ملخص البحث باللغة العربية

استخدام منصة الصور Thinglink التفاعلية بالتعلم المعكوس وتأثيرها علي مستوي أداء بعض المهارات الدفاعية لحارس المرمي في كرة اليد

أ.م.د/ أحمد محمد السيد القط

أستاذ مساعد بقسم نظريات وتطبيقات الرياضات الجماعية ورياضات المضرب بكلية التربية الرياضية للبنين جامعة بنها

يهدف هذا البحث الي معرفة تأثير استخدام منصة الصور Thinglink التفاعلية بالتعلم المعكوس علي مستوي أداء بعض المهارات الدفاعية لحارس المرمي في كرة اليد ، وتمثلت عينة البحث في (٥٢) طالب من الفرقة الاولي بكلية التربية الرياضية جامعة بنها ، وتم تقسيمهم الي مجموعتين متساويتين تجريبية وضابطة ضابطة قوام كلا منهما (٢٦) طالبا بالاضافة الي عدد (١٤) مبتدئ كعينة استطلاعية من داخل مجتمع البحث وخارج العينة الاساسية ، وتمثلت وسائل جمع البيانات في الاستمارات والاختبارات واستطلاع رأي الخبراء ، وكانت أهم النتائج تشير الي أن استخدام منصة الصور Thinglink التفاعلية كان لها اثر ايجابي في عملية التعلم لدي المجموعة التجريبية ، كما ان البرنامج التقليدي المتبع بأسلوب الامر الشرح واداء النموذج لدي المجموعة الضابطة ادي الي مستوي تعلم وأداء مرضي الي حد ما ، وتفوق المجموعة التجريبية عن المجموعة الضابطة في تعلم بعض المهارات الدفاعية لحارس مرمي كرة اليد باستخدام منصة الصور، كما أن الصور التفاعلية بتكنولوجيا thinglink بخاصية النقاط الساخنة hot spots كان لها أثر ايجابي في التعلم غير المباشر لدي الطلاب المتعلمين (عينة البحث التجريبية) ، والتعلم المعكوس باستخدام منصة الصور thinglink التفاعلية أدي الي مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين واستثمار الوقت الكلي للمحاضرة للتدريب علي المهارات المختلفة.

ملخص البحث باللغة الانجليزية

Use the interactive Thinglink image platform with inverse learning and its impact on some performance level of defensive skills of goalkeeper in handball

Ahmed Mohamed Elsayed Elkot*

This research aims to know the impact of using the interactive Thinglink image platform by learning inversely at the level of the performance of some defensive skills of the goalkeeper in handball, and the sample of research consisted of (52) students from the first division of the Faculty of physical Education University of Benha, and they were divided into two equal experimental groups and an officer officer consisting of each (26) students in addition to the number (14) beginners as a reconnaissance sample from within the research community and outside the basic sample, and represented the means of collecting data in forms and tests And the survey of experts, and the most important results indicated that the use of the interactive image platform Thinglink had a positive impact on the learning process of the experimental group, as the traditional program followed by the method of the order of explanation and performance of the model of the control group led to a level of learning and performance somewhat satisfactory, and the experimental group outperformed the control group in learning some defensive skills of the goalkeeper of the handball using the photo platform, Interactive images with thinglink hot spots have also had a positive impact on indirect learning for educated students (experimental research sample), and inverse learning using the interactive thinglink image platform has taken into account the individual differences between learners and invested the total lecture time to train in different skills.

***Corresponding Author:** Assistant Professor in Department of Theories and Applications of Team Sports and Tennis Sports, Faculty of Physical Education, Benha University E.mail : Ahmed.alqot@fped.bu.edu.eg

استخدام منصة الصور Thinglink التفاعلية بالتعلم المعكوس وتأثيرها علي مستوي أداء بعض المهارات الدفاعية لحارس المرمي في كرة اليد

أ.م.د/أحمد محمد السيد القط*

مقدمة ومشكلة البحث :-

يعتبر هذا العصر هو عصر التطور التكنولوجي في جميع مجالات الحياه ويشهد تطوراً سريعاً ومتلاحقاً ومع انتشار وباء كورونا اتجهت انظار العالم الي توظيف التكنولوجيا الحديثة لخدمة معظم المجالات ومنها التعليم فاتجهت الجامعات الي التعليم الالكتروني لما له من تأثير فعال لخدمة التعليم خلال السنوات الماضية وكذلك استخدام منصات التعليم المختلفة لادارة المحتويات التعليمية ومحاولة توظيفها لخدمة العملية التعليمية.

وتأتي منصات التعليم الإلكترونية في مقدمة تقنيات الجيل الثاني من الويب (Web ٢.٠) التي تشهد إقبالاً متزايداً على توظيفها من قبل اعضاء هيئة التدريس، وذلك نظراً الى الحيوية والمتعة التي تضيفها على عمليتي التعليم والتعلم، مما يدفع المتعلم إلى التفاعل مع المحتوى المقدم عبرها، وكذلك مع أقرانه ومعلمه، إضافة إلى إشراكه في عدد من المهمات التي تنمي مهاراته. (٢٤: ٥٥)

وتعتبر الصور الرقمية أحد وسائل تكنولوجيا التعليم الحديثة التي تساعد في عملية التعلم ويكفى الإشارة إلى أهمية الصورة في التعليم فالصورة الواحدة تعنى "ألف كلمة" لما للصورة من قدرة على إضفاء الصور الواقعية والحقيقة على الفكر أو المفهوم أو الكلمة، ولما لها من قدرة على إثارة دافعية الطلاب للتعلم واستمرار إثارة اهتمامهم.(١٦: ٢٧٤)

ولاستخدام الصورة الرقمية في العملية التعليمية مميزاتها فهي تنقل الواقع الذي يراه المتعلم وتنقل الواقع الخاص بالمادة المصورة والذي يتعذر علي المتعلم رؤيته، وبذلك ترسخ داخل أذهان المتعلمين الحقائق الثابتة، وتنقلهم من الصورة العقلية التخيلية عن الاشياء الي الصورة الحقيقية والرؤيا الطبيعية لها مما ينعكس على تحسين مستوي ادائهم وتحسين مستوي الفهم، ومن مميزاتها ايضاً فحص الموضوعات النادرة والفريدة خارج بيئتها واخضاعها للدراسة والبحث، كما تقوم الصورة الرقمية بدور فعال في عملية التعلم حيث انها تمثل عنصر جذب قوي في اثارة العمليات العقلية للمتعلم، كما انها تضفي اللون والاثارة والمتعة اثناء عملية التعلم.(١٧: ١٦٥، ١٦٦)

وحولت تكنولوجيا thinglink الجديدة مفهوم الصورة عند مستخدمي الانترنت من شئ ثابت وساكن إلي صورة حية مليئة وغنية بالمعلومات ، كما أن thinglink يحول الصور الي قصص حية بأن كل صورة وراءها قصة من خلال انشاء محتوي أكثر جاذبية عن طريق اضافة وصلات الوسائط الغنية الي الصور والفيديو .(٣٢ : ١)

و في عام ٢٠١٦ ، أطلقت Thinglink أول تطبيق للواقع الافتراضي يسمى دروس الواقع الافتراضي ، مما يوفر مجموعة من رحلات الصور والفيديو عالية الجودة والتفاعلية و٣٦٠ درجة حول مجموعة متنوعة من الموضوعات بما في ذلك العلوم واللغة والفنون على الرغم من الإعلان عنه كمنتج للطلاب لاستخدامة في التعليم فمن المتوقع أن يصبح التطبيق أداة وسائط متعددة لا غنى عنها للعديد من التخصصات على جميع المستويات التعليمية . (٣٠ : ٢)

