

## The impact of exercises by auxiliary means according to (3po-iot) in developing the arbitration mechanism for basketball referees in Iraq

Assist. Lect. Saad Mahmoud Farman<sup>\*1</sup>, Prof. Dr. Ayed Hussein Abdul Ameer<sup>1</sup>, Prof. Dr. Rawa Allawi Kazim<sup>1</sup>

<sup>1</sup> College of Physical Education and Sport Sciences, University of Babylon, Iraq.

\* Corresponding author, Email: [saif.naji.phys14@uobabylon.edu.iq](mailto:saif.naji.phys14@uobabylon.edu.iq)

Received: 22/10/2022

Accepted: 12/12/2022

### Abstract

The research problem was embodied that there are no referee exercises that are consistent with the reality of the game and its development, so the researcher used a set of exercises to determine the state of the referees, so the research objectives came as follows:

1- Identifying the effect of (3po-iot) exercises by means of assisting in developing the arbitration mechanism of basketball referees.

The researcher used the experimental approach by designing (the control and experimental groups) due to its suitability to the nature and problem of the research. The researcher identified the research community with basketball referees in Iraq who participated in the arbitration of the Iraqi Basketball Federation competitions for the 2022-2023 sports season in all international groups, first-class, second-class, age group referees. The researcher relied on the archives of the Iraqi Central Basketball Federation to determine the number of referees and their regions. The Baghdad rulers chose a control group, while the Hilla rulers were an experimental group.

Several conclusions, the most important of which are the following:

In light of the findings of the current research, and the subsequent explanations, the researcher can come out with several conclusions as follows:

1- The exercises with auxiliary means, according to (3po-iot) have a significant impact on the development of the arbitration mechanism for basketball referees in Iraq.

Recommendations:

In light of the research results and conclusions, the current research reached the most important recommendations, which were as follows:

1- Benefiting from exercises by means of assistance according to (3po-iot) in developing basketball referees.

2- The necessity of holding arbitration and training courses for referees, especially the first, second and third degrees, and applying tests to them before the sports season.

**Keywords:** Exercises (3po-iot), basketball, developing arbitration mechanics.

## أثر ترمينات بوسائل مساعدة وفقاً لـ (iot-3po) في تطوير ميكانيكية التحكيم لحكام كرة السلة في العراق

م.م سعد محمود فرمان ، أ.د عايد حسين عبد الامير، أ.د رواء علاوي كاظم

كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، جامعة بابل العراق.

\*البريد الالكتروني للمؤلف المراسل: saif.naji.phys14@uobabylon.edu.iq

### الخلاصة

تجسدت مشكلة البحث بأنه لا يوجد ترمينات للحكم تتسجم مع واقع اللعبة وتطورها لذا استعمل الباحث مجموعة من الترمينات للوقوف على حالة الحكام اذا جاءت اهداف البحث:

#### هدفت الدراسة الى :

1- التعرف على تأثير ترمينات (iot-3po) بوسائل مساعدة في تطوير ميكانيكية التحكيم للحكام بكرة السلة. استعمل الباحث المنهج التجريبي بتصميم (المجموعتين الضابطة والتجريبية) لملائمته طبيعة البحث ومشكلته , حدد الباحث مجتمع البحث بحكام كرة السلة في العراق المشاركين في تحكيم مسابقات الاتحاد العراقي لكرة السلة للموسم الرياضي 2022-2023 بجميع الفئات الدوليين , الدرجة الاولى , الدرجة الثانية , حكام الفئات العمرية وقد اعتمد الباحث على ارشيف الاتحاد العراقي المركزي لكرة السلة في تحديد اعداد الحكام ومناطقهم فقد اختار حكام بغداد مجموعة ضابطة اما حكام الحلة مجموعة تجريبية

باستنتاجات عدة أهمها الآتي :

في ضوء النتائج التي توصل إليها البحث الحالي، وما لحقها من تفسيرات يمكن أن يخرج الباحث باستنتاجات عدة وكالاتي :

1- ان الترمينات بوسائل مساعدة وفقاً لـ (iot-3po) اثر كبير في تطوير ميكانيكية التحكيم لحكام كرة السلة في العراق.

#### التوصيات :

في ضوء نتائج البحث واستنتاجاته توصل اليها البحث الحالي إلى أهم التوصيات، وكانت كالاتي :

1- الاستفادة من الترمينات بوسائل مساعدة وفقاً لـ (iot-3po) في تطوير حكام كرة السلة.  
2- ضرورة اقامة دورات تحكيمية وتدريبية للحكام وخاصة الدرجة الاولى والثانية والثالثة وتطبيق الاختبارات عليهم قبل الموسم الرياضي.

