

รายงานสรุปนวัตกรรม
“นวัตกรรมการศึกษาของสถานศึกษาในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาจังหวัดสุราษฎร์ธานี”
ประเภท ครู

ชื่อนวัตกรรม นวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ QR Mission-Escape Room เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ เรื่อง
สารและสมบัติของสาร ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

ชื่อ-นามสกุล (ผู้จัดทำ) นายธนาตล อินทร์ชู.....

ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะชำนาญการ.....

โรงเรียน โรงเรียนท่าสะท้อนวิทยา สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร.....

E-mail address: sutthiwa20102535@gmail.com..... เบอร์มือถือ 065-6591539.....

ตอบสนองวัตถุประสงค์ของพระราชบัญญัติพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา พ.ศ. 2562

คิดค้นและพัฒนานวัตกรรมการศึกษาและการเรียนรู้เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของผู้เรียน

ประเภทนวัตกรรม

นวัตกรรมด้านการเรียนการสอน

1. ความสำคัญของนวัตกรรม

การจัดการศึกษาตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานและมาตรฐานการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การคิดวิเคราะห์ และการใช้เทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์ผ่านการเรียนรู้เชิงรุก อย่างไรก็ตาม การจัดการเรียนรู้เรื่อง สารและสมบัติของสาร ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่า ผู้เรียนบางส่วนยังมีข้อจำกัดในการวิเคราะห์และเชื่อมโยงความรู้ เนื่องจากเนื้อหาที่มีความเป็นนามธรรมและการเรียนรู้ยังเน้นการบรรยาย ผู้พัฒนาจึงสร้างนวัตกรรม QR Mission-Escape Room “ภารกิจลับนักสืบสาร” โดยบูรณาการ QR Code และกิจกรรม Escape Room ผ่าน QRMS Model เพื่อส่งเสริมการสืบค้น การคิดวิเคราะห์ และการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ อันนำไปสู่การพัฒนาผลสัมฤทธิ์และยกระดับคุณภาพการเรียนรู้ของผู้เรียน

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพของนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ QR Mission-Escape Room “ภารกิจลับนักสืบสาร” เรื่องสารและสมบัติของสาร สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/1

2.2 เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/1 ผ่านการจัดการเรียนรู้ด้วย QR Mission-Escape Room

2.3 เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องสารและสมบัติของสาร ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เป้าหมายของการดำเนินงาน

3. ขั้นตอนการดำเนินงาน

การดำเนินงานนวัตกรรม QR Mission–Escape Room “ภารกิจลับนักสืบสาร” ใช้วงจรคุณภาพ PDCA ร่วมกับ QRMS Model ในการพัฒนาการเรียนรู้เรื่อง สารและสมบัติของสาร ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยเริ่มจาก ขั้นตอนวางแผน (Plan) ศึกษาหลักสูตร วิเคราะห์ผู้เรียน ออกแบบกิจกรรมและเครื่องมือประเมิน จากนั้น ขั้นปฏิบัติ (Do) ดำเนินกิจกรรมผ่านกระบวนการ Q–R–M–S เพื่อกระตุ้นการเรียนรู้ การสืบค้น และการแก้ปัญหา ต่อมา ขั้นติดตามตรวจสอบ (Check) ประเมินผลสัมฤทธิ์ ทักษะการคิดวิเคราะห์ และความพึงพอใจของผู้เรียน และ ขั้นปรับปรุง (Act) นำข้อมูลมาพัฒนากิจกรรม สื่อ และกระบวนการเรียนรู้ เพื่อขยายผลและใช้ได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ

4. ผลสำเร็จของการพัฒนานวัตกรรม

นวัตกรรม QR Mission–Escape Room “ภารกิจลับนักสืบสาร” ได้รับการพัฒนาอย่างเป็นระบบตาม ขั้นตอนของ QRMS Model ภายใต้วงจร PDCA ทำให้การจัดการเรียนรู้มีลำดับขั้นชัดเจน สอดคล้องกับมาตรฐาน การเรียนรู้ ตัวชี้วัด และบริบทของผู้เรียน นวัตกรรมประกอบด้วยกิจกรรม Escape Room ร่วมกับการใช้ QR Code เพื่อการสืบค้นข้อมูล การวิเคราะห์ และการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ ส่งผลให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการ เรียนรู้มากขึ้น และสามารถดำเนินกิจกรรมได้ครบถ้วนตามแผนการจัดการเรียนรู้ โดยนวัตกรรมมีประสิทธิภาพ ตามเกณฑ์ที่กำหนด และสามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ได้จริงอย่างเหมาะสม

5.แนวทางการนำนวัตกรรมไปใช้

นวัตกรรม QR Mission–Escape Room “ภารกิจลับนักสืบสาร” ใช้ QRMS Model ร่วมกับวงจร PDCA ในการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง สารและสมบัติของสาร โดยครูดำเนินกิจกรรมตาม แผนการจัดการเรียนรู้ ใช้ QR Code เชื่อมโยงสื่อและฐานกิจกรรม เพื่อส่งเสริมการคิดวิเคราะห์และการเรียนรู้เชิง รุกของผู้เรียน พร้อมบันทึกผลหลังสอน วัดและประเมินผลด้วยเครื่องมือที่หลากหลาย และนำข้อมูลเข้าสู่ระบบ ประเมินผลของโรงเรียน นอกจากนี้ นวัตกรรมยังสามารถประยุกต์ใช้กับหน่วยการเรียนรู้หรือรายวิชาอื่น และ ขยายผลผ่าน PLC หรือเครือข่ายวิชาชีพ โดยมีการติดตามและปรับปรุงอย่างต่อเนื่องเพื่อยกระดับคุณภาพการ จัดการเรียนรู้

