مجلة نظريات وتطبيقات التربية البدنية وعلوم الرياضة
المجلد (٣٩) العدد (٦) يناير ٢٠٢٣ ISSN (print) : 2636-3860

تأثير استخدام التعلم التوليدي من خلال المنصة التعليمية التفاعلية على مستوى أداء بعض المهارات في رياضة تنس الطاولة

[١] أ.د/ جوزيف ناجى أديب
[٢] م. د/ محمد شحات شرف الدين
[٣] م/ أحمد السيد سالم الدماطى

ملخص البحث باللغة العربية

التعليم عملية مهمة جداً لنقل المعلومات والخبرات من جيل إلى آخر كما أنه يؤثر تأثيراً شديداً في نشأة الأجيال وهذا يتطلب البحث عن طُرق وإستراتيجيات حديثة للتدريس يكون التركيز فيها على المُتعلم بصفته مِحوراً واهتماماً لنتائج العملية التعليمية فيجب الاهتمام بالتكنولوجيا الحديثة واستغلالها في العملية التعليمية وقام الباحث بعمل دراسته نحو **دمج نموذج تعليمي** يساعد في تنمية وتطوير العملية التعليمية مع **المنصات التعليمية التفاعلية** التي يتم تطبيق العملية التعليمية من خلالها وتتم عملية التدريس وفقاً **لنموذج التعلم التوليدي** من خلال أربعة أطوار تبدأ بالطور التمهيدي ثم الطور التركيزي ثم طور التحدي وهم الأطوار الذي قام الباحث بتطبيقهم من خلال المنصة التعليمية التفاعلية، بعد ذلك نصل إلى أخر مرحلة وهو طور التطبيق وفيه يتاح للمتعلمين فرصة تطبيق الأفكار الجديدة التي توصلوا إليها، ودور المتعلم نشطاً طوال الوقت حيث يشجع التعلم التوليدي على المشاركة الإيجابية للمتعلم والتفاعل مع الأنشطة والتدريبات وتوليد الأفكار وحل المشكلات وتنمية قدرته على الابتكار، وتمت الدراسة على مجتمع طلاب الفرقة الثانية بنين بكلية التربية الرياضية – جامعة مدينة السادات والمقيدين بالعام الجامعي ٢٠٢١/٢٠٢٢م (الفصل الدراسي الثاني)، والبالغ عددهم (٥٨٥) طالب، وفي ضوء أهداف وفروض البحث استخدم الباحث المعالجات الإحصائية المناسبة وذلك باستخدام برنامج: حِزمة البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية **Statistical Package for the Social Science (SPSS)** مستخدماً بعض المعالجات الإحصائية وجاءت أهم النتائج في فاعلية وإيجابية التعلم التوليدي من خلال المنصة التعليمية التفاعلية في العملية التعليمية.

الكلمات الاستدلالية: **نموذج التعلم التوليدي؛ المنصات التعليمية التفاعلية؛ تنس الطاولة؛ تكنولوجيا التعليم؛ التربية الرياضية، النظرية البنائية، النماذج التعليمية.**

[١] أستاذ ألعاب المضرب بقسم نظريات وتطبيقات الرياضات الجماعية ورياضات المضرب– كلية التربية الرياضية – جامعة مدينة السادات.
[٢] مدرس بقسم المناهج وطرق التدريس والتدريب وعلوم الحركة الرياضية– كلية التربية الرياضية – جامعة مدينة السادات.
[٣] مُعيد بقسم نظريات وتطبيقات الرياضات الجماعية ورياضات المضرب– كلية التربية الرياضية – جامعة مدينة السادات.

أولاً: المقدمة ومشكلة البحث :

التعليم عملية مهمة جداً لنقل المعلومات والخبرات من جيل إلى آخر كما أنه يؤثر تأثيراً شديداً في نشأة الأجيال وهذا يتطلب البحث عن طُرق وإستراتيجيات حديثة للتدريس يكون التركيز فيها على المُتعلم بصفته مِحوراً واهتماماً لنتائج العملية التعليمية فيجب الاهتمام بالتكنولوجيا الحديثة واستغلالها في العملية التعليمية.

ويعتبر **نموذج التعلم التوليدي** إحدى النماذج التعليمية التكنولوجية الحديثة وواحداً من استراتيجيات التعلم الداعمة للنظرية البنائية، حيث أنه نموذج تطوير احترافي يشمل البناء النشط للمعنى من خلال تحليل الأفكار وتكاملها مما يمكّن المتعلم من توليد العلاقات والروابط بين المعلومات الجديدة في محتويات الذاكرة قصيرة المدى والمعلومات السابقة في الذاكرة طويلة المدى. (٢٧: ٨٤)

وتتم عملية التدريس وفقاً لنموذج التعلم التوليدي من خلال أربعة أطوار تبدأ بالطور التمهيدي الذي فيه يُمهد المُعلم للدرس من خلال المناقشة الحوارية وإثارة الأسئلة ويستجيب الطلاب إما بالإجابة اللفظية أو الكتابة في دفاترهم اليومية، ومن خلال هذه المناقشة يتعرف المعلم على المعلومات السابقة لدى الطلاب والتي قد تتعارض مع فهم أو إدراك المفاهيم الجديدة، ثم ينتقل إلى الطور التركيزي وفيه يوجه المعلم الطلاب للعمل في مجموعات صغيرة فيصل بين المعرفة اليومية والمعرفة المستهدفة، بعد ذلك ننتقل إلى طور التحدي وفيه يقود المعلم مناقشة الفصل بالكامل مع إتاحة الفرصة للطلاب للمساهمة بملاحظاتهم وفهمهم ورؤية أنشطة الفصل بالكامل ومساعدتهم بالدعائم التعليمية المناسبة، وأيضاً يتيح المعلم للمتعلمين الفرصة للتأكد من صحة أفكارهم التي توصلوا إليها من خلال مناقشتهم، وقد يجد المُعلم أن بعض المتعلمين لم يستطيعوا الوصول إلى الفكرة المنشودة وهنا يجب على المُعلم تقديم الدعائم التعليمية المناسبة من (شرح، تفسير للمعاني، فيديوهات، صور، كتيبات الكترونية) لمساعدتهم على التوصل للتفسير العلمي الصحيح والأداء المهارى الأمثل، بعد ذلك نصل إلى أخر مرحلة وهو طور التطبيق وفيه يتاح للمتعلمين فرصة تطبيق الأفكار الجديدة التي توصلوا إليها، ودور المتعلم نشطاً طوال الوقت حيث يشجع التعلم التوليدي على المشاركة الإيجابية للمتعلم والتفاعل مع الأنشطة والتدريبات وتوليد الأفكار وحل المشكلات وتنمية قدرته على الابتكار. (٣٠: ١١٧، ١١٨).

ومع ازدياد انتشار التعليم الإلكتروني ظهر ما يسمى **البيئات التعليمية الإلكترونية**، كما أن هذه البيئات لا تحتاج إلى متخصصين في البرمجة أو التصميم من أجل التعامل معها، كما أنها توفر لوحة تحكم تسهل عملية الإدارة ووجود وسائل دعم متنوعة لكل من المعلم والمتعلم وتتميز بسهولة تطويرها

وتحديثها بطريقة مباشرة وبأقل تكلفة وأقل جهد، وتساعد المتعلم على التقدم في التعلم بشكل سريع وسهل.(٩: ٤٥، ٤٦)

وتُعد **المنصة التعليمية التفاعلية** إحدى أدوات التكنولوجيا الحديثة التي يمكن استخدامها في العديد من مجالات العملية التعليمية بهدف تسهيل عملية التعليم والتعلم من خلال عرض مقاطع الفيديو التعليمية والصور وغيرها مما توفره من خصائص وميزات تساعد في هذا المجال. (١٧: ٧)

