



مجلة سوهاج لعلوم وفنون
التربية البدنية والرياضة



جامعة سوهاج
كلية التربية الرياضية

بناء اختبار معرفي إلكتروني في هوكي الميدان لطالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية جامعة سوهاج

أ.م.د/ أشرف أبو الوفا عبد الرحيم

أ.د/ محمد أحمد عبد الله

أ. / الشيماء عبد الفتاح عمران

أ.م.د/ طه محمد السيد

مجلة سوهاج لعلوم وفنون التربية البدنية والرياضة - العدد العاشر - الجزء الثاني - يناير ٢٠٢٣
الترقيم الدولي: (٢٦٨٢-٣٧٤٨) print (ISSN ٢٦٨٢-٣٨٣٧) online

بناء اختبار معرفي إلكتروني في هوكي الميدان لطالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية جامعة سوهاج

(*) أ.د/ محمد أحمد عبد الله
(**) أ.م. د/ أشرف أبو الوفا عبد الرحيم
(***) أ.م. د/ طه محمد السيد
(****) أ. الشيماء عبد الفتاح عمران

مقدمة ومشكلة البحث :

تحتل المعرفة الرياضية درجة كبيرة من الأهمية لما يترتب عليها من اكتساب السلوك الصحيح للفرد أثناء تعلم المهارات الرياضية وكلما ازداد استيعاب المعارف النظرية الخاصة بكل نشاط وطرق تطبيقها كلما كان المتعلم قادر على تنمية وتطوير مستوى الأداء المهاري إلى أقصى درجة، وكما استطاع أن يحتفظ بالمعلومات النظرية مدة أطول من احتفاظه بأداء المهارات الحركية وكذلك كلما ازداد استيعاب المعارف النظرية زادت لياقة المتعلم البدنية سواء كانت عامة أو خاصة.

كما يشير محمد صبحي حسانين نقلاً عن Bucher أن الاختبارات المعرفية أحد أنواع الاختبارات والتي تعتبر من أدق وأكثر أنواع التقويم شيوعاً، إن الاختبار ليس هدفاً في حد ذاته بل هو وسيلة ذات أهمية كبيرة في تقدير مدى التحصيل لدى الأفراد من معلومات ومعارف (١١ : ٥٤).

وينكر محمد الحمامي، وأمين الخولي نقلاً عن كارول وآخرون أن المجال المعرفي وثيق الصلة بالمجال الحركي ولعل ما يؤكد ذلك تسمية أول مراحل تعلم المهارات الحركية باسم المرحلة المعرفية (١٠، ٨٩). ويرى كل من أمين الخولي، جمال الدين عبد العاطي (١٠٠، ٢٠٠١م) إن الاختبارات المعرفية غالباً ما تستخدم بجانب الاختبارات المهارية لتساعد المتعلم على فهم القوانين، والاساسيات ، والنواحي الفنية والمصطلحات داخل الأداء الرياضي لما لها من أهمية كبيرة في تحقيق أهداف البرنامج التعليمي من نمو شامل متكامل بدنياً ونفسياً وعقلياً واجتماعياً (٣ : ٣٩).

ويشير مصطفى جودت (٢٠٠٨) (١٥) إلى أنه نظراً للطلب المتزايد على التعليم الجامعي والتوسع فيه، أصبح من أولويات الدول المتقدمة استثمار معطيات التكنولوجيا الرقمية سعياً لتطوير المؤسسات التعليمية بهدف توفير بيئة تعليمية تفاعلية تعمل على جذب اهتمام الطلاب وحثهم على تبادل الآراء والخبرات، وتعد شبكة الإنترنت من أفضل الوسائل لتوفير البيئة التعليمية التفاعلية من خلال التعليم عن بعد

* أستاذ رياضات المضرب -كلية التربية الرياضية للبنين - جامعة الزقازيق.

** أستاذ مساعد بقسم المناهج وتدريب التربية الرياضية - كلية التربية الرياضية -جامعة سوهاج.

*** أستاذ مساعد بقسم المناهج وتدريب التربية الرياضية-كلية التربية الرياضية- جامعة سوهاج.

**** معيدة بقسم المناهج وتدريب التربية الرياضية كلية التربية الرياضية - جامعة سوهاج.

عن طريق أدوات مثل: الجامعة الافتراضية، الفصول الإلكترونية، المنصات التعليمية الإلكترونية، لذلك قام الباحثون بتصميم اختبار معرفي إلكتروني على المنصة التعليمية " Schoology".

يذكر محمد الشحات (١٩٩٤م) أن رياضة الهوكي لها أساسيات تتميز بها عن غيرها من الألعاب الأخرى ، ففي المهارات الأساسية لها يجب أن يتقن اللاعب الاستعمال الصحيح لمضرب الهوكي بالإضافة لحركات القدمين وباقي المهارات الأساسية (١٧٧، ١٢).

يتطلب الوصول باللاعب إلى المستوى الرياضي العالي إتقان المهارات الحركية الأساسية في رياضة الهوكي والتعرف على مبادئ كل مهارة ،وبذلك لا يمكن التغافل عن أهمية المهارات الأساسية وكيفية أدائها ، إن رياضة الهوكي شأنها شأن أي رياضة أخرى تُعد مهاراتها هي العمود الفقري لها ،ولكي تؤدي المهارات الأساسية للعبة بدرجة عالية من التوافق والدقة تحت ضغط المباراة يجب على اللاعبين أن يتعلموا كيف يؤدون هذه المهارات بطريقة صحيحة (١٣ : ٣٤).

ومن خلال ما توصلت إليه الباحثون من الدراسات المرجعية في مجال رياضة هوكي الميدان لاحظوا ندرة في وجود اختبارات معرفية إلكترونية تقيس الجوانب المعرفية في رياضة هوكي الميدان لطالبات المرحلة التمهيديّة بكليات التربية الرياضية رغم أهميتها الحيوية في معرفة مقدار الحصائل المعرفية في هذه الرياضة، وإيماناً من الباحثين بأهمية المعرفة وأدوات القياس والتقويم للحكم على مدى تقدم العملية التعليمية نحو هدفها سعى الباحثون إلى بناء اختبار معرفي إلكتروني لطالبات المرحلة التمهيديّة بكلية التربية الرياضية لمعرفة مستوى الجوانب المعرفية لديهن في رياضة هوكي الميدان.

