## การพัฒนาเว็บไซต์เพื่อการศึกษาเรื่องเซลล์สัตว์

กิตติพัศ วรวัตร $^1$  , ศุภกานต์ อเนกบุณย์ $^1$  , อัณณ์ศิญา สมบัติพูนศิริ $^1$ 

สุริยา งามเจริญ<sup>2</sup>

<sup>1</sup>นักเรียนโรงเรียนแก่นนครวิทยาลัย, Email : s43214@knw.ac.th <sup>2</sup>โรงเรียนแก่นนครวิทยาลัย

## บทคัดย่อ

โครงงานการพัฒนาเว็บไซต์เพื่อการศึกษาเรื่องเซลล์สัตว์ มีวัตถุประสงค์ดังนี้ 1) เพื่อออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์ เพื่อการศึกษาด้วยโปรแกรม Unity 2) เพื่อประเมินคุณภาพเว็บไซต์เพื่อการศึกษาเรื่องเซลล์สัตว์ เครื่องมือที่ใช้ในการ ออกแบบและพัฒนาประกอบด้วย โปรแกรม Unity สำหรับสร้างสื่อมัลติมีเดีย และแพลตฟอร์ม itch.io สำหรับการ เผยแพร่ มีการประเมินเว็บไซต์ด้วยแบบประเมินคุณภาพ 4 ด้าน คือ 1) ด้านความถูกต้องของเนื้อหาเรื่องเซลล์สัตว์ โดย ผู้เชี่ยวชาญ 2) ด้านการออกแบบกราฟิกและมัลติมีเดีย โดยผู้เชี่ยวชาญ 3) ด้านการเพิ่มผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้เรื่อง เซลล์สัตว์ โดยผู้ใช้งาน และ 4) ด้านความพึงพอใจในการใช้งาน โดยผู้ใช้งาน

ผลการดำเนินงานพบว่า การพัฒนาเว็บไซต์เพื่อการศึกษาเรื่องเซลล์สัตว์ สามารถใช้งานได้ในโทรศัพท์มือถือหรือ แท็บเล็ตผ่านแพลตฟอร์มเว็บไซต์ itch.io ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ โมเดลเซลล์สัตว์สามมิติ พร้อมข้อมูลรายละเอียดของ แต่ละออร์แกเนลล์ภายในเซลล์ และแบบทดสอบเพื่อเป็นการทบทวนความรู้ในรูปแบบของเกมจำนวน 3 แบบทดสอบ

การประเมินการพัฒนาเว็บไซต์เพื่อการศึกษาเรื่องเซลล์สัตว์พบว่า 1) เว็บไซต์มีความถูกต้องด้านเนื้อหาอยู่ในระดับ มากที่สุด ( $\overline{x}=3.71$ ) 2) เว็บไซต์มีความเหมาะสมของการออกแบบกราฟิกและมัลติมีเดียอยู่ในระดับมาก ( $\overline{x}=3.34$ ) 3) เว็บไซต์สามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของผู้ใช้ที่ระดับ 0.05 และ 4) ผู้ใช้งานเว็บไซต์เพื่อการศึกษาเรื่องเซลล์มีความ พึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\overline{x}=3.62$ ) จึงสามารถสรุปได้ว่าเว็บไซต์เพื่อการศึกษาเรื่องเซลล์มีความถูกต้องด้านเนื้อหา มีความเหมาะสมด้านกราฟิกและมัลติมีเดีย สามารถใช้งานได้จริงเหมาะสมกับกลุ่มผู้ใช้ และสามารถเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนรู้เรื่องเซลล์สัตว์อย่างพึงพอใจโดยผู้ใช้งาน

คำสำคัญ : เว็บไซต์, สื่อการเรียนรู้, เซลล์