

แบบรายงานนวัตกรรมการศึกษา

ชื่อเรื่อง การพัฒนาการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน เรื่อง การแปรรูปอาหาร
 วิชาการงานอาชีพ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

ผู้จัดทำ นางเกียรติสุดา สุดชาภา ตำแหน่ง ครู

โรงเรียน โรงเรียนศิลาทองพิทยาสรรค์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาศรีสะเกษ ยโสธร

ปีที่จัดทำ พ.ศ. 2566

ประเภทนวัตกรรม ☐ ด้านบริหารจัดการ ☐ ด้านหลักสูตร
 ☒ ด้านจัดการเรียนรู้ ☐ ด้านสื่อและเทคโนโลยี
 ☐ ด้านวัดและประเมินผล

1. หลักการ

การจัดการเรียนการสอนในปัจจุบัน มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเป็นสำคัญในการเรียนรู้ ซึ่งเป็นสาระสำคัญที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 มาตรา 22 การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่า ผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียน สามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ จากสาระตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 มาตรา 22 ดังกล่าว จะเห็นว่ากระบวนการจัดการเรียนการสอนนั้นว่าเป็นปัจจัยสำคัญอย่างยิ่งที่จะส่งเสริมและสนับสนุนให้ผู้เรียนพัฒนาตนเองและเรียนรู้ได้เต็มศักยภาพ ซึ่งกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐาน (Project Base Learning) ก็เป็นอีกหนึ่งกระบวนการที่ทำให้นักเรียนได้ใช้ในการกระตุ้นและฝึกการคิดวิเคราะห์ โดยผ่านกระบวนการลงมือ ค้นคว้า ปฏิบัติจริง นอกจากนี้ยังเป็นการฝึกให้ผู้เรียนมีสมรรถนะทางการเรียนทุกด้าน นักเรียนเรียนรู้และใช้เทคโนโลยีได้ มีทักษะการคิด การแก้ปัญหา สื่อสารได้เข้าใจ ที่สำคัญยังฝึกกระบวนการทำงานกลุ่มให้กับนักเรียน

ระบบการจัดการเรียนการสอนโดยใช้โครงงาน เป็นอีกหนึ่งรูปแบบที่ทำให้ผู้เรียนกับครูได้ร่วมกันในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยครูเป็นผู้ให้คำปรึกษา นักเรียนเป็นผู้ศึกษาและค้นหาคำตอบ ดังนั้นผู้รายงานจึงต้องการพัฒนาการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน ในการเรียน วิชาการงานอาชีพ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

2. วัตถุประสงค์

1) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การแปรรูปอาหาร ก่อนและหลังเรียนโดยใช้โครงงานเป็นฐาน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 รายวิชา การงานอาชีพ

2) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนศิลาทองพิทยาสรรค์ที่มีต่อการเรียนโดยใช้โครงงานเป็นฐาน เรื่อง การแปรรูปอาหาร รายวิชาการงานอาชีพ

3. ขอบเขตของการศึกษา

ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรอิสระ ได้แก่ การเรียนแบบโครงงานเป็นฐาน

ตัวแปรตาม ได้แก่

- 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
- 2) ความพึงพอใจต่อการเรียน

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนศิลาทองพิทยาสรรค์ อำเภอมือง จังหวัดยโสธร จำนวน 30 คน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนศิลาทองพิทยาสรรค์ อำเภอมือง จังหวัดยโสธร จำนวน 30 คน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 โดยใช้วิธีการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

เนื้อหาที่ใช้ เนื้อหารายวิชา การงานอาชีพ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เรื่อง การแปรรูปอาหาร

ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลอง จำนวน 4 คาบ ในระหว่างวันที่ 17 มกราคม 2566 -9 กุมภาพันธ์ 2566

4. วิธีดำเนินการ

1. เครื่องมือที่ใช้การดำเนินงาน

1.1 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา คือ แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน จำนวน 2 แผน แผนละ 2 คาบ คาบละ 50 นาที รวม 4 คาบ โดยมีขั้นตอนในการสร้างคือ