وتعتبر منصة thinglink أداة رقمية مجانية إلي حد ما وسهلة الاستخدام توفر للمستخدمين القدرة على تحويل أي صورة إلى رسم تفاعلي بإنشاء "النقاط الساخنة" hot spots متعددة على أجزاء محددة من الصورة وتحويل تلك الصورة إلى مشغل الوسائط المتعددة بمدمج الفيديو أو تسجيل الصوت أو توفير رابط إلى أي موقع ويب بنقرة زر واحدة بسهولة ودمج الرسومات المتعددة في أي موقع على شبكة الإنترنت وتعتبر منصة ThingLink أداة مذهلة وتسمح للمستخدمين برفع الكثير من المحتوى في مساحة صغيرة.(٢٩)

ويشير **Adam J. Jeffery et all** (٢٠٢١م) بأن Thinglink منصة تعليمية تعتمد على زيادة الصور ومقاطع الفيديو لإنشاء تجارب تعليمية تفاعلية ومرئية تسمح المنصة للمستخدم بتحميل الصور وإضافة مجموعة متنوعة من النقاط الساخنة ، والتي عند النقر عليها يمكن أن توفر صورا إضافية أو نصوصا أو ملفات صوتية أو روابط إلى صور أخرى يمكن للمستخدم أيضا تحميل ٥٣٦٠ من الصور أو مقاطع فيديو، والتي يمكن زيادتها بنفس الطريقة وعرضها باستخدام نظارات Google™ أو سماعات VR والمنتج النهائي هو مورد مرن وقابل للاستخدام مع صور متعددة أو مقاطع فيديو مرتبطة معا بطريقة متماسكة (٢٣ : ٢)

ولذا تنادي الاتجاهات الحديثة في طرق التدريس الي استخدام أساليب واستراتيجيات التدريس الحديثة والبعد عن الاساليب التقليدية وذلك لإكساب المتعلمين المهارات والمعلومات والخبرات المراد الوصول اليها (٩ : ٧)

ويعتبر التعلم المعكوس أحد أدوات التعلم المدمج لتوفير محتوي المواد الدراسية والمحاضرات للطلاب ويتم مشاركة الفيديوهات والعروض التقديمية في التعلم المدمج من خلال نظم ادارة التعلم (LMS) التي تعد أحد أهم التطورات في استخدام تكنولوجيا المعلومات في الجامعات لتقديم وإدارة وتتبع التعلم عن طريق الانترنت وتسهيل الاتصالات والتعاون بين أعضاء هيئة التدريس والطلاب .(٣١ : ١٥٨)

ويشير **عاطف أبو حميد الشرمان (٢٠١٣م)** أن التعلم المعكوس نوع من التعلم يتم فيه تحويل المحاضرة أو الحصة إلي دروس مسجله من خلال استخدام التكنولوجيا المتوفرة بحيث يستطيع الطلبة متابعتها خارج المحاضرة وذلك لإفساح المجال للقيام بالأنشطة المتنوعة والتعلم النشط

والاستغلال الأمثل لوقت التعلم في الغرفة الصفية تحت اشراف المعلم مثل النقاشات ، لعب الأدوار، حل المشكلة ، تنفيذ المشاريع العلمية وغيرها لإثراء تعلم الطلبة (٩: ١١)

ويشير **عفت رشاد شاكر (٢٠١٨م)** أنه في الجانب المهارى لحارس مرمي كرة اليد يجب ان يتعلم الحارس وقفة الاستعداد الصحيحة بالاضافة الى التحركات لمتابعة الكرة الى جانب صد الكرات باليدين فى الزوايا العليا وليس بيد واحدة أمام التصويبات من الخارج، أما الصد بيد واحدة فيكون في التصويبات من الأماكن القريبة والكرات السريعة جداً والاهتمام بصد الكرات فى الزوايا السفلى بالقدم واليد ، كما يجب الاهتمام بتدريبات الإدراك الحسى والاحساس بالفراغ ونوع الحركة ، بالاضافة الى العلاقات الحركية بمعنى العلاقات بين الأفراد والاشياء المؤثرة فى الحركة .(١٠ : ٤)

ويتوقف نجاح فريق كرة اليد على قدرة لاعبيه لأداء جميع المهارات الأساسية، وفي مقدمة الفريق حارس المرمى والذي تعتبره المراجع بمثابة نصف الفريق، ومن أهم المراكز والتي لها تأثير كبير على نتيجة المباراة، ويعتبر إجادة حارس المرمي للمهارات الأساسية أمرًا هامًا وضروريًا، ووجود حارس مرمي على مستوي عالي يلعب دورًا رئيسيًا للفرق التي تسعى للتميز. (١٥ : ٧٧)

ومن خلال اطلاع الباحث علي الدراسات التي أوصت بضرورة استخدام منصة Thinglink التفاعلية في التعليم أرقام (٢٠)،(٢٣)،(٢٦)،(٢٧)،(٣٠)،(٣٢)،(٣٣) لما لها من تأثير شيق وجذاب وثري للعملية التعليمية ، ومن خلال إطلاع الباحث على نتائج العديد من الدراسات المرجعية التي تناولت إستراتيجية التعلم المعكوس ، أرقام (١)،(٣)،(٦)،(٧)،(١٣)،(١٩)،(٢١)،(٢٥)،(٢٨)،(٣١) حيث أشارو بأهمية أستخدام إستراتيجية التعلم المعكوس في العملية التعليمية لما لها تأثير إيجابي في نواتج التعلم, حيث تمتاز إستراتيجية التعلم المعكوس في مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين، ومن خلال إطلاع الباحث على نتائج العديد من الدراسات المرجعية التي تناولت تعليم مهارات حارس المرمي مثل أرقام (٢)،(٤)،(٥)،(١١)،(١٨)والتي اوصت بضرورة الاهتمام بمهارات حارس المرمي الدفاعية لصد الكرات من مختلف المناطق بالمرمي سواء في عملية التعليم والتدريب .

وطبقا لتوصيف المقرر الموضوع من قبل أعضاء هيئة التدريس لكرة اليد والتي يتحتم علي طالب الفرقة الأولي معرفة وأداء مهارات حارس المرمي ومدي أهمية هذا المركز لفريق كرة اليد ، فيشير الباحث بأن مهارات حارس المرمي لا يمكن أن يؤديها الطلاب طوال زمن الوحدة التعليمية كاملة حتي لا يشعر الطلاب بالملل الذي يمكن أن يعود عليهم من أداء تلك المهارات وخاصة بأسلوب الأوامر وذلك من خلال تجارب الباحث السابقة مع المهارات الدفاعية للاعب كرة اليد، ولكن فضل **الباحث** الاستعانة بالوسائل والتطبيقات التكنولوجية الحديثة لتدعيم عملية

