

العنوان:	دراسة تحليلية لفاعلية التحكم باستخدام الحاسب الآلي في رياضة الملاكمة
المصدر:	مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية
الناشر:	جامعة أسيوط - كلية التربية الرياضية
المؤلف الرئيسي:	بدر، عبدالحفيظ إسماعيل أحمد
المجلد/العدد:	ع 3, ج 2
محكمة:	نعم
التاريخ الميلادي:	1993
الصفحات:	47 - 57
رقم MD:	71335
نوع المحتوى:	بحوث ومقالات
قواعد المعلومات:	EduSearch
مواضيع:	الملاكمة، التحكم الرياضي، التكنولوجيا، مراقبة الحكام
رابط:	<a href="http://search.mandumah.com/Record/71335">http://search.mandumah.com/Record/71335</a>

دراسة تحليلية لتأثير التعلية التحكم باستخدام الحاسب  
الالى في رياضة الملاكمة

---

اعداد

دكتور / عبد الحفيظ اسماعيل احمد سيد

مدرس بقسم المنازلات والرياضات المائية بكلية التربية الرياضية

البنسوين بالقاهرة

## دراسة تحليلية لتأهيلية التحكيم باستخدام الحاسب الالى فى رياضة الملاكمة

\* د. عبد الحفيظ اسماعيل احمد بدر

### مشكلة البحث وأهميته :

يعتل التحكيم فى رياضة الملاكمة أحد المشاكل الرئيسية للقائمين على هذه الرياضة ، نظرا لان أسلوب التحكيم مازال يعتمد على التقدير الذاتى للمحكمين ويبدل الاتحاد الدولى للملاكمة الجهود من خلال اجراء التعديلات على القانون ووضع المعايير والضوابط فى محاولة للاقتراب من الموضوعية . ومع ذلك تبدو المشكلة أكثر وضوحا عندما يستد التنافس وتتقارب المستويات .

وكان من أهم التعديلات الاخيرة فى القانون الدولى للملاكمة للهواه هو ادخال الحاسب الالى فى التحكيم .

ويذكر اسماعيل حامد عثمان ( ١ : ١٧٩ ) أن من الاسباب الرئيسية لاستخدام الحاسب الالى فى تحكيم الملاكمة ليس فقط هو الانتقال من عدم الموضوعية الى الموضوعية فى التحكيم ولكن كان أيضا من الاسباب الرئيسية ، الاحداث التى تمت فى دورة سول الاولمبية ١٩٨٨ حيث تعرضت الملاكمة خلال هذه الدورة للهجوم وذلك بسبب اتهام الحكام بعدم الحياد وكذلك كثرة حدوث الضربات القاضية فى البطولة .

ومن هذا المنطلق قررت اللجنة التنفيذية للاتحاد الدولى فى مارس ١٩٨٩ ، استخدام اجهزة للحاسب الالى الحديثة فى تحكيم الملاكمة اعتبارا من البطولات التى تقام بالاتحاد الدولى اعتبارا من شهر ابريل ١٩٨٩ .

وقد استخدم الحاسب الالى فى تحكيم الملاكمة فى بطولة العالم بموسكو خلال شهر سبتمبر ١٩٨٩ وبطولة العالم للشباب فى شهر اغسطس ١٩٨٩ فى

\* مدرس بقسم المنازلات والرياضات المائية بكلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة .

بروتريكو ، كما استخدم ايضا فى بطولة كأس العالم بيومباى بالهند عام ١٩٩٠ وبطولة الامم الافريقية فى اكتوبر ١٩٩١ وبطولة العالم باستراليا فى نوفمبر ١٩٩١ .

ونظرا لحدائه استخدام الحاسب الالى فى تحكيم الملاكمة فان الباحث من خلال هذه الدراسة يحاول أن يتعرف على فعالية استخدام هذا الجهاز فى التحكيم ومقارنة نتائج التحكيم باستخدام الجهاز ونتائج التحكيم باستخدام اوراق التسجيل وكذلك التعرف على العلاقة بين درجة القضاة والدرجة النهائية للحاسب الالى ثم دراسة نسبة الخطأ بين درجات القضاة ودرجة الحاسب الالى وكذلك فعالية استخدام القضاة للحاسب الالى .