الكلمات المفتاحية: ترمينات (iot-3po)، كرة سلة، تطوير ميكانيكية التحكيم.

**1- التعريف بالبحث****1-1 مقدمة البحث وأهميته:**

لعبة كرة السلة من الألعاب الجماعية الكبيرة وهي لعبة رياضية قديمة قد نالت شعبية كبيرة وذلك لأن مهاراتها جذابة إضافة إلى أنها تنمي روح الجماعة والتعاون والتماسك في الأفراد كفريق واحد مما يحقق الرضا والشعور بالنجاح بالإضافة إلى الصفات والقدرات البدنية والحركية التي يكتسبها اللاعب الممارس لها . ولا شك إن عملية التحكيم الأثر الكبير في الارتقاء بمستوى اللعبة وذلك لأن الحكم هو عنصر من العناصر الأساسية لأي لعبة شأن المدرب والإداري واللاعب وهذا هو المربع الذي تبنى عليه أي لعبة سيما لعبة كرة السلة كما ذكر المتخصصين إن التحكيم الجيد يدعوا اللاعبين إلى الإجابة والتركيز من دون الاحتجاج أما التحكيم السيئ فله مساوئ كثيرة ومتعددة، إذ يؤثر على معظم القيم التربوية من النشاط الرياضي كما أن اللعب الخشن قد يلازم التحكيم الردي .

إن الشخص بقيامه بمهمة التحكيم تستقبل عيناه سلسلة من التأثيرات المستمرة السريعة، وعليه أن يلاحظ فيها كل إخلال بالقواعد المتعلقة باللعبة مما يستلزم تركيز الانتباه لذا فإن إصدار الحكم للقرار بوصف بأنه الاستجابات المعرفية والتي تبدأ من (المعاينة، التمييز والمقارنة، التقدير).

كما إن الوصول للقرار الصحيح يتطلب الاحساس بالمؤثرات الخارجية والداخلية مثل (الانتباه، التركيز، الإدراك، المقارنة)، لذا يعد الحكم أحد الجوانب والأسس الهامة التي تسهم في رفع مستوى اللعبة لأنه الشخص المكلف بإدارة المباراة وله السلطة المطلقة من لحظة دخوله أرض الملعب، إذ يقوم بتنفيذ قانون اللعب . إذ أصبح من المهم فهم متطلبات التحكيم خطوة بخطوة من بدء علاقة الحكم بالمباراة وحتى الانتهاء منها.

تكمُن أهمية البحث في إعداد تدريبات تساعد على تطوير بعض القدرات العقلية والاداء التحكيمي لدى حكام كرة السلة في العراق.

**2-1 مشكلة البحث:**

التطور في مجال كرة السلة فنيا أدى إلى اهتمام الاتحاد الدولي/ اللجنة الفنية للحكام بوضع اسس جديدة تتماشى مع التطور الحاصل في اللعبة.

عمدت اللجنة الفنية إلى وضع قواعد واسس صحيحة وخاصة عند اختيار الحكام للبطولات الكبرى فقام الاتحاد الدولي بوضع تدريبات للحكام ومن خلال خبرة الباحث كحكم كرة سلة وبعد أجرى المقابلات مع اهل الاختصاص وجد ان الكثير من الحكام ليس لديهم المعرفة الكافية في تحديد مسؤولياتهم اثناء المباريات وكذلك الضعف الحاصل في مجال ( لغة الجسد ) والتواصل مع الزملاء واللاعبين اثناء ادارة المباريات . مما يؤدي الى اثاره بعض المشاكل مع المدربين واللاعبين وايضا يؤثر على مستوى الزميل ومن هنا تتجلى مشكلة البحث في وضع تدريبات تساعد الحكام في التعرف على مسؤوليات داخل الملعب.

**3-1 أهداف البحث:**

2- التعرف على تأثير تمارين (iot-3po) بوسائل مساعدة في تطوير ميكانيكية التحكيم للحكام بكرة السلة.

**4-1 فروض البحث:**

1- الفردية للحكام بكرة السلة .

2- لتمرينات (iot-3po) بوسائل مساعدة اثر ايجابي في تطوير ميكانيكية التحكيم للحكام بكرة السلة

**5-1 مجالات البحث :**

1-5-1 المجال البشري : حكام الدوري العراقي بكرة السلة للموسم 2021-2022

1-5-2 المجال المكاني : القاعة الرياضية المغلقة التابعة لوزارة الشباب والرياضة.

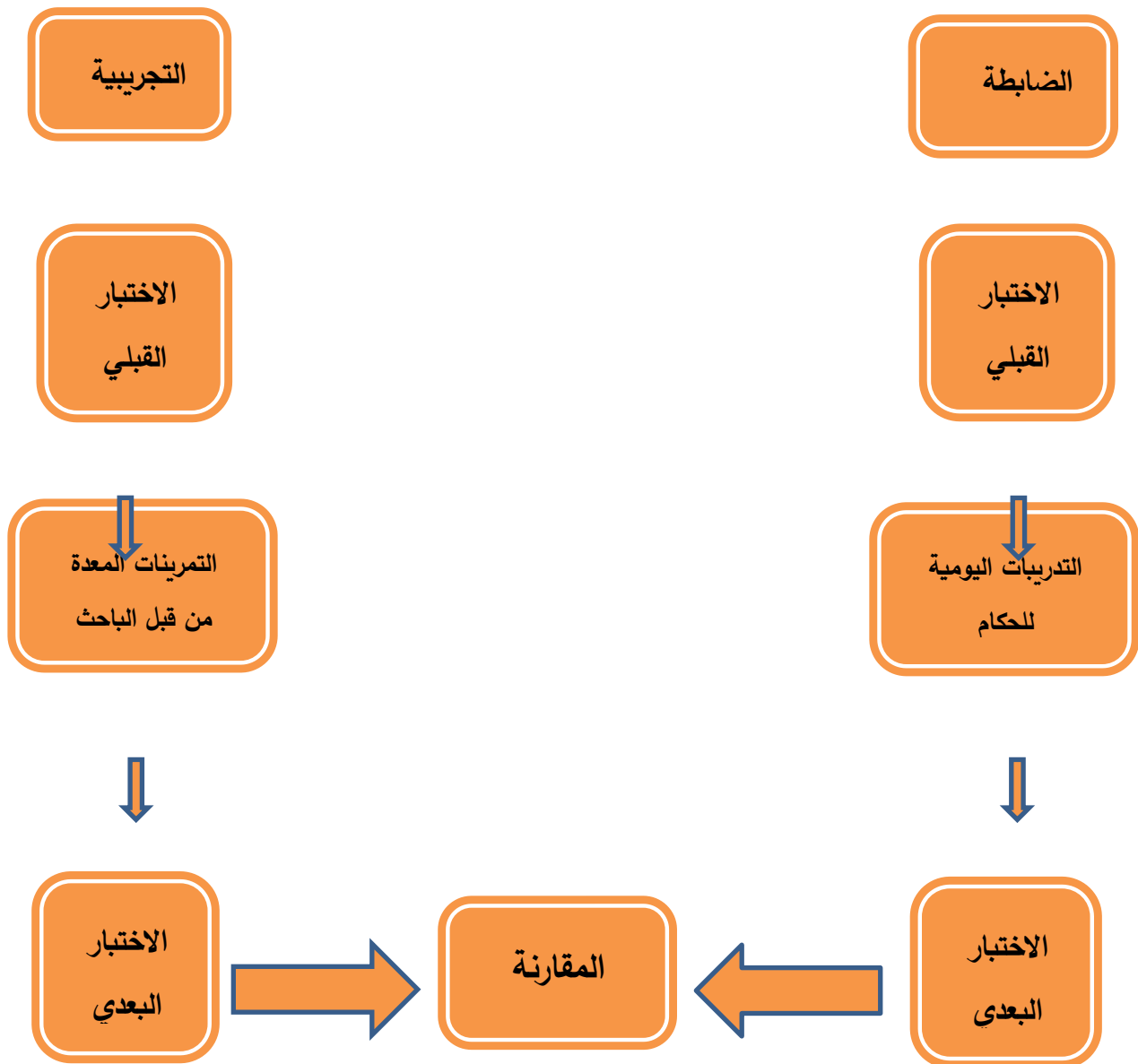
1-5-3 المجال الزمني : ( )

1-6 تحديد المصطلحات :

2- منهجية البحث واجراءاته الميدانية:-

**1-3 منهج البحث**

إن طبيعة المشكلة تقود الباحث إلى اختيار المنهج المناسب لحل مشكلته ، لذا استعمل الباحث المنهج التجريبي بتصميم (المجموعتين المتكافئتين ) لملائمته طبيعة البحث ومشكلته وكما موضح في الشكل(11).



الشكل(11) يوضح التصميم التجريبي للبحث

## 2\_3 مجتمع البحث وعينته:-

حدد الباحث مجتمع البحث بحكام كرة السلة في العراق المشاركين في تحكيم مسابقات الاتحاد العراقي لكرة السلة للموسم الرياضي 2022-2023 بجميع الفئات الدوليين , الدرجة الاولى , الدرجة الثانية , حكام الفئات العمرية وقد اعتمد الباحث على ارشيف الاتحاد العراقي المركزي لكرة السلة في تحديد اعداد الحكام ومناطقهم فقد اختار حكام بغداد مجموعة ضابطة اما حكام الحلة مجموعة تجريبية.

