

فاعلية برنامج تعليمي وفق استراتيجيات النمذجة في اكتساب التحصيل المهاري لعدد من مهارات لعبة كرة اليد لدى طلبة كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

رائد عبد الستار يونس

مديرية تربية محافظة نينوى

(قدم للنشر في ٢٠٢٣/٣/١٠ قدم للنشر في ٢٠٢٣/٤/٦)

ملخص البحث

يهدف البحث الى أعداد برنامج تعليمي وفق استراتيجيات النمذجة والكشف عن تأثيرها في التحصيل المهاري لبعض مهارات كرة اليد لدى طلاب السنة الدراسية الثالثة لكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة في جامعة الموصل. حيث قام الباحث بإعداد وتصميم برنامج تعليمي باستخدام استراتيجيات النمذجة، وتمثلت عينة البحث التجريبي بطلاب السنة الدراسية الثالثة في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/جامعة الموصل للعام الدراسي (٢٠٢٣-٢٠٢٢)، والبالغ عددهم (٣٦) طالبا قسموا الى مجموعة تجريبية واخرى ضابطة ، تكونت المجموعة التجريبية من (١٨) طالباً، والتي تم تدريسها وفقاً لاستراتيجيات النمذجة. أمّا المجموعة الضابطة فتكونت من (١٨) طالباً تم تدريسها وفقاً للأسلوب التقليدي المتبع في التدريس ، وبعد ذلك تم تطبيق تجربة البحث لمدة أربعة اسابيع وبواقع وحدة واحدة اسبوعياً لكل مجموعة بعدها تم اجراء الاختبارات البعدية. واستخدم نظام (SPSS) الاحصائي لمعالجة البيانات وتحليلها. وكانت النتيجة تفوق المجموعة التجريبية التي درست وفق استراتيجيات النمذجة على المجموعة الضابطة في التحصيل المهاري لبعض المهارات بكرة اليد ، وقد أجرى الباحث التكافؤ بين المجموعتين في المتغيرات الاتية (العمر، والطول، والوزن، ومكونات اللياقة البدنية)، وتوصلت الدراسة الى تفوق المجموعة التجريبية التي درست وفق استراتيجيات النمذجة على المجموعة الضابطة في التحصيل المهاري لبعض مهارات كرة اليد.

The effectiveness of an educational program according to the modeling strategy in acquiring the skillful achievement of a number of handball skills among students of the College of Physical Education and Sports Sciences

**Raed Abdul Sattar Younes
Nineveh Governorate Education Directorate**

Research Summary

The research aims to prepare an educational program according to the modeling strategy and to reveal its impact on the skillful achievement of some handball skills for the students of the third academic year of the College of Physical Education and Sports Sciences at the University of Mosul. Where the researcher prepared and designed an educational program using the modeling strategy, and the sample of the experimental research was represented by third-year students in the College of Physical Education and Sports Sciences / University of Mosul for the academic year (2022-2023), and they numbered (36) students who were divided into an experimental group and another control group. The experimental group consisted of (18) students, which were taught according to the modeling strategy. As for the control group, it consisted of (18) students who were taught according to the traditional method used in teaching. After that, the research experiment was applied for a period of four weeks, at the rate of one unit per week for each group, after which the post-tests were conducted. The statistical system (SPSS) was used to process and analyze the data. The result was the superiority of the experimental group that was studied according to the modeling strategy over the control group in the skillful achievement of some skills in handball, and the researcher conducted equivalence between the two groups in the following variables (age, height, weight, and fitness components). According to the modeling strategy on the control group in the skillful achievement of some handball skills.

١-١ المقدمة وأهمية البحث:

تعد طرائق التدريس أحد عناصر المنهج المهمة التي يستعملها المعلم لتحقيق سلوك متوقع لدى المتعلمين، فالمعلم هو الذي يقع على عاتقه اختيار الطريقة الأفضل من بين مختلف الطرائق والاستراتيجيات والأساليب المختلفة، فالتدريس أذن هو نشاط مقصود يهدف إلى ترجمة الهدف التعليمي إلى موقف وخبرة يتفاعل معها الطالب ويكتسب من نتائجها السلوك المقبول، والتدريسي الجيد يقوم باختيار طريقة التدريس والأسلوب التدريسي الذي يتوافق مع الأهداف والمهارات التي يعمل على إكسابها لطلابه وكذلك مع حاجات الطلبة وميولهم ومستوى نموهم. حيث إن ما نشاهده ونلمسه في الآونة الأخيرة من الابتعاد عن الأساليب التدريسية القديمة والتي يعد فيها المتعلم متلقي ومستمع فقط دون المشاركة الفعالة في العملية التعليمية وتجعل منها عملية جامدة ولا تراعي خصائص المادة التعليمية وخصائص المتلقين وميولهم واتجاهاتهم وأنماط تفكيرهم لذلك "فقد نادى التربويون بضرورة استخدام المعلمين لنماذج وطرائق واستراتيجيات تدريس حديثة تراعي ميول الطلاب واتجاهاتهم وتتيح لهم الدور الفاعل في عملية التعليم والتعلم بحيث لا يكون فقط متلقياً بل وتنمي مهارات التفكير لديه نتيجة الخبرات التراكمية التي تتكون لدى المتعلم وتمكنه بالتالي من بناء قاعدة من المعلومات تساعد المتعلم على فهم العلاقات بين الجديـد والسـابق من المفاهيم والأفكار". (الشعيلي والغافري، ٢٠٠٦، ١٢٠).

ومن هذا المنطلق ولغرض التعامل مع المواقف التعليمية المختلفة ومواكبة كل ما هو حديث وجديد في استراتيجيات التدريس وجدت استراتيجيات تدريس جديدة تؤكد على الدور النشط للطلاب في عملية التعليمية التعليمية ومن هذه الاستراتيجيات استراتيجيات النمذجة والتي تعتبر من الاستراتيجيات المعاصرة التي تمنح المتعلم دوراً أساسياً وفعالاً في عملية التدريس "إذ إن التدريس الفعال هو الذي يعتمد على النشاط الذاتي والمشاركة الإيجابية للمتعلم والتي عن طريقها قد يقوم بالبحث عن مجموعة من العمليات والنشاطات العلمية كالملاحظة ووضع الفروض وقراءة البيانات والاستنتاجات والتي تساعده في تحقيق ما يصبو إليه من نتائج بنفسه ومن خلال إشراف وتوجيه المدرس" (السليتي، ٢٠٠٨، ٥٥). ومن خلال هذه الاستراتيجية يوضح المدرس تفكيره بصوت عالي، وإعطاء التعليقات وتقييم كل ما يقوم به أمام الطلاب ومشاركتهم في ذلك، والتحدث عن تفكيره الخاص، ومن ثم السماح للطلاب بالتحدث عن تفكيرهم. أي إن "استراتيجية النمذجة تهدف إلى تنمية الوعي بالذات، والسيطرة على النفس، والتنظيم الذاتي، كل ذلك يهدف إلى جعل الطلبة مستقلين مما يساعدهم على التعلم الذاتي، ويمكنهم من التفكير بأسلوب صحيح، ومن ناحية أخرى، فإن التعلم بالقوة من انجح أساليب التعلم وأكثرها فعالية، وخصوصاً إذا اقترنت بإيضاحات أو التعليقات التي يقدمها النموذج أو القدوة (المدرس) أثناء قيامه بالعمل".

(سعادة، ٢٠٠٥، ٤٣)

وتعد لعبة كرة اليد من الفعاليات الفرقية التي تدرس ضمن منهاج كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة التي تمتاز بالدقة والتركيز في تعلم وإداء مهاراتها وتحتاج إلى فترة طويلة لإتقانها وتثبيتها والوصول بها إلى مستوى جيد من الإداء الفني، ومن هنا تأتي أهمية البحث من خلال استخدام الباحث هذه الاستراتيجية إلمين في أحداث التعلم المطلوب لبعض المهارات بكرة اليد ومن خلال تزويد الطالب بالمعلومات وترجمتها من ناحيتها النظرية والبصرية إلى واقع في الإداء والتعرف على مدى فاعلية هذه الاستراتيجية في تعلم هذه المهارات.

٢-١ مشكلة البحث:

إن الزيادة الكبيرة في أعداد الطلبة في المدارس والكليات تحتاج إلى إمكانات مادية وبشرية كبيرة صاحبها ذلك زيادة في الفروق الفردية بين الطلاب لأن غالبية الطرائق المستخدمة في الميدان التربوي تعتمد على التلقين والطرق التقليدية التي تدور حول المدرس الذي يقوم بنقل ما لديه من معارف وخبرات إلى الطلبة، ويصبح الطالب متلقي سلبي. حيث برزت مشكلة البحث من خلال ما لاحظها الباحث من اعتماد البعض من المدرسين على الأساليب والاستراتيجيات التقليدية في

تدريس وتعليم المهارات بكرة اليد والتي لازالت تتغافل دور الطالب وتفاعله مع العملية التعليمية وعدم قدرتها الى الوصول به الى مستوى التعلم الذاتي، مما استدعى ذلك البحث عن أساليب واستراتيجيات طرائق حديثة وفعالة في التدريس يمكن بها تحقيق الأهداف التعليمية والتغلب على القصور الواضح في الأساليب المتبعة في تدريس مهارات كرة اليد من خلال اعداد الطالب القادر على استدعاء العديد من القدرات العقلية مثل الانتباه والتفكير والوعي لإيجاد الحلول للمشكلات التي يتعرض لها الطالب خلال عملية التعليم والتعلم . وذلك لان الأساليب المتبعة في تعليم بعض المهارات العملية بكرة اليد تقوم على تقديم المهارات الحركية الجاهزة للطلاب دون المشاركة في استكشافها ودون ممارسة الوعي بالتفكير فيها عند تطبيقها وبالتالي عرقلة عملية التعلم وبالتالي تغيير السلوك، والذي يظهر عن طريق الاداء. وانطلاقاً من ذلك ارتى الباحث استخدام استراتيجية النمذجة في برنامج تعليمي في محاولة لكشف فاعلية هذه الاستراتيجية في تعلم بعض المهارات بكرة اليد ومواجهة هذه المشكلة ووضع الحلول الناجعة لها، وقد تم طرح السؤال التالي من قبل الباحث:

- هل لاستراتيجية النمذجة دور فاعل في التحصيل المهاري لبعض مهارات كرة اليد لدى طلبة السنة الدراسية في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة ؟

١-٣ أهداف البحث:

١-٣-١ تصميم وتطبيق برنامج تعليمي باستخدام استراتيجية النمذجة لمادة كرة اليد لطلاب السنة الدراسية الثالثة في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/جامعة الموصل.

١-٣-٢ الكشف عن أثر استخدام استراتيجية النمذجة في التحصيل المهاري لبعض مهارات كرة اليد لطلاب السنة الدراسية الثالثة في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/جامعة الموصل.

١-٣-٣ الكشف عن الفروق في استخدام استراتيجية النمذجة في التحصيل المهاري لبعض مهارات كرة اليد لطلاب السنة الدراسية الثالثة في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/جامعة الموصل

١-٤ فرض البحث:

١-٤-١ لا توجد فروق ذات دلالة معنوية في الاختبار البعدي بين متوسط درجات افراد المجموعة التجريبية وبين متوسط درجات افراد المجموعة الضابطة في التحصيل المهاري لبعض مهارات كرة اليد.

١-٥ مجالات البحث:

١-٥-١ المجال البشري: طلاب السنة الدراسية الثالثة، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/ جامعة الموصل للعام الدراسي (٢٠٢٢-٢٠٢٣).

١-٥-٢ المجال الزمني: الفترة من ١٠/١١/٢٠٢٢ ولغاية ٨/٣/٢٠٢٣.

١-٥-٣ المجال المكاني: القاعة الرياضية الداخلية، في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/ جامعة الموصل.

١-٦ تحديد المصطلحات:

١-٦-١ استراتيجية النمذجة: المقصود بها "أن يكون المعلم نفسه النموذج أو القدوة أمام المتعلمين، ويتلخص دور المعلم النموذج في إبراز مهارات التفكير فوق المعرفية عن طريق إيضاح سلوكياته أثناء قيادة بحل المشكلة، وبيان أسباب ما وراء اختيار كل خطوة وكيفية تنفيذ كل عملية".

(جروان، ٢٠٠٢، ٣٣٤)

٣ - ١ منهج البحث:

استخدم الباحث المنهج التجريبي لملائمته وطبيعة الدراسة والذي هو "تغيير متعمد ومضبوط للشروط المحددة للواقع أو الظاهرة التي تكون موضوعاً للدراسة وملاحظة ما ينتج عن هذا التغيير من آثار في هذا الواقع والظاهرة. (نوفان وآخرون؛ ٢٠٠٤، ٢٤٠)

٢-١ مجتمع البحث وعينته:

من الأمور الواجب مراعاتها في البحث العلمي اختيار عينة تمثل المجتمع الأصلي تمثيلاً دقيقاً صادقاً وحقيقياً " إذ ترتبط عملية اختيار العينة ارتباطاً وثيقاً مع طبيعة المجتمع المأخوذ منه العينة كونها تمثل الجزء الذي يمثل المجتمع الأصل والذي يجري الباحث مجمل محور عمله (بدر ، ١٩٨٧ ، ٣٣) عليه تكون مجتمع البحث من طلبة السنة الدراسية الثالثة كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة للعام الدراسي (٢٠٢٢ - ٢٠٢٣) الذي تم اختيارهم بالطريقة العمدية كون المهارات الأساسية لفعالية كرة اليد تعطى في السنة الدراسية الثالثة ، حيث بلغ عددهم (٢٨٧) طالباً وطالبة يمثلون ١٠ شعب (أ - ب - ج - د - هـ - و - ز - ح - ط - ك).

أما عينة البحث فقد تكونت العينة من شعبتين هما (د ، هـ)، حيث تم اختيار هما بالطريقة العشوائية حيث كان عدد شعبة د (١٨) طالب وشعبة هـ (١٨) طالب وكان المجموع الكلي لعينة البحث (٣٦) طالب ، وقد استبعد الباحث عدداً من طلاب مجاميع البحث (التجريبية) وهم : الطلاب المؤجلين عددهم (3) ، والطلاب الذين لم يحضروا اختبارات البحث البالغ عددهم (15). وبعد هذا الاستبعاد استقر عدد الطلاب داخل كل مجموعة (١٨) طالب لكل مجموعة وبنسبة ١٢,٥٤٪ من افراد مجتمع البحث . والجدول (١) يبين تفاصيل ذلك.

جدول (١)

يبين عدد أفراد عينة البحث والأسلوب التدريسي

الشعبة	مجاميع البحث	العدد الكلي	المستبعد من العينة	عدد العينة النهائي	اسلوب التدريس
د	الضابطة	٢٨	١٠	١٨	الاعتيادي
هـ	التجريبية	٢٨	١٠	١٨	استراتيجية النمذجة
المجموع الكلي		٥٦	٢٠	٣٦	

٣-٣ التصميم التجريبي:

"إن عملية اختيار التصميم التجريبي للبحث أمر ضروري في كل بحث تجريبي وهو يهيئ للباحث السبل الكفيلة للوصول إلى النتائج المطلوبة" (الزوبعي والغنام، ١٩٨١ ، ١٠٢) وعليه حيث اعتمد الباحث على "تصميم المجموعات المتكافئة ذات الاختبار البعدي، لملائمته طبيعة ومتطلبات وأهداف البحث". (أبو علام، ٢٠٠٤، ٢٠٩)

٣-٤ تكافؤ مجموعتي البحث: "ينبغي على الباحث تكوين مجموعات متكافئة في الأقل فيما يتعلق بالمتغيرات التي لها علاقة بالبحث". (فاندالين، ١٩٨٥، ٣٦٦)

٣-٤-١ التكافؤ في المتغيرات التي تتعلق بالقياسات الجسمية:

- الطول مقاساً بالسنتيمتر.
- الكتلة مقاسة بالكيلوغرام.
- العمر الزمني مقاساً بالشهر. وكما موضح في الجدول (٢)

جدول (٢)

يوضح تجانس العينة في متغيرات النمو

المتغير	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة t المحتسبة	Sig	الدالة
	س	ع±	س	ع±			
الطول / سم	١٦٩,٩	٤,٨١٦	١٦٩,٨٤٣	٤,٢٠٥	٠,٢٨٥	٠,٣١٦	غير معنوي
الكتلة / كغم	٦٩,٦٣٣	٦,٤٢٤	٦٧,٨١١	٦,٩٩٨	٠,٧٦٥	٠,٦٤٦	غير معنوي
العمر / شهر	٢٥٨,٦١١	٦,٩٢٦	٢٥٧,٤١١	٣,٨٥٧	٠,٥٣٤	٠,١٧٤	غير معنوي

من خلال الجدول رقم (٢) والذي يبين تكافؤ لإفراد عينة البحث في متغيرات (الطول والكتلة والعمر) يتضح عدم وجود فروق معنوية بين مجموعتي البحث في متغيرات الطول و الكتلة والعمر اذ بلغت قيمة (ت) المحسوبة للمتغيرات الثلاثة على التوالي (٠,٢٨٥) ، (٠,٧٦٥) ، (٠,٥٣٤) ، وهي جميعها غير معنوية بدلالة نسبة الخطاء البالغة على التوالي (٠,٣١٦) و (٠,٦٤٦) و (٠,١٧٤) ، وجميعها اكبر من نسبة الخطاء المعتمدة في البحوث التربوية والبالغة (٠,٠٥) .

٣-٤-٢ التكافؤ في اختبارات عناصر اللياقة البدنية:

٣-٤-٢-١ تعيين عناصر اللياقة البدنية المؤثرة في تعليم المهارات الاساسية بكرة اليد

من أجل تحديد أهم الصفات البدنية لمادة كرة اليد وبعد تحليل محتوى المصادر العلمية، نظم استبيان الملحق (٢) وعرض على مجموعة من المختصين في كرة اليد والقياس والتقييم الملحق (١) لأجل تعيين الصفات البدنية التي لها أثر في تعلم المهارات موضوع البحث. والجدول (٣) يبين اتفاق آراء السادة المختصين حول تحديد أهم الصفات البدنية والتي حازت على نسبة اتفاق (٧٥٪) فأكثر.

الجدول (٣)
يبين النسبة المئوية لاتفاق آراء المختصين حول تحديد أهم الصفات البدنية

الصفات البدنية	عدد المختصين	عدد المتفقين	النسبة المئوية
القوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين.	٩	٩	٪١٠٠
القوة الانفجارية لعضلات الذراعين.	٩	٩	٪١٠٠
القوة الانفجارية لعضلات الرجلين.	٩	٩	٪١٠٠
الرشاقة	٩	٩	٪١٠٠
مرونة العمود الفقري.	٩	٥	٪٥٥,٥٥
مرونة الاطراف السفلى.	٩	٥	٪٥٥,٥٥
مرونة الاطراف العليا.	٩	٥	٪٥٥,٥٥
توافق النظر مع عضلات الرجلين.	٩	٤	٪٥٧,١٤
مطاوله القوة لعضلات الرجلين.	٩	٢	٪٢٢,٢٢
مطاوله القوة.	٩	٢	٪٢٢,٢٢

٣-٤-٢-٢ تحديد الاختبارات لعناصر اللياقة البدنية:

بعد تحليل محتوى المصادر العلمية اختبرت الاختبارات اللازمة لقياس الصفات البدنية المختارة ووضعت بشكل استبيان ملحق (٣) وعُرض الاستبيان على مجموعة من المختصين في كرة اليد والقياس والتقييم ملحق (١) لتحديد الاختبارات البدنية للصفات البدنية المختارة التي تخدم أهداف البحث، والجدول (٤) يبين اتفاق آراء السادة المختصين حول تحديد الاختبارات البدنية ونسبها المئوية والتي حصلت على نسبة (١٠٠٪).

الجدول (٤)

النسبة المئوية لاتفاق آراء المختصين حول تعيين اختبارات الصفات البدنية

الصفات البدنية المقاسة	الاختبارات البدنية	عدد المختصين	عدد المتفقين	النسبة المئوية
القوة الانفجارية لعضلات الذراعين	اختبار دفع كرة طبية الى الامام زنة (٣) كغم من وضع الجلوس على الكرسي	٩	٩	٪١٠٠
القوة الانفجارية لعضلات الرجلين	اختبار الوثب العريض من الثبات	٩	٩	٪١٠٠

الرشاقة	اختبار بارو (٣ x ٤,٥ أمتار) .	٩	٩	%١٠٠
القوة المميزة بالسرعة لعضلات الذراعين	اختبار ثني ومد الذراعين لمدة ١٠ ثانية.	٩	٩	%١٠٠

بعد الاتفاق على اختيار الاختبارات لقياس عناصر اللياقة البدنية ثم إجراء التكافؤ بين مجموعتي البحث في مكونات اللياقة البدنية المختارة وكما موضح في جدول (5).

جدول (5) يبين تكافؤ العينة في اختبارات المكونات البدنية

المتغير	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة t المحسوبة	Sig	الدالة
		س	ع±	س	ع±			
قوة انفجارية لعضلات الذراعين	سم	١٣,٣٢٣	٠,٩٧٠	١٢,١٢٢	١,٢٥٧	١,٦٤٧	٠,٢٧٦	غير معنوي
قوة انفجارية لعضلات الرجلين	سم	٢١٩	٢٢,٠٣	٢١٥,٣٥	٢٥,٢٨	٠,٤٨٢	٠,٣٠٣	غير معنوي
الرشاقة	ثانية	١٦٠,١١	١,١	١٠,٣٣٣	١,٤٩٥	٠,٦٣٦	٠,٤٤٧	غير معنوي
قوة مميزة بالسرعة للذراعين	تكرار	١٠,٧	١,٦٣٦	١١	١,٣٠٩	٠,٤٢١	٠,٣٤٢	غير معنوي

من الجدول رقم (٥) والذي يبين تكافؤ أفراد عينة البحث في عناصر اللياقة البدنية يتضح ما يلي:

- عدم وجود فروق معنوية بين مجموعتي البحث في متغيرات عناصر اللياقة البدنية. حيث ان قيم (t) المحسوبة للعناصر البدنية كما في الجدول اعلاه جميعها غير معنوية بدلالة نسبة الخطأ حيث ان جميعها أكبر من نسبة الخطأ المعتمدة في البحوث التربوية والبالغة (٠,٠٥).

٣-٤-٣ التكافؤ في الاختبارات المهارية:

تعتبر لعبة كرة اليد من الالعاب الغير شعبية مقارنة ببعض الالعاب مثل (كرة القدم) وتمتاز بقلة ممارستها وبهذا لا تمتلك عينة البحث اي خبرة بمهاراتها او كيفية ممارستها ، باستثناء طالب واحد كونه يلعب باحد لأندية الرياضية وقد تم استبعاده، لهذا تعتبر العينة خام بهذه المهارات ولا يوجد مبرر لأجراء التكافؤ في الاختبارات المهارية.

٣-٥ تعيين المهارات:

تم اختيار المهارات التالية:

١-مسك واستلام الكرة. ٢ الطبطبة والمحاورة.

٣ المناولة من فوق مستوى الكتف. ٤ - التهديف .

٣-٦-٣ تحديد وضبط متغيرات البحث:

٣-٦-١ المتغيرات المستقلة وهي:

١-استراتيجية النمذجة . ٢-الاسلوب الاعتيادي.

٣-٦-٢ المتغيرات التابعة وهي:

١-قياس مدى تطور في مهارات كرة اليد.

٣-٦-٣ المتغيرات غير التجريبية (الدخيلة): "كل تجربة لا بد ان تتعرض الى متغيرات دخيلة ولا بد من عزلها لكي يمكن استرجاع التغير الحاصل في المتغير التابع لتأثير المتغير المستقل". (الوزان، ٢٠٠٤، ٤٢)

أولاً: السلامة الداخلية للتصميم:

تحققت السلامة الداخلية بعدما تأكد الباحث من السيطرة على العوامل الدخيلة التي قد تحدث تأثيراً في المتغير التابع وهذه العوامل هي:

١- ظروف التجربة: فيما يتعلق بهذا البحث لم يتعرض مجتمع البحث خلال مدة التجربة للبحث لأي حادث يؤثر سلباً في التجربة.

٢- الاجهزة والادوات المستخدمة: تمت السيطرة على هذا العامل باستخدام الادوات نفسها لمجموعتي البحث.

٣- الاندثار التجريبي: الطلاب في مجموعتي البحث الذين انقطعوا عن الدوام لمدة (٢-٣) محاضرات طوال مدة تطبيق البرنامج تم استبعاد نتائجهم واعدادهم مرفقة بالجدول رقم (١).
ثانياً: السلامة الخارجية للتصميم:

١- تفاعل تأثير المتغير التجريبي (المستقل) مع تحيزات الاختيار:

ليس لهذا العامل تأثير لأن اختيار العينة كان عشوائياً وتحقيق التكافؤ بين مجموعتي البحث.

٢ - أثر الاجراءات التجريبية: تم تطبيق البرنامج التعليمي دون إخبار الطلاب بأهداف البحث وما الغاية منه وذلك بالاتفاق مع مدرس المادة.

٣- المادة التعليمية: وتألفت من ١- مسك واستلام الكرة ٢ الطبطبة والمحاورة ٣ المناولة من فوق مستوى الكتف. ٤- التهديف .

٤- مدرس المادة: قام مدرس* مادة كرة اليد في كلية التربية الرياضية / للسنة الدراسية الثالثة بتطبيق مفردات البرنامج على مجموعتي البحث بعد ان تم الاتفاق معه على أسلوب التدريس، وذلك لتلافي اختلاف العوامل المرتبطة بالمدرس وانعكاسها على تحصيل (المهاري) للطلاب.

٣-٧ وسائل جمع المعلومات:

(المصادر العربية والأجنبية، المقابلات الشخصية (الملحق ١)، الاستبيانات، الملاحظة العلمية التقنية، الاختبارات البدنية، الاختبارات المهارية)

٣-٨ الاجهزة والادوات المستخدمة في البحث:

حاسبة يدوية، ساعة توقيت، ميزان (لقياس كتلة الجسم)، ملعب كرة اليد، كرة طيبة وزن (٣) كغم، شريط قياس معدني، كرسي، حزام).

٣-٩ مستلزمات البحث:

٣-٩-١ اعداد الخطط التدريسية (البرنامج التعليمي)

"يقصد به إعداد الدروس ووضع خطة يلتزم المدرس بتنفيذها، وتساعد في تحديد الوسائل التعليمية والطرق والاساليب بما يتناسب مع الطلاب ومادتهم، وتوزيع مفردات المنهج على الوحدات التعليمية". (جابر، ٢٠٠٥، ٢٩٧)
بعد الاطلاع على المصادر العلمية والدراسات السابقة والبحوث ذات الصلة ومن خلال المقابلات الشخصية مع الأساتذة في مادة طرائق التدريس ومادة كرة اليد، تم تصميم استبيان الخطط التدريسية (البرنامج التعليمي) لاستراتيجية النمذجة ملحق (٤)، وتم عرضها على مجموعة من المتخصصين في مجال طرائق التدريس وكرة اليد ملحق (١) لغرض ابداء آرائهم وملاحظاتهم حول الخطط التدريسية (البرنامج التعليمي) وقرار مدى صلاحيتها وملائمتها لعينة البحث وقد تضمن كل نموذج بما يتلاءم مع الاسلوب ما يلي:

* د. اسماعيل عبد الجبار صالح / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة الموصل .

- القسم الاعدادي (٢٥) دقيقة ويشمل (المقدمة، الاعداد العام، الاعداد الخاص)
 - القسم الرئيسي (٥٥) دقيقة ويشمل (الجزء التعليمي، الجزء التطبيقي)
 - القسم الختامي (١٠) دقيقة ويشمل (تهنئة، والانصراف)
- حيث تضمنت الخطط التدريسية (البرنامج التعليمي) (٤) وحدات تعليمية موزعة على مجموعتين (ضابطة وتجريبيتين) ، وكان زمن الوحدة التعليمية (٩٠) دقيقة وبواقع وحدة واحدة لكل مجموعة في الأسبوع وحسب خصوصية جدول الدروس في الكلية.
- ٣-١٠ التجربة الاستطلاعية لأستراتيجية النمذجة:**

تم إجراء التجربة الاستطلاعية للبرنامج وفق استراتيجيات النمذجة وذلك بتاريخ (٣٠ / ١١ / ٢٠٢٢) على عينة مماثلة لعينة البحث ومن غير المشتركين في مجموعتي البحث ومن طلبة كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة الموصل والمكونة من (٢٠) طالب من شعبة (ط) للسنة الدراسية الثالثة، اذ من الضروري اجراء التجربة الاستطلاعية وذلك للوقوف والتعرف على اهم العراقيل والاعطاء التي قد تواجه البرنامج التعليمي اثناء تطبيقه في التجربة النهائية وكذلك ضبط وتقييم كافة الإجراءات والأساليب وزمن كل جزء من أجزاء الدرس بالإضافة الى تدريب المدرس الذي سيقوم بتقديم الدروس باستخدام استراتيجيات النمذجة.

٣-١١ تطبيق التجربة الرئيسية:

بدأ بتطبيق التجربة بتاريخ (١٢/٦ / ٢٠٢٢) ولغاية (٢٧/١٢/٢٠٢٢)، واستخدم في تدريس المجموعة التجريبية استراتيجيات النمذجة، بينما استخدم في تدريس المجموعة الضابطة الأسلوب الاعتيادي، وقد تم تدريس المجموعتين التجريبية والضابطة كما يأتي:

١- المجموعة التجريبية: تم استخدام استراتيجيات النمذجة لتدريس طلاب هذه المجموعة وفق الخطوات التي اقترحها كلا من (Wilens & Philips, 1995)، وكما يأتي:

(١) **"التهيئة:** تهدف هذه المرحلة الى توضيح الهدف من عملية التعلم. ربط الدرس بالخبرات السابقة. ولتحقيق ذلك يقوم المدرس بعرض لغز او مشكلة حياتية مثيرة لانتباه الطلاب تجعلهم في حالة تفكير لحلها، وتوضيح اهم الأخطاء التي يتوقع ان يقع فيها الطالب في اثناء حل المشكلات المتعلقة بالدرس واسبابها وكيفية التغلب عليها، وهو ما يجعل التلميذ على وعي بالمشكلة".

(٢) **"النمذجة: بواسطة المدرس:** لتنمية وعي الطلاب بكيفية التفكير بأسلوب ابداعي يقوم المدرس بدور النموذج أمام الطلاب وتقديم حلول متنوعة. إذ يفكر المدرس بصوت عال أثناء محاولة إيجاد الحل مع توضيح ما يدور في ذهنه من عمليات تفكيره ويوجه نفسه لفظياً ومستخدمًا التساؤل الذاتي ويتظاهر بأنه يمارس التفكير في حل المشكلة لأول مرة ويوضح كيف يفكر وكيف يدير عملية التفكير مما يساعد الطلاب عن ممارسة التفكير في حل المسائل المتعددة".

(٣) **"مشاركة الطلاب مع المدرس:** يقوم المدرس بنفس الخطوة السابقة بينما يجلس احد الطلاب والذي (يقوم بدور المراقب) يراقب ما يقوم به المدرس ويسجل طرق التفكير وفي حالة إظهار المدرس أية أخطاء يوجهه الطالب للحل الصحيح".

(٤) **"النمذجة بواسطة الطلاب:** يتم في هذه المرحلة تقسيم الطلاب إلى مجموعات صغيرة تتكون كل مجموعة من طالبان (النموذج ، المراقب). ويقوم الطلاب في كل مجموعة بتبادل الأدوار ويكون الاداء متساويا لطلاب المجموعة الواحدة في كل تمرين إذ ان الطالب الذي يلعب دور النموذج في نشاط معين يلعب دور المراقب في النشاط التالي وبالعكس، تجلس كل مجموعة في مكان داخل القاعة بحيث لا يؤثر صوتها عن المجموعات الأخرى ولا يحدث تشويش في حالة التفكير بصوت عال أثناء عملية النمذجة. ويقوم أحد الطلاب بدور (النموذج) في مجموعته والذي يقوم بنمذجة وايضاح تفكيره أمام الطالب (المراقب). اثناء تطبيقه للمهارة الرياضية. وقراءة ما يدور في ذهنه بصوت مسموع ويستخدم التساؤل الذاتي وبيان الأسباب وراء اختيار كل خطوة. ويحاول ممارسة انه يخطا لتنشيط الطالب المراقب له. ويقوم الطالب الذي

يقوم بدور المراقب بتسجيل ما يقدمه النموذج من الحل والمشكلات التي تواجهه في الحل. ويقوم بالتنبيه في حالة الخطأ وطرح بدائل وتوجيهات دون تقديم الحل".

٥- **تقويم الدرس:** بعد الانتهاء الطلاب من التطبيق يقوم المدرس باختيار طالب عشوائيا من احدى المجموعات، ويطلب منه الاجابة عن النشاط، وتوضيح الطرق التي توصلوا اليها في الحل، ويناقشهم في الحلول التي توصلوا اليها. وبناءا على اجابات الطلاب تحصل كل مجموعة على الدرجة، والهدف منها تحديد مدى تحقيق اهداف الدرس". (Wilens&philips,1995)

٢- **المجموعة الضابطة:** تم اعتماد الطريقة المعتادة من قبل مدرس المادة في تدريس طلاب هذه المجموعة. ٣-١٢ **الاختبارات البعدية:** تم تنفيذ الاختبارات البعدية للمجموعتي البحث بتاريخ ٢٠٢٣/١/٢. وقد تضمنت المهارات المعنية بالدراسة. حيث تم تصوير هذه المهارات فيديويا لتقويم مستوى الاداء وتم تحويل الفلم الى القرص الليزري المدمج (CD) ثم تم الاستعانة بثلاثة خبراء* من ذوي الخبرة والاختصاص في تقييم الأداء الفني للعينة، وحازت على نسبة اتفاق ١٠٠٪، وقد حددت الدرجة الكلية لكل مهارة بـ (١٠) درجات، وتم استخراج الدرجة النهائية لكل مهارة عن طريق استخراج متوسط درجات المقيمين الثلاثة.

٣-١٣ **الوسائل الإحصائية:** استخراج الباحثون العمليات الإحصائية باستخدام نظام (SPSS) الاحصائي من خلال الاعتماد على القوانين الآتية: "الوسط الحسابي، الانحراف المعياري، النسبة المئوية، اختبار (t) ". (التكريري، حسن، ١٩٩٩)

٤- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها:

٤-١ عرض ومناقشة نتائج فرضية البحث : لا توجد فروق ذات دلالة معنوية في الاختبار البعدي بين متوسط درجات افراد المجموعة التجريبية وبين متوسط درجات افراد المجموعة الضابطة في التحصيل المهاري لبعض مهارات كرة اليد.

الجدول (٧)

المعالم الاحصائية للاختبار البعدي لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة في تعلم مهارات (مسك واستلام الكرة - الطبطبة والمحاورة - المناولة من فوق مستوى الكتف - التهديف)

المهارات	الضابطة		التجريبية		ت المحسوب ة	Sig	الدالة
	ع	س	ع	س			
مسك واستلام الكرة	1,264	5.897	1,494	7.146	3,392	0,003	معنوي *
الطبطبة والمحاورة	0,823	4,3	1,074	6,4	4,905	0,001	معنوي *
المناولة من فوق مستوى الكتف	1.024	5.3	0.899	7.378	4.689	0.001	معنوي

(*) ا.م.د. عثمان عدنان مصطفى /كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/جامعة الموصل

ا.م.د. احمد مؤيد حسين مدرس مادة كرة اليد/جامعة الموصل /كلية التربية الاساسية/قسم التربية البدنية وعلوم الرياضة

م.د. عمر عبد العزيز /كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/جامعة الموصل

*							
معنوي *	0.001	4.555	1.587	7.033	1.574	5.677	التهديف

يتبين لنا من الجدول (٧) وجود فروق ذات دلالة احصائية بين مجموعتي البحث في نتائج الاختبارات البعدية لمهارات كرة اليد قيد البحث للمجموعتين التجريبية والضابطة إلى وجود فروق معنوية لصالح الاختبارات البعدية للمجموعة التجريبية حيث بلغت نسبة الخطأ وعلى التوالي (0.003, 0.001) وهي اقل من (٠,٠٥). ومن خلال هذه النتيجة ترفض الفرضية الصفرية وتقبل الفرضية البديلة.

ويعزو الباحث هذه الفروق إلى استخدام استراتيجية النمذجة ، حيث كان لها الأثر الايجابي في تعلم أداء بعض مهارات كرة اليد ولصالح المجموعة التجريبية وأن استراتيجية النمذجة هي الافضل في تعلم بعض مهارات كرة اليد من الاسلوب الاعتيادي. ويعزو الباحث هذه الافضلية في التعلم الى تنمية القدرة لدى الطلاب لإيجاد الحل الامثل للمشكلات التي يواجهونها اثناء الاداء الفني للمهارات في الدرس والاشتراك فيما بينهم والتعاون من أجل الضفر بالتطبيق الافضل. حيث ساعدت هذه الاستراتيجية الطلاب والتي هي إحدى نظريات التعلم التي تهدف نقل فكرة أو سلوك معين أو خبرات إلى فرد أو مجموعة أفراد، وتوظيفها في المواقف الحياتية المختلفة وخاصة المواقف التربوية والاجتماعية، ومحاولة كسب الفرد لأنماط سلوكية جديدة من خلال مواقف تحدث أمامه، بتفكيرهم أثناء أداء المهارات قيد البحث، واستخدام مهارات التخطيط والمراقبة والتقويم عن وعي ودراية مما انعكس ذلك ايجابيا على مستوى الأداء الفني للمهارات لدى طلاب المجموعة التجريبية. اذ يذكر (راشد، ٢٠٠٦) "بأن استراتيجية النمذجة تعد من اقوى استراتيجيات التعلم من حيث التأثير، فإن عبارة (فكر كما تراني أفكر) هي اقوى من عبارة (اعمل ما أقوله)". (راشد، ٢٠٠٦، ٦٤)

ومن وجهة نظر الباحث فإن المجموعة التجريبية كانت جادة من اجل تقديم الافضل خلال التفاعل الايجابي الحاصل بين الطلاب وتحملهم لجزء كبير من المسؤولية في العملية التعليمية، جعلهم أكثر جدية ودافعية للتعلم، وتتفق هذه النتيجة الى ما ذهب اليه (الهادي , ٢٠٠٥) "من ان البيئة الايجابية تعمل على خلق روح الابداع وتحفز المتعلمين على التفكير وتحمل المسؤولية".

(الهادي، ٢٠٠٥، ٣٢)

ويؤكد ذلك (المالكي، ٢٠٠٦) الى "ان هذه الاستراتيجية تقوم على دور المدرس والطالب، والطالب له الدور الأكبر في هذه الاستراتيجية من خلال اظهاره لعمليات تفكيره امام زملائه وقدرته على التحكم في تفكيره والوعي به" (المالكي، ٢٠٠٦، ١١٢). فضلا عن ذلك تتضمن هذه الاستراتيجية مجموعة من الطرق والأساليب التعليمية مثل التساؤل الذاتي، والتفكير بصوت عالي، والنمذجة بواسطة التلميذ والنمذجة بواسطة المدرس، مما زاد من متعتهم ودافعتهم للتعلم. اذ يشير (Gama, 2004) بهذا الصدد الى ان "الاعتماد على أسلوب تدريسي واحد يعد مصدرا للملل في نفوس الطلاب، وان اعتماد أساليب متداخلة تعمل على اثارة وتحسن قدرة الطلاب على التفكير الإبداعي مما يزيد شعورهم بالمتعة عند الأداء وكذلك تعدد الأساليب التعليمية يعمل على فتح افاق جديدة للبحث في جوانب متعددة للمشكلة".

(Gama, 2004, 133)

ويتفق الباحث مع دراسة كل من (الخطيب , ٢٠٠٣) و (عقل , ٢٠٠٠) اذ ذكر الخطيب (٢٠٠٣) ان النمذجة تستخدم لمساعدة الطالب في تحقيق استجابات مرغوب فيها من خلال مشاهدة سلوك شخص آخر. ويمكن أن تكون بمشاهدة نموذج واقعي للسلوك , إذ يمكن استخدام هذه الطريقة مع كثير من المشكلات والاضطرابات مثل حالات القلق والعدوان والوسواس والخوف.

(٢٠٠٣، ٣٨٦)

ويشير عقل (٢٠٠٠) إلى أن المدرسين يلعبون دورا كبيرا في بناء السلوكيات المرغوب فيها، فهم يمثلون القدوة والمثل والنموذج الذي يحتذى به، والنمذجة على هذا الأساس أسلوب لبناء سلوكيات جديدة مرغوب فيها، وتعديل سلوكيات غير مرغوب فيها من خلال ملاحظة سلوك الآخرين وتمثله.
(عقل، ٢٠٠٠، ٣٢٤)

٥- الاستنتاجات والتوصيات:

١-٥ الاستنتاجات:

١-٥-١- تفوق المجموعة التجريبية التي درست وفق استراتيجية النمذجة على المجموعة الضابطة في التحصيل المهاري لبعض مهارات كرة اليد.

١-٥-٢- تحمل الطلاب الجزء الأكبر من المسؤولية في هذه الاستراتيجية جعلهم أكثر جدية ودافعية للتعلم.

٢-٥ التوصيات:

١-٢-٥- التأكيد على استخدام استراتيجية النمذجة في تدريس مادة كرة اليد على طلاب السنة الدراسية الثالثة.
٢-٢-٥- حث مدرسي التربية الرياضية على استخدام هذه الاستراتيجية في تعليم مهارات لفعاليات مختلفة لأنها تشجع الطلاب على التفكير الذاتي والوعي به.

