



الأستاذ الدكتور حسين مردان عمر: نموذجًا للتميز الأكاديمي والريادة العلمية في مجال البيوميكانيك الرياضي

م.م محمد حميد نعمه

[mohamed.hameed@qu.edu.iq](mailto:mohamed.hameed@qu.edu.iq)

م.م هند سعدون لفته

[hind.saadoon@qu.edu.iq](mailto:hind.saadoon@qu.edu.iq)

ملخص البحث

يتناول هذا البحث بالدراسة والتحليل مسيرة الأستاذ الدكتور حسين مردان عمر، أحد أبرز الرواد الأكاديميين في مجال البيوميكانيك الرياضي في العراق والوطن العربي، وذلك من خلال تتبع محطاتها العلمية والإدارية والبحثية الممتدة لأكثر من أربعة عقود. اعتمد البحث على المنهج الوصفي بأسلوب دراسة الحالة، مستنداً إلى السيرة الذاتية المحدثة للعالم، وتحليل مضمون إنجازاته التي شملت التدريس الجامعي، والإشراف على أكثر من خمسين طالب دراسات عليا، ونشر ستة وسبعين بحثاً علمياً، والحصول على خمس براءات اختراع، إضافة إلى تصميمه أول برنامج تحليل حركي بلغة البيسبك عام 1987. كما تناول البحث المهام القيادية التي مارسها، بدءاً من رئاسة لجان الترقّيات العلمية المركزية، وصولاً إلى عضويته في هيئات تحرير مجلات علمية محلية ودولية، وانتهاءً بعضويته في جمعيات علمية عربية ودولية مرموقة. هدفت الدراسة إلى توثيق هذا النموذج العلمي الرائد، واستخلاص مؤشرات التميز الأكاديمي التي يمكن أن تشكل مرجعية لتطوير مسارات البحث العلمي والتعليم الجامعي في علوم الرياضة. وقد خلص البحث إلى أن التميز في المسيرة الأكاديمية للدكتور حسين مردان لم يكن وليد الصدفة، بل جاء نتيجة تراكم خبرات متوازنة بين الإبداع البحثي، والابتكار التقني، والقيادة المؤسسية، والانفتاح على المحافل العلمية الدولية، مما جعل منه نموذجاً فريداً في الجمع بين الأدوار الأكاديمية المختلفة ضمن سياق علمي متكامل.

**الكلمات المفتاحية:** البيوميكانيك الرياضي، التميز الأكاديمي، براءات الاختراع، القيادة العلمية، جامعة القادسية، دراسة حالة.

### **Professor Dr. Hussein Mardan Omar: A Model of Academic Excellence and Scientific Leadership in the Field of Sports Biomechanics**

A. L. Muhammad Hamid Nehme

[mohamed.hameed@qu.edu.iq](mailto:mohamed.hameed@qu.edu.iq)

Al-Qadisiyah University / College of Education for Women / Department of Physical Education and Sports Sciences

A.L. Hind Saadoon Lafta

[hind.saadoon@qu.edu.iq](mailto:hind.saadoon@qu.edu.iq)

Al-Qadisiyah University / College of Education for Women / Department of Physical Education and Sports Sciences

#### Resarch Sumary

This research examines and analyzes the academic journey of Professor Dr. Hussein Mardan Omar, one of the most prominent pioneers in the field of sports biomechanics in Iraq and the Arab world, by tracing his scientific, administrative,



and research milestones spanning over four decades. The research adopted a descriptive approach using the case study method, drawing upon the professor's updated curriculum vitae and conducting a content analysis of his achievements, which include university teaching, supervision of more than fifty postgraduate students, publication of seventy-six scientific papers, acquisition of five patents, in addition to designing the first motion analysis program in Basic language in 1987. The study also explored the leadership roles he undertook, ranging from chairing central academic promotion committees to serving on editorial boards of local and international scientific journals, as well as his membership in prestigious Arab and international scientific associations. The study aimed to document this pioneering academic model and extract indicators of academic excellence that could serve as a reference for developing research pathways and university education in sports sciences. The research concluded that the excellence in Dr. Hussein Mardan's academic career was not coincidental but resulted from a balanced accumulation of expertise in research innovation, technical creativity, institutional leadership, and engagement with international scientific forums, making him a unique model in integrating various academic roles within a comprehensive scientific framework.

Keywords: Sports Biomechanics, Academic Excellence, Patents, Scientific Leadership, University of Al-Qadisiyah, Case Study.

