพ เป็นแบบอย่างที่ดีให้คำปรึกษาผู้อื่น และเป็นผู้นำ)

1. ความเป็นมาและความสำคัญของสภาพปัญหา (สภาพปัญหาการจัดการเรียนรู้และคุณภาพการเรียนรู้ของผู้เรียน)

การจัดการเรียนการสอนแบบประสบการณ์ หมายถึง การเรียนรู้จากประสบการณ์หรือการเรียนรู้จากการได้ลงมือปฏิบัติจริง โดยผู้เรียนที่มีโอกาสได้รับประสบการณ์แล้วได้รับการกระตุ้นให้สะท้อนสิ่งต่างๆ ที่ได้จากประสบการณ์ออกมาเพื่อ พัฒนาทักษะใหม่ๆ หรือวิธีคิดใหม่ๆ

ประสบการณ์เพื่อการเรียนรู้ จึงเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นโดยมุ่งไปที่ผู้เรียน โดยผู้สอนทำหน้าที่เพียงแต่ช่วยจัดสถานการณ์การเรียนรู้ต่างๆ ขึ้น เพื่อให้ผู้เรียนได้แสดงออกซึ่งจะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ คือ เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามวัตถุประสงค์ที่ผู้สอนกำหนดไว้ จึงเห็นได้อย่างชัดเจนว่า ประสบการณ์เพื่อการเรียนรู้ไม่ใช่สิ่งที่ผู้สอนแสดงออก แต่จะต้องเป็นสิ่งที่ทำให้ผู้เรียนแสดงออก แล้วทำให้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองจึงจะจัดเป็น“ประสบการณ์เพื่อการเรียนรู้” ฉะนั้นการที่ผู้สอนบรรยาย จึงไม่ใช่ประสบการณ์เพื่อการเรียนรู้ แม้ว่าจะมีผู้เรียนเป็นผู้นั่งฟังอยู่ก็ตาม เพราะผู้เรียนยังไม่ได้มีปฏิสัมพันธ์แต่อย่างใดกับการกระทำของผู้สอนซึ่งกำลังบรรยายอยู่ ผู้เรียนเพียงแต่ได้ข้อมูลความรู้จากผู้สอนเท่านั้น แต่ไม่ได้เป็นหลักประกันว่าผู้เรียนจะเรียนรู้ได้ตามวัตถุประสงค์ที่ผู้สอนกำหนดไว้

ความรู้เป็นวัตถุประสงค์การศึกษาที่ต้องการให้ผู้เรียนเกิดความรู้ การที่ผู้เรียนจะเกิดความรู้ได้ ผู้เรียนจะต้องเรียนรู้โดยการจดจำและทำความเข้าใจเนื้อหาความรู้ในแต่ละเรื่อง จุดอ่อนที่พบมาก คือ ผู้เรียนเรียนรู้แบบท่องจำโดยปราศจากความเข้าใจ จึงล้มเหลวภายในระยะเวลาอันสั้น การจัดประสบการณ์เพื่อการเรียนรู้ต้องให้ผู้เรียนสามารถตีความข้อเท็จจริง ความคิดรวบยอด หลักการ ให้เป็นรูปธรรมที่ผู้เรียนเห็นได้อย่างชัดเจน ภาษาที่ผู้สอนใช้จะต้องทำให้ผู้เรียนเข้าใจง่าย ตัวอย่าง สื่อการสอนจะต้องนำเข้ามาใช้เพื่อให้ผู้เรียนนึกตามเรื่องที่สอนออกมาเป็นภาพที่ปรากฏในจิตใจอย่างชัดเจน ผู้เรียนจะเกิดทักษะความชำนาญได้ต่อเมื่อ ได้รู้และเห็นขั้นตอนการปฏิบัติที่ถูกต้อง และฝึกปฏิบัติทำ ซึ่งจะทั้งทำผิดและทำถูก ผู้สอนจำเป็นจะต้องดูแล และให้คำแนะนำอย่างใกล้ชิด เพื่อให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติเฉพาะการ ปฏิบัติที่ถูกต้องเท่านั้น จนเกิดความชำนาญ

เนื่องจากผู้วิจัยทำการสอนรายวิชาการขายออนไลน์ พบปัญหาการจัดการเรียนรู้คือ ผู้เรียนไม่สามารถอธิบายขั้นตอนการเปิดร้านค้าออนไลน์บน แอปพลิเคชันยูทูบได้ สาเหตุเกิดจากนักเรียนไม่มีหรือมีประสบการณ์การเรียนรู้น้อยเกินไป ประสบการณ์การเรียนรู้ของผู้เรียนจะเกิดขึ้นได้เมื่อครูผู้สอนจัดสร้างสถานการณ์ให้ผู้เรียนได้แสดงออกแล้วทำให้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง คือ เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามที่ผู้สอนกำหนด (ลาวัญญ์, 2561) การศึกษาครั้งนี้จึงได้นำองค์ความรู้เกี่ยวกับ ขั้นตอนการเปิดร้านค้าออนไลน์ บน youtube สำหรับนักเรียน ปวช. 3 สาขาการตลาด วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีนครศรีธรรมราช

2. วัตถุประสงค์

1. เพื่อสร้างตารางประสบการณ์การเรียนรู้เรื่อง เรื่อง ขั้นตอนการเปิดร้านค้าออนไลน์ บน youtube สำหรับนักเรียน ปวช. 3 สาขาการตลาด วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีนครศรีธรรมราช
2. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนก่อนและหลังการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เรื่องขั้นตอนการเปิดร้านค้าออนไลน์ บน youtube สำหรับนักเรียน ปวช. 3 สาขาการตลาด วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีนครศรีธรรมราช

3. นิยามศัพท์เฉพาะ

1. เกณฑ์ประสิทธิภาพ คือ คะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน และ คะแนนหลังเรียนเท่ากับหรือสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด
2. ประสบการณ์การเรียนรู้ คือ ประสบการณ์ในการการปฏิบัติตามขั้นตอนการเปิดร้านค้าออนไลน์ บน youtube สำหรับนักเรียน ปวช. 3 สาขาการตลาด วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีนครศรีธรรมราช ในรายวิชาการขายสินค้าออนไลน์

4. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 ความหมายของประสบการณ์เพื่อการเรียนรู้

คำว่า “ประสบการณ์เพื่อการเรียนรู้ (Learning experience : LE)” นั้นเกิดจากการรวมกันของคำว่า “การเรียนรู้” (การเปลี่ยนพฤติกรรม อันเนื่องมาจากการมีประสบการณ์) และ “ประสบการณ์” (การได้มาประสบด้วยตัวเอง หรือเข้าไปเกี่ยวข้องกับเหตุการณ์แล้วเกิดความรู้) เมื่อนำคำสองคำมารวมกัน ประสบการณ์

