

اسيل جاسم محمد الحسيني . دراسة نظرية الضرر المتراكم تحت الاحمال المركبة.  
الجامعة التكنولوجية. قسم التعليم التكنولوجية. ماجستير. المشرف : عز الدين  
صادق الخناق،سميرة عبدالله الموسوي 2000 .

## الخلاصة

يهدف البحث الى دراسة اثر الانفعال الاولي على سبيكة (202-T<sub>4</sub>) والى نمذجة شقوق الكلال لسبيكة الالمنيوم (7075) تحت تاثير احمال ثابتة ومتغيرة السعة في اختبارات الانحناء الدوار نسبة اجهاد ثابتة ( $R=-1$ ) في جو المختبر واستخدام تقنية النسخ لمتابعة نمو الشقوق، وقسمت العينات الى ثمانية مجاميع اختبار. تهدف المجموعة الاولى والثانية الى ايجاد منحنى (الاجهاد-عدد الدورات) اما المجموعة الثالثة تهدف الى اقتراح نماذج رياضية لنمو الشقوق القصيرة والطويلة المجموعة الرابعة تهدف الى دراسة اثر الانفعال الاولي لسبيكة (2024-T<sub>4</sub>) على عمر الكلال لايجاد منحنى (الاجهاد-عدد الدورات) اما المجموعة الخامسة صممت لدراسة اثر التحميل العالي لنقطة لايجاد منحنى (الاجهاد-عدد الدورات) ثم ازالة الاجهادات المتولدة من خلال التسخين الى 150C<sup>0</sup> ولمدة ساعة والمجاميع (السادسة والسابعة والثامنة) صممت لاختبارات كلال متغيرة السعة من نوع التحميل المفرد بفترات ثابتة لمستوي اجهاد ثابت السعة الاساسي مقداره (25000) دورة .