



مجلة سيناء لعلوم الرياضة



تأثير استخدام التعلم المتمازج علي المستوى المهاري والتحصيل المعرفي لبعض المهارات الاساسية للهوكي

** هاجر سعيد عبد الجواد

*أ.م.د/ نجلاء حسني عوض الله

أستاذ مساعد بكلية التربية الرياضية للبنات جامعة حلوان طالبة ماجستير بكلية التربية الرياضية جامعة العريش



الإلكترونية رقمية
متكاملة تعرض
المقررات الدراسية
عبر الشبكات
الإلكترونية، كما يوفر

سبل التوجيه والإرشاد وتنظيم الاختبارات
بالإضافة إلى إدارة المصادر والعمليات
وتقويمه . (١٧)

على الرغم من العديد من
المميزات والإيجابيات للتعليم الإلكتروني،
إلا أن البعض يرى أنه يوجد قصور في
بعض الجوانب التي لم يستطع التعليم
الإلكتروني التغلب عليها، ومن هنا كانت
الحاجة إلى مدخل جديد يجمع بين مميزات
كل من التعليم التقليدي والتعليم الإلكتروني
والتغلب على جوانب القصور في كل
منهما، فظهر ما يسمى بالتعلم المتمازج
Blended Learning والذي يعني دمج
كل من التعليم التقليدي بأشكاله المختلفة
والتعليم الإلكتروني بأزماته المتنوعة ليزيد
من فاعلية الموقف التعليمي وفرص
التفاعل الاجتماعي وغيرها. (١٨)

المقدمة ومشكلة البحث :

يشهد عصرنا الحالي تطورا
علميا هائلا وتقدما تكنولوجيا سريعا ، فقد
شهد العقد الأخير من القرن العشرين
وبدايات القرن الحادي والعشرين، ثورة
تكنولوجية ومعلوماتية ، حولت العالم الى
قرية صغيرة. وقد انعكس هذا التطور على
مختلف المجالات ومنها مجال التعليم الامر
الذي ادى معه الى ظهور انماط و اساليب
واستراتيجيات للتعليم غير مباشرة تعتمد
على توظيف التقنيات والاساليب
التكنولوجية في العملية التعليمية فظهر ما
يعرف بالتعليم الإلكتروني E-learning
، والذي يوفر للمتعلم سرعة التعلم وفقا
لقدراته وإمكانياته مع عدم التقيد بمكان
وزمن محدد لإتمام عملية التعلم .

يعتبر التعليم الإلكتروني من
الطرق والوسائل التي تدعم العملية
التعليمية وتحول التعليم من طور التلقين
إلى طور الإبداع وتنمية المهارات
والتفاعل ، ويعرف بأنه نظام تعليمي
تفاعلي يقدم للمتعلم باستعمال تكنولوجيات
المعلومات والاتصال، ويعتمد على بيئة

التخلي عن الواقع التعليمي المعتاد،
والحضور في غرفة الصف (١٩)

ويؤكد ذلك "الغريب زاهر"
(٢٠٠٩م) أن التعلم المتمازج تطبيق
لاستراتيجيات التعليمية القديمة برؤية
المستحدثات التكنولوجية الجديدة في قاعة
الدراسة، ويتميز بكونه استخدام مزيج من
طريقتين متميزتين للتعلم، أحدهما تهتم
بالتعلم في القاعات الدراسية التقليدية
والأخرى تتضمن أساليب التعلم
التكنولوجية التي تتم من خلال الانترنت
والتقنيات الرقمية، وفيه يتحول دور عضو
هيئة التدريس داخل قاعة الدراسة الي
مدرب وموجه للطلاب، ومديرا لأنشطة
التعلم . (٩٨:٩٩)

ويعد الجانب المعرفى عنصر
أساسى فى تعليم وتدريب الأنشطة
الرياضية المختلفة حيث تأخذ الأنشطة
معنى جديداً عندما تهتم بالجوانب
المعرفية، فالمعارف والمعلومات التى
يكتسبها الفرد تساعد على حسن تحليل
مواقف اللعب المختلفة، وإختيار الحلول
المناسبة لهذه المواقف وبالتالي الإسراع
فى الأداء والتنفيذ، فكلما ازداد إتقان
المعارف النظرية الخاصة للنشاط
الرياضى وطرق تطبيقها كان المتعلم اقدر
على تنمية وتطوير مستواه المعرفى
والمهارى إلى أقصى درجة تبعا
لقدراته. (٢٧٦:٩) ، (٢: ٤٧)

تؤكد ذلك شبكة نود لتكنولوجيا المعلومات Node learning Technologies Network

(٢٠٠١م) ونتائج دراسة جوردون
Gordon (٢٠٠٥م) في أن للتعليم
الالكتروني والتعليم الاعتيادي عوامل
ضعف عند تطبيق كل منهما علي حدة،
وأنة اذا أردنا أن نحصل علي استراتيجية
مثلي في التعليم والتعلم فلا بد من تطبيق كل
أنواع التعلم المثالي، وأن التعلم المتمازج
من المحتمل أن يعطي فرصة لدمج أفضل
لتحسين عملية التعلم والتعليم والاستفادة
من كل بيئات التعلم، ويتفادي الضعف
الموجود في التعلم الالكتروني والتعلم
الاعتيادي. (١٦) ، (١٤)

التعلم المتمازج Blended
Learning مرشح كأفضل تصميم
لاستخدام تكنولوجيا المعلومات
والاتصالات في التعليم، ويقصد به التعلم
الذي تتكامل فيه أساليب التعلم الالكتروني
من جهة وأساليب التعلم التقليدي الذي
يجمع الطالب والمعلم وجهها لوجه من جهة
أخرى .

فالتعلم المتمازج (المدمج) أحد
أشكال التعليم التي تستخدم فيها تكنولوجيا
المعلومات والاتصالات، بحيث تتكامل
طرق التدريس التي تحتاج الى تفاعل
الطلبة والمعلم معا، واستخدام المواد
الالكترونية بصورة فردية أو جماعية دون

ممن له الاثر السلبي على العملية التعليمية.

