https://uaspesj.uoanbar.edu.iq/ UASPESJ مجلة جامعة الأنبار للعلوم البدنية والرياضية
Print ISSN: 2074-9465 Online ISSN: 2706-7718
31 August, 2026, Volume 17 – Issue 2 31 اب/ 2026 , المجلد 17 – العدد 2

Research Paper

بناء مقياس وتقنين المحاكاة الذهنية للتربية البدنية وعلوم الرياضة عبر برامج الذكاء الاصطناعي

نور صالح علوان الشمري [1] , حسين علي فاضل [2]
1 جامعة واسط/كلية التربية الاساسية, noor_saleh13@mtu.edu.iq
2 الجامعة التقنية الوسطى/المعهد التقني الصويرة قسم تقنيات الانظمة الحاسبات, Huaaein_ar@mtu.edu.iq

This open-access article is available under the Creative Commons Attribution 4.0 (CC BY 4.0) International License, which allows for unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided that the original work is properly cited

DOI: https://doi.org/10.37655/uaspesj.2026.168861.1351
Submission Date 2026-01-23
Accept Date 2026-05-03

المستخلص

تعد عملية استخدام برامج الذكاء الاصطناعي عملية سهلة وصعبة في الوقت نفسه فمن عمل على استخدامها أصبحت لديه من البرامج السهلة والذي لم يستخدمها يرى انها برامج معقدة وبعيدة عن تفكيره وبذلك وجدت فجوة بين مستخدمي البرامج وغيرهم ومن هنا تظهر مشكلة البحث في عدم معرفة الكثير من الافراد ان العمل بالبرامج المفيدة في التربية البدنية وعلوم الرياضة ولذلك ارتأت الباحثة بناء وتقنين مقياس المحاكاة الذهنية. وهدفت الدراسة الى بناء مقياس وتقنين المحاكاة الذهنية للتربية البدنية وعلوم الرياضة عبر برامج الذكاء الاصطناعي.

واستخدمت الباحثة المنهج المناسب لهذه المشكلة وهو المنهج الوصفي بالأسلوب المسحي لحل مشكلة البحث, ويتحدد مجتمع البحث الحالي للطلاب في كليات التربية البدنية وعلوم الرياضة في بغداد الجادرية ذكوراً واناثاً, والبالغ عددهم (215) فرد وتم اختيار عينة البحث بطريقة العمدية.

تكونت عينة بناء مقياس المحاكاة الذهنية للتربية البدنية وعلوم الرياضة عبر برامج الذكاء الاصطناعي من (100) فرد، فضلا عن ذلك تكونت العينة الاستطلاعية من (15) فرد و عينة التقنين بلغت (100) فردٍ. وكانت الاستنتاجات: قدرة مقياس المحاكاة الذهنية للتربية البدنية وعلوم الرياضة عبر برامج الذكاء الاصطناعي.

وضوح المشكلة في ان المحاكاة الذهنية للتربية البدنية وعلوم الرياضة عبر برامج الذكاء الاصطناعي الى زيادة تعلم المنتسبين على استخدام برامج الذكاء الاصطناعي. قدرة المقياس على توصيف المحاكاة الذهنية عبر برامج الذكاء الاصطناعي. معرفة البرامج الحديثة واستغلالها بشكل أوسع للترويج البرامجي للأعلام الرقمي. اما التوصيات: العمل بمقياس المحاكاة الذهنية للتربية البدنية وعلوم الرياضة عبر برامج الذكاء الاصطناعي لكونه اصبح جاهزاً للتعميم النتائج . الاهتمام بالعملاء وتلبية متطلباتهم من حيث اعداد برامج تناسب الرأي العام والحداثة والموضوعية فيها.فهم المجتمع وكيفية صياغة سكربت او سيناريو مناسب كي يعمل البرنامج الذكاء الاصطناعي على فهمه وتوليفه وتحويله فديو ومحاكاته بشكل مناسب..

الكلمات المفتاحية: بناء ، محاكاة ذهنية ، برامج الذكاء الاصطناعي

Building a scale and standardizing mental simulation for physical education and sports science using artificial intelligence programs

Noor Saleh Alwan Al-Shammari [1], Hussein Ali Fadhil [2]
1 Wasit University/College of Basic Education
2 Middle Technical University/Al-Suwaira Technical Institute, Department of Computer Systems Technologies

Abstract

Using artificial intelligence programs is both easy and difficult. Those who have used them find them simple, while those who haven't find them complex and beyond their comprehension. This creates a gap between users and non-users, highlighting the research problem: the lack of awareness among many individuals regarding the usefulness of these programs in physical education and sports science. Therefore, the researcher decided to develop and standardize a mental simulation scale. The study aimed to develop and standardize a mental simulation scale for physical education and sports science using artificial intelligence programs.

The researchers used the appropriate methodology for this problem: the descriptive survey method. The current research population consists of male and female students in the Colleges of Physical Education and Sports Science in Baghdad, Al-Jadriya, totaling 215 individuals. The research sample was selected purposively. The sample for developing the mental simulation scale for physical education and sports science using artificial intelligence programs consisted of 100 individuals. Additionally, the

pilot sample comprised 15 individuals, and the standardization sample also consisted of 100 individuals. The conclusions were:
The mental simulation scale for physical education and sports science using artificial intelligence programs demonstrates the effectiveness of this approach.
The problem is clear: mental simulation in physical education and sports science using artificial intelligence programs enhances participants' learning in the use of AI programs.
The scale effectively describes mental simulation using AI programs.
It is important to understand and utilize modern programs more broadly for the programmatic promotion of digital media. The recommendations are: The mental simulation scale for physical education and sports science using artificial intelligence programs should be implemented, as it is now ready for generalization based on its findings.
Keywords: Building, mental simulation, artificial intelligence programs

1-التعريف بالبحث

1-1 المقدمة واهمية البحث

تداخلت البرمجيات الحديثة في كل مفصل من مفاصل الحياة وأصبحت جزءاً لا يتجزأ من واقع الحال في المجتمع واستخدامها اصبح مفروضاً على كل متعلم كي يواكب التطور الحالي ومن هذه البرامج الذكاء الاصطناعي بأنواعه واشكاله .

