

"تأثير استخدام الكمبيوتر جرافيك علي تعلم بعض مهارات كرة اليد لطالبات كلية التربية الرياضية"

نورا عبد المجيد أبو دنيا

- المقدمة ومشكلة البحث.

يعيش العالم اليوم ثورة علمية معرفية وتكنولوجية متنامية أدت إلى إحداث تغيرات وتحولات جذرية إيجابية وسلبية في مختلف المجالات على الصعيد العالمي والإقليمي والمحلي وكان لابد من مواجهة هذه التغيرات في مختلف المجالات. (٤٧ : ٤٤)

وتعتبر تكنولوجيا التعليم أحدث ما توصل إليه علماء التربية في هذا العصر حيث انتقل محور الاهتمام من الوسائل التعليمية كأجهزة ومواد إلى الاهتمام بجوهر العملية التعليمية، وما يجب أن تحققه من أهداف سلوكية في نظام كامل مرتبط بمصادر التعلم مع التركيز على ميول المتعلم ودوافعه واتجاهاته. (٢٥ : ٧) ويشير "حسين حمدي الطوبجى" أن تكنولوجيا التعليم تعنى بالنسبة لكثيرين استخدام الآلات في التدريس كاستخدام أجهزة السينما أو الآلات الحاسبة أو العقول الإلكترونية أو غير ذلك، ولكنها أهم وأشمل من مجرد استخدام هذه الأجهزة، فالأهم هو العمل بالأسلوب المنهجي أو النظامي الذي يكمن وراء عمل هذه الآلات واستخدامها لتحقيق أهداف محددة بكفاءة عالية في مختلف المجالات. (٣٢:١١)

ويعتبر الحاسب الآلى أحد أبرز انجازات الثورة التكنولوجية المعاصرة والذي يمكن الاستفادة منه فى المجال التربوى وقد تم بالفعل استثمار هذه التقنية من زوايا عديدة فى تطوير الكثير من جوانب العملية التعليمية وتسهيل العديد من مهامها. (٤٨ : ١٠)

وتعد التربية الرياضية أحد الميادين الهامة فى التربية والتي يجب أن تتال حظها من تكنولوجيا التعليم وخاصة فى تعلم المهارات الرياضية فينتقل التدريس من طرق وأساليب تعتمد على سلبية المتعلم والمعلم إلى أساليب متطورة تحترم كلاهما، وأساليب يقبل فيها المعلم على العطاء بحب واقتناع، ويتفاعل فيها المتعلم مع تعلم المهارات بميل ورغبة صادقين، وتنتقل العملية التعليمية من المعلم إلى المتعلم ويكون دور المعلم هو الموجة والمرشد. (٣٤ : ٦)

ويرى "كمال درويش" وآخرون (١٩٩٨ م) أن لعبة كرة اليد لها قضاياها ومشاكلها التى تحتل الخبراء والمتخصصين العاملين فى مجالها على وضع أنسب الحلول لهذه القضايا والمشاكل خاصة بعد أن احتلت مصر مركزاً مرموقاً على الخريطة العالمية لكرة اليد. (٣٠ : ٨)

ويشير "محمد زكي" (٢٠٠١م) إلى أن عملية التعليم والتعلم الحركي في كرة اليد عملية مركبة تهدف إلى إيجاد العلاقة بين المعلم والمتعلم للوصول للأداء الأمثل للمهارات وذلك من خلال أحد الطرق الأساسية في توصيل المعلومات والمهارات للشخص المتعلم، والمدرس والمدرّب ذو الكفاءة العالية هو الذي يختار أنسب الطرق لتوصيل المعلومات ويحاول مشاركة الطالب بإيجابية أثناء عملية التعلم. (٤٢: ١٧، ١٨)

ويذكر "محمد يوسف الشيخ" (١٩٨١ م) أنه يجب مراعاة الدقة عند تقديم المهارات الحركية باستخدام التقديم السمعي والمرئي عن طريق النموذج، لأن الأداء الخاطي للمعلم يؤدي إلى تعثر المتعلم في أداء المهارة وعدم قدرته على التصور الصحيح للمهارة الحركية. (٤: ٢٢٠)

وذلك يؤدي إلى اكتساب المبتدئ أداء خاطيء للمهارة الحركية، ويؤدي التدريب على الأداء الخاطيء إلى تثبيت الأداء للمهارة والذي يصعب معه تعديل الأداء في المراحل السنية المتقدمة، واستخدام الحاسب الآلي لتوضيح الطرق الفنية الصحيحة لأداء المهارات وكذلك اتقان المهارات الحركية يعطى نتائج إيجابية حيث يعمل على زيادة سرعة تعلم المهارات الحركية، كما أن الأفلام المتحركة والتسجيل المرئي تعتبر مصدراً أساسياً في تعليم المهارات الحركية، فهي تعطى الفرصة للمتعلم لمشاهدة أداء المهارات وكيفية أدائها بأحسن صورة حتى يمكن أن يمارسها ويؤديها بصورة أفضل لإعادة عرض المهارات عدة مرات تفيد في تزويد المتعلم بالتغذية الرجعية التي تعمل على بممارسة المهارة لكي يتمكن من إصلاح أخطائه. (٥٤: ٢٤٩، ٢٥٣)

وَحَدِيثًا يُسْتَخْدَمُ الْجِرَافِيكُ لِإِنَاءِ وَتَحْرِيكِ الرِّسُومِ ثُنَائِيَّةٍ وَثَلَاثِيَّةِ الْأَبْعَادِ، وَ الْجِرَافِيكُ يَعْنِي التَّصْمِيمَ أَوْ الرَّسْمَ وَيَشْمَلُ الرِّسُومَ بِوَجْهِ عَامٍ سِوَاءِ الثَّابِتَةِ أَوْ الْمُتَحَرِّكَةِ، وَبِالنِّسْبَةِ لِلرِّسُومِ الْمُتَحَرِّكَةِ يُمَكِّنُ تَقْسِيمَ بَرَامِجِ الْكُمْبِيُوتَرِ جِرَافِيكٍ إِلَى قِسْمَيْنِ :-

* قسم ثنائي الأبعاد D٢ والذي يستخدم في أفلام ثنائية الأبعاد.

* قسم ثلاثي الأبعاد D٣ والذي يستخدم في أفلام ثلاثية الأبعاد.

وتنتج برامج الجرافيك رسوم عالية الجودة لما تحتويه من أدوات تساعد بشكل كبير على التحكم في الصورة، ويعتبر الجرافيك ثنائي الأبعاد (D٢) أبسط أنواع الرسوم المتحركة التي تتضمن حركة كائنات مسطحة ثنائية الأبعاد على سطح مستو، وفيه يتم رسم الشخصية من زاوية الرؤية التي سيتم العرض منها حيث لا يمكن رؤية الشخصية من زوايا أخرى.

أما الجرافيك ثلاثي الأبعاد (D٣) يقصد به الرسوم التي تحتوي على كائنات مجسمة ثلاثية الأبعاد تتحرك ضمن فضاء ثلاثي يشبه فضاءنا المكاني الحقيقي، والمشكلة الأكثر تعقيداً التي نواجهها لدى محاكاة حركة كائن مجسم في فضاء ثلاثي الأبعاد تتمثل في الحاجة إلى إظهار الكائن أثناء حركته من زوايا رؤية مختلفة وبأحجام مختلفة وهو ما يتطلب إعادة بناء الشكل المنظوري للكائن وما يرتبط بذلك من مؤثرات ضوئية ضمن كل إطار، ويبدأ تحقيق الرسوم ثلاثية الأبعاد بإعداد نموذج مجسم دقيق ومفصل

للكائن المراد تحريكه، ويمثل هذا النموذج عادةً بثلاثة مساقط (أفقي ورأسي وسهمي) ويتطلب بناء النماذج المجسمة الاحتفاظ بالإحداثيات الديكارتية لآلاف النقاط وتغيير قيم الإحداثيات من إطار إلى آخر خلال حركة الجسم، ويزداد عدد هذه النقاط عندما يكون الجسم تمثيلاً لكائن حقيقي. (١٢ : ٤-٥)

ثانياً : مشكلة البحث.

تنبثق مشكلة البحث في أن التعلم حق لكل فرد في المجتمع لكي تتاح له الفرصة لتنمية قدراته إلى أقصى حد ممكن فهو يعتبر بمثابة إعداد الفرد للحياة وأداه لتحسنه ورفيه، ونظراً لأهمية تعلم المهارات والخبرات الحركية للمتعلم فإن ذلك يتطلب التدريس الجيد والصقل المستمر لاستقرارها وثباتها بصوره سليمة. (٤ : ٢)

حيث أن طبيعية النشاط الرياضي تتطلب قدراً كبيراً من القدرات البدنية والذهنية الخاصة، فضلاً عن صعوبة اكتساب التوافق الجيد للمهارات التي يتضمنها في بداية التعلم فإن استخدام وسائل تكنولوجيا التعليم يعد أمراً بالغ الأهمية لتحسين ناتج التعلم الحركي. (٤٣ : ٥١)

قد لا تسنح له الفرصة لإستيعاب واكتساب القدر الكافي من الرؤية نظراً لأن المهارة تمر أمامه مروراً سريعاً دون أن يعطى لها الاهتمام الكافي ولا تترك في نفسه سوى بعض الانطباعات الباهتة مما يؤدي إلى إكتساب المبتدئ أداء خاطئ للمهارات الحركية. (٣٨ : ١١٩)

ومن خلال عمل الباحثة كمعيدة ثم مدرس مساعد وقيامها بتدريس الجانب العملي لمادة كرة اليد للطلالبات لاحظت أنهن يخفن في أداء المهارات المطلوبه وقد يرجع ذلك إلى أنهم يعتمدون على الطريقة التقليدية والتي تعتمد على شرح المهارة لهن بطريقه نظريه وكذلك النموذج المؤدى من قبل القائمه بالتدريس حيث يفتقر للصدق والموضوعية فهناك احتمال كبير أن يؤدي المعلم النموذج للمهارة الحركية بشكل خاطئ عند تكرار أداء النموذج عدة مرات بسبب الإرهاق والتعب مما يؤثر على تعلم الطالبات للمهارة بالسلب ، كما أن هناك من لا يستطيع رؤية النموذج بشكل صحيح ، وعدم فهم وإدراك الطالبات للجوانب الفنية والحركية والمعرفية للمهارة الحركية الصحيحة التي يتعلمها، وكذلك عدم تركيز وإنتباه بعض الطالبات أثناء الشرح النظري لكيفية أداء المهارة مما يؤدي إلى اكتساب الطالبات أداء خاطئ للمهارات الحركية وبالتالي تنخفض دافعيتهن لتعلم المهارات مما قد يؤثر في قدرتهن على الأداء الحركي.

لذا لجأت الباحثة إلى تقديم نموذج واضح لكيفية أداء المهارة مدعم ببعض الوسائط التعليميه تستطيع الطالبه رؤيته بوضوح كامل من كافة الزوايا الأمر الذي قد يؤدي إلى تكوين فكرة واضحة وصحيحة لكيفية الأداء للمهارات المطلوبه في كل مراحلها وذلك من خلال استخدام رسوم الكمبيوتر جرافيك كأسلوب لعرض الأداء الصحيح للمهارات الحركيه والتي تتميز بعدة نقاط وهى:

- درجة نقاء ووضوح عالية للصورة.

- إمكانية تعديل الأداء بصورة بسيطة بما يتناسب مع متطلبات الأداء و المرحلة السنية.

- يتم تصميم الصور بحيث يراعى البعد عن أي مشتتات للانتباه من خلفيات وألوان وإضاءة.
- يتم عرض الأداء من خلال عدد لانهائي من زوايا الرؤية لا يتوافر بأي وسيلة أخرى للعرض أو التصوير وذلك في الرسوم ثلاثية الأبعاد. (٥٠ : ٤ - ٥)

وبناءً على ذلك ترى الباحثة ضرورة الاستفادة من التكنولوجيا الحديثة من خلال استخدام الحاسب الآلي كوسيلة لتعلم بعض مهارات كرة اليد باستخدام برامج الكمبيوتر جرافيك، وذلك من خلال دراسة الأداء الحركي الصحيح للاعبه متميزه للوصول إلى نموذج حركي للاستفادة منه في عمل رسوم ثلاثية الأبعاد بهدف تعلم الأداء المهارى لبعض مهارات كرة اليد لمحاولة الوصول إلى أفضل أداء لطالبات كليه التربية الرياضية - جامعه المنوفية.

ثالثاً : أهداف البحث.

- يهدف البحث إلى تصميم برنامج تعليمي باستخدام الكمبيوتر جرافيك للتعرف على:-
- ١- تأثير استخدام الكمبيوتر جرافيك على تعلم مهارة التنطيط المستمرة للكرة - التمريرة الكراجيه بخطوة إرتكاز - التمريرة الكراجيه بدون خطوة إرتكاز - التصويب بالوثب الطويل لطالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية - جامعة المنوفية.
 - ٢- تأثير استخدام الكمبيوتر جرافيك على مستوى التحصيل المعرفي في كرة اليد لطالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية - جامعة المنوفية.
 - ٣- تأثير استخدام الكمبيوتر جرافيك على الجانب الوجداني في كرة اليد لطالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية - جامعة المنوفية.

رابعاً : فروض البحث.

- ١- توجد فروق دالة إحصائية بين القياسين البعدين للمجموعتين التجريبية والضابطة في تعلم الأداء المهارى للمهارات "قيد البحث" لصالح القياس البعدى للمجموعة التجريبية.
- ٢- توجد فروق دالة إحصائية بين القياسين البعدين للمجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى التحصيل المعرفي للمهارات المختارة "قيد البحث" " لصالح القياس البعدى للمجموعة التجريبية.
- ٣- وجود اختلاف في الآراء والأنطباعات الوجدانية لدى طالبات المجموعة التجريبية نحو استخدام الكمبيوتر جرافيك وتأثيره على تعلم المهارات المختارة " قيد البحث".

خامساً: المصطلحات المستخدمة في البحث.

- ١- الجرافيك (الرسوم المتحركة).
- هو الجراف graph وتعني الرسم البياني وجرافيك تعني تصويري أو مرسوم أو طباعي وهو تلك الصور التي يتم تنفيذها باستخدام الحاسب الآلي والتي تشمل الرسومات التوضيحية (الأولية) ورسوم

الكرتون المتحركة وحتى الصور الحقيقية عالية الجودة كما يستخدم نفس التعبير للإشارة إلى عملية سحب الصور وتلوينها وتظليلها ومعالجتها من خلال الحاسب الآلي (الكمبيوتر). (٦٧)
 "هو فن إنتاج الكثير من المُستسَخات لعمل فني واحد أو الطباعة بالقوالب ، طباعة الكتابة ، أي استنساخ لقطة مكتوبة". (٥٩ : ٣٨٠)

إجراءات البحث :

أولاً : منهج البحث.

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي لمناسبته لطبيعة هذا البحث من حيث التصميم التجريبي الذي يعتمد علي القياس القبلي والبعدي لمجموعتين إحداها تجريبية باستخدام الكمبيوتر جرافيك والأخرى ضابطة باستخدام الأسلوب التقليدي .

ثانياً : مجتمع وعينه البحث.

١- مجتمع البحث.

تم اختيار مجتمع البحث بالطريقة العمدية من طالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية بمدينة السادات - جامعة المنوفية، والمقيّدات للعام الجامعي ٢٠١٠/٢٠١١م والبالغ عددهن (٧٥) طالبة.

٢- عينه البحث.

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من طالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية بمدينة السادات - جامعة المنوفية وقد بلغ حجم العينة قبل تطبيق البرنامج التعليمي (٦٠) طالبة بنسبة ٨٠٪ من المجتمع الأصلي للعينة ، ثم قامت الباحثة بإستبعاد عدد (١٠) طالبات من عينة البحث عند التطبيق بنسبة ١٣,٣٣ ٪ وذلك للممارستها لعبة كرة اليد وبذلك أصبحت العينة الأساسيه (٥٠) طالبة ثم قسمت بالطريقة العشوائية على النحو التالي :-

أ - المجموعة الأولى (التجريبية) وعددها (٢٥) طالبة التي استخدمت الكمبيوتر جرافيك.

ب - المجموعة الثانية (الضابطة) وعددها (٢٥) طالبة التي خضعت لأسلوب الشرح اللفظي وأداء النموذج العملي والأسلوب التقليدي في التعلم. ويوضح جدول(٢) أعداد أفراد عينة البحث للدراسة الأساسية وأفراد عينة الدراسة الإستطلاعية. جدول(٢)

توصيف مجتمع وعينه البحث

ن=٧٥

م	المجموعة	العدد	النسبة المئوية
١	الضابطة	٢٥	٣٣,٣٣٪
٢	التجريبية	٢٥	٣٣,٣٣٪
٣	الدراسات الإستطلاعية	١٥	٢٠٪
٤	الطالبات المستبعدات	١٠	١٣,٣٣٪
٥	الإجمالي	٧٥	١٠٠٪

يتضح من جدول (٢) أعداد أفراد عينة البحث للدراسة الأساسية الذين تم إجراء القياسات عليهم في المتغيرات المختارة "قيد البحث" وقد بلغ عددهن (٥٠) خمسون طالبة بنسبة ٦٦,٦٦٪ وكذلك أفراد عينة الدراسة الإستطلاعية البالغ عددهن (١٥) خمسة عشر طالبة بنسبة ٢٠ ٪ من إجمالي مجتمع البحث ومن خارج أفراد الدراسة الأساسية وكذلك عدد الطالبات المستبعدات عددهن (١٠) عشرة بنسبة ١٣,٣٣٪ من إجمالي مجتمع البحث.

٣- أسباب اختيار العينة.

- لم يسبق لهن تعلم مهارات لعبه كرة اليد.
 - توافر عدد كبير من الطالبات يمكن تطبيق البرنامج التعليمي عليهم.
 - تقوم الباحثة بتدريس مادة كرة اليد للفرقة الثانية بنات بالكلية مما يسهل عملها.
 - توافر كافة الإمكانيات التي تساعد علي تحقيق أهداف البحث.
- وقد قامت الباحثة بإيجاد التجانس لعينة البحث (الأساسية، الاستطلاعية) والبالغ عددهن (٦٥) طالبة للتأكد من وقوعها تحت المنحنى الإعتدالي وذلك في المتغيرات التالية :

٤- تجانس عينة البحث.

