



## การพัฒนาสื่อวีดิทัศน์ เรื่องการขจัดรอยเปื้อนบนเสื้อผ้า โดยใช้แบบฝึกเสริมทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ (Science process Skill) ในห้องเรียนออนไลน์ (Online learning) วิชาการงานอาชีพ2 ง21102 ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

อาจารย์ทิพภาภรณ์ ทนงค์  
กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ (คหกรรม)

การจัดการเรียนการสอนในรายวิชาการงานอาชีพ2 ง21102 มีเนื้อหาทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติเกี่ยวกับความรู้เรื่องผ้า การเลือกซื้อเสื้อผ้า การดูแลรักษาเสื้อผ้า การซ่อมแซมเสื้อผ้า การตัดเย็บของใช้ภายในบ้าน อุปกรณ์ในการตัดเย็บ หลักการซ่อมแซมเสื้อผ้า การฝึกปฏิบัติ ตลอดจนการประยุกต์ความรู้ที่เรียนไปใช้ในชีวิตประจำวัน ทั้งนี้ในเนื้อหาเรื่องการดูแลรักษาเสื้อผ้า การขจัดรอยเปื้อนบนเสื้อผ้า ต้องมีการสาธิตให้นักเรียนเห็นภาพที่ชัดเจน สื่อที่เหมาะสมกับการจัดการเรียนการสอนในภาคการปฏิบัติ คือ ภาพถ่ายจากวัสดุของจริง มีขั้นตอนที่ชัดเจน ในส่วนของเนื้อหาของการเรียน ประกอบด้วย ข้อความ , ภาพนิ่ง , ภาพเคลื่อนไหว , เสียง เพื่อจะช่วยกระตุ้นความสนใจของผู้เรียนได้ดี ยังทำให้เห็นภาพของเนื้อหาที่เสมือนจริง และสมจริง โดยผู้สอนสร้างสื่อวีดิทัศน์ (VDO) ที่เน้นการศึกษาทางวิทยาศาสตร์ และกระบวนการคิดอย่างมีเหตุผล



ภาพที่ 1 ตัวอย่างของสื่อการสอน  
ใน Power point

แนวทางการเรียนการสอนออนไลน์ (Online learning) โดยผู้สอนสร้างสื่อวีดิทัศน์ (VDO) เรื่องการขจัดรอยเปื้อนบนเสื้อผ้าที่เน้นขั้นตอนการศึกษาทางวิทยาศาสตร์ และแบบฝึกเสริมทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ (Science process Skill) คือ ให้ผู้เรียนฝึกการสังเกตหาปัญหาหรือแนวทางการแก้ไข ตั้งสมมติฐาน การทดลอง วิเคราะห์ข้อมูล และสรุปผลการทดลอง ซึ่งในการทดลองเป็นสถานการณ์ที่จำลองขึ้นมาจากความเป็นจริง และความถูกต้องให้ผู้เรียนตั้งคำถามหรือตั้งปัญหา และตั้งสมมติฐานหรือคาดคะเนคำตอบไว้ก่อนการทดลอง โดยให้ผู้เรียนใช้ทักษะการลงความเห็นจากข้อมูล คือ การเพิ่มความคิดเห็นให้กับข้อมูลที่ได้จากการสังเกตอย่างมีเหตุผล โดยอาศัยความรู้หรือประสบการณ์เดิมมาช่วย

และสังเกตผลการทดลองจากการชมสื่อวีดิทัศน์ (VDO) จากนั้นให้ผู้เรียนบันทึกผลการทดลองลงในแบบฝึกเสริมทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ (Science process Skill) เมื่อเสร็จสิ้นกระบวนการทดลอง ครูและนักเรียนสรุปบทเรียนร่วมกัน ก่อนการรับชมสื่อวีดิทัศน์ (VDO) ผู้สอนได้ชี้แจงรายละเอียดการบันทึกข้อมูล ในแบบฝึกเสริมทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ (Science process Skill) ให้ผู้เรียนทราบ สื่อวีดิทัศน์ (VDO) มีขั้นตอนการทดลองการปฏิบัติการเพื่อหาคำตอบที่เสริมทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ (Science process Skill) ดังนี้



1. การกำหนดปัญหา

- 1.1 สถานการณ์ที่จำลองนี้ได้ศึกษาการใช้สารหรือผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด 3 ชนิด ได้แก่ ผงซักฟอก สบู่สำหรับซักผ้า และเอทิลแอลกอฮอล์
- 1.2 เงื่อนไขที่กำหนดในสื่อวีดิทัศน์ (VDO) มีรอยเปื้อนจากอาหาร 3 ชนิด ได้แก่ ช็อกโกแลต น้ำผลไม้ และปากกาลูกลื่น

2. ตั้งสมมติฐาน

- 2.1 การคาดคะเนคำตอบของปัญหาตามเงื่อนไข

3. ขั้นตอนการทดลอง

- 3.2 การจัดรอยเปื้อนคราบต่างๆ โดยใช้สารหรือผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด นำมาป้ายบริเวณรอยเปื้อนนั้นๆ ในปริมาณที่เท่าๆ กันทั้ง 3 ชนิด

