

ชื่อโครงการ ความสัมพันธ์ระหว่าง Carbon กับอุณหภูมิสูงสุดเฉลี่ยสู่การพิทักษ์รักษาป่านาน

สถานศึกษา โรงเรียนตาลชุมพิทยาคม องค์การบริหารส่วนจังหวัดน่าน
เลขที่ 105 ตำบลตาลชุม อำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน 55110

ชื่อผู้จัดทำ 1.นายพิสิษฐ์ ทิศคำ
2.นายภิมากร หน่อน้อย
3.นางสาวกัลยาดี ปัญญา

ครูที่ปรึกษาโครงการ นายสมพงษ์ อุทธิยา และนางณัฐสุดา เรืองวุฒิปัญญา

บทคัดย่อ

จากการศึกษาค้นคว้า สืบหาข้อมูลการสะสมคาร์บอน และอุณหภูมิสูงสุดเฉลี่ยในจังหวัดน่าน ย้อนหลัง เพื่อนำมาวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของปริมาณป่าไม้ จุดความร้อนและการเกิดภาวะเรือนกระจกใน จังหวัดน่าน สามารถสรุปผลได้ตรงตามจุดมุ่งหมายในการศึกษาดังนี้

1. ค่าการสะสมคาร์บอนไดออกไซด์ในต้นไม้ของกลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ $2,775.386 \text{ kgCO}_2\text{seq}$ และเทียบเคียงต้นไม้ที่ศึกษาของโรงเรียนตาลชุมพิทยาคม มีค่าเท่ากับ $9,014,861.541 \text{ kgCO}_2\text{seq}$

2. ความสัมพันธ์ระหว่างอุณหภูมิสูงสุดเฉลี่ยเทียบกับเวลาในเขตพื้นที่จังหวัดน่าน ย้อนหลัง 16 ปี มี ลักษณะเป็นความสัมพันธ์เชิงฟังก์ชันแบบเส้นตรง ซึ่งมีสมการพยากรณ์ คือ $f(x) = (0.065)x + 38.83$ จาก สมการนี้พบว่า เป็นฟังก์ชันเพิ่ม แสดงว่าเมื่อป่าไม้ลดลงจะทำให้อุณหภูมิสูงขึ้น

3. ความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่ป่าไม้กับอุณหภูมิสูงสุดเฉลี่ยในเขตพื้นที่จังหวัดน่านมีลักษณะเป็น ความสัมพันธ์เชิงฟังก์ชันแบบเส้นตรง ซึ่งมีสมการพยากรณ์ คือ $f(x) = (-0.30528)x + 41.37944$ จากสมการ นี้พบว่า เป็นฟังก์ชันลด ซึ่งแปรผกผันซึ่งกันและกัน แสดงว่าเมื่อป่าไม้ลดลงจะทำให้อุณหภูมิสูงขึ้น และ เมื่อป่า ไม้เพิ่มขึ้นก็จะทำให้อุณหภูมิลดลง

4. จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลความสัมพันธ์เชิงฟังก์ชันของพื้นที่ป่าไม้ และ อุณหภูมิสูงสุดเฉลี่ยของ จังหวัดน่าน ผู้ศึกษาได้นำข้อมูลดังกล่าวไปใช้ประโยชน์อย่างเป็นรูปธรรม กล่าวคือ

4.1 นำผลการวิเคราะห์เสนอให้แก่กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม และกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ผ่านครูที่ปรึกษาโครงการเพื่อนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน

4.2 นำเสนอข้อมูลให้แก่กิจกรรมตามโครงการสวนพฤกษศาสตร์ในโรงเรียนและโครงการ รักษาป่าของโรงเรียนตาลชุมพิทยาคม

4.3 ให้ความรู้และเผยแพร่ข้อมูลแก่คณะครู เพื่อนักเรียนในโอกาสต่างๆ เช่น คาบอบรม คุณธรรมจริยธรรม กิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์ การปลูกป่าของสถานศึกษา เป็นต้น

4.4 ประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ข้อมูลที่เป็นประโยชน์จากโครงการให้แก่คณะกรรมการ สถานศึกษาขั้นพื้นฐานและผู้ปกครองนักเรียน ในวาระการประชุมผู้ปกครองนักเรียน ภาคเรียนที่ 1 ปี การศึกษา 2565

4.5 นำเสนอข้อมูลประชาสัมพันธ์ทั่วจังหวัดน่านผ่านเครือข่ายสถานีวิทยุกระจายเสียงแห่งประเทศไทยจังหวัดน่าน คลื่น 94.75 MHz. และสถานีโทรทัศน์ NBT

4.6 แจ้างผลการวิเคราะห์ข้อมูลย้อนกลับไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สถานีอุตุนิยมวิทยาน่าน สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมน่าน สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดน่าน(ปภ.น่าน)และ กรมป่าไม้จังหวัดน่าน เพื่อเป็นช่องทางในการขยายผลการอนุรักษ์ป่าต่อไป

4.7 จัดทำเอกสาร และแผ่นพับ ประชาสัมพันธ์ลงบนเว็บไซต์ของโรงเรียนพร้อมกับขยายช่องทางการตอบแบบสอบถามจาก google form ผ่าน facebook ของสมาชิกในกลุ่ม ให้กับโรงเรียนตามชุมชนพิทยาคมในโอกาสต่างๆ พร้อมลง QR code เพื่อเป็นฐานข้อมูลในการอนุรักษ์ป่าต่อไป

5. ผลการสำรวจความพึงพอใจเกี่ยวกับการทำโครงการเรื่องความสัมพันธ์เชิงฟังก์ชันระหว่าง Carbon กับอุณหภูมิสูงสุดเฉลี่ย สุภารพัทธักรัษษาปานาน นั้น มีค่าเฉลี่ยภาพรวมทั้งหมดเท่ากับ 4.74 โดยมีระดับคุณภาพ ดีเยี่ยม นั้นหมายความว่าผู้ที่มีโอกาสตอบแบบสอบถามทุกคนมีความสนใจ และมีความพอใจที่สมาชิกทุกคนได้พยายามทำโครงการนี้ขึ้น และเป็นการนำเสนอต่อหน้าผู้ปกครองอย่างชัดเจน ส่งผลให้ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดเข้าใจวัตถุประสงค์ของผู้จัดทำ และเกิดความยินดีที่คณะผู้จัดทำได้เกิดทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ ทักษะการสื่อสาร ทักษะการนำเสนอ ทักษะการใช้เทคโนโลยี และที่สำคัญคือ ทักษะการแก้ปัญหา ได้อย่างชัด ซึ่งผลของโครงการนั้นก็สามารถนำไปใช้ประโยชน์จริงได้

โดยผลการทำโครงการในครั้งนี้ได้นำมาใช้เป็นประโยชน์อย่างมากในการใช้เป็นฐานข้อมูลในการพัฒนาและอนุรักษ์ป่าไม้ในจังหวัดน่านและป่าไม้ในประเทศไทย และยังสามารถนำองค์ความรู้ที่ได้รับมาประยุกต์ใช้ในการทำแบบฝึกหัด ทำแบบทดสอบ รวมถึงสามารถนำเทคนิควิธีการนี้ไปใช้สอนเสริมทักษะแก่เพื่อน รุ่นน้องนักเรียนที่กำลังศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์เชิงฟังก์ชันของข้อมูล ได้เช่นกัน จนทำให้เกิดความตระหนักและมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนรายวิชาคณิตศาสตร์ในกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์เพิ่มมากขึ้น

