# تأثير تكنولوجيا الواقع الإفتراضي على تعلم بعض المهارات الأساسية والتحصيل المعرفي في كرة القدم للمبتدئين

د./ محمود نبيل جمال الدين لطفي

يهدف البحث الى التعرف على تاثير برنامج تعليمى باستخدام تكنولوجيا الواقع الإفتراضى على تعلم بعض المهارات الأساسية والتحصيل المعرفي في كرة القدم للمبتدئين , واستخدام الباحث المنهج التجريبى وبذلك لملائمته لطبيعة البحث باستخدام التصميم التجريبى ذو القياس القبلى البعدى لمجموعتين احداهما تجريبية والاخرى ضابطة تم إختيار مجتمع البحث من لاعبي مدرسة الكرة بنادي الجمهورية الرياضي بنادي الجمهورية الرياضي بشبين الكوم – محافظة المنوفية في المرحلة العمرية من (١٢ – ١٣) سنة للعام (٢٠٢٠– ٢٠٢١م) , والبالغ عددهم (١١١) لاعب ، ثم قام الباحث بإختيار عينة عشوائية من مجتمع البحث بلغ عددها (٤٠) تلميذ, تم تقسمهم الى مجموعتين إحدهما تجريبية وعددهم (٢٠) لاعب والإخرى ضابطة وعددها (٢٠) لاعب بالإضافة الى عدد (١٠) لاعبين لإجراء الدراسات الإستطلاعية.

وبعد جمع البيانات والمعالجات الإحصائية والنتائج التي توصل إليها الباحث أمكن التوصل إلي الأستخلاصات والتوصيات الآتية :

- الواقع الإفتراضى ساهم بطريقة إيجابية فى تعلم مهارات كرة القدم " قيد البحث " والتحصيل المعرفى للمبتدئين في المجموعة التجريبية .
- تفوق المجموعة التجريبية التى استخدمت البرنامج التعليمى المقترح ( الواقع الإفتراضى) على المجموعة الضابطة التى أستخدمت الطريقة التقليدية ( الشرح اللفظى واداء النموذج العملى ) فى المستوي المهاري والمعرفي مما يدل على فاعلية إستخدام تكنولوجيا الواقع الإفتراضى وتاثيره الإيجابى على تعلم مهارات كرة القدم " قيد البحث"
- إستخدام تكنولوجيا الواقع الإفتراضى لتعليم بعض المهارات الحركية الأساسية في كرةالقدم للمبتدئين لما حققة من فاعلية فى النتائج , ولما لة من تاثيرإيجابى على التفاعل المباشر المتصل بين المبتدئ والمادة التعليمية .

**الكلمات المفتاحية:**

" تكنولوجيا الواقع الإفتراضي – المهارات الأساسية – كرة القدم "

# The effect of virtual reality technology on learning some basic skills and cognitive achievement in football for beginners

Dr./ Mahmoud Nabil Gamal El Din Lotfi

The research aims to identify the effect of an educational program using virtual reality technology on learning some basic skills and knowledge achievement in football for beginners, and the researcher used the experimental method and thus for its suitability to the nature of the research using the experimental design with a tribal and dimensional measurement for two groups, one experimental and the other controlling. The Ball School in Al-Jumhuriya Sports Club in Al-Jumhuriya Sports Club in Shebin El-Kom - Menoufia Governorate in the age group of (12-13) years for the year (2020-2021 AD), and their number is (111) players, then the researcher chose a random sample from the research community, which numbered (40) ) students, they were divided into two groups, one experimental group numbering (20) players, and the other control group (20) players, in addition to (10) players to conduct survey studies.

.**And the data collection, statistical treatments, and the researcher's findings made it possible to reach the following conclusions and recommendations::**

- The virtual reality contributed in a positive way to learning the football skills "under research" and the cognitive achievement of the beginners in the experimental group.
- The superiority of the experimental group that used the proposed educational program (virtual reality) over the control group that used the traditional method (verbal explanation and performance of the practical model) in the skill and cognitive level, which indicates the effectiveness of using virtual reality technology and its positive impact on learning football skills "under research".
- Using virtual reality technology to teach some basic motor skills in soccer for beginners because of its effectiveness in results, and its positive impact on the direct interaction between the novice and the educational material

- .**key words :Virtual Reality Technology - Basic Skills - Football**

# تأثير تكنولوجيا الواقع الإفتراضي على تعلم بعض المهارات الأساسية والتحصيل المعرفي في كرة القدم للمبتدئين

د./ محمود نبيل جمال الدين لطفي

**مقدمة ومشكلة البحث:**

شهد العقد الأخير من القرن العشرين وبدايات القرن الحادي والعشرين تقدماً هائلاً في مجال تكنولوجيا الإتصالات والمعلومات ، ومع هذا التقدم والتوسع في إستخدام تكنولوجيا الإتصال عبر شبكة الإنترنت ، ظهرت صيغ تعليمية حديثة مثل التعليم الإفتراضي ، ولقد ولقد انتشر هذا الإتجاه التعليمي الجديد في العديد من البلدان ، وأخذ أشكالاً وتطبيقات متشعبة تتضمن توجيه المتعلم لإستعمال امكانياته واستخدامه لمهارات التفكير وعمليات التعلم الإستقلالية في العمل.

وتعتبر تكنولوجيا الواقع الإفتراضي توظيفاً لتكنولوجيا الإتصالات في توصيل المعلومات والتعايش معها إلكترونياً / ويستخدم هذا أيضا بدرجات متنوعة مع التعليم عن بعد والتعليم الموزع والتعليم من الشبكة وكذلك التعلم بالكمبيوتر. ( ٤ : ٢٤٥ )

كما تعد تكنولوجيا الواقع الإفتراضى بمثابة تكنولوجيا تربوية متطورة ناشئة تساعد المتعلمين على فهم وادراك المعلومات بطرق مختلفة واكتساب الخبرات بشكل فورى , فالواقع الإفتراضى نمط جديد من انماط التعليم بالكمبيوتر الذى يضيف مدى واسع من التحليل العلمى لدى الافراد , وكما يشير الى قدرة الكمبيوتر على انشاء بيئة ثلاثية الأبعاد يكون فيها المستخدم نشطاً ومتفاعلا مع العالم المصطنع ويتيح له الشعور بالإستغراق بالإضافة الى الادراك الحسى الذى يشعر به الافراد فى البيئة الإفتراضية . (٦ :٤-٥ )

وتعتبر المهارات الأساسية في كرة القدم هي عصب الأداء حيث تتوقف نتائج المباريات على إجادة اللاعبين للمهارات الأساسية المختلفة وقدرتهم لتوظيفها لصالح الإداء الجماعى للفريق , وإجادة المهارات تحدد إمكانية تنفيذ خطط اللعب فاللاعب المتميز فى أداء المهارات لاعب ذو قيمة ويكتسب أهمية خاصة فى الفريق . (٢ : ٣٤ )

كما يرى **مفتى إبراهيم ١٩٩٦م** أن إجادة المهارات الأساسية هو مفتاح الفوز الأول فى مباريات كرة القدم وإجادتها يتطلب من اللاعب بذل الجهد والمثابرة خلال التدريب كما يتطلب الوقت أيضاً، فالمهارة تتطور لدى اللاعب خلال فترة زمنية قصيرة ويلعب تصحيح الخطأ فى

الأداء من خلال التغذية الرجعية الصحيحة وتكرار الأداء الصحيح لعدد كبير من المرات تحت مختلف الظروف دورا هاما فى الرقى بمستوى الأداء المهارى ، كما أن أساليب التدريس التقليدية لم تعد تفي بالمتطلبات التربوية التي زادت خلال هذا القرن المستقبل القريب والبعيد.( ٨ : ٦٥)

وقد لاحظ الباحث إن الطريقة التقليدية (أسلوب الإوامر ) المتبعة فى تعلم مهارات كرة القدم للمبتدئين تعتمد على مصدر واحد وهو المدرب والذى يقوم بالشرح من جانبة يتبعة عرض للنموذج دون ادنى مشاركة فعلية للمبتدئين فى الموقف التعليمى وهذا لايتلاءم مع التطور فى تكنولوجيا التعليم من حيث استخدامها للإرتقاء بالعملية التعليمية فى الوقت الحاضر هذا الى جانب الزيادة العددية للمبتدئين في مدرسة الكرة بالنادي وما يتبع ذلك بالضرورة من زيادة التباين فى الفروق الفردية بين المبتدئين مما يزيد العبء الواقع على المدرب واحتياجة الى جهد اكثر لتعليم المهارات وتبسيطها بحيث يسهل ادراك مراحلها فى محاولة لاتقان كل مرحلة للوصول بها الى الاداء المتكامل الامثل والصحيح للمهارة , وبالنسبة للمبتدئين فقد لاحظ الباحث وجود صعوبة فى اتصاله المباشر مع المدرب لتلقى مراحل تعلم مهارات كرة القدم وبالتالى تقل درجة إجادته لهذه المرحلة اثناء تطبيقها , اما بالنسبة للبرامج التدريسية فى مجالات التعليم الحركى المختلفة وجدت انها غير مواكبة للعصر الذى نعيش فيه والذى يؤكد على إستخدام التقنيات التربوية الحديثة لتحقيق أهداف التعليم ، ومراعاة أهتمامات المبتدئين والفروق الفردية ، لذا كان من الضرورى الاستفادة من التكنولوجيا الحديثة فى العملية التعليمية من خلال تكنولوجيا الواقع الإفتراضى كامتداد منطقى للتقدم التكنولوجى للكمبيوتر يمكن للمبتدئين من التفاعل معة فهى عملية محاكاة لبيئة دافعية يتم تصورها وبنائها من خلال الامكانيات التى توفرها , التكنولوجيا الحديثة باستخدام الصوت والصورة ثلاثية الإبعاد والرسومات لانتاج بيئة يتفاعل معها الطالب وتدخلة الى عالمها , وبالتالى ظهرت أهمية الإستفادة من مميزات الواقع الإفتراضى فى خدمة العملية التعليمية ، وزيادة نسب النجاح والإرتقاء بالمستوى العلمى للمبتدئين وكمحاولة للإخذ بالطرق الحديثة واستخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة فى مجال تعلم كرة القدم .