وتُعد **رياضة تنس الطاولة** من الرياضات الشعبية في غالبية الدول، أما على المستوى التنافسي فإن إتقان المهارات الأساسية يعتبر من أهم العوامل التي تساعد اللاعب على تحقيق الفوز، حيث انه لا يمكن أن يتم تنفيذ أي واجب خططي هجومي أو دفاعي إلا عن طريق الإتقان الجيد لهذه المهارات، ويؤكد ذلك اهتمام الكثير من دول العالم المتقدمة في هذه الرياضة بالارتقاء بمستوى الأداء المهارى الذي يلعب الدور الأساسي خلال المُنافسات. (٢١: ٢)

ومن خلال عمل الباحث كمُعيد بقسم نظريات وتطبيقات الرياضات الجماعية ورياضات المضرب بكلية التربية الرياضية جامعة مدينة السادات ومشاركته بتدريس مُقرر تنس الطاولة لاحظ انخفاض مستوى الأداء المهارى لدى الطلاب وأرجع الباحث ذلك إلى زيادة الكثافة العددية لهم الأمر الذى يُقلل من فرص التطبيق العملي للأداء في الوقت المقرر للمحاضرة وعلى الرغم من استخدام التكنولوجيا في التدريس من خلال المنصات التعليمية التفاعلية لاحظ الباحث عدم الاستغلال الأمثل لكافة إمكانيات المنصة والاستفادة من الأدوات المتاحة بها، ووجد الباحث أيضاً قصور في ربط استخدام المنصة التعليمية التفاعلية بالجانب العملي، الأمر الذي دفع الباحث إلي الدمج بين التعلُم التوليدي والمنصة التعليمية التفاعلية حيث استفاد الباحث من نموذج التعلم التوليدي ومدى تنظيمه للعملية التعليمية ودوره في جذب انتباه المُتعلمين وزيادة تشويق الطلاب نحو تعلم المعارف والمعلومات الخاصة بكل أجزاء العملية التعليمية ومراعاة الفروق الفردية، وهذا يتفق مع دراسة **أحمد أسامة أنور (٢٠٢٠م) (١)** على ان استخدام نموذج التعلم التوليدي له أهمية كبيرة في زيادة المعارف والمعلومات الخاصة بكل اجزاء العملية التعليمية.

كما يُساعد ذلك في استخدام طرق وأساليب تدريس متنوعة تجعل من المُتعلم مِحوراً للعملية التعليمية، وتُراعى الفروق الفردية بين المتعلمين، وتدعم التعلم النشط من خلال تحليل الأفكار وتكاملها، الأمر الذي يُمكن المتعلمين من توليد العلاقات والروابط بين المعلومات الجديدة، كما يعمل علي استغلال كافة إمكانات المنصة التعليمية التفاعلية من حيث إلقاء المحاضرات للطلاب عن بُعد بصورة متزامنة من خلال تقنية البث المباشر، كما يُمكن رفع المحتوى بشكل دائم على صفحة المُعلم الشخصية باستخدام

كافة الوسائط المتعددة من (صور ، نصوص، ملفات باوربوينت، مقاطع فيديو ، كُتيبات إلكترونية) وغيرها، وهذا الأمر الذي يتناغم مع رؤية الدولة المصرية بالعمل علي استحداث طرق وأساليب تدريس جديدة تعمل علي رفع كفاءة المُتعلمين، ومن خلال اطلاع الباحث علي الدراسات والبحوث التي أُجريت في رياضة تنس الطاولة، وفي حدود عِلمه وجد أنه لم تُجري أي دراسة استخدمت نموذج التعلم التوليدي من خلال المنصة التعليمية التفاعلية، مما أثار اهتمام الباحث نحو إجراء هذه الدراسة للتعرف علي تأثير استخدام التعلم التوليدي من خلال المنصة التعليمية التفاعلية على مستوي أداء بعض المهارات في رياضة تنس الطاولة.

ثانياً: هدف البحث:

يهدف هذا البحث إلى التعرف على تأثير استخدام التعلم التوليدي من خلال المنصة التعليمية التفاعلية على مستوي أداء بعض المهارات في رياضة تنس الطاولة.

ثالثاً: فروض البحث:

١- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي القياسين (القبلي والبعدي) للمجموعة الضابطة على مستوي أداء بعض المهارات الأساسية لرياضة تنس الطاولة قيد البحث لصالح متوسط القياس البعدي.

٢- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي القياسين (القبلي والبعدي) للمجموعة التجريبية على مستوي أداء بعض المهارات الأساسية لرياضة تنس الطاولة قيد البحث لصالح متوسط القياس البعدي.

٣- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة على مستوي أداء بعض المهارات الأساسية لرياضة تنس الطاولة قيد البحث لصالح متوسط القياس البعدي للمجموعة التجريبية.

رابعاً: المُصطلحات المُستخدمة في البحث:

١- النموذج:

هو إطار مرجعي ووصف لشيء ما، ومنهج مقترح لتفسير كيفية عمل نظام معين يتم من خلاله تحقيق الهدف الذي بني من أجله. (٧: ٢٨٨)

٢- التعلم التوليدي:

هو عملية ربط الخبرات السابقة للمتعلم بخبراته اللاحقة وتكوين علاقة بينهما بحيث يبني المُتعلم معرفته من خلال عمليات توالديه يستخدمها في تعديل التصورات البديلة والأحداث الخاطئة في ضوء المعرفة العلمية الصحيحة. (٨: ١٢)

٣- المنصة التعليمية التفاعلية:

هي شبكة تعلم اجتماعي مجانية توفر للمعلمين والطلاب بيئة آمنة للاتصال والتعاون وتبادل المحتوى التعليمي وتطبيقاته، إضافة إلى الواجبات المنزلية والمناقشات. (١١: ٨)

خامساً: إجراءات البحث:

منهج البحث:

استخدم الباحث المنهج التجريبي، مُستعيناً بالتصميم التجريبي ذو القياس (القبلي – البعدي) لمجموعتين احداهما تجريبية وأخرى ضابطة، وذلك لمناسبته لطبيعة هذا البحث.

مجتمع البحث:

تمثل مجتمع البحث في طلاب الفرقة الثانية بنين بكلية التربية الرياضية – جامعة مدينة السادات والمقيدين بالعام الجامعي ٢٠٢١/٢٠٢٢م (الفصل الدراسي الثاني)، والبالغ عددهم (٥٨٥) طالب.

عينة البحث:

تم اختيار عينة البحث الكلية (الأساسية، الاستطلاعية) بالطريقة العمدية، حيث بلغ عدد أفراد عينة البحث الأساسية (٣٠) طالب.

وسائل وأدوات جمع البيانات:

استند الباحث لجمع المعلومات البيانات المتعلقة بهذا البحث الوسائل والأدوات التالية:

١) الأجهزة والأدوات المستخدمة:

أ- الأجهزة المستخدمة في البحث:

- جهاز الريستاميتر لقياس الطول " بالسنتيمتر" والوزن " بالكيلو جرام ".
- جهاز رقمي متصل بالأنترنت.
- جهاز قاذف كرات تنس الطاولة.
- هواتف محمولة.

ب- الأدوات المستخدمة في البحث:

- عدد (٦) طاولة تنس الطاولة.
- عدد (٦) شبكة تنس الطاولة.
- عدد (١٢) مضرب تنس الطاولة.
- عدد (٤٠) كرة تنس الطاولة.
- عدد (٣) كرات طبية وزن (١،٥) كجم.
- شريط قياس للأطوال "بالسنتيمتر".
- شريط قياس للمسافة "بالمتر".
- مسطرة مدرجة لقياس المرونة "بالسنتيمتر".
- شريط لاصق.
- ساعة إيقاف.

٢) وسائل جمع البيانات:

أ- استمارات تسجيل البيانات:

قام الباحث بتصميم استمارات لتسجيل القياسات الخاصة بالبحث بحيث تتوفر فيها البساطة وسهولة ودقة وسرعة التسجيل من أجل تجميع البيانات وجدولتها تمهيداً لمعالجتها إحصائياً وهي كما يلي:

- استمارة تسجيل قياسات الطلاب في متغيرات (العمر الزمني- الطول- الوزن).
- استمارة تسجيل قياسات الطلاب في الاختبارات البدنية.
- استمارة لتسجيل قياسات الطلاب في الاختبارات المهارية.

