



# สังเคราะห์งานวิจัย

ฉบับที่ 12 ประจำ เดือนธันวาคม 2567

อาจารย์ ดร.เจนจบ สุขแสงประสิทธิ์  
คณะครุศาสตร์

สถาบันวิจัยและพัฒนา มีบทสังเคราะห์งานวิจัยที่น่าสนใจ มาฝากผู้อ่านทุกท่าน โดยฉบับนี้เป็นงานวิจัย เรื่อง "การพัฒนานวัตกรรมเทคโนโลยีเสมือนจริง เรื่อง ผู้ตัดสินและกติกาการแข่งขัน สำหรับนักศึกษาสาขา พลศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี" เป็นผลงานวิจัยของอาจารย์ ดร.เจนจบ สุขแสงประสิทธิ์ ภาควิชา เทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษา และอาจารย์ติยาพร ธรรมสนิท สาขาวิชาพลศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี โดยได้รับงบประมาณสนับสนุนจากงบกองทุนวิจัย ปีงบประมาณ 2566 ซึ่งงานวิจัยดังกล่าวมีแนวคิดมาจากเทคโนโลยีทางการสื่อสารเข้ามา มีบทบาทในการช่วยเหลือจัดการ และอำนวยความสะดวกในการศึกษามากขึ้น ซึ่งกลายเป็นที่นิยมในการศึกษาในยุค 4.0 มีการนำเทคโนโลยี โลกเสมือนจริงทั้งเทคโนโลยี AR และ VR มาปรับใช้กับกระบวนการเรียนการสอน ผู้วิจัยจึงมีความประสงค์ จะดำเนินการวิจัย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนานวัตกรรมเทคโนโลยีเสมือนจริง เรื่อง ผู้ตัดสินและกติกา การแข่งขันที่มีประสิทธิภาพ และเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาผ่านนวัตกรรม เทคโนโลยีเสมือนจริง

วิธีดำเนินการวิจัย ได้กลุ่มตัวอย่างคือ นักศึกษาปริญญาตรี สาขาพลศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัย ราชภัฏรำไพพรรณี จำนวน 30 คน ได้มาจากวิธีการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย 1) นวัตกรรมเทคโนโลยีเสมือนจริงเรื่องผู้ตัดสินและกติกาการแข่งขัน 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ การเรียนก่อนและหลังเรียน และแบบทดสอบท้ายบทเรียน และ 3) แบบประเมินความพึงพอใจต่อกิจกรรม เทคโนโลยีเสมือนจริง ผู้วิจัยพัฒนาโดยใช้หลักการออกแบบเรียนการสอน ADDIE Model 5 ขั้นตอน และสร้างเทคโนโลยีเสมือนด้วยโปรแกรม Spatial เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างได้ทดลองใช้ เป็นการหาประสิทธิภาพ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สถิติที่ใช้คือ หาประสิทธิภาพ E1/E2 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ส่วนความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และการทดสอบค่าที (t-test)



สถาบันวิจัยและพัฒนา  
มรภ รำไพพรรณี



039-319-111 ต่อ 10800  
086-440-2639



research\_rbru2010  
@rbru.ac.th



ภาพที่ 1 ภาพตัวอย่างสภาพแวดล้อมที่จัดเตรียมไว้ในนวัตกรรมเทคโนโลยีเสมือนจริง



ภาพที่ 2 ภาพตัวอย่างเมื่อนักศึกษาเข้าสู่นวัตกรรมเทคโนโลยีเสมือนจริง



ภาพที่ 3 ภาพตัวอย่างนักศึกษาเรียนรู้การตัดสินใจผ่านนวัตกรรมเทคโนโลยีเสมือนจริง

ผลการวิจัยพบว่า

- 1) ผลการพัฒนานวัตกรรมเทคโนโลยีเสมือนจริง เรื่องผู้ตัดสินและกติกาการแข่งขันมีประสิทธิภาพ 82.56/85.17 (E1/ E2) ซึ่งสอดคล้องกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้
- 2) ผลการทดสอบก่อนและหลังเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
- 3) ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษา พบว่า โดยภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.56 มีความพึงพอใจสูงสุดเรื่องความเหมาะสมในการใช้เป็นสื่อฝึกทักษะ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.90 สรุปได้ว่านวัตกรรมเทคโนโลยีเสมือนจริง เรื่องผู้ตัดสินและกติกาการแข่งขันสำหรับนักศึกษาสาขาพลศึกษาที่มีประสิทธิภาพ ส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน และมีความพึงพอใจโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

### ข้อมูลจาก

อาจารย์ ดร.เจนจบ สุขแสงประสิทธิ์ หัวหน้าโครงการวิจัย

หมายเลขติดต่อ 089-875-7475

อาจารย์ติยาพร ธรรมสนิก สาขาวิชาพลศึกษา (ผู้ร่วมวิจัย)

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี