Journal of Studies and Researches of Sport Education

spo.uobasrah.edu.iq

Building a Scale of Systems Thinking in Tennis

Huda Mohamed Hchaya [1], **Lamyaa Hasan Aldewan** [2], **Makki Jabbar Oudah** [3]
College of Physical Education and Sport Science, University of Basrah

Article information

Article history:
Received 14 /8 /2022
Accepted 29/8/2022
Available online Dec,29,2022

Keywords:
Scale, Systemic thinking, Tennis, Teaching methods

website

Abstract

The study aimed to build a scale of systemic thinking in tennis, and it represented the research community of third-year students in the College of Physical Education and Sports Sciences, University of Basra for the academic year (2021-2022), and the construction sample amounted to (180) students, while the application sample was (48) female students with a percentage of (66.26%), As for the tool to be built, it was represented by a scale of systemic thinking in tennis for students of the third stage. The scientific conditions of validity were found by means of content validity and stability using the half-segmentation method.

The results indicated that the degree of systemic thinking in tennis is mostly at an average level. Increasing students' knowledge about the game of tennis, and the researchers recommended the need to increase care and attention by the College of Physical Education and Sports Sciences and the teaching masters in tennis, and the need to rely on the systemic thinking scale, because of its impact on linking the theoretical material with the practical one.

DOI: https://doi.org/10.55998/jsrse.v32i2.341 ©Authors, 2022. College of Physical Education and sport sciences, University of Basrah. This is an open-access article under the CC By 4.0 license (creative commons licenses by 4.0)

مجلة دراسات وبحوث
التربية الرياضية
spo.uobasrah.edu.iq

بناء مقياس التفكير المنظومي في لعبة التنس

هدى محمد حجايه [1]، **لمياء حسن الديوان** [2]، **مكي جبار عودة** [3]
كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة /جامعة البصرة

معلومات البحث

تاريخ البحث:
الاستلام: 2022/8/14
القبول: 2022/8/29
التوفر على الانترنت: 2022/12/29

الكلمات المفتاحية:
مقياس، التفكير المنظومي، لعبة التنس، طرائق تدريس

الملخص

هدفت الدراسة إلى بناء مقياس للتفكير المنظومي بالتنس وتمثل مجتمع البحث (243)من طلبة المرحلة الثالثة في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة البصرة للعام الدراسي (2021-2022) ، وبلغت عينة البناء (180) طالباً اما عينة التطبيق (48) طالبة وبنسبة (66.26%)، اما الاداة المراد بناؤها فتمثلت بمقياس التفكير المنظومي بالتنس لطلبة المرحلة الثالثة وقد تم إيجاد الشروط العلمية من صدق عن طريق صدق المحتوى والثبات باستخدام طريقة التجزئة النصفية وأشارت النتائج إلى أن درجه التفكير المنظومي بمادة التنس الاغلب بمستوى متوسط .

وكانت اهم الاستنتاجات هي للمقياس الدور الفاعل في زيادة معارف الطلبة حول لعبة التنس، واوصى الباحثون بضرورة زيادة الرعاية والاهتمام من قبل كليه التربية البدنية وعلوم الرياضية والسادة التدريسيين بماده التنس وضرورة الاعتماد على مقياس التفكير المنظومي، لما له الأثر في ربط المادة النظرية بالمادة العملية.

DOI: https://doi.org/10.55998/jsrse.v32i2.341 ©Authors, 2022. College of Physical Education and sport sciences, University of Basrah.
This is an open-access article under the CC By 4.0 license (creative commons licenses by 4.0)

1) التعريف بالبحث:
1-1 المقدمة واهمية البحث:

إن عملية تحصيل المعلومات واكتسابها وكيفية أدائها وتكوين المفاهيم والتكوينات الذهنية والأدائية في أي من الأنشطة الرياضية يعد ناتجا معرفيا وتطبيقيا فيها، عليه لابد من الاحتفاظ به بصيغة علمية ومعرفية منظمة وعملية توظف لإثارة انتباه المتعلم وتوجيه سلوكه، وطلاب التربية الرياضية شريحة مهمة من المتعلمين يقع على عاتقهم عبر دراستهم المعرفة الجادة بالألعاب الرياضية التي يمارسونها أو يحرصون على تعليمها لتلاميذهم عند ولوجهم الحياة العملية بعد تخرجهم من كلياتهم.وفي هذا أشار (Oudah et al., 2022b)نقلا عن (Jurani & Aldewan, 2014)

""where the learning process has become one of the most important processes that deliver knowledge and correct information to the learner, which helps to motivate him and increase his desire for research and exploration to reach knowledge, and the development of knowledge acquisition is an indispensable part. In the stages of learning the game, and the most successful teachers are the ones who noticed the importance of this aspect and planned to acquire knowledge for the learners"" (Oudah et al., 2022b)

ورياضة التنس واحدة من الألعاب الرياضية التي يدرسون مواضيعها بشكل تفصيلي ومتسلسل، ولهذا يعد التفكير المنظم من أهم المرتكزات التي يسعى إليها مدرس التربية الرياضية والمعنيين برياضة التنس والباحثون منهم يسعون إلى تعميقها وبلورتها لدى طلاب كلية التربية الرياضية، لاسيما ممن هم في السنة الثالثة ، وصولا بهم إلى سياقات علمية جيدة تعمق الرؤيا لديهم في مجال تخصصهم ودراستهم، فضلا عما ترسم من معلومات لديهم تسهم وبلا شك في تنمية قدراتهم الفكرية والحركية، "" وإن لعبة التنس كأي لعبة أخرى لها مهاراتها الأساسية التي تشكل الدعامة القوية التي تستند عليها وان تقدم مستوى أي طالبة ومدى نجاحه يعتمد إلى حد كبير على مدى أو درجة إتقانه لتلك المهارات الأساسية ويمكن أن يتحقق ذلك من خلال إتباع الأسلوب الصحيح في طرق ووسائل تعلم "" (Aldewan et al., 2022)وهذه هي بؤرة ثقافتهم التي يستخدمون منها الخبرات والقدرات الفنية المهنية متجاوزين بها معضلاتهم في الميادين التطبيقية وخاصة في مجال التربية الرياضية ومنها رياضة التنس.

من هذا نجد أن التفكير المنظم جزء مكمل للاحتفاظ بالمهارة والارتفاع بمستوى الممارسين للأنشطة الرياضية والمتعلمين لمهاراتهم ن خلال اعطائهم المعلومات حول أسس المهارات والخصائص التي يجب إتباعها للمحافظة عليها وتطوير الأداء وخطط اللعب المعنية في رياضة التنس. ولكي يقف الباحثون على حقيقة ما يتعلمه الطلاب في مادة التنس من مواضيع تزيد من إدراكهم له لابد من استخدام مقياسا للتفكير المنظومي، لذلك فالقياس المعرفي المنظم يزود المتعلم بالمعرفة ويعزز الاستجابات التي يستعملها المتعلم وهذا يؤيد ما اكدته. (Kadhim, 2020)وبما أن شروط تعلم المهارة مرتبطة بالعوامل الداخلية للمتعلم والبعض الآخر عوامل خارجية تزود المتعلم في الوضع التعليمي بالمعرفة الفورية بالنتائج خلال مراحل التعلم المختلفة. لتعزيز الاستجابات الصحيحة لأنها تزود المتعلم بنوع من التغذية الراجعة، والتي يعتبرها سكينر المبدأ الأول (أساس عملية التعلم)

ومنها رياضة التنس يعد أهم أنواع القياس لتقويم قدرات الطلاب الذهنية والمعرفية التي هي مرتبطة بإمكانياتهم وقدراتهم البدنية والحركية، ومن هنا جاءت أهمية البحث في بناء مقياس للتفكير المنظومي في لعبة التنس والذي قد يساهم وبشكل كبير في ربط المواد العلمية والعملية بكافة جوانبها وبالتالي تسهيل لعملية تقييم الطلاب وتطوير امكانياتهم.

