

## รายงานการใช้สื่อ นวัตกรรม

1. ชื่อผลงาน : เอกสารประกอบการเรียน วิชา ง22101 การงานอาชีพ 3 ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

เรื่อง การปฏิบัติการทำเครื่องดื่มเพื่อสุขภาพ

2. ชื่อเจ้าของผลงาน : นางเกียรติสุตา สุดชาภา

หน่วยงาน : โรงเรียนศิลาทองพิทยาสรรค์

สถานที่ติดต่อ : โรงเรียนศิลาทองพิทยาสรรค์

3. ภูมิหลัง : การจัดการเรียนการสอนในปัจจุบัน มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเป็นสำคัญในการเรียนรู้ ซึ่งเป็นสาระสำคัญที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 มาตรา 22 การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่า ผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียน สามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ จากสาระตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 มาตรา 22 ดังกล่าว จะเห็นว่าสื่อการเรียนการสอนนับว่าเป็นปัจจัยสำคัญอย่างยิ่งที่จะส่งเสริมและสนับสนุนให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ได้หรือผู้เรียนเป็นสำคัญ สื่อการเรียนการสอนประเภท “เอกสารประกอบการเรียน” เอง นับว่าเป็นสื่อประเภทหนึ่งที่ให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ทั้งนี้เนื่องจากเอกสารประกอบการเรียนมีคุณสมบัติในการนำเสนอแบบหลากหลาย ผู้เรียนสามารถศึกษาได้ตลอดเวลา จึงเป็นการเรียนที่เพิ่มความสนใจให้กับผู้เรียนมากยิ่งขึ้น

ระบบการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เอกสารประกอบการเรียน เป็นอีกหนึ่งรูปแบบที่ทำให้ผู้เรียนกับครูได้ร่วมกันในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยครูเป็นผู้นำให้คำปรึกษา นักเรียนสนใจและใส่ใจศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ก็จะนำเอกสารประกอบการเรียนมาศึกษาเพิ่มเติม ซึ่งในเอกสารประกอบการเรียนนี้ จะประกอบไปด้วยแบบทดสอบก่อนเรียน เนื้อหา แบบทดสอบ แบ่งเป็น 6 บท

ดังนั้นผู้รายงานจึงสร้างและพัฒนาสื่อ นวัตกรรมเอกสารประกอบการเรียน วิชา ง22101 การงานอาชีพ 3 ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง การปฏิบัติการทำเครื่องดื่มเพื่อสุขภาพ

4. ผลความสำเร็จที่ได้รับ : จากการที่สื่อ นวัตกรรม เอกสารประกอบการเรียน วิชา ง22101 การงานอาชีพ 3 ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง การปฏิบัติการทำเครื่องดื่มเพื่อสุขภาพ ปรากฏผลดังนี้

1. การวิเคราะห์ประสิทธิภาพของเอกสารประกอบการเรียน วิชา ง22101 การงานอาชีพ 3 ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง การปฏิบัติการทำเครื่องตีเพื่อสุขภาพ ตามเกณฑ์ประสิทธิภาพ 80/80 ผลปรากฏว่าได้ประสิทธิภาพทุกเรื่องสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการใช้เอกสารประกอบการเรียน วิชา ง22101 การงานอาชีพ 3 ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง การปฏิบัติการทำเครื่องตีเพื่อสุขภาพ พบว่าก่อนเรียนมีคะแนนเฉลี่ย 14.14 หลังเรียนมีค่าคะแนนเฉลี่ย 23.18
3. เมื่อเปรียบเทียบผลการจัดการเรียนรู้ก่อนเรียนและหลังเรียน แล้วทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของคะแนนผลการจัดการเรียนรู้ของนักเรียนพบว่า หลังเรียนมีผลสัมฤทธิ์สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 นั่นก็คือ นักเรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียนเพิ่มขึ้น