ومن هذا المنطلق وتمشياً مع عصر العلم والتكنولوجيا والبحث عن ماهو جديد، إتجهت الباحثتان الى إستخدام استخدام أسلوب حديث يوظف التقنية في عملية التعليم والتعلم ، لجعلها منسجمة مع بيئة الطلاب الحياتية خارج الجامعة من جهة، وجعلها أكثر تشويقاً وأثارة لرغبة الطلاب فى التعلم من جهة أخرى ، ولذا فهذا البحث هو محاولة للكشف "اثر تأثير استخدام التعلم المتمازج على المستوى المهاري والتحصيل المعرفي لبعض المهارات الاساسية للهوكي.

أهداف البحث:

يهدف البحث الى التعرف على:

- ١- تأثير استخدام التعلم المتمازج على التحصيل المعرفي لبعض المهارات الاساسية للهوكي لطلاب الفرقة الاولى بكلية التربية الرياضية جامعة العريش.
- ٢- تأثير استخدام التعلم المتمازج على المستوى المهارى لبعض المهارات الاساسية للهوكي لطلاب الفرقة الاولى بكلية التربية الرياضية جامعة العريش.

فروض البحث:

- ١- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية على المستوى المهاري

ويشير محمد الشحات (٢٠٠٦) :

ان رياضة الهوكي من الأنشطة الرياضية التي تختلف عن غيرها من الأنشطة الرياضية الجماعية الأخرى لما تحتاجه من متطلبات بدنية ومهارية نظراً لوجود عامل مشترك بين اللاعب والكرة وهو المضرب مثلها في ذلك مثل الرياضات التي تستخدم الكرة والمضرب. (٣٤:٨)

وتعد رياضة الهوكي شأنها شأن أي رياضة أخرى، تعتبر مهاراتها هي العمود الفقري لها ولكي تؤدي المهارات الأساسية للهوكي بدرجة عالية من التوافق والدقة يجب على اللاعبين أن يتعلموا كيف يؤدون المهارات بطريقة صحيحة. (١٢ : ٢٥)

وبالنظر إلى الوضع التعليمي لمقرر الهوكي نجد ان الاسلوب المتبع في التدريس هو الاسلوب التقليدي (اسلوب الأوامر) والذي يحصر دور المتعلمين في تلقى المعلومات فقط دون أدنى مشاركة منهم وهذه الطريقة لا تتناسب مع طبيعة المسؤولية الملقاة على عاتق الطلاب في هذه المرحلة، ولا تتناسب مع توجهات الجيل الحالى والذي تشغل التقنية الحديثة جيلاً كبيراً من حياتهم، كما انه لا يراعى مبدأ الفروق الفردية بين الطلاب الى جانب عدم وجود جذب لاهتمامهم ودافعيتهم للاشتراك بإباحية فى المحاضرة، مما يجعل المادة تنسم بالجمود

تعليمي باستخدام التعلم المتمازج علي مستوي الأداء الفني لرفعتي الخطف، والكليين والنظر وعلاقته بدافعية التعلم لطلاب كلية التربية الرياضية "وتهدف الدراسة الي التعرف علي الفرق في مستوي دافعية الطلاب نحو تعلم الرفعات الكلاسيكية برياضة رفع الأثقال وقد استخدم الباحثان المنهج التجريبي وتم اختيار العينة بالطريقة العشوائية، وبلغ حجم العينة ٥٤ طالب مقسمة الي مجموعتين كل مجموعة ٢٧ طالب ومن أهم النتائج أن استخدام التعلم المتمازج أفضل من التعلم التقليدي في تحسين المستوي الفني للرفعات برياضة رفع الأثقال. (١)

٢- دراسة "حيدر مهدي ورائد ادريس"

(٢٠١٣) "أثر استخدام التعلم المتمازج في تحصيل طلاب الصف الخامس العلمي في مادة الكيمياء واتجاهاتهم نحو هذا النوع من التعليم" واستخدم الباحثان المنهج التجريبي وبلغت العينة ٦٣ طالب بالصف الخامس العلمي في المدارس الثانوية والاعدادية بمدينة الموصل بالعراق ومن أهم النتائج يؤثر البرنامج التعليمي القائم علي التعلم المتمازج تأثيرا ايجابيا في تحصيل طلاب الصف الخامس العلمي في مادة الكيمياء. (٤)

والتحصيل المعرفي لبعض المهارات الاساسية للهوكي في قيد البحث لصالح القياس البعدي.

٢- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة علي المستوي المهاري والتحصيل المعرفي لبعض المهارات الاساسية للهوكي في تعلم بعض المهارات الاساسية قيد البحث لصالح القياس البعدي.

٣- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين القياسين القبليين للمجموعتين التجريبية والضابطة علي المستوي المهاري والتحصيل المعرفي لبعض المهارات الاساسية للهوكي قيد البحث لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية.

مصطلحات البحث:

التعلم المتمازج:

هو تطبيق لاستراتيجيات التعليمية القديمة برؤية المستحدثات التكنولوجية الجديدة في قاعة الدراسة. (٢)

التحصيل المعرفي :

هو اكتساب معلومات ومعارف وخبرات وفق محتوى معرفي منظم لوحداث أو برامج دراسية. (٦:٣٣)

الدراسات السابقة:

١- دراسة " أحمد العميري ومحمد حسن" (٢٠١٣م) " تأثير برنامج

٣- دراسة "تارادي وآخرون, Taradi et al (٢٠٠٩م) "أثر استخدام التعلم المتمازج علي التحصيل المعرفي لمقرر وظائف الأعضاء" واستخدم الباحثون المنهج التجريبي علي عينة قوامها ١٢٠ طالب تم تقسيمهم الي مجموعتين أحدهما تجريبية والأخرى ضابطة قوام كل منها ٦٠ طالب ومن أدوات البحث البرنامج التعليمي واختبار التحصيل ومن أهم النتائج تفوق اسلوب التعلم المتمازج علي الطريقة التقليدية في التحصيل المعرفي لمقرر وظائف الأعضاء.(١٥)

منهج البحث:

استخدمت الباحثتان المنهج التجريبي بالتصميم القبلي البعدي لمجموعتين إحدهما ضابطة والأخرى تجريبية لمناسبته لنوع وطبيعة البحث.

مجتمع البحث:

يمثل مجتمع البحث طلاب الفرقة الاولى بكلية التربية الرياضية جامعة

العريش للعام الجامعي ٢٠١٨/٢٠١٩ والبالغ عددهم (٩٦) طالب والذين يدرسون مقرر الهوكي ضمن المنهاج الدراسي.