เพื่อการเรียนรู้ จึงหมายถึง การแสดงออกอย่างกระตือรือร้นของผู้เรียนต่อสถานการณ์ที่ผู้สอนสร้างขึ้น จนบรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ ซึ่งส่งผลให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (ลาวัญญ์, 2561 : 25)

2.2 ความสำคัญของประสบการณ์เพื่อการเรียนรู้

ประสบการณ์เพื่อการเรียนรู้ ถือมีความสำคัญที่สุดของการจัดการเรียนการสอน ที่มุ่งเน้นไปที่ผู้เรียน และผู้สอน ซึ่งทั้งสองส่วนนี้จะต้องปฏิสัมพันธ์ (Interaction) ต่อกันโดยที่

- ผู้สอน ทำหน้าที่ จัดสร้างสถานการณ์การเรียนรู้ (Learning situation) ให้กับผู้เรียน
- ผู้เรียน ทำหน้าที่ ตอบสนอง (Interaction : ปฏิสัมพันธ์) ต่อสถานการณ์การเรียนรู้ ที่ผู้สอน

จัดสร้างขึ้นอย่างกระตือ รือร้น จนผู้เรียนมีความรู้และ/หรือ มีทักษะ และ/หรือ มีเจตคติ ในเนื้อหาความรู้ตามที่ผู้สอนต้องการ

ประสบการณ์การเรียนรู้ (L.E.) จึงเป็น รูปแบบการจัดการเรียนการสอน รูปแบบหนึ่งที่มุ่งเน้นไปที่ตัวผู้เรียน โดยเน้นปฏิสัมพันธ์ของผู้เรียนกับกิจกรรมการเรียนรู้ ในเนื้อหาความรู้ที่ผู้สอนสร้างขึ้นจนผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามวัตถุประสงค์ที่ผู้สอนกำหนดไว้

2.3 องค์ประกอบของประสบการณ์เพื่อการเรียนรู้

ประสบการณ์เพื่อการเรียนรู้ L.E. ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ คือ 1) เนื้อหาความรู้ 2) วัตถุประสงค์ การสอน 3) วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม 4) สถานการณ์การเรียนรู้ ประกอบด้วย กิจกรรมการเรียนรู้ในเนื้อหา ความรู้ที่ผู้สอนสร้างขึ้นกับกิจกรรมที่ผู้เรียนกระทำ 5) สื่อช่วยสอน และ 6) การประเมินผล ซึ่งจัดเรียงอยู่ในรูปของ ตาราง และสาระสำคัญของแต่ละองค์ประกอบในตาราง L.E. มีดังนี้

เนื้อหาความรู้	วัตถุประสงค์ การสอน	วัตถุประสงค์ เชิงพฤติกรรม	สถานการณ์การเรียนรู้		สื่อช่วยสอน	การประเมินผล
			กิจกรรมการเรียนรู้ในเนื้อหา ความรู้ที่ผู้สอนสร้างขึ้น	กิจกรรมที่ผู้เรียนกระทำ		

2.3.1 เนื้อหาความรู้ เนื้อหาความรู้

คำว่า เนื้อหาความรู้ (Subject matter) หมายถึง ข้อเท็จจริงที่เป็นสาระความรู้ที่ทันสมัยถูกต้องตามหลักวิชาการของศาสตร์นั้นๆ ซึ่งจำแนกออกได้เป็น 2 ประเภท ได้แก่ เนื้อหาความรู้ภาคความรู้ (knowing element) และเนื้อหาความรู้ภาคปฏิบัติ (doing element)

เนื้อหาภาคความรู้ (knowing element) หมายถึง เนื้อหาที่ทำให้ผู้เรียนเกิดความรู้ ซึ่งแบ่งออกเป็นเนื้อหาข้อเท็จจริง ข้อเท็จจริงเฉพาะเจาะจง ข้อเท็จจริงที่เป็นเกณฑ์/มาตรฐาน ข้อเท็จจริงที่เป็น เจตคติเนื้อหา ความคิดรวบยอด และเนื้อหาหลักการ

เนื้อหาภาคปฏิบัติ (doing element) หมายถึง เนื้อหาความรู้ที่ทำให้ผู้เรียนเกิดทักษะในการทำ เป็นเนื้อหาที่ระบุถึง วิธีดำเนินการ หรือระบุขั้นตอนการทำงาน

2.3.2 วัตถุประสงค์การสอน เป็นข้อความที่ระบุคุณลักษณะที่ต้องการให้เกิดขึ้นในตัวผู้เรียนตามระดับของ วัตถุประสงค์การศึกษา ศาสตร์ทางการศึกษาได้กำหนดกรอบในการเรียนรู้เอาไว้ 3 ด้าน เรียกว่าวัตถุประสงค์ การศึกษา (Educational objective) ซึ่งแบ่งตามลักษณะการเรียนรู้ ได้แก่ พุทธิพิสัย ทักษะพิสัย และเจตพิสัยราย ละเอียดแต่ละด้านของวัตถุประสงค์การสอน ดังนี้

1. พุทธิพิสัย (cognitive domain) เป็นการเรียนรู้ที่เน้นเกี่ยวกับความรู้ (knowledge) โดยการ พัฒนา เกิดจากกระบวนการคิด (cognitive process) จำแนกออกเป็น 6 ระดับ ดังนี้

1.1 ขั้นจำ (Knowledge) มีความสามารถในการจำเรื่องราวต่างๆที่เรียนและระลึกเรื่องเหล่านั้น ได้ถูกต้อง

1.2 ขั้นเข้าใจ (Comprehension) มีความสามารถ

1) แปลความ (ถ่ายทอดความหมายจากของเดิมเป็นของใหม่ที่ทำให้เข้าใจได้ง่ายขึ้น

2) ตีความ (สรุปภาพรวมเป็นใจความสั้นๆให้เข้าใจได้ง่ายขึ้น

3) ขยายความ (เสริมแต่งข้อความเดิม ทำให้ชัดเจนเข้าใจได้ง่ายขึ้น)

1.3. ขั้นนำไปใช้ (Application) มีความสามารถนำความรู้ที่ได้เรียนมาแล้วไปใช้ในสถานการณ์ ใหม่ ต่างจากสถานการณ์เดิมที่เคยเรียนรู้มาแล้ว

1.4 ขั้นวิเคราะห์ (Analysis) มีความสามารถในการแยกแยะว่า สิ่งนั้นประกอบด้วยส่วนย่อยๆ และส่วนย่อยเหล่านั้น เกี่ยวข้องกันอย่างไร