للتأكد من وقوع أفراد عينة البحث تحت المنحنى الإعتدالي ، قامت الباحثة بإجراء التجانس بين أفراد عينة البحث في بعض المتغيرات المختارة وذلك كما يوضحه جدول رقم (٣)

تجانس أفراد عينة البحث (الأساسية، الاستطلاعية) في بعض المتغيرات المختارة ن = ٦٥

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط	الوسيط	الانحراف المعياري	الالتواء
القياسات	الطول	١٨,٠٨	١٨,٠٠	٠,٢٤	١,٩٤
	الوزن	١٦٢,٦٣	١٦١,٠٠	٥,٤٧	٠,٦١٥
	السن	٦١,٢٨	٦٢,٠٠	٦,١٤	٠,٢٩١ -
	الذكاء	٨٦,٢٥	٨٧,٠٠	٨,٣٨	٠,٣٧٥ -
	اختبار العدو ٣٠ م من البدء الطائر.	٦,٥٨	٦,٥٩	٠,٦٠	٠,٢١٨ -
الاختبارات البدنية	اختبار الوثب العريض من الثبات.	١,٣٨	١,٤٩	٠,١٩	٠,٩٤٥ -
	اختبار الجلوس من الرقود من وضع ثني الركبتين .	٢٢,٥٤	٢١,٠٠	٦,٩٨	٠,٥٥٩
	اختبار ٦٠٠ ياردة جرى.	٢,٦١	٢,٥٠	٠,٣٧	٠,٦٤٣
	جري الزجاجة بطريقه بارو ٣×٤,٥م.	٢٥,٤٦	٢٥,٤٦	٠,٧٦	٠,٧٦٨
	ثني الجذع أماما أسفل	٩,٦٩	١٠,٠٠	٣,٤٠	٠,٤٠٩ -
المهارية	اختبار التنطيط المستمر مع تغير الاتجاهات (٣ محاولات).	٣٨,٦٩	٣٨,٥٦	٢,٧١	٠,٣٤٤
	اختبار التمرير الكرابجي والإستلام من الارتكاز على الحائط.	١٨,١٢	٢٠,٠٠	٤,٨٥	٠,٤٢١ -
	اختبار التمرير الكرابجي والإستلام من	١٦,٢٢	١٧,٠٠	١,٠١	٠,١٤٨ -

الجرى (ذهاباً وعودة).					
اختبار التصويب بالوثب الطويل على هدف محدد من خلال ٦ كرات.	العدد	١,٠٣	١,٠٠	٠,٧٧	٠,٠٥٣ -

يتضح من جدول (٣) أن معامل الالتواء لمتغيرات " القياسات - الاختبارات البدنية - الاختبارات المهارية " لأفراد عينة البحث قد انحصرت ما بين ($3 \pm$) مما يدل على خلو عينة البحث من التوزيعات غير الاعتدالية ويدل كذلك على تجانس أفراد عينة البحث في هذه المتغيرات .

جدول (٤)

التوصيف الاحصائي لأفراد عينة البحث في الاختبار المعرفي قيد البحث ن = ٦٥

محاور الاختبار المعرفي	وحدة القياس	المتوسط	الوسيط	الانحراف المعياري	الإلتواء
الثقافة	الدرجة	٢,٠٣	٢,٠٠	٠,٦٥	٠,٠١٤ -
التاريخ	الدرجة	٠,٩٧	١,٠٠	٠,٦٣	٠,٠٢٥ -
المهارات الأساسية	الدرجة	١٢,٨٣	١٣,٠٠	١,٤٩	٠,٢٢٢ -
القانون الدولي	الدرجة	٢,٨٦	٣,٠٠	٠,٨١	٠,١٠٧ -
المجموع الكلي للاختبار	الدرجة	١٨,٦٨	١٩,٠٠	٢,١٨	٠,٢٥٢ -

يتضح من جدول (٤) تجانس أفراد عينة البحث في الاختبار المعرفي قيد البحث ، حيث أن قيم معاملات الإلتواء لمحاور الاختبار انحصرت بين ($3 \pm$) مما يعني إعتدالية توزيع أفراد العينة في الاختبار المعرفي قيد البحث.

٥- تكافؤ مجموعتي البحث.

لتحقيق التكافؤ بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة ، قامت الباحثة بإيجاد دلالة الفروق بين المجموعتين في القياس القبلي في بعض المتغيرات المختارة وذلك ما يوضحه جدول رقم (٥)

جدول (٥)

التكافؤ بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في بعض المتغيرات المختارة

ن = ٢ = ٢٥

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		الفرق بين المتوسطين	قيمة " ت "
		س -	ع ±	س -	ع ±		
القياسات	الطول	١٨,٠٤	٠,٠٣	١٨,١٦	٠,٠٧	٠,١٢	١,٦١
	الوزن	١٦٢,٥٤	١,١٩	١٦١,٩٨	٠,٩٢	٠,٥٦	٠,٣٧
	السن	٦١,٩٠	١,٣٠	٥٩,١٢	١,٠٨	٢,٧٨	١,٦٤
	الذكاء	٨٦,٣٢	١,٧١	٨٧,٨٨	١,٥٢	١,٥٦	٠,٦٨
الاختبارات البدنية	اختبار العدو ٣٠ م من البدء الطائر	٦,٥٥	٠,٥٧	٦,٥١	٠,٥٢	٠,٠٤	٠,٢٢
	اختبار الوثب العريض من الثبات.	١,٣٧	٠,٠٤	١,٣٩	٠,٠٣	٠,٠٢	٠,٥٨
	اختبار الجلوس من الرقود	٢٣,٣٢	١,٦٤	٢٢,١٢	١,١٩	١,٢٠	٠,٥٩

							من وضع ثنى الركبتين .	
١,٢٨	٠,١٣	٠,٠٧	٢,٦٩	٠,٠٦	٢,٥٦	الثانية	اختبار ٦٠٠ ياردة جرى.	
٠,٥٨	٠,١١	٠,١٢	٢٥,٥٠	٠,١٥	٢٥,٣٩	الثانية	جري الزجراجى بطريقه بارو ٣×٥,٥م.	
١,٢٠	١,١٢	٠,٥٢	٨,٩٦	٠,٧٧	١٠,٠٨	السنتيمتر	ثنى الجذع أماما أسفل	
٠,١٩	٠,٠٨	١,٤٢	٣٨,٨١	١,٥١	٣٨,٧٣	الثانية	اختبار التنطيط المستمر مع تغير الإتجاهات (٣ محاولات) .	الاختبارات المهارية
٠,٢٩	٠,٤٠	٤,٦١	١٨,٢٤	٤,٩٤	١٨,٦٤	العدد	اختبار التمرير الكراجى والإستلام من الإرتكاز على الحائط.	
٠,٩٢	٠,٢٤	٠,٩٢	١٦,٥٦	٠,٩٥	١٦,٣٢	الثانية	اختبار التمرير الكراجى والإستلام من الجرى (ذهاباً وعودة).	
٠,٣٧	٠,٠٨	٠,٧٦	١,٠٠	٠,٧٦	١,٠٨	العدد	اختبار التصويب بالوثب الطويل على هدف محدد من خلال ٦ كرات.	

قيمة " ت " الجدولية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) = ٢,٠١

يتضح من جدول (٥) إنه توجد فروق غير دالة إحصائياً عندي مستوى دلالة (٠,٠٥) بين المجموعتين التجريبية والضابطة لمتغيرات " القياسات - الاختبارات البدنيه - الاختبارات المهارية " لأفراد عينة البحث ، مما يدل على تكافؤ المجموعتين فى تلك المتغيرات .

جدول (٦)

دلالة الفروق بين مجموعتى البحث التجريبية والضابطة

فى الاختبار المعرفي قيد البحث ن = ١ ن = ٢ = ٢٥

المتغير	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		الفرق بين المتوسطيين	قيمة " ت "
	ع ±	س /	ع ±	س /		
الثقافة	٠,٦٨	١,٩٦	٠,٥٤	٢,٠٤	٠,٠٨	٠,٤٦
التاريخ	٠,٦٥	١,٠٠	٠,٦١	١,٠٤	٠,٠٤	٠,٢٣
المهارات الأساسية	١,٥٤	١٢,٨٨	١,٥١	١٣,٠٤	٠,١٦	٠,٣٧
القانون الدولي	٠,٨٢	٢,٨٠	٠,٨٤	٢,٩٦	٠,١٦	٠,٦٨
المجموع الكلي للاختبار	٢,٠٨	١٨,٦٤	٢,٣٨	١٩,٠٨	٠,٤٤	٠,٦٩

قيمة " ت " الجدولية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) = ٢,٠١

يتضح من جدول (٦) إنه توجد فروق غير دالة إحصائياً بين مجموعتى البحث التجريبية والضابطة فى الاختبار المعرفي قيد البحث ، مما يدل على تكافؤ مجموعتى البحث فى تلك الاختبار .

ثالثاً - وسائل وأدوات جمع البيانات.

استندت الباحثة لجمع المعلومات والبيانات المتعلقة بهذا البحث إلى وسائل وأدوات وقد راعت

الباحثة أن تتوافر فيها الشروط التالية:-

- أن تكون سهلة التنفيذ وأن تتوافر أجهزة القياس.

- أن تكون فعالة فى تشخيص الجوانب المحددة للبحث.

- أن تتوافر فيها المعايير العلمية (الصدق-الثبات).

أ- أجهزة للدلالة على معدلات النمو وتمثلت فى القياسات التالية:

- العمر الزمنى: بالرجوع إلى تاريخ الميلاد (لأقرب سنة).

- الطول: بواسطة إستخدام جهاز الرستامير (لأقرب سنتيمتر).

- الوزن: بواسطة الميزان الطبى (لأقرب كيلو جرام).

ب- الأدوات المستخدمة فى البحث:

- ملعب كرة يد. - ٢٥ كرة يد.

- ساعه إيقاف. - مسطرة مدرجة لقياس المرونه "بالسنتيمتر".

- طباشير. - شريط قياس للمسافة "بالأمتار".

- أقماع. - حائط أملس. - شاخص التمرير.

ج- استمارات تسجيل البيانات مرفق (١)

قامت الباحثة بتصميم استمارات تسجيل القياسات الخاصة بالبحث، حيث يتوافر بها البساطة وسهولة

ودقة وسرعة التسجيل من أجل تجميع البيانات وجدولتها لمعالجتها إحصائياً وهى :

- استمارة تسجيل قياسات الطالبات (السن - الطول - الوزن).

- استمارة تسجيل قياسات الطالبات فى المتغيرات (البدنية).

- استمارة تسجيل قياسات الطالبات فى المتغيرات (المهارية).

- استمارة تسجيل قياسات الطالبات فى اختبارات (الذكاء والتحصيل المعرفي).

د- استمارة استطلاع آراء الخبراء (الاستبيان):

قامت الباحثة بتصميم استمارات استطلاع آراء السادة الخبراء فى مجالات لعبه كرة اليد والاختبارات

والمقاييس والمناهج وطرق التدريس مرفق (٢) وذلك لتحديد:

- مكونات عناصر اللياقة البدنية الخاصة بلعبه كرة اليد مرفق (٣).

- الاختبارات التي تقيس مكونات عناصر اللياقة البدنية الخاصة بلعبه كرة اليد مرفق (٤).

- اختبارات المهارات " قيد البحث" فى لعبه كرة اليد لطالبات الفرقة الثانية بنات بكلية التربية الرياضية

جامعة المنوفية مرفق (٥).

- تحديد محاور اختبار التحصيل المعرفي والأهمية النسبية لكل محور مرفق (٨).

- تحديد مدى صدق عبارات الاختبار المعرفي ومناسبتها للمحاور مرفق (٩).

هـ- المتغيرات والاختبارات قيد البحث :

أ- اختبارات عناصر اللياقة البدنية: مرفق (٤)

■ تحديد مكونات الصفات البدنية الخاصة بلعبه كرة اليد:

حددت الباحثة المتغيرات البدنية قيد البحث من خلال الرجوع إلى الدراسات والمراجع العلمية التالية (٣٠)، (٣١)، (٣٦)، (٥٢) ثم قامت بوضعها في استمارة مرفق (٣) روعي فيها الإضافة والحذف بما يناسب رأى الخبير وتم عرضها على (٥) خبراء في مجال لعبه كرة اليد مرفق (٢) وذلك لتحديد أهم هذه المكونات وجدول (٧) يوضح أهم مكونات عناصر اللياقة البدنية الخاصة بلعبه كرة اليد والنسبة المئوية لكل منها.

جدول (٧)

آراء الخبراء حول أهم مكونات الصفات البدنية الخاصة بلعبه كرة اليد.

م	مكونات عناصر اللياقة البدنية	التكرار	النسبة المئوية
١	السرعة	٥	١٠٠٪
		٢	٤٠٪
		٢	٤٠٪
٢	القوة	٢	٤٠٪
		٥	١٠٠٪
		٥	١٠٠٪
٣	التحمل	٢	٤٠٪
		٥	١٠٠٪
		٢	٤٠٪
٤	تحمل القوة العضلية	٥	١٠٠٪
٤	التوافق	١	٢٠٪
٥	الرشاقة	٥	١٠٠٪
٦	المرونة	٥	١٠٠٪
٧	الدقة	١	٢٠٪
٨	التوازن	٢	٤٠٪

يتضح من جدول (٧) أن النسبة المئوية لتحديد مكونات عناصر اللياقة البدنية الخاصة بلعبه كرة اليد تراوحت ما بين (٢٠٪ - ١٠٠٪) وقد ارتضت الباحثة بنسبه (١٠٠٪) من آراء السادة الخبراء لاختيار مكونات عناصر اللياقة البدنية وهي كما يلي:

- السرعة الإنتقاليه.
- القوة المميزة بالسرعة.
- تحمل دوري تنفسي.
- تحمل القوة العضليه.
- الرشاقة .
- المرونة.

■ تحديد اختبارات عناصر اللياقة البدنية:

قامت الباحثة بإجراء مسح مرجعي للدراسات السابقة والمراجع العلمية المتخصصة التالية (٣٠)، (٣١)، (٣٦)، (٥٢) في مجال لعبه كرة اليد والاختبارات والمقاييس لتحديد الاختبارات التي تقيس المكونات البدنية الخاصة بلعبه كرة اليد واستخلصت أكثر هذه الاختبارات استخداما لقياس تلك المكونات البدنية ثم قامت بوضعها في استمارة مرفق (٤) روعي فيها الإضافة والحذف بما يناسب رأى الخبير وتم عرضها على (٥) خبراء في مجال لعبه كرة اليد والاختبارات والمقاييس مرفق (٢) وذلك لتحديد أنسب تلك الاختبارات البدنية مرفق (٦) والجدول التالي يوضح آراء الخبراء حول أنسب الاختبارات التي تقيس مكونات عناصر اللياقة البدنية الخاصة بلعبه كرة اليد والنسبة المئوية لكل منها وجدول (٨) يوضح ذلك.

جدول (٨)

آراء الخبراء حول أنسب الاختبارات التي تقيس مكونات عناصر اللياقة البدنية الخاصة بلعبة كرة اليد

م	مكونات عناصر اللياقة البدنية	الاختبارات المرشحة	التكرار	النسبة المئوية	الاختبارات المستخلصة
١	السرعة - السرعة الانتقالية	- اختبار العدو ٣٠ متر من البدء الطائر .	٥	١٠٠ %	اختبار العدو ٣٠ متر من البدء الطائر .
		- اختبار العدو ٢٢ م في منحني.	١	٢٠ %	
		- اختبار نيلسون لاستجابة الحركية الانتقالية.	١	٢٠ %	
٢	القوة القوة المميزة بالسرعة	- اختبار الوثب العمودي لساار جنت .	١	٢٠ %	اختبار الوثب العريض من الثبات . (أفضل ثلاث محاولات)
		- اختبار القدرة العمودية للوثب (الشغل) .	١	٢٠ %	
		- اختبار الوثب العريض من الثبات . (أفضل ثلاث محاولات)	٥	١٠٠ %	
		- اختبار رمى كرة طبية (٨٠٠) لا بعد مسافة بيد واحدة من الوقوف.	١	٢٠ %	
٣	تحمل القوة العضلية	- اختبار التعلق من وضع ثنى الذراعين.	-	-	إختبار الجلوس من الرقود من وضع ثنى الركبتين لأكبر عدد من المرات حتى التعب.
		- إختبار الإنبطاح المائل من الوقوف.(١٠ ث)	١	٢٠ %	
		- إختبار الجلوس من الرقود من وضع ثنى الركبتين لأكبر عدد من المرات حتى التعب.	٤	٨٠ %	

تابع جدول (٨)

آراء الخبراء حول أنسب الاختبارات التي تقيس مكونات عناصر

اللياقة البدنية الخاصة بلعبه كرة اليد

م	مكونات عناصر اللياقة البدنية	الاختبارات المرشحة	التكرار	النسبة المئوية	الاختبارات المستخلصة
٤	التحمل الدوري التنفسي	- اختبار الجري ٤٠٠ متر .	١	٢٠٪	اختبار الجري والمشي ٦٠٠ متر .
		- اختبار الجري والمشي ٨٠٠ متر .	-	-	
		- اختبار الجري المكوكي ٥ × ٥٥ متر . (ذهاباً وإياباً)	-	-	
		- اختبار الجري والمشي ٦٠٠ متر .	٤	٨٠٪	
٥	الرشاقة	- اختبار الجري الزجراجي بطريقة بارو ٣ × ٤,٥ م ثلاث دورات .	٤	٨٠٪	اختبار الجري الزجراجي بطريقة بارو ٣ × ٤,٥ م ثلاث دورات .
		- اختبار الجري الزجراجي ٩ متر محاوله واحدة فقط .	-	-	
		- اختبار التنطيط لـ زجراجي ١٥ متر محاوله واحدة فقط	١	٢٠٪	
٦	المرونة	- اختبار ثني الجذع أماماً أسفل من الوقوف محاوله واحدة فقط .	٤	٨٠٪	اختبار ثني الجذع إماماً أسفل من الوقوف
		- اختبار رفع الكتفين من وضع الانبطاح ثلاث محاولات .	-	-	
		- اختبار مرونة مفصل الكتف بواسطة شريط القياس .	١	٢٠٪	

يتضح من جدول (٨) أن النسبة المئوية لآراء الخبراء لتحديد أنسب الاختبارات التي تقيس مكونات عناصر اللياقة البدنية الخاصة بلعبه كرة اليد تراوحت ما بين (صفر - ١٠٠ ٪) وقد ارتضت الباحثة بنسبه (٨٠ ٪) فأكثر من آراء السادة الخبراء لإختيار الاختبارات البدنية.