أسباب اختيار العينة:

- جميع أفراد عينة البحث يخضعون لخطة دراسية واحدة.
- لم يسبق لهم دراسة مقرر الهوكي .
- الطلاب في مرحلة نمو واحدة والسن متقارب.
- جميع أفراد عينة البحث الأساسية على دراية كاملة بتعامل مع الحاسب الألى.

تجانس عينة البحث :

إستخدمت الباحثتان معامل الالتواء لإجراء عملية التجانس بين أفراد عينة البحث الأساسية فى المتغيرات (قيد البحث) وهى : (الطول , الوزن، السن ،العمر التدريبي والاختبارات البدنية والمهارية) والجدول (١) يوضح ذلك.

جدول (١)
المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الالتواء في متغيرات النمو
والاختبارات البدنية والمهارية قيد البحث

ن=٢٠

م	المتغيرات	وحدة القياس	الوسيط	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
معدلات النمو	السن	سنة	١٧.٠٠	١٧.٣٠	٠.٤٧	٠.٩٤
	الطول	سم	١٦١.٠٠	١٦١.٨٥	٣.٧٧	-٠.٢١
	الوزن	كجم	٥٥.٠٠	٥٤.٧٠	٣.٨٥	٠.٥٦
	معدل الذكاء	سنة	٣٠.٠٠	٣٠.٤٥	٢.٧٠	٠.٦٥
الاختبارات البدنية	الدوائر الرقمية	متر	٧.٥١	٧.٨٥	٨٥.	٠.٥٤
	الجرى الزجراجي	ثانية	٧.١٨	٧.١٨	١.١٧	٠.٣٥
	رمي كرة طبية ٣ ك	متر	٧.١٠	٧.٢٠	٠.٧٤	٠.١٢
	العدو ٣٠ م	ثانية	٤.٨٥	٤.٧٠	١.٠٣	-٠.٧٤
	الجرى ٦٠٠ م	دقيقة	٧.١١	٧.١٤	١.٣٥	-٠.٠١
	رمي واستقبال الكرات	درجة	٤.٠٠	٤.٤٠	٠.٩٩	٠.١٢
الاختبارات المهارية	تقدم مركب	ثانية	٧.١٠	٧.٣٢	٠.٦٣	-٠.١١
	دفع كرة بالوجه المسطح	متر	١.٣٧	١.٤٨	٠.٤٣	٠.٣٦
	دقة نظر الكرة	متر	١.١٢	١.٢٩	٠.٣٠	٠.٧٦
	دقة ضرب الكرة بالوجه المسطح	متر	٦.٠٠	٦.١٥	٠.٦٧	-٠.١٧
	دقة ضرب الكرة بالوجه المعكوس	متر	٥.٠٠	٥.٢٠	٠.٧٦	-٠.٣٧

يتضح من جدول (١) أن قيم معامل الالتواء قد انحصرت ما بين (± 3) ، حيث بلغت أقل قيمة وأعلى قيمة لمعامل الالتواء للمجموعة الضابطة والتجريبية $(-0.94, 0.21)$ ، مما يدل على تجانس أفراد العينة في كل من (الطول - الوزن - السن - الذكاء) كما بلغت أعلى قيمة وأقل قيمة لمعامل الالتواء للمجموعة الضابطة والتجريبية $(-0.11, 0.77)$ ، $(-0.36, 0.11)$ ، مما يدل على تجانس أفراد العينة في الاختبارات البدنية والمهارية.

تكافؤ عينة البحث في المتغيرات قيد البحث:

قامت الباحثتان بإجراء عملية التكافؤ بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في المتغيرات التالية: (متغيرات السن - الطول - الذكاء والمتغيرات البدنية والمتغيرات المهارية) كما يوضح جدول (٢)

جدول (٢)

دلالة الفروق الإحصائية باستخدام اختبار مان ويتنى في القياس القبلي بين المجموعتين التجريبية والضابطة في متغيرات النمو والمتغيرات البدنية والمهارية
 $10 = 2 = 1$ ن

م	المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة (ي) المحسوبة	مستوى الدلالة الإحصائية
			متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب		
معدلات النمو	السن	سنة	١٠.٥٠	١٠.٥٠٠	١٠.٥٠	١٠.٥٠٠	٥٠.٠٠	٠.٩٩٠
	الطول	سم	١٢.٤٠	١٢٤.٠٠	٨.٦٠	٨٦.٠٠	٣١.٠٠	٠.١٢٠
	الوزن	كجم	٨.٩٠	٨٩.٠٠	١٢.١٠	١٢١.٠٠	٣٤.٠٠	٠.٢٢٠
	معدل الذكاء	سنة	١٢.٤٠	١٢٤.٠٠	٨.٦٠	٨٦.٠٠	٣١.٠٠	٠.١٤٠
الاختبارات البدنية	الدوائر الرقمية	متر	١٢.٦٠	١٢٦.٠٠	٨.٤٠	٨٤.٠٠	٢٩.٠٠	٠.١١٠
	الجري الزجراجي	ثانية	٨.٩٠	٨٩.٠٠	١٢.١٠	١٢١.٠٠	٣٤.٠٠	٠.٢٢٠
	رمي كرة طيبة ٣ك	متر	٩.٠٥	٩٠.٥٠	١١.٩٥	١١٩.٥٠	٣٥.٠٠	٠.٢٧٠
	العدو ٣م	ثانية	٩.٢٠	٩٢.٠٠	١١.٨٠	١١٨.٠٠	٣٧.٠٠	٠.٣٢٠
	الجري ٦٠٠م	دقيقة	١١.٩٠	١١٩.٠٠	٩.١٠	٩١.٠٠	٣٦.٠٠	٠.٢٨٠
	رمي واستقبال الكرة	درجة	١١.٦٠	١١٦.٠٠	٩.٤٠	٩٤.٠٠	٣٩.٠٠	٠.٣٨٠
الاختبارات المهارية	تقدم مركب	ثانية	٩.٥٠	٩٥.٠٠	١١.٥٠	١١٥.٠٠	٤٠.٠٠	٠.٤٤٠
	دفع الكرة بالوجه المسطح	متر	١١.٧٥	١١٧.٥٠	٩.٢٥	٩٥.٥٠	٣٧.٥٠	٠.٣٤٠
	دقة نظر الكرة	متر	١١.٧٥	١١٧.٥٠	٩.٢٥	٩٢.٥٠	٣٧.٥٠	٠.٣٣٠
	دقة ضرب الكرة بالوجه المسطح	متر	١١.٥٥	١١٥.٥٠	٩.٤٥	٩٤.٥٠	٣٩.٥٠	٠.٣٧٠
	دقة ضرب الكرة بالوجه المعكوس	متر	١١.١٠	١١١.٠٠	٩.٩٠	٩٩.٠٠	٤٤.٠٠	٠.٦٢٠

عند مستوى دلالة إحصائية (٠.٠٥) مما يدل على تكافؤ تلك المتغيرات.

