

บทคัดย่อ

ชื่อเรื่อง : การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง ขั้นตอนการเพาะเห็ดนางฟ้าภูฐาน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนม่วงไข่พิทยาคม
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552

ชื่อผู้ศึกษา : นางรำไพ จอมพรวงษ์

การศึกษานวัตกรรมในครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง ขั้นตอนการเพาะเห็ดนางฟ้าภูฐาน ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2552 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 เพื่อศึกษาผลการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง ขั้นตอน การเพาะเห็ดนางฟ้าภูฐาน ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2552 เทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดร้อยละ 80 และเพื่อประเมินผลความพึงพอใจการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง ขั้นตอนการเพาะเห็ดนางฟ้าภูฐาน ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2552

ผู้ศึกษาได้พัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน จำนวน 4 หน่วยย่อย (1) การเพาะเลี้ยงเชื้อเห็ดนางฟ้าภูฐานบนอาหารวุ้น พี.ดี.เอ. (2) การเพาะเลี้ยงเชื้อเห็ดนางฟ้าภูฐานในเมล็ดข้าวฟ่าง (3) การผลิตก้อนเชื้อเห็ดนางฟ้าภูฐานในถุงพลาสติก และ (4) การผลิตดอกเห็ดนางฟ้าภูฐาน โดยผู้ศึกษาได้สร้างแบบทดสอบระหว่างเรียน และแบบทดสอบหลังเรียน ซึ่งผ่าน การตรวจสอบหาประสิทธิภาพ และพัฒนาจนมีค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนก ค่าความเชื่อมั่น ตามเกณฑ์ที่กำหนด จากนั้นได้นำไปทดลองใช้แบบรายบุคคล และแบบกลุ่มเล็ก เพื่อปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่อง แล้วนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง คือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนม่วงไข่พิทยาคม อำเภอหนองม่วงไข่ จังหวัดแพร่ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาแพร่ เขต 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552 จำนวน 32 คน เพื่อหาประสิทธิภาพของบทเรียน โดยให้นักเรียนศึกษาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน แล้วทำแบบทดสอบระหว่างเรียน และแบบทดสอบหลังเรียน หลังจากนั้นให้นักเรียนประเมินความพึงพอใจในการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดยใช้แบบสอบถามแบบประมาณค่า 5 ระดับ

ผลการศึกษาในครั้งนี้ พบว่า

(1) บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง ขั้นตอนการเพาะเห็ดนางฟ้าภูฐานมีประสิทธิภาพเท่ากับ 85.08/87.20 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด 80/80 และมีผลการประเมินคุณภาพของนวัตกรรมจากผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ อยู่ในระดับดี

(2) นักเรียนที่ใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง ขั้นตอนการเพาะเห็ดนางฟ้าภูฐาน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการใช้บทเรียนสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดร้อยละ 80 อย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .05

(3) ความพึงพอใจของนักเรียนต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่อง ขั้นตอนการเพาะเห็ดนางฟ้า
ภูฐาน อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.23 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 8.77