ب- الاختبارات المهارية : مرفق (٥)

■ تحديد اختبارات الأداء المهارى للمهارات " قيد البحث":

قامت الباحثة بإجراء مسح للدراسات السابقة والمراجع العلمية المتخصصة التالية (٣٠)، (٣١)

(٣٦)، (٥٢) في مجال لعبه كرة اليد لتحديد الاختبارات التي تقيس الأداء المهارى للمهارات المختارة "قيد البحث" وهى كما يلي:

- التنطيط المستمر للكرة.

- التمريرة الكراباجيه والإستلام من الإرتكاز.

- التمريرة الكراباجيه والإستلام من الجرى.

- التصويب من الوثب الطويل.

ثم قامت الباحثة بوضعها في استمارة مرفق (٥) روعي فيها الإضافة والحذف بما يناسب رأى

الخبير وتم عرضها على (٥) خبراء في مجال لعبه كرة اليد مرفق (٢) ذلك لتحديد أنسب تلك

الإختبارات المهارية لطالبات الفرقة الثانية بنات بكلية التربية الرياضية مرفق (٧) وجدول (٩)
يوضح آراء السادة الخبراء حول أنسب الإختبارات المهارية والنسبة المئوية لكل منها.

جدول (٩)

آراء الخبراء حول أنسب الإختبارات المهارية لطالبات الفرقة الثانية بنات بكلية التربية الرياضية

م	المهارات	الإختبارات المرشحة	التكرار	النسبة المئوية	الاختبارات المستخلصة
١	التنطيط المستمر للكرة.	- التنطيط المستمر مع تغيير الإتجاهات. عدد المحاولات: (٣) محاولات	٤	٨٠٪	التنطيط المستمر مع تغيير
		- اختبار تنطيط الكرة لمسافه ٣٠ متراً.(محاولة واحدة فقط).	١	٢٠٪	الإتجاهات. عدد المحاولات: (٣) محاولات
		- اختبار تنطيط الكرة لمسافه ١٥ م فى خط متعرج محاولة واحدة فقط.	-	-	
٢	التمريرة الكرواجيه والإستلام من الإرتكاز.	- التمرير والإستلام للكرة على حائط يبعد عن الطالب ٣ متر لمدة ٣٠ ثانية.	٥	١٠٠٪	التمرير والإستلام للكرة على حائط يبعد عن الطالب ٣ متر لمدة ٣٠ ثانية.
		- التمرير والإستلام للكرة على حائط يبعد عن الطالب ٣ متر ١٠ مرات.	-	-	
		- التمرير على الحدود الخارجيه لخط الرميهِ الحرة من لاعب إلى آخر(ذهاباً وعودة) لعدد ٢٠ دورة.	-	-	

تابع جدول (٩)

آراء الخبراء حول أنسب الإختبارات المهارية لطالبات الفرقة الثانية بنات بكلية التربية الرياضية

م	المهارات	الإختبارات المرشحة	التكرار	النسبة المئوية	الاختبارات المستخلصة
٣	التمريرة الكرواجيه والإستلام من الجرى.	- اختبار التمرير من الجرى (ذهاب فقط) لليمين واليسار محاولة واحدة فقط.	١	٢٠٪	اختبار التمرير من الجرى(ذهاباً وعودة) لليمين واليسار محاولة واحدة فقط.
		- اختبار التمرير من الجرى(ذهاباً وعودة) لليمين واليسار محاولة واحدة فقط.	٤	٨٠٪	
		- اختبار التمرير من الجرى(ذهاباً وعودة) لأتجاه واحد فقط محاولة واحدة فقط.	-	-	
٤	التصويب من الوثب الطويل.	- التصويب بالوثب الطويل ٦ كرات على هدف محدد من مسافة ٩ متر.	٤	٨٠٪	التصويب بالوثب الطويل ٦ كرات على هدف محدد من مسافة ٩ م.
		- اختبار تصويب بالوثب الطويل ١٠ كرات من منتصف ملعب كرة اليد.	١	٢٠٪	
		- اختبار تنطيط الكرة ثم التصويب بالوثب الطويل محاولتين فقط من منتصف الملعب.	-	-	

يتضح من جدول (٩) أن الإختبارات التي تم استخلاصها واستخدامها في البحث منها إختبارات تم عرضها على الخبراء ومنها إختبارات أخرى أقترحها السادة الخبراء وتم استخدامها في البحث بناء على آرائهم كما تم إجراء المعاملات العلمية لهذه الإختبارات (الصدق - الثبات) للتأكد من صلاحيتها وسلامه استخدامها في

البحث. كما يتضح أن النسبة المئوية لآراء السادة الخبراء لتحديد أنسب الاختبارات المهارية لطالبات الفرق الثانية بنات بكلية التربية الرياضية بمدنيه السادات -جامعه المنوفية تراوحت ما بين (صفر- ١٠٠ ٪) وقد ارتضت الباحثة بنسبه (٨٠ ٪) فأكثر من آراء السادة الخبراء لإختيار الاختبارات المهارية

ج - اختبار التحصيل المعرفي: (إعداد الباحثة) مرفق(١٢)

يمر اختبار التحصيل المعرفي أثناء إعدادة بمراحل مختلفة حتي يخرج في صورته النهائية وتتلخص هذه الخطوات فيما يلي :-

١- تحديد الهدف من الاختبار:

يهدف هذا الاختبار إلي قياس مستوى تحصيل الطالبات عينة البحث في الأهداف المعرفية في بعض المهارات الأساسية في لعبه كرة اليد " المهارات المختارة قيد البحث".
إعداد تخطيط عام لمحتوي الاختبار:

قامت الباحثة بتحليل المحتوى للمهارات المختارة " قيد البحث "لمادة كرة اليد والذي تدرسه طالبات عينة البحث ، وفي ضوء أهداف الإختبار تم الإعداد من خلال الرجوع للمراجع العلمية لحصر الأبعاد الرئيسية التي يتضمنها البرنامج التعليمي لتعلم مهارات لعبه كرة اليد.

٢- تحديد المادة العلمية:

تم تحديد المادة العلمية التي أشتمل عليها الإختبار بناءً علي تحديد الأهداف في أربع محاور رئيسية هي محور الثقافة العامة عن لعبه كرة اليد - محور تاريخ لعبه كرة اليد - محور المهارات الأساسية في لعبه كرة اليد - محور القانون الدولي للعبة كرة اليد , وذلك تبعاً للمنهج المخصص للفرقة الثانية والمعتمد من مجلس الكلية.

٣- تحديد الأهمية النسبية لمحاور الاختبار:

قامت الباحثة بتصميم استمارة لاستطلاع آراء الخبراء تشتمل علي ٤ محاور مقترحة لبناء الاختبار مرفق (٨) روعي فيها الإضافة والحذف بما يناسب رأي الخبير وتم عرضها علي ١٠ خبراء في مجال لعبه كرة اليد، وطرق التدريس بكليات التربية الرياضية والحاصلين علي درجة الدكتوراه مرفق (٢) وذلك لتحديد:

- مدي مناسبة المحاور المقترحة لبناء الاختبار .
 - الأهمية النسبية لكل محور من محاور الاختبار .
- وكانت نتيجة استطلاع الرأي كما يلي :
- موافقة جميع الخبراء علي مناسبة المحاور لبناء الإختبار.
 - تحديد الأهمية النسبية لكل محور .

وجداول (١٠) يوضح آراء الخبراء بالنسبة للمحاور المقترحة لبناء اختبار التحصيل المعرفي والأهمية النسبية لها.

جدول (١٠)

النسبة المئوية لآراء الخبراء لمحاور اختبار التحصيل المعرفي

م	محاور الاختبار	النسبة المئوية
١	محور الثقافة العامة.	١٠ %
٢	محور تاريخ كرة اليد.	٥ %
٣	محور المهارات الأساسية في كرة اليد.	٧٠ %
٤	محور قانون كرة اليد.	١٥ %

يتضح من جدول (١٠) تباين النسبة المئوية لمحاور الاختبار فقد حصل محور المهارات الأساسية للعبة كرة اليد علي أعلى نسبة مئوية وقدرها (٧٠ %) بينما حصل محور تاريخ كرة اليد عن لعبه كرة اليد علي اقل نسبة مئوية وقدرها (٥ %) .

٤ - تحديد طرق صياغة عبارات الاختبار.

تم تحليل بعض الدراسات التي تناولت بناء الاختبارات المعرفية في المجال الرياضي من حيث طرق صياغة العبارات كما هو موضح في جدول (١١)

جدول رقم (١١)

طرق صياغة العبارات لبعض الدراسات التي تناولت بناء

الاختبارات المعرفية في المجال الرياضي

م	الدراسات	التكملة	الصواب والخطأ	الصور	الاختيار من متعدد	المزاوجة	الترتيب
١	محمد السيد علي مصطفى ١٩٩٣م	*	*	*	*	*	*
٢	علاء العربي الدسوقي ١٩٩٦م		*		*		
٣	كمال عبد الجابر عبد الحافظ ١٩٩٦م	*	*		*	*	*
٤	رشا محمد اشرف شرف ١٩٩٨م		*	*	*		
٥	وائل عبد المعطي خلف الله ١٩٩٨م		*		*		
٦	مروة علي عبد الله ٢٠٠٤م		*	*	*		
٧	ماجدة فتحي عبد الحميد ٢٠٠٧م		*	*	*		
	التكرار	٢	٧	٤	٧	٢	٢

يتضح من جدول (١١) ما يلي:

- اختلاف الآراء حول استخدام طرق صياغة العبارات في كل من هذه الدراسات .
- اتفاق غالبية الدراسات علي استخدام طرق الصواب والخطأ، والاختيار من متعدد، وبناء علي ما سبق فقد وقع الاختيار علي ثلاثة أنواع من الأسئلة وهي :
- أسئلة الصواب والخطأ.

- أسئلة الاختيار من متعدد .
- الاختيار من متعدد باستخدام الأسئلة المصورة.
- وقد روعي في أسئلة الاختبار الشروط التالية :
- (الشمولية - مناسبتها لمستوي لطالبات - الوضوح في التعبير - عدم احتمال اللفظ لأكثر من مدلول) .

٦- إعداد وصياغة المفردات:

قامت الباحثة بدراسة أنواع مفردات الاختبار الموضوعية وشروط كتابتها وعملية بناءها والشروط والمواصفات الواجب إتباعها وذلك وفق القواعد والمواصفات التي ذكرتها المراجع العلمية والدراسات السابقة وبناء علي ما سبق تم صياغة أسئلة الاختبار وفقا للقواعد السابقة ووضعها في استمارة فاصلة مرفق (٩) للتعرف علي :

- مدي مناسبة عبارات المقياس للمحاور المختلفة .
- مدي كفاية عبارات كل محور والمقياس ككل .
- وقامت الباحثة بإعداد صورة مبدئية من المقياس تضمنت ٦٠ مفردة موزعه علي المحاور المستخلصة وجدول (١٢) يوضح ذلك .

جدول (١٢)

توزيع عبارات الإختبار المعرفي علي المحاور المختلفة ونوع الأسئلة في صورتها المبدئية .

المحاور نوع الأسئلة	الصواب والخطأ	اختيار متعدد	الأسئلة المصور	المجموعة
ثقافة عامة	٤	٢	-	٦
تاريخ اللعبة	١	٢	-	٣
المهارات الأساسية	٢٥	١٤	٣	٤٢
قانون اللعبة	٢	٥	٢	٩
المجموع	٣٥	٣٠	٥	٦٠

- العرض على الخبراء .

تم عرض المقياس في صورته المبدئية والذي أشتمل علي ٦٠ عبارة وذلك على عدد (١٠) من السادة الخبراء في قسم الألعاب شعبه كرة اليد بكليات التربية الرياضية وقد استخدمت الباحثة حساب النسبة المئوية لآراء الخبراء بهدف استخلاص العبارات الأكثر مناسبة لكل محور ، ولقد قامت الباحثة بإختيار العبارات التي حصلت علي نسبة أكثر من ٧٠٪ من آراء الخبراء وتم استبعاد العبارات التي حصلت علي نسبة أقل من ذلك وعددهم (٥) عبارات وبالتالي أصبح عدد العبارات المقبولة (٥٥) عبارة وجدول (١٣) يوضح العبارات المقبولة والمحذوفة وفقاً لآراء الخبراء .

جدول رقم (١٣)

بيان بأعداد العبارات المقبولة والمحذوفة طبقاً لآراء الخبراء

م	المحاور	العبارات المحذوفة	العبارات المقبولة	المجموع
١	الثقافة	-	٦	٦
٢	التاريخ	-	٣	٣
٣	المهارات الأساسية	٥	٣٧	٣٧
٤	القانون الدولي	-	٩	٩

ثم تم إعداد الصورة المبدئية للاختبار واستبدال الأسئلة المحذوفة بأسئلة مناسبة وذلك وفقاً لآراء الخبراء حيث أشتمل الاختبار بعد تعديله على (٥٥) مفردة وروعي أن تكون المفردات متنوعة ومتضمنة عدد كبير من المعلومات.

٧- تعليمات الاختبار.

تعد تعليمات الاختبار احد عوامل تطبيقه حيث يترتب عليها وصول المطلوب للطالبة وبالتالي الإجابة الصحيحة وقد روعي أن تكتب تعليماته بلغه سليمة واضحة بحيث تتبعد عن الإطالة كما تم تحديد طريقة تسجيل الإجابة الصحيحة في مكانها في ورق الإجابة المخصصة مع أهمية كتابة البيانات المطلوبة في ورقة الإجابة .

٨ - صلاحية الاختبار.

تم عرض الصورة المبدئية للاختبار بعد إعداده على مجموعة من الخبراء في لعبه كرة اليد وذلك للتأكد من صلاحية الاختبار لمستوى الطالبات وتم إجراء التعديلات اللازمة في ضوء آراء السادة الخبراء.

٩- تصحيح الاختبار.

تم تحديد (درجة واحدة) لكل إجابة صحيحة و(صفر) لكل إجابة خطأ . لكل بند من بنود الاختبار كما تم إعداد مفتاح تصحيح للاختبار بحيث يكون واضح وسهل الاستخدام في تصحيح الاختبار.

١٠- تحليل مفردات الاختبار.

هو تطبيقه علي العينة الإستطلاعية وذلك بقصد تحديد صعوبة المفردات والوقوف علي مدي مناسبتها وتحديد الزمن اللازم للإجابة عليه .

ولحساب معامل السهولة والصعوبة لمفردات الاختبار تم تطبيق الصورة المبدئية للاختبار مرفق (١٠) علي عينة مكونه من (١٥) طالبة من طالبات الفرقة الثانية ومن خارج عينه الدراسة الأساسية بهدف تقييم كل عبارة والحكم عليها من حيث سهولتها وصعوبتها وقد تم تحديد معامل سهولة وصعوبة ما بين (٠,٣٠ - ٠,٧٠) لقبول العبارات وذلك وفقاً لما حددته معظم الدراسات والمراجع العملية .

كما تم حساب معامل التميز وللحصول عليه تم ترتيب درجات العينة ترتيباً تنازلياً لتحديد ٢٧٪ العليا وكذلك ٢٧٪ الدنيا بهدف التمييز بين الطلاب المتميزين في المجموعة العليا وغير المتميزين في المجموعة الدنيا، وطبقا لما أشارت إليه معظم الدراسات والمراجع فقد تم تحديد معامل التميز (٠,٣٠) فأكثر لقبول العبارات وجدول (١٤) يوضح معاملات السهولة والصعوبة والتميز لعبارات الاختبار المعرفي لبعض مهارات لعبه كرة اليد.

جدول (١٤)

معاملات السهولة والصعوبة والتميز لعبارات الإختبار المعرفي لبعض مهارات لعبه كرة اليد ن=١٥

معامل التميز	معامل الصعوبة	معامل السهولة	رقم العبارة	معامل التميز	معامل الصعوبة	معامل السهولة	رقم العبارة
٠,٥	٠,٥٣	٠,٤٧	٢٩	٠,٧٥	٠,٤٦	٠,٥٤	١
٠,٧٥	٠,٣٣	٠,٦٧	٣٠	٠,٧٥	٠,٥٣	٠,٤٧	٢
٠,٥	٠,٤٦	٠,٢٤	٣١	٠,٧٥	٠,٥٣	٠,٤٧	٣
٠,٧٥	٠,٤٠	٠,٦	٣٢	٠,٥	٠,٦٦	٠,٣٤	٤
*٠,٥-	*٠,١٣	*٠,٨٧	٣٣	٠,٥	٠,٤٠	٠,٦	٥
٠,٥	٠,٤٠	٠,٦	٣٤	٠,٥	٠,٤٦	٠,٥٤	٦
٠,٧٥	٠,٥٣	٠,٤٧	٣٥	٠,٧٥	٠,٥٣	٠,٤٧	٧
٠,٧٥	٠,٦٦	٠,٣٤	٣٦	٠,٥	٠,٣٣	٠,٦٧	٨
٠,٥	٠,٥٣	٠,٤٧	٣٧	٠,٥	٠,٤٠	٠,٦	٩
٠,٥	٠,٤٦	٠,٥٤	٣٨	٠,٥	٠,٤٠	٠,٦	١٠
٠,٥	٠,٣٣	٠,٦٧	٣٩	٠,٧٥	٠,٣٣	٠,٦٧	١١
٠,٧٥	٠,٣٣	٠,٦٧	٤٠	٠,٥	٠,٤٦	٠,٢٤	١٢
صفر*	*٠,٨٠	*٠,٢	٤١	٠,٧٥	٠,٦٠	٠,٤	١٣
٠,٧٥	٠,٦٦	٠,٣٤	٤٢	٠,٧٥	٠,٦٦	٠,٣٤	١٤
٠,٥	٠,٥٣	٠,٤٧	٤٣	٠,٥	٠,٤٦	٠,٥٤	١٥
٠,٧٥	٠,٥٣	٠,٤٧	٤٤	٠,٥	٠,٤٠	٠,٦	١٦
٠,٥	٠,٥٣	٠,٤٧	٤٥	٠,٥	٠,٦٠	٠,٤	١٧
٠,٥	٠,٣٣	٠,٦٧	٤٦	٠,٧٥	٠,٥٣	٠,٤٧	١٨
*٠,٢٥-	*٠,٧٣	*٠,٢٧	٤٧	٠,٥	٠,٤٦	٠,٥٤	١٩
صفر*	*٠,١٣	*٠,٨٧	٤٨	٠,٥	٠,٥٣	٠,٤٧	٢٠
٠,٧٥	٠,٦٦	٠,٣٤	٤٩	٠,٥	٠,٤٠	٠,٦	٢١
٠,٥	٠,٦٦	٠,٣٤	٥٠	٠,٥	٠,٦٠	٠,٤	٢٢
٠,٥	٠,٤٠	٠,٦	٥١	٠,٥	٠,٦٦	٠,٣٤	٢٣
٠,٧٥	٠,٥٣	٠,٤٧	٥٢	صفر*	*٠,٨٠	*٠,٢	٢٤
٠,٥	٠,٦٠	٠,٤	٥٣	٠,٧٥	٠,٢٠	٠,٨	٢٥
٠,٧٥	٠,٤٦	٠,٥٤	٥٤	٠,٧٥	٠,٤٦	٠,٥٤	٢٦
٠,٧٥	٠,٦٠	٠,٤	٥٥	٠,٥	٠,٣٣	٠,٦٧	٢٧
				٠,٧٥	٠,٥٣	٠,٤٧	٢٨

يتضح من جدول (١٤) أن هناك عدد (٥) عبارات لم تحقق الشروط الخاصة لقبولها، ولذلك تم حذفها وهي عبارات أرقام (٢٤ ، ٣٣ ، ٤١ ، ٤٧ ، ٤٨).

