مجلة علوم الرياضة
العدد الرابع الرقم الدولي ISSN :6032-2074

# بناء وتقنين اختبار معرفي في آلية التحكيم بكُرة السلة لطلاب المرحلة الدراسية الثانية.

أ.م.د. يسار صباح جاسم
جامعة ديالى/ كليّة التربيّة البدنية وعلوم الرياضة

زينب يوسف شمخي
وزارة الشباب والرياضة

**الكلمات المفتاحية: اختبار معرفي، آلية التحكيم، كرة السلة.**

**المستخلص:**

جاءت مشكلة البحث بعد متابعة الباحثين لدرجات طلاب المرحلة الثانية/ كليّة التربيّة البدنية وعلوم الرياضة/ جامعة ديالى في السنوات السابقة، وتذبذبها في آلية التحكيم بكُرة السلة، ويعزو الباحثان سبب هذا التذبذب إلى عِدَّة أمور أهمها: عدم وجود صيغة لتعليم الطلاب مادة قانون كُرة السلة، وصعوبة القانون، لعدم وجود مبدأ الفائدة، وتحتاج إلى قرار مباشر وسريع، وضمن مفردات القانون آلية (ميكانيكية) التحكيم لا توجد استمارة، كتيب، أو منهاج، أو وسيلة تساعد المدرس على الشرح إلى الطالب، وجرى تحديد مجتمع البحث الخاص ببناء استمارة آلية التحكيم بطلاب المرحلة الثانية في كليّة التربيّة البدنية وعلوم الرياضة في جامعة ديالى، والبالغ عددهم (166) طالبًا، في حين حدد مجتمع إستراتيجية إدارة الوقت والتفكير بـ(70) طالبًا للمرحلة الثانية، بواقع (10) طلاب للتجربة الاستطلاعية، و(60) طالبًا للتجربة الرئيسة، موزعين بالتساوي على مجموعتين، وتم إجراء الاختبار البعدي والوصل إلى النتائج التي عولجت إحصائيًا بالحقيبة الإحصائية (SPSS)، وبعد معالجة النتائج التي حصل عليها الباحثان توصلا إلى أنَّ تنمية تحرك الحكام داخل الملعب ضرورة ملحة لتحسين قرارات الحكام داخل الملعب، وفي ضوء الاستنتاجات التي توصل إليه الباحثان إلى العمل على إيجاد وسائل ومناهج تشرح آلية التحكيم وتبسط المادة القانونية إلى الطلاب..

مجلة علوم الرياضة
العدد الرابع
ISSN :6032-2074 الرقم الدولي

# *Building and legalizing cognitive testing in the basketball arbitration mechanism for students of the second stage.*

***Zainab Yousef Shamki***
***Ministry of Youth and Sports***

***Asst.Prof. Yaser Shabah Jasem***
***University of Diyala / Faculty of Physical Education and Sports Sciences***

***Keywords: Cognitive testing, arbitration mechanism, basketball.***

***Abstract:***

*The research problem came after the researchers followed the grades of students of the second stage / Faculty of Physical Education and Sports Sciences / University of Diyala in previous years, and fluctuation in the mechanism of arbitration basketball, and attributed the researchers the reason for this fluctuation to several things: the lack of a formula for teaching students basketball law, There is no form, brochure, curriculum, or means to help the teacher explain to the student. The research community has been identified to build the arbitration mechanism form with students. Phase III (166) students, while the society defined the strategy of time management and thinking of (70) students for the second phase, (10) students for the pilot experience, and (60) students for the main experiment, The results of which were dealt with statistically in the statistical bag (SPSS). After processing the results obtained by the researchers, they concluded that the development of the referees 'move inside the stadium is an urgent necessity to improve referees' decisions within the stadium. The researchers to work p Z to find ways and methods of explaining the arbitration mechanism and simplifies the legal substance to the students .*

**1-المقدمة:**

إنَّ من أهم اهتمامات مادة كُرة السلة هي الاهتمام بالمعرفة، أي المعلومات التي يكتسبها الطالب في مواقف اللعب المختلفة، وكيفية تجهيز هذه المعلومات، وتناولها، وتكوينها، وتُعنى أيضًا بالعمليات التي تسهم في اكتساب المعلومات، التي يطلق عليها العمليات المعرفية، مثل: الانتباه، والتذكر، والتفكير، والمهم هو كيفية انتقال المعلومات من عمليّة إلى عمليّة أُخرى، أو من مرحلة إلى أُخرى، فضلًا عن أَنَّ الهدف هو تعلّم آلية التحكيم بكُرة السلة، واتخاذ المكان والقرار المناسبين، وتحسين أساليب التفكير، ومعالجة المشكلات المختلفة، والإفادة من قدراتنا المعرفية بأقصى درجة ممكنة، وكذلك مواكبة التطور في كُرة السلة بصورة عامة وآلية التحكيم بصورة خاصة (فرحات، 2001: 31)، إذ إنَّ آلية التحكيم من المواد العملية التي تكاد تكون من أهم الجوانب الخاصة في التحكيم، وأَنَّ التحكيم بكُرة السلة بصورة عامة من أصعب المواد العملية، وتأخذ آلية التحكيم القسم الأكبر من هذه الصعوبة، وذلك لأَنَّ التحكيم بكُرة السلة يعتمد على المكان المناسب والقرار السريع، الذي لا يتحمل التأخير، وَلأَنَّ كُلّ حكم مسؤول عن منطقة

معينة من الملعب ومكان مخصص لَهُ، وهو المسؤول عن تحديد الأخطاء والمخالفات في هذا المكان، الذي يشغله من الملعب، ومن هنا تبدأ أهمية آلية التحكيم في نجاح الحكم باتخاذ القرار والمكان المناسبين.

