

นวัตกรรมของครูผู้สอน

ชื่อผลงาน บอร์ดเกมการเรียนรู้ “ราชันจำนวนเต็ม (King of Integer)”
ชื่อผู้นำเสนอผลงาน นางสาวพรสิริ สัมมา
ชื่อหน่วยงาน/กลุ่ม โรงเรียนเขาน้อยวิทยาคม จังหวัดตราด / กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

1. ความสำคัญของของนวัตกรรม

เป้าหมายสูงสุดของการเรียนคณิตศาสตร์ก็คือ การนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน และการนำไปใช้เป็นพื้นฐานการศึกษา วิชาชีพต่างๆ หัวใจสำคัญของคณิตศาสตร์การเรียนคณิตศาสตร์ในระดับมัธยมศึกษา นอกจากนักเรียนมีความรู้ใน เนื้อหา ทฤษฎี บท ความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์แล้วยังต้องมีทักษะต่างๆ เช่น ทักษะการแก้ปัญหา การนำความรู้ไปใช้ในชีวิตจริง การคิด อย่างมีเหตุผล การคิดคำนวณอีกด้วย ซึ่งนักเรียนที่มีทักษะการคิดคำนวณที่ดีจะทำให้เกิดความสนุกสนานในการเรียนรู้ คณิตศาสตร์ เป็นเครื่องมือช่วยให้การเรียนรู้คณิตศาสตร์เรื่องใหม่ๆ เป็นเรื่องง่าย รวดเร็ว ทำให้การจัดการเรียนการสอน คณิตศาสตร์เป็นเรื่องง่ายขึ้น

กิจกรรมบอร์ดเกม เป็นกิจกรรมที่สร้างความสนุกสนาน ตื่นเต้นให้ความรู้สึกมีส่วนร่วมและสร้างปฏิสัมพันธ์ของผู้เล่นทุกคน ทั้งการเล่นและการพัฒนาบอร์ดเกมทำให้เกิดการคิดเชิงตรรกะ ที่เป็นระบบ ทำให้เกิดการบูรณาการทั้งด้านกระบวนการคิด การวางแผน การออกแบบอีกทั้งยังสามารถสร้างคุณลักษณะที่ดี ค่านิยมที่ดี ตลอดจนพัฒนานักเรียนไปพร้อมๆ กันในทุก ด้าน

ดังนั้นการนำกิจกรรมบอร์ดเกมมาเป็นแนวทางในการสร้างนวัตกรรมช่วยส่งเสริมนักเรียนให้ได้รับประสบการณ์และความรู้ ด้วยการลงมือทำ ลงมือเล่น (Learning by doing) สอดคล้องกับแนวคิดของ จอน ดิวอี้ ที่กล่าวว่า ความรู้ที่เกิดขึ้นนั้นเป็น ความรู้ที่มีความหมายต่อผู้เรียนมาก เพราะเป็นความรู้ที่ผู้เรียนสร้างขึ้นเอง มีความคงทน ไม่ลืมง่าย ขณะเดียวกันก็สามารถ ถ่ายทอดให้ผู้อื่นเข้าใจความคิดของตัวเองได้ดี และยังเป็นฐานให้ผู้เรียนสร้างความรู้ใหม่ต่อไปอย่างไม่สิ้นสุด

2. วัตถุประสงค์และเป้าหมายของการดำเนินงาน

1. เพื่อสร้างบอร์ดเกมการเรียนรู้ เรื่องจำนวนเต็ม
2. เพื่อทดสอบคุณภาพของบอร์ดเกมการเรียนรู้ เรื่องจำนวนเต็ม

3. ขั้นตอนการดำเนินงาน

1. กำหนดเนื้อหาความรู้ที่จะนำมาใช้ในการสร้าง และวางแผนการใช้กลไกในการสร้างบอร์ดเกมการเรียนรู้
3. สร้างแบบจำลองบอร์ดเกมการเรียนรู้
4. นำเสนอแบบจำลองบอร์ดเกมการเรียนรู้ต่อผู้เชี่ยวชาญด้านบอร์ดเกม และปรับปรุงตามคำแนะนำ
4. ทดสอบบอร์ดเกมการเรียนรู้
5. ปรับปรุงและพัฒนาและสร้างคู่มือบอร์ดเกมการเรียนรู้
6. นำบอร์ดเกมไปใช้จริงกับผู้เรียน และทดสอบคุณภาพเกม

4. ผลการดำเนินงาน/ประโยชน์ที่ได้รับ

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์โดยใช้บอร์ดเกมการเรียนรู้ “ราชันจำนวนเต็ม (King of Integer)” พบว่า กิจกรรมนี้ช่วยให้นักเรียนได้เรียนรู้เรื่องจำนวนเต็ม ได้ฝึกปฏิบัติแลกเปลี่ยนเรียนรู้และมีความเข้าใจมากขึ้น มีความสุขกับการ เรียนรู้คณิตศาสตร์ และจากการที่นักเรียนได้ประเมินและสะท้อนผลกลับมา พบว่านักเรียนส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับมาก ที่สุดกับการนำกิจกรรมบอร์ดเกมมาเป็นแนวทางในการเรียนรู้

5. ปัจจัยความสำเร็จ

นโยบายส่งเสริมต่างๆของทั้ง สพฐ. และโรงเรียนเขาน้อยวิทยาคม ทำให้เอื้อต่อการออกแบบกิจกรรม ดำเนินการและ ขับเคลื่อนไปในแนวทางเดียวกันทั้งระบบได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งส่งผลต่อการพัฒนานวัตกรรมให้มีคุณภาพ

6. บทเรียนที่ได้รับ

บอร์ดเกมการเรียนรู้ “ราชันจำนวนเต็ม (King of Integer)” ช่วยส่งเสริมให้นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติทักษะการคิดคำนวณ ซึ่งทำให้การเรียนรู้คณิตศาสตร์เรื่องใหม่ๆ เป็นเรื่องง่าย รวดเร็วยิ่งขึ้น สร้างปฏิสัมพันธ์ของผู้เล่นทุกคน ทั้งยังสามารถนำความรู้ ทางคณิตศาสตร์ในเรื่องอื่นมาเป็นเครื่องมือเพิ่มเติมในเกมหรือสร้างบอร์ดเกมเรื่องอื่นๆ โดยให้นักเรียนมีส่วนร่วม ซึ่งเป็นการ สะท้อนให้เห็นถึงความสามารถในการคิดและออกแบบเชิงนวัตกรรมของนักเรียน

7. การเผยแพร่/การได้รับการยอมรับ

- นำเสนอความสำเร็จของการพัฒนานักเรียนและเผยแพร่ความสำเร็จแก่คณะศึกษาดูงานจากหน่วยงานองค์กรต่างๆ
- นำเสนอความสำเร็จของการใช้นวัตกรรมกิจกรรม Best in me