1.5 ขั้นสังเคราะห์ (Synthesis) มีความสามารถในการนำความรู้ที่ได้จากแหล่งต่างๆ มา ประมวลกันแล้วสร้างเป็นความรู้ใหม่ ผลงานใหม่ วิธีการใหม่ หรือมีความสามารถในการผสมผสานส่วนย่อยเข้า เป็นเรื่องราวหรือสิ่งใหม่อีกรูปแบบหนึ่ง แปลกแตกต่างไปจากของเดิมก่อนนำมารวมกัน

1.6 ขั้นประเมินค่า (Evaluation) มีความสามารถในการพิจารณาตัดสินเกี่ยวกับคุณค่าเรื่องใด เรื่องหนึ่งหรือตัดสินใจกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่ง โดยเปรียบเทียบกับเกณฑ์หรือมาตรฐานที่กำหนดเอาไว้แล้ว

2. ทักษะพิสัย (psychomotor domain) เป็นการเรียนรู้ที่เน้นเกี่ยวกับการกระทำ (doing) อย่างมี ทักษะในการทำเรื่อง/สิ่งนั้นๆ เรียงตามลำดับจากความสามารถที่ซับซ้อนน้อยไปสู่ซับซ้อนมาก จำแนกออกเป็น 6 ระดับ

2.1 ขั้นเตรียมพร้อมปฏิบัติ (Set) มีความสามารถในการเตรียมความพร้อมทั้งด้านความรู้ ด้าน กล้ามเนื้อ และด้านอารมณ์ที่จะใช้ปฏิบัติงาน

2.2 ขั้นสัมผัสรู้ (Preception) มีความสามารถในการใช้ประสาทสัมผัสทั้ง 5 ในการรับรู้ได้อย่าง ถูกต้อง

2.3 ขั้นปฏิบัติได้ภายใต้คำแนะนำ(Guided Response) มีความสามารถในการเลียนแบบตามพฤติกรรมของผู้ฝึกและในการลองผิดลองถูก

2.4 ขั้นปฏิบัติได้จนคล่อง (Mechanism) มีความสามารถกระทำได้อย่างชำนาญคล่องแคล่วว่องไว

2.5 ขั้นปฏิบัติงานที่ซับซ้อนได้ (Complex Over Response) มีความสามารถนำทักษะจากงานที่ง่าย ฝึกจนสามารถปฏิบัติงานที่ซับซ้อนได้

2.6 ขั้นปรับปรุง (Adaptation) มีความสามารถในการปฏิบัติงานจนปรับปรุงได้ผลงานใหม่ ที่มีคุณภาพ

2.7 ขั้นต้นแบบ (Origination) มีความสามารถในการปฏิบัติงานจนเป็นต้นแบบให้ผู้อื่นต้องปฏิบัติตาม

3. เจตพิสัย (affective domain) เป็นการเรียนรู้ที่เน้นเกี่ยวกับความรู้สึก(feeling) ซึ่งมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของผู้เรียน เรียงลำดับจากซับซ้อนน้อยไปซับซ้อนมาก จำแนกออกเป็น 5 ระดับ

3.1 ขั้นรับรู้ (Attending) มีความตั้งใจที่จะรับรู้ข้อมูลต่างๆแล้วเกิดการรับรู้ ว่า อะไรเป็นอะไร

3.2 ขั้นตอบสนอง (Responding) แสดงออกตอบโต้กับข้อมูลและสถานการณ์ที่ผู้สอนสร้างขึ้น

3.3 ขั้นเห็นคุณค่า (Valuing) เห็นข้อดีของเรื่องนั้นมากกว่าข้อเสีย เห็นว่าสิ่งนั้นมีคุณค่าหรือมีประโยชน์อย่างไร

3.4 ขั้นจัดระบบคุณค่า (Organization) นำคุณค่าต่างๆมาประมวล แล้วพิจารณาจนยอมรับคุณค่านั้นด้วยตัวของผู้เรียนเอง

3.5 ขั้นสร้างลักษณะนิสัย (Characterization) ปฏิบัติตามคุณค่านั้นจนออกมาเป็นลักษณะนิสัย

2.3.3 วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม คือ ข้อความที่ขยายความ“วัตถุประสงค์การสอน”ให้ชัดเจน จนระบุออกมาเป็นพฤติกรรมของผู้เรียน เพื่อให้สามารถวัดพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงไปได้อย่างชัดเจน ตัวอย่างเช่น วัตถุประสงค์การสอน ระบุว่า: ผู้เรียนตรวจวัดค่าออกซิเจนละลายน้ำได้ โดยใช้ชุดทดสอบอย่างง่ายได้อย่างคล่องแคล่ว

ผู้สอนคิดว่า หากผู้เรียนตรวจวัดได้อย่างคล่องแคล่วแล้ว จะต้องแสดงพฤติกรรมอย่างไรออกมา ดังนั้นผู้สอนจึงกำหนดวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมว่า: ผู้เรียนทุกคน สามารถตรวจวัดค่าออกซิเจนละลายน้ำโดยใช้ชุดทดสอบอย่างง่าย ได้ถูกต้องภายใน 10 นาที จากตัวอย่างจะเห็นได้ว่า“วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม”ประกอบด้วย 3 ส่วนดังนี้

3.3.1 พฤติกรรมที่ผู้สอนคาดหวังให้เกิดขึ้นในตัวผู้เรียน (สามารถตรวจวัดค่าออกซิเจนละลายน้ำ)

3.3.2 เงื่อนไขที่ก่อให้เกิดพฤติกรรมที่ผู้สอนคาดหวังให้เกิดขึ้นในตัวผู้เรียน(โดยใช้ชุดทดสอบอย่างง่าย)

3.5.3 มาตรฐานของพฤติกรรมที่ผู้สอนคาดหวังให้เกิดขึ้นในตัวผู้เรียน ได้ถูกต้อง(ภายใน 10 นาที)

2.3.4 สถานการณ์การเรียนรู้ สถานการณ์การเรียนรู้ (learning situation) มาจากคำ 2 คำ คือคำว่า “สถานการณ์” และคำว่า “การเรียนรู้”

คำว่า “สถานการณ์” ตามพจนานุกรม ฉบับเฉลิมพระเกียรติ พ.ศ.2530 ให้ความหมายไว้ว่า คือ “เหตุการณ์ที่กำลังเป็นไป” ส่วนคำว่า “การเรียนรู้” ซึ่งหมายถึง “การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม” ดังนั้นถ้าพูดถึงว่า ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ จึงหมายถึง ผู้เรียนคนนั้น ได้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมขึ้นในตัวของผู้เรียนเอง”

สามารถสรุปเป็นความหมายของสถานการณ์การเรียนรู้ได้ว่า สถานการณ์การเรียนรู้ หมายถึง ปฏิสัมพันธ์ (interaction) ของผู้เรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้สอนสร้างขึ้นเกี่ยวกับเนื้อหาความรู้นั้นๆ ด้วยตัวของผู้เรียนเอง