المحاكاة لذهنية هي محاكاة تعمل على صناعة الأشياء او الحركات او النصوص الى اخره على برامج الذكاء الاصطناعي وتعمل على تحويلها الى رسوم او خطط او مخططات او حركات حقيقة على ارض الواقع وتعمل على تطوير الفكرة او المفهوم المراد العمل عليه فالمحاكاة تمكن العامل على البرامج الذكية من خلق بيئة مشابهة للبيئة الحقيقية ويمكن العمل على اجراء تجارب شبه حقيقة على ارض مختلقة على البرامج الذكية فبالإمكان صناعة فديو يوضح عملية الهجوم والتمرير والتهديف وكيفية التخلص من الدفاع او التحرك في داخل الملعب وهذا يرسم صورة واضحة للحركة لدى الرياضيين او يعمل البرنامج على خلق اكثر من خطة في وقت قصير تسهم في جعل الخطة والخطة البديلة جاهزة وبشكل حاضر وسلس فدراسة الخطة تمكن اللاعب من اختيار حركة بصورة سلسة نتيجة الإفادة من التغذية الراجعة .

تعد البرامج ذات الذكاء الاصطناعي من البرامج ليست حديثة العهد ولكنها أصبحت اكثر تطوراً وتفاعلاً وانتشاراً نتيجة تزامنها مع تطور الهواتف النقالة ذات الامكانية العالية وتوفرها بأيدي الجميع وهذا سهل من انتشار البرامج الذكية وتمكن الجميع من استخدامها وهذا يجعل بالإمكان الإفادة من هذه البرامج في التربية البدنية وعلوم الرياضة وصناعة محاكاة ذهنية خارقة تسخر الذكاء الاصطناعي في صناعته.

ومن هنا تأتي أهمية البحث في تطوير العناصر الحديثة ومواكبة التقدم الحالي في بناء مقياس يقيس محاكاة الذهنية في استخدام برامج الذكاء الاصطناعي .

2-1 مشكلة البحث

تعد عملية استخدام برامج الذكاء الاصطناعي عملية سهلة وصعبة في الوقت نفسه فمن عمل على استخدامها أصبحت لديه من البرامج السهلة والذي لم يستخدمها يرى انها برامج معقدة وبعيدة عن تفكيره وبذلك وجدت فجوة بين مستخدمي البرامج وغيرهم ومن هنا تظهر مشكلة البحث في عدم معرفة الكثير من الافراد ان العمل بالبرامج المفيدة في التربية البدنية وعلوم الرياضة ولذلك ارتأى الباحث الى بناء وتقنين مقياس المحاكاة الذهنية.

3-1 اهداف البحث

1- بناء وتقنين مقياس بناء وتقنين مقياس المحاكاة الذهنية للتربية البدنية وعلوم الرياضة عبر برامج الذكاء الاصطناعي.

4-1 مجالات البحث

1-4-1 المجال البشري: طلاب في كليات التربية البدنية وعلوم الرياضة في بغداد الجادرية والبنات ذكور واناث.

2-4-1 المجال الزماني : من المدة الزمنية 2/ 3 / 2025 ولغاية 3 / 6 / 2025.

3-4-1 المجال المكاني : كليات التربية البدنية في بغداد فقط.

2-منهجية البحث وإجراءاته الميدانية

2-1منهجية البحث

إن عملية اختيار المنهج الملائم للبحث تعد من الخطوات الأساسية والمهمة التي توصل إلى إنجاح البحث والذي يعتمد على نوع وحجم المشكلة ومدى وضوحها وتوافر البيانات والمعلومات الحقيقية عنها لكي يستطيع الباحث أن يميزها عن باقِي المشاكل المدروسة [1]، (كاظم كريم ,2011) وعليه استعملت الباحث المنهج الوصفي بأسلوب العلاقات الارتباطية وذلك لملاءمته طبيعة المشكلة.

2-2 مجتمع البحث وعينته

ان عملية اختيار وتوزيع العينة يعتمد على نسبة وحجم المجتمع الأصلي لها , ويتحدد مجتمع البحث الحالي للطلاب في كليات التربية البدنية وعلوم الرياضة في بغداد الجادرية والبنات ذكور واناث, والبالغ عددهم (215) فرد وتم اختيار عينة البحث بطريقة العمدية.

تكونت عينة بناء مقياس المحاكاة الذهنية للتربية البدنية وعلوم الرياضة عبر برامج الذكاء الاصطناعي من (100) طالب وطالبة، فضلا عن ذلك تكونت العينة الاستطلاعية من (15) فرداً اما عينة التقنين بلغت (100) طالب وطالبة .

2-3 أدوات البحث والوسائل والأجهزة المستخدمة في الدراسة

يقصد بها الوسيلة التي تمكن الباحث من جمع عيناته او بيانات عينته المطلوبة والأدوات التي استخدمها الباحث في بحثه الحالي وهي :

- المقابلات الشخصية :

ومن خلال المقابلات الشخصية التي قامت بها الباحثة وستكون من آراء الخبراء ذوي الخبرة والاختصاص لإعطاء البحث قيمة علمية أكبر , ولاستكمال متطلبات البحث واختيار السبل الكفيلة بإيصال الباحث إلى النتائج المطلوبة.

- مقياس المحاكاة الذهنية للتربية البدنية وعلوم الرياضة عبر برامج الذكاء الاصطناعي.
- المكتبات العربية و الإنكليزية بمصادرها.
- مواقع الانترنيت (الأنترنت).
- لاب توب (TOSHIBA) .

2-4 إجراءات البحث الميدانية

إن التوصل إلى تحقيق أهداف هذه الدراسة يتطلب توافر مقياس المحاكاة الذهنية للتربية البدنية وعلوم الرياضة عبر برامج الذكاء الاصطناعي لذلك عمل الباحث بالاتي :

2-4-1 بناء مقياس المحاكاة الذهنية

على باني المقياس مراعاة عدة نقاط أساسية في عملية البناء للمقاييس النفسية والإدارية وتخضع لضوابط محددة في عملية بنائها:

أولا: تحديد الظاهرة المطلوب دراستها

وتتمحور هذه الخطوة في تحديد اهم الاتجاهات التي يتوجه المقياس بدراستها وقياسها والتي يعتمد عليها في بناء المقياس[2] (محسن لطفي, 2006) وتم تشخيص الظواهر وتعريفها بشكل نظري والتي تمثلت بظاهرة المحاكاة الذهنية للتربية البدنية وعلوم الرياضة عبر برامج الذكاء الاصطناعي.

