مستخلص البحث باللغه العربيه

تأثير استخدام تكنولوجيا الواقع الافتراضي علي تعلم بعض المهارات الهجوميه والتحصيل المعرفي لطلاب الفرقه الثانيه تربيه رياضيه جامعة الازهر.

يهدف البحث الي بناء برنامج تعليمي باستخدام تكنولوجيا الواقع الافتراضي ومعرفة تأثيره علي مستوي التحصيل المهاري والمعرفي بدرس التربيه الرياضيه لدي طلاب الفرقه الثانيه تربيه رياضيه جامعة الازهر وقد استخدم الباحثين المنهج التجريبي بتصميم مجموعتين احداهما تجريبيه اولي (استخدام تكنولوجيا الواقع الافتراضي) وبلغ قوامها (٢٠) ومجموعه ضابطه ثانيه (اسلوب العرض والشرح) وبلغ قوامها (٢٠) وتم اختيارهم بالطريقه العمديه العشوائيه .

وبعد جمع البيانات والمعالجات الاحصائيه والنتائج التي توصل اليها الباحثين امكن التوصل الي

الاستنتاجات والتوصيات الاتيه :

ان تكنولوجيا الواقع الافتراضي لها تاثير اكثر فاعليه وايجابيه علي التعلم المهاري والتحصيل المعرفي لبعض المهارات الهجوميه في كرة اليد قيد البحث مقارنة باسلوب العرض والشرح . استخدام تكنولوجيا الواقع الافتراضي في العمليه التعليميه لما لها من تاثير ايجابي علي التعلم والاهتمام بادخال بعض الاساليب المختلفه علي العمليه التعليميه وعدم الاعتماد علي طريقه واحده فقط تماشيا مع التحديث والتطوير التربوي .

الكلمات المفتاحيه:

تكنولوجيا الواقع الافتراضي . المهارات الحركيه التحصيل المعرفي طلاب الفرقه الثانيه تربيه رياضيه جامعة الازهر

The effect of using virtual reality technology on learning some offensive skills and cognitive achievement for second-year .students, mathematics education at Al-Azhar University

The research aims to build an educational program using virtual reality technology and know its impact on the level of skill and cognitive achievement by studying mathematics education for students of the second year sports education Al-Azhar University. A second officer (presentation and explanation) reached a strength of (20) and was .randomly chosen

After collecting data, statistical treatments, and the researcher's findings, it was possible to reach

The following conclusions and recommendations

Virtual reality technology has a more effective and positive impact on skillful learning and cognitive achievement of some offensive skills in handball under consideration compared to the presentation and .explanation method

Using virtual reality technology in the educational process because it has a positive impact on learning and interest in introducing some different methods on the educational process and not relying on only one .method in line with educational modernization and development

:key words

Virtual reality technology - motor skills - cognitive achievement - second year students, athletic education, Al-Azhar University

تأثير استخدام تكنولوجيا الواقع الافتراضي علي تعلم يعص المهاراة الهجوميه والتحصيل لطلاب كلية التربية الرياضية جامعة الازهر

دكتور/ احمد محمد على شحاته.

دكتور / احمد محمد اسيد القط .

دكتور/ياسر محمد حسن قاسم.

الباحث/ حسام محمد ابراهيم عيد.

مقدمة ومشكلة البحث :

هناك العديد من التطورات التكنولوجية الهائلة وخاصة في مجال التعليم والتي تتطلب بدورها تغيير المناهج الدراسية وأساليبها المتعددة فالتطور التعليمي الذي نمر به الآن جعل العملية التعليمية تتحول من مجرد اعتبار المعلم ملقن والمتعلم متلقي ومستقبل للمعلومات إلى أكبر من ذلك وهي تطويل أساليب الشرح للمعلم وجعله مصمم للمادة التعليمية وتطويرها وكذلك الفكر الإبداعي والاقتناع والفهم لدى المتعلم، وتتمثل الفائدة الحقيقية من التكنولوجيا في المجال التعليمي في أعادة صياغة وتوجيه فكر المعلم كي يستطيع أن يبني متعلماً قادراً على حل المشكلات.(١٦:١٩) .

ويشير**عبدالله عبدالرحمن (١٩٩٩م)** إلي أن التربية لابد وأن تستجيب للثورة التكنولوجية بحيث تعكس برامجها ومقرراتها وأنشطتها عناصر هذه التكنولوجيا من جهة و تستفيد من مخترعات ومنتجات تلك الثورة في تفعيل أنشطتها وتسهيل مهامها وتحقيق أهدافها من جهة أخري.(١١: ٩)

وتعد الوسائط الخاصة بتكنولوجيا التعليم أفضل الأساليب التي تستخدم وسائل متنوعة تستطيع من خلالها جذب المتعلم أثناء تعلم مهارات الأنشطة الرياضية فيصبح أكثر فاعلية أثناء التدريس ، حيث أن مشاهدة تلك الوسائل تقضي تماماً علي الملل الذي يشعر به المتعلمين أثناء تعلم مهارات الأنشطة الرياضية خلال دروس التربية الرياضية في المجال المدرسي ، وبالتالي سوف يكون تأثير الوسائط الالكترونية أفضل عندما يسهم المتعلم بنفسه في عملية التعلم ، ويجعل من الوسائط مركز خبرة له وتفتح له آفاقاً جيدة من المعرفة وتساعده على التفكير العلمي المنظم وزيادة دافعيته نحو ممارسة النشاط الحركي(١٩: ٢٢)

ويشير **محمد دسوقي (٢٠١٤م)** الي أن تكنولوجيا الوسائط المتعددة تعتبر من أهم مقومات الواقع الافتراضي والذي أصبح هو في حد ذاته ضمن عناصر الوسائط المتعددة كعالم افتراضي يستخدم في التعليم والتدريب من خلال استخدام العناصر المتعددة التفاعلية المختلفة حيث كان من أميز مستحدثاته برنامج الحياه الأولى الذى انتشر مؤخرا والمعتمد على التعامل مع الوسائط المتعددة وتداولها, حيث ظهر من خلاله القدرات الصوتية العالية والاستخدام السهل للوسائط من حيث التراسل الفوري والدردشة وأيضا عرض مجموعة متنوعة من محتوى الوسائط عبر الانترنت بما في ذلك صفحات الويب, والأفلام والصور والوثائق والنصوص والصوت والتفاعل معها.(١٨ :١)

وتعد المهارات الأساسية عنصراً رئيسياً وهاماً لا يمكن الاستغناء عنه في جميع الألعاب الرياضية، ومهارات كرة اليد تعد العمود الفقري بالنسبة لهذه اللعبة وإتقان هذه المهارات من العوامل المهمة والضرورية التي تؤدي إلى ارتفاع المستوى الفني والجمالي للأداء والمهارة الرياضية صفة من صفات الجهاز العصبي والتي يستطيع اللاعب من خلالها أداء حركات مهارية جديدة وبسرعة وبسهولة في سبيل الوصول إلى الهدف المراد تحقيقه. ومهارات كرة اليد من المهارات الصعبة التي تحتاج لفترة طويلة من التدريب في سبيل تطويرها والتي تشمل جميع الحركات الدفاعية والهجومية ومهارات حارس المرمى الهادفة والاقتصادية التي يؤديها الفريق بشكل قانوني في المواقف المتعددة التي تتطلبها لعبة كرة اليد للوصول إلى نتائج جيدة .

(١٧ :٢٦-٢٩)

وإن التطور الحاصل في المجال الرياضي جعل من القائمين على العملية التعليمية أن يستخدموا الطرق والأساليب التي يمكن من خلالها إيصال المعلومات بصورة جيدة وعلمية إلى المتعلمين . واستخدام الأسلوب الأمثل الذي يتلائم مع الفعالية أو المهارة ، من أجل الوصول بالمتعلمين إلى بر الأمان . وتحقيق أفضل مستوى ممكن . ولذا فأن اغلب طرائق تعلم المهارات الأساسية لا تأخذ بالحسبان جانب الفروق الفردية. إذ يخضع كل المتعلمين للوحدات التعليمية نفسها والتكرارات نفسها مما يؤدي إلى ظهور الفروق في قابلية التعلم والأداء. ومن هنا برزت الحاجة إلى إيجاد واستخدام أسلوب يتيح للمتعلم فرص إتقان المهارات الأساسية بالاعتماد على قدراتهم الفردية والبدنية.

ومن هنا جاءت فكرة استخدام تكنولوجيا الواقع الأفتراضى بقصد معرفة إمكانيته في تطوير تعلم بعض المهارات الهجومية وإتقانها وتحسين الأداء المهاري والاحتفاظ بها في لعبة كرة اليد.