ومن خلال هذه الدراسة يمكن أن يتضح اهمية تأهيل الحكام لاستخدام الحاسب الالى بالوسائل التى تمكنهم من متابعة اللكمات وذلك فى زمن قصير قد يصل الى ٣ ثوان وهو الزمن المحدد لاتفاق القضاة لاحتساب اللكمات .

وتكمن اهمية هذه الدراسة فى أنها تعتبر اول دراسة على حد علم الباحث تتناول التحكيم فى الملاكمة بصفه عامه واستخدام الحاسب الالى فى التحكيم بصفه خاصة فضلا عن أنها قد تساهم فى تقديم بعض المعلومات قد يستفاد منها فى تطوير التحكيم نحو الافضل .

وقد تثير اهتمامات بعض الباحثين للقيام بمزيد من الدراسات والبحوث فى مجال تحكيم الملاكمة .

### **الدراسات السابقة :**

بالاطلاع على المراجع العلمية والرجوع الى مستخلص البحوث العلمية لم يجد الباحث أى دراسة تناولت التحكيم فى الملاكمة ولكن هناك بعض الدراسات التى اجريت فى مجال الرياضات الاخرى منها الجمباز .

فقد قام محمد العربى شمعون وماجدة اسماعيل عام ١٩٨٥ بدراسة بعنوان التحكيم فى مجال رياضه الجمباز وأثر ترتيب الصعود على درجة اللاعب .

وتهدف هذه الدراسة الى ايجاد العلاقات المتبادلة بين درجات الحكام ودرجة اللاعب على كل جهاز من أجهزة الجميزاز .

واشتملت العينة على مجموع المشتركين فى بطولة الجمهورية للجميزاز عام ١٩٨٥ وبلغ عدد هم ٣٧ لاعبا . ومن الحكام ٢٠ حكما مقسمين الى عشرة حكمام وعشرة محكمات من المعتمدين من حكام الدرجة الاولى والمستوى الدولى .

وقد استخدم الباحثان استمارة ترتيب الصعود على الاجهزة واوراق التسجيل وقد توصل الباحثان الى وجود علاقة ايجابية بين درجات الحكام ودرجة اللاعب على كل جهاز من اجهزة الجميزاز للرجال والانسات .

وقد تم الاستفادة من هذه الدراسة فى تحديد موضوع الدراسة وصياغة اهدافها وفروضها واستخدام الاسلوب الاحصائى الامثل .

### اهداف البحث :

- ( ١ ) التعرف على الفروق بين درجات القضاة باستخدام اوراق التسجيل ودرجات القضاة باستخدام الحاسب الالى .
- ( ٢ ) ايجاد العلاقة بين درجات القضاة باستخدام الحاسب الالى والدرجة النهائية للحاسب .
- ( ٣ ) تحديد نسبة الخطأ بين درجات القضاة على الحاسب الالى والدرجة النهائية المعطاة وفعالية استخدام القضاة للحاسب .

### فروض البحث :

- ( ١ ) لا توجد فروق دالة احصائيا بين درجات القضاة باستخدام اوراق التسجيل ودرجات القضاة باستخدام الحاسب الالى .
- ( ٢ ) توجد علاقة ايجابية بين درجات القضاة والدرجة النهائية للحاسب الالى .

## التعريف بجهاز الحاسب الالى المستخدم فى تحكيم الملاكمة :

يتكون الحاسب الالى من مجموعة وحدات ( وحدة القاضى - وحدة الحصول على النتائج وحدة مراقبة الحكام - وحدة اعلان النتائج النهائية ) .  
وتتصل هذه الوحدات ببعضها .