ثانيا. تحديد هدف المقياس

وتستند هذه الخطوة على تحديد الهدف المطلوب من المقياس والغاية من بنائه ، فالغاية من بناء المقاييس متنوعة فمنها نفسي وحركي وغيرها[3] (محمد حسن, 2000) والهدف هو قياس المحاكاة الذهنية للتربية البدنية وعلوم الرياضة عبر برامج الذكاء الاصطناعي.

ثالثا: الإطار النظري للمقياس

وتستند هذه الخطوة على معرفة الباحث النظرية بالمعلومات النظرية المرتبطة بالمقياس وتفسر معناه هو المطلوب من هذا المقياس قياسه ويضع الباحث في العادة تعريف او عدة تعاريف تبين ما هو المقياس وما هي محاوره المقياس وتعريف كل محور[4]. (محمد خليل؛ ومحمد نصر الدين ، 2011)

---

[1] - كاظم كريم رضا: مناهج البحث في التربية وعلم النفس , بغداد , مكتب النعيمي,2011,ص 278.

[2] - محسن لطفي أحمد: قياس الشخصية, القاهرة , المصرية الدولية للطباعة والنشر, 2006, ص114.

[3] - محمد حسن علاوي ؛ محمد نصر الدين رضوان: القياس في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي . القاهرة : دار الفكر العربي,2000 ،ص98.

[4] - محمد خليل عباس: مدخل الى مناهج البحث في التربية وعلم النفس , عمان , دار المسيرة,2011، ص34.

قام الباحث بتحديد محاور المقياس وإعطاء تعريف لكل محور في ضوء الإطار المرجعي الذي والذي زود الباحث بمعلومات نظرية جيدة عن مفهوم المقياس .

2-4-2 إجراءات بناء المقياس

بعد الانتهاء من الخطوات السابقة ومن اجل ان يصبح لدينا مقياس متكامل من حيث الأسس العلمية قام الباحث بالاتي:

1-2-4-2 تحديد ابعاد المقياس

اعتمد الباحث على المصادر والمراجع التي اطلع عليها الخاصة بمفهوم المحاكاة الذهنية للتربية البدنية وعلوم الرياضة عبر برامج الذكاء الاصطناعي , وذلك بعد أن يتم عرضه على الخبراء في مجالات الإدارة والاختبارات وعلم النفس الرياضي .

تم عرض الابعاد في استبيان على الخبراء لأخذ آرائهم في التعريف النظري لمفهوم المحاكاة الذهنية للتربية البدنية وعلوم الرياضة عبر برامج الذكاء الاصطناعي ومدى تغطية المحاور لمفهوم الدراسة وصلاحية التعريفات النظرية لكل محور, كما سيطلب منهم أضافة أي محور أخر، واعتمد الباحث نسبة (70%) فأكثر من موافقة الخبراء كنسبة للإبقاء على المحاور[5]

2-2-4-2 إعداد عبارات المقياس

اعد الباحث مجموعة من العبارات التي اقترحها حيث تشمل جميع محاور المقياس.

وعمل الباحث على صياغة الفقرات بطريقة واضحة وان لا تكون غامضة واعتمد طريقة likert ليكرت في الاجابات, واقترح الباحث بدائل إجابة خماسي، وعلى النحو الآتي (اتفق بشدة، اتفق، احياناً، لا اتفق، لا اتفق بشدة).

3-2-4-2 التحليل المنطقي للعبارات

وتم ذلك بعرض العبارات على الخبراء والمختصين، وتم الطلب من كل خبير إبداء الرأي في مدى صلاحية كل عبارة في قياس مفهوم الدراسة وصلاحيتها في المحور الذي وضعت فيه وتعديل أو إضافة أية عبارة وفي جميع المحاور فضلاً عن إبداء الرأي بصلاحية بدائل الإجابة الخماسي وتأشير العبارات الإيجابية والسلبية للمقياس.

وتم على وفق آرائهم والاعتماد على نسبة اكثر من (75%) من موافقاتهم والتي ذكرها (بلوم)" [6] وقد تمت الموافقة على جميع العبارات للمقياس.

4-2-4-2 المقياس بصورته الأولية

وبعد الخطوات والإجراءات الآنفة الذكر، تم إدراج العبارات بصورة متسلسلة من دون ذكر محاورها في استبيان من أجل إجراء التجربة الاستطلاعية وإيجاد الأسس العلمية لها.

5-2-4-2 مفتاح التصحيح

ذكرنا أن المقياس بصورته الأولية تكون من عدة عبارات موزعة على محاور عدة وأمام كل عبارة تدرج خماسي (موافق بدرجة كبيرة –موافق –أحياناً –نادراً- غير موافق) وتمنح النقاط الفقرات الإيجابية كالآتي (5-4-3-2-1) والفقرات السلبية (1-2-3-4-5) وأن أعلى درجة يحصل عليها المستجيب هي (140) للمقياس، واقل درجة هي (28) للمقياس ودرجة الحياد هي (84) للمقياس.

6-2-4-2 التجربة الاستطلاعية للمقياس

تم إجراء التجربة الاستطلاعية على (15) من مجتمع البحث ومن خارج عينة البناء إذ تم تطبيقها على عينة عشوائية من أعضاء الاندية في التاريخ الموافق (2 / 5 /2025) والهدف منها هو التعرف على عدة نقاط منها الوقت المطلوب للإجابة وسلامة اللغة ووضوح العبارات وكفاءة الكادر المساعد.

7-2-4-2 التحليل الإحصائي للعبارات

عمل الباحث على اخضاع العبارات بعد الإجابة عنها للتحليل الاحصائي وللتأكد من ان الأسس العلمية سليمة في المقياس على العينة البالغة (200) فرد كما يأتي:

1-7-2-4-2 الصدق Vlidity

5- Blom B S: Hand Book formative and Samative Education of Student Learning, new yorkm, mc graw-hill, 1981,p126.