ومن خلال خبرة الباحثين فى مجال تعليم كرة اليد لاحظ ندرة الابحاث والدراسات التي استخدمت الواقع الافتراضي في تعليم مهارات كرة اليد لذا رأى الباحث إدخال تكنولوجيا الواقع الأفتراضى في تطوير تعلم لبعض المهارات الهجومية بكرة اليد للتعرف على مدى فاعليته في تطوير مستوى التعلم والاحتفاظ .

أهمية البحث :

الأهمية العلمية :

١- البحث محاولة للتعرف علي تأثير استخدام تكنولوجيا الواقع الافتراضي علي تعلم بعض المهارات الهجومية والتحصيل المعرفي لكرة اليد لطلاب الفرقة الثانية تربية رياضية .
٢- ترجع الأهمية العلمية لهذا البحث في اثراء الناحية المعرفية والعلمية لدي المعلمين والتلاميذ والعاملين في مجال التدريس بصفه عامه بمعرفة اساليب وطرق جديدة تستخدم في تعليم المهارات الهجومية في كرة اليد .

الأهمية التطبيقية :

١- رفع مستوي التحصيل المعرفي والمهارى لطلاب الفرقة الثانية تربية رياضية لمهارت كرة اليد.

هدف البحث :

يهدف البحث إلى التعرف على :

تأثير أستخدام تكنولوجيا الواقع الأفتراضى على تعلم كرة اليد لطلاب كلية التربية الرياضية جامعة الازهر

- فروض البحث :

١- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطى القياسين القبلى والبعدى لعينة البحث التجريبية فى نتائج الاختبارات المهارية و التحصيل المعرفى قيد البحث قيد البحث لصالح القياس البعدى."

٢- توجد فروق إحصائياً بين متوسطى القياسين البعديين لعينتى البحث التجريبية والضابطة فى نتائج الاختبارات المهارية و التحصيل المعرفى قيد البحث لصالح القياس البعدى لعينة البحث التجريبية".

مصطلحات البحث :

الواقع الافتراضي :

هو عروض بانورامیه ترتبط بها الحواس الثلاث : الرؤية والسمع واللمس وذلك باستخدام اليدين في التفاعل مع الكمبيوتر خلال عرض المعلومات , الصور , الرسوم ثلاثية الإبعاد والصوت والحركة لتشكل واقعا افتراضيا يشبه الواقع الحقيقي ٠(١٠٥:٦)

التحصيل المعرفي :

هو ذلك المجال الذي يتعلق بتذكر المعرفة وفهمها كما يمتد لتنمية القدرات والمهارات العقلية ويقسم هذا المجال إلي ست مستويات تتدرج من التذكر إلي الفهم, والتطبيق والتحليل والتركيب, ثم التقويم .(٢٠ : ٥٨)

الدراسات السابقة :

١- **ابراهيم بن احمد مسلم الحارثي** : تدريس العلوم بأسلوب حل المشكلات (النظرية والتطبيق) ,ط٢ ,الرياض , مكتبة الشقري، ٢٠٠٠م.

٢ـ **أحمد راغب محمد** : اثر استخدام بيئة تعليمية افتراضية ذكية ذات ضوابط معرفية متغيرة على تنمية التفكير الابتكارى لدى دارسى تكنولوجيا التعليم "رسالة دكتوراه قسم تكنولوجيا التعليم , معهد الدراسات التربوية , جامعة القاهرة, ٢٠٠٠م

٣ـ دراسة **أحمد سعد السيد محمد حلاوه (٢٠١٩م) (٣)** وكان عنوانها " **تأثير أستخدام الواقع الأفتراضى على تعلم بعض مهارات كرة القدم لتلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسى** "، ومن اهم اهدافها بناء برنامج تعليمى بأستخدام تكنولوجيا الواقع الأفتراضى ومعرفة تأثيره على التحصيل المهارى والمعرفى لتلاميذ المرحلة الأعدادية وقد استخدم الباحث المنهج التجريبي وبلغ عدد افراد العينة (٢٠) طالب مجموعة تجريبيه (٢٠) طالب مجموعة ضابطة وكانت اهم النتائج أن تكنولوجيا الواقع الأفتراضى لها تأثير أكثر فاعلية وأيجابية على التعلم المهارو والتحصيل المعرفى لبعض مهارات كرة القدم قيد البحث.

٤- دراسة **محمد أحمد زين العابدين على (٢٠١٩م) (١٥)** وكان عنوانها " **تأثير أستخدام تكنولوجيا الواقع الأفتراضى على مخرجات التعلم فى رياضة السباحة لذوى الإحتياجات الخاصه بمحافظة الشرقية** "، ومن اهم اهدافها التعرف على تأثير أستخدام تكنولوجيا الواقع الأفتراضى على مخرجات التعلم فى رياضة السباحة لذوى الإحتياجات الخاصه بمحافظة الشرقية وقد استخدم الباحث المنهج التجريبي وبلغ عدد افراد العينة (١٢) معاق عقليا وكانت اهم النتائج تفوق المجموعه التجريبية التى أستخدمت البرنامج التعليمى المقترح بأستخدام تكنولوجيا الواقع الأفتراضى على المجموعة الضابطة التى أستخدمت الأسلوب التقليدى فى المستوى المهارى ممايدل على مدى فاعلية تكنولوجيا الواقع الأفتراضى وتأثيرة الإيجابى على تعلم سباحه الزحف على البطن والزحف على الظهر.

- **إجراءات البحث**
- **أولاً: منهج البحث :**

إستخدم الباحثين المنهج التجريبي بإستخدام التصميم التجريبي لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة بإستخدام القياس (القبلي – البعدي) وذلك لمناسبتة لطبيعة هذا البحث.

- **ثانياً: مجتمع وعينة البحث :**

يتمثل مجتمع هذا البحث من طلاب الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية جامعة الازهري ، وتم إختيار عينة البحث بالطريقة العمدية العشوائية طلاب الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية جامعة الازهري، وبلغ قوام عينة البحث (٤٠) طالب، وتم تقسيمهم إلي مجموعتين إحداهما تجريبية وعددها (٢٠) طالب والأخرى ضابطة وعددها (٢٠) طالب، كما تم الأستعانة (٢٠) طالب كعينة إستطلاعية، وذلك لحساب المعاملات العلمية للإختبارات المستخدمة في البحث والإختبار المعرفى.

جدول (١)

توصيف العينة

العينة الكلية	العينة الاساسية		العينة الاستطلاعية
	المجموعة التجريبية	المجموعة الضابطة	
٦٠	٢٠	٢٠	٣٠

- **أسباب إختيار عينة البحث:**

- يقوم الباحثين بتدريس العينة فى الكلية .
- سهولة التواصل مع العينة بسبب تواجدها فى الكلية.
- سهولة إخضاعهم لمقتضيات الضبط التجريبى لتواجدهم فى نفس العمر الزمنى وكذلك المستوى.
- توافر الأدوات والأجهزة المستخدمة فى البحث.

- **تجانس العينة:**

قام الباحثين بإجراء التجانس لأفراد عينة البحث [المجموعة التجريبية – المجموعة الضابطة– والعينة الاستطلاعية] والبالغ عددهم (٦٠) طالب بإستخدام معامل الإلتواء في متغيرات (الطول– الوزن – العمر الزمني – الإختبارات البدنية – الإختبارات المهارية –إختبار التحصيل المعرفي) وجدول (١) يوضح تجانس عينة البحث في متغيرات (الطول– الوزن – العمر الزمني – الإختبارات البدنية – إختبار التحصيل المعرفي) .

