تأثير برنامج تعليمي باستخدام أسلوب التعلم البنائي مدعم بالحاسب الآلي على مستوى التحصيل الدراسي وتعلم بعض المهارات الدفاعية في كرة اليد

***د/ فاطمة ابو القاسم عمر**

المقدمة ومشكلة البحث :

تعد استراتيجية التدريس من المصطلحات العلمية التعليمية الحديثة ولها دوراً فعالاً في تقدم العملية التعليمية، والتعليم هو عملية التفاعل المتبادل بين المعلم والمتعلم من أجل تعلم وأتقان المعارف والمهارات التي يجب تعلمها في فترة زمنية معينة ومدى أكتساب الطالبات للنشاط الرياضي الممارس.

يشير "**جابر عبد الحميد**" (٢٠٠٦) إلى أن الاتجاه الحديث في العملية التعليمية يدعونا إلي ايجابية المتعلم في الحصول علي الخبرة التي يهيئها له الموقف التعليمي الذي ينقل محور الاهتمام في العملية التعليمية من المعلم إلي المتعلم ليقف الأخير موقفا أيجابيا نشطا في تحقيق الأهداف التعليمية المطلوبة (٣: ١٤٥).

وقد أوضحت "**بلانش سلامة، نيللى رمزي**" (٢٠٠٩) أن استراتيجية التدريس "Teaching strategy" أكثر عمومية واشمل لأنها تتمثل في مجموعة الأفعال في تتابع مخطط من التحركات بهدف تحديد أهداف تربوية تتسم بالشمول النسبي ويمكن تحقيق أفضل نتيجة تعلم ممكن، إذا كانت هناك استراتيجية تدريسية سبق تخطيطها على أساس علمي، ويتم تنفيذ هذه الاستراتيجية بدقة في ضوء ظروف ومتطلبات المواقف التعليمية.(٢: ٢٨٨)

ومن ابرز الاستراتيجيات التي تعتمد على الفلسفة البنائية" نموذج التعلم البنائي The Constructivist Learning Model(٨) وهو احد الأساليب التعليمية الذي يؤكد على التعلم القائم على الفهم من خلال المشاركة الفكرية للمتعلمين واكتساب الفرد للمعرفة عن طريق خبرته بجانب أن التعلم

*مدرس بقسم المناهج وطرق التدريس- كلية التربية الرياضية- جامعة المنيا.

البنائي يراعى الفروق الفردية عند التطبيق بالإضافة إلى انه يقدم التغذية الراجعة، ويناسب جميع الأعمار والمستويات، ويعطى مجالا واسعا لتنمية المعرفة لدى المتعلمين (٢٢:٥).

وتؤكد النظرية البنائية Constructivism Theory أن الإدراك ينتج من خلال التفاعل بين المعرفة المسبقة المتراكمة والمعرفة الجديدة، ثم يحدث لها ثبات عن طريق الممارسة.(٢٧ :١٢)

وجدير بالذكر أن أسلوب التعلم البنائي أحد أساليب التعلم الحديثة القائمة على فلسفة بناء المعرفة وإكتساب الفرد للمعرفة إعتمادا على خبرته وإستخدام تكنولوجيا التعليم الحديثة في مرحلة الدعوة،وينمي أسلوب التعلم البنائي لدي المتعلم الثقة في حل المشكلات وتصحيح المفاهيم المعرفية الخاطئة من خلال مناقشة ما وصل إليه من معلومات ومهارات مع الأخرين فهو يعد من أفضل طرق وأساليب تدريس المعارف والمهارات، وبالنظر لكرة اليد وما تحتويه من مهارات دفاعية تشتمل علي التحركات الدفاعية لمختلف الأتجاهات للأمام وللخلف وللجانب من أهم المهارات الدفاعية حتي يمكن للمدافع مقابلة المهاجم الحائز على الكرة لمحاولة منعه من التمرير أو التصويب فأنه من الضروري علي الطالبات أن يؤدوا هذه المهارات بشكل جيد.

وفى هذا الصدد يؤكد كلا من "**خليل وحيدر، عبد اللطيف يونس، محمد جمال الدين**" (٢٠٠٨م) ان نموذج التعلم البنائي يعمل علي ربط العلم بالثقافة والمجتمع ويسعى إلى مساعدة الطالبات على بناء مفاهيمهم العلمية ومعارفهم من خلال أربع مراحل مستخلصة من مراحل دورة التعلم الثلاث (استكشاف المفهوم– استخلاص المفهوم– تطبيق المفهوم) وهذه الأربع مراحل هي مرحلة الدعوة ومرحلة الاستكشاف ومرحلة اقتراح التفسيرات والحلول ومراحل اتخاذ القرار وبذلك يكون قادر على تحسين عملية التعلم (٦: ٤٤٠).

ويتفق كلا من "**خيري المغازي، بدير عجاج** (٢٠٠٠م)، **زينب عمر، وفاء مفرج**" (٢٠٠٩) أنه يتم في هذا النموذج مساعدة الطالبات على بناء مفاهيمهم ومعارفهم العلمية كما يؤكد هذا النموذج على ربط العلم بالثقافة

والمجتمع وقد بنيت مراحل النموذج الأربعة على الطرق التي يتعلمها ويعمل بموجبها المتخصصون في العلم والإتقان، ولهذه المراحل الأربعة جانبان هما العلم والثقافة ومع اختلاف مجال الدرس وموضوعه من حيث كونه علما أو ثقافة إلا أن خط سير الدرس واحدة مع ملاحظة التداخل والتفاعل الكبير بين الجانبين (٧:١٠٧،١٠٨) (٨: ٤٣٨-٤٤١).

وتعتبر كرة اليد من الألعاب التي تطورت كثيراً في الآونة الأخيرة، فلو نظرنا إلى مستوى الأداء في البطولات والدورات الأوليمبية والقارية المختلفة نستطيع أن نتعرف على مدى التقدم الهائل والإرتفاع الملحوظ في مستوى أداء اللاعبين، وكذلك في مستوى تطور كافة جوانب اللعبة من نواحي بدنية أو مهارية أو خططية وكذلك إدارية. (١٨ : ٩)

كما أن امتلاك اللاعب لأشكال متنوعة من الأداءات المهارية بما يشابه متطلبات المباراة تتيح له إمكانية اختيار أفضلها في معظم مواقف اللعب الفعلية وتزيد من قدرته على المناورة وتنفيذ الخطط من أماكن واتجاهات مختلفة ولا يُفاجأ بموقف لم يتدرب عليه، ومن ثم تحقيق سرعة الأداء المتميز بالدقة والتوافق في تنفيذ الواجب المطلوب منه. لذا فمن الأمور الهامة استخدام الأشكال التدريبية التي تكون قريبة من شكل المنافسة الحقيقية (١٢:٨٧) (٢٢:٢٩).

ويعد الدفاع في كرة اليد هو كل المحاولات التي يقوم بها لاعبو الفريق منذ لحظة فقدانهم الكرة لمنع لاعبي الفريق المهاجم بالطرائق القانونية المسموح بها من تسجيل هدف والعمل على إعادة السيطرة على الكرة، وهو انتقال الفريق من الهجوم إلى الدفاع لحظة فقدانهم الكرة، وتتم العملية الدفاعية برجوع اللاعبين بصورة خاطفة وسريعة من المناطق الهجومية إلى المناطق الدفاعية ومحاولتهم إعاقة هجوم المنافس فهو المحاولات الفردية والجماعية كلها التي يقوم بها اللاعب أو الفريق عندما تكون الكرة مع الخصم. (١٥:٤٧)

وأن قدرة لاعبي الفريق على التحول من الهجوم إلى الدفاع تعد مقياسا لمقدرة الفريق وحسن تدريبه، فالدفاع الذي يؤدي وظائفه بطريقة جيدة

يعمل على بث أثر نفسي إيجابي قوي للاعبي الفريق ويغطي مراحل اللعب كافة خلال المباراة، ولا يقتصر الدفاع على وظيفة واحدة فقط وهي تجنب إصابة المرمى بهدف ولكن له وظائف وأهداف أخرى إيجابية أيضا منها محاولة الاستحواذ على الكرة لبدء مراحل وعمليات الهجوم فهو يعد مرحلة إعداد الهجوم مثله في ذلك مثل الهجوم فله واجب يتمثل في التحول السريع إلى الدفاع بمجرد أن يفقد لاعبو الفريق الكرة وتعتبر حصول المهاجم على مميزات تساعده سرعة التحرك الدفاعي لمختلف الأتجاهات أماما وخلفا وجانبا من أهم المهارات الدفاعية حيث تهدف لمحاوله منع حصول المهاجم على تنفيذ الخطط (١٣٤:١٣).

ومن خلال خبرة الباحثة وعملها كمدرس بالكلية وملاحظتها للطالبات أثناء الأداء في المحاضرات العملية لاحظت ضعف الأداء الفني غير الدقيق للمهارات الدفاعية وتعزي الباحثة ذلك إلى طريقة التدريس التقليدية التي تعتمد على الشرح والنموذج مما يجعل المعلمة هي محور العملية التعليمية والطالبة مستقبلة فقط، وبعد الأطلاع علي الدراسات تبين أن، هناك قصورا في إستخدام الأساليب الحديثة في التدريس مما دعى الباحثة إلى إستخدام استراتيجية التعلم البنائي كأسلوب من الأساليب الحديثة الذي يعتمد على تنمية التفكير ومدى تحصيل المعلومات والمهارات والمشاركة الإيجابية للطالبة مما يساعدها على تحسين مستوى الأداء المهاري في تعليم التحركات الدفاعية في كرة اليد لما يتمتع به من مشاركة الطالبة بصفة ايجابية وفعالة في بناء خبراتها معتمده في ذلك على معلوماتها السابقة للإبداع والابتكار والتدريب ومن هنا ظهرت فكرة هذا البحث وذلك في محاولة للتعرف على تأثير برنامج تعليمي باستخدام اسلوب التعلم البنائي مدعم بالحاسب الآلى على مستوى التحصيل الدراسى و تعلم بعض المهارات الدفاعية في كرة اليد.

هدف البحث :

يهدف البحث الى تصميم برنامج تعليمى باستخدام اسلوب التعلم البنائي المدعم بالحاسب الآلى ومعرفة تأثيره على مستوى التحصيل الدراسى ومستوى أداء بعض المهارات الدفاعية (مهارة التحرك الدفاعى

والمقابلة للآمام والخلف، مهارة التحرك الدفاعى والمقابلة على مرتين والانطلاق للهجوم الخاطف، مهارة التحركات الدفاعية المتنوعة والمقابلة) في كرة اليد لطالبات الفرقة الثالثة بكلية التربية الرياضية جامعة المنيا.

فروض البحث:

١- توجد فروق دالة إحصائيا بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي لطالبات المجموعة الضابطة في المهارات الدفاعية والتحصيل الدراسي قيد البحث ولصالح القياس البعدي.

٢- توجد فروق دالة إحصائيا بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي لطالبات المجموعة التجريبية في المهارات الدفاعية والتحصيل الدراسي قيد البحث ولصالح القياس البعدي.

٣- توجد فروق دالة إحصائي بين متوسطي درجات القياسيين البعديين للمجموعتين الضابطة والتجريبية في المهارات الدفاعية والتحصيل الدراسي قيد البحث في كرة اليد ولصالح المجموعة التجريبية.

مصطلحات البحث:

- البنائية The Constructivist

"هي عملية البناء المعرفي التي تتم من خلال تفاعل الفرد مع ما حوله من أشياء وأشخاص وفى إثناء هذه العملية يبنى الفرد مفاهيم معينة عن طبيعتهم وهذا يوجه سلوكياته مع كل ما يحيط به من أشياء وأشخاص وإحداث" (١٤: ٣٦).

- أسلوب التعلم البنائي : The Constructivist Learning Style

هو "احد الأساليب التي تقوم على البنائية ويتكون من أربعة مراحل متتابعة هي (الدعوة، الاستكشاف، اقتراح التفسيرات والحلول، اتخاذ الإجراءات) وتؤدى كل مرحلة منها وظيفة معينة تمثل تمهيدا للمرحلة التي تليها "تؤدى مرحلة الدعوة إلى دفع الطالبات للبحث والتنقيب وفى مرحلة الاستكشاف يبحث الطالبات على كل ما عرض عليهم في مرحلة الدعوة وفى مرحلة اقتراح الحلول والتفسيرات يقود المعلم طلابه للتوصل للمفاهيم أو

العلاقات المطلوبة من خلال تفسيراتهم ومقترحاتهم التي توصلوا إليها في مرحلة الاستكشاف وفى مرحلة اتخاذ الإجراءات ويتم تطبيق ما تم التوصل إليه في مرحلة اقتراح التفسيرات (٢٠: ٣٧ – ٤٠).

إجراءات البحث :

منهج البحث:

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي نظرا ملائمته لطبيعة البحث الحالي بتصميم تجريبي لمجموعتين أحدهما ضابطة والأخرى تجريبية بأتباع القياسات (القبلية– البعدية) لكلا المجموعتين.

مجتمع البحث:

تمثل مجتمع البحث في طالبات الفرقة الثالثة بكلية التربية الرياضية جامعه المنيا للعام الجامعي (٢٠١٧– ٢٠١٨) والبالغ عددهن (٢٩٦) طالبة، وحددت الباحثة طالبات الفرقة الثالثة مجتمعا لبحثها للأسباب التالية:

- سبق تعلمهن المهارات الدفاعية في كرة اليد.
- خبراتهن المكتسبة تحتاج إلى تثبيت وإتقان لرفع مستوى الأداء.

عينة البحث:

تم إختيار العينة بالطريقة العشوائية من طالبات الفرقة الثالثة بكلية التربية الرياضية– الفصل الدراسي الثاني جامعة المنيا للعام الجامعي (٢٠١٧– ٢٠١٨) وعددهن(٦٠) طالبة بنسبة ٢٠,٣% من مجتمع البحث تم تقسيمهن إلى مجموعتين متساويتين قوام كل منهما (٣٠) طالبة إحداهما ضابطة والأخرى تجريبية، كما تم اختيار(١٦) طالبة لأجراء التجارب الاستطلاعية والمعاملات العلمية للاختبارات قيد البحث.

إعتدالية التوزيع التكراري لعينة البحث:

قامت الباحثة إعتدالية التوزيع التكراري بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في المتغيرات (السن– الطول– الوزن– الذكاء) والقدرات البدنية مستوى الأداء المهارى قيد البحث في كرة اليد ويوضح ذلك جدول (١).

جدول (١)
معامل الالتواء لأفراد العينة في معدلات النمو والذكاء والمتغيرات البدنية ومستوى التحصيل الدراسي والأداء المهارى قيد البحث ن١=ن٢=٣٠

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة الضابطة				المجموعة التجريبية			
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
السن	شهر	١٨.٥٤	١.٩٨	١٨.٥٠	٠.٠٦٠	١٨.٦٨	١.٦٢	١٨.٦٥	٠.٠٥٥٥
الطول	سم	١٦٨.٥١	١.٦٣	١٦٨.٥٠	٠.٠١٨	١٦٩.٨٤	١.٩٨	١٦٩.٨٥	-٠.٠١٥
الوزن	كجم	٧١.٢١	٢.١١	٧١.٢٠	٠.١١٤	٧٢.٦٥	٢.١١	٧٢.٦٠	٠.٠٧١٠
الذكاء	درجة	٧٣.٨٧	٢.٧٩	٧٣.٨٥	٠.٠٢١٥	٧٣.٤٤	١.٦٥	٧٣.٤٠	٠.٠٧٢٧
الرشاقة	ث	١٢.٥٨	١.٥١	١٢.٥٥	٠.٠٥٩٦	١٢.٩٨	٠.٦٨	١٢.٩٥	٠.١٣٢
التوافق	ث	٤.٥٢	٠.٦٥	٤.٥٠	٠.٠٩٢٣	٤.٥٧	٠.٥١	٤.٥٥	٠.١١٧
المرونة	سم	٣.٥١	٠.٩٨	٣.٥٠	٠.٠٣٠٦	٣.٤٩	٠.٢٦	٣.٤٥	٠.٤٦١
القدرة العضلية للذراعين	متر	٦.٦٤	٠.١٩	٦.٦٠	٠.٦٣١	٦.٦٩	٠.٨٧	٦.٦٥	٠.١٣٧
القدرة العضلية للرجلين	سم	٢٨.٩٤	٢.١١	٢٨.٩٠	٠.٠٥٦٨	٢٨.٥٤	٠.٦٩	٢٨.٥٠	٠.١٧٣
التحرك الدفاعي والمقابلة للأمام والخلف	ث	٢٥.١١	٠.١٧	٢٥.١٠	٠.١٧٦	٢٥.١٠	٠.٢٨	٢٥.٠٠	١.٠٧١
التحرك الدفاعي والمقابلة على مرتين والانطلاق للهجوم الخاطف ٤٠م	ث	٢٢.١٥	٠.٢٢	٢٢.١٠	٠.٦٨١	٢٢.١٨	٠.١٤	٢٢.١٠	١.٧١٤
التحركات الدفاعية المتنوعة والمقابلة	ث	٩.١٠	٠.٣١	٩.٠٠	٠.٩٦٧	٩.١٢	٠.١٠	٩.١٠	٠.٦٠٠
التحصيل الدراسي	درجة	٢٣.٥٢	١.٢٥	٢٣.٥٠	٠.٠٤٨	٢٣.٧٤	٠.٩٤	٢٣.٧٠	٠.١٢٧

يتضح من الجدول السابق (١) أن قيم معاملات الالتواء للمجموعتين الضابطة والتجريبية ما بين (١.٧١٤ إلى ٠.٠١٥-) أي أنها انحصرت ما بين (± ٣) مما يشير إلى إعتدالية توزيع الطالبات في المتغيرات قيد البحث.

تكافؤ عينة البحث:

لايجاد التكافؤ بين مجموعتي البحث، قامت الباحثة بحساب المتوسط الحسابي والأنحراف المعياري وإختبار (ت) لإيجاد دلاله الفروق بينهما في المتغيرات قيد البحث (متغيرات النمو- الذكاء- القدرات البدنية- التحصيل الدراسى- مستوى الأداء المهارى) ويوضح ذلك جدول (٢).

جدول (٢)

دلالة الفروق الإحصائية بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في كل من معدلات النمو والذكاء والمتغيرات البدنية والتحصيل الدراسي ومستوى الأداء المهارى قيد البحث ن ١=ن٢= ٣٠

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة ت
		م	ع	م	ع	
السن	شهر	١٨.٥٤	١.٩٨	١٨.٦٨	١.٦٢	٠.٢١
الطول	سم	١٦٨.٥١	١.٦٣	١٦٩.٨٤	١.٩٨	٠.٦٥
الوزن	كجم	٧١.٢١	٢.١١	٧٢.٦٥	٢.١١	٠.٨٥
الذكاء	درجة	٧٣.٨٧	٢.٧٩	٧٣.٤٤	١.٦٥	٠.٣٦
الرشاقة	ث	١٢.٥٨	١.٥١	١٢.٩٨	٠.٦٨	٠.٢٢
التوافق	ث	٤.٥٢	٠.٦٥	٤.٥٧	٠.٥١	٠.٥٨
المرونة	سم	٣.٥١	٠.٩٨	٣.٤٩	٠.٢٦	٠.٤١
القدرة العضلية للذراعين	متر	٦.٦٤	٠.١٩	٦.٦٩	٠.٨٧	٠.٢١
القدرة العضلية للرجلين	سم	٢٨.٩٤	٢.١١	٢٨.٥٤	٠.٦٩	٠.٨٧
التحرك الدفاعي والمقابلة للأمام والخلف	ث	٢٥.١٠	٠.٢٨	٢٥.١٧	٠.١٤	٠.٩٨
التحرك الدفاعي والمقابلة على مرتين والانطلاق للهجوم الخاطف ٤٠م	ث	٢٢.١٨	٠.١٤	٢٢.٦٠	٠.٢٤	٠.٢٥
التحركات الدفاعية المتنوعة والمقابلة	ث	٩.١٢	٠.١٠	٩.١٧	٠.٣٢	٠.٤١
التحصيل الدراسي	درجة	٢٣.٥٢	١.٢٥	٢٣.٧٤	٠.٩٤	٠.٥٨

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥= ١.٦٧١

يتضح من جدول (٢) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعتي البحث الضابطة والتجريبية في كل من متغيرات النمو والذكاء والمتغيرات البدنية والمهارية قيد البحث حيث أن جميع قيم (ت) المحسوبة أقل من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) مما يشير إلى تكافؤهما في تلك المتغيرات.

وسائل جمع البيانات :

أولاً: الأجهزة والأدوات

ثانياً: الاختبارات (اختبار الذكاء– الاختبارات البدنية– الاختبارات المهارية)

ثالثاً: أسلوب التعلم المستخدم (التعلم البنائي).

أولاً: الأجهزة والأدوات

١- جهاز رستاميتر لقياس الطول بالسنتيمتر. ٤- ساعة إيقاف

٢- ميزان طبي ٥- استمارة استطلاع رأى الخبراء

٣- شريط قياس ٦- ملعب كرة يد قانوني.

ثانياً الاختبارات: في صدق الاختبار

١- اختبار الذكاء:

هذا الاختبار صممه "**الفريد مونزرت**" وقد قامت "**سامية لطفي الأنصاري**" (٢٠٠٦م) مرفق (٥) بتعديل هذا الاختبار بما يتناسب مع البيئة العربية ويشمل (٦٠) سؤال والزمن المحدد لهذا الاختبار (٣٠) دقيقة ويناسب المرحلة السنية من ١٢سنة فما فوق.

معامل صدق اختبار الذكاء :

قامت الباحثة بتطبيق الاختبار على عينة استطلاعية قوامها (١٦) طالبات من الفرقة الثالثة بكلية التربية الرياضية جامعة المنيا، لحساب الصدق بطريقة الاتساق الداخلي عن طريق إيجاد معامل الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للاختبار جدول (٣).

جدول (٣)

معامل الأرتباط بين درجة كل مكون والدرجة الكلية لاختبار الذكاء (ن= ١٦)

م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط
١	٠,٨٠٧*	١٦	٠,٦٥٨*	٣١	٠,٧٢٦*	٤٦	٠,٨١٠**
٢	٠,٨٣٥*	١٧	٠,٨٨١*	٣٢	٠,٦٦٨*	٤٧	٠,٦٨٠**
٣	٠,٩١٤*	١٨	٠,٦٧٦*	٣٣	٠,٨٥٣*	٤٨	٠,٧٦٥**
٤	٠,٨٧٣*	١٩	٠,٨٣١*	٣٤	٠,٨٦٢*	٤٩	٠,٧٦٣**
٥	٠,٩٢٠*	٢٠	٠,٦١٢*	٣٥	٠,٩٣٨*	٥٠	٠,٧٨٠**
٦	٠,٩٠٠*	٢١	٠,٧٤١*	٣٦	٠,٨٨٤*	٥١	٠,٧٦٥**
٧	٠,٧٨٧*	٢٢	٠,٧٩٧*	٣٧	٠,٩١٦*	٥٢	٠,٨٢٦**
٨	٠,٧١٣*	٢٣	٠,٧٨٨*	٣٨	٠,٦٧٨*	٥٣	٠,٨٢٦**
٩	٠,٨٨١*	٢٤	٠,٦٩٧*	٣٩	٠,٦٥٩**	٥٤	٠,٦٩٨**
١٠	٠,٨٦٦*	٢٥	٠,٧٤٧*	٤٠	٠,٨٣٠**	٥٥	٠,٨٠١**
١١	٠,٧٠٦*	٢٦	٠,٨٤٣*	٤١	٠,٨١٥**	٥٦	٠,٨٠٨**
١٢	٠,٨٧٣*	٢٧	٠,٩٥٩**	٤٢	٠,٩٣٠**	٥٧	٠,٧١٩**
١٣	٠,٨١٣*	٢٨	٠,٧٩٥**	٤٣	٠,٨٥٢**	٥٨	٠,٦٥٨**
١٤	٠,٧٩٧*	٢٩	٠,٦٥٧**	٤٤	٠,٦٦٧**	٥٩	٠,٧١٩**
١٥	٠,٧٨٨*	٣٠	٠,٨٥٦**	٤٥	٠,٩٣٣**	٦٠	٠,٦٥٣**

* قيمة "ر" الجدولية عند مستوى دلالة معنوي (٠,٠٥)= ٠.٤٦٨

يتضح من جدول (٣) أن قيم معاملات الارتباط بين درجة كل مكون والدرجة الكلية لاختبار الذكاء دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠٥)، مما يدل صدق الأختبار.

معامل ثبات اختبار الذكاء:

قام الباحثة بتطبيق الاختبار على عينة استطلاعية قوامها (١٦) طالبات من الفرقة الثالثة بكلية التربية الرياضية جامعة المنيا.

جدول (٤)

معامل ارتباط اختبار الذكاء بطريقة الفاكروبناخ (ن=١٦)

م	الاختبار	معامل إلفا
١	اختبار الذكاء	٠,٧٣٣*

* قيمة "ر" الجدولية عند مستوى دلالة معنوي (٠,٠٥)= ٠.٤٦٨

يتضح من جدول (٤) أن معاملات الارتباط بطريقة ألفا كرونباخ لأبعاد اختبار الذكاء قد بلغ (٠,٧٣٣) إلى أنه يتمتع بمعاملات ثبات مقبولة ومرضية.

ثانيا: الاختبارات البدنية: مرفق (٢)

تم اختبار (٥) اختبارات تمثلوا في (الرشاقة، المرونة، التوافق، القدرة العضلية للذرعين، القدرة العضلية للرجلين) وذلك بالرجوع إلى بعض المراجع العلمية "**جابر عبد الحميد** (٢٠٠٦) (٣)، **خيري المغازي، بدير عجاج** (٢٠٠٠) (٧)، **نبيل فضل، فاطمة رزق**" (٢٠٠٠) (٢٠) وقد تم عرضها على مجموعة من الخبراء ملحق (١) من أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية الرياضية وقد وافق الخبراء على مناسبة الاختبارات للمرحلة السنية قيد البحث

- اختبار الجري المكوكي ٤×١٠ لقياس مستوى الرشاقة.
- اختبار الدوائر الرقمية لقياس مستوى التوافق.
- اختبار ثنى الجزع إماما لقياس مستوى المرونة.
- اختبار رمى الكرة الطبية لأبعد مسافة لقياس القدرة العضلية للذراعين.
- اختبار الوثب العمودي من الثبات لقياس القدرة العضلية للرجلين.

ثالثاً: الاختبارات المهارية

قامت الباحثة باختبار اختبارات (التحرك الدفاعي والمقابلة للأمام والخلف، التحرك الدفاعي والمقابلة على مرتين والانطلاق للهجوم الخاطف

٤٠م، التحركات الدفاعية المتنوعة والمقابلة) وذلك بناء على المراجع العلمية "**كمال عبد الرحمن درويش** (٢٠٠٢م) (١٢)، **كمال عبدالرحمن درويش، قدري سيد مرسي، عماد الدين عباس أبو زيد** (٢٠٠٢) (١٣)، **محمد توفيق الوليلي** (٢٠٠٠م) (١٥)، **ياسر محمد حسن دبور**" (٢٠٠٣) (٢٢) وتم عرضها على الخبراء، وقد وافقوا على مناسبة الاختبارات للمرحلة السنية قيد البحث، وللتأكد من صدق وثبات الاختبارات المهارية ثم تقنينها على عينة من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأصلية.

المعاملات العلمية للاختبارات البدنية والمهارية في كرة اليد:

أ- الصدق :

تم إيجاد صدق المقارنة الطرفية على عينة قوامها (١٦) طالبات من الفرقة الثالثة بكلية التربية الرياضية جامعة المنيا من مجتمع البحث ومن خارج عينة البحث الأصلية تم ترتيب درجاتهم تصاعديا وتم تحديد الربيع الأدنى والربيع الأعلى وتم إيجاد دلالة الفروق بينها باستخدام كما في جدول رقم (٥) :

جدول (٥)

دلالة الفروق بين الربيع الأعلى والربيع الأدنى في الاختبارات البدنية والمهارية قيد البحث ن١=ن٢=٤

الاختبارات البدنية والمهارية	وحدة القياس	الربيع الأدنى		الربيع الأعلى		قيمة (ت)	مستوى الدلالة
		متوسط الحسابي	الانحراف المعياري	متوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
الرشاقة	ث	١٣.٩٨	٠.٦٩	١١.٢٦	٠.٦٢	٢.٩٨	دال
التوافق	ث	٥.٢٦	٠.٢٥	٥.١٠	٠.٢٥	٢.٥٨	دال
المرونة	سم	٣.١٠	٠.٤١	٤.١٥	٠.٦٢	٢.١٦	دال
القدرة العضلية للذراعين	متر	٧.١٥	٠.٦٢	٧.٢٥	٠.٣٢	٢.٨١	دال
القدرة العضلية للرجلين	سم	٣٠.١٤	٠.٥١	٣٢.٥٨	٠.١٥	٢.٣٦	دال
التحرك الدفاعي والمقابلة للأمام والخلف	ث	٢٩.٦٥	٠.٢٥	٢٣.٢٥	٠.٣٩	٢.٢٢	دال
التحرك الدفاعي والمقابلة على مرتين والانطلاق للهجوم الخاطف ٤٠م	ث	٢٧.٦٢	٠.٤١	١٩.٦٥	٠.٤٢	٢.١٦	دال
التحركات الدفاعية المتنوعة والمقابلة	ث	١١.٦٩	٠.٣٢	٨.٨٠	٠.٢١	٢.١٤	دال

* قيمة (ت) الجدولية عند مستوى الدلالة (٠.٠٥)= ٢.١٣

يتضح من الجدول السابق (٥) انه توجد فروق ذات دلالة إحصـــائية بين الربيع الأعلى والربيع الأدنى في الاختبارات البدنية والمهارية ولصـــالح الربيع الأعلى مما يشير إلي قدرة الاختبارات علي التمييز بين المجموعـــات المختلفة مما يشير إلي صدق الاختبارات البدنية والمهارية قيد البحث.

ب- الثبات :

لحساب ثبات الاختبار تم تطبيق الاختبار ثم إعادة تطبيقه على عينـــة قوامها (١٦) طالبات من الفرقة الثالثة بكلية التربية الرياضية جامعة المنيـــا من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأصلية بفاصل زمني مدته (٣) ثلاثـــة أيام وتم حساب معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني والجـــدول (٦) يوضح النتيجة.

جدول (٦)

معاملات الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني للاختبارات المهارية قيد البحث (ن=١٦)

الاختبارات المهارية	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		معامل الارتباط	مستوى الدلالة
		متوسط الحسابي	الانحراف المعياري	متوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
الرشاقة	ث	١٢.٦٢	٠.٦٥	١٢.٦٠	٠.٦٢	٠.٩١٠	دال
التوافق	ث	٢.١٨	٠.١١	٢.١٥	٠.٢٥	٠.٩٠٠	دال
المرونة	سم	٣.٦٢	٠.٥٢	٣.٧٧	٠.٦٣	٠.٩٥٠	دال
القدرة العضلية للذراعين	متر	٧.٢٠	٠.٥١	٧.٢٥	٠.٦١	٠.٩٦٠	دال
القدرة العضلية للرجلين	سم	٣١.٣٦	٠.٢٦	٣١.٥٨	٠.١٥	٠.٩١٥	دال
التحرك الدفاعي والمقابلة للأمام والخلف	ث	٢٤.٦٥	٠.٢٩	٢٤.١٠	٠.٣٤	٠.٩٦٠	دال
التحرك الدفاعي والمقابلة على مرتين والانطلاق للهجوم الخاطف ٤٠م	ث	٢١.٦٩	٠.٤٢	٢٠.٣٦	٠.١٥	٠.٩٧٠	دال
التحركات الدفاعية المتنوعة والمقابلة	ث	٩.١٩	٠.٣٦	٩.٠٥	٠.٢٢	٠.٩٨٠	دال

* قيمة "ر" الجدولية عند مستوى دلالة معنوي (٠,٠٥)= ٠.٤٦٨

يتضح من الجدول (٦) أنه تراوحت معاملات الارتباط للاختبارات البدنية والمهارية في كرة اليد قيد البحث بين (٠.٩١٥ إلى ٠.٩٨٠) وهي معاملات ارتباط دالة إحصائيا مما يدل على ثبات تلك الاختبارات.

اختبار التحصيل الدراسي:

قامت الباحثة ببناء اختبار لقياس المعارف المتعلقة بكرة اليد وذلك بعد الرجوع الي المراجع العلمية والدراسات واتبع الباحث الخطوات التالية:

خطوات بناء اختبار التحصيل الدراسي:

لبناء الاختبار المعرفي قامت الباحثة بالاطلاع على الدراسات والبحوث والمجلات العلمية والمراجع المتخصصة العربية والأجنبية (٢)، (٩)، (١١)، (١٣) في بناء الاختبارات المعرفية والدراسية بصفة عامة، وفى مجال الدراسة بصفة خاصة، وفيما يلي خطوات بناء الاختبار.

١- تحديد الهدف من الاختبار:

يهدف هذا الاختبار الي قياس التحصيل الدراسي لطالبات عينة البحث من الفرقة الثالثة في المعارف والمفاهيم والمعلومات الخاصة بكرة اليد (قيد البحث).

٢- تحديد نوع الاختبار ومفرداته:

تم تحديد نوع اختبار التحصيل الدراسي من خلال أسئلة (الصواب والخطأ)، وذلك لسهولة تصحيحها وتقليل التخمين بها، ويعتبر من أفضل أنواع الاختبارات الموضوعية وأكثرها شيوعاً واستعمالاً.

٣- تحدد ابعاد الاختبار:

قامت الباحثة بتحديد المستويات المعرفية التي سوف يدور حولها الاختبار وهي المستوى الأول (المعرفة) والمستوى الثاني (الفهم) وفقاً لتصنيف بلوم Bloom. إذ أن معظم الدراسات قد أكدت على هذين المستويين للجانب المعرفي.

٤- تحليل المحتوى:

قامت الباحثة بتحليل المحتوي الدراسي والذي تدرسه طلاب الفرقة الثالثة بشكل تفصيلي لمقرر كرة اليد وذلك من خلال استطلاع راي الخبراء

بمجال المناهج (كرة اليد) وذلك بهدف تحديد أهم المحاور المناسبة للاختبار المعرفي وهدف الدراسة والمرحلة التعليمية المطبق عليها الاختبار.

٥- تحديد محاور الاختبار:

استنادا الي ما قامت به الباحثة من تحليل المحتوي الدراسي (المنهج المقرر في كرة اليد) تم تحديد محاور الاختبار المتضمنة في المقرر الدراسي للفرقة الثالثة من خلال القراءات النظرية للبحوث والمراجع العلمية المتخصصة في مجال مناهج كرة اليد وكذلك المقرر علي طالبات الفرقة الثالثة في كرة اليد توصلت الي تحديد **محاور الاختبار كما يلي :**

- التطور التاريخي.
- الاداء الفني للمهارات قيد البحث
- قانون كرة اليد.

٦.عرض محاور الاختبار على الخبراء:

تم عرض محاور الاختبار على الخبراء المتخصصين ويلغ عددهم (١٠) خبراء مرفق (١)، بهدف تحديد المحاور المناسبة والأهمية النسبية لكل محور وعدد العبارات، مرفق (٤).

جدول (٧)

النسبة المئوية لمحاور الاختبار المعرفي طبقاً لآراء الخبراء (ن= ١٠)

	عدد اراء الخبراء	النسبة المئوية
التطور التاريخي	١٠	%١٠٠
الاداء الفني في كرة اليد	١٠	%١٠٠
القانون في كرة اليد	١٠	%١٠٠

يوضح جدول (٧) الأهمية النسبية لكل محاور الاختبار حيث بلغت النسبة المئوية (١٠٠%)، لذا تم قبول جميع المحاور وعددها (٣) محاور.