สถานการณ์การเรียนรู้จำแนกออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ กิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้สอนสร้างขึ้นและกิจกรรมที่ผู้เรียนกระทำ (ลาวัญญ์, 2559)

1. กิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้สอนสร้างขึ้น คือ กิจกรรมที่ผู้สอนแสดงออกในเนื้อหาความรู้ที่ต้องการให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ เช่น ผู้สอนอธิบายและสาธิตขั้นตอนการตรวจวัดคุณภาพน้ำให้ผู้เรียนดู

2. กิจกรรมที่ผู้เรียนกระทำ คือ กิจกรรมที่ผู้สอนกำหนดให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับกิจกรรมที่ผู้สอนสร้างขึ้น ตัวอย่างเช่น ผู้สอนกำหนดให้ผู้เรียนทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำตามขั้นตอนที่ผู้สอนได้สาธิต การที่ผู้เรียนได้ลงมือทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำตามขั้นตอนที่ผู้สอนสาธิตให้ดูนั้น ก็คือ การมีปฏิสัมพันธ์ (interaction) กับสถานการณ์ที่ผู้สอนสร้างขึ้น

2.3.5 สื่อการสอน ในสถานการณ์การเรียนรู้นั้น ผู้สอนได้กำหนดสื่อช่วยสอน ว่าสื่ออะไรบ้างที่จะใช้ในการช่วยสอนเนื้อหาความรู้ที่ต้องการให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ช่วงเวลาก่อนที่จะมีเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามามีบทบาทในการสื่อสาร เครื่องช่วยสอนของครูหรือนักส่งเสริมการเกษตรที่ใช้ในการสอน การเผยแพร่ความรู้เรียกว่า “โสตทัศนูปกรณ์” หรือ “โสตทัศนอุปกรณ์” (audio-visual aids) คือ สิ่งที่มีมองเห็นได้ สิ่งที่ได้ยินเสียง (บุญธรรม, 2540) เช่น ของจริง ของจำลอง รูปภาพ สไลด์ powerpoint แผ่นใส แผ่นข้อความ บัตรข้อความ แผ่นภาพ ภาพถ่าย ภาพยนตร์ เอกสารสิ่งพิมพ์ต่างๆ เป็นต้น

สื่อช่วยสอนที่ผู้สอนจะใช้นั้น จะต้องสอดคล้องกับประเภทของเนื้อหาความรู้ที่ต้องการให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ เช่น เนื้อหาความรู้ที่ต้องการให้ผู้เรียนจดจำขั้นตอนการตรวจวัดค่าออกซิเจนละลายน้ำโดยใช้ชุดทดสอบอย่างง่าย สื่อช่วยสอนที่ต้องใช้ เช่น แผ่นภาพขั้นตอนของการตรวจวัด หรือ powerpoint แสดงขั้นตอนการตรวจวัด เป็นต้น

แต่ถ้าเนื้อหาความรู้ที่ต้องการให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ภาคปฏิบัติ สื่อช่วยสอนจะต้องช่วยให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติได้ เช่น เนื้อหาความรู้การตรวจวัดคุณภาพน้ำ สื่อช่วยสอนจะต้องเป็นของจริง คือ อุปกรณ์สำหรับการตรวจวัดคุณภาพน้ำให้ผู้เรียนได้สัมผัสและฝึกใช้งานจริงและสามารถปฏิบัติได้

2.3.6 ประเมินผล ดร.โสภณ ณะมัย ให้ความหมายการประเมินผลว่าเป็นการตัดสินค่าที่ได้จากการวัดผล สิ่งที่ต้องการจะประเมินนั่นเอง ผู้เขียนขอยกตัวอย่างง่ายๆที่พบในทางปฏิบัติ เช่น การจัดการเรียน การสอนนั้น เมื่อเสร็จสิ้นแต่ละภาคการศึกษาแล้ว ผู้สอนจะต้องออกคะแนนหรือเกรดแก่นักศึกษาเพื่อเป็นหลักฐานรับรองว่า ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์การเรียนมากน้อยเพียงใดนั่นเอง เช่น

การประเมินผลในหนังสือเล่มนี้ เป็นการประเมินผลตามตารางการจัดประสบการณ์เพื่อการเรียนรู้ ซึ่งเป็นการประเมินผลการสอนในเนื้อหาความรู้สิ่งแวดล้อมแต่ละเรื่อง โดยวัดจากพฤติกรรมของผู้เรียนที่เปลี่ยนแปลงไปตามเกณฑ์หรือพฤติกรรมที่ผู้สอนคาดหวังให้เกิดขึ้นในตัวผู้เรียน ซึ่งก็คือวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมนั่นเอง

2.4 ขั้นตอนการสร้างประสบการณ์เพื่อการเรียนรู้

ขั้นตอนการสร้างประสบการณ์เพื่อการเรียนรู้ ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1: วิเคราะห์และเรียบเรียงเนื้อหาความรู้

เป็นการวิเคราะห์ว่า เนื้อหาความรู้สิ่งแวดล้อมนั้นเป็นเนื้อหาประเภทใด เป็น knowing หรือ doing จากนั้นจึงเรียบเรียงเนื้อหาให้สอดคล้องกับประเภทของเนื้อหานั้นๆ ซึ่งจะได้เป็น “เนื้อหาความรู้” ใส่ลงในตารางช่องที่ 1 (เนื้อหาการเรียนรู้)

ขั้นตอนที่ 2: กำหนดวัตถุประสงค์การสอน

การกำหนดวัตถุประสงค์การสอนนี้ จะต้องวิเคราะห์ความสัมพันธ์เนื้อหาความรู้จากช่องตารางที่ 1 ว่าควรจะตรงกับวัตถุประสงค์การสอนด้านพุทธิพิสัย หรือทักษะพิสัย หรือเจตพิสัย ในระดับใด แล้วใส่ลงในตารางช่องที่ 2 (วัตถุประสงค์การสอน)



ขั้นตอนที่ 3: กำหนดวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม

การกำหนดวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม เป็นการขยายความวัตถุประสงค์การสอนให้เห็นภาพของพฤติกรรมที่ผู้เรียนต้องแสดงออกว่า จะบรรลุวัตถุประสงค์การสอนที่ตั้งไว้หรือไม่ แล้วใส่ลงในตารางช่องที่ 3 (วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม)

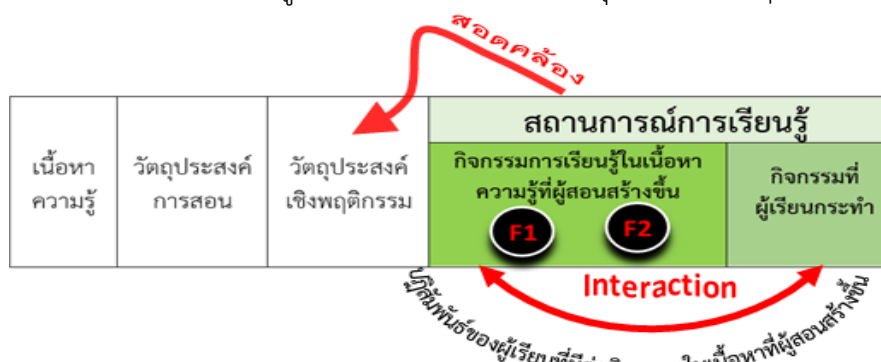


ขั้นตอนที่ 4: กำหนดสถานการณ์การเรียนรู้

ผู้สอนกำหนดกิจกรรมเพื่อให้เนื้อหาความรู้แก่ผู้เรียน นั่นก็คือ เป็นกิจกรรมเพื่อสร้างข้อเท็จจริงที่รู้(F2) ให้แก่ผู้เรียนและกำหนดกิจกรรมเพื่อให้ผู้เรียนได้คิด นั่นก็คือ กิจกรรมเพื่อสร้างข้อเท็จจริงเหตุให้คิด(F1) ใส่ลงในตารางช่อง “กิจกรรมที่ผู้สอนสร้างขึ้น”

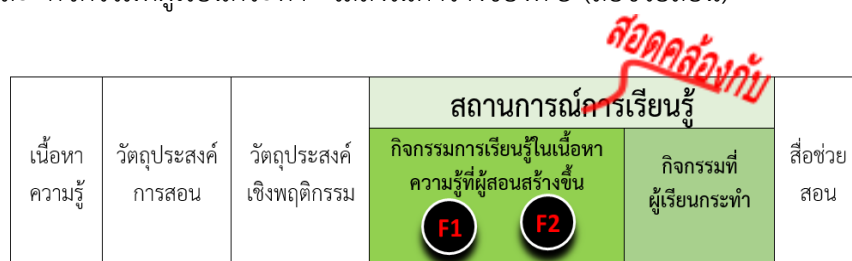
การกำหนดให้ผู้เรียนกระทำการกิจกรรมเพื่อให้ได้รับ ข้อเท็จจริงที่รู้(F2) และได้รับข้อเท็จจริงเหตุให้คิด(F1) นั่นก็เพื่อให้ผู้เรียนได้มีปฏิสัมพันธ์กับเนื้อหาความรู้ใส่ลงในตารางช่อง “กิจกรรมที่ผู้เรียนกระทำ”

การกำหนดสถานการณ์การเรียนรู้นั้น จะต้องสอดคล้องกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมด้วย



ขั้นตอนที่ 5: กำหนดสื่อช่วยสอน

ให้ระบุสื่อช่วยสอน ซึ่งต้องสอดคล้องกับสื่อช่วยสอนที่กำหนดไว้ใน “กิจกรรมการเรียนรู้ในเนื้อหาความรู้ที่ผู้สอนสร้างขึ้น” และ “กิจกรรมที่ผู้เรียนกระทำ” ใส่ลงในตารางช่องที่ 5 (สื่อช่วยสอน)



ขั้นตอนที่ 6 : กำหนดการประเมินผล

ระบุวิธีการประเมินผลให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมที่กำหนดไว้ ใส่ลงในตารางช่องที่ 6 (การประเมินผล)



เนื้อหา ความรู้	วัตถุประสงค์ การสอน	วัตถุประสงค์ เชิงพฤติกรรม	สถานการณ์การเรียนรู้		สื่อช่วย สอน	การ ประเมิน ผล
			กิจกรรมการเรียนรู้ในเนื้อหา ความรู้ที่ผู้สอนสร้างขึ้น F1 F2	กิจกรรมที่ ผู้เรียนกระทำ		

จากขั้นตอนการสร้างตาราง L.E. ดังกล่าวแล้ว จะเห็นได้ว่าแต่ละองค์ประกอบของ L.E. จะมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกันโดยตลอด

2.5 การออกแบบการวิจัยและพัฒนาประสบการณ์เพื่อการเรียนรู้

2.5.1 ความหมายของการวิจัยและพัฒนา (Research and Development; R&D)

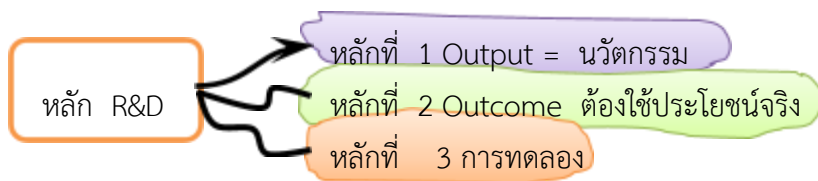
ตัวอักษร R เป็นคำนำหน้าของคำว่า Research แปลเป็นภาษาไทยว่า การวิจัย ตัวอักษร D เป็นคำนำหน้าคำว่า Development แปลเป็นภาษาไทยว่า การพัฒนา เมื่อนำคำ R&D มารวมเข้าด้วยกันเป็นคำว่า Research and Development แปลเป็นภาษาไทยว่า การวิจัยและพัฒนา

การวิจัยและพัฒนาจึงเป็นการวิจัยเพื่อพัฒนาแก้ปัญหา เพื่อทำให้ดีขึ้น มุ่งเน้นสู่การใช้ประโยชน์จริง ซึ่งต่างจากการวิจัยที่มุ่งเน้นสร้างทฤษฎี สร้างองค์ความรู้ทางวิชาการ ซึ่งไม่แน่อนว่าจะได้นำไปใช้ประโยชน์เพื่อการพัฒนา เพื่อแก้ปัญหา เพื่อทำให้ดีขึ้นหรือไม่อย่างไร

สรุปได้ว่า R&D เป็นการวิจัยรูปแบบหนึ่งที่มุ่งพัฒนานวัตกรรมในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง โดยต้องมีการนำนวัตกรรมที่สร้างขึ้นนั้น ไปทดลองใช้และทดสอบว่ามีประสิทธิภาพ จนนำไปสู่การใช้ประโยชน์ได้จริง

2.5.2 หลักการวิจัยและพัฒนา

โสภณ ธรรมย์ (2552) ได้กล่าวว่า หลัก หมายถึง เครื่องยึดเหนี่ยวสำหรับ R&D มีหลักสำคัญอยู่ 3 ประการ ได้แก่ 1) ผลผลิตของการวิจัย (output) ต้องเป็นนวัตกรรมที่ถูกพัฒนาขึ้นมา 2) ผลลัพธ์ของการวิจัย (outcome) คือ การใช้ประโยชน์จริงของผลผลิตของการวิจัย (output) และ 3) การทดลองใช้และทดสอบประสิทธิภาพของนวัตกรรมต้องอิงแบบการทดลอง