الجدول (1) يبين موصفات العينة

ت	موصفات العينة	العدد	نسبة المنوية للعينة
1	مجتمع الاصل	123	%28.91
2	التجربة الاستطلاعية	10	
3	عينة التطبيق (الضابطة والتجريبية)	20	

3-3 تجانس العينة وتكافؤ المجموعتين:

### 1-3-3 تجانس العينة

لأجل سلامة التصميم التجريبي ومنع المؤثرات الدخيلة التي قد تؤثر على نتائج البحث قام الباحث بأجراء تجانس بين افراد العينة في المتغيرات وكما هو مبين في الجدول (2).

الجدول (2) يبين تجانس افراد العينة البحث

ت	المعالم الإحصائية المتغيرات	وحدة القياس	الضابطة		التجريبية		قيمة (f) المحسوبة	Sig	نوع الدلالة
			ع	س	ع	س			
	ميكانيكية التحكيم	درجة	0.87	14.90	1.03	14.20	0.148	0.705	معنوي

2-3-3 تكافؤ مجموعتي البحث:

من اجل البدء بخط شروع واحد قام الباحث بأجراء التكافؤ بين المجموعتين (الضابطة والتجريبية) قام الباحث بأجراء التكافؤ في المتغيرات التابعة (الاختبار ميكانيكية التحكيم بكرة السلة) كما هو مبين في الجدول (3).

الجدول (3) يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيم (t) المحسوبة في الاختبارات القبلية بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة

ت	المعالم الإحصائية المتغيرات	وحدة القياس	الضابطة		التجريبية		قيمة (t) المحسوبة	Sig	نوع الدلالة
			ع	س	ع	س			
1	ميكانيكية التحكيم	درجة	0.87	14.90	1.03	14.20	0.63	0.119	معنوي

اذ ظهرت النتائج ان قيم (t) الجدولية البالغة (2.07) عند درجة حرية (18) ومستوى دلالة (0.05) مما يدل على عدم وجود فروق معنوية في الاختبارات القبلية بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة الامر الذي يدل على تكافؤهما في هذه الاختبارات.

4-3 الوسائل والادوات والاجهزة المستعملة في البحث:

### 1-4-3 الوسائل البحثية:

1. المصادر العربية والاجنبية.
2. الاختبارات والقياس.
3. الملاحظة.
4. الاستبانة.
5. المقابلات الشخصية.

2-4-3 الادوات المستعملة في البحث:-

1. ملعب كرة سلة قانوني.
2. كرات سلة نوع (molten) عدد (2).
3. شريط لاصق ملون عدد (3).
4. عصاية عين عدد (3).
5. شريط قياس متري عدد (1).
6. اعلام ملونة عدد (3).
7. صفارة تحكيم نوع (fox) عدد (3).
8. قمصان تدريب ملونة عدد (3).
9. الواح ورقية ملونة مكتوب عليها اسماء الحكام عدد (3).
10. سبورة ممغنطة عدد (1).

### 3-4-3 الاجهزة المستعملة في البحث:

1. كاميرا تصوير فيديو نوع (sony) عدد (1).
2. جهاز عرض داتاشو عدد (1).
3. حاسوب نوع (hp) عدد (1).
4. أقراص dvd نوع (prince) عدد (1).
5. ساعة توقيت يابانية الصنع نوع (casio) عدد (3).

### 4-4-3 الادوات المعدة من الباحث:

1. بوستر ملون عدد (1).
  2. شواخص خشبية ملونة عدد (3) وارتفاعها (190)سم.
  3. شواخص بلاستيكية ملونة عدد (3) وارتفاعها (30)سم.
  4. بساط قماش ملون عدد (3).
- 4-3 تحديد اختبارات المتغيرات المبحوثة :

### 3-ميكانيكية التحكم :

قام الباحث بالاعتماد على منصة الاتحاد الدولي في تحديد اختبار ميكانيكية التحكم اذ يحتوي الاختبار على 25 عبارة ومدة الاختبار 50 دقيقة من خلال منصة الاتحاد الدولي لكرة السلة .



