

درجة توافر المستحدثات التكنولوجية لتدريس مادة التربية البدنية بمدارس محافظة الخبر

د/ إيمان محمد مبروك قطب
أستاذ مشارك - كلية التربية
جامعة المدينة العالمية بماليزيا
eman.khutob@mediu.my

ماجد بن نهيل سبت الظاهري
باحث دكتوراه - كلية التربية
جامعة المدينة العالمية بماليزيا
majed.n.alhdhahri@gmail.com

المستخلص:

هدف البحث الكشف عن درجة توافر المستحدثات التكنولوجية لتدريس مادة التربية البدنية بمدارس محافظة الخبر، ولتحقيق هدف البحث تم استخدام المنهج الوصفي المسحي، وتم إعداد أداة البحث المتمثلة في استبيان لمعرفة درجة توافر المستحدثات التكنولوجية في تدريس التربية البدنية، حيث تضمنت الاستبانة (٢٠) فقرة، وتكونت عينة البحث من (٦٠) معلم تربية بدنية بمحافظة الخبر خلال الفصل الدراسي الثالث من العام الدراسي ١٤٤٤/١٤٤٥هـ، حيث شملت جميع معلمي التربية البدنية بمحافظة الخبر، وقد أظهرت نتائج البحث أن درجة توافر المستحدثات التكنولوجية لتدريس مادة التربية البدنية في مدارس محافظة الخبر من وجهة نظر المعلمين جاءت بدرجة متوسطة، وذلك بمتوسط حسابي قدره (٢,١٠)، وانحراف معياري قدره (٠,٦٨) وبنسبة (٦٩,٩٣%)، كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسط استجابات عينة البحث تعزو لمتغير (المرحلة الدراسية)، وقد أوصت النتائج بضرورة توفير المخصصات المالية اللازمة لتوفير المستحدثات التكنولوجية بمدارس التعليم العام التي تسمح بتوظيف المستحدثات التكنولوجية واستخدامها بصورة فعالة، وعقد دورات تدريبية لمعلمي التربية البدنية في التصميم التعليمي بهدف تطوير دورهم في بناء، وتصميم البرامج، و الأنشطة الرقمية؛ لتحسين مخرجات التعلم بمادة التربية البدنية، و نشر الوعي بين معلمي التربية البدنية، وأهمية الاستفادة من الموارد الرقمية المتاحة في الإنترنت،

وتوظيفها في تدريس مقررات التربية البدنية.

الكلمات المفتاحية: المستحدثات التكنولوجية، التربية البدنية

ABSTRACT

This study aimed to reveal the degree of availability of technological innovations for teaching physical education in schools in Al-Khobar Governorate. To achieve the goal of the study, the descriptive survey method was used, and the research tool, represented by a questionnaire, was prepared to determine the degree of availability of technological innovations in teaching physical education. The questionnaire included (20) Items, and the study sample consisted of (60) physical education teachers in Al-Khobar Governorate during the third semester of the academic year 1444/1445 AH, which included all physical education teachers in Al-Khobar Governorate. The results of the study showed that the degree of availability of technological innovations for teaching physical education in Al-Khobar Governorate schools from the teachers' point of view, it came in a average degree, with an statistical mean of (2.10), and a standard deviation of (0.68) with a percentage of (69.93%). The results also showed that there were no statistically significant differences at the significance level (0.05) between the average responses of the study sample attributed to the variable (school levels). The results recommended the need to provide the necessary financial allocations to provide technological innovations in general education schools that allow for the effective employment and use of technological innovations, and to hold training courses for physical education teachers in educational design with the aim of developing their role in building and designing digital programs and activities to improve learning outcomes. In the subject of physical education and spreading awareness among physical education teachers of the importance of benefiting from the digital resources available on the Internet and employing them in teaching physical education courses.

Keywords: Technological innovations, physical education

١ : المقدمة:

تواجه العملية التعليمية تحديات متعددة ومتسارعة وذلك نتيجة التغيرات الهائلة في المعارف والمعلومات والتكنولوجيا ونظم الاتصال وكذلك الأحداث العالمية التي يمر بها العالم أجمع وتتطلب هذه التحديات مراجعة شاملة لمنظومة التعليم في معظم دول العالم المتقدمة والنامية باعتبارها أحد محددات الإنتاج لهذه الدول وصاحبة الدور الرائد للتقدم. (اليماني، ٢٠٢٢)

ونظرًا لتزايد الاهتمام محليًا ، وعربيًا ، ودوليًا بالمستحدثات التكنولوجية في ظل هذه التحديات حُتم على مؤسسات التربية والتعليم صياغة سياسات تربوية جديدة قائمة على جعل التكنولوجيا ركيزة أساسية في العملية التعليمية (أبو ربه، وعبدالعزيز، ٢٠٢٠) لما لها من خصائص تسمح بسرعة توصيل المعلومات ، ونقلها ، وتخزينها ، وإعادة عرضها مرة أخرى، بما يسهم في تحسين نوعية الخبرات التربوية، وإتاحة الفرصة للمتعلم للمشاركة الفعالة في عمليتي التعليم والتعلم، ليستطيع هذا المتعلم أن يشاهد ويسجل ويصنف ويحلل ويصمم وينتج ويشغل ويقوم، بهدف تنمية قدراته العقلية وجوانبه الانفعالية ومهاراته في جميع المراحل التعليمية. (عبدالخليم، ٢٠١٩) ولقد فرضت مستحدثات العصر ضرورة أن يلم المعلم جيدًا بالحاسوب والتقنيات الحديثة كالوسائط المتعددة والإنترنت وغيرها، حيث تتيح للمعلمين الإبداع والابتكار فيما ينفذونه من أساليب وطرق، وحلول تزيد من كفاءة وفاعلية النظام التعليمي وتحسين البيئة التعليمية حيث تؤدي المستحدثات التكنولوجية في التعليم دورًا فاعلاً في الانتقال من أساليب التدريس التقليدية إلى سرعة تقديم المعلومات والبيانات للطلبة في عصر الانفجار المعرفي، ومواجهة الكم الهائل من المعرفة، وتنظيمها بما يخدم العملية التعليمية، مما يساعد على سهولة الاحتفاظ بالمعلومات (آل سرور، ٢٠١٨)

كما أشار زغلول وآخرون (٢٠٠٣) إلى أن استخدام تكنولوجيا التعليم وتطويرها في التدريس أصبح أمرًا يجب مسابته لمعالجة مشكلات تدريس التربية الرياضية كما أن هذه التقنيات تسهم في تجويد عملية التعلم من خلال تقديم مثيرات جديدة وتنشيط استجابات

التلميذ ومساعدته على استدعاء الخبرات السابقة التي مر بها والتي قدمت له من قبل، كما أن استخدام الوسائل والطرق التكنولوجية تستدعي حاجة المتعلم إلى التفكير في طرق منهجية منظمة واستخدامها استخدامًا واعيًا للوصول إلى أفضل الطرق الصحيحة للأداء.

وأضاف السايح (٢٠٠٤) أن التكنولوجيا التعليمية مطلب أساسي للمؤسسات التعليمية بشكل عام والتربية الرياضية بشكل خاص، وأدى دخولها مجال التربية الرياضية إلى رفع مستوى الأداء، وأصبحت تكنولوجيا التعليم في التربية الرياضية واقع علمي يساهم في تحقيق الأهداف المعرفية والنفس حركية والوجدانية في جميع الأنشطة الرياضية.

ويرى فيلكر (Felker، ٢٠١١) أن تكنولوجيا التعليم تمثل أهمية كبيرة في العملية التدريسية وتعتبر شريكًا قويًا لمعلم التربية البدنية في العملية التدريسية، وإن استخدام التقنيات التعليمية تعمل على إكساب المتعلم المعلومات والمعارف والمهارات الحركية وتزيد من نتائج العملية التدريسية.

وهذا ما أكدته سابقًا الرابطة الوطنية للرياضة والتربية البدنية National Association for Sport and Physical Education NASPE (٢٠٠٨) بأن استخدام تكنولوجيا التعليم في التربية البدنية أصبحت عنصرًا أساسيًا من عناصر التحدي في القرن الواحد والعشرين .

والمملكة العربية السعودية ليست بمنأى عن ثورة تكنولوجيا المعلومات وتطوراتها فقد أولت وزارة التربية في السنوات الأخيرة أهمية كبيرة لتطوير التعليم باستخدام وسائل التقنيات الحديثة باتباع الإستراتيجية الآتية: التعميم على المدارس بضرورة استخدام تقنيات التعليم في الغرفة الصفية جنبًا إلى جنب مع الكتاب المقرر، توفير خدمة الإنترنت للمدارس حيث أن تقريبًا ٥٠% من المدارس يتوفر لديها خدمة الإنترنت وغرف مصادر التعلم وأغلب المدارس يتوفر لديها مختبرات حاسوب ليتمكن الطالب من الاطلاع على مصادر علمية مختلفة من خلال الويب وتبادل المعلومات وحل المشكلات التي قد تواجهه ، والاهتمام بعملية التحويل الرقمي للمقررات حيث تم توقيع اتفاقية مع مؤسسات تكنولوجيا المعلومات في المملكة لدعم المشروع و تطبيقها على

أرض الواقع ، وتشجيع التعليم الإلكتروني والتعلم عن بعد. (الزهراني، ٢٠١٩)

وفي ضوء ما سبق؛ تتضح أهمية توافر المستحدثات التكنولوجية المناسبة وإتاحتها لتدريس مقررات التربية البدنية في مدارس التعليم العام (الابتدائي، المتوسط، الثانوي)، بهدف مواكبة التطور التقني والتربوي في ظل اهتمام وزارة التعليم بالمملكة العربية السعودية بالرفع من مستوى جودة مخرجات التعليم والتعلم. وذلك بتقييم درجة توافر تلك المستحدثات التكنولوجية بمدارس محافظة الخبر، التي هي هدف البحث الحالية.