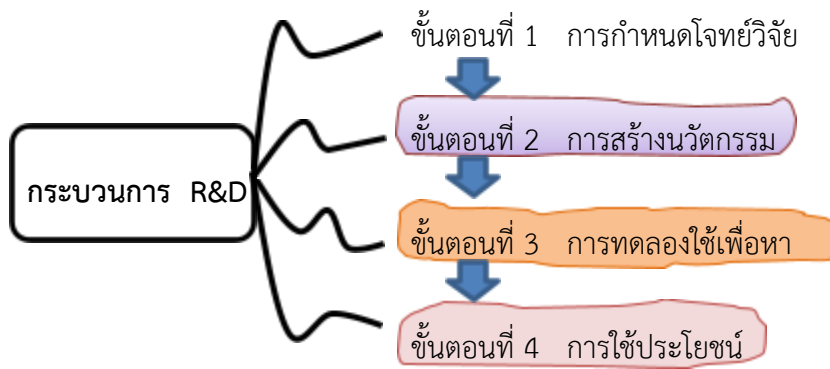


ที่มา: ลาวัณย์, 2561ก.

2.5.3 กระบวนการวิจัยและพัฒนา

โสภณ ธรรมย์ (2552) ได้เสนอกระบวนการวิจัยและพัฒนา ประกอบด้วยขั้นตอนหลัก ขั้นตอน ซึ่งประกอบด้วย





ขั้นตอนที่ 1 การกำหนดโจทย์วิจัยเพื่อสร้างนวัตกรรม ประกอบด้วย 4 ขั้นตอนย่อย คือ 1) วิเคราะห์สาเหตุของปัญหา 2) คัดกรองสาเหตุที่สามารถแก้ไขได้ด้วยนวัตกรรม 3) ศึกษาเอกสารและงานวิจัยเพื่อเลือกนวัตกรรมที่เหมาะสม และ 4) กำหนดโจทย์วิจัย

ขั้นตอนที่ 2 การสร้างนวัตกรรม ผู้วิจัยศึกษาหลักการ แนวคิด ทฤษฎีจากวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรม เพื่อให้ได้แนวทางในการสร้างนวัตกรรม

ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้เพื่อหาประสิทธิภาพของนวัตกรรม

ขั้นตอนที่ 4 การใช้ประโยชน์

2.5.4 กระบวนการวิจัยและพัฒนาประสบการณ์เพื่อการเรียนรู้วิชาชีพศึกษาเกษตร

สำหรับขั้นตอนของกระบวนการ R&D ประสบการณ์เพื่อการเรียนรู้วิชาชีพศึกษาเกษตร ยึดหลักกระบวนการ R&D ของโสภณ ธารณย์ แต่ได้ปรับเปลี่ยนจากเดิมซึ่งต้องมีการกำหนดโจทย์การวิจัยซึ่งเป็นขั้นตอนแรก เปลี่ยนเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้

- ขั้นที่ 1 สร้างนวัตกรรม
- ขั้นที่ 2 ทดลองใช้ตารางประสบการณ์เพื่อการเรียนรู้สร้าง
- ขั้นที่ 3 ทดสอบความแตกต่างของคะแนนจากการทดลอง
- ขั้นที่ 4 เผยแพร่ผลการวิจัย

ขั้นตอนที่ 1 สร้างนวัตกรรม ประกอบด้วย กำหนดเนื้อหาความรู้ โดยการวิเคราะห์และเรียบเรียงเนื้อหาความรู้ กำหนดวัตถุประสงค์การสอน กำหนดวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม จัดสถานการณ์เพื่อการเรียนรู้ ประกอบด้วย กิจกรรมการเรียนรู้ในเนื้อหาความรู้ที่ผู้สอนสร้างขึ้นและกิจกรรมที่ผู้เรียนกระทำ จัดทำสื่อช่วยสอนและทำการประเมินผล

ขั้นตอนที่ 2 ทดลองใช้ตารางประสบการณ์เพื่อการเรียนรู้ โดยใช้รูปแบบการทดลองที่เหมาะสม ในที่นี้ขอแนะนำให้ใช้รูปแบบการทดลอง 2 รูปแบบ คือ รูปแบบที่ 1 แบบกลุ่มเดียวมีการทดสอบครั้งเดียว (One shot case study) และรูปแบบที่ 2 แบบกลุ่มเดียวแต่มีการทดสอบก่อนและหลัง (One group

pretest-posttest design) ซึ่งมีความง่าย ไม่ยุ่งยากซับซ้อน (implicity) และมีความเพียงพอ (Sufficiency) ที่จะทดสอบเพื่อพิสูจน์ประสิทธิภาพของ L.E. อาชีวศึกษาเกษตรได้แล้ว

1 . กลุ่มเดียวมีการทดสอบครั้งเดียว (One shot case study)

ข้อเสีย ผลการทดสอบที่ได้ไม่มีประสิทธิภาพ เนื่องจากไม่มีการควบคุมตัวแปรแทรกซ้อนเลย และไม่มีการเปรียบเทียบผลการทดลองโดยใช้กลุ่มของผู้ทดลอง ผลที่ได้จากการทดสอบ อาจจะไม่ใช่มาจากผลการทดลอง เพราะมีการทดสอบเพียงครั้งเดียว

ข้อดี ง่ายและสะดวกเหมาะสมสำหรับการทดลองกับกลุ่มผู้ถูกทดลองที่ไม่สามารถทำการทดสอบก่อนทำการทดลองได้ แต่ก็สามารถเปรียบเทียบผลการทดลองกับคะแนนที่เป็นมาตรฐานโดยทั่วไปได้

ลักษณะแบบการทดลอง

X	T
---	---

สัญลักษณ์ X คือ การให้ตัวแปรทดลอง (ตารางประสบการณ์เพื่อการเรียนรู้) แก่กลุ่มผู้ถูกทดลอง

T คือ การทดสอบกลุ่มผู้ถูกทดลอง หลังทำการทดลอง

2. กลุ่มเดียวแต่มีการทดสอบก่อนและหลัง (One group pretest-posttest design)

ข้อเสีย ในการสรุปผลการทดลองไม่ค่อยแน่ใจว่าความแตกต่างของผลการทดสอบ 2 ครั้งนั้น เป็นผลมาจากตารางประสบการณ์เพื่อการเรียนรู้ที่ทดลองใช้กับกลุ่มผู้ถูกทดลอง เนื่องจากไม่มีกลุ่มควบคุมตัวแปรแทรกซ้อน ที่อาจจะเป็นตัวแปรที่ทำให้เกิดผลการทดลอง

