## مستخلص أطروحة الدكتوراه

الكلية: التربية البدنية وعلوم الرياضة

القسم: الدراسات العليا العليا المالب: قاسم محمد صياح

التخصص: الميكانيكا الحيوية اسم المشرف: ١. د مصطفى عبد محى الشبيب

الشهادة: الدكتوراه

عنوان الاطروحة (التنبؤ بفرط تمدد الرسغ اعتماداً على قيم بعض المتغيرات البيوكينماتيكية في أداء مهارتي قفزة اليدين الأمامية والخلفية على جهاز الحركات في الجمناستك الفني لفئة الناشئين) المستخلص

كان الهدف من الدراسة مدى نسبة مساهمة المتغيرات الكينماتيكية على حدوث فرط تمدد الرسغ ومقارنة حجم تمدد الرسغ فرط التمدد خلال مرحلة اتصال اليدين في قفزة اليدين الأمامية والخلفية ومقارنة حجم تمدد الرسغ فرط التمدد خلال مرحلة اتصال اليدين في قفزة اليدين الأمامية والخلفية العمر (١٣-١٤سنة) شاركو في هذه الدراسة من فئة الناشئين قيست اطوالهم وازانهم والمدى الحركي النشط للرسغ قبل تطبيق التجربة. التصوير الفديوي كان بوساطة كاميرات نوع Sony ذات تردد ٢٠ صورة بالثانية. نتائج الدراسة كانت نسبة مساهمة عالية من خلال المتغيرات الحركية في حدوث فرط التمدد لكلا المهارتين. قفزة اليدين الخلفية كانت أكبر فرط في تمدد الرسغ من قفزة اليدين الامامية وأوصى الباحث دراسة الميكانيكا الحيوية المستقبلية على تحليل درجة فرط تمدد الرسغ خلال الشقلبة الأمامية والخلفية المؤداة على سطح نابضي بسبب ليونة البساط التي قد تزيد من كمية تمدد مفرط في الرسغ.

## **Doctoral dissertation Abstract**

College: Physical Education and Sports Science Departments: Graduate Studies

student's name: Qasim Mohammed Sayah Specialization: Biomechanics

Supervisor Name: Prof.Dr. Mustafa Abed Mohiy Al-Shibeeb

.Degree: Ph.D

## Dissertation title: Predict hyper extension carpal depending on the values of bio-kinematics variables during the performance skills front and back handspring on floor exercise equipment in the artistic gymnastics the junior class

The aim of the study, the extent of the contribution of variables biokinematics in occurrence of hyper-extended wrist and extend compared size the wrist hyper-expansion through the hands touch the stage in front handspring and back handspring. 16 gymnasts age (13-14 years). Participated in this study of the emerging category of measured height and their weight, their long and range of motion active wrist before applying the experience. Video, photography was mediated by three cameras Sony type of frequency 60 images per second. Results of the study was the high rate of contribution by the kinematics variables in the occurrence of hyperextension of both the two skills, back handspring was great hyperextension than front handspring The researcher recommended the study of the future of biomechanics to analyze the degree of hyperextended wrist through the front and back handspring performed on the roof sprung because of softer rug that may increase the amount of hyperextension in the wrist.