6- Blom B S: Hand Book formative and Samative Education of Student Learning. new yorkm: mc graw-hill, 1981,p126.

https://uaspesj.uoanbar.edu.iq/ UASPESJ مجلة جامعة الأنبار للعلوم البدنية والرياضية
Print ISSN: 2074-9465 Online ISSN: 2706-7718
31 August, 2026, Volume 17 – Issue 2 31 اب/ 2026 , المجلد 17 – العدد 2

والمقصود به هو "ان المقياس الموضوع يعمل على قياس السمة بشكل صحيح"[7] (Walsh Tyler, 1979)، ان الصدق اخذ اهم الأسس العلمية في عملية البناء، واستخدم الباحث ما يأتي لمعرفة صدقه في هذه الدراسة:

أولاً: صدق المحتوى Content Validity:

ويتضمن نوعين من الصدق اولاً: الصدق المنطقي والثاني :صدق البناء وتتم توافرهما وكالآتي:

1- الصدق المنطقي Logical Validity :

يذكر (Yen W M؛Allen M J, 1979) "أن الصدق المنطقي يكون بالتصميم المنطقي للفقرات التي تكون المقياس ومحاوره حيث تغطي هذه الفقرات الأبعاد الأساسية للظاهرة المطلوب قياسها" [8]وتم العثور على صدق عالٍ لهذه الظاهرة ووضع تعريف خاص لمفهوم مقياس المحاكاة الذهنية للتربية البدنية وعلوم الرياضة عبر برامج الذكاء الاصطناعي وتحديد محاوره وإعداد عباراته كما مر ذكره.

2-صدق البناء Construct Validity

وسمي كذلك (صدق المفهوم او صدق التكوين الفرضي) ويعني به "مدى توافق وتجانس الفقرات الموضوع الجاري العمل على قياسه"[9] ، (Gay LR , 1986) و صدق البناء يعتمد على التطبيق الحقيقي والتجريبي, لذا فهو من المؤشرات شديدة الأهمية للصدق ، ومن اجل التأكد من مدى توفر الصدق في المقياس تم استخدام الطريقتين الاتيتين:

أ-القوة التمييزية للعبارات Items of Disckimination

هي عملية إحصائية تعتمد بشكل أساس على قدرات العبارات بين المستجيبين الذين يتحصلون على نقاط مرتفعة والافراد الذين يحصلون على نقاط واطئة ولمعرفة ذلك تم عمل على تطبيق مقياس الدراسة الحالي بفقراته على العينة البالغة (200) شخصاً والعمل على احتساب درجات المستجيبين لكل استمارة وبعدها ترتب درجات الإجابات بصورة تنازلية وتم تحديد نسبة (27%) من الدرجات العليا والنسبة نفسها من الدرجات الدنيا ثم يتم العمل احصائياً على درجات المجموعتين الدنيا والعليا او استخدام القانون التائي (T.test) للعينات المستقلة من اجل التعرف على القوة التمييزية للفقرات معرفة قدرة جميع فقرات المقياس على التميز بين الذين يحصلون على مجموع درجات مرتفعة والذين يتحصلون على مجموع نقاط منخفضة عند مستوى الدلالة ادنى من (0,05) بمستوى الخطأ (0،05) .

جدول (1) يبين المؤشرات الإحصائية للقوة التمييزية لعبارات مقياس المحاكاة الذهنية للتربية البدنية وعلوم الرياضة عبر برامج الذكاء الاصطناعي

رقم العبارة	المجموعة الدنيا		المجموعة العليا		قيمة ت المحسوبة	المعنوية الحقيقية	مستوى الدلالة
	س	ع	س	ع			
.1	2.79	0.631	4.42	0.692	7.593	0.000	مميزة
.2	2.68	0.885	4.42	0.692	6.736	0.000	مميزة
.3	2.74	0.562	4.58	0.692	9.004	0.000	مميزة
.4	2.47	0.612	4.37	0.761	8.459	0.000	مميزة
.5	2.53	1.020	4.37	0.684	6.537	0.000	مميزة
.6	2.53	0.612	4.63	0.496	11.655	0.000	مميزة
.7	2.47	0.513	4.47	0.612	10.919	0.000	مميزة
.8	2.68	0.582	4.21	0.787	6.794	0.000	مميزة
.9	2.37	0.684	4.37	0.597	9.601	0.000	مميزة
.10	2.47	0.772	4.16	0.765	6.755	0.000	مميزة
.11	2.63	0.684	4.21	0.787	6.599	0.000	مميزة
.12	2.63	0.496	4.47	0.772	8.750	0.000	مميزة
.13	2.26	0.653	4.42	0.692	9.880	0.000	مميزة
.14	2.42	0.607	4.63	0.684	10.537	0.000	مميزة
.15	2.42	0.838	4.16	0.898	6.163	0.000	مميزة

[7]- Tyler L E؛ Walsh W B:Test and measurement. Newjersy, Englewoo: Cliffs ،Prentice – Hall,1979,p63.

[8]- Allen M J؛Yen W M : Introduction to measurement theory, California , book, cole, 1979,p98.

[9]-Gay L R: Educational Evaluation Measurement, Ohio ،Charles Lse, Merrill Publishing Company,1986 ,p64.

.16	2.63	0.597	4.26	0.733	7.519	0.000	مميزة
.17	2.68	0.671	4.53	0.513	9.506	0.000	مميزة
.18	2.11	0.809	4.53	0.612	1.095	0.000	مميزة
.19	2.53	1.073	4.42	0.692	6.466	0.000	مميزة
.20	2.11	0.809	4.42	0.692	9.477	0.000	مميزة
.21	2.26	0.653	4.37	0.684	9.701	0.000	مميزة
.22	2.63	1.012	4.37	0.597	6.444	0.000	مميزة
.23	2.68	0.749	4.26	0.733	6.564	0.000	مميزة
.24	2.58	0.507	4.26	0.653	8.875	0.000	مميزة
.25	2.58	0.607	4.37	0.955	6.893	0.000	مميزة
.26	2.64	0.496	4.47	0.772	8.750	0.000	مميزة
.27	2.23	0.653	4.42	0.692	9.880	0.000	مميزة
.28	2.41	0.607	4.63	0.684	10.537	0.000	مميزة

- **معنوي عند مستوى دلالة (0.05%)**

ب-الاتساق الداخلي للعبارات Items Consistency

ويعني التأكد من مدى توافق وتجانس مجموعة العبارات للمقياس في قياس المفهوم المطلوب قياسه ومن أجل التأكد أن عبارات مقياس هذه الدراسة يتصف التجانس بالاتساق, وتم استخراج معامل الارتباط لكل عبارة بالدرجة الكلية للمقياس وذلك من خلال معامل لبيرسون لأفراد عينة البناء، وتبيان أن جميع العبارات ذات علاقة معنوية بالدرجة الكلية لمقياس وينبغي ان تبلغ جميعها أقل من (0,05) عند مستوى الخطأ (0,05) .