**هدف البحث :**

يهدف البحث الى التعرف على تاثير برنامج تعليمى باستخدام تكنولوجيا الواقع الإفتراضى على تعلم بعض المهارات الأساسية والتحصيل المعرفي في كرة القدم للمبتدئين.

**فروض البحث :**

١. توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي فى مستوى الأداء المهاري لبعض المهارات الأساسية والتحصيل المعرفي قيدا البحث لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية.
٢. توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي فى مستوى الأداء المهاري لبعض المهارات الأساسية والتحصيل المعرفي قيدا البحث لصالح القياس البعدي للمجموعة الضابطة.
٣. توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى الأداء المهاري لبعض المهارات الأساسية والتحصيل المعرفي قيدا البحث لصالح المجموعة التجريبية.

**مصطلحات البحث :**

- **الواقع الإفتراضى: viartual reality**

هو عروض بانورامية ترتبط بها الحواس الثلاث : الرؤية والسمع واللمس وذلك باستخدام اليدين فى التفاعل مع الكمبيوتر خلال عرض المعلومات , الصور , الرسوم ثلاثية الإبعاد والصوت والحركة لتشكل واقعا افتراضيا يشبة الواقع الحقيقى " . ( ١٠٥:٩ )

- **المهارات الأساسية في كرة القدم : Basic Skills In The Football**

كل الحركات الضرورية الهادفة التى تؤدى بغرض معين فى إطار قانون كرة القدم سواء كانت هذه الحركات بالكرة أو بدونها. (٣٨: ١٤)

**الدراسات المرجعية:**

١- قام **مصطفى الجيلاني** بدراسة عام **(٢٠٠٠م) (٢٨)** بهدف **تصميم منظومة للوسائط المتعددة وأثرها على تعلم بعض مهارات كرة القدم للمبتدئين** ، واستخدام الباحث المنهج التجريبى باستخدام التصميم التجريبى لمجموعتين إحدهما تجريبية والاخرى ضابطة ويبلغ حجم العينة (٥٠) مبتدى من مدرسة الكرة بنادى النجوم بالسادات , وكانت من أهم النتائج , وجود فروق دالة احصائيا بين متوسطى القياسات البعدية المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة فى المتغيرات قيد البحث لصالح المجموعة التجريبية

٢- قام **رضا هلال** بدراسة عام (٢٠٠٦م ) (١٤ ) بهدف **وضع وتصميم برنامج تعليمى مقترح باستخدام الحاسب الالى والتعرف على تاثيره على مستوى اداء بعض المهارات والجانب المعرفى** , واستخدام الباحث المنهج التجريبى باستخدام التصميم التجريبى لمجموعتين إحدهما تجريبية والاخرى ضابطة ويبلغ حجم العينة (٥٠ ) مبتدى من مدرسة الكرة بنادى الشرقية الرياضى , وكانت من أهم النتائج , وجود فروق دالة احصائيا بين متوسطى القياسات البعدية المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة فى المتغيرات قيد البحث لصالح المجموعة التجريبية

٣- قام **علاء الدين ايوب** بدراسة عام (٢٠٠٦م ) (١٦ ) بهدف **استخدام الواقع الافتراضي في تحسين المهارات الحياتية اليومية ومهارات العناية بالذات لدى الاطفال ذوى اضطرابات التوحد** واستخدام الباحث المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي لمجموعة تجريبية واحدة , وبلغ حجم العينة (طفل وطفلة ) اعمارهم من (٥ :٦ ) سنوات وكانت أهم النتائج ان استخدام تكنولوجيا الواقع الإفتراضي ادى الى تحسين مقبول فى المهارات الحياتية المتمثلة فى مهارات العناية بالذات ومهارات الامان لدى الطفلين ومع مرور الجلسات يزيد اكتساب الطفلين لتلك المهارات.

٤- قامت **مروة حسين** بدراسة عام (٢٠١٢م) (٢٦) بهدف **بناء برنامج مقترح قائم على الواقع الإفتراضى لتنيمة المفاهيم الإساسية فى امن المعلومات والشبكات** , واستخدمت الباحثة المنهج التجريبى لمجموعتين إحداهما تجريبية والإخرى ضباطة على عينة قوامها (٦٠ ) طالبا وكانت اهم النتائج فاعلية البرنامج المقترح باستخدام الواقع الإفتراضى فى تحسين التحصيل المعرفى للمفاهيم الإساسية لإمن المعلومات والشبكات .

٦- قام **محمود نبيل جمال الدين** بدراسة عام (٢٠١١م ) (٢٥ ) بهدف التعرف على **تاثير برنامج تعليمى باستخدام الهيبرميديا على المستوى اداء بعض المهارات الاساسية فى كرة القدم للمبتدئين** , وإستخدام الباحث المنهج التجريبى لمجموعتين احداهما تجريبية والاخرى ضابطة على عينة قوماها (٤٠ ) مبتدى وكانت أهم النتائج فاعلية البرنامج التعليمى باستخدام الهيبرميديا فى تحسن التحصيل المعرفى والمهارى لعينة البحث التجريبية مقارنة بالمجموعة الضابطة .

٧- قام **أحمد شوقي محمد** بدراسة عام (٢٠١٥م) (٦) بهدف التعرف على **تأثير برنامج تعليمي بإستخدام تكنولوجيا الواقع الإفتراضى وأثرها على مستوى أداء بعض المهارات الحركية الأساسية والتحصيل المعرفي في كرة القدم لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية** ، وإستخدم الباحث المنهج التجريبي لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة على عينة قوامها (٤٠) طالب ،

وكانت أهم النتائج فاعلية البرنامج المقترح باستخدام تكنولوجيا الواقع الإفتراضي في تحسين مستوى الاداء المهاري والتحصيل المعرفي لطلاب المجموعة التجريبية.

٨- دراسة **Joan Mccomas et al (٢٠٠٦) (٣١) " فعالية الواقع الافتراضي في تحسين المهارات الحياتية اليومية لدى طلاب الجامعة"** واستخدام الباحث المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي لمجموعة تجريبية واحدة من طلاب الجامعة اعمارهم من ( ١٨ : ١٩ ) سنة وكانت أهم النتائج ان استخدام تكنولوجيا الواقع الإفتراضي ادى الى تحسين كبير فى المهارات الحياتية اليومية

**الإستفادة من الدراسات المرجعية:**

من خلال إطلاع الباحث على الدراسات المرجعية تمكن من تحديد هدف البحث وإختيار المنهج المناسب للدراسة، كما ساعدت هذه الدراسات الباحث فى إجراءات ضبط العينة ووضع الفروض وإختيار أدوات البحث وفترة تطبيق الدراسة وتحديد الأساليب الإحصائية المناسبة.

**اجراءات البحث :**

**أولا : منهج البحث**

استخدام الباحث المنهج التجريبى وبذلك لملائمته لطبيعة البحث باستخدام التصميم التجريبى ذو القياس القبلى البعدى لمجموعتين احداهما تجريبية والاخرى ضابطة .

**ثالثاً: مجتمع وعينة البحث :**

تم إختيار مجتمع البحث من لاعبي مدرسة الكرة بنادي الجمهورية الرياضي بنادي الجمهورية الرياضي بشبين الكوم – محافظة المنوفية في المرحلة العمرية من (١٢ – ١٣) سنة للعام (٢٠٢٠- ٢٠٢١م) , والبالغ عددهم (١١١) لاعب ، ثم قام الباحث بإختيار عينة عشوائية من مجتمع البحث بلغ عددها (٤٠) تلميذ, تم تقسمهم الى مجموعتين إحدهما تجريبية وعددهم (٢٠) لاعب والإخرى ضابطة وعددها (٢٠) لاعب بالإضافة الى عدد (١٠) لاعبين لإجراء الدراسات الإستطلاعية وجدول (١) يوضح تصنيف مجتمع البحث.

