



دور الذكاء الاصطناعي في رفع جودة واقع تدريس التربية الرياضية في مدارس التعليم الأساسي

فاطمه العليان

قسم المناهج وطرائق التدريس / كلية التربية الثالثة / جامعة دمشق / الجمهورية العربية السورية

fatema23.alalyan@damascusuniversity.edu.sy

المستخلص

يهدف البحث الحالي إلى تعرّف دور التّدريس وفق استخدام الذكاء الاصطناعي في رفع جودة واقع تدريس التربية الرياضية في مدارس التعليم الأساسي من وجهة نظر عينة من المعلمين في مدارس الحلقة الأولى من التعليم الأساسي في مدينتي دمشق ودرعا، وقد استخدمت الباحثة منهج البحث الوصفي الذي يدرس الواقع ويحلل الظاهرة موضوع الدراسة من خلال جمع المعلومات والبيانات، عن طريق إعداد استبانة لتحديد أهمية دور التّدريس باستخدام الذكاء الاصطناعي (AI) في رفع جودة واقع تدريس التربية الرياضية في مدارس التعليم الأساسي من وجهة نظر عينة أفراد عينة البحث من المعلمين، إذ تكونت استبانة التقييم من (15) بنداً لقياس هذا الدور، من قبل عينة من المعلمين بلغ عددهم (72) معلماً ومعلمة. وقد أوضحت نتائج البحث أهمية استخدام الذكاء الاصطناعي في تطوير محتوى مناهج التربية الرياضية، وطرائق التدريس وتعزيز جودة العملية التعليمية للتلاميذ، وزيادة مستوى الإبداع لديهم، ومستوياتهم التحصيلية وتقييمها، بالإضافة إلى أهمية تدريب معلمي الصفوف المختصين بتدريس التربية الرياضية على استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي. وأوصى البحث بضرورة عقد دورات تدريبية للمعلمين، وإدراج مفاهيم الذكاء الاصطناعي ومهاراته ضمن برامج كليات التربية.

الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعي، التدريس، التربية الرياضية، التعليم الأساسي.

The Role of Teaching Using Artificial Intelligence in Raising the Quality of Teaching Physical Education in Basic Education Schools

Dr. Fatema Al-Alyan

¹Department of Curriculum and Teaching Methods / Third College of Education / Damascus University / Syrian Arab Republic

fatema23.alalyan@damascusuniversity.edu.sy

Abstract

The aim of the current research is to identify the role of teaching using artificial intelligence in raising the quality of physical education in basic education schools from the point of view of a sample of teachers in the first cycle of basic education schools in Damascus and Daraa. The researcher used a descriptive research approach that studies the reality. It analyzes the phenomenon that is the subject of the study by collecting information and data by preparing a questionnaire to determine the importance of the role of teaching using artificial intelligence (AI) in raising the quality of physical education in basic education schools from the point of view of a sample of teachers. The evaluation questionnaire consisted of (15) items. To measure this role, a sample of teachers numbering (72) was used. The results of the research demonstrated the importance of using artificial intelligence in developing the content of physical education curricula, teaching methods, enhancing the quality of the educational process for students, increasing their level of creativity, and their achievement levels and

evaluating them, in addition to the importance of training classroom teachers specialized in teaching physical education to use artificial intelligence applications. The research recommended the need to hold training courses for teachers, and include artificial intelligence concepts and skills within the programs of colleges of education.

Keywords: Artificial Intelligence, Teaching, Physical Education, Basic Education.