- 1) ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง รวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์จุดเด่นของการเรียนแบบโครงงานเป็นฐาน
- 2) ศึกษาหลักสูตร สารการเรียนรู้ มาตรฐานและตัวชี้วัดของกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 - 6 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551
- 3) ศึกษาเนื้อหาวิชาการงานอาชีพ ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และวิเคราะห์เนื้อหาในส่วนที่เหมาะสมนำมาสร้างแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน
- 4) สร้างขอบข่ายของแผนการจัดการเรียนรู้โดยระบุถึง หัวข้อ ตัวชี้วัด กิจกรรม สื่อการสอน และ

วิธีการวัดผล

- 5) เขียนแผนการจัดการเรียนรู้
- 6) นำแผนการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ
- 7) นำแผนการจัดการเรียนรู้ไปทดลองใช้จริงกับกลุ่มประชากร

1.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

- 1) แบบทดสอบเรื่อง การแปรรูปอาหาร เป็นแบบทดสอบวัดความสามารถในการแปรรูปอาหาร แบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ ข้อละ 1 คะแนน รวม 30 คะแนน โดยมีค่าความยากง่ายของแบบทดสอบเท่ากับ 0.47 ค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบเท่ากับ 0.39 และค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบเท่ากับ 0.467 เพื่อให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน

2. วิธีการดำเนินการวิจัย

2.1 ทดสอบก่อนเรียน

2.2 ดำเนินการตามแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐานที่สร้างขึ้น จำนวน 2 แผน 4 คาบ ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565

2.3 ทดสอบหลังเรียน

3. การวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 ค่าเฉลี่ย

3.2 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3.3 ค่าร้อยละ

3.4 สถิติทดสอบ t ของแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน

4. สรุปผล

4.1. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน วิชา การงานอาชีพ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เรื่อง การแปรรูปอาหาร พบว่าก่อนเรียนมีคะแนนเฉลี่ย 18.17 หลังเรียนมีค่าคะแนนเฉลี่ย 22.22

4.2 ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนศิลาทองพิทยาสรรค์ที่มีต่อการเรียนโดยใช้โครงงานเป็นฐาน เรื่อง การแปรรูปอาหาร รายวิชา การงานอาชีพ มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.43)

5. ประโยชน์ที่ได้รับ

- 1) เป็นแนวทางในการพัฒนาการเรียนการสอนของครูให้สอดคล้องกับความต้องการและความสนใจของนักเรียน โดยศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้โครงงานเป็นฐาน
- 2) เป็นแนวทางสำหรับผู้บริหาร ครูผู้สอนและผู้สนใจ นำผลที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพต่อไป

6. การเผยแพร่

- 6.1 เผยแพร่ผ่านกระบวนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC)
- 6.2 เผยแพร่ www.slt.ac.th

บรรณานุกรม

กระทรวงศึกษาธิการ. ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและ

เทคโนโลยีตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

ดวงฤทัย อารังโชติ และคณะ. การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5. กรุงเทพฯ : สถาบันพัฒนา
คุณภาพวิชาการ (พว.), 2562.

นันทวดี วงษ์เสถียร. การพัฒนาศักยภาพผู้เรียนด้วยการเรียนการสอนแบบโครงงาน. วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏ
ยะลา, 2552.

สุคนธ์ สิ้นธพานนท์. นวัตกรรมการเรียนการสอน (ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม). พิมพ์ครั้งที่ 2.