**جدول (١)**

**تصنيف مجتمع وعينة البحث**

| العدد الإجمالي | العينــة الإستطلاعية | عينة البحث الأساسية | | باقي مجتمع البحث |
|---|---|---|---|---|
| | | التجريبية | الضابطة | |
| (١١١) لاعب | (١٠) لاعبين | (٢٠) لاعب | (٢٠) لاعب | (٦١) لاعب |

وقد قام الباحث بإيجاد التجانس لمجتمع البحث والبالغ عدده (٥٠) لاعب للتأكد من وقوعة تحت المنحنى الإعتدالى وذلك ما يوضحة جدول (٢)

**جدول (٢)**

**تجانس مجتمع البحث**

ن=٥٠

| المتغيرات | وحدة القياس | المتوسط الحسابي | الوسيط | الانحراف المعياري | معامل الالتواء |
|---|---|---|---|---|---|
| السن | سنة | ١٢.٥٥ | ١٢.٦ | ٠.٢٨ | -١.١٧ |
| الطول | سم | ١٥٤.٩٦ | ١٥٥.١ | ٠.٤٩ | -٠.٢٠٢ |
| الوزن | كجم | ٤٥.١٥ | ٤٥.٢ | ٠.٣٦ | -٠.٥٦ |
| الدوائر المرقمة | ثانية | ٧.٨٩ | ٧.٩٥ | ٠.٢٧ | -٠.٧٩٩ |
| الوثب العريض من الثبات. | سم | ١٥٤.٠٤ | ١٥٤ | ٠.٣٦ | ٠.٧٠٢ |
| العدو ٣٠ متراً من بداية متحركة | ثانية | ٥.٧٢ | ٥.٧ | ٠.١٤٦ | ٠.٣٣٦ |
| الجري والدوران | ثانية | ١٢.٠٩ | ١١.٩٥ | ٠.٢٧ | ٠.٦٣ |
| دقة تمرير الكرة بباطن القدم | عدد | ٠.٧٣ | ٠.٧٣ | ٠.٠١١ | ٠.١١ |
| الجري بالكرة حول دائرة | ث | ١٩.١٨ | ١٩.١ | ٠.٣٧ | -٠.٣١٦ |
| ضرب الكرة بالرأس | درجة | ٠.٧٥ | ٠.٧٥ | ٠.٠١٧ | ٠.٥٠٦ |
| الإختبار المعرفي | درجة | ٢١.١٢ | ٢١.٣ | ٠.٣٨ | -١.٣٣ |

يتضح من جدول (٢) أن معاملات الإلتواء لمجتمع البحث قد تراوحت بين (٠.١١ : ١.١٧) أى إنحصرت ما بين (+٣، -٣) مما يدل على إعتدالية مجتمع البحث .

**رابعا : وسائل جمع البيانات**

إستند الباحث لجمع المعلومات والبيانات المتعلقة بهذا البحث إلى الوسائل والأدوات التالية:

- **الأجهزة والأدوات المستخدمة فى البحث:**
  - جهاز الرستاميتر لقياس طول الجسم مقدراً بالسنتيمتر.
  - ميزان طبى لقياس الوزن بالكيلو جرام.
  - جهاز حاسب الى
  - ساعة إيقاف ( لقياس الزمن )
  - شريط قياس ( لقياس المسافة )
- **الإستمارات والإختبارات:**
  - إستمارة تسجيل البيانات : **مرفق (١)**

- إستمارة إستطلاع آراء الخبراء حول محاور إختبار التحصيل المعرفى في رياضة كرة القدم: **مرفق (٦)**
- إستمارة إستطلاع آراء الخبراء حول بناء إختبار التحصيل المعرفى:مرفق (٧)
- إستمارة إستطلاع آراء الخبراء نحو تقييم موقع الواقع الافتراضى: مرفق ( ٩).
- البرنامج التعليمى بإستخدام تكنولوجيا الواقع الافتراضى : مرفق (١٢)

١. **الإختبارات البدنية : مرفق (٢ )**

قام الباحث بتحديد أهم الصفات البدنية المرتبطة بالمهارات قيد البحث من خلال البحوث والدراسات مثل دراسة "**محمد سالم فلاح**"(١٩٨٧م ) (٢١ ) , "**اشرف فكرى عبدالعزيز**" (١٩٩٧م ) (٧ ) ," **وليد عبدالمنعم شمس**" (٢٠٠١م ) ( ٢٩ ) , "**رضا هلال**" (٢٠٠٦م ) (١٤ ) , "**سامح محمود** "(٢٠١١م ) (١٥ ) "**محمود نبيل جمال**" (٢٠١١م ) (٢٥ ) **المراجع مثل : "محمود السيد خليل** "(١٩٩٨م ) (٢١ ) , "**محمد حسن علاوى , محمد نصر الدين رضوان** "(١٩٩٤م ) (٢٢ ) , "**غازى السيد يوسف واخرون**"(٢٠٠٦م ) (١٩ ) , "**حسن السيد ابو عبده**" (٢٠٠٨م ) (١٠ ) **وتم تحديد الاختبارات البدنية التالية .**

- إختبار العدو ٣٠ متر من بداية متحركة لقياس السرعة.
- إختبار الجرى والدوران ناحية اليمين لقياس الرشاقة .
- إختبار الوثب العريض من الثبات لقياس قدرة عضلات الرجلين .
- إختبار الدوائر المرقمة لقياس توافق الرجلين والعينين .
- **الإختبارات المهارية للمهارات قيد البحث : مرفق (٣ )**

قام الباحث بتحديد اهم الإختبارات المهارية قيد البحث من خلال الابحاث والدراسات مثل **دراسة "محمد سالم** "(١٩٩٧ م ) (٧ )" **وليد عبدالمنعم** "(٢٠٠١م ) (٢٩ ) , "**رضا هلال** "( ٢٠٠٦ م) (١٤ ) " **خالد محمد** "(٢٠٠٩م ) (١٢) ," **سامح محمود** "(٢٠١١م ) (١٥ ) "**محمود نبيل جمال**" (٢٠١٣م ) (٢٥ ) , **وكذلك المراجع العملية مثل " محمد عبده صالح ومفتى ابراهيم حماد** "(١٩٩٤م ) (٢٤ ) , "**غازى السيد يوسف واخرون** "(٢٠٠٦ م ) ( ١٩ ) ," **حسن السيد ابوعبده**" (٢٠٠٨م ) (١٠ ) وتم تحديد الاختبارات التالية :

- إختبا ر دقة تمرير الكرة بباطن القدم من بين كرسيين لقياس دقة التمرير.
- إختبار ضرب الكرة بالراس لقياس دقة تمرير الكرة بالراس نحو مكان محدد .
- إختبار الجرى بالكرة حول دائرة لقياس قدرة اللاعب على التحكم فى الكرة اثناء الجرى بها فى خط منحنى.

- **المعاملات العلمية للاختبار قيد البحث :**

قام الباحث باجراء المعاملات العلمية للإختبارت البدنية والمهارية قيد البحث :**مرفق ( ٤ )**

- **اختبار التحصيل المعرفى من تصميم الباحث :**

قام الباحث بتصميم الإختبار لقياس مدى تحصيل اللاعبين للجانب المعرفى الخاص بكرة القدم قيد البحث ولقد اعتمد الباحث فى بناء الإختبار على الخطوات التالية:

**١- تحديد الهدف من الإختبار:**

يهدف هذا الإختبار الى قياس تحصيل اللاعبين عينة البحث فى الجوانب المعرفية الخاصة بكرة القدم قيد البحث وأن يتناسب هذا الاختبار مع مستوى اللاعبين عينة البحث.

**٢- تحديد المحاور الرئيسية للاختبار مرفق (٦):**

بعد الإطلاع على العديد من الأبحاث والمراجع العلمية قام الباحث بتحديد محاور الإختبار لعرضة على الخبراء مرفق (٥) لإضافة أو حذف ما يرونة مناسباً من تلك المحاور، ثم قام الباحث بتفريغ إستمارات الإستبيان التي تحتوي على آراء الخبراء حول المحاور المقترحة وقد تم تحديد المحاور في :

١- بعض الجوانب القانونية الخاصة برياضة كرة القدم.

٣- الأداء المهارى الخاص بالمهارات الأساسية لكرة القدم قيد البحث.

**٣- تحديد الأهمية النسبية لمحاور الاختبار :**

قام الباحث بإعداد إستمارة (استطلاع الآراء) وتم عرضها على مجموعة من السادة الخبراء مرفق (٥) وذلك لإبداء الرأي حول النسبة المئوية لكل محور من محاور الأختبار واقتراح ما يضاف إليها أو يحذف منها، والجدول (٤) يوضح النسبة المئوية لآراء الخبراء حول محاور الأختبار المعرفى.

**جدول (٣)**

**النسبة المئوية لمحاور الاختبار المعرفي**

ن = ١٠

| م | المحور | آراء الخبراء | النسبة المئوية |
|---|---|---|---|
| ١- | تاريخ اللعبة | ٧ | ٪١٠٠ |
| ٢- | قانون كرة القدم | ٧ | ٪١٠٠ |
| ٣- | مهارات كرة القدم قيد البحث | ٧ | % ١٠٠ |

يتضح من جدول( ٤ ) أن جميع المحاور قد حصلت على نسبة مئوية للموافقة ١٠٠٪.