### وحدة القاضى :

تتكون وحدة القاضى من جهاز صغير الحجم لا يتعدى طوله ٢٥ سم ، وعرضه ١٢ سم ، ويوجد به ٤ ازرار يستخدمها القاضى فى تحكيم المباراة وحساب النقاط ، حيث يقوم بالضغط على الزر الازرق الموجود أسفل الجهة اليمنى للجهاز عند قيام الملاكم الازرق بتسديد لكمة صحيحة الى الملاكم الاحمر . كما يقوم القاضى بالضغط على الزر الاحمر الموجود بالجهة اليسرى السفلى من الجهاز عند قيام الملاكم الاحمر بتسديد لكمة صحيحة فى منطقة اللكم للملاكم الازرق ، والازرار العليا وهى بيضاء اللون تستخدم عند استحقاق ملاكم انذار ثم يترك القاضى حسب النقاط النهائية للجهاز .

### وحدة الحصول على النتائج :

وحدة الحصول على النتائج مسجله على كشف ابيض ومحدد بها نتائج كل جولة وكل مباراة ورأى كل قاضى كما يعطى هذا الجهاز كافة البيانات السابق تسجيلها من اسماء اللاعبين والحكام والقضاء والمباراة .

### وحدة مراقبة الحكام :

وهى جهاز مونتير لعرض النتائج التى يعطها القاضى فورا ويوضح فيه نتائج كل جولة ثم مجموع الجولات ، كما يعرض فى نفس الوقت المباراة على الشاشة .

## وحدة اعلان النتيجة النهائية على الجماهير :

هى وحدة متصلة بوحدات القضاء ووحدة لجنة المراقبة ، وتعطى الدرجة من الناحية اليمنى للملاكم الازرق والناحية اليسرى للملاكم الاحمر وتعلن النتيجة عن طريقها فور الانتهاء من المباراة وقبل اعلانها من الحكم .

## خطة البحث :

استخدم الباحث المنهج الوصفى (الدراسات المسحية) وذلك لملائمتها لطبيعة هذا البحث .

## عينة البحث :

( ١ ) شملت العينة جميع الملاكمين المشاركين فى البطولة الافريقية الخامسة للاعباء المقامة بالقاهرة خلال شهر أكتوبر عام ١٩٩١ وبلغ عدد هم ١٦٤ لاعبا لعبو ١٥٢ مباراة .

( ٢ ) تحليل نتائج المباريات التى انتهت بالفوز بالنقط خلال هذه البطولة وبلغ عدد ها ١٠٧ مباراة من اجمالى عدد المباريات ١٥٢ .

( ٣ ) تحليل نتائج مباريات بطولة العالم المقامة خلال شهر نوفمبر ١٩٩١ والسببى انتهت بالنقط وبلغ عدد ها ١٩١ مباراة من اجمالى عدد المباريات ٢٥٧ مباراة .

## ادوات البحث :

( ١ ) استخدم الباحث الملاحظة كأحد اساليب جمع البيانات وذلك من خلال الاستعانة بعشرة حكام من حكام الدرجة الاولى ومن المسجلين المعتمدين بالاتحاد المصرى للملاكمة للهواة فى تحكيم المباريات من خلال اوراق للتسجيل .

( ٢ ) نتائج مباريات الدورة الافريقية الخامسة للاعباء ١٩٩١ وبطولة العالم باستراليا عام ١٩٩١ م .

## المعالجات الاحصائية :

استخدم الباحث المعاملات الاحصائية الاتية :

- ( ١ ) حساب الفروق في نسبة الخطأ باستخدام /ح/
- ( ٢ ) حساب معامل الارتباط .
- ( ٣ ) حساب نسبة الخطأ في تحكيم القضاة باوراق التسجيل .

وذلك بالمعادلة التالية :

$$\text{نسبة الخطأ} = \frac{\text{عدد المباريات الخاطئة للقضاة ( ٢/٣، ١/٤ )}}{\text{عدد المباريات الكلية}} \times 100$$

( ٤ ) حساب نسبة الخطأ ومدى فعالية استخدام القضاة للحاسب الالى عن طريق المعادلة الاتية :

$$\text{نسبة الخطأ} = \frac{\text{عدد الكلمات التي حسبت خطأ للقضاة}}{\text{اجمالي عدد الكلمات المسجلة للقضاة}} \times 100$$

$$\text{مدى الفاعلية} = 1 - \frac{\text{عدد الكلمات التي حسبت خطأ للقضاة}}{\text{اجمالي عدد الكلمات المسجلة للقضاة}} \times 100$$

## نتائج البحث :

أولاً : الفروق بين درجات القضاة باستخدام اوراق التسجيل ودرجات القضاة :

باستخدام الحاسب الالى فى البطولة الافريقية الخامسة للاعب .