المقدمة

تزايد انتشار استخدام الذكاء الاصطناعي في العملية التربوية في العصر الحالي نظراً للصفات العديدة التي يتميز بها وانعكاسها الإيجابي على جودة التدريس، ولضرورة مواكبة التقدمات التكنولوجية الحديثة وانخراطها في مجال التدريس، فالتربية الرياضية لا تقل أهميتها عن بقية الأفرع في مسؤوليتها حول تطوير الآليات والاستراتيجيات والنماذج المستخدمة لتكون حديثة وتوافق التقدم العلمي والتقني الحاصل، سعياً لتحقيق جودة العملية التعليمية وتطوير مواصفات المناهج والأنشطة والمتعلمين والمعلمين لا سيما في الحلقة الأولى من التعليم الأساسي، مما يتطلب مزيداً من الاهتمام بعلوم الرياضة والتربية الرياضية، في جميع أبعادها. وبذلك قد تصبح تطبيقات الذكاء الاصطناعي عاملاً أساسياً مؤثراً في تطوير مناهج التربية الرياضية، واعتبارها انطلاقة ابداعية لمعلم التربية الرياضية بمختلف المجالات، سواء من حيث تمكين مفاهيم التربية الرياضية ومهاراتها، وإكساب المتعلمين مفاهيم رياضية ومهارية جديدة تنمي لديهم قدرات ابداعية وابتكارية، مما يعكس جميعه على تعزيز كفاءة التدريس، وبالتالي تطوير جودة واقع تدريس التربية الرياضية. فمثلاً لوحظ مؤخراً انتشار عديد من تطبيقات الذكاء الاصطناعي، يذكر منها مثلاً التطبيق الذكي الذي أطلقته شركة إكسر المشهورة "Exer" في الولايات المتحدة الأمريكية، وهو "تطبيق ذكي للهاتف المحمول خاص باللياقة البدنية ولكنه يختلف عن بقية البرامج والتطبيقات السابقة، إذ إنه يعمل بتقنيات الذكاء الاصطناعي بشكل أساسي، ويستخدم هذا التطبيق قوة الحوسبة في الهاتف الذكي ورؤية الكمبيوتر لتشغيل منصة التدريب على الحركة، كما أنه يقدم تعليقات صوتية ومرئية في الوقت الفعلي عبر الهاتف الذكي وكاميرا خاصة به، ويدرب الأشخاص على أي نوع من الحركات الرياضية" (الراوي، 2020). نتيجة لما سبق انطلقت عديد من الفعاليات العلمية في عديد من الدول العربية لدراسة استخدام الذكاء الاصطناعي في مجال علوم التربية الرياضية، مثل مؤتمر الألكسو الثالث عشر في المغرب (2023) حول مستقبل التعليم في الوطن العربي في ظل التحول الرقمي الذي أكد على دمج التحول الرقمي في التعليم بالشكل الذي يحقق نواتج التعلم المرجوة، ويتوافق مع المواصفات المطلوبة لخريجي المستقبل، وورشة الذكاء الاصطناعي في المجال الرياضي في العراق (2023)، وكذلك الملتقى العلمي الدولي الأول للذكاء الاصطناعي في التربية الرياضية والعلوم الصحية والحركية في جامعة قسنطينة الجزائر (2022)، وورشة الذكاء الاصطناعي ودوره في مجال الرياضة جامعة ديالى بالعراق (2023) اللتين أكدتا على توظيف الذكاء الاصطناعي في مجال علوم التربية الرياضية. من هنا جاءت فكرة البحث الحالي لتسليط الضور على دور الذكاء الاصطناعي (AI) في رفع جودة واقع تدريس التربية الرياضية في مدارس التعليم الأساسي، من خلال استطلاع آراء عينة من المعلمين.

• إشكالية البحث:

انطلاقاً من أهمية استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مجال تطوير واقع تدريس التربية الرياضية، خاصة في الفترة الحالية التي تشهد انتشاراً كبيراً له، والحاجة لتعرف الدور الذي يمكن أن يؤديه استخدام الذكاء الاصطناعي في رفع جودة هذا واقع تدريس التربية الرياضية في مرحلة التعليم الأساسي، سواء من حيث محتوى المناهج وطرائق التدريس وأساليبه والأنشطة المرفقة، وتمكين المفاهيم والمهارات التي يكتسبونها، وزيادة دافعية التلاميذ وتشويقهم، وزيادة قدراتهم على الإبداع والابتكار، أجرت الباحثة استطلاع رأي لبعض الموجهين والمشرفين التربويين، بلغ عددهم (3) موجهين حول مدى أهمية استخدام الأساليب والنماذج الحديثة في مجال تدريس التربية الرياضية في التعليم الأساسي فأجمعوا على ضرورة تهيئة البيئات والشروط والمتطلبات اللازمة لتفعيل هذا الاستخدام للنماذج والتقنيات الحديثة التي أبرزها أساليب الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته لأهميتها الكبيرة من وجهات نظرهم. وعند مراجعة عديد من الدراسات العربية السابقة وجد التركيز من قبل كثير من الباحثين في توصياتهم على أهمية تفعيل استخدام الذكاء الاصطناعي في مجال التربية الرياضية والبدنية. فقد أكدت عديد من الدراسات على استخدام التكنولوجيا الحديثة وفق الذكاء الاصطناعي في مجال التربية الرياضية منها دراسة بطرس (2007) التي توصلت إلى وجود علاقة قوية وإيجابية بين فهم المفاهيم الحديثة في تدريس العلوم الرياضية لمدرسي العلوم الرياضية وممارستهم التدريسية لهذه المفاهيم واتجاهاتهم الإيجابية نحو مهنة التدريس، مما يزيد من أهمية استخدام الذكاء الاصطناعي في فاعلية تدريس التربية الرياضية، ودراسة عبد الكريم (2019) التي بينت أن طرائق التدريس الحديثة تلعب دوراً كبيراً في زيادة التحصيل الدراسي كما لها أهمية كبيرة في إنجاح عملية التدريس، ودراسة غازي وسعيد (2021) التي أكدت على فاعلية التدريس باستخدام الروبوت التعليمي إلى تطور في مستويات تعلم الطلبة في تعلم المهارات الحركية في الرياضات الفردية والجماعية، وأوصت الدراسة بتوفير الأجهزة والأدوات التكنولوجية الضرورية للعمل بكليات التربية البدنية والرياضية، بالإضافة إلى دراسة غازي (2021) التي أظهرت دور الذكاء الاصطناعي في تعليم بعض المهارات الأساسية في رياضة الكاراتيه، والقدرة على تقييم بعض المهارات الأساسية فيها، والقدرة على تعليم وتقييم البرنامج بواسطة منظومة الذكاء الاصطناعي، كما جاءت توصياتها حول الحث على تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي في رياضة الكاراتيه وتطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي في جميع الألعاب الأخرى، ودراسة غازي (2022) التي أكدت على أهمية استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في تدريس حصص التربية الرياضية وأوصت بضرورة استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي البرامج المتاحة على شبكة الإنترنت. في حين أسفرت نتائج دراسة الموجي والأصبح (2020) عن تحديد أهم الدوافع الاقتصادية لتطبيق نظام التعليم عن بعد بكليات التربية الرياضية، وتحديد المتطلبات الاقتصادية للتعليم عن بعد لتحقيق التنمية المستدامة بكليات التربية الرياضية، أما بعض الدراسات الأخرى ذات الصلة فقد أظهرت وجود بعض التحديات لاستخدام الذكاء الاصطناعي والأساليب الحديثة في مجال التربية الرياضية، منها دراسة الشريف (2020) التي أظهرت احتياج المقررات الدراسية الخاصة بإعداد المعلم إلى التطوير لتتلاءم مع التطبيقات التكنولوجية الحديثة، وكان من أهم توصياتها استحداث مقررات تعليمية تكنولوجية جديدة لتأهيل الطلبة المعلمين على استخدام التطبيقات التكنولوجية في التدريس، بالإضافة إلى دراسة السعيد ووليد (2022) التي أشارت إلى الواقع المنخفض لأساتذة تدريس التربية الرياضية نحو استخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة في تدريس حصة التربية البدنية والرياضية، بينما توصلت دراسة الشريفي والعبدي (2023) إلى تفوق

أصحاب شهادة الدكتوراه على كل من حملة شهادة الماجستير والبيكالوريوس في الممارسة لعناصر التدريس الفعال والناجح. من هنا تتوضح الإشكالية البحثية في الحاجة إلى دراسة الأساليب والعوامل المؤثرة في رفع جودة واقع تدريس التربية الرياضية خاصة في مدارس التعليم الأساسي التي تكتسب أهمية كبرى كونها مرحلة تأسيسية وممهدة للمراحل اللاحقة، والتي يمكن أن يكون لها فاعلية كبرى في تعزيز هذا الواقع، وذلك من وجهة نظر عينة من المعلمين، وتعرف الفروق في آرائهم في هذا الدور وفق متغيري الجنس والمؤهل العلمي. مما سبق يبرز السؤال الرئيس للبحث كالاتي: ما دور الذكاء الاصطناعي (AI) في رفع جودة واقع تدريس التربية الرياضية في مدارس التعليم الأساسي من وجهة نظر عينة من المعلمين؟

