

วิจัยในชั้นเรียน

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ เรื่อง เนื้อเยื่อพืช โดยใช้เทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค จิ๊กซอว์ (Jigsaw) ผ่านกิจกรรมเกม จิ๊กซอว์ปริศนาควบคู่กับการใช้สื่อเทคโนโลยีระบบ OBEC Content Center สำหรับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5



นางสาวเมริสา ศรีพอ
ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการ
โรงเรียนนาเดื่อพิทยาคม

1. ที่มาและความสำคัญ

ในปัจจุบันรูปแบบการจัดการเรียนสอนมีความหลากหลายตามบริบทของยุคสมัยที่เปลี่ยนแปลงไป โดยเฉพาะเรื่องของการนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้ในชีวิตประจำวันที่มากยิ่งขึ้น เพื่อให้เกิดการพัฒนาของประเทศและสามารถรองรับการเปลี่ยนแปลงในด้านต่างๆ การจัดการเรียนการสอนให้ทันสมัยถือเป็นรากฐานที่สำคัญ ที่จะช่วยให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จในการพัฒนาศักยภาพและความสามารถด้านต่างๆ ประกอบกับทางสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้น-พื้นฐานได้ขับเคลื่อนโครงการจัดการเรียนรู้ด้วยสื่อเทคโนโลยีดิจิทัล ผ่านสื่อเทคโนโลยีระบบ OBEC Content Center ดังนั้นเพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงในยุคปัจจุบัน รวมถึงการสร้างแรงจูงใจในการเรียน และการประยุกต์ใช้สื่อที่หลากหลาย จึงได้นำสื่อเทคโนโลยีดิจิทัล ผ่านสื่อเทคโนโลยีระบบ OBEC Content Center เข้ามาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้ ควบคู่กับการใช้เทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค จิ๊กซอว์ ผ่านกิจกรรมเกมจิ๊กซอว์ปริศนา เรื่อง เนื้อเยื่อพืช ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาประสิทธิภาพการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้เทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค จิ๊กซอว์ (Jigsaw) ผ่านกิจกรรมเกม จิ๊กซอว์ปริศนา ควบคู่กับการใช้สื่อเทคโนโลยีระบบ OBEC Content Center ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 70/70
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้เทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ (Jigsaw) ผ่านกิจกรรมเกม จิ๊กซอว์ปริศนา ควบคู่กับการใช้สื่อเทคโนโลยีระบบ OBEC Content Center

3. วิธีดำเนินการ

1. ประชากรและกลุ่มเป้าหมาย

1. ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนนาเดื่อพิทยาคม อำเภอศรีสงคราม จังหวัดนครพนม ทั้งหมด 1 ห้องเรียน จำนวน 22 คน
2. กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/1 เลขที่ จำนวน 22 คน ซึ่งได้มาด้วยวิธีการเลือกกลุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

2. เครื่องมือวิจัย

1. แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง เนื้อเยื่อพืช โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ (Jigsaw) ผ่านกิจกรรมเกม จิ๊กซอว์ปริศนา ควบคู่กับการใช้สื่อเทคโนโลยีระบบ OBEC Content Center สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้น จำนวน 2 แผน รวมเวลา 4 ชั่วโมง
2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ

4. ผลการวิจัย

1. นักเรียนได้คะแนนเฉลี่ยจากการคะแนนใบกิจกรรมและทดสอบย่อยประจำแผนการเรียนรู้คิดเป็นร้อยละ 72.56 แสดงว่าประสิทธิภาพของกระบวนการ (E1) เท่ากับ 72.56 และ (E2) เท่ากับ 75.91
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง เนื้อเยื่อพืช โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ (Jigsaw) ผ่านกิจกรรมเกม จิ๊กซอว์ปริศนา ควบคู่กับการใช้สื่อเทคโนโลยีระบบ OBEC Content Center ได้ค่าเฉลี่ยเป็น 11.41 และ 15.18 ตามลำดับ ซึ่งแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญที่ทางสถิติที่ระดับ .05 โดยค่าเฉลี่ยคะแนนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าค่าเฉลี่ยคะแนนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน

5. สรุปผลการวิจัย

1. ประสิทธิภาพของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง เนื้อเยื่อพืช โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ (Jigsaw) ผ่านกิจกรรมเกม จิ๊กซอว์ปริศนา ควบคู่กับการใช้สื่อเทคโนโลยีระบบ OBEC Content Center สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เท่ากับ 72.56/75.91 สูงกว่าเกณฑ์ 70/70 ที่ตั้งไว้
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง เนื้อเยื่อพืช โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ (Jigsaw) ผ่านกิจกรรมเกม จิ๊กซอว์ปริศนา ควบคู่กับการใช้สื่อเทคโนโลยีระบบ OBEC Content Center สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