وجداول (١٥) يوضح عدد وأرقام العبارات المحذوفة من الاختبار في صورته المبدئية وفقاً لمعاملات السهولة والصعوبة والتمييز .

جدول (١٥)

بيان إجمالي عدد العبارات بعد الحذف وفقاً لمعاملات السهولة والصعوبة والتمييز

م	المحاور	عدد العبارات في الصورة المبدئية	عدد العبارات المحذوفة	أرقام العبارات المحذوفة	إجمالي عدد العبارات بعد الحذف
١	الثقافة	٦	-	-	٦
٢	التاريخ	٣	-	-	٣
٣	المهارات الأساسية	٣٧	٥	٤٨، ٤٧، ٤١، ٣٣، ٢٤	٣٢
٤	القانون الدولي	٩	-	-	٩
٥	المجموع	٥٥	٥	٥	٥٠

يتضح من جدول (١٥) أن عدد عبارات الاختبار في صورته المبدئية بعد آراء الخبراء بلغت (٥٥) عبارة وقد تم حذف (٥) عبارات وفقاً لمعاملات السهولة والصعوبة والتمييز، ومن ثم أصبح عدد عبارات الاختبار بعد الحذف (٥٠) عبارة ، إذن الصورة النهائية لاختبار التحصيل المعرفي أصبحت تحتوى على (٥٠) عبارة.

١١ - تحديد الزمن اللازم للاختبار .

لحساب زمن الاختبار في صورته النهائية قامت الباحثة بحساب الزمن التجريبي وهو عبارة عن الزمن الذي استغرقته أول طالبة وآخر طالبة في الإجابة علي الاختبار في صورته النهائية ثم تم جمع الزمن الذي استغرقته أول طالبة وآخر طالبة وقسمته علي اثنين لاستخراج المتوسط الحسابي لزمن الاختبار وهو الزمن المناسب للإجابة علي الاختبار كما هو موضح في جدول (١٦)

جدول (١٦)

المتوسط الحسابي لزمن اختبار التحصيل المعرفي

الزمن المناسب	المجموع	الزمن التجريبي	
		آخر طالبة	زمن إجابة أول طالبة
١٥ دقيقة	٣٠ دقيقة	٢٠ دقيقة	١٠ دقيقة

يتضح من جدول (١٦) أن الزمن المناسب للإجابة علي اختبار التحصيل المعرفي في صورته النهائية ١٥ دقيقة.

د - خطوات تصميم استمارة الآراء والأنطباعات الوجدانية.

اتبعت الباحثة عند تصميم استمارة أستطلاع الآراء والأنطباعات الخطوات التالية.

أ- تحديد الهدف من الاختبار.

يهدف هذا الاختبار إلى التعرف على آراء وانطباعات أفراد "عينة البحث التجريبية" نحو التعلم باستخدام الكمبيوتر جرافيك وتأثيره على تعلم المهارات المختارة قيد البحث.

ب- صياغة وتحديد العبارات.

في ضوء عنوان وأهداف البحث قامت الباحثة بعمل مسح مرجعي للدراسات والبحوث السابقة بالإضافة إلى ذلك الرجوع لشبكة المعلومات الدولية، تم صياغة وتحديد عدد من العبارات التي تعكس رأى وأنطباعات الطالبات "عينة البحث التجريبية" نحو التعلم عن طريق استخدام الكمبيوتر جرافيك وتأثيره على تعلم المهارات المختارة "قيد البحث" وعرضها على بعض السادة الخبراء في مجال علم النفس وذلك لإبداء الرأي في عبارات الاستمارة سواء بالحذف أو الإضافة أو التعديل. مرفق (١٤)

واستخدمت الباحثة طريقة ليكرت ذات الخمس أوزان لمناسبتها للبحث وقد روعي في تصميم العبارات "الاستمارة" أن تؤدي إلى الحصول على بيانات دقيقة وأن تكون العبارات بسيطة ومفهومة ولا تكون مركبة تتضمن أكثر من معنى واحد حتى لا تؤدي إلى التداخل وللتأكد من صياغة العبارات ومدى صدقها في قياس الآراء والأنطباعات الوجدانية للطالبات وتقوم الطالبات بإبداء الرأي نحو عبارات الاستمارة وفق ميزان تقدير خماسي.

هـ- اختبار القدرات العقلية لقياس مستوى الذكاء مرفق رقم (١٣).

استخدمت الباحثة اختبار الذكاء اللفظي للمرحلة الثانوية والجامعية الذي قام بإعداده " جابر عبد الحميد جابر ، محمود أحمد عمر" (١٩٩٣م). مرفق (١٣) ويتكون من خمسة أقسام بكل منها ستة عشر بنداً، وتقيس بنود كل قسم قدرة عقلية متميزة تتمثل في القدرة على (فهم المعاني اللغوية، التصنيف اللفظي، الاستدلال اللغوي، الاستدلال العددي، الاستدلال بالتماثل اللغوي).

• المعاملات العلمية لإختبارات المستخدمة في البحث.

أ- الإختبارات عناصر اللياقة البدنية:

▪ صدق اختبارات عناصر اللياقة البدنية:

تم حساب صدق اختبارات عناصر اللياقة البدنية باستخدام صدق التمايز لمعرفة قدرة الاختبارات علي التمايز بين درجات الطالبات المتميزين والغير متميزين بحساب قيم متوسطات الفروق بين الربيع الأعلى والأدنى لقياسات الطالبات في الاختبارات وإيجاد مستوى الدلالة الإحصائية ويعرض جدول (١٧) معامل صدق الاختبارات.

جدول (١٧)

دلاله الفروق بين الربيع الأعلى والأدنى في اختبارات

عناصر اللياقة البدنية " قيد البحث " ن = ١ ن = ٢ = ١٥

اختبارات عناصر اللياقة البدنية	وحدة القياس	المجموعة المميزة		المجموعة غير المميزة		الفرق بين المتوسطين	قيمة " ت "
		ع±	-س	ع±	-س		
اختبار العدو ٣٠ م من البدء الطائر	الثانية	٦,٠٢	٠,٤٨	٦,٧٦	٠,٧٧	٠,٧٤	*٣,١٦
اختبار الوثب العريض من الثبات.	المسافة	١,٥٤	٠,٠٧	١,٣٩	٠,١٦	٠,١٥	*٣,٣٣
اختبار الجلوس من الرقود من وضع ثني الركبتين .	العدد	٢٦,٦٠	٥,٤٢	٢١,٩٣	٦,٦٧	٤,٦٧	*٢,١٠
اختبار ٦٠٠ ياردة جرى.	الثانية	٢,٠٩	٠,٠٨	٢,٤٠	٠,٣١	٠,٣١	*٣,٧٧
جري الزجراجى بطريقه بارو ٣×٤,٥ م.	الثانية	٢٣,٢١	١,٢٧	٢٥,٥١	٠,٩٩	٢,٣٠	*٥,٥٣
ثني الجذع أماما أسفل	السنتيمتر	١٤,٢٧	٢,٢٢	١٠,٧٣	٢,٦٨	٣,٥٤	*٣,٩٣

قيمة " ت " الجدولية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) = ٢,٠٥

يتضح من جدول (١٧) وجود فروق داله إحصائيا بين المجموعة المميزة وغير المميزة لصالح المجموعة المميزة في اختبارات عناصر اللياقة البدنية مما يدل على صدقها.

■ ثبات اختبارات عناصر اللياقة البدنية.

تم حساب معامل ثبات الاختبار بطريقه تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه علي العينة الإستطلاعيه والتي بلغت عددها (١٥) طالبه من طالبات الفرقة الثانية من نفس مجتمع البحث وخارج عينه البحث الأساسية وكانت المدة الفاصلة بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني (٧) أيام وتم إيجاد معامل الارتباط بين التطبيقين باستخدام معادله بيرسون وجدول (١٨) يوضح دلاله الفروق بين التطبيقين الأول والثاني في الاختبارات البدنية قيد البحث.

جدول (١٨)

معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني في اختبارات

عناصر اللياقة البدنية قيد البحث ن = ١٥

قيمة " ر "	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		وحدة القياس	اختبارات عناصر اللياقة البدنية
	ع±	س-	ع±	س-		
*٠,٩١٢	٠,٧٩	٦,٥٥	٠,٧٧	٦,٧٦	الثانية	اختبار العدو ٣٠ م من البدء الطائر.
*٠,٩١١	٠,١٣	١,٤١	٠,١٦	١,٣٩	المسافة	اختبار الوثب العريض من الثبات.
*٠,٨٧٩	٤,٧٠	٢١,٤٠	٦,٦٧	٢١,٩٣	العدد	اختبار الجلوس من الرقود من وضع ثنى الركبتين .
*٠,٨٩٨	٠,٢٩	٢,٣٤	٠,٣١	٢,٤٠	الثانية	اختبار ٦٠٠ ياردة جرى.
*٠,٨٣٨	٠,٧١	٢٥,٦٠	٠,٩٩	٢٥,٥١	الثانية	جري الزجاجة بطريقة بارو ٣×٥,٥ م.
*٠,٨٢٣	٢,٥٠	١٠,٦٠	٢,٦٨	١٠,٧٣	السنتيمتر	ثنى الجذع أماما أسفل.

قيمة " ر " الجدولية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) = ٠,٥١٤

يتضح من جدول (١٨) أن اختبارات عناصر اللياقة البدنية لها درجات ثبات عالية حيث أسفرت النتائج عن وجود ارتباط بين التطبيقين الأول والثاني.

ب- المعاملات العلمية للاختبارات المهارية.

▪ صدق الاختبارات المهارية.

تم حساب صدق الاختبارات المهارية باستخدام صدق التمايز لمعرفة قدرة الاختبارات علي التمايز بين درجات الطالبات المتميزين والغير متميزين بحساب قيم متوسطات الفروق بين الربيع الأعلى والأدنى لقياسات الطالبات في الاختبارات وإيجاد مستوى الدلالة الإحصائية يتضح ذلك من جدول (١٩) معامل صدق الاختبارات.

جدول (١٩)

دلاله الفروق بين الربع الأعلى والأدنى في

ن = ١ ن = ٢ = ١٥

الاختبارات المهارية" قيد البحث

الاختبارات المهارية	وحدة القياس	المجموعة المميزة		المجموعة غير المميزة		الفرق بين المتوسطين	قيمة "ت"
		ع±	س-	ع±	س-		
اختبار التنظيط المستمر مع تغير الإتجاهات (٣ محاولات) .	العدد	٣٤,٢٠	٤,٣٨	٣٨,٥٤	٥,٠٧	٤,٣٤	*٢,٥١
اختبار التمرير الكرياجي والإستلام من الإرتكاز على الحائط.	العدد	٢١,٠٧	٣,١٩	١٧,٠٧	٥,٢٤	٤,٠٠	*٢,٥٢
اختبار التمرير الكرياجي والإستلام من الجرى (ذهاباً وعودة).	العدد	١٤,١٦	٠,٧٦	١٥,٤٩	٠,٩٥	١,٣٣	*٤,٢٥
اختبار التصويب بالوثب الطويل على هدف محدد من خلال ٦ كرات.	العدد	٣,٢٧	٠,٧٩	١,٤٠	٠,٥١	١,٨٧	*٧,٦٤

قيمة " ت " الجدولية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) = ٢,٠٥

يتضح من جدول (١٩) وجود فروق داله إحصائياً بين المجموعة المميزة وغير المميزة لصالح المجموعة المميزة في الإختبارات المهارية مما يدل على صدقها.

■ ثبات الاختبارات المهارية.

تم حساب معامل ثبات الإختبار بطريقه تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه علي العينة الإستطلاعيه والتي بلغت عددها (١٥) طالبه من طالبات الفرقة الثانية من نفس مجتمع البحث ومن خارج عينة البحث الأساسية وكانت المدة الفاصلة بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني (٧) أيام وتم إيجاد معامل الارتباط بين التطبيقين باستخدام معادله بيرسون وجدول (٢٠) يوضح دلاله الفروق بين التطبيقين الأول والثاني في الاختبارات المهارية قيد البحث.

جدول (٢٠)

معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني

ن = ١٥

في الاختبارات المهارية" قيد البحث

الاختبارات المهارية	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		قيمة "ر"
		ع±	س-	ع±	س-	
اختبار التنظيط المستمر مع تغير الإتجاهات (٣ محاولات) .	العدد	٣٨,٥٤	٥,٠٧	٣٦,٧١	٤,١٦	*٠,٩٧٧
اختبار التمرير الكرياجي والإستلام من الإرتكاز على الحائط.	العدد	١٧,٠٧	٥,٢٤	٢٠,٠٧	٤,٣٩	*٠,٩١٦
اختبار التمرير الكرياجي والإستلام من الجرى (ذهاباً وعودة).	العدد	١٥,٤٩	٠,٩٥	١٤,٨٩	٠,٨٥	*٠,٧٩٩
اختبار التصويب بالوثب الطويل على هدف محدد من خلال ٦ كرات.	العدد	١,٤٠	٠,٥١	١,٥٣	٠,٥٢	*٠,٧٦٤

قيمة " ر " الجدولية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) = ٠,٥١٤

يتضح من جدول (٢٠) أن الاختبارات المهارية لها درجات ثبات عالية حيث أسفرت النتائج عن وجود ارتباط بين التطبيقين الأول والثاني.

ج- المعاملات العلمية للاختبار المعرفي.

▪ صدق الاختبار المعرفي.

تم حساب صدق الاختبار المعرفي باستخدام صدق الاتساق الداخلي للاختبار المعرفي الذي اشتمل على (٥٠) عبارة بعد حذف العبارات التي لم تحقق الشروط العلمية لقبولها وفقاً لمعاملات السهولة والصعوبة والتمييز وذلك بغرض الآتي:-

- إيجاد معامل الارتباط بين درجة كل عبارة والمجموع الكلي للمحور التي تمثله العبارة.

- إيجاد معامل الارتباط بين درجة كل عبارة والمجموع الكلي للاختبار المعرفي.

- إيجاد معامل الارتباط بين درجة كل محور والمجموع الكلي للاختبار المعرفي.

حيث تم تطبيق الاختبار المعرفي على عينة الدراسة الإستطلاعية والتي بلغت عددها (١٥) طالبه من طالبات الفرقة الثانية من نفس مجتمع البحث وخارج عينة البحث الأساسية والجدول (٢١ ، ٢٢ ، ٢٣) توضح صدق الاتساق الداخلي للاختبار المعرفي .

جدول (٢١)

معامل الارتباط بين درجة كل عبارة والمجموع الكلي للمحور التي تمثله العبارة ن = ١٥

محور القانون الدولي		محور المهارات الأساسية						محور الثقافة	
رقم العبارة	قيمة " ر "	رقم العبارة	قيمة " ر "	رقم العبارة	قيمة " ر "	رقم العبارة	قيمة " ر "	رقم العبارة	قيمة " ر "
١	٠,٦١٤	٢٥	٠,٦٣٣	١٣	٠,٦٤٢	١	٠,٦١٢	١	٠,٦٥٦
٢	٠,٦٠٠	٢٦	٠,٦٥٢	١٤	٠,٥٩٨	٢	٠,٦٣٨	٢	٠,٦٧٣
٣	٠,٦٢٥	٢٧	٠,٦٣١	١٥	٠,٦٠٤	٣	٠,٦٤١	٣	٠,٦٠٢
٤	٠,٦٣١	٢٨	٠,٦٤٣	١٦	٠,٦٥٦	٤	٠,٦٢٤	٤	٠,٦٣٢
٥	٠,٦١٥	٢٩	٠,٦٣٠	١٧	٠,٦٣٥	٥	٠,٦١٥	٥	٠,٥٩٨
٦	٠,٦٤٣	٣٠	٠,٥٩٦	١٨	٠,٦٤٨	٦	٠,٥٩٩	٦	٠,٦٦٤
٧	٠,٦٢٢	٣١	٠,٦١١	١٩	٠,٦٢٨	٧	٠,٦٤٧	محور التاريخ	
٨	٠,٦٢٤	٣٢	٠,٦١٣	٢٠	٠,٥٧٨	٨	٠,٦١٤	١	٠,٦٢٩
٩	٠,٦٠٩			٢١	٠,٦٢١	٩	٠,٦٠٠	٢	٠,٦١٠
				٢٢	٠,٦٣٤	١٠	٠,٦١٣	٣	٠,٦٢٨
				٢٣	٠,٦١٦	١١	٠,٦٢٨		
				٢٤	٠,٦٤٣	١٢	٠,٥٩٧		

قيمة " ر " الجدولية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) = ٠,٥١٤

يتضح من جدول (٢١) وجود ارتباط دال إحصائي بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للمحور التي تمثله العبارة، مما يدل على صدق تمثيل العبارة للمحور .