● أهمية البحث: يستمد البحث أهميته من خلال النقاط الآتية:

- إلقاء الضوء على أحدث النماذج الجديدة في التدريس وفق الذكاء الاصطناعي، وتطبيقاته.
- إلقاء الضوء على أهمية استخدام الذكاء الاصطناعي في تدريس التربية الرياضية في مرحلة التعليم الأساسي.
- تقليل الفجوة المعرفية بسبب حداثة موضوع البحث حول معرفة دور الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية في مناهج التربية الرياضي في التعليم الأساسي وندرته على المستوى المحلي -في حد علم الباحثة-.

● أهداف البحث: هدف البحث إلى الآتي:

- التعرف على دور الذكاء الاصطناعي في رفع جودة واقع تدريس التربية الرياضية في مدارس التعليم الأساسي من وجهة نظر المعلمين.
- التعرف على أبرز المعوقات والمقترحات من وجهة نظر المعلمين.

* الدراسة الميدانية:

- **منهج البحث:** استخدمت الباحثة منهج البحث الوصفي نظراً لملاءمته لطبيعة البحث وأهدافه، من خلال وصف الواقع وتصورات عينة المعلمين حول دور الذكاء الاصطناعي في رفع جودة واقع تدريس التربية الرياضية، عن طريق إعداد استبانة خاصة بذلك.
- **المجتمع الأصلي وعينة البحث:** تمثل المجتمع الأصلي للبحث بجميع معلمي الحلقة الأولى في مدارس التعليم الأساسي في مدينتي دمشق ودرعا. وقد اختارت الباحثة عينة عشوائية متيسرة تكونت بشكلها النهائي من (72) معلماً ومعلمة لاستطلاع آرائهم.
- **أداة البحث (الاستبانة):** تمت الاستعانة ببعض الدراسات السابقة لإعداد بنود استبانة البحث الحالي حول دور الذكاء الاصطناعي في رفع جودة واقع تدريس التربية الرياضية، وقد تكونت أداة الاستبانة بشكلها النهائي من (13) سؤالاً لتقدير أهمية دور الذكاء الاصطناعي في رفع جودة واقع تدريس التربية الرياضية من حيث المناهج ومحتواها وطرائق التدريس وما يتعلق بواقع تدريس التربية الرياضية في مدارس التعليم الأساسي وذلك وفق ثلاثة بدائل للإجابة حول أهمية هذا الدور وهي: (مهم، مهم جداً، غير مهم)، وسؤالين مفتوحين للإجابة، حول تحديد أبرز المعوقات والمقترحات وفق آراء عينة المعلمين. وبذلك فقد تكونت الاستبانة من قسمين: الأول يمثل بيانات عامة لعنوان البحث والغرض منه والمتغيرات الديمغرافية، والثاني يمثل أسئلة الاستبانة وبنودها.
- **التأكد من صدق الاستبانة وثباتها:** حيث تم التأكد من صدق الاستبانة من خلال عرضها على أساتذة متخصصين في مجال المناهج وطرائق التدريس وتقنيات التعليم، للأخذ آراءهم ومقترحاتهم عن البنود ومدى انتمائها للموضوع، حيث تم بتحكيما من قبل ثلاثة أساتذة مختصين، حيث تم تعديل بعض عبارات الاستبانة بناءً على ملاحظات المحكمين. وبذلك بلغ العدد النهائي لبنود الاستبانة (15) بنوداً. وللتأكد من صدق الاتساق الداخلي للاستبانة، بعد تطبيق الاستبانة على عينة سبكو مترية