ب- استمارات استطلاع آراء الخبراء (الاستبيان):

قام الباحث بتصميم استمارات استطلاع آراء الخبراء في مجالات ألعاب المضرب، المناهج وطرق التدريس وذلك لتحديد:

- المتغيرات البدنية الخاصة برياضة تنس الطاولة.
- الاختبارات التي تقيس المتغيرات البدنية الخاصة برياضة تنس الطاولة.
- اختبارات المهارات الأساسية في رياضة تنس الطاولة قيد البحث.

- المعاملات العلمية للاختبارات البدنية:

- **صدق الاختبارات:**

تم حساب صدق الاختبارات البدنية عن طريق إيجاد صدق التمييز وذلك بتطبيقها على مجموعتين بلغ قوام كل منها (١٠) طلاب، تمثل المجموعة الأولي طلاب الاختياري الأول في تنس الطاولة الفرقة الرابعة بنين (المجموعة المميزة)، بينما تمثل المجموعة الثانية طلاب الفرقة الثانية بنين من نفس مجتمع البحث وخارج عينة البحث الأساسية (المجموعة غير المميزة) يوم الأحد الموافق ٢٠٢٢/٠٢/١٩م، والجدول التالي يوضح دلالة الفروق بين المجموعتين في الاختبارات البدنية.

جدول (١)

دلالة الفروق بين المجموعتين المميزة وغير المميزة في الاختبارات البدنية

ن١= ن٢= ١٠

م	المتغيرات البدنية	وحدة القياس	المجموعة المميزة		المجموعة غير المميزة		الفرق بين المتوسطين	قيمة "ت"
			س′	±ع	س′	±ع		
١	سرعة الاستجابة	العدد	٢٢,٩٠	١,٤٥	١٤,١٠	١,٣٧	٨,٨٠	*١٣,٢٣
٢	السرعة الحركية	العدد	٧,٨٠	٠,٦٣	٥,٧٠	٠,٩٥	٢,١٠	*٥,٥٣
٣	الدقة	العدد	٢٢,٩٠	٠,٧٤	١٣,٧٠	١,٤٩	٩,٢٠	*١٦,٥٩
٤	التوافق	ث	٤٣,٩٤	٠,٤٧	٥٤,٥٢	١,٥٦	١٠,٥٨	*١٩,٥٣
٥	القوة المميزة بالسرعة	متر	١١,٩٠	٠,٩٩	٨,٤٠	٠,٨٤	٣,٥٠	*٨,٠٥
٦	الرشاقة	العدد	١١,٨٠	٠,٤٢	٧,٠٠	٠,٩٤	٤,٨٠	*١٣,٩٤
٧	المرونة	سم	١٣,١٠	٠,٨٨	٩,٧٠	٠,٩٥	٣,٤٠	*٧,٩٠
٨	تحمل الأداء	ث	٧٣,١٩	٠,٩٢	٨٣,٧٧	٢,٨١	١٠,٥٨	*١٠,٧٣

قيمة "ت" الجدولية عند د.ح (ن - ٢) = ٢٠- ٢= ١٨، ومستوى معنوية (٠,٠٥) = (٢,١٠١)

يتضح من جدول (١) وجود فروق دالة إحصائياً بين مجموعتي المميزة والغير مميزة لصالح المجموعة المميزة في الاختبارات البدنية، مما يدل على صدقها.

- **ثبات الاختبار:**

تم إيجاد معامل ثبات الاختبارات البدنية باستخدام طريقة تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه test– retest على عينة بلغ قوامها (١٠) طلاب من طلاب الفرقة الثانية بنين من نفس مجتمع البحث وخارج عينة البحث الأساسية (المجموعة غير المميزة)، وقد اعتبر الباحث نتائج الاختبارات الخاصة بالصدق للمجموعة غير المميزة بمثابة التطبيق الأول، ثم قام بإعادة تطبيق الاختبارات تحت نفس الظروف وبنفس التعليمات بعد (٧) أيام من التطبيق الأول وذلك يوم الأحد الموافق٢٠٢٢/٠٢/٢٦م، والجدول التالي يوضح معاملات الارتباط بين التطبيقين.

جدول (٢)

معامل الارتباط بين بين التطبيق وإعادة التطبيق للاختبارات البدنية

ن = ١٠

م	المتغيرات	وحدة القياس	التطبيق		إعادة التطبيق		الفرق بين المتوسطين	قيمة "ر"
			س′	±ع	س′	±ع		
١	سرعة الاستجابة	العدد	١٤,١٠	١,٣٧	١٣,٧٠	١,٢٥	٠,٤٠	*٠,٨٦
٢	السرعة الحركية	العدد	٥,٧٠	٠,٩٥	٥,٩٠	٠,٧٤	٠,٢٠	*٠,٧٥
٣	الدقة	العدد	١٣,٧٠	١,٤٩	١٣,٦٠	١,٣٥	٠,١٠	*٠,٨٧
٤	التوافق	ث	٥٤,٥٢	١,٥٦	٥٤,٦٦	١,٤٠	٠,١٤	*٠,٧٨
٥	القوة المميزة بالسرعة	متر	٨,٤٠	٠,٨٤	٨,٦٠	٠,٨٤	٠,٢٠	*٠,٨٨
٦	الرشاقة	العدد	٧,٠٠	٠,٩٤	٧,٢٠	٠,٧٩	٠,٢٠	*٠,٩٠
٧	المرونة	سم	٩,٧٠	٠,٩٥	٩,٦٠	٠,٩٧	٠,١٠	*٠,٩٥
٨	تحمل الأداء	ث	٨٣,٧٧	٢,٨١	٨٤,٥٧	٢,٢٢	٠,٨٠	*٠,٨٩

قيمة "ر" الجدولية عند د.ح (ن - ٢) = ٢٠- ٢= ١٨، ومستوى معنوية (٠,٠٥) = (٠,٥٤٩)

يتضح من جدول (٢) أن قيم معاملات الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني للاختبارات البدنية قد تراوحت ما بين (٠,٧٥-٠,٩٥) وهذه القيم دالة إحصائيا عند مستوي دلالة (٠,٠٥) مما يدل على أنها ذات معاملات ثبات عالية.

- المعاملات العلمية للاختبارات المهارية:

- **صدق الاختبارات:**

تم حساب صدق الاختبارات المهارية عن طريق إيجاد صدق التمييز وذلك بتطبيقها على مجموعتين بلغ قوام كل منها (١٠) طلاب، تمثل المجموعة الأولي طلاب الاختياري الأول في تنس الطاولة الفرقة الرابعة بنين (المجموعة المميزة)، بينما تمثل المجموعة الثانية طلاب الفرقة الثانية بنين من نفس مجتمع البحث وخارج عينة البحث الأساسية (المجموعة غير المميزة) يوم الاحد الموافق ٢٠٢٢/٠٢/٢٠م، والجدول التالي يوضح دلالة الفروق بين المجموعتين في الاختبارات المهارية.

جدول (٣)

دلالة الفروق بين المجموعتين المميزة وغير المميزة في الاختبارات المهارية

ن١ =ن٢=١٠

م	الاختبارات المهارية	وحدة القياس	المجموعة المميزة		المجموعة غير المميزة		الفرق بين المتوسطين	قيمة "ت"
			س′	±ع	س′	±ع		
١	اختبار الإرسال بوجه المضرب الخلفي للمنطقة الأمامية	نقطة	٤١,١٠	١,٢٠	٦,٩٠	٢,٢٨	٣٤,٢٠	*٣٩,٨٢
٢	اختبار الضربة المستقيمة بوجه المضرب الخلفي للمنطقة الأمامية	نقطة	٢٢,٦٠	٠,٥٢	٨,٢٠	١,٦٢	١٤,٤٠	*٢٥,٣٩
٣	اختبار الضربة الدافعة بوجه المضرب الخلفي للمنطقة الأمامية	نقطة	٢١,٤٠	٠,٧٠	١٠,١٠	١,٦٦	١١,٣٠	*١٨,٧٩

قيمة "ت" الجدولية عند د.ح (ن - ٢) = ٢٠ - ٢= ١٨، ومستوى معنوية (٠,٠٥) = (٢,١٠١)

يتضح من جدول (٣) وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعتين المميزة والغير مميزة لصالح المجموعة المميزة في الاختبارات المهارية، مما يدل على صدقها.