جدول (٢٢)

معامل الارتباط بين درجة كل عبارة والمجموع الكلي للاختبار المعرفي ن = ١٥

رقم العبارة	قيمة " ر "	رقم العبارة	قيمة " ر "	رقم العبارة	قيمة " ر "	رقم العبارة	قيمة " ر "	رقم العبارة	قيمة " ر "
١	٠,٦٤٥	١١	٠,٦٢٩	٢١	٠,٦٢٥	٣١	٠,٦٢٨	٤١	٠,٦٤٨
٢	٠,٦٢٣	١٢	٠,٦٣٠	٢٢	٠,٦٩٥	٣٢	٠,٦٢٧	٤٢	٠,٦١٩
٣	٠,٦٧٨	١٣	٠,٦٤٨	٢٣	٠,٦٥٨	٣٣	٠,٦٢٩	٤٣	٠,٦٣٥
٤	٠,٦٠١	١٤	٠,٦٠١	٢٤	٠,٦٢٤	٣٤	٠,٦٤٢	٤٤	٠,٦٧٨
٥	٠,٦٤٨	١٥	٠,٦٢٤	٢٥	٠,٦٣٨	٣٥	٠,٦٣٦	٤٥	٠,٦٥٥
٦	٠,٦٣١	١٦	٠,٦٧٣	٢٦	٠,٦٣٥	٣٦	٠,٦٣٨	٤٦	٠,٦٠٧
٧	٠,٥٨٧	١٧	٠,٦٣٩	٢٧	٠,٦٢٩	٣٧	٠,٦٤٩	٤٧	٠,٦٠٠
٨	٠,٦٣٣	١٨	٠,٦٢٥	٢٨	٠,٦٤٥	٣٨	٠,٦٥٢	٤٨	٠,٦٤٧
٩	٠,٦٣٥	١٩	٠,٦١٤	٢٩	٠,٦٣١	٣٩	٠,٦٧٨	٤٩	٠,٦٣٩
١٠	٠,٦٤٠	٢٠	٠,٦١٧	٣٠	٠,٦٨٩	٤٠	٠,٦٣٧	٥٠	٠,٦٤٠

قيمة " ر " الجدولية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) = ٠,٥١٤

يتضح من الجدول (٢٢) وجود ارتباط دال إحصائي بين درجة كل عبارة والمجموع الكلي للاختبار ، مما يدل على صدق تمثيل تلك العبارة للاختبار قيد البحث .

جدول (٢٣)

معامل الارتباط بين درجة كل محور والمجموع الكلي للاختبار المعرفي ن = ١٥

محاور الاختبار المعرفي	قيمة معامل الارتباط
محور الثقافة العامة	٠,٦٥٨
محور تاريخ اللعبة	٠,٦٦٧
محور المهارات الأساسية	٠,٦٢٩
محور القانون	٠,٦١١

قيمة " ر " الجدولية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) = ٠,٥١٤

يتضح من جدول (٢٣) وجود ارتباط دال إحصائي بين درجة كل محور والدرجة الكلية للاختبار

المعرفي ، مما يدل على صدق تمثيل المحاور للاختبار .

■ ثبات الاختبار المعرفي.

تم حساب ثبات الاختبار المعرفي باستخدام تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه و باستخدام معامل " ألفا " كرونباخ لاستجابات عينة الدراسة الإستطلاعية والتي بلغت عددها (١٥) طالبه من طالبات الفرقة الثانية من نفس مجتمع البحث وخارج عينه البحث الأساسية والجدولان (٢٤ ، ٢٥) يوضحان ثبات الاختبار المعرفي قيد البحث.

جدول (٢٤)

دلاله الفروق ومعامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني

في اختبار التحصيل المعرفي "قيد البحث ن = ١٥

قيمة " ر "	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		محاور الاختبار المعرفي
	س-	ع±	س-	ع±	
*٠,٦٩٥	١,٩٣	٠,٧٠	٢,٠٧	٠,٥٩	الثقافة العامة
*٠,٧٠٧	١,٠٠	٠,٦٥	١,٣٣	٠,٦٢	تاريخ اللعبة
*٠,٦٤٥	١٢,٤٠	١,٢٩	١٣,١٣	١,١٣	المهارات الأساسية
*٠,٧٩٤	٢,٨٠	٠,٧٧	٣,١٣	٠,٧٤	القانون الدولي
*٠,٩٦٧	١٨,١٣	١,٩٦	١٨,٦٧	٢,٠٢	المجموع الكلي للاختبار

قيمة " ر " الجدولية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) = ٠,٥١٤

يتضح من جدول (٢٤) أن اختبار التحصيل المعرفي له درجات ثبات عالية حيث أسفرت النتائج عن وجود ارتباط بين التطبيقين الأول والثاني.

معامل ألفا كرونباخ لمحاور الاختبار المعرفي ن = ١٥

قيمة معامل ألفا	محاور الاختبار المعرفي
٠,٦٧٥	محور الثقافة العامة
٠,٦٨٤	محور تاريخ اللعبة
٠,٦٥٨	محور المهارات الأساسية
٠,٦٤٤	محور القانون
٠,٦٧٣	المجموع الكلي للاختبار

قيمة " ر " الجدولية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) = ٠,٥١٤

يتضح من جدول (٢٥) أن جميع محاور الاختبار المعرفي تتمتع بقيم عالية لمعامل ألفا مما يدل على ثبات الاختبار.

د-المعاملات العلمية لأستمارة الآراء والأنطباعات الوجدانية.

▪ صدق المحكمين.

تم عرض الأستمارة على عدد من الخبراء في علم النفس الرياضي بكليات التربية الرياضية بهدف أستطلاع آرائهم بشأن صلاحية هذه الأستمارة ، ومدى ملاءمتها للطلبات أفراد عينة المجموعة التجريبية وذلك من حيث وضوح وسلامة وصياغة كل عبارة من العبارات ، وحذف وتعديل أو إضافة ما يرويه مناسباً من العبارات ، وقد تم عمل التعديلات المقترحة ، والتي أنحصرت في تغيير صياغة بعض العبارات ، وقد وافق الخبراء على العبارات بنسبة ١٠٠٪.

▪ ثبات الأستمارة.

قامت الباحثة بتطبيق الأستمارة على طالبات المجموعة التجريبية وذلك بعد مرور أسبوعين من استخدام الكمبيوتر جرافيك وقد استخدمت الباحثة التطبيق وإعادة التطبيق لحساب ثبات الأستمارة مما يشير إلى ثبات الأستمارة وأنها تصلح لقياس الآراء والأنطباعات الوجدانية.

جدول (٢٦)

معامل الارتباط بين التطبيق الأول والثاني

ن = ٢٥

لاستمارة الآراء والأنطباعات الوجدانية

المتغيرات	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		قيمة "ر"
	س	ع	س	ع	
استمارة الآراء والأنطباعات	١١٧,٢٠	٥,٥٧	١١٧,٤٥	٥,٩١	٠,٧٠١

قيمة "ر" الجدولية عند مستوى معنوية (٠,٠٥) = ٠,٤١٩

يتضح من جدول (٢٦) أن إستمارة الآراء والأنطباعات لها درجات ثبات عالية حيث أسفرت النتائج عن وجود ارتباط بين التطبيقين الأول والثاني.

هـ- المعاملات العلمية لاختبار الذكاء.

▪ صدق الاختبار.

قامت الباحثة بحساب معامل الصدق عن طريق استخدام صدق التمايز الذي يعتمد على مقارنة أداء مجموعتين أحدهما متميزة عن الأخرى وذلك من خلال تطبيق الاختبار على عينه قوامها (١٥) طالبه من الفرقة الرابعة و (١٥) طالبه من الفرقة الثانية غير عينه البحث الأساسية لمعرفة قدرة الاختبار على التمييز بين درجات الطالبات المتميزين والغير متميزين ويعرض جدول (٢٧) معامل صدق الاختبار.

جدول رقم (٢٧)

دلالة الفروق بين المجموعة المميزة والمجموعة غير المميزة

في اختبار الذكاء قيد البحث ن = ١ ن = ٢ = ١٥

الاختبار	وحدة القياس	المجموعة المميزة		المجموعة غير المميزة		الفرق بين المتوسطين	قيمة "ت"
		س-	ع±	س-	ع±		
الذكاء	الدرجة	٩١,٦٠	٤,٦٩	٨٣,٤٠	٩,٠٦	٨,٢٠	٣,١١*

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) = ٢,٠٥

يتضح من جدول (٢٧) وجود فروق داله إحصائيا بين المجموعة المميزة وغير المميزة لصالح المجموعة المميزة في اختبار الذكاء مما يدل على صدقه.

▪ ثبات الاختبار.

تم حساب معامل ثبات الاختبار بطريقة تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه علي العينة الاستطلاعية والتي بلغت عددها (١٥) طالبة من طالبات الفرقة الثانية من خارج عينة البحث الأساسية وكانت المدة الفاصلة بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني (٧) أيام وتم إيجاد معامل الارتباط بين التطبيقين استخدام معادلة بيرسون وجدول (٢٨) يوضح دلالة الفروق بين التطبيقين الأول والثاني.

جدول (٢٨)

معاملات الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني اختبار الذكاء " قيد البحث ن = ١٥

الاختبار	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		قيمة " ر "
		س-	ع±	س-	ع±	
الذكاء	الدرجة	٨٣,٤٠	٩,٠٦	٨٦,٨٦	٧,٣٤	*٠,٩٢٧

قيمة " ر " الجدولية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) = ٠,٥١٤

يتضح من جدول (٢٨) أن اختبار الذكاء له درجات ثبات عالية حيث أسفرت النتائج عن وجود ارتباط بين التطبيقين الأول والثاني.

رابعاً- البرنامج التعليمي المقترح باستخدام الكمبيوتر جرافيك.

قامت الباحثة بوضع البرنامج التعليمي باستخدام الكمبيوتر جرافيك الخاص بتعلم بعض المهارات الأساسية في رياضة كرة اليد والمقررة لطالبات الفرقة الثانية وفي ضوء المنهج المقرر وضعت الباحثة البرنامج على الأسس والخطوات الآتية.

- الأهداف العامة للبرنامج التعليمي.

*يهدف البرنامج إلى تعلم بعض المهارات الأساسية في رياضة كرة اليد المقررة على طالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية، جامعة المنوفية من خلال تصميم برنامج تعليمي باستخدام الكمبيوتر جرافيك ومعرفة تأثيره على تعلم المهارات "قيد البحث" والجوانب المعرفية والوجدانية لرياضة كرة اليد.

وقد حددت الباحثة أهداف البرنامج التعليمي باستخدام الكمبيوتر جرافيك كما يلي:

*أهداف مهارية (نفس حركية).

تعليم طالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية - جامعه المنوفية بعض المهارات الأساسية في لعبه كرة اليد والمتمثلة في (التخطيط المستمر للكرة - التمريرة الكراجيه والإستلام من الإرتكاز - التمريرة الكراجيه والإستلام من الجرى - التصويب من الوثب الطويل).

*أهداف معرفيه (إدراكيه).

تزويد طالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية - جامعه المنوفية بمعلومات ومعارف في رياضة كرة اليد بحيث تستطيع الطالبة أن:

- أن تفهم التسلسل الحركي للأداء المهارى للمهارات "قيد البحث".

- أن تتعلم الطالبة تطبيق المهارات بمستوى جيد مرتبط بالمعلومات المختلفة عن الأداء.
- أن تكتسب الطالبة معلومات ومعارف عن رياضة كرة اليد من حيث طريقه اللعب والملعب والأدوات والقانون لبعض مهارات كرة اليد.

*أهداف وجدانيه.

تعويد الطالبات كيفية البحث عن اكتشاف الحقائق بأنفسهم من خلال استخدام الكمبيوتر جرافيك بحيث تستطيع الطالبة أن:

- تكتسب الثقة بالنفس والشعور بالرضا.
- الوصول إلى الاعتماد على النفس والإرادة والتصميم.
- أن تتعود الطالبة على التعلم بمفردها.
- أن تنمي لديها قوة الملاحظة والدقة والفهم والإدراك.
- أن تتحلى بالخلق الرياضي والصدق والأمانة.

- أسس وضع البرنامج التعليمي.

راعت الباحثة عند بناء وتصميم البرنامج التعليمي وقبل تطبيقه على العينة الآتي.

- ١- أن يتناسب محتواه مع الهدف من البرنامج.
- ٢- مناسبة البرنامج لقدرات تلك الفئة.
- ٣- أن تتحدى محتويات البرنامج قدرات الطالبات بما يسمح باستثارة دافعيتهن للتعلم.
- ٤- توفير المكان المناسب والإمكانيات اللازمة لتنفيذ البرنامج.
- ٥- مراعاة عوامل الأمن والسلامة عند تطبيقه على الطالبات.
- ٦- مراعاة أن يحقق البرنامج عامل التشويق والإثارة لطالبات.
- ٧- مراعاة الفروق الفردية بين الطالبات.
- ٨- مراعاة ان يحقق الشعور بالتشويق والسرور.

- إجراءات تحديد محتوى المادة العلمية للبرنامج التعليمي.

قامت الباحثة بتحديد المهارات طبقاً للمقررات الدراسية المقررة على طالبات الفرقة الثانية والمعتمدة من مجلس الكلية ، وقد تضمن البرنامج التعليمي باستخدام الكمبيوتر جرافيك المهارات التالية:

- ١- التخطيط المستمر للكرة.
- ٢- التمريرة الكراباجيه والإستلام من الإرتكاز.
- ٣- التمريرة الكراباجيه والإستلام من الجرى.
- ٤- التصويب من الوثب الطويل.

وتتأثر عملية التعلم بأداة التعليم التي يستخدمها المعلم ويعد الكمبيوتر أداة تجعل لعملية التعليم والتعلم خصائص تختلف عن غيره من الأدوات. لذلك راعت الباحثة عند تصميم البرنامج التعليمي باستخدام الكمبيوتر جرافيك لتلك المهارات مايلي:

- أن يسمح بتكرار المادة التعليمية ويظهر ذلك بوضوح في برنامج الجرافيك الذي قامت الباحثة بتصميمه حيث يسمح بتكرار المهارات عدد لانهائي من المرات بثلاثة مَسَاقِط (أفقي ورأسي وسهمي) لكي يستطيع أفراد عينة البحث استيعاب المهارة والقُدرة على تنفيذها طبقاً لمتطلبات أدائها.
 - التحكم في السرعة التي تعرض بها هذه المهارة ويظهر ذلك أيضاً بوضوح في برنامج الجرافيك الذي قامت الباحثة بتصميمه حيث يسمح بالتحكم في سرعة أداء المهارة سواء السرعة الطبيعية لها أو ببطء للسماح لأفراد عينة البحث من القدرة على استيعاب المهارات المعروضة أمامهم على جهاز الكمبيوتر.
 - تقديم التغذية الراجعة حيث يقدم للمتعلّم معلومات فورية عن استجابته سواء كانت صحيحة أو خطأ وقد راعت الباحثة ذلك من خلال شرح النواحي الفنية للمهارات لأفراد عينة البحث والأخطاء الشائعة ومحاولة تجنبها .
 - استخدام الألوان المتنوعة الجاذبة للنظر ويظهر ذلك في برنامج الجرافيك الذي قامت الباحثة بتصميمه حيث راعت اختيار الألوان الجاذبة والمشوقة.
 - جذب انتباه المتعلم وذلك من خلال الرسوم المتحركة التي تعمل على جذب الانتباه و يظهر ذلك بوضوح في البرنامج المقترح.
 - مساعده المتعلم على التركيز.
 - جودة تصميم الرسم المعروض على الشاشة.
 - حداثة محتوى البرامج المصممة وهذا ما راعته الباحثة من خلال تصميمها لبرنامج الجرافيك.
 - أن تتناسب المهارات مع المرحلة السنية لأفراد عينة البحث.
 - أن يتميز البرنامج بالبساطة والتنوع.
 - مراعاة مبدأ التدرج في التعلم من السهل للصعب (٣٢: ٢٠٦، ٢٠٧)
- ولكى تتم عملية تصميم الإسطوانة بنجاح قامت الباحثة بالآتى:

- تنظيم محتوى البرنامج التعليمي:

قامت الباحثة بالتنسيق مع الفنى المتخصص فى تصميم برامج الجرافيك ثلاثية الأبعاد فى تصميم الشخصية الرئيسيه والملعب وعمل الحركات الفنيه وكذلك عمل المونتاج وإدخال الصوت على الفيديو وتصميم واجهه البرنامج والأزرار الفعاله وكذلك تجميع الفيديو فى الواجهه ووضع أكواد التفعيل

بحيث اشتمل البرنامج على أربع مهارات أساسيه وتحتوى كل مهارة على خمس أيقونات شرح المهارة - عرض للمهارة من أعلى - عرض للمهارة من الجانب - عرض للمهارة من الأمام - عرض بطيء للمهارة. وذلك لكى يتيح للمتعلم بالرؤية الواضحة للمهارة من مختلف الإتجاهات.

- إعداد مكونات البرنامج التعليمى:

- قامت الباحثة بالإطلاع على العديد من المراجع العلمية المتخصصة فى مجال رياضية كرة اليد للوصول إلى أفضل النصوص المكتوبة التى تشرح الجزء النظرى للمهارات "قيد البحث" ثم تم كتابتها على جهاز الحاسب الآلى بإستخدام برنامج "word2007".

- تصوير أحد الالعاب المميزين في رياضة كرة اليد أثناء أدائها للمهارات "قيد البحث" مع مراعاة الأسس العلمية للتصوير.

- استخدام برنامج (3Dmax) وذلك لتصميم الشخصية الرئيسيه والملعب وعمل الحركات الفنية.(animation).

- استخدام برنامج AL premier وذلك لعمل المونتاج وإدخال الصوت على الفيديو.

- استخدام برنامج AL photosho لتصميم واجهه البرنامج والأزرار الفعاله.(Interactive-interface)

- استخدام برنامج AL Director لتجميع الفيديو فى الواجهه ووضع أكواد التفعيل.

وفى هذه المرحلة قامت الباحثة خلال التصور العام لشكل الوحدة التعليمية تم تحديد العناصر اللازمة للبرنامج التعليمى باستخدام الكمبيوتر جرافيك والممثلة فى (واجهة البرنامج - الصور المتحركة - النص المكتوب -الصوت- الموسيقى).

- التوزيع الزمني للبرنامج المقترح باستخدام الكمبيوتر جرافيك.

قامت الباحثة بإعداد البرنامج التعليمى باستخدام الكمبيوتر جرافيك بحيث يشتمل على (٨)أسابيع بواقع وحدتين أسبوعياً أى أن البرنامج باستخدام الكمبيوتر جرافيك يشتمل على (١٦) وحدة تعليمية زمن الوحدة (٩٠) دقيقة وذلك خارج اليوم الدراسي يومي الأحد والثلاثاء من كل أسبوع والبرنامج يشتمل على أربع مهارات،أى أن المهارة تستغرق (٤) وحدات تعليمية لتعلمها وإتقانها .والجدولان (٢٩ ، ٣٠) يوضحان التوزيع الزمني والمهارى للمهارات قيد البحث.