جدول (١)

تجانس عينة البحث (التجريبية، الضابطة والاستطلاعية) في بعض المتغيرات الجسمية (الطول، الوزن، العمر الزمنى) وبعض القدرات البدنية قيد البحث

(ن=٦٠)

المتغيرات		الإختبارات	وحدة القياس	المتوسط	الوسيط	الانحراف المعيارى	معامل الالتواء
الطول		الرستاميتر	سم	١٨٧.٤٥	١٨٥.٥٠	٦.٦٧	٠.٩٢
الوزن		الميزان الطبى	كجم	٧٦.٤٣	٧٧.٠٠	٤.٦٦	-٠.٠١
العمر الزمني		حساب السن	سنة	١٨.٢٦	١٨.٠٨	٠.٣٨	١.٥٣
الذكاء		الذكاء المصور	درجة	٣٩.٨٠	٣٩.٠٠	٥.٤١	٠.٦٢
القدرات البدنية	قدرة للرجلين	الوثب العمودى	السنتيميتر	١٣.٨٠	١٣.٠٠	٢.٨٢	٠.٨٣
	قدرة للذراعين	دفع كرة طبية	السنتيميتر	٣١١.٩٥	٣٠٩.٥٠	٢٦.١٣	٠.٠٥
	سرعه	عدو ٣٠متر من البدء الطائر	الثانية	٥.٢٠	٥.٠٠	٢.٤٠	٠.٣٢
	رشاقه	الجرى الزجزاجى	الثانية	٧.٣٠	٧.٣٧	٠.٦٤	-٠.٧٢
	توافق	الدوائر الرقمية	الثانية	٢١.٤٥	٢١.٧٤	١.١٢	-١.٠٦
	مرونه	إختبار ثنى الجذع أماماً أسفل	السنتيميتر	١٨.٨٥	١٨.٧٧	٠.٦٨	٠.٢٩

يتضح من جدول (١) أن جميع قيم معاملات الالتواء لعينة البحث التجريبية والضابطة في بعض المتغيرات الجسمية(الطول، الوزن والعمر الزمنى والقدرات العقلية وبعض القدرات البدنية) قيد البحث حيث انحصرت القيم مابين (±٣)، مما يعنى وقوع جميع البيانات تحت المنحنى ألاعتدالي، ويؤكد على تجانس عينة البحث ككل في بعض المتغيرات قيد البحث.

جدول (٢)

تجانس عينتى البحث (التجريبية، الضابطة والاستطلاعية) في بعض مهارات كرة اليد والتحصيل المعرفى

(ن= ٦٠)

المتغيرات	الإختبارات	وحدة القياس	المتوسط	الوسيط	الانحراف المعيارى	معامل الالتواء
المهارى	**التمرير على الحائط لمدة ٦٠ ثانية**	**عدد**	٥.٧٨	٥.٥٠	١.٥٧	٠.٥٦
	سرعة ورشاقة التنطيط	**ثانية**	٣٢.٤٠	٣٢.٠٠	٣.١٧	-٠.٢٢
	دقة التصويب على المرمى	**درجة**	٤.٥٣	٤.٠٠	١.٣٢	٠.٥٢
التحصيل المعرفى		**الدرجة**	١٠.٦٢	١٠.٠٠	٣.٢٧	٠.٣٤

يتضح من جدول (٢) أن جميع قيم معاملات الالتواء لعينة البحث التجريبية و الضابطة في بعض مهارات كرة اليد والتحصيل المعرفى قيد البحث حيث انحصرت القيم مابين (±٣) ، مما يعنى وقوع جميع البيانات تحت المنحنى ألاعتدالي، ويؤكد على تجانس عينة البحث ككل في بعض المتغيرات المهارية والتحصيل المعرفي قيد البحث.

- **تكافؤ عينتى البحث:**

كما قام الباحثين أيضاً بإجراء التكافؤ بين المجموعتين (التجريبية والضابطة) فى ضوء متغيرات (الطول – الوزن – العمر الزمني – الذكاء– الإختبارات البدنية) والتي قد تؤثر علي البحث وجدول (٣) يوضح ذلك.

جدول (٣)

دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في بعض المتغيرات الجسمية (الطول، الوزن، العمر الزمنى) وبعض القدرات البدنية قيد البحث

(ن١ = ن٢= ٢٠)

المتغيرات		وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		الفرق بين المتوسطين	قيمة (ت)
			س/	ع	س/	ع		
الطول		**الرستاميتر**	١٨٩.٩٥	٦.٤٥	١٨٧.٥٥	٧.١٠	٢.٤٠	١.١٢
الوزن		**كجم**	٧٤.٦٥	٣.٨٦	٧٧.٠٥	٤.٩٦	-٢.٤٠	-١.٧١
العمر الزمني		**بالسنة**	١٨.٢٧	٠.٣٩	١٨.٣١	٠.٤٢	-٠.٠٤	-٠.٣٢
الذكاء		**درجة**	٤٠.٩٠	٤.٨٨	٣٩.٣٥	٥.٣٩	١.٥٥	٠.٩٥
القدرات البدنية	**الوثب العمودى**	**السنتيميتر**	١٢.٨٥	٢.٣٢	١٣.٥٠	٢.١٦	-٠.٦٥	-٠.٩٢
	دفع كرة طبية	**السنتيميتر**	٣١٥.٢٠	٢٨.٢٥	٣١١.٦٠	٢٤.٦٤	٣.٦٠	٠.٤٣
	إختبار ثنى الجذع أماماً أسفل	**السنتيميتر**	٤.٩٠	٢.١٣	٥.٢٥	٢.٦١	-٠.٣٥	-٠.٤٦
	عدو ٣٠متر من البدء الطائر	**الثانية**	٧.٣٤	٠.٥٥	٧.٣٢	٠.٥٢	٠.٠٢	٠.١٢
	الجرى الزجزاجى	**الثانية**	٢١.٣٣	١.٠٤	٢١.٦٥	٠.٩٥	-٠.٣٢	-١.٠١
	الدوائر الرقمية	**الثانية**	١٨.٨٦	٠.٥٧	١٨.٧٦	٠.٧٧	٠.١٠	٠.٤٦

قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية (٣٨) ومستوي معنوية (٠.٠٥) = ٢.٠٢

يتضح من جدول (٣) أن جميع قيم (ت) المحسوبة اقل من قيمة (ت) الجدولية، مما يدل على عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعتين التجريبية والضابطة في بعض المتغيرات الجسمية (الطول، الوزن, العمر الزمنى وبعض القدرات البدنية) قيد البحث، ومما يشير إلي تكافؤ المجموعتين.

جدول (٤)

دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في بعض المهارات الحركية والتحصيل المعرفى

(ن١ = ن٢= ٢٠)

	المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		الفرق بين المتوسطين	قيمة (ت)
			س/	ع	س/	ع		
المهارى	التمرير على الحائط لمدة ٦٠ ثانية	عدد	٥.٢٠	١.١٥	٥.٧٥	١.٢٥	-٠.٥٥	-١.٤٥
	سرعة ورشاقة التنطيط	ثانية	٣٢.٢٠	٢.٣١	٣٢.٩٠	٣.٧٧	-٠.٧٠	-٠.٧١
	دقة التصويب على المرمى	درجة	٤.٢٠	٠.٨٩	٤.٢٥	١.٠٧	-٠.٠٥	-٠.١٦
	التحصيل المعرفى	الدرجة	١٠.١٥	٢.٩٨	١٠.٣٥	٢.٨١	-٠.٢٠	-٠.٢٢

قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية (٣٨) ومستوي معنوية (٠.٠٥) = ٢.٠٢

يتضح من جدول (٤) أن جميع قيم (ت) المحسوبة أقل من قيمة (ت) الجدولية، مما يدل على عدم وجود فروق إحصائية دالة معنويا بين المجموعتين التجريبية والضابطة في بعض المهارات الاساسية والتحصيل المعرفى، مما يشير إلي تكافؤ المجموعتين.

- **ثالثا: وسائل وأدوات جمع البيانات :**
- **إستمارات تسجيل البيانات وذلك لقياسات:**

– إستمارات تسجيل بيانات (الطول–الوزن–السن)
– إستمارات لتسجيل نتائج الإختبارات البدنية
– إستماره لتسجيل نتائج الاختبارات المهارية .

- **الاختبار الخاص بالقدرات العقلية (أختبار الذكاء المصور):**
- **اختبار الذكاء المصور من إعداد أحمد زكى صالح (١٩٨٣م) مرفق (٣).**

وقد تم استخدام هذا الاختبار لأنه من الاختبارات غير اللفظية ولا يعتمد على إجادة اللغة العربية وأنه يمكن تطبيقه على عدد كبير من الطلاب في وقت واحد، كما أنه مناسب لعينة البحث من حيث قياس القدرات العقلية ومستوى الذكاء، وفترة الأختبار ١٠ دقائق للإجابة عليه، كما يفضل أن يتم الاختبار في الصباح الباكر على الناشئين وقد قام الباحث بإجراء الاختبار.

- **صدق الاختبار: مرفق (١٢)**

تم إستخدام أختبار دلالة الفروق بين الأرباع الأعلى والأرباع الأدنى لإيجاد صدق الاختبار وتم تطبيقه على عينة قوامها (٢٠) طالب من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأصلية

- **ثبات الاختبار: مرفق (١٢)**

قام الباحث بحساب ثبات الاختبار باستخدام طريقة تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه في تقنين معاملات ثبات اختبار الذكاء وذلك باستخدام معامل الارتباط بين نتائج القياسين في التطبيق الأول وإعادة التطبيق حيث طبق الاختبار على عينة قوامها (٢٠) طالب من خارج عينة البحث الأساسية وتم إعادة الأختبار بفارق زمني مدته أسبوعين .