٧. تحديد وصياغة عبارات الاختبار:

قامت الباحثة بدراسة انواع عبارات الاختبار الموضوعية وشروط صياغتها بحيث يتم صياغة أسئلة الاختبار وفقاً للشروط والمواصفات الواجب اتباعها ووضعها في أستمارة لعرضها علي الخبراء وقد روعي في

تلك الاسئلة (الوضوح في التعبير، مناسبتها لمستوي الطالبات، الشمولية، الدقة، والتي أجمعت عليها الدراسات التي أجريت بغرض بناء اختبار معرفي في الأنشطة الرياضية المختلفة، وبناء علي ما سبق تم صياغة عبارات الاختبار بصورة مبدئية وبلغ عددها (٧٥) عبارة موزعة على عدد (٣) محور للاختبار تبعاً للأهمية النسبية وآراء الخبراء كما تم اعداد العبارات الخاصة بكل محور حيث بلغت عبارات الاسئلة الخاصة بمحور التطور التاريخي (٢٥) عبارة، ومحور الاداء الفني في كرة اليد (٤٠) عبارة ومحور قانون كرة اليد (المهارات الدفاعية) (١٠) عبارات، وبذلك يكون عدد الاسئلة للاختبار المعرفي للفرقة الثالثة في صورته المبدئية فد بلغ (٧٥) سؤالا (مرفق ٤) تم عرض عبارات محاور الاختبار المعرفي علي الخبراء وتم استبعاد (١٠) عبارات من محور التطور التاريخي ليصبح عدد العبارات النهائية للمحور (١٥) عبارة، وتم استبعاد (١٠) عبارات من محور الاداء الفني في كرة اليد ليصبح (٣٠) عبارة، واتفق الخبراء علي عدد (١٠) عبارات لمحور قانون كرة اليد وبذلك يكون عدد الاسئلة للاختبار المعرفي للفرقة الثالثة في صورته النهائية فد بلغ (٥٥) سؤالا.

جدول (٨)

النسبة المئوية لاراء الخبراء لعبارات محاور الاختبار المعرفي

رقم المفردة	النسبة المئوية	رقم المفردة	النسبة المئوية	رقم المفردة	النسبة المئوية
١	١٠٠%	٢٦	٨٠%	٥١	١٠٠%
٢	٦٠* %	٢٧	١٠٠%	٥٢	١٠٠%
٣	٥٠*%	٢٨	٨٠%	٥٣	٦٠*%
٤	٦٠*%	٢٩	٩٠%	٥٤	١٠٠%
٥	١٠٠%	٣٠	٦٠*%	٥٥	٨٠%
٦	٧٠*%	٣١	١٠٠%	٥٦	٥٠*%
٧	١٠٠%	٣٢	٧٠*%	٥٧	٦٠*%
٨	١٠٠%	٣٣	١٠٠%	٥٨	١٠٠%
٩	١٠٠%	٣٤	٥٠*%	٥٩	٨٠%
١٠	١٠٠%	٣٥	٧٠*%	٦٠	٥٠*%
١١	٨٠%	٣٦	١٠٠%	٦١	١٠٠%
١٢	٧٠*%	٣٧	٩٠%	٦٢	١٠٠%

تابع جدول (٨)
النسبة المئوية لاراء الخبراء لعبارات محاور الاختبار المعرفي

رقم المفردة	النسبة المئوية	رقم المفردة	النسبة المئوية	رقم المفردة	النسبة المئوية
١٣	%٨٠	٣٨	%٩٠	٦٣	%١٠٠
١٤	%٥٠*	٣٩	%١٠٠	٦٤	%١٠٠
١٥	%١٠٠	٤٠	%١٠٠	٦٥	%٦٠*
١٦	%٦٠*	٤١	%١٠٠	٦٦	%٨٠
١٧	%١٠٠	٤٢	%١٠٠	٦٧	%١٠٠
١٨	%١٠٠	٤٣	%٨٠	٦٨	%١٠٠
١٩	%٥٠*	٤٤	%٧٠*	٦٩	%٩٠
٢٠	%١٠٠	٤٥	%٩٠	٧٠	%١٠٠
٢١	%٦٠*	٤٦	%٨٠	٧١	%١٠٠
٢٢	%١٠٠	٤٧	%١٠٠	٧٢	%٨٠
٢٣	%١٠٠	٤٨	%١٠٠	٧٣	%١٠٠
٢٤	%١٠٠	٤٩	%١٠٠	٧٤	%٩٠
٢٥	%٧٠*	٥٠	%١٠٠	٧٥	%١٠٠

يتضح من الجدول (٨) النسبة المئوية لاراء الخبراء مرفق (١) وقد أرتضت الباحثة العبارات التي حصلت علي ٨٠% فاكثر، وبذلك أصبح عدد العبارات (٥٥) عبارة واستبعاد (٢٠) عبارة.

الدراسة الاستطلاعية:

تم اختيار عدد (١٦) طالبة من افراد المجتمع ومن خارج العينة البحث الأساسية بهدف تحديد مدي صعوبة المفردات، ومدي مناسبتها لعينة البحث وايجاد معامل السهولة/ الصعوبة والتمييز لعبارات اختبار التحصيل الدراسي.

نتائج الدراسة الاستطلاعية:

- تم التأكد من وضوح صياغة عبارات الاختبار التحصيل الدراسي بالنسبة لأفراد العينة.
- تم التأكد من مفتاح التصحيح.
- تم حساب الزمن الذي يستغرقه الاختبار المبدئي والذي بلغ متوسطة (٦٠) دقيقة حيث كان الزمن الذي استغرقته أول طالبة انتهت من الإجابة على الاختبار (٥٥) دقيقة وأخر طالبة (٦٥) دقيقة.

٨. وضع تعليمات الاختبار:

وضعت تعليمات الاختبار بطريقة واضحة سهلة الفهم، حيث تم توضيح مكان وطريقة الإجابة– والدرجة الكلية للاختبار، حيث خصصت درجة واحدة لكل مفردة في حالة الإجابة الصحيحة عليها.

٩. التحقق من صدق وثبات الاختبار:

– المعاملات الإحصائية لاختبار التحصيل الدراسي:

اتبعت الباحثة في إجراء المعاملات العلمية للاختبار التحصيل الدراسى على عدة مراحل هي:

أ– مرحلة حساب معامل السهولة/ الصعوبة والتمييز:

تم إجراء هذه المرحلة يوم ٢٠١٨/٢/٢٠ بعرض الاختبار في صورته المبدئية لعدد (٧٥) عبارة على عينة مقدارها (١٦) طالبة لحساب معامل الصعوبة/ السهولة المصحح من أثر التخمين وكذلك حساب معامل التمييز، وقد قبل الباحث المفردات التي تتراوح صعوبتها بين ٠.٣٠، ٠.٧٠ ومعامل تمييزها ٠.٢٩٨. فأكثر وهي القيمة لعدد العينة في جداول الارتباط عند مستوى دلالة ٠.٠٥، ثم اتبعت الخطوات التالية:

جدول (٩)

معامل الصعوبة/ السهولة المصحح من أثر التخمين ومعامل التمييز لعبارات الاختبار بعد التطبيق (ن= ١٦)

رقم المفردة	معامل السهولة	معامل الصعوبة	معامل التمييز	رقم المفردة	معامل السهولة	معامل الصعوبة	معامل التمييز
١	.٣٧	.٦٣	.٢٣	٣٢	.٨٧*	.١٣	.١١
٢	.٢٥*	.٧٥	.١٨	٣٣	٠.٣١	٠.٦٩	٠.٢١
٣	.١٩*	.٨١	.١٥	٣٤	.٨١	.١٩	.١٥
٤	.٢٥*	.٧٥	.١٨	٣٥	.٧٥*	.٢٥	.١٨
٥	.٣١	٦٩	.٢١	٣٦	٠.٦٢	٠.٣٨	٠.٢٣
٦	.٨٧*	.١٣	.١١	٣٧	٠.٤٣	٠.٥٧	٠.٢٤
٧	.٤٣	.٥٧	.٢٤	٣٨	٠.٦٢	٠.٣٨	٠.٢٣
٨	.٣٧	.٦٣	.٢٣	٣٩	٠.٥٦	٠.٤٤	٠.٢٥
٩	.٣١	.٦٩	.٢١	٤٠	٠.٦٢	٠.٣٨	٠.٢٣
١٠	.٣٧	.٦٣	.٢٣	٤١	٠.٣٧	٠.٦٣	٠.٢٣
١١	.٣١	.٦٩	.٢١	٤٢	٠.٥٦	٠.٤٤	٠.٢٥

تابع جدول (٩)
معامل الصعوبة/ السهولة المصحح من أثر التخمين ومعامل التمييز لعبارات الاختبار بعد التطبيق (ن= ١٦)

رقم المفردة	معامل السهولة	معامل الصعوبة	معامل التمييز	رقم المفردة	معامل السهولة	معامل الصعوبة	معامل التمييز
١٢	.*١٩	.٨١	.١٥	٤٣	٠.٣٧	٠.٦٣	٠.٢٣
١٣	.٤٣	.٥٧	.٢٤	٤٤	.*٧٥	.٢٥	.١٨
١٤	.*٧٥	.٢٥	.١٨	٤٥	٠.٣١	٠.٦٩	٠.٢١
١٥	٠.٤٣	.٥٧	.٢٤	٤٦	٠.٣٧	٠.٦٣	٠.٢٣
١٦	.*٢٥	.٧٥	.١٩	٤٧	٠.٣٧	٠.٦٣	٠.٢٣
١٧	٠.٣٧	.٦٣	.٢٣	٤٨	٠.٣٧	٠.٦٣	٠.٢٣
١٨	٠.٦٢	٠.٣٨	٠.٢٣	٤٩	٠.٦٨	٠.٣٢	٠.٢١
١٩	.*١٩	.٨١	.١٥	٥٠	٠.٣٧	٠.٦٣	٠.٢٣
٢٠	٠.٣١	.٦٩	.٢١	٥١	٠.٣٧	٠.٦٣	٠.٢٣
٢١	.*٢٥	.٧٥	.١٩	٥٢	٠.٦٢	٠.٣٨	٠.٢٣
٢٢	٠.٣٧	.٦٣	.٢٣	٥٣	.*٧٥	.٢٥	.١٩
٢٣	٠.٣١	.٦٩	.٢١	٥٤	٠.٤٣	٠.٥٧	٠.٢٤
٢٤	٠.٣١	.٦٩	.٢١	٥٥	.٣٧	.٦٣	.٢٣
٢٥	.*٢٥	.٧٥	.١٩	٥٦	.*٧٥	.٢٥	.١٩
٢٦	٠.٥٠	.٥٠	.٢٥	٥٧	.*٨١	.١٩	.١٥
٢٧	.٣٧	.٦٣	.٢٣	٥٨	٠.٦٨	٠.٣٢	٠.٢١
٢٨	٠.٦٨	٠.٣٢	٠.٢١	٥٩	.٣٧	.٦٣	.٢٣
٢٩	٠.٦٥	٠.٤٤	٠.٢٥	٦٠	.*٧٥	.٢٥	.١٩
٣٠	.*٧٥	.٢٥	.١٨	٦١	.٣١	.٦٩	.٢١
٣١	٠.٥٦	٠.٤٤	٠.٢٥	٦٢	.٥٠	.٥٠	.٢٥
٦٣	.٣١	.٦٩	.٢١	٧٠	٠.٦٨	٠.٣٢	٠.٢١
٦٤	٠.٦٨	٠.٣٢	٠.٢١	٧١	٠.٣١	٠.٦٩	٠.٢١
٦٥	.*٨١	.١٩	.١٥	٧٢	.٥٠	.٥٠	.٢٥
٦٦	٠.٣٧	٦٣	٠.٢٣	٧٣	٠.٦٨	٠.٣٢	٠.٢١
٦٧	.٥٠	.٥٠	.٢٥	٧٤	٠.٦٢	٠.٣٨	٠.٢٣
٦٨	٠.٣٧	٠.٦٣	٠.٢٣	٧٥	٠.٤٣	٠.٥٧	٠.٢٤
٦٩	٠.٣٧	.٦٣	.٢٣				

ارتضت الباحثة ان معاملات السهولة للاختبار المعرفي قيد البحث قد تراوحت بين (٠.٣١، ٠.٥٦) ومعامل الصعوبة يتراوح بين (٠.٦٩،٠.٤٤) ومعامل التميز يتراوح بين (٠.٢١،٠.٢٥)

يتضح من الجدول (٧) استبعاد عدد (٢٠) عبارة من (٧٥) عبارة بعد اختبار معامل الصعوبة/ السهولة المصحح من أثر التخمين، وكذلك معامل التمييز لمفردات الاختبار بعد التطبيق، حيث تم استبعاد المفردات السهلة والتي تزيد عن (٠.٧٠) وكذلك الصعبة التي تقل عن (٠.٣٠) لكونها قيم متطرفة، وهى نفس العبارات التي تم استبعادها لأن معامل تمييزها يقل عن (٠.٢١) وهى بذلك لا تمييز بين الطالبات المتميزة وغير المتميزة أي أنها غير صادقة فيما وضعت من أجله والعبارات المستبعدة *(٢، ٣،٤، ٦، ١٩،٢١،١٦،١٤،١٢،٢٥) محور التطور التاريخي، والعبارات المستبعدة* (٣٠، ٣٤،٣٢، ٣٥، ٤٤، ٥٣، ٥٦، ٥٧، ٦٠، ٦٥) محور الاداء الفني في كرة اليد.