٢: مشكلة البحث وأسئلتها وفرضياتها:

انطلاقاً من المتغيرات التي حدثت في مجال تدريس التربية البدنية وظهور مفاهيم علمية جديدة ارتبطت باستخدام أجهزة وبرامج تكنولوجية ووسائل حديثة، مما فرض على المؤسسات التعليمية ضرورة التعرف على الواقع الحالي لتطبيق المستحدثات التكنولوجية ودرجة توظيفها داخل بيئة الصف. ولقد فرض العصر الحالي على الفرد مجموعة من المتطلبات والحاجات التي تجعل من المستحدثات التكنولوجية الخيار الإستراتيجي الذي لا بديل عنه في عملية التعلم الحديث.

ولقد أوصت العديد من البحوث والدراسات بتفعيل المستحدثات التكنولوجية في تدريس التربية البدنية والاستفادة منها في برامج التعليم وتوظيفها في المواقف التعليمية، وأكدت على ضرورة توفير الإمكانيات المادية والقاعات الدراسية والتقنيات الحديثة التي تسمح بتوظيف المستحدثات التكنولوجية بصورة سليمة وفعالة، كدراسة كلاً من (عطية، ٢٠٠٥؛ العلوي، ٢٠٢١).

وبناء عليه تم إجراء دراسة استطلاعية على عينة بلغت (٢٧) من معلمي التربية البدنية (من غير أفراد عينة البحث)، لمعرفة معوقات استخدام المستحدثات التكنولوجية في تدريس التربية البدنية، وقد أظهرت النتائج مجموعة من المعوقات يأتي في مقدمتها عدم توافر المستحدثات التكنولوجية المناسبة لتدريس مادة التربية البدنية بمدارس التعليم العام، وبلغ نسبة الإجماع على هذا السبب (٧٩) % من استجابات أفراد العينة.

في ضوء ما سبق؛ تملخص مشكلة البحث في الإجابة عن السؤال الرئيس الآتي:
ما درجة توافر المستحدثات التكنولوجية لتدريس مادة التربية البدنية بمدارس
محافظة الخبر؟

وينبثق من السؤال الرئيس للدراسة الأسئلة الفرعية الآتية:

1. ما درجة توافر المستحدثات التكنولوجية لتدريس مادة التربية البدنية بمدارس محافظة الخبر من وجهة نظر معلمي التربية البدنية؟
2. هل توجد فروق بين متوسط استجابات أفراد عينة البحث لفقرات الاستبانة، تُعزى لأثر المتغير (المرحلة الدراسية)؟

وقد وضعت الفرضية الصفرية التالية بغية الإجابة عن سؤال البحث، وهي:

1. لا توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$) بين متوسطات استجابة أفراد عينة البحث لفقرات الاستبانة تُعزى لأثر متغير (المرحلة الدراسية).

3: أهداف البحث:

يهدف البحث الحالي إلى التعرف على:

- 1 - درجة توافر المستحدثات التكنولوجية لتدريس مادة التربية البدنية بمدارس محافظة الخبر من وجهة نظر معلمي التربية البدنية؟
- 2 - الفروق بين متوسط استجابات أفراد عينة البحث لفقرات الاستبانة، تُعزى لأثر متغير (المرحلة الدراسية).

4: أهمية البحث:

يكتسب البحث أهميته من جانبين: الأهمية النظرية والأهمية التطبيقية، وفيما يلي تفصيلاً لكل منها:
الأهمية النظرية:

- إلقاء الضوء على المفاهيم ذات العلاقة والمستحدثات التكنولوجية وخصائصها في مجال التربية البدنية والرياضية.

- يسهم البحث الحالي في لفت الانتباه إلى أهمية توافر المستحدثات التكنولوجية بهدف توظيفها كمدخل تعليمي يدعم التدريس التقليدي.
- يمثل البحث الحالي استجابة لتوصيات العديد من المؤتمرات والدراسات التي أكدت على ضرورة توافر المستحدثات التكنولوجية وإتاحتها لتيسير عملية تدريس مقررات التربية البدنية.

الأهمية التطبيقية:

- تقدم نتائج البحث بيانات ضرورية حول درجة توافر المستحدثات التكنولوجية في مدارس التعليم العام، التي قد تسهم في دعم خطط تزويد المدارس بالمستحدثات التكنولوجية المناسبة لمقررات التربية البدنية.
- من المؤمل أن توفر نتائج البحث الحالي بعض التوصيات والمقترحات التي تزود القائمين على إعداد معلمي التربية البدنية بآليات بناء وتطوير البرامج والأنشطة الرقمية لدعم عملية تعليم مقررات التربية البدنية.

٥- حدود البحث:

اقتصر البحث الحالي على الحدود التالية:

المحددات الموضوعية: اقتصر البحث الحالي على دراسة درجة توافر المستحدثات التكنولوجية لتدريس مادة التربية البدنية في مدارس محافظة الخبر.

المحددات الزمانية: تم تطبيق هذا البحث خلال الفصل الثالث من العام الدراسي ١٤٤٤/١٤٤٥ هـ.

المحددات المكانية: تم تطبيق هذا البحث على معلمي التربية البدنية بمدارس التعليم العام في محافظة الخبر.

المحددات البشرية: اقتصر هذا البحث على معلمي التربية البدنية في محافظة الخبر.

٦: مصطلحات البحث:

المستحدثات التكنولوجية (Technological innovations):

عرفها التودري (٢٠٠٩) بأنها: مجموعة وسائل تكنولوجيا التعليم التفاعلية الحديثة التي تسمح بتفريد المواقف التعليمية وإثرائها من خلال تغذيتها بعدة مصادر وبدائل متباينة تشكل مجتمعة وحدة نظامية متكاملة تهدف لتحقيق تعلم مثالي يتسم بقدر كبير من الفاعلية والكفاءة والاتقان.

كما عرف العلوي (٢٠٢١) المستحدثات التكنولوجية بأنها كل جديد ومستحدث في المجال التربوي من أجهزة وآلات حديثة، وأساليب تدريسية التي تزيد من قدرة المعلم والمتعلم على التعامل مع العملية التعليمية بطريقة مبتكرة من أجل تحقيق نتائج ذات كفاءة عالية".

ويعرفها الباحث إجرائياً: بأنها مجموعة من الوسائل التكنولوجية المستحدثة (جهاز الحاسوب، الإنترنت البريد الإلكتروني، جهاز العرض Data-Show)، والتي تستخدم في تدريس مقرر التربية البدنية بمحافظه الخبر، من أجل إتقان الطلاب مهارات التعلم، وتحسين قدراتهم على التفاعل بشكل إيجابي في العملية التعليمية.

التربية البدنية (Physical education):

عرفها بوزاهر (2017) بأنها: مجموعة أساليب وطرق فنية تستهدف إكساب القدرة البدنية والمهارات الحركية والمعرفية والاتجاهات.

كما عرفتها البلادي والصائغ (٢٠١٧) بأنها: مجموعة من الأنشطة الرياضية التي تطبق في مدارس التعليم العام للاهتمام بالصحة الجسمية والعقلية وإكسابهم القدرات والمهارات الحركية وفق منهج دراسي تيسر عليه العملية التعليمية.

ويعرفها الباحث إجرائياً: بأنها مجموعة المعارف والمهارات الحركية بمقرر التربية البدنية تدرس من خلال الوسائل التكنولوجية المستحدثة للاهتمام بالصحة الجسمية والعقلية وإتقان الطلاب القدرات البدنية، وتحسين قدراتهم على التفاعل بشكل إيجابي في العملية التعليمية.

٧: الدراسات السابقة:

الدراسات العربية التي تناولت المستحدثات التكنولوجية في التربية البدنية

والرياضية:

قام عطية (٢٠٠٥) بدراسة تحت عنوان: " نحو استخدام المستحدثات التكنولوجية في مجال التربية البدنية والرياضة لدى طلاب كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة " هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على درجة استخدام المستحدثات التكنولوجية في مجال التربية البدنية والرياضة لدى طلاب كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة في كل مجالات التعليم (التخطيط - والتنظيم - والتقويم)، وقد كانت عينة الدراسة من (١٥٠) طالب من طلاب الصف الرابع بكلية التربية الرياضية، تم اختيارهم عشوائياً، واستخدم المنهج الوصفي، وقد أسفرت نتائج الدراسة عن أهمية المستحدثات التكنولوجية (الحاسب الآلي، شبكة المعلومات ، الأقراص المدججة) للاستخدام بغرض (التخطيط، التنظيم، التقويم) للطلاب، ومن أهم التوصيات ضرورة تدريب الطلاب على المستحدثات التكنولوجية، وربط استخدام المستحدثات التكنولوجية بأهداف التعليم في مجال التربية البدنية والرياضية.

كما قام أحمد (٢٠١٠) بدراسة بعنوان : تأثير برنامج تعليمي باستخدام بعض مستحدثات تكنولوجيا التعليم على مستوى أداء مهارة الإرسال المستقيم في التنس لدى طلبة كلية التربية الرياضية ، هدفت الدراسة إلى التعرف على تأثير البرنامج التعليمي المقترح باستخدام بعض مستحدثات تكنولوجيا التعليم على مستوى أداء مهارة الإرسال المستقيم لطلبة كلية التربية الرياضية جامعة المنصورة، وقد استخدم الباحث المنهج التجريبي على عينة قوامها (٤٠) طالب من طلاب الفرقة الثالثة شعبة المناهج وطرق تدريس التربية الرياضية تخصص اختياري طرق تدريس المنازلات والرياضيات الفردية (١) تنس أرضي (١) بكلية التربية الرياضية جامعة المنصورة، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين متكافئتين، حيث تم اختيارهم بالطريقة العمدية العشوائية، وتوصل الباحث إلى أن البرنامج التعليمي باستخدام مستحدثات تكنولوجيا التعليم حقق مستوى مرتفع في تعليم مهارة الإرسال المستقيم، مقارنة بالبرنامج

التقليدي، وكانت أهم التوصيات ضرورة استخدام الأجهزة المساعدة التي تم تصميمها وتطبيقها في البحث عند تعليم مهارة الإرسال المستقيم في رياضة التنس لطلاب كلية التربية الرياضية وذلك لما لها من تأثير إيجابي على تعلم مهارة الإرسال المستقيم.

وفي دراسة ربيع (٢٠٢٠) بعنوان: تأثير الكتاب التفاعلي باستخدام مستحدثات تكنولوجيا التعليم على المهارات الدفاعية والتحصيل المعرفي في كرة السلة لطلاب كلية التربية الرياضية، هدفه التعرف على " تأثير الكتاب التفاعلي باستخدام مستحدثات تكنولوجيا التعليم على تعلم المهارات الدفاعية والتحصيل المعرفي في كرة السلة لطلاب كلية التربية الرياضية" وذلك من خلال: تصميم كتاب تفاعلي لمقرر كرة السلة للطلاب ، والتعرف على تأثير التعلم التقليدي على تعلم المهارات الدفاعية والتحصيل المعرفي ، والتعرف على الفروق بين التعلم باستخدام المستحدثات التكنولوجية والتعلم التقليدي في المهارات الدفاعية قيد البحث ومستوى التحصيل المعرفي لطلاب كلية التربية الرياضية جامعة بنها، واستخدم الباحث المنهج التجريبي لملائمته لطبيعة هذا البحث باستخدام التصميم التجريبي ذو القياس القبلي والبعدي لمجموعة واحدة، وذلك لمناسبته لطبيعة هذا البحث. عينة البحث وخصائصها: تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من طلاب الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية للبنين بجامعة بنها للعام الجامعي ٢٠١٩م / ٢٠٢٠م، وبلغ إجمالي عينة البحث (١٤٠) طالب تم تقسيمهم إلى العينة الأساسية وعددها (١٢٠) طالب، يتم تقسيمهم إلى عينة تجريبية (٦٠) طالب وعينة ضابطة (٦٠) طالب والعينة الاستطلاعية وعددها (٢٠) طالب. أهم النتائج: تم تصميم كتاب تفاعلي لمقرر كرة السلة للفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية جامعة بنها. والبرنامج التعليمي باستخدام الكتاب التفاعلي واستخدام مستحدثات تكنولوجيا التعليم ساهم إيجاباً في تحسين الأداء المهاري الدفاعي والتحصيل المعرفي لمقرر كرة السلة لعينة البحث التجريبية.

بينما أجرى خريش وآخرون (٢٠٢١) دراسة تحت عنوان : إعداد معلم التربية البدنية من منظور تكنولوجيا التعليم ، هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على إعداد معلم

التربية البدنية من منظور تكنولوجيا التعليم من خلال ثلاثة محاور، مدى مساهمة مادة تكنولوجيا التعليم وتدريب المعلم وما هي المستحدثات التكنولوجية المستخدمة ومعوقاتنا في تدريس التربية الرياضية، وكانت عينة الدراسة (٤٧) معلم للعام الدراسي (٢٠١٨/٢٠١٩)، واستخدم المنهج الوصفي المسحي، وتمثلت أدوات البحث في استمارة مدى إعداد المعلم واستخدام معلم التربية البدنية للمستحدثات التكنولوجية، وتم تطبيقها على عينة عمدية من معلمي التربية البدنية بمرحلة التعليم الأساسي في مدينة العجيلات وقد أسفرت نتائج الدراسة إلى أن نسبة (١٠,٦٪) تقريباً من معلمين التربية البدنية قد درسوا مقرر تكنولوجيا التعليم، وأن (٨٩,٤٪) لم يدرسوا مقرر تكنولوجيا التعليم أثناء دراستهم بالكلية، وأشار إلى أن هناك قصور في الإعداد المهني التطبيقي لكيفية استخدام المستحدثات التكنولوجية، كما اتفق جميع معلمين التربية الرياضية على عدم استخدامهم لأي من المستحدثات التكنولوجية أثناء درس التربية البدنية. وقد أوصى البحث بضرورة إعداد معلمين التربية البدنية على كيفية استخدام المستحدثات التكنولوجية بكليات التربية البدنية وعلوم الرياضة قبل التخرج مع ضرورة تدريب معلمين التربية البدنية على كيفية استخدام المستحدثات التكنولوجية أثناء الدورات التدريبية بعد التخرج، كما أوضح أهمية تخصيص بند من ميزانية التربية البدنية لشراء وإنتاج المستحدثات التكنولوجية.

الدراسات الأجنبية التي تناولت المستحدثات التكنولوجية في التربية البدنية

والرياضية:

وقام بنيامين و آشيلي (Ashley & Benjamin, 2011) بإجراء دراسة بعنوان: أثر تقنية الفيديو على أداء الطلاب في التربية البدنية، هدفت الدراسة إلى التعرف على تقييم فعالية استخدام تعليقات الفيديو على تعلم الطلاب في التربية البدنية، مع فحص استجابات المعلم للابتكار. وقد استخدم الباحثان المنهج التجريبي حيث شاركت ثلاثة فصول من مدرسة ثانوية إسبانية في ظروف مختلفة لتعلم العقبات في وحدة سباقات المضمار والميدان. قارنت هذه الشروط استخدام تعليقات الفيديو (سواء من المعلم أو من الزملاء) بدون فيديو.

قدمت حالة "الفيديو وتعليقات المعلم" النتائج الإجمالية الأكثر إيجابية، مع تحسينات ذات دلالة إحصائية في تنفيذ المهارات، والتقنية، وتعلم المعرفة، بالإضافة إلى أعلى مستوى من الممارسة.

وأجرى كاسي و جونز (Casey & Jones, 2011) دراسة بعنوان : استخدام التكنولوجيا الرقمية لتعزيز مشاركة الطلاب في التربية البدنية، هدفت الدراسة إلى التعرف على استخدام تقنية الفيديو كوسيلة مساعدة لمشاركة الطلاب في التربية البدنية من خلال العمل في مدرسة ثانوية شاملة في أستراليا مع الطلاب الساخطين، وقد استخدم الباحثان المنهج الوصفي، حيث استخدمت الدراسة برنامج التدريس (New South Wales Quality) كأساس لتقييم فعالية تكنولوجيا الفيديو في تعزيز مشاركة الطلاب في دروس التربية البدنية التي تهدف إلى تسهيل فهم أعمق للرمي والالتقاط . وأظهرت النتائج فاعلية تقنية الفيديو في تعزيز المشاركة وتشير لاحقاً إلى أن هذه الدرجة من الالتزام ساعدت الطلاب على تطوير فهم يتجاوز التكرار التقني ونحو تحقيقات الطلاب المنطقية والعقلانية حول تعلمهم. بالإضافة إلى ذلك، فقد ساعد الطلاب على الشعور بأنهم أقل تهميشاً ومكّنهم من المشاركة بشكل أكبر في تعلمهم.

كما أجرى الموسوي، ودورجوبو، وبوجاوا (Almusawi, Durugbo, & Bugawa, 2021) دراسة تحت عنوان: تنمية الإبداع في معلمي التربية البدنية باستخدام التقنيات التفاعلية: المشاركة والتعاون، هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أهمية تنمية التفكير الإبداعي لدى معلمي التربية البدنية. وبالتالي، فإن الهدف الرئيسي للبحث هو تحليل تأثير التقنيات التفاعلية المستخدمة في تنمية الإبداع لدى معلمي التربية البدنية. واستخدم الباحثون المنهج التجريبي حيث استخدموا أجهزة حاسوب لوحية مزودة بوظيفة اتصال فيديو للتجربة. وتم إجراء جميع الدورات التدريبية على منصة مؤتمرات (Zoom) استغرق التدريب ٦ أشهر. تضمن التدريب المقترح تدريب القوة، واليوجا، والرقص، والجمباز. في كل درس ثالث، طور ثلاثة مشاركين وقدموا برنامجهم التدريبي لبقية المجموعة. تم استخدام اختبار (Torrens)

للتفكير الإبداعي لتقييم النتائج. ومقارنة ديناميكيات التدريب لدى الرجال والنساء (قيمة $P = 0.019$ و 0.03)، على التوالي ($p = 0.05$) تثبت فعالية تقنيات التدريب المقترحة. وهذا يعني أن هذه التقنية فعالة في الأنشطة الرياضية ويمكن إدخالها في المؤسسات التعليمية. يوصي الباحثون باستخدامه في المدارس والجامعات والمؤسسات التعليمية الأخرى.

التعقيب على الدراسات:

في ضوء ما سبق؛ نلاحظ تعدد الدراسات السابقة التي تناولت دراسة استخدام المستحدثات التكنولوجية بكافة أنواعها لطلاب مقررات التربية البدنية، حيث يتفق البحث الحالي مع تلك الدراسات السابقة حول أهمية توظيف المستحدثات التكنولوجية في تدريس مادة التربية البدنية بهدف تجويد مخرجات التعليم والتعلم في مراحل التعليم المختلفة، كما يتفق البحث الحالي مع بعض الدراسات السابقة التي استخدمت المنهج الوصفي و الاستبانة كأداة لجمع البيانات كدراسة عطية (2005)، ودراسة خريش وآخرون (2021).

بينما يتميز البحث الحالي عن الدراسات السابقة كونها تناول درجة توافر المستحدثات التكنولوجية لتدريس مادة التربية البدنية بمدارس محافظة الخبر، وقد تمت الاستفادة من الدراسات السابقة في إثراء وتدعيم فكرة البحث الحالي وإبراز مشكلته، كما ستمت الاستفادة من الأدوات التي استخدمت في الدراسات السابقة عند إعداد الاستبانة في البحث الحالي، بالإضافة إلى أن الدراسات السابقة وجهت الباحث إلى العديد من المراجع والمصادر ذات الصلة بموضوع البحث الحالي.

٨: الإطار النظري للبحث

المستحدثات التكنولوجية:

إن الكم الهائل من المعرفة والمعلومات التي تظهر كل يوم وتطور هذه المعلومات وتلك المعرفة دفع العلماء إلى ابتكار واستحداث الوسائل التي تساعد في تنظيم تلك المعرفة وتوصيل هذه المعلومات بصورة سهلة وبطريقة أكثر فاعلية، والمتتبع للمستحدثات التكنولوجية في مجال التعليم.

