قد ازدادت حاليا الأضرار الصحية الناتجة من التعرض للأشعة فوق البنفسجية بسبب ثقب الاوزون و الاحتباس الحراري. ويمكن خفض التعرض للأشعة فوق البنفسجية من خلال استخدام الملابس .و نظرا لان الملابس المصنعة من أقمشة التريكو أصبحت تتصدر مبيعات الملابس و ذلك لما تتميز به من خواص. لذا كان لابد من التوصل الى سلوك و خواص اقمشة التريكو تجاه نفاذية الاشعة فوق البنفسجية خاصة في المجال الطبي.وفي هذه الدراسة قد تم تصميم و انتاج عدد ٣٦ عينة من أقمشة تريكو لحمة بتراكيب بنائيه مختلفة (سنجل جرسي، ريب ، انترلوك) و جوج ماكينة مختلف (٢٠,٢٤,٢٨) و نمر خيوط مختلفة (١/٣٠ و ١/٢٤ قطن) و خامتين مختلفتين (قطن و بولي استر) لدراسة أفضل التراكيب البنائية لأقمشة تريكو اللحمة لتقليل نفاذية الأشعة الفوق بنفسجية .ثم تحليلها و اختبارها لتقييم خواص الأداء لهذه الأقمشة و تم تحديد افضل التراكيب البنائية للاسنخدام للحماية في المجال الطبي. و قد اعطي تركيب الانترلوك افضل حمايه من الشعة الفوق بنفسجية بينما اعطي السنجل جرسي نتائج غير مقبوله كأقمشة للحمايه.