المراجع العلمية والدراسات السابقة:
 قامت الباحثة بالاطلاع على المراجع العلمية المتخصصة والدراسات السابقة **محمد الشحات (٢٠٠٦م)** ، وذلك لتحديد أنسب القدرات البدنية الخاصة بالمهارات (قيد البحث) والاختبارات التي تقسيها، وكذلك تحديد الاختبارات المهارية

ينضح من الجدول رقم (٢) والخاص بدلالة الفروق الإحصائية باستخدام اختبار مان ويتنى في القياس القبلي في متغيرات النمو وأن قيمت (ي) المحسوبة بلغت على التوالي (٥٠.٠٠ - ٣١.٠٠ - ٣٤.٠٠) وهي أكبر من قيمة (ي) الجدولية البالغة (٢٧) عند مستوى دلالة إحصائية (٠.٠٥) وأن قيمت (ي) المحسوبة في المتغيرات البدنية والمهارية وهي أكبر من (ي) الجدولية

للمهارات قيد البحث، وإعداد الإطار العام للدراسة.

الاختبارات المستخدمة في البحث:

١- استمارات تسجيل البيانات:

قامت الباحثتان بتصميم استمارات تسجيل البيانات الخاصة بعينة البحث.

٢- استمارات استطلاع آراء الخبراء:

قامت الباحثتان بأعداد استمارات استطلاع آراء الخبراء من المتخصصين في الألعاب وألعاب المضرب وطرق التدريس وعددهم (٧) خبراء. وذلك لتحديد:

أ- أنسب الاختبارات المهارية في في رياضة الهوكي والمرتبطة بالمهارات قيد البحث.

ب- الأطار العام لتنفيذ البرنامج من حيث (مدة البرنامج التعليمي، وعدد الوحدات التعليمية الأسبوعية المناسبة للمهارات قيد البحث، وزمن الوحدة التعليمية، وزمن الجزء الرئيسي للوحدة التعليمية)

٣- الاختبارات البدنية.

من خلال المراجع والدراسات السابقة التي اطلعت عليها الباحثة وفي ضوء الاستبيان التي تم عرضه علي الخبراء، تم التوصل إلي الاختبارات البدنية التالية:

- اختبار الجري الزجراجي لقياس (السرعة)

- اختبار الدوائر الرقمية لقياس (التوافق)

- اختبار العدو ٣٠ م لقياس (السرعة القصوي)

- اختبار الجري ٦٠٠ م لقياس (كفاءة الجهازين الدوري والتنفسي)

- اختبار رمي واستقبال الكرة (التوافق)

- اختبار التصويب علي الدوائر المتداخلة (الدقة)

٤- الاختبارات المهارية:

من خلال المراجع والأبحاث التي اطلعت عليها الباحثتان وفي ضوء الاستبيان الذي تم عرضه علي الخبراء، تم التوصل إلي الاختبارات المهارية التالية:

- اختبار دقة ضرب الكرة بالوجه المسطح.

- اختبار دقة ضرب الكرة بالوجه المعكوس.

- اختبار سرعة التقدم المركب عن طريق (الدرجة- الدفع- المحاورة)

- اختبار قوة دفع الكرة.

- اختبار دقة نظر الكرة.

٥- اختبار الذكاء المصور (أحمد زكي صالح)

٦- الاختبار المعرفي من اعداد نجلاء حسنى عوض الله (٢٠١١م)

الأدوات والأجهزة المستخدمة في البحث:

▪ برنامج move maker لتقسيم الفيديو هات

- برنامج light room لدمج الصور
- الرستاميتز لقياس الطول لأقرب ١/٢ سم.
- ملعب هوكي
- ميزان الكتروني لقياس الوزن لأقرب ١/٢ كجم
- اجهزة كمبيوتر
- كرات هوكي.
- مضرب هوكي
- ساعة إيقاف.
- أقماع

- الدراسة الاستطلاعية:

قامت الباحثة بإجراء دراسة استطلاعية على عينة قوامها (٧) من خارج العينة الأساسية ومن نفس مجتمع البحث واستغرقت يومان من يوم الثلاثاء الموافق ٢٢/١/٢٠١٩م

حتى الاربعاء الموافق ٢٣/١/٢٠١٩م
بهدف :

- التدريب على كيفية إجراء التجربة وكيفية التعامل مع المبتدئين و إرشادهم أثناء العمل .
- اختبار صلاحية الأجهزة والأدوات و تكاليف المساعدين والمعاونين بمهامهم.
- التأكد من تطبيق الاختبارات وفقاً للشروط الموضوعه لها.
- حساب المعاملات العلمية للاختبارات (الصدق - الثبات).
- المعاملات العلمية للاختبارات قيد البحث:

اولا الصدق:

قامت الباحثتان بحساب معامل الصدق عن طريق صدق التمايز لإيجاد دلالة الفروق بينهما وذلك يوم الثلاثاء الموافق ٢٢ / ١ / ٢٠١٩م .