هدف البحث :

- يهدف البحث إلى بناء اختبار معرفي إلكتروني في هوكي الميدان لطالبات المرحلة التمهيديّة بكلية التربية الرياضية - جامعة سوهاج.

تساؤلات البحث :

- هل الاختبار المعرفي الإلكتروني قيد البحث يقيس الجوانب المعرفية في هوكي الميدان لدى طالبات المرحلة التمهيديّة بكلية التربية الرياضية - جامعة سوهاج.

الدراسات المرتبطة :

دراسة " أحمد يحيى عبد الهادي " (٢٠٢٠م) (٢) بعنوان " تصميم اختبار معرفي إلكتروني لمعلمي التربية الرياضية ببورسعيد " ،هدفت الدراسة إلى تصميم اختبار معرفي إلكتروني لمعلمي التربية الرياضية ببورسعيد ، والتعرف على الفروق بين عينة البحث الأساسية تبعاً لـ (النوع ، الإدارة التعليمية ، المرحلة التعليمية ، المؤهل الدراسي ، العمر الزمني ،سنوات الخبرة عند الإجابة على الاختبار المعرفي الإلكتروني) ، استخدم الباحث المنهج الوصفي بالأسلوب المسحي ، اشتملت عينة الدراسة على معلمي ومعلمات التربية الرياضية بمراحل التعليم (الابتدائي -الاعدادي -الثانوي) بمحافظة بورسعيد، واستطاع الباحث بناء اختبار

معرفي إلكتروني لمعلمي التربية الرياضية ببورسعيد ، وأشارت نتائج الدراسة إلى أنه تختلف الإدارات التعليمية في الإمكانيات المادية والبشرية المتواجدة في كل إدارة تعليمية .

دراسة " هشام إسماعيل هشام " (٢٠١٩) (٨) بعنوان " بناء اختبار معرفي في سباحة الأنقاض لطلاب الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية - جامعة بورسعيد " ، هدفت الدراسة إلى بناء اختبار معرفي في سباحة الأنقاض لطلاب الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية - جامعة بورسعيد ووضع درجات معيارية مقابلة للدرجات الخام لتحديد مستوى المعرفة لطلاب الفرقة الأولى بالكلية ، استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي متبعاً الأسلوب المسحي لمناسبته طبيعة البحث، اشتملت عينة الدراسة على (١١٠) طالباً من طلاب الفرقة الأولى ، وكان من نتائج الدراسة أنه تم بناء اختبار معرفي في سباحة الأنقاض لطلاب الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية جامعة بورسعيد كما أنه تم وضع درجات معيارية للاختبار المعرفي .

دراسة "محمود عبد الحليم عبد الكريم وآخرون" (٢٠١٧) (١٤) بعنوان "بناء اختبار معرفي لمقرر الهوكي لطلاب المرحلة التخصصية بكلية التربية الرياضية جامعة أسيوط " ، استهدفت الدراسة بناء اختبار معرفي لمقرر الهوكي لطلاب المرحلة التخصصية بكلية التربية الرياضية جامعة أسيوط ، استخدم الباحثون المنهج الوصفي أي الأسلوب المسحي ، اشتملت عينة البحث الأساسية على عدد (٧٠) طالباً بالفرقة الثالثة بكلية التربية الرياضية - جامعة أسيوط ، كان من أدوات البحث اختبار معرفي ، واستطلاع رأي للخبراء - (المسح المرجعي) ، وكان ومن أهم نتائج الدراسة أنه تم التوصل إلى اختبار معرفي لمقرر الهوكي لطلاب المرحلة التخصصية بكلية التربية الرياضية جامعة أسيوط.

دراسة "إيلي شرف الدين" (٢٠١٦م) (٩) هدفت الدراسة إلى بناء اختبار معرفي في التعبير الحركي للفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية (بنات) للتعرف على العلاقة بين المستوى المعرفي ومستوى الأداء المهاري في التعبير الحركي ، استخدمت الباحثة المنهج الوصفي علي عينة قوامها (٨٠) طالبة بالفرقة الثالثة بكلية التربية الرياضية بنات - جامعة حلوان ، ومن أدوات البحث : اختبار معرفي - استطلاع رأي للخبراء ، وتوصلت الباحثة إلى بناء اختبار معرفي في التعبير الحركي للفرقة الثالثة بكلية التربية الرياضية للبنات وفقاً للأسس العلمية لبناء الاختبارات المعرفية.

مصطلحات الدراسة :-

الاختبار المعرفي :

"هو مجموعة من الأسئلة التي تأخذ أشكالاً متعددة ومتباينة لبنائه والتي يتم من خلالها الحصول على المعارف والمعلومات لدى الفرد لتحديد مستواه المعرفي" (١٦: ٢٩٣).

إجراءات البحث:

منهج البحث:

استخدم الباحثون المنهج الوصفي التحليلي متبعين الأسلوب المسحي لمناسبته لطبيعة هذا البحث.

مجتمع البحث:

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية العشوائية من طالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية - جامعة سوهاج في الفصل الدراسي الثاني من العام ٢٠٢١م/٢٠٢٢م، وقد بلغ عدد مجتمع البحث (٩٠) طالبة، قام الباحثون باستبعاد ٥٠ طالبة لأنهم أفراد العينة الاستطلاعية، وبذلك أصبح حجم العينة الأساسية للبحث (٤٠) طالبة وتم اختيارهم وفقاً للشروط التالية:

١. ألا تكون الطالبة قد سبق تعلمها لمهارات هوكي الميدان.
٢. أن تكون الطالبة من المنتظمات في الحضور.
٣. أن يكون هؤلاء الطالبات لديهم أجهزة يمكن من خلالها استخدام المنصة التعليمية الإلكترونية.

جدول (١)

توصيف لمجتمع وعينة والبحث

إجمالي العينة	العينة الاستطلاعية	المجموعة التجريبية	المجموعة الضابطة	المجتمع الأصلي	
٩٠	٥٠	٢٠	٢٠	٣٢٠	العدد
%٢٨.١٣	%١٦.٦٣	%٦.٢٥	%٦.٢٥	%١٠٠	النسبة

تجانس أفراد العينة لمتغيرات (السن والطول والوزن):

قام الباحثون بإجراء التجانس بين أفراد عينة البحث في المتغيرات الأساسية (السن، الطول، الوزن) كمعدلات نمو، كما هو موضح بجدول (٢).