جدول (2) يبين معامل ارتباط بيرسون بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية لمقياس المحاكاة الذهنية للتربية البدنية وعلوم الرياضة عبر برامج الذكاء الاصطناعي

ت	معامل الارتباط البسيط	المعنوية الحقيقية	الدلالة
.1	0.801	0.000	معنوي
.2	0.782	0.000	معنوي
.3	0.599	0.000	معنوي
.4	0.785	0.000	معنوي
.5	0.664	0.000	معنوي
.6	0.560	0.000	معنوي
.7	0.701	0.000	معنوي
.8	0.702	0.000	معنوي
.9	0.748	0.000	معنوي
.10	0.666	0.000	معنوي
.11	0.617	0.000	معنوي
.12	0.662	0.000	معنوي
.13	0.698	0.000	معنوي
.14	0.663	0.000	معنوي
.15	0.725	0.000	معنوي
.16	0.671	0.000	معنوي
.17	0.784	0.000	معنوي
.18	0.749	0.000	معنوي
.19	0.640	0.000	معنوي
.20	0.656	0.000	معنوي
.21	0.600	0.000	معنوي
.22	0.740	0.000	معنوي
.23	0.799	0.000	معنوي
.24	0.658	0.000	معنوي
.25	0.782	0.000	معنوي
.26	0.746	0.000	معنوي
.27	0.646	0.000	معنوي
.28	0.769	0.000	معنوي

ج-علاقة المجال بالدرجة الكلية للمقياس :

للتعرف على مدى تمثيل المحاور لمفهوم المقياس, بمعنى هل أن المحاور التي يتكون منها المقياس تتصف بالصدق في قياس مفهوم المقياس ومن أجل التأكد من ذلك, تم استخدام معامل الارتباط البسيط لبيرسون للتعرف على مدى علاقة ارتباط كل محور بالدرجة الكلية للمقياس لعينة البناء وتبيان هل أن جميع المحاور مرتبطة معنوياً بالدرجة الكاملة للمقياس ,وينبغي أن تبلغ قيمتها أصغر من (0,05) عند مستوى دلالة (0,05) .

جدول (3) يبين علاقة الارتباط لمحاور مقياس المحاكاة الذهنية للتربية البدنية وعلوم الرياضة

أسم المحور	قيمة (ر) المحسوبة	المعنوية	الدلالة
تحسين الفهم لبرامج الذكاء الاصطناعي	0.922	0.000	معنوي
تحسين التخيل	0.903	0.000	معنوي
التجريب الواقعي للبرنامج	0.874	0.000	معنوي
توفير الوقت	0.812	0.000	معنوي
توليد الأفكار بسرعة	0.911	0.000	معنوي

2-7-2-4-2 الثبات:

يجب ان يتسم كل مقياس بالأسس العلمية الدقيقة , لذلك قام الباحث بالعمل على إيجاد الأسس العلمية ويعني "دقة وسلامة المقياس عدم تناقضه في الملاحظة مع نفسه واطراده واتساقه فيما يزودنا به من معلومات صحيحة عن سلوك الفرد"[10] (فؤاد حطب, 1987) ويذكر (Murphy R ,1988) أن هدف الثبات هو تقدير أخطاء المقياس والعمل على تقليلها إن وجدت [11]،وللتأكد من المقياس يتسم بالثبات, تم استخدام الطرق الآتية:

1- الفا كرونباخ Alpha Cronbach

يعد الفا كرونباخ اكثر الطرق استخدما وثباتاً في قياس ثبات المقاييس, وتعتمد الاتساق بين أداء الأفراد بين الفقرات[12] ، (روبرت ثورندايك , 1989) ولإيجاد الثبات بشكل دقيق للمقياس بهذه الطريقة تم اجراء العملي وتطبيقه المقياس فقراته على عينة الاستطلاع البالغة (15) عضوا وتبين ان معامل الثبات وقيمته قد بلغت (0.962) لمقياس المحاكاة الذهنية للتربية البدنية وعلوم الرياضة عبر برامج الذكاء الاصطناعي (عند مستوى دلالة (0,05).

2- التجزئة النصفية

يتم تقسيم المقياس الى قسمين متساويين بعدد الفقرات, القسم الأول يشمل الفقرات الفردية والجزء الثاني الفقرات الزوجية, أذ قام الباحث بهذا الإجراء لعبارات المقياس اعتمادا على إجابات عينة الاستطلاع البالغة (15) عضوا وباستخدام ارتباط معامل بيرسون بين القسمين وتبيان الثبات , وقد ظهرت النصفية للانحياز التأكيدي (0.922)، (0.923) ولتقارب النتائج نكتفي باعتماد معادلة سبيرمان براون للتجزئة النصفية (0.971) لمقياس المحاكاة الذهنية للتربية البدنية وعلوم الرياضة عبر برامج الذكاء الاصطناعي.

3-7-2-4-2 الموضوعية

يتميز المقياس الحالي بأنه ذو فقرات متعددة البدائل وغير قابلة للزيادة او النقصان ولا تحتمل الإجابة عن نقطتين .

8-2-4-2 الصورة النهائية للمقياس

بعد كافة الإجراءات اصبح (مقياس المحاكاة الذهنية للتربية البدنية وعلوم الرياضة عبر برامج الذكاء الاصطناعي) قد تم الانتهاء منه ويتكون من (28) فقرة متوزعة على (5) محاور.