- **الإختبارات البدنية:**

من خلال إطلاع الباحثين على المراجع والدراسات السابقة قام الباحث بتحديد الاختبارات البدنية لايجاد تجانس وتكافؤ عينتى البحث. **مرفق (٧)**

- الوثب العمودى
- دفع كرة طبية
- إختبار ثنى الجذع أماماً أسفل
- عدو ٣٠متر من البدء الطائر
- الجرى الزجزاجى
- الدوائر الرقمية
- وقوف على مشط القدم

نظرا لما يتضمنه الأداء كرة اليد كان لزاما أن تتوافر العديد من القدرات البدنية التي لها أهمية في ممارسة تلك الرياضة وقد تم قياس الاختبارات البدنية بعدة مراحل من استطلاع رأى الخبراء كالتالي:

قام الباحثين بالأستعانة بآراء الخبراء في مجال كرة اليد والتدريب وطرق التدريس وعددهم (١٠) خبراء **مرفق (١)** عن طريق المقابلة الشخصية ومن خلال أستمارة إستطلاع رأى، لتحديد أهم الصفات البدنية التي تتناسب مع المرحلة السنية والمتضمنة أيضا الأختبارات التي تقيس هذه الصفات.

جدول (٥)

النسبة المئوية والأهمية النسبية لكل صفة من الصفات البدنية
واهم الاختبارات التي تقيسها وفقا لآراء الخبراء

(ن=١٠)

م	الصفات البدنية	أنسب الاختبارات	النسبة المئوية
١	**المرونـــة**	**ثنى الجذع من الوقوف**	٪١٠٠
		اختبار ثنى الجذع أماما من الجلوس الطويل	–
٢	**الرشاقـــة**	**اختبار بارو للرشاقة**	٪٢٠
		اختبار الجري الزجزاجي بين العلامات	٪٨٠
		اختبار الجري المكوكي	–
		اختبار الانبطاح المائل من الوقوف	–
٣	**السرعـــة**	**الجرى ٣٠متر من الوضع الطائر**	٪٨٠
		الجري في المكان ١٠ ثوانى	٪٢٠
		الجرى ٥٠ متر من البداية المنخفضة	–
٤	**التوافــق**	**اختبار نط الحبل**	٪٢٠
		اختبار الدوائر الرقمية	٪٨٠
٥	**القـــوة**	**انبطاح مائل ثنى الذراعين (للذراعين)**	٪٢٠
		دفع كرة طبية (للذراعين)	٪٨٠
		الوثب العريض (للرجلين)	–
		الوثب العمودى (للرجلين)	٪١٠٠

يتضح من الجدول (٥) الصفات البدنية وكذا أنسب الاختبارات التي تقيسها والتي حصلت على موافقة الخبراء بنسبة ١٠٠٪.

- **المعاملات العلميه للإختبارات البدنية المستخدمة فى البحث:مرفق (١٣)**

- **صدق الإختبارات البدنية: مرفق (١٣)**

دلالة الفروق بين الأرباع الأعلى والأرباع الأدنى لإيجاد صدق الإختبار وتم تطبيقه على عينة قوامها (٢٠) طالب من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأصلية .

- **ثبات الإختبارات البدنية: مرفق (١٣)**

قام الباحثين بحساب ثبات الأختبار بإستخدام طريقة تطبيق الأختبار وإعادة تطبيقه في تقنين معاملات ثبات الإختبارات البدنية وذلك باستخدام معامل الارتباط بين نتائج القياسين في التطبيق الأول وإعادة التطبيق حيث طبق الاختبار على عينة قوامها (٢٠) طالب من خارج عينة البحث الأساسية وتم إعادة الاختبار بفارق زمني مدته أسبوعين .

- **الإختبارات المهارية: مرفق(٦)**

تم تحديد المهارات الأساسية فى كرة اليد بناء على منهج التربية الرياضية والمهارات المقررة على طلاب الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية جامعة الازهري ، وبناء على ذلك قام الباحث بعمل مسح مرجعى لجميع الاختبارات التى تقيس هذه المهارات ثم قام بعد ذلك بوضعها فى استمارة وعرضها على السادة الخبراء لتحديد أهم هذه الاختبارات والتى تقيس هذه المهارات وذلك للوقوف على مستوى الأداء المهارى وقد أسفر ذلك عن الإختبارات التالية:-

- إختبار التمرير على الحائط لمدة ٦٠ ثانية.
- إختبار سرعة ورشاقة التنطيط.
- إختبار دقة التصويب على المرمى.

- **المعاملات العلميه للاختبارات المهارية المستخدمة فى البحث:مرفق (١٤)**

- **صدق الإختبارات المهارية: مرفق (١٤)**

دلالة الفروق بين الأرباع الأعلى والأرباع الأدنى لإيجاد صدق الاختبار وتم تطبيقه على عينة قوامها (٢٠) طالب من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأصلية .

- **ثبات الإختبارات المهارية: مرفق (١٤)**

قام الباحثين بحساب ثبات الاختبار باستخدام طريقة تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه في تقنين معاملات ثبات الاختبارات المهارية قيد البحث وذلك باستخدام معامل الارتباط بين نتائج القياسين في التطبيق الأول وإعادة التطبيق حيث طبق الاختبار على عينة قوامها (٢٠) طالب من خارج عينة البحث الأساسية وتم إعادة الاختبار بفارق زمني مدته أسبوعين .

- **إختبار التحصيل المعرفى (من إعداد الباحث)**

قام الباحثين ببناء إختبار معرفى فى كرة اليد إشتمل على محاور(مهارى- قانونى- تاريخى) **مرفق (٩).**

- **إعداد تخطيط لمحتوى الإختبار:**

من خلال تحليل المحتوى للمادة العلمية لرياضة كرة اليد التى تم عرضها على الطلاب عينة البحث ، وفى ضوء أهداف الإختبار تم إعداد الإختبار بعد الرجوع للمراجع العلمية لتحديد الأبعاد الرئيسية التى يتضمنها البرنامج التعليمى لتعلم بعض مهارات الكرة اليد .

- **تحديد المادة العلمية:**

تم تحديد المادة العلمية التى إشتمل عليها الإختبار من بناء على تحديد الأهداف فى ثلاث محاور رئِيسة هى (المحور التاريخى- المحور المهارى – المحور القانونى).

- **النسبة المئوية لأراء السادة الخبراء حول تحديد أهم المحاور للإختبار المعرفي:**

جدول (٦)

النسبة المئوية لأراء السادة الخبراء حول تحديد أهم المحاور للإختبار المعرفي

م	المحـــــــاور	النسبة المئوية
١	**المحور التاريخي**	١٠٠٪
٢	**المحور المهاري**	١٠٠٪
٣	**المحور القانوني**	١٠٠٪

يتضح من جدول (٦) أن النسبة المئوية لأراء السادة الخبراء بلغت ١٠٠٪ لجميع المحاور وبذلك توصل الباحث إلى ثلاث محاور رئيسية تتناسب مع هدف الاختبار.

- **صياغة مفردات الاختبار:**

وقع إختيار الباحثين على نوعين من الأسئلة لصياغة عبارات الإختبار المعرفي وهى أسئلة الإختيار من متعدد (٣) ثلاثة أحتمالات وعبارات صح وخطأ وروعي في أسئلة الإختبار (الشمول، مناسبتها لمستوي الناشئين، الموضوعية، قياس أهداف محتوي مهارات البرنامج)، قام الباحث بعد ذلك بإعداد الصورة الأولية للإختبار لقياس مستوي التحصيل المعرفي لبعض مهارات كرة اليد حيث أشتمل الإختبار في صورته الأولية علي (٤٥) عبارة **مرفق (٩)** وتم عرض هذه الصورة على السادة الخبراء بعد إعدادها وذلك للإطلاع علي العبارات الخاصة بكل محور على حدة والتوجيه بالتعديل المطلوب سواء بالحذف أو الإضافة أو التعديل.

- **صدق المحتوى للعبارات:مرفق (١٥)**

قام الباحثين لحساب معامل الصدق للإختبار المعرفى بإيجاد صدق المحكمين وذلك بحساب النسبة المئوية لأراء الخبراء لعبارات المقياس .

- **معامل السهولة والصعوبة: مرفق (١٦)**

$$\text{معامل السهولة} = \frac{\text{عدد الإجابات الصحيحة للسؤال (المفردة) (ص)}}{\text{عدد الإجابات الصحيحة + عدد الإجابات الخاطئة (ص+خ)}}$$

حيث ص = الإجابات الصحيحة ، خ = الإجابات الخاطئة

والعلاقة بين السهولة والصعوبة علاقة عكسية مباشرة ، بمعني أن مجموعهم يساوي الواحد الصحيح أي أن:

معامل السهولة = ١- معامل الصعوبة معامل، الصعوبة = ١- معامل السهولة

معامل التميز(التباين) = معامل السهولة × معامل الصعوبة.