مفهوم المستحدثات التكنولوجية:

"هي أفكار، وعمليات، ونظريات و تطبيقات أو منتجات جديدة تمثل حلولاً مبتكرة لمشكلات التعليم عندما توظف بطريقة منظمة تزيد من كفاءة وفاعلية المنظومة التعليمية، فالمستحدثات التكنولوجية هي جزء من المنظومة التربوية تعني استخدام الأدوات والأجهزة الحديثة في التعليم وذلك في إطار تصميم وتطبيق وتقييم المواقف التعليمية". (عبد الحميد، ٢٠١١، ص ٥٨)

ويرى (خلف الله، ٢٠٠٨): أن مستحدثات تكنولوجيا التعليم عبارة عن كل ما هو جديد في المجال التعليمي، والعملية التعليمية، والمهنية، فالمجال يضم (الأجهزة - المواد التعليمية - القوى البشرية - الإستراتيجيات التعليمية - التقييم النظري - البحث - التصميم - الإنتاج)، والعملية تعني الاستخدام المنظم للمدروس للمكونات الثمانية السابق ذكرها، والاستفادة منها واستخدامها استخداماً رشيداً بحيث ينتج عن ذلك بيئة تعليمية صالحة تحدث تغييراً في النظام التعليمي، أما نظرتها لها على أنها مهنة فتعني أنه للقيام بأنشطة تكنولوجيا التعليم لابد من توافر أشخاص ذوي مهارة عالية وخلفية نظرية وعملية معينة للقيام بها.

كما عرفها العنزي (٢٠٢١، ص ٢٩٥) بأن المستحدثات التكنولوجية هي: " كل ما هو جديد ومستجد في مجال استخدام وتوظيف الوسائل التكنولوجية في العملية التعليمية، فهي نظام تعليمي كامل لنقل التعليم بهدف زيادة قدرة المعلم والمتعلم على التعامل مع العملية التعليمية، وحل مشكلاته وفق أنماط عديدة من المثيرات التعليمية المكتوبة، والمسموعة، والمصورة، والمتحركة بشكل إلكتروني يمكن توظيفها لتحقيق أهداف تعليمية محددة".

أهداف التعلم من خلال المستحدثات التكنولوجية:

يسعى التعلم من خلال المستحدثات التكنولوجية إلى تحقيق الأهداف التالية (علي، ٢٠١٧):

- المساهمة في إنشاء بنية تحتية وقاعدة من تقنية المعلومات قائمة على أسس ثقافية بهدف إعداد مجتمع جديد لمطالبات القرن الحادي والعشرين.

- تنمية الاتجاهات الإيجابية للمتعلمين والقائمين على عملية التعليم وأولياء الأمور والمجتمع ككل نحو تقنيات المعلومات وخاصة التعلم الإلكتروني وبذلك يمكن إيجاد مجتمع معلوماتي متطور.

- اكتساب المتعلمين المهارات اللازمة لاستخدام التقنيات التعليمية والاعتماد على أنفسهم في الوصول إلى المعارف والمعلومات التي يحتاجونها في بحوثهم ودراساتهم ومنحهم الفرصة لطرح آرائهم وتبادلها حول القضايا المختلفة وكذلك نقد المعلومات والتساؤل عن مصداقيتها مما يساعد في تعزيز مهارات البحث لديهم وإعداد شخصياتهم.

- توفير بيئة تفاعلية مليئة بالمصادر المتنوعة تساعد على تحقيق الأهداف التعليمية.

- توسيع دائرة تفاعل المتعلم لتشمل المعلم، ومصادر المعرفة المتعددة وزملائه بهدف تعزيز اكتسابه المهارات.

- توسيع دائرة تفاعل المتعلم لتشمل المعلم، ومصادر المعرفة المتعددة وزملائه بهدف تعزيز اكتسابه مهارات التحاور والتعاون والمنافسة في نطاق أوسع بغرض إعداده مستقبلاً.

- التغلب على نقص الكوادر الأكاديمية في بعض التخصصات المختلفة عن طريق الفصول الافتراضية مع تغيير دور المدرس في هذا النوع من التعليم من دور الملحق إلى دور المرشد والموجه والميسر في ضوء ما يوفره التعلم الإلكتروني من إمكانيات واكتسابه مجموعة من المهارات تمكنه من التعامل مع المستجدات التكنولوجية.

- تقديم المحتويات التعليمية في أشكال جديدة ومتنوعة وتطويرها بصورة مستمرة تبعاً للتغيرات الحادثة من خلال توظيف المستجدات التكنولوجية.

خصائص المستجدات التكنولوجية:

على الرغم من تعدد المستجدات التكنولوجية في مجال التعليم وتنوعها إلا أنها تشترك جميعها في مجموعة من الخصائص، وهذه الخصائص تحدد الملامح المميزة لها، وتشترك هذه الخصائص من مجموعة من الأسس المرتبطة بنظريات التعليم، بل من العديد من نظريات العلوم المختلفة مثل علوم الاتصال والهندسة وغيرها. ومما يجدر ذكره في هذا الصدد، أن

المستحدثات التكنولوجية التي ظهرت في الآونة الأخيرة تختلف عن غيرها من المستحدثات التي ظهرت سابقاً من ناحية أنها قد صممت وأنتجت خصيصاً لاستخدام الأغراض التعليمية، وقد ترتب على المستحدثات التكنولوجية وإنتاجها في الأصل؛ لتناسب مع طبيعة العملية التعليمية، ومن أهم خصائص مستحدثات تكنولوجيا التعليم ما ذكرته (شحاته، ٢٠٢٢، ٣٤٣ - ٣٤٥):

- التفاعلية Interactive : وتعني قيام المتعلم بمشاركة نشطة في عملية التعلم، في صورة استجابات نحو مصادر التعلم؛ مما يؤدي إلى استمرار التعليم، حيث أنها تعني الحوار بين طرفي الموقف التعليمي (المتعلم والمستحدث التعليمي)، وتعمل على تشجيع المتعلم على المشاركة والتفاعل الإيجابي مع المعلومات المقدمة؛ حيث توفر له فرصة اتخاذ القرار، وحرية التجول، واكتشاف أفكار ومعلومات جديدة لم تسبق ملاحظتها، ومن المستحدثات التكنولوجية التي تتيح قدرًا كبيرًا من التفاعلية: الوسائط المتعددة، والفيديو التفاعلي، والمتاحف التفاعلية، ومؤتمرات الفيديو، ونظم النصوص الفائقة، ونظم الوسائط الفائقة.

- الفردية Individual: ويُقصد بها تفريد المواقف التعليمية؛ للتغلب على الفروق الفردية بين المتعلمين والوصول بهم جميعاً في هذه المواقف التعليمية المفردة المتعددة إلى نفس الإتقان، وفقاً لقدرات واستعدادات كل منهم، ومستوى ذكائه وقدرته على التفكير والتذكر والاحتفاظ بالمعلومات واسترجاعها بعد فترة؛ حيث تسمح باختلاف الوقت المخصص للمتعلم طولاً وقصراً بين متعلم وآخر تبعاً لقدراته واستعداداته، مع سماحها بالفردية في إطار جماعية المواقف التعليمية، وهذا يعني أن ما توفره من أحداث ووقائع تعليمية يعتبر في مجموعه نظاماً متكاملًا، يؤدي إلى تحقيق الأهداف التعليمية المنشودة.

- التنوع Diversity : حيث تعمل المستحدثات التكنولوجية على توفير بيئة تعلم متنوعة، يجد فيها كل متعلم ما يناسبه ويتحقق ذلك إجرائيًا بتوفير مجموعة من الخيارات والبدائل التعليمية أمام المتعلم وتمثل هذه الأنشطة في تقديم الأنشطة التعليمية، والعروض التعليمية الساكنة والمتحركة واختبارات التقويم الذاتي أثناء عرض المحتوى، وترتبط هذه الخاصية

بخاصية التفاعلية كما ترتبط بخاصية الفردية من ناحية أخرى، ومن المستحدثات التكنولوجية التي توفر خاصية التنوع مستحدثات الواقع الافتراضي والوسائل المتعددة والمحاكاة.

- العالمية Globalism : وتعني هذه الخاصية في المستحدثات التكنولوجية: إلغاء القيود الخاصة بالزمان والمكان، والانفتاح على مصادر المعلومات المختلفة، والاتصال بها، ونشر المعرفة في أنحاء العالم.

- التكاملية Integrative: حيث تشكل مكونات المستحدث التكنولوجي نظاماً متكاملًا، ففي الوحدات التعليمية الصغيرة مثلاً يظهر التكامل بين مكوناتها، من حيث الاتساق بين أهداف الوحدة التعليمية ومحتواها وأنشطتها وأساليب تقويمها، وفي برامج الوسائط المتعددة التي يقدمها الكمبيوتر مثلاً لا تعرض الوسائط واحدة بعد الأخرى، ولكنها تتكامل في إطار واحد لتحقيق الهدف المنشود.

- الإتاحة Accessibility: يعني إمكانية الوصول من حيث فرص الحصول على خيارات، وبدائل عديدة في الوقت المناسب، وتظهر هذه الخاصية في بيئة التعليم المفرد.

- الإلكترونية Electronic : تتطلب المستحدثات التكنولوجية توافر الأجهزة الإلكترونية المتطورة، التي تعمل بطريقة رقمية مثل الكمبيوتر، والكاميرات الرقمية، وأنظمة شبكات المعلومات والملحقات الخاصة بالكمبيوتر، والوسائل التي تتصف بالآلية والسرعة، والدقة في معالجة وتقييم المعلومات التي روعي في ابتكارها تقليل زمن المعالجة والاسترجاع. الرقمنة Digitization: وتعني المعالجة والتخزين للوسائط التي يحتويها العرض في سلسلة من الأرقام بنمط معين، ومن المستحدثات التكنولوجية التي تعتمد على الرقمنة: مستحدثات الصورة الرقمية والمكتبات الإلكترونية والمتاحف الإلكترونية.