### 3-5-3- التجربة الاستطلاعية:

قام الباحث بإجراء تجربة استطلاعية للمدة من 5/ 2022/1/ وحتى 11/ 2022/1/ على عينة من مجتمع البحث (حكام كرة السلة ) والبالغ عددها (10) حكام يحملون موصفات عينة البحث نفسها, لغرض التعرف على اهم النقاط التي يحتاجها الباحث في التجربة الرئيسية وكانت اهدافها:-

1. تجربة الادوات المساعدة
2. مدى صلاحية الاجهزة والادوات المستخدمة.
3. معرفة عدد الكاميرات التي يحتاجها الباحث أثناء التجربة.
4. مدى صلاحية الاختبارات للعينة ومعرفة الوقت المستغرق لكل اختبار.
5. استخراج الاسس العلمية للاختبارات.
6. معرفة المعوقات الخاصة بالاختبارات الالكترونية.
7. استخراج الاسس العلمية للاختبارات

وقد استفاد الباحث من هذه التجربة (فاعلية الاختبارات المعدة , معرفة زمن كل اختبار, صلاحية الاجهزة والادوات المستعملة, فضلاً عن معرفة صلاحية الاختبارات)

### 8-3 الاسس العلمية للاختبارات :

#### 1- صدق الاختبارات :

قام الباحث باستخراج صدق المحتوى (المضمون) وذلك عن طريق عرض الاختبارات على مجموعة من السادة الخبراء والمختصين (ملحق) في مجال (الاختبارات والتعلم الحركي وكرة السلة) باستمرار لتحديد نسبة اتقافهم وجاء نسبة الاتفاق علياً بينهم وكما مبين في الجدول (4).

#### 2- ثبات الاختبارات:

قام الباحث بإيجاد معامل ثبات الاختبارات عن طريق التجربة الاستطلاعية وذلك عن طريق تطبيق الاختبار وإعادةه على العينة نفسها , اذ كان في التجربة الاستطلاعية إجراء ثبات الاختبار (المعرفة القانونية , تقنيات الحكم الفردية , ميكانيكية التحكيم ) اذ تكونت العينة من (10) حكام تم اجراء الاختبارات عليهم في يوم 2022/1/5 وأعيد الاختبار في يوم 2022/1/11 أي بعد مرور (7) أيام بين التطبيقين , وتم ايجاد معامل ارتباط بيرسون بين درجات التطبيق الأول والثاني لكل اختبار وكانت معامل الارتباط عالية وكما مبين في الجدول(7).

#### 3- موضوعية الاختبارات:

يجب أن يكون الاختبار سهلاً وواضحاً وبعيداً عن الغموض والتاويل , وبالرغم من الاختبارات كانت سهلة وواضحة وبسيطة الأداء وبعيدة عن الاجتهادات الشخصية في التقويم, قام الباحث بإيجاد معامل الموضوعية بين درجتين من المحكمين في الوقت نفسه وكما مبين في الجدول (7).

### الجدول (6) يبين الاسس العلمية الثبات والموضوعية لاختبار ميكانيكية التحكيم

الموضوعية	الثبات	الاختبار	ت
0,91	0,89	ميكانيكية التحكيم	3

#### 12-3 اجراءات البحث الرئيسية:

#### 1-12-3 الاختبارات القبليّة:

أجرى الباحث الاختبارات القبليّة للمجموعة الضابطة والتجريبية في يوم الخميس المصادف 2022/1/13 الساعة التاسعة صباحاً في قاعة المركز الوطني لرعاية الموهبة الرياضية وبمساعدة فريق العمل المساعد.

#### 2-12-3 التمرينات باستخدام الادوات والوسائل المساعدة (iot-3po)

قام الباحث بإعداد مجموعة من التمرينات (تحقيق الهدف الأول من البحث) وذلك بعد اطلاعه على عدد كبير من المصادر والمراجع وإجراء المقابلات شخصية وكذلك الاطلاع على برنامج الاتحاد الدولي لكرة السلة , اذ بلغ عدد التمرينات (25) شملت تمارين من الحركة ومن الوقوف وأيضاً بوجود الأدوات المساعدة وكذلك الادوات المعدة . وقام الباحث بعدها بتصميم تمرينات لتقنيات الحكم الفردية وميكانيكية التحكيم بما يتلائم مع التطور الحديث الذي وضعه الاتحاد الدولي في منهاجه لتطوير حكام كرة السلة .

#### 3-12-3 تنفيذ التجربة الرئيسية:

لقد اعتمد الباحث المنهج اليومي للحكام للمجموعة الضابطة اما المجموعة التجريبية فقد اعطى لها تمرينات بوسائل مساعدة في الجزء الرئيسي من الوحدة التعليمية فقط وبعد تقسيم الباحث العينة على مجموعتين طبقت كل مجموعة ما يأتي:

1-المجموعة الضابطة: اتبعت المنهج اليومي للحكام من دون اعطائها التمرينات بالأدوات المساعدة.