إنَّ آلية التحكيم موجودة ضمن فقرات مادة القانون الدولي بكُرة السلة، ولكن المواد المعرفية في آلية التحكيم قد أعدت إلى الحُكام وليس إلى الطلاب، إذ عن طريق الخبرات وجدنا أَنَّ عدد كبير من الطلاب لديهم صعوبة في قراءة آلية التحكيم في القانون الدولي، ولا يوجد أي أنموذج يعتمد عليه الطلاب، إذ إنَّ لعبة كُرة السلة كباقي الألعاب الفرقية الأخرى، إذ تصنف من المواد الدراسية ذات الأهمية في منهج الدراسات الأولية في كليّة التربيّة البدنية وعلوم الرياضة، التي تتميز بالنواحي البدنية، والفنية، والخططية، مِمَّا دعا إلى مواكبة التغيرات كُلّها التي تطرأ في تعليمها، ومن بينها المعرفة القانونية وآلية التحكيم.

وان مشكلة البحث هي ضعف الوصول إلى الدرجات العالية والمراتب المتقدمة من نتائج التحصيل الدراسي عن طريق أداء الامتحانات الفصلية والنهائية التي يحققها الطلبة، من أَجل التفوق العلميّ، والمعرفة، وتحسين مستوى الأداء الأكاديمي، والسعي دائمًا في مواكبة التطور الذي يحصل في الميادين العلميّة المختلفة، ومنها ما يتعلق تحديدًا بالقانون الدولي بكُرة السلة، الذي يُعَدُّ من بين القوانين التي يطرأ عليها التحديث المستمر في مفرداته، وأَنَّ الامتحانات العملية في آلية التحكيم بكُرة السلة وضعف درجات الطلاب يدعو إلى العناية بتعليم آلية التحكيم بكُرة السلة لطلاب، إذ إنَّ الجانب العمل يأخذ (60%) من الدرجة، ولأَنَّ قانون كُرة السلة وآلية التحكيم هي الجزء الرئيس من المادة النّظرية في كُرة السلة للمرحلة الثانية، ولأَنَّ عدم توافر مصادر نظرية تخص جانب آلية التحكيم باللغة العربيّة، إذ إنَّ ألمصدر الوحيد المتوافر هو القانون الدولي بكُرة السلة والخاص بالحكم، ولصعوبته بالنسبة إلى الطلاب ارتأى الباحثان بناء وتقنين مقياس معرفي خاص بالية التحكيم بكُرة السلة للطلاب، يساعدهم على فهم آلية التحكيم بطريقة أسهل في استيعاب حركة الحُكام داخل الملعب، إذ يسهم هذا المقياس في حل مشكلة يعاني منها الطلاب في الفهم والتحرك الصحيح داخل الملعب. ويهدف البحث الى بناء وتقنين استمارة آلية التحكيم بكُرة السلة للطلاب للمرحلة الدراسية الثانية.

اما مجالات البحث فهي المجال البشري: طلبة المرحلة الثانية في كليّة التربيّة البدنية وعلوم الرياضة/ جامعة ديالى، شعبة: (أ، ب، ج، د، هـ)، والمجال الزماني: للمدة من 2018/10/20 ولغاية 2019/1/25، وايضاً المجال المكاني: الملعب الخارجي في كليّة التربيّة البدنية وعلوم الرياضة/ جامعة ديالى.

**2- منهج البحث:**

يُعَدُّ اختيار المنهج الملائم ضرورة من ضروريات البحث العلميّ، "إذ يجب أَنْ ينسجم المنهج مع طبيعة المشكلة المراد حلها، فقد تنوعت مناهج البحث العلميّ، بحيث يتسنى للباحث أَنْ ينتقي المنهج

الذي يتناسب مع المشكلة" (الشوك والكبيسي، 2004: 59)، وعليه استعمل الباحثان المنهج الوصفي بالأسلوب المسحي في بناء وتقنين الاختبار التحصيلي لآلية التحكيم بكُرة السلة للطلاب.

**2-1 مجتمع البحث وعينته:**

جرى تحديد مجتمع البحث ببناء وتقنين مقياس آلية التحكيم للقانون الدولي بكُرة السلة للطلاب (طلاب المرحلة الثانية في كليّة التربيّة البدنية وعلوم الرياضة/ جامعة ديالى)، والبالغ عددهم (166) طالبًا، وهي عينة البناء وعينة التطبيق.