والمرفق رقم (١٦) يوضح معاملات السهولة والصعوبة والتمييز لمفردات الاختبار المعرفى .

- **تحديد الزمن اللازم للاختبار:**

تم تحديده من خلال المعادلة التالية:

$$\text{الزمن اللازم للأختبار} = \frac{\text{الزمن الذي استغرقه أول طالب + الزمن الذي استغرقه أخر طالب}}{٢}$$

وبذلك أمكن تحديد زمن الاختبار وكان ٣٠ دقيقة

$$\frac{٣٠ + ٤٠}{٢} = ٣٥ \text{ ق}$$

- **صدق الإختبار المعرفى: مرفق (١٧)**

دلالة الفروق بين الأرباع الأعلى والأرباع الأدنى لإيجاد صدق الاختبار وتم تطبيقه على عينة قوامها (٢٠) طالب من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأصلية .

- **ثبات الإختبار المعرفى: مرفق (١٧)**

قام الباحثين بحساب ثبات الاختبار باستخدام طريقة تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه في تقنين معاملات ثبات الاختبارات المهارية وذلك باستخدام معامل الارتباط بين نتائج القياسين في التطبيق الأول وإعادة التطبيق حيث طبق الاختبار على عينة قوامها (٢٠) طالب من خارج عينة البحث الأساسية وتم إعادة الاختبار بفارق زمني مدته أسبوعين .

- **أدوات والأجهزة المستخدمة فى البحث:**

- ميزان طبى.
- أقماع
- ساعة إيقاف
- شريط لقياس المسافه(بالأمتار)
- مسطرة مدرجة لقياس المرونة(بالسنتيمتر)
- حائط أملس
- شريط لاصق
- طباشير

- **رابعاً: الدراسات الإستطلاعية**
- **الدراسة الإستطلاعية الأولى**
- **الدراسة الإستطلاعية الخاصة بالتعلم الافتراضي:**

وقد تم تجريب البرنامج قبل التطبيق وبعد الإنتهاء من إعداد برمجية يوم الثلاثاء الموافق ٢٠١٩/٢/١٢م تم عرض البرمجية على (٢٠) طالب من عينة الدراسة الإستطلاعية بهدف التأكد من خلو البرمجية من أى أخطاء إملائية وإكتشاف أى أخطاء لتعديلها والتعرف على الصعوبات التى تواجه الطلاب من خلال سؤال كل طالب عن الصعوبات التى واجهتها.

- **الدراسة الإستطلاعية الثانية(الصدق والثبات):**

تم إجراء الدراسة الإستطلاعية الثانية يوم الخميس الموافق ٢٠١٩/٢/١٤م على عينه قوامها ٢٠طالب من مجتمع البحث وخارج العينة الاساسية وذلك لحساب صدق الإختبارات المهارية والبدنية، كما تم حساب الثبات عن طريق تطبيق الإختبار وإعادة تطبيقة بفارق زمنى ٧ أيام.

- **الدراسة الإستطلاعية الثالثة:**

تم إجراء الدراسة الإستطلاعية الثالثة يوم الاثنين الموافق ٢٠١٩/٢/١٨م على عينة من ٢٠طالب من الممارسين ولديهم خبرة لرياضة كرة اليد للتأكد من مدى صعوبة وسهولة الإختبار المعرفى وأسفرت الدراسة عن صلاحية الإختبار المعرفى للتطبيق على العينه الأساسية.

- **خامساً: البرنامج التعليمى: مرفق (١١)**

تم تطبيق البرنامج (٨) اسابيع بواقع (٢) وحدات تعليمية فى الأسبوع أى أشتمل البرنامج على (١٦) وحدة تعليمية .

- **أهداف البرنامج:**
- **الهدف العام للبرنامج:**

تاثير برنامج تعليمى باستخدام الواقع الافتراضى على مستوى التحصيل المعرفى والأداء المهارى لطلاب الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية جامعة الازهر .

- **الأهداف السلوكية:**

☒ **أهداف معرفية:**

إكساب طالب المعلومات من مفاهيم وحقائق وقوانين للعبة كرة اليد والمحتوى المهارى للمهارات بالإضافة الى بعض مواد القانون.

☒ **هدف مهارى:**

إكساب الطلاب المهارات الحركية فى كرة اليد البحث بصورة صحيحة.

☒ **أهداف وجدانية:**

أن يحب المتعلم إستخدام البرمجية فى التعلم.

- **أغراض البرنامج:**

- مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب.
- أن يتناسب البرنامج مع الهدف الموضوع.
- أن يراعى توفير الإمكانات المتاحة لتنفيذ البرنامج.
- أن يراعى فى البرنامج مبدأ التدرج من السهل إلى الصعب ومن البسيط إلى المركب.
- أن يعمل البرنامج على إشباع رغبات الطلاب.
- أن يراعي البرنامج عامل التشويق والإثارة للطلاب.

- **الخطة الزمنية لتطبيق البرنامج: مرفق (١٨)**

قام الباحثين بإعداد البرنامج بحيث يشتمل على (٨) أسابيع بواقع وحدتين تعليميتين أسبوعيا أى (١٦) وحدة تعليمية .

- **سادساً: الدراسة الأساسية :**

- **القياسات القبلية:**

قام الباحثين بإجراء القياسات القبلية لمجموعتى البحث فى متغيرات (التحصيل المعرفى– مهارات كرة اليد قيد البحث) يوم الاربعاء الموافق ٢٠ /٢/٢٠١٩م .

- **تنفيذ التجربة الأساسية:**

قام الباحثين بتطبيق البرنامج التعليمى على مجموعتى البحث بإستخدام دالتون المدعم للعينة التجريبية وبالإسلوب التقليدى للعينة الضابطة فى الفترة من يوم الاحد الموافق ٢٠٢٩/٢/٢٤م إلى يوم الخميس ٢٠١٩/٤/١٨م .

- **القياسات البعدية:**

بعد الإنتهاء من المدة المقررة للتجربة الأساسية والتى بلغت (٨) أسابيع قام الباحث بإجراء القياسات البعدية لمجموعتى البحث التجريبية والضابطة من يوم الاحد الموافق ٢٠١٩/٤/٢١م كما راعي الباحث أن تتم القياسات البعدية تحت نفس الظروف التى تمت فيها القياسات القبلية.

- **سابعاً: المعالجات الإحصائية :**

- المتوسط الحسابى
- الإنحراف المعيارى
- الوسيط
- معامل الإلتواء
- النسبة المئوية للتحسن
- إختبار (ت)
- معامل السهولة
- معامل الصعوبة
- معامل التمييز
- معامل إرتباط بيرسون

- **عرض ومناقشة النتائج**
- **أولاً : عرض نتائج البحث:**

جدول (٧)

دلالة الفروق ونسب التحسن بين القياسيين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية في بعض مهارات كرة اليد والتحصيل المعرفى للطلاب (بنين)

(ن = ٢٠)

	المتغيـــرات	وحدة القياس	القياس القبلى		القياس البعدى		الفرق بين المتوسطين	قيمة (ت)	نسب التحسن
			س/	ع	س/	ع			
المهارى	التمرير على الحائط لمدة ٦٠ ثانية	عدد	٥.٢٠	١.١٥	١٠.٢٥	١.٠٢	-٥.٠٥	-١٧.٧٠	97.12-
	سرعة ورشاقة التنطيط	ثانية	٣٢.٢٠	٢.٣١	٢٦.٦٥	١.٧٩	٥.٥٥	٩.٤٥	17.24
	دقة التصويب على المرمى	درجة	٤.٢٠	٠.٨٩	٦.٤٥	٠.٦٩	-٢.٢٥	-١١.٠٥	53.57-
	التحصيل المعرفى	الدرجة	١٠.١٥	٢.٩٨	٢٨.٦٠	١.١٩	-١٨.٤٥	-٢٩.٨٧	181.77

قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية (١٩) ومستوي معنوية (٠.٠٥) = ٢.٠٩

يتضح من الجدول رقم (٧) وجود فروق دالة إحصائيا عند مستوى ٠.٠٥ بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في بعض مهارات كرة اليد والتحصيل المعرفى طلاب حيث جاءت قيمة "ت" المحسوبة اكبر من قيمة "ت" الجدولية ، لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبي ،كما جاءت نسبة التغير بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية قد تراوحت (17.24- ١٨١.٧٧) مما يشير إلى وجود تحسن معنوى لدى العينة التجريبية قيد البحث.