التعلم والتحصيل الحركي للمهارات المختلفة ، ونظرا لاهتمام الباحث أكثر بالتطبيقات والوسائل التكنولوجية الحديثة لمحاولة توظيفها في العملية التعليمية وعند قيام الباحث بالبحث عن هذه الوسائل والتطبيقات التي تستخدم في التعليم والتي تهتم بالصورة في المقام الأول عن النص المكتوب وجد أن هناك بعض وسائل تكنولوجية أخري يكون هدفها الأول هي الصورة وليس النص مثل تكنولوجيا Thinglink التفاعلية ، والمكون الأول لها هي الصورة ، حيث يمكن وضع علامات علي الصور وأيقونات ساخنة Hot spots في مناطق معينة لتصبح أكثر تفاعلية والتي تثير المستخدم لمعرفة المزيد عن مكونات الصورة من خلال الضغط علي هذه الايقونات، لمعرفة ما وراء الصورة من معلومات وصور وملفات فيديو تعليمية ، ويشير **الباحث** الي أن هذه الصور تشبة الي حد ما خرائط الصور الرقمية ، وتتميز عن غيرها من المنصات الاخري بأنها تمكن المستخدم من وجود حرية في التصميم بداخلها علي عكس المنصات الاخري والتي تتلقي الملفات جاهزة لرفعها ، فهي تتميز بحداثتها كما يمكن بواسطتها انشاء صور بدرجة ٣٦٠ درجة وتحريكها لجميع الاتجاهات مما يعمل علي شغف الطلاب لمعرفة مكونات الصورة في كل مرة يريد الباحث ارسالها للمتعلمين أو الطلاب ، كما قام الباحث باستخدام استراتيجية التعلم المعكوس لاستثمار وقت أطول من زمن الوحدة التعليمية للأداء وأداء مهارات حارس المرمي وقد يكون الوقت غير كافي لاستخدام استراتيجية أخري لعرض المادة العلمية أثناء المحاضرة باستخدام تكنولوجيا Thinglinkالتفاعلية ، لذلك قام الباحث باستخدام هذه الاستراتيجية ومن أهم فوائدها انها توفر الوقت في الوحدة التعليمية وتنمي مهارات التعلم الذاتي حيث يمكن أن يطلع الطلاب علي المادة العلمية أكثر من مرة طبقا لفروقاتهم الفردية ، ومن خلال العرض السابق يمكن تحديد مشكلة البحث والمتمثلة في السؤال التالي :

هل يمكن لمنصة الصور Thinglink التفاعلية بالتعلم المعكوس أن تعمل علي رفع مستوي أداء الطلاب للمهارات الدفاعية لحارس المرمي في كرة اليد ؟

- **هدف البحث :**

يهدف البحث الي استخدام منصة الصور Thinglink التفاعلية بالتعلم المعكوس وتأثيرها علي مستوي أداء المهارات الدفاعية لحارس المرمي في كرة اليد.

- **فروض البحث :**

١- توجد فروق ذات دلاله احصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوي أداء المهارات الدفاعية لحارس المرمي في كرة اليد لصالح القياس البعدي.

٢- توجد فروق ذات دلاله احصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في مستوي أداء المهارات الدفاعية لحارس المرمي في كرة اليد لصالح القياس البعدي.

٣- توجد فروق ذات دلاله احصائية بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في مستوي أداء المهارات الدفاعية لحارس المرمي في كرة اليد لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية .

- مصطلحات البحث:

- **منصة الصور Thinglink التفاعلية :**

هي منصة الكترونية لإنشاء الصور التفاعلية من خلال تحويل أي صورة ثابتة الي منصة لاطلاق الوسائط المتعددة من خلال انشاء مجموعة من النقاط الساخنة Hot spot علي أجزاء معينة من الصورة بحيث تشمل الصوت والفيديو والرسوم البيانية وألبومات الصور ويمكن ربطها بمواقع انترنت كالمدونات ومواقع التواصل الاجتماعي بهدف إضفاء الحيوية علي الموضوعات الدراسية وربط الأفكار ببعضها وتنمية مهارات التفكير المختلفة (٢٠ : ٥ ، ٦).

- **التعلم المعكوس :**

هو نموذج تربوي يرمي الي استخدام التقنيات الحديثة وشبكة الانترنت بطريقة تسمح للمعلم باعداد الدرس عن طريق مقاطع فيديو أو ملفات صوتية أو غيرها من الوسائط ليطلع عليها الطلاب في منازلهم أو في أي مكان أخر باستعمال حواسيبهم أو هواتفهم الذكية أو أجهزتهم اللوحية قبل حضور المحاضرة ، في حين يخصص وقت المحاضرة للمناقشات والمشاريع والتدريبات .(٦ : ١٧٧)

- إجراءات البحث:

أولا : منهج البحث

استخدام الباحث المنهج التجريبي لملائمته لطبيعة هذا البحث باستخدام التصميم التجريبي ذو القياس القبلي والبعدي لمجموعتين احداهما تجريبية والاخري ضابطة .

ثانيا: مجتمع وعينة البحث :

تم اختيار مجتمع البحث من طلاب الفرقة الأولي بكلية التربية الرياضية جامعة بنها والبالغ عددهم (٩٥٣) طالب من البنين ، ثم قام الباحث باختيار عينة عشوائية من مجتمع البحث بلغ عددها (٦٦) طالب ثم تم سحب منهم (٥٢) طالب تم تقسيمهم الى مجموعتين احداهما تجريبية والاخري ضابطة قوام كلا منهما (٢٦) طالبا و عدد (١٤) طالب كعينة استطلاعية .

تجانس عينة البحث :

جدول (١)

تجانس عينة البحث في المتغيرات قيد البحث ن = ٦٦

		وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	الوسيط	معامل الإلتواء
متغيرات النمو	السن	سنة	١٨,١٥	٠,٣٥	١٨	-٠,٥٢٧
	الطول	سم	١٦٨,٩٨	١,٧١	١٧٠	٠,١٥٦
	الوزن	كجم	٦٥,١٨	٢,٨٨	٦٥	-٠,٣١
القدرات البدنية	عدو ٣٠م في خط مستقيم(سرعة انتقالية)	ثانية	٦,٢٠	٠,٣١٢	٦,٢١	٠,٠٦٢
	ثني الجذع أماما اسفل من الوقوف (مرونة)	سم	٦,١٣	١,٠٠	٦	-٠,٢٨١
	الجري الزجزاجي بطريقة بارو (رشاقة)	ثانية	٢٧,٥٣	٠,٧٩	٢٧,٥٢	٠,٦١٨
	اختبار الدوائر المرقمة التوافق (عين ورجل)	ثانية	٦,٨٣	٠,٥٠١	٦,٨	٠,٤٦٦
	رمي كرات علي حائط التوافق (عين وذراعين)	درجة/٢٠	١٣,٢٢	١,٥٦	١٣	-٠,٢٦
	رمي كرة طبية ٨٠٠جم من الثبات (القوة المميزة بالسرعة للذراعين)	متر	١٦,٠٣	١,١٣	١٦	٠,٥٢٢
	وثب عريض من الثبات (القوة المميزة بالسرعة للرجلين)	سم	١٧٤,٧٧	٦,٢٤	١٧٣	٠,٧٤١
	اختبار نيلسون للاستجابة الحركية (سرعة الاستجابة)	١٠/١ ث	١,٩٦	٠,٠٥٠	١,٩٨	-١,٥٦
المهارات الدفاعية لحارس المرمي	سرعة التحرك الدفاعي لحارس المرمي	ثانية	١٣,٠٧	٠,٥٧٧	١٣,٢٥	-٠,٠٣
	الدفاع بالذراع جانبا عاليا	عدد	٢٥,٨٩	١,١٩	٢٦	٠,٢٦٦
	الدفاع بالذراعين عاليا	عدد	٢٥,٠٦	٠,٩٩	٢٥	-٠,٣٢
	الدفاع بالقدم جانبا عاليا	عدد	١٨,١٦	١,٣٣	١٨	-٠,٢٣
	الدفاع بالذراع والقدم جانبا من الوقوف	عدد	١٦,٣٠	٠,٩٧	١٦	-٠,٠٣
	الدفاع بالذراع والقدم للزوايا السفلي	عدد	٦,١٦	٠,٧١	٦	-٠,٢٥

يتضح من الجدول (١) أن قيم معاملات الإلتواء لأفراد عينة البحث في متغيرات النمو والقدرات البدنية ومستوي مهارات حارس المرمي تنحصر ما بين (±٣) مما يشير إلى إعتدالية توزيع أفراد عينة البحث في هذه المتغيرات.