مؤلفة من (18) من المعلمين، من خارج العينة الخاصة بالبحث تم معامل الارتباط بيرسون حيث كانت جميع القيم دالة عند مستوى (0.01)؛ حيث تراوحت بين (0 و 792.0). مما يدل على أن البنود تتمتع بدرجة صدق مناسبة. كما اعتمدت الباحثة في التحقق من ثبات الاستبانة على عدة طرائق وهي كل من:

- 1 - **الثبات بالإعادة:** إذ تم استخراج معامل الثبات بطريقة الإعادة من خلال تطبيق الاستبانة على العينة السيكو مترية السابقة المؤلفة من (18) من المعلمين، ثم إعادة تطبيقها على العينة نفسها بعد مضي أسبوعين من التطبيق الأول، ثم استخراج معاملات الثبات لارتباط بيرسون (Pearson) بين التطبيق الأول والثاني، والجدول رقم (1) يوضح ذلك.
- 2- **ثبات التجزئة النصفية:** تم حساب معامل ثبات التجزئة النصفية على العينة نفسها من التطبيق الأول باستخدام معادلة سبيرمان - براون، والجدول رقم (1) يوضح ذلك.
- 3- **ثبات الاتساق الداخلي بمعادلة ألفا كرونباخ:** تم حساب ثبات الاستبانة بطريقة ثبات الاتساق الداخلي بمعادلة ألفا كرونباخ من خلال حساب معامل الاتساق الداخلي للعينة نفسها باستخدام معادلة ألفا كرونباخ. وفيما يلي نتائج معاملات الثبات:

الجدول (1) الثبات بطريقة الإعادة وبطريقة التجزئة النصفية ومعادلة ألفا كرونباخ

ألفا كرونباخ	التجزئة النصفية	الثبات بالإعادة	الدرجة الكلية للاستبانة
0.88	0.82	0.92**	

(**) دال عند مستوى دلالة 0.01

● عرض نتائج البحث ومناقشتها:

- نتائج الإجابة عن السؤال الأول- أهمية دور الذكاء الاصطناعي في رفع جودة واقع تدريس التربية الرياضية في مدارس التعليم الأساسي: بعد الانتهاء من تطبيق استبانة دور الذكاء الاصطناعي في رفع جودة واقع تدريس التربية الرياضية في مدارس التعليم الأساسي، من وجهة نظر أفراد عينة البحث من المعلمين، كانت نتائج نسبة الموافق من استجابات أفراد عينة البحث وذلك كما هي موضحة في الجدول الآتي:

الجدول (2) نتائج السؤال الأول للبحث حول أهمية الدور

ر	العبارة	تقدير أهمية الدور		
		مهم	مهم جداً	غير مهم
1	ما أهمية دور استخدام الذكاء الاصطناعي في تطوير محتوى مناهج التربية الرياضية؟	42%	58%	-
2	ما أهمية دور استخدام الذكاء الاصطناعي تحسين جودة تدريس التربية الرياضية؟	15%	67%	28%
3	ما أهمية دور استخدام الذكاء الاصطناعي في تنمية التفكير الإبداعي لدى التلاميذ؟	31%	69%	-
ر	العبارة	تقدير أهمية الدور		
		مهم	مهم جداً	غير مهم
4	ما أهمية دور استخدام الذكاء الاصطناعي في تطوير طرائق التدريس المستخدمة؟	40%	60%	-
5	ما أهمية دور استخدام الذكاء الاصطناعي في تعزيز الأنشطة التعليمية المقدمة؟	29%	69%	-
6	ما أهمية دور استخدام الذكاء الاصطناعي في تدريس المهارات الرياضية؟	35%	65%	-
7	ما أهمية دور استخدام الذكاء الاصطناعي في تقييم التقدم التحصيلي للتلاميذ؟	22%	26%	16%
8	ما أهمية دور استخدام الذكاء الاصطناعي في زيادة التفاعل التعليمي؟	30%	70%	-
9	حدّد تقييمك لأهمية استخدام الذكاء الاصطناعي في تعزيز جودة اكتساب المفاهيم الرياضية؟	38%	62%	-
10	ما أهمية تدريب المعلمين على استخدام الذكاء الاصطناعي؟	30%	70%	-