جدول (٣)

معامل صدق التمايز للاختبارات البدنية والمهارية قيد البحث

$$N=1 \quad n=2 \quad V=7$$

م	الإحصاء الاختبار	وحدة القياس	المجموعة المميزة		المجموعة الغير مميزة		الفرق بين المتوسطين	قيمة ت المحسوبة	معامل إيتا ^٢	معامل الصدق إيتا ^١
			ع±	/س	ع±	/س				
الاعتبار الثاني	الدوائر الرقمية	متر	٥.١٠	٠.٥١	٨.٠٩	٠.٨٣	٢.٩٨	٨.٠٦	٠.٨٣	٠.٩١
	الجرى الزجراجي	ثانية	٣.٥٣	٠.٥١	٦.٩٨	١.٣٨	٣.٤٤	٦.١٥	٠.٧٤	٠.٨٦
	رمى كرة طبية ٣ ك	متر	١١.٧١	٠.٧٥	٦.٩٧	٠.٨٢	٢.٢٨	١١.٢٠	٠.٩١	٠.٩٥
	العدو ٣٠ م	ثانية	٢.٢٨	٠.٤٨	٥.٠١	٠.٧٩	٢.٧٣	٧.٧٧	٠.٨٢	٠.٩٠
	الجرى ٦٠٠ م	دقيقة	٣.٧٩	٠.٩٢	٧.٢٥	١.٣٣	٣.٤٦	٥.٦٤	٠.٧١	٠.٨٤
	رمى واستقبال الكرات	درجة	٧.٤٢	٠.٥٣	٤.٨٥	٠.٨٩	٢.٥٧	٦.٥٠	٠.٨٠	٠.٨٩
الاعتبار الثالث	تقدم مركب	ثانية	١٣.٧١	٠.٧٥	٧.٢٤	٠.٧٨	٦.٤٧	١٥.٧٣	٠.٩٣	٠.٩٦
	دفع كرة بالوجه المسطح	متر	٣.٦٠	٠.٣٦	١.٥٧	٠.٤٢	٢.٠٢	٩.٦٨	٠.٥٠	٠.٧١
	دقة نظر الكرة	متر	٢.٤٠	٠.٢٨	١.٣١	٠.٣٠	١.٠٨	٦.٩٦	٠.٣١	٠.٥٥
	دقة ضرب الكرة بالوجه المسطح	متر	١٣.٢٨	١.١١	٦.٤٢	٠.٥٣	٦.٨٥	١٤.٦٩	٠.٩٣	٠.٩٦
	دقة ضرب الكرة بالوجه المعكوس	متر	١٢.٠٠	١.٥٤	٥.٧١	٠.٧٥	٦.٢٨	١٢.٠٥	٠.٩٢	٠.٩٦

قيمة ت الجدولية (٢.١٦٠) عند مستوى دلالة (٠.٠٥)

ثانيا : الثبات:

استخدمت الباحثان طريقة تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقها على نفس العينة الاستطلاعية لاختبارات البدنية والمهارية وذلك بإيجاد معاملات الارتباط بين التطبيقين وتم التطبيق يوم الثلاثاء الموافق ٢٢ / ١ / ٢٠١٩ م ، والتطبيق الثاني يوم الأربعاء الموافق ٢٣ / ١ / ٢٠١٩ م.

يتضح من جدول (٣) أن هناك فروق دالة إحصائية في الاختبارات المهارية قيد الدراسة حيث تبين من الجدول أن قيم معامل صدق التمايز بطريقة المقارنة الطرفية لتلك الاختبارات قد انحصرت ما بين (٠.٥٥ : ٠.٩٩) مما يدل علي إرتفاع معاملات الصدق.

جدول (٤) معامل ثبات الاختبارات البدنية والمهارية قيد البحث

$N = 7$

م	الاختبارات	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		معامل الارتباط
			س/	ع±	س/	ع±	
البدنية	الدوائر الرقمية	متر	٨.٠٩	٠.٨٣	٧.٩٧	٠.٨٧	٠.٩٧
	الجرى الزجراجي	ثانية	٦.٩٨	١.٣٨	٦.٧٦	١.٢٠	٠.٩٨
	رمى كرة طبية ٣ ك	متر	٦.٩٧	٠.٨٢	٧.٠٦	٠.٨٠	٠.٩٧
	العدو ٣٠ م	ثانية	٥.٠١	٠.٧٩	٤.٩٥	٠.٧٤	٠.٨١
	الجرى ٦٠٠ م	دقيقة	٧.٢٥	١.٣٣	٦.٩٩	١.٣٢	٠.٩٥
	رمى واستقبال الكرات	درجة	٤.٨٥	٠.٨٩	٥.٠٠	٠.٨١	٠.٩٠
المهارية	تقدم مركب	ثانية	٧.٢٤	٠.٧٨	٧.٢٢	٠.٦٤	٠.٩٢
	دفع كرة بالوجه المسطح	متر	١.٥٧	٠.٤٢	١.٤٨	٠.٥٢	٠.٩٥
	دقة نظر الكرة	متر	١.٣١	٠.٣٠	١.٣٢	٠.٣١	٠.٨٩
	دقة ضرب الكرة بالوجه المسطح	متر	٦.٤٢	٠.٥٣	٦.٠٠	٠.٨١	٠.٧٦
	دقة ضرب الكرة بالوجه المعكوس	متر	٥.٧١	٠.٧٥	٦.١٤	٠.٨٩	٠.٨٠

معامل الثبات ر (٠.٧٥٤) عند مستوى دلالة (٠.٠٥)

يتضح من جدول (٤) أن معامل الارتباط انحصر ما بين (٠.٧٦ : ٠.٩٨) مما يدل على ثبات الاختبار.

خطوات تنفيذ البرنامج المقترح بإستراتيجية التعلم المتمازج:

١- الهدف من البرنامج:

التعرف على تأثير استخدام التعلم المتمازج على التحصيل المعرفي لبعض المهارات الأساسية للهوكي لطلاب الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية جامعة العريش.

٢- أسس بناء البرنامج:

- أن يحقق الهدف العام للبحث.
- أن يرتبط البرنامج بمحتوي المنهج المقرر علي طلاب الفرقة الأولى.

- الفترة الزمنية الخاصة بالبرنامج:
مدة تنفيذ البرنامج (٨) أسبوع.
عدد الوحدات (١) وحدة تعليمية في الأسبوع

إجمالي عدد الوحدات التعليمية (٨) وحدة تعليمية.
الزمن المخصص لكل وحدة تعليمية (٩٠ دقيقة).
إجمالي زمن البرنامج: ٧٢٠ دقيقة = ١٢ ساعة (٨ أسابيع x ١ وحدة تعليمية x ٩٠ دقيقة).

- الدراسة الأساسية:

١- القياسات القبليّة:

تم إجراء القياسات القبليّة لجميع أفراد عينة البحث وعددهم (٢٠) طالب بالفرقة الاولى بكلية تربية رياضية بالعريش, واستغرقت ٥ ايام في الفترة من الاحد الموافق ٢٠١٩ / ٢ / ٣م حتي الخميس الموافق ٢٠١٩ / ٢ / ٧م واشتملت هذه القياسات علي:

- الاختبارات البدنية.
- الاختبارات المهارية.

٢- التجربة الأساسية:

تم تطبيق التجربة الأساسية على عينة البحث في الفترة من الأحد الموافق ٢٠١٩ / ٢ / ١٠م إلى الأحد الموافق

٢٠١٩ / ٤ / ١٤م وذلك لمدة (٨) أسابيع بواقع وحدة تعليمية في الأسبوع لكل مجموعة، وبلغ زمن الوحدة التعليمية (٩٠) دقيقة طبقا للائحة الكلية.

٣- القياسات البعدية:

تم إجراء القياسات البعدية في نهاية تنفيذ البرنامج لمجموعتي البحث تحت نفس ظروف القياسات القبليّة واستغرقت ثلاثة أيام في الفترة من الاحد الموافق ٢٠١٩ / ٤ / ٢١م حتي الثلاثاء الموافق ٢٠١٩ / ٤ / ٢٣م.

- المعالجات الإحصائية:

قام الباحث بمعالجة البيانات إحصائيا باستخدام برامج الحاسب الآلي الإحصائية: (SPSS)

- عرض ومناقشة النتائج:
- اولا عرض النتائج

جدول (٥)

دلالة الفروق الإحصائية باستخدام إختبار ولكسن بين القياسين القبلي والبعدي
للمجموعة التجريبية في الاختبارات المهارية والتحصيل المعرفي قيد البحث
ن = ١٠

م	الإختبارات	وحدة القياس	عدد الإشارات		متوسط الرتب		مجموع الرتب		قيمة (z) المحسوبة من إختبار ولكسن	مستوى الدلالة الإحصائية
			+	-	+	-	+	-		
١٠	تقدم مركب	ثانية	صفر	١٠	صفر	٥.٥٠	صفر	٥.٥٥	٢.٨١ -	٠.٠٠٥
	دفع كرة بالوجه المسطح	متر	صفر	١٠	صفر	٥.٥٠	صفر	٥.٥٥	٢.٨٠ -	٠.٠٠٥
	دقة نظر الكرة	متر	صفر	١٠	صفر	٥.٥٠	صفر	٥.٥٥	٢.٨٢ -	٠.٠٠٥
	دقة ضرب الكرة بالوجه المسطح	متر	صفر	١٠	صفر	٥.٥٠	صفر	٥.٥٥	٢.٨٨ -	٠.٠٠٤
	دقة ضرب الكرة بالوجه المعكوس	متر	صفر	١٠	صفر	٥.٥٠	صفر	٥.٥٥	٢.٨٨ -	٠.٠٠٤
	الاختبار المعرفي	درجة	٢٦.١٠	٣.٤٠	٦٤.٣٠	٣.٧٦	٣٨.٢	٤.٦٢	٣٦.٩٩	٠.٠٠٠

قيمة z الجدولية تساوى (٧) عند مستوى دلالة إحصائية (0.05)

يتضح من جدول (٥) أن قيمة (z) المحسوبة باستخدام إختبار ولكسن بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية وللكسوسون للاختبارات المهارية والتحصيل المعرفي قيد البحث بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية ولجميعها أقل من قيمة دلالة إحصائية لتلك الاختبارات قيد البحث بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي.

جدول (٦)

دلالة الفروق الإحصائية باستخدام إختبار ولكسن بين القياس القبلي والبعدى
للمجموعة الضابطة في الاختبارات المهارية والتحصيل المعرفي قيد البحث
ن = ١٠

م	الاختبارات	وحدة القياس	عدد الإشارات		متوسط الرتب		مجموع الرتب		قيمة (z) المحسوبة من اختبار ولكسون
			+	-	+	-	+	-	
١	تقدم مركب	ثانية	صفر	١٠	صفر	٥.٥٠	صفر	٥.٥٥	٢.٨١ -
	دفع كرة بالوجه المسطح	متر	صفر	١٠	صفر	٥.٥٠	صفر	٥.٥٥	٢.٨٠ -
	دقة نظر الكرة	متر	صفر	١٠	صفر	٥.٥٠	صفر	٥.٥٥	٢.٨٢ -
	دقة ضرب الكرة بالوجه المسطح	متر	صفر	١٠	صفر	٥.٥٠	صفر	٥.٥٥	٢.٨٢ -
	دقة ضرب الكرة بالوجه المعكوس	متر	صفر	١٠	صفر	٥.٥٠	صفر	٥.٥٥	٢.٨٢ -
الاختبار المعرفي		درجة	٢٧.٩٥	٣.٤٧	٥١.٣٥	٤.٩٤	٢٣.٤	٤.٥٠	٢٣.٢٥

قيمة z الجدولية تساوى (٧) عند مستوى دلالة إحصائية (0.05)

يتضح من جدول (٦) أن قيمة (z) المحسوبة باستخدام إختبار ولكسون للاختبارات المهارية والتحصيل المعرفي قيد البحث بين القياس القبلي والبعدى للمجموعة الضابطة وجميعها أقل من قيمة (z) الجدولية عند مستوى دلالة إحصائية (٠.٠٥) مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية لتلك الاختبارات قيد البحث بين القياس القبلي والبعدى للمجموعة الضابطة لصالح القياس البعدى.

جدول (٧)

دلالة الفروق الإحصائية باستخدام اختبار مان ويتنى في القياس القبلي بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبارات المهارية والتحصيل المعرفي قيد البحث.
 $10 = 2 = 1$ ن

م	الاختبارات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة (ي) المحسوبة	مستوى الدلالة الإحصائية
			متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب		
١٠	تقدم مركب	ثانية	١٥١.١٠	١٥١.٠٠	٥٩.٠٠	٥٩.٠٠	٤.٠٠	٠.٠٠١
	دفع كرة بالوجه المسطح	متر	١٣١.١٥	١٣١.٥٠	٧٨.٥٠	٧٨.٥٠	٢٣.٥٠	٠.٠٤٤
	دقة نظر الكرة	متر	١٣١.١٥	١٣١.٥٠	٧٨.٥٠	٧٨.٥٠	٢٣.٥٠	٠.٠٤٤
	دقة ضرب الكرة بالوجه المسطح	متر	١٥١.١٠	١٥١.٠٠	٥٩.٠٠	٥٩.٠٠	٤.٠٠	٠.٠٠١
	دقة ضرب الكرة بالوجه المعكوس	متر	١٥٣.٣٠	١٥٣.٠٠	٥٧.٠٠	٥٧.٠٠	٢.٠٠	٠.٠٠١
	الاختبار المعرفي	درجة	٦٤.٣٠	٣٠.٧٦	٥١.٣٥	٤٠.٩٤	١٢.٩٥	٩.٣٣

قيمة (ي) الجدولية تساوي (٢٧) عند مستوى دلالة إحصائية (٠.٠٥)

التعلم والاستفادة القصوي من تطبيقات تكنولوجيا المعلومات الحديثة لتصميم مواقف تعليمية تمزج بين التدريس في المحاضرة والتدريس عبر الانترنت وتتميز بالعديد من الفوائد تتمثل في اختصار الوقت والجهد والتكلفة اضافة الي امكانية ومساعدة المعلم والطالب في توفير بيئة تعليمية جذابة في أي مكان وزمان ودون حرمانهم من العلاقات الاجتماعية فيما بينهم أو مع معلمهم.