تكافؤ أفراد العينة: **جدول (٢)**

القياس القبلي ودلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في متغيرات النمو والقدرات البدنية والمهارات الدفاعية لحارس المرمي(قيد البحث)

ن١=ن٢=٢٦

	متغيرات البحث	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		الفرق بين متوسطين	قيمة "ت"
			المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري		
متغيرات النمو	السن	سنة	١٨,٠٩	٠,٣٧	١٨,١٩	٠,٣٤	٠,١٠	-٠,٩٩٩
	الطول	سم	١٦٩,٦٩	١,٧١	١٧٠,١٥	١,٧٨	٠,٤٦	-٠,٩٥
	الوزن	كجم	٦٥,٥٧	٢,٦٩	٦٤,٥٧	٢,٩٤	١,١١	١,٤٢
القدرات البدنية	عدو ٣٠م في خط مستقيم (سرعة انتقالية)	ثانية	٦,١٧	٠,٣٠	٦,٢٤	٠,٣١	٠,٠٧١	-٠,٨٤١
	ثني الجذع أماما اسفل من الوقوف (مرونة)	سم	٦,٤٢	١,٠٦	٥,٩٦	٠,٩٥	٠,٤٦	١,٦٤
	الجري الزجزاجي بطريقة بارو (رشاقة)	ثانية	٢٧,٣٤	٠,٦٤	٢٧,٦١	٠,٨٠	٠,٢٦	-١,٢٩
	اختبار الدوائر المرقمة التوافق (عين ورجل)	ثانية	٦,٧٧	٠,٤٨	٦,٨٩	٠,٥٢	٠,١٢	-٠,٨٢٧
	رمي كرات علي حائط التوافق (عين وذراعين)	درجة/٢٠	١٣,٥٠	١,٥٢	١٢,٨٤	١,٦٦	٠,٦٥	١,٤٧
	رمي كرة طبية ٨٠٠جم من الثبات (القوة المميزة بالسرعة للذراعين)	متر	١٦,١٥	١,٠٤	١٥,٨٤	١,٠٨	٠,٢٩	١,٠٤
	وثب عريض من الثبات (القوة المميزة بالسرعة للرجلين)	سم	١٧٤,٣٠	٥,٧٩	١٧٥,٣٤	٦,٠٣	١,٠٣	-٠,٦٣٣
	اختبار نيلسون للاستجابة الحركية (سرعة الاستجابة)	١٠/١ ث	١,٩٧	٠,٠٥٧	١,٩٦	٠,٠٣٩	٠,٠١	٠,٥٣٥
المهارات الدفاعية لحارس المرمي	سرعة التحرك الدفاعي لحارس المرمي	ثانية	١٢,٩٩	٠,٦٤	١٣,١٣	٠,٥٢	٠,١٤	-٠,٨٧٠
	الدفاع بالذراع جانبا عاليا	عدد	٢٦,٠٧	١,١٢	٢٥,٧٦	١,٢١	٠,٣٠	٠,٩٤٨
	الدفاع بالذراعين عاليا	عدد	٢٤,٨٨	١,٠٧	٢٥,١٩	٠,٩٣	٠,٣٠٧	-١,١٠٢
	الدفاع بالقدم جانبا عاليا	عدد	١٧,٩٢	١,٤١	١٨,٣٨	١,٢٣	٠,٤٦	-١,٢٥
	الدفاع بالذراع والقدم جانبا من الوقوف	عدد	١٦,٠٣	٠,٩٥	١٦,٤٦	٠,٩٨	٠,٤٢	-١,٥٦
	الدفاع بالذراع والقدم للزوايا السفلي	عدد	٦,٢٣	٠,٧١	٦,١٥	٠,٧٨	٠,٠٧٦	٠,٣٧١

* قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ ودرجة حرية (٥٠)= ٢.٠٢١

يتضح من جدول (٢) عدم وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوي ٠.٠٥ بين المجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات (قيد البحث) مما يشير إلى تكافؤ مجموعتي البحث في هذه المتغيرات.

- ادوات ووسائل جمع البيانات:

١- ادوات جمع البيانات:

- جهاز الرستاميتر لقياس الطول الكلي للجسم بالسنتميتر/ميزان طبي معاير لقياس الوزن بالكيلو جرام/ساعة ايقاف /كرات يد / قائمي وثب عالي/مرمي كرة يد /أحبال / صفارة / ٢شبكة لحمل الكرات

٢- وسائل جمع البيانات

- **الاستمارات :مرفق (١)،(٢)،(٣)،(٤)،(٥)**
- **الاختبارات:**

أولا : اختبارات متغيرات النمو : مرفق (٦)

ثانيا : الاختبارات البدنية : مرفق (٧)

ثالثا : اختبارات المهارات الدفاعية لحارس المرمي : مرفق(٩)

المعاملات العلمية للاختبارات البدنية والمهارية قيد البحث :مرفق (١٠)

قام الباحث باستخدام صدق المقارنة الطرفية لعينة البحث الاستطلاعية للتأكد من صدق الاختبارات البدنية والمهارية قيد البحث كما قام الباحث بحساب معامل الثبات للاختبارات (قيد البحث) للتأكد من ثبات الاختبارات البدنية والمهارية ويوضح ذلك الجداول بمرفق (١٠).

البرنامج التعليمي المقترح بإستخدام صور Thinglink التفاعلية بالتعلم المعكوس لمهارات حارس المرمي في كرة اليد : مرفق(١١)

- **بناء البرنامج التعليمي :**

- **تحديد الهدف العام :**

وضع الباحث هدفاً عاماً وهو معرفة أثر إستخدام منصة الصور Thinglink التفاعلية بالتعلم المعكوس في إكساب طلاب كلية التربية الرياضية مهارات حارس المرمي في كرة اليد.

- **أسس بناء البرنامج التعليمي:**
- الإتاحة المستمرة للمحتوى عن طريق الوسائل التكنولوجية المختلفة.
- الإستفادة من إمكانيات التعلم الإلكتروني.
- زيادة نشاط الطالب في المحاضرات والمشاركة والتعاون بين المتعلمين.
- **تخطيط البرنامج التعليمي :**

قام **الباحث** باستطلاع رأي الخبراء مرفق (٥) في مجال كرة اليد لوضع تصور للبرنامج التعليمي لتنمية مهارات حارس المرمي في كرة اليد ، بإستخدام منصة الصور Thinglink التفاعلية

بالتعلم المعكوس ، وطبقا لنظام الكلية لكل عام سيتم تقليل زمن المحاضرة من ٩٠ دقيقة الي ٤٥ دقيقة خلال شهر رمضان المبارك ، وأسفرت نتائج الخبراء الي الاتي :

- عدد أسابيع البرنامج التعليمي المقترح (٨) أسابيع.
- عدد الوحدات التعليمية (٨) وحدات بواقع وحدة واحدة أسبوعياً طبقا للجدول الدراسي .
- زمن الوحده التعليمية الكاملة (٩٠) دقيقة والوحدات التعليمية هي أرقام (١) ، (٢) ، (٧) ، (٨) .
- زمن الوحدة التعليمية الغير كاملة (٤٥) دقيقة والوحدات التعليمية هي أرقام (٣) ، (٤) ، (٥) ، (٦) .