- **ثبات الاختبار:**

تم إيجاد معامل ثبات الاختبارات المهارية باستخدام طريقة تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه test– retest على عينة بلغ قوامها (١٠) طلاب من طلاب الفرقة الثانية بنين من نفس مجتمع البحث وخارج عينة البحث الأساسية (المجموعة غير المميزة)، وقد اعتبر الباحث نتائج الاختبارات الخاصة بالصدق للمجموعة غير المميزة بمثابة التطبيق الأول، ثم قام بإعادة تطبيق الاختبارات تحت نفس الظروف وبنفس التعليمات بعد (٧) أيام من التطبيق الأول وذلك يوم الاحد الموافق٢٠٢٢/٠٢/٢٧م، والجدول التالي يوضح معاملات الارتباط بين التطبيقين:

جدول (٤)

معامل الارتباط بين بين التطبيق و إعادة التطبيق للاختبارات المهارية

ن =١٠

م	الاختبارات المهارية	وحدة القياس	التطبيق		إعادة التطبيق		قيمة "ر"
			س′	±ع	س′	±ع	
١	الإرسال بوجه المضرب الخلفي للمنطقة الأمامية	نقطة	٦,٩٠	٢,٢٨	٦,٧٠	١,٤٢	*٠,٨٨
٢	الضربة المستقيمة بوجه المضرب الخلفي للمنطقة الأمامية	نقطة	٨,٢٠	١,٦٢	٧,٩٠	١,٥٢	*٠,٨٢
٣	الضربة الدافعة بوجه المضرب الخلفي للمنطقة الأمامية	نقطة	١٠,١٠	١,٦٦	٩,٨٠	١,٩٣	*٠,٨٧

قيمة "ر" الجدولية عند د.ح (ن - ٢) = ٢٠ - ٢ = ١٨، ومستوى معنوية (٠,٠٥) = (٠,٥٤٩)

يتضح من جدول (٤) أن قيم معاملات الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني للاختبارات المهارية قد تراوحت ما بين (٠,٨٢-٠.٨٨) وهذه القيم دالة إحصائيا عند مستوي دلالة (٠,٠٥) مما يدل على أنها ذات معاملات ثبات عالية.

سادساً: البرنامج التعليمي باستخدام التعلم التوليدي من خلال المنصة التعليمية التفاعلية:

قام الباحث باتباع المراحل التالية للقيام بالتجربة البحثية:

- **مرحلة التحليل:**

وتضمنت تحليل المشكلة وتقدير الحاجات، تحليل خصائص المتعلمين وحاجاتهم، تحليل الأهداف العامة، تحليل بيئة التعلم الالكترونية.

- **مرحلة التصميم:**

وتضمنت تحديد الأهداف الإجرائية، أسس بناء وتصميم البرنامج التعليمي، تحديد استراتيجيات التعليم والتعلم، تحديد طبيعة التفاعلات التعليمية، تحديد الأنشطة، تنظيم محتوى البرنامج.

- **مرحلة الإنتاج:**

وتضمنت إعداد السيناريو التعليمي، إنتاج السيناريو التعليمي، عمليات التقويم البنائي للمنصة التعليمية، الشكل النهائي للمنصة التعليمية.

- **مرحلة التطبيق:**

وتضمنت وضع جدول زمني للتطبيق، اختيار المساعدين، الدراسة الاستطلاعية، إجراء المقابلات مع الطلاب، التسجيل الفعلي للطلاب على المنصة، إجراء القياسات القبلية، إجراء الدراسة الأساسية.

- **تجانس عينة البحث:**

قام الباحث بإيجاد التجانس لعينة البحث الكلية (الأساسية، الاستطلاعية) والبالغ عددها (٧٠) طالب وذلك في متغيرات النمو (العمر الزمني، الطول، الوزن)، المتغيرات البدنية الخاصة برياضة تنس الطاولة، المهارات الأساسية قيد البحث، وذلك ما يوضحه جدول (٥).

جدول (٥)

التوصيف الإحصائي لأفراد عينة البحث الكلية في متغيرات

"العمر الزمني- الطول- الوزن – المتغيرات البدنية – المهارات (قيد البحث)"

ن=٧٠

م		المُتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
١	النمو	العمر الزمني	سنة	١٩,٦٣	٢٠,٠٠	٠,٤٩	٢,٣٦-
٢		الطول	سم	١٧٤,٧١	١٧٤,٠٠	٣,٣٢	٠,٦٤
٣		الوزن	كجم	٧٠,٧٦	٧٠,٠٠	٢,٤٣	٠,٩٣
٤	البدنية	سرعة الاستجابة	العدد	١٤,١٩	١٤,٠٠	١,٦٢	٠,٣٥
٥		السرعة الحركية	العدد	٥,٦٦	٦,٠٠	١,٠٦	٠,٩٧-
٦		الدقة	العدد	١٣,٨٣	١٣,٠٠	١,٣٤	١,٨٦
٧		التوافق	ث	٥٤,٦٣	٥٥,٠٢	١,٣٦	٠,٨٧-
٨		القوة المميزة بالسرعة	متر	٨,٤٩	٨,٠٠	٠,٧٩	١,٨٤
٩		الرشاقة	العدد	٦,٧٦	٧,٠٠	١,٦٥	٠,٤٤-
١٠		المرونة	سم	٩,٧٠	٩,٠٠	١,٠٣	٢,٠٥
١١		تحمل الأداء	ث	٨٣,٣٣	٨٣,٨٢	١,٧٥	٠,٨٤-
١٢	المهارية	الإرسال بوجه المضرب الخلفي مع الدوران الأمامي للكرة	درجة	٦,٤٠	٦,٥٠	١,٤٩	٠,٢٠-
١٣		الضربة المستقيمة بوجه المضرب الخلفي	درجة	٨,٤١	٩,٠٠	١,٤٨	١,٢٠-
١٤		الضربة الدافعة بوجه المضرب الخلفي	درجة	١٠,٣٠	١٠,٠٠	١,١٣	٠,٧٩

يتضح من جدول (٥) أن معاملات الالتواء لأفراد عينة البحث الكلية قد انحصرت بين (+٣، -٣) في مُتغيرات "العمر الزمني، الطول، الوزن، المتغيرات البدنية، المهارات الأساسية (قيد البحث) " مما يدل على تجانسها في هذه المتغيرات.

- **التكافؤ بين المجموعتين التجريبية والضابطة:**

ثم قام الباحث بإجراء التكافؤ بين المجموعتين (التجريبية– الضابطة) في المتغيرات التي قد تؤثر على دقة نتائج البحث وهي ما يوضحه جدول (٦) وهي:

جدول (٦)

دلالة الفروق بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في متغيرات "العمر الزمني– الطول– الوزن – المتغيرات البدنية – المهارات (قيد البحث)"

ن١= ن٢= ٣٠

م		المُتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		الفرق بين المتوسطين	قيمة "ت"
				س′	±ع	س′	±ع		
١	النمو	العمر الزمني	سنة	١٩,٥٧	٠,٥٠	١٩,٦٧	٠,٤٨	٠,١٠	٠,٧٧
٢		الطول	سم	١٧٤,٦٣	٣,٤٢	١٧٥,٠٠	٣,٢٧	٠,٣٧	٠,٤٢
٣		الوزن	كجم	٧١,٠٧	٢,٥٠	٧٠,٨٠	٢,٥٨	٠,٢٧	٠,٤٠
٤	البدنية	سرعة الاستجابة	العدد	١٤,٢٣	١,٦٥	١٤,١٧	١,٧٠	٠,٠٦	٠,١٤
٥		السرعة الحركية	العدد	٥,٦٧	١,٠٣	٥,٦٣	١,١٦	٠,٠٤	٠,١٢
٦		الدقة	العدد	١٣,٩٣	١,٣٤	١٣,٧٧	١,٣٣	٠,١٦	٠,٤٦
٧		التوافق	ث	٥٤,٥٩	١,٤١	٥٤,٦٩	١,٢٩	٠,١٠	٠,٢٩
٨		القوة المميزة بالسرعة	متر	٨,٦٣	٠,٧٦	٨,٣٧	٠,٨١	٠,٢٦	١,٢٦
٩		الرشاقة	العدد	٦,٦٧	١,٨٨	٦,٧٧	١,٦١	٠,١٠	٠,٢٢
١٠		المرونة	سم	٩,٨٣	١,٠٢	٩,٥٧	١,٠٧	٠,٢٦	٠,٩٥
١١		تحمل الآداء	ث	٨٣,٤٨	١,٥١	٨٣,٠٣	١,٥٥	٠,٤٥	١,١٢
١٢	المهارية	**الإرسال بوجه المضرب الخلفي مع الدوران الأمامي للكرة**	نقطة	٦,٣٧	١,٣٥	٦,٢٧	١,٣١	٠,١٠	٠,٢٩
١٣		**الضربة المستقيمة بوجه المضرب الخلفي**	نقطة	٨,٥٣	١,٤١	٨,٣٧	١,٥٤	٠,١٦	٠,٤١
١٤		**الضربة الدافعة بوجه المضرب الخلفي**	نقطة	١٠,٤٠	١,٠٤	١٠,٢٧	١,٠٥	٠,١٣	٠,٤٩

قيمة "ت" الجدولية عند د.ح (ن - ٢) = ٦٠- ٢= ٥٨، ومستوى معنوية (٠,٠٥) = (٢,٠٢١)

يتضح من جدول (٦) عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في قياسات "العمر الزمني– الطول– الوزن – المتغيرات البدنية – المهارات (قيد البحث)" مما يدل على تكافؤ المجموعتين في هذه المتغيرات.

- **مرحلة التقويم:**

وتضمنت تلك المرحلة التالي:

- **إجراء القياسات البعدية:**

بعد انتهاء التجربة الأساسية قام الباحث بإجراء القياسات البعدية لمجموعة البحث التجريبية والضابطة في متغيرات (المهارات الأساسية قيد البحث) وذلك في يوم السبت٣٠/ ٥/ ٢٠٢٢م، وقام الباحث بمراعاة أن يتم إجراء القياسات البعدية في نفس الظروف التي تم بها إجراء القياسات القبلية.

- **تحديد المعالجات الإحصائية المستخدمة:**

في ضوء أهداف وفروض البحث استخدم الباحث المعالجات الإحصائية المناسبة وذلك باستخدام برنامج: حِزمة البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) **Statistical Package for the Social Science**، وتم استخدام المعالجات الإحصائية التالية:

١- المتوسط الحسابي. ٢- الانحراف المعياري. ٣- معامل ارتباط بيرسون.

٤- معامل الالتواء. ٥- اختبار "ت". ٦- النسبة المئوية.

٧- الوسيط.

سابعاً: عرض ومناقشة النتائج:

- **عرض نتائج الفرض الأول:**

جدول (٧)

دلالة الفروق بين متوسطي القياسات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة في المتغيرات المهارية (قيد البحث)

ن=٣٠

م	المتغيرات قيد البحث	القياس القبلي		القياس البعدي		الفرق بين المتوسطين	قيمة "ت"
		س′	±ع	س′	±ع		
١	الإرسال بوجه المضرب الخلفي مع الدوران الأمامي للكرة	٦,٢٧	١,٣١	٢٧,٤٠	١,٨٣	٢١,١٣	*٣٨,٦٠
٢	الضربة المستقيمة بوجه المضرب الخلفي	٨,٣٧	١,٥٤	١٨,٢٧	١,٨٠	٩,٩٠	*١٧,٩٦
٣	الضربة الدافعة بوجه المضرب الخلفي	١٠,٢٧	١,٠٥	١٥,٥٣	١,٧٤	٥,٢٦	*١١,٢٩

قيمة "ت" الجدولية عند د.ح (ن - ١) = ٣٠- ١= ٢٩، ومستوى معنوية (٠,٠٥) = (١,٦٩٩)

يتضح من جدول (٧) وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي القياس القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في جميع المتغيرات المهارية (قيد البحث) ولصالح متوسط القياس البعدي.

- **مناقشة نتائج الفرض الأول:**

يوضح جدول (٧) تحسن القياسات البعدية عن القياسات القبلية لطلاب المجموعة الضابطة في مستوى تعلُم جميع المهارات الأساسية (قيد البحث).

ويعزو **الباحث** هذا التقدم في مستوى الآداء المهارى (قيد البحث) لطلاب المجموعة الضابطة إلى أهمية دور المعلم في طريقة وأسلوب الشرح اللفظي وأداء النموذج العملي وإعطاء فكرة واضحة عن كيفية الآداء السليم وأداء النموذج وهذا ما ساعد على وجود تصور حركي للمهارة في ذهن الطالب ثم تأتى الممارسة والتكرار من جهة الطالب ثم التغذية الراجعة من جانب المعلم (الباحث) وتصحيح الأخطاء وهذا أتاح للطالب فرصة التعلم بصورة سليمة مطابقة للأداء الفني للمهارة.

وفى هذا الصدد تذكر" **هدى مصطفى درويش** " **(١٩٩٤م) (٢٥)** أن درجة أداء المتعلم للمهارات يتوقف على قدرة المعلم على الشرح الجيد لأداء للمهارة وكذلك أداء النموذج الصحيح الخالي من الأخطاء والذي يوضح أجزاء الجسم خلال عملية التعلم والقدرة على تصحيح الأخطاء، كما أن التعلم في جماعة يزيد من دافعية المتعلمين ويبرز تفوق كل منهم على الآخر مما يجعلهم يؤدون أفضل أداء لديهم.

كما يُرجح **الباحث** تلك النتيجة إلى أن التدريس بطريقة الأوامر وذلك باستخدام الشرح اللفظي وأداء النموذج العملي له تأثير إيجابي في حيث قام الباحث بإعطاء المعلومات والمعارف المرتبطة بالمهارات والتاريخ والقانون والمصطلحات والتي ساهمت في تكوين صورة واضحة للمهارات باعتبارها الأساس المعرفي الذي يسبق الممارسة الفعلية للمهارات (قيد البحث).

وتتفق نتائج الدراسة الحالية مع نتائج دراسات كلاً من **هيثم جمال الجمسي (٢٠٢٢م) (٢٦)**، **فايزة محمد أحمد(٢٠٢١م) (١٤)**، **Chen(٢٠١٩م) (٢٩)**، مشيرين إلى أن استخدام طريقة الأوامر في التعلم والتي تعتمد على الشرح اللفظي وأداء النموذج العملي أثرت تأثيراً إيجابياً في كلاً من مستوى أداء المتعلمين لبعض المهارات الحركية في الأنشطة الرياضية المختلفة ومستوى تحصيلهم المعرفي.

وبذلك يتحقق صحة الفرض الأول كُلياً والذي ينص على" **توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي القياسين (القبلي والبعدي) للمجموعة الضابطة على مستوي أداء بعض المهارات الأساسية لرياضة تنس الطاولة قيد البحث لصالح متوسط القياس البعدي**".

عرض ومناقشة نتائج الفرض الثاني:

- **عرض نتائج الفرض الثاني:**

جدول (٨)

دلالة الفروق بين متوسطات القياسات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية في المتغيرات المهارية (قيد البحث)

ن=٣٠

م	المتغيرات قيد البحث	القياس القبلي		القياس البعدي		الفرق بين المتوسطين	قيمة "ت"
		س′	±ع	س′	±ع		
١	الإرسال بوجه المضرب الخلفي مع الدوران الأمامي للكرة	٦,٢٧	١,٣٥	٣٢,٠٧	١,٩٥	٢٥,٨٠	*٥٨,٥٨
٢	الضربة المستقيمة بوجه المضرب الخلفي	٨,٥٣	١,٤١	٢٢,٩٧	١,٣٣	١٤,٤٤	*٤٠,١٢
٣	الضربة الدافعة بوجه المضرب الخلفي	١٠,٤٠	١,٠٤	١٩,٧٠	١,٤٤	٩,٣٠	*٢٨,١٩

قيمة "ت" الجدولية عند د.ح (ن - ١) = ٣٠- ١= ٢٩، ومستوى معنوية (٠,٠٥) = (١,٦٩٩)

يتضح من جدول (٨) وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في جميع المتغيرات المهارية (قيد البحث) ولصالح متوسط القياس البعدي.

- **مناقشة نتائج الفرض الثاني:**

يوضح جدول (٨) تحسُن القياس البعدي عن القياس القبلي لطلاب المجموعة التجريبية في مستوى تعلم جميع المهارات الأساسية (قيد البحث).

ويُسند **الباحث** هذه النتيجة إلى أن استخدام نموذج التعلم التوليدي من خلال المنصة التعليمية التفاعلية يُساعد المُتعلم من مشاهدة الفيديوهات التي قام الباحث بإعدادها كنموذج للأداء، والتي يمكن للمتعلم مشاهدتها وتكرارها في أي وقت لتواجدها بشكل دائم على المنصة، الأمر الذي يراعي الفروق الفردية بين الطلاب فكل طالب يتعلم وفقاً لقدراته واستعداداته، بحيث يستغرق كل طالب الوقت الذي يناسبه، حيث أنه بإمكان المُتعلم التحكم في عدد مرات عرض المحتوي الالكتروني وكذلك على التحكم في الإيقاف اللحظي أو التقديم أو الإرجاع لمشاهدة كل تفاصيل الأداء بشكل جيد، وذلك في ضوء التعلم التوليدي الذى نظم العملية التعليمية من حيث إثارة انتباه المُتعلمين وتشويقهم نحو المحتوى التعليمي الذي تم عرضه بطريقة مُشوقة واجتماعية ومنظمة وواضحة أدت الى سرعة استيعاب الطلاب وفهم المعلومات المُتصلة بالمهارات المقدمة لهم (قيد البحث)، كما أن تحول دور الطالب إلي باحث بدلاً من مُتلقى وذلك من خلال البحث عن مصادر معلوماتهم والتقصي عن المعلومات والمعارف الخاصة بالمهارة، كل ذلك ساعد علي تثبيت وترسيخ المعلومات والمعارف في ذاكرة الطلاب وتطبيقها في مواقف جديدة.

ويتفق **مجدي عزيز إبراهيم (٢٠٠٤م) (١٦)** مع **محمد محمود الحيلة (٢٠٠٣م) (١٩)** الذي يشير الى ان قيام الطلاب بالأنشطة خلال مراحل نموذج التعلم التوليدي مما يتيح لهم الملاحظة والتفسير العلمي للظواهر بأسلوبهم الخاص للوصول الى النتائج.

وتتفق هذه النتائج مع دراسة كلاً من **أحمد السيد قبيصي (٢٠١٥م) (٣) ودراسة عبد الله محمد مناع (٢٠١٥م) (١٠)، ودراسة عمرو محمد أحمد (٢٠١٥م) (١٢)، ودراسة هبه سعد محمد، (٢٠١٥م) (٢٣)، ودراسة ماجد محمد عيسي (٢٠١٦م) (١٥)، ودراسة نهلة عبد العظيم ابراهيم (٢٠١٦م) (٢٢)، ودراسة أحمد السيد سعيد (٢٠١٦م)(٢) ودراسة أحمد محمد علي (٢٠١٧م)(٥)، ودراسة أحمد شكري السيد (٢٠١٩م) (٤)، ودراسة فاطمة محمد عبد الفتاح سليمة (٢٠١٩م) (١٣)، أحمد أسامة أنور (٢٠٢٠م)(١)**، على ان استخدام نموذج التعلم التوليدي له أهمية كبيرة في زيادة المعارف والمعلومات الخاصة بكل اجزاء العملية التعليمية وهذا ما دفع الباحث لاستخدام نموذج التعلم التوليدي من خلال المنصة التعليمية التفاعلية في التأثير على مستوي أداء بعض المهارات في رياضة تنس الطاولة.

ويرى **الباحث** مُلائمة نموذج التعلم التوليدي من خلال المنصة التعليمية التفاعلية في التعلم حيث أنها ساهمت في زيادة استيعاب الطلاب للمعلومات والمعارف الجديدة وذلك من خلال الإمكانات التي تتمتع بها منصة Microsoft Teams، الأمر الذي أدي إلى كسر الجمود الناتج من الطريقة التقليدية، فسهولة الواجهة للمنصة أدت إلى احترافية التعامل معها، الأمر الذي جعل الطالب يمكنه أن يبحر ويتجول بكل أريحة داخلها، مما عمل على زيادة دافعية الطلبة للتعلم.

كما أن تعدد أدوات منصة Microsoft Teams، يتيح إمكانية التواصل بين المعلم وطلابه سواء كان هؤلاء الطلبة اجتماعيين أو انطوائيين، فمن خلال أداة الدردشة وأداة التعليقات يُمكن التواصل المتزامن للطالب الاجتماعي بأن يسأل ويناقش ويطرح الأسئلة المُختلفة، وتمكن أداة الرسائل الخاصة للطلاب الانطوائيين من طرح الأسئلة والاستفسارات التي تصيبهم بالحرج إذا ما طرحوها على الملأ، الأمر الذي يعمل على المشاركة الفاعلة والوصول لكافة الطلاب.

وهذا ما يتفق مع "**محمد شحات شرف الدين**"(٢٠٢١م) (١٨) الإمكانات التي تتمتع بها المنصات التعليمية التفاعلية، الأمر الذي أدي إلى كسر الجمود الناتج من الطريقة التقليدية.

والطالب يمكنه التعلم باستراتيجيات مختلفة، سواء كان تعلمه ذاتياً أو تشاركياً، كما أنه يؤدي الاختبارات بصورة الكترونية، كذلك وسائل التعزيز والشارات المتواجدة في الدردشة، والتي تُمنح للطالب المميز تلعب دوراً هاماً في التحفيز لعملية التعلم، كل تلك الأمور ساهمت في إيجابية آراء وانطباعات الطلبة حول استخدام المنصات التعليمية التفاعلية.

ويتفق هذا مع كلاً من **Ahmed, A. M., & Osman, M. E (2020)** (٢٧)، "**مريم عمران**" (٢٠١٩م) (٢٠)، **هبة هاشم**(٢٠١٧م) (٢٤)، والتي تضمنت نتائجها التأثير الإيجابي للمنصات على آراء وانطباعات المتعلمين.

وبذلك يتحقق صحة الفرض الثاني كلياً والذي ينص على " **توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية على مستوي أداء بعض المهارات الأساسية لتنس الطاولة قيد البحث معرفي لصالح متوسطات القياسات البعدية** ".

عرض ومناقشة نتائج الفرض الثالث:

- **عرض نتائج الفرض الثالث:**

جدول (٩)

دلالة الفروق بين متوسط القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات المهارية (قيد البحث)

ن١=ن٢=٣٠

م	المتغيرات قيد البحث	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		الفرق بين المتوسطين	قيمة "ت"
		س′	±ع	س′	±ع		
١	الإرسال بوجه المضرب الخلفي مع الدوران الأمامي للكرة	٢٧,٤٠	١,٨٣	٣٢,٠٧	١,٩٥	٤,٦٧	*١٩,٤٨
٢	الضربة المستقيمة بوجه المضرب الخلفي	١٨,٢٧	١,٨٠	٢٢,٩٧	١,٣٣	٤,٧٠	*١٦,١٥
٣	الضربة الدافعة بوجه المضرب الخلفي	١٥,٥٣	١,٧٤	١٩,٧٠	١,٤٤	٤,١٧	*١٢,٣٣

قيمة "ت" الجدولية عند د.ح (ن - ٢) = ٦٠ - ٢ = ٥٨، ومستوى معنوية (٠,٠٥) = (١,٦٨٤)

يتضح من **جدول (٩)** وجود فروق دالة إحصائياً متوسط القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات المهارية (قيد البحث) ولصالح متوسطات القياسات البعدية للمجموعة التجريبية.