جدول (٨)

دلالة الفروق بين القياسيين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة

في بعض مهارات كرة اليد والتحصيل المعرفى للطلاب (بنين)

(ن = ٢٠)

	المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلى		القياس البعدى		الفرق بين المتوسطين	قيمة (ت)	نسب التحسن
			س/	ع	س/	ع			
المهارى	التمرير على الحائط لمدة ٦٠ ثانية	عدد	٥.٧٥	١.٢٥	٧.٩٥	١.٢٣	-٢.٢٠	-٦.٣٨	-٣٨.٢٦
	سرعة ورشاقة التنطيط	ثانية	٣٢.٩٠	٣.٧٧	٢٩.٣٠	٢.٩٨	٣.٦٠	٧.٤٥	١٠.٩٤
	دقة التصويب على المرمى	درجة	٤.٢٥	١.٠٧	٥.٥٥	١.٠٥	-١.٣٠	-٤.٠٠	-٣٠.٥٩
	التحصيل المعرفى	الدرجة	١٠.٣٥	٢.٨١	٢١.٣٥	٢.٦٤	-١١.٠٠	-١٥.٣٢	-١٠٦.٢٨

قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية (١٩) ومستوي معنوية (٠.٠٥) = ٢.٠٩

يتضح من الجدول رقم (٨) وجود فروق دالة إحصائيا عند مستوى ٠.٠٥ بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في بعض مهارات كرة اليد والتحصيل المعرفى طلاب حيث جاءت قيمة "ت" المحسوبة اكبر من قيمة "ت" الجدولية ، لصالح القياس البعدي للمجموعة الضابطة ، كما جاءت نسبة التغير بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة قد تراوحت (١٠.٩٤- ١٠٦.٢٨) مما يشير الى وجود تحسن معنوى لدى العينة الضابطة قيد البحث.

جدول (٩)

دلالة الفروق بين القياس البعدى للمجموعة التجريبية والمجموعه الضابطة

في بعض مهارات كرة اليد والتحصيل المعرفى للطلاب

(ن١ = ن٢= ٢٠)

	المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		الفرق بين المتوسطين	قيمة (ت)
			س/	ع	س/	ع		
المهارى	التمرير على الحائط لمدة ٦٠ ثانية	عدد	١٠.٢٥	١.٠٢	٧.٩٥	١.٢٣	٢.٣٠	٦.٤٢
	سرعة ورشاقة التنطيط	ثانية	٢٦.٦٥	١.٧٩	٢٩.٣٠	٢.٩٨	-٢.٦٥	-٣.٤٢
	دقة التصويب على المرمى	درجة	٦.٤٥	٠.٦٩	٥.٥٥	١.٠٥	٠.٩٠	٣.٢١
	التحصيل المعرفى	الدرجة	٢٨.٦٠	١.١٩	٢١.٣٥	٢.٦٤	٧.٢٥	١١.٢٠

قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية (٣٨) ومستوي معنوية (٠.٠٥) = ٢.٠٢

يتضح من الجدول رقم (٩) وجود فروق دالة إحصائيا عند مستوى ٠.٠٥ بين متوسطي القياس البعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة في بعض مهارات كرة اليد والتحصيل المعرفى طلاب حيث جاءت قيمة "ت" المحسوبة اكبر من قيمة "ت" الجدولية، لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية.

ثانياً : مناقشة نتائج البحث:

- **مناقشة نتائج الفرض الاول:**

يتضح من الجدولين رقم (٧) وجود فروق دالة إحصائيا عند مستوى ٠.٠٥ بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في بعض مهارات كرة اليد والتحصيل المعرفى للطالبات حيث جاءت قيمة "ت" المحسوبة اكبر من قيمة "ت" الجدولية ، لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبي ، أنه جاءت نسبة التغير بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية قد تراوحت (17.24- ١٨١.٧٧)مما يشير إلى وجود تحسن معنوى لدى العينة التجريبية قيد البحث.

ويعتبر الواقع الافتراضي عالم بديل يتشكل في ذاكرة الحاسبات حيث أنه يخلق حاله من التواجد المكتمل ويعطي أفقا أخر لتطور البشرية وهو مصطلح ابتكره العالم (جورن لاينر) ويعمل الواقع الافتراضي علي نقل الوعي الانساني الي بيئة افتراضية يتم تشكيلها الكترونيا من خلال تحرر العقل للغوص في تنفيذ الخيال بعيد عن مكان الجسد, وهو عالم ليس وهمى وليس حقيقي بدليل حدوثه ومعايشة بيئته ففيه يتم تنفيذ الأحداث في الواقع المفترض لكن ليس في الحقيقة.(١٨: ٦)

ويذكر **احمد راغب سالمان (٢٠٠٠م)** ان البيئة الافتراضية تستطيع من خلال المؤثرات المصاحبة لها خلق جو تعليمى تفاعلى يجذب التلميذ بل ويغمزه فى هذا الجو ليتعامل مع الاشياء الموجودة فيها بطريقة طبيعية , مما يسهل هذه العملية تزويد التلميذ بارشادات صوتية أو على شكل رسوم متحركة تسهل عليه الانخراط فى هذه البيئة , فاذا ما تم الإعداد لها بطريقة مناسبة وتم استغلال الإمكانيات المتاحة بطريقة سليمة وبالتالى بناؤها بالشكل المطلوب الذي يتيح للتلميذ الحصول علي فرصة تعليمية عظيمة من شانها تعزيز وصقل قدراتة الاستكشافية فتبنئ لدية مفاهيم وإجراءات تساعده فى تعلم وتنمية المهارات المختلفة٠(٢ : ٣)

ويتفق ذلك مع دراسة كلا من **علاء الدين أيوب (٢٠٠٦م)(١٢), على أحمد السيد و محمد رياض (٢٠٠٦م) (١٣), محمد السيد محمود (٢٠٠٨م)(١٦) " ليلى عبد المنعم شوشه (٢٠٠٨م) (١٤), الشيماء السيد عبد اللطيف (٢٠٠٩م) (٧), ياسر عبد الرشيد سيد (٢٠١٠م) (٢٣), سامح محمود عبد العال (٢٠١١م) (٩), مروه حسين (٢٠١٢م) (٢١), ولاء عبد الفتاح أحمد (٢٠١٥م) (٢٢) , أحمد شوقي محمد (٢٠١٥م)(٤),أحمد سعد حلاوه (٢٠١٩م) (٣) , محمد أحمد زين العابدين (٢٠١٩م) (١٥)**، على أن الواقع الافتراضى أثر تأثيرًا إيجابيا على تعلم واستيعاب وتنمية المهارات والقدرات المختلفة .

ومما تقدم يرى الباحث أن استخدام تكنولوجيا التعلم الأفتراضى سوف تكون وسيلة فعالة لأستثارة النشاط والحيوية للمتعلمين فهى من الأساليب التعليمية الجيدة التى تعمل على زيادة الدافعية لعلية التعليم نتيجة حصوله على التعليم الفورى لاستجابته وايجابية المتعلم فى علاقته بالمادة التعليمية وتفاعله المستمر نحو تعلم المهارات وبذلك يتحقق صحة الفرض الأول .

وبهذا يتحقق الفرض الأول والذي ينص على:-

" توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطى القياسين القبلى والبعدى لعينة البحث التجريبية فى نتائج الاختبارات المهارية و التحصيل المعرفى قيد البحث قيد البحث لصالح القياس البعدى."

- **مناقشة نتائج الفرض الثانى:**

يتضح من الجدولين رقم (٨) وجود فروق دالة إحصائيا عند مستوى ٠.٠٥ بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في بعض مهارات كرة اليد والتحصيل المعرفى للطالبات حيث جاءت قيمة "ت" المحسوبة اكبر من قيمة "ت" الجدولية ، لصالح القياس البعدي للمجموعة الضابطة، وأنه جاءت نسبة التغير بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة قد تراوحت (١٠.٩٤- ١٠٦.٢٨) مما يشير الى وجود تحسن معنوى لدى العينة الضابطة قيد البحث.