**٤- صياغة مفردات الاختبار :**

قام الباحث بصياغة مفردات الاختبار في صورة مبدئية وبلغ عددها (٤٦) مفردة مقسمة على محاور الاختبار ، وقد راع الباحث أن تكون لكل مفردة معنى واحد محدد وأن يكون لغة كل مفردة صحيحة والإبتعاد عن المفردات الصعبة وتجنب الكلمات التي تحمل أكثر من معنى واحد وتم وضعها في استمارة وعرضها على السادة الخبراء **مرفق (٥)** لمعرفة مدى صلاحية المفردات حيث وافقوا على صحة مفردات الأختبار.

**٥- تحديد نوع الأسئلة :**

أختار الباحث نوع واحد من الأسئلة وهي الاختيار من متعدد (٣) ثلاثة احتمالات، وقد روعي في أسئلة الاختبار الشروط التالية (الشمولية، الموضوعية، الدقة، مناسبتها لمستوى التلاميذ).

**٦- إعداد تعليمات الإختبار:**

قام الباحث بصياغة تعليمات الإختبار فى صورة مقدمة للإختبار تشتمل على تعليمات الإجابة والهدف من الإختبار بأسلوب مبسط وسهل يظهر أنه تقويم للتحصيل وليس إمتحاناً.

**٧- إعداد الصورة الأولية للاختبار: مرفق (٧).**

قام الباحث بتصميم إستمارة لإستطلاع آراء الخبراء تشتمل على عبارات الإختبار فى صورتة المبدئية وقد إشتمل على (٤٦) عبارة وقد روعى ان تكون العبارات متنوعة ومتضمنة لأكبر كمية من المعلومات والتى يتضمنها المحتوى قيد البحث، وقد قام المحكمين بالموافقة على عبارات إختبار التحصيل المعرفى.

**٨-إختبار مدى صلاحية عبارات الإختبار:**

تم التوصل إلى مدى صلاحية العبارات من خلال التجربة الإستطلاعية وذلك بإجراء المعاملات التالية:

أ - معاملات السهولة والصعوبة. ب- معامل التمييز. ج- المعاملات العلمية للإختبار.

**أ- تحديد معامل السهولة و الصعوبة والتمييز لعبارات الاختبار المعرفى:**

قام الباحث بحساب معاملات السهولة والصعوبة لعبارات الإختبار الـ (٤٠) عبارة، وذلك بهدف تقييم كل عبارة والحكم عليها من حيث سهولتها وصعوبتها، وقد حدد الباحث معامل السهولة والصعوبة ما بين (٠.٢٥ – ٠.٧٥) لقبول العبارات وكلما إقتربت من ٥٠٪ تكون مناسبة، وذلك

وفقاً لما إتبعتة معظم الدراسات وما أشارت إلية المراجع العلمية المتخصصة فى بناء الإختبارات المعرفية فى المجال الرياضى والمتخصصين فى مجال القياس والتقويم

والجدول(٥) يوضح معاملات السهولة والصعوبة والتمييز لعبارات اختبار التحصيل المعرفى لكرة القدم.

**جدول ( ٤ )**

**معاملات الصعوبة والسهولة والتمييز لعبارات اختبار**

**ن=١٠**

| م | معامل السهوبة | معامل الصعوبة | معامل التميز | م | معامل السهوبة | معامل الصعوبة | معامل التميز | م | معامل السهولة | معامل الصعوبة | معامل التميز |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ١ | *٠.٥ | *٠.٥ | *٠.٢٥ | ١٦ | *٠.٨٥ | *٠.١٥ | *٠.١٢ | ٣١ | *٠.١٥ | *٠.٨٥ | *٠.١٢ |
| ٢ | *٠.٧٥ | *٠.٢٥ | *٠.١٨ | ١٧ | *٠.١٥ | *٠.٨٥ | *٠.١٢ | ٣٢ | *٠.٥ | *٠.٥ | *٠.٢٥ |
| ٣ | *٠.٣٥ | *٠.٦٥ | *٠.٢٢ | ١٨ | *٠.٥٥ | *٠.٤٥ | *٠.٢٤ | ٣٣ | *٠.٣ | *٠.٧ | *٠.٢١ |
| ٤ | *٠.٦ | *٠.٤ | *٠.٢٤ | ١٩ | *٠.٤٥ | *٠.٥٥ | *٠.٢٤ | ٣٤ | *٠.٣٥ | *٠.٦٥ | *٠.٢٢ |
| ٥ | *٠.٤ | *٠.٦ | *٠.٢٤ | ٢٠ | *٠.٧٥ | *٠.٢٥ | *٠.١٨ | ٣٥ | *٠.٨ | *٠.٢ | *٠.١٦ |
| ٦ | *٠.٧٥ | *٠.٢٥ | *٠.١٨ | ٢١ | *٠.٨٥ | *٠.١٥ | *٠.٢٢ | ٣٦ | *٠.٢٥ | *٠.٧٥ | *٠.١٨ |
| ٧ | *٠.٢٥ | *٠.٧٥ | *٠.١٨ | ٢٢ | *٠.٩ | *٠.١ | *٠.٠٩ | ٣٧ | *٠.٧٥ | *٠.٢٥ | *٠.١٨ |
| ٨ | *٠.٦٥ | *٠.٣٥ | *٠.٢٢ | ٢٣ | *٠.٧٥ | *٠.٢٥ | *٠.١٨ | ٣٨ | *٠.٣٥ | *٠.٦٥ | *٠.٢٢ |
| ٩ | *٠.٢ | *٠.٨ | *٠.١٦ | ٢٤ | *٠.٥ | *٠.٥ | *٠.٢٥ | ٣٩ | *٠.٧٥ | *٠.٢٥ | *٠.١٨ |
| ١٠ | *٠.٥ | *٠.٥ | *٠.٢٥ | ٢٥ | *٠.٣٥ | *٠.٦٥ | *٠.٢٢ | ٤٠ | *٠.٢٥ | *٠.٧٥ | *٠.١٨ |
| ١١ | *٠.٤ | *٠.٦ | *٠.٢٤ | ٢٦ | *٠.٧٥ | *٠.٢٥ | *٠.١٨ | | | | |
| ١٢ | *٠.٦ | *٠.٤ | *٠.٢٤ | ٢٧ | *٠.١ | *٠.٩ | *٠.٠٩ | | | | |
| ١٣ | *٠.٢٥ | ٠.٧٥* | *٠.١٨ | ٢٨ | *٠.٥ | *٠.٥ | *٠.٢٥ | | | | |
| ١٤ | *٠.٧٥ | ٥*٠.٢ | *٠.١٨ | ٢٩ | *٠.٧٥ | *٠.٢٥ | *٠.١٨ | | | | |
| ١٥ | *٠.٦ | *٠.٤ | *٠٢٤ | ٣٠ | *٠.٧٥ | *٠.٢٥ | *٠.١٨ | | | | |

يتضح من جدول (٥) أن عبارات الإختبار المعرفى قد حققت الشروط الخاصة لقبولها.

**ج - المعاملات العلمية للإختبار:**

**- صدق الإختبار:**

**- صدق الإتساق الداخلى للإختبار:**

قام الباحث بحساب صدق الإتساق الدخلى للإختبار والذى إشتمل على عدد (٤٠) عبارة بعد إجراء معاملات السهولة والصعوبة والتمييز وذلك بغرض إيجاد العلاقة بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للإختبار.

- **ثبات الإختبار:**

قام الباحث بإيجاد معامل الثبات بإستخدام طريقة معامل الثبات الفا كرونباخ لعبارات الأختبار العينة الإستطلاعية المسحوبة من مجتمع البحث البالغ عددها (١٠) تلاميذ، وذلك بتطبيق الأختبار والذى إشتمل على (٤٠) عبارة، وجدول (٨) يوضح ذلك

**جدول(٥ )**

**معامل الثبات الفا كرونباخ لعبارات الإختبار**

**ن=١٠**

| رقم العبارة | معامل الثبات | رقم العبارة | معامل الثبات | رقم العبارة | معامل الثبات | رقم العبارة | معامل الثبات |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ١ | ٠.٧٧. | ١٢ | ٠.٧٩ | ٢٣ | ٠.٧٧. | ٣٤ | ٠.٧٦ |
| ٢ | ٠.٧٦ | ١٣ | ٠.٧٦ | ٢٤ | ٠.٧٧. | ٣٥ | ٠.٧٨ |
| ٣ | ٠.٧٦ | ١٤ | ٠.٧٩ | ٢٥ | ٠.٧٨ | ٣٦ | ٠.٧٧. |
| ٤ | ٠.٧٦ | ١٥ | ٠.٧٦ | ٢٦ | ٠.٧٨ | ٣٧ | ٠.٧٧. |
| ٥ | ٠.٧٩ | ١٦ | ٠.٧٦ | ٢٧ | ٠.٧٨ | ٣٨ | ٠.٧٩. |
| ٦ | ٠.٧٧. | ١٧ | ٠.٧٦ | ٢٨ | ٠.٧٦ | ٣٩ | ٠.٧٧. |
| ٧ | ٠.٧٦ | ١٨ | ٠.٧٩ | ٢٩ | ٠.٧٨. | ٤٠ | ٠.٧٨ |
| ٨ | ٠.٧٦ | ١٩ | ٠.٧٨ | ٣٠ | ٠.٧٧. | | |
| ٩ | ٠.٧٧. | ٢٠ | ٠.٧٦ | ٣١ | ٠.٧٧. | | |
| ١٠ | ٠.٧٦ | ٢١ | ٠.٧٨ | ٣٢ | ٠.٧٩ | | |
| ١١ | ٠.٧٦ | ٢٢ | ٠.٧٦ | ٣٣ | ٠.٧٨ | | |

يتضح من جدول (٥) أن قيمة معامل الثبات قد تراوحت ما بين (٠.٧٦ – ٠.٧٩) مما يدل على ان عبارات الأختبار تتمتع بمعامل ثبات عالى.