كما ان التنوع في عرض المحتوى التعليمي بوسائط تكنولوجية متعددة مثل كقاطع الفيديو - النصوص - الصور الثابتة والمتحركة - الصور ثلاثية الابعاد - الموسيقى..... وغيرها ، أدى بدوره إلى المشاركة الإيجابية للطلاب وتحفيزهم بصورة أكثر فاعلية على إكتساب المعلومات والمعارف عن طريق اشتراك أكثر من حاسة من حواس المتعلم

يتضح من الجدول رقم (٧) والخاص بدلالة الفروق الإحصائية باستخدام اختبار مان ويتنى في القياس البعدي في الاختبارات المهارية والتحصيل المعرفي مما يدل على دلالة الفروق لتلك المتغيرات لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية.

ثانيا مناقشة النتائج:

يتضح من جدول (٥) وجود فروق دالة احصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية علي المستوي المهاري والتحصيل المعرفي لبعض المهارات الاساسية للهوكي في قيد البحث لصالح القياس البعدي.

وترجع الباحثان هذه النتيجة الي فاعلية البرنامج التعليمي القائم على استراتيجية التعلم المتمازج حيث انها استراتيجية تجمع بين الطريقة التقليدية في

للهوكي في قيد البحث لصالح القياس البعدي".

ويتضح من جدول (٦) وجود فروق دالة احصائيا بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة علي المستوى المهاري والتحصيل المعرفي لبعض المهارات الاساسية للهوكي في قيد البحث لصالح القياس البعدي.

تعزو الباحثان هذا التقدم إلى الدور الذى يقوم به المعلم في الطريقة التقليدية والتي تقوم علي الشرح اللفظي وأداء النموذج العملي ثم قيام الطلاب بالممارسة والتكرار للمهارات بالإضافة الى تقديم التغذية الراجعة المستمرة من المعلم للمتعلم والتصحيح الفوري لأخطاء من قبل المعلم كل ذلك يوفر الطلاب فرصة جيدة للتعلم مما يؤثر ايجابيا علي مستوى الأداء لدي الطلاب .

ويتفق ذلك مع نتائج دراسة أحمد العميري ومحمد حسن" (٢٠١٣ م) (١)، والتي تشير الى فاعلية الطريقة التقليدية فى تحسن الاداء المهارى .

وبذلك تحقق صحة الفرض الثاني والذي ينص علي: "توجد فروق ذات دلالة احصائية بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة علي المستوى المهاري لبعض المهارات الاساسية للهوكي في قيد البحث لصالح القياس البعدي".

فى عملية التعلم ،مما يجعل المتعلم أكثر تفاعلا مع المحتوى التعليمي مما له الاثر الايجابي على العملية التعليمية .

اضافة الي أن استخدام التعلم المتمازج يوفر التفاعل بين الطالبات والمادة الدراسية بأسلوب ممتع حيث أصبح من الممكن التوسع في اكتساب المعلومات من مصادر متنوعة وبشكل ممتع يجعل من الطالب صاحب دور ايجابي ويزيد من دافعية التعلم

ويتفق هذا مع ما اشار اليه بالرابي

يوشان Balarabe Yushan (٢٠٠٦م) (١١) فى أن استخدام تكنولوجيا التعلم بصورها المتعددة تجذب انتباه الطلاب وتزيد من دافعتهم للتعلم

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج

دراسة كل من "Balarabe Yushan (٢٠٠٦م) (١١)، هبه عبد المنعم (٢٠٠٩م) (٩)، علي الزغبى وحسن علي" (٢٠١٢م) (٥) في أن استخدام التعلم المتمازج يحسن من اتجاهات المتعلمين نحو العملية التعليمية أكثر من الطرق التقليدية.

وبذلك تحقق صحة الفرض الأول

والذي ينص علي: "توجد فروق ذات دلالة احصائية بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية علي المستوى المهاري لبعض المهارات الاساسية

الأساسية والتحصيل المعرفي بصورة جيدة والوصول الي أفضل مستوى ممكن.

تؤكد "انعام حيدر" (٢٠٠٩م) علي أن التعلم المتمازج يتميز عن التعلم التقليدي بكونه يتم فيه تنظيم المعلومات والخبرات التعليمية بشكل أفضل مستخدمين التقنيات الحديثة في تحقيق ذلك, مما يساهم في اختصار الوقت والجهد مع توفير بيئة تعليمية جذابة تساعد علي تحسين مستوى الأداء المهاري. (٣:١٩٢)

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج كل "

Balarabe Yushau (٢٠٠٦م)(١١), علي الزغبى وحسن علي" (٢٠١٢م)(٥) في أن التعلم المتمازج يؤثر بشكل أفضل من التعلم التقليدي علي مستوى التحصيل أو الأداء الفني والمهاري.

وبذلك تحقق صحة الفرض الثالث والذي ينص علي " توجد فروق ذات دالة احصائية بين القياس القبلي بين المجموعتين التجريبية والضابطة علي التحصيل المعرفي لبعض المهارات الاساسية للهوكي في قيد البحث لصالح القياس البعدي".