6. การเผยแพร่นวัตกรรม

นวัตกรรม QR Mission–Escape Room “ภารกิจลับนักสืบสาร” ได้รับการเผยแพร่และขยายผลอย่าง เป็นระบบ เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้และส่งเสริมการพัฒนาการจัดการเรียนรู้เชิงนวัตกรรม ทั้งในระดับชั้นเรียน สถานศึกษา และเครือข่ายวิชาชีพ โดยมุ่งให้เกิดการนำองค์ความรู้และแนวทางการจัดการเรียนรู้ไปประยุกต์ใช้ ให้เกิดประโยชน์อย่างต่อเนื่อง



รายงานสรุปนวัตกรรม

“นวัตกรรมการศึกษาของสถานศึกษาในพื้นที่นวัตกรรม การศึกษาจังหวัดสุราษฎร์ธานี” ประเภท ครู



ชื่อ-นามสกุล (ผู้จัดทำ)
นายณาดล อินทร์ชู
ครู วิทยฐานะชำนาญการ
โรงเรียนท่าสะท้อนวิทยา

-ตอบสนองวัตถุประสงค์ของพระราชบัญญัติพื้นที่ นวัตกรรมการศึกษา พ.ศ. 2562

✓ คิดค้นและพัฒนา นวัตกรรมการศึกษาและการ เรียนรู้เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของผู้เรียน

-ประเภทนวัตกรรม

✓ นวัตกรรมด้านการเรียนการสอน

วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพของนวัตกรรม การจัดการเรียนรู้ QR Mission-Escape Room “ภารกิจลับ นักสืบสาร” เรื่องสารและสมบัติของสาร สำหรับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/1

2.2 เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 2/1 ผ่านการจัดการเรียนรู้ด้วย QR Mission-Escape Room

2.3 เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องสารและ สมบัติของสาร ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เป้าหมายของการดำเนินงาน

ผลสำเร็จของการพัฒนานวัตกรรม



ความสำคัญของนวัตกรรม

การจัดการศึกษาตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานและมาตรฐาน การเรียนรู้วิทยาศาสตร์ มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ ทักษะกระบวนการทาง วิทยาศาสตร์ การคิดวิเคราะห์ และการใช้เทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์ผ่านการ เรียนรู้เชิงรุก อย่างไรก็ตาม การจัดการเรียนรู้เรื่อง สารและสมบัติของสาร ใน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่า ผู้เรียนบางส่วนยังมีข้อจำกัดในการ วิเคราะห์และเชื่อมโยงความรู้ เนื่องจากเนื้อหาเป็นนามธรรมและการ เรียนรู้ยังเน้นการบรรยาย ผู้พัฒนาจึงสร้างนวัตกรรม QR Mission-Escape Room “ภารกิจลับนักสืบสาร” โดยบูรณาการ QR Code และกิจกรรม Escape Room ผ่าน QRMS Model เพื่อส่งเสริมการสืบค้น การคิดวิเคราะห์ และการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ จนนำไปสู่การพัฒนาผลสัมฤทธิ์และยก ระดับคุณภาพการเรียนรู้ของผู้เรียน

ขั้นตอนการดำเนินงาน

การดำเนินงานนวัตกรรม QR Mission-Escape Room “ภารกิจลับนักสืบ สาร” ใช้วงจรคุณภาพ PDCA ร่วมกับ QRMS Model ในการพัฒนาการ เรียนรู้เรื่อง สารและสมบัติของสาร ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดย เริ่มจาก ขึ้นวางแผน (Plan) ศึกษาหลักสูตร วิเคราะห์ผู้เรียน ออกแบบ กิจกรรมและเครื่องมือประเมิน จากนั้น ขึ้นปฏิบัติ (Do) ดำเนินกิจกรรมผ่าน กระบวนการ Q-R-M-S เพื่อกระตุ้นการเรียนรู้ การสืบค้น และการแก้ปัญหา ต่อมา ขึ้นติดตามตรวจสอบ (Check) ประเมินผลสัมฤทธิ์ ทักษะการคิด วิเคราะห์ และความพึงพอใจของผู้เรียน และ ขึ้นปรับปรุง (Act) นำข้อมูลมา พัฒนากิจกรรม สื่อ และกระบวนการเรียนรู้ เพื่อขยายผลและใช้ได้อย่างต่อ เนื่องและมีประสิทธิภาพ

แนวทางการนำนวัตกรรมไปใช้

นวัตกรรม QR Mission-Escape Room “ภารกิจลับนักสืบสาร” ใช้ QRMS Model ร่วมกับวงจร PDCA ในการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง สารและสมบัติของสาร โดยครูดำเนินกิจกรรมตาม แผนการจัดการเรียนรู้ ใช้ QR Code เชื่อมโยงสื่อและฐานกิจกรรม เพื่อส่งเสริมการคิดวิเคราะห์และการเรียนรู้เชิงรุกของผู้เรียน พร้อมบันทึกผลหลัง สอน วัดและประเมินผลด้วยเครื่องมือที่หลากหลาย และนำข้อมูลเข้าสู่ระบบ ประเมินผลของโรงเรียน นอกจากนี้ นวัตกรรมยังสามารถประยุกต์ใช้กับ หน่วยการเรียนรู้หรือรายวิชาอื่น และขยายผลผ่าน PLC หรือเครือข่าย วิชาชีพ โดยมีการติดตามและปรับปรุงอย่างต่อเนื่องเพื่อยกระดับคุณภาพ การจัดการเรียนรู้