صدق الاختبار المعرفي:

قامت الباحثة باستخدام صدق الاتساق الداخلي عن طريق حساب معامل الثبات بواسطة حساب معامل الارتباط بين كل محور والدرجة الكلية للاختبار وذلك على عينة استطلاعية قوامها (١٦) طالبة من مجتمع البحث وخارج العينة الاساسية وذلك يوم ٢٠١٨/٢/٢٢م.

جدول (١٠)

الاتساق الداخلي بين العبارة والمحور ككل

رقم المفردة	الارتباط	الدلالة	رقم المفردة	الارتباط	الدلالة	رقم المفردة	الارتباط	الدلالة
١	.٦٣٠	دال	٢٦	٠.٨١٠	دال	٥١	.٦٤٠	دال
٢	.٢٤٠*	غير دال	٢٧	.٦٣٠	دال	٥٢	.٧٤٠	دال
٣	.٢١٤*	غير دال	٢٨	.٥٦٠	دال	٥٣	.٢٥٠*	غير دال
٤	.٢٤٠*	غير دال	٢٩	٠.٨١٠	دال	٥٤	.٦٦٧	دال
٥	.٥٨٠	دال	٣٠	.٢٤٠*	غير دال	٥٥	.٧٧٥	دال
٦	.١٨٩*	غير دال	٣١	٠.٨١٠	دال	٥٦	.٢٥٠*	غير دال
٧	.٧٧٠	دال	٣٢	.١٨٩*	غير دال	٥٧	.٢١٤*	غير دال
٨	.٦٣٠	دال	٣٣	.٥٨٠	دال	٥٨	.٥٤٠	دال
٩	.٥٧٠	دال	٣٤	.٢١٤*	غير دال	٥٩	.٧٦٥	دال
١٠	.٦٣٠	دال	٣٥	.٢٤٠*	غير دال	٦٠	.٢٥٠*	غير دال
١١	.٥٨٠	دال	٣٦	.٦٣٠	دال	٦١	.٦٥٠	دال
١٢	.٢١٤*	غير دال	٣٧	.٦٦٩	دال	٦٢	.٨٥٥	دال
١٣	.٧٢٠	دال	٣٨	.٦٣٠	دال	٦٣	.٦٥٠	دال

تابع جدول (١٠)
الاتساق الداخلي بين العبارة والمحور ككل

رقم المفردة	الارتباط	الدلالة	رقم المفردة	الارتباط	الدلالة	رقم المفردة	الارتباط	الدلالة
١٤	.٢٤٠*	غير دال	٣٩	٠.٨٧٠	دال	٦٤	.٦٤٠	دال
١٥	.٧٤٠	دال	٤٠	.٦٤٠	دال	٦٥	.٢١٤*	غير دال
١٦	.٢٥٠*	غير دال	٤١	.٦٥٠	دال	٦٦	.٧٧٥	دال
١٧	.٦٣٠	دال	٤٢	٠.٨١٠	دال	٦٧	٠.٨١٠	دال
١٨	.٦٣٥	دال	٤٣	.٦٧٠	دال	٦٨	.٦٦٥	دال
١٩	.٢١٤*	غير دال	٤٤	.٢٤٠*	غير دال	٦٩	.٦٦٠	دال
٢٠	.٥٧٠	دال	٤٥	.٥٦٠	دال	٧٠	.٥٧٠	دال
٢١	.٢٥٠*	غير دال	٤٦	.٦٥٠	دال	٧١	.٥٨٠	دال
٢٢	.٦٢٠	دال	٤٧	.٦٧٠	دال	٧٢	٠.٨١٠	دال
٢٣	.٥٧٥	دال	٤٨	.٦٨٠	دال	٧٣	.٦٥٠	دال
٢٤	.٥٦٠	دال	٤٩	.٥٦٠	دال	٧٤	.٧٥٠	دال
٢٥	.٢٥٠*	غير دال	٥٠	٠.٨١٠	دال	٧٥	.٦٦٧	دال

* قيمة ر الجدولية عند مستوي ٥, ٠ = ٠.٤٦٨

يتضح من جدول (١٠) وجود علاقات ارتباطيه دالة بين العبارات والمجموع الكلى للمحور مما يدل على صدق قياس العبارات للمحور، عدا العبارة رقم (٢، ٣،٤، ٦، ١٢، ١٤، ١٦، ١٩، ٢١،٢٥) محور التطور التاريخي، والعبارات (٣٠، ٣٢،٣٤، ٣٥، ٤٤، ٥٣، ٥٦، ٥٧، ٦٠، ٦٥) محور الاداء الفني في كرة اليد.

حساب ثبات الاختبار:

استخدمت الباحثة طريقة التجزئة النصفية، وأخذ درجات عينة البحث والبالغ عددهم (١٦) طالبة في العبارات الفردية مجموعة (أ)، والعبارات الزوجية مجموعة (ب)، وأجرت معامل الارتباط لسبيرمان وبراون لحساب ثبات المقياس بين النصفين (أ، ب) وذلك يوم ٢٠١٨/٢/٢٨م.

جدول (١١)
ثبات اختبار التحصيل الدراسي (ن= ١٦)

المعاملات الإحصائية البيانات	العبارات الفردية		العبارات الزوجية		معامل الارتباط النصفي	معامل الارتباط
	س/	+ع	س/	+ع		
الاختبار	٢٩.٥١	١.١١	٢٥.٤٩	٠.٥٨	٠.٧٨٩	٠.٩٥٤

يوضح جدول (١١) أن الاختبار المعرفي تصل درجة معامل الارتباط بطريقة التجزئة النصفية لسبيرمان وبراون أن الاختبار قد بلغ (٠.٩٥٤) مما يدل على وجود ارتباط عالي بين نصفي الاختبار، وبلغ بالكشف بجداول حساب معامل ثبات الارتباط بطريقة التجزئة النصفية لسبيرمان وبراون.

١٠. تقدير درجات الاختبار:

تم تصحيح الاختبار بأن أعطيت درجة واحدة لكل مفردة في حالة الإجابة الصحيحة عليها ولكل اجابة خاطئة صفر وبالتالي أصبح مجموع الدرجة العظمي (٥٥) درجة وقد تم اعداد مفتاح لتصحيح الاختبار.

١١. تحديد زمن الاختبار النهائي:

تم حساب زمن الاختبار النهائي (التجريبي) حيث حساب الزمن الذي استغرقته أول طالب انتهى من الإجابة على مفردات الاختبار كان ٥٥ دقيقة، وكذلك آخر طالب انتهت من الإجابة في ٦٥ دقيقة وباستخراج المتوسط الحسابي لزمن الاختبار المناسب بلغ ٦٠ دقيقة.

جدول (١٢)

تطبيق زمن الاختبار في شكله النهائي

الزمن التجريبي		المجموع	متوسط الزمن التجريبي (الزمن المناسب)
إجابة أول طالبة	إجابة آخر طالبة		
٥٥دقيقة	٦٥دقيقة	١٢٠دقيقة	٦٠دقيقة

يوضح جدول (١٠) مجموع الزمن التجريبي لإجابة أول طالب وآخر طالبة، ويتضح أيضاً الزمن المناسب للاختبار المعرفي في شكله النهائي ٦٠ دقيقة.

١٢. الصورة النهائية للاختبار:

في ضوء الخطوات والاجراءات السابقة ونتائج التجربة الاستطلاعية للاختبار والتي اسفرت عن تحديد الخصائص الاحصائية للاختبار، وبعد الانتهاء من ضبط اختبار التحصيل الدراسى والتأكد من صلاحية الاختبار للتطبيق علي مجموعة البحث الاساسية يكون الاختبار في صورته النهائية مكون من (٥٥) عبارة والزمن المخصص للاختبار ٦٠ق.

الدراسة الاستطلاعية للبحث

قامت الباحثة بإجراء الدراسة الاستطلاعية على طالبات من الفرقة الثالثة بكلية التربية الرياضية جامعة المنيا عينة البحث الاستطلاعية وذلك للتعرف على انسب الاساليب لتنفيذ الاستراتيجية التعليمة المقترحة للتعليم البنائي والمعوقات التي قد تواجه الباحثة عند تطبيق التجربة واسفرت النتائج عن:

- تحديد محتوى الاستراتيجية المقترحة
- تحديد انسب التوقيتات لأجراء الاستراتيجية المقترحة داخل الوحدات التعليمية.
- تدريب المساعدين على تنفيذ الاستراتيجية البنائية المقترحة.
- تحديد المعاملات العلمية للمتغيرات قيد البحث.

أسلوب التعلم المستخدم (التعلم البنائى) :

١- تحديد الأهداف المراد تحقيقها المتمثلة فيما يلي :

- إكساب المتعلمين المهارات الدفاعية قيد البحث.
- إكساب المتعلمين معلومات معرفية حول المهارات قيد البحث.
- المساهمة في إكساب المتعلمين بعض الاتجاهات الإيجابية.

٢- الخصائص المميزة للمتعلمين :

تم مراعاة الخصائص المميزة للمتعلمين عينة البحث من حيث العمر والمستوى المهاري والخصائص الجسمية والنفسية عند تعلم المهارات قيد البحث حيث تم اختيارهم من طالبات الفرقة الثاثة بكلية التربية الرياضية بالمنيا.

٣- محتوى المادة الدراسية (المهارات) :

قامت الباحثة بتحليل محتوى المهارات قيد البحث وتحديد جوانب التعلم الخاصة بها وذلك بعد الرجوع إلى المراجع العلمية المتخصصة والدراسات السابقة في مجال طرق التدريس وكرة اليد من أجل تصميم المواقف التدريسية واختيار الأدوات المناسبة لأسلوب التعلم البنائي، كما تم بتحليل المهارات قيد البحث للوقوف علي بعض جوانب التعلم لهذه المهارات

وبالرجوع إلى المراجع العلمية في مجال كرة اليد وذلك من أجل تصميم أوراق العمل والمواقف التدريسية الخاصة بأسلوب التعلم البنائي "**كمال عبد الرحمن درويش** (٢٠٠٢م) (١٢)، **كمال عبدالرحمن درويش، قدري سيد مرسي، عماد الدين عباس ابوزيد** (٢٠٠٢) (١٣)، **محمد توفيق الوليلي** (٢٠٠٠م) (١٥)، **ياسر محمد حسن دبور**" (٢٠٠٣) (٢٢) وذلك للوقوف علي طريقة الأداء والخطوات التعليمية الخاصة بالمهارات قيد البحث وترجمتها إلي مهام أو مشكلات ملموسة وواضحة بالنسبة للطالبات حتى يتم إعطائهن الفرصة للتعلم من خلال البحث عن المعرفة بأنفسهم والمتمثلة في حلول هذه المشكلات، كما قامت الباحثة بالاطلاع أيضا علي المراجع العلمية التي تناولت أسلوب التعلم البنائي مثل "**بلانش سلامة، نيللى رمزي** (٢٠٠٩) (٢)، **جابر عبد الحميد** (٢٠٠٦) (٣)، **زينب على عمر، وفاء محمد مفرج**" (٢٠٠٩) (٨) وذلك للوقوف علي الطريقة المثلي لتصميم الطريقة المناسبة لتصميم العمل بأسلوب التعلم البنائي.

٤-تصميم أوراق العمل في نموذج التعلم البنائي:

اتبعت الباحثة الخطوات التي ذكرها عثمان مصطفي (٢٠٠٦) (١٢) وهي كما يلي:

أ- قامت الباحثة بتصميم أوراق العمل وهي الوسيلة التي تم استخداماتها في تنفيذ العمل بأسلوب نموذج التعلم البنائي ويوجد بها :

(١) بيانات توضيحية.