- **اعداد صور Thinglink التفاعلية:مرفق (١٢)**

قام الباحث باستخدام نموذج قام بتصميمه (جيرولد كامب) ويتميز بالإهتمام بالأهداف التعليمية الإجرائية و التقييم المستمر للمتعلمين والمرونة وإمكانية البدء وفق طبيعة التصميم ويوضح مرفق (١٣) خطوات اعداد صور Thinglink التفاعلية .

الدراسات الاستطلاعية :

- **الدراسة الإستطلاعية الأولي :**

قام **الباحث** بإجراء الدراسة الاستطلاعية الأولي خلال الفترة الزمنية من ٢٥-٢٩ / ٣/٢٠٢١م على العينة الاستطلاعية للتأكد من توافر المعاملات العلمية (الصدق- الثبات) للإختبارات المستخدمة قيد البحث وأسفرت نتائجها علي أن المجموعتين التجريبية والضابطة متكافئين في متغيرات النمو والمتغيرات البدنية والمهارية (قيد البحث) .

- **الدراسة الإستطلاعية الثانية :**

قام **الباحث** بإجراء الدراسة الإستطلاعية الثانية وذلك يوم الاربعاء ٢٠٢١/٣/٣١م وحتي الخميس ٢٠٢١/٣/٣١م على العينة الاستطلاعية وذلك بهدف تجريب وحدة تعليمية باستخدام منصة الصور Thinglink التفاعلية بالتعلم المعكوس لمعرفة المعوقات التي يمكن أن تقابل الباحث أثناء تنفيذ الوحدات التعليمية علي المجموعة التجريبية .

- **القياسات القبلية :**

قام الباحث بإجراء القياسات القبلية لمتغيرات البحث يوم الاثنين الموافق ٢٠٢١/٣/٢٢م للقياسات البدنية والمهارية للمجموعة التجريبية ، ويوم الاربعاء ٢٠٢١/٣/٢٤م للمجموعة الضابطة في القياسات البدنية والمهارية ، حيث قام الباحث ببعض القياسات بعد انتهاء اليوم الدراسي.

- تطبيق تجربة البحث الأساسية:

قام الباحث بتطبيق تجربة البحث الأساسية فى الفترة من الاثنين ٢٠٢١/٤/٥م وحتي الاثنين ٢٠٢١/٥/٢٤م بواقع (٨) أسابيع ، بواقع وحدة تعليمية واحدة في الاسبوع، تمثلوا في (٨) وحدات تعليمية حيث بلغ زمن الوحدة التعليمية الكاملة (٩٠ دقيقة) والوحدة التعليمية الغير كاملة (٤٥ دقيقة) وتم تطبيق تجربة البحث على المجموعة التجريبية أما المجموعة الضابطة فقد تم تطبيق البرنامج المتبع التقليدي وبأسلوب التعلم بالأوامر ويوضح **مرفق (١٤)** نموذج لوحدة تعليمية للمجموعة الضابطة .

- **القياسات البعدية :**

تم إجراء القياسات البعدية على عينة البحث الإساسية للاختبارات المهارية الدفاعية لحارس المرمي بنفس طريقة وأسلوب القياس المتبع في القياس القبلي وذلك يوم الاربعاء ٢٠٢١/٥/٢٦م للمجموعة الضابطة ، يوم الخميس ٢٠٢١/٥/٢٧م للمجموعة التجريبية وذلك بعد الانتهاء من اليوم الدراسي نظرا للاعلان عن انتهاء الفصل الدراسي وبدء الامتحانات في الاول من يونيو للحد من انتشار وباء كورونا .

- المعالجات الإحصائية :

قام الباحث بمعالجة البيانات إحصائيا للتحقق من هدف البحث ، وإختبارا لفروضة ووفقا لطبيعة العينة قام الباحث باستخدام البرنامج الاحصائي **spss** وذلك لإيجاد (المتوسط الحسابى / الإنحراف المعيارى / معامل الإلتواء / معامل الإرتباط "لبيرسون / إختبار "ت" لدلالة الفروق)

- **عرض ومناقشة النتائج :**

جدول (٧)

دلالة الفروق بين متوسطي القياسين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية فى المهارات الدفاعية لحارس المرمي في كرة اليد قيد البحث

ن=٢٦

المهارات (قيد البحث)		وحدة القياس	القياس القبلى		القياس البعدى		الفرق بين متوسطين	قيمة "ت"
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
المهارات الدفاعية لحارس مرمي كرة اليد	سرعة التحرك الدفاعي لحارس المرمي	ثانية	١٢.٩٩	٠.٦٤	١١.٥٤	٠.٦٦	١.٤٥	*٩.٨٤
	الدفاع بالذراع جانبا عاليا	عدد	٢٦.٠٧	١.١٢	٢٨.٤٦	٠.٧٦	٢.٣٩	*٧.٩-
	الدفاع بالذراعين عاليا	عدد	٢٤.٨٨	١.٠٧	٢٧.٨٠	٠.٥٦	٢.٩٢	*.١١-
	الدفاع بالقدم جانبا عاليا	عدد	١٧.٩٢	١.٤١	٢٠.٢٣	٠.٩٩	٢,٣١	*٨.٣-
	الدفاع بالذراع والقدم جانبا من الوقوف	عدد	١٦.٠٣	٠.٩٥	١٩.٣٠	١.٠٤	٣,٢٧	*١١-
	الدفاع بالذراع والقدم للزوايا السفلي	عدد	٦.٢٣	٠.٧١	٧.٥٣	٠.٧٠	١,٣	*٦.٣-

قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ ودرجة حرية ٢٥ = ١.٧٠

يتضح من جدول (٧) أن قيمة ت المحسوبة كانت أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوي معنوية ٠.٠٥ مما يشير الي وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية فى مستوي أداء المهارات الدفاعية لحارس المرمي في كرة اليد (قيد البحث) لصالح القياس البعدي ، ويرجع ذلك الي البرنامج التعليمي المتبع باستخدام منصة الصور thinglink التفاعلية باستراتيجية التعلم المعكوس لما لها من أثر جذاب لجذب انتباه المتعلمين لمعرفة محتوي تكوين الصورة من نصوص وصور ومقاطع فيديو وروابط عن طريق النقاط الساخنة hot spots المصممة علي الصور بأيقونات مختلفة والتي تدل علي محتوي معين ، حيث أن هذه الايقونات بها بعض بالدلائل لذلك ، كما حضور المتعلمين الي المحاضرة ولدية قدر كافي من المعلومات عن موضوع المحاضرة والتي اتبعها الباحث معهم باستراتيجية التعلم المعكوس أدي الي استيعاب المتعلمين بصورة سريعة وراعت الفروق الفردية بينهم كما يمكن من خلالها مشاهدة الجزء المطلوب أكثر من مرة ، وحرص جميع المتعلمين علي معرفة ما وراء الصورة ادت الي سلب عقولهم نحو المهارة المراد تعلمها ولكنها بطريقة غير مباشرة أدت الي رفع مستوي أدائهم عند تعلم المهارات المختلفة (قيد البحث) .

وتتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة كلا من **رامي ذكي إسكندر" (٢٠١٤ م)(٧) ، حنان أسعد الزين (٢٠١٥ م) (٦) ، أحمد شوقي محمد (٢٠١٨م)(١) ، أحمد محمد شحاتة (٢٠١٩)(٣) ، Goodwin & Miller (٢٠١٣م) (٢٨) ، Motaghian,H et all (٢٠١٣م)(٣١) ، نهاد عبد الرحيم أبو المجد (٢٠٢٠م)(٢١) ، محمود أحمد الوكيل (٢٠٢٠م)(١٩) ، Bishop and Verleger(٢٠١٣م)(٢٥)** والذين أشاروا بأن التعلم المعكوس أو الصف المقلوب له اثر كبير في تعزيز مستوي الاداء المهاري ، ويؤدي الي زيادة التفاعل بين الطلاب والمشاركة الجادة في تنفيذ المهارات المختلفة والذي أدي بدورة الي رفع مستوي الاداء .

وتتفق أيضا هذه النتائج أيضا مع نتائج دراسة كلا من **مروي حسين اسماعيل (٢٠١٦م) (٢٠) ، Susan oxnevad, Guest Author (٢٠١٢م) (٣٢) ، Donna K. Inozemtseva ، (٣٣) (٢٠١٥م) Tom Barrett ، (٢٧) (٢٠١٦م) Baumbach et all (٢٠١٨م) (٣٠) ، Adam J. Jeffery (٢٠٢١م) (٢٣) ، C. Berman (٢٠١٧م) (٢٦)** والذين اشاروا بأن منصة الصور thinglink التفاعلية يمكن استخدامها كمستودع لوحدات التعلم الرقمي بما يحقق اهداف التعلم .

ويؤكد **Goodwin & miller (٢٠١٣م)** أن من أهم مميزات استخدام التعلم المعكوس أنه يشجع علي الاستخدام الافضل للتقنيات الحديثة في مجال التعليم ويتيح الفرصة لتنمية مهارات التعلم الذاتي وبناء الخبرات لدي الطلاب ويضمن الاستغلال الجيد للوقت ويتيح للطلاب اعادة المحتوي التعليمي أكثر من مرة بناءا علي فروقاتهم الفردية ويستطيع المعلم أن يستغل الفرصة أكثر للتوجيه والتحفيز والمساعدة كما يدعم ثقة الطلاب في أنفسهم .

(٢٨ : ٣٠)

وبذلك يتحقق صحة الفرض الاول :

جدول (٨)

دلالة الفروق بين متوسطي القياسين القبلي والبعدى للمجموعة الضابطة فى المهارات الدفاعية لحارس المرمي في كرة اليد قيد البحث

ن=٢٦

المهارات (قيد البحث)		وحدة القياس	القياس القبلى		القياس البعدى		الفرق بين متوسطين	قيمة "ت"
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
المهارات الدفاعية لحارس مرمي كرة اليد	سرعة التحرك الدفاعي لحارس المرمي	ثانية	١٣.١٣	٠.٥٢	١٢.٤٤	٠.٧٩	٠.٦٩	*٤.١٣
	الدفاع بالذراع جانبا عاليا	عدد	٢٥.٧٦	١.٢١	٢٧.٢٦	٠.٦٠	١.٥	*٥.٦٠-
	الدفاع بالذراعين عاليا	عدد	٢٥.١٩	٠.٩٣	٢٦.٩٦	٠.٩٩	١.٧٧	*٦.٧٥-
	الدفاع بالقدم جانبا عاليا	عدد	١٨.٣٨	١.٢٣	١٩.٤٢	١.٠٦	١,٠٤	*٣.١٠٠-
	الدفاع بالذراع والقدم جانبا من الوقوف	عدد	١٦.٤٦	٠.٩٨	١٨.٤٢	٠.٨٠	١,٩٦	*٧.٦٣-
	الدفاع بالذراع والقدم للزوايا السفلي	عدد	٦.١٥	٠.٧٨	٧.٠٣	٠.٦٦	٠,٨٨	*٤.٠٧-

قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ ودرجة حرية ٢٥ = ١.٧٠

يتضح من جدول (٨) أن قيمة ت المحسوبة كانت أكبر من قيمة ت الجدولية عند مستوي معنوية ٠.٠٥ مما يشير الي وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة فى المهارات الدفاعية لحارس المرمي في كرة اليد (قيد البحث) لصالح القياس البعدي ، والتي استخدمت اسلوب الأوامر والتطبيق بالمحاضرات العملية

ويشير **الباحث** الي ان الاسلوب المتبع التقليدي والذي يعتبر من أسهل الاساليب والطرق المستخدمة في التعلم في وقت يكثر فيه استخدام التكنولوجيا الحديثة في عملية التعلم قد لا يلاقي تحسنا ملحوظا بشكل أكبر وذلك لأن هذا الاسلوب من أكثر الاساليب التي لا تراعي فروقا فردية بين المتعلمين فكفاءة طالب في التعلم بشكل أسرع قد لا تتماشي مع طالب اخر يريد معرفة المزيد من النماذج ومن مختلف الزوايا حتي يستوعب اكبر قدر من المعلومات والتي في النهاية تصب في عملية تعلم المهارة المطلوبة من ناحية ، ومن ناحية اخري لا يكون بهذه الطريقة

عامل من عوامل التشويق والاثارة والتي تجذب المتعلم وتخرج كل الطاقات الكامنة بداخلة تجاه عملية التعلم .

ويرجع **الباحث** تقدم نتائج القياس البعدي إلى أن الطريقة التقليدية المتبعة فى التدريس والمتمثلة فى الشرح اللفظي من خلال إعطاء فكرة عن كيفية الأداء ، وكذلك عمل نموذج بواسطة المعلم ، ثم الممارسة والتكرار من جهة الطالب يتبعها التغذية الراجعة وتصحيح الأخطاء، وهذا يتيح للطالب فرصة التعلم بصورة سليمة ومن ثم فهي تؤثر تأثيراً إيجابياً فى تقديم المعلومات والمعارف المصاحبة عند تعلم تلك المهارات أثناء الوحدة التعليمية كما ساعد ذلك على زيادة معارف ومعلومات الطلاب ، ولكنها تعتبر أقل من استخدام تطبيقات تكنولوجية أخري .

وبذلك يتحقق صحة الفرض الثاني

جدول (٩)

دلالة الفروق بين متوسطي القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة فى المهارات الدفاعية لحارس المرمي في كرة اليد قيد البحث

ن١=ن٢=٢٦

	المهارات (قيد البحث)	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		الفرق بين متوسطين	قيمة "ت"
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
المهارات الدفاعية لحارس مرمي كرة اليد	سرعة التحرك الدفاعي لحارس المرمي	ثانية	١١.٥٤	٠.٦٦	١٢.٤٤	٠.٧٩	٠.٩	-٤.٤٥*
	الدفاع بالذراع جانبا عاليا	عدد	٢٨.٤٦	٠.٧٦	٢٧.٢٦	٠.٦٠	١.٢	٦.٢٦*
	الدفاع بالذراعين عاليا	عدد	٢٧.٨٠	٠.٥٦	٢٦.٩٦	٠.٩٩	٠.٨٤	٣.٧٥*
	الدفاع بالقدم جانبا عاليا	عدد	٢٠.٢٣	٠.٩٩	١٩.٤٢	١.٠٦	٠,٨١	٢.٨٣*
	الدفاع بالذراع والقدم جانبا من الوقوف	عدد	١٩.٣٠	١.٠٤	١٨.٤٢	٠.٨٠	٠,٨٨	٣.٤٠*
	الدفاع بالذراع والقدم للزوايا السفلي	عدد	٧.٥٣	٠.٧٠	٧.٠٣	٠.٦٦	٠,٥	٢.٦٣*

قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ ودرجة حرية ٥٠ = ٢.٠٢١

يتضح من جدول (٩) أن قيمة ت المحسوبة كانت أكبر من قيمة ت الجدولية عند مستوي معنوية ٠.٠٥ مما يشير الي وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية فى مستوي اداء المهارات الدفاعية لحارس المرمي في كرة اليد (قيد البحث) .