ข้อดี การทดลองแบบนี้พัฒนาดีขึ้นกว่าแบบที่ 1 เพราะมีการทดสอบครั้งแรกก่อนการทดลอง ทำให้สามารถเปรียบเทียบผลการทดลองได้โดยใช้กลุ่มตนเองเป็นตัวเปรียบเทียบ

ลักษณะแบบการทดลอง

T ₁	X	T ₂
----------------	---	----------------

สัญลักษณ์

T_1 คือ การทดสอบกลุ่มผู้ถูกทดลอง ก่อนทำการทดลอง

X คือ การให้ตัวแปรทดลอง (ตารางประสบการณ์เพื่อการเรียนรู้) แก่กลุ่มผู้ถูก

ทดลอง

T_2 คือ การทดสอบกลุ่มผู้ถูกทดลอง หลังทำการทดลอง

ขั้นตอนที่ 3 ทดสอบความแตกต่างของคะแนนจากการทดลอง

กรณีที่ 1 การทดลองแบบกลุ่มเดียว มีการทดสอบครั้งเดียว เป็นการทดสอบความแตกต่างของคะแนนจากการทดสอบเปรียบเทียบกับคะแนนมาตรฐาน

กรณีที่ 2 การทดลองแบบกลุ่มเดียว แต่มีการทดสอบก่อนและหลัง เป็นการทดสอบความแตกต่างของคะแนนจากการทดสอบทั้ง 2 ครั้ง คือ ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง

ทั้ง 2 กรณี ทดสอบความแตกต่างด้วยค่าสถิติ t -test เมื่อกลุ่มผู้ถูกทดลองมีจำนวน (n) น้อยกว่า 30 คน หรือ Z -test เมื่อ n มากกว่า 30 คน หรือเท่ากับ 30 คน

ขั้นตอนที่ 4 เผยแพร่ผลงานวิจัย

การเผยแพร่ผลการวิจัย ทำได้โดยเขียนรายงานวิจัย และ/หรือนำเสนอผลงานเพื่อเผยแพร่และ/หรือบทความให้สาธารณะ ชุมชนวิชาการ วงการวิชาชีพ ฯลฯ ได้รับทราบ ก่อให้เกิดประโยชน์จากนวัตกรรม คือ ตารางประสบการณ์เพื่อการเรียนรู้ที่ได้สร้างขึ้น

2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผลการจัดประสบการณ์เพื่อการเรียนรู้ เรื่องขั้นตอนการผลิตอาหารสัตว์น้ำสำเร็จรูปแบบจมน้ำ สำหรับนักศึกษา ปวส. 1 สาขาวิชาเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีสุราษฎร์ธานี (นิตยา เกตุแก้ว : 2562)

ผลการศึกษาพบว่า เมื่อได้สร้างตารางประสบการณ์เพื่อการเรียนรู้เรื่องขั้นตอนการผลิตอาหารสัตว์น้ำสำเร็จรูปแบบจมน้ำแล้วได้นำมาใช้ในการจัดการเรียนรู้สามารถทำให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามวัตถุประสงค์การสอนที่กำหนด คือผู้เรียนสามารถปฏิบัติการผลิตอาหารสัตว์น้ำตามขั้นตอนได้ด้วยตนเองอย่างคล่องแคล่วให้เสร็จในเวลาที่กำหนด 4 ชั่วโมงและสามารถทำคะแนนหลังการเรียนรู้ได้สูงกว่าก่อนเรียนรู้

การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ เรื่องการผลิตปลาตุ๋นแดดเดียว สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ แผนกวิชาอุตสาหกรรมเกษตร วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีนครศรีธรรมราช (สุจิตรา ชันทอง : 2562) มีวัตถุประสงค์ คือให้นักศึกษาปฏิบัติตามคำแนะนำ คะแนนเฉลี่ยหลังการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ คือ 1 คะแนน คะแนนร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม คือ 0.80 คะแนน เมื่อนำคะแนนหลังเรียนของนักศึกษาเปรียบเทียบกับคะแนนเกณฑ์ 0.80 คะแนน พบว่าคะแนนสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน แสดงให้เห็นว่าการสร้างประสบการณ์เพื่อ

การเรียนรู้ที่จัดขึ้น สามารถทำให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ คือ ผู้เรียนมีทักษะการการผลิตปลาตุกแดดเดียวได้ตามคำแนะนำ

5 วิธีดำเนินการ

5.1 ประชากร/กลุ่มเป้าหมาย

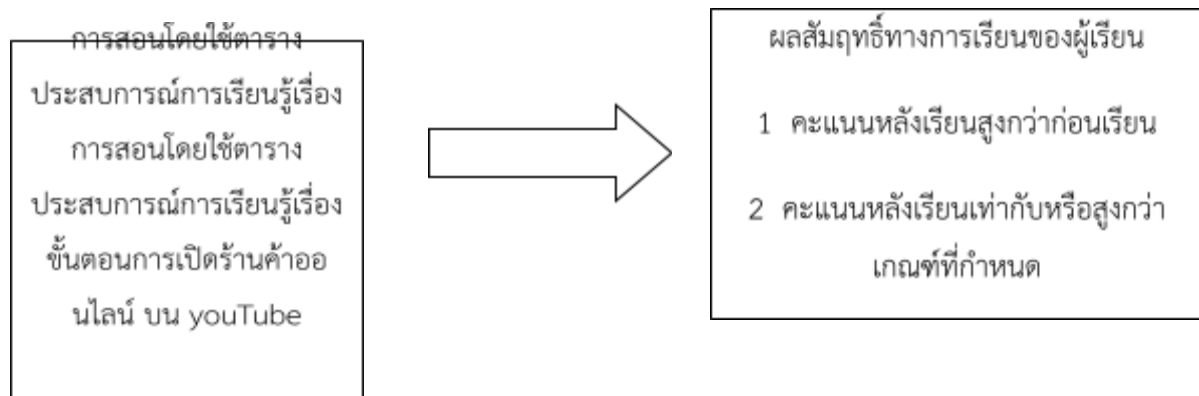
นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ปีที่ 3 สาขาวิชาการตลาด จำนวน....7....คน

5.2 ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรอิสระ การสอนโดยใช้ตารางประสบการณ์การเรียนรู้เรื่องขั้นตอนการเปิดร้านค้าออนไลน์ บน YouTube

ตัวแปรตาม ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน

กรอบแนวคิด



5.3 เครื่องมือที่ใช้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ตารางการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เรื่องการสอนโดยใช้ตาราง ประสบการณ์การเรียนรู้เรื่องขั้นตอนการเปิดร้านค้าออนไลน์ บน YouTube ซึ่งเป็นตาราง 6 ช่อง ประกอบด้วย 1) เนื้อหาความรู้ 2) วัตถุประสงค์การ 3) วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม 4) สถานการณ์เพื่อการเรียนรู้ 5) สื่อช่วยสอน 6) การประเมินผล

