

## ملخص أبواب الرسالة:

تحتوى الرسالة على سبعة أبواب رئيسية بالإضافة إلي المراجع والفهرس والملاحق يمكن وصفها كالآتي:

### الباب الأول: المقدمة:

يحتوى هذا الباب علي المقدمة مع التعريف بماهية استخدام الأسيخ المصنعه من الألياف البوليمريه في تسليح الكمرات الخرسانيه سابقه الإجهاد بنظام الشد السابق وإستعراض أهداف ومحتوى الرسالة.

### الباب الثاني: الدراسات السابقة:

يحتوي هذا الباب علي عرض موجز للدراسات السابقة في مجال البحث.

### الباب الثالث: تصنيع وخواص الألياف الزجاجيه:

يتناول هذا الباب وصف طريقه تصنيع الأسيخ الزجاجيه بمراحلها المختلفه وكذلك الإختبارات المعليه علي الأسيخ لقياس خواصها الفيزيائيه والميكانيكيه. حيث تم وصف تحضير العينات وعددها وكذلك طريقه الإختبار ثم رصد النتائج وتقييمها.

### الباب الرابع: البرنامج العملي:

يتناول هذا الباب عرضا للبرنامج العملي للبلاطات الخرسانيه المجوفه المسلحه باستخدام الألياف الزجاجيه بنظام الشد السابق حيث يتم دراسة إختبار المتغيرات وكذلك وصف تفصيلي للعينات المختبره. ويتضمن أيضا هذا الباب وصف تحضير العينات وخواص المواد المستخدمه فيها وكذلك طرق التحميل المختلفه وقياس الإنتعالات والترخيم للكمرات وكذلك دراسته حاله الشروخ.

### الباب الخامس: تحليل ومناقشه النتائج المعليه

يشمل هذا الباب علي تحليل النتائج المعليه لكل بلاطه مع رسم العلاقات البيانيه بين الحمل والترخيم وكذلك العلاقات البيانيه بين الحمل والانتعال ورسم علاقه بين الحمل وشكل الشروخ.

### الباب السادس: التحليل النظري

في هذا الباب يتم استعراض استخدام برنامج ANSYS لتمثيل الخرسته والحديد واسبخ الألياف الزجاجيه المركبه والشروخ في المنشآت الخرسانيه وذلك للحصول علي قيمه الترخيم وأشكال الشروخ النظرية ومقارنتها بما تم الحصول عليه من الإختبارات المعليه.

### الباب السابع: الاستنتاجات والتوصيات

#### أولاً:- الاستنتاجات

يحتوى هذا الباب علي أهم النتائج والتوصيات المستخلصة من هذا البحث