جدول (٢)

التوصيف الاحصائي لمتغيرات (السن، الطول، الوزن) للعينة قيد البحث (ن=٤٠)

م	المتغيرات	وحدة القياس	المجموعات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التباين	قيمة "ف"	الدلالة
١.	السن	سنة	ضابطة	١٩.٩٥	٠.٨٨٧	٠.٧٨٧	١.١٥	غير دال
			تجريبية	٢٠.٠٥	٠.٨٢٦	٠.٦٨٢		
٢.	الطول	سم	ضابطة	١٦٢.٢٣	٥.٢٢٣	٢٧.٢٧٦	١.٢٤	غير دال
			تجريبية	١٦١.٤٨	٤.٦٩٥	٢٢.٠٣٩		
٣.	الوزن	كجم	ضابطة	٦٢.١٦	٩.٣٤١	٨٧.٢٥٢	١.٠٥	غير دال
			تجريبية	٦١.٦١	٩.١٢٠	٨٣.١٧١		

قيمة "ف" عند مستوى $0.05 = 2.17$

يتضح من جدول (٢) وجود فروق غير دالة إحصائية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في متغيرات (السن، الطول، الوزن) حيث تراوحت قيمة "ف" المحسوبة ما بين (١.٠٥ : ١.٢٤) وهي أقل من قيمتها الجدولية التي بلغت ٢.١٧ مما يشير إلى تجانس المجموعتين.

الأدوات والأجهزة المستخدمة في البحث:

- جهاز حاسب آلي
- جهاز داتا شو (عارض البيانات)
- جهاز قانف كرات
- (٢٥) عصا هوكي
- (٢٥) كرة هوكي
- كرات طبية (٣ كيلو جرام)
- مقاعد سويدية
- شريط قياس
- ساعة إيقاف
- علامات لاصقة
- مسطرة مدرجة
- جهاز الرستمتر لقياس الطول بالسنتيمتر
- ميزان طبي لقياس الوزن بالكيلو جرام.

اختبار التحصيل المعرفي في هوكي الميدان:

قام الباحثون بالاطلاع على عدد من المراجع العلمية والدراسات السابقة التي تناولت أساليب التقويم والاختبارات الموضوعية مثل دراسة "أحمد يحيي عبد الهادي" (٢٠٢٠م) (٢)، دراسة "هشام إسماعيل هشام" (٢٠١٩م) (٨)، دراسة "محمود عبد الحليم عبد الكريم وآخرون" (٢٠١٧م) (١٤)، دراسة "ليلى شرف الدين" (٢٠١٦م) (٩)، وايضاً الدراسات السابقة مثل دراسة كل من "أيمن أحمد عبد الفتاح" (٢٠٠٤م) (٤)، دراسة "خالد فريد عزت" (٢٠١٥م) (٥)، دراسة "أحمد عبد الحميد إبراهيم" (٢٠١٧م) (١)، دراسة "عبد البديع عبد الهادي عبد الغني" (٢٠١٨م) (٧)، ودراسة "طه محمد السيد" (٢٠١٣م) (٦)، وذلك بهدف التعرف على كيفية بناء الاختبار الجيد وبذلك اتبع الباحثون الخطوات الآتية:

١. تحديد الهدف من الاختبار المعرفي في هوكي الميدان:

في ضوء المهارات الأساسية المقررة تم تحديد الهدف من الاختبار المعرفي وتمثل في قياس مستوى التحصيل المعرفي لعينة البحث "طالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية جامعة سوهاج" في المعلومات والمعارف والمفاهيم المرتبطة بمهارات هوكي الميدان (قيد البحث) والتي تضمنها البرنامج التعليمي المقترح، وقد روعي تناسب الاختبار مع مستوى المرحلة السنية لعينة البحث.

٢. تحديد محاور الاختبار المعرفي الإلكتروني في هوكي الميدان:

١. لتحديد المحاور الرئيسية التي يتضمنها الاختبار المعرفي قام الباحثون بالاطلاع على توصيف مقرر هوكي الميدان باللائحة الداخلية لكلية التربية الرياضية بجامعة سوهاج والمراجع العلمية المتخصصة في هوكي الميدان لحصر الموضوعات الهامة والتي يتم التركيز عليها أثناء التدريس.

٢. قام الباحثون بإعداد استمارة لاستطلاع رأي السادة الخبراء في المناهج وطرق التدريس وعددهم (٤) ورأي السادة الخبراء في مجال هوكي الميدان وعددهم (٥) خبراء بشرط أن يتوافر في الخبراء ما يلي:

١. أعضاء هيئة تدريس بكليات التربية الرياضية تخصص المناهج وطرق التدريس وهوكي الميدان.

٢. لا تقل خبرتهم عن ٥ سنوات.

(وقد استعان بهم الباحثون في جميع الاستمارات الخاصة بالبحث)، مرفق (١)

جدول (٣)

آراء السادة الخبراء لتحديد محاور الاختبار المعرفي (ن=٩)

م	محاور الاختبار	التكرار	النسبة المئوية (%)
١.	نشأة وتاريخ هوكي الميدان	٩	١٠٠
٢.	المهارات الأساسية في هوكي الميدان	٩	١٠٠
٣.	ماهية الهوكي	٤	٤٤
٤.	الأدوات والأجهزة المستخدمة	٦	٦٧
٥.	النواحي القانونية	٨	١٠٠

ويتضح من جدول (٣) أن النسبة المئوية لآراء الخبراء تراوحت ما بين (٤٤٪ : ١٠٠٪)، وارتضى الباحثون اختيار المحاور التي حصلت على نسبة (٨٠ ٪) فأكثر وبذلك نجد أن محور ماهية الهوكي ومحور الأدوات والأجهزة المستخدمة قد حصلوا على نسبة اقل من ٨٠ ٪. وبالتالي تم استبعادهم ليصبح عدد محاور الاختبار (٣) محاور تمثلوا في (نشأة وتاريخ هوكي الميدان - المهارات الأساسية في هوكي الميدان - النواحي القانونية).