وتشير (Aldewan et al., 2015)"" ان الجانب المعرفي هو جزء من منظومة الوحدة التدريبية المتكاملة لأي برنامج تدريبي ناجح يهدف الى الارتقاء بمستوى اللعبة فالمعرفة هي اساس التفكير والنجاح حيث يجب التعرف على المهارات الاساسية للعبة وكيف تلعب وكيف يتم رسم الخطط وذلك من خلال المحاضرات العملية والنظرية التي ستساهم في تطور الجانب المعرفي للعبة لدى اللاعب فإن المحاضرات النظرية تطور افاق التفكير والتحليل لدى الناشئ وتزداد بذلك قدرته على البحث والتحليل والسؤال عن اسرار وخبايا لعبته فضلاً عن ان كل تلك العملية تسهم في بناء شخصية الناشئ وتزيد من ثقته لنفسه وهنا تقع على المدرسين مسؤولية تفعيل هذه العملية من خلال الاستمرار في قياس المعرفة الخططية للطلبة والتعرف على مستوى معرفتهن الخططية للكشف عن اين تكمن نقاط القوة والضعف في هذه الناحية ""

2-1 مشكلة البحث:

ان من اهم ما يجب ان يتسم به المدرس هو حداثة المعلومة والتطور والمعرفة واختيار الطريقة والأسلوب المناسب لإيجاد أفضل السبل والحلول لميول الطلبة للدرس والمادة التعليمية وإشراكهم فيها لكي يكون لهم الدور الكبير في التعلم. ومن خلال اطلاع الباحثون على درس التنس واهتمامهم بهذه اللعبة وكذلك اطلاعهم على العديد من الدراسات السابقة ومن خلال الاسئلة والتحاور مع مدرسي المادة واطلاعهم على مواقع الانترنت ان الكثير من الابحاث والدراسات التي سبقت لاحظوا عدم وجود مقياسا لقياس التفكير المنظم في لعبة التنس كذلك ان هناك ضعف في عملية التطبيق عند ربط المواد العلمية والعملية في درس التنس وهذا الضعف من المحتمل جاء نتيجة الطريقة المتبعة للمدرس والتي قد تكون خالية من التشويق والإثارة، والغرض من المقياس خدمه الطلبة والتدريسيين في الكليات المعرفة مستوى المعرفة لطلبتهم بمادة التنس.

3-1 هدف البحث:

1. بناء مقياس التفكير المنظومي في التنس لطلبة المرحلة الثالثة في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة البصرة 2021-2022.
2. ايجاد درجات لمقياس التفكير المنظومي لطلبة المرحلة الثالثة في لعبة التنس

4-1 مجالات البحث:

1-4-1 المجال البشري:

طلبة المرحلة الثالثة في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة البصرة

2-4-1 المجال الزماني:

المدة 20/3/2022 ولغاية 15/6/2022

3-4-1 المجال المكاني:

كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة البصرة

2) الدراسات النظرية:

1-2 التفكير المنظومي:

هو عملية يتم من خلالها اخذ جميع جوانب الموقف او المشكلة في الاعتبار، بهدف رئيسي وهو فهم النظام ككل. ويرى البعض ان التفكير المنظومي هو مدخل كلي لحل المشكلات. ووصفه (hamaadat, 2009) انه يجمع بين عمليتين متممتين لبعضهما وهما التحليل والتركيب ولكن بطريقة جيدة). فالتفكير المنظومي لا يترك جانبا او جزءا من المشكلات الا وادخلها في التحليل والبحث في الاجزاء وصولا الى التعرف عن المسببات للمشكلة في كل جزء كي يسهل تشكيل الكل وتركيبه وصولا الى الحل النهائي للمشكلة، وهو ما يسمى بتحليل النظم فحل الجزء في منظور الكل الشامل يسهل من حل المشكلة اهمية التفكير المنظومي.

1-1-2 خطوات التفكير المنظومي:

يتطلب التفكير المنظومي من الطالب اتباع خطوات

1. دراسة وتحليل المضامين العلمية في المقرر الدراسي لفهمها وادراكها
2. التركيز على الهرمية في تكوين المنظومات لتكون المكونات المتشابهة ذات العلاقة في مستوى واحد
3. اعطاء امثلة على بعض المكونات الأساسية التي تحتاج الى تفسير او توضيح
4. يمكن للمتعلم ان يستخدم الخطوات السابقة بصورة عكسية، أي تعطى له منظومات معينة ثم يقوم بتحليل تلك المنظومات وتحديد العلاقات والروابط وتأثير المكونات وإدراك الجزيئات وفهمها.

(Al-Kubaisi, 2010)

وهذا يتوافق مع ما اشارت اليه (Al-Mtouri et al., 2018)" يتوافق مع متطلبات الحركة وتنمية التفكير وايجاد الحلول اثناء الاداء وان تعزيز عملية التفكير عبر المنهج بطريقة صحيحة يؤدي الى اعداد جيل من المتعلمين منتجين ومفكرين يتصفون بالتعلم الذاتي

المستمر وان التدريس من خلال تنمية مهارات التفكير يقود المتعلم الى المشاركة الفعلية في تكوين بنية تفكيرية ويؤدي ذلك الى تحويل العملية التعليمية من التلقين الى الاعتماد على التفكير والتحليل واكتساب مهارات في التعلم الذاتي "

2-1-2 اهداف التفكير المنظومي:

1. إدراك الصورة الكلية للمنظومة من خلال ربط المكونات المختلفة في منظومة متكاملة.
2. تنمية القدرة على رؤية العالقات ال اربطة المكونة للصورة الشاملة الي موضوع دون ان يفقد جزيئاته.
3. تنمية القدرة على تحليل الموضوعات العلمية والثقافية والاجتماعية الى مكوناتها الفرعية لتيسير ربطها مع بعضها البعض سواء اكانت علاقات تفاعلية ام استدلالية .
4. تركيب العناصر والمكونات مع بعضها للوصول الى منظومة تعطي الفكرة العامة فضال عن عدة منظومات جزئية مع بعضها لإعطاء فكرة أكثر اتساعا وشمول .
5. انها تساعد على تنمية القدرة الإبداعية عند المتعلم خلال وضع حلول جديدة لمشكلات مطروحة.
6. يتفق التفكير المنظومي مع النظم العلمية والبيئية والتربوية والاجتماعية مما يدل على ان هذه النظم اصال متكاملة ومترابطة ويتطلب فهمها وادراكها التفكير بصورتها الكلية الشاملة.

نقلاً عن (Zaki AbdulHussein et al., 2021) "أصبحت المعرفة ليست فقط عملية نقل معلومات من المعلم الى الطالب بل ايضاً كيفية تلقي الطالب لهذه المعرفة من الناحية الذهنية فالتعليم الالكتروني يمكنه من تحمل مسؤولية أكبر في العملية التعليمية عن طريق الاستكشاف والتعبير والتجربة فتغير الادوار حيث يصبح متعلماً بدلاً من متلق والمعلم موجهاً بدلاً من خبير"

إتاحة للطالبات الوقت للتفكير بموضوع الدرس واقتراح حلول للمشكلات ويعطيهم الفرصة للتصور الحركي للأداء، بحيث الاداء الجديد تواءم مع تصوره المعرفي الذي بناه، وعليه يعزو الباحثون رقع مستوى التحصيل المعرفي للمجموعة (Kazem et al., 2021)

3) منهجية البحث وإجراءاته الميدانية:

3-1 منهج البحث:

استخدم الباحثون المنهج الوصفي بالأسلوب المسحي لتحقيق اهداف البحث.

3-2 مجتمع وعينة البحث:

تمثل مجتمع البحث من طلبة المرحلة الثالثة في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة البصرة حيث بلغ عدد مجتمع البحث لعينة البناء (180) طالب وطالبة من أصل (195) وبنسبة (92.3%)، أما عينة التطبيق فبلغ عددهم (48) طالباً وبنسبة (24,61%).

3-3 الأجهزة والوسائل المستخدمة في البحث:

1. جهاز حاسوب محمول نوع (Hp)
2. المصادر والمراجع العربية والأجنبية
3. شبكة المعلومات الدولية (الانترنت)
4. استمارات المقياس
5. حاسبة يدوية

3-4 خطوات بناء مقياس التفكير المنظومي في التنس بصيغته الأولية:

3-4-1 تحديد مجالات مقياس التفكير المنظومي في التنس:

لغرض أعداد مقياس للتفكير المنظومي لدى طلاب المرحلة الثالثة في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة البصرة تطلب من الباحثون القيام ببناء المقياس بطريقة علمية صحيحة هي:

اولا: تحديد الهدف من الاختبار: قياس المعلومات والمعارف وكيفية التفكير بصورة منتظمة الخاصة بالمادة التعليمية للتنس لطلبة كلية التربية البدنية وعلوم الرياضية في جامعة البصرة.

ثانيا: تحديد المادة العلمية: تم تحديد مفردات العملية والنظرية من مفردات الكتاب المنهجي المعتمد في تدريس مادة التنس وتم التركيز أن تكون الموضوعات تثير التفكير وأشار (Oudah et al., 2022a)

" to make the student think and contribute to learning the skill used and participation in absorbing the information about the method of performing the skill and storing it after a while"

وهي المهارات الأساسية في لعبة التنس (الارسال، الضربة الامامية، الضربة الخلفية) وستعتمد في إجراء اختبار التفكير المنظومي.

ثالثاً: تحديد مجالات المقياس: اقتصر عمل الباحثون على المهارات قيد الدراسة لصياغة فقرات المقياس.

3-4-2 أعداد فقرات المقياس بصيغته الأولية:

قام الباحثون بصياغة فقرات المقياس على أن تحتوي الفقرة على فكرة واحدة ويتم الاختيار من ثلاثة بدائل يختار المختبر أحدها والتي تمثل ما يفكر به والأكثر ملائمة له والبدائل هي (تنطبق علي، تنطبق على احياناً، لا تنطبق علي) وبأوزان (3، 2، 1) لكل فقرة من فقرات المقياس الكلية، وتكون الدرجة الكلية للفقرات هي النتيجة التي تعبر عن التفكير المنظم لأفراد العينة في لعبة التنس.

حيث صيغت الفقرات بعبارات واضحة ومفهومة لأفراد عينة البحث بالاستعانة:

1. المقابلات الشخصية: حيث أجرى الباحثون العديد من المقابلات الشخصية مع الأفراد ذوي العلاقة بموضوع البحث وهم الخبراء والمختصون في مجال لعبة التنس وعلم الاختبارات والقياس.
2. المصادر والمراجع العلمية: ومن خلال هذه الإجراءات قام الباحثون بعملية جمع (32) فقرة لمقياس التفكير المنظومي بصيغته الأولية، وبهذا أصبح المقياس جاهزا لعرضه وبيان صلاحية فقراته من قبل الخبراء والمختصين.

3-4-3 صلاحية فقرات المقياس وتحليله:

قام الباحثون بعرض الصيغة الأولية لمقياس التفكير المنظومي على مجموعة من ذوي الخبرة والاختصاص في مجال لعبة التنس وعلم الاختبارات والقياس وعلم التدريب الرياضي والبالغ عددهم (15) خبير ومختص ملحق (1) للتأكد من صلاحية الفقرات وملائمتها للمجال الذي وضعت فيه وتقديم التعديل المقترح للفقرات التي بحاجة الى تعديل.

اذ تم الاتفاق على جميع الفقرات بعد ان اعيد صياغة (3) فقرات تماشيا مع اراء الخبراء حيث تم جمع البيانات وتفريغها وتم استخدام قانون مربع (كا^2) كوسيلة إحصائية للتعرف على الفروق بين اراء المحكمين اذ أظهرت النتائج قبول جميع فقرات المقياس والتي حققت قيما أكبر من قيمة (كا^2) الجدولية والبالغة (3,84) عند درجة حرية (1) ومستوى دلالة (0,05) وبهذا يكون عدد الفقرات هو (32) فقرة.

3-4-4 التطبيق الاستطلاعي للمقياس (التجربة الاستطلاعية):

لغرض التأكد من وضوح فقرات الاختبار ومستوى صعوبتها وقوة تمييزها واستيعاب الطلبة لها والكشف عن الفقرات الغامضة وغير الواضحة ومحاولة تعديلها، طبق المقياس على عينة استطلاعية بتاريخ 11/4/2022ممثلة لعينة البحث الأساسية والمتكونة من (10) طلاب وطلب الباحثون من العينة بالإضافة إلى الإجابة على فقرات المقياس التالي:

ملاحظة كل فقرة بدقة والتأشير عليها بعلامة (√) أمام الفقرة الواضحة وعلامة (×) أمام الفقرة غير الواضحة. وقد قام الباحثون بوضع جملة من التعليمات الخاصة بالإجابة على المقياس تتضمن ما يلي: -

1. يجب أن تكون الإجابة على الفقرة بـ نعم أو كلا
2. لا يجوز التأشير على أكثر من إجابة واحدة. والفقرة التي تهمل تعطى (صفراً)
3. كل الإجابات صحيحة ولكن ايهما الذي ينطبق عليك.
4. إعطاء فرصة لأفراد العينة استفساراً إذا كانت هناك ضرورة.

5. يكون زمن الإجابة 30-40 دقيقة.

تم تسجل أول طالبة أكملت المقياس بـ (25) دقيقة، وآخر طالب أنهت المقياس بـ (35) دقيقة.

3-4-5 تحليل فقرات اختبار التفكير المنظومي:

تم تطبيق المقياس على افراد عينة البناء وبعد ورود الإجابات وبعد تصحيح الإجابات، رتبت درجات المفحوصين تنازلياً ثم تم اختيار نسبة (50%) من الدرجات العليا، وكذلك الحال بالنسبة للدرجات الدنيا، لغرض تمثيلها للتحليل الإحصائي وهي كالآتي.

أولا: القوة التمييزية للمقياس

تم تحليل فقرات المقياس وذلك لاستخراج قوة تمييز كل فقرة واختيار الفقرات المميزة للمقياس ويقصد بها. "إذ تعد عملية حساب القوة التمييزية خطوة مهمة جدا" في بناء المقاييس وان الهدف من هذه العملية كما يؤكد (scnnele) نقلا عن

(Morgan & King, 1996)"هو تحسين نوعية الاختيار وذلك من خلال التعرف على الفقرات غير المميزة وإعادة تنظيمها وصياغتها وحذف غير الصالح منها"

ولاختيار الفقرات المميزة رتبت الدرجات الكلية التي حصل عليها جميع أفراد عينة والبناء البالغ عددهم (180) ترتيبا" تنازليا" من أعلى درجة ثم أخذت أل (50%) من العينة من نهاية تسلسل الدرجات وسميت المجموعة الأولى التي حصلت على أعلى الدرجات بالمجموعة العليا والمجموعة التي حصلت على أدنى الدرجات بالمجموعة الدنيا وبلغ قوام كل من المجموعتين (90) طالبا. يتفق هذا الأجراء مع ما ذكره (Menerrns, 1984) بأن "نسبة (50%) تعطي اقل قدر ممكن من التمايز بتوزيع اعتدالي وبهذا فأن الأسلوب يعطينا التقدير الأفضل للقوه التميزية". حيث استبعدت الفقرات التي كانت قوتها التميزية أكبر من قيمة (0,05) وهي الفقرات (14,25)، أي ما نسبته (6,25%) من أجمالي الفقرات التي اتفق عليها المحكمون وبقيت الفقرات الصالحة وعددها (30) فقره.

ثانيًا- الاتساق الداخلي

تم حساب معامل ارتباط (بيرسون) لاستخراج العلاقة الارتباطية بين الدرجة الكلية ودرجة كل فقرة من فقرات المقياس أن استعمال طريقة الاتساق الداخلي تزيد المقياس بمميزات مهمة هي:

1. يبرز الترابط بين فقرات المقياس
2. إجراء الاتساق الداخلي يعد أحد أوجه صدق البناء.
3. إجراء الاتساق الداخلي هو استخراج لثبات الفقرات.
4. أنها تجعل المقياس متجانساً في قدرته إذ تقيس كل فقرة البعد نفسه الذي يقيسه المقياس بأكمله.

وقد تراوحت قيم معامل الارتباط بين (0,251-0,577) عند درجة حرية (178) ونسبة خطأ (0,05). وهذا يعني إن هناك علاقة ارتباط معنوية بين جميع الفقرات ال (30) والدرجة الكلية، مما يدل على الاتساق الداخلي للمقياس، وهو أحد مؤشرات الصدق البنائي، فضلاً عن القدرة التمييزية للمستجيبين. وبهذا يكون الشكل النهائي للمقياس بعدد (30) فقرة وكما موضح في ملحق (2)

3-4-6 المعاملات العلمية للمقياس:

تم استخراج الاسس العلمية للمقياس (صدق المقياس، صدق المحتوى، صدق البناء، الثبات، الموضوعية) تم استخراج الثبات بطريقة التجزئة النصفية اذ قسمت فقرات المقياس ال(30) فقرة الى نصفين ضم النصف الأول الفقرات ذات الأرقام الفردية في حين ضم القسم الثاني الفقرات ذات الأرقام الزوجية لكي يصبح كل قسم (15) فقرة، ثم تم استخراج معامل الارتباط البسيط بيرسون بين مجموع النصفين فقد بلغ (0,563)، وهذا يعني ثبات لنصف المقياس، ولأجل الحصول على ثبات كامل للمقياس تم تطبيق معادلة (سبيرمان–براون) ، اذ بلغت قيمته أي معامل الثبات (0,720) وهذا مؤشر على ثبات عال للمقياس.

5-3 التطبيق النهائي للمقياس:

تم تطبيق المقياس يوم الثلاثاء،17/5/2022، حيث بلغت فقرات المقياس بصورتها النهائية (30) وبعد تحليل الاجابات التطبيق النهائي الخاصة بالمقياس تم حساب الدرجة النهائية لحاصل جمع الدرجات التي حصل عليها المجيب من العينة إذ أصبح لكل طالب درجته الخاصة تمثل رأيه في المقياس.

6-3 الوسائل الإحصائية:

استخدم الباحثون العمليات الإحصائية التالية: -

قانون النسبة المئوية، قانون مربع كا^2، قانون معامل السهولة والصعوبة، قانون القوة التمييزية، قانون معامل الارتباط (بيرسون) وسبيرمان، البرنامج الإحصائي (SPSS – V21)، الدرجة المعيارية بالتتابع.

4) عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها:

عرض الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لمقياس التفكير المنظومي بالتنس:

جدول (1)
يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية واعلى قيمة وأدنى قيمة لمقياس التفكير المنظومي

ت	المقـــياس	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	اعلى قيمة	أدنى قيمة
1	التفكير المنظومي	63،805	6،221	79	38

بلغ الوسط الحسابي لمقياس التفكير المنظومي (63.805) والانحراف المعياري (6.221) كما بلغت اعلى قيمة للمقياس (79) اما اقل قيمة للمقياس (38).

جدول (2)
يبين المستويات المعيارية والنسب المقررة لها في منحنى التوزيع الطبيعي، والدرجات الخام والدرجات المعيارية المعدلة وعدد الطلبة والنسب المئوية لمقياس التفكير المنظومي بالتنس

المستويات المعيارية والنسب المقررة لها في منحنى التوزيع الطبيعي	الدرجات الخام	الدرجات المعيارية المعدلة بطريقة التتابع	عدد الطلبة	النسبة المئوية
جيد جداً	83.02 فأكثر	100-81	/	/
جيد	83،642-70،578	80-61	16	%33.33
متوسط	69.956 -58.206	60-41	28	% 58.33
مقبول	57.584 - 45.764	40 –21	10	%20.83
ضعيف	45،142فأقل	20 –1	2	%4.16

5) الاستنتاجات والتوصيات:

1-5 الاستنتاجات:

من خلال ما تقدم استنتج الباحثون ما يأتي:

1. تم بناء مقياس التفكير المنظومي لطلبه المرحلة الثالثة في كلية التربية لبدنية وعلوم الرياضة جامعة البصرة.
2. ان المقياس الحالي قادر على الكشف عن مستوى التفكير المنظومي لطلبه كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة في جامعة البصرة.

3. توضح من خلال الكشف عن مستوى التفكير المنظومي بان اغلب النتائج كانت ضمن المستوى المتوسط.
4. ان لمقياس التفكير المنظومي الدور الفعال في زيادة المعلومات المعرفية حول المهارات الفنية في لعبة التنس.
5. تم التوصل الى ايجاد المعايير الدرجات والمستويات لمقياس التفكير المنظومي في لعبة التنس.

2-5 التوصيات:

في ضوء الحقائق العملية التي أظهرتها نتائج البحث فقد تم استخلاص التوصيات الأتية.

1. الاستعانة بالمقياس الحالي عند إجراء الاختبارات في التنس لطلبه كليه التربية البدنية وعلوم الرياضة.
2. زيادة الاهتمام بماده التنس كماده نظريه وإعطائها الأهمية المناسبة.
3. للمقياس دور كبير في تطوير فكر الطلاب وكيفية ربط المادة العملية بالجانب النظري.
4. ضرورة إجراء الاختبارات الدورية في ماده التنس للوقوف على المستوى المعرفي لطلبه كلية التربية البدنية.
5. إجراء دراسة مشابهه في فعاليات رياضية أخرى في كليه التربية البدنية وعلوم الرياضة.

References

Aldewan, L. H., AbdulHussain, Z. S., & Hussein, T. (2015). Building a tactical knowledge scale of women's futsal. *Journal of Studies and Researches of Sport Education*, *44*, 11–20. https://www.iasj.net/iasj/article/108020

Aldewan, L. H., Noori, A. B., & Oda, M. J. (2022). The influence of the rofini model on learning some basic skills and sensory perceptions in the game of female tennis. *Journal of Studies and Researches of Sport Education*, *32*(1), 16–27. https://doi.org/https://doi.org/10.55998/jsrse.v32i1.285

Al-Kubaisi, A. W. H. (2010). *Systematic thinking and its employment in learning and teaching, eliciting it from the Holy Quran*. Debono for printing, publishing and distribution.

Al-Mtouri, A. Y., Aldewan, L. H., & Al-Timari, qaswer A. (2018). The effect of swom strategy on learning some basic skills in accordance with kinematic compatibility. *Journal of Studies and Researches of Sport Education*, *55*, 343–361. https://www.iasj.net/iasj/article/167442

hamaadat, M. H. M. (2009). *The education system and methods of teaching mathematics, English language, educational activities, educational technology, creativity, information systems, and quality system.* Dar Al-Hamid for publication and distribution.

Jurani, A. M., & Aldewan, L. H. (2014). A measure of the design collection of cognitive shooting air rifle. *Journal of Studies and Researches of Sport Education*, *39*, 412–431. https://www.iasj.net/iasj/article/103710

Kadhim, M. A. A. (2020). The effect of instant feedback on performance at the digital level on discus effectiveness. *Indian Journal of Forensic Medicine & Toxicology*, *14*(4). https://doi.org/10.37506/ijfmt.v14i4.11907

Kazem, M. A. R., Aldewan, L. H., & Azal, Y. H. (2021). The effectiveness of the formative learning model in raising the level of cognitive achievement of swimming subject for first-stage students. *Journal of Studies and Researches of Sport Education*, *69*, 11–22. https://jsrse.edu.iq/index.php/home/article/view/6

Menerrns, walen, mann. (1984). *Measurement and parturition in education and psychology*. Hall Richant Winston.

Morgan, C. T., & King, R. A. (1996). *Introduction to Psychology*. McGraw - Hill.

Oudah, A. Y., Shehab, S. G., & Aldewan, L. H. (2022a). Building a cognitive achievement scale for the skills of smash hitting and defending the court in volleyball for students. *Journal of Positive School Psychology*, *6*(6), 1168–1175. https://journalppw.com/index.php/jpsp/article/view/7238

Oudah, A. Y., Shehab, S. G., & Aldewan, L. H. (2022b). *The effect of the interactive blended learning strategy in learning the skill of crushing hitting in volleyball for students*. *6*(6), 2860–2867. https://journalppw.com/index.php/jpsp/article/view/7736

Zaki AbdulHussein, A., AbdulAmir Amen Hatham, H., & Aldewan, L. H. (2021). The reality of electronic badminton education in light of covid 19 from the viewpoint of students of some colleges of education physical and sports sciences in Iraqi universities. *Journal of Studies and Researches of Sport Education*, *69*, 319–332. https://doi.org/https://doi.org/10.55998/jsrse.v31i4.34