**2-2 الوسائل والأدوات والأجهزة المستعملة في البحث:**

**2-2-1 الوسائل البحثية:**

- المقابلات الشخصية.
- الملاحظة.
- الاستبانة.
- الاختبارات والقياس.

**2-2-2 الأدوات والأجهزة المستعملة في البحث:**

- ملعب كُرة سلة قانوني.
- كُرة سلة عدد (2).
- صافرة عدد (2).
- ساعة توقيت يدوية عدد (3) صيني المنشأ.
- حاسبة شخصية نوع (Dell)، صينية المنشأ، عدد (1).
- كاميرا رقمية نوع (Canon)، يابانية المنشأ، عدد (2).

**2-3 إجراءات البحث الميدانية:**

**2-3-1 بناء الاختبار التحصيلي بآلية التحكيم (حركة الحُكام):**

بعد الإطلاع على المصادر والمراجع والقنوت الدولي بكُرة السلة قام الباحثان ببناء اختبار تحصيلي يتناسب مع طبيعة مفردات المادة الدراسية بكُرة السلة، والخاصة بالمرحلة الثانية لكلية التربيّة البدنية وعلوم الرياضة، وذلك بإتباع الخطوات العملية لبناء الاختبارات التحصيلية على النحو الآتي (أمين الخولي ومحمود عنان، 1999):

- تحديد فقرات المحتوى.
- تحديد أهمية مجالات المحتوى.
- تحديد أهمية فئات المعرفة.
- إعداد جدول المواصفات.
- تحديد أسلوب صور الاستمارة في آلية التحديد.

- إعداد فقرات مقياس المعرفة وتجميعها.
- تحديد صلاحية فقرات مقياس المعرفة.
- صنع تعليمات آلية التحكيم.
- التجربة الاستطلاعية لمقياس المعرفة.
- إجراء تجربة المقياس.
- تصحيح مقياس المعرفة.
- التحليل الإحصائي لفقرات مقياس المعرفة.
- حساب الأسس العلميّة لمقياس المعرفة.

**2-3-1-1 تحديد مجالات المحتوى (مواد قانون اللعبة في كُرة السلة)** (القانون الدولي بكُرة السلة، 2018):

جرى تحديد محتوى المادة العلميّة (المعرفة القانونية، والتي تدرب لطلاب المرحلة الثانية في كليّات وأقسام التربيّة البدنية وعلوم الرياضة من لدن الباحثين بعد الإطلاع على المقررات الدّراسة لمادة قانون كُرة السلة وآلية التحكيم، التي جرت الإشارة إليها سلفًا في تحديد مفردات المرحلة الدراسية، واعتمد الباحثان في ذلك القانون الدولي بكُرة السلة(*)، ومنها الوزارة السنوي المادة ( (21) المخالفات، وأنواع المخالفات، ومخالفات التوقيتات)، الأخطاء: (الأخطاء، وأنواع الأخطاء، والخطأ الفني، والقاعدة 7، وقواعد عامة، شروح المادة (40)، وشرح المادة (41)، والمادة (15)، إصابة دخول الكُرة في السلة، والمادة (1)، الوقت المستقطع، والرمية الحرة، وفوق الحُكام، حالة كُرة القفز، وتحرك الحُكام).

**2-3-1-2 تحديد أهمية مجالات المحتوى (أهمية مواد كُرة السلة):**

بعد تحديد مجالات المحتوى لمواد قانون كُرة السلة قام الباحثان بإعداد استمارة استبانة وتوزيعها، لاستطلاع آراء (15) خبيرًا ومختصًا في مجال كُرة السلة (الملحق3)، بشأن تحديد أهمية مجالات المعرفة القانونية وآلية التحكيم بالمرحة الثانية (عينة البحث)، عن طريق وضع علامة (✓) في مربع الدرجة المختارة لكُلّ من مواد المعرفة القانونية (آلية التحكيم) التي جرى ذكرها سلفًا، وبعد جمع البيانات وتفريغها جرى حساب الأهمية لكُلّ مجال (مادة قانونية) من مواد القانون الدولي، وجرى قبول المواد التي حققت نسبًا مئوية أعلى من محك القبول للأهمية النسبية (0.25)، والجدولان (1) و(2) يبينان النسب المئوية لمجالات المعرفة القانونية (مواد قانون كُرة السلة) والوزن النسبي لها.

**2-3-2 إعداد جدول المواصفات:**

تُعدُّ جداول المواصفات من المتطلبات الرئيسة في إعداد الاختبارات التحصيلية، لأنَّها تضمّن توزيع أسئلة الاختبار على المفهومات الأساسيّة للمادة الدراسية، وعلى الأهداف السلوكية التي يسعى الاختبار لقياسها، وأهمية كُلّ منها، وأنَّ لجدول المواصفات فوائد كبيرة، أهمها: أنَّهُ يعطي للمادة الدراسية

(*) المنهاج الدراسي المقرر من لدن الوزارة لكليات التربيّة البدنية وعلوم الرياضة، المرحلة الثانية.

وزنها الحقيقي، ويساعد على قياس أهدافها السلوكية (العجيلي وآخرون، 2002: 63)، "وهو عبارة عن مخطط تفصيلي يتضمن العناوين الرئيسية لمحتوى المادة الدراسية أو المنهج والأنماط أو الأهداف السلوكية المراد تنميتها عن طريق ذلك المنهج، والأهمية النسبية، أو نسبة التركيز، وعدد الأسئلة المخصصة لكُلّ جزء منها" (الظاهر وآخرون، 1990).

وقد قام الباحثان بإعداد جدول المواصفات الخاص باختباره التحصيلي لاستخراج عدد الأسئلة النموذجية الدقيقة طبقًا لمحتوى المادة الدراسية (قانون كُرة السلة)، والمستويات المعرفية التي يسعى مختصو المادة الدراسية قياسها عن طريق تطبيق الخطوات والقوانين الآتية (العجيلي وآخرون، 2002: 24):

أوّلًا: استخراج عدد الأسئلة لكُلّ مجال من مجالات محتوى مادة قانون كُرة السلة عن طريق القانون الآتي، وفي ضوء عدد الأسئلة الافتراضية (84) سؤال، والتي وضعها الباحثان لمحتوى المادة جميعها:

$$\text{عدد الأسئلة لكُلّ مجال} = \frac{\text{العدد الكلي للأسئلة} \times \text{الأهمية النسبية للمجال}}{100}$$

ثانيًا: استخراج عدد الأسئلة لكُلّ هدف سلوكي لمحتوى مادة القانون بكُرة السلة وآلية التحكيم عن طريق القانون الآتي، وفي ضوء عدد الأسئلة الخاصة تشكل مجال من مجالات المحتوى التي تَمَّ استخراجها في الخطوة السابقة:

$$\text{عدد الأسئلة لكُلّ فئة} = \frac{\text{العدد الكلي للأسئلة} \times \text{الأهمية النسبية للفئة}}{100}$$

**2-3-3 تصحيح فقرات الاختبار التحصيلي:**

بعد الانتهاء من جمع استمارات الاختبار التحصيلي لأفراد عينة البناء قام الباحثان بتصحيح الاستمارات بعد تحديد الإجابة الصحيح لفقرات الاختبار التحصيلي لآلية التحكيم بكُرة السلة جميعها الملحق (1) الخاص بالإجابة الصحيحة لبدائل فقرات الاختبار بصيغته الأولية (84) فقرة، واستغرقت عمليّة تصحيح الاستمارة وتدقيقها (4-6) دقائق، هذا وتراوحت درجات المختبرين من (28-83) درجة.

**2-3-4 التحليل الإحصائي لفقرات الاختبار التحصيلي:**

"تضمّن عمليّة تحليل الفقرات للاختبار شرط أساسي في بناء الاختبارات التحصيلية، إذ تعتمد على التحليل المنطقي الإحصائي لهذه الفقرات لغرض معرفة خصائصها، وحذف، أو تعديل، أو إبدال أي منها، حتّى يتسنى الوصول إلى الاختبار المناسب من ناحية السهولة والصعوبة، والقدرة على التمييز بين المختبرين في القدرات والقابليات" (علام، 2009: 127)، وقد قام الباحثان بإجراء التحليل الإحصائي لفقرات الاختبار عن طريق إيجاد الآتي:

**2-4 التجربة الاستطلاعية للاختبار التحصيلي لآلية التحكيم بكُرة السلة:**

قام الباحثان بإجراء التجربة الاستطلاعية الأولى بتاريخ 2018/10/18 لفقرات الاختبار التحصيلي لآلية التحكيم بكُرة السلة على عينة مكونة (10) طلاب من طلاب المرحلة الثانية في كليّة التربيّة البدنية وعلوم الرياضة/ جامعة ديالى، وكان هدفها ما يأتي:

1. التعرف إلى قد تواجه الباحثان عند إجراء التجربة الرئيسة للاختبار التحصيلي لآلية التحكيم.
2. قدرة فريق العمل المساعد على إنجاز مهامه بصورة صحيحة.
3. التعرف إلى الصعوبات التي تواجه المختبر في فهم فقرات الاختبار، والتعليمات، وطريقة الإصابة.
4. التعرف إلى الوقت الذي يستغرقه الاختبار التحصيلي لآلية التحكيم.
5. الحصول على بيانات لأجل استخراج الأسس العلميّة للاختبار التحصيلي لآلية التحكيم.

ثمَّ قام الباحثان بإجراء التجربة الاستطلاعية الثانية بتاريخ 2018/10/22 على عينة التجربة الاستطلاعية الأولى نفسها، للحصول على البيانات الخاصة بإجراءات ثبات الاختبار التحصيلي.

**2-5 التجربة الرئيسة للاختبار التحصيلي لآلية التحكيم:**

قام الباحثان بتطبيق الاختبار التحصيلي لآلية التحكيم بكُرة السلة المكون من (84) فقرة على عينة البناء المتمثلة بطلاب كليّة التربيّة البدنية وعلوم الرياضة في جامعة ديالى، والبالغ عددهم (166) طالبًا، خلال المُدّة المحصورة بين //، وبعد الانتهاء من تنفيذ التجربة الرئيسة قاما بجمع البيانات الخاصة للاختبار التحصيلي لأفراد عينة البناء وترتيبها في جدول، تمهيدًا لتحليلها إحصائيًا بعد عمليّة التصحيح لها.

**2-6 وضع تعليمات الاختبار التحصيلي:**

بعد أنْ جرى التوصل إلى الفقرات المعينة بالاختبار التحصيلي من لدن الباحثين، قاما بوضع التعليمات الخاصة لأهميتها في الإجابة من لدن المبحوثين للاختبار التحصيلي، إذ يؤكد (العجيلي وآخرون، 2001) "أنَّ لوضع تعليمات الاختبار المقنن أهمية لا يستهان بها في إنجاح عمليّة إجراء أو تأدية الاختبار، فقد أثبتت الدراسات أهمية الدور الذي تؤديه هذه التعليمات في تغيير نتائج الاختبارات أو التأثير فيها، والذي يصعب معه إجراء عمليّة المقارنة بين نتائج الاختبار الواحد في المواقف المختلفة" (العجيلي وآخرون، 2001: 65). ومن الملاحظ أنَّ هناك نوعين من التعليمات، الأولى: خاصة بتصحيح الاختبار وتفسير الدرجات، والزمن المحدد للاختبار وغيرها، والثانية: خاصة للمختبر في كيفية الإجابة عن طبيعة الأسئلة، وهناك بعض القواعد التي تتبع في وضع التعليمات هي (الإمام وآخرون، 1990: 93):

1. يجب أنْ تكون الصورة بسيطة وواضحة المعنى، يفهم منها ما هو مطلوب خلال وقت قصير من دون التوسع في تفاصيل كثيرة ومركبة أو مستهلكة للوقت.

2. يفضل أَنْ تحتوي على أمثلة توضيحية للإجابة عن الأسئلة أو الفقرات التي لم يألفها المختبر في السابق، ومنحه فرصة للانتباه لتلك الأمثلة قبل بدء الاختبار.

3. يفضل أَنْ يوضح الهدف من الاختبار والوقت المحدد للإجابة، وكيفية تدوين الإجابة عن الفقرة عن الفقرة أو السؤال المطروح، وينبغي العناية بسرية تفاصيل الإجابة عن فقرات الاختبار، والتأني والدقة في أثناء الإجابة عن هذه القواعد استند الباحثان في وضع تعليمات الاختبار التحصيلي لآلية التحكيم بكُرة السلة (الملحق 1).

**2-7 إعداد فقرات الاختبار التحصيلي وتجميعه:**

في ضوء تحديد أسلوب فقرات الاختبار (الاختيار من متعدد) وصياغته قام الباحثان بإعداد فقرات الاختبار التحصيلي وتجميعه المكون من (84) فقرة، أو سؤال، وببدائل متعددة (ثلاثة بدائل)، معتمدين في ذلك على القانون الدولي بكُرة السلة والمنهاج الدراسية السنوي للمرحلة الدراسية الثانية في كليّة التربيّة البدنية وعلوم الرياضة من لدن الوزارة.

**2-8 تحديد صلاحية فقرات الاختبار التحصيلي:**

بعد بإعداد فقرات الاختبار التحصيلي لآلية التحكيم بكُرة السلة وتجميعها بصيغتها الأولية والبالغ عددها (84) سؤال، جرى عرضها على (10) من مختصي اللعبة على هيأة استمارة استبانة، لتحديد صلاحيتها لتمثيل مجالات المحتوى وفئاتها للمعرفة، وما إذا كانت تحتاج إلى أي نوع من التعديل، وبعد جمع البيانات وتفريغها استعمل الباحثان اختبار (كا$^2$) للتعرف إلى الفقرات الصالحة من غيرها، إذ أظهرت النتائج صلاحية الفقرات المُعدّة للاختبار جميعها، لأَنّ قيم (كا$^2$) المحسوبة جاءت أكبر من القيّمة الجدولية المقابلة لها (2) عند درجة حرية (58)، وبمستوى دلالة (0.05).

**2-9 تحديد أسلوب وأسس صياغة فقرات الاختبار التحصيلي لآلية التحكيم:**

بعد أَنْ تَمّ تحديد العدد الكلي للأسئلة الخاصة بكُلّ مجال تعليمي وهدف سلوكي، وعلى وفق تصنيفات الاختبارات التحصيلية بحسب ما يسمى بطريقة الاستجابة للاختبار، التي تقسم على نوعين من الاستجابة، الأولى: أسئلة الاستدعاء، التي فيها يستدعي الطالب الإجابة من ذهنه، ولا تكون مكتوبة في ورقة الأسئلة كأسئلة المقال وغيرها، والثانية: أسئلة التعرف أي يتعرف الطالب إلى الإجابة مكتوبة في ورقة الأسئلة كأسئلة الاختبار من متعدد وغيرها (أبو علام، 2014: 272)، ومنها اختار الباحثان أسلوب الاختيار من متعدد للأسباب الآتية (النجار، 2010: 107):

1. إنَّها تكون شاملة لمحتوى المادة الدراسية.
2. إنَّها تكون متنوعة.
3. إنَّها تكون واضحة ومحددة.
4. مراعية للفروق الفردية.
5. مستقلة.

6. مختصرة للوقت.
7. إنَّها تكون مرغوبة من لدن الطلبة.

وفي ضوء هذا الأسلوب جرى صياغة فقرات الاختبار التحصيلي، إذ تتألف فقرة أسئلة الاختبار من متعدد من جزأين هما: الأصل، والتي تطرح المشكلة في السؤال، وقائمة الإجابات والبدائل (ثورندالك وهيجن، 1989: 194).

**2-10 الوسائل الإحصائية:**

قام الباحثان باستخدام الوسائل الإحصائية المناسبة لمعالجة البيانات إحصائيًا، لغرض استخراج ما يأتي:

- مربع كاي.
- معامل ارتباط بيرسون.
- إحصائيات المتوسط الحسابي، والخطأ المعياري، والوسيط، والانحراف المعياري.

**3- 1 عرض اختبار آلية التحكيم وتحليله:**

قام الباحثان بتطبيق الاختبارات على عينة التقنين البالغ عددها (166) طالبًا، وهي نفسها عينة البحث المبينة تفاصيلها في الجدول (1) بتاريخ 2018/10/20 ولغاية 2019/1/25 بوصفها جزءًا من التجربة الرئيسة، ثمَّ تفريغ البيانات ومعالجتها إحصائيًا، إذ جرى استخراج المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والوسيط، ومعامل الالتواء، والخطأ المعياري، للتعرف إلى الكيفية التي توزعت بها الاختبارات عند تطبيقها على عينة التقنين، والجدول (1) يبين الإحصاء الوصفي لاختبار المعرفة القانونية وآلية التحكيم.

الجدول (1)

يبين الوصف والاستدلال الإحصائي لنتائج اختبار آلية التحكيم.

| المتغيرات | القيم |
|---|---|
| نسبة الخطأ | صفر |
| الوسط الحسابي | 52.849 |
| الخطأ المعياري | 1.471 |
| الوسيط | 52.500 |
| الانحراف المعياري | 18.952 |
| الالتواء | 0.120 |
| الخطأ المعياري للالتواء | .0.188 |

### 3--2 عرض البيانات الخام والدرجة الزائية والتائية المعدلة لاختبار آلية التحكيم:

إنَّ الاختبارات الجيدة هي التي تضمّن معايير تعطي القيم الخام التي يجري استخلاصها عن طريق تطبيق الاختبارات دلالة ومعنى، إذ إنَّ المعايير تساعد المختبر في التعرف إلى مركزه النسبي في مجموعته، وهذا يُعَدُّ إجراءً مهمًا وضروريًا لتحقيق شروط التقويم.(حسانين:1995: 301)

وبعد تطبيق اختبار التحصيل المعرفي على عينة التقنين البالغة (166) طالبًا جرى الحصول على النتائج التي جاءت كدرجات خام، وجرى التعامل معها إحصائيًا لإيجاد المعايير التي يمكن عن طريقها تعميم نتائج عينة البحث، بقصد تقويم قدراتها، وجرى استعمال الدرجة المعيارية بطريقة (الدرجة الزائية)، وطريقة (المدى).

من المعروف أَنَّ أي من الظواهر تكون لها قيمً مختلفة في مقاديرها، منها العالية، والمتوسطة، والصغيرة، إذ إنَّ المدى هو الفرق بين أعلى قيمة وأقل قيمة من البيانات.

وكذلك الدرجة المعيارية الزائية، وهي قيمة نسبية تنتج عن حاصل فرق قيمتين مقسومة على قيمة الانحراف المعياري.

الجدول (2)

يبين الدرجات الخام والدرجة الزائية والتائية المعدلة لاختبار آلية التحكيم.

| الدرجة الخام | التكرار | Z | T |
|---|---|---|---|
| **28.00** | 10 | -1.31 | **36.89** |
| **29.00** | 10 | -1.26 | **37.42** |
| **30.00** | 8 | -1.21 | **37.94** |
| **31.00** | 8 | -1.15 | **38.47** |
| **32.00** | 5 | -1.10 | **39** |
| **33.00** | 4 | -1.05 | **39.53** |
| **34.00** | 2 | -0.99 | **40.05** |
| **35.00** | 3 | -0.94 | **40.58** |
| **36.00** | 2 | -0.89 | **41.11** |
| **37.00** | 1 | -0.84 | **41.64** |
| **38.00** | 3 | -0.78 | **42.16** |
| **39.00** | 2 | -0.73 | **42.69** |
| **40.00** | 2 | -0.68 | **43.22** |
| **41.00** | 1 | -0.63 | **43.75** |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **44.28** | −0.57 | 2 | **42.00** |
| **44.80** | −0.52 | 1 | **43.00** |
| **45.33** | −0.47 | 1 | **44.00** |
| **45.86** | −0.41 | 1 | **45.00** |
| **46.39** | −0.36 | 3 | **46.00** |
| **46.91** | −0.26 | 1 | **47.00** |
| **47.44** | −0.020 | 3 | **48.00** |
| **47.97** | −0.15 | 4 | **9.00** |
| **48.50** | −0.10 | 3 | **50.00** |
| **49.02** | −0.04 | 2 | **51.00** |
| **49.55** | 0.01 | 1 | **52.00** |
| **50.08** | 0.00 | 3 | **53.00** |
| **50.65** | 0.11 | 1 | **54.00** |
| **51.14** | 0.17 | 3 | **55.00** |
| **51.66** | 0.17 | 3 | **56.00** |
| **52.19** | 0.22 | 3 | **57.00** |
| **52.72** | 0.27 | 2 | **58.00** |
| **53.25** | 0.32 | 2 | **59.00** |
| **53.77** | 0.38 | 3 | **60.00** |
| **54.30** | 0.43 | 1 | **61.00** |
| **54.83** | 0.48 | 1 | **62.00** |
| **55.36** | 0.54 | 2 | **63.00** |
| **55.88** | 0.59 | 2 | **64.00** |
| **56.41** | 0.64 | 5 | **65.00** |
| **56.94** | 0.69 | 3 | **66.00** |
| **57.67** | 0.75 | 1 | **67.00** |
| **57.99** | 0.80 | 3 | **68.00** |
| **58.52** | 0.85 | 1 | **69.00** |

ISSN :6032-2074 الرقم الدولي

| | | | |
|---|---|---|---|
| **70.00** | 3 | 0.91 | **59.05** |
| **71.00** | 1 | 0.96 | **59.58** |
| **72.00** | 1 | 1.01 | **60.11** |
| **73.00** | 2 | 1.06 | **60.63** |
| **74.00** | 1 | 1.12 | **61.16** |
| **75.00** | 6 | 1.17 | **61.69** |
| **76.00** | 3 | 1.22 | **62.22** |
| **77.00** | 3 | 1.27 | **62.74** |
| **78.00** | 3 | 1.36 | **63.27** |
| **79.00** | 6 | 1.38 | **63.80** |
| **80.00** | 7 | 1.43 | **64.33** |
| **81.00** | 2 | 1.54 | **65.38** |
| **82.00** | 2 | 1.59 | **65.91** |
| **المجموع** | **166** | | |

الجدول (11)

يبين مستويات الطلبة في اختبار آلية التحكيم.

| الدرجة الخام | التكرار | النسبة المئوية | المستوى |
|---|---|---|---|
| **37-28** | 53 | %31.93 | **ضعيف جوًا** |
| **47-38** | 17 | %10.24 | **ضعيف** |
| **57-48** | 26 | %15.66 | **تحت المقبول** |
| **67-58** | 22 | 13.25 | **مقبول** |
| **77-68** | 24 | 14.46 | **متوسط** |
| **87-78** | 24 | %14.46 | **جيد** |

**المجموع: 166**

**الوسط الحسابي: 52.849**

**الانحراف المعياري: 18.952.**

يبين الجدول (11) أَنَّهُ جرى تقسيم العينة على ستة مستويات، والتي تتضمن:

**المستوى الأولى:**

شمل الدرجات الخام من (28–37)، إذ كانَ العدد (53) طالبًا والنسبة المئوية لهم (3193%)، إذ كانَ ضعيفًا جدًا في اختبار آلية التحكيم، وهذه النسبة تؤكد صعوبة تحرك الحُكام داخل الملعب، وصعوبة المادة على الطلبة.

ويتبين من الجدول (11) أَنَّ أعلى تكرار كانَ في مستوى (ضعيف جدًا) أقل تكرار كانَ في (ضعيف) إلَّا أَنَّهُ كانت نسبة (42.16%) من عينة البحث فوق درجة القبول.

**المستوى الثاني:**

شمل الدرجات الخام من (3–47)، إذ كانَ عدد الطلبة (17) طالبًا، والنسبة المئوية لهم (10.24%)، إذ كانَ المستوى (ضعيف) في اختبار آلية التحكيم.

**المستوى الثالث:**

شمل الدرجات الخام من (48–57)، إذ كانَ عدد الطلبة (26) طالبًا، والنسبة المئوية لهم (15.66)، إذ كانَ المستوى (تحت المقبول) وهي نسبة تُعدُّ عادلة، وذلك لصعوبة المادة، وعدم وجود مصدر محدد يسهل على الطلبة حفظ المادة وفهمها.

**المستوى الرابع:**

شمل الدرجات الخام من (58–67)، إذ كانَ عددهم (22) طالبًا والنسبة المئوية لهم (13.25%)، إذ كانَ المستوى مقبول.

**المستوى الخامس:**

شمل الدرجات الخام من (68–77)، إذ كانَ عددهم (24) طالبًا والنسبة المئوية لهم (14.46%)، إذ كانَ المستوى متوسط.

**المستوى السادس:**

شمل الدرجات الخام من (78–87)، إذ كانَ عددهم (24) طالبًا والنسبة المئوية لهم (14.46%)، إذ كانَ المستوى جيد.

**4- الخاتمة:**

**ومن النتائج التي ظهرت توصل الباحثان إلى** إنَّ تنمية تحرك الحكام داخل الملعب ضرورة ملحة لتحسين قرارات الحكام داخل الملعب ..

**المصادر:**

- نوري إبراهيم الشوك ورافع صالح الكبيسي، دليل البحاث لكتابة الأبحاث في التربية الرياضية، بغداد، د.م، 2004.

- صلاح الدين محمود علام، القياس والتقويم التربوي، ط2، عمان، دار المسيرة للنشر والتوزيع، 2009، ص127.
- ليلى السيد فرحات، القياس المعرفي الرياضي، ط1، القاهرة، مركز الكتاب للنشر، 2001.
- أمين الخولي ومحمود عنان؛ المعرفة الرياضية، ط1: (القاهرة، دار الفكر العربيّ، 1999).
- القانون الدولي بكرة السلة، ترجمة: علي سموم، ط1: (القاهرة، دار الفكر العربي للنشر، 2018).
- صباح حسين العجيلي وآخرون، التقويم والقياس في التربية وعلم النفس، النجف، دار الضياء للطباعة والنشر، 2002.
- زكريا محمد الظاهر وآخرون، مبادئ القياس والتقويم في التربية الرياضية، ط1، عمان، مطابع الأرز، 1990.
- مصطفى محمود الإمام وآخرون، التقويم والقياس، بغداد، دار الحكمة للطباعة والنشر، 1990، ص93.
- رجاء محمود أبو علام، تقويم التعلم، عمان، دار المسيرة، 2014.
- نبيل محمود جمعة صالح النجار، القياس والتقويم التربوي، عمان، دار الحامد للطباعة، 2010.
- روبرت ثورندالك وإيزابيث هيجن، القياس والتقويم في علم النفس والتربية، ترجمة: عبدالله زيد وعبدالرحمن عدس، ط4، عمان، مركز الكتب الأردني، 1989ز

الملحق (1)

الخريطة الاختبارية

| ت | المتغيرات | الأهداف التعليمية | |
|---|---|---|---|
| | | تذكر 50% | فهم 50% |
| ميكانيكية التحكم | حالة كُرة القفز. | | |
| | تحرك الحكم بعد كُرة القفز لمصلحة أحد الفريقين. | | |
| | تحرك الحكم في أثناء تغير اتجاه الهجوم. | | |
| | تحرك الحكم في أثناء حدوث الخطأ. | | |
| | موقع الحكم في مراقبة الكُرة واللاعبين. | | |
| | موقع الحكم بالنسبة للحُكام الآخرين. | | |
| | سرعة الحكم في الوصول إلى المكان الصحيح. | | |
| | موقعه في أثناء الرمية الحرة | | |
| | إدخال الكُرة من أسفل السلة يسار. | | |
| | إدخال الكُرة من أسفل السلة يسار. | | |

| | | |
|---|---|---|
| | إدخال الكُرة من جانب الملعب يمين | |
| | إدخال الكُرة من جانب الملعب يسار. | |
| | موقع الحُكام في الفقرة الثَّالثة ا والثانية. | |
| | مسؤولية الحُكام من الخطوط. | |
| | مسؤولية الحُكام بالتصويب من ثلاث نقاط. | |
| | موقع الحُكام في أثناء الهجمة. | |
| قانون اللعبة | حالة كُرة القفز | |
| | المخالفات المادة (21) | |
| | المخالفات المادة (21) | |
| | أنواع المخالفات | |
| | مخالفات التوقيتات | |
| | الأخطاء | |
| | الخطأ الفني | |
| | **قواعد عامة قاعدة (7)** | |

الملحق (2)

المواصفات للاختبار التحصيلي لآلية التحكيم بكُرة السلة.

| محتوى المادة التعليمية | الأهمية النسبية | مستويات المعرفة | | | | | | عدد الأسئلة |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | التذكر | الفهم | التطبيق | التحليل | التركيب | التقويم | |
| **حالة كُرة القفز.** | | | | | | | | |
| **تحرك الحكم بعد كُرة القفز لمصلحة أحد الفريقين.** | | | | | | | | |
| **تحـرك الحكـم فـي أثنـاء تغير اتجاه الهجوم.** | | | | | | | | |
| **تحـرك الحكـم فـي أثنـاء حدوث مخالفة.** | | | | | | | | |
| **تحـرك الحكـم فـي أثنـاء حدوث الخطأ.** | | | | | | | | |
| **موقـع الحكـم فـي مراقبـة الكُرة واللاعبين.** | | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| موقع الحكم بالنسبة للحُكام الآخرين. | | | | | | | | |
| موقع الحكم في أثناء الهجمة. | | | | | | | | |
| سرعة الحكم في الوصول إلى المكان الصحيح. | | | | | | | | |
| موقع الحكم في أثناء الرمية الحرة. | | | | | | | | |
| إدخال الكُرة من أسفل السلة يمين. | | | | | | | | |
| إدخال الكُرة من أسفل السلة يسار. | | | | | | | | |
| إدخال الكُرة من جانب الملعب يمين. | | | | | | | | |

College of Physical Education and Sport ScienceUniversity of Diyala 1998