جدول (٢٩)

التوزيع الزمني للبرنامج المقترح باستخدام الكمبيوتر جرافيك

م	المحتوى	التوزيع الزمني
١	عدد الأسابيع	٨
٢	عدد الوحدات التعليمية في الأسبوع	٢
٣	عدد الوحدات التعليمية ككل	١٦

٤	زمن التطبيق في الوحدة الواحدة	٩٠ ق
٥	الزمن الكلي للبرنامج	١٤٤٠ ق

جدول (٣٠)

التوزيع المهاري للمهارات داخل الأسابيع

اليوم	ما يتم تطبيقه
الثلاثاء	- تقديم المهارة المتعلمة الجديدة باستخدام الحاسب الآلى من جميع الإتجاهات أو باستخدام الأسلوب التقليدى. - إعطاء بعض التدريبات على المهارة.
الخميس	- مراجعة على المهارة السابق تعلمها وتزويد الطالبات بكل ما يتعلق بالمهارة من مفاهيم وإعطاء المزيد من التدريبات عليها.
الثلاثاء	- المزج بين المهارة المتعلمة وباقى المهارات التى سبق تعلمها وإعطاء تدريبات باستخدام أدوات متنوعة.
الخميس	- التدرج فى صعوبة التدريبات وإعطاء نواحي القانون الخاصة بالمهارة التى يجب أن تعرفها المتعلمة.

- تقنين وتقويم البرنامج المقترح.

بعد انتهاء الباحثة من إعداد البرنامج تم عرضه على الأساتذة المشرفين وذلك لإبداء آرائهم فيه وذلك للاستفادة بآرائهم وخبراتهم حول :-

- مدى مناسبة الأهداف العامة للبرنامج .
- مدى مناسبة أسلوب عرض المحتوى للمتعامين .
- مدى صلاحية البرنامج للتطبيق .
- المادة التعليمية والوسائل السمعية البصرية المستخدمة .
- تصميم البرنامج والشكل العام وطريقة الاستخدام .

خامساً:اختيار المساعدين.

قامت الباحثة باختيار المساعدين من زملائها أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة من قسم الألعاب بكلية التربية الرياضية بالسادات جامعہ المنوفية،وقد تم الإستعانة بهم في تنظيم الطالبات والسيطرة عليهم أثناء إجراء قياسات البحث.

سادساً:الدراسات الاستطلاعية.

١- الدراسة الاستطلاعية الأولى:

تم إجراء الدراسة الاستطلاعية الأولى يوم الثلاثاء الموافق ٢١ / ٩ / ٢٠١٠ م ، وكان الهدف من هذه الدراسة هو التعرف علي.

أ - مدي صلاحية الأدوات والأجهزة المستخدمة في الاختبارات .

ب- مدي صلاحية المكان المخصص لإجراء الاختبارات .

ج- مدي استيعاب المساعدين لكيفية إجراء الاختبارات وشروط تطبيقها وتدريبهم علي تسجيل البيانات في الاستثمارات.

وأُسفرت نتائج الدراسة الاستطلاعية عن :-

- صلاحية الأدوات والأجهزة المستخدمة في الاختبارات .
- صلاحية المكان المخصص لإجراء الاختبارات .
- تم استيعاب المساعدين لكيفية إجراء الاختبارات وشروط تطبيقها وتدريبهم علي تسجيل البيانات في الاستثمارات .

٢ - الدراسة الاستطلاعية الثانية:

تم إجراء الدراسة الاستطلاعية الثانية في الفترة من يوم الإربعاء الموافق ٢٢ / ٩ / ٢٠١٠م إلي يوم الإربعاء الموافق ٢٩ / ٩ / ٢٠١٠م على عينة قوامها ١٥ طالبة من طالبات الفرقة الثانية بنات من نفس مجتمع البحث وخارج عينة البحث الأساسية وذلك لحساب صدق الاختبارات البدنية والمهارية واختبار الذكاء واختبار المعرفي وكان الهدف من هذه الدراسة هو :

- أ - حساب المعاملات العلمية (الصدق والثبات) للاختبارات المستخدمة في البحث .
- ب- التعرف علي الأخطاء المحتمل ظهورها أثناء إجراء الاختبارات لتجنبها في الدراسة الأساسية
- ج- تجريب البرنامج المقترح قيد البحث.

وأُسفرت نتائج الدراسة الاستطلاعية عن:

- التحقق من صلاحية الاختبارات المستخدمة في البحث.
- التحقق من صلاحية البرنامج المقترح قيد البحث.
- تحديد زمن المشاهدة من (١٥ : ٢٠ ق) لكل مهارة.
- وجدت الباحثة البهجة والسعادة أثناء التعلم بالأسلوب الجديد على وجوة الطالبات.
- تقديم بعض التعليمات الشفهية للطالبات عن كيفية تشغيل الحاسب الألى وكيفية التعامل مع جميع مكوناته وكيفية وضع الأسطوانة (CD) التي تحتوى على البرنامج التعليمي وكيفية تشغيلها وذلك قبل التعامل مع البرنامج لإزالة الخوف والقلق لديهم من استخدام الحاسب الألى.

سابعاً: التجربة الأساسية:

أ - القياسات القبلية:

قامت الباحثة بإجراء القياسات القبلية لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة في متغيرات البحث (التحصيل المعرفي - المهارات الأساسية في رياضة كرة اليد قيد البحث) في الفترة من يوم الثلاثاء الموافق ٥ / ١٠ / ٢٠١٠م إلي يوم الإربعاء الموافق ٦ / ١٠ / ٢٠١٠م.

ب - تنفيذ التجربة الأساسية:

قامت الباحثة بتطبيق البرنامج التعليمي باستخدام الكمبيوتر جرافيك علي المجموعة التجريبية ، والأسلوب التقليدي (الشرح اللفظي وأداء النموذج العملي) علي المجموعة الضابطة في الفترة من يوم الثلاثاء الموافق ١٢ / ١٠ / ٢٠١٠م إلي يوم الخميس الموافق ٢ / ١١ / ٢٠١٠م .

ج - القياسات البعدية:

بعد انتهاء المدة المحددة لتنفيذ التجربة الأساسية قامت الباحثة بإجراء القياسات البعدية لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة في المتغيرات قيد البحث (المهارات الأساسية في رياضه كرة اليد قيد البحث) في يومى السبت والأحد الموافق ٧،٨ / ١٢ / ٢٠١٠م، و (التحصيل المعرفي- الآراء والأنطباعات الوجدانية) في يوم الإثنين الموافق ٩ / ١٢ / ٢٠١٠ م وقد راعت الباحثة أن يتم إجراء القياسات البعدية تحت نفس الظروف التي تم فيها إجراء القياسات القبلية .

ثامناً: المعالجات الإحصائية :

في ضوء أهداف وفروض البحث استخدمت الباحثة المعالجات الإحصائية التالية:-

- ١- المتوسط الحسابي .
- ٢- الانحراف المعياري.
- ٣- معامل الالتواء .
- ٤- اختبار (ت) .
- ٥ - معامل الارتباط " لبيرسون " .
- ٦ - النسبة المئوية .
- ٧- معامل السهولة .
- ٨ - معامل الصعوبة .
- ٩ - معامل التمييز .
- ١٠- معامل ألفا كرونباخ.

عرض ومناقشه النتائج.

أولاً- عرض النتائج.

جدول (٣١)

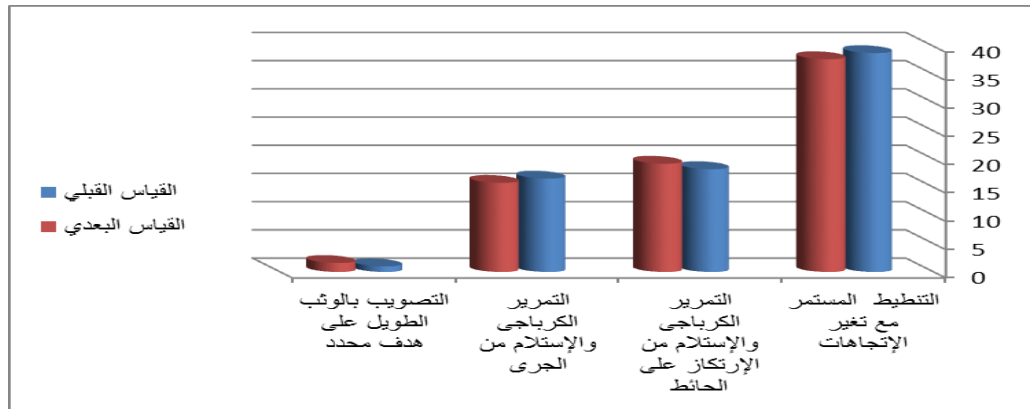
دلالة الفروق بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة

في الاختبارات المهارية "قيد البحث" ن = ٢٥

الاختبارات المهارية	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		الفرق بين المتوسطيين	قيمة " ت "
		ع ±	/س	ع ±	/س		
التنطيط المستمر مع تغير الإتجاهات.	الثانية	٣٨,٨١	١,٤٢	٣٧,٧٣	١,٤١	١,٠٨	*٥,٨١
التمرير الكرياجي والإستلام من الإرتكاز على الحائط.	العدد	١٨,٢٤	٤,٦١	١٩,٢٠	٤,١١	٠,٩٦	*٣,٥١
التمرير الكرياجي والإستلام من الجرى.	الثانية	١٦,٥٦	٠,٩٢	١٥,٨٠	٠,٩٢	٠,٧٦	*٥,٧٣
التصويب من الوثب الطويل.	العدد	١,٠٠	٠,٧٦	١,٦٠	٠,٦٥	٠,٦٠	*٣,٤٦

* قيمة " ت " الجدولية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) = ٢,٠٦

يتضح من جدول (٣١) وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في الاختبارات المهارية "قيد البحث" ولصالح متوسط القياس البعدي.



شكل (١)

يوضح الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة فى الاختبارات المهارية "قيد البحث"

جدول (٣٢)

دلالة الفروق بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية

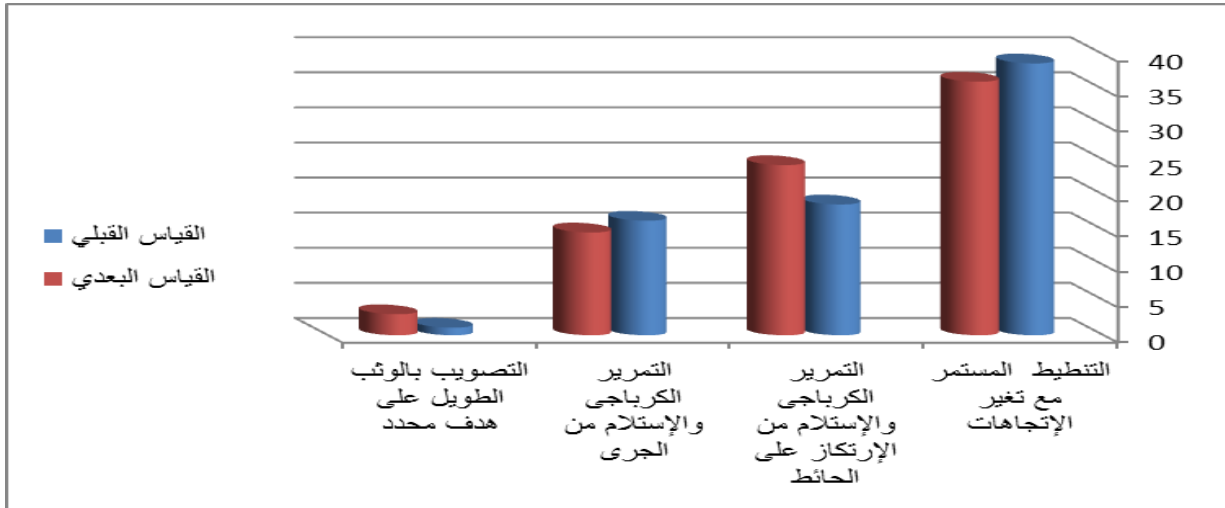
في الاختبارات المهارية "قيد البحث" ن = ٢٥

الاختبارات المهارية	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		الفرق بين المتوسطيين	قيمة "ت"
		س/ع	± ع	س/ع	± ع		
التنظيف المستمر مع تغير الاتجاهات.	الثانية	٣٨,٧٣	١,٥١	٣٦,١٣	١,٨٩	٢,٦٠	*٦,٧٢
التمرير الكرابجي والإستلام من الإرتكاز على الحائط.	العدد	١٨,٦٤	٤,٩٤	٢٤,٢٤	٤,٩٩	٥,٦٠	*١٧,٤٢
التمرير الكرابجي والإستلام من الجرى.	الثانية	١٦,٣٢	٠,٩٥	١٤,٦٥	٠,٦٤	١,٦٧	*١١,٤١
التصويب من الوثب الطويل.	العدد	١,٠٨	٠,٧٦	٣,٠٠	١,٠٨	١,٩٢	*٥,٨٩

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) = ٢,٠٦

يتضح من جدول (٣٢) وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة

التجريبية في الاختبارات المهارية "قيد البحث" ولصالح متوسط القياس البعدي.



شكل (٢)

يوضح الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في الاختبارات المهارية "قيد البحث"

جدول (٣٣)

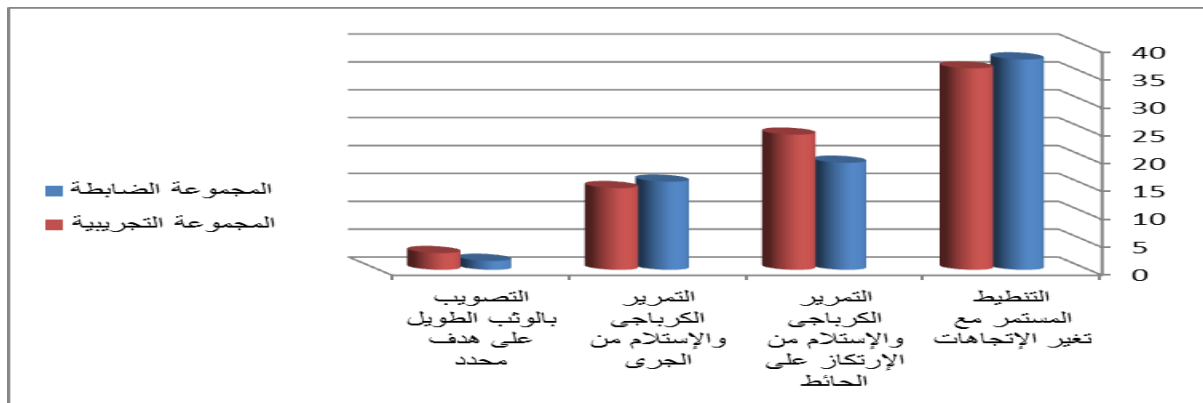
دلالة الفروق بين متوسطي القياسين البعديين لمجموعتي البحث

التجريبية و الضابطة في الاختبارات المهارية" قيد البحث ن ١ = ن ٢ = ٢٥

الاختبارات المهارية	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		الفرق بين المتوسطيين	قيمة " ت "
		ع ±	/س	ع ±	/س		
التنظيف المستمر مع تغيير الاتجاهات.	الثانية	٣٦,١٣	١,٨٩	٣٧,٧٣	١,٤١	١,٦٠	*٣,٣٧
التمرير الكرياجي والإستلام من الإرتكاز على الحائط.	العدد	٢٤,٢٤	٤,٩٩	١٩,٢٠	٤,١١	٥,٠٤	*٣,٨٩
التمرير الكرياجي والإستلام من الجرى.	الثانية	١٤,٦٥	٠,٦٤	١٥,٨٠	٠,٩٢	١,١٥	*٥,١٤
التصويب من الوثب الطويل.	العدد	٣,٠٠	١,٠٨	١,٦٠	٠,٦٥	١,٤٠	*٥,٥٦

قيمة " ت " الجدولية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) = ٢,٠١

يتضح من جدول (٣٣) وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي القياسين البعديين لمجموعتي البحث التجريبية التي استخدمت أسلوب الكمبيوتر جرافيك في التعلم و الضابطة التي استخدمت الأسلوب التقليدي في التعلم في مستوى أداء الاختبارات المهارية "قيد البحث" ولصالح متوسط القياس البعدي للمجموعة التجريبية.



شكل (٣)

يوضح الفروق بين القياسين البعديين لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة في الاختبارات المهارية "قيد البحث"

جدول (٣٤)

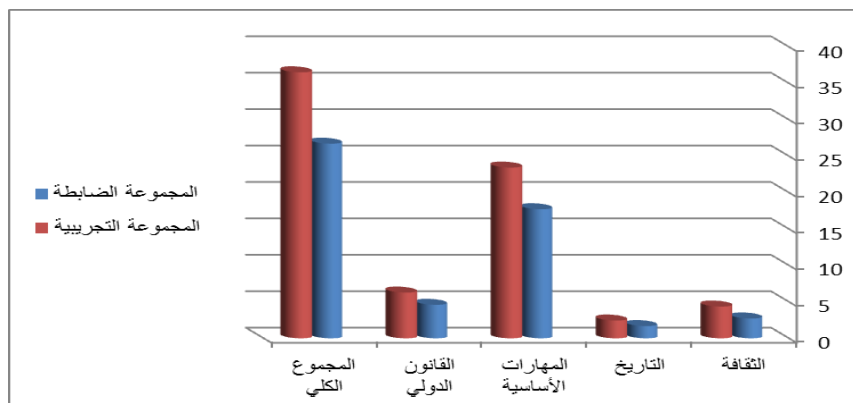
دلالة الفروق بين متوسطي القياسين البعديين لمجموعتي البحث التجريبية و الضابطة

في مستوى التحصيل المعرفي "قيد البحث ن ١ = ن ٢ = ٢٥

محاوِر الاختبار المعرفي	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		الفرق بين المتوسطيين	قيمة " ت "
	ع ±	/س	ع ±	/س		
الثقافة العامه.	٤,٣٦	٠,٦٤	٢,٧٢	٠,٤٦	١,٦٤	١٠,٤٤
تاريخ اللعبه.	٢,٤٤	٠,٥١	١,٦٨	٠,٤٨	٠,٧٦	٥,٤٧
المهارات الأساسية.	٢٣,٤٤	١,٦٤	١٧,٧٢	١,٠٢	٥,٧٢	١٤,٨٤
القانون الدولي.	٦,٢٨	٠,٨٩	٤,٦٠	٠,٧١	١,٦٨	٧,٣٩
المجموع الكلي.	٣٦,٥٢	١,٨٥	٢٦,٧٢	١,٥٤	٩,٨٠	٢٠,٣٤

قيمة " ت " الجدولية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) = ٢,٠١

يتضح من جدول (٣٤) وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي القياسين البعدين لمجموعتي البحث التجريبية التي استخدمت الكمبيوتر جرافيك في التعلم و الضابطة التي استخدمت الأسلوب التقليدي في التعلم في اختبار التحصيل المعرفي "قيد البحث" ولصالح متوسط القياس البعدي للمجموعة التجريبية.