11	ما أهمية دور استخدام الذكاء الاصطناعي في زيادة التشويق نحو عملية التعلم؟	35%	65%	-
12	ما أهمية دور استخدام الذكاء الاصطناعي في إغناء مناهج التربية الرياضية؟	34%	66%	-
13	ما أهمية دور استخدام الذكاء الاصطناعي في تمكين التلاميذ من المهارات الحركية الدقيقة؟	24%	62%	13%
14	سؤال مفتوح	-	-	-
15	سؤال مفتوح	-	-	-

أوضحت النتائج السابقة مدى أهمية دور استخدام الذكاء الاصطناعي في تطوير مناهج التربية الرياضية، وتحسين جودة تدريس التربية الرياضية، ومساعدة المعلمين على تحديد أنشطة أكثر تمكناً ودعم التلاميذ وتنمية دافعيتهم نحو التعلم وزيادة قدراتهم على الإبداع، بالإضافة إلى التأكيد على أهمية تدريب معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي على آليات استخدام الذكاء الاصطناعي وطرقه، والاهتمام بشكل أكبر بالموارد المالية والمادية، من أجل تهيئة البيئات التعليمية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في تدريس التربية الرياضية. يمكن تفسير ذلك من خلال النتائج الإيجابية التي ترجع لطبيعة الذكاء الاصطناعي، حيث ينتج عنه مزيداً من المتعة في التعلم كما أن لاستخدام التطبيقات والوسائل الحديثة مع التلاميذ يؤدي إلى زيادة فاعلية الواقع التدريسي، وإضفاء مزيد من الحيوية والنشاط وتمكين القدرات والتدريب الذاتي والتعاوني، وزيادة التفاعل الرياضي والتواصل الاجتماعي بشكل أكبر. وهذا يتفق مع ما أوضحتها عدد من الدراسات السابقة وهي كل من دراسة شلتوت (2023) ودراسة غازي وسعيد (2021) ودراسة غازي (2022) ودراسة الموجي والأصبح (2020) ودراسة الشريفي والعبدي (2023).

نتائج الإجابة عن السؤال الثاني- عرض أبرز المعوقات التي تحد من دور الذكاء الاصطناعي في رفع جودة واقع تدريس التربية الرياضية في مدارس التعليم الأساسي:

كانت نتائج نسبة الموافقة من استجابات أفراد عينة البحث حول الإجابة عن السؤالين المفتوحين حول المعوقات والمقترحات، وذلك كما هي موضحة في الجدول الآتي:

الجدول (3) نتائج السؤال الأول للبحث حول أهمية الدور

نص السؤال	مهم	مهم جداً	غير مهم
اذكر أبرز المعوقات التي تحد من استخدام الذكاء الاصطناعي في التربية الرياضية في مدارس التعليم الأساسي	30%	70%	-
اذكر أبرز المقترحات التي تسهم في تمكين استخدام الذكاء الاصطناعي في التربية الرياضية في مدارس التعليم الأساسي	25%	75%	-

يتضح مما سبق الآتي:

لقد بينت إجابات المعلمين وفق النسب المئوية السابقة المبينة في الجدول كالاتي وبالترتيب:

- 1- المعوقات التي تحد من استخدام الذكاء الاصطناعي في تدريس التربية الرياضية وفق آراء أفراد عينة البحث من المعلمين، وهي كالاتي:
 - ضعف الرغبة في التغيير وإدخال الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية.
 - ضعف تمكين الموارد المالية.
 - ضعف تمكين الموارد البشرية.
 - الافتقار إلى امتلاك مهارات استخدام الذكاء الاصطناعي.
 - 2- مقترحات الحلول وتعزيز استخدام الذكاء الاصطناعي وفق نتائج الاستبانة، فقد كان أبرزها كالاتي:
 - العمل على تطوير مناهج التربية الرياضية وربطها بالحياة اليومية للتلاميذ، وما يتعلق بالتكنولوجيا الحديثة القائمة على الذكاء الاصطناعي.
 - إجراء دورات تدريبية للمعلمين في مجال الذكاء الاصطناعي.
 - تشجيع المعلمين على استخدام الذكاء الاصطناعي في مجال تدريس التربية الرياضية.
 - تخصيص موارد مالية أكبر لدعم تطوير جودة واقع تدريس التربية الرياضية في التعليم الأساسي.
- * خلاصة نتائج البحث:**