- **مناقشة نتائج الفرض الثالث:**

يوضح **جدول (٩)** أنه توجد فروق دالة إحصائياً متوسط القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات المهارية (قيد البحث) ولصالح متوسطات القياسات البعدية للمجموعة التجريبية.

ويعزى **الباحث** تحسُن هذه الفروق الإحصائية بين المجموعتين في مستوى تعلُم المهارات (قيد البحث) لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية إلى تأثير البرنامج التعليمي باستخدام التعلم التوليدي من خلال المنصة التعليمية التفاعلية الذي ساعد على توليد المعلومات والمعارف الجديدة من خلال محاولته لربط المعلومات والمعارف السابقة لدي الطلاب بالمعلومات والمعارف الجديدة التي يستقبلها، ما أدى إلى رفع مُستوى أداء المهارات (قيد البحث)، وذلك يتم عندما يقوم الطالب بربط ما لديه من معلومات وما يقدمه له المُعلم من معلومات ومعارف ودعائم تساعده على التعلم، كما أن التعلُم التوليدي يعمل على دمج الطلاب في البيئة التعليمية ويجعله نشطاً ويعتمد علي ذاته في بناء معارفه ومعلوماته، ويظهر هذا وبشكل دقيق في الطور التركيزي الذي يتم فيه تقسيم التلاميذ الي مجموعات صغيرة بعد أن

تم عرض أسئلة عليهم وكل مُتعلم يحاول أن يجاوب عليها من خلال معلوماته ومعارفه، حيث يصبح الطالب إيجابياً نشطاً في العملية التعليمية، كما يتيح التعلم التوليدي للتلميذ بمقارنة أدائه بأداء نموذج عالي المستوي (فيديوهات المادة التعليمية) حتى يستطيع أن يُعدل من التصورات الخاطئة لديه وأن يعدل من أدائه حتى يصل إلى الأداء السليم الصحيح، كما أدي التعلم التوليدي الى خلق روح التحدي بين المُتعلمين واثارة الفضول لديهم في معرفة المعلومات الصحيحة مما أدى إلى زيادة فُرص النجاح وتقليل الاستجابة الخاطئة وتعلمهم كل مرحلة من مراحل الأداء بسهولة ومحاولة الوصول الى الأداء الحركي السليم، أما بالنسبة للبرامج المتبعة التقليدية تحتوى على قدر كبير من عدم التخطيط للمحتوى التعليمي بالإضافة إلى افتقارها لإتباع الأسلوب العلمي الحديث في التعليم.

هذا بالإضافة إلى أن تطبيق التعلم التوليدي من خلال منصة تعليمية تفاعلية ساعد على تنظيم المحتوي التعليمي بشكل جيد ومُشوق للطلاب وساهم في زيادة الوقت المُخصص في تعلم الأداء المهاري من خلال المنصة التعليمية وأيضاً الوقت المُخصص لتطبيق كل طالب للأداء أثناء المحاضرة، ويعود ذلك لأهمية مراحل نموذج التعلم التوليدي والتي قام الباحث بتوزيع تطبيقها بشكل مناسب للمنصة التعليمية التي من خلالها يمكن للطلاب مشاهدة الفيديوهات المصممة من قبل الباحث كنموذج للأداء، بحيث يمكنهم مشاهدة الفيديوهات مرة أو أكثر وفي أي وقت فهي متاحة ٢٤ ساعة، الأمر الذي يراعي الفروق الفردية بين الطلاب فكل طالب يتعلم وفقاً لقدراته واستعداداته، بحيث يستغرق كل طالب الوقت الذي يناسبه هو، حيث أنه بإمكان المتعلم التحكم في عدد مرات عرض المحتوي الالكتروني وكذلك على التحكم في الإيقاف اللحظي أو التقديم أو الإرجاع لمشاهدة كل تفصيله من تفصيلات الأداء، مما يعطي المنصات التعليمية التفاعلية الأفضلية علي الطريقة التقليدية الجامدة التي تساوي كافة المتعلمين مع بعضهم البعض في الوقت المتاح لهم للتعلم ولا تراعي الفروق الفردية المختلفة بين هؤلاء الطلاب.

بالإضافة إلى إثارة انتباههم أثناء مشاهدة فيديو تعليمي في بيئة تعلم إلكترونية تشبه تطبيقات الجيل الثاني للويب (مثل الفيس بوك) الأمر الذي يعد تطوراً جديداً بالنسبة لهم، كما أن احتواء تلك الفيديوهات على النصوص والصوت والصور والموسيقي ساهم بشكل إيجابي في تنوع المثيرات أثناء تعلمهم، الأمر الذي ساعد على تصور الأداء بشكل صحيح ورسوخه لديهم، مما كان له عظيم الأثر في تحسين مستوي أداء المهارات التدريسية لديهم.

ويتفق هذا مع "**إيمان شعيب**" **(٢٠١٦م) (٦)**، في الفاعلية الإيجابية للتعلم المتزامن على تنمية مهارات المتعلمين.

وبذلك يتحقق صحة الفرض الثالث كلياً والذي ينص على أنه " **توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة على مستوي أداء بعض المهارات الأساسية لتنس الطاولة قيد البحث لصالح متوسطات القياسات البعدية للمجموعة التجريبية** ".

ثامناً: الاستخلاصات والتوصيات:

- **الاستخلاصات:**

في ضوء أهداف البحث وفروضه واستناداً إلى المعالجات الإحصائية وما أشارت إليه من نتائج، استخلص الباحث ما يلي:

يهدف هذا البحث إلى التعرف على تأثير استخدام التعلم التوليدي من خلال المنصة التعليمية التفاعلية على مستوي أداء بعض المهارات في رياضة تنس الطاولة.

١- يؤثر التعلم التوليدي من خلال المنصة التعليمية التفاعلية تأثيراً إيجابياً على مستوي أداء بعض المهارات في رياضة تنس الطاولة لطلاب المجموعة التجريبية.

٢- يؤثر إسلوب الأوامر (الشرح اللفظي وأداء النموذج العملي) تأثيراً إيجابياً على مستوي أداء بعض المهارات في رياضة تنس الطاولة لطلاب المجموعة الضابطة.

٣- التعلم التوليدي من خلال المنصة التعليمية التفاعلية أكثر تأثيراً على مستوي أداء بعض المهارات في رياضة تنس الطاولة من إسلوب الأوامر (الشرح اللفظي وأداء النموذج العملي).

- **التوصيات:**

في ضوء هدف البحث والمنهج، والنتائج التي تم استخلاصها؛ يوصي الباحث بالتالي:

١- استخدام نموذج التعلم التوليدي من خلال المنصة التعليمية التفاعلية قيد البحث.

٢- إجراء دراسات متنوعة في مختلف الأنشطة الرياضية باستخدام التعلم التوليدي من خلال المنصة التعليمية التفاعلية في العملية التعليمية مع اختلاف المراحل السنية.

٣- ضرورة اتباع أعضاء هيئة التدريس لنماذج تعلم أخرى تسمح باستغلال كافة إمكانات المنصات المستخدمة بكليات التربية الرياضية.

٤- تزويد السادة أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة بالجامعات بالمعلومات عن التقنيات التكنولوجية الحديثة وذلك من خلال الدورات التدريبية المتخصصة بالجامعات مما يعمل على إثراء معلوماتهم تجاه التقنيات الحديثة وتوظيفها في العملية التعليمية.

قائمة المراجع

أولاً: المراجع العربية:

١- **أحمد أسامة أنور احمد(٢٠٢٠م)**:"تأثير استخدام التعلم التوليدي على تعلم بعض مهارات الجمباز لطلاب كلية التربية الرياضية جامعة بنها"، كلية التربية الرياضية، جامعة بنها.