3-4-2 التجربة الميدانية (الرئيسة)

بعد الإجراءات السابقة عمد الباحث بإجراء تقنين المقياس مقياس المحاكاة الذهنية للتربية البدنية وعلوم الرياضة عبر برامج الذكاء الاصطناعي لـ(100) فرد. وبعد الانتهاء من تنفيذ خطوات البحث, قام

[10] - فؤاد أبو حطب وأخرون: التقويم النفسي , القاهرة , مكتبة الأنجلو المصرية, 1987,ص87.

[11]- Murphy R K: Psychology testing principles and application, New York ,Hall international, 1988,p63.

[12] - روبرت ثورندايك ؛ اليزابيث هيجن: القياس والتقويم في علم النفس والتربية ترجمة عبد الله الكيلاني ؛ عبد الرحمن عدس, عمان, مركز الكتب الأردني, 1989, ص79.

الباحث بتجميع البيانات الاحصائية الخاصة للمقياس المطبق على عينة التطبيق جميعهم وترتيبها في جداول, تمهيداً لإجراء المعالجات الإحصائية لاستكمال تحقيق أهداف البحث.

5-2 الوسائل الإحصائية

استخدم الباحث البرنامج الإحصائي الإصدار 23 (spss) وتم استخراج النتائج الإحصائية في هذه الدراسة.

3-عرض وتحليل النتائج ومناقشتها

3-1 عرض وتحليل نتائج مقياس المحاكاة الذهنية للتربية البدنية وعلوم الرياضة عبر برامج الذكاء الاصطناعي

3-1-1 عرض نتائج الدرجة الخام والمعيارية (Z) والدرجة المعيارية المعدلة لإجابات عينة البحث لمقياس المحاكاة الذهنية للتربية البدنية وعلوم الرياضة عبر برامج الذكاء الاصطناعي:

جدول (4) يبين الدرجة الخام لعينة البحث والدرجة المعيارية (Z) والدرجة المعيارية المعدلة لمقياس المحاكاة الذهنية للتربية البدنية وعلوم الرياضة عبر برامج الذكاء الاصطناعي

ن	الدرجة الخام	الدرجة المعيارية (Z)	الدرجة المعيارية المعدلة (T)	ن	الدرجة الخام	الدرجة المعيارية (Z)	الدرجة المعيارية المعدلة (T)
1.	72	2.14322	23.43	51.	102	-1.02223-	39.78
2.	76	2.14322	26.55	52.	102	-1.02223-	39.78
3.	76	2.14322	26.55	53.	102	-1.02223-	39.78
4.	76	2.14322	26.55	54.	102	-1.02223-	39.78
5.	78	2.15321	27.55	55.	102	-1.02223-	39.78
6.	78	2.15321	27.55	56.	102	-1.02223-	39.78
7.	78	2.15321	27.55	57.	102	-1.02223-	39.78
8.	78	2.15321	27.55	58.	102	-1.02223-	39.78
9.	78	2.15321	27.55	59.	103	1.01211	39.84
10.	80	2.12824	27.79	60.	103	1.01211	39.84
11.	80	2.12824	27.79	61.	103	1.01211	39.84
12.	80	2.12824	27.79	62.	103	1.01211	39.84
13.	80	2.12824	27.79	63.	103	1.01211	39.84
14.	81	-2.11934-	28.81	64.	103	1.01211	39.84
15.	81	-2.11934-	28.81	65.	103	1.01211	39.84
16.	81	-2.11934-	28.81	66.	104	1.01110	39.98
17.	82	-2.06710-	29.33	67.	104	1.01110	39.98
18.	82	-2.06710-	29.33	68.	104	1.01110	39.98
19.	84	-1.96261-	30.37	69.	104	1.01110	39.98
20.	84	-1.96261-	30.37	70.	104	1.01110	39.98
21.	84	-1.96261-	30.37	71.	104	1.01110	39.98
22.	85	-1.91036-	30.90	72.	104	1.01110	39.98
23.	85	-1.91036-	30.90	73.	104	1.01110	39.98
24.	85	-1.91036-	30.90	74.	105	0.91110	40.22
25.	86	-1.85812-	31.42	75.	105	0.91110	40.22
26.	86	-1.85812-	31.42	76.	105	0.91110	40.22
27.	86	-1.85812-	31.42	77.	105	0.91110	40.22
28.	86	-1.85812-	31.42	78.	105	0.91110	40.22
29.	86	-1.85812-	31.42	79.	105	0.91110	40.22
30.	89	-1.70139-	32.99	80.	105	0.91110	40.22
31.	89	-1.70139-	32.99	81.	105	0.91110	40.22
32.	89	-1.70139-	32.99	82.	105	0.91110	40.22
33.	89	-1.70139-	32.99	83.	105	0.91110	40.22
34.	89	-1.70139-	32.99	84.	106	-0.81325-	41.87
35.	89	-1.70139-	32.99	85.	106	-0.81325-	41.87
36.	89	-1.70139-	32.99	86.	106	-0.81325-	41.87
37.	95	-1.38793-	36.12	87.	106	-0.81325-	41.87

41.87	-0.81325-	106	88.	36.12	-1.38793-	95	38.
46.57	-0.34306-	115	89.	36.12	-1.38793-	95	39.
48.14	-0.18633-	118	90.	36.12	-1.38793-	95	40.
48.14	-0.18633-	118	91.	36.12	-1.38793-	95	41.
48.14	-0.18633-	118	92.	37.69	-1.23120-	98	42.
48.14	-0.18633-	118	93.	37.69	-1.23120-	98	43.
49.18	-0.08185-	120	94.	37.69	-1.23120-	98	44.
49.18	-0.08185-	120	95.	37.69	-1.23120-	98	45.
49.18	-0.08185-	120	96.	37.69	-1.23120-	98	46.
49.18	-0.08185-	120	97.	37.69	-1.23120-	98	47.
49.18	-0.08185-	120	98.	37.69	-1.23120-	98	48.
49.18	-0.08185-	120	99.	37.69	-1.23120-	98	49.
49.18	-0.08185-	120	100.	37.69	-1.23120-	98	50.