- تناول البحث الحالي دور الذكاء الاصطناعي في تطوير جودة واقع تدريس التربية الرياضية. وقد أظهرت نتائج الاستبانة واستطلاع آراء المعلمين أنّ الذكاء الاصطناعي لها دور هام جداً في العصر الحالي، وقد يساعد التدريس وفق تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير مناهج التربية الرياضية في التعليم الأساسي، ويساعد في تطوير جودة طرائق التدريس، وزيادة تفاعل التلاميذ مع المحتوى التعليمي، كما أنه يساهم في تنمية مهارات التفكير الناقد والتفكير الإبداعي. كما أشارت نتائج تطبيق الاستبانة إلى بعض المعوقات التي تحد من استخدام الذكاء الاصطناعي في تدريس التربية الرياضية وفق آراء أفراد عينة البحث من المعلمين، وهي كالاتي:
- ضعف الرغبة في التغيير وإدخال الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية.
 - ضعف تمكين الموارد المالية.
 - ضعف تمكين الموارد البشرية.
 - الافتقار إلى امتلاك مهارات استخدام الذكاء الاصطناعي.
- أما مقترحات الحلول وتعزيز استخدام الذكاء الاصطناعي وفق نتائج الاستبانة، فقد كان أبرزها كالاتي:
- العمل على تطوير مناهج التربية الرياضية وربطها بالحياة اليومية للتلاميذ، وما يتعلق بالتكنولوجيا الحديثة القائمة على الذكاء الاصطناعي.
 - إجراء دورات تدريبية للمعلمين في مجال الذكاء الاصطناعي.
 - تشجيع المعلمين على استخدام الذكاء الاصطناعي في مجال تدريس التربية الرياضية.
 - تخصيص موارد مالية أكبر لدعم تطوير جودة واقع تدريس التربية الرياضية في التعليم الأساسي.

• توصيات البحث ومقترحاته:

- ✓ بناءً على نتائج البحث الحالي يمكن تقديم التوصيات والمقترحات الآتية:
- ✓ توجيه اهتمام واضعي مناهج التربية الرياضية بضرورة استخدام عروض الوسائط الذكية من خلال استخدام الذكاء الاصطناعي مع التلاميذ.
- ✓ إجراء دورات تدريبية متخصصة حول آليات استخدام الذكاء الاصطناعي لمعلمي التربية الرياضية.
- ✓ إدراج مهارات الذكاء الاصطناعي وأساليبه في برامج التربية العملية، ومناهج إعداد المعلمين في كليات التربية، والتربية الرياضية.
- ✓ التشجيع على استخدام النماذج والاستراتيجيات الحديثة القائمة على الذكاء الاصطناعي لتنمية المهارات الرياضية للتلاميذ.
- ✓ دراسة فاعلية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتنمية مهارات الابتكار الرياضي لدى التلاميذ والمعلمين.
- ✓ دراسة أثر استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتنمية المهارات الرياضية.

• قائمة المراجع:

