

5S-P033: การพัฒนาชุดเครื่องนอนเด็กจากผ้าฝ้ายทอมือย้อมสีธรรมชาติเพื่อยับยั่งแบคทีเรีย  
The Development of Child Bedding Products from Hand Woven Cotton Fabric  
Naturally Dyed for Antibacterial

กนกวรรณ พวงช่อ<sup>1\*</sup> ศรีภรณ์จนา จตุพัฒน์วโรดม<sup>2</sup> รัตนพล มงคลรัตน์สิทธิ<sup>3</sup> สุภา จุปคุปต์<sup>3</sup>  
และสุหัสศนีย์ บุญโญญา<sup>4</sup>

<sup>1</sup> นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ คณะเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

<sup>2</sup> ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สาขาวิชาชีวเคมีและเคมีอุ่นปุงพัน คณะเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

<sup>3</sup> ดร. ภาณุวิชาชัยพัฒนา คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและย้อมแย็บแฟชั่น มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

<sup>4</sup> ดร. สาขาวิชาสหกรรมศาสตร์ คณะเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

\* รองศาสตราจารย์ สาขาวิชาออกแบบเครื่องใช้ในบ้าน คณะเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

บทคัดย่อ การวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาและพัฒนาผ้าฝ้ายทอมือย้อมสีธรรมชาติเพื่อป้องกันแบคทีเรียและ  
นำผ้าที่ได้ไปพัฒนาชุดเครื่องนอนเด็ก จากการทดลองพบว่า ผ้าฝ้ายทอมือที่ย้อมสีธรรมชาติประเภทเย้อม  
เปลือกทับทิมและไวน์เกลือเป็นสารช่วยติด ให้ผลการยับยั่งแบคทีเรียได้ดี (3.89 มิลลิเมตร) รองลงมาคือ เย้อม  
เปลือกทับทิมและใช้มะขามเปียกเป็นสารช่วย (3.22 มิลลิเมตร) นอกจากนี้ยังพบว่า การใช้สารช่วยติด ใน  
การย้อมผ้าจะทำให้ผ้ามีระดับสีที่เข้มขึ้น ค่าคงทนสีต่อการซักล้าง เหνอ น้ำ การขัดถู และแสง สีมีการ  
เปลี่ยนแปลงลงเล็กน้อย และไม่มีการเปลี่ยนแปลงของสีในกรณีของน้ำลาย

**Abstract:** This research was aimed to study and develop hand-woven cotton fabric naturally dyed for antibacterial. From the experiment, it was found that the fabric naturally dyed with extract from pomegranate shell together with salt as a mordant was best in preventing bacterial odor and improving children's bedding (3.89 millimetre). Second to this was the fabric naturally dyed with extract from pomegranate shell together with tamarind water as a mordant (3.22 millimetre). It was also found that using mordant in dying helped enhance darker shades of color. Concerning the color fastness, there was a slight change of colors due to washing, perspiration, water, rubbing and light. However, the saliva had no effect on color change.

คำสำคัญ : สีธรรมชาติ ชุดเครื่องนอน ผ้าทอมือ ยับยั่งแบคทีเรีย

Keywords : Natural Dye, Bedding, Hand Woven, Antibacterial

\*ผู้อพนธ์ประสานงานไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ p\_amtato@hotmail.com โทร. 08 0432 4200