

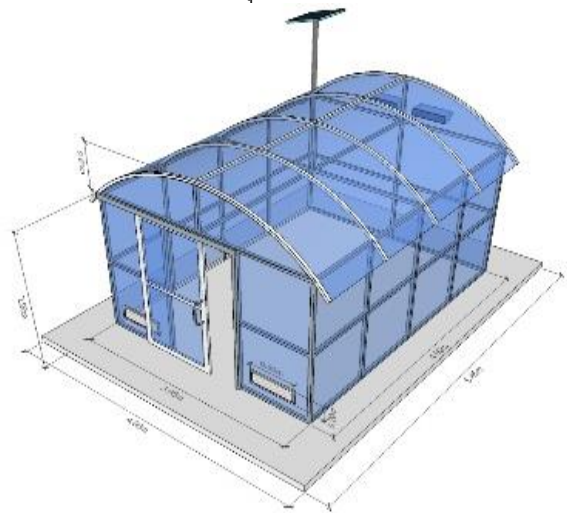


ผักตบชวาแสงอาทิตย์โมเดล 1 คนละ 1 สัญลักษณ์แห่งความสำเร็จ



ตามปรัชญาของคณะพลังงานและสิ่งแวดล้อมที่กล่าวว่า “คณะพลังงานและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยพะเยา เป็นสถาบันชั้นนำในการพัฒนาเทคโนโลยีพลังงานและสิ่งแวดล้อมเพื่อการพัฒนาสังคมและเศรษฐกิจชุมชนอย่างยั่งยืน” นั้น คณะพลังงานและสิ่งแวดล้อมจึงได้สำรวจและปรึกษากันกับกลุ่มวิสาหกิจผลิตผลิตภัณฑ์จากผักตบชวาเพื่อเข้ามาแก้ไขปัญหากระบวนการผลิตเครื่องจักสานผักตบชวาด้วยการนำความรู้และเทคโนโลยีที่เหมาะสมไปถ่ายทอดและขยายผลให้กับชุมชนในการผลิตเครื่องจักสานจากผักตบชวา เพื่อเพิ่มศักยภาพการผลิต เพิ่มโอกาสทางการค้า ลดต้นทุนและผลเสียจากการผลิต สร้างผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม สร้างความเข้มแข็งให้กับชุมชน เพื่อเป็นการพัฒนาอย่างต่อเนื่องและยั่งยืนตามปรัชญาของคณะพลังงานและสิ่งแวดล้อมและปณิธานของมหาวิทยาลัยพะเยาที่กล่าวว่า “ปัญญาเพื่อความเข้มแข็งของชุมชน”

จากปัญหาที่พบของกลุ่มวิสาหกิจพบว่าในฤดูฝนหรือในวันที่มีฝนตกจะมีอุปสรรคในการทำให้ผักตบชวาที่จะนำมาจักสานไม่สามารถทำให้แห้งได้ ดังนั้นทางคณะพลังงานและสิ่งแวดล้อมซึ่งมีองค์ความรู้ ในการสร้างโรงอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์เพื่อจะได้นำมาแก้ปัญหาในการอบแห้งให้กับกลุ่มวิสาหกิจผลิตผลิตภัณฑ์จากผักตบชวา



เทคโนโลยีโรงอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์แบบเรือนกระจก ออกแบบให้เป็นรูปทรงแบบ green house ให้เหมาะสมกับการอบผลิตภัณฑ์จากผักตบชวา ลดความชื้นและระบายความชื้นภายในห้องอบ ทำให้ระยะเวลาในการอบแห้งสั้นลง โรงอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์แบบเรือนกระจกมีการเก็บข้อมูลอุณหภูมิในโรงอบฯ ตั้งแต่ 8.00 น. จากอุณหภูมิ 30-38 องศาเซลเซียสเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ จนถึงเวลา 13.00-14.00 น. จะมีอุณหภูมิสูงสุดคือ 55-60 องศาเซลเซียส ซึ่งจะสูงกว่าอุณหภูมิภายนอกโรงอบโดยมีผลต่างประมาณ 20 องศาเซลเซียส

ประโยชน์ของโรงอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์ จะช่วยลดระยะเวลาในการตากแห้งให้น้อยลงเมื่อเทียบกับการตากแห้งตามธรรมชาติ ลดขั้นตอนในการผลิต สามารถลดการใช้พลังงานได้มากขึ้น ลดรายจ่าย เพิ่มรายได้ ทำให้ชุมชนในจังหวัดพะเยามีความเข้มแข็งและยั่งยืนในอนาคตต่อไป