

ชื่อเรื่องที่ศึกษา การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาการคำนวณ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/9 โดยใช้แบบฝึกทักษะพัฒนาการเรียนรู้เรื่องการนำเสนอและแบ่งปันข้อมูลได้อย่างปลอดภัย

ชื่อผู้วิจัย นางสาวสมปอง โกชิน

หน่วยงาน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โรงเรียนปราจีนกัลยาณี

รายวิชา วิทยาการคำนวณพื้นฐาน **รหัสวิชา** ว33151 **ภาคเรียนที่** 1

ปีการศึกษา 2564

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงสำรวจ การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อปรับการเรียนการสอนที่ใช้อยู่ในปัจจุบันมีวัตถุประสงค์ประการหนึ่งคือ มุ่งปลูกฝังให้นักเรียนได้ ใฝ่รู้ใฝ่เรียน การปลูกฝังให้นักเรียนรักการแสวงหาความรู้จึงมีความจำเป็นที่ หนังสือ แบบฝึกทักษะต่างๆหรือห้องสมุดจึงเป็นครูคนที่สองของนักเรียน ครูจึงจำเป็นต้องจัดหาแหล่งค้นคว้าหาความรู้ให้นักเรียนแทนการเป็นผู้บอก เป็นผู้พูดหรือจัดทำกิจกรรมต่างๆเอง การส่งเสริมการเรียนรู้ให้แก่ นักเรียนหาความรู้เพิ่มเติม ทำแบบฝึกหัดเพิ่มเติม จึงมีความจำเป็นในการจัดการเรียนการสอนในปัจจุบัน

ผู้วิจัยได้ศึกษาสภาพปัญหาเกี่ยวกับการเรียนการสอน วิชาวิทยาการคำนวณ พบว่านักเรียน ขาดทักษะในการศึกษาหาความรู้ด้วยตนเอง การฝึกฝนทบทวน การทำการบ้าน การอ่าน ตลอดจนการทำแบบฝึกหัด และค้นคว้าบางเนื้อหาไม่เพียงพอกับความต้องการของนักเรียน นักเรียนบางส่วนยังมีสมรรถภาพในการเรียนรู้ที่ไม่ดีพอ นักเรียนบางส่วนยังไม่มีนิสัยรักการเรียนรู้ เมื่อรู้สภาพปัญหาแล้ว ก็นำข้อมูลที่ได้มาเป็นแนวทางเสริมการเรียนรู้ พอจะสรุปได้ว่าหนังสือหรือแบบฝึกทักษะพัฒนาการเรียนรู้ หมายถึง หนังสือที่จัดขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เป็นไปในทางส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการฝึกฝนทักษะในด้านต่างๆ และทำให้รักในการเรียนรู้มากขึ้น

สรุปผลการวิจัยพบว่า จากการศึกษาการประเมินความคิดเห็นในการทำแบบทดสอบส่งเสริมทักษะสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/9 แสดงให้เห็นว่า โดยรวมอยู่ในระดับเหมาะสมมาก โดยระดับคะแนนเฉลี่ยก่อนการวิจัย ($\bar{X}$) ได้ 5.29 คะแนน และหลังจากการใช้แบบฝึกทักษะมาช่วยในการสอนทำให้ระดับคะแนนเฉลี่ยหลังการวิจัย ($\bar{X}$) ได้ 8.66 คะแนน ซึ่งเพิ่มขึ้นถึง 3.37 คะแนน คิดเป็นคะแนนที่เพิ่มขึ้นร้อยละ 71.54%

มีวัตถุประสงค์เพื่อ

- 1) เพื่อพัฒนาทักษะการแสวงหาความรู้วิชาวิทยาการคำนวณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/9
- 2) เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาการคำนวณของนักเรียนให้สูงขึ้น

เรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาการคำนวณ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/9

โดยใช้แบบฝึกทักษะพัฒนาการเรียนรู้เรื่องนวัตกรรมปัญญาประดิษฐ์

ตามหลักสูตร มัธยมศึกษาตอนปลาย **วิชา** วิชาวิทยาการคำนวณ รหัสวิชา ว33151

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้คือ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/9 จำนวน 35 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบฝึกทักษะพัฒนาการเรียนรู้
2. แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ หาค่าเฉลี่ย

ผลการวิจัยปรากฏว่า

จากการศึกษาและวิเคราะห์การประเมินความคิดเห็นในการทำแบบทดสอบส่งเสริมทักษะสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/9 แสดงให้เห็นว่า โดยรวมอยู่ในระดับเหมาะสมมาก โดยระดับคะแนนเฉลี่ยก่อนการวิจัย ($\bar{X}$) ได้ 5.29 คะแนน และหลังจากการใช้แบบฝึกทักษะมาช่วยในการสอนทำให้ระดับคะแนนเฉลี่ยหลังการวิจัย ($\bar{X}$) ได้ 8.66 คะแนน ซึ่งเพิ่มขึ้นถึง 3.38 คะแนน คิดเป็นคะแนนที่เพิ่มขึ้นร้อยละ 71.54%

พบว่าแบบทดสอบพัฒนาการเรียนรู้เรื่องนวัตกรรมปัญญาประดิษฐ์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/9 ที่ผู้จัดทำได้ทำขึ้นนี้ สามารถช่วยพัฒนาการเรียนรู้ในด้านต่างๆ ให้นักเรียนได้รับประโยชน์ สนุกสนาน เพลิดเพลิน นักเรียนจับหลักการในเนื้อหาการเรียนที่ครูสอนได้ และสามารถสรุปความรู้รวมถึงทำแบบฝึกหัดต่างๆ ได้อย่างมั่นใจ รวมทั้งยังนำความรู้ที่ได้จากการทำแบบฝึกทักษะไปประยุกต์ใช้กับตัวนักเรียน โดยดูได้จากผลการประเมินความคิดเห็นของนักเรียนในการจัดหาแบบฝึกทักษะพัฒนาการเรียนรู้