مبررات توظيف المستحدثات التكنولوجية في التعليم:

توجد مجموعة من المبررات تقف وراء ضرورة استخدام المستحدثات التكنولوجية بالمنظومة التعليمية بعناصرها كافة، ومن تلك المبررات ما يلي: (الشمرى وآخرون، ٢٠١٨،

: ١٦-١٧)

- تغير فلسفة التعليم حيث لم تعد العملية التعليمية تقتصر على نقل المعرفة والمعلومات من المعلم إلى المتعلم، واختبار المتعلم في هذه المعلومات داخل المؤسسة التعليمية في ظل تطبيق التعليم النظامي الجمعي، بل أصبح التعليم في ظل استخدام مستحدثات تقنيات التعليم متاحًا لجميع الأفراد على اختلاف مستوياتهم وثقافتهم، بل أصبح المتعلم يملك حرية تعلم ما يشاء ومتى شاء وفق قدراته الأكاديمية واستعداداته النفسية.

- تغير دور المعلم كان المعلم هو المصدر الرئيس للمعرفة ومحور العملية التعليمية، يقوم بتلقين المعلومات وضبط المتعلمين داخل الصف، أما بعد استخدام تقنيات التعليم فقد اختلفت أدوار المعلم ومهامه فأصبح مصممًا وميسرًا ومنظمًا للبيئة التعليمية، فهو يصمم ويختار المواد والأنشطة التعليمية، كما أنه يقوم بدور تشخيصي لمستويات المتعلمين، وبدور توجيهي إرشادي أثناء متابعته لتقدمهم نحو تحقيق الأهداف المنشودة، وبحسب تقرير نشر لليونسكو فإن تكنولوجيا المعلومات والاتصال يمكن أن تغير دور المعلمين من المالكين للمعرفة والمرسلين لها إلى دور أكثر تيسيرًا ودعمًا واستمرارًا للتعلم.

- تغير دور المتعلم في النظم التعليمية التقليدية كان المتعلم يؤدي دورًا سلبيًا يقتصر على مشاهدة العروض وتلقي المعلومات، وبعد استخدام المستحدثات التقنية التعليمية أصبح يقف موقف المشارك النشط الإيجابي والمتفاعل، فأصبح محورًا للعملية التعليمية، حيث تحمل مسؤولية تعلمه أثناء تفاعله مع المواد التعليمية المسموعة والمرئية والمقروءة ومتعددة الوسائط، وعليه أن يتعامل مع العديد من مصادر التعلم الحديثة وتشجع الطالب على تحمل مسؤولية تعلمه والنجاح في التعلم الذاتي وتحقيق الثقة بالنفس.

- تغير أهداف المنهج ولعل هذا الجانب هو الأهم حيث تظهر فيه الوظيفة الفعلية للمستحدثات التكنولوجية كأداة مساعدة في المناهج، فقد أصبح اكتساب المتعلمين مهارات التعلم الذاتي والمستمر، وغرس حب المعرفة وتحصيلها وكيفية توظيفها في عصر الانفجار المعرفي والمعلوماتي من أبرز الأهداف العامة للمناهج الدراسية.

- تغير معالجات التدريس وإستراتيجياته حيث باتت المعالجات التدريسية تتمحور

حول المتعلم بدلاً من تركزها حول المعلم، حيث تقوم هذه المعالجات والإستراتيجيات على التفاعل المباشر الإيجابي بين المتعلم والمستحدثات التقنية التعليمية.

- تطور مفهوم الوسائل التعليمية لم يعد ينظر للوسائل التعليمية على أنها أدوات ثانوية أو معينات للتدريس يستعين بها المعلم متى رغب في ذلك، ولكنها أصبحت عنصراً رئيساً في إستراتيجية التدريس ومنظومة فرعية للمنظومة التعليمية الكبرى، تدور حولها الأنشطة التعليمية التي تؤدي إلى تكوين الخبرات والمهارات المطلوبة.

أنماط استخدام المستحدثات التكنولوجية في التعليم (عبدالحميد، ٢٠١٠):

النمط الأول: ويطلق عليه النمط التقليدي، ويعني بتزويد المستخدمين للمستحدثات التكنولوجية بمستوى يسمح لهم باستخدام تلك المستحدثات.

النمط الثاني: استخدام المستحدثات التكنولوجية كوسيط من وسائط دعم المنهج الدراسي وإثرائه.

النمط الثالث: استخدام المستحدثات التكنولوجية كمحور أساسي في الواقع التعليمي؛ حيث تصبح المستحدثات التكنولوجية نمطاً تعليمياً مستقلاً بذاته، تعمل على إيجاد التفاعل بين المعلمين والمتعلمين أو بين كل منهم على حدة.

أبعاد توظيف المستحدثات التكنولوجية في التعليم (هنداوي وآخرون، ٢٠١٠):

- البعد المعرفي: الذي يتناول المعلومات اللازمة لفهم طبيعة المستحدثات التكنولوجية وخصائصها وعلاقتها بالمعلم والمجتمع، والمعلومات الأساسية حول تطبيقاتها وطرق التعامل معها، وحدود استخدامها، إلى جانب تصويب الأخطاء والمفاهيم الخاطئة لدى مستخدميها.

- البعد المهاري: ويشمل المعلومات العقلية والعملية والاجتماعية اللازمة للتعامل مع المستحدثات التكنولوجية وتطبيقاتها.

- البعد الاجتماعي: ويشمل الآثار الاجتماعية الإيجابية والسلبية على الأفراد والمجتمعات التي تنتج عن المستحدثات التكنولوجية وتطبيقاتها للعادات والتقاليد الاجتماعية الخاصة بأي مجتمع.

- البعد الأخلاقي: ويشمل ترسيم الحدود الأخلاقية للتعامل مع المستحدثات التكنولوجية والالتزام بتلك الحدود وعد تجاوزها وحسم القضايا الجدلية والشرعية والقانونية التي قد تنتج عن تجاوز تلك الحدود.

- العلاقة بين تكنولوجيا التعليم والتربية البدنية (سلماني، ومنصر، ٢٠٢٢):

- إن التربية البدنية والرياضية تهدف إلى تنمية الفرد تنمية شاملة متزنة في جوانبه الأربعة الرئيسية البدنية والنفسية والاجتماعية والعقلية، كما تعمل على تعديل سلوك الفرد لكي يتكيف مع البيئة التي يعيش بها، وحتى تتمكن التربية البدنية والرياضية من تحقيق هذه الأهداف السامية لابد لها من الاعتماد على الأسلوب العلمي وهذا الأسلوب يكمن في الاعتماد على تكنولوجيا التعليم، وبشكل آخر لا يمكن للتربية الرياضية أن تحقق التنمية الشاملة المتزنة بأقل جهد وتكلفة إلا عن طريق استخدام تكنولوجيا التعليم.

- أهمية المستحدثات التكنولوجية في التربية البدنية الهادي (١٩٩٥، ١٢٦ -

١٢٥):

- جاذبية التدريس و فعاليته في استثارة الطلاب.
- التحليل الحركي.
- بناء وتطوير التصور الحركي.
- مراعاة الفروق الفردية.
- التقليل من أخطاء أداء النموذج.
- يمكن من التدريس للأعداد الكبيرة من المتعلمين.
- بقاء أثر التعليم.
- فاعلية التدريس.
- خلق بيئة تعليمية مناسبة.
- الاهتمام بالتعلم الفردي.
- تعمل على تحقيق مبدأ السرعة في عملية التعلم.

-تعدد مصادر التعلم.

ويرى زيلح (٢٠١٥) أن للمستحدثات التكنولوجية مزايا وأهمية في مجال التربية البدنية والرياضية لكل الأشخاص منذ الصغر وليس للطلاب أو لتدريس حصص التربية البدنية فقط، بحيث تساهم في تحقيق أهداف تعليمية منها:

-تكوين بنية معرفية لدى الطلاب للرسائل وال فقرات الإذاعية أو التلفزيونية أو غيرها... وذلك فيما يرتبط بمفاهيم وأهداف وسائل التربية البدنية.

-تنمية الثقافة المرتبطة بهذا المجال بغرض محور الأمية المرتبطة بالعديد من المفاهيم والقضايا التي يتكون عنها مدركات خاطئة لدى بعض الأفراد أو الفئات المختلفة في المجتمع، وذلك بما يرتبط بالتربية البدنية.

-تدعيم المبادئ والقيم التربوية وترسيخها في الأشخاص منذ الصغر من خلال الاهتمام بالتنشئة الاجتماعية لهم في المجال الرياضي مع التأكيد على أن كل من التربية البدنية والرياضية إنما ينتمي للمجال التربوي الاجتماعي الزاخر بالقيم والمبادئ.

-تكوين الاتجاهات نحو التربية البدنية التنافسية والرياضة للجميع بغرض زيادة الطلب على المشاركة الفعالة في أوجه نشاطاتها، وذلك من خلال توضيح أهميتها في حياة الإنسان والمجتمع، كذلك التأكيد على مدى الحاجة إلى ممارستها للوقاية من بعض أضرار.

دور المستحدثات التكنولوجية في التربية البدنية:

يكمن دور المستحدثات التكنولوجية في مجال التربية البدنية في تطوير وتحسين الأداء الفني للطلاب عن طريق عرض نماذج حقيقية ذات جودة عالية باستخدام شرائط الفيديو مثلاً، كما يفيد تكرار تقديم المادة التعليمية المتعلقة بالمهارات التعليمية المركبة في تحسين مستوى الأداء، و زيادة على ذلك استخدام المستحدثات التكنولوجية في الجانب النظري للمهارات الحركية من خلال استخدام شرائط المسجات والأسطوانات، وكذلك استخدام أجهزة السرعات العادية والبطيئة في عملية تعليم المهارات الحركية بغرض التعمق أكثر في فهم مجموعة حركات المهارة وفهم مراحل أدائها. (كوندة، ٢٠١٨) أما بالنسبة للمعلم فهي

تساعده على فهم المسائل التي ترتبط بترتيب وتنظيم الأدوات والأجهزة الخاصة بالدراسة وتقسيم التلاميذ إلى عدد متكافئ من المجموعات مهارياً وبدنياً، والقيام كذلك بتصميم جداول المباريات وحفظ نتائجها. (السايع ، ٢٠٠٤)

٩: منهج وإجراءات البحث:

منهج البحث:

اتبع الباحث المنهج الوصفي المسحي في البحث لملائمته لطبيعة البحث وأهدافه والإجابة على أسئلته.