2-المجموعة التجريبية: اتبعت هذه المجموعة مجموعة من التمرينات بالوسائل المساعدة وفقاً ل (iot- 3po) من الموقع الرسمي للاتحاد الدولي لكرة السلة في القسم الرئيسي من الوحدة التعليمية وكانت عدد التمرينات لتقنيات الحكم الفردية وميكانيكية التحكم 9 كالاتي:

1-المدة الكلية للتمرينات بالأدوات المساعدة أي (عدد الوحدات التعليمية) هي (12) أسبوع.

2-عدد الوحدات التعليمية هي وحدة تعليمية واحدة في الاسبوع.

3-زمن التمرينات (40 دقيقة) القسم الرئيسي فقط.

4-تم اعطاء (4\_5) تمرينات بأدوات مساعدة خلال الوحدة التعليمية الواحدة.

### 3-2-4 الاختبارات البعدية:

بعد الانتهاء من تنفيذ الوحدات التعليمية كافة, أجرى الباحث الاختبارات البعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية في يوم الخميس المصادف 2022/4/18 الساعة التاسعة صباحاً في قاعة المركز الوطني لرعاية الموهبة الرياضية . وقاعة الشعب للألعاب الرياضية

### 3-13 الوسائل الاحصائية)

1- النسبة المئوية.

2-الوسط الحسابي.

3-الانحراف المعياري.

4 – المنوال.

5-معامل الالتواء.

6- اختبار (كا<sup>2</sup>) حسن المطابقة.

7- معامل الارتباط بيرسون.

8- اختبار t للعينات المترابطة.

9- اختبار ( t ) للعينات المستقلة المتساوية.

4- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها:

1-4 عرض نتائج متغيرات البحث للمجموعتين الضابطة والتجريبية وتحليلها:

1-1-4 عرض نتائج اختبار ميكانيكية التحكم بكرة السلة للمجموعتين الضابطة والتجريبية وتحليلها:

1-1-1-4 عرض نتائج اختبارات بعض المدركات الحسية الخاصة(المكان, الزمن) وميكانيكية التحكم بكرة السلة للمجموعة الضابطة وتحليلها:-

الجدول (8) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية بين الاختبارات القبليّة والبعدية للاختبار ميكانيكية التحكم بكرة السلة للمجموعة الضابطة

ت	المعالم الإحصائية المتغيرات	وحدة القياس	القبلي		البعدية		قيمة (t) المحسوبة	Sig	نوع الدلالة
			ع	س	ع	س			
1	ميكانيكية التحكم	درجة	1.05	19.70	0.82	21.70	4.71	0.000	معنوي

\*قيمة (t) الجدولية (2.2) عند مستوى دلالة (0,05) ودرجة حرية (9).

يبين الجدول (8) وجود تباين واختلافات في قيم الأوساط الحسابية لاختبارات ميكانيكية التحكيم بكرة السلة القبلية والبعديّة للمجموعة الضابطة ، فضلا عن وجود تباين واختلافات في قيم الانحرافات المعيارية للاختبارات القبلية والبعديّة، في حين جاءت قيم (t) المحسوبة بين الاختبارات القبلية والبعديّة للمتغيرات جميعها أكبر من قيمة (t) الجدولية البالغة (2.20) عند مستوى دلالة (0,05) ودرجة حرية (9) ، مما يدل على وجود فروق معنوية بين الاختبارات القبلية والبعديّة ولصالح البعديّة، ولاختبارات متغيرات البحث كافة، وكما هو موضح في الشكل البياني (27).

#### 4-1-1-2 عرض نتائج اختبارات ميكانيكية التحكيم بكرة السلة للمجموعة التجريبية وتحليلها:

الجدول (9) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية بين الاختبارات القبلية والبعديّة للاختبار ميكانيكية التحكيم بكرة السلة للمجموعة التجريبية.

ت	المعالم الإحصائية المتغيرات	وحدة القياس	القبلي		البعدي		قيمة (t) المحسوبة	Sig	نوع الدلالة
			ع	س	ع	س			
1	ميكانيكية التحكيم	درجة	1.37	14.80	1.15	20.60	12.45	0.000	معنوي

قيمة (t) الجدولية (2.20) عند مستوى دلالة (0,05) ودرجة حرية (11)

يبين الجدول (9) وجود تباين واختلافات في قيم الأوساط الحسابية لاختبارات ميكانيكية التحكيم بكرة السلة للمجموعة الضابطة القبلية والبعديّة، فضلا عن وجود تباين واختلافات في قيم الانحرافات المعيارية للاختبارات القبلية والبعديّة، في حين جاءت قيم (t) المحسوبة بين الاختبارات القبلية والبعديّة للمتغيرات جميعها أكبر من قيمة (t) الجدولية البالغة (2.20) عند مستوى دلالة (0,05) ودرجة حرية (11)، مما يدل على وجود فروق معنوية بين الاختبارات القبلية والبعديّة ولصالح البعديّة، ولاختبارات متغيرات البحث كافة، وكما هو موضح في الشكل البياني (28).

