

ชื่องานวิจัย การพัฒนาทักษะการทำงานร่วมกัน (Collaboration skill) และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายวิชาชีววิทยา เรื่อง โครงสร้างดีเอ็นเอ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้การจัดการเรียนรู้ตามแนวสะเต็มศึกษา (STEM Education)

ชื่อผู้วิจัย นางสาวสิริวลี มาเนียม ปีการศึกษา 2563

### บทคัดย่อ

งานวิจัยในชั้นเรียนนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาทักษะการทำงานร่วมกัน (Collaboration skill) และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาชีววิทยา เรื่อง โครงสร้างดีเอ็นเอ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้การจัดการเรียนรู้ตามแนวสะเต็มศึกษา (STEM Education) มีกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 41 คน ที่ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง ซึ่งเป็นห้องเรียนที่มีนักเรียนคละความสามารถและผู้วิจัยเป็นครูผู้สอน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบทักษะการทำงานร่วมกัน (Collaboration skill) แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง โครงสร้างดีเอ็นเอ โดยใช้การจัดการเรียนรู้ตามแนวสะเต็มศึกษา (STEM Education) และแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง โครงสร้างดีเอ็นเอ

สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าที่แบบแบบสองกลุ่มที่ไม่เป็นอิสระต่อกัน (t-test for dependent samples) ผลการวิจัยพบว่า คะแนนทักษะการทำงานร่วมกันของนักเรียนหลังการใช้กิจกรรมการจัดการเรียนรู้ตามแนวสะเต็มศึกษา สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังการใช้กิจกรรมการจัดการเรียนรู้ตามแนวสะเต็มศึกษา สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ลายมือชื่อ ครูผู้ทำวิจัย




..... (นางสาวสิริวลี มาเนียม)

ลายมือชื่อ หัวหน้ากลุ่มสาระฯ / งาน



..... (นางบุญเรือน ชูณหะเทศย์)

ลายมือชื่อ หัวหน้างานวิจัยในชั้นเรียน




..... (นางสาวอริกา อิงสกุล)

ลายมือชื่อ รองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารวิชาการ



..... (นางสาววิลาวลัย อันมาก)

ลายมือชื่อ ผู้อำนวยการโรงเรียนหอวัง



..... (นายประวัตติ สุทธิประภา)

