

**ชื่อเรื่อง** การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ 5E MG MODEL โดยใช้สื่อมัลติมีเดียร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

**ผู้วิจัย** ชีระศักดิ์ แสงศรีจันทร์

**ปีการศึกษา** 2566

บทคัดย่อ

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ 5E MG MODEL โดยใช้สื่อมัลติมีเดียร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 2) เพื่อประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ 5E MG MODEL โดยใช้สื่อมัลติมีเดียร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยมีวัตถุประสงค์เฉพาะ คือ 2.1) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้ 5E MG MODEL โดยใช้สื่อมัลติมีเดียร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก 2.2) เปรียบเทียบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้ 5E MG MODEL โดยใช้สื่อมัลติมีเดียร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก 2.3) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อรูปแบบ การจัดการเรียนรู้ 5E MG MODEL โดยใช้สื่อมัลติมีเดียร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก 3) เพื่อขยายผล การใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ 5E MG MODEL โดยใช้สื่อมัลติมีเดียร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 กลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/1 โรงเรียนเทศบาล ๑ (สังขวิทย์) ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวนนักเรียนทั้งหมด 34 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยมีห้องเรียนเป็นหน่วยการสุ่มด้วยการจับสลากจำนวน 1 ห้องเรียนจากห้องเรียนทั้งหมด 3 ห้องเรียน

รูปแบบการวิจัยเป็นการวิจัยเชิงทดลอง(Experimental Research) แบบแผนการวิจัยขั้นพื้นฐาน (Pre - Experimental Research) แบบหนึ่งกลุ่มสอบก่อนสอบหลัง(The One – Group Pretest – Posttest Design) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1)รูปแบบการจัดการเรียนรู้ 5E MG MODEL โดยใช้สื่อมัลติมีเดียร่วมกับเทคนิค ผังกราฟิก เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 2) แบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ แบบปรนัย จำนวน 30 ข้อ 3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบปรนัย จำนวน 40 ข้อ 4) แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้ 5E MG MODEL โดยใช้สื่อมัลติมีเดียร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 10 ข้อ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ประกอบด้วย สถิติบรรยายได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และความแปรปรวน สถิติอ้างอิง ได้แก่ ค่าทีแบบอิสระ สถิติหาคุณภาพเครื่องมือ ได้แก่ ค่าความสอดคล้อง IOC ค่าความยากง่าย (p) และหาค่าอำนาจจำแนก (r) KR-20 หาค่าความเชื่อมั่น หาค่าความเชื่อมั่น ค่าอำนาจจำแนก ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ 5E MG MODEL โดยใช้สื่อมัลติมีเดียร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 86.82/88.31 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด 80/80
2. เพื่อประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ 5E MG MODEL โดยใช้สื่อมัลติมีเดียร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยมีวัตถุประสงค์เฉพาะ คือ
  - 2.1 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้ 5E MG MODEL โดยใช้สื่อมัลติมีเดียร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก มีผลสัมฤทธิ์ทาง การเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
  - 2.2 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้ 5E MG MODEL โดยใช้สื่อมัลติมีเดียร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก มีความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
  - 2.3 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีความพึงพอใจต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้ 5E MG MODEL โดยใช้สื่อมัลติมีเดียร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก อยู่ในระดับมากที่สุด ( = 4.58/S.D. = 0.51)
3. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ขยายผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ 5E MG MODEL โดยใช้สื่อมัลติมีเดียร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก มีความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่องยาอันตราย ทำลายชีวิต โดยใช้รูปแบบวัฏจักรแบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิกอยู่ในระดับมากที่สุด ( = 4.51, S.D. = 0.61)

---

ที่อยู่อ้างอิง (URL) : <https://publish.vichakan.net/show/498>

วันที่ดำเนินการเผยแพร่ : 8 มิถุนายน 2567

พิมพ์ : วันที่ 10 เมษายน 2568 เวลา 14.18 น.