#### 4-1-1-3 عرض نتائج الفروق البعديّة بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في اختبار ميكانيكية التحكيم بكرة السلة

الجدول (10) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية بين اختبارات ميكانيكية التحكيم بكرة السلة للمجموعتين الضابطة والتجريبية

ت	المعالم الإحصائية الاختبارات	وحدة القياس	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		قيمة (t) المحسوبة	Sig	نوع الدلالة
			ع	س	ع	س			
1	ميكانيكية التحكيم	درجة	1.05	19.70	0.82	21.70	4.71	0.00	معنوي

\*قيمة (t) الجدولية هي (2.07) عند مستوى دلالة (0,05) ودرجة حرية (22)

يبين الجدول (10) وجود تباين واختلافات في قيم الأوساط الحسابية لاختبارات ميكانيكية التحكيم بكرة السلة البعديّة بين المجموعتين الضابطة والتجريبية، فضلا عن وجود تباين واختلافات في قيم الانحرافات المعيارية للاختبارات البعديّة، في حين جاءت قيم (t) المحسوبة بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في الاختبارات والبعديّة للمتغيرات جميعها أكبر من قيمة (t) الجدولية البالغة (2.07) عند مستوى دلالة (0,05) ودرجة حرية (22) ، مما يدل على وجود فروق معنوية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في الاختبارات البعديّة ولصالح المجموعة التجريبية، ولاختبارات متغيرات البحث كافة، وكما هو موضح في الشكل البياني (29).

#### 4-2 مناقشة النتائج:

من خلال ما تم عرضه من نتائج في الجدولين (8) و(9) تبين وجود فروق معنوية بين الاختبارات القبلية والبعديّة ولمجموعتي البحث الضابطة والتجريبية في اختبارات (ميكانيكية التحكيم) بكرة السلة للحكام ولصالح الاختبارات البعديّة، ويعزو الباحث سبب هذه الفروق بالنسبة للمجموعة الضابطة إلى تأثير الأسلوب الذي اتبعه مدرس المادة، إذ مارست هذه المجموعة التمرينات بصورة متدرجة علاوة على التكرارات الكثيرة التي قام بها متعلمو هذه المجموعة. إذ إن "التكرار يقودنا إلى التعلم وفق النظرية التي تقول إن الاستجابة الناجحة هي الاستجابة الأكثر تكراراً وحدائثاً". فضلا عن الأسلوب التعليمي المتبع كان مألوفاً لديهم في الوحدات التعليمية ، مما أدى إلى زيادة انتباههم في تنفيذ مفردات الوحدات التعليمية وأجزائها وتطبيق التدريبات بشكل جيد، فضلا عن ذلك يعزو الباحث سبب هذه الفروق أيضا إلى الاستجابات التي وجدت في الوحدات التعليمية كانت تمثل زيادة في الحافز لتحقيق استجابات لتنفيذ الأداء المطلوب

منهم، إذ "إن زيادة الحافز تسبب زيادة في قوة كل الاستجابات في موقف، كما إن المواقف التنافسية في اللعبة تنتج معدلات أعلى للحافز وتكون الاستجابات الخاصة أقوى حدة في المواقف التنافسية من المواقف المشابهة التي ليس فيها تأثيرات تنافسية." " أما المجموعة التجريبية التي تم تطبيق التدريبات البصرية المدعمة بأدوات مساعدة على أفرادها أيضا فقد ظهرت فروق معنوية بين الاختبارات القبلية والبعديّة ولصالح الاختبارات البعدية في اختبارات (ميكانيكية التحكيم) بكرة السلة للحكام، ويعزو الباحث سبب هذه الفروق إلى إن تأثير التدريبات بأدوات مساعدة هو الذي دفع متعلمي المجموعة التجريبية إلى الأداء الأفضل، فتنوع التدريبات البصرية بأدوات مساعدة في أثناء الوحدات التعليمية جعل متعلمي المجموعة التجريبية في حالة استعداد لتطبيق التحركات الرئيسية للحكم في أثناء المباراة، فضلا عن الممارسة والتدريب التي من خلالها تمكن (الحكام) من فهم الواجبات الحركية وإدراكها وبالتالي تطبيقها بشكل صحيح، إذ أن عملية الإدراك يمكن تطويرها عن طريق الممارسة والتكرار، فضلا عن الخبرة السابقة لاسيما أن التدريبات البصرية تم تأديتها بأدوات تعليمية مساعدة عملت على تحفيز (الحكام) نحو الممارسة الجادة في الأداء (ميكانيكية التحكيم) وهذا ما يتفق في أن "الإدراك لا يأتي فجأة إذ أن التجربة والممارسة والتكرار تطور الإدراك الحس-حركي للمتعلم".