١٠: مجتمع البحث:

تكون مجتمع البحث من جميع معلمي التربية البدنية في محافظة الخبر، والبالغ عددهم (٩٥) معلماً وفقاً لآخر إحصائية من إدارة التعليم بالمنطقة الشرقية للعام الدراسي ١٤٤٤ / ١٤٤٥هـ، وقد وزعت أداة البحث (الاستبانة) على جميع أفراد مجتمع البحث، حيث تم استلام استجابات (٦٠) معلماً، حيث بلغ الفاقد (٣٥) استبانة.

١٠: إجراءات البحث:

- ١- مراجعة الدراسات السابقة التربوية ذات الصلة بموضوع البحث.
- ٢- بناء الإطار النظري لمحاور البحث الرئيسية.
- ٣- استخدم الباحث استبانة استطلاع رأي المحكمين لمعرفة واقع استخدام المستحدثات التكنولوجية في تدريس التربية البدنية في محافظة الخبر.
- ٤- عرض الاستبانة على الخبراء والأكاديميين في مجال التربية البدنية والرياضة للتأكد من مدى مناسبة محتويات الاستبانة للغرض الذي وضعت من أجله.
- ٥- إجراء التعديلات المناسبة على الاستبانة والتأكد من صدق وثبات وموضوعية الاستبانة.

٦- تطبيق الاستبانة على العينة الاستطلاعية.

٧- تطبيق الاستبانة على عينة البحث بعد تحكيمها وإجراء التعديلات المناسبة.

٨- تحليل البيانات واستخراج نتائج البحث وتفسيرها.

٩- كتابة الاستنتاجات والتوصيات المقترحة.

١١: أداة البحث:

لتحقيق أهداف البحث الحالي والإجابة على أسئلته تم تطبيق الاستبانة كأداة لجمع البيانات، لملاءمتها لمنهج البحث وطبيعته..

أ- بناء الاستبانة في صورتها الأولية.

لبناء الاستبانة تم اتباع الخطوات الآتية:

- الاطلاع على المراجع العلمية فيما يتعلق بكيفية بناء أو تصميم الاستبانة، وبما يجب مراعاته من أسس علمية في ذلك.

- الاطلاع على الدراسات السابقة التي استطاع الباحث توفيرها والمرتبطة بموضوع ومتغيرات البحث، ومن أهمها الدراسات التي تم عرضها في الدراسات السابقة.

- المراجع ذات الصلة بموضوع البحث أو جزء من مشكلة البحث.

- قام الباحث بعرض الاستبانة في صورتها الأولية على مجموعة من المحكمين لإبداء رأيهم حول (وضوح الاستبانة وإمكانية تحقيقها لأهداف البحث، ومدى اتساق العبارة وملاءمتها للمحور الذي تنتمي إليها، تعديل بعض العبارات أو حذفها، إبداء ملاحظاتهم على الاستبانة وإضافة ما يروونه مناسباً من عبارات).

- تطبيق الاستبانة على العينة الاستطلاعية المكونة من (٢٥) معلم للتأكد من صدق الاتساق الداخلي وكذلك الثبات للاستبانة.

ب - الاستبانة بصورتها النهائية: بعد الأخذ بتوصيات المحكمين وإجراء التعديلات اللازمة، تكونت الاستبانة في صورتها النهائية من (٢٠) عبارة للتعرف على درجة توافر المستحدثات التكنولوجية، والفروق بين متوسطات استجابات مجتمع البحث تعزى لمتغير المرحلة الدراسية.

وقد روعي في صياغة الاستبانة الوضوح والقابلية للتطبيق، وأن تكون درجات الاستجابة عليها وفق مقياس ليكرت الثلاثي، حيث يقابل كل فقرة من فقرات الاستبانة قائمة تحمل العبارات التالية: أوافق، محايد، لا أوافق، ولغرض المعالجة؛ فقد أعطيت لكل استجابة على كل فقرة في جميع محاور الاستبانة قيمة محددة على النحو التالي: أوافق (٣) درجات، (محايد) درجتان، لا أوافق (درجة واحدة).

تقنين أداة البحث:

أ- الصدق الظاهري صدق المحكمين للأداة :

للتعرف على مدى صدق أداة البحث في قياس ما وضعت لقياسه تم عرض الأداة (الاستبانة) في صورتها المبدئية على مجموعة من المحكمين للتأكد من صدقها الظاهري بلغ عددهم (١٢) محكمًا؛ وذلك لاستطلاع آرائهم حول مدى وضوح صياغة كل عبارة من عبارات الاستبانة، وتصحيح ما ينبغي تصحيحه منها، ومدى أهمية وملاءمة كل عبارة للاستبانة ومدى مناسبة كل عبارة لقياس ما وضعت لأجله، مع إضافة أو حذف ما يرون من عبارات وعلى ضوء توجيهاتهم ومقترحاتهم قام الباحث بإجراء التعديلات حتى تم التوصل للاستبانة بصورتها النهائية، ومن ثم تطبيقها ميدانيًا على مجتمع البحث.

ب- صدق الاتساق الداخلي للأداة: (الصدق البنائي):

بعد التأكد من الصدق الظاهري لأداة البحث، تم حساب معامل الارتباط بيرسون "Pearson Correlation"؛ لمعرفة مدى الصدق الداخلي للاستبانة، حيث تم حساب معامل الارتباط (بيرسون) بين درجات كل عبارة من عبارات الاستبانة والدرجة الفعلية له على معلمي العينة الاستطلاعية المكونة من (٢٥) معلم، وجاءت معاملات الارتباط كالتالي:

جدول رقم (١): الاتساق الداخلي بين درجة كل عبارة والبعد الذي ينتمي إليه

البعد الأول		البعد الثاني		البعد الثالث	
معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة
**٠,٦٨	١	**٠,٧١	٥	**٠,٦٩	١٣
**٠,٧١	٢	**٠,٦٩	٦	**٠,٦٧	١٤
**٠,٦٩	٣	**٠,٦٨	٧	**٠,٧٢	١٥
**٠,٦٨	٤	**٠,٧٠	٨	**٠,٦٨	١٦
		**٠,٦٩	٩	**٠,٧٠	١٧
		**٠,٧٢	١٠	**٠,٧٠	١٨
		**٠,٦٨	١١	**٠,٧٢	١٩
		**٠,٧١	١٢	**٠,٦٨	٢٠

** دال عند مستوى الدلالة الإحصائية (٠,٠١)

تشير النتائج الموضحة بالجدول (١) إلى أن قيم معاملات الارتباط تراوحت بين (٠,٦٨) إلى (٠,٧٢)، وأنها دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠١)، وتشير إلى الاتساق الداخلي بين كل عبارة والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه، مما يشير إلى تمتع الاستبانة بصدق الاتساق الداخلي.

كما تم حساب معامل الارتباط بين درجات المحاور والدرجة الكلية للاستبانة للتحقق من الاتساق الداخلي لإبعاده، والجدول (٢) يوضح معاملات الارتباط:

جدول رقم (٢): الاتساق الداخلي بين الأبعاد والدرجة الكلية للاستبانة

معامل الارتباط	البعد
**٠,٧١	الأول
**٠,٧٣	الثاني
**٠,٧٠	الثالث

** دال عند مستوى الدلالة الإحصائية (٠,٠١)

يتبين من النتائج الموضحة بالجدول (٢) إلى أن قيم معاملات الارتباط بين درجات المحاور والدرجة الكلية تراوحت بين (٠,٧٠) إلى (٠,٧٣)، وأنها دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠١)، وتشير إلى الاتساق الداخلي بين كل بعد من الدرجة الكلية للاستبانة، مما يشير إلى تمتع الاستبانة بصدق الاتساق الداخلي.

ثبات أداة البحث:

لقياس مدى ثبات أداة البحث (الاستبانة)؛ تم استخدام معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha)، وطبقت على استبانات معلمي العينة الاستطلاعية، وقد بلغت قيمته (٠,٩٠)، مما يدل على معامل ثبات مرتفع ويمكن الثقة في نتائج تطبيق الاستبانة. من أجل تحقيق أهداف البحث الحالي تم استخدام برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (spss)، وذلك لتحليل البيانات إحصائياً، وتم إجراء التحليلات الإحصائية التالية: المتوسط الحسابي، والانحراف المعياري، واختبارات للعينات المستقلة.

تحليل بيانات البحث ومناقشة نتائجه

تم عرض وتحليل البيانات، ومناقشة النتائج؛ لتحقيق أهداف البحث التي تمثلت في التعرف على درجة توافر المستحدثات التكنولوجية لتدريس التربية البدنية في مدارس محافظة الخبر، ومعرفة الفروق بين متوسطات استجابة مجتمع البحث تعزى لاختلاف المرحلة الدراسية، ولتحقيق هذه الأهداف؛ سعى البحث الحالي إلى الإجابة عن التساؤلات التالية:

١. ما درجة توافر المستحدثات التكنولوجية في تدريس التربية البدنية في محافظة الخبر؟
٢. هل توجد فروق بين متوسط استجابات أفراد عينة البحث لفقرات الاستبانة تُعزى

لأثر المتغير (المرحلة الدراسية)؟

وفيما يلي عرض ما توصل إليه البحث من نتائج في ضوء أهدافه وتساؤلاته: تحليل ومناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الأول، والذي نص على الآتي: ما درجة توافر المستحدثات التكنولوجية لتدريس التربية البدنية بمحافظة الخبر؟

للتعرف على درجة توافر المستحدثات التكنولوجية في التربية البدنية في محافظة الخبر قام الباحث بحساب التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية لاستجابات عينة البحث على الفقرات المتعلقة بدرجة توافر المستحدثات التكنولوجية لتدريس التربية البدنية بمحافظة الخبر، حيث جاءت النتائج كما يوضحها الجدول التالي:

جدول رقم (٣): درجة توافر المستحدثات التكنولوجية في التربية البدنية بمحافظة الخبر

الترتيب	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	درجة التوافر			التكرار النسبة	العبارة	رقم العبارة
			غير متوفر	متوفر إلى حد ما	عالي			
٨	٠.٧٧٠	٢.١٠٦	٣٤	٧	١٩	ك	تتضمن القاعات الدراسية التفاعلية وأدوات توظيفها	١
			٣٤.٦	٣٠.٣	٢٢.١	%		
٩	٠.٦١٧	١.٩٠٠	٣٧	٨	١٥	ك	تدعم البيئة التعليمية بمقومات تكنولوجيا المعلومات (الشبكة العنكبوتية)	٢
			٥٥.٦	٣٣.٣	١١.١	%		
٥	٠.٩٠٩	٢.١١٣	١٤	١٤	٣٢	ك	تم تصميم قاعات بث طلابية تضم أجهزة كومبيوتر وبنية معلوماتية	٣
			١٢.٢	٣٢.٢	٥٥.٦	%		
١	٠.٩٢٢	٢.٥٠٠	٢٠	٣	٣٧	ك	يوجد فتي تقنيّة متخصصون للاستعانة بهم في دعم العملية التعليمية	٤
			١٠.٦	٢٢	٥٧.٤	%		
١٣	٠.٨٠٣	١.٦١٠	٣٠	٢٠	١٥	ك	توظيف المستحدثات التكنولوجية في شرح الدروس	٥
			٤٥.٦	٣٤.٤	١٠	%		
١٤	٠.٦٣٢	١.٥٠٠	٣٣	١٣	١٤	ك	يتم التنوع في طرق التدريس بما يتلاءم مع المستحدثات التكنولوجية	٦
			٥٦.٣	١٨.٨	٢٥.٠	%		
٢٠	٠.٥٩٩	١.٣٠٠	٣٥	٢٠	١٠	ك	يتم توظيف المستحدثات التكنولوجية لتقويم التحصيل الدراسي	٧
			٦٢.٥	٢٥.٠	١٣.٥	%		
١٩	٠.٦٢٧	١.٣٤٠	٤٤	٥	١١	ك	توظيف المستحدثات	٨

الترتيب	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	درجة التوافر			التكرار	العبارة	رقم العبارة
			غير متوفر	متوفر إلى حد ما	عالي	النسبة		
			٦٨.٨	٦.٣	٢٥.٠	%	التكنولوجية في تنمية المفاهيم الرياضية	
١٥	٠.٦٣٠	١.٤٩٠	٣٠	١٦	١٤	ك	استخدام المحاكاة	٩
			٦١.٥	٢١	١٧.٥	%	الحاسوبية في التجارب العلمية	
١٢	٠.٨٠٦	١.٦٢٥	٤٠	٥	١٥	ك	توظيف المستحدثات	١٠
			٥٠	٢٠	٣٠	%	التكنولوجية في إعداد الدروس	
١١	٠.٧٠٤	١.٦٨٨	٣٤	٩	١٧	ك	تستخدم المستحدثات	١١
			٥٥	١٢	٣٣	%	التكنولوجية في حل التمارين والتطبيقات	
٣	٠.٨٧٣	٢.٣١٣	٠	١٢	٤٨	ك	تقدم المستحدثات	١٢
			٠	٧.٥	٩٢.٥	%	التكنولوجية أساليب متعددة تزيد من فاعلية التعلم	
٢	٠.٨٧٣	٢.٣١٤	٠	١٢	٤٨	ك	انخفاض رغبة المعلمين	١٣
			٠	٧.٥	٩٢.٥	%	في توظيف المستحدثات التكنولوجية في التدريس	
١٠	٠.٨١٠	١.٨٩٠	١٩	١٤	٢٧	ك	زيادة أعداد الطلاب لا	١٤
			٣٣	٢٧	٤٠	%	يتيح الفرصة لتوظيف المستحدثات التكنولوجية في تعليمهم	
٤	٠.٨٧٢	٢.٣١٢	٠	١٢	٤٨	ك	تشكل اللغة الإنجليزية	١٥
			٠	٧.٥	٩٢.٥	%	عقبة لدى المعلمين في توظيف المستحدثات التكنولوجية في التدريس	
٦	٠.٨٧٣	٢.١١٠	١٠	٢٠	٣٥	ك	قلة الدورات التدريبية في	١٦
			٢٢.٢	٣٣.٣	٤٤.٥	%	تأهيل معلمي التربية البدنية لتوظيف المستحدثات التكنولوجية	

الترتيب	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	درجة التوافر			التكرار النسبة	العبارة	رقم العبارة
			غير متوفر	متوفر إلى حد ما	عالي			
							في التدريس	
١٧	٠.٦٢٩	١.٤٣٨	٤٤	٥	١١	ك	غياب ربط شبكة الإنترنت المدرسية بشبكة الإنترنت المنزلية للمعلمين والطلاب	١٧
			٦٨.٨	٦.٣	٢٥.٠	%		
١٦	٠.٦٢٨	١.٤٨٠	٣٠	١٦	١٤	ك	صعوبة الانتقال من الطريقة التقليدية في التدريس إلى الطريقة المعتمدة على توظيف المستحدثات التكنولوجية	١٨
			٦١.٥	٢١	١٧.٥	%		
٧	٠.٨٧٢	٢.١٠٨	١٠	٢٠	٣٥	ك	ضعف امتلاك معلمي التربية البدنية لكفايات توظيف المستحدثات التكنولوجية في التدريس	١٩
			٢٢.٢	٣٣.٣	٤٤.٥	%		
١٨	٠.٦٢٥	١.٤٢٥	٤٤	٥	١١	ك	صعوبة ضبط الصف أثناء تطبيق المستحدثات التكنولوجية في التعلم	٢٠
			٦٨.٨	٦.٣	٢٥.٠	%		
١.٨٢٨١			المتوسط الإجمالي					
٠.٧٥٣٧			الانحراف المعياري					

يتبين من النتائج الموضحة بالجدول (٣) أن درجة توافر المستحدثات التكنولوجية في التربية البدنية بمحافظة الخبر، جاءت بدرجة متوسطة، حيث بلغ المتوسط الحسابي الإجمالي لاستجابات مجتمع البحث (١,٨٢٨١) وانحراف معياري قدرة (٠,٧٥٣٧)، وقد جاء في المرتبة الأولى عبارة (يوجد فنيي تقنية متخصصون للاستعانة بهم في دعم العملية التعليمية) بمتوسط حسابي (٢,٥٠٠)، وفي المرتبة الثانية حلت عبارة (انخفاض رغبة المعلمين في توظيف المستحدثات التكنولوجية في التدريس) بمتوسط حسابي (٢,٣١٤)، بينما جاءت في المرتبة ما قبل الأخيرة عبارة (توظيف المستحدثات التكنولوجية في تنمية المفاهيم الرياضية) بمتوسط

حسابي (١,٣٤٠)، وأخيراً حلت عبارة (يتم توظيف المستحدثات التكنولوجية لتقويم التحصيل الدراسي) بمتوسط حسابي (١,٣٠٠).

ومن خلال استعراض نتائج تحليل استجابات مجتمع البحث لعبارات الاستبانة يتضح وجود قصور في دعم البيئة التعليمية بالمستحدثات التكنولوجية وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة كلاً من: محمد وصديق (٢٠١٩)، خريش وآخرون (٢٠٢١) والتي أكدت على ضرورة تزويد المدارس بالأجهزة والتقنيات التعليمية الحديثة ذات الصلة بمقررات التربية البدنية بفروعها المختلفة.

وقد تعزى هذه النتيجة إلى ضعف الوعي بأهمية المستحدثات التكنولوجية ودورها المهم في تحسين العملية التعليمية، كما أن طبيعة مادة التربية البدنية التي تميل إلى تضخم المعلومات والمفاهيم العلمية، وإلى جانب أن بعض الأجهزة والمواد قد تكون مكلفة وتتطلب مهارات خاصة للتعامل معها.

وبليه عرض ما توصل إليه البحث من نتائج في ضوء أهدافه وتساؤلاته: تحليل ومناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني، والذي نص على الآتي: هل توجد فروق بين متوسط استجابات أفراد عينة البحث لفقرات الاستبانة، تُعزى لأثر المتغير (المرحلة الدراسية)؟ جدول رقم (٤): فروق بين متوسط استجابات أفراد عينة البحث لفقرات الاستبانة، تُعزى لأثر المتغير (المرحلة الدراسية)

الأداة	المرحلة الدراسية	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت" للعينات المستقبلية	مستوى الدلالة عند (٠,٠٥)
الاستبانة	المرحلة الابتدائية	٤٠	١.٨٠	٠,٧٧١	٦,٠٩	غير دالة إحصائياً
	المرحلة المتوسطة	٣٤	١.٧٤	٠,٦٩٩		
	المرحلة الثانوية	٢١	١.٨٥	٠,٧٤٠		

* دال إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq ٠,٠٥$)

يتبين من النتائج الموضحة بالجدول (٤) عدم وجود فروق دالة عند مستوى دلالة

(٠,٠٥) بين متوسطات استجابة مجتمع البحث تعزى إلى متغير المرحلة الدراسية، حيث بلغت قيمة (ت) للعينات المستقلة (٦,٠٩)، وقد تعزى هذه النتيجة إلى المدارس المستهدفة بالبحث الحالي تتبع مكتب تعليمي واحد وتخضع لمعيار المساواة في تزويد المدارس بالمستحدثات التكنولوجية المتعلقة بتدريس مقررات التربية البدنية في المراحل الدراسية الثلاثة. وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة كلا من: محمد وصديق (٢٠١٩)، خيريش وآخرون (٢٠٢١) والتي أظهرت حاجة المدارس بمختلف مراحلها للمستحدثات التكنولوجية الضرورية لتجويد مخرجات العملية التعليمية لمقررات التربية البدنية.