٣. تحديد الأهمية النسبية لمحاور الاختبار المعرفي الإلكتروني :

قام الباحثون استناداً على توصيف مقرر (هوكي الميدان) باللائحة الداخلية لكلية التربية الرياضية بجامعة سوهاج بإعداد استمارة لاستطلاع رأي الخبراء في مجال هوكي الميدان وعددهم (٥) وذلك لتحديد الأهمية النسبية لكل محور من محاور الاختبار مرفق (٢)، وجدول (٤) يوضح ذلك:

جدول (٤)

آراء السادة الخبراء لتحديد الأهمية النسبية لمحاور الاختبار المعرفي (ن=٥)

م	محاور الاختبار	الأهمية النسبية	التكرارات	النسبة المئوية (%)
١.	نشأة وتاريخ هوكي الميدان	٢٠%	٤	٨٠%
٢.	المهارات الأساسية في هوكي الميدان	٥٠%	٥	١٠٠%
٣.	النواحي القانونية	٣٠%	٥	١٠٠%

ويتضح من جدول (٤) اتفاق آراء السادة الخبراء على مقترح الأهمية النسبية.

٤. صياغة مفردات الاختبار المعرفي الإلكتروني:

قام الباحثون بصياغة مفردات الاختبار في صورته الأولية وبلغ عددها (٦٠) مفردة، وقد جاءت في مجملها من نوع "الصواب والخطأ، الاختيار من متعدد، توصيل العبارات" وقد روعي في هذه المفردات ما يلي:

- أن تقيس مستوى التحصيل المعرفي في الثلاث محاور الرئيسية.
- أن تقيس كل مفردة ناتج تعلم معين.
- أن تكون مناسبة لسن ومستوى العينة.
- أن تكون خالية من التلميحات التي تقود إلى الإجابة الصحيحة وال خاطئة.
- أن تتسم بالشمول والدقة العلمية والوضوح، وعدم احتمال اللفظ لأكثر من مدلول، وأن تتسم بالبساطة والسهولة اللغوية.

٥. تحديد المستويات المعرفية للاختبار المعرفي في هوكي الميدان:

في ضوء الأهداف السلوكية المراد قياسها، والمحتوى الذي تضمنه البرنامج المقترح، تم بناء الاختبار المعرفي في المحاور الرئيسية "قيد البحث" وقد روعي في ذلك المستويات المعرفية وفقاً لتصنيف بلوم bloom للأهداف في المجال الإدراكي فتضمن الاختبار المعرفي الثلاث مستويات الأولى وهم (التذكر - الفهم - التطبيق).

٦. إعداد الصورة المبدئية لاختبار التحصيل المعرفي في هوكي الميدان وعرضها على المحكمين:

تم إعداد الصورة المبدئية للاختبار، وقد روعي أن تكون المفردات متنوعة لأكثر قدر من المعلومات في المحاور الثلاثة الرئيسية قيد البحث والتي يتضمنها الاختبار المعرفي، حيث بلغ عدد المفردات (٦) مفردة تم توزيعها على كل محور بطريقة عشوائية، وتم نكر التعليمات الخاصة بالاختبار لطريقة تسجيل الإجابة وجمع

المعلومات التي تساعد في فهم المطلوب من العبارات ثم تم عرض هذه الصورة المبدئية للاختبار على عدد (٩) خبراء في مجال المناهج وطرق التدريس وهوكي الميدان وذلك لإبداء الرأي حول ما يلي:

- مناسبة الأهداف التعليمية الموضوعية لمفردات الاختبار.
- الدقة العلمية والصياغة اللغوية لمفردات الاختبار.
- شمولية مفردات الاختبار للمعلومات المتضمنة بالبرنامج التعليمي المقترح.
- مناسبة الاختبار لطبيعة ومستوى العينة.
- وضوح تعليمات الاختبار.
- إبداء أية ملاحظات أو مقترحات.

وكانت النسبة المئوية لآراء جميع الخبراء في مجال المناهج وطرق التدريس وهوكي الميدان وعددهم (٤) خبراء أعلى من ٨٠٪ لعبارات اختبار التحصيل المعرفي وبالتالي لم يتم استبعاد أي من العبارات في المحاور الثلاثة للاختبار.

٧. - معامل السهولة والصعوبة والتمييز لمفردات الاختبار:

بعد عرض الاختبار المعرفي على السادة الخبراء، قام الباحثون بتطبيق الاختبار المعرفي في صورته المبدئية على عينة قوامها (٥٠) طالبة من مجتمع البحث وخارج عينة البحث الأساسية خلال الفترة من ٣/١ إلى ٣/٣/٢٠٢٢م، وذلك لحساب معامل التمييز لمفردات الاختبار باستخدام المعادلة التالية:

$$\text{معامل التمييز} = \text{معامل السهولة} \times \text{معامل الصعوبة}$$

والعلاقة بين معامل السهولة ومعامل الصعوبة علاقة عكسية، بمعنى أن مجموعهم يساوي الواحد الصحيح كالتالي:

- معامل السهولة = ١ - معامل الصعوبة
- معامل الصعوبة = ١ - معامل السهولة
- وقد تم قبول المفردات التي يتوفر فيها الشرط التالي:
- أن يكون معامل التمييز أكثر من (٠.٣٠).
- ويوضح جدول (٥) معاملات التمييز لمفردات الاختبار المعرفي.

جدول (٥)

معاملات التمييز لمفردات اختبار التحصيل المعرفي (٦٠ مفردة)

معامل التمييز	رقم المفردة	معامل التمييز	رقم المفردة	معامل التمييز	رقم المفردة
٠.٥٥	٤١	٠.١٢	*٢١	٠.٤٤	١
٠.٤٣	٤٢	٠.٥٤	٢٢	٠.٧٧	٢
٠.٣٢	٤٣	٠.٦٣	٢٣	٠.٣٥	٣
٠.٧٣	٤٤	٠.٢٣	*٢٤	٠.٨٨	٤
٠.٢٠	*٤٥	٠.٤٣	٢٥	٠.٤٠	٥
٠.٤٤	٤٦	٠.٦١	٢٦	٠.٥٥	٦
٠.٣٥	٤٧	٠.١٠	*٢٧	٠.٦٠	٧
٠.٤٦	٤٨	٠.٧٨	٢٨	٠.٣٤	٨
٠.٣٧	٤٩	٠.٧٤	٢٩	٠.٢٥	*٩
٠.٥٨	٥٠	٠.٣٣	٣٠	٠.١٣	*١٠
٠.٦٠	٥١	٠.٣٦	٣١	٠.٧٠	١١
٠.٠٩	*٥٢	٠.٥٥	٣٢	٠.٦٦	١٢
٠.٥٥	٥٣	٠.٤٣	٣٣	٠.٥٠	١٣
٠.٦٢	٥٤	٠.١١	*٣٤	٠.٨٤	١٤
٠.٣٧	٥٥	٠.٧٦	٣٥	٠.٤٥	١٥
٠.٤٩	٥٦	٠.٧١	٣٦	٠.٥٦	١٦
٠.٣١	٥٧	٠.٥٢	٣٧	٠.٧٣	١٧
٠.٢٧	*٥٨	٠.٦٤	٣٨	٠.٤١	١٨
٠.٣٧	٥٩	٠.٥٩	٣٩	٠.٦٧	١٩
٠.١٥	*٦٠	٠.٣٩	٤٠	٠.٦٥	٢٠

