ملخص رسالة ماجستير بعنوان

تطوير طريقة لتقييم الحبحبة باستخدام معالجة الصورة

اسم الطالب

م.بتول أحمد كريم

المشرف

أ. د.م.طاهر رجب قدار

القسم والاختصاص

قسم هندسة ميكانيك الصناعات النسيجية وتقاناتها.

تكنولوجيا النسيج

الملخـــــص

يهدف البحث إلى إيجاد طريقة سهلة وبمعدات بسيطة يتم من خلالها تقييم ظاهرة الحبحبة في النسيج بالاعتماد على لغات البرمجة ومعالجة الصورة الرقمية.

لذلك تم في هذا البحث بناء برنامج حاسوبي (واجهة رسومية) باستخدام برنامج الماتلاب يناسب البيئة المعملية يسهل على النساج الحصول على نتائج تقييم الحبحبة الصحيح للمنتج الذي يتم انتاجه في المعمل، بالإضافة إلى السرعة في اختبار وتقييم المنتج الذي يتم استيراده للمنشأة وتنخيب المنتجات النهائية بشكل صحيح.

أظهر البحث من خلال الدراسة الإحصائية وتبويب البيانات المدروسة أن الواجهة الرسومية تعطي دقة في التصنيف تصل إلى ٨٠% بعد مقارنة نتائج خرج البرنامج مع العينات المعيارية والطريقة

Master's thesis summary entitled

Developing method for evaluation of the pill in woven fabric using digital image processing

Student Name

Eng.batoul krayem

Supervisor

Prof. Dr. Taher Rajab Kadar

Department

Mechanical Engineering of Industries Textile and their Technologies

Summary

The research aims to find an easy method, using simple equipment, through which the phenomenon of pilling in fabric can be evaluated, based on programming languages and digital image processing.

Therefore, in this research, a computer program (graphical interface) was built using MATLAB that is suitable for the laboratory environment. It makes it easier for the weaver to obtain the results of the correct grain evaluation of the product that is produced in the laboratory. In addition to speedy testing and evaluation of the product that is imported to the facility and the final products are properly prepared.

The research showed, through statistical study and building a data tab, that the graphical interface gives classification accuracy of up to 80% after comparing the results of the program's output with standard samples and the traditional method of evaluation. Therefore, the research recommends the necessity of adopting programming languages in solving the problems facing the textile sector and improving the quality of production and reduce costs