الاستنتاجات:

١- تفوق المجموعة التجريبية والتي طبق عليها استراتيجية التعلم المتمازج على المجموعة الضابطة التي استخدمت الاسلوب التقليدي في

يتضح من جدول (٧) وجود فروق دالة احصائية بين القياس القبلي بين المجموعة التجريبية والضابطة علي المستوى المهاري والتحصيل المعرفي لبعض المهارات الاساسية للهوكي قيد البحث لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية, وتعزو الباحثتان تفوق المجموعة التجريبية علي المجموعة الضابطة في المتغيرات قيد البحث الي هذا الاستراتيجية التعليمية الذي خضعت لها المجموعة التجريبية وما تحتويه من تقنيات تكنولوجية اتاحت للطلاب فرصة الوصول مباشرة للمصادر الكترونية متنوعة ومختلفة الخاصة بالمهارات الاساسية للهوكي قيد البحث من منازلهم علي شبكة الانترنت المعنية بذلك والتي كانت سهلة في الاستخدام وملينة بالمعلومات والارشادات التي تكون الطالب في حاجة اليها, كما ان التنوع في اساليب عرض المحتوى التعليمي يودي الى فاعلية الطلاب وتشويهم وزيادة ايجابيتهم ودافعيتهم للتعلم .

كما ترجع الباحثتان أن تفوق المجموعة التجريبية علي المجموعة الضابطة الي ما تمتاز به استراتيجية التعلم المتمازج من التعلم بشكل مستمر في أي وقت وأي مكان بطريقة سهلة وشيقة تجذب الانتباه وتثير الدافعية نحو التعلم مما يكون له عظيم الأثر علي تعليم المهارات

- المستوي المهاري والتحصيل المعرفي لبعض المهارات الأساسية للهوكي في قيد البحث.
- ٢- وجود فروق ذات دلالة احصائية بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية علي المستوى المهاري والتحصيل المعرفي لبعض المهارات الأساسية للهوكي في قيد البحث لصالح القياس البعدي.
- ٣- وجود فروق ذات دلالة احصائية بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة علي المستوى المهاري والتحصيل المعرفي لبعض المهارات الأساسية للهوكي في تعلم بعض المهارات الأساسية قيد البحث لصالح القياس البعدي.
- التوصيات:**
- بناء علي استخلاصات البحث توصي الباحثان بما يلي:
- ١- انشاء قاعدة بيانات للمواقع التربوية الموجودة علي صفحة الانترنت حتي يتثني للباحثين الحصول علي المعلومات المرتبطة ببحوثهم بسهولة في أقل وقت ويتم ذلك من خلال معمل الانترنت بكليات التربية الرياضية.
- ٢- اجراء المزيد من الدراسات والبحوث حول أثر استخدام التعلم المتمازج في التدريس ضمن متغيرات ت أخرى كاثارة التفكير والابداع ، والاتجاهات
- ٣- بحث معوقات استخدام التعلم المتمازج في منظومة التعليم الجامعي بصفة عامة لجميع المقررات العملية والنظرية.
- **المراجع العربية:**
- ١- أحمد العميري ومحمد حسن: تأثير برنامج تعليمي باستخدام التعلم المتمازج علي مستوى الأداء الفني لرفعتي الخطف، الكلين والنظر وعلاقته بدافعية التعلم لطلاب كلية التربية الرياضية جامعة المنصورة، المجلة العلمية لعلوم التربية البدنية والرياضة، العدد ٢١، ٢٠١٣م.
- ٢- الغريب اسماعيل: التعليم الالكتروني من التطبيق الي الاحتراف والجودة، عالم الكتب، القاهرة.
- ٣- انعام حيدر: التعليم المتمازج في كليات الطب، مجلة الهندسة والتكنولوجيا، المجلد ٢٧، العدد ٥، شعبة الحاسبات الطبية، كلية الطب، جامعة بغداد، ٢٠٠٩م.
- ٤- حيدر مهدي ورائد ادريس: أثر استخدام التعلم المتمازج في تحصيل طلاب الصف الخامس العلمي في مادة الكيمياء واتجاهاتهم نحو هذا النوع من التعليم، مجلة الكويت، العدد ٢٥، ٢٠١٣م.
- ٥- علي الزغبى، حسن علي: "أثر استخدام طريقة التعلم المتمازج في المدارس الأردنية في تحصيل تلاميذ الصف الرابع الأساسي في مادة

- King Fahd University of petroleum & Minerals Dhahran, Saudi Arabia.
- 12-**Shiv jagday**: "The official magazine of the international Hockey Federation", U. K No .28 April, 1999
- 13-**Singh, Harveys. (2003)**: Building effective blended learning programs- Educational technology, v43, n6. P52.
- 14-**Gordon ,C**: Sustaining motivation in a blended learning environment. Ph. D, Dissertation. Unpublished. Royal Roads University (Canda), 2005.
- 15-**Taradi et Al**: Blending Problem- based learning with webtechnology positive impact student learning outcomes in acid-base physiology
advan.physiol.Edu.29
2009.**The Node Learning Technologies Network**: The Nodes Guide to Blended Learning Getting the most out of your الرياضيات وفي دافعيتهم نحو تعلمها", مجلة جامعة دمشق, المجلد ٢٨, العدد الأول, ٢٠١٢م.
- ٦- **ليلى فرحات**: القياس المعرفي الرياضي, دار المعارف, القاهرة, ٢٠٠١م.
- ٧- **محمد السيد**: استراتيجيات تدريس العلوم, دار ومكتبة الاسراء.
- ٨- **محمد الشحات**: النظرية والتطبيق في هوكي الميدان (تدريس- تدريب- ادارة), مكتبة شجرة الدر, المنصورة, ٢٠٠٦م.
- ٩- **محمد علاوى**: علم التدريب الرياضى ,دار المعارف, الطبعة الأولى, القاهرة, ١٩٨٦م.
- ١٠- **هبة عبد المنعم**: "بناء موقع انترنت تعليمي وتأثيره علي اكتساب بعض المهارات التدريسية لدي طالبات التربية العملية بشعبة التدريس بكلية التربية الرياضية بطنطا", رسالة دكتوراة, كلية التربية الرياضية, جامعة طنطا, ٢٠٠٩م.
- المراجع الأجنبية:**
- 11-**Balarabe Yushan (2006)**: "The effect of blended E-learning on Mathematics and computer attitudes in pre-calculus Algebra" Department of Mathematical Sciences,

18- <https://sites.google.com/site/techlearn2013/units/alwhdte>

classroom and the internet,
2001.

19- <https://www.facebook.com/461354653920682/photos>

شبكة المعلومات الدولية :

17- <https://mawdoo3.com/>