

استماره مستخلصات رسائل واطاريح الماجستير و الدكتوراه في جامعه البصره

اسم الطالب: هديل غازي عبد علي

الكلية: التربية لعلوم الصرفه

اسم المشرف: أ.د. حبيب مطشر عبود

القسم: الرياضيات

الشهادة: ماجستير

التخصص: تولوجي تفاضلي

عنوان الرسالة او الاطروحة:

بعض انواع التناسر لمنطوي فايسمان- كري

ملخص الرساله او الاطروحة

تدرس هذه الرسالة بعض انواع التناسر الى واحد من اهم اصناف منطوي الهرميتي التقريبي ، والذي يسمى منطوي فايسمان- كري. يمثل هذا الصنف تعميم لمنطوي كوهلر التقريبي ومنطوي كوهلر الكونفورمي المحلي .  
أهم النتائج المستخلصة من هذه الدراسة هي:  
(١) حساب مركبات كل من تنسر الاسقاطي و تنسر المعمم الاسقاطي لمنطوي فايسمان- كري.  
(٢) البرهنة على انه إذا كان  $M$  منطوي فايسمان- كري هو منطوي فوق كوهلر إسقاطي، فان  $M$  يكون منطوي كوهلر الكونفورمي المحلي إذا فقط إذا كان  $M$  هو تنسر ريسي اللامتغاير  $J$ .

College: Education for Pure Sciences

Name of student: *Hadeel Ghazi Abd Ali*

Dept: Mathematics

Name of supervisor: *Habeeb M. Abood*

Certificate: Master

Specialization: *Differential Topology*

Title of thesis

**Certain Types of Tensors of Viasman-Gray Manifold**

Abstract of thesis

This thesis studies the projective and generalized projective tensors of one important class of almost Hermitian manifold, namely the Vaisman-Gray manifold. This manifold represents a generalization of the classes nearly Kähler manifold and locally conformal Kähler manifold.

**The main results of the study are as follows:**

- 1) Computing the components of projective and generalized projective tensors of Vaisman-Gray manifold.
- 2) It is proved that, if the Vaisman-Gray manifold  $M$  is a projective parakähler manifold then  $M$  is locally conformal Kähler manifold if and only if,  $M$  is  $J$ -invariant Ricci tensor