ويرجع **الباحث** ذلك الي أن المجموعة التجريبية استخدمت منصة الصور التفاعلية بالتعلم المعكوس والتي أدت الي تفاعل طلاب المجموعة التجريبية مع الصور المختلفة وملفات الفيديو المعدة بتكنولوجيا thinglink عن طريق النقاط الساخنة عليها ، وكذلك الصور المصممة من قبل الباحث بتقنية 3D وبـ ٣٦٠ درجة والتي تعمل علي شغف الطلاب والجولات الافتراضية التي بداخل الصورة للإبحار بداخلها ، كما أن استراتيجية التعلم المعكوس أدت الي توافر مساحة للطلاب لإعادة عرض ما تم مشاهدته أكثر من مرة قبل الخوض في التدريبات المختلفة علي المهارة المراد تعلمها وبالتالي حقق التعلم المعكوس نجاحا في المستوي المراد الوصول اليه .

ويشير كلا من **Donna Baumbach (٢٠١٦م) ، Tom Barrett (٢٠١٥م)** بأن منصة thinglink تتميز عن غيرها من المنصات التي ظهرت مؤخرا بعدة مميزات منها ، سهولة انشاء ومشاركة الصور التفاعلية بما يسمح للطلاب والمعلمين اضافة محتوي تعليمي ثري وجاذب الانتباه ، كما يمكن استخدامها في أي مرحلة عمرية وتوظيفها في إثراء مختلف المواد الدراسية وخاصة المواد التي تعتمد علي عنصر الصورة.(٢٧ : ٢) ، (٣٣ : ٦)

ويؤكد **Goodwin & Miller (٢٠١٣م)** أن الطالب أصبح عنصر ايجابي بدلا من الجلوس والاستماع الي شرح المعلم فقط بكل ما في ذلك من سلبية ، اذ يعمل التعلم المعكوس علي تفعيل دور الطالب وجعل التعلم أكثر متعة وتشويقا ، فالتعلم المعكوس يتعلق بمنهجية العملية التعليمية والتي يتغير فيها دور كل من المعلم والطالب من أجل الوصول الي تعلم افضل وتبعا لذلك يعاد توزيع الأدوار في العملية التعليمية ويتم التركيز علي دور الطالب في تحمل المسئولية .(٢٨ : ٤)

ويشير **الباحث** بأنه يمكن استخدام منصات تعليمية اخري وتدعم كل الملفات من نصوص وصور وملفات فيديو تعليمية وروابط ولكن ينقصها اضفاء طابع التفاعل علي الصور الموجودة علي سبيل المثال ، أي تصبح عديمة الجدوي اذ لم يكن هناك ما يحقق التفاعلية في العملية التعليمية ، والتي تثيرة منصة الصور Thinglink التفاعلية لمعرفة ما وراء الصورة نتيجة لحب استطلاع الطلاب وخاصة الصور المعدة بدرجة ٣٦٠ درجة وما توفره هذه المنصة من تكنولوجيا حديثة يمكن توظيفها في العملية التعليمية .

ويشير **الباحث** ايضا أن البرنامج التعليمي المتبع للمجموعة الضابطة حقق أيضا مستوي تعليمي جيدا للطلاب ولكن استخدام منصة الصور التفاعلية حققت نجاحا أكبر من خلال زيادة التفاعل للصور المعروضة من قبل الباحث للمهارات المراد تعلمها .

وبالتالي يتحقق صحة الفرض الثالث

الاستنتاجات والتوصيات :

الاستنتاجات :

١- البرنامج التعليمي باستخدام منصة الصور thinglink التفاعلية بالتعلم المعكوس كان له تأثير في رفع مستوي أداء المهارات الدفاعية لحارس مرمي كرة اليد (قيد البحث) لدي المجموعة التجريبية .

٢- البرنامج التعليمي لدي المجموعة الضابطة كان له تأثير في رفع مستوي أداء المهارات الدفاعية لحارس مرمي كرة اليد (قيد البحث).

٣- البرنامج التعليمي باستخدام منصة الصور thinglink التفاعلية كان له تأثير ايجابي ملحوظ في مستوي أداء المهارات الدفاعية لحارس مرمي كرة اليد (قيد البحث) لدي المجموعة التجريبية عن المجموعة الضابطة .

٤- الصور التفاعلية بتكنولوجيا thinglink بخاصية النقاط الساخنة hot spots كان لها أثر ايجابي في التعلم غير المباشر لدي الطلاب المتعلمين (عينة البحث التجريبية).

٥- التعلم المعكوس باستخدام منصة الصور thinglink التفاعلية أدي الي مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين واستثمار الوقت الكلي للمحاضرة للتدريب علي المهارات المختلفة .

التوصيات :

١- ضرورة استخدام منصة الصور thinglink التفاعلية لتعلم بعض المهارات الأخرى في كرة اليد الهجومية والدفاعية .

٢- ضرورة استخدام منصة الصور thinglink التفاعلية من قبل المعلم للطلاب المعلمين لاكتساب بعض المهارات التكنولوجية للتدريس .

٣- أهمية تدريب أعضاء هيئة التدريس علي ضرورة استخدام منصة الصور thinglink التفاعلية في التعليم للرياضات الجماعية والرياضات الفردية الاخري .

٤- إجراء المزيد من الابحاث العلمية الأخري باستخدام منصة الصور thinglink التفاعلية للمقررات العملية أكثر من المقررات النظرية .

المراجع العربية والاجنبية

أولا : المراجع العربية :-

١- **أحمد شوقي محمد (٢٠١٨م)** : أثر إستخدام إستراتيجية الصف المقلوب المدعمة بالمدونات الإلكترونية علي أكتساب مهارة تنفيذ درس التربية الرياضية للطلاب المعلمين ، مجلة علوم الرياضة ، كلية التربية **الرياضية ، جامعة المنيا .**

٢- **أحمد محمد شحاتة (٢٠١٨م)** : تاثير استخدام اسلوب التعلم الاتقانى علي تعلم بعض المهارات الاساسية لحارس المرمي لمبتدئي كرة اليد ، مجلة علوم الرياضة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنيا .

٣- ـــــــــــــ **(٢٠١٩م)** : تأثير التعلم المعكوس باستخدام الهاتف الذكي علي تعلم بعض المهارات الهجومية في كرة اليد ، المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة حلوان .

٤- **حامد محمد الكومي (٢٠١٠م):** تأثير الموديولات التعليمية علي التحصيل الحركي لبعض المهارات الدفاعية لحارس مرمي كرة اليد ، المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة ، المجلد ٣٦ ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة حلوان .

٥- **حسام الدين نبية (٢٠٠٩م)** : تأثير أسلوب التعلم للاتقان علي تنمية المهارات الاساسية لحارس المرمي في كرة اليد ، مجلة اسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية ، العدد ٢٨ ، الجزء الثاني ، كلية التربية الرياضية ، جامعة اسيوط .