وفي ضوء نتائج الجدول (10) تبين وجود فروق ذات دلالة معنوية في الاختبارات البعدية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في اختبارات ميكانيكية التحكيم بكرة السلة للحكام ولصالح المجموعة التجريبية، ويعزو الباحث سبب ذلك إلى فاعلية التدريبات المعدة بأدوات مساعدة، الذي استعان به أفراد المجموعة التجريبية والتي عملت جميعها على إشراك حاسة البصر فقد طبق أفراد هذه المجموعة تدريبات بصرية من الجلوس والوقوف واستعمال الأعلام والملابس، فضلا عن الشواخص الملونة (الخشبية والبلاستيكية) التي عملت على إثارة حاسة البصر التي تضمنت مثيرات متنوعة وكثيرة أغنت عملية الإدراك.

#### المصادر

- ❖ رشاد طارق يوسف : سيكولوجية المنافسات، ج3، القاهرة: دار المعارف، 1992.
- ❖ سيد محمد خير الله وممدوح عبد المنعم : سيكولوجيا التعلم بين النظرية والتطبيق، بيروت، دار النهضة العربية للطباعة والنشر، 1983
- ❖ علي مجيد مطاوع . سيكولوجية المنافسات، ج1، مصر: دار المعارف، 1977.
- ❖ فريد كامل. اساسيات القياس والتقويم في التربية، الكويت، مكتبة فلاح، 1998.
- ❖ محمد جاسم الياسري ومروان عبد المجيد إبراهيم . الأساليب الإحصائية في مجال البحوث التربوية ، ط1، عمان ، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع ، 2001.
- ❖ محمد جاسم الياسري. مبادئ الإحصاء التربوي ، ط1، النجف الاشرف ، دار الضياء للطباعة والتصميم، 2010.
- ❖ وديع ياسين والعبدي محمد حسن : التطبيقات الإحصائية واستخدامات الحاسوب في بحوث التربية الرياضية ، الموصل ، دار الكتب للطباعة والنشر ، 1999 .

الوحدة التعليمية	اليوم والتاريخ	زمن الوحدة التعليمية	الهدف التعليمي	المكان
الثانيه	2022/4/22	60 دقيقة	تعلم ميكانيكية التحكيم بكرة السلة	الساحة الخارجية لكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
الادوات المستعملة: نظارة عدد(1), بساط عدد(3), شواخص ملونة عدد(3).				

ت	اقسام الوحدة	الزمن	تفاصيل مفردات الوحدة التعليمية
1	القسم الرئيسي	60 دقيقة	
	الجانب التعليمي	20 دقيقة 5 دقيقة 15 دقيقة	
2	الجانب التطبيقي	40 دقيقة	<p>1- ثلاث حبال مطاطية تربط في مقدمة (الحكم) بمستوى الخصر بحيث يصبح على شكل مثلث وعند اعطاء اشارة معينة الى اليمين او اليسار يتحرك (الحكام) مع التاكيد على الحفاظ على المثلث بينهم*. (باستخدام الجهاز)</p> <p>- الارشادات و التعليمات **.</p> <p>2- يقف زميل خلف لاعب حاملا ثلاث اعلام ذات الوانه مشابهة لملابس (الحكام) ومكتوب على الاعلام (L,T,C) وعند رفع علم معين يجب على (الحكام) التحرك الى المكان الصحيح*.</p> <p>- الارشادات و التعليمات</p> <p>3- وضع ثلاث اوراق ملونه (احمر, اصفر, اخضر) مكتوب عليها اسماء الحكام (L, T, C) وعند الاشارة معينة يذهب (الحكام) الى اماكن الاوراق في منتصف الملعب ومن ثم يذهب الى اماكن الحكام الصحيحة حسب اسماء الحكام***.</p> <p>- الارشادات و التعليمات**.</p> <p>4- اجراء مباراة بكرة السلة بين فريقين</p>

\* (4 تكرارات) زمن التكرار الواحد (2دقيقة), زمن الراحة هو زمن الارشاد نفسه.

\*\*زمن الارشاد بين تكرار وآخر وبين تمرين وآخر (1 دقيقة).

\*\*\* (3تكرارات) زمن التكرار الواحد (4 دقيقة).