١٢: التوصيات

- توفير المخصصات المالية اللازمة لتوفير المستحدثات التكنولوجية بمدارس التعليم العام التي تسمح بتوظيف المستحدثات التكنولوجية واستخدامها بصورة فعالة.
- عقد دورات تدريبية لمعلمي التربية البدنية في التصميم التعليمي بهدف تطوير دورهم في بناء، وتصميم البرامج، و الأنشطة الرقمية؛ لتحسين مخرجات التعلم بمادة التربية البدنية، و نشر الوعي بين معلمي التربية البدنية .
- الاستفادة من الموارد الرقمية المتاحة في الإنترنت، وتوظيفها في تدريس مقررات التربية البدنية.
- نشر الوعي بين معلمي التربية البدنية بأهمية توظيف المستحدثات التكنولوجية في التعليم.
- إجراء مزيد من الدراسات حول جدوى استخدام وتوظيف المستحدثات التكنولوجية.

١٣: المراجع

أ- المراجع العربية:

١. أبو رية، حنان حمدي؛ عبدالعزيز، دعاء عبدالرحمن. (٢٠٢٠). تدريب معلمي العلوم حديثي التخرج على دمج المستحدثات التكنولوجية في تخطيط الدروس في ضوء متطلبات التعلم الرقمي. المجلة التربوية لكلية التربية جامعة سوهاج، العدد (٧٣)، ٣٧٠ - ٤٣٧ .
٢. أحمد، مصطفى محمد. (٢٠١٠). تأثير برنامج تعليمي باستخدام بعض مستحدثات تكنولوجيا التعليم على مستوى اداء مهارة الارسال المستقيم في التنس لدى طلبة كلية التربية الرياضية. المجلة العلمية لعلوم التربية البدنية والرياضة، العدد (١٤)، ٣٢٢ - ٣٥٦
٣. آل سرور، نورة هادي. (٢٠١٨). توظيف التقنية الحديثة في العملية التعليمية في المملكة العربية السعودية ودورها في تحسين أداء المعلمين والطلبة. المجلة العلمية لعلوم التربية البدنية والرياضة، العدد (١٤)، ٣٢٢ - ٣٥٦
٤. البلادي، بشائر علي؛ الصائغ، نجة محمد. (٢٠١٧). مشكلات تطبيق التربية البدنية في مدارس التعليم العام للبنات بالمدينة المنورة من وجهة نظر قائدات المدارس. المجلة العربية للنشر العلمي، العدد (٣٧)، ٢٤٦ - ٢٧٤ .
٥. بوزاهر، محمد لخضر. (٢٠١٧). دور التربية البدنية والرياضية في تنمية التكيف الاجتماعي. مجلة علوم الانسان والمجتمع، العدد (٢٣)، ١٤٥ - ١٦٢ .
٦. التودري، عوض حسين. (٢٠٠٩). المدرسة الإلكترونية وأدوار حديثة للمعلم. الرياض: مكتب الرشد ناشرون.
٧. خريش، محمد الباروني؛ الخويلدي، عبدالحكيم عياد؛ المبروك، نور الدين الطاهر. (٢٠٢١). إعداد معلم التربية البدنية من منظور تكنولوجيا التعليم. مجلة علوم التربة الرياضية والعلوم الأخرى، العدد (٧)، ٢٥٥ - ٢٦٣

٨. خلف الله، محمد جابر. (٢٠٠٨). واقع المستجدات التكنولوجية بالمعاهد الأزهرية والحاجة لاقتنائها في ضوء المتغيرات المصرية. مجلة كلية، جامعة الأزهر.
٩. ربيع، محمود محمد. (٢٠٢٠). تأثير الكتاب التفاعلي باستخدام مستحدثات تكنولوجيا التعليم على المهارات الدفاعية والتحصيل المعرفي في كرة السلة لطلاب كلية التربية الرياضية. المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، المجلد ٢٦، العدد (١٢)، ٢٩ - ١
١٠. زيلح، عامر. (٢٠١٥). مساهمة تكنولوجيا الاعلام والاتصال في نشر ثقافة الممارسة البدنية والرياضية لدى المراهقين: دراسة ميدانية بثانوية البشير الإبراهيمي بعين الحجر سطيف. بحث غير منشورة. جامعة محمد بوضياف المسيلة، الجزائر.
١١. زغلول، محمد سعد؛ محمود، محمد علي؛ عبد المنعم، هاني سعيد. (٢٠٠٣). تصميم وإنتاجية برمجية كمبيوتر تعليمية معده بتقنية الهبر ميديا وأثرها على جوانب المتعلم لمهارات ضربات الكرة بالرأس لطلبة كلية التربية الرياضية بطنطا. مجلة نظريات وتطبيقات لكلية التربية الرياضية للبنين بأبو قير، العدد (٤).
١٢. الزهراني، عبدالرحمن مساعد. (٢٠١٩). الكفايات اللازمة لتوظيف التكنولوجيا في عملية التعليم لدى معلمي التربية البدنية بمنطقة جدة. مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية والنفسية، المجلد ١٠، العدد (٢)، ٤٠٢ - ٤٣٩
١٣. السايح، مصطفى محمد. (٢٠٠٤). المنهج التكنولوجي وتكنولوجيا التعليم والمعلومات بالتربية الرياضية. الإسكندرية: دار الوفاء.
١٤. سلماني، أيوب؛ منصر، يحي. (٢٠٢٢). مدى اعتماد أستاذ التربية البدنية والرياضية على الوسائط التكنولوجية في إنجاز حصة التربية البدنية والرياضية، بحث غير منشورة، معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية، جامعة العربي التبسي، الجزائر
١٥. شحاته، أسهام فتحي. (٢٠٢٢). المستجدات التكنولوجية وتوظيفها في العملية

- التعليمية بين الأهمية وضرورة الاستدامة: دراسة فقهية مقارنة. المجلة العلمية لكلية الدراسات الإسلامية والعربية للبنين، العدد (١١)، ٣٢٨ - ٣٩٧
١٦. الشمري، عبيد محمد؛ العتل، محمد حمد؛ الفجام، حسن محمد. (٢٠١٨). واقع توظيف معلمي المرحلة المتوسطة للمستحدثات التكنولوجية في التدريس في ضوء بعض المتغيرات. مجلة البحث العلمي في التربية، المجلد ١٥، العدد (١٩)، ١ - ٥٤
١٧. عبد الحليم، مرزوق إيهاب. (٢٠١٩). واقع استخدام التقنيات التعليمية الحديثة في تدريس السباحة ببعض كليات الرياضة للبنين. المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الحركة، المجلد ٢٣، العدد (٨)، ١ - ٢٣ .
١٨. عبد الحميد، عبد العزيز طلبة. (٢٠١١). تطبيقات تكنولوجيا التعليم في المواقف التعليمية. القاهرة: المكتبة العصرية.
١٩. عبد الحميد، طلبة عبد الحميد. (٢٠١٠). التعليم الإلكتروني ومستحدثات تكنولوجيا التعليم. جمهورية مصر العربية : المكتبة المصرية.
٢٠. عطية، دلال فتحي. (٢٠٠٥). نحو استخدام المستحدثات التكنولوجية في مجال التربية البدنية والرياضة لدى طلاب كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة. مجلة العلوم البدنية والرياضية ، المجلد ٤، العدد (٦)، ١٨٠ - ٢١٢ .
٢١. العلوي، جميلة سالم. (٢٠٢١). واقع استخدام المعلمات للمستحدثات التكنولوجية الحديثة بمدارس محافظة الظاهرة بسلطنة عمان. بحث مقدم في المؤتمر الدولي (الافتراضي) للتعليم في الوطن العربي: مشكلات وحلول ، ١٣٩ - ١٦٠ .
٢٢. علي، لینا جمال. (٢٠١٧). دور مديري المدارس الثانوية في توظيف التعلم الإلكتروني من وجهة نظر المعلمين بمحافظة العاصمة عمان، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم التربوية، جامعة الشرق الأوسط عمان، الأردن
٢٣. العنزي، خولة. (٢٠٢١). تصميم بيئة إلكترونية لتنمية كفايات استخدام

- المستحدثات التكنولوجية لدى مصمموا تكنولوجيا التعليم بدولة الكويت، مجلة كلية التربية، جامعة كفر الشيخ، العدد (١٠٠)، ٢٨٧ - ٣١٠
٢٤. كوندة، سلمى. (٢٠١٨). تكنولوجيا الإعلام والاتصال في مجال الرياضة المدرسية الواقع والتحديات. مجلة الإبداع الرياضي. المجلد ٩. العدد (٢).
٢٥. محمد، سامية عبدالله؛ صديق، مختار عثمان. (٢٠١٩). تصور مقترح لاستخدام المستحدثات التكنولوجية في التطوير المهني للمعلم. مجلة الدراسات العليا، المجلد ١٣، العدد (٥٠)، ٢٢٤ - ٢٥٠.
٢٦. الهادي، محمد. (١٩٩٥). تكنولوجيا المعلومات ومحو الأمية الشاملة في تعليم الكبار. القاهرة: المكتبة الأكاديمية.
٢٧. هنداوي، أسامة سعيد؛ إبراهيم، حمادة محمد؛ محمود، إبراهيم يوسف. (٢٠١٠). تكنولوجيا التعليم والمستحدثات التكنولوجية. جمهورية مصر العربية: عالم الكتب.
٢٨. اليماني، إبراهيم محمد. (٢٠٢٢). تقييم استخدام التعلم الهجين في مقرر طرق تدريس التربية الرياضية. مجلة بحوث التربية الشاملة، العدد (٢)، ٣٤ - ١.

ب- المراجع الإنجليزية

29. Almusawi, H. A., Durugbo, C. M., & Bugawa, A. M. (2021). Innovation in physical education: Teachers' perspectives on readiness for wearable technology integration. *Computers & Education*, 167. <https://doi-org.sdl.idm.oclc.org/10.1016/j.compedu.2021.104185>
30. Ashley Casey & Benjamin Jones (2011) Using digital technology to enhance student engagement in physical education, *Asia-Pacific Journal of Health, Sport and Physical Education*, 2:2, 51-66, DOI: 10.1080/18377122.2011.9730351
31. Casey, A., & Jones, B. (2011). Using digital technology to enhance student engagement in physical education. *Asia-Pacific Journal of Health, Sport and Physical Education*, 2(2), 51-66.
32. Felker, Ken. (2011). *Integrating Technology into Physical Education and health*, 4th edition, American Press.