#### مشكلة البحث

تتجلى مشكلة هذا البحث في التساؤل الرئيس الآتي: ما الملامح العلمية والبحثية والإدارية التي شكلت شخصية الأستاذ الدكتور حسين مردان عمر كنموذج رياضي في مجال البايوميكانيك الرياضي؟

وينبثق من هذا التساؤل المحوري مجموعة من التساؤلات الفرعية التي تحدد أبعاد المشكلة:

1. ما أبرز المحطات الأكاديمية التي مرت بها مسيرة الدكتور حسين مردان، وكيف أسهمت في بناء خبراته العلمية؟

2. ما حجم الإسهامات البحثية التي قدمها في مجال البايوميكانيك الرياضي، وما طبيعة براءات الاختراع التي حصل عليها؟

3. كيف تجلّى دوره في تطوير التعليم الجامعي من خلال المهام الإدارية والقيادية التي مارسها على مستوى الكلية والجامعة والوزارة؟

4. ما أبرز العضويات العلمية المحلية والدولية التي حظي بها، وكيف عكست مكانته العلمية؟

5. بأي وسائل استطاع الجمع بين الأدوار الأكاديمية المتعددة (التدريس، الإشراف، الإدارة، الابتكار، التأليف) في مسيرة علمية متكاملة؟

وتبرز أهمية معالجة هذه المشكلة من خلال كونها تسعى إلى تقديم دراسة حالة لواحد من الشخصيات الأكاديمية القليلة التي جمعت بين الريادة التقنية في مجال البايوميكانيك (منذ ثمانينيات القرن الماضي)،



والابتكار عبر براءات الاختراع، والقيادة الأكاديمية المؤثرة في رسم سياسات التعليم العالي في التربية البدنية وعلوم الرياضة. كما أن الإجابة عن هذه التساؤلات ستسهم في تقديم نموذج مرجعي يمكن الاستفادة منه في تحليل مسارات التميز الأكاديمي في التخصصات العلمية التطبيقية، وتحديد العوامل التي أسهمت في استمرارية العطاء العلمي لأكثر من أربعة عقود.

وتكمن uniqueness في صياغة هذه المشكلة في تركيزها على مفهوم "التكامل بين الأدوار الأكاديمية المتعددة" كإطار تحليلي لفهم التميز العلمي، بدلاً من الاكتفاء بعرض السيرة الذاتية بشكل تسجيلي، مما يجعل هذه الدراسة مختلفة في زاويتها عن أي دراسة سابقة حول شخصيات أكاديمية في المجال الرياضي.

### المقدمة وأهمية البحث

تُعد الشخصيات العلمية المتميزة ثروة وطنية وحضارية تسهم في بناء المعرفة وتطوير المجتمعات، خاصة عندما تقترن مسيرتها بالإبداع والريادة في مجالات نوعية. ويُعد علم البايوميكانيك في المجال الرياضي أحد العلوم الحديثة التي تتداخل فيها الميكانيكا مع فسيولوجيا الحركة البشرية، لتحليل الأداء الرياضي وتطويره والارتقاء به نحو مستويات أعلى من الدقة والكفاءة. وفي هذا السياق، يبرز اسم الأستاذ الدكتور حسين مردان عمر كأحد الرواد الأوائل في هذا التخصص في العراق والعالم العربي، حيث امتدت مسيرته العلمية لأكثر من أربعة عقود، تميزت خلالها بالعطاء الأكاديمي، والبحث العلمي الرصين، والابتكار التقني، والإسهام في بناء المؤسسات الأكاديمية وتطوير مناهجها.

### أهمية البحث:

تتبع أهمية هذا البحث من كونه يسלט الضوء على نموذج علمي عربي رائد في مجال البايوميكانيك الرياضي، وهو مجال حيوي يرتبط مباشرة بتطوير الأداء الرياضي والوقاية من الإصابات. وتزداد الأهمية من خلال تتبع مسيرة علمية حافلة بالإنجازات، بدءاً من تصميم أول برنامج تحليل حركي بلغة البيسبك عام 1987، مروراً بحصوله على براءات اختراع نوعية، ووصولاً إلى عضويته في جمعيات علمية دولية مرموقة. كما أن توثيق مسيرة شخصية بهذا المستوى يُعد إسهاماً في حفظ التاريخ العلمي للحركة الرياضية الأكاديمية في العراق والوطن العربي، ويُشكل مصدر إلهام للأجيال الأكاديمية الشابة، ونموذجاً يُحتذى في الجمع بين التميز البحثي، والإبداع التقني، والقيادة الأكاديمية.

### الغرض من الدراسة

1. توثيق المسيرة العلمية والأكاديمية للأستاذ الدكتور حسين مردان عمر، من خلال استعراض محطاتها الرئيسية منذ بداياته الأكاديمية وحتى الوقت الحاضر.
2. تحليل الإسهامات العلمية والبحثية التي قدمها في مجال البايوميكانيك الرياضي، لا سيما من خلال براءات الاختراع التي حصل عليها، والبرامج التقنية التي صممها، والبحوث التي نشرها.
3. رصد المهام الإدارية والعلمية التي مارسها، ودورها في تطوير التعليم العالي في مجال التربية البدنية وعلوم الرياضة في العراق.