(٢) أسئلة أو صور أو رسومات توضيحية تؤدي إلى الشعور أو الحاجة للبحث والتنقيب، أو مادة تعليمية غير مكتملة أو غير منظمة أو معلومات متناقضة وقد تم صياغتها كمفاتيح للحل تؤدي بالطالبة إلى التدرج في اكتشاف النتيجة النهائية (الحركة).

(٣) إذا كان هناك أكثر من استجابة ممكنة يجب أن يكون المعلم مستعداً بمفتاح آخر لترشد الطالبة إلى اختيار واحد فقط ويترك الباقي بتقديم مفتاح أو سؤال إضافي.

(٤) كل خطوة تبني على الاستجابة التي يتم تحقيقها في الخطوة السابقة.

(٥) في حالة الانحراف عن عملية الاكتشاف : يكرر السؤال أو المفتاح الذي يسبق الاستجابة الغير صحيحة وذلك من قبل المعلم.

(٦) في حالة الاستمرار في الاستجابة الغير صحيحة يتدخل المعلم ويقدم سؤالاً آخر يمثل خطوة صغيرة مساعدة للتعلم.

(٧) يعطي المعلم تغذية راجعة مستمرة بكلمة نعم أو إيماءة بالرأس أو كلمة صح أو يواصل الأسئلة التي توضح للطالبة أنه على الطريق الصحيح.

(٨) لا يعطي المعلم الإجابة للطالبة إطلاقاً.

(٩) يمكن استخدام السلوك اللفظي مثل : هل تابعت إجابتك ؟ أو هل تحب أن تفكر أكثر؟

(١٠) بند لتذكير الطالبة بأنه عند فشله في اكتشاف المطلوب بأن لديه قدرات تمكنه من البحث.

(١١) متى يطلب منه إعادة المحاولة.

٥- تنفيذ العمل باستخدام نموذج التعلم البنائي :

بناءاً على المرجع العلمي "**عثمان مصطفي**" (٢٠٠٦) (١٢) قامت الباحثة بتصميم العمل باستخدام نموذج التعلم البنائي وفقاً للخطوات التالية:

أ- تم مراعاة الأسس التي يقوم عليها نموذج التعلم البنائي من حيث :

(١) ضرورة المشاركة الفعالة لطالبات.

(٢) توجيه الدرس وقيادته من خلال تصورات الطالبات وأفكارهم، وإتاحة الفرصة لاختبار هذه التصورات والأفكار وتصحيحها.

(٣) إتاحة الفرصة للطالبات لجمع المعلومات من المصادر المتنوعة.

(٤) تشجيع الطالبات على تعديل تفسيراتهم وتحسينها.

ب- تم مراعاة المراحل الأساسية التي يمر بها نموذج التعلم البنائي كالآتي :

ج- أن تسمح بتنفيذ المهارة المراد تعلمها في شكلها التوافقي الأولى على أن تكون خالية من الأخطاء العامة.

د- ضرورة الأداء بطريقة جيدة لأن المهم هو الأداء السليم وليس السرعة في الأداء.

هـ- مراعاة التدرج في الصعوبة للمستويات داخل كل محطة لأي مهارة متعلمة.

٦- الموقف التعليمي وإستراتيجية التدريس :

من أجل تحقيق الأهداف تطلب ذلك من الباحثة أن تقوم ببناء المواقف التعليمية التي سوف يمر بها الطالبة والتي تطلبت بدورها أن قامت الباحثة بوضع خطة لاستخدام الأدوات المختلفة داخل الأسلوب التعليمي من أجل ترتيبها ومن حيث طريقة استخدامها، حيث يتضمن سير العمل وفق الأسلوب التعليمي (نموذج التعلم البنائي) على المراحل التالية :

أ- مرحلة الدعوة :

وقامت فيها الباحثة بدعوة الطلاب إلي التعلم من خلال تفعيل استخدام أوراق العمل حيث تم عرض بعض الصور الفوتوغرافية التعليمية الغير منتظمة أو الأسئلة المطروحة والمطلوب إجابات لها أو المشاكل التعليمية المطروحة والمطلوب إيجاد حلول لها وكلها خاصة بالمهارات قيد البحث (المهارة المحددة المراد تعلمها) وتوفير المعلومات المعرفية ذات العلاقة الوثيقة بالمهارة المتعلمة.

ب- مرحلة الاستكشاف والاكتشاف والابتكار :

وقامت فيها الباحثة بمراعاة أن تتحدي هذه المرحلة قدرات الطالبات في البحث عن إجابات لأسئلتهن الخاصة التي تولدت لديهم خلال الملاحظة والتجريب بأسلوب التعلم البنائي ويقارن الطالبات أفكارهن ويختاروها لمحاولة تجميع ما يحتاجونه من بيانات ومعلومات خاصة بالمشكلة.

ج- مرحلة اقتراح التفسيرات والحلول :

وقد قامت فيها الباحثة بقيادة الطالبات لتقديم اقتراحاتهم بالتفسيرات والحلول في إطار مرورهن بخبرات جديدة ومن خلال أدائهن للتجارب الجديدة وقد تم تعديل ما لدي الطالبات من تصورات خاطئة أو إحلال الأداء الصحيح محل الأداء الخاطئ وقد قامت الباحثة في هذه المرحلة بتشجيع الطالبات علي صياغة ما توصلوا إليه من خلال الملاحظة والتجريب وإعطائهن الوقت الكافي لإعداد اقتراحاتهن للتفسيرات والحلول قبل مناقشتها.

د- مرحلة اتخاذ الإجراء (التطبيق) :

وفي هذه المرحلة قامت الباحثة بإعطاء الطالبات الفرصة ليقوموا بتطبيق ما توصلوا إليه من حلول أو مفاهيم أو استنتاجات وذلك عمليا داخل الملعب وقد أتاحت الباحثة الفرصة للطالبات ليناقشن بعضهم البعض في أداء العمل أثناء مرحلة التطبيق (١٦: ١٤-١٧) (١٢: ٥٦٧، ٥٦٨).

٧- خطوات التخطيط لتنفيذ الوحدات التعليمية وفقاً لنموذج التعلم البنائي :

بناءاً على الخطوات التي ذكرها "**عثمان مصطفي**" (٢٠٠٦) (١٢) قامت الباحثة بتخطيط الوحدات التعليمية وفقاً لنموذج التعلم البنائي كما يلي :

١- تحديد المهارة المراد تعلمها والمفاهيم الخاصة بها وتقديمها لطالبات.

٢- في ضوء خبرته السابقة قام بصياغة بعض المشكلات والصعوبات التي تتضمنها أنشطة كل مرحلة من مراحل نموذج التعلم البنائي واضعاً في اعتباره قدرات الطالبات عينة البحث العقلية بحيث يمكنهم تخطي ما يواجههم من تحديات خلال ممارستهم لمهارات كرة اليد قيد البحث.

٣- قامت بتوفير المعلومات المعرفية ذات العلاقة الوثيقة بالمهارات المتعلمة في كرة اليد.

٤- قامت بالتخطيط لمرحلة الدعوة وذلك بأن حدد الأسئلة أو الصور أو الرسومات التي تعرض على الطالبات والتي تؤدي إلى شعورهم بالحاجة إلى البحث والتنقيب حتى يصلوا إلى الحل.

٥- قامت بالتخطيط لمرحلة الاستكشاف والاكتشاف والابتكار وذلك باختيارها عدد من الخبرات المحسوسة المتباينة من حيث الشكل والوثيقة الصلة بمضمون المهارات قيد البحث والتي يمكن توفيرها داخل أرض الملعب، وإعطاء الطالبات وقتاً مناسباً ليقوموا بأنشطة هذه المرحلة بحرية تساعدهم على بلوغ هدف هذه المرحلة في إطار التوجيه والإرشاد من قبل الباحثة.

٦- قامت بالتخطيط لمرحلة اقتراح التفسيرات والحلول على اعتبار أن ما قام به الطالبات من أنشطة خلال المرحلة مرحلة الاستكشاف والاكتشاف والابتكار أساس لصياغة المفهوم المراد تقديمه من خلال الحوار بين الباحث والطالبات عينة البحث.

٧- قامت الباحثة بالتخطيط لمرحلة اتخاذ الإجراء من خلال مجموعة الخبرات الحسية الجديدة التي يعد تفاعل الطالبات فيها تطبيقاً مباشراً للمهارات المتعلمة قيد البحث.

الإطار العام لتنفيذ أسلوب التدريس :

قامت الباحثة بوضع الوحدات التعليمية لبعض مهارات كرة اليد إلى (١٢) وحده تعليمية بواقع وحدتان أسبوعيا وزمن كل وحدة (١٢٠) مائة وعشرون دقيقة، زمن الجزء الرئيسي بها (٨٥) خمسة وثمانون دقيقة وفقا لما قرره السادة الخبراء من خلال توزيع أجزاء للوحدة التعليمية وبذلك استغرقه فترة التنفيذ (؟) أسابيع وتفصيل مكونات الوحدة على النحو التالي :

- الأعمال الإدارية (٥) دقائق
- الإحماء والإعداد البدني (٢٥) دقيقة
- الجزء الرئيسي (٨٥) دقيقة
- الختام (٥) دقائق
- الزمن الكلي للمحاضرة (١٢٠) دقيقة

ويوضح ملحق (٥) نموذج لوحدة تعليمية باستخدام أسلوب التعلم البنائي.

٩-تقويم أسلوب التدريس:

من أجل تقويم فاعلية أسلوب التدريس (نموذج التعلم البنائي) والأسلوب التقليدي قامت الباحثة باستخدام مجموعة من الاختبارات المهارية في كرة اليد.

محتوي البرنامج:

قامت الباحثة بإعداد (١٢) وحدات تعليمية باستخدام نموذج التعلم البنائي، وفيما يلي المحتوي التعليمي لكل وحدة من وحدات البرنامج:

الوحدة التعليمية الأولي والثانية	تعليم مهارة التحرك الدفاعي والمقابلة للأمام والخلف
الوحدة التعليمية الثالثة والرابعة	تعليم وإتقان مهارة التحرك الدفاعي والمقابلة للأمام والخلف.
الوحدة التعليمية الخامسة والسادسة	تعلم مهارة التحرك الدفاعي والمقابلة على مرتين والانطلاق للهجوم الخاطف ٤٠م

الوحدة التعليمية السابعة والثامنة	تعليم وإتقان تعلم مهارة التحرك الدفاعي والمقابلة على مرتين والانطلاق للهجوم الخاطف ٤٠م.
الوحدة التعليمية التاسعة والعاشرة	تعليم مهارة التحركات الدفاعية المتنوعة والمقابلة
الوحدة التعليمية الحادي عشر والثانية عشر	إتقان مهارة التحركات الدفاعية المتنوعة.

القياسات القبلية:

تم أجراء القياسات القبلية لكل من المجموعتين التجريبية والضابطة التي طبق عليها نموذج التعلم البنائي في متغيرات الدراسة في الفترة من ٢٠١٨/٣/١م إلى ٢٠١٨/٣/٣م على النحو التالي:

أ- القياسات الانثروبومترية والتي اشتملت على قياسات (الطول- الوزن) يوم ٢٠١٨/٣/١م.

ب- الاختبارات البدنية والمهارية كالتالي:

اليوم الأول ٢٠١٨/٣/٢م وتتم فيه الاختبارات البدنية قيد البحث

اليوم الثاني ٢٠١٨/٣/٣م وتتم فيه الاختبارات المهارية قيد البحث.

اليوم الثالث ٢٠١٨/٣/٤م وتتم فيه اختبار التحصيل الدراسي.

التجربة الأساسية:

تم تنفيذ التجربة الأساسية بالنسبة للمجموعة التجريبية يوم ٢٠١٨/٣/٥م الساعة التاسعة صباحا إلي العاشرة والنصف، قامت الباحثة بالتدريس للمجموعتين، بواقع وحدتين أسبوعيا وفقا للخطة الزمنية المحددة للوحدة التعليمية لمهارات كرة اليد المقررة على الفرقة الثالثة بالنسبة لمجموعة البحث التجريبية، حيث تدريس المهارة وفقا لنموذج التعلم البنائي بمراحله الأربعة وقد راعت الباحثة عند التدريس للمجموعتين إتاحة فترة زمنية كافية لإجراء العمليات العقلية وعدم التعجل بأداء المهارات حركيا.

٤- القياسات البعدية :

بعد الانتهاء من تطبيق التجربة تم أجراء القياسات البعدية للمجموعتين (التجريبية- الضابطة) في المتغيرات قيد الدراسة تحت نفس الظروف التي تمت في القياسات القبلية وبنفس الترتيب والشروط وذلك يومي ٢٧-٢٠١٨/٥/٢٨م وبعد الانتهاء من القياسات البعدية تم تفريغ البيانات وإعدادها للمعالجة الإحصائية.

٥- المعالجات الإحصائية المستخدمة في الدراسة :

- المتوسط الحسابي. - الانحراف المعياري
- الوسيط. - معامل الالتواء
- النسبة المئوية لمعدلات التغير بين البعدي عن القبلي
- قيمة (ت)

عرض ومناقشة النتائج

١- عرض ومناقشة الفرض الأول :

للتحقق من صحة الفرض الأول قامت الباحثة بمقارنة نتائج الفروق بين متوسطات القياسات القبلية والبعدية في مستوى بعض المهارات الدفاعية والتحصيل الدراسي (قيد البحث) (للمجموعة التجريبية) كما قامت الباحثة باستخدام أختبار دلالة الفروق بين المتوسطات (T-Test) واختبار نسبة التحسن على القياسات القبلية والبعدية وذلك للتعرف على مستوى التحسن منها، كما يوضحه جدول (١٣)

جدول (١٣)

دلالة الفروق بين متوسطي القياسين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية في مستوى بعض المهارات الدفاعية والتحصيل الداراسى قيد البحث (ن= ٣٠)

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		الفروق بين المتوسطين	نسبة التحسن	قيمة ت	مستوى الدلالة
		م	ع	م	ع				
التحرك الدفاعي والمقابلة للأمام والخلف	ث	٢٥.١٠	٠.٢٨	٢١.١٨	٠.٥٢	٣.٩٢	%١٨.٥٠	٣.٥١	دال
التحرك الدفاعي والمقابلة على مرتين والانطلاق للهجوم الخاطف ٤٠م	ث	٢٢.١٨	٠.١٤	١٨.٦٢	٠.١٤	٣.٥٦	%١٩.١١	٣.٢٢	دال

تابع جدول (١٣)
دلالة الفروق بين متوسطي القياسين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية في مستوى بعض المهارات الدفاعية والتحصيل الدراسى قيد البحث (ن= ٣٠)

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		الفروق بين المتوسطين	نسبة التحسن	قيمة ت	مستوى الدلالة
		م	ع	م	ع				
التحركات الدفاعية المتنوعة والمقابلة	ث	٩.١٢	٠.١٠	٨.١٠	٠.١١	١.٠٢	%١٢.٥٩	٣.٨٧	دال
التحصيل الدراسي	درجة	٢٣.٥٢	١.٢٥	٤٦.٢٠	٢.١١	٢٢.٦٨	%٤٩.٠٩	٣.٩٨	دال

* قيمة (ت) الجدولية عند مستوى الدلالة (٠.٠٥)= ١.٦٦٦

يتضح من جدول رقم (١٣) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات القياسات القبلية والبعدية في مستوى بعض المهارات الدفاعية والتحصيل الدراسي لدى طالبات المجموعة التجريبية حيث جاءت قيمة (ت) الجدولية أكبر من قيمتها المحسوبة عن مستوى الدلالة (٠.٠٥) لصالح القياس البعدي.

وتعزو الباحثة ذلك التأثير الإيجابي إلى استخدام التعلم البنائي كأسلوب للتعلم يعتمد على الفهم من خلال المشاركة الفكرية للمتعلمين مع مراعاة الفروق الفردية عند التطبيق كما يقوم بالتغذية الراجعة وكذلك يناسب جميع الأعمار والمستويات ويعطى مجالا واسعا لتنمية المعرفة من خلال مراحله الأربعة وهى مرحلة الدعوة ومرحلة الاستكشاف ومرحلة اقتراح التفسيرات والحلول وأخيرا مرحلة اتخاذ القرار مما كان له أكبر أثر في زيادة مستوي الأداء المهارى الدفاعي لدي الطالبات.

ويتفق هذا مع ما أشار إليه كلا من عائشة الفاتح (٢٠٠٥) (١٠) وعمرو عبد الله (٢٠٠٤) (١١) في أن هذا الأسلوب يؤثر على المستوى البدني والمهارى للمهارات التي تدرس حيث أن تأثيره على المستوى البدني يؤدى بالتبعية للتأثير على المستوى المهارى الخاص وذلك لما يتمتع به من

تفاعل الطالبات وتحديهم لأنفسهم واكتشافهم الحلول أيضا وتطبيقاتها للوصول للأداء الأمثل مع توجيه القائم على التعليم لتصحيح الأخطاء وتفعيل مسار عملية التعلم للسباق المقرر قيد الدراسة.

وترجع الباحثة هذه النتيجة إلى استخدام وسائل تكنولوجيا التعليم والمتمثلة في ملف الأنجاز الألكترونى لتعليم مكونات الأداء المهارى في كرة اليد، وذلك عن طريق إعداد الطالبات للملفات الخاصة بهم كلاً على حدة والذى تحتاج فيه الطالبة إلى السعي الدائم للمعرفة والتعرف على أهم دقائق الأداء وتوثيقه بأساليب مختلفة (كتابياً– صور متحركة– ثابتة– فيديو– رسوم) لمهارات كرة اليد.

وتشير كل من "**بلانش سلامة ونيللى رمزي**" (٢٠٠٩) (٢)، وكذلك "**نبيل فضل وفاطمة رزن**" (٢٠٠٠) (٢٠) حيث أوضحوا أن هذه الإستراتجية تساعد علي تشويق الطالبات وزيادة رغبتهم في العمل والانتظام وتحفيزهم على بناء مفاهيمهم ومعارفهم لمعرفة الأداء الصحيح مما كان له أكبر الأثر في تحديد المهام التعليمية وأداء المهارة بصورة أفضل، كما أن إستخدام مراحل التعليم من خلال أسلوب التعلم البنائي يساعد علي التركيز علي الأجزاء المختلفة للمهارة، كما أكدوا على ربط العلم بالثقافة الذي هو مرحلة هامة من مراحل التعلم في التربية الرياضية ومن خلال خط سير الدرس حتى لو كان هناك اختلاف في مجال الدرس أو الموضوع فان خط سير الدرس واحد مع ملاحظة التداخل والتفاعل الكبير بين العلم والثقافة.

وبذلك يكون قد تحقق الفرض الأول والذي ينص على" توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات القياسات القبلية والبعدية لدى مجموعة البحث التجريبية في مستوى تعليم بعض المهارات الدفاعية والتحصيل الدراسي في كرة اليد لدى طالبات الفرقة الثالثة بكلية التربية الرياضية جامعة المنيا لصالح القياسات البعدية ".

٢- عرض ومناقشة الفرض الثاني:

للتحقق من صحة الفرض الثاني قامت الباحثة بمقارنة نتائج الفروق بين متوسطات القياسات القبلية والبعدية في مستوى بعض المهارات الدفاعية والتحصيل الدراسي (قيد البحث) (للمجموعة الضابطة) كما قامت الباحثة باستخدام أختبار دلالة الفروق بين المتوسطات (T-Test) واختبار نسبة التحسن على القياسات القبلية والبعدية وذلك للتعرف على مستوى التحسن منها، كما يوضحه جدول (٨)

جدول (١٤)

دلالة الفروق بين متوسطي القياسين القبلي والبعدى للمجموعة الضابطة في مستوى بعض المهارات الدفاعية قيد البحث (ن= ٣٠)

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		الفروق بين المتوسطين	نسبة التحسن	قيمة ت	مستوى الدلالة
		م	ع	م	ع				
التحرك الدفاعي والمقابلة للأمام والخلف	ث	٢٥.١٧	٠.١٤	٢٣.١٠	٠.٢٩	٢.٠٧	%٨.٩٦	٢.١٨	دال
التحرك الدفاعي والمقابلة على مرتين والانطلاق للهجوم الخاطف ٤٠م	ث	٢٢.٦٠	٠.٢٤	٢٠.١٦	٠.٣٢	٢.٤٤	%١٢.١٠	٢.٦٢	دال
التحركات الدفاعية المتنوعة والمقابلة	ث	٩.١٧	٠.٣٢	٨.٦٥	٠.٧٤	٠.٥٢	%٦.٠١	٢.٨٧	دال
التحصيل الدراسي	درجة	٢٣.٧٤	٠.٩٤	٣١.٢٠	٠.٢٧	٧.٤٦	%٢٣.٩١	٢.٦٥	دال

* قيمة (ت) الجدولية عند مستوى الدلالة (٠.٠٥)= ١.٦٦٦

يتضح من جدول رقم (١٤) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات القياسات القبلية والبعدية في مستوى بعض المهارات الدفاعية لدى طالبات المجموعة الضابطة حيث جاءت قيمة (ت) الجدولية اكبر من قيمتها المحسوبة عن مستوى الدلالة (٠.٠٥)،في مستوى تعليم بعض المهارات

الدفاعية في كرة اليد لدى طالبات الفرقة الثالثة بكلية التربية الرياضية جامعة المنيا لصالح القياسات البعدية ويرجع الباحثة ذلك إلى انتظام طلاب المجموعة الضابطة في حضور المحاضرات العملية بانتظام.

وتعزو الباحثة ذلك التقدم الحادث إلى أن الأسلوب التقليدي (الشرح وأداء النموذج) يتطلب من المعلم الشرح وأداء النموذج الجيد للمهارة المتعلم مما ساعد الطالبات على فهم التسلسل الحركي لتلك المهارات حيث أن الأسلوب التقليدي والذي يعتمد على الشرح اللفظي للمهارات الدفاعية في كرة اليد والتكرار من المتعلم مع قيام المعلم بتصحيح الأخطاء للطلاب أثناء عملية التعلم كل هذا أتاح الفرصة الجيدة للطلاب كي يتعلمن بشكل جيد وأن قيامه بتدريب الطالبات علي تلك المهارات رفع من مستوى ادائهم.

ويشير كمال زيتون (٢٠٠٢م)(١٨) أنه لكي يتمكن المعلم من دفع طلابه إلى التعلم فلا بد له من استخدام طرق وأساليب مختلفة ومتعددة مما يتطلب من المعلم أن يكون ملماً إلماماً تاماً بطرق وأساليب التدريس المختلفة وكيفية حدوث التعلم من جانب الطالبات وكيف تؤثر الطرق والأساليب المستخدمة في سرعة تحقيق الهدف من عملية التعليم والتعلم. (٢١:١٤)

ويضيف توماسThomas (٢٠٠٥م) أنه من الضروري على المتعلمين أن يكونوا ملمين بأحدث الأساليب والتقنيات الحديثة التي تمكنهم من توصيل المعرفة للمتعلمين وتهيئة مجالات أفضل لتحسين عملية التعليم والتعلم، ومن هنا تظهر أهمية اختيار الأسلوب التدريسي المناسب لتحقيق الهدف المنشود، وهذا الاختيار يتوقف على خبرة المعلم ومدى إدراكه لطبيعة ومكونات ومتغيرات المواقف التعليمية المختلفة (٣٧:٣٠)

كما تعزو الباحثة هذا التقدم الحادث للمجموعة الضابطة إلى أن الانتظام والاستمرار في الممارسة والتعلم مع قيام المعلم بتقديم مجموعة من التدريبات المتدرجة من السهل إلى الصعب والممارسة من المتعلم أتاح للمتعلم فرصة جيدة لتعلم المهارات قيد البحث مما أثر إيجابيا في كفاءة الأداء المهارى.

وبذلك يكون قد تحقق الفرض الثاني والذي ينص على" توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات القياسات القبلية والبعدية لدى مجموعة البحث الضابطة في مستوى تعليم بعض المهارات الدفاعية في كرة اليد لدى طالبات الفرقة الثالثة بكلية التربية الرياضية جامعة المنيا لصالح القياسات البعدية".

