

# استهلال

قال الله تعالى في محكم تنزيله:  
﴿نُورٌ عَلَيَّ نُورٌ يَهْدِي اللَّهُ لِنُورِهِ مَنْ يَشَاءُ﴾

صدق الله العظيم

سورة النور الآية (35)

## الإهداء

إلي من تجرعوها كأس فارقاً ليستقونا قطرة حبة ..  
إلي من كلت أناملهم ليقدّموا لنا لحظة سعادة ..  
إلي من صدّ الأشواق عن دروبنا ليمهدوا لنا طريق العلم ..  
أباؤنا الأجلاء ..  
إلي من أروضونا الحبح والحزان وبلسم الشفاء ..  
إلي القلوب الناصعة البيضاء ..  
أهماتنا الفاضلات ..  
إلي القلوب الطاهرة الرقيقة والنفوس البريئة ..  
إلي رياحين حياتنا ..  
أخواننا الأعزاء ..  
وإلي من علمنا حرفاً أصبح سنا برفقه يضيء الطريق أمامنا ..  
معلمينا الأماجد ..  
إلي زملائنا وزميلاتنا ..  
نهدي هذا الجهد المتواضع ونسأل الله عز وجل أن يبدد القبول والنجاح .

/الباحثون/

## الشكر والعرفان

الحمد لله من قبل ون بعد الذي وفقنا ومنحنا القوة لإنجاز هذا البحث، نتقدم بكل الشكر والتقدير لجامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا التي منحتنا هذه الفرصة الغالية للقيام بهذه الدراسة والشكر أجزله لإدارة كلية التربية لما قدمته لنا من خدمات وتوجيهات نعز ونفتخر بها. كما نتقدم بجزيل شكرنا وفائق احترامنا للاستاذ/سفيان الذي كان له القدر المعلي في انجاز هذه الدراسة بصبره وتوجيهه الصائب لنا فقد منحنا الكثير من علمه ووقته وغزير معرفته وكان له الفضل بعد الله سبحانه وتعالى في اجتياز العقبات وتزليل الصعاب...

نخص بالشكر والأمتان أسرة مكتبة كلية التربية بجامعة النيلين وأسرة مكتبة أمدردان الإسلامية الذين كانوا رمزاً للعطاء والخبرة العلمية المتميزة لكل الباحثين. والشكر موصولاً أيضاً للأساتذة بجامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا ولهم منا جميعاً أسمي آيات الشكر والعرفان. ونتقدم بجزيل شكرنا وتقديرنا وإمتاننا لكل أولئك الذين بذلوا مجهوداً متواضعاً ولكل من كان سنداً وعوناً في اخراج هذه الدراسة.

/الباحثون/

المستخلص

يعتبر الاتصال مهم في حياتنا اليومية حيث يمدنا بالقدرة علي الاتصال مع الآخرين ومعرفة ما يحدث معهم من أخبار وأحداث، ولكن هذا الاتصال قد يبدو معقد لدي بعض الناس في كيفية حدوثه والقدرة علي توصيل المعلومات من خلاله، وهنا جاءت بعض الأسئلة التي يمكن الإجابة عنها في عملية الاتصال وسوف نقتصر في دراستنا علي الألياف البصرية خصوصاً في عملية الاتصال وتوصيل المعلومات وذلك من خلال دراستنا عن الألياف البصرية التي يحتوي علي أربعة فصول هي:

الفصل الأول:

يحتوي علي تاريخ ومراحل تطور الليف الضوئي وتطور الاتصال خلال السنين السابقة إلي يومنا هذا.

الفصل الثاني:

يتحدث عن الألياف الضوئية بصورة عامة.

الفصل الثالث:

يتحدث عن التطبيقات المختلفة لليف البصري واستخداماته في شتي المجالات وغيرها.

الفصل الرابع:

يحتوي علي خلاصة البحث وبعض النتائج التي توصلنا إليها.

## Abstract

It's an important contact in our daily lives where gives us the ability to connect with others and find out what's happening with them from news and events, but this call may seem complicated in some people in how it happened and the deliver information through it and here come some question that can be answered in the process contact will limit ourselves in our study of the optical fiber, especially in the communication process and information delivery. Through our search for pet visual, which contains four chapters:

**Chapter One:**

It contains the date and stages efflorescence optical fiber and evolution of contact during the previous years to this day.

**Chapter Two:**

Our research has singled out the fiber optical general.

**Chapter Three:**

We talked about the different applications of the optical fiber and it's uses in various fields, among others.

**Chapter four:**

We talked it brief phrases from the summary of the research and some of our findings.