

การออกแบบเสื้อผ้าเด็กปฐมวัยด้วยผ้าทอพื้นเมือง จังหวัดกาญจนบุรี

ธนิภา หุตะกมล^{1*} สุทธิกานต์ จินสีนา² และ ชลลดา แก้วบุตร³

The design early childhood clothes with native weaving fabrics from Kanchanaburi province

Thanika Hutakamol^{1*} Suttikan Jeenseenum² and Chollada Gaewbut³

¹⁻³ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

¹⁻³ Faculty of Science and Technology, Thammasat University

* Corresponding author. E-mail address: Thanika@tu.ac.th

received: August 22,2023 revised: November 6,2023 accepted: December 10,2023

บทคัดย่อ

การออกแบบเสื้อผ้าเด็กปฐมวัยด้วยผ้าทอพื้นเมือง จังหวัดกาญจนบุรี มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1. ศึกษาคุณสมบัติของผ้าทอพื้นเมือง จังหวัดกาญจนบุรี ที่นำมาพัฒนาและออกแบบผลิตภัณฑ์เสื้อผ้า 2. เพื่อศึกษาการออกแบบเสื้อผ้าให้เหมาะสมกับพัฒนาการของเด็กปฐมวัย ช่วงอายุ 3-5 ปี จากวิธีการดำเนินการวิจัยการทดสอบคุณสมบัติของผ้าทอพื้นเมือง จังหวัดกาญจนบุรี จำนวน 4 การทดสอบตามมาตรฐานการทดสอบทางสิ่งทอ โดยทดสอบเรื่อง ความคงทนต่อการฉีกขาด ตามมาตรฐาน ASTM:D1424 ผลการทดสอบพบว่า ผ้าทอพื้นเมือง จังหวัดกาญจนบุรี มีความแข็งแรงระดับปานกลาง เมื่อทดสอบความคงทนของสีต่อการขัดถู พบว่า อยู่ในระดับ 4-4.5 ซึ่งอยู่ในระดับดีถึงดีมาก ผลการทดสอบความคงทนของสีต่อการซัก พบว่าอยู่ในเกณฑ์ 4-4.5 ซึ่งอยู่ในระดับดีถึงดีมาก คือผ้าสีไม่ตก หรือตกน้อยไม่สามารถมองเห็นน้ำสีได้ และทดสอบความคงทนของสีต่อแสง ตามมาตรฐาน ISO 105-B02 พบว่า ผ้าทอพื้นเมือง จังหวัดกาญจนบุรี ไม่มีการเปลี่ยนแปลงของสีผ้า หลังจากทดสอบมาตรฐานเบื้องต้นแล้ว ผู้วิจัยได้ออกแบบเสื้อผ้าเด็กแบบร่างทั้งสิ้น 15 แบบ เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบทางสิ่งทอประเมินความพึงพอใจต่อเสื้อผ้าแบบร่าง ทั้งสิ้น 10 ท่าน เพื่อเลือก 3 อันดับสูงสุดนำไปขึ้นต้นแบบชุดจริง ผลจากแบบสอบถามพบว่า ผู้เชี่ยวชาญชอบแบบที่ 1 มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 80 รองลงมาคือชุดแบบที่ 4 คิดเป็นร้อยละ 70 และชุดที่ 5 เป็นลำดับที่ 3 ซึ่งผู้เชี่ยวชาญได้ให้เหตุผลว่า ชุดทั้ง 3 ชุดนี้ เป็นชุดที่มีความสวยงามและเหมาะสมกับพัฒนาการของเด็กปฐมวัย ช่วงอายุ 3-5 ปี เนื่องจากสามารถเคลื่อนไหวร่างกายได้สะดวก ไม่ขัดต่อการสร้างพัฒนาการของเด็ก และมีความน่ารักเหมาะสมกับเด็กในวัยนี้

คำสำคัญ: การออกแบบ เสื้อผ้าเด็กปฐมวัย ผ้าทอพื้นเมือง

ABSTRACT

The design was early childhood clothes with native weaving fabrics from Kanchanaburi Province. The objective was to Study the properties of indigenous weaving fabrics Kanchanaburi used to develop and design clothing products and 2). To study the clothing design suitable for creating early childhood children aged 3-5 years from a research method for testing the properties of indigenous weaving fabrics Kanchanaburi. By subject test tear strength according to ASTM: D1424, the test results showed local woven fabric Kanchanaburi medium strength. The testing color fastness to abrasion, it was found that it was at a level of 4-4.5, which was at a good to very good level. Test results of color fastness to washing it was found to be in the criteria of 4-4.5, which is at a good to very good level. Is that the fabric does not fall, or rain cannot see the colored water. Testing the color fastness to light according to ISO: 105-B02 standard found that native woven fabrics Kanchanaburi had no change in fabric color. After testing preliminary standards, the researcher designed fifteen prototypes of early childhood clothing for ten textile design experts to assess their satisfaction with the

prototypes and select the top three to be used as prototypes. The results of the questionnaire showed that the experts liked prototype 1 the most, representing 80 percent, followed by prototype 4, representing 70 percent, and prototype 5 was the third order, which experts reasoned that these 3 prototypes were the dresses beautiful and suitable for the development of early childhood children aged 3-5 years, due to the ability to move the body quickly. It is not contrary to the development of children and is cute and suitable for children at this age.

