

استخدام اختبار التحليل العنقودي للتصنيف الإحصائي في تحليل بيانات منتجات صناعة الغزل

* م . محمد أغيذ الارناؤوط
* د.م. خليل الحلبي

المخلص:

تعاين الكثير من الصناعات عموماً و النسيجية خصوصاً من ضعف في تصنيف المنتجات على أساس علمي، إذ غالباً ما تعتمد طريقة التصنيف على العامل البشري دون الأخذ بعين الاعتبار جميع المواصفات لهذه المنتجات.

تعتبر الطرق الإحصائية من الأساليب الهامة وذات الدقة العالية في تصنيف وفرز المنتجات. في هذا البحث تم التركيز على إجراء اختبار التصنيف الإحصائي العنقودي cluster analysis لتصنيف مخرجات عملية الغزل وهي مواسير الخيوط باستخدام برنامج spss وذلك اعتماداً على مواصفات الخيوط المنتجة وبعض المعايير الخاصة على آلة الغزل الحلقي.

نتائج و مقترحات:

- تبين من النتائج أن هذا الاختبار يساعد في تحديد المواسير الأكثر تشابهاً وفق مواصفاتها الفنية المدروسة.
- إن اختبار التصنيف العنقودي يستخدم بشكل أساسي لتحديد مدى تجانس العناصر ضمن المجموعة الواحدة، إضافة إلى تجانس المجموعات فيما بينها.
- يستند التحليل التجميعي على تصنيف العينات بناءً على مدى الاختلاف بين مواصفاتها الفنية.
- إن هذا البحث يتناول الجانب التطبيقي فقط لاختبار التحليل العنقودي، يُقترح استخدام هذا التحليل من قبل الباحثين في مجال الجودة لتحديد جودة المنتجات سواء أكانت نسيجية أم غيرها.