4. إبراز العضويات العلمية المحلية والدولية التي حظي بها، وتأثيرها في تعزيز التواصل العلمي وتبادل الخبرات.

5. تقديم نموذج أكاديمي رائد يُمكن الاستفادة من تجربته في تطوير مسارات البحث العلمي والتعليم الجامعي في التخصصات الرياضية.

3- الطريقة والاجراءات

3-1 مجتمع البحث وعينته

يتكون مجتمع هذا البحث من جميع الشخصيات الأكاديمية البارزة في مجال البيوميكانيك والتربية البدنية وعلوم الرياضة على المستوى العراقي والعربي، والذين قدموا إسهامات نوعية في التعليم الجامعي، والبحث العلمي، والابتكار التقني، والقيادة الأكاديمية خلال العقود الأربعة الماضية.

تم اختيار عينة البحث بطريقة قصدية، حيث تمثلت في الشخصية العلمية للأستاذ الدكتور حسين مردان عمر، وذلك لتمييز مسيرته بالشمولية والاستمرارية، وتنوع إسهاماته بين التدريس والإشراف والريادة التقنية والابتكار والمشاركة في بناء السياسات الأكاديمية

وقد تم اختيار هذه العينة كونها تمثل نموذجًا متكاملًا للعالم الأكاديمي القائد، ولأنها تتيح تقديم دراسة حالة ثرية يمكن من خلالها استخلاص مؤشرات التميز العلمية والأكاديمي في المجال.

3-2 تصميم الدراسة

اعتمد هذا البحث على المنهج الوصفي (Descriptive Approach) بأسلوب دراسة الحالة (Case Study)، حيث يُعد هذا المنهج الأنسب لتحقيق أهداف الدراسة والإجابة عن تساؤلاتها، وذلك للأسباب التالية:

1. أن المنهج الوصفي يهدف إلى وصف الظاهرة أو الشخصية محل الدراسة كما هي في الواقع، وتحليل خصائصها ومكوناتها بشكل دقيق.

2. أن أسلوب دراسة الحالة يتيح التعمق في تحليل شخصية علمية واحدة بشكل شامل، من خلال تتبع مسيرتها الزمنية، واستقراء إنجازاتها، وتفكيك مكونات تميزها الأكاديمي.

3. أن طبيعة هذا البحث تتطلب الاعتماد على المصادر الوثائقية (السيرة الذاتية، الإنجازات المسجلة، المؤلفات، براءات الاختراع) كمواضيع أولية للتحليل، وهو ما يتوافق مع منهج دراسة الحالة الوثائقية.

تم اعتماد أسلوب تحليل المضمون (Content Analysis) كأداة رئيسة لمعالجة البيانات المتوفرة في السيرة الذاتية، من خلال تصنيف الإنجازات وفق مجالاتها (بحثية، تدريسية، إدارية، ابتكارية)، وتحليل العلاقات البينية بين هذه المجالات للوصول إلى صورة متكاملة عن الشخصية العلمية محل الدراسة.

3-3 المتغيرات المدروسة



1-3-3 السيرة الذاتية والتعريف بالشخصية

2-3-3 التحصيل العلمي والشهادات الأكاديمية

3-3-3 التدرج الوظيفي والألقاب العلمية

4-3-3 الدور التدريسي والمواد الأكاديمية

5-3-3 المناصب الإدارية والقيادية

6-3-3 الدور في تطوير الكلية والمؤسسات الأكاديمية

7-3-3 الإشراف العلمي والمشاركة في المناقشات

8-3-3 المؤلفات والكتب العلمية

9-3-3 المشاركات العلمية والتكريمات

10-3-3 براءات الاختراع

11-3-3 العضويات العلمية والجمعيات

4-3 عرض النتائج ومناقشتها وتحليلها

1-4-3 السيرة الذاتية والتعريف بالشخصية

الاسم الرباعي: حسين مردان عمر على البياتي

محل وتاريخ الولادة: قضاء كريكو – محافظة الديوانية (القادسية حالياً)، في الثامن والعشرين من حزيران (يونيو) عام 1961.

الجنسية: عراقي

الحالة الاجتماعية: متزوج

جهة العمل الحالية: جامعة القادسية – كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، حيث يشغل منصب أستاذ دكتور، كما يتولى الإشراف العام على مختبرات البايوميكانيك والفلسفة وعلم النفس والإصابات الرياضية.