**٩- الصورة النهائية للإختبار: مرفق (٨)**

فى ضوء ما أسفرت عنه خطوات تقنين الإختبار والتى تضمنت حساب معاملات السهولة والصعوبة والتمييز وصدق الإتساق الداخلى للعبارات، توصلت الباحثة إلى بناء وإعداد الصورة النهائية للإختبار والتى إشتملت على (٤٠) عبارة.

يتضح من جدول (٥) أن عبارات الإختبار المعرفى قد حققت الشروط الخاصة لقبولها.

**١٠- تحديد ومن الإجابة على الاختبار:**

قام الباحث بتحديد زمن الإجابة على اختيار التحصيل المعرفي وذلك أثناء تطبيقة على عينة الدراسة الأستطلاعية من خلال حساب الزمن التجريبية عن طريق المعادلة التالية

$$\text{متوسط الزمن التجريبي} = \frac{\text{الزمن الذى إستغرقته أول تلميذ} + \text{الزمن الذى إستغرقته آخر تلميذ}}{٢}$$

**جدول (٦)**

**الزمن المناسب لتطبيق الإختبار**

| الزمن التجريبى | | المجموع | الزمن المناسب |
|---|---|---|---|
| الزمن الذى إستغرقته أول تلميذ | الزمن الذى إستغرقته آخر تلميذ | | |
| ٢٣ | ٣٣ | ٥٦ | ٢٨ |

**١١- إعداد مفتاح تصحيح الإختبار:**

قام الباحث بإعداد الإجابة النموذجية لإختبار التحصيل المعرفى فى صورته النهائية والذى إشتمل على (٤٠) عبارة **مرفق (٨)**.

- **المقرر التعليمى المقترح باستخدام تكنولوجيا الواقع الإفتراضى :**

قام الباحث بإختيار نموذج عبداللطيف الجزار المعدل لتطوير التعليم بمساعدة الكمبيوتر (٢٠٠٨م), وذلك لأنة يتناسب مع أهداف وخصائص المتعلمين والإمكانات المتاحة وظروف التعلم، حيث تضمن النموذج المراحل والخطوات اللازمة لعمليتي التصميم والإنتاج **حيث يرى نبيل السيد حسن (٢٠٠٧م )** ان التصميم الفعال للمقرارات التعليمية ينبغى أن تتوافر فيها عدة شروط كالتالى :

٢. فاعلية الإستخدام فى الإغراض التعليمية التى اعد من أجلها التصميم .
٣. الكفاءة فى الإستخدام وتتحقق من خلال تحقيق كافة الإهداف التعليمية المحددة مسبقا .
٤. الأمان او السلامة فى التصميم وخلوه من المشكلات التى قد تعوق أداء المتعلم .(٢٨ :٦٦)

- **التجربة الاستطلاعية الاولى :**

قام الباحث باجراء التجربة الاستطلاعية الاولى على (٢٠ ) تلميذ من نفس مجتمع البحث وخارج عينة البحث الإساسية خلال الفترة الزمنية من ١٠ / ١٠/ ٢٠٢٠م إلي ١٤ / ١٠/ ٢٠٢٠م بهدف إيجاد المعاملات العلمية للإختبارات المستخدمة.

**البرنامج التعليمى المصمم من قبل الباحث مرفق ( ١٢ )**

قام الباحث باعداد البرنامج التعليمى حيث أشتمل على (١٥ ) وحدة , لمدة (٨ ) أسابيع بواقع ثلاث وحدات تعليمية فى الإسبوع , وزمن الوحدة التعليمية (٩٠ ) دقيقة.

**التجربة الاستطلاعية الثانية:**

قام الباحث بإجراء التجربة الإستطلاعية الثانية فى الفترة من ١٧ / ١٠/ ٢٠٢٠ إلى ٢٤ / ١٠/ ٢٠٢٠م بواقع وحدة تعليمية على العينة الإستطلاعية المسحوبة من مجتمع البحث وعددها (١٠) لاعبين ومن خارج العينة الأساسية للأسباب الآتية:

١- تحديد مدى وضوح ومناسبة البرنامج التعليمى باستخدام تكنولوجيا الواقع الإفتراضي المصمم لقدرات اللاعبين ومدى إستيعابهم له.

٢- التاكد من سلامة الإجهزة والإدوات المستخدمة وبعد إجراء التعديلات المناسبة, أصبح البرنامج التعليمى جاهزا للإستخدام والتطبيق على عينة البحث التجريبية

- **إستمارة إستطلاع الآراء والإنطباعات الوجدانية للتلاميذ نحو إستخدام تكنولوجيا الواقع الإفتراضى مرفق (١١):**

وهى إستمارة من تصميم الباحث واعتمد فى بنائها على الخطوات التالية:

**١- هدف الاستمارة:**

وقد تمثل هذا الهدف فى التعرف على آراء وانطباعات الاعبين نحو إستخدام تكنولوجيا الواقع الإفتراضى فى تعلم بعض مهارات كرةالقدم قيد البحث٠

**٢- صياغة مفردات الاستمارة:**

قام الباحث بصياغة مفردات الاستمارة وقد بلغ عددها (١٤ ) مفردة **مرفق (١٠)**، وذلك بصورة مبدئية ومراعية وجود مفردات موجبة وأخرى سالبة، وقد راع أن تكون المفردات بسيطة ومفهومة ومحددة لتؤدى إلى الحصول على بيانات دقيقة.

**٣- اختيار المفردات الصالحة للاستمارة:**

قام الباحث بعرض مفردات الاستمارة على خبراء فى مجال علم النفس الرياضى مرفق (٥) لاختيار المفردات الصالحة للاستمارة ولعمل التعديلات اللازمة حيث وافقوا على (١٢) مفردة، وتم حذف المفردات التالية (١،١١).

**٤- الصورة النهائية للاستمارة:**

تم وضع المفردات فى صورتها النهائية بطريقة عشوائية، فوقعت المفردات السالبة فى أرقام (٢، ٧ ، ٥ ، ١٠) أما باقى المفردات كانت موجبة **مرفق (١١)**، وتم وضع ثلاث إستجابات لكل مفردة، ويقوم كل تلميذ بإبداء الرأى نحو عبارات الاستمارة وفق ميزان تقدير ثلاثى كالآتى:

**بالنسبة للمفردات الموجبة كما يلى:**

نعم " ثلاث درجات" – إلى حد ما " درجتان " – لا أوافق "درجة واحدة" ،

**والعكس صحيح بالنسبة للمفردات السالبة.**

**٥- تجربة الاستمارة:**

قام الباحث بتجربة الإستمارة على التجربة الإستطلاعية الثانية لتجربة مدى وضوح مفردات إستمارة الآراء والإنطباعات الوجدانية ومدى فهم التلاميذ لها وكذلك لاختبار درجة واقعية المفردات وتحديد صدق وثبات الاستمارة.

**٦- المعاملات العلمية للاستمارة:**

**أ- وضوح العبارات:**

دلت إجابات التلاميذ على وضوح العبارات المستخدمة فى الاستمارة وفهمها.

**ب- صدق الاستمارة:**

قام الباحث باستخدام صدق الاتساق الداخلى":-

**(١) صدق الاتساق الداخلى:**

قامت الباحثة بحساب صدق الاتساق الداخلى للإستمارة وذلك بغرض إيجاد معامل الارتباط بين درجة كل مفردة وبين مجموع درجات الاستمارة ككل وذلك على العينة الإستطلاعية الثانية.

**جـ- ثبات الاستمارة:**

قام الباحث بحساب ثبات الإستمارة بطريقة معامل ثبات ألفا كرونباخ باستخدام برنامج SPSS بحساب معامل التمييز لكل سؤال حيث يتم حذف السؤال الذي معامل تمييزه ضعيف أو سالب، ووجد أن قيمة معامل الثبات ألفا (٠.٩٦٨) وتم مقارنة قيم العمود (Alpha if Item Deleted) بقيمة معامل الثبات (Alpha) ولم توجد أي قيمة أكبر من قيمة ألفا (Alpha) مما يدل على ثبات عبارات الإستمارة وأنها ذو معامل ثبات عالى.

- **تنفيذ التجربة الاساسية :**
- **القياسات القبلية**

تم إجراء القياسات القبلية فى المتغيرات المهارية والتحصيل المعرفى خلال الفترة الزمنية من ٢٨ / ١١/ ٢٠٢٠م إلي ٢٩ / ١١/ ٢٠٢٠م.

## جدول (٧)

## التكافؤ بين أفراد عينة البحث

ن١ =ن ٢=٢٠

| الاختبارات البدنية | وحدة القياس | المجموعة التجريبية | | المجموعة الضابطة | | الفرق بين متوسطين | قيمة ت |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | المتوسط الحسابي | الإنحراف المعياري | المتوسط الحسابي | الإنحراف المعياري | | |
| السن | سنة | ١٢.٥ | 0.28 | 12.54 | 0.29 | -0.015 | -0.16 |
| الطول | سم | 154.95 | 0.48 | 154.93 | 0.51 | 0.05 | 0.349 |
| الوزن | كجم | 45.18 | 0.37 | 45.14 | 0.38 | 0.04 | 0.334 |
| الدوائر المرقمة | ثانية | 7.86 | 0.27 | 7.88 | 0.29 | 0.02 | 0.22- |
| الوثب العريض من الثبات. | سم | 153.99 | 0.34 | 154.07 | 0.38 | 0.08 | 0.68- |
| العدو ٣٠ متراً من بداية متحركة | ثانية | 5.72 | 0.15 | 5.75 | 0.14 | 0.03 | 0.12 |
| الجري والدوران | ثانية | 12.01 | 0.25 | 12.09 | 0.28 | 0.02- | 0.23- |
| دقة تمرير الكرة بباطن القدم | درجة | 0.75 | 0.017 | 0.75 | 0.017 | 0.002 | 0.36- |
| الجري بالكرة حول دائرة | ث | 19.17 | 0.38 | 19.19 | 0.011 | 0.02 | 0.18 |
| ضرب الكرة بالرأس | درجة | 0.73 | 0.11 | 0.73 | 0.39 | 0.005 | 0.13- |
| الإختبار المعرفي | درجة | 21.14 | 0.39 | 21.11 | 0.39 | 0.025 | 0.199 |

قيمة " ت " الجدوليه عند مستوى دلالة ٠.٠٥ = ٢.٠٤٨

يتضح من جدول (٧) عدم وجود فروق دالة إحصائيا بين مجموعتى البحث التجريبية والضابطة فى المتغيرات البدنية والمهارية والتحصيل المعرفي ، مما يدل على تكافؤهما فى هذة المتغيرات.

- **تطبيق تجربة البحث الأساسية :**

قام الباحث بتطبيق تجربة البحث الإساسية فى الفترة من يوم الخميس ١٨ / ١/ ٢٠٢١م الى يوم الخميس الموافق ٥ / ١٢/ ٢٠٢٠م بواقع (٨) اسابيع مرتان أسبوعيا لمدة ٩٠ دقيقة فى المرة الواحدة وقد تم تطبيق تجربة البحث على المجموعة التجريبية أما المجموعة الضابطة فقد قامت بتنفيذ البرنامج التقليدى .

- **القياسات البعدية :**

تم إجراء القياسات البعدية فى عينة البحث الإساسية فى المتغيرات المهارية والإختبارالمعرفي خلال الفترة الزمنية من ١٠ / ١/ ٢٠٢١م إلي ١١ / ١/ ٢٠٢١م.

- **المعالجات الإحصائية:**

إستخدم الباحث الأساليب الإحصائية التالية لمعالجة بيانات البحث:

- المتوسط الحسابى.
- معامل الإرتباط "لبيرسون"..
- إختبار (ت).
- معامل السهولة والصعوبة والتمييز.
- معامل الإلتواء
- الوسيط.
- الإنحراف المعيارى

- **عرض النتائج ومناقشتها :**
- **اولاً : عرض النتائج :**

**جدول (٨)**

**دلالة الفروض بين متوسطي القياسات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية**

**فى الاختبارات المهارية والاختبار المعرفي للعينة قيد البحث**

**ن= ٢٠**

| الاختبارات | وحده القياس | القياسات القبلية | | القياسات البعدية | | الفرق بين متوسطين | قيمة ت |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | المتوسط الحسابي | الإنحراف المعياري | المتوسط الحسابي | الإنحراف المعياري | | |
| دقة تمرير الكرة | درجة | 0.75 | 0.017 | 2.60 | 0.13 | 1.85- | 58.96- |
| الجري بالكرة حول | ث | 19.17 | 0.38 | 14.85 | 0.77 | 4.32 | 22.30 |
| ضرب الكرة بالرأس | درجة | 0.73 | 0.11 | 1.71 | 0.052 | 0.98- | 81.56- |
| الإختبار المعرفي | درجة | 21.14 | 0.39 | 28.24 | 0.54 | 7.1- | 47.38- |

**قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية (١٩) ومستوى معنوية (٠.٠٥) = ١.٧٣**

يتضح من جدول (٨) وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطي القياسيات القبلية والبعدية لصالح القياسات البعدية في اختبار المستوي المهاري للمجموعة التجريبية، حيث أن قيمة (ت) المحسوبة أكبر من (ت) الجدولية٠

**جدول (٩)**

**دلالة الفروق بين متوسطي القياسات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة**

**في الاختبارات المهارية والاختبار المعرفي للعينة قيد البحث ن= ٢٠**

| الاختبارات | وحده القياس | القياسات القبلية | | القياسات البعدية | | الفرق بين متوسطين | قيمة ت |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | المتوسط الحسابي | الإنحراف المعياري | المتوسط الحسابي | الإنحراف المعياري | | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| دقة تمرير الكرة | درجة | 0.75 | 0.017 | ١.٣١ | 0.017 | 0.55 | 22.30- |
| الجري بالكرة حول | ث | 19.19 | 0.011 | 17.5 | 0.366 | 1.69 | 17.04 |
| ضرب الكرة بالرأس | درجة | 0.73 | 0.39 | 1.2 | 0.064 | 0.46- | 31.59- |
| الإختبار المعرفي | درجة | 21.11 | 0.39 | 23.86 | 0.448 | 2.74- | 20.41- |

**قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ ودرجة حرية ١٩ = ١.٧٢**

يتضح من جدول (٩) وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطي القياسيات القبلية والبعدية لصالح القياسات البعدية في اختبار المستوي المهاري للمجموعة التجريبية، حيث أن قيمة (ت) المحسوبة أكبر من (ت) الجدولية٠

**جدول (١٠)**

**دلالة الفروق بين متوسطي القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبارات المهارية والاختبار المعرفي للعينة قيد البحث**

ن١= ن٢=٢٠

| الاختبارات | وحدة القياس | المجموعة التجريبية | | المجموعة الضابطة | | الفرق بين متوسطين | قيمة ت |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | المتوسط الحسابي | الإنحراف المعياري | المتوسط الحسابي | الإنحراف المعياري | | |
| دقة تمرير الكرة | درجة | 2.60 | 0.13 | ١.٣١ | 0.017 | 1.29 | 32.52 |
| الجري بالكرة حول | ث | 14.85 | 0.77 | 17.5 | 0.366 | 2.65- | 14.52- |
| ضرب الكرة بالرأس | درجة | 1.71 | 0.052 | 1.2 | 0.064 | 0.517 | 27.7 |
| الاختبار المعرفي | درجة | 28.24 | 0.54 | 23.86 | 0.448 | 4.38 | 27.85 |

**قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية (٣٨) ومستوى معنوية (٠.٠٥) = ١.٩٦**

يتضح من جدول (١٠) وجود فروق دالة إحصائيا بين القياسات البعدية بين المجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية في المستوي المهاري، حيث أن قيمة (ت) المحسوبة أكبر من (ت) الجدولية ٠

- **مناقشة النتائج**

يتضح من نتائج جدول ( ٨ ) وجود فروق دالة احصائيا بين متوسطات درجات القياسات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية فى المستوى المهارى , و المعرفى ولصالح القياس البعدى مما يشير إلى أن البرنامج التعليمى المقترح باستخدام تكنولوجيا الواقع الإفتراضى قد اثر تاثيرا ايجابيا على مستوى الاداء المهارى للتلاميذ المجموعة التجريبية .

ويعزو الباحث التاثير الإيجابى للمجموعة التجريبية فى مستوى الاداء المهارى الى البيئة التعليمية الجديدة التى توافرت للتلاميذ بما يحتوية من مثيرات بصرية وسمعية واطارات نظرية ورسوم حركية ثلاثية الابعاد توضح الإداء النموذجى للمهارات المراد تعلمها وتوفر رؤية مجسمة وتعقب للرأس والجسد واليد ولإيضاح الإخطاء الشائعة وكيفي تصحيحها من خلال تقديم مجموعة من التمرينات العملية التى من شانها الوصول الى الاداء السليم مع مراعاة الشروط الفنية لإداء المهارة وكذلك تقديم التغذية الراجعة للإداء الصحيح , وكل ذلك يقدم تفاعلا جديدا من نوعة يثير اهتمام التلميذ ويحفزها على بذل المزيد من الجهد وعدم شعورهم بالملل , ومما يساعدهم على سرعة إستيعاب مهارات الكرة القدم قيد البحث , ومن ثم تحقيق معدلات أداء عالية .