- الأحمدي، قصي كمال الدين. (2023). *استراتيجية الذكاء الاصطناعي في التربية البدنية وعلوم الرياضة*: (<https://uomosul.edu.iq/physicaleducation>).
- إيرين عطية اسحق. (2020). "إمكانية تطبيق معلمي التربية الفنية بالمرحلة الإعدادية بمحافظة المنيا لمهارات توظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم، مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية، 1 (31): 603-623.
- بطرس، أمال نوري. (2007). المفاهيم الحديثة في تدريس علوم التربية الرياضية وعلاقتها باتجاهات والممارسات التدريسية لدى مدرسي كلية التربية الرياضية، مجلة جامعة تكريت للعلوم الإنسانية، 14 (1): 148-167.
- الراوي، طه. (2020). *أول تطبيق للياقة البدنية يعمل بالذكاء الاصطناعي*, (<https://alkhaleejonline.net>).
- السعيد، مزروع؛ ووليد، دبابي. (2022). *واقع أساتذة تدريس التربية الرياضية نحو استخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة في تدريس حصة التربية البدنية والرياضية بالتعليم المتوسط*، رسالة ماجستير، معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية، قسم التربية الحركية، جامعة محمد خيضر بسكرة، الجزائر.
- الشريف، هيثم عبد المجيد. (2020). *رؤية مقترحة لتوظيف التطبيقات التكنولوجية الحديثة في تطوير منظومة إعداد معلم التربية الرياضية بكليات التربية الرياضية المصرية*، مجلة علوم الرياضة جامعة المينا، 43 (1)، (ssj.2021.106004.1153/10.21608).
- الشريف، سلام سعيد؛ والبدلي، ثامر حسن. (2023). *مستوى الممارسة لعناصر التدريس الفعال وفق بعض المتغيرات لدى مدرسي ومدرسات درس التربية الرياضية في محافظة الديوانية*، مجلة الكوفة لعلوم التربية الرياضية، 1 (6): 229-253.
- عبد الكريم، وداوي. (2019). *مدى استخدام طرق التدريس الحديثة في حصة التربية البدنية والرياضية*، رسالة ماجستير، معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية، قسم التربية الحركية، جامعة محمد خيضر بسكرة، الجزائر.
- غازي، محمد عاصم. (2022). *الذكاء الاصطناعي والعولمة الرقمية في التربية الرياضية*، عمان: دار أمجد للنشر والتوزيع.
- غازي، محمد عاصم. (2019). *رؤية مقترحة لتدريس حصة التربية الرياضية باستخدام الذكاء الاصطناعي*، مجلة الباحث للعلوم الرياضية والاجتماعية، 2 (2): 115-132.
- غازي، محمد عاصم؛ وسعيد، جمال علي. (2021). *رؤية مقترحة لتدريس التربية البدنية وفق اساليب الذكاء الاصطناعي والروبوت التعليمي*، *المجلة الدولية للبحوث الرياضية المتقدمة*، 8 (1): (DOI: <http://dx.doi.org/10.11111/assrarabic.v8i1.2358>).

■ الماجد، عيسى. (2023). *توظيف الذكاء الاصطناعي في الرياضة المدرسية، البحرين: جريدة البلاد*.

[.https://www.albiladpress.com/news/2023/5442/columns/825449.html](https://www.albiladpress.com/news/2023/5442/columns/825449.html)

■ شلتوت، محمد. (2023). *تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم، المملكة العربية السعودية، الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية*.

■ الملتقى العلمي الدولي الأول. (2022). *الذكاء الاصطناعي في التربية الرياضية والعلوم*

الصحية والحركية جامعة قسنطينة الجزائر، [.https://www.univ-constantine2.dz/blog](https://www.univ-constantine2.dz/blog)

■ المليجة، محمد إبراهيم. (2023). *الذكاء الاصطناعي وصناعة الرياضة، المجلة العلمية للبحوث التطبيقية في المجال الرياضية الشباب والرياضية، 3 (1): 54-88*.

■ الموجي، كوثر السعيد؛ والأصبح، محمود السيد. (2020). *استشراف التوجهات*

الاقتصادية الحديثة للتعليم عن بعد في كليات التربية الرياضية بمصر لتحقيق التنمية المستدامة "في ضوء التجارب العالمية، مجلة علوم الرياضة بورسعيد، 33 (2): 105-143، (DOI:)

[.10.21608/ssj.2020.238902](https://doi.org/10.21608/ssj.2020.238902)

■ المؤتمر الثالث عشر لوزراء التربية والتعليم العرب. (2023). *مستقبل التعليم في الوطن*

العربي في ظل التحول الرقمي، من 29 إلى 31 مايو 2023، المغرب: الرباط،

[.http://www.alecso.org/nsite/ar/newscat/3289](http://www.alecso.org/nsite/ar/newscat/3289)

ورشة عمل في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة. (2023). *الذكاء الاصطناعي ودوره في مجال الرياضة في*

استخدام الشبكات العصبية، العراق، جامعة ديالى: <https://sport.uodiyala.edu.iq/archives/24043>