٣- عرض ومناقشة الفرض الثالث :

للتحقق من صحة الفرض الثالث قامت الباحثة بمقارنة نتائج الفروق بين متوسطات القياسات البعدية في مستوى بعض المهارات الدفاعية (قيد البحث) لدى مجموعتي البحث التجريبية والضابطة، كما قامت الباحثة باستخدام أختبار دلالة الفروق بين المتوسطات (T-Test) واختبار نسبة التحسن على القياسات البعدية وذلك للتعرف على مستوى التحسن منها، كما يوضحه جدول (١٥)

جدول (١٥)

دلالة الفروق بين القياسيين البعدين لدى مجموعتي البحث التجريبية الضابطة في مستوى بعض المهارات الدفاعية والتحصيل الدراسى في كرة اليد ن=٦٠

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة ت	مستوى الدلالة
		م	ع	م	ع		
التحرك الدفاعي والمقابلة للأمام والخلف	ث	٢١.١٨	٠.٥٢	٢٣.١٠	٠.٢٩	٣.١٥	دال
التحرك الدفاعي والمقابلة على مرتين والانطلاق للهجوم الخاطف ٤٠م	ث	١٨.٦٢	٠.١٤	٢٠.١٦	٠.٣٢	٣.٨٤	دال
التحركات الدفاعية المتنوعة والمقابلة	ث	٨.١٠	٠.١١	٨.٦٥	٠.٧٤	٣.٢٦	دال
التحصيل الدراسي	درجة	٤٦.٢٠	٢.١١	٣١.٢٠	٠.٢٧	٣.٩٧	دال

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ١.٦٧١

يتضح من جدول رقم (١٥) توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى بعض المهارات الدفاعية في كرة اليد حيث جاءت قيمة (ت) الجدولية اكبر من قيمتها المحسوبة عن مستوى الدلالة (٠.٠٥).

وتعزو الباحثة التقدم في مستوى المهارات قيد البحث لدى المجموعة التجريبية (التعلم البنائي) لما تتميز به الإستراتيجية البنائية من تجزئة المهارة وفقا لمراحل (الدعوة، الإستكشاف، أقتراح الحلول، واتخاذ الإجراءات) ويتم ذلك في شكل مهمة حركية تقوم بها الطالبة في كل مرحلة من هذه المراحل، مع قيام الباحثة بإلقاء مجموعة من الأسئلة المتوافقة مع كل مرحلة في شكل مثيرات للوصول للشكل الأمثل للأداء ويتم ذلك في إطار من المناقشة والحوار بين الطالبات وزملائهم والمعلم.

ويتفق ذلك مع نتائج "**عائشة محمد** (٢٠٠٥) (١٣)، **نسيمه إبراهيم**" (٢٠٠٥) (٢١) والتي أثبتت فاعلية التعلم البنائي في تعلم بعض المهارات الحركية لنوع النشاط المختار.

وترجع الباحثة تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في المهارات الدفاعية في كرة اليد في ما يتميز به التعلم البنائي والمراحل الأربع التي يقوم عليها، كما ترى أن هذا الأسلوب مستحدث في عملية التعليم بالنسبة للمهارات الحركية من حيث زيادة الوقت المتاح للتطبيق، كما أنه يضم من خلال مراحله الأربعة كل من أسلوب الاكتشاف الموجه والتطبيق الذاتي وحل المشكلات وهى أساليب غير مباشرة في التدريس والتي تعتمد على اكتساب الفرد المعرفة عن طريق خبرته، إلى جانب أنه يناسب جميع الأعمار والمستويات، ويعطى مجالا واسعا للإبداع والابتكار بجانب إستخدام تقنيات تكنولوجيا التعليم في مرحلة الدعوة.

وقد اتفق كل من "**بلوك Block** (٢٠٠٧)(٢٥)، **سوايزSawz** (٢٠٠٣) (٢٩)، **محمد الوشاحى**" (٢٠٠٠م) (٢) على أن التعلم عن طريق الاستكشاف وهى احدى مراحل التعلم البنائي يوجه المتعلم لاستخدام مهارات التفكير ذات الرتب العالية لاكتشاف الأداء الفني الصحيح للمهارة المتعلمة مما يؤدى إلى ثبات المعلومة، كما يخلق جو من المنافسة والتحدي لإثارة حماس المتعلم لتطوير معدل ومستوى الأداء.

كما وترى الباحثة أن أنجاز الطالبات للمهمات الخاصة بمهارات كرة اليد وتقيمهم لأدائهم المهارى من خلال بطاقة الملاحظة لمكونات الأداء المهارى في الاداء المهارى في كرة اليد يتح لهن الفرصة لملاحظتهن لنتائجهن بصورة فورية ومقارنتها بنتائج تقيم الباحثة والزملاء مما يسمح لهن بتعديل وتحسين أدائهن في جو من المنافسة والجدية فالتقويم المستمر يزيد من دافعية انجازهن ورغباتهن في أتقان المهارات هذا بالإضافة إلى التعزيز الفوري الذى تحصل عليه الطالبة من البرنامج التعليمي المقترح.

مما يحقق الفرض الثالث والذي ينص على انه "توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات القياسات القبلية والبعدية في مستوى تعلم بعض المهارات الدفاعية في كرة اليد ولصالح مجموعة البحث التجريبية."

الاستنتاجات:

١- الطريقة التقليدية (الشرح والنموذج) لها تأثير إيجابي على مستوى الأداء المهارى للمهارات الدفاعية والتحصيل الدراسي لمقرر كرة اليد قيد البحث.

٢- البرنامج التعليمي باستخدام التعلم البنائي له تأثير إيجابي على مستوى الأداء المهارى للمهارات الدفاعية والتحصيل الدراسي لمقرر كرة اليد قيد البحث.

٣- البرنامج التعليمي باستخدام التعلم البنائي أكثر تأثيرا من الطريقة التقليدية على مستوى الاداء المهارى للمهارات الدفاعية والتحصيل الدراسي لمقرر كرة اليد قيد البحث.

٤- نسبة التحسن المئوية للمجموعة التجريبية أعلى من المجموعة الضابطة في مستوى الاداء المهارى للمهارات الدفاعية والتحصيل الدراسي لمقرر كرة اليد قيد البحث.

التوصيات:

في حدود مجتمع البحث والعينة المختارة وفي ضوء أهداف البحث وفروضه وما تم التوصل إليه من نتائج توصي الباحثة بما يلي :

١- استخدام أسلوب التعلم البنائي لما له من تأثير إيجابي على تحسن المستوي المهارى لدى طالبات كرة اليد

٢- إجراء دراسات وبحوث آخري يستخدم للتعرف على أثر استخدام أسلوب التعلم البنائي علي مهارات في كرة اليد لم تتناولها هذه الدراسة.

٣- الأهتمام باستراتيجية التعلم البائي وفقا لكل رياضة تخصصية.

((المراجـــــــع))

أولا: المراجع العربية

١- **أميرة محمد أمير (٢٠١١م):** "إستراتجية التعلم البنائي باستخدام جهاز نصف الكرة الهوائي وأثرها على المستوى المهارى في الكرة الطائرة، بحث علمي منشور، مجلة علوم وفنون الرياضية، كلية التربية الرياضية، جامعة أسيوط.

٢- **بلانش سلامة، نيللى رمزي (٢٠٠٩):** إستراتجية تدريس التربية الرياضية بين النمطية والمعاصرة، دار الفكر العربي، القاهرة.

٣- **جابر عبد الحميد (٢٠٠٦):** اتجاهات وتجارب معاصرة في تقويم أداء التلميذ والمدرس، دار الفكر العربي، القاهرة.

٤- **حسن زيتون، كمال زيتون (٢٠٠٣):** "التعليم والتدريس من منظور النظرية البنائية"، عالم الكتاب، القاهرة.

٥- **خليل رضوان، عبد الرازق سويلم (٢٠٠١):** "أثر استخدام نموذج التعلم البنائي في تدريس العلوم على تنمية بعض المفاهيم العلمية والتفكير لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي، مجلة البحث

في التربية وعلم النفس– كلية التربية– جامعة المنيا، المجلد ١٥ العدد ٢ أكتوبر.

٦- **خليل يوسف وحيدر، عبد اللطيف حسين يونس، محمد جمال الدين:** "تدريس العلوم في مراحل التعليم العام"، دار القلم والتوزيع، دبي، الإمارات، ٢٠٠٨ م.

٧- **خيري المغازى، بدير عجاج (٢٠٠٠):** "أساليب التفكير والتعلم" دراسة مقارنة، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة،.

٨- **زينب على عمر، وفاء محمد مفرج (٢٠٠٩):** "تطبيقات عملية في طرق تدريس التربية الرياضية"، دار الكتاب الحديث،.

٩- **رشا ناجح على (٢٠١٢م):** "تأثير استخدام نموذج التعلم البنائي علي تعلم بعض المهارات الحركية لرياضه الجمباز لطالبات كليه التربية الرياضية–جامعه المنيا، بحث علمي منشور، مجلة علوم الرياضية، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنيا.

١٠-**عائشة محمد الفاتح (٢٠٠٥م):** "فاعلية استخدام التعلم البنائى على المفاهيم المعرفية ومستوى الأداء لبعض الهجمات في رياضة المبارزة" رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة حلوان، القاهرة.

١١-**عمرو عبد الله عبد القادر حسين (٢٠٠٤م):** "تأثير التعلم البنائي في تعليم المهارات الأساسية لكرة السلة"، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين جامعة حلوان.

١٢- **كمال عبد الرحمن درويش (٢٠٠٢م):** القياس والتقويم وتحليل المباراة في كرة اليد "نظريات وتطبيقات"، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.

١٣- **كمال عبدالرحمن درويش، قدري سيد مرسي، عماد الدين عباس ابوزيد (٢٠٠٢):** القياس والتقويم وتحليل المباراة في كرة اليد، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.

١٤- **كمال عبد الحميد زيتون (٢٠٠٢):** "تدريس العلوم للفهم (رؤية بنائية)" عالم الكتب القاهرة.

١٥- **محمد توفيق الوليلي (٢٠٠٠م):** تدريب المنافسات، دار GMS، القاهرة.

١٦- **محمد عبد الفاضل حمودة (٢٠١١م):** نموذج التعلم البنائي وتأثيره في بعض جوانب تعلم المهارات الأساسية في الكرة الطائرة لدى تلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسي، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا.

١٧- **محمد عصام الدين الوشاحى (٢٠٠٠م):** الكرة الطائرة للشباب، دار الفكر العربي، القاهرة.

١٨- **منيرة جرجس إبراهيم:** كرة اليد للجميع، ط٧، دار الفكر العربي، ٢٠٠٢م.

١٩- **مي طلعت طلبة (٢٠١١م):** "تأثير التعلم البنائي على الذاكرة الحركية ومستوى الأداء لبعض مهارات كرة السلة" رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنات بالقاهرة، جامعة حلوان.

٢٠- **نبيل فضل، فاطمة رزق (٢٠٠٠):** "الثقافة العلمية وتعليم العلوم، ط ٢، مركز الكتاب للنشر، القاهرة

٢١- **نسيمه محمود إبراهيم (٢٠٠٥):** إستراتيجية تعليم مهارات الكرة الطائرة، دار الوفاء للنشر، الإسكندرية.

٢٢- **ياسر محمد حسن دبور (٢٠٠٣):** كرة اليد الحديثة، منشأة دار المعارف، الإسكندرية.

ثانيا: المراجع الأجنبية:

23- Auxter, D., Pyfer, J., &Huettig, C. (2005): Principles and methods in adapted physical education and recreation. St. Louis, MO: Times Mirror/Mosby.

24- Baumgartner, T. A., & Strong, C. H. (1998): Conducting and reading in research in health and human performance. Boston, MA: WCB/ McRaw-Hill.

25- Block, M. E. (2007): A teachers guide to including students with disabilities in regular physical education. Baltimore, MD: Brooks.

26- Chris Dede Design-based Research Strategies for Studying Situated Learning in a Multi-user Virtual Environment Graduate School of Education, Harvard University, Cambridge, MA 02138, 2008

27- Johonson, B. (2009): What Constructivism and Why are all Taking About it ? Eric Reproduction Service No. ED 325402.

28- Marana's: Nine Instructional Strategies for Effective Teaching and LearningJournal of advanced learning, Britain, No. 85,2006

29- Sawz, C. L., &Thoma, C. A. (2002): Transition assessment: Wise practices for quality lives. Baltimore: Brookes

30- Thomas, J. R., & Nelson, J. K. (2005): Research methods in physical activity. Champagn, IL: Human Kinetics.

31- http://www.e-t.co.cc/vb/Show Thread php? p = 4181.

32- http://elearning.kku.edu.sa/blog//39.

33- http://www.moudir.com/vb/showthread.php? T=6178