ويذكر "**احمد راغب سالمان**" **(٢٠٠٠ م)** انة تستطيع البيئة الإفتراضية ومن 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 او على شكل رسوم متحركة تسهل عليه الإنخراط فى هذه البيئة , فاذا ما تم الأعداد لها بطريقة مناسبة وتم استغلال الأمكانيات المتاحة بطريقة سليمة وبالتالى بناءها بالشكل المطلوب الذي يتيح للتلميذ الحصول علي فرصة تعليمية عظيمة من شانها تعزيز وصقل قدراتة الإستكشافية فتبنئ لدية مفاهيم وإجراءات تساعده فى تعلم وتنمية المهارات المختلفة٠ (٥ : ٣ )

يتفق ذلك مع دراسة كلا من "**Joan Mccomas**"**(٢٠٠٦م )(٣٠ )** "**علاء الدين ايوب**" **(٢٠٠٦م ) ( ١٦ ) , و"على احمد سيد , محمد رياض احمد" (٢٠٠٦م)(١٨ )**, على ان الواقع الإفتراضى اثر تاثيرا إيجابيا على تعلم واستيعاب وتنمية المهارات والقدرات المختلفة

ويتفق ذلك مع دراسة كلا من "**أشرف فكري (١٩٩٧م)(٧),رضا هلال (٢٠٠٦م)(١٤),خالد محمد (٢٠٠٩م)(١١),محمد أحمد (٢٠١٠م)(٢٠),سامح محمود(٢٠١١م)(١٥),محمود نبيل(٢٠١١م)(٢٠)**

وبذلك تتحقق صحة الفرض الإول والذى ينص على " **وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي فى مستوى الأداء المهاري لبعض المهارات الأساسية والتحصيل المعرفي قيدا البحث لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية** ".

ويرجع الباحث تفوق المجموعة التجريبية فى مستوى الأداء المهارى الى تعرضهم لإنماط متعددة فى الإبحار داخل البرنامج التعليمى للواقع الإفتراضي وتوافر وسائل تقديم المحتوى بما يتناسب مع فعاليات , مما أدى الى جذب انتباههم وزيادة التركيز وعدم الشعور بالملل واثارة اهتمامهم وحماسهم وتشويقهم وحثهم على بذل المزيد من الجهد قليا وعمليا , مما كان أثر عظيم على تعلم مهارات كرة القدم قيد البحث وهذه الوسائل يصعب توفيرها فى الاساليب التقليدية .

كما يعزو الباحث ذلك التقدم فى مستوى الأداء المهارى للمجموعة التجريبية الى ان البرنامج التعليمى للواقع الإفتراضى قدم أسلوبا تربويا جيدا يسمح بالتعامل مع التلميذ متفردا , حيث تتقدم كل تلميذ حسب سرعتها الذاتية فى كل خطوة تعليمية اى تعامل طبقا لمعدل ادائها بمعنى ان التلميذ يستطيع ان تتحكم فى سرعة تتابع ورود المادة العلمية , ومن ثم مراعاة الفروق الفردية بين التلاميذ , بينما الطريقة التقليدية التى تعرض لها التلاميذ المجموعة الضابطة ,لا تراعى الفروق الفردية بين التلاميذ لانة من الصعب تنويع التدريس , حيث هناك بعض المبتدئين يتعلموا بطريقة جيدة عن طريق السمع والبعض عن طريق البصر وبعضهم يعتمد على النشاط الحركى والبعض الاخر يعتمد على التفاعل بينة وبين زملائه او بينه وبين المعلم .

ويؤكد **سيكس Sykes (١٩٩٩ م )** على انة لاتوجد طريقة اخرى يجعل التلاميذ يشعرون بالقرب من البيئة الطبيعية لفهم المجردة سوى بيئة الواقع الإفتراضي فهي تقدم صور حية للإشكال والمناظر ممزوجة بالصوت والحركة حيث يمكن المتعلمين من المشاركة فى تفاعلات حسية متنوعة مرئية ومسموعة بالإضافة للتفاعلات الحركية وعرض الأشياء بابعادها الثلاثة٠ ( ٦٣:٦١:٢٩)

وتتفق هذه النتيجة مع راى كلا **من ابراهيم عبدالوكيل الفار (٢٠٠٤ م) , مصطفى عبدالسميع محمد (٢٠٠٤ م)** على ان إستخدام الإساليب التكنولوجية الحديثة فى تعليم المهارات الحركية تعمل على اتاحة الفرصة لدى المتعلم لمشاهدة الإداء الأمثل للحركات المراد تعلمها مما تساعد بدوره على تزويد المتعلمين بالتغذية الراجعة بصورة افضل من إستخدام الطرق التقليدية فى التعليم٠ (٥٩:٤٦:١),(٢٩٦:٢٧)

ويتفق ذلك مع دراسات كل من" **أحمد بن عبدالعزيز المبارك" (٢٠٠٤م ) ( ٤ ), "خالد محمود نوفل "(٢٠٠٢م ) (١٢ ), "رشا ابراهيم ابراهيم حجازى "(٢٠١٢م ) (١٣ )** , والتى اشارت نتائجهم الى أن الواقع الإفتراضى ادى الى تعلم التلاميذ وإستيعابهم وصقلهم للمهارات المختلفة عن الطرق التقليدية .

ويتضح من جدول ( ٩ ) وجود فروق دالة احصائيا ذات دلالة احصائية بين متوسطات القياسات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة فى المتغيرات قيد البحث لصالح القياسات البعدية .

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

كما يرجع الباحث هذه الفروق لوجود المعلم وقيامة بالشرح وأداء نموذج واتخاذ جميع القرارات ومتابعة المتعلمين اثناء الإداء , واعطاء التغذية الراجعة لهم جميعا فى وقت واحد مما كان لة الأثر الايجابى فى عملية التعلم , بالإضافة الى ان التلاميذ عينة البحث من المبتدئين ومعرفتهم بمعلومات رياضة كرة القدم ( الخطوات الفنية والتعليمية – بعض مواد القانون الدولى لكرة القدم) قليلة.

ويرجع الباحث هذه الفروق الى ان استخدام الأسلوب المقترح فى التدريس والذى أدى الى تحسين مستوى التحصيل المعرفى لدى تلاميذ المجموعة التجريبية حيث يهدف الواقع الإفتراضي الى أمداد التلميذ بالمعلومات , والتى توزع على مفاهيم , يتم ترتيبها فى موضوعات , كما توافق المعلومات النظرية فى كل درس عدة أشكال توضيحية , بهدف إيجاد تفاعل أفضل بين التلميذ من جانب , وواجهة إستخدام الواقع الإفتراضى الذى تتدرب عليه من جانب أخر فالمشكلة الرئيسية فى التعليم التقليدى القائم على المادة الدراسية , هى التاكيد المتزايد على المحتوى والأهتمام بة , وعلى الحقائق والمعلومات التى تلقن التلاميذ دون السماح لهم بالمشاركة الفعالة فى عملية التعلم , فمستوى التفكير المطلوب فى التعليم التقليدى لا يتعدى فهم المعلومة ونقلها من الاذن التى تسمع الى اليد التى تكتب دون حدوث أى تاثير اى انة مستوى تفكير لا يتحدى قدرات التلاميذ وامكانيتهم ولا يلبى أحتياجاتهم .

وبذلك يتحقق الفرض الثاني الذى ينص على " **وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي فى مستوى الأداء المهاري لبعض المهارات الأساسية والتحصيل المعرفي قيدا البحث لصالح القياس البعدي للمجموعة الضابطة** ".

ويعزو الباحث ذلك التاثير الإيجابى للمجموعة التجريبية فى أختبار التحصيل المعرفى الى إستخدامهم لوسيلة تكنولوجية حديثة وهى البرنامج التعليمى المقترح التعليم الذى تميز بالاستخدام المتنوع للوسائط التكنولوجيا الحديثة فى عرض المعلومات والمعارف المرتبطة بمهارات كرة القدم قيد البحث , حيث تقدم المعلومات مقترنة بالوسائل التوضيحية لها مما يؤدى الى الترابط بين المعلومات المقدمة فى اشكال متعددة من نصوص , افلام فيديو وصور ثابتة ومتحركة وكذلك المؤثرات الصوتية ثلاثية الإبعاد والتى تمكن التلاميذ من إستيعاب المعلومات عن طريق إشتراك اكثر من حاسة من الحواس والذى أدى بدوره الى الإيجابية للتلاميذ وتحفيزهم بصورة أكثر فاعلية على أكتساب المعلومات والمعارف المرتبطة بالمهارات المراد تعلمها .

ويتفق ذلك مع دراسة كلا من "**أحمد راغب** "(٢٠٠٠م ) (٥) , "**أحمد عبدالعزيز** "(٢٠٠٤م ) (٤ ) , "**على احمد , محمد رياض**" (٢٠٠٦م ) (١٨ ) ," **رشا ابراهيم**" (٢٠١٢م )(١٣ ) , "**مروة حسنين** "(٢٠١٢م ) (٢٦ ) , والتى إشارت نتائجهم الى ان استخدام الواقع الإفتراضى أثرا إيجابيا فى مستوى التحصيل المعرفى لديهم .

وبذلك يتحقق الفرض الثالث الذى ينص على " **توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى الأداء المهاري لبعض المهارات الأساسية والتحصيل المعرفي قيدا البحث لصالح المجموعة التجريبية** ".

**الإستخلاصات و التوصيات:**

**أولا : الإستخلاصات :**

فى ضوء أهداف البحث وفى حدود العينة وما تم التوصل إلية من نتائج أستخلص الباحث الأتي:

١- الطريقة التقليدية ( الشرح اللفظى واداء النموذج العملى ) ساهمت بطريقة إيجابية فى تعلم مهارات كرة القدم " قيد البحث " والتحصيل المعرفى للمبتدئين في المجموعة الضابطة .