* تحذف المفردة

يتضح من جدول (٥) أنه قد تم استبعاد عدد (١٠) عبارات لم يتوفر فيهم شرط معامل التمييز وهي العبارات أرقام (٩، ١٠، ٢١، ٢٤، ٢٧، ٣٤، ٤٥، ٥٢، ٥٨، ٦٠)، وبذلك أصبح عدد مفردات الاختبار (٥٠) مفردة كان فيها معامل التمييز أكبر من ٠.٣٠ وبناءً عليه فإنه يمكن استخدام الاختبار كأداة لتقييم التحصيل المعرفي.

٨. الصورة قبل النهائية لاختبار التحصيل المعرفي الإلكتروني في هوكي الميدان:

بعد عرض مفردات الاختبار المبدئية على السادة الخبراء وإيجاد معاملات السهولة والصعوبة تم حذف (١٠) عبارات وفقاً لمعامل الصعوبة، وأصبح الاختبار في صورته قبل النهائية يتضمن (٥٠) مفردة، تم وضع المفردات في استمارة وتم عرضها على مجموعة من الخبراء في مجال المناهج وطرق التدريس وهوكي الميدان وعددهم (٤) لمعرفة مدى صلاحية المفردات حيث اتضح موافقة الخبراء على الاختبار قبل النهائي بنسبة مئوية قدرها ١٠٠٪ على وضوح الأهمية النسبية لكل محور من محاور الاختبار، وشمولية الاختبار للمعلومات المتضمنة في البرنامج التعليمي، ومن ثم صلاحية الاختبار للتطبيق.

٩. تقديرات الدرجات وطريقة التصحيح:

رُوعي عند تصحيح الاختبار أن تُعطى درجة واحدة لكل إجابة صحيحة من عبارات الصواب والخطأ ودرجة واحدة على الإجابة الصحيحة من عبارات الاختيار من متعدد، ودرجة واحدة على الإجابة الصحيحة لكل جزء في توصيل العبارات، وصفر لكل إجابة خاطئة، وبالتالي تكون الدرجة الكلية لاختبار التحصيل المعرفي من (٦٠) درجة، وقد تم إعداد مفتاح التصحيح لتسهيل عملية التصحيح، مرفق (٥).

١٠. المعاملات العلمية لاختبار التحصيل المعرفي الإلكتروني في هوكي الميدان:

١. الصدق:

قام الباحثون بإيجاد صدق الاختبار من خلال صدق المحكمين وصدق التمايز على

النحو التالي:

١. صدق المحكمين:

قام الباحثون بعرض الاختبار على (٤) من الخبراء في مجال المناهج وطرق التدريس وهوكي الميدان لإبداء رأيهم في الاختبار وملاحظة مفرداته مرة أخرى والتأكد من الدقة العلمية ومناسبة المفردات لمستوى الطلاب عينة البحث وتناسبها مع كل محور من محاور الاختبار ومن ثم صلاحيتها للتطبيق وبلغت نسبة موافقة الخبراء على صدق الاختبار لما وضع من أجله ١٠٠٪ وبذلك أصبح الاختبار في شكله النهائي مكون من (٥٠) مفردة صالحة للتطبيق.

٢. صدق التمايز:

قام الباحثون بتطبيق الاختبار على مجموعة استطلاعية قوامها (٢٠) طالبة منهم مجموعة غير مميزة متمثلة في عدد (١٠) طالبات بالفرقة الثانية للعام الحالي ٢٠٢١-٢٠٢٢م من خارج عينة البحث الأساسية ومجموعة مميزة متمثلة في عدد (١٠) طالبات بالفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية جامعة سوهاج للعام السابق ٢٠٢٠-٢٠٢١م، والذين درسوا نفس المحتوى العلمي لمنهج هوكي الميدان للعام السابق، في الفترة من ٣/٥ إلى ٢٢/٣/٧م وتم رصد الدرجات تمهيداً لحساب المعاملات الإحصائية والعلمية للاختبار.

جدول (٦)

الفروق بين متوسطات درجات المجموعتين المميزة وغير المميزة في الاختبار المعرفي (ن=٢٠)

م	الاختبار	مميزة		غير مميزة		قيمة ت	الدلالة
		ع	م	ع	م		
١.	الاختبار المعرفي	٤٥.٤٠	٤٠.٤٠	٣٥	٦.٠٤	٤.٤٠٢	دالة

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٢.١٢

يتضح من جدول (٦) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين المجموعتين المميزة وغير المميزة حيث بلغت قيمة "ت" المحسوبة (٤.٤٠٢) وهي أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) مما يشير إلى صدق الاختبار حيث أنه يميز بين الأفراد.

٢. الثبات:

لإيجاد معامل الثبات استخدم الباحثون طريقة تطبيق الاختبارات وإعادة التطبيق على نفس العينة المستخدمة في الصدق (المجموعة غير المميزة) وذلك في الفترة من ٢٠٢٢/٣/١٧ إلى ٢٠٢٢/٤/٢ م وبفارق زمني أسبوعين وجدول (٧) يوضح ذلك.

جدول (٧)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) بين التطبيقين الأول والثاني في الاختبار المعرفي (ن=١٠)

م	الاختبار	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		قيمة ت	الدالة
		ع	م	ع	م		
١.	الاختبار المعرفي	٣٩.٥٠	٧.٦٩	٤٤.٢٠	٨.٣٤	١.٣١	غير دالة

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٢.١٠

يتضح من جدول (٧) عدم وجود فروق دالة إحصائية بين التطبيقين الأول والثاني في الاختبار المعرفي حيث بلغت قيمة (ت) المحسوبة (١.٣١) وهي اقل من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) مما يدل على ثبات هذا الاختبار.

١١. الصورة النهائية لاختبار التحصيل المعرفي في هوكي الميدان:

بعد الانتهاء من حساب المعاملات العلمية للاختبار المعرفي في هوكي الميدان توصل الباحثون إلى الصورة النهائية للاختبار والتي تضمنت عدد (٥٠) عبارة، وجدول (٨) يوضح أرقام وعدد مفردات كل محور في الشكل النهائي.

جدول (٨)

محاور الاختبار المعرفي ومفرداتها وأرقامها

م	محاور الاختبار	نوع الأسئلة			إجمالي المفردات	أرقام المفردات
		الصواب والخطأ	الاختيار من متعدد	التوصيل		
١.	نشأة وتاريخ هوكي الميدان	٤	٥	٣	١٢	١٥، ٢٥، ٢٦، ٢٨، ٢٩، ٣٢، ٣٣، ٣٥، ٣٦، ٣١، ٤٤، ٥٠
٢.	مهارات الأساسية في هوكي الميدان	٧	١٢	٦	٢٥	١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦، ٧، ٨، ١١، ١٢، ١٣، ١٤، ١٦، ١٧، ١٨، ١٩، ٢٠، ٢٣، ٣٠، ٤٢، ٤٩، ٥٤، ٥٦، ٥٧، ٥٩
٣.	النواحي القانونية	٣	٦	٤	١٣	٢٢، ٣٧، ٣٨، ٣٩، ٤٠، ٤١، ٤٣، ٤٦، ٤٧، ٤٨، ٥١، ٥٣، ٥٥

١٢. تحديد زمن الاختبار:

قام الباحثون بتحديد الزمن المناسب للإجابة على الاختبار في ضوء نتائج التطبيق على طلاب الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية جامعة سوهاج للعام الحالي ٢٠٢١-٢٠٢٢م وخارج عينة البحث الأساسية من المعادلة التالية:

$$\text{زمن الاختبار} = \frac{\text{الزمن الذي يستغرقه آخر طالب} + \text{الزمن الذي يستغرقه أول طالب}}{2}$$

2

- وبذلك أمكن تحديد الزمن الكلي للاختبار وهو (٥٠) دقيقة.

١٣. تجانس عينة البحث:

قم للباحثون بإجراء لتجانس بين قُلد عينة لبحث في لمتغِلات البدنية ولمهارية (قيد لبحث) كما هو موضح بجدول (٩).

جدول (٩)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوسيط ومعامل الالتواء في متغير التحصيل المعرفي والمتغيرات البدنية والمهارية لمجموعتي البحث (ن=٤٠)

م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
١	مستوي التحصيل المعرفي	درجة	٣٩.٠٥	٧.٤٢٥	٣٨	٠.٤٢٤
٢	المتغيرات البدنية (المستوى البدني)	الوثب العريض من الثبات	١.٩٣	٠.٥٨٩	١.٩	٠.١٥٣
٣		الانبطاح المائل	١٣.٨٥	٤.٣٣	١٣.٥	٠.٢٤٢
٤		الجري الارتدادي (١٠×٤م)	١٢.٨٥	٣.٩٩١	١٣	٠.١١٣-
٥		ثني الجذع من الوقوف	٧١.٢٥	٢٠.١٥٢	٧٢.٥	٠.١٨٦-
٦		الوثب داخل الدوائر الرقمية	١١.٠٥	٤.٨٠٥	٩.٥	٠.٩٦٨
٧		التصويب بالمضرب على المستطيلات المتداخلة	١.٩٣	٠.٧٩٧	٢	٠.٢٦٣-
٨		العدو ٣٠ من البدء العالي	٦.٢٧	٠.٦٠٩	٦.٣٩	٠.٥٩١-
٩		التقدم بدفع الكرة	١٨.٧٢	٥.١١٤	١٩.٩٥	٠.٧٢٢-
١٠	المتغيرات المهارية (المستوى المهارات)	التقدم بدرجة الكرة	٧.٨٨	١.٥٨٢	٧.٣٧	٠.٩٦٧
١١		التقدم بالمحاورة الهندية	١٣.٠٢	٣.١٨٠	١٢.٧١	٠.٢٩٢
١٢		دقة دفع الكرة بالوجه المسطح للعصا	١.٨٥	٠.٩٢١	٢	٠.٤٨٩-
١٣		دقة ضرب الكرة بالوجه المسطح للعصا	١.٩٠	١.١٢٨	٢	٠.٢٦٦-
١٤		دقة الضربة العمودية المستقيمة	١.٨٨	٠.٨٢٢	٢	٠.٤٣٨-

يتضح من جدول (٩) أن قيم معاملات الالتواء انحصرت بين (-٠.٧٢٢ : ٠.٩٦٨) في متغير التحصيل المعرفي والمتغيرات البدنية والمتغيرات المهارية (قيد البحث) للعينة الأساسية وجميع هذه القيم تنحصر بين ± 1 مما يدل على تجانس مجموعتي البحث.

٤.١. تكافؤ عينة البحث:

قام الباحثون بإجراء القياسات الخاصة لتحديد تكافؤ المجموعتين (تجريبية - ضابطة) وذلك بإيجاد (المتوسط الحسابي - الانحراف المعياري - قيمة ت) لأفراد كل عينة على حدة وذلك في المتغيرات التالية:

١. المتغيرات البدنية وهي (الوثب العريض من الثبات - الانبطاح المائل - الجري الارتدادي (٤ × ١٠ م) - ثني الجذع من الوقوف - الوثب داخل الدوائر الرقمية - التصويب بالمضرب على المستطيلات المتداخلة - العدو ٣٠ من البدء العالي) وقد أجرت الباحثة تلك القياسات خلال فترة إجراء تجانس عينة البحث.

٢. المتغيرات المهارية وهي (التقدم بدفع الكرة - التقدم بدرجة الكرة - التقدم بالمحاورة الهندية - دفع الكرة بالوجه المسطح للعصا - ضرب الكرة بالوجه المسطح للعصا - الضربة العمودية المستقيمة) كما هو موضح بجدول (١٠).

