

نسبة مساهمة عناصر اللياقة الفسيولوجية بأداء بعض المهارات الأساسية بكرة اليد لطلبات كلية التربية الرياضية-جامعة القادسية

م.د.مي علي عزيز

1- التعريف بالبحث:

1-1 المقدمة وأهمية البحث:

أصبح التوجه إلى اكتساب اللياقة البدنية ضرورة ملحة للوصول إلى المظهر اللائق والوقاية من الأمراض بما يضمن للإنسان الكفاءة الفائقة في تنفيذ جميع مهامه الحياتية في مجالاتها المختلفة، لذا بات من الضروري الاهتمام باللياقة البدنية واختباراتها للارتقاء بها إلى المستوى المطلوب لمجابهة الحياة اليومية، وفي زيادة الإنتاج والصحة.

من المعلوم إن اللياقة البدنية تساهم في تطوير الفرد من الناحية الصحية عن طريق تأثيرها المباشر في الأجهزة الوظيفية، إذ أثبتت العديد من الدراسات والبحوث أن هناك ارتباطاً وثيقاً بين اللياقة البدنية والصحة العامة للفرد، وأن هذا الارتباط يُكوّن ظاهرة تسمى اللياقة الصحية، وهي سلامة وصحة أعضاء الجسم الحيوية كالجهاز الدوري، والتنفسي، والهضمي، والعضلي، والهرموني، وكفايتها في أداء وظائفها على الوجه الأكمل، وكما معروف أن وظائف وأعضاء أجهزة الجسم واستجاباتها المختلفة دائمة التغيير على مدار اليوم الواحد وعلى مدار الاسبوع والشهر ومن ثم فهي تختلف في كل مرحلة عمرية عن المرحلة العمرية التالية وهذا التنوع والتغير في تلك الاستجابات مثل عمل القلب وإفراز مختلف الهرمونات بالجسم مثلاً أثناء الراحة أو عند أداء التدريبات البدنية المختلفة ، إذ يتخذ على ضوءها كثير من الأمور التي تتعلق بوضع وتقنين برامج التدريب وطرق التعلم الحركي بما يساعد على تحسين كفاءة الرياضيين.

ويعد قياس مكونات اللياقة الفسيولوجية أساساً يعتمد عليه المدربين واللاعبين والاداريين وكل المختصين في المجال الرياضي بهدف تطوير الاداء المهاري والبدني في سبيل الوصول الى افضل النتائج، لذا اصبحت الاختبارات الفسيولوجية والقياسات الطبية الرياضية جزءاً حيوياً ومكملاً لنجاح أي برنامج رياضي أو تدريبي يهدف إلى رفع مستوى الاداء المهاري والبدني للرياضيين، لهذا أولت الكثير من الدول المتقدمة اهتماماً كبيراً بهذا المجال وسعت إلى توفير المختبرات وزودتها بأحدث الاجهزة والادوات في سبيل تحقيق هذا الهدف.

إن الأساس الذي تبني عليه الفعاليات الرياضية هو تعلم المهارات لكل فعالية ومحاولة الحصول على الانجاز الافضل من خلال تطوير الاداء في هذه الفعالية ، ولما كانت عملية تطوير الاداء هي الهدف الذي يسعى اليه العاملون في المجال الرياضي ، لذا تحتاج إلى تطبيق الوسائل العلمية في مبادئ ونظريات التعلم وطرائقه الصحيحة التي تكون مؤثرة في التعلم وزمنه ومن ثم

تطور الفعالية الرياضية تطورا سريعا ، ولقد شهد مجال التعلم الحركي تطورا كبيرا وخصوصا فيما يتعلق بتهيئة المواقف التعليمية بشكل يستثير دوافع اللاعب والوصول إلى الهدف من العملية التعليمية ، إذ أن عملية التعلم تركز على وسيلة مهمة لنقل المعارف والمعلومات من المدرب إلى اللاعب وهذه الوسيلة هي طريقة التعلم التي كلما كانت مناسبة تمت عملية التعلم بصورة افضل واسرع وبجهد اقل.

ان الانشطة الرياضية ومنها لعبة كرة اليد تعتمد المهارات الاساسية كