

การออกแบบชุดออกกำลังกายจากวัสดุผ้า รีไซเคิล ภายใต้แบรนด์ UNAPAS

DESIGN OF HEALTHY SPORTSWEAR PRODUCTS FROM RECYCLED FABRICS UNDER THE BRAND OF UNAPAS

จุฑามาศ พานทอง¹, รุ่งนภา สุวรรณศรี²

Jutamas Panthong¹, Rungnapa Suwannasri²

E-mail: 1162707090095@mail.rmutt.ac.th, rungnapha@rmutt.ac.th

¹ นักศึกษาปริญญาโท สาขาทัศนศิลป์และการออกแบบ คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล
ธัญบุรี

² รองศาสตราจารย์ ดร. คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

¹ Master Student Fine Arts Program in Visual Arts and Design, Faculty Fine and Applied Arts,
Rajamangala University of Technology Thanyaburi University

² Associate Professor Dr, Faculty Fine and Applied Arts, Rajamangala University of Technology
Thanyaburi University

วันที่รับบทความ: 6 ก.ย. 2566 วันที่แก้ไขเสร็จ: 26 ต.ค. 2566 วันที่ตอบรับ: 27 ต.ค. 2566

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อศึกษาคุณสมบัติของน้ำพลาสติกกรีไซเคิล 2) เพื่อออกแบบชุดออกกำลังกายจากวัสดุผ้ารีไซเคิล ภายใต้แบรนด์ UNAPAS 3) เพื่อประเมินความพึงพอใจต่อการออกแบบชุดออกกำลังกายจากวัสดุผ้ารีไซเคิล ภายใต้แบรนด์ UNAPAS โดยมีวิธีการดำเนินการวิจัยจากกลุ่มประชากรที่ใช้ในโครงการได้แก่บุคคลคนทั่วไปทั้งเพศชายและเพศหญิง ที่สนใจการออกกำลังกาย จำนวน 100 คน ในเขตปริมณฑล จากสวนเทศบาลลำลูกกา สวน อบต.บึงคำพร้อย สวนสมเด็จพระศรีนครินทร์ เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัยได้แก่ แบบสอบถามเพื่อการออกแบบกับกลุ่มผู้ออกกำลังกายเพื่อนำไปวิเคราะห์ข้อมูลและนำไปสู่การออกแบบ แบบสอบถามความคิดเห็นด้านการออกแบบกับกลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบและแบบสอบถามความพึงพอใจด้านการออกแบบชุดออกกำลังกายจากวัสดุผ้ารีไซเคิล กับประชากรกลุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์ข้อมูลโดยการสร้างข้อสรุปจากแบบสอบถามด้วยค่าร้อยละและค่าเฉลี่ยความพึงพอใจต่อการออกแบบชุดออกกำลังกายจากวัสดุผ้ารีไซเคิล ภายใต้แบรนด์ UNAPAS

ผลวิจัยพบว่า คุณสมบัติของน้ำพลาสติกประเภท PET/PETE มีแข็งทนทานต่อแรงกระแทก ไม่เปราะแตกง่ายสามารถนำมารีไซเคิลได้เป็นผ้า 3 ประเภท Nylon 70D High grade 100% RPET มีคุณสมบัติกันน้ำ, ระบายอากาศได้, แห้งไว, ผ้า Recycle Fabric 100% Polyester มีคุณสมบัติระบายอากาศได้, กันน้ำ และผ้า 90% RPET Recycled Polyester 10% Spandex มีคุณสมบัติยืดหยุ่น และระบายอากาศ การออกแบบได้รับแรงบันดาลใจจากรูปแบบการใช้ชีวิตตามฤดูกาลในประเทศไทย และแรงบันดาลใจจากพืชกินแมลงที่มีกระบวนการดักจับสิ่งมีชีวิตในแบบที่เป็นลักษณะเฉพาะเพื่อย่อยเป็นอาหารซึ่งคล้ายคลึงกับกระบวนการของกรรีไซเคิลของขวดพลาสติกที่จะต้องมีการพับ การอัด หรือหดทำให้เล็กลงเพื่อการรีไซเคิลเป็นเส้นใย โดยได้นำแนวคิดจากพืชกินแมลงมาเป็นตัวตั้งต้นในการออกแบบชุดออกกำลังกายที่คล้ายคลึงกับพืชกินแมลงและลวดลายที่มาจากฤดูกาลการออกแบบชุดออกกำลังกายจากวัสดุผ้ารีไซเคิลจำนวน 3 ชุด คือ ชุดออกกำลังกายจากวัสดุผ้ารีไซเคิลฤดูร้อน ฤดูหนาวและฤดูฝน โดยมีผลประเมินด้านคุณสมบัติการใช้งาน ผลประเมินความพึงพอใจจากกลุ่มตัวอย่าง ผลรวมอยู่ในระดับมากมีผลค่าเฉลี่ย

สูงสุด ($\bar{x} = 4.28$) ชุดออกกำลังกายที่มีความพึงพอใจต่อการออกแบบมากที่สุดคือฤดูหนาว อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย ($\bar{x} = 4.32$) รองลงมาคือ ชุดออกกำลังกายจากวัสดุผ้ารีไซเคิลฤดูฝน ความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย ($\bar{x} = 4.30$) และชุดออกกำลังกายจากวัสดุผ้ารีไซเคิลฤดูร้อน ความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยรวม ($\bar{x} = 4.29$) การออกแบบชุดออกกำลังกายจากวัสดุผ้ารีไซเคิลมีส่วนช่วยในด้านต่อ ยอดการออกแบบจากวัสดุรีไซเคิลและการจัดปัญหาขยะบรรจุภัณฑ์พลาสติกจากขวดน้ำที่มีปัญหาขยะอยู่ในลำดับต้น ๆ อีกทั้งยังเป็นผ้าทางเลือกในอุตสาหกรรมสิ่งทอ

คำสำคัญ: ขยะจากพลาสติก, วัสดุผ้ารีไซเคิล, ชุดออกกำลังกาย, ลวดลาย, แปรนด์ UNAPAS

ABSTRACT

This research aimed to: 1) study the properties of recycled plastic bottles 2) design healthy sportswear products from recycled fabrics under the brand of UNAPAS 3) evaluate satisfaction towards the design of healthy sportswear products from recycled fabrics under the brand of UNAPAS. The research population consisted of perimeter area ,100 people who were interested in exercise. The research tool was a set of questionnaires including a questionnaire for assessing the project and gathering information for product design by targeting at a workout group, a questionnaire for collecting design reviews from design specialists, and a questionnaire for measuring satisfaction towards the design of healthy sportswear products from recycled fabrics among the research population. Then, the data were analyzed based on the formulated survey summary reports in percentage and average values of satisfaction towards the design of healthy sportswear products from recycled fabrics under the brand of UNAPAS.

The research results revealed The properties of PET/PETE plastic water bottles are clear, strong, tough, and heat resistant. The fabric is obtained from

3 types of recycling is. Nylon 100% RPET It has waterproof, breathable, quick-drying , 90% RPET Recycled Polyester 10% Spandex flexible propertie, Recycle Fabric 100% Polyester is breathable, waterproof. The design is inspired by the seasonal lifestyle in Thailand. And inspired by insectivorous plants that have a unique process of capturing living things to digest them as food, which is similar to the recycling process of plastic bottles that need to be folded, compressed or shrunk to make them smaller. Recycling into fibers They used the idea of insect-eating plants as a starting point to design exercise clothes that resemble insect-eating plants and have seasonal patterns. that 3 items of healthy sportswear products from recycled fabrics were designed for summer, winter, and rainy seasons. The water-repellent properties of recycled fabrics made from recycled bottles were the same as those of normal fabrics. The durability and thickness of recycled fabrics were also suitable for wearing. Besides, the sportswear could be worn by both males and females and came with attractive style and proper cloth weight. From the assessment on graphic design, color, and fabric composition, the satisfaction of the sample group was at high level with the highest average score of 4.28 ($\bar{x} = 4.28$). The healthy sportswear from recycled fabrics for winter had the highest satisfaction for the design at an average of 4.32 ($\bar{x} = 4.32$) while the healthy sportswear from recycled fabrics for rainy season had high level of satisfaction for the design at an average of 4.30. ($\bar{x} = 4.30$) , the healthy sportswear from recycled fabrics for summer had high level of satisfaction for the design at an average of 4.29 ($\bar{x} = 4.29$), the design of healthy sportswear from recycled fabrics expanded the design for recycling and reduced thermosetting plastic waste from bottles which seemed to be the top scoring issue. Besides, the recycled fabrics would become alternative materials for garment production and textile industry.

Keywords: plastic waste, recycled fabric, sportswear, pattern, UNAPAS

บทนำ

UNAPAS (ภาษาไทย : อันนภัส) แบรินด์แฟชั่นมีที่มาจากชื่อมารดาผู้ก่อตั้ง “NAPA” รวมกับชื่อผู้ก่อตั้ง “JUTAMAS” UNAPAS ก่อตั้งเมื่อปี พ.ศ. 2562 โดยเปิดตัวด้วยคอลเลกชันแรกที่ได้รับแรงบันดาลใจมาจากรรณคดีเรื่อง “พระอภัยมณี” ออกมาเป็นสินค้าแฟชั่นเช่น เสื้อยืด เสื้อกั๊ก เสื้อสูด ผ้าพันคอ หมวก เป็นต้น ปัจจุบัน UNAPAS เปิดจำหน่ายอยู่ในช่องทางออนไลน์อย่าง Facebook, Instagram และ Website ด้วยการหยิบยกนำสิ่งต่างๆ ใกล้ตัวมาตีความใหม่ทำให้กลายเป็นเอกลักษณ์ของ UNAPAS และด้วยคอลเลกชันล่าสุดในปี พ.ศ. 2566 นี้ UNAPAS มาพร้อมกับชุดออกกำลังกายที่เลือกปรับตามความเหมาะสมกับรูปแบบการใช้ชีวิตอาทิสภาพอากาศและได้รับแรงบันดาลใจจากพืชกินแมลงอย่างต้นหม้อข้าวหม้อแกงลิงกาบหอยแครงและพืชสกุลหยาดน้ำค้าง

ด้วยสถานการณ์ในปัจจุบันนี้ชี้ให้เห็นว่าสภาวะสุขภาพที่ดีเปรียบเสมือนต้นทุนที่สำคัญเพราะสุขภาพและการออกกำลังกายเป็นสิ่งที่มาคู่กัน ผู้คนหันมาสนใจในเรื่องสุขภาพรวมถึงการออกกำลังกาย ด้วยรูปแบบการใช้ชีวิตของแต่ละคนแตกต่างกันตามบทบาทหน้าที่ส่งผลต่อการเลือกชุดเพื่อการใช้งานให้เหมาะสมกับฤดูในช่วงนั้นๆ อีกทั้งยังเพื่อความคล่องตัวในการใช้งานและสามารถใช้งานได้หลากหลายรูปแบบส่งผลให้กลุ่มผู้บริโภคหมวดหมู่แฟชั่นกีฬาให้ความสนใจเสื้อผ้าลาลองที่ออกแบบมาให้สวมใส่ได้ทั้งสำหรับการออกกำลังกายและการใช้งานทั่วไปครอบคลุมมากกว่าแค่ออกกำลังกาย แฟชั่นแนวสปอร์ต ที่สามารถใส่ได้ในหลายๆ โอกาสมีความคล่องตัว ดูดี และนอกจากนี้ในปัจจุบัน หมวดหมู่เสื้อผ้าแฟชั่นกีฬาได้ถูกนำมา Mix & Mate กับการแต่งกายแบบอื่นๆ ให้มีกลิ่นอายของความเป็นกีฬา และผสมผสานในการแต่งตัวเพื่อเพิ่มความสุข การแต่งกายโดยเน้นความคล่องตัว แบรินด์ UNAPAS จึงเล็งเห็นแนวความคิดด้านสุขภาพะที่เป็นสิ่งสำคัญและการออกแบบชุดออกกำลังกายให้มีความคล่องตัวก็มีความสำคัญ ซึ่งปัจจัยในการออกกำลังกายมีหลากหลายด้วยกัน หลักองค์ประกอบที่สำคัญอย่างหนึ่งที่แบรนด์ UNAPAS ดำเนินถึงก็คือ ผ้าที่มีส่วนเข้ามาเป็นเกณฑ์ในการเลือกสวมใส่ให้เหมาะสมกับการใช้งาน

นอกจากการเลือกชุดให้มีความเหมาะสมกับการออกกำลังกายแล้วนั้นการเลือกใช้ผ้าให้เหมาะสมต่อการออกกำลังกายเองก็มีความสำคัญ โดยงานวิจัยในครั้งนี้มุ่งเน้น

การศึกษาเพื่อต่อยอดการใช้ผ้าจากวัสดุรีไซเคิล ที่ได้จากกระบวนการรีไซเคิลของขยะจากขวดน้ำพลาสติกที่มีจำนวนสูงถึง 17% เป็นอันดับ 2 ของประเภทขยะมูลฝอย (ประสิทธิ์ ไกรลสม, 2563: 6) โดยพลาสติกมีรูปแบบการใช้งานและการกำจัดแตกต่างกันตามแต่ละประเภท พลาสติกทั้งหมดนั้นมีด้วยกันอยู่ 7 ประเภท 1) Polyethylene Terephthalate: PET/PETE, 2) High density polyethylene; HDPE, 3) Polyvinyl chloride; PVC , 4) Low density polyethylene; LDPE, 5) polypropylene; Pp, 6) Polystyrene; Ps, 7) พลาสติกชนิดอื่นๆ ที่ไม่ใช่ 6 ชนิดแรก (กัลยา ตันติยาสวัสดิกุล, 2555: 163) รูปแบบการใช้งานและการรีไซเคิลแตกต่างกันออกไปโดยงานวิจัยนี้มุ่งเน้นการเลือกใช้ผ้าจากวัสดุรีไซเคิลจากขยะมูลฝอยพลาสติกชนิด PET/PETE แข็งทนทานต่อแรงกระแทก ไม่เปราะแตกง่าย สามารถมองเห็นสิ่งบรรจุภายใน จึงนิยมใช้บรรจุน้ำดื่ม สามารถมารีไซเคิลได้โดยนิยมนำมาผลิตเป็นเส้นใยสำหรับทำเสื้อกันหนาว โดยเลือกใช้ผ้าที่มาจากวัสดุรีไซเคิลพลาสติกชนิด PET 2 ประเภทด้วยกัน ผ้าประเภท Nylon RPET ที่มีคุณสมบัติ กันน้ำ, ระบายอากาศได้ดี, แห้งเร็ว, ทนต่อการฉีกขาดและผ้าประเภท Spandex RPET ที่มีคุณสมบัติ ยืดหยุ่น, แห้งไว, ระบายอากาศได้ดี, มีการซึมน้ำของผ้ามาเป็นส่วนหนึ่งในการออกแบบชุดออกกำลังกายจากขยะพลาสติกรีไซเคิล โดยปัจจุบันปัญหาขยะเป็นสิ่งที่ผู้คนหันมาใส่ใจและรณรงค์กันมากขึ้นเนื่องด้วยวิกฤตการณ์ทางสิ่งแวดล้อมเป็นสิ่งที่น่าเป็นห่วง ในทางรณรงค์เพื่อให้ผู้บริโภคปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างเห็นได้ชัดคือการรณรงค์ใช้ถุงพลาสติกในห้างสรรพสินค้า และร้านสะดวกซื้อ โดยการแสดงออกของผู้ประกอบการรายใหญ่เพื่อแสดงให้เห็นผู้ใช้บริการตระหนักถึงปัญหาขยะจากพลาสติกและจะนำไปสู่ภาวะทางสิ่งแวดล้อม ด้วยเหตุนี้การ “Recycle” กระบวนการแปลงวัสดุเหลือใช้หรือผลิตภัณฑ์ที่ไม่สามารถใช้งานตามหน้าที่เดิมให้เป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ที่มีคุณภาพและมูลค่าเพิ่มขึ้น

ชุดออกกำลังกายประเภทชุดวอร์มประกอบไปด้วยแจ็คเก็ตและกางเกงถูกใช้งานในรูปแบบการสวมทับชุดแข่งขัน ในยุคปัจจุบันมีการสวมใส่ทั่วไปในบริบทอื่นๆ เช่น การออกกำลังกาย หรือการสวมใส่ชุดวอร์มออกกำลังกายในหน้าหนาวเพื่อความอบอุ่นร่างกาย และการออกแบบมุ่งเน้นให้เหมาะสมกับรูปแบบการใช้ชีวิต ไม่ว่าจะเป็นอุณหภูมิสภาพอากาศ ประเภทของกีฬาที่ออกกำลังกาย การออกแบบจึงได้รับแรงบันดาลใจจากสภาพอากาศในประเทศไทย ที่ต้องพบเจอกับฤดูร้อน ฤดูฝน และฤดูหนาว รูปแบบของ

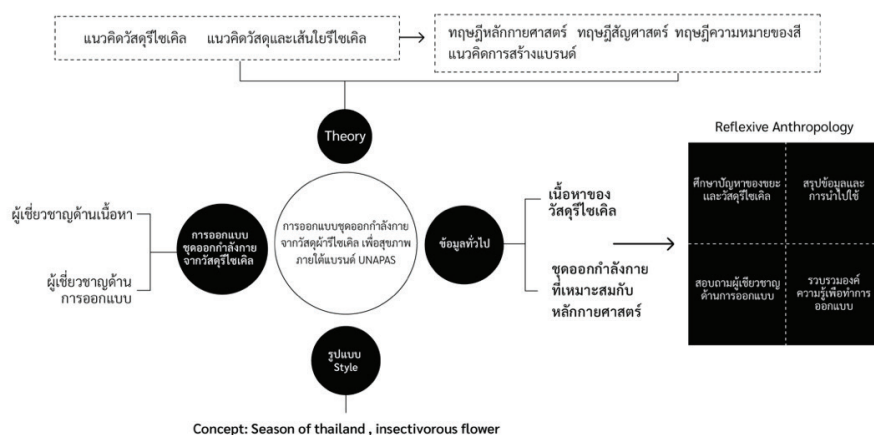
ชุดออกกำลังกายจึงปรับให้เหมาะสมกับตามรูปแบบการออกกำลังกายและตามสภาพอากาศและอุณหภูมิ

สืบเนื่องจากแนวคิดดังกล่าวจึงได้ แนวทางการออกแบบด้วยวิธีการผสมผสานระหว่างวัสดุรีไซเคิลเข้ากับการออกแบบชุดออกกำลังกายที่ได้รับแรงบันดาลใจมาจากพืชกินแมลงและแบ่งรูปแบบชุดออกกำลังกายตามฤดูกาล โดยงานวิจัยฉบับนี้จะทำการศึกษาวัสดุผ้าที่ได้จากการ “Recycle” ขวดน้ำพลาสติก กระบวนการแปรรูปจากขยะขวดพลาสติกสู่ผ้า คุณสมบัติ และรูปแบบการออกกำลังกายเพื่อนำไปสู่การออกแบบชุดออกกำลังกายจากวัสดุผ้ารีไซเคิล ภายใต้แบรนด์ UNAPAS

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาคุณสมบัติขวดน้ำพลาสติกรีไซเคิล
2. เพื่อออกแบบชุดออกกำลังกายจากวัสดุผ้ารีไซเคิล ภายใต้แบรนด์ UNAPAS
3. เพื่อประเมินความพึงพอใจต่อการออกแบบชุดออกกำลังกายจากวัสดุผ้ารีไซเคิล ภายใต้แบรนด์ UNAPAS

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยโครงการออกแบบชุดออกกำลังกายจากวัสดุผ้ารีไซเคิล เพื่อสุขภาพภายใต้แบรนด์ UNAPAS ใช้วิธีการศึกษาคุณสมบัติของน้ำพลาสติกรีไซเคิล, ศึกษาการออกแบบเสื้อผ้าเพื่อออกแบบชุดออกกำลังกายและการประเมินความพึงพอใจในการออกแบบชุดออกกำลังกาย จากวัสดุรีไซเคิล โดยใช้วิธีการเก็บข้อมูล โดยจัดทำค่าสถิติจากการสังเกตกลุ่มผู้ออกกำลังกาย อีกทั้งผู้วิจัยได้จัดทำแบบสอบถามแบบปลายเปิดสำหรับกลุ่มบุคคลทั่วไปที่ออกกำลังกาย และแบบสอบถามปลายปิดสำหรับกลุ่มบุคคลคนที่เป็นกลุ่มเป้าหมาย ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามนี้สอบถามกับกลุ่มเป้าหมายและเผยแพร่ในสื่อ Social Media เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับวัตถุประสงค์งานวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 กลุ่มประชากรที่ใช้ในโครงการ คือ บุคคลคนทั่วไปทั้งเพศชายและเพศหญิงที่สนใจการออกกำลังกาย

1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในโครงการ คือ บุคคลคนทั่วไปทั้งเพศชายและเพศหญิงที่สนใจการออกกำลังกาย จำนวน 100 คน ในเขตปริมณฑล จากสวนเทศบาลลำลูกกา สวนอบต.บึงคำพร้อย สวนสมเด็จพระศรีนครินทร์

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 แบบสอบถามเพื่อวิเคราะห์โครงการออกแบบชุดออกกำลังกายจากวัสดุผ้ารีไซเคิล เพื่อสุขภาพภายใต้แบรนด์ UNAPAS กับกลุ่มผู้ออกกำลังกาย เพื่อนำไปวิเคราะห์ข้อมูล และนำไปสู่การออกแบบโดยผู้จัดทำโครงการได้ดำเนินการสัมภาษณ์เพื่อนำข้อมูลมาออกแบบให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การออกแบบที่ต้องการให้สวมใส่ได้ในชีวิตประจำวัน

2.2 แบบสอบถามความคิดเห็นด้านการออกแบบชุดออกกำลังกายจากวัสดุผ้ารีไซเคิล เพื่อสุขภาพภายใต้แบรนด์ UNAPAS กับกลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบ โดยผู้จัดทำวิจัยแจกแบบสอบถามเพื่อประเมินความคิดเห็นด้านการออกแบบชุดออกกำลังกายจากวัสดุผ้ารีไซเคิล เพื่อสุขภาพภายใต้แบรนด์ UNAPAS ให้กับผู้ที่มีความรู้ด้านการออกแบบพร้อมคำแนะนำด้านการออกแบบเพื่อให้ได้การออกแบบที่เหมาะสมที่สุด และเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อวิเคราะห์ข้อมูล

2.3 แบบสอบถามความพึงพอใจด้านการออกแบบชุดออกกำลังกายจากวัสดุผ้ารีไซเคิล เพื่อสุขภาพภายใต้แบรนด์ UNAPAS กับประชากรกลุ่มตัวอย่างโดยผู้จัดทำวิจัยแจกแบบสอบถามเพื่อประเมินความพึงพอใจด้านการออกแบบชุดออกกำลังกายจากวัสดุผ้ารีไซเคิล เพื่อสุขภาพภายใต้แบรนด์ UNAPAS ที่มีค่าความสอดคล้อง (IOC) ของแบบสอบถาม

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลที่ใช้ในโครงการครั้งนี้ มีขั้นตอนในการดำเนินโครงการดังนี้

3.1 ขออนหนังสือขอความอนุเคราะห์เพื่อให้ข้อมูลในโครงการจากคณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

3.2 ติดต่อประสานงานกับผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อประเมินตรวจสอบความสอดคล้องของแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์

3.3 เก็บข้อมูลแบบสอบถามเพื่อนำข้อมูลไปวิเคราะห์ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำให้ถูกต้อง

3.4 ทำแบบสอบถามกับกลุ่มผู้มีความรู้ด้านการออกแบบ และเก็บรวบรวมข้อมูล

3.5 นำข้อมูลแบบสอบถามมาสรุป วิเคราะห์ เพื่อนำผลมาออกแบบชุดออกกำลังกายจากวัสดุผ้ารีไซเคิล เพื่อสุขภาพภายใต้แบรนด์ UNAPAS

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลจากการวิจัยในครั้งนี้เป็นข้อมูลจากการลงภาคสนามและภาคเอกสาร เรียบเรียงข้อมูลจากข้อมูลภาคสนาม โดยนำข้อมูลมาวิเคราะห์ ประมวลผลเพื่อทำการออกแบบ รายละเอียดของการวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยมีดังนี้

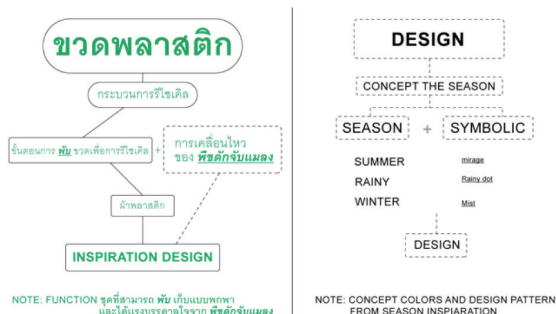
4.1 ตรวจสอบจำนวนความสมบูรณ์ของแบบสอบถามแต่ละฉบับ

4.2 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Window เพื่อหาค่าร้อยละ (%) ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยทำเป็น มาตรฐานส่วนประมาณค่า (Rating Scale)

สรุปผลการวิจัย

กระบวนการวิเคราะห์ผลเพื่อการออกแบบจากการลงพื้นที่ทำแบบสอบถามเพื่อ
1) ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามและ 2) ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับ
การออกกำลังกายในชีวิตประจำวัน ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม
ทั้งหมด 50 คน

1. เพศ ประกอบด้วยเพศหญิง 62% เพศชาย 34% LGBTQ 4%
2. อายุ ประกอบด้วยช่วงอายุที่หลากหลายโดยช่วงอายุที่ออกกำลังกายมากที่สุด
ในการสำรวจครั้งนี้คือ ช่วงอายุ 21-30 ปี ถึง 76% รองลงมาคือช่วงอายุ 31-40 ปี ถึง
16% และ 41-50 ปี 8%
3. ระยะเวลาการออกกำลังกายต่อสัปดาห์อยู่ที่ 1-2 วันต่อสัปดาห์ ถึง 52%
รองลงมาคือ 3-4 วันต่อสัปดาห์ ถึง 24% และ 5-6 วันต่อสัปดาห์ ถึง 22% และทุกวัน
ต่อสัปดาห์ 2%
4. รูปแบบการออกกำลังกายส่วนใหญ่ออกกำลังกายโดยการวิ่งถึง 50% รองลง
มาคือ ปั่นจักรยาน 7% คาร์ดิโอ 7% กระโดดเชือก 7% เติมน้ำ 7% และอื่นๆ 22%
5. รูปแบบของเสื้อออกกำลังกายโดยส่วนใหญ่เลือกสวมใส่เสื้อยืดแขนสั้นเพื่อ
ออกกำลังกายถึง 66% รองลงมาคือ เสื้อกล้าม 12% สปอร์ตบรา 9% เสื้อแขนกุด 8%
เสื้อยืดแขนยาว 5%
6. รูปแบบของกางเกงออกกำลังกายโดยส่วนใหญ่เลือกสวมใส่ กางเกงขาสั้นใน
การออกกำลังกายถึง 77% รองลงมาคือกางเกงขายาว 9% กางเกงขายาวรัดรูป 9%
กางเกงขาสั้นรัดรูป 5%



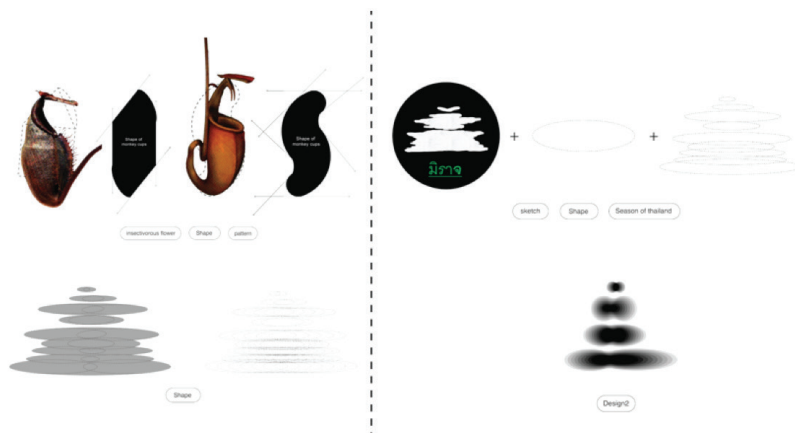
ภาพที่ 2 ภาพแสดงแนวความคิด (Concept) ในการออกแบบชุดออกกำลังกาย

โดยกระบวนการออกแบบชุดออกกำลังกายได้แบ่งเป็น 2 ส่วนคือ ส่วนที่ 1 การออกแบบชุดออกกำลังกายที่ทำมาจากผ้าโดยผ่านกระบวนการรีไซเคิลจากขวดพลาสติกใน 1 collection ได้รับแรงบันดาลใจจากพืชกินแมลงที่จะมีกระบวนการดักจับแมลงหรือสิ่งมีชีวิตในแบบที่เป็นลักษณะเฉพาะเพื่อดักจับและย่อยแมลงเป็นอาหารซึ่งคล้ายคลึงกับกระบวนการของการรีไซเคิลของขวดพลาสติกที่จะต้องมีการพับ การอัด หรือหดทำให้เล็กลงเพื่อการย่อยเป็นชิ้นเล็กก่อนเข้าสู่กระบวนการหลอมเป็นเส้นใย โดยได้นำแนวคิดจากพืชกินแมลงมาเป็นตัวตั้งต้นในการออกแบบชุดออกกำลังกายที่คล้ายคลึงกับพืชกินแมลง

ส่วนที่ 2 แบ่งประเภทเสื้อผ้าตามฤดูกาลในประเทศไทยคือ ฤดูร้อน ฤดูหนาว ฤดูฝน และในส่วนของลวดลายได้รับแรงบันดาลใจจากสัญลักษณ์ของแต่ละฤดูกาลเพื่อนำมาใช้ในการออกแบบ

กล่าวสรุปคือ โครงการออกแบบชุดออกกำลังกาย จากวัสดุผ้ารีไซเคิล ภายใต้แบรนด์ UNAPAS ได้รับแรงบันดาลใจจากพืชกินแมลง และได้แบ่งประเภทของชุดตามฤดูกาลโดยมีการออกแบบดังนี้

1. ฤดูร้อน ได้รับแรงบันดาลใจจากต้นหม้อข้าวหม้อแกงลิงที่มีกระบวนการพับเก็บฝาเพื่อดักจับแมลงหรือสิ่งมีชีวิตโดยได้นำลักษณะเด่นมาออกแบบเสื้อออกกำลังกายแขนสั้นที่เหมาะสมกับสภาพอากาศร้อนในประเทศไทยที่มีอุณหภูมิสูงสุดถึง 40 องศาขึ้นไป ดังนั้นชุดออกกำลังกายจึงมีลักษณะแขนสั้นที่เหมาะสมกับสภาพอากาศร้อนในประเทศไทยที่มีอุณหภูมิสูงสุดถึง 40 องศาขึ้นไป ดังนั้นชุดออกกำลังกายจึงมีลักษณะแขนสั้นเพื่อระบายความร้อนจากร่างกายได้ดี



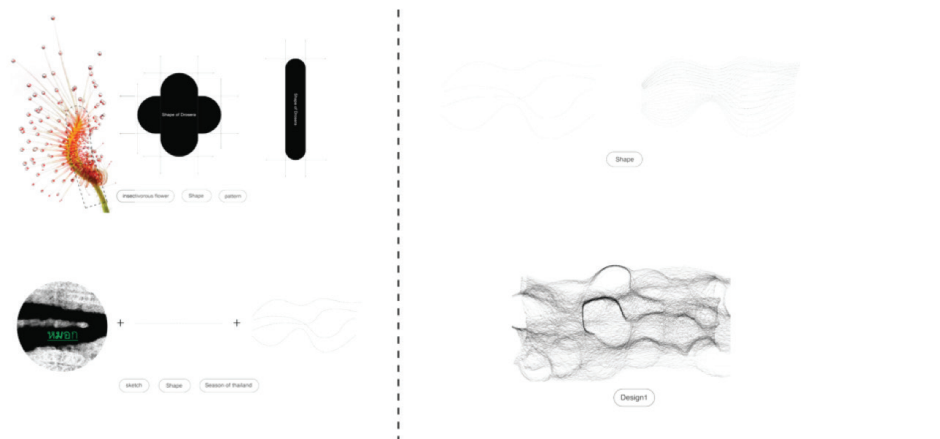
ภาพที่ 3 ภาพแสดงแนวความคิดชุดออกกำลังกาย ฤดูร้อน

ชุดออกกำลังกายฤดูร้อนในการออกแบบได้นำลักษณะรูปทรงของต้นหม้อข้าวหม้อแกงลิง ดังภาพที่ 3 มาออกแบบเป็นผ้าพับซับเหงื่อ และสามารถพับเก็บเสื้อได้ในตัว ลักษณะคล้ายคลึงกับต้นหม้อข้าวหม้อแกงลิง ส่วนของลวดลาย ได้รับแรงบันดาลใจมาจากฤดูร้อน ที่เกิดปรากฏการณ์คลื่นความร้อนมรณะ โดยสีได้มาจากค่าอุณหภูมิของกรมอุตุนิยมวิทยาโดยเลือกปรับให้มีโทนสีที่ใกล้เคียงและเพื่อส่งเสริมลวดลายจึงมีการปรับสีให้เหมาะสมเช่น ขาวบนพื้นดำ หรือขาวบนพื้นส้ม



ภาพที่ 4 ภาพชุดออกกำลังกายฤดูร้อน

2. ฤดูหนาว ได้รับแรงบันดาลใจมาจากพืชสกุลหยาดน้ำค้างซึ่งมีลักษณะเด่นที่ต่อมขนาดเล็กจับแมลงโดยนำลักษณะเด่นมาออกแบบร่วมกับเสื้อแจ็คเก็ตซึ่งเป็นชุดออกกำลังกายในฤดูหนาวเสื้อแขนยาวมีลักษณะกันลม และในส่วนของการออกแบบให้มีลักษณะเป็นขาสั้นเนื่องจากสภาพอากาศในฤดูหนาวของไทยมีความกดอากาศอยู่ค่อนข้างน้อยและระยะเวลาที่ค่อนข้างสั้นจึงเลือกออกแบบมาเพื่อตอบรับกับการกันลมหนาวมากกว่า โดยมีลวดลายมาจาก สัญลักษณ์ของหมอกที่จะเกิดขึ้นเมื่ออุณหภูมิต่ำ



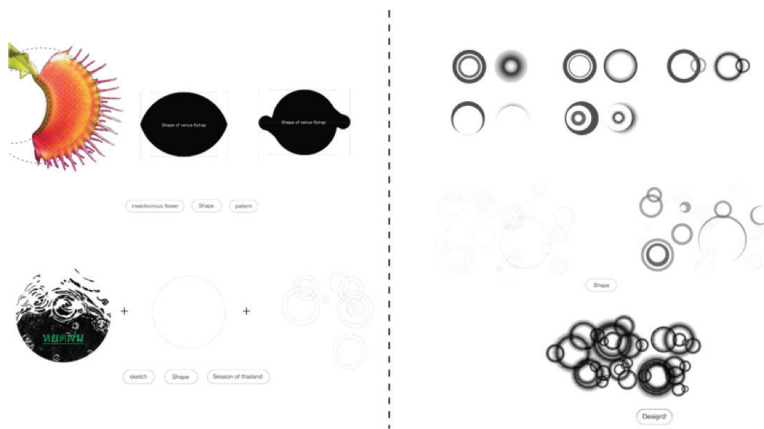
ภาพที่ 5 ภาพแสดงแนวความคิดชุดออกกำลังกาย ถูหนาว

ชุดออกกำลังกายถูหนาว ในการออกแบบได้นำรูปทรงของพืชสกุลหยาดน้ำค้าง ที่มีลักษณะเป็นแกนตรงมา ออกแบบให้มีการพับเก็บคล้ายคลึงกับพืชสกุลหยาดน้ำค้างซึ่งจะม้วนขดเพื่อดักจับหยื่อ โดยสีได้มาจากค่าอุณหภูมิของกรมอุตุนิยมวิทยา ที่สีเขียวจะบอกถึงค่าอุณหภูมิอยู่ที่ 0-6 องศา โดยเลือกปรับให้มีโทนสีที่ใกล้เคียงและส่งเสริมลดทลายเนื้อด้วยลดทลายมีลักษณะเป็นเส้นขนาดเล็กจึงเลือกใช้พื้นที่มีลักษณะเป็นโทนสีเข้ม



ภาพที่ 6 ภาพชุดออกกำลังกายถูหนาวและกระบวนการ

3. ฤดูฝน ได้รับแรงบันดาลใจมาจากต้นกบหอยแครงที่มีลักษณะพิเศษเป็นปากจับแมลง เมื่อถูกสัมผัสหรือกระตุ้น โดยได้นำลักษณะเด่นมาออกแบบเป็นเสื้อแขนยาวมีหมวกเพื่อกันลมกันฝนขณะออกกำลังกาย ในส่วนของกางเกงเป็นลักษณะขายาวที่สามารถถอดขาเพื่อให้มีลักษณะเป็นขาสามส่วนได้เนื่องจากการออกแบบคำนึงถึงการใช้งานในฤดูฝนหากมีการออกกำลังกายนอกอาคารอาจต้องการความคล่องตัวระบายอากาศสามารถถอดกางเกงช่วงขาล่างออกได้ หรือหากต้องการป้องกันการเปียกเลอะเทอะสามารถใส่ในรูปแบบขายาวได้



ภาพที่ 7 ภาพแสดงแนวความคิดชุดออกกำลังกาย ฤดูฝน

ชุดออกกำลังกายฤดูฝนในการออกแบบได้นำรูปทรงของต้นกบหอยแครงมาออกแบบบริเวณหมวกโดยเมื่อพับเก็บเสื้อแล้วจะมีลักษณะคล้ายคลึงกับต้นกบหอยแครง ในส่วนของลวดลายได้รับแรงบันดาลใจจากสัญลักษณ์ของหยดน้ำฝน โดยสีได้มาจากค่าอุณหภูมิของกรมอุตุนิยมวิทยาโดยเลือกปรับให้มีโทนสีที่ใกล้เคียงและเพื่อส่งเสริมลวดลายจึงมีการปรับสีให้เหมาะสมเช่น ขาวบนพื้นดำ



ภาพที่ 8 ภาพชุดออกกำลังกายฤดูฝนและกระบวนกร

การวิเคราะห์ข้อมูลและการออกแบบชุดออกกำลังกาย จากวัสดุรีไซเคิล ภายใต้แบรนด์ UNAPAS ผู้วิจัยได้นำรายละเอียดข้อมูลจากการสัมภาษณ์บุคคลคำถามที่ต้องการสอบถามในด้านข้อมูลการออกแบบ เพื่อการคัดเลือกผลงานสู่การตัดเย็บจริง มาแยกประเด็นวิเคราะห์ และสังเคราะห์ โดยใช้การพรรณนาเชิงวิเคราะห์ (Description Statistic)

แบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อการออกแบบชุดออกกำลังกายจากวัสดุรีไซเคิล ภายใต้แบรนด์ UNAPAS สำหรับผู้เชี่ยวชาญโดยสรุปผลการสอบถามได้ดังนี้

ความคิดเห็นชุดออกกำลังกายฤดูร้อนโดยให้เหตุผลด้านวัสดุเหมาะสมกับการใส่ออกกำลังกาย แต่รายละเอียดที่สามารถบ่งบอกถึงวัสดุการใช้งานของชุดออกกำลังกาย เช่น ระบายเหงื่อแห้งไว ควรระบุเพื่อเป็นเกณฑ์การตัดสินใจ โดยกลุ่มเป้าหมายคำนึงถึงการใช้งานเป็นอันดับแรก ด้านการออกแบบมีความเหมาะสมกับภาพลักษณ์ของแบรนด์ UNAPAS ลวดลายมีความสวยงาม แต่รูปลักษณ์ให้ความรู้สึกที่ร้อน การเน้นเนื้อหาคควรเพิ่มกระบวนกรรีไซเคิลโดยสามารถทำให้ภาพลักษณ์ของแบรนด์มีความโดดเด่น

ความคิดเห็นต่อชุดออกกำลังกายฤดูหนาว โดยให้เหตุผลด้านวัสดุมีความเหมาะสมกับการใช้งานในรูปแบบการออกกำลังกาย แต่ในเช่นเดียวกันกับการออกแบบฤดูร้อนข้างต้น ควรมีการบอกรายละเอียดของวัสดุ ในเรื่องของการให้ความอบอุ่น และระบายอากาศ และกระบวนกรรีไซเคิล ด้านการออกแบบมีความเหมาะสมกับภาพลักษณ์ของแบรนด์

UNAPAS ลวดลายมีความสวยงามแต่ให้ความรู้สึกที่เป็นนามธรรม การใช้สีคู่ตรงข้ามหรือลายเส้นที่ชัดเจนขึ้นอาจสามารถทำให้ลายดูสวยงามน่าใช้

ความคิดเห็นชุดออกกำลังกายฤดูฝน ด้านวัสดุมีความเหมาะสมกับการใช้งานในรูปแบบการออกกำลังกาย แต่ในเช่นเดียวกันกับการออกแบบข้างต้น ควรมีการบอกรายละเอียดของวัสดุ ในเรื่องของ การระบายเหงื่อแห้งไว กันน้ำ หรือระบายอากาศ เนื่องด้วยเป็นเสื้อแขนยาว การออกแบบเหมาะสมกับภาพลักษณ์แบรนด์ UNAPAS มีความสวยงาม ทันสมัยด้านการออกแบบลวดลายมีความเหมาะสมสวยงามแต่รูปแบบกราฟิกมีความกลมกลืน ให้ความรู้สึกที่ไม่เป็นระเบียบ สามารถเพิ่มจุดสนใจของกราฟิกได้ด้วยการเพิ่มความชัดเจนจากพื้นหลัง

2. แบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อการออกแบบชุดออกกำลังกาย จากวัสดุผ้ารีไซเคิล ภายใต้แบรนด์ UNAPAS การหาค่าเฉลี่ยแบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อการออกแบบผลการสรุปวิเคราะห์ข้อมูล มีดังนี้

ตารางที่ 1 แสดงการหาค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานจากแบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อการออกแบบชุดออกกำลังกาย จากวัสดุผ้ารีไซเคิล จำนวน 100 คน

รายการประเมิน	N = 100		
	$\bar{x}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1. ชุดออกกำลังกายจากวัสดุผ้ารีไซเคิล ภายใต้แบรนด์ UNAPAS ฤดูร้อน			
1.1 ผ้าจากขวดน้ำรีไซเคิลสามารถระบายเหงื่อได้เหมือนผ้าปกติ	4.07	0.95	ระดับมาก
1.2 ผ้าจากวัสดุรีไซเคิลเหมาะสมกับชุดออกกำลังกาย	4.18	0.84	ระดับมาก
1.3 ผ้าจากวัสดุรีไซเคิลความมีทนทานเหมือนผ้าทั่วไป	4.12	0.94	ระดับมาก
1.4 ผ้าจากวัสดุรีไซเคิลมีความหนาในระดับที่เหมาะสมกับการใช้งาน	4.23	0.86	ระดับมาก
1.5 ชุดออกกำลังกายสามารถใช้เก็บสัปดาห์ได้	4.10	0.95	ระดับมาก
1.6 ชุดออกกำลังกายมีน้ำหนักชุดอยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสมกับการใช้งาน	4.47	0.75	ระดับมาก
1.7 ชุดออกกำลังกายสามารถใช้งานได้ทั้งชายและหญิง	4.66	0.62	ระดับมากที่สุด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

รายการประเมิน	N = 100		
	$\bar{x}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1.8 ชุดออกกำลังกายมีความสวยงาม	4.41	0.73	ระดับมาก
1.9 ลวดลายกราฟิกบนชุดมีความสวยงาม	4.17	0.97	ระดับมาก
1.10 สีของลวดลายมีความเหมาะสม	4.42	0.72	ระดับมาก
1.11 การจัดวางองค์ประกอบของลวดลายมีความสวยงาม	4.38	0.74	ระดับมาก
ผลรวม	4.29	0.62	ระดับมาก
2. ชุดออกกำลังกายจากวัสดุผ้ารีไซเคิล ภายใต้แบรนด์ UNAPAS ฤดูหนาว			
2.1 ผ้าจากขวดน้ำรีไซเคิลสามารถระบายเหงื่อได้เหมือนผ้าปกติ	4.13	0.82	ระดับมาก
2.2 ผ้าจากวัสดุรีไซเคิลเหมาะสมกับชุดออกกำลังกาย	4.27	0.73	ระดับมาก
2.3 ผ้าจากวัสดุรีไซเคิลความมีทนทานเหมือนผ้าทั่วไป	4.20	0.92	ระดับมาก
2.4 ผ้าจากวัสดุรีไซเคิลมีความหนาในระดับที่เหมาะสมกับการใช้งาน	4.34	0.79	ระดับมาก
2.5 ชุดออกกำลังกายสามารถใช้เก็บสัมภาระได้	4.18	0.94	ระดับมาก
2.6 ชุดออกกำลังกายมีน้ำหนักชุดอยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสมกับการใช้งาน	4.32	0.81	ระดับมาก
2.7 ชุดออกกำลังกายสามารถใช้งานได้ทั้งชายและหญิง	4.43	0.82	ระดับมาก
2.8 ชุดออกกำลังกายมีความสวยงาม	4.50	0.68	ระดับมากที่สุด
2.9 ลวดลายกราฟิกบนชุดมีความสวยงาม	4.41	0.77	ระดับมาก
2.10 สีของลวดลายมีความเหมาะสม	4.42	0.78	ระดับมาก
2.11 การจัดวางองค์ประกอบของลวดลายมีความสวยงาม	4.37	0.71	ระดับมาก
ผลรวม	4.32	0.60	ระดับมาก
3. ชุดออกกำลังกายจากวัสดุผ้ารีไซเคิล ภายใต้แบรนด์ UNAPAS ฤดูฝน			
3.1 ผ้าจากขวดน้ำรีไซเคิลสามารถระบายเหงื่อได้เหมือนผ้าปกติ	4.08	0.87	ระดับมาก
3.2 ผ้าจากวัสดุรีไซเคิลเหมาะสมกับชุดออกกำลังกาย	4.19	0.82	ระดับมาก
3.3 ผ้าจากวัสดุรีไซเคิลความมีทนทานเหมือนผ้าทั่วไป	4.30	0.84	ระดับมาก

ตารางที่ 1 (ต่อ)

รายการประเมิน	N = 100		
	$\bar{x}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
3.4 ผ้าจากวัสดุรีไซเคิลมีความหนาในระดับที่เหมาะสมกับการใช้งาน	4.39	0.69	ระดับมาก
3.5 ชุดออกกำลังกายสามารถใช้เก็บสัปดาห์ได้	4.21	0.86	ระดับมาก
3.6 ชุดออกกำลังกายมีน้ำหนักชุดอยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสมกับการใช้งาน	4.38	0.76	ระดับมาก
3.7 ชุดออกกำลังกายสามารถใช้งานได้ทั้งชายและหญิง	4.33	0.76	ระดับมาก
3.8 ชุดออกกำลังกายมีความสวยงาม	4.42	0.80	ระดับมาก
3.9 ลวดลายกราฟิกบนชุดมีความสวยงาม	4.33	0.92	ระดับมาก
3.10 สีของลวดลายมีความเหมาะสม	4.36	0.73	ระดับมาก
3.11 การจัดวางองค์ประกอบของลวดลายมีความสวยงาม	4.37	0.81	ระดับมาก
ผลรวม	4.30	0.64	ระดับมาก
4. แบรินด์ UNAPAS			
4.1 แบรินด์ UNAPAS มีความเข้าถึงง่าย	4.06	1.07	ระดับมาก
4.2 แบรินด์ UNAPAS มีรูปลักษณ์สินค้าเป็นที่น่าจดจำ	4.08	1.07	ระดับมาก
4.3 แบรินด์ UNAPAS มีเอกลักษณ์เฉพาะตัวของแบรนด์	4.05	1.03	ระดับมาก
4.4 แบรินด์ UNAPAS สามารถใช้งานได้ทั้งชายและหญิง	4.36	0.83	ระดับมาก
ผลรวม	4.13	0.89	ระดับมาก
ผลรวมทั้งหมด	4.28	0.60	ระดับมาก

ชุดออกกำลังกายจากวัสดุรีไซเคิล ภายใต้แบรนด์ UNAPAS ฤดูร้อน กลุ่มผู้ที่สนใจชุดออกกำลังกายจากวัสดุรีไซเคิล ฤดูร้อน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากมีค่าเฉลี่ยรวมสูงสุด ($\bar{x} = 4.29$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ผ้าจากขวดน้ำรีไซเคิลสามารถระบายเหงื่อได้เหมือนผ้าปกติ ($\bar{x} = 4.07$) ผ้าจากวัสดุรีไซเคิลเหมาะสมกับชุดออกกำลังกาย ($\bar{x} = 4.18$) ผ้าจากวัสดุรีไซเคิลมีความทนทานเหมือนผ้าทั่วไป ($\bar{x} = 4.12$) ผ้าจากวัสดุรีไซเคิลมีความหนาในระดับที่เหมาะสมกับการใช้งาน ($\bar{x} = 4.23$) ชุดออกกำลังกาย

สามารถใช้เก็บสัมภาระได้ ($\bar{x} = 4.10$) ชุดออกกำลังกายมีน้ำหนักชุดอยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสมกับการใช้งาน ($\bar{x} = 4.47$) ชุดออกกำลังกายสามารถใช้งานได้ทั้งชายและหญิง ($\bar{x} = 4.66$) ชุดออกกำลังกายมีความสวยงาม ($\bar{x} = 4.41$) ลวดลายกราฟิกบนชุดมีความสวยงาม ($\bar{x} = 4.17$) สีของลวดลายมีความเหมาะสม ($\bar{x} = 4.42$) การจัดวางองค์ประกอบของลวดลายมีความสวยงาม ($\bar{x} = 4.38$)

ชุดออกกำลังกายจากผ้าวัสดุรีไซเคิล ภายใต้แบรนด์ UNAPAS กลุ่มผู้ที่สนใจชุดออกกำลังกายจากวัสดุรีไซเคิล กลุ่มนี้ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากมีค่าเฉลี่ยรวมสูงสุด ($\bar{x} = 4.32$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ผ้าจากขวดน้ำรีไซเคิลสามารถระบายเหงื่อได้เหมือนผ้าปกติ ($\bar{x} = 4.13$) ผ้าจากวัสดุรีไซเคิลเหมาะสมกับชุดออกกำลังกาย ($\bar{x} = 4.27$) ผ้าจากวัสดุรีไซเคิลมีความทนทานเหมือนผ้าทั่วไป ($\bar{x} = 4.20$) ผ้าจากวัสดุรีไซเคิลมีความหนาในระดับที่เหมาะสมกับการใช้งาน ($\bar{x} = 4.34$) ชุดออกกำลังกายสามารถใช้เก็บสัมภาระได้ ($\bar{x} = 4.18$) ชุดออกกำลังกายมีน้ำหนักชุดอยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสมกับการใช้งาน ($\bar{x} = 4.32$) ชุดออกกำลังกายสามารถใช้งานได้ทั้งชายและหญิง ($\bar{x} = 4.43$) ชุดออกกำลังกายมีความสวยงาม ($\bar{x} = 4.50$) ลวดลายกราฟิกบนชุดมีความสวยงาม ($\bar{x} = 4.41$) สีของลวดลายมีความเหมาะสม ($\bar{x} = 4.42$) การจัดวางองค์ประกอบของลวดลายมีความสวยงาม ($\bar{x} = 4.37$)

ชุดออกกำลังกายจากวัสดุผ้ารีไซเคิล ภายใต้แบรนด์ UNAPAS กลุ่มผู้ที่สนใจชุดออกกำลังกายจากวัสดุรีไซเคิล กลุ่มนี้ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากมีค่าเฉลี่ยรวมสูงสุด ($\bar{x} = 4.30$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ผ้าจากขวดน้ำรีไซเคิลสามารถระบายเหงื่อได้เหมือนผ้าปกติ ($\bar{x} = 4.08$) ผ้าจากวัสดุรีไซเคิลเหมาะสมกับชุดออกกำลังกาย ($\bar{x} = 4.19$) ผ้าจากวัสดุรีไซเคิลมีความทนทานเหมือนผ้าทั่วไป ($\bar{x} = 4.30$) ผ้าจากวัสดุรีไซเคิลมีความหนาในระดับที่เหมาะสมกับการใช้งาน ($\bar{x} = 4.39$) ชุดออกกำลังกายสามารถใช้เก็บสัมภาระได้ ($\bar{x} = 4.21$) ชุดออกกำลังกายมีน้ำหนักชุดอยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสมกับการใช้งาน ($\bar{x} = 4.38$) ชุดออกกำลังกายสามารถใช้งานได้ทั้งชายและหญิง ($\bar{x} = 4.33$) ชุดออกกำลังกายมีความสวยงาม ($\bar{x} = 4.42$) ลวดลายกราฟิกบนชุดมีความสวยงาม ($\bar{x} = 4.33$) สีของลวดลายมีความเหมาะสม ($\bar{x} = 4.36$) การจัดวางองค์ประกอบของลวดลายมีความสวยงาม ($\bar{x} = 4.37$)

แบรนด์ UNAPAS กลุ่มผู้ที่สนใจชุดออกกำลังกายจากวัสดุผ้ารีไซเคิล ภายใต้แบรนด์ UNAPAS โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากมีค่าเฉลี่ยรวมสูงสุด ($\bar{x} = 4.13$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า แบรนด์ UNAPAS มีความเข้าถึงง่าย ($\bar{x} = 4.06$) แบรนด์

UNAPAS มีรูปลักษณะสินค้าเป็นที่น่าจดจำ ($\bar{x} = 4.08$) แแบรนด์ UNAPAS มีเอกลักษณ์เฉพาะตัวของแบรนด์ ($\bar{x} = 4.05$) แแบรนด์ UNAPAS สามารถใช้งานได้ทั้งชายและหญิง ($\bar{x} = 4.36$)

เมื่อพิจารณาโดยรวม พบว่า กลุ่มผู้ที่สนใจชุดออกกำลังกายจากวัสดุรีไซเคิล ภายใต้แบรนด์ UNAPAS มีความพึงพอใจโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีผลค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{x} = 4.28$)

อภิปรายผล

ผลของวัตถุประสงค์การออกแบบชุดออกกำลังกายจากวัสดุรีไซเคิล ภายใต้แบรนด์ UNAPAS ของผู้จัดทำโครงการมีดังนี้ 1) การศึกษาคุณสมบัติขวดน้ำพลาสติก รีไซเคิล ได้ศึกษาคุณสมบัติขวดน้ำพลาสติกซึ่งมีทั้งหมด 7 ประเภท 1) Polyethylene Terephthalate: PET/PETE 2) High density polyethylene; HDPE 3) Polyvinyl chloride; PVC 4) Low density polyethylene; LDPE 5) polypropylene; Pp 6) Polystyrene; Ps 7) พลาสติกชนิดอื่นๆที่ไม่ใช่ 6 ชนิดแรก โดยกระบวนการในการรีไซเคิล คือ พลาสติกจะถูกบดเป็นชิ้นเล็ก หลังจากการถูกบดจะถูกหลอมให้ละลายด้วยความร้อนจนมีลักษณะเป็นของเหลว โดยของเหลวเหล่านี้เมื่อถูกหลอมด้วยความร้อนจะถูกทำให้เย็นลงจนกระทั่งกลับคืนสู่สถานะของแข็งเมื่อแข็งตัวจะถูกตัดเป็นสี่เหลี่ยมเล็กๆ สม่่าเสมอกัน จากนั้นนำพลาสติกเข้าสู่กระบวนการหลอมเหลวอีกครั้งเพื่อเตรียมอัดฉีดเป็นเส้นใย โดยจะถูกดันจากกระบวนการหลอมเหลวผ่านรูเล็กๆ และหลังจากได้มาซึ่งกระบวนการของเส้นใยแล้วเส้นใยเหล่านี้ม้วนลงบนหลอดด้ายเพื่อเข้าสู่กระบวนการทอ Picture Organic Clothing. (ออนไลน์ : 2019) โดยที่กล่าวมาข้างต้นได้มาซึ่งผ้าจากการรีไซเคิล 3 ประเภท คือ Nylon 100% RPET, 90% RPET Recycled Polyester 10% Spandex, Recycle Fabric 100% Polyester 2) เพื่อออกแบบชุดออกกำลังกายจากวัสดุรีไซเคิล ภายใต้แบรนด์ UNAPAS โดยศึกษาข้อมูลเพื่อออกแบบจากการลงพื้นที่ทำแบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับรูปแบบการออกกำลังกายในชีวิตประจำวัน ศึกษาหลักการออกแบบและทฤษฎี ศึกษาการสร้างแบรนด์ UNAPAS ออกแบบโดยการถอดสัญลักษณ์ตามฤดูกาล และนำมาผนวกกับรูปทรงของพีชกินแมลงถอดลักษณะเด่น รูปทรง รูปแบบ

การดักจับแมลงและ 3) เพื่อประเมินความพึงพอใจต่อการออกแบบชุดออกกำลังกายจากวัสดุผ้ารีไซเคิล ภายใต้แบรนด์ UNAPAS คือ สามารถระบายเหงื่อได้เหมือนผ้าปกติ เหมาะสมกับชุดออกกำลังกายความทนทานเหมือนผ้าทั่วไป มีความหนาในระดับที่เหมาะสมกับการใช้งาน สามารถใช้เก็บสัณหาระได้ซึ่งสอดคล้องกับ หลักกายวิภาคศาสตร์เพื่อการออกแบบ โครงสร้างทางกระดูกและกล้ามเนื้อ ลักษณะการเคลื่อนไหวต่างๆ ของร่างกายและขีดความสามารถในการเคลื่อนไหวส่วนต่างๆ ของร่างกายมนุษย์ ศิริพรณ์ ปีเตอร์ (2550: 50) ซึ่งผู้จัดทำโครงการได้ทำการออกแบบบนหลักของกายวิภาคศาสตร์เพื่อการใช้งาน ที่คล้องตัวซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีแนวคิดของ รัชชานนท์ สิปปภากุล (2548: 55) กล่าวไว้ว่าสัดส่วนของร่างกายสำคัญที่สุดต่อการออกแบบเพื่อให้การออกแบบผลิตภัณฑ์หรือวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ให้เหมาะสมกับการเคลื่อนไหวร่างกายมนุษย์ ผู้จัดทำโครงการได้ใช้การนำลักษณะอันเป็นจุดเด่นของฤดูกาล ซึ่งสอดคล้องกับหลัก สัญศาสตร์ เป็นศาสตร์ที่ศึกษาเกี่ยวกับระบบของสัญลักษณ์อาจจะได้แก่ ภาษา รหัส สัญลักษณ์ เครื่องหมาย หรือหมายถึงสิ่งที่ถูกสร้างขึ้นมาเพื่อให้มีความหมายแทนในบริบทหนึ่งๆ ณณณ โชตอนันต์กุล (2555: 8-9) การสร้างลวดลายจากสัญลักษณ์ของแต่ละฤดูกาล เพื่อเสริมสร้างเรื่องราวที่เกิดขึ้นซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีการออกแบบลวดลายของ ประเสริฐ ศีลรัตน์ (2538: 2) ได้กล่าวไว้ว่า การออกแบบลวดลายเป็นศิลปะประยุกต์แขนงหนึ่ง ที่สร้างสรรค์องค์ประกอบทางศิลปะให้ปรากฏเป็นรูปแบบในลักษณะลวดลายเพื่อแต่งโครงสร้างสิ่งต่างๆ ให้มีคุณค่ามากยิ่งขึ้นกว่าเดิมที่มีอยู่ ลักษณะการใช้สีของผู้จัดทำโครงการใช้สีที่มีความสอดคล้องกับการพยากรณ์อากาศของกรมอุตุนิยมวิทยาที่แทนค่าสีตามลักษณะอุณหภูมิซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีแนวคิดของ ไพโรจน์ พิทยเมธี (2551: 14) ได้กล่าวไว้ว่า จิตวิทยาในการใช้สีแม้ว่าจะมีทฤษฎีเกี่ยวกับสีอย่างมากมาย แตกต่างกันไปตามลักษณะ แต่คุณค่าเฉพาะของสีแต่ละสีย่อมจะเป็นตัวแทนของอารมณ์ต่างๆ ในวัตถุที่มีสีปรากฏขึ้นในตัวชุดออกกำลังกายจากวัสดุผ้ารีไซเคิลฤดูร้อน ความพึงพอใจต่อชุดออกกำลังกายจากวัสดุผ้ารีไซเคิลฤดูร้อน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยรวมสูงสุด ($\bar{x} = 4.29$) ชุดออกกำลังกายจากวัสดุผ้ารีไซเคิลฤดูหนาว ความพึงพอใจต่อชุดออกกำลังกายจากวัสดุผ้ารีไซเคิลฤดูหนาว โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยรวมสูงสุด ($\bar{x} = 4.32$) ชุดออกกำลังกายจากวัสดุผ้ารีไซเคิลฤดูฝน ความพึงพอใจต่อชุดออกกำลังกายจากวัสดุผ้ารีไซเคิลฤดูฝน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยรวมสูงสุด ($\bar{x} = 4.30$) แบรนด์ UNAPAS ความพึงพอใจต่อแบรนด์ UNAPAS โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยรวมสูงสุด ($\bar{x} = 4.28$)

เอกสารอ้างอิง

- กัลยา ตันติยาสวัสดิกุล. (2555). การเปลี่ยนรูปวัสดุขยะขวดน้ำดื่มพลาสติกเพื่อใช้งานออกแบบที่กรองแสงลานจอดรถ. รายงานฉบับสมบูรณ์. คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ณมณ โชตอนันต์กุล. (2555). สัญศาสตร์เพื่อการออกแบบฉลากยาสำหรับผู้มีปัญหาสายตาเลือนราง. ศิลปมหาบัณฑิต สาขาออกแบบนิเทศศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- รัชชานนท์ สิปปภากุล. (2548). การยศาสตร์และกายวิภาคเชิงกล. กรุงเทพฯ: วาดศิลป์.
- ประสิทธิ์ ไกรลสม. (2563). การเพิ่มประสิทธิภาพกระบวนการเคลื่อนย้ายบรรจุภัณฑ์น้ำดื่มบรรจุขวด โดยใช้แนวคิดไคเซ็น : กรณีศึกษาโรงงานน้ำดื่ม. ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี.
- ประเสริฐ ศีลรัตน์. (2538). การออกแบบลดลาย. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
- ไพโรจน์ พิชยเมธี. (2551). การวิเคราะห์องค์ประกอบการออกแบบเลขศิลป์ที่แสดงเอกลักษณ์ไทย. ศิลปมหาบัณฑิต สาขาออกแบบนิเทศศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ศิริพรรณ ปีเตอร์. (2550). มนุษย์และการออกแบบ. กรุงเทพมหานคร : โอเดียนสโตร์.
- Picture Organic Clothing. (2562). From Plastic Bottles To Snow Jackets. Retrieved from: <https://www.picture-organic-clothing.com>
-