جدول ( ١ )

نسبة الخطأ بين التحكيم باوراق التسجيل والتحكيم باستخدام الحاسب الالى وقيمة /ح/

قيمة المحسوبة /ح/	نسبة الخطأ فى التحكيم	
	الحاسب الالى	اوراق التسجيل
٤٦	٣٧٤٤	٤٦٧٣

مستوى الدلالة عند  $\alpha = 0.05$



يتضح من الجدول ( ١ ) أن قيمة  $H$  / غير دالة احصائيا بين التحكيم باوراق التسجيل والتحكيم بالحاسب الالى وقد يرجع ذلك الى أن التحكيم فى الحالتين يتم وفق القواعد المطلوبة فى قانون التحكيم وهو احتساب الضربات الصحيحة التى تصل الى المنطقة المصرح فيها باللكم وأن التقويم فى كلا الحالتين يبنى على أساس تقدير القضاة ولكن يتضح أن هناك فرق بين النسبتين يصل الى ١٠ ٪ لصالح التحكيم بالحاسب الالى مما يوضح تفوق التحكيم باستخدام الحاسب الالى وقد يرجع ذلك الى أن النظام المتبع فى استخدام الحاسب الالى يجعل القاضى يقوم بتسجيل الضربات لحظة ادائها على عكس التحكيم باوراق التسجيل الذى يعطى القاضى فرصة التقدير الذاتى فى نهاية كل جولة .

### ثانيا : ايجاد العلاقات المتبادلة بين درجات القضاة على الحاسب والدرجة النهائية للجهاز :

#### جدول ( ٢ )

معامل الارتباط بين درجات القضاة والدرجة النهائية للجهاز فى بطولة الدورة الافريقية الخامسة للاعب ١٩٩١

الدرجة النهائية	درجة القضاة	
٧١ ر	—	درجات القضاة
—		الدرجة النهائية للجهاز

#### جدول ( ٣ )

معامل الارتباط بين درجات القضاة والدرجة النهائية للجهاز فى بطولة العالم ١٩٩١

البيان	درجة القضاة	درجة الجهاز
درجة القضاة	—	٨٢ ر
درجة الجهاز		—

يوضح جدول ( ٢ ، ٣ ) وجود ارتباط دال بين درجات القضاة ودرجة الجهاز في بطولتي افريقيا والعالم ١٩٩١ مما يوضح اتفاق القضاة في النتائج للحصول على الدرجة النهائية وهذا يتفق مع طريقة الحصول على النتائج حيث اشار اسماعيل حامد ( ١ : ١٨٠ ) أن عمل القاضى فى عملية التحكم بالحاسب الالى هو عمل بسيط للغاية حيث أن عمله يبدأ عندما يتأكد من تحقيق الملاكم الاحمر أو الازرق لحدى النقاط نتيجة تسديد لكمة صحيحة موجهه الى المنطقة العصرح بالللكم فيها لمنافسه وعليه فقط أن يضغظ على الزر الذى بلون الملاكم الضارب، وفى حالة موافقة ثلاث قضاة على الاقل على اللكمة الموجهة من المنافس فى خلال ٣ ثوان تسجل فوراً وفى حالة عدم موافقة القضاة أو ثلاثة منهم على الاقل على صحة اللكمة يقوم الحاسب الالى بتسجيلها لدى القاضى ولكنها تلغى عند حساب النقط النهائية.

كما يؤكد هذا الارتباط أن الدرجة النهائية ما هى الا اتفاق القضاة أو ثلاثة منهم على الاقل على مجموع اللكمات الكلية .