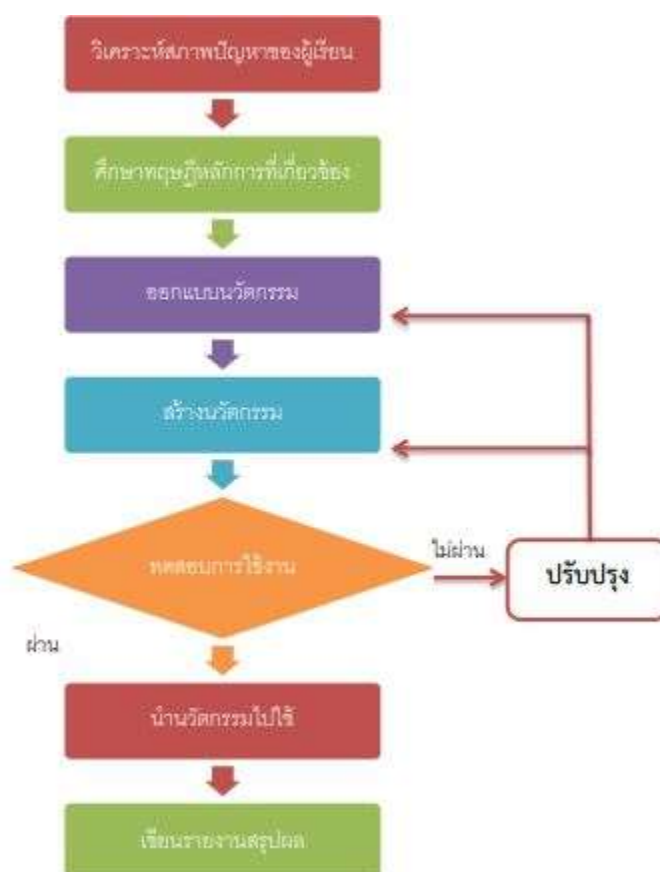
กรุงเทพฯ : 9119 เทคนิคพรินต์, 2551.

สุนันทา สุนทรประเสริฐ. การสร้างสื่อการสอนและนวัตกรรมการเรียนรู้ สู่การพัฒนาผู้เรียน.

ราชบุรี : ธรรมรักษ์การพิมพ์, 2547.

Flowchart นวัตกรรม

ชื่อเรื่อง	การพัฒนาการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน เรื่อง การแปรรูปอาหาร วิชาการงานอาชีพ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5
ประเภทนวัตกรรม	ด้านการจัดการเรียนรู้
ผู้จัดทำ	นางเกียรตินฤตา สุตชาภา
โรงเรียน	โรงเรียนศิลาทองพิทยาสรรค์
สังกัด	สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาศรีสะเกษ ยโสธร



รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน



ภาพกิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน



การนำเสนอโครงงาน



ครูที่ปรึกษาโครงงานร่วม
ประเมินผลและให้กำลังใจใน
การนำเสนอโครงงาน

ตัวอย่างป้ายนิเทศ
ในการนำเสนอโครงงาน



ภาพกิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน



ตัวอย่างการทำผลิตภัณฑ์การแปรรูป
อาหารและการออกแบบบรรจุภัณฑ์
เพื่อใช้ในการจัดเก็บผลิตภัณฑ์จาก
การเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน

“โครงงานกล้วยตากอบน้ำผึ้งโดยใช้
พลังงานแสงอาทิตย์และเตาอบ”

”โครงงานเหล้าดองผลไม้”



ตัวอย่างรูปเล่ม
โครงงานที่นักเรียน
ออกแบบและจัดทำ



ผลงานที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนจากการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน



พัฒนาการเรียนรู้ต่อเนื่องเพื่อให้เกิดทักษะที่ชำนาญ และขยายผลสู่เพื่อนในระดับโรงเรียนทุกระดับชั้น



เป็นตัวแทนเขตพื้นที่การศึกษาเข้าร่วมการแข่งขันศิลปหัตถกรรมนักเรียนระดับชาติครั้งที่ 70
จำนวน 4 รายการ คือ ระดับชั้น ม. 1 – 3 : 1) การประกวดโครงงานอาชีพ 2) การประกวดแปรรูปอาหาร
ระดับชั้น ม. 4 – 6 : 3) การประกวดโครงงานอาชีพ 4) การประกวดแปรรูปอาหาร
ได้รับรางวัลระดับเหรียญทองทั้ง 4 รายการ