

**รายงานการพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ประกอบการเรียน
การสอนวิทยาศาสตร์พื้นฐาน ด้วยรูปแบบการสอนที่หลากหลาย
เรื่อง การดำรงชีวิตของพืช ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1**

ชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง การดำรงชีวิตของพืช จัดทำขึ้นเพื่อใช้ประกอบการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ รายวิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐาน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ภายในเล่มประกอบด้วยขั้นตอนการเรียนการสอนที่หลากหลาย มีขั้นตอนกิจกรรมการเรียนรู้ที่เป็นลำดับ การจัดทำชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง การดำรงชีวิตของพืช ได้จัดทำทั้งหมด 5 หน่วยย่อย ดังนี้ หน่วยย่อยที่ 1 ส่วนประกอบและการเจริญเติบโตของพืช หน่วยย่อยที่ 2 กระบวนการสร้างอาหารของพืช หน่วยย่อยที่ 3 การลำเลียงของพืช หน่วยย่อยที่ 4 การสืบพันธุ์ของพืช และหน่วยย่อยที่ 5 การตอบสนองต่อสิ่งแวดล้อมของพืช สำหรับเล่มนี้เป็นหน่วยย่อยที่ 1 เรื่อง การดำรงชีวิตของพืช ซึ่งจะอธิบายเกี่ยวกับอธิบายเกี่ยวกับส่วนประกอบและการเจริญเติบโตของพืช แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน แบบฝึกหัดประจำหน่วยย่อยที่ 1 กิจกรรมการทดลอง กิจกรรมส่งเสริมความรู้ และกระบวนการกลุ่ม “กิจกรรมดี..มีประโยชน์ต่อสังคม” หวังเป็นอย่างยิ่งว่าชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์เล่มนี้จะเป็นประโยชน์ต่อครูผู้สอน นักเรียน และผู้สนใจต่อไป

สุกัญญา พิทักษ์

**รายงานการพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ประกอบการเรียน
การสอนวิทยาศาสตร์พื้นฐาน ด้วยรูปแบบการสอนที่หลากหลาย
เรื่อง การดำรงชีวิตของพืช ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1**

ความมุ่งหมายของการศึกษา

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ครูผู้สอนได้ตั้งความมุ่งหมายไว้ ดังนี้

1. เพื่อหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ประกอบการเรียนการสอน วิทยาศาสตร์พื้นฐาน ด้วยรูปแบบการสอนที่หลากหลาย เรื่อง การดำรงชีวิตของพืช ระดับชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 1
2. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนเรียนและหลังการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ประกอบการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์พื้นฐาน ด้วยรูปแบบการสอนที่หลากหลาย เรื่อง การดำรงชีวิตของพืช ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้ ชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ประกอบการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์พื้นฐาน ด้วยรูปแบบการสอนที่หลากหลาย เรื่อง การดำรงชีวิตของพืช ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้านี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนนวมินทราชินูทิศ เตรียมอุดมศึกษาน้อมเกล้า สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2555 จำนวน 11 ห้องเรียน รวมนักเรียน 418 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้านี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/4 โรงเรียนนวมินทราชินูทิศ เตรียมอุดมศึกษาน้อมเกล้า สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2555 จำนวน 36 คน ซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

1. ชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ประกอบการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์พื้นฐาน ด้วยรูปแบบการสอนที่หลากหลาย เรื่อง การดำรงชีวิตของพืช ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การดำรงชีวิตของพืช ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เป็นแบบทดสอบปรนัย 4 ตัวเลือก
3. แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ประกอบการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์พื้นฐาน ด้วยรูปแบบการสอนที่หลากหลาย เรื่อง การดำรงชีวิตของพืช ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale)

สรุปผลการศึกษา

การพัฒนาและทดลองใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ประกอบการเรียนการสอน วิทยาศาสตร์พื้นฐาน ด้วยรูปแบบการสอนที่หลากหลาย เรื่อง การดำรงชีวิตของพืช ระดับชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 1 สามารถสรุปผลการศึกษาได้ดังนี้

1. ชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ประกอบการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์พื้นฐาน ด้วยรูปแบบการสอนที่หลากหลาย เรื่อง การดำรงชีวิตของพืช ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพ โดยเฉลี่ยอยู่ที่ 86.18 / 83.83 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ 80/80

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา ว21101 วิทยาศาสตร์พื้นฐาน ของนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ประกอบการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์พื้นฐาน ด้วยรูปแบบการสอนที่หลากหลาย เรื่อง การดำรงชีวิตของพืช ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ก่อนเรียนและหลังเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยค่าเฉลี่ยของคะแนนหลังเรียนเพิ่มขึ้น

3. ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนการสอนโดยใช้ชุดกิจกรรม การเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ประกอบการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์พื้นฐาน ด้วยรูปแบบการสอน ที่หลากหลาย เรื่อง การดำรงชีวิตของพืช ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 นักเรียนมีความคิดเห็นในระดับพึงพอใจมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.87