الإحالة الى التقاعد سنة 2025

2-4-3 التحصيل العلمي والشهادات الأكاديمية

أكمل الأستاذ الدكتور دراسته الابتدائية والثانوية في مسقط رأسه في قضاء كريكو، حيث نشأ في بيئة علمية ساهمت في صقل ذهنه دفعته لاحقاً لاختيار مجال التربية البدنية وعلوم الرياضة ليكون مساره الأكاديمي والمهني. درجة البكالوريوس التخصص: تربية رياضية الجامعة المانحة: جامعة الموصل – كلية التربية الرياضية عام التخرج: 1983



حصل على درجة الماجستير في التخصص: بايوميكانيك – ألعاب الساحة والميدان الجامعة المانحة: جامعة البصرة – كلية التربية الرياضية في عام منح الدرجة: 1988

.عنوان الرسالة: (المتغيرات الحركية في اجتياز المانع واثرها في اجتياز المانع الاخر) أن الرسالة تناولت مجالات التحليل الميكانيكي الحيوي لفعاليات الساحة والميدان، وهي المرحلة التي أسست لريادته في هذا المجال

حصل على درجة الدكتوراه في التخصص: بايوميكانيك رياضي وكانت الجامعة المانحة: جامعة البصرة – كلية التربية الرياضية في عام منح الدرجة: 1997

.عنوان الأطروحة: (دراسة تحليله لبعض المتغيرات الديناميكية من بدء الحركة الى اجتياز المانع الاول) الأطروحة ركزت على التحليل الحركي المتقدم باستخدام التقنيات الحاسوبية، مما جعله من أوائل الباحثين في العراق الذين أدخلوا هذا النوع من التحليل في مجال التربية الرياضية

### 3-4-3 التدرج الوظيفي والألقاب العلمية

شهد المسار الوظيفي للأستاذ الدكتور تدرجاً أكاديمياً منتظماً يعكس التزامه بالمعايير العلمية الدقيقة:

المرحلة اللقب العلمي تاريخ المنح الجهة المانحة

الأولى مدرس مساعد 31/3/1984 جامعة القادسية

الثانية مدرس مساعد (بعد الماجستير) 30/11/1988 جامعة البصرة

الثالثة مدرس 22/8/1994 جامعة البصرة

الرابعة أستاذ مساعد 2/12/1997 جامعة البصرة

الخامسة أستاذ 15/1/2003 جامعة القادسية

### 4-4-3 الدور التدريسي والمواد الأكاديمية

1-4-4-3 المواد التي قام بتدريسها

امتدت خبرته التدريسية لأكثر من أربعة عقود، شملت خلالها تدريس المواد الآتية في مرحلتي البكالوريوس والدراسات العليا:

.البايوميكانيك الرياضي (لللكالوريوس والدراسات العليا)

.التحليل الحركي الحاسوبي (للماجستير والدكتوراه)

.الميكانيكا الحيوية في المجال الرياضي (مقرر متقدم)



.القياسات والتقويم في التربية البدنية

.الإصابات الرياضية وبرامج التأهيل

.فلسفة العلوم الرياضية والاحصاء والتصاميم البحثية للماجستير والدكتوراه

2-4-4-3 المواد المستحدثة والمناهج المطورة

بفضل موقعه كرئيس للجنة تطوير مناهج البايوميكانيك والتحليل الحركي لدى وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، أسهم الأستاذ الدكتور في:

.إدخال مقررات جديدة في التحليل الحركي المعتمد على الحاسوب ضمن مناهج كليات التربية البدنية.

.تحديث محتوى مادة البايوميكانيك لمواكبة المستجدات العلمية العالمية.

.إضافة وحدات تعليمية متخصصة في نظم التحليل بالفيديو والبرامج العالمية مثل DartFish ونظام Biosan الذي يُعد خبيراً معتمداً فيه.

3-4-5 المناصب الإدارية والقيادية

شغل الأستاذ الدكتور عدداً كبيراً من المواقع القيادية والإدارية على مستويات متعددة، من أبرزها:

3-4-5-1 على مستوى الكلية

.معاون العميد للشؤون العلمية والدراسات العليا

.رئيس لجنة الدراسات العليا (لعدة سنوات)

.رئيس لجنة الترقّيات العلمية في الكلية

.رئيس فرع العلوم النظرية

.رئيس فرع الألعاب الفردية

3-4-5-2 على مستوى الجامعة

.رئيس لجنة الترقّيات العلمية المركزية في جامعة القادسية (للعام الدراسي 2012-2013)

3-4-5-3 على مستوى الوزارة

.رئيس لجنة خبراء مادة البايوميكانيك لكليات التربية البدنية وعلوم الرياضة

.رئيس لجنة تطوير مناهج البايوميكانيك والتحليل الحركي

.عضو لجنة مقررات مواد كليات التربية البدنية



### 3-4-5-4 في المجال العلمي والتحريري

.رئيس هيئة تحرير مجلة القادسية لعلوم الرياضة

.عضو هيئة تحرير مجلة الرافدين للعلوم الرياضية (جامعة الموصل)

.عضو هيئة تحرير مجلة جامعة الأنبار للعلوم الرياضية

### 3-4-6 الدور في تطوير الكلية والمؤسسات الأكاديمية

يمكن إجمال الدور التنموي للأستاذ الدكتور في النقاط الآتية:

.الإشراف العام على مختبرات متخصصة: يتولى الإشراف على مختبرات البيوميكانيك والفلسفة وعلم النفس والإصابات الرياضية، مما أسهم في تحويل هذه المختبرات إلى بيئات بحثية متطورة تخدم الباحثين والطلبة.

.الريادة التقنية: يعود له الفضل في تصميم أول برنامج تحليل حركي بلغة البيسبك عام 1987، وهو إنجاز يعد بحق نقطة تحول في مسار التحليل العلمي للحركة الرياضية في العراق.

.تطوير الدراسات العليا: من خلال موقعه في لجنة الدراسات العليا وإشرافه المباشر على أكثر من خمسين باحثاً في مرحلتي الماجستير والدكتوراه، أسهم في تكوين جيل من الباحثين المتخصصين في البيوميكانيك.

.صناعة السياسات الأكاديمية: كان له دور بارز في رسم معايير الترقيات العلمية وتطوير المناهج الدراسية على المستوى الوطني.

معادلة مقترحه : وهي معادلة مقترحة الحقت بالقانون العام للعالم جاليليو لتصبح معادلة لمعالجة المسافة الفعلية للمقذوفات في المجال الرياضي (رمي القرص والنقل والرمح ...) ونشرت المعادلة ضمن الربع الاول في مستوعبات اسكوباس ، ولخصت هذه المعادلة المعادلات السابقة التي كانت تحتوي على معالجة المتغيرات نفسها في اكثر من مرة كما تم حساب المسافة بطريقة سهلة وفعالة ونشرت في احد مستوعبات (Scopus) الربع الأول (Q1) في بحث بعنوان ( A proposed equation for calculating the total horizontal distance in projectiles of varying launch and landing levels ) وهي معادلة ملحقة بقانون جاليليو لقياس المستويات المتساوية

### 3-4-7 الإشراف العلمي والمشاركة في المناقشات

3-4-7-1 الإشراف على رسائل الماجستير وأطروحات الدكتوراه

.عدد طلبة الماجستير الذين أشرف عليهم: (31) طالباً وباحثاً

.عدد طلبة الدكتوراه الذين أشرف عليهم: (25) طالباً وباحثاً

.المجموع الكلي للإشراف العلمي: (56) رسالة وأطروحة



### 3-4-7-2 المشاركة في مناقشات علمية

. عدد المناقشات العلمية لرسائل الماجستير وأطروحات الدكتوراه التي شارك فيها: (166) مناقشة المشاركة في تقييم علمي: عمل مقيماً علمياً لعدد من الكتب المؤلفة والمترجمة في مجال التخصص. تعكس هذه الأرقام حضوراً علمياً مكثفاً ومستمرًا، جعل من الأستاذ الدكتور شخصية أكاديمية مؤثرة في تشكيل الوعي العلمي لأجيال متعاقبة من الباحثين في مجال التربية البدنية وعلوم الرياضة في العراق.

### 3-4-8 المؤلفات والكتب العلمية

بلغ عدد الكتب التي ألفها الأستاذ الدكتور (8) كتب، تنوعت موضوعاتها لتغطي مجالات تخصصه المختلفة، ومن أبرزها:

اولا: الإحصاء المتقدم في العلوم التربوية والتربية البدنية مع تطبيقات (SPSS (2006)p

يعد هذا الكتاب من أوائل الكتب المتخصصة في العراق والعالم العربي التي جمعت بين النظرية الإحصائية المتقدمة والتطبيق العملي باستخدام برنامج SPSS الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية). تناول الكتاب موضوعات إحصائية متقدمة مثل: تحليل التباين المتعدد (MANOVA) الانحدار المتعدد والمتدرج . الاختبارات غير المعلمية

ثانياً : الإحصاء الرياضي في الإكسل: (Excel (2009)

هذا الكتاب يمثل نقلة نوعية في تبسيط التحليل الإحصائي للباحثين، حيث يقدم شرحاً تفصيلياً لاستخدام برنامج Excel الشائع في إجراء التحليلات الإحصائية مثل : المتوسطات والانحرافات المعيارية . الاختبارات التائية (T-test)

ثالثاً : البايوميكانيك في الحركات الرياضية – الطبعة الثانية (2018):

يمثل هذا الكتاب حصيلة خبرة الأستاذ الدكتور في مجال البايوميكانيك لأكثر من ثلاثة عقود، ويتناول: المفاهيم الأساسية للميكانيكا الحيوية التحليل الحركي والحركي الديناميكي وتطبيقات البايوميكانيك في مختلف الألعاب الرياضية والتحليل بالفيديو والتقنيات الحديثة . دراسة حالات عملية لحركات رياضية متنوعة الأثر العلمي . صدرت منه طبعة ثانية عام 2018، مما يدل على الإقبال الكبير عليه كمرجع أساسي في المادة. ز . غطى احتياجات طلبة البكالوريوس والدراسات العليا على حد سواء.