٦- **حنان اسعد الزين (٢٠١٥م):** " أثر استخدام إستراتيجية التعلم المقلوب في التحصيل الأكاديمي لطالبات كليه التربيه بجامعه الأميره نوره بنت كالتون" ، الرياض .

٧- **رامي ذكي اسكندر (٢٠١٤م):** الفصول الدراسية المعكوسة بين المؤيد و المعارض , مجلة التعليم الإلكتروني , العدد ١٤ .

٨- **صالح جويد هليل (٢٠١٤م)** : دراسة مقارنة في بعض القدرات العقلية والحركية بين حراس مرمي كرة القدم واليد المتقدمين ، مجلة علوم التربية الرياضية ، العدد ٥ الجزء ٧ ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بابل .

٩- **عاطف ابو حميد الشرمان (٢٠١٣م)** : تكنولوجيا التعليم المعاصر وتطوير المناهج ، دار وائل للنشر ، عمان .

١٠- **عفت رشاد شاكر (٢٠١٨م)** : إعداد حارس المرمي في المراحل السنية المختلفة ، مذكرات غير منشورة ، الاتحاد الدولي والعربي لكرة اليد ، دورة المدربين الدولية ، الاسكندرية .

١١- **عمرو سيد حسن (٢٠١٢م):** تاثير برنامج تدريبى مقترح باستخدام التدريبات النوعية على مستوى الاداء البدنى والمهارى لدى حراس مرمى كره اليد، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعه اسيوط .

١٢- **فلاح حسن عبد الله (٢٠١٤م)** : أثر ميدان تعليمي مقترح في بعض المهارات الاساسية والقدرات الحركية لحراس المرمي لكرة اليد لأعمار ١٢-١٤ سنة ، مجلة القادسية لعلوم التربية الرياضية ، المجلد ١٤ ، العدد الثاني ، كلية التربية الرياضية ، جامعة القادسية .

١٣- **فهد بن عبد العزيز أبانمي (٢٠١٦م)** : أثر إستراتيجية الصف المقلوب في تدريس التفسير في التحصيل الدراسي والإتجاه نحو المادة لدي طلاب الصف الثاني الثانوي , مجلة القراءة والمعرفة

١٤- **كمال الدين عبد الرحمن درويش، قدري سيد مرسي، عماد الدين عباس أبو زيد (٢٠٠٢م):** القياس والتقويم وتحليل المباراة في كرة اليد نظريات – تطبيقات، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.

١٥- **كمال عبد الرحمن درويش، عماد الدين عباس أبو زيد، محمد أحمد عبده خليل، سامي محمد علي (١٩٩٩م):** حارس المرمى في كرة اليد، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.

١٦- **كمال يوسف اسكندر، محمد ذيبان الغزاوي(٢٠٠٣م):** مقدمة في التكنولوجيا التعليمية، مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع، الكويت.

١٧- **محمد الصاوي الفقي(٢٠٠٢م):** تبسيط الفوتوغرافيا، مطبعة اولاد وهبه، القاهرة.

١٨- **محمود أحمد الدسوقي (٢٠١٩م)** : تأثير استراتيجية (فكر – زاوج – شارك) المدعومة بالواقع الافتراضي على التحصيل المعرفي وبعض المهارات الحركية لحارس مرمى كرة اليد لطلاب كلية التربية الرياضية – جامعة دمياط ، المؤتمر العلمي الدولي الثامن أفاق مستقبلية للرياضة العربية والافريقية ٢٠٣٠ ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة حلوان .

١٩- **محمود أحمد الوكيل (٢٠٢٠م)** : فعالية استراتيجية التعلم المعكوس باستخدام منصة أكادوكس Acadox لإدارة المحتوي في تحسين التحصيل المعرفي وبعض مهارات التدريس لدي الطلاب المعلمين للتربية الموسيقية ، مجلة كلية التربية في العلوم التربوية ، كلية التربية ، جامعة عين شمس .

٢٠- **مروي حسين اسماعيل (٢٠١٦م)** : فاعلية استخدام منصة الصور التفاعلية thinglink لتنمية مهارات التفكير البصري وحب الاستطلاع الجغرافي لدي تلاميذ المرحلة الاعدادية ، مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية ، كلية التربية ، جامعة عين شمس .

٢١- **نهاد عبد الرحيم أبو المجد (٢٠٢٠م):** فاعلية استخدام استراتيجية التعلم المعكوس علي مستوي اداء بعض المهارات الاساسية في رياضة هوكي الميدان لدي طلاب كلية التربية الرياضية بقنا ، مجلة اسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية ، العدد ٥٤ الجزء الاول ، كلية التربية الرياضية ، جامعة اسيوط .

٢٢- **هدي شهاب جاري ، رغدة عبد علي (٢٠١٧م):**علاقة بعض القدرات الحركية بسرعة الاستجابة الحركية لدي حراس مرمي كرة اليد ، مجلة كلية التربية الرياضية ، المجلد ٢٩ ، العدد الثالث ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بغداد .

ثانيا : المراجع الأجنبية :-

23- **Adam J. Jeffery, Steven L. Rogers, Kelly L. A. Jeffery, and Luke Hobson (2021)** : flexible, open, and interactive digital platform to support online and blended experiential learning environments: Thinglink and thin sections, Gorski. Commune, 4, 95–110, https://doi.org/10.5194/gc-4-95-2021, 2021.

24- **Batsila, M., Tsaousidis, C., & Vavougios, D. (2014):** Entering the Web-2 Edmodo World to Support Learning: Tracing Teachers' Opinion After Using it in their Classes, International Journal of Emerging Technologies in Learning (I JET), 9(1), 53-60.

25- **Bishop, Jacob and A Verleger, Mathew (2013):**"The flipped classroom. A survey of the research 120th ASEE annual conference and exposition" , American Society for Engineering Education

26- **C. Berman, (2017**) : "Annotating Images with Thinglink," Commons Knowledge Insights from the Scholarly Commons at the University of Illinois Library, 2017. Retrieved from URL: http://publish.illinois.edu/ commonsknowledge/2017/01/10/ annotating-images-with-thinglink/

27- **Donna Baumbach (2016)**: 65 tips and ideas for using thinglink in the classroom, Available at: http ://www.freetech4teachers.com/2013/06/65-ways-to-use-thinglink-in-your-html.

28- **Goodwin & Miller (2013)** : Evidence on flipped classrooms is still coming in educational leadership ,journal of the Department of Supervision and Curriculum Development, , March, N.E.A 70

29- https://www.gettingsmart.com/2012/08/5-ways-use-thinglink-teaching-learning/

30- **K. Inozemtseva, G. Kirsanova, N. Troufanova, Y. Semenova (2018):** Using thinglink digital posters in teaching ESP to business and economics students (A case study of bauman moscow state technical university) Bauman Moscow State Technical University (Russian federation)

31- **Motaghian,H.,Hassanzadeh,A. & Moghadam,D.(2013)** :Factors Affecting , university instructors ,Adoption of web-based learning systems : case study of Iran. Computers & education

32- **Susan Oxnevad, Guest Author (2012)** : 5 ways to use thinglink for teaching and learning , Available at :http://gettingsmart.com/2012/08/5-ways .

33- **Tom Barrett (2015)** : 27 interesting ways to use thinglink in the classroom , Available at : http ://www.mrsgage.weebly.com/uploads/1/1/5/5/11556360 /ways-to-use-thinglink-in-the-classroom .