من أجل التعرف على مقياس المحاكاة الذهنية للتربية البدنية وعلوم الرياضة عبر برامج الذكاء الاصطناعي عمل الباحث من خلال توزيع الدرجات وترتيبها بشكل مناسب تصاعدي لأيجاد درجة كل استمارة وتم توزيع المستويات (المستوى الأول ضعيف – المستوى الثاني مقبول – المستوى الثالث متوسط – المستوى الرابع جيد – المستوى الخامس جيد جدا) وكما مبين في الجدول**(5)**

جدول (5) يبين مستويات إجابات العينة لمستوى مقياس المحاكاة الذهنية للتربية البدنية وعلوم الرياضة عبر برامج الذكاء الاصطناعي

ت	المستوى	القيم التي تقع ضمن المستوى	التكرارات	النسبة المئوية	الترتيب
1	ضعيف	81-72	16	%16	ثالثاً
2	مقبول	91-82	20	%20	ثانياً
3	متوسط	101-92	14	%14	رابعاً
4	جيد	111-102	38	%38	اولاً
5	جيد جدا	120-112	12	%12	خامساً
المجموع			100	%100	

يتبين لنا من الجدول (5) أن أعلى درجة حصول أفراد العينة على درجة عليا بلغت (120) وأقل درجة هي (72) وأن المستويات التي أتت بالتتابع أولها (جيد) قد جاء أولاً وبلغت العينة الكلية (100) فرد والتي تقع ضمن القيم بين (102-111) بتكرار بلغ (38) وبنسبة مئوية مقدارها (38%) أي أن اغلب المستجيبين هم ضمن المستوى جيد وجاء المستوى مقبول بالترتيب الثاني والمستوى ضعيف بالترتيب الثالث, فيما جاء المستوى متوسط بالترتيب الرابع وجيد جداً بالترتيب الخامس والاخير.

2-3عرض نتائج الاوساط الحسابية والقيمة التائية لمستوى الفروق لمقياس المحاكاة الذهنية للتربية البدنية وعلوم الرياضة عبر برامج الذكاء الاصطناعي لعينة البحث التجريبية :

جدول (6) يبين الوسط الحسابي والانحراف المعياري والوسط الفرضي والقيمة التائية لمستوى الفروق لمقياس المحاكاة الذهنية للتربية البدنية وعلوم الرياضة عبر برامج الذكاء الاصطناعي

العدد	الوسط الحسابي للعينة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي الفرضي	القيمة التائية	sig	دلالة الفرق
100	111.30	4.068	84	20.122	0.000	معنوي

معنوي > (0.05) ودرجة حرية (ن-1) = 99.

من خلال الاطلاع على الجدول (4) نلحظ معنوية القيم وذلك من خلال مقارنة الوسط الحسابي البالغ (111.30) مع الوسط الفرضي البالغ (84) وظهور معنوية القيمة التائية البالغة (20.122) تحت مستوى دلالة (0.05) وهذا يدل على ان الافراد لديهم مستوى مقياس المحاكاة الذهنية للتربية البدنية وعلوم الرياضة عبر برامج الذكاء الاصطناعي.

1-2-3 مناقشة متغير مقياس المحاكاة الذهنية للتربية البدنية وعلوم الرياضة عبر برامج الذكاء الاصطناعي

من خلال الاطلاع على الجدولين (5-6) يتبين مستوى الإجابات لدى العينة قد ظهر في مستوى جيد وهذا يدل على ان العينة لديها استخدام للبرامج الذكية فهذه البرامج اخذت حيزاً كبيراً في الوقت الحالي وأصبحت على كل هاتف او جهاز ذكي فهي تعمل على تقليل الوقت والجهد المبذول بشكل كبير جداً وتقلل الجهد اذ يذكر(حسين حريم,2013) ان " التقنيات الحديثة تلعب دوراً مهماً في تقليص حجم

النشاطات ممارسات إدارة الموارد البشرية بسبب استبدال العنصر البشري بالتقنية الحديثة لإنجاز اعمال كثيرة في وقت قصير"[13].

ونرى ايضاً ان العمل على هذه البرامج له ميزة كبيرة فهو يعطي الأفكار ويحاكيها في العالم الافتراضي او يعمل على صناعة فيديوهات خاصة لها توضح نقاط الضعف والقوة لدى المختبر وافكاره وتعمل ايضاً على تبسيط الفكرة او جعلها اكثر سلاسة بشكل كبير اذ تذكر (منال البلقاسي, 2025) " ان المختصون في التصميم والابداع يستفيدون في توليد أفكار بداعية واختبار تصميماتهم قبل تنفيذها في المشروعات الفعلية "[14].

4-الاستنتاجات والتوصيات

4-1 الاستنتاجات

1. قدرة مقياس المحاكاة الذهنية للتربية البدنية وعلوم الرياضة عبر برامج الذكاء الاصطناعي.
2. وضوح المشكلة في ان المحاكاة الذهنية للتربية البدنية وعلوم الرياضة عبر برامج الذكاء الاصطناعي الى زيادة تعلم المنتسبين على استخدام برامج الذكاء الاصطناعي.
3. قدرة المقياس على توصيف المحاكاة الذهنية عبر برامج الذكاء الاصطناعي.
4. معرفة البرامج الحديثة واستغلالها بشكل أوسع للترويج البرامجي للأعلام الرقمي.

4-2 التوصيات

1. العمل بمقياس المحاكاة الذهنية للتربية البدنية وعلوم الرياضة عبر برامج الذكاء الاصطناعي لكونه اصبح جاهزاً لتعميم النتائج .
2. الاهتمام بالعملاء وتلبية متطلباتهم من حيث اعداد برامج تناسب الرأي العام والحداثة والموضوعية فيها.
3. فهم المجتمع وكيفية صياغة سكربت او سيناريو مناسب كي يعمل البرنامج الذكاء الاصطناعي على فهمه وتوليفه وتحويله فديو ومحاكاته بشكل مناسب.
4. عمل بحوث من خلال استخدام المقياس لعينة أخرى .

