ABSTRACT

من بين الموضوعات الهامة في علم الهندسة التفاضلية يبرز موضوع عديدات الطيات الجزئية من عديد الطيات الهرميتي تقريباً وفقاً لسلوك الحزمة المماسية لعديدات الطيات الجزئية تحت تأثير البنية المركبة تقريباً ، تتكون الرسالة من خمسة أبواب ، نستعرض في الباب الأول منها بعض الأساسيات والنتائج المذكورة في الدراسات السابقة ، ثم نقدم في الأبواب اللاحقة ما تم الحصول عليه من النتائج وتتلخص فيما يلي :

١. اثبات أن الانغمار الجزئي لعديد الطيات الجزئي من النوع كوشي ريمان من عديد طيات كهلر المحافظ للزوايا محلياً فوق عديد طيات هرميتي تقريباً يكون عديد طيات كهلر المحافظ للزوايا محلياً .

٢. دراسة خواص عديدات الطيات الجزئية من النوع كوشي ريمان السرية كلياً وخواص التقوس والكوهومولوجي لعديدات الطيات الجزئية من النوع كوشي ريمان من عديد طيات كهلر المحافظ للزوايا محلياً .

٣. دراسة خواص التقوس المقطعي والتقوس القياسي وممتد ريسي لعديدات الطيات الجزئية من النوع كوشي ريمان من الفضاء شكل المتلامس .

٤. إيجاد التقوس المقطعي والتقوس القياسي وممتد ريسي لعديدات الطيات الجزئية من النوع كوشي ريمان من الفضاء شكل ساساكيان المعمم .

٥. دراسة الضرب الالتفافي من النوع كوشي ريمان المتلامس واثبات العلاقة القاطعة بين مربع طول الصيغة التربيعية الأساسية الثانية والضرب الالتفافي من النوع كوشي ريمان المتلامس والمنغمس تقايسياً في الفضاء شكل ساساكيان المعمم

.

ABSTRACT

The geometry of submanifolds is a very important and useful branch in differential geometry. The aim of this thesis is to study the geometry of Cauchy Riemann submanifold of certain almost contact metric manifolds as well as submersion of CR-submanifolds.The thesis is divided into five chapters ,the first chapter is introductory and in this chapter we have given some basic definition , basic formulas and some results which will be used in the subsequent chapters .Chapter 2 Contains the results on submersion of CR-Submanifold of locally conformal kaehler manifold extending earlier results.The aim of chapter 3 is to continue the study some properties of Ricci tensor and scalar curvature of CR-Submanifold of contact space form .

Chapter 4 is devoted to study CR-Submanifold of generalized sasakian space form .The aim of chapter 5 is to study similar problem in generalized sasakian space form.In the end we give a list of references which have been either been directly used with Thesis or have relevance to our work.