شكل (٤) يوضح الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار التحصيل المعرفي بعد تطبيق البرنامج.

جدول (٣٥)

الأهمية النسبية واستجابات طالبات أفراد المجموعة التجريبية على عبارات استمارة الآراء والانطباعات الخاصة نحو استخدام الكمبيوتر جرافيك لتعلم المهارات المختارة "قيد البحث" ن=٢٥

رقم العبارة	بدرجة كبيرة جداً	بدرجة كبيرة	بدرجة متوسطة	بدرجة قليلة	بدرجة قليلة جداً	الوزن النسبي	الأهمية النسبية
١	٢٠	٥	-	-	-	١٢٠	٪٩٦,٠
٢	١٧	٨	-	-	-	١١٧	٪٩٣,٦
٣	١٠	١٠	٥	-	-	١١٥	٪٩٢,٠
٤	-	-	٢	٢	٢١	١١٩	٪٩٥,٢
٥	٢٣	٢	-	-	-	١٢٣	٪٩٨,٤
٦	٢٥	-	-	-	-	١٢٥	٪١٠٠,٠
٧	-	-	-	٣	٢٢	١٢٢	٪٩٧,٦
٨	٩	١٦	-	-	-	١٠٩	٪٨٧,٢
٩	١٨	٧	-	-	-	١١٨	٪٩٤,٤
١٠	-	-	-	-	٢٥	١٢٥	٪١٠٠,٠
١١	١٦	٩	-	-	-	١١٦	٪٩٢,٨
١٢	١٤	٧	٤	-	-	١١٠	٪٨٨,٠
١٣	٢٢	٣	-	-	-	١٢٢	٪٩٧,٦
١٤	-	-	-	-	٢٥	١٢٥	٪١٠٠,٠
١٥	١٥	١٠	-	-	-	١١٥	٪٩٢,٠
١٦	-	-	٢	٣	٢٠	١١٨	٪٩٤,٤
١٧	١٩	٥	١	-	-	١١٨	٪٩٤,٤
١٨	١٥	١٠	-	-	-	١١٥	٪٩٢,٠
١٩	٧	١٨	-	-	-	١٠٧	٪٨٥,٦
٢٠	٥	٢٠	-	-	-	١٠٥	٪٨٤,٠

يتضح من جدول (٣٥) الأهمية النسبية لآراء وأنطباعات المجموعة التجريبية في استخدام الكمبيوتر جرافيك حيث تراوحت نسبة إستجاباتهم ما بين ٨٤,٠ % : ١٠٠,٠ %.

ثانياً: مناقشه النتائج.

يتضح من جدول (٣١) وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في الاختبارات المهارية "قيد البحث" ولصالح متوسط القياس البعدي. وتعزو الباحثة أن الفرق الذي حدث بين القياس القبلي والبعدي في جدول (٣١) يرجع إلى صلاحية الأسلوب التقليدي الذي لا يمكن إغفاله حيث يعتمد هذا الأسلوب على التلقين من المعلمة إلى المتعلمة حيث يتم الشرح اللفظي وأداء نموذج للمهارة المراد تعلمها من قبل المعلمة ثم تقديم مجموعه من التدريبات المتدرجة مع مراعاة مبادئ التدرج من السهل إلى الصعب ومن البسيط إلى المركب وتكرار أداء المهارة من المتعلمة يصاحبه تصحيح الأخطاء وتقديم التغذية الراجعة والتقويم المستمر مع التوجيه من قبل المعلمة خلال تعلم المهارة مما يؤدي إلى التعلم بصورة سليمة مطابقة للأداء الفني للمهارة ومن ثم تؤثر تأثيراً إيجابياً في كفاءة الأداء المهارى. وتعلل الباحثة هذا الفرق أيضاً إلى تعود الطالبات على هذا الأسلوب التقليدي المتبع في تعلم الكثير من المهارات الحركية للأنشطة الرياضية المختلفة كل هذا ساهم في تكوين قدر من المعرفة العلمية الخاصة بالمهارات المتعلمة وتحسن مستوى الأداء المهارى لطالبات المجموعة الضابطة.

وقد أشار "سعيد الشاهد" (١٩٩٤م) (١٦) إلى أن الأسلوب التقليدي يركز على سلوك المدرس ومادة الدرس سواء اختارها المدرس أو فرضت عليه فتجميع القرارات التي تتصل بالدرس يقرها المدرس بمفرده دون أية مشاركته من التلاميذ ، ويرى أن استخدام الأسلوب التقليدي مطلوب في حالات معينة.

كما يتضح من جدول (٣٢) وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في الاختبارات المهارية "قيد البحث" ولصالح متوسط القياس البعدي.

وتعزو الباحثة أن الفرق الذي حدث بين القياس القبلي والبعدي في جدول (٣٢) يرجع إلى أن استخدام البرنامج التعليمي بإستخدام أسلوب الكمبيوتر جرافيك والتي خضعت له طالبات المجموعة التجريبية يتضمن أكثر من وسيط فى عملية التعلم مثل (العرض الطبيعى للمهارة ككل ولجزئها من إتجاهات مختلفة، العرض البطيء ، النص المكتوب، المؤثرات الصوتية، التسجيلات الصوتية، الموسيقى، أزرار التحكم) كل ذلك ساعد الطالبات على فهم واستيعاب شكل المهارة ومسار الحركة ووضوح المراحل المختلفة والنقاط الفنية لها، مما يعمل على تثبيتها ويجعل عملية التعلم سهلة وشيقة ، كل ذلك أدى إلى استئثار دافعيه الطالبات (المجموعة التجريبية) نحو الاستمرار في التعلم لزيادة فاعليه أداءهن المهارى للمهارات المختارة "قيد البحث".

كما ترى الباحثة أن هذا التقدم فى مستوى الأداء يرجع إلى أن البرنامج التعليمى المعد ساعد على وضوح الأداء الفنى والواجبات الحركية لطالبات بشكل كبير، وكذلك أعطى الفرصة للمتعلم برؤية المهارة بصورة واضحة ولمرات عديدة من جميع الاتجاهات بدقة (الوضع الأمامى- الوضع الجانبي - الوضع الرأسى- الحركة البطيئة) والتأكيد على جميع مراحلها، وكل ذلك يتم تحت سيطرة المتعلم أثناء جلوسه على جهاز الكمبيوتر وبإشراف من المدرب، مما أسهم بشكل فعال فى زيادة دوافع الطالبات للتعلم دون الشعور بالملل، والذي كثيراً ما ينتاب الطالبات أثناء العملية التعليمية، بالإضافة لمراعاة الفروق الفردية بينهم أثناء التعلم بحيث تتعلم الطالبات وفقاً لقدراتهم وإمكاناتهم الذاتية كلاً على حدة ، مما أدى إلى تحسن مستوى الأداء المهارى بشكل عام لعينة البحث.

ويذكر "عبد الحميد شرف" (٢٠٠٠م) (٢٣) أن استخدام الوسائط المتعددة (الحركة، الصوت، النص، الفيديو، الصورة) فى العملية التعليمية يمكننا من توصيل المعلومة بصورة أفضل وأسرع للمتعلم وتساعد على تثبيت الخبرات التعليمية لديه وفى نفس الوقت تزيد من فاعلية العملية التعليمية وتجعلها أكثر تشويقاً، وبالتالي تحقق الأهداف التعليمية المرجوة.

ويؤكد ذلك "محمد حسن علاوى" (١٩٩٧م) (٣٨) على أهمية استخدام الوسائط المتعددة فى كل مراحل التعلم الحركي حيث تسهم بدرجة كبيرة فى اكتساب الفرد للمهارة الحركية وإتقانها وتثبيتها. ويتفق ذلك مع ما أشار إليه كلاً من محمد سالم (٢٠٠٥م) (٤٠)، عبدالله أحمد (٢٠٠٦م) (٢٧)، وفيقة مصطفى (٢٠٠٧م) (٥٦)، على أهمية تكنولوجيا التعليم وإستخدام التقنيات الحديثة ومنها الرسوم المتحركة ثنائية وثلاثية الأبعاد فى تطوير أساليب وطرق التدريس وتقديم المعلومات بصورة مبسطة كما تعمل على تشخيص وتدعيم إستجابات المتعلم وذلك من خلال تزويده بالتغذية الراجعة الفورية عن أخطائه، كما أنها توفر أنشطة علاجية للمتعلم بطيء التعلم الذى يواجه بعض الصعوبات فى التعلم وتساعد فى إتقان ماتعلمه.

وبذلك يكون قد تحقق صحة ما جاء بالفرض الأول من فروض البحث والذي ينص على التالي:

يؤثر البرنامج التعليمي باستخدام الكمبيوتر جرافيك تأثيراً إيجابياً على مستوى تعلم بعض المهارات الأساسية المختارة" قيد البحث" .

يتضح من جدول (٣٣) وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي القياسين البعدين لمجموعتي البحث التجريبية التي استخدمت أسلوب الكمبيوتر جرافيك فى التعلم والضابطة التي استخدمت الأسلوب التقليدي فى التعلم فى مستوى أداء الاختبارات المهارية" قيد البحث" ولصالح متوسط القياس البعدى للمجموعة التجريبية. وتغزو الباحثة هذه النتيجة إلى أن أسلوب الكمبيوتر جرافيك يعد من التقنيات الحديثة ، وأحد إبداعات وتطبيقات تكنولوجيا التعليم فى تدريس وتعلم المهارات الحركية فى أنشطة التربية الرياضية بأسلوب مشوق وجاذب لإنباتة وحواس المتعلمة ، حيث انتقل التركيز من طريقة الشرح اللفظى والنموذج والأوامر فى التعليم إلى التركيز على عمليات الإتصال بالرسوم المتحركة ، حيث تقدم لهن المعلومة من خلال برامج متكاملة بالرسوم

بأزهى الألوان والخلفيات والحركات والمؤثرات الصوتية ، حيث يتم معالجتها بأحد برامج الحاسب الألى لبناء وتحرك الرسوم ثلاثية الأبعاد لكى تعطى الفرصة للمتعلمة لمشاهدة المهارات الحركية بمراحلها الفنية من أكثر من زاوية وبأحسن صورة حتى تتمكن ان تتعلمها وتؤديها بشكل صحيح.

وتعزو الباحثة أن الفرق الذي حدث بين القياسيين البعدين لمجموعتي البحث في جدول (٣٣) يرجع إلى أن البرنامج التعليمى التى خضعت له المجموعة التجريبية يتوفر به طريقة العرض المبسط والواضح للمهارة من خلال تعلم المهارة فى أربع وحدات تعليمية حيث تكون الوحدة الأولى مشاهدة المهارة بصورة كلية من زوايه أماميه والوحدة الثانية مشاهدة المهارة بصورة كلية من زوايه جانبية والوحدة الثالثة مشاهدة المهارة بصورة كلية من زوايه علويه والوحدة الرابعة مشاهدة المهارة بصورة كلية بسرعة بطيئة، مع وجود النص المكتوب والمقروء والمؤثرات الصوتية والموسيقى داخل البرنامج التعليمى، كل ذلك يعطى فرصة كبيرة للمتعلمة لمشاهدة النواحي الفنية للمهارة بصورة واضحة و يعطى التصور الحركى الصحيح للمهارة كل ذلك أدى إلى تفاعل الطالبات مع البرنامج بإيجابية وبشكل يثير دوافعهم للتعلم دون الشعور بعدم الرغبة فى الحصول على المعلومات، وكذلك قدرة الطالبات على مشاهدة عرض المهارات وممارسة المهارة يدوياً عن طريق التحكم بلوحة المفاتيح، وذلك يعمل على تثبيتها بشكل جيد، وكذلك عرضها بطريقة جذابة ومشوقة بما يجعل عملية التعلم ممتعة ومثيرة بعكس الطريقة التقليدية ، حيث تكمن أهمية استخدام الوسائل التكنولوجية فى عملية التعلم فى التربية الرياضية فى استثارة إهتمام المتعلم وإشباع حاجاته للتعلم وإثراء مجالات الخبرة لديه، كما أنها تسهم فى تنمية قدرته على التأمل ودقة الملاحظة.

ويؤكد ذلك كلاً من " مصطفى عبد السميع وآخرون"(٢٠٠٤ م) (٤٨) ،"وفيقة مصطفى" (٢٠٠٧ م) (٥٦) إن استخدام تكنولوجيا التعليم والتعلم وتطويعها فى معالجة مشكلات ومعوقات التدريس وبصفة خاصة تدريس التربية الرياضية أصبح أمراً يجب مسايرته، فهى تسهم فى تجديد طرق وأساليب التعلم من خلال تقديم مشيرات ومهارات جديدة ، تنشط إستجابات الطالبات ومساعدتهم على إستدعاء الخبرات والمفاهيم السابقة التى مر بها من قبل وتتيح لهم التفكير والإنتباه بطريقة منهجية منظمة.

كما تشير الباحثة أنه من المعروف أن المتعلم المبتدئ ينجذب دائماً نحو الأشياء التى تشد الإنتباه لذلك تعتبر أجهزة الحاسب الألى (الكمبيوتر) من أفضل الأجهزة التى تعمل على جذب انتباه المتعلم أثناء تعلم مهارات الأنشطة المختلفة فيصبح أكثر فاعلية أثناء التدريس حيث أن تلك الوسائل تقضى تماماً على الملل الذى تشعر به المتعلمات أثناء التعلم وزيادة الدافعية نحو الممارسة للنشاط الحركي. كما أن البرنامج المقترح بإستخدام الكمبيوتر جرافيك ساهم على تكوين تصوراً حركياً صحيحاً للمهارات، كما ساعد على إمداد الطالبات بقدر كبير من التغذية المرتدة التى أدت إلى إصلاح قدر كبير من أخطاء الطالبات ، وكذلك الوصول إلى الأداء الحركى الصحيح، وبالتالي تحسنت نتائج الأداء الحركى للمجموعة التجريبية فى المهارات "قيد البحث".

ويتفق ذلك مع ماأشار إليه محمد زغلول، مكارم ابو هرجة (٢٠٠١ م) (٤١) ، وعبد الحميد شرف (٢٠٠٠ م) (٢٣) إلى أن استخدام تكنولوجيا التعليم تساعد فى عملية التعلم الحركى من خلال التغذية الرجعية

التي تؤثر تأثيراً إيجابياً في بناء وتطوير التصور الحركي عند المتعلم، وتوضح مواضع الخطأ وتصححه وتعده نحو الأفضل مما يؤدي في النهاية إلى الوصول بالمتعلم إلى أقصى درجة إجادة في تعلم مهارات الأنشطة الرياضية.

كما ترى الباحثة أنه لا بد من تعديل وتطوير البرامج التعليمية المقدمة للمتعلمين وصياغتها بطرق تعمل على تنشيط القدرات والطاقات اللازمة لعملية التعلم والتحصيل من خلال استخدام الأساليب التدريسية المناسبة لهم، فإننا بذلك نساهم في وضع اللبنة الأولى لبداية حقيقية للتعلم الفعال الذي يجعل المتعلم ونشاطه الذاتي وطاقاته وقدراته محوراً للعملية التعليمية ومشاركاً في تنفيذها ، وذلك قد يساعده على الحد من إندفاعيته وتركيز إنتباهه وتوجيه نشاطه الزائد إلى ما هو مفيد وهادف.

كما يتضح من جدول (٣٤) وجود فروق داله إحصائياً بين متوسطي القياسيين البعدين لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة في مستوى التحصيل المعرفي ولصالح متوسط القياس البعدي للمجموعة التجريبية. وترجع الباحثة هذه الفروق بين المجموعتين إلى أن طريقه التعلم بإستخدام الكمبيوتر جرافيك التي خضعت لها طالبات المجموعة التجريبية تنظر إليهن على أنهن متفاعلات وغايتها نموهن ونضجهن وحصولهن على المعلومة دون ملل فيكون دورهن إيجابي نشط في العملية التعليمية مما يزيد من دافعيتهم للتعلم ، كما أن استخدام الطالبات لجهاز الكمبيوتر وحصولهم على المعلومة بأنفسهم يجعل من الصعب نسيان هذه المعلومات ويجعل من السهل تذكرها واسترجاعها وقت الحاجة إليها كما أن طريقه التعلم بإستخدام الكمبيوتر جرافيك يعامل الطالبة على أنها ليست مجرد مستقبلة للمعلومات وإنما هي مشاركة وجامعة لهذه المعلومات والمعارف التي تتسم بتنوعها وبتعدد مصادرها في حين أن الطريقة التقليدية

باستخدام الشرح اللفظي وأداء النموذج العملي التي خضعت لها طالبات المجموعة الضابطة تنظر إليهن على أنهن مجرد مستقبلات ومتلقيات للمعلومات فقط، فيكون دورهن سلبي في العملية التعليمية مما يقلل من دافعيتهم للتعلم والأمر لا يقتصر على مجرد وجود فروق فقط ، بل حققت المجموعة التجريبية نسبة تحسن أعلى من المجموعة الضابطة في مستوى التحصيل المعرفي.

ويؤكد "جوزيف ناجي"(٢٠٠٣م) (٨) نقلا عن "حسين الطوبجي"(١٩٩٢م) (١١) بأنه لا بد من توافر عامل مهم في العملية التعليمية وهو تفاعل الطالب بطريقه إيجابية مع كل موقف تعليمي يواجهه ويمر به فلطالب دور إيجابي في الحصول على المعرفة يختلف عن الدور السلبي الذي يسلكه عادة في أسلوب التعلم التقليدي.

ويؤكد الآراء السابقة ما ذكره "كمال عبد الحميد زيتون"(٢٠٠٢م) (٣٢) بأن النظرة القديمة في التعلم (الطريقة التقليدية) ترى المتعلم مجرد عقل تصب فيه المعلومات فقط وهو مجرد متلقي، أما النظرة الحديثة في التعلم فتتظر للمتعلم على أنه كائن حي متفاعل وغايتها نموه ونضجه وليس الهدف هو حفظ المعلومات بل بناء المتعلم للمعرفة وفق نمط معالجته لها فهي تعتبر ه باني لمعرفته وليس مستقبلاً سلبياً لها.