٢- الواقع الإفتراضى ساهم بطريقة إيجابية فى تعلم مهارات كرة القدم " قيد البحث " والتحصيل المعرفى للمبتدئين في المجموعة التجريبية .

٣- تفوق المجموعة التجريبية التى استخدمت البرنامج التعليمى المقترح ( الواقع الإفتراضى) على المجموعة الضابطة التى أستخدمت الطريقة التقليدية ( الشرح اللفظى واداء النموذج العملى ) فى

المستوي المهاري والمعرفي مما يدل على فاعلية إستخدام تكنولوجيا الواقع الإفتراضى وتاثيره الإيجابى على تعلم مهارات كرة القدم " قيد البحث"

**ثانيا :التوصيات :**

فى ضوء ما توصل إليه نتائج البحث يوصى الباحث بالآتى:

١- إستخدام تكنولوجيا الواقع الإفتراضى لتعليم بعض المهارات الحركية الأساسية في كرةالقدم للمبتدئين لما حققة من فاعلية فى النتائج , ولما لة من تاثيرإيجابى على التفاعل المباشر المتصل بين المبتدئ والمادة التعليمية .

٢- ضرورة التوظيف المناسب للتقنيات المستخدمة فى تعليم مهارات كرة القدم .

٣- ضرورة أن يهتم القائمين بتعليم مهارات كرة القدم بضرورة أن يكون للمتعلم دوراً فعالاً فى العملية التعليمية وخاصة فى العصر الحالى عصر المعلوماتية والتزايد المعرفى.

٤- العمل على إستخدام تكنولوجيا الواقع الإفتراضى في العملية التعليمية لما لها من تأثير ايجابي على التعلم.

٥- الاهتمام بإدخال بعض الأساليب المختلفة على العملية التعليمية وعدم الاعتماد على طريقة واحدة فقط تمشيا مع التحديث والتطوير التربوي .

**المراجع العربية والاجنبية :**

**أولا: المراجع العربية**

**١-إبراهيم عبد الوكيل الفار (٢٠٠٤م )** : الوسائط المتعددة التفاعلية ط٢ . الدلتا التكنولوجيا المعلومات طنطا .

**٢-إبراهيم شعلان على (٢٠٠٩م)** : كرة القدم للبراعم والاشبال ,مركز الكتاب للنشر , الطبعة الاولى , القاهرة .

**٣-أبوالنجا عز الدين (١٩٩٢م)** : التربية العملية وأساليب التدريس ، دار حراء المنيا .

**٤-أحمد عبدالعزيز (٢٠٠٤م )** : 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 .

**٥-أحمد راغب محمد (٢٠٠٠م )** : 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 .

٦-**أحمد شوقي محمد** ( ٢٠١٥م ) : تكنولوجيا الواقع الإفتراضى وأثرهاعلى مستوى أداء بعض المهارات الحركية الأساسية والتحصيل المعرفي في كرة القدم لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية المجلة العلمية لكلية التربية الرياضية ، جامعة حلوان.

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

٨-**اشرف فكرى عبدالعزيز (١٩٩٧م)** : أثر إستخدام الالعاب التمهيدية على تنمية بعض الصفات البدنية والمهارية والاساسية لناشئين كرة القدم , رسالة ماجستير , كلية التربية الرياضية , جامعة قناة السويس .

٩-**جمال عبدالسميع محمد , خالد نسيم محمود (٢٠٠٥م )** : فاعلية إستخدام أسلوبى التعلم بالاكتشاف الموجة والتعلم بالتلقين على مستوى اداء بعض القصص الحركية فى درس التربية الرياضية " , مجلة جامعة المنوفية للتربية البدنية والرياضية , المجلد (١ ) , العدد الاول السنة الرابعة , كلية التربية الرياضية , جامعة المنوفية .

١٠-**جمال عبدالعزيز الشرهان (٢٠٠١م )** : الكتاب الالكترونى والمدرسة الالكترونية والتعلم الافتراضى , مكتبة العبيكان , الرياض .**حسن السيد ابو عبده (٢٠٠٨م )** : الإعداد المهارى للاعبى كرة القدم النطرية والتطبيق ط٨ مكتبة الاشعاع الفنية , الإسكندراية.

١١- **خالد محمد سالم (٢٠٠٩م):** فاعلية إستخدام الوسائط المتعددة على تعلم بعض المهارات الاساسية لكرة القدم لتلاميذ المرحلة الاعدادية , رسالة دكتوراة غير منشورة , كلية التربية الرياضية للبنين , جامعة بنها .

١٢- **خالد محمود نوفل (٢٠٠٧م )** : برنامج مقترح لاكساب طلاب قسم تكنولوجيا التعليم بعض مهارات انتاج برمجيات الواقع الافتراضى التعليمية : رسالة دكتوراه , كلية التربية النوعية , جامعة عين شمس .

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

١٤- **رضا هلال احمد (٢٠٠٦ ):** تاثر برنامج تعليمى باستخدام الحاسب الالى على تعلم بعض المهارات الاساسية فى كرة القدم , رسالة دكتوراة , كلية التربية الرياضية جامعة المنوفية .

١٥- **سامح محمود عبدالعال (٢٠١١م )** : تاثير استخدام الكمبيوتر على تلعم بعض المهارات الاساسية للبراعم فى كرة القدم , رسالة ماجستير , كلية التربية الرياضية , جامعة بنها .

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

١٧- **علاء محمود صادق (١٩٩٧م)** :" اعداد برامج الكمبيوتر للإغراض التعليمية ( دراسة على والمعادلات الجبرية ) " , دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع , كلية التربية ببقنا , جامعة جنوب الوادى .

١٨- **على احمد سيد مصطفى , ومحمد رياض عبدالحليم (٢٠٠٦م )** : 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 .

١٩- **غازى السيد يوسف , ابراهيم مجدى صالح , ممدوح سعد , عجمى محمد عجمى , ممدوح ابراهيم (٢٠٠٦م)**: الإتجاهات الحديثة فى تدريب كرة القدم , مكتبة الزيزى للكمبيوتر , الزقازيق٠

٢٠- **محمد احمد راضى(٢٠٠٠م)** : تاثير برنامج تعليمى باستخدام الفيديو التفاعلى على بعض المهارات الأساسية بدرس التربية الرياضية الصم والبكم , رسالة ماجستير , كلية التربية الرياضية للبنين جامعة الزقازيق.

٢١- **محمد السيد خليل (١٩٩٨م )** : الإختبارات والمقاييس فى التربية الرياضية , كلية التربية الرياضية جامعة المنصورة .

٢٢- **محمد حسن علاوى و محمد نصر الدين رضوان (١٩٩٤م )** : اختبارت الاداء الحركى ط٣ , دار الفكر العربى , القاهرة .

٢٣- **محمد سالم فالح ابو دولة (١٩٩٧م)** : " بناء بطارية اختبار لقياس المهارات الأساسية لكرة القدم للطلاب المتقدمين لدائرة كلية التربية الرياضية بجامعة اليرموك " , رسالة ماجستير غير منشورة , كلية التربية الرياضية بنين , جامعة الزقازيق .

٢٤- **محمد عبده صالح , مفتى ابراهيم حماد (١٩٩٤م)** : أساسيات كرة القدم , دار علم المعرفة , القاهرة .

٢٥- **محمود نبيل جمال الدين(٢٠١١م )** : تاثر إستخدام أسلوب الهيبرميديا على تعلم بعض مهارات كرة القدم للمبتدئين , رسالة ماجستير غير منشورة , كلية التربية الرياضية بنين جامعة بنها .

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

٢٧- **مصطفى عبد السميع محمد (٢٠٠٤م )** : تكنولوجيا التعليم ( مفاهيم وتطبيقات ) ط-١ , دارا لنشر , عمان .

٢٨-**مصطفى عبد القادر الجيلاني (٢٠٠٠م)** : تصميم منظومة للوسائط المتعددة وأثرها على تعلم بعض مهارات كرة القدم للمبتدئين ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنيا .

٢٩- **نبيل محمد حسن (٢٠٠٧م)** : فاعلية تصميم تعليمى قائم على تكنولوجيا الوسائط المتعددة الفائقة وفق نموذج , " ديك وكارى " واثره على التحصيل لدى طلاب شعبة تكنولوجيا بكلية التربية النوعية ببنها " , رسالة دكتوراه , معهد الدراسات التربوية , جامعة القاهرة .

٣٠- **وليد عبدالمنعم شمس الدين محمود (٢٠٠١ م)** : اثر التدريب بالكرة الاصغر حجما على رفع مستوى بعض المهارات والصفات البدنية لناشئين كرة القدم " , رسالة ماجستير غير منشورة , كلية التربية الرياضية بالهرم , جامعة حلوان .

**ثانيا:المراجع الإجنبية**

31- **Joan Mccomas et al (2006** :"The effectiveness of virtual appearance in improving the daily life skills of university students " , Cyberpsychology & Behavior , Vol (5) , No (3).

32- **Sykes Wylmarie &Reid Robert (1999)** :" Virtual Reality in schools : The Ultimate Educational Technology " , Journal of technology horizons in education Vol , (27) , No .(7) .a