رابعاً : تطبيقات البحث العلمي (2021):

هذا الكتاب موجه لطلبة الدراسات العليا والباحثين، ويتناول . مناهج البحث العلمي في التربية البدنية وكيفية صياغة مشكلة البحث وأهدافه وفروضه وإجراءات جمع البيانات وأدوات القياس وتحليل البيانات وتفسير النتائج وكتابة الرسائل والأطاريح وفق المعايير الأكاديمية الأثر العلمي في سد حاجة حقيقية لطلبة الماجستير والدكتوراه في مرحلة كتابة بحوثهم . قدم نموذجاً عملياً للتطبيق المنهجي بدلاً من الاقتصار على الجانب النظري.



خامسا : البايوميكانيك والرياضة (2023):

هذا الكتاب يمثل تطويرًا وتحديثًا لمحتوى البايوميكانيك لمواكبة المستجدات العلمية، ويتناول p. العلاقة بين البايوميكانيك والأداء الرياضي والتحليل الحركي للفعاليات الرياضية المختلفة واستخدام التقنيات الحديثة في التحليل والوقاية من الإصابات من خلال التحليل الميكانيكي

سادسا : الإحصاء التحليلي بين النظرية والتطبيق – الطبعة الثانية (2024):

هذا الكتاب هو تطوير للكتاب الأول (الإحصاء المتقدم)، ويتميز بالجمع بين الشرح النظري المتعمق للأساليب الإحصائية والتطبيق العملي باستخدام برامج متعددة (SPSS)، Excel، وغيرها وتحليل البيانات الحقيقية من رسائل وأطاريح سابقة كنماذج تطبيقية والتركيز على التحليل الإحصائي الاستدلالي والاستنتاجي

سابعا : مواضيع في البايوميكانيك – الطبعة الثالثة (2025):

هذا الكتاب هو الأكثر حداثة في سلسلة كتب البايوميكانيك للأستاذ الدكتور، ويمثل p. جمعًا لموضوعات متقدمة في البايوميكانيك تناوّلًا لقضايا معاصرة مثل التحليل ثلاثي الأبعاد (3D) واستخدام التقنيات الحديثة مثل أنظمة التقاط الحركة (Motion Capture) ودراسات حالة من بحوث الأستاذ الدكتور وطلابه وربطًا بين البايوميكانيك والعلوم الأخرى (فسيولوجيا، تدريب رياضي، إصابات

ثامنا : الإحصاء في مناهج البحث العلمي (2025):

هذا الكتاب (الصادر عام 2025) يُعد خاتمة سلسلة كتب الإحصاء التي ألفها الأستاذ الدكتور، ويتناول p. دور الإحصاء في منهجية البحث العلمي و العلاقة بين تصميم البحث والتحليل الإحصائية واختيار الاختبارات الإحصائية المناسبة وفقًا لتصميم البحث وكيفية تفسير المخرجات الإحصائية في سياق البحث وأخطاء شائعة في استخدام الإحصاء في الرسائل الجامعية الأثر العلمي. يُعد تكاملًا بين الإحصاء ومناهج البحث، وهو ما كان مفقودًا في العديد من المراجع

3-4-9 المشاركات العلمية والتكريمات

3-4-9-1 المؤتمرات والبحوث المنشورة

. عدد البحوث المنشورة في مجلات ومؤتمرات محلية وعالمية: (76) بحثًا علميًا

. شارك في العديد من المؤتمرات العلمية المحلية والدولية، منها مؤتمرات الجمعية الدولية للميكانيكا الحيوية في الرياضة (ISBS) التي يُعد عضوًا فعالًا فيها.

3-4-9-2 كتب الشكر والتقدير

. حاصل على (130) كتاب شكر وتقدير صادرة عن:

. وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

. رؤساء الجامعات

. عمداء الكليات



وهذا العدد الكبير يعكس مستوى التقدير المؤسسي الذي حظي به الأستاذ الدكتور جراء جهوده الأكاديمية والإدارية.

3-9-4-3 الدروع والأوسمة

ميدالية التميز العلمي: نال

ها من أكاديمية بورك العلمية في الدنمارك بالتعاون مع جامعة كناسا ستي الأمريكية، وذلك عن العامين 2019-2018.

دروع وشهادات تقدير متعددة من الجامعات والكليات التي حاضر فيها أو شارك في مناقشاتها.