المراجع

- حسين حريم: ادارة الموارد البشرية ,عمان, دار حامد,2013, ص33.
- روبرت ثورندايك ؛ اليزابيث هيجن: القياس والتقويم في علم النفس والتربية ترجمة عبد الله الكيلاني ؛ عبد الرحمن عدس, عمان, مركز الكتب الأردني, 1989.
- فؤاد أبو حطب وأخرون: التقويم النفسي , القاهرة , مكتبة الأنجلو المصرية, 1987.
- كاظم كريم رضا: مناهج البحث في التربية وعلم النفس , بغداد , مكتب النعيمي,2011.
- محسن لطفي أحمد: قياس الشخصية, القاهرة , المصرية الدولية للطباعة والنشر, 2006.
- محمد حسن علاوي ؛ محمد نصر الدين رضوان: القياس في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي . القاهرة : دار الفكر العربي,2000.
- محمد خليل عباس: مدخل الى مناهج البحث في التربية وعلم النفس , عمان , دار المسيرة,2011.
- منال البلقاسي : تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التسويق الرقمي,الاسكندرية , مكتبة الوفاء,2025.
- Allen M J؛Yen W M : Introduction to measurement theory, California , book, cole, 1979.
- Blom B S: Hand Book formative and Samative Education of Student Learning, new yorkm, mc graw-hill, 1981.
- Blom B S: Hand Book formative and Samative Education of Student Learning. new yorkm: mc graw-hill, 1981.
- -Gay L R: Educational Evaluation Measurement, Ohio ،Charles Lse, Merrill Publishing Company,1986.
- -Murphy R K: Psychology testing principles and application, New York ,Hall international, 1988.
- Tyler L E؛ Walsh W B:Test and measurement. Newjersy, Englewoo: Cliffs ،Prentice –Hall,1979.

[13] - حسين حريم: ادارة الموارد البشرية ,عمان, دار حامد,2013, ص33.

[14] - منال البلقاسي: تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التسويق الرقمي,الاسكندرية , مكتبة الوفاء,2025, ص40.

https://uaspesj.uoanbar.edu.iq/ UASPESJ مجلة جامعة الأنبار للعلوم البدنية والرياضية
Print ISSN: 2074-9465 Online ISSN: 2706-7718
31 August, 2026, Volume 17 – Issue 2 31 اب/ 2026 , المجلد 17 – العدد 2

الملاحق

ملحق (1) يبين المقياس بصورته النهائية

1. تحسين الفهم لبرامج الذكاء الاصطناعي:

ت	العبارات	أوافق بشدة	أوافق	غير متأكد	غير موافق	غير موافق بشدة
-1	اعمل بشكل مستمر على برامج الذكاء الاصطناعي.					
-2	لدي خبرة تتجاوز السنتين على هذه البرامج					
-3	اعمل على دراسة هذه البرامج بشكل مستمر.					
-4	أحاول تطبيق الأفكار التي تعلمتها على الدروس العملية في التربية البدنية وعلوم الرياضة					
-5	لدي مناقشات مستمرة مع برامج الذكاء الاصطناعي لتطوير أفكاري حولها					
-6	ممارسة العمل بمساعدة الذكاء الاصطناعي جعلتني ادرك المدى الحقيقي لإمكانية هذه البرامج.					

2-تحسين التخيل .

ت	العبارات	أوافق بشدة	أوافق	غير متأكد	غير موافق	غير موافق بشدة
-1	أصبحت ذات ادراك أوسع في التخيل بعد استخدامي لبرامج المولدة للصور والفيديوهات بالذكاء الاصطناعي					
-2	ادركت ان العمل بالبرامج الذكاء الاصطناعي تحسن التخيل في المجال التعليمي .					
-3	التعامل مع الذكاء الاصطناعي يعمل على جعلي اكثر تطلباً للمستحيلات بالرسوم والتمارين الصعبة.					
-4	عملت على تحليل التطور الذي حصل من مختلف البرامج وأصبحت عارف بما هو افضل للاستخدام					
-5	عملت على اخذ المفيد من البرامج وذلك بعد تنقيح كبير للنتائج.					

3-التجريب الواقعي للبرنامج.

ت	العبارات	أوافق بشدة	أوافق	غير متأكد	غير موافق	غير موافق بشدة
-1	اعمل على تجربة البرنامج بشكل دوري ومستمر من خلال صناعة أفكار جديدة وتطبيقها.					
-2	اعتمد بشكل مباشر وكلي على برامج الذكاء الاصطناعي لتوليد الأفكار في تمارين دروسي.					
-3	عملت على اجراء تجارب استطلاعية على بعض التمارين التعليمية والتدريبية في الدروس .					
-4	عملت على تطوير بعض الأفكار وتنقيحها من اجل التجربة العملية.					
-5	اخذت من العينات التجريبية ما يكفي لاقتنع بجودة البرنامج ودقة عمله.					
-6	اختار نماذج عشوائية للعمل ومعرفة مدى ثبات النتائج.					

4- توفير الوقت.

ت	العبارات	أوافق بشدة	أوافق	غير متأكد	غير موافق	غير موافق بشدة
-1	ان صناعة التمارين وصياغتها على برامج الذكاء الاصطناعي لا يتطلب وقت طويل .					
-2	اعمل على دمج الكثير من المتغيرات واتحصل على نتائج					

	سريعة وبوقت قياسي.					
-3	العمل بالبرنامج الذي يعمل على اجراء رسوم وفيديوهات له ميزة اجراء فيدو بدقائق محدودة وهذا يناسب عملي.					
-4	العمل على برامج الذكاء الاصطناعي يوفر الوقت من حيث الحاجة الى تعلم البرنامج .					
-5	اصبح بإمكاني العمل على عدة مشاريع نتيجة استخدامي لبرنامج الذكاء الاصطناعي					
-6	اخذت العمل الى مستوى اخر افضل من ي قبل نتيجة تخلصي من أعباء سابقة تأخذ من الوقت الكثير لإنجازها.					

5- توليد الأفكار بسرعة.

ت	العبارات	أوافق بشدة	أوافق	غير متأكد	غير موافق	غير موافق بشدة
-1	برامج الذكاء الاصطناعي لديها القدرة على توليد أفكار غير محدودة.					
-2	يمكن لهذه البرامج ان تولد أفكار جديدة وغير مطروقة.					
-3	ان الأفكار التي تولد عبر هذه البرامج لها القدرة على تغييرها وبسرعة بما يتناسب مع المطلوب منها					
-4	تمتاز البرامج بتوليد الأفكار من كتابة نصية فقط.					
-5	ان العمل ببرامج الذكاء الاصطناعي جعل بالإمكان توليد فكرة ان يكون مدرب عالمي شخصية تدريبية لفريقي او لعينة بحثي .					