



### มฟล. สุดปัง คิดค้นหน้ากากเซฟปอด

มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง(มฟล.) โดย ผศ.ดร.ณัฐกานต์ สร้อยกาบแก้ว หัวหน้าศูนย์วิจัยวัสดุนวัตกรรมเพื่อความยั่งยืน ได้วิจัยค้นคว้ารับมือกับไวรัสโควิด-19 เริ่มจากมีรายงานการวิจัยออกมาว่าไวรัสโควิด-19 มีรูปร่างคล้ายมงกุฎ มีขนาดประมาณ 125 นาโนเมตร จึงมีแนวคิดว่าผลิตหน้ากากที่มีชั้นกรองหรือวาล์วกรองที่ขนาดเล็กกว่า 125 นาโนเมตร จึงเพิ่มตัวอนุภาค Nano Silver เข้าไป ซึ่งเมื่อมีการดักไวรัสนี้ไว้ อนุภาค Nano Silver ก็สามารถฆ่าเชื้อไวรัสเหล่านี้ได้

สำหรับหน้ากาก Nano Guard จึงเหมาะกับคนที่มีความเสี่ยงสูงที่จะสัมผัสกับเชื้อไวรัสโควิด-19 หรือเหมาะกับบุคคลที่จะต้องเดินทางเข้าไปในพื้นที่ที่เสี่ยงต่อการสัมผัสกับไวรัสโควิด-19 และผลจากการทดสอบยังพบว่าหน้ากาก Nano Guard มีประสิทธิภาพในการกรองฝุ่น PM 2.5 ได้มากกว่า 99 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งดีกว่าหน้ากากอนามัยทั่วไป

อย่างไรก็ตามการผลิตหน้ากาก Nano Guard ในระดับห้องปฏิบัติการใช้เทคนิค Electrospinning ซึ่งทำได้ช้า เนื่องจากว่าเครื่องผลิตของมหาวิทยาลัยมีขนาดเล็กทำให้มีกำลังการผลิตที่ต่ำ หากต้องการขยายกำลังการผลิตจะต้องใช้เครื่องที่มีขนาดใหญ่ขึ้นแล้วก็มีเทคโนโลยีหลายหัวพันก็จะทำให้กำลังการผลิตสูงขึ้นและทำให้ หน้ากาก Nano

Guard มีศักยภาพในเชิงพาณิชย์ต่อไปได้ ซึ่งทางศูนย์วิจัยฯ มีความพร้อมที่จะถ่ายทอดเทคโนโลยีให้กับภาคเอกชนหรือว่าอุตสาหกรรมเพื่อที่จะผลิตและจำหน่ายต่อไป