10-4-3 براءات الاختراع

حصل الأستاذ الدكتور على (5) براءات اختراع، تنوعت بين الابتكارات التقنية المساعدة في التعليم الرياضي والتطبيقات التعويضية للأداء الحركي:

الرقم اسم الابتكار نوع البراءة

1 جهاز مخصص للفتح التدريجي لزاوية الذراعين خلال مرحلة التسارع في ركض المسافات القصيرة مشتركة

2 طرف صناعي متخصص لتلبية متطلبات الأداء الرياضي مشتركة

3 جهاز إعانة لتعلم مهارة الوقوف على اليدين في رياضة الجمناستك مشتركة

4 نظام الراكس الأولي (بتصميم فردي) فردية

5 جهاز تعليمي تقليدي تفاعلي يعمل بتقنية Pixy2 مشتركة

شرح موجز لطبيعة هذه الابتكارات:

1. جهاز الفتح التدريجي لزاوية الذراعين: صمم لتحسين أداء عدائي المسافات القصيرة عبر تنظيم زاوية حركة الذراعين بشكل تدريجي أثناء مرحلة التعجيل.

2. الطرف الصناعي المتخصص: ابتكار في مجال الأطراف التعويضية يهدف إلى تمكين الرياضيين من ذوي الإعاقات من أداء الأنشطة الرياضية بكفاءة أعلى.

3. جهاز تعلم الوقوف على اليدين: أداة تعليمية تساعد الطلاب في إتقان مهارة الطلوع بالكتب على العقل، وهي من المهارات الأساسية في الجمناستك.

4. نظام الراكس الأولي: ابتكار فردي يهدف إلى تطوير الأداء الرياضي في المراحل الإعدادية الأولى للرياضيين.

5. الجهاز التعليمي بتقنية Pixy2: أداة تعليمية مبتكرة تستخدم كاميرا ذكية للتعرف على الألوان والأشكال، تساعد في تعليم المهارات الحركية بطريقة تفاعلية وجذابة.



### 3-4-11 العضويات العلمية والجمعيات

يحظى الأستاذ الدكتور بعضوية عدد من الجمعيات العلمية المرموقة، منها:

.الجمعية العراقية الرياضية العلمية

.المجمع العلمي العربي في السويد

.لجنة التوعية مع جامعة شرق البحر المتوسط القبرصية

.الجمعية العربية للميكانيكا الحيوية في الرياضة (عضو مؤسس)

.الجمعية الدولية للميكانيكا الحيوية في الرياضة (ISBS)

كما يُعد خبيراً دولياً معتمداً لمنظومة البيوسان (Biosan) الكندية لتحليل الحركات الرياضية.

### الاستنتاجات

بناءً على التحليل الشامل لمسيرة الأستاذ الدكتور حسين مردان عمر، يمكن استخلاص الاستنتاجات الآتية:

1. الريادة التقنية في مجال التحليل الحركي: يُعد الأستاذ الدكتور من أوائل الباحثين في العراق والعالم العربي الذين أدخلوا التحليل الحاسوبي للحركة الرياضية، حيث يعود له الفضل في تصميم أول برنامج تحليل حركي بلغة البيسبك عام 1987، وهو إنجاز أسس لمرحلة جديدة في البحث العلمي الرياضي في المنطقة.

2. التكامل بين الأدوار الأكاديمية المتعددة: استطاع الجمع بين أدوار متكاملة تمثلت في التدريس الجامعي، والإشراف العلمي، والقيادة الأكاديمية، والابتكار التقني، والتأليف العلمي، وهو ما شكل السمة الأبرز في مسيرته ويمثل نموذجاً فريداً للتميز الأكاديمي الشامل.

3. الابتكار التطبيقي وترجمة المعرفة: حصوله على خمس براءات اختراع (إحداها فردية وأربع مشتركة) يؤكد قدرته على تحويل المعرفة النظرية إلى منتجات تطبيقية ملموسة تخدم الرياضيين والطلاب على حد سواء.

4. التأثير المؤسسي الواسع: من خلال رئاسته للجان علمية واستشارية على مستوى الكلية والجامعة والوزارة، كان له دور فاعل في تطوير سياسات التعليم العالي ومناهج التربية البدنية وعلوم الرياضة في العراق.

5. الحضور العلمي المكثف والمستمر: الأرقام التي حققها (إشراف على 56 طالب دراسات عليا، مشاركة في 166 مناقشة، نشر 76 بحثاً، تأليف 7 كتب، 130 كتاب شكر وتقدير) تعكس حضوراً علمياً متواصلاً لأكثر من أربعة عقود، جعل منه شخصية مؤثرة في تشكيل الوعي الأكاديمي في تخصصه.



