ชื่อเรื่อง รายงานการใช้และการพัฒนาหนังสืออ่านเพิ่มเติม วิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐาน เรื่อง การแยกสาร นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

ผู้รายงาน นางพจนา มอไธสง

สถานศึกษา โรงเรียนโพธิ์ชัยชนูปถัมภ์ อำเภอโพธิ์ชัย จังหวัดร้อยเอ็ด

ปีการศึกษา 2559

บทคัดย่อ

หนังสืออ่านเพิ่มเติม เป็นนวัตกรรมการเรียนการสอนอย่างหนึ่งที่ช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ตามความสามารถ ได้ศึกษาค้นคว้าและประเมินการเรียนรู้ด้วยตนเอง สามารถพัฒนาผู้เรียนได้อย่างหลากหลายทั้งทักษะ การอ่าน การเขียน ความคิด คุณธรรมจริยธรรม สติปัญญา อารมณ์ และความแตกต่างระกว่างบุคคล สอดคล้องกับการเรียนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาหนังสืออ่านเพิ่มเติม วิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐาน เรื่อง การแยกสาร ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐาน เรื่อง การแยกสาร ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้หนังสืออ่านเพิ่มเติม 3) ศึกษาดัชนีประสิทธิผลของการเรียนรู้ด้วยหนังสืออ่านเพิ่มเติม วิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐาน เรื่อง การแยกสาร ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 4) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนด้วยหนังสืออ่านเพิ่มเติม วิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐาน เรื่อง การแยกสาร ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนโพธิ์ชัยชนูปถัมภ์ อำเภอโพธิ์ชัย จังหวัดร้อยเอ็ด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 27 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 มีนักเรียนจำนวน 34 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ หนังสืออ่านเพิ่มเติม วิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐาน เรื่อง การแยกสาร ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 8 เล่ม แผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 11 แผน แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและแบบสอบถามความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าร้อยละ และการทดสอบสมมติฐานใช้ t-test Dependent

ผลการวิจัย พบว่า

1. การพัฒนาและการหาประสิทธิภาพของหนังสืออ่านเพิ่มเติม วิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐาน เรื่อง การแยกสาร ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่า หนังสืออ่านเพิ่มเติม ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ 89.49/84.93

2. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยหนังสืออ่านเพิ่มเติม วิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐาน เรื่อง การแยกสาร ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3. การศึกษาดัชนีประสิทธิผลของหนังสืออ่านเพิ่มเติม วิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐาน เรื่อง การแยกสาร ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่า มีค่าเท่ากับ 0.6589 แสดงว่า นักเรียนที่เรียนรู้ด้วย

หนังสืออ่านเพิ่มเติม วิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐาน เรื่อง การแยกสาร ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีความรู้เพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 65.89

4. ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนด้วยหนังสืออ่านเพิ่มเติม วิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐาน เรื่อง การแยกสาร ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่า โดยรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.65) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.54 แสดงให้เห็นว่า หนังสืออ่านเพิ่มเติม วิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐาน เรื่อง การแยกสาร ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 สามารถนำไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้เป็นอย่างดี