5.4 แผนการดำเนินการ

ลำดับ ที่	กิจกรรม	ปีการศึกษา 2564											
		ไตรมาสที่1			ไตรมาสที่2			ไตรมาสที่3			ไตรมาสที่4		
		ต.ค	พ.ย	ธ.ค	ม.ค	ก.พ	มี.ค.	เม.ย	พ.ค	มิ.ย	ก.ค	ส.ค	ก.ย
1	เขียน/เสนอโครงการ		←→										
2	วางแผนดำเนินงาน		←→→										
3	เขียนติดต่อ ประสานงาน		←→→										
4	ดำเนินการ			←→→→→									
5	ประเมินผล					←→							

5.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. เปรียบเทียบคะแนนหลังการจัดประสบการณ์เพื่อการเรียนรู้การเขียนโครงสร้างการตลาดงานฟาร์มปศุสัตว์ โดยใช้แบบแผนการทดลองแบบกลุ่มเดียวมีการทดสอบครั้งเดียว (One Shot Case Study) เก็บรวบรวมข้อมูลหลังการทดลอง ดังภาพ

X	T
---	---

2. เปรียบเทียบคะแนนก่อนและหลังการจัดประสบการณ์เพื่อการเรียนรู้การเขียนโครงสร้างการตลาดงานฟาร์มปศุสัตว์ ใช้แบบแผนการทดลองแบบกลุ่มเดียวสอบก่อนและหลังการทดลอง (One Group Pre-test Post-test Design) เก็บรวบรวมข้อมูลก่อนและหลังการทดลอง ดังภาพ

T ₁	X	T ₂
----------------	---	----------------

เก็บรวบรวมข้อมูลก่อนเรียนและหลังเรียน (Pre-test Post-test) แบบฝึกเขียนโครงสร้างการตลาดงานฟาร์มปศุสัตว์ มีวัตถุประสงค์การสอนคือปฏิบัติการเขียนโครงสร้างการตลาดงานฟาร์มปศุสัตว์ได้ถูกต้องตามคำแนะนำ โดยมีคะแนนเต็ม 1 คะแนน ได้ตามขั้นตอนด้วยตนเองเสร็จในเวลาไม่เกิน 60 นาที กรณีที่ผู้เรียนปฏิบัติตามขั้นตอน ไม่ครบทุกถ้วน ได้ 1 คะแนน ปฏิบัติไม่ได้ ได้ 0 คะแนน

5.6 สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) และสถิติที (t-test)

5.7 ผลการสะท้อนให้เห็นถึงระดับการปฏิบัติที่คาดหวังตามตำแหน่งวิทยฐานะ

6. ผลลัพธ์การพัฒนาที่คาดหวัง

6.1 เชิงปริมาณ

6.1.1 ผู้เรียน จำนวน ร้อยละ 100 มีผลการเรียน ระดับ 2 ขึ้นไป ผ่านเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด

6.2 เชิงคุณภาพ

6.2.1 ผู้เรียนมีความพึงพอใจ ของผู้เรียนโดยการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ในระดับมาก

7. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

7.1 ด้านการพัฒนาการจัดการเรียนรู้

7.1.1. ผู้เรียนมีผลการเรียนสูงขึ้น

7.2 ด้านการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน

7.2.1. ผู้เรียนมีคุณภาพการเรียนรู้ตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด

7.3 ด้านการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ที่มีผลต่อคุณภาพผู้เรียน

7.3.1 .ได้ตารางประสบการณ์การเรียนรู้เรื่อง ขั้นตอนการเปิดร้านค้าออนไลน์ บน youTube .

8. เอกสารอ้างอิง/บรรณานุกรม

โกวิท ประวาลพุกษ์ และสมศักดิ์ สันธะเวช. 2523. การประเมินในชั้นเรียน . กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
นิตยา เกตุแก้ว : 2562. การจัดประสบการณ์เพื่อการเรียนรู้ เรื่องขั้นตอนการผลิตอาหารสัตว์น้ำสำเร็จรูปแบบจมน้ำ

สำหรับนักศึกษา ปวส. 1 สาขาวิชาเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ; วารสารวิชาการสถาบันการอาชีวศึกษาเกษตร
ปีที่ 3 ฉบับที่ 2 • กรกฎาคม – ธันวาคม 2562

พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2543. วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 8. สำนักทดสอบทาง
การศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

ราชบัณฑิตยสถาน. 2534. พจนานุกรมฉบับเฉลิมพระเกียรติ พ.ศ.2530. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์วัฒนาพานิช.

ลาวัญญ์ วิจารณ์. . 2559. สิ่งแวดล้อมศึกษา: แนวทางสู่การปฏิบัติ. ปทุมธานี: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยรังสิต.

_____. 2561ก. การสร้างประสบการณ์เพื่อการเรียนรู้สิ่งแวดล้อม: แนวทางสู่การปฏิบัติ ปทุมธานี: โรง
พิมพ์มหาวิทยาลัยรังสิต.

_____. 2561ข. การสร้างประสบการณ์เพื่อการเรียนรู้สิ่งแวดล้อม กับ R&D ทางการศึกษา แนวทางสู่การ
ปฏิบัติ. ปทุมธานี: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยรังสิต.

ลาวัญญ์ วิจารณ์ และ ศักดิ์ศรี รักไทย. 2561. การสร้างชุดประสบการณ์เพื่อการเรียนรู้ เรื่อง “แมลงในแปลง
นาข้าว จังหวัดเพชรบุรี” สำหรับนักเรียน ปวช. (ประกาศนียบัตรวิชาชีพ)โครงการอาชีวศึกษาเพื่อการ
พัฒนาชนบท (อศ.กช.) กรณีศึกษาวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีเพชรบุรี. เอกสารประกอบการ
ฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง ประสบการณ์เพื่อการเรียนรู้ ณ สถาบันการอาชีวศึกษาเกษตรภาคใต้
จังหวัดนครศรีธรรมราช. ถ่ายสำเนา

สมสุดา ผู้พัฒน์ และโสภณ ณะมัย. . 2534. คู่มือการเขียนเอกสารประกอบการสอนและแผนการสอน.
กองวิทยาลัยเกษตรกรรม กรมอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ.

สุจิตรา ชันทอง : 2562. การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ เรื่องการผลิตปลาดุกแดงเดียว สำหรับนักเรียน
ระดับ

ประกาศนียบัตรวิชาชีพ แผนกวิชาอุตสาหกรรมเกษตร วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีนครศรีธรรมราช
โสภณ ณะมัย. 2561.. หลักและกระบวนการ R&D ทางการศึกษา. ปทุมธานี: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยรังสิต.