

งานวิจัยนี้เป็นการศึกษา เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุดเดินป่าโดยเทคนิคการกระจายหน้าที่เชิงคุณภาพ (Quality Function Deployment: QFD) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างชุดเดินป่าให้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้ในสภาพภูมิประเทศแถบร้อนชื้น การดำเนินการวิจัยนั้นได้แปลงความต้องการของลูกค้าเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ต้นแบบ ผลการวิจัยพบว่าค่าอิทธิพลที่สูงที่สุดของข้อกำหนดทางเทคนิคคือ ดีกรีความแห้งสูงถึง 0.083 ความทนทานต่อความชื้น ความทนทานต่อเชื้อรา ด้วยระดับคะแนนที่ 0.04 และ 0.038 ตามลำดับ นอกจากนี้ค่าอิทธิพลที่สำคัญต่อการออกแบบสามารถแบ่งเป็นประเภทกลุ่มฟังก์ชันการใช้งานสูงถึง 56.86% กลุ่มผ้า 22.82% และกลุ่มวัสดุตกแต่ง 20.32% แนวคิดการออกแบบทั้งหมด 8 แนวคิดจะใช้วิธีการคัดเลือกแนวคิดผลิตภัณฑ์โดยใช้เมตริกซ์ประเมินแนวคิดผลิตภัณฑ์ (Concept Evaluation Matrix) เพื่อหาแนวคิดผลิตภัณฑ์ที่ดีที่สุดของการออกแบบสรุปได้ว่าแนวคิดที่ 2 มีคะแนนรวมโดยน้ำหนักมากที่สุดถึง 84.25 คะแนน กรณีศึกษาครั้งนี้ผลที่ได้สามารถช่วยออกแบบชุดเดินป่าให้ตรงกับความต้องการของลูกค้าแล้วยังเป็นแนวทางในการออกแบบสิ่งทอเฉพาะทางเพื่อนำไปสู่การพัฒนาผลิตภัณฑ์สิ่งทอใหม่ๆ สู่ตลาดในเชิงพาณิชย์ต่อไป

This research is concerned with prototype development of trekking suit that is suitable for tropical climate through the application of Quality Function Deployment (QFD). The product prototype was developed according to the customer requirements. The results showed that the following quality characteristics were important; smart-looking degree (0.083), moisture resistance (0.04), mould resistance (0.038). In addition, the design and development of the trekking suits were significantly influenced by functionality (56.86%), material types (22.82%) and accessories (20.32%). Based on the design problem, eight concepts were generated. Then the final concept was selected by using Concept Evaluation Matrix. It was found that option 2 had the highest overall weight of 84.25 points. The results of this study could be used in the development of trekking suits that met the requirements of customers and could be used in the development of new functional textiles as well.