ويذكر **ظافر هاشم إسماعيل (٢٠٠٢م)** أن التعلم هو النتيجة الحتمية المكتسبة من خبرات التمرين ويتضمن مجموعة من العمليات الداخلية المسيطر عليها فى الجهاز العصبى والعضلى ,

و يتميز التعلم بإكتساب الفرد القدرة على الأداء الماهر نسبياً ويتمثل فى تغيرات ثابتة نسبياً وليست تغيرات مؤقتة سريعة الزوال ويمكن الإستدلال عليه من خلال التغيرات الظاهرة فى السلوك الحركى المتمثلة فى الأداء , فبدون عملية التعلم تفقد الحياة قيمتها ويفقد المجتمع حضارتة , وكلما زاد تعلمنا من أساليب السلوك أو من معارف كان العالم الخارجى بالنسبة لنا أبسط وأوضح , مما يدل على أن الحياة والتعلم متداخلان فى الواقع لا فصل بينهم. (١١:١٠)

وأشارت النتائج في **جدول رقم (٢٢)** إلي وجود فروق ذات دلالة احصائية بين القياسين (القبلي – البعدي) للمجموعة الضابطة في التحصيل المهاري قيد البحث لصالح القياس البعدي.

ويري بعض الخبراء في مجال التدريس أن طرق التدريس السائدة هي الطريقة التقليدية (الشرح والنموذج) وهى غالبا ليست فعاله في تحقيق أهداف التدريس , وان التعليم الفعال من الممكن أن ينتج متعلمين فعالين , قادرين علي تنظيم شؤنهم الحياتية اليومية , وان يكونوا أفراد منتجين متعاونين ويتمتعون بالقدرة علي اتخاذ القرارات الصائبة وبقدره علي الإبداع والتفكير في بدائل متعددة لذلك منذ بداية الثمانينات ظهر اهتمام كبير لتجريب العديد من الطرق والاستراتيجيات في عملية التدريس والتعليم ومن هذه الطرق الفلسفية البنائية التي يشتق منها عدة نماذج تدريسية متنوعة ومفيدة ولها قيمه كبيره في عملية التعليم والتعلم.(١ : ٦٥)(٢٤: ٣٠٩)

ويعزو **الباحث** هذه النتيجة إلى إستخدام الأسلوب التقليدى المتبع والذى طبق على الطلاب المجموعة الضابطة والذى يعتمد على الشرح اللفظى للمهارة قيد البحث والمطلوب تعلمها , وكذلك النموذج والتزام المعلم بتقديم مجموعة من التدريبات المتدرجة من السهل الى الصعب والممارسة والتكرار من المتعلم, وتصحيح الأخطاء , حيث يتيح ذلك فرص للتعلم ما يؤثر إيجابيا بدوره على كفاءة الاداء المهارى .

كما يرجع **الباحثين** هذه الفروق لوجود المعلم وقيامة بالشرح وأداء نموذج واتخاذ جميع القرارات ومتابعة المتعلمين أثناء الأداء , واعطاء التغذية الراجعة لهم جميعا فى وقت واحد مما كان لة الأثر الإيجابى فى عملية التعلم , بالإضافة إلى أن المبتدئين عينة البحث ومعرفتهم بمعلومات المهارات قيد البحث (الخطوات الفنية – الخطوات التعليمية – الأخطاء الشائعة – بعض مواد القانون) قليلة.

وبهذا يتحقق الفرض الثانى والذي ينص على:-

"توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطى القياسين القبلى والبعدى لعينة البحث الضابطة فى نتائج الأختبارات المهارية والتحصيل المعرفى قيد البحث قيد البحث لصالح القياس البعدى.."

- **مناقشة نتائج الفرض الثالث:**

يتضح من الجدول رقم (٩) وجود فروق دالة إحصائيا عند مستوى ٠.٠٥ بين متوسطي القياس البعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة في بعض مهارات كرة اليد والتحصيل المعرفى للطالبات حيث جاءت قيمة "ت" المحسوبة اكبر من قيمة "ت" الجدولية، لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية

وكما يرجع **الباحين** تحسين مستوى التحصيل المعرفى لدى الطلاب في المجموعة التجريبية إلي أن الواقع الافتراضي يهدف الى إمداد الطلاب بالمعلومات, والتى توزع على مفاهيم, يتم ترتيبها فى موضوعات, كما توافق المعلومات النظرية فى كل درس عدة أشكال توضيحية , بهدف إيجاد تفاعل أفضل بين الطالب من جانب , وواجهة استخدام الواقع الافتراضى الذى تتدرب عليه من جانب أخر فالمشكلة الرئيسية فى التعليم التقليدى القائم على التعليم, هى التأكيد المتزايد على المحتوى والاهتمام به , وعلى الحقائق والمعلومات التى تلقن الطلاب دون السماح لهم بالمشاركة الفعالة فى عملية التعلم , فمستوى التفكير المطلوب فى التعليم التقليدى لا يتعدى فهم المعلومة ونقلها من الأذن التى تسمع إلى اليد التى تكتب دون حدوث أى تاثير أى أن مستوى تفكير لا يتحدى قدرات المبتدئين وامكانيتهم ولا يلبى أحتياجاتهم

وأشارت النتائج في **جدول رقم (٩)** إلي وجود فروق ذات دلالة احصائية بين المجموعتين (التجريبية – الضابطة) في القياسين البعديين للاختبارات البدنية قيد البحث لصالح المجموعة التجريبية .

وأشارت النتائج في **جدول رقم (٩)** إلي وجود فروق ذات دلالة احصائية بين المجموعتين (التجريبية – الضابطة) في القياسين البعديين للاختبارات المهارية قيد البحث لصالح المجموعة التجريبية .

وأشارت النتائج في **جدول رقم (٩)** إلي وجود فروق ذات دلالة احصائية بين المجموعتين (التجريبية – الضابطة) في القياسين البعديين للاختبار المعرفي قيد البحث لصالح المجموعة التجريبية .

ويتفق ذلك مع دراسة كلا من **أحمد راغب (٢٠٠٠م) (٢) , أحمد عبدالعزيز (٢٠٠٤م) (٥), على احمد سيد, محمد رياض عبدالحليم (٢٠٠٦م) (١٣), رشا ابراهيم(٢٠١٢م)(٨), مروة حسين (٢٠١٢م) (٢١)**, والتى أشارت نتائجهم إلى أن استخدام الواقع الافتراضى أثرا إيجابيا فى مستوى التحصيل المعرفى لديهم .

كما يرجع **الباحين** تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة فى نتائج الأختبار المعرفى إلى أن الأسئلة الموجهة إليهم تتمتع بمزيد من المعلومات عن المهارة وكيفية أدائها إلى جانب أن مشاركة الطلاب تساعد على إستيعاب المعلومة بسهولة وسرعة أسترجاعها عند الأجابة على الأسئلة.

وبهذا يتحقق الفرض الثالث الذي ينص على:-

"توجد فروق إحصائياً بين متوسطى القياسين البعديين لعينتى البحث التجريبية والضابطة فى نتائج الاختبارات المهارية و التحصيل المعرفى قيد البحث لصالح القياس البعدى لعينة البحث التجريبية"

- **الإستخلاصات والتوصيات**
- **اولاً : الإستخلاصات :**

من خلال ما تحقق من فروض البحث ووفقا لما توصلت اليه نتائج التحليل الاحصائى وفى ضوء عرض ومناقشة النتائج وفى حدود عينه البحث والادوات المستخدمه امكن الباحث التوصل إلى أن:-

- تكنولوجيا الواقع الأفتراضى لها تأثيراً واضحاً على تعلم المهارات الهجومية لكرة اليد قيد البحث والتحصيل المعرفى للطلاب العينة التجريبية الاولى.
- تكنولوجيا الواقع الأفتراضى تؤثر على تعلم المهارات المهارات الهجومية لكرة اليد قيد البحث والتحصيل المعرفى للطلاب المجموعة التجريبية الثانية.
- تكنولوجيا الواقع الأفتراضى تعد من أفضل اساليب التى يتم التعليم بها وكان له الأثر الأكبر والأكثر فعالية على تعلم المهارات المهارات الهجومية لكرة اليد قيد البحث والتحصيل المعرفى مما يدل على مدى فاعليتها.
- الإختبار المعرفى الذى أعده الباحث له درجة عالية من الصدق والثبات ويصلح لقياس المهارات الاساسية قيد البحث.
- الطريقة التقليدية (الشرح اللفظى وأداء النموذج العملى) ساهمت بطريقة إيجابية فى تعلم المهارات الهجومية لكرة اليد " قيد البحث " والتحصيل المعرفى لعينة المجموعة الضابطة .
- تفوق المجموعة التجريبية التى استخدمت البرنامج التعليمى المقترح (الواقع الافتراضى) على المجموعة الضابطة التى أستخدمت الطريقة التقليدية (الشرح اللفظى وأداء النموذج العملى) فى المستوي المهاري والمعرفي مما يدل على فاعلية استخدام تكنولوجيا الواقع الافتراضى وتأثيره الإيجابى على تعلم المهارات الهجومية لكرة اليد " قيد البحث" .