## 5. วิธีการหรือขั้นตอนการปฏิบัติการสร้างสื่อ

ในการผลิตสื่อและนำสื่อที่ได้ไปใช้ได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร หนังสือ ตำรา งานวิจัย และบทความต่างๆ นำมาวิเคราะห์ เพื่อสรุปจุดมุ่งหมายและแนวทาง วิธีการ การผลิตสื่อ นวัตกรรม
2. การออกแบบการเรียน โดย วิเคราะห์หลักสูตร เวลาที่ใช้ในการเรียน โอกาสในการเรียนของผู้เรียน วิเคราะห์ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง คัดเลือกเนื้อหา ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ และแหล่งเรียนรู้ที่สำคัญและจำเป็น วิเคราะห์คำอธิบายรายวิชา วิชา ง22101 การงานอาชีพ 3 ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง การปฏิบัติการทำเครื่องตีเพื่อสุขภาพ แล้ววิเคราะห์แยกเป็นเรื่องต่างๆ ทั้งหมด 6 เรื่อง ได้แก่
  - 2.1 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับเครื่องตี
  - 2.2 ประโยชน์ สรรพคุณของผักผลไม้และสมุนไพร
  - 2.3 วัสดุอุปกรณ์ในการปฏิบัติทำเครื่องตี
  - 2.4 การจัดตกแต่งเครื่องตี
  - 2.5 เครื่องปรุงส่วนผสมในการทำเครื่องตี
  - 2.6 การประกอบและการบริการเครื่องตี
3. จัดทำบทเรียน โดยการกำหนดกิจกรรมการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และเนื้อหาที่กำหนดไว้ จัดทำสื่อการสอนในรูปแบบต่างๆ เนื้อหา แบบฝึกหัด และแบบทดสอบ เหมาะสมต่อการเรียนรู้และน่าสนใจ

4. ประเมินหาประสิทธิภาพของสื่อ นวัตกรรม โดยคำนวณค่า  $E_1$  คือค่าประสิทธิภาพของคะแนนที่นักเรียนที่ได้รับโดยเฉลี่ยจากผลของการทำใบกิจกรรม  $E_2$  หมายถึง ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ คิดเป็นร้อยละของคะแนนที่นักเรียน ในแบบทดสอบหลังเรียน
5. นำเอกสารประกอบการเรียน วิชา ง22101 การงานอาชีพ 3 ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง การปฏิบัติการทำเครื่องดัดเพื่อสุขภาพ ใช้สอนในเนื้อหา แล้วทำการทดสอบการใช้งาน โดยการทดลองศึกษาหลายๆ ครั้ง เพื่อให้เกิดความมั่นใจมากขึ้นว่าบทเรียนมีความสมบูรณ์พร้อมแล้ว
6. จัดการเรียนรู้ตามขั้นตอนดังนี้
  - 6.1 ให้นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน
  - 6.2 ศึกษาเอกสารประกอบการเรียน
  - 6.3 ติดตามการเรียนรู้และกระตุ้นให้นักเรียนที่ขาดการศึกษางานกิจกรรมได้ศึกษาและทำกิจกรรมตามที่กำหนด
  - 6.4 หลังจากการเรียนรู้เสร็จให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน
7. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียน

## 6. ปัจจัยเกื้อหนุนหรือเงื่อนไขที่นำไปสู่ผลงานความสำเร็จ

- 1) นักเรียนมีความกระตือรือร้น สนใจเรียน
- 2) ครูผู้สอนเอาใจใส่ ตรวจผลงานนักเรียนอยู่ตลอดเวลา ทำให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นสนใจเรียนมากขึ้น

## 7. บทเรียนที่ได้รับ

จากการสร้างและพัฒนาสื่อ นวัตกรรมเอกสารประกอบการเรียน วิชา ง22101 การงานอาชีพ 3 ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง การปฏิบัติการทำเครื่องดัดเพื่อสุขภาพ พบว่า นักเรียนให้ความสนใจในการเรียนและทำกิจกรรมตามที่ครูผู้สอนกำหนดไว้อย่างต่อเนื่อง ซึ่งเห็นได้จากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ผ่านมา ในเรื่อง เครื่องดัดเพื่อสุขภาพ ระหว่างปีการศึกษา 2562 และ 2563 ปรากฏผลดังนี้

| หน่วยการเรียนรู้      | คะแนนเฉลี่ย (ร้อยละ) |      |
|-----------------------|----------------------|------|
|                       | 2562                 | 2563 |
| เครื่องดัดเพื่อสุขภาพ | 60                   | 80   |

## 8. แนวทางการพัฒนาในอนาคต

1) การสร้างสื่อ นวัตกรรม เอกสารประกอบการเรียน ควรมีบทสรุปเสริมหลังนำเสนอรายละเอียดของเนื้อหา เพื่อย้ำความคิดรวบยอด (Concept) ของนักเรียน ก่อนที่นักเรียนทำแบบทดสอบ เพื่อเสริมความเข้าใจหรือหากนักเรียนพบว่าบทสรุปไม่ตรงกับความเข้าใจเบื้องต้นขณะเรียน นักเรียนจะมีโอกาสได้ศึกษาเนื้อหาซ้ำก่อน เพราะมีผลงานวิจัยสนับสนุนและยอมรับว่าการสรุปมีผลดีต่อการเรียนการสอน

2. การพัฒนาสื่อ นวัตกรรม จากเอกสารประกอบการเรียนให้เป็นสื่อ มัลติมีเดีย นักเรียนสามารถโต้ตอบได้โดยตรง ได้ทุกที่ โดยผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ให้เข้าสู่การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21