### ثالثاً : تحديد نسبة الخطأ بين درجات القضاة ودرجة الحاسب الالى وفعالية التحكم باستخدام الجهاز :

جدول ( ٤ )

عدد اللكمات كما سجلها الحاسب الالى واللكمات المسجلة

للقضاة ونسبة الخطأ وفعالية استخدام القضاة

للحاسب الالى فى بطولة السدورة

الافريقية الخامسة ١٩٩١

عدد اللكمات المحسوبة للقضاة	عدد اللكمات كما سجلها الحاسب الالى	الفرق بين التسجيلين	نسبة الخطأ %	فعالية استخدام القضاة للحاسب الالى %
١٠٠٠١٩٦	٦٢٥٧٠٨	٣٧٤٤٨٨	٣٧ر٤٤	٦٢ر٥٦

## جدول ( ٥ )

عدد الكلمات كما سجلها الحاسب الالى والكلمات المسجلة للقضاة  
ونسبة الخطأ وفعالية استخدام القضاة للحاسب الالى  
فى بطولة العالم ١٩٩١ م

عدد الكلمات المحسوبة للقضاة	عدد الكلمات كما سجلها الحاسب الالى	الفرق بين التسجيلين	نسبة الخطأ %	فعالية استخدام القضاة للحاسب الالى %
٢٠١٦٥٢٤٣	١٤٥٥٢٢٩٠	٥٦١٢٩٥٣	٢٧٫٨٣	٧٢٫١٧

## جدول ( ٦ )

الفروق فى نسبة الخطأ فى درجات القضاة باستخدام الحاسب  
الالى فى بطولتى افريقيا والعالم عام ١٩٩١ وقيمة /ح/

قيمة /ح/	نسبة الخطأ فى درجات القضاة	
	بطولة افريقيا	بطولة العالم
٢٩	٣٧٫٤٤	٢٧٫٨٣

أقل فرق معنوى لقيمة /ح/ = ١٫٩٦ .

يتضح من الجداول ٤ ، ٥ أن نسبة الخطأ بين درجات القضاة والدرجة  
النهائية للحاسب الالى هى قليلة نسبيا مما يؤكد أن الدرجة النهائية للحاسب  
الالى ما هى الا اتفاق القضاة أو ثلاثة منهم على الاقل وأن الكلمة التى لا يسجلها  
القضاة أو ثلاثة منهم على الاقل فى نفس الوقت تعتبر ملغاه ولا تدخل فى النتيجة  
النهائية ولكنها تسجل للقاضى وتأخذ فى الاعتبار عند تقييمه .

كما يوضح جدول ٦ عدم وجود فروق دالة احصائيا فى نسبة الخطأ فى  
درجات القضاة لاستخدام الحاسب الالى فى بطولتى افريقيا والعالم ، مما يدل على  
صدق نتائج الحاسب الالى فى التحكيم .

## التوصيات :

فى اطار حدود هذه الدراسة وانطلاقا من نتائجها يمكن الوصول الى التوصيات الاتية :

- ( ١ ) ضرورة تعميم استخدام الحاسب الالى فى جميع البطولات المحلية والدولية والقارية والعالمية والاولمبية لما له من أهمية فى ضمان الحياد فى التحكيم .
- ( ٢ ) العمل على صقل الحكام من خلال الدورات التدريبية لكيفية استخدام الحاسب الالى فى التحكيم .
- ( ٣ ) وضع بعض المعايير لمن يقومون بالتحكيم من حيث الخبرة وكيفية الترقى فى اطار استخدام الحاسب الالى .
- ( ٤ ) استخدام التحليل الاحصائى فى تقييم الحكام واكتشاف نواحي القصور والمتابعة الموضوعية لعملية التحكيم .

## المراجع :

- ١- اسماعيل حامد عثمان : القانون والتحكيم والتنظيم فى الملاكمة عالميا ومحليا ، الطبعة الاولى ، مطبعة المليجى ، القاهرة ، ١٩٩٠ م .
- ٢- الاتحاد المصرى للملاكمة : القانون الدولى للملاكمة للهواة ، ١٩٩١ م .
- 3- Egyption A. Boxing Federation : Final results Boxing in 5 th Africa Games.
- 4- Interntiomal Amateur Boxing Association : Final reusults Boxing in world amateur Boxing cHampions Hips, sydney, 1991.
- 5- Ismail H.Osman, Analycis of referee/Judges, Africa Games 1991.
- 6- Ismail H. Osman Anelycis of referee/Judes, world champions 1991.