جدول (١٠)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة "ت" في معدلات النمو والمتغيرات البدنية والمهارية لمجموعتي البحث (ن=٤٠)

م	المتغيرات	وحدة القياس	المجموعات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	الدلالة
١.	السن	سنة	تجريبية	٢٠.٠٥	٠.٨٢٦	٠.٣٦٩	غير دال
			ضابطة	١٩.٩٥	٠.٨٨٧		
٢.	الطول	سم	تجريبية	١٦١.٤٨	٤.٦٩٥	٠.٤٧٨	غير دال
			ضابطة	١٦٢.٢٣	٥.٢٢٣		
٣.	الوزن	كجم	تجريبية	٦١.٦١	٩.١٢٠	٠.١٨٨	غير دال
			ضابطة	٦٢.١٦	٩.٣٤١		
٤.	الوثب العريض من الثبات	متر	تجريبية	١.٧٥	٠.٥٦١	٢.٠٠٧	غير دال
			ضابطة	٢.١١	٠.٥٧٤		
٥.	اختبار الانبطاح المائل	عدد	تجريبية	١٣.٢٠	٤.٧٦٤	٠.٩٤٨	غير دال
			ضابطة	١٤.٥٠	٣.٨٥٩		
٦.	اختبار الجري الارتدادي (٤ × ١٠ متر)	الثانية	تجريبية	١٢.٨٥	٤.٠٤٣	٠.٠٠٠	غير دال
			ضابطة	١٢.٨٥	٤.٠٤٣		
٧.	ثني الجذع أماماً من الوقوف	سم	تجريبية	٦٩.٢٥	٢٣.٢٩٩	٠.٦٢٣	غير دال
			ضابطة	٧٣.٢٥	١٦.٨٠٢		

٨.	اختبار الوثب داخل الدوائر الرقمية	الثانية	تجريبية	١٠.٨٥	٥.٠٧١	٠.٣٥٨	غير دال
			ضابطة	١١.٤	٤.٦٣٩		
٩.	اختبار التصويب بالمضرب على المستطيلات المتداخلة	درجة	تجريبية	٢.١٥	٠.٨١٣	١.٨٣٩	غير دال
			ضابطة	١.٧٠	٠.٧٣٣		
١٠.	العدو (٣٠م) من البدء العالي	زمن	تجريبية	٦.٣٢	٠.٦١٨	٠.٥١٤	غير دال
			ضابطة	٦.٢٢	٠.٦١٣		
١١.	التقدم بدفع الكرة	ثانية	تجريبية	١٨.٩٩	٥.٠١١	٠.٣٢٣	غير دال
			ضابطة	١٨.٤٦	٥.٣٣١		
١٢.	التقدم بدرجة الكرة	ثانية	تجريبية	٧.٥٨	١.٣٥٣	١.٢٠٥	غير دال
			ضابطة	٨.١٨	١.٧٦٥		
١٣.	التقدم بالمحاورة الهندية	ثانية	تجريبية	١٢.٨١	٣.٢١٨	٠.٤١٢	غير دال
			ضابطة	١٣.٢٣	٣.٢١١		
١٤.	دفع الكرة بالوجه المسطح للعصا	درجة	تجريبية	١.٩٥	١.٠٥٠	٠.٦٨٢	غير دال
			ضابطة	١.٧٥	٠.٧٨٦		
١٥.	ضرب الكرة بالوجه المسطح للعصا	درجة	تجريبية	١.٩٥	١.٢٣٤	٠.٢٧٧	غير دال
			ضابطة	١.٨٥	١.٠٤٠		
١٦.	الضربة العمودية المستقيمة	درجة	تجريبية	١.٩٥	٠.٨٨٧	٠.٥٧٢	غير دال
			ضابطة	١.٨٠	٠.٧٦٨		

قيمة ت الجبولية عند مستوى (٠.٠٥) = ٢.٠٢٤

يتضح من جدول (١٠) عدم وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس القبلي، حيث تراوحت قيمة (ت) المحسوبة ما بين (٠.٠٠٠ : ٢.٠٠٧) وهي اقل من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) مما يدل على تكافؤ مجموعتي البحث في متغيرات النمو والمتغيرات البدنية والمتغيرات المهارية (قيد البحث).

الاستنتاجات

في ضوء أهداف البحث وحدوده وفي ضوء عينة البحث والإجراءات المتبعة توصل الباحثون إلى النتائج التالية :

١. بناء اختبار معرفي إلكتروني في رياضة هوكي الميدان لطالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية.
٢. إشتتمل الاختبار في صورته النهائية على (٣) محاور و (٥٠) عبارة موزعة على (٣) أسئلة هي الاختيار من متعدد، وأسئلة الصواب والخطأ، وأسئلة التوصيل بين العبارات.
٣. يمكن الاعتماد على الاختبار في قياس الجوانب المعرفية بعد أن تم استخراج معامل السهولة والصعوبة والتميز والصدق والثبات له.

التوصيات:

من خلال ما توصل إليه الباحثون من استنتاجات يوصى الباحثون بـ:

- تطبيق برنامج المنصة التعليمية "Schoology" المقترح لتعليم مهارات هوكي الميدان على طالبات كلية التربية الرياضية جامعة سوهاج.
- أن تكون المواقع التعليمية مزودة بالوسائل التي تسهل اكتساب المعلومة، وسرعة التعلم في آن واحد لتساعد على جذب انتباه المتعلمين واندماجهم في الدرس، وتوفير عنصري التشويق والاستثارة لدوافع المتعلمين.
- اهتمام كليات التربية الرياضية بإدخال الأساليب التكنولوجية الحديثة ضمن برامج إعداد الطلاب بالكلية في فترة الإعداد الأكاديمي.
- استخدام الأساليب التكنولوجية الحديثة في عرض المادة التعليمية سواء أ العملية أو النظرية لما لها من دور كبير في جذب المتعلمين وتشويقهم.