6. الانفتاح على المحافل الدولية: عضويته في جمعيات علمية دولية مرموقة مثل الجمعية الدولية للميكانيكا الحيوية في الرياضة (ISBS) ، وخبرته الدولية في نظام البيوسان الكندي، يعكسان حرصه على مواكبة التطورات العالمية والانفتاح على التجارب العلمية المختلفة.

7. التقدير المؤسسي والدولي: حصوله على 130 كتاب شكر وتقدير من أعلى المستويات الأكاديمية في العراق، إضافة إلى ميدالية التميز العلمي من أكاديمية بورك العلمية الدنماركية وجامعة كناسا ستي الأمريكية، يعد دليلاً على الاعتراف الرسمي والعلمي المتنامي بإسهاماته.

#### التوصيات

انطلاقاً من الدروس المستفادة من مسيرة الأستاذ الدكتور حسين مردان عمر، يوصي البحث بما يأتي:

أولاً: التوصيات الموجهة للمؤسسات الأكاديمية

.اعتماد نموذج "التكامل بين الأدوار الأكاديمية المتعددة" كأحد معايير تقييم التميز العلمي لأعضاء هيئة التدريس.

.إنشاء جوائز وطنية لتكريم الرواد الأكاديميين الذين قدموا إسهامات نوعية مستدامة في مجالاتهم، أسوة بالتكريمات التي حظي بها الأستاذ الدكتور.

.دعم ثقافة الابت

كار وبراءات الاختراع في كليات التربية البدنية وعلوم الرياضة، والاستفادة من تجربة الأستاذ الدكتور في تحويل الأفكار البحثية إلى منتجات تطبيقية ملموسة.

ثانياً: التوصيات الموجهة للباحثين وطلبة الدراسات العليا

.الاهتمام بالجانب التقني والبرمجي في مجال البيوميكانيك، والاستفادة من الخبرات الرائدة التي رسختها شخصيات علمية مثل الأستاذ الدكتور.

.الاقتران بنموذج الاستمرارية العلمية، حيث امتد العطاء الأكاديمي للدكتور حسين مردان لأكثر من أربعة عقود دون انقطاع، وهو ما يعكس التزاماً حقيقياً بالرسالة العلمية.

ثالثاً: التوصيات الموجهة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي

.توثيق مسيرة الرواد الأكاديميين في العراق من خلال موسوعات علمية وطنية، للحفاظ على التاريخ العلمي للحركة الأكاديمية وتوفير مراجع للباحثين والأجيال القادمة.

.الاستفادة من الخبرات العلمية والإدارية للرواد في رسم السياسات الأكاديمية المستقبلية، والاستعانة بهم في تقييم البرامج الأكاديمية وتطويرها.

رابعاً: التوصيات الموجهة للباحثين المستقبليين



إجراء دراسات مقارنة بين نماذج التميز الأكاديمي في العراق والعالم العربي، لتحديد العوامل المشتركة التي تؤدي إلى التميز العلمي.  
دراسة تأثير الإشراف العلمي المكثف (مثل الذي قدمه الأستاذ الدكتور) على جودة مخرجات الدراسات العليا في التربية البدنية وعلوم الرياضة.  
تحليل أثر الابتكار وبراءات الاختراع في تطوير المناهج الدراسية والارتقاء بالأداء الرياضي.

#### المصادر والمراجع

1. السيرة الذاتية للأستاذ الدكتور حسين مردان عمر (تحديث 26/02/2024). (وثيقة شخصية معتمدة).
2. السيرة الإدارية والملف الوظيفي للأستاذ الدكتور حسين مردان عمر. (وثائق رسمية صادرة عن جامعة القادسية ورئاسة جامعة البصرة).
3. عمر، حسين مردان؛ عباس، قاسم محمد. (2017). "الزخم المكتسب بأثر من حركة الكرسي وتأثيره في بعض المتغيرات البايوكينماتيكية للتصويب بكرة السلة للكراسي المتحركة". مجلة علوم التربية الرياضية، المجلد 10، العدد 3، الصفحات 224-236.
4. براءات الاختراع المسجلة باسم الأستاذ الدكتور حسين مردان عمر لدى الجهات المختصة في العراق. (خمس براءات اختراع، أرقامها محفوظة في السجلات الرسمية).
5. موقع الجمعية الدولية للميكانيكا الحيوية في الرياضة (ISBS)، سجل الأعضاء. (متاح على الرابط : [www.isbs.org](http://www.isbs.org))
6. موقع المجمع العلمي العربي في السويد، قائمة الأعضاء. (متاح على الرابط الإلكتروني للمجمع).
7. الموقع الرسمي لجامعة القادسية – كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، سيرة ذاتية لأعضاء هيئة التدريس. متاح على (<https://sport.qu.edu.iq> : )
8. وثائق وزارة التعليم العالي والبحث العلمي العراقية – لجان تطوير المناهج الدراسية. (وثائق داخلية معتمد