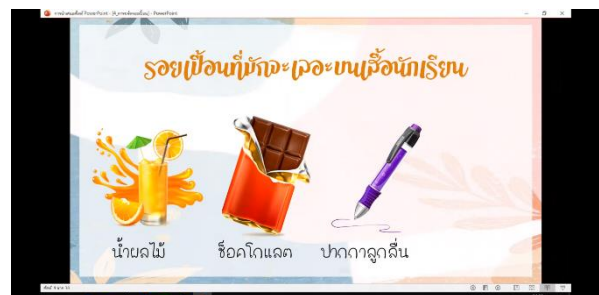
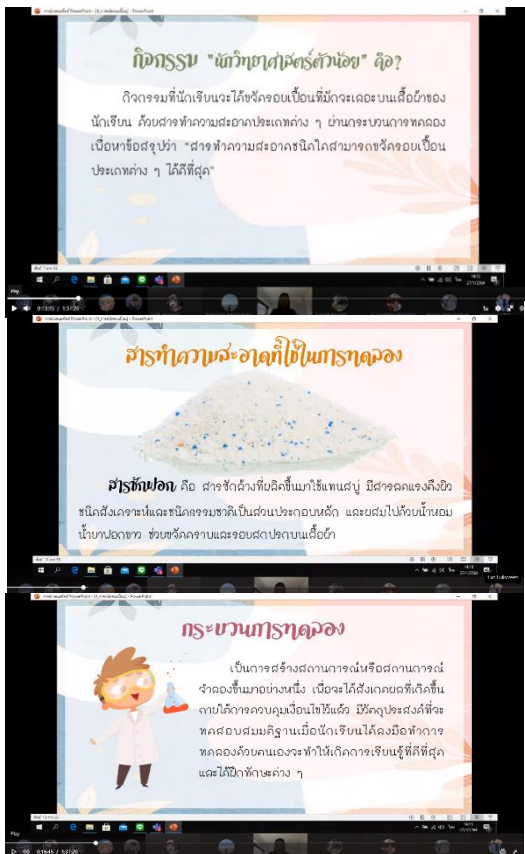
4. วิเคราะห์ข้อมูล

- 4.1 ใช้ทักษะการสังเกต เพื่อหาข้อมูล หรือรายละเอียดของสิ่งต่าง ๆ
- 4.2 วิเคราะห์และประเมินผลประสิทธิภาพของสารในการจัดรอยเปื้อนบนเสื้อผ้า

5. สรุปผลการทดลอง

- 5.1 บันทึกผลการทดลองลงในแบบฝึกเสริมทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

ภาพที่ 2 ขั้นตอนการใช้สื่อวีดิทัศน์ เรื่องการจัดรอยเปื้อนบนเสื้อผ้า และใช้แบบฝึกเสริมทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ (Science process Skill) ในห้องเรียนออนไลน์ (Online learning)



จากการศึกษาใช้สื่อวีดิทัศน์ เรื่องการจัดรอยเปื้อนบนเสื้อผ้า โดยใช้แบบฝึกเสริมทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในวิชาการงานอาชีพ2 ง21102 ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่า แนวทางการเรียนการสอนออนไลน์ (Online learning) โดยสร้างสื่อวีดิทัศน์ (VDO) มีส่วนช่วยกระตุ้นผู้เรียนให้สนใจในการเรียนเพิ่มขึ้น สังเกตได้จากการตอบโต้ การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนและผู้เรียน ตลอดจนการสอดแทรกขั้นตอนการศึกษาทางวิทยาศาสตร์จากแบบฝึกเสริมทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ผู้เรียนสามารถทำใบงานได้ถูกต้อง ส่วนใหญ่ เนื้อหา มีความสมบูรณ์ และตรงประเด็น



**ข้อเสนอแนะ** ก่อนการทดลองผู้สอนควรชี้แจงและเน้นย้ำการบันทึกข้อมูลรวมถึงขั้นตอนต่างๆ ในการดำเนินการจัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนได้เข้าใจอย่างชัดเจนเพื่อให้การจัดการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น และขึ้นการสรุปบทเรียน ผู้สอนและผู้เรียนร่วมสรุปบทเรียนพร้อมกัน โดยยึดประเด็นหลักจากมาตรฐานตัวชี้วัดของหลักสูตรในรายวิชา ตลอดจนสอดแทรกถึงการประยุกต์ความรู้ที่เรียนให้ผู้เรียนสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

Handwritten student worksheet with Thai text and tables. The title is "สรุปบทเรียน" (Lesson Summary). It includes a table for recording observations and a section for reflection.

ประเด็น	สามารถเชื่อมโยงโลก	บทสรุป

ผลการสะท้อนคิด

- 
- 
- 
- 

สรุปผลการทดลอง

จากคำถาม :  

ข้อสังเกต :  

ข้อเสนอแนะ :  