المراجع المراجع العربية:

١. أحمد عبد الحميد إبراهيم، بناء اختبار معرفي لرياضة تنس الأرض، المجلة العلمية لعلوم التربية البدنية والرياضية، كلية التربية الرياضية، جامعة المنصورة، ع ٢٩، ٢٠١٧م.
٢. أحمد يحي عبد الهادي، تصميم اختبار معرفي الكتروني لمعلمي التربية الرياضية ببورسعيد، ع ٥٢، ج ١، مجلة أسبوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، كلية التربية الرياضية، جامعة أسبوط، ٢٠٢٠م.
٣. أمين أنور الخولي، جمال عبد العاطي الشافعي: مناهج التربية البدنية المعاصرة " دار الفكر العربي، القاهرة، ٢٠٠١م.
٤. أيمن أحمد عبد الفتاح، بناء اختبار معرفي لمدربي الهوكي كأحد مؤشرات الاتجاهات الحديثة في التدريب الرياضي، المؤتمر العلمي الدولي الأول - رياضة الهوكي بين الواقع والمأمول، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الزقازيق، مج ١، ٢٠٠٤م.
٥. خالد فريد عزت، بناء اختبار معرفي الكتروني متعدد الصعوبات في ضوء التعديلات الفنية والقانونية لرياضة الجودو، مجلة أسبوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، ج ١، ع ٤١، ٢٠١٥م.
٦. طه محمد السيد، بناء اختبار معرفي في رياضة تنس الطاولة للمرحلة التمهيدية بكلية التربية الرياضية جامعة أسبوط، المؤتمر العلمي الدولي حول علوم الرياضة في قلب الربيع العربي، كلية التربية الرياضية، جامعة أسبوط، ٢٠١٣م.
٧. عبد البديع عبد الهادي عبد الغني، بناء اختبار معرفي لناشئ تنس الطاولة بمحافظة أسبوط، مجلة أسبوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، كلية التربية الرياضية، جامعة أسبوط، ٢٠١٨م.
٨. هشام إسماعيل هشام: بناء اختبار معرفي في سباحة الأنقاض لطلاب الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية - جامعة بورسعيد، ع ٨٦، مجلة أسبوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، كلية التربية الرياضية، جامعة أسبوط، ٢٠١٩م.
٩. ليلي شرف الدين إمام، بناء اختبار معرفي في التعبير الحركي لطالبات الفرقة الثالثة بكلية التربية الرياضية للبنات والتعرف على العلاقة بين المستوى المعرفي ومستوى الأداء المهارى في التعبير الحركي " المؤتمر العلمي السابع "

التنمية البشرية والقضايا الرياضية المعاصرة، كلية التربية الرياضية

للبنات جامعة حلوان، ٢٠١٦م

١٠. محمد الحمامي وأمين الخولي، أسس بناء برامج التربية الرياضية، دار الفكر العربي، ١٩٩٠م.
١١. محمد صبحي حسانين، القياس والتقويم في التربية الرياضية، ط ٤، دار الفكر العربي، القاهرة ٢٠٠١م.
١٢. محمد محمد الشحات، "النظرية والتطبيق في هوكي الميدان"، دار الفرقان، المنصورة، ١٩٩٤م.
١٣. محمد أحمد عبد الله إبراهيم، "الإعداد الشامل للاعب الهوكي"، مركز آيات للطباعة والكمبيوتر، الزقازيق، ٢٠٠٦م.
١٤. محمود عبد الحليم عبد الكريم: بناء اختبار معرفي لمقرر الهوكي لطلاب المرحلة التخصصية بكلية التربية الرياضية جامعة أسيوط "مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، ٤٤ ع، ج ١، كلية التربية الرياضية، جامعة سوهاج، ٢٠١٧م
١٥. مصطفى جودت صالح : " الحاجات المستقبلية للجامعات المصرية من مستودعات عناصر التعلم الإلكتروني ، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم " ، مؤتمر تحديات التطوير التربوي في الوطن العربي ، القاهرة ، ٢٦ - ٣٧ نوفمبر ، ٢٠٠٨م .

المراجع الأجنبية:

١٦. Louie, L, (٢٠٠٢) knowledge of physical education and voluntar cozches in Hong Kong secondary school in lipnosk I sivinski, w, Hong Kong.

المستخلص :

يهدف البحث الحالي إلى التعرف على بناء اختبار معرفي إلكتروني في هوكي الميدان لطالبات المرحلة التمهيديّة بكلية التربية الرياضية جامعة سوهاج، استخدم الباحثون المنهج التجريبي لمجموعتين أحدهما تجريبية والأخرى ضابطة باستخدام القياسين القبلي والبعدي، اشتمل مجتمع البحث على طالبات المرحلة التمهيديّة بكلية التربية الرياضية جامعة سوهاج ، وتمثلت عينة البحث في (٩٠) طالبة من إجمالي مجتمع البحث ،تم اختيارهم بالطريقة العمدية وتقسيمهم إلى مجموعتين إحداها ضابطة وعددها (٢٠ طالبة) والأخرى تجريبية وعددها (٢٠ طالبة) وعينة استطلاعية عددها (٥٠ طالبة) وتم اختيارهم وفقاً للشروط التالية:- ألا تكون قد سبق تعلمها لمهارات هوكي الميدان، أن تكون من المنتظمات في الحضور، أن تكون لديهن أجهزة يمكن من خلالها استخدام المنصة التعليمية، استخدم الباحثون اختبار التحصيل المعرفي الإلكتروني لمعرفة اثر البرنامج المقترح على الطالبات، أشارت أهم النتائج إلى وجود فروق إحصائية بين متوسطات مستوى درجات القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية في مستوى التحصيل المعرفي لطالبات هوكي الميدان، ومن أهم التوصيات الاهتمام بتنمية اختبارات التحصيل المعرفي الالكترونية، ضرورة الاهتمام بالأدوات التكنولوجية الحديثة في العملية التعليمية بشكل واسع لتنمية التحصيل المعرفي للطالبات.

Abstract:

"Designing an Electronic Knowledge Cognitive Test for Field Hockey for the second year students of the Faculty of Physical Education , Sohag University"

The research aimed to identify the effect of designing an electronic cognitive test in Field Hockey for the students of the 2nd year of the Faculty of Physical Education, Sohag University. The research community included the students of the 2nd year - Faculty of Physical Education, Sohag University(female). The research sample consisted of (٩٠) female students from the total research community . They were chosen by the intentional method .They were divided into three groups, one of them is a control group and its number is (٣٠ students), the second group is an experimental group included (٣٠ students) and the third group is the exploratory group which included (٥٠ female students). The students of the experimental group selected according to the following conditions: ١- they should not have previously learned field hockey skills, ٢-they should be regular in attendance, and they have devices through which to use the educational platform. The researcher used an electronic cognitive achievement test to know the impact of the program on female students. The most important results referred to the presence of statistical differences between the mean levels of the two post-measurement scores for the experimental and control groups in favor of the experimental group in the level of the cognitive achievement Field Hockey.