Keyword: Desing, Cloth, Early Childhood, Native weaving fabrics

บทนำ

จังหวัดกาญจนบุรี เป็นจังหวัดที่อยู่ทางทิศตะวันตกของประเทศ ซึ่งมีพื้นที่ทางทิศเหนือติดจังหวัดตากและอุทัยธานี ทิศใต้ติดจังหวัดราชบุรี ทิศตะวันออกติดกับจังหวัดสุพรรณบุรี และจังหวัดนครปฐม ในส่วนของทิศตะวันตกติดกับสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมา จังหวัดกาญจนบุรีแบ่งการปกครองออกเป็น 13 อำเภอ จังหวัดกาญจนบุรีเป็นเมืองเก่า ที่มีผู้คนอาศัยอยู่จำนวนมากตามอำเภอต่าง ๆ ซึ่งในอดีตจนถึงปัจจุบัน ผู้หญิงทอผ้าอยู่บ้านและผู้ชายออกไปทำไร่นา โดยผ้าทอที่ปรากฏในจังหวัดกาญจนบุรีนั้นเป็นผ้าทอพื้นเมือง ในอดีตใช้เส้นด้ายฝ้ายย้อมสีธรรมชาตินำมาทอผ้าเป็นลักษณะลายเส้นและตารางหลายสี ซึ่งมีสีสันทนผืนผ้า ต่อมาเส้นด้ายฝ้ายหายากขึ้น จึงนำเส้นด้ายประดิษฐ์ (เส้นด้ายสังเคราะห์) นำมาทดแทนการทอ และใช้สีเคมีในการย้อมเส้นด้าย ซึ่งคุณลักษณะของผืนผ้ายังคงเหมือนเดิม แต่สีสันทนที่สดใสขึ้น จึงมีการตั้งชื่อขึ้นว่า “ผ้าขาวม้าร้อยสี” ซึ่งปรากฏอยู่ในอำเภอหนองขาว (สำนักงานจังหวัดกาญจนบุรี, 2563)

ผ้าทอพื้นเมือง จังหวัดกาญจนบุรี นับว่าเป็นงานศิลปะและงานหัตถกรรมที่ขึ้นชื่อว่า เป็นภูมิปัญญาของกลุ่มคนและชุมชน เนื่องจากมีการสืบสานและต่อยอดกันมาอย่างช้านาน กระบวนการของการทอผ้าพื้นเมืองนั้น มีกระบวนการปั่นด้าย การสีเส้นด้าย การร้อยตะกั่ว และทอเป็นผืนผ้า โดยมีการขัดกันระหว่างเส้นด้าย 2 ชุด คือ เส้นด้ายยืน และเส้นด้ายพุ่ง ตลอดจนผืนผ้าผ้าทอพื้นเมืองเกิดจากกลุ่มคน ชุมชน ของแต่ละท้องถิ่นและภูมิภาคทั่วประเทศสร้างสรรค์ขึ้น ซึ่งลวดลาย สีสันทน หรือวัสดุของแต่ละท้องถิ่นนั้นมีความแตกต่างกันออกไป ปัจจุบันการทอผ้าของแต่ละภูมิภาคในประเทศไทยนั้น ได้รับการส่งเสริมจากหน่วยงานภาครัฐและเอกชน อีกทั้งประชาชนให้ความสนใจมากยิ่งขึ้น ทั้งในด้านการตลาด การผลิต รวมไปถึงการส่งเสริมทางด้านการลงทุนและการตลาด (อึ้ง ชาติวงศ์อารีย์ และคณะ, 2015) ความแตกต่างของผ้าทอพื้นเมืองนั้น มีความแตกต่างจากผ้าทอในระบบอุตสาหกรรมอย่างเห็นได้ชัด ซึ่งข้อสังเกตของลักษณะผืนผ้า ผ้าทอพื้นเมืองจะมีลักษณะการทอที่ใช้มนุษย์ในการเตรียมเส้นด้าย ขึ้นเส้นด้าย จนถึงการทอ โดยใช้เครื่องทอ ที่เรียกว่า “กี่ทอผ้า” ซึ่งเป็นลักษณะของโครงไม้เป็นหลัก ลักษณะของผ้าทอพื้นเมืองก็มีความแตกต่างกัน อาทิ ความสม่ำเสมอของการทอ หรือแม้กระทั่งตำหนิที่พบบนผืนผ้า เป็นต้น แต่เครื่องทอในระบบโรงงานอุตสาหกรรม เป็นระบบการทอโดยไม่ใช้คน ใช้ระบบอัตโนมัติเข้ามาควบคุมการทอ ทำให้เกิดผืนผ้า ซึ่งลักษณะของผ้าทอที่ใช้เครื่องทอในอุตสาหกรรมจะมีความสม่ำเสมอ เรียบร้อย และหาข้อบกพร่องในผืนผ้าได้น้อยกว่าการทอแบบพื้นเมือง สีสันทนของผ้าทอพื้นเมืองส่วนมากมีลวดลายและสีสันทนที่ฉูดฉาด จนทำให้ไม่สามารถนำไปพัฒนาผลิตภัณฑ์อื่น ๆ ต่อได้ จึงต้องหาแนวทางการพัฒนาผลิตภัณฑ์ต่อไป จากข้อด้อยของสีที่ฉูดฉาดของผ้าทอพื้นเมืองนี้ แต่เหมาะกับการนำไปปรับใช้กับกลุ่มเด็กปฐมวัย เนื่องจากเด็กจำเป็นต้องการสร้างพัฒนาการให้เหมาะสมกับวัย ซึ่งสีของผ้าทอพื้นเมืองนี้เหมาะสมที่นำมาปรับใช้กับเด็กในกลุ่มปฐมวัย

เด็กปฐมวัย จะมีช่วงอายุตั้งแต่ 0-6 ปี เป็นช่วงเวลาที่สำคัญต่อระบบการพัฒนาประสาทและสมอง รวมถึงพฤติกรรมการเรียนรู้ของเด็กในวัยนี้ (อภิชาติ, 2559) กล่าวว่า วงจรชีวิตเด็กแรกเกิดจนถึงอายุ 3 ปี เป็นเวลาที่สำคัญที่สุดของการเรียนรู้ หากเด็กได้รับการปลูกฝังดูแลที่เหมาะสมจะสามารถมีพัฒนาการทางสติปัญญาอย่างมีคุณภาพ ซึ่งพัฒนาทักษะเด็ก 0-3 ปี พบว่าเด็กในวัยนี้ได้รับการกระตุ้นอย่างเหมาะสมในทุก ๆ ด้าน อาทิ การสื่อสาร การใช้ประสาทสัมผัส หรือการทำกิจกรรมต่าง ๆ ส่งผลให้เซลล์ประสาทที่เชื่อมโยงกันได้อย่างดี (สำนักเลขาธิการสภาการศึกษา, 2562) กล่าวว่า เด็กปฐมวัย เป็นวัยที่เริ่มต้นของชีวิต การเรียนรู้และการพัฒนาอย่างรอบด้านเป็นพื้นฐานที่สำคัญของการเจริญเติบโตเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ การพัฒนาเด็กปฐมวัยจึงเป็นรากฐานที่ส่งผลต่อคุณภาพ และประสิทธิภาพตลอดช่วงชีวิต ดังนั้นเด็กจะต้องได้รับการพัฒนาด้วยกระบวนการที่มีคุณภาพที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพ เพิ่มจุดแข็งและลดจุดอ่อน โดยภาครัฐและทุกภาคส่วน บิดา มารดา หรือผู้ปกครอง ชุมชน สังคม จะต้องมีความเข้าใจในความสำคัญของเด็กปฐมวัย ช่วยกันพัฒนาเด็กปฐมวัยภายใต้สภาพแวดล้อม บริบทที่เด็กอาศัยอยู่ด้วยความ

ปลอดภัย โดยความปลอดภัยนั้นยังกล่าวถึงของที่นำมาใช้ในเด็กช่วงวัยปฐมวัย ไม่ว่าจะเป็นของเล่น หรือแม้แต่เสื้อผ้าที่นำมาสวมใส่ จึงต้องมีความที่เหมาะสมและต้องปลอดภัยสำหรับเด็กในวัยนี้ด้วย

การเลือกผลิตภัณฑ์เสื้อผ้าเด็กปฐมวัยนั้น ผู้ปกครองจำเป็นต้องศึกษาเกี่ยวกับคุณภาพของสินค้าและความปลอดภัยให้กับเด็กในกลุ่มวัยนี้ เนื่องจากเด็กกลุ่มนี้มีลักษณะของผิวที่บอบบาง เป็นผื่นแพ้ง่าย ดังนั้น ผู้ปกครองจึงต้องตรวจสอบความปลอดภัยเบื้องต้นในเสื้อผ้า ก่อนนำมาสวมใส่ และต้องให้ความสำคัญต่อการพัฒนาการของเด็กด้วย (วรเทพ ตรีวิจิตร และฐนันวริน โฆษิตคณิน, 2566) กล่าวถึงคุณภาพสินค้าว่า คุณภาพสินค้ามีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อ ซึ่งผลการวิจัยพบว่า คุณภาพสินค้าด้านคุณภาพผลิตภัณฑ์ ด้านตราสินค้า และด้านมาตรฐาน มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อ เนื่องจากผู้บริโภคจะตัดสินใจเลือกซื้อสินค้านั้น ๆ หากสินค้านั้นมีคุณภาพที่ดี และสร้างความพึงพอใจให้กับผู้บริโภคได้ (จากข้อมูลสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า, 2565) กล่าวว่า ข้อมูลจาก Fortune Business Insights ระบุว่าในปี 2563 ขนาดตลาดสำหรับเครื่องแต่งกายเด็กเล็กทั่วโลกมีมูลค่า 62.04 พันล้านเหรียญสหรัฐ และคาดว่าจะเพิ่มขึ้นถึง 82.54 พันล้านเหรียญสหรัฐ ในปี 2570 โดยมีอัตราการขยายตัวเฉลี่ยต่อปี (CAGR) อยู่ที่ร้อยละ 4.2 ในช่วงระหว่างปี 2563-2570 จากสถานการณ์โควิด-19 ที่เริ่มคลี่คลายจะส่งผลให้อุตสาหกรรมเครื่องแต่งกายสำหรับเด็กฟื้นตัวขึ้นตามลำดับ ตลาดเสื้อผ้าเด็กทั่วโลกได้รับแรงหนุนสำคัญจากพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงไปของผู้ปกครอง โดยพ่อแม่ในยุคใหม่มีการเข้าถึงสื่อการตลาดได้ง่าย ทั้งโฆษณาจากสื่อออนไลน์ การจัดโปรโมชั่นตามร้านค้า รวมไปถึงการจัดแสดงเสื้อผ้าสำหรับเด็ก ซึ่งเป็นปัจจัยกระตุ้นให้เกิดความต้องการซื้อของผู้ปกครอง และเป็นปัจจัยหลักในการขับเคลื่อนอุตสาหกรรมเสื้อผ้าเด็กทั่วโลก เครื่องแต่งกายสำหรับเด็กที่ได้รับความนิยมนอกจากจะต้องตอบโจทย์เรื่องรูปแบบแล้ว ยังต้องใช้งานได้จริง ง่ายต่อการใส่และถอด ระบายอากาศได้ดี และไม่จำกัดการเคลื่อนไหวของเด็ก รวมถึงต้องไม่ก่อให้เกิดการแพ้ หรือระคายเคืองต่อผิวหนังเด็ก การออกแบบซึ่งต้องใส่ใจในรายละเอียด การใช้วัสดุที่มีคุณภาพ และใช้นวัตกรรมในการผลิต ผู้วิจัยจึงเห็นความสำคัญของผ้าทอพื้นเมืองที่นำมาใช้ เพื่อสร้างความมั่นใจในการพัฒนา เพื่อให้มีคุณสมบัติเหมาะสมกับการออกแบบผลิตภัณฑ์เสื้อผ้าที่มีลักษณะและสีสันที่เหมาะสมกับเด็กปฐมวัย

วัตถุประสงค์งานวิจัย

1. เพื่อศึกษาคุณสมบัติของผ้าทอพื้นเมือง จังหวัดกาญจนบุรี
2. เพื่อศึกษาการออกแบบเสื้อผ้าให้เหมาะสมกับพัฒนาการของเด็กปฐมวัย ช่วงอายุ 3-5 ปี

แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดการวิจัย

แนวคิดการวิจัยในครั้งนี้เพื่อศึกษาและทดสอบคุณสมบัติของผ้าทอพื้นเมือง จังหวัดกาญจนบุรี ที่นำมาออกแบบและพัฒนาชุดเด็กปฐมวัยเพื่อให้เหมาะสมกับพัฒนาการของเด็กในกลุ่มวัยนี้ ทั้งนี้เพื่อแสดงให้เห็นถึงข้อดีและข้อด้อยของผ้าทอพื้นเมือง จังหวัดกาญจนบุรี ที่นำมาพัฒนาผลิตภัณฑ์ โดยมีการทดสอบคุณสมบัติของผ้าด้วยเครื่องมือทางวิทยาศาสตร์และทดสอบตามคุณสมบัติทางสิ่งทอ เพื่อให้มั่นใจต่อการนำไปพัฒนางานทางด้านสิ่งทอสำหรับเด็กปฐมวัย และสอบถามความพึงพอใจของผู้เชี่ยวชาญทางด้านออกแบบผลิตภัณฑ์ทางสิ่งทอ แบบเฉพาะเจาะจง ที่มีต่อรูปแบบชุดเด็กปฐมวัยก่อนนำไปสร้างต้นแบบ

ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องการวิจัย

(เสาวนีย์ อารีจางเจริญ และสุชมาล หวังวนิชพันธุ์, 2566) กล่าวว่า การออกแบบผลิตภัณฑ์เสื้อผ้าเด็กทารก จำเป็นต้องศึกษารูปแบบเสื้อผ้าที่ง่ายต่อการสวมใส่ การออกแบบรูปทรง ตะเข็บและผิวสัมผัส รวมถึงขนาดและสัดส่วนที่เหมาะสม ต้องให้ความสำคัญต่อการสวมใส่ ถอดง่าย รวมถึงความปลอดภัยต่อผู้สวมใส่ หมายถึง วัสดุที่ประกอบตกแต่งลงบนตัวเสื้อจะต้องมีความปลอดภัยไม่อันตรายต่อผู้สวมใส่ หรือให้ผลเสียในระยะยาว

วิธีการวิจัย เครื่องมือวิจัย และระเบียบวิธีวิจัย

การดำเนินการวิจัยการออกแบบเสื้อผ้าเด็กปฐมวัยด้วยผ้าทอพื้นเมือง จังหวัดกาญจนบุรี โดยวิจัยเชิงคุณภาพควบคู่กับการสร้างสรรค์ผลงาน ซึ่งมีการศึกษาการวิจัยไว้ดังนี้

1. การค้นคว้าและเก็บรวบรวมข้อมูล

- เก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับผ้าทอพื้นเมือง โดยเลือกสีที่มีความสดใส ลวดลายที่เหมาะสม และรูปแบบเสื้อผ้าที่เหมาะสมของเด็กปฐมวัย เพื่อนำมาพัฒนาออกแบบให้เข้ากับพฤติกรรมของเด็กในวัยนี้

2. ศึกษาและทดสอบคุณสมบัติของผ้าทอพื้นเมือง

- ศึกษาและทดสอบคุณสมบัติของผ้าทอพื้นเมือง จังหวัดกาญจนบุรี ที่นำมาออกแบบและพัฒนาชุดเด็กปฐมวัย เพื่อให้ทราบถึงคุณสมบัติของผ้าทอ ตามมาตรฐานการทดสอบทางสิ่งทอ โดยทดสอบตามมาตรฐานทางสิ่งทอ ดังนี้

1. ทดสอบความคงทนต่อการฉีกขาด ตามมาตรฐานทางสิ่งทอ ASTM D1424 (Standard Test Method for Tearing Strength of Fabrics by Falling-Pendulum)

2. ทดสอบความคงทนของสีต่อการขัดถู ตามมาตรฐานทางสิ่งทอ ISO 105-X12 (International Standard Confirmed 105-X12)

3. ทดสอบความคงทนของสีต่อการซัก ตามมาตรฐานทางสิ่งทอ ISO 105-C04 (International Standard Confirmed 105-C04)

4. ทดสอบความคงทนของสีต่อแสง ตามมาตรฐานทางสิ่งทอ ISO 105-B02 (International Standard Confirmed 105-B02)

3. ออกแบบและพัฒนาเสื้อผ้าเด็กปฐมวัยด้วยผ้าทอพื้นเมือง จังหวัดกาญจนบุรี

สร้างแบบสอบถามความพึงพอใจต่อรูปแบบเสื้อผ้าเด็กปฐมวัยด้วยผ้าทอพื้นเมือง จังหวัดกาญจนบุรี มีทั้งสิ้น 15 รูปแบบ โดยผู้เชี่ยวชาญทางด้านการออกแบบและการพัฒนาผลิตภัณฑ์ทางสิ่งทอ จำนวน 10 ท่าน แบบเฉพาะเจาะจง (Focus Group) และสรุปรูปแบบที่ได้รับความนิยมชื่นชอบและเหมาะสมที่นำมาพัฒนาเสื้อผ้าเด็กปฐมวัยสูงสุด 3 อันดับ เพื่อนำมาตัดเย็บขึ้นต้นแบบ

4. ตัดเย็บขึ้นต้นแบบเสื้อผ้าเด็กปฐมวัยด้วยผ้าทอพื้นเมือง จังหวัดกาญจนบุรี

เมื่อได้ผลการสอบถามจากผู้เชี่ยวชาญที่มีความชื่นชอบและรูปแบบของเสื้อผ้าที่เหมาะสมกับพัฒนาการของเด็กปฐมวัย 3 อันดับสูงสุด จาก 15 รูปแบบ แล้วนั้น ผู้วิจัยจึงนำผลที่ได้ ขึ้นต้นแบบเสื้อผ้าเด็กปฐมวัย ด้วยผ้าทอพื้นเมือง จังหวัดกาญจนบุรี โดยเลือกสีที่ใช้ คือ สีม่วง สีน้ำตาล สีฟ้า ซึ่งเป็นสีที่เหมาะสมสำหรับการออกแบบผลิตภัณฑ์ของเด็กปฐมวัย

ผลการวิจัย

จากการศึกษาคุณสมบัติของผ้าทอพื้นเมือง จังหวัดกาญจนบุรี ที่นำมาออกแบบเสื้อผ้าเด็กปฐมวัย เพื่อให้ทราบถึงคุณภาพของผ้าที่นำมาใช้ตามมาตรฐานทางวิทยาศาสตร์ โดยมีผลการทดสอบดังนี้

1. ทดสอบความคงทนต่อการฉีกขาด ตามมาตรฐาน ASTM D1424

ตาราง 1 ผลแสดงความคงทนต่อการฉีกขาด

น้ำหนัก D (2184 กรัม)	แรงที่ทำให้ผ้าขาด (นิวตัน)	
	แนวด้ายพุ่ง	แนวด้ายยืน
1	20.98	63.74
2	22.04	59.63
3	25.65	59.72
4	25.71	60.78
5	25.63	60.78
เฉลี่ย	23.98	60.93



ภาพ 1 แสดงภาพการทดสอบความคงทนต่อการฉีกขาด

จากการทดสอบความคงทนต่อการฉีกขาด พบว่าเมื่อใส่น้ำหนักถ่วง D 2,184 กรัม แล้วทำให้การแกว่ง Pendulum ทำให้ขึ้นทดสอบขาดออกจากกัน โดยขึ้นทดสอบตามแนวได้ยืนขาดจากกันที่แรงเฉลี่ย 60.93 นิวตัน และขึ้นทดสอบตามแนวได้พุ่งขาดที่แรงเฉลี่ย 23.98 นิวตัน จากผลการทดสอบพบว่า ผ้าทอพื้นเมือง จังหวัดกาญจนบุรี มีความทนต่อการฉีกขาดน้อย ซึ่งมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 23.98 ในเส้นด้ายพุ่ง แต่ในขณะที่เส้นด้ายยืนมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 60.93 ซึ่งมีความทนทานต่อการฉีกขาดค่อนข้างดี

2. ทดสอบความคงทนของสีต่อการขัดถู ตามมาตรฐาน ISO 105-X12

โดยใช้เครื่องทดสอบความคงทนต่อการขัดถู ทำการทดสอบทั้งในสภาวะแห้งและสภาวะเปียกบนชิ้นทดสอบ และนำไปวัดค่าการติดเปื้อนสีบนผ้าขาวด้วยเครื่อง Spectrophotometer ได้ผลดังนี้

ตาราง 2 ผลการทดสอบความคงทนของสีต่อการขัดถู

สภาวะ	ระดับการติดเปื้อนของสี	
	แนวด้ายพุ่ง	แนวด้ายยืน
แห้ง	4.5	4.5
เปียก	4	4.5

จากการทดสอบความคงทนของสีต่อการขัดถูพบว่า ในสภาวะแห้ง ผ้าขึ้นทดสอบเมื่อทำการขัดถูกับผ้าขาวตามแนวด้ายพุ่งและแนวด้ายยืนทำให้ผ้าขาวมีค่าระดับการติดเปื้อนสีที่สังเกตได้ยาก ในสภาวะเปียกค่าระดับการติดเปื้อนสีของผ้าขาวในแนวด้ายพุ่งคือ สีของผ้าขาวเปลี่ยนแปลงเล็กน้อย ส่วนค่าระดับการติดเปื้อนสีของผ้าขาวในแนวด้ายยืนคือ สีของผ้าขาวมีการเปลี่ยนแปลงของสีที่สังเกตได้ยาก



ภาพ 2 แสดงภาพการทดสอบความคงทนของสีต่อการขัดถู

3. ทดสอบความคงทนของสีต่อการซัก ตามมาตรฐาน ISO 105-C04

ตาราง 3 ผลการทดสอบความคงทนของสีต่อการซัก

สีของผ้าทอพื้นเมือง	การเปลี่ยนแปลงของสี
สีฟ้า	4.5
สีชมพูเข้ม	4.5
สีชมพูอ่อน	4
สีน้ำตาล	4.5



ภาพ 3 แสดงภาพการทดสอบความคงทนของสีต่อการซัก

จากการทดสอบความคงทนของสีต่อการซัก พบว่า หลังการทดสอบมีการเปลี่ยนสีของชิ้นทดสอบดังนี้ สีฟ้า สีชมพู สีชมพูเข้ม และสีน้ำตาลมีการเปลี่ยนสีที่สังเกตได้ยาก และสีชมพูอ่อนมีการเปลี่ยนสีเพียงเล็กน้อย

ตาราง 4 ผลการทดสอบการติดเบื้อนสีของผ้ามัดติไฟเบอร์ หลังการซัก

สีของผ้าพื้นเมือง	การติดเบื้อนของสีบนมัดติไฟเบอร์					
	อะซีเตท	ฝ้าย	ไนลอน	โพลีเอสเตอร์	อะคริลิก	ขนสัตว์
สีฟ้า	5	5	4.5	5	4.5	4.5
สีชมพูเข้ม	5	5	4.5	5	4.5	4.5
สีชมพูอ่อน	5	5	4.5	5	4.5	4.5
สีน้ำตาล	5	5	4.5	5	4.5	4.5

จากการทดสอบการติดเบื้อนสีของผ้าทอพื้นเมืองกับผ้ามัดติไฟเบอร์ หลังการซัก พบว่า ผ้าทอพื้นเมืองมีคุณภาพของสีที่ดี เมื่อมีการซักกับผ้ามัดติไฟเบอร์ สีไม่มีการเบื้อนติด หรือมีการเบื้อนติดน้อย ซึ่งอยู่ในระดับดี-ดีมาก จึงสามารถสรุปได้ว่า ผ้าทอพื้นเมืองนี้มีคุณสมบัติที่ดีในการนำไปพัฒนาเสื้อผ้าเด็กปฐมวัยได้

4. ทดสอบความคงทนของสีต่อแสง ตามมาตรฐาน ISO 105-B02

ตาราง 5 ผลการทดสอบความคงทนของสีต่อแสง

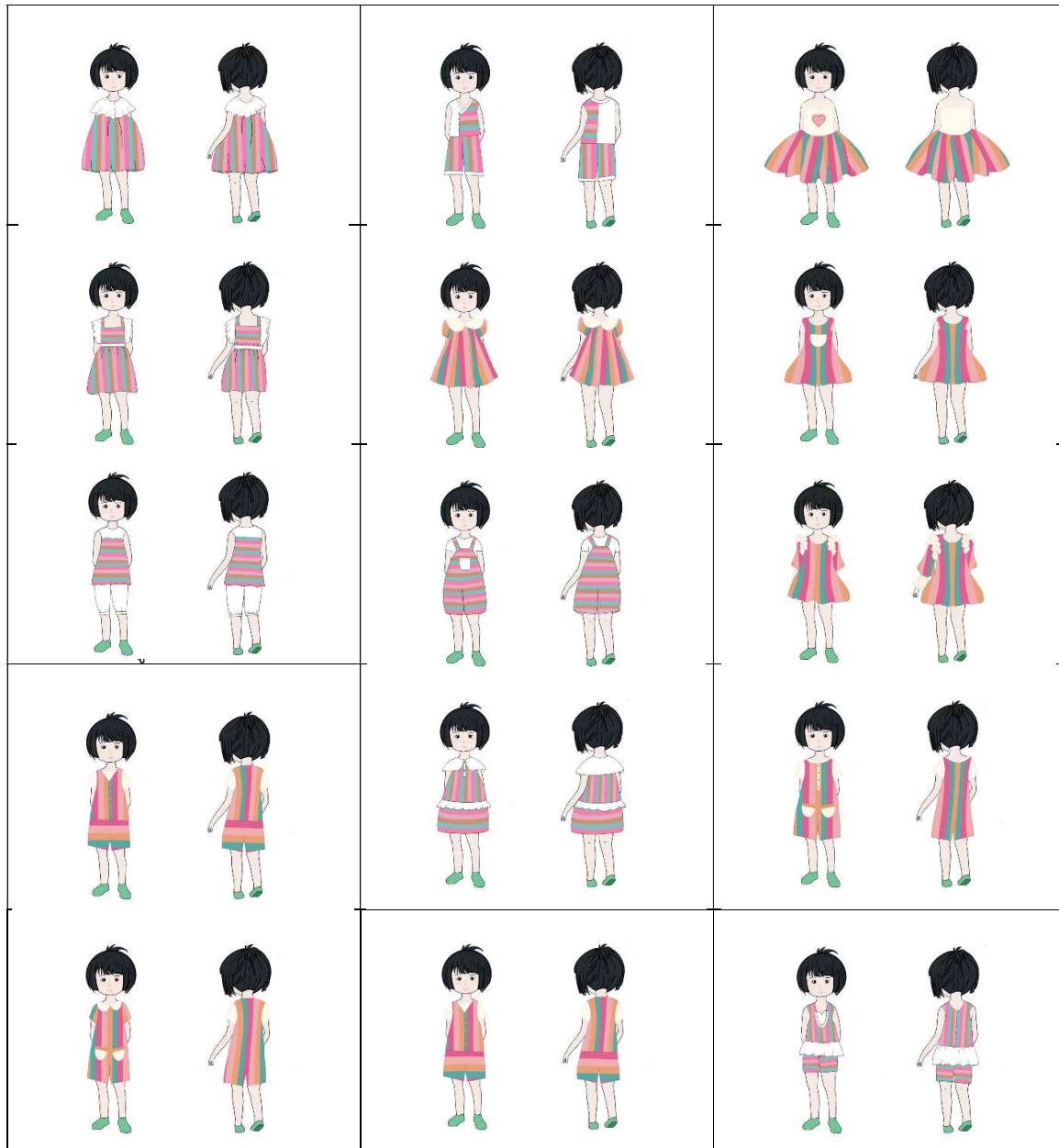
สีของผ้าพื้นเมือง	การเปลี่ยนแปลงของสี					
	L*	a*	b*	c*	H	GS Change
สีฟ้า	68.27	-4.92	-19.68	20.28	255.5	5
สีชมพูเข้ม	63.26	43.9	-17.67	47.4	338	5
สีชมพูอ่อน	76.16	16.79	-9.43	19.26	330.68	4.5
สีน้ำตาล	67.33	15	2.3	15.19	8.71	5

จากการทดสอบความคงทนของสีต่อแสง ตามมาตรฐาน ISO 105-B02 พบว่า บริเวณผ้าสีฟ้า สีชมพูเข้ม และสีน้ำตาล ไม่มีการเปลี่ยนสี ในขณะที่สีชมพูอ่อน มีการเปลี่ยนสีเพียงเล็กน้อยเท่านั้น จึงสามารถสรุปได้ว่า ผ้าพื้นเมืองมีความคงทนของสีต่อแสงอยู่ในระดับ ดี สามารถนำมาพัฒนาเป็นเสื้อผ้าเด็กปฐมวัยได้



ภาพ 4 แสดงการทดสอบความคงทนของสีต่อแสง

เมื่อผู้วิจัยได้ทดสอบคุณสมบัติของผ้าทอพื้นเมือง จังหวัดกาญจนบุรี เรียบร้อยแล้ว จึงดำเนินการออกแบบเสื้อผ้าเด็กปฐมวัยเพื่อเป็นแบบร่างทั้งสิ้น 15 รูปแบบ โดยวิธีการเลือกผ้าเป็นผ้าฝ้ายที่มีคุณสมบัติระบายอากาศได้ดี แบบเสื้อผ้าเป็นแบบที่เด็กสามารถสวมใส่ได้ มีความปลอดภัย ไม่มีวัตถุอันตรายต่อการสวมใส่ สีที่เลือกเป็นสีที่เหมาะสมกับเด็กในวัยที่กำลังเรียนรู้ อาทิ สีชมพู สีฟ้า สีนํ้าตาล ที่เป็นสีที่สดใส โดยการออกแบบแบบร่างมีทั้งหมด 15 รูปแบบ โดยแบ่งเป็น ชุดกระโปรง ชุดกางเกง และชุดเอี๊ยม โดยมีแบบร่างดังนี้



ภาพ 5 แสดงภาพต้นแบบเสื้อผ้าเด็กปฐมวัย

จากการออกแบบเสื้อผ้าเด็กปฐมวัยด้วยผ้าทอพื้นเมือง จังหวัดกาญจนบุรี ทั้งสิ้น 15 รูปแบบ เพื่อสอบถามความพึงพอใจต่อรูปแบบของเสื้อผ้าเด็กปฐมวัยจากผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ทางสิ่งทอ ทั้ง 10 ท่าน สามารถสรุปดังข้อมูลในตารางที่ 6

ตาราง 6 แสดงผลแบบสอบถามจากผู้เชี่ยวชาญ

แบบสอบถาม	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	1	10
หญิง	8	80
LGBTQ	1	10
รวม	10	100
อายุ		
36-40 ปี	4	40
41-45 ปี	5	50
46 ปีขึ้นไป	1	10
รวม	10	100
ระดับการศึกษา		
ปริญญาโท	2	20
ปริญญาเอก	8	80
รวม	10	100
แบบเสื้อผ้าเด็กปฐมวัยที่เหมาะสม ที่ชื่นชอบมากที่สุด 3 แบบ		
แบบที่ 1	8	80
แบบที่ 2	2	20
แบบที่ 3	1	10
แบบที่ 4	7	70
แบบที่ 5	6	60
แบบที่ 6	4	40
แบบที่ 7	1	10
แบบที่ 8	3	30
แบบที่ 9	3	30
แบบที่ 10	4	40
แบบที่ 11	2	20
แบบที่ 12	2	20
แบบที่ 13	1	10
แบบที่ 14	4	40
แบบที่ 15	2	20

จากแบบสำรวจความพึงพอใจต่อผู้เชี่ยวชาญที่ตอบแบบสอบถาม พบว่า เป็นเพศหญิง 8 คน คิดเป็นร้อยละ 80 เป็นเพศชาย 1 คน คิดเป็น ร้อยละ 10 และ เพศ LGBTQ 1 คน คิดเป็นร้อยละ 10 อายุของผู้เชี่ยวชาญอยู่ที่ 30-40 ปี คิดเป็นร้อยละ 40 อายุ 41-45 ปี คิดเป็นร้อยละ 50 และ มากกว่า 51 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 10 ระดับการศึกษา วุฒิปริญญาโท คิดเป็นร้อยละ 20 และวุฒิปริญญาเอกคิดเป็นร้อยละ 80 จากแบบสอบถามความต้องการพึงพอใจต่อรูปแบบเสื้อผ้าเด็กปฐมวัย จากผู้เชี่ยวชาญสูงสุด 3 อันดับ พบว่า รูปแบบที่ 1 ได้รับความชื่นชอบมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 80 รูปแบบที่ 4 ผู้เชี่ยวชาญมีความชื่นชอบเป็นอันดับที่ 2

คิดเป็นร้อยละ 70 และรูปแบบที่ขึ้นชอบอันดับ 3 คือรูปแบบที่ 5 คิดเป็นร้อยละ 60 โดยผู้เชี่ยวชาญให้ความคิดเห็นว่า ชุดที่เลือกนั้น มีความสามารถเสริมสร้างพัฒนาการเด็กปฐมวัยได้ เนื่องจากสามารถเคลื่อนไหวร่างกายได้สะดวก ไม่ส่งผลกระทบต่อการเรียนรู้ของเด็กในการเคลื่อนไหวร่างกาย สวมใส่ง่าย ปลอดภัยไม่เป็นอันตรายต่อเด็ก มีความน่ารักเหมาะสมกับเด็กในวัยนี้ เมื่อได้ผลสรุปความขึ้นชอบสูงสุด 3 อันดับจากผู้เชี่ยวชาญแล้ว ผู้วิจัยจึงนำมาขึ้นผลิตภัณฑ์ต้นแบบดังภาพต่อไปนี้



รูปแบบเสื้อผ้าเด็กปฐมวัย แบบที่ 1



รูปแบบเสื้อผ้าเด็กปฐมวัย แบบที่ 4



ภาพ 6 รูปแบบเสื้อผ้าเด็กปฐมวัยจากแบบสอบถามความพึงพอใจจากผู้เชี่ยวชาญ

สรุปและอภิปรายผล

จากการวิจัยเรื่องการออกแบบชุดเด็กปฐมวัยด้วยผ้าทอพื้นเมือง จังหวัดกาญจนบุรี สามารถสรุปได้ ดังนี้

1. ชุดที่ได้จากการขึ้นต้นแบบ ผู้วิจัยออกแบบให้มีความปลอดภัยต่อการสวมใส่ และสามารถเสริมสร้างพัฒนาการของเด็กปฐมวัย อาทิ การเคลื่อนไหวร่างกายที่สะดวก สวมใส่ง่าย ไม่คับหรือแน่น ไม่รัดตึงกล้ามเนื้อ มีรอยต่อของตะเข็บน้อย วัสดุที่นำมาตกแต่งปลอดภัย ไม่ขีดข่วนตามร่างกาย ตกแต่งด้วยวัสดุที่ได้มาจากผ้าจากเส้นใยธรรมชาติเป็นหลัก มีผิวสัมผัสที่อ่อนโยน ไม่อับชื้นระบายอากาศได้ดีซึ่งสอดคล้องกับ (เสาวนีย์ อารีจงเจริญ และสุพุมล หวังวนิชพันธุ์, 2566) โดยกล่าวว่า การออกแบบผลิตภัณฑ์เสื้อผ้าเด็กทารก จำเป็นต้องศึกษาแบบเสื้อผ้าที่ง่ายต่อการสวมใส่ การออกแบบรูปทรง ตะเข็บและผิวสัมผัส รวมถึงขนาดและสัดส่วนที่เหมาะสม ต้องให้ความสำคัญต่อการสวมใส่ ถอดง่าย รวมถึงความปลอดภัยต่อผู้สวมใส่

2. จากการทดสอบคุณภาพของผ้าทอพื้นเมือง จังหวัดกาญจนบุรี โดยมีการทดสอบ คือ 1. ทดสอบความคงทนต่อการฉีกขาด ตามมาตรฐาน ASTM D1424 ผลการทดสอบพบว่า ผ้าทอพื้นเมือง จังหวัดกาญจนบุรี มีความแข็งแรงของเส้นด้ายยืนและเส้นด้ายพุ่งระดับปานกลาง ถึงดี สามารถนำมาพัฒนาเสื้อผ้าเด็กปฐมวัยได้ 2. ทดสอบความคงทนของสีต่อการขัดถู ตามมาตรฐาน ISO 105-X12 พบว่า ความคงทนของสีของผ้าทอพื้นเมือง จังหวัดกาญจนบุรี มีความคงทนของสีต่อการขัดถู เมื่อเด็กมีการเคลื่อนไหวร่างกาย และไปขัดถูกับผลิตภัณฑ์อื่น สีของผ้ายังคงอยู่ได้ คือ ไม่หลุด หรือหลุดยาก เมื่อเกิดการขัดถูกับวัตถุอื่น 3. ทดสอบความคงทนของสีต่อการซัก ตามมาตรฐาน ISO 105-C04 พบว่า ผ้าทอพื้นเมือง จังหวัดกาญจนบุรี เมื่อนำไปทดสอบการซักแล้ว สีไม่ตก หรือมีการตกน้อยสังเกตเห็นได้ยาก 4. ทดสอบความคงทนของสีต่อแสง ตามมาตรฐาน ISO 105-B02 ผลการ

ทดสอบพบว่า ผ้าทอพื้นเมือง จังหวัดกาญจนบุรี มีคุณภาพ มีคุณสมบัติที่ดี สีสันมีการเปลี่ยนแปลงจนเห็นได้ชัด เพราะฉะนั้นจึงสรุปได้ว่า ผ้าทอพื้นเมือง จังหวัดกาญจนบุรี มีความปลอดภัยขั้นพื้นฐาน ที่สามารถนำมาพัฒนาสำหรับทำเสื้อผ้าเด็กปฐมวัยได้

3. ผลการศึกษาการออกแบบเสื้อผ้าให้เหมาะสมกับพัฒนาการของเด็กปฐมวัย ช่วงอายุ 3-5 ปี จากผู้เชี่ยวชาญทางด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ทางสิ่งทอเพื่อสร้างต้นแบบเสื้อผ้าเด็กปฐมวัย พบว่า ความพึงพอใจต่อแบบร่างเสื้อผ้าของเด็กปฐมวัย 15 รูปแบบ จากผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ทางสิ่งทอ ทั้งสิ้น 10 ท่าน ให้เลือกได้ทำนละ 3 แบบ ที่คิดว่าแบบร่างเสื้อผ้าเหมาะสมกับเด็กปฐมวัย พบว่า ผู้เชี่ยวชาญ ชอบชุดที่ 1 สูงที่สุด คิดเป็นร้อยละ 80 อันดับที่ 2 คือแบบที่ 4 คิดเป็นร้อยละ 70 และ อันดับที่ 3 คือแบบที่ 5 คิดเป็นร้อยละ 60 โดยให้เหตุผลว่าเป็นชุดที่มีความสวยงามและเหมาะสมกับกลุ่มเด็กปฐมวัย 3-5 ปี สามารถส่งเสริมพัฒนาการของเด็กได้ดี สวมใส่ง่าย ปลอดภัย ไม่เป็นอันตรายต่อเด็ก โดยเด็กกลุ่มนี้มีการเรียนรู้และเคลื่อนไหวร่างกายตลอดเวลา หากชุดออกแบบมาไม่เหมาะสมกับพฤติกรรมของเด็ก อาจไปขัดขวางการเติบโตของพัฒนาการของเด็กได้ โดย ชุดทั้ง 3 แบบนี้ เป็นชุดที่ใส่สบาย สีสันสดใสและรูปแบบชุดสวยงามเหมาะสมกับเด็กในวัยนี้

ข้อเสนอแนะ

1. ควรนำชุดที่ขึ้นต้นแบบไปสำรวจความพึงพอใจต่อผู้ปกครองที่มีบุตรหลาน เพื่อสำรวจความพึงพอใจและเป็นแนวทางในการปรับปรุงงานต่อไป
2. หากมีผู้ร่วมงานวิจัยไปต่อยอดชิ้นงาน ควรนำผลิตภัณฑ์ทดสอบกับสถาบันทดสอบผลิตภัณฑ์ของเด็กเพิ่มเติม เพื่อเพิ่มความแน่ใจและความปลอดภัยเมื่อนำผลิตภัณฑ์มาใช้กับเด็กปฐมวัย

เอกสารอ้างอิง

- ธำรง ชาตวิงศ์อารีย์, ไหวพจน์ ดวงจันทร์, ภูมิพัฒน์ ชมพูวิเศษ และภาณุมาศ พุฒแก้ว. (2015). ผ้าพื้นเมืองไทยพวน: ลวดลายและเส้นสายอารยะธรรมบ้านเชียงจากอดีตสู่ปัจจุบัน. *วารสารการพัฒนาชุมชนและคุณภาพชีวิต*, 3(2), 195-202.
- วราเทพ ตรีวิจิตร และฐนันทวัน โฆษิตคณิน. (2566). อิทธิพลของคุณภาพสินค้าคุณภาพบริการและคุณค่าที่ได้รับ ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อกาแฟของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร. *วารสารสหศาสตร์*, 23(1), 114-127.
- อภิชาติ วีระสกุลรักษ์. (2559). *ศึกษาพฤติกรรมของผู้บริโภคในการสร้างสื่อและเทคโนโลยีเพื่อเสริมสร้างพัฒนาการสำหรับเด็กอายุ 0-3 ปี*. (วิทยานิพนธ์นิเทศศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.
- สำนักงานจังหวัดกาญจนบุรี. (2563). *แผนพัฒนาจังหวัด*. สืบค้นวันที่ 24 มกราคม 2566, จาก <https://ww2.kanchanaburi.go.th>
- สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า. (4 เมษายน 2565). *แนวโน้มความต้องการบริโภคสินค้าเด็ก*. สืบค้นวันที่ 2 พฤศจิกายน 2566, จาก <http://www.tpsoc.moc.go.th/th/node/11587>
- สำนักเลขาธิการสภาการศึกษา. (2562). *มาตรฐานสถานพัฒนาเด็กปฐมวัยแห่งชาติ*. กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ.
- เสาวณีย์ อารีย์จงเจริญ, และสุพุมล หวังวณิชพันธุ์. (2566). การพัฒนาเสื้อผ้าเด็กทารกจากฝ้ายอินทรีย์. *วารสารเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร*, 5(1), 85-97.