كما تشير الباحثة إلى أن الكمبيوتر جرافيك يعمل على مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمات ، كما يوفر العديد من المصادر والوسائل والأنشطة التعليمية التي تساعد المتعلمة على تحقيق أهدافها في التعلم كما أنه يقدم لها التغذية الراجعة المناسبة ويقودها إلى تقويم عملها وفقاً لقدراتها وخبراتها كما أنه يجعل المتعلمة نشطة وفعالة عند التعلم ويتيح لها الوقت الكافي للتعلم وفهم وإدراك هذه المعلومات بطريقة ممتعة بعيداً عن الملل أو التعب الذي يتسلل إليها ، وترجع الباحثة أيضاً هذا التفوق إلى أن التعلم بأسلوب الكمبيوتر جرافيك يتميز بالتشويق والإثارة مما ساعد الطالبات على زيادة دافعيتهن وحماسنهن نحو تعلم أفضل.

وهذه النتيجة تحقق صحة ما جاء بالفرض الثاني من فروض البحث والذي ينص على التالي:

"يؤثر البرنامج التعليمي باستخدام الكمبيوتر جرافيك تأثيراً إيجابياً على مستوى التحصيل المعرفي لبعض المهارات الأساسية المختارة" قيد البحث.

يتضح من جدول (٣٦) الأهمية النسبية لآراء وأنطباعات المجموعة التجريبية في استخدام الكمبيوتر جرافيك حيث تراوحت نسبة إستجاباتهم ما بين ٨٤,٠ % : ١٠٠,٠ %.

وتؤزو الباحثة إيجابية آراء الطالبات بالمجموعة التجريبية إلى أن استخدام الكمبيوتر جرافيك قد زاد من تجاوب المتعلمة مما دفعها للمشاركة الإيجابية في العملية التعليمية وقد أثار نشاطاً ذاتياً هادفاً من جانب الطالبات ومن ثم أتاح ذلك للطالبات متابعة الدروس بنشاط وهذا لا يتوافر في التعليم التقليدي.

وترجع الباحثة ذلك إلى طبيعة الكمبيوتر جرافيك حيث له أسلوب جديد ومميز تماماً يتم عرضه على الطالبات وهذا بشهادة الطالبات أنفسهن، أيضاً لأنه يعمل على جذب الانتباه وذلك من خلال الرؤية الواضحة والمشوقة للشخصية الكرتونية وتركيز الحواس أثناء العرض الشيق بما فيه من ألوان وخلفيات ملونة، وكذلك حرية الإبحار داخل البرنامج وعرض الأداء الحركي للمهارات ورؤيته بسرعات مختلفة (سريعة - بطيئة) ومن أكثر من زاوية (الامامية- الخلفية - الجانبية- العلوية) وأيضاً وجود مصاحبة موسيقية كل هذا أثار اهتمام الطالبات وإستعداداتهم للإستيعاب والتعلم الصحيح والتركيز فيما يتم عرضه، وزاد من شغف ودافعية الطالبات نحو بذل المزيد من الجهد لتعلم المهارات حيث أنه تم إستثارة حواس الطالبات وبالتالي زاد تركيزهن ، ويتفق ذلك مع ما أشارت إليه نتائج بعض الدراسات إلى أن استخدام أكثر من حاسة أثناء التعليم يكون ذو أثر فعال في عملية التعلم.

ويتفق ذلك مع ما أشار إليه كل من " محمود عنان، مصطفى حسين باهى " (٢٠٠١م) (٤٥) من أن الدافعية الداخلية النابعة من داخل الفرد نفسه تساعد الفرد على التغلب على الصعوبات والعقبات التي تتطلب المزيد من بذل الجهد والشجاعة والإرادة أو بسبب المتعة الجمالية الناجمة عن رشاقة وتناسق الأداء أو نتيجة الدافعية الداخلية النابعة من خارج الفرد نفسه والتي تثير وتوجه السلوك نحو الممارسة أو الأداء الرياضي. وبذلك يتحقق الفرض الثالث والذي ينص على.

"وجود اختلاف في الآراء والأنطباعات الوجدانية لدى طالبات المجموعة التجريبية نحو استخدام الكمبيوتر جرافيك وتأثيره على تعلم المهارات المختارة قيد البحث".

أولاً- المراجع العربية.

- ١- الغريب زاهر وإقبال بهبهاني (١٩٩٥م):
تكنولوجيا التعليم نظرة مستقبلية ط ٢ ، دار الكتاب الحديث، القاهرة.
- ٢- أحمد حسن حسن رخا (٢٠٠٩م):
تأثير برنامج كمبيوتر تعليمي بإستخدام الرسوم المتحركة على تعلم بعض المهارات الأساسية فى الملاكمة لطلاب كلية التربية الرياضية، مؤتمر علمى "الرياضة والطفولة"، كلية التربية الرياضية ببورسعيد.
- ٣- إخلاص محمد عبد الحفيظ وآخرون (٢٠٠٤م):
" التحليل الإحصائي في العلوم التربوية - نظريات - تطبيقات - تدريبات " مكتبة الأنجلو.
- ٤- أمل سيد أحمد (١٩٩١م):
بناء اختبار معرفي في كرة السلة لطالبات الصف الثالث بكلية التربية الرياضية للبنات بالقاهرة ، رسالة ماجستير ، غير منشوره، كلية التربية الرياضية ،جامعه حلوان.
- ٥- أمين أنور الخولي، جمال الدين الشافعي (٢٠٠٠م):
"مناهج التربية البدنية المعاصرة" دار الفكر العربي، القاهرة.
- ٦- إيمان عبدالله قطب، نجلاء فتحى خليفة على (٢٠١٠م):
فعالية برنامج تعليمي بإستخدام الرسوم المتحركة فى تنمية بعض المهارات الإدراكية البصرية والتصور الحركى وتعلم بعض مهارات الجمباز الإيقاعى، مؤتمر علمى "رياضة الجامعات العربية-آفاق وتطلعات".
- ٧- بشير عبد الرحيم الكلوب (١٩٩٣م):
" التكنولوجيا في عملية التعليم والتعلم"، ط ٢، عمان، دار الشرق.
- ٨- جوزيف ناجي أديب (٢٠٠٣م):
تأثير برنامج تعليمي باستخدام أسلوب الوسائط الفائقة علي تعلم بعض المهارات الأساسية لتنس الطاولة للمبتدئين، رسالة دكتوراه ، غير منشورة ، كلية التربية الرياضية جامعة المنوفية.
- ٩- حسام الدين عبد الفتاح يوسف (٢٠٠٢م):
تأثير استخدام بعض وسائل تكنولوجيا التعليم في تعلم بعض المهارات الأساسية لكرة اليد، رسالة دكتوراه ، غير منشورة ، كلية التربية الرياضية جامعة الأزهر.
- ١٠- حسين حمدي الطوبجي (١٩٨٨ م):
" التكنولوجيا والتربية"، ط ٢ ، دار القلم ، الكويت.
- ١١- حسين حمدي الطوبجي (١٩٩٢ م):
"وسائل الاتصال التكنولوجي"، ط ٢ ، دار القلم ، الكويت.
- ١٢- حمدي أحمد السيد وتوت (٢٠٠٨ م):
تأثير استخدام الكمبيوتر جرافيك على جوانب التعلم لبعض مهارات الجمباز لدال الصم، رسالة دكتوراه، غير منشوره، كلية التربية الرياضية، جامعة المنوفية.

- ١٣- رشيد عامر محمد (٢٠٠٣ م):
المهارات الأساسية لناشئ كرة القدم، إنتاج علمي.
- ١٤- رضا مصطفى شلبي (٢٠٠٦ م):
تأثير برنامج تعليمي في استخدام الحاسب الآلي علي تعلم بعض المهارات الأساسية في كرة القدم ، رسالة دكتوراة، غير منشوره،
كلية التربية الرياضية، جامعة المنوفية.
- ١٥- ساندى سعد متولى (٢٠١١ م):
أثر برنامج تدريبى بإستخدام الجرافيك على المستوى الرقمى
لمسابقة الوثب الطويل للناشئين تحت ١٢ سنة، رسالة ماجستير
- ١٦- سعيد خليل الشاهد (١٩٩٤ م):
طرق تدريس التربية الرياضية، مذكرات غير منشورة، كلية التربية
الرياضية، جامعه حلوان.
- ١٧- سلوى أبو العلا محمود (٢٠٠٠ م):
"أساسيات تصميم شخصيات الرسوم المتحركة بأساليب التقنية
الحديثة"، رسالة دكتوراه، غير منشورة، كلية الفنون التطبيقية ، القاهرة.
- ١٨- سوزان بدران محمد (٢٠٠٢ م):
فاعلية برنامج الكمبيوتر متعددة الوسائل القائمة على الرسوم
والصور المتحركة في تعليم المهارات الحركية، رسالة دكتوراة ، غير
منشوره، كلية التربية الرياضية، جامعة المنوفية.
- ١٩- سيد مصطفى أبو السعود (٢٠٠٠ م):
" الكمبيوتر والمليديا " مكتبة الملك فهد الوطنية للنشر، الرياض.
- ٢٠- طارق محمد النصيري (٢٠٠٣ م):
تأثير استخدام بعض الوسائط التعليمية على تعلم بعض المهارات
الهجومية في كرة اليد، رسالة دكتوراة، غير منشوره، كلية التربية
الرياضية، جامعة المنوفية.
- ٢١- عائشة محمد عبد العزيز (٢٠٠١ م):
تصميم برنامج تعليمي بالحاسب الآلي لتعليم بعض مهارات
المبارزة، رسالة ماجستير ، غير منشوره ،كلية التربية الرياضية
،جامعه حلوان.
- ٢٢- عبد الحفيظ محمد سلامة (١٩٩٢ م):
"مدخل إلى تكنولوجيا التعليم" دار الفكر للنشر والتوزيع، القاهرة.
- ٢٣- عبد الحميد شرف (٢٠٠٠ م):
"تكنولوجيا التعليم فى التربية الرياضية"، مركز الكتاب للنشر،
القاهرة.
- ٢٤- عبد العزيز محمد عبد العزيز
(٢٠٠٢ م):
تأثير برنامج بالرسوم المتحركة على تعلم سباحتي الزحف على
البطن والظهر لدى المبتدئين بمحافظة المنيا، رسالة دكتوراة
- ٢٥- عبد العظيم الفرجاني (١٩٩٣ م):
"تكنولوجيا تطوير التعليم" دار المعارف، القاهرة.
- ٢٦- عبدالله إبراهيم المقيمي (٢٠١١ م):
تصميم برنامج بإستخدام الكمبيوتر جرافيك لتعلم المهارات
الهجومية للمبتدئين فى رياضة الملاكمة، رسالة ماجستير، غير
منشوره، كلية التربية الرياضية، جامعة المنوفية.

- ٢٧- عبدالله أحمد الفرا (٢٠٠٦ م) :
- ٢٨- علاء الدين محمدي عبد الحميد (٢٠٠٢ م):
- ٢٩- فؤاد عبد السلام احمد شكرى (٢٠٠٦ م):
- ٣٠- كمال درويش, عماد الدين عباس, سامي محمد علي (١٩٩٨ م):
- ٣١- كمال عبد الحميد إسماعيل, محمد صبحي حسانين (٢٠٠٢ م):
- ٣٢- كمال عبد الحميد زيتون (٢٠٠٢ م):
- ٣٣- ماهر إسماعيل صبري و فائزة محمد المغربي (٢٠٠٤ م):
- ٣٤- محمد إبراهيم أمين موسى (٢٠٠٣ م):
- ٣٥- محمد السيد علي (١٩٩٨ م):
- ٣٦- محمد توفيق الو ليلي (١٩٩٤ م):
- ٣٧- محمد جمال الدين حمادة ، إبراهيم محمود غريب (١٩٩٧ م):
- ٣٨- محمد حسن علاوى (١٩٩٧ م):
- ٣٩- محمد حسن علاوي, كمال عبد الحميد (١٩٨٦ م):
- ٤٠- محمد حسين سالم (٢٠٠٥ م) :
- ٤١- محمد سعد زغلول, مكارم حلمى ابو هرجة, هاني سعيد عبد المنعم (٢٠٠١ م)
- "التكنولوجيا وعملية التعلم" ط٢، دار الفكر العربى، القاهرة.
- تأثير برنامج تعليمي باستخدام الرسوم المتحركة على تعلم بعض مهارات كرة السلة للحلقة الأولى من التعليم الأساسي، رسالة ماجستير،
- تصميم برنامج تقنى بإستخدام الجرافيك لتحليل المهارات الهجومية والدفاعية فى الكرة الطائرة، رسالة دكتوراة
- الأسس الفسيولوجية لتدريب كرة اليد - نظريات - تطبيقات، ط ١ مركز الكتاب للنشر، القاهرة.
- " رباعية كرة اليد الحديثة- المهارات الحركية الفنية" ط٢، مركز الكتاب للنشر.
- تكنولوجيا التعليم في عصر المعلومات والاتصالات، عالم الكتب.
- "تكنولوجيا عرض وإنتاج المواد التعليمية" مكتبة شباب ٢٠٠٠، بنها.
- فاعلية استخدام الحقيبة التعليمية على تعلم الأداء المهارى والتحصيل المعرفي في الكرة الطائرة" ، رسالة دكتوراه، غير منشورة، كلية التربية الرياضية جامعة حلوان.
- "مصطلحات في المناهج وطرق التدريس" عامر للطباعة والنشر، المنصورة.
- " كرة اليد تعليم - تدريب- تكنيك" القاهرة.
- "كرة اليد" المؤسسة العلمية الحديثة والنشر.
- "علم النفس الرياضي" ط٢، دار المعارف، القاهرة.
- "كرة اليد"، ترجمة هانز جيرت شتاين ، ط٥، دار المعارف، القاهرة.
- " تقنيات ووسائل التعلم" ط٢، دار الفكر العربى، القاهرة.
- "تكنولوجيا التعليم وأساليبها فى التربية الرياضية" ط١ ، مركز الكتاب للنشر، القاهرة

- ٤٢- محمد محمد ذكي (٢٠٠١م): "المبادئ التعليمية والتطبيقية في كرة اليد" مذكرات منشورة ،جامعة الأزهر .
- ٤٣- محمد وجية سكر، ضياء الدين محمد العزب، عادل صبرى (٢٠٠١ م): "الأسس العلمية والنظرية للتربية العملية"، القاهرة.
- ٤٤- محمد يوسف الشيخ (١٩٨١ م): "التعلم الحركي"، دار المعارف ، القاهرة.
- ٤٥- محمود عبد الفتاح عنان، مصطفى حسين باهى (٢٠٠١ م): "مقدمة في علم نفس الرياضة"، ط٢، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة .
- ٤٦- مرفت كامل عطا الله (٢٠٠٢ م): "الرجل كعنصر تشكيلي في فن الجرافيك الحديث" رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الفنون الجميلة ، جامعة حلوان، القاهرة.
- ٤٧- مصطفى السيد الوحلان (٢٠٠٦ م): "الحقيبة التعليمية وفاعليتها لتعلم بعض المهارات الهجومية والدفاعية في الكرة الطائرة لطلاب شعبة التربية الرياضية بكلية التربية جامعة الأزهر" رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية للبنين جامعة الأزهر .
- ٤٨- مصطفى عبد السميع، محمد لطفى، جابر عبد المنعم (٢٠٠١ م): "الإتصال والوسائل التعليمية" ، ط٢ ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة.
- ٤٩- مصطفى عبد القادر الجيلاني، صلاح محسن نجا (٢٠٠٥ م): "تقنيات الكمبيوتر جرافيك وتأثيرها على مستوى أداء مهارة التصويب في كرة القدم لطلبة كلية التربية الرياضية، بجامعة المنوفية، إنتاج علمي".
- ٥٠- منى محمد كمال حجازي (٢٠٠٤ م): "تقنيات الكمبيوتر جرافيك وفقاً للخصائص الكينماتيكية وتأثيرها على بعض المهارات العقلية ومستوى الأداء في رياضة المبارزة"، رسالة دكتوراه، غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة المنوفية.
- ٥١- منى محمود محمد جاد (٢٠٠٠ م): "فاعلية برنامج الكمبيوتر متعددة الوسائل القائمة على الرسوم والصور المتحركة في تعليم المهارات الحركية، رسالة دكتوراة".
- ٥٢- منير جرجس إبراهيم (١٩٩٤ م): "كرة اليد للجميع"، ط٤، دار الفكر العربي ، جامعة حلوان.
- ٥٣- نادية شريف (١٩٨١ م): "الأنماط الإدراكية المعرفية وعلاقتها بمواقف التعلم الذاتي والتعليم التقليدي" ، مجله العلوم الإجتماعيه، السنة التاسعة، العدد الثالث، سبتمبر .

- ٥٤- وفيفة مصطفى حسن (١٩٩٧م): "الرياضات المائية"، منشأة المعارف، الإسكندرية.
- ٥٥- وفيفة مصطفى حسن (٢٠٠١م): "تكنولوجيا التعليم والتعلم في التربية الرياضية"، الجزء الأول، ط٢، منشأة المعارف، الإسكندرية.
- ٥٦- وفيفة مصطفى حسن (٢٠٠٧م): "تكنولوجيا التعليم والتعلم في التربية الرياضية"، ط٢، منشأة المعارف، الإسكندرية.
- ٥٧- ياسر محمد حسن دبور (١٩٩٦م): "كرة اليد الحديثة"، منشأة المعارف، الإسكندرية.

ثانياً- المراجع الأجنبية.

- 58- **Angoroia scott (2005) :** "the effects of multimedia and observational learning on cognitive outcomes and skill acquisition in Basketball, New york university"
- 59- **Antoniou P-Derui .v- Kioumour zoglou.E-mouroutsos(1999):** "Applying multimedia computer assisted in struction to enhance physical education students knowledge of basket ball rules," European-journal of physical education.
- 60- **Padfield ennington ,Glenna,todbr,goral (2000)**)"students perception of using skill software in physica education , joperd.
- 61- **Chen,lin - ching(1997):** "the effects of color and back ground information in motion visual on children's memory and comprehension national convections of the association for education communication and technology" new yourk.u.s.a
- 62- **Harold Whitaker & John Halas (1981):** "Timing For Animation" Focal Press Limited, London
- 63- **Jolian Stein(2003) :** ""Practical New Technologies in physical education at gorge naso University U.S.A",
- 64- **Liedor.R (1996)** "The usage of graphic feedback (knowledge) of results and knowledge of performance) in motor skill acquisition theoretical aspects and applied curves bitnu,a / movement3, nov.
- 65- **Mukethan.r-Everhart.B- Stubble.Field(2000):** " the effects of a multimedia computer program on preservice elementary teachers knowledge of cognitive components of movement skills' physical education England
- 66- **Stan Hayward(1991):** "Computer for Animation,Focal Press, London
- ٦٧- [http://www. styonspot.com](http://www.styonspot.com)