

ข้อเสนอการพัฒนานวัตกรรม (Innovation base)

ของสำนักงานพัฒนาฝีมือแรงงานพัทลุง

รอบที่ ๖ เดือน ตั้งแต่วันที่ ๑ เมษายน ๒๕๖๓ - วันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๖๓

เรื่อง ชุดอุปกรณ์ฆ่าเชื้อไวรัส COVID -19 ด้วยแสงอัลตราไวโอเลตซี (UVC) ควบคุมด้วยระบบอัตโนมัติ

๑. หลักการ เหตุผล รวมทั้งการศึกษาองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้อง

จากสถานการณ์การระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 19 หรือ โควิด 19 ในปัจจุบันได้มีการแพร่เชื้อจากคนสู่คนอย่างรวดเร็ว ซึ่งพบว่าในหลายจังหวัดของประเทศไทยมีผู้ติดเชื้อจำนวนมาก และในบางจังหวัดมีผู้เสียชีวิตด้วย จากสถานการณ์ดังกล่าวทำให้รัฐบาลมีการประกาศสถานการณ์ฉุกเฉิน มีจำกัดเวลาการการออกนอกที่อยู่อาศัยของประชาชน และมีการจำกัดการเข้าออกของแต่ละจังหวัดที่มีจุดเสี่ยงต่อการแพร่ระบาดของ เชื้อไวรัสโคโรนา 19 หรือโควิด 19 และรัฐบาลยังมีการออกมาตรการหรือแผนรณรงค์ต่างๆ เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อไวรัสโคโรนา 19 หรือโควิด 19 ได้แก่ ให้ประชาชนใส่หน้ากากอนามัยตลอดเวลาเมื่อออกนอกที่อยู่อาศัย ล้างมือด้วยเจลแอลกอฮอล์ทุกครั้ง และเว้นระยะห่างทางสังคม (Social Distancing) และมีการรณรงค์ให้มีการทำความสะอาดหรือฆ่าเชื้อไวรัสด้วยวิธีการต่างๆ จากมาตรการและการรณรงค์ดังกล่าว ทำให้เกิดการขาดแคลนอุปกรณ์สำหรับการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อไวรัสโคโรนา 19 หรือโควิด 19 เช่น หน้ากากอนามัย เจลแอลกอฮอล์ ชุดป้องกันส่วนบุคคล (PPE) และอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับการฆ่าเชื้อไวรัสต่างๆ

เพื่อเป็นการแก้ปัญหาการขาดแคลนหน้ากากอนามัย และให้สามารถนำหน้ากากอนามัย ให้มาใช้ซ้ำได้อย่างปลอดภัย และแก้ปัญหาการขาดแคลนอุปกรณ์ที่จะฆ่าเชื้อโรคดังกล่าว สำนักงานพัฒนาฝีมือแรงงานพัทลุง จึงได้จัดทำชุดอุปกรณ์ฆ่าเชื้อไวรัส COVID-19 ด้วยแสงอัลตราไวโอเลตซี (UVC) ควบคุมด้วยระบบอัตโนมัติ ดังกล่าว

๒. วัตถุประสงค์

๑.) เพื่อสร้างชุดอุปกรณ์ฆ่าเชื้อด้วยแสงอัลตราไวโอเลตซี (UVC) ควบคุมด้วยระบบอัตโนมัติ

๒. เพื่อให้ประชาชนสามารถฆ่าเชื้อโรคที่ติดมากับอุปกรณ์ต่าง เช่น หน้ากากอนามัย โทรศัพท์ ผ้าเช็ดหน้า ธนบัตร ได้อย่างปลอดภัย

๓.) เพื่อเป็นการลดค่าใช้จ่ายของประชาชนในการจัดหาอุปกรณ์ป้องกันต่างๆ เช่น หน้ากากอนามัย เป็นต้น



ภาพชุดอุปกรณ์ฆ่าเชื้อไวรัส COVID-19 ด้วยแสงอัลตราไวโอเลตซี (UVC) ควบคุมด้วยระบบอัตโนมัติ

๓. การดำเนินการ/วางแผนสร้างนวัตกรรม

๑. ศึกษาวิเคราะห์ และค้นหาข้อมูล ขนาดของหลอด UVC ขนาดของพื้นที่ของอุปกรณ์ฆ่าเชื้อ และชุดอุปกรณ์ควบคุมต่างๆ

๒. จัดหาอุปกรณ์ต่างๆ ตามที่ออกแบบไว้ เพื่อดำเนินการสร้างทำอุปกรณ์

๓. ประกอบ ติดตั้งอุปกรณ์ต่างๆ ทดลองใช้งานจริง และเก็บข้อมูลการทำงานของชุดอุปกรณ์ฆ่าเชื้อด้วยแสงอัลตราไวโอเลตซี (UVC) ควบคุมด้วยระบบอัตโนมัติ

๔. ทดลองปฏิบัติ/ผลลัพธ์ที่คาดหวัง

สามารถนำชุดอุปกรณ์ฆ่าเชื้อด้วยแสงอัลตราไวโอเลตซี (UVC) ควบคุมด้วยระบบอัตโนมัติ ที่จัดสร้างขึ้นไปใช้งานในการฆ่าเชื้อไวรัส สำหรับ หน้ากากผ้าอนามัย กระเป๋าเงิน ธนบัตร พวงกุญแจ หรือสิ่งของอื่นๆ ให้แก่ประชาชน หรือผู้ที่มาติดต่อราชการ ในสำนักงานพัฒนาฝีมือแรงงานพัทลุง หรือสถานที่ต่างๆ ทั่วไป ได้ใช้งานจริงและสร้างอย่างเชื่อมั่น และปลอดภัย

๕. นำไปปฏิบัติ/ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นอย่างเป็นรูปธรรม

สำนักงานพัฒนาฝีมือแรงงานพัทลุงได้นำชุดอุปกรณ์ฆ่าเชื้อด้วยแสงอัลตราไวโอเลตซี (UVC) ควบคุมด้วยระบบอัตโนมัติ ที่จัดสร้างขึ้น ไปใช้งานกับผู้เข้ามาติดต่อราชการ ช่วงวันที่ ๑๓ กรกฎาคม - ๑๔ สิงหาคม ๒๕๖๓ จำนวน ๖๔ คน และได้มีการจัดทำแบบสอบถามความพึงพอใจหลังใช้งานไว้ ๔ ด้าน ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

๑. ด้านความเชื่อมั่นในการฆ่าเชื้อ ในระดับมาก คิดเป็น ๖๘.๗๕ %
๒. ด้านความสะดวกในการใช้งาน ในระดับมากที่สุด คิดเป็น ๖๒.๕ %
๓. ด้านความปลอดภัยในการใช้ ในระดับมากที่สุด คิดเป็น ๕๙.๓๗ %
๔. ด้านความเหมาะสมในการออกแบบ ในระดับมาก คิดเป็น ๖๕.๖๒ %