المصادر:

١. التكريتي، وديع ياسين والعبدي، حسن محمد (١٩٩٩): **التطبيقات الإحصائية واستخدامات الحاسوب في بحوث التربية الرياضية**، دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل.
٢. جروان، فتحي (٢٠٠٢): **تعليم التفكير مفاهيمه وتطبيقاته**، ط١، عمان ط، دار الفكر للطباعة والنشر.
٣. الزوبعي، عبد الجليل والغنام، محمد احمد. (١٩٨١). **مناهج البحث في التربية**، مطبعة جامعة بغداد .
٤. أبو علام، رجاء محمود (٢٠٠٤): **مناهج البحث في العلوم النفسية والتربوية**، دار النشر للجامعات، القاهرة.
٥. راشد، علي (٢٠٠٦): **اثر بيئة التعلم، المعلم الناجح ومهاراته الأساسية**، الكتاب الخامس، القاهرة، دار الفكر العربي.
٦. السليتي، فراس (٢٠٠٨): **التعلم المبني على الدماغ**، ط١، دار جدارا للكتاب العالمي، عمان، الاردن.
٧. الشعلي، علي والغفري، علي (٢٠٠٦): **فعالية استخدام نموذج التعلم البنائي في تحصيل طلبة الثانوية في الكيمياء في سلطنة عمان**، المجلة التربوية، العدد (٧٨)، جامعة قطر.
٨. ذوقان عبيدات وآخرون؛ **البحث العلمي - مفهومه وأدواته وأساليبه**. ط١، دار الفكر العربي، عمان، ٢٠٠٤. ص ٢٤٠
٩. عبد الرحمن، أنور حسين، وعدنان حقي زنكنة (٢٠٠٧): **الأنماط المنهجية وتطبيقاتها في العلوم الإنسانية والتطبيقية**، شركة الوفاق للطباعة، بغداد.
١٠. فان دالين، ديوبولد، وآخرون (١٩٨٥): **مناهج البحث العلمي في التربية وعلم النفس**، ترجمة محمد نبيل وآخرون، ط٣، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة.
١١. الخطيب، جمال محمد (٢٠٠٣): **تعديل سلوك الإنسان**، دار حنين للنشر والتوزيع، عمان.
١٢. عقل، محمود عطا (٢٠٠٠): **الارشاد النفسي والتربوي**، دار الخريجي للنشر والتوزيع، الرياض.
١٣. المالكي، عوض بن صالح (٢٠٠٦): **سلوكيات معلم الرياضيات الصفية المثيرة للتفكير الابتكاري**، المؤتمر العلمي الإقليمي للموهبة حول رعاية الموهبة، تربية من اجل المستقبل، السعودية.
١٤. الوزان، نظير جميل إسماعيل داود (٢٠٠٤): **اثر استخدام أساليب التنافسي في التطوير و الاحتفاظ ببعض مهارات كرة اليد لطلاب الصف الثاني المتوسط**، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية و جامعة الموصل.

١٥. الهادي، محمد(٢٠٠٥): **نظم المعلومات التعليمية الواقع والمأمول**، دار المصرية اللبنانية للطباعة والنشر والتوزيع ، القاهرة.

16. Gama, C.A."Integrating Metacognition Instruction in Interactive Learning Environments". Doctor of Philosophy, University of Sussex, April 2004.
17. 12. Wilen, W. & Phillips, J. A."Teaching Critical thinking: A Metacognitive Approach". Social Education, Vol (59), No. (3), Mar 1995. (ERIC Document EJ 502 217).

ملحق (١)
اسماء السادة الخبراء والمختصين

*الاستشارات

ت	الاسم	الاختصاص	١	٢	٣	٤	الجامعة او الكلية
٣	ا.د إسماعيل زيد عاشور	طرائق تدريس	*		*		كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/ المستنصرية
٤	ا.د علي فواد	تعلم حركي		*	*		كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/ المستنصرية
٥	ا.م فراس محمود خوخي	قياس وتقويم		*			كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/ الموصل
٦	ا.م.د علي حسين محمد	قياس وتقويم		*			كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/ الموصل
٧	ا.م.د جمال شكري بسيم	طرائق تدريس	*		*		كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/ الموصل
٨	ا.م.د احمد حازم احمد	قياس وتقويم		*			كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/ الموصل
١٠	ا.م.د انتظار فاروق الياس	طرائق تدريس	*		*		كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/ الحمدانية
١١	ا.م.د اسماعيل عبد الجبار	علم نفس /كرة يد	*	*	*	*	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/ الموصل
١٢	م.د زياد طارق حامد	تعلم حركي	*	*	*	*	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/ الموصل
١٣	م.د احمد مؤيد حسين	قياس وتقويم /كرة يد	*	*	*	*	كلية التربية الأساسية/قسم الرياضة/ الموصل
١٤	م.د عمر عبد العزيز	بايو ميكانيك /كرة يد	*	*	*	*	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/ الموصل

١-المقابلة الشخصية ٢-عناصر اللياقة البدنية واختباراتها. ٣-الوحدات التعليمية. ٤-استمارة التقويم.

ملحق(٢)
اراء السادة الخبراء حول تحديد عناصر اللياقة البدنية

الترتيب	عناصر اللياقة البدنية والحركية		درجة الاهمية		أهم الاختبارات	الملاحظات
	سرعة	القوة	مطاوله	المرونة		
١	السرعة الانتقالية السرعة الحركية سرعة الاستجابة					
٢	القوة القصوى القوة الانفجارية للرجلين القوة الانفجارية للذراعين القوة المميزة بالسرعة للذراعين القوة المميزة بالسرعة للرجلين					
٣	مطاوله القوة لعضلات الذراعين مطاوله القوة لعضلات الرجلين مطاوله القوة لعضلات البطن مطاوله السرعة لعضلات الذراعين مطاوله السرعة لعضلات الرجلين التحميل الدوري التنفسي					
٤	مرونة العمود الفقري مرونة الأكتاف مرونة الرجلين					
٥	الرشاقة					
٦	التوازن					
٧	التوافق					
٨	اية ملاحظات اخرى					

ملحق (٣)

الملاحظات	افضل اختبار	الاختبارات المرشحة	الصفات البدنية
		- ثني ومد الذراعين (شناو) لمدة ١٠ ثانية - ثني ومد الذراعين من وضع التعلق على العقلة لمدة ١٠ ثانية	القوة المميزة بالسرعة للذراعين
		- اختبار دفع الكرة الطبية الى الامام زنة ٣ كغم من وضع الجلوس على كرسي مع تثبيت الجذع - اختبار رمي كرة السلة من الجلوس الطولي	القوة الانفجارية للذراعين
		- اختبار الجري زكزاك بطريقة بارو ٣ x ٤,٥ م - اختبار الجري والدوران ربع دورة على جهة اليمين - اختبار بارو	الرشاقة
		- الوثب العامودي من الثبات - الوثب الطويل من الثبات	القوة الانفجارية للرجلين