٢- **أحمد السيد سعيد (٢٠١٦)**:"تأثير استراتيجية التعلم التوليدي على تعلم بعض المهارات الأساسية لدى ناشئي المصارعة"، مجلة التربية الرياضية، مج١٩، ع١، جامعة بنها.

٣- **أحمد السيد قبيصي (٢٠١٥م)**:"أثر استخدام نموذج التعلم التوليدي في تدريس الهندسة على التحصيل ونقاء أثر التعلم وتنمية التفكير الابتكاري لدى طلاب الصف الثالث الاعدادي"، كلية التربية، جامعة جنوب الوادي.

٤- **أحمد شكري السيد (٢٠١٩م)**:"تأثير استخدام التعلم التوليدي على تعلم سباحة الزحف على البطن للمبتدئين"، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة بنها.

٥- **أحمد محمد علي (٢٠١٧م)**:"تأثير استخدام نموذج التعلم التوليدي على نواتج التعلم المهارى والمعرفي في كرة اليد لطلاب كلية التربية الرياضية – جامعة بنها"، مجلة التربية البدنية، مج٢٠، ع٢، جامعة بنها.

٦- **إيمان محمد شعيب (٢٠١٦م)**:"أثر اختلاف نمطي الفصول الافتراضية المتزامن/ اللامتزامن على التحصيل وتنمية مهارات إنتاج الألعاب الالكترونية لدي طالبات رياض الأطفال"، مجلة العلوم التربوية، مج ٢٤، ع ١، كلية الدراسات العليا للتربية، جامعة القاهرة.

٧- **رجاء وحيد دويدري(٢٠٠٠م)**: البحث العلمي، أساسياته النظرية وممارساته العملية، دار الفكر المعاصر، دمشق، سوريا.

٨- **سعيد عيد عبد المقصود (٢٠٠٧م)**: إستراتيجية التعليم والتعلم نظريات وتطبيقات، دار الكتاب للنشر، القاهرة.

٩- **سلوان خلف الكناني (٢٠٢٠م)**: البرامج التعليمية (الاتجاهات الحديثة التي تقوم عليها وإستراتيجياتها رؤية نظرية معرفية وتوظيفية)، مكتبة اليمامة للطباعة والنشر، بغداد، العراق.

١٠- **عبد الله محمد مناع (٢٠١٥م):**"تأثير استخدام النموذج التوليدي على الأداء المهاري والتحصيل المعرفي لدي تلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسي"، بحث منشور، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، ع٧٤، ج٢.

١١- **عبد المجيد صالح بوعزة (٢٠٠١م):** واقع استخدام شبكة الإنترنت من قبل طلبة جامعة السلطان قابوس، بحث منشور، مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية، مج ٦، ع٢.

١٢- **عمرو محمد أحمد (٢٠١٥م):**"تأثير استخدام التعلم التوليدي على الحصائل المعرفية وبعض الأداءات الهجومية المركبة لناشئي الكوميتيه في رياضة الكاراتيه"، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الزقازيق.

١٣- **فاطمة محمد عبد الفتاح سليمة (٢٠١٩م):**"تأثير استخدام نموذج التعلم التوليدي على التحصيل المعرفي وتعلم بعض مهارات الهوكي لطالبات كلية التربية الرياضية جامعة المنوفية"، مجلة كلية التربية الرياضية جامعة أسيوط، مج٣، ع٥٠.

١٤- **فايزة محمد أحمد(٢٠٢١م):**"تأثير استخدام استراتيجية التعلم التوليدي على نواتج التعلم المعرفية والمهارية لبعض المهارات الهجومية في كرة السلة"، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، مج٢، ع ٩١، كلية التربية الرياضية للبنين جامعة حلوان.

١٥- **ماجد محمد عيسى (٢٠١٦م):**"أثر التدريب على استراتيجيتين من استراتيجيات التعلم التوليدي في الفهم السمعي والاستماع الاستراتيجي لدي تلاميذ الصف الرابع الابتدائي"، رسالة دكتوراة، كلية البنات الإسلامية بأسيوط، جامعة الأزهر.

١٦- **مجدي عزيز إبراهيم (٢٠٠٤م):** استراتيجيات التعليم وأساليب التعلم، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة.

١٧- **محمد سالم الدوسري (٢٠١٦م):** واقع استخدام أعضاء هيئة التدريس المنصات التعليمية الإلكترونية في تدريس اللغة الإنجليزية في جامعة الملك سعود، جامعة اليرموك، الأُردن.

١٨- **محمد شحات شرف الدين (٢٠٢١م):**"تأثير استخدام المنصات التعليمية التفاعلية على بعض نواتج التعلم للطالب المعلم بكلية التربية الرياضية جامعة مدينة السادات"، كلية التربية الرياضية، جامعة مدينة السادات.

١٩- **محمد محمود الحيلة (٢٠٠٣م):** طرائق التدريس واستراتيجياته، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، ط٢، عمان.

٢٠- **مريم محمد عمران (٢٠١٩م)**:"تأثير برنامج تعليمي باستخدام المنصة التعليمية التفاعلية في تعلم بعض المهارات الأساسية بالكرة في التمرينات الفنية الإيقاعية لطالبات كلية التربية الرياضية – جامعة طنطا"، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا.

٢١- **ناصر عبد الشافي عبد الرازق (٢٠٠٢م):** برنامج تدريبي مقترح لتطوير بعض الجوانب المهارية والمعرفية لناشئي تنس الطاولة، كلية التربية الرياضية، جامعة الزقازيق.

٢٢- **نهلة عبد العظيم ابراهيم (٢٠١٦م)**:"فاعلية النموذج التوليدي على تعلم بعض الوثبات والدورانات في التمرينات ومستوي التحصيل المعرفي"، المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضة، ع (٧٧)، الجزء الرابع، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان.

٢٣- **هبه سعد محمد (٢٠١٥م)**:"تأثير استخدام التعلم التوليدي لفيجوتسكي على التحصيل المهارى والتوافق الدراسي نحو الجمباز لطالبات كلية التربية الرياضية"، مجلة التربية البدنية جامعة المنيا، مج٢، ع١.

٢٤- **هبه هاشم محمد (٢٠١٧م)**:"تأثير استخدام منصة Edmodo في تنمية مهارات التعلم المنظم ذاتياً والاتجاه نحو توظيفها في تدريس الدراسات الاجتماعية لطلاب الدبلوم العام بكلية التربية"، مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، ع٩٠، كلية التربية، جامعة عين شمس.

٢٥- **هدى مصطفى درويش (١٩٩٤)**:"تأثير بعض أساليب التدريس المصغر على الارتقاء بمستوى الأداء الحركي للتصويبة السلمية في كرة السلة"، مجلة نظريات وتطبيقات، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الإسكندرية.

٢٦- **هيثم جمال الجمسي (٢٠٢٢)**:"تأثير استخدام النموذج التوليدي على تعلم بعض المهارات الأساسية والتحصيل المعرفي في تنس الطاولة"، مجلة بحوث التربية الرياضية، مج٧٣، ع١٤٣.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

27- **Ahmed, A. M., & Osman, M. E. (2020):** The Effectiveness of Using WiziQ Interaction Platform on Students' Achievement, Motivation and Attitudes. Turkish Online Journal of Distance Education, 21(1), 19-30.

28- Caverly, D. C., Peterson, C. L., & Mandeville, T. F. (1997): A generational model for professional development. Educational leadership, 55(3), 56-59.

29- Chen, C. H., Huang, C. Y., & Chou, Y. Y. (2019): Effects of augmented reality-based multidimensional concept maps on students' learning achievement, motivation and acceptance. Universal Access in the Information Society, 18(2), 257-268.

30- **Shepardson, D. P. (1997)**: Of butterflies and beetles: First graders' ways of seeing and talking about insect life cycles. Journal of Research in Science Teaching: The Official Journal of the National Association for Research in Science Teaching, 34(9), 873-889.