- **ثانياً : التوصيات :**

إستنادا إلى النتائج الذى توصل إليها الباحث من خلال إجراء هذا البحث يوصى الباح بالأتى:

- إستخدام تكنولوجيا الواقع الأفتراضى فى تعليم المهارات المهارات الهجومية لكرة اليد فى جميع المراحل السنية.
- تحديث أسلوب التعليم الخاص بكرة اليد فى ظل التطور التكنولوجى وتجنب الأسلوب التقليدى فى التعليم.
- الأهتمام بإقامة الندوات والمحاضرات للمعلمات لزيادة التوعية بأهمية إستخدام تكنولوجيا الواقع الأفتراضى على التحصيل المعرفى والاداء المهارى.
- القيام بأجراء المزيد من البحوث والدراسات التي تسعى للتعرف على أثار إستخدام تكنولوجيا الواقع الأفتراضى على مستوى التحصيل المعرفى ومستوى مهارات كرة اليد (دفاعية وهجومية اخري).
- أجراء دراسة مقارنة بين إستخدام تكنولوجيا الواقع الأفتراضى وبعض طرق التدريس الأخرى.
- الاهتمام بإدخال بعض الأساليب المختلفة على العملية التعليمية وعدم الاعتماد على طريقة واحدة فقط تمشياً مع التحديث والتطوير التربوي .

المراجع

اولاً : المراجع العربية :-

١-**ابراهيم بن احمد مسلم الحارثي** : تدريس العلوم بأسلوب حل المشكلات (النظرية والتطبيق) ,ط٢ ,الرياض , مكتبة الشقري، ٢٠٠٠م.

٢- **أحمد راغب محمد** : اثر استخدام بيئة تعليمية افتراضية ذكية ذات ضوابط معرفية متغيرة على تنمية التفكير الابتكارى لدى دارسى تكنولوجيا التعليم "رسالة دكتوراه قسم تكنولوجيا التعليم , معهد الدراسات التربوية , جامعة القاهرة, ٢٠٠٠م.

٣- **أحمد سعد السيد محمد حلاوه:** تأثير أستخدام الواقع الأفتراضى على تعلم بعض مهارات كرة القدم لتلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسى , رسالة ماجستير , كلية التربيه الرياضية بنين , جامعة بنها ، ٢٠١٩م.

٤--**أحمد شوقي محمد** : تأثير استخدام تكنولوجيا الواقع الافتراضي علي تعلم بعض المهارات الاساسية في رياضة كرة القدم لدي تلاميذ المرحلة الاعدادية ,بحث منشور , المجلة العلمية , المجلد (٣٥) , العدد (٢) , كلية التربية جامعة أسيوط , ٢٠١٥م .

٥-**أحمد عبدالعزيز المبارك** : اثر التدريس باستخدام الفصول الإفتراضية عبرالشبكة العالمية " الانترنت " على تحصيل طلاب كلية التربية فى تقنية التعليم والاتصال بجامعة الملك سعود " رسالة ماجستير , كلية التربية , جامعة الملك سعود , المملكة العربية السعودية, ٢٠٠٤م.

٦-**احمد كامل الحصرى** : انماط الواقع الإفتراضى وخصائصة واراء الطلاب المعلمين فى بعض البرامجة المتاحة عبرالانترنت , مجلة تكنولوجيا التعليم , المجلد (١٢) , العدد (١) الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم , القاهرة, ٢٠٠٢ م .

٧-**الشيماء السيد عبد اللطيف** : فاعلية استخدام اسلوبى التعلم التعاونى والاوامر على تعلم مهارات النجمة الاولى فى السباحة التوقيعية، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية بنات، جامعة الزقازيق, ٢٠٠٩م.

٨-**رشا إبراهيم حجازى:** بناء واقع افتراضى لتنمية مهارات الطلاب فى مادة شبكات الحاسب , رسالة ماجستير , كلية التربية النوعية , جامعة عين شمس, **٢٠١٢م .**

٩-**سامح محمود عبد العال** :تاثير استخدام الكمبيوتر على تعلم بعض المهارات الاساسية للبراعم فى كرة القدم ، رسالة ماجستر غير منشوره ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة بنها ٢٠١١م

١٠-**ظافر هاشم إسماعيل** : الأسلوب التدريسى المتداخل وتأثيرة فى التعليم والتطور من خلال الخيارات التنظيمية المكانية لبيئة تعليم التنس ، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية ، جامعة بغداد ، ٢٠٠٢م.

١١-**عبدالله عبدالرحمن الكندي** : فضيل التعلم و تفعيل العملية التربوية , بحث منشور في كتاب تكنولوجيا التعليم , دراسات عربية , تحرير مصطفي عبدالسميع محمد , مركز الكتاب للنشر , القاهرة , ١٩٩٩م .

١٢-**علاء الدين ايوب** : تكنولوجيا الواقع الإفتراضى فى تحسين المهارات الحياتية اليومية لدى اطفال التوحد ,رسالة ماجستير كلية التربية , جامعة اسوان, ٢٠٠٦م .

١٣-**على احمد سيد مصطفى, ومحمد رياض عبدالحليم** : فاعلية تكنولوجيا الواقع الإفتراضى فى تحسين التفكير الإستقرائى وبعض القدرات المكانية لدى التلاميذ ذوى الأعاقة السمعية بمدينة اسيوط " المجلة العلمية , المجلد (٢٢) , العدد (٢) , كلية التربية جامعة اسيوط, ٢٠٠٦م.

١٤-**ليلى عبدالمنعم، نادية شوشة** : "فاعلية إستخدام الهيبرميديا على تعلم مهارات النجمة الأولى فى السباحة التوقيعية"، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، الجامعة الهاشمية، الأردن, ٢٠٠٨م.

١٥-**محمد أحمد زين العابدين على** : تأثير أستخدام تكنولوجيا الواقع الأفتراضى على مخرجات التعلم فى رياضة السباحة لذوى الإحتياجات الخاصه بمحافظة الشرقية , رسالة دكتوراه , كلية التربيه الرياضية بنين , جامعة بنها ، ٢٠١٩م.

١٦-**محمد السيد محمود:** أثر استخدام الحاسب الآلى في تعليم مهارات سباحة الإنقاذ، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية بنين، جامعة حلوان. ٢٠٠٨م .

١٧-**محمد توفيق الوليلى** : كرة اليد " تعليم ,تدريب , تكنيك ", مكتبه الفلاح , الكويت , ١٩٨٩م.

١٨-**محمد دسوقى موسى** : الوسائط المتعدده في السكندليف كأحد مستحدثات الواقع الافتراضى في التعليم, مؤتمر أفاق في تكنولوجيا تربية, ٢٠١٤م .

١٩-**محمد سعد زغلول ، مكارم حلمى أبوهرجه ، هانى سعيد عبدالمنعم** : تكنولوجيا التعليم وأساليبها في التربية الرياضية، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، ٢٠٠١م.

٢٠-**محمد سعد زغلول, محمد علي محمود, هاني السعيد عبدالمنعم** : تصميم وانتاجية برمجه كمبيوتر تعليمية معدة بتقنية الهايبر ميديا وأثرها علي جوانب المتعلم لمهارات ضربات الكرة بالرأس

لطلبة كلية التربيه الرياضية بطنطا, مجلة نظريات وتطبيقات, العدد ٤٤, مجلة كلية التربية الرياضية, ٢٠٠٣م .

٢١-**مروة حسين محمد عبدالفتاح** : فاعلية برنامج مقترح قام على الواقع الافتراضى لتنمية المفاهيم الإساسية فى أمن المعلومات والشبكات , رسالة ماجستير , كلية التربية النوعية , جامعة المنصورة, ٢٠١٢م .

٢٢-**ولاء عبدالفتاح أحمد** : تاثير برنامج تعليمى باستخدام تكنولوجيا الواقع الإفتراضى علي مخرجات التعلم في الكرة الطائرة لطالبات كلية التربية الرياضية – جامعة المنصورة, رسالة دكتوراه, كلية التربية الرياضية, جامعة المنصورة, ٢٠١٥م .

٢٣-**ياسر عبدالرشيد سيد** : تأثير برنامج تعليمى باستخدام تكنولوجيا الواقع الافتراضى على الأداء المهارى والتدريسى للطالب المعلم فى بعض مهارات الجمباز, رسالة دكتوراه, كلية التربية الرياضية, جامعة المنيا, ٢٠١٠م .

ثانياً : المراجع الأجنبية :-

4- **Appleton,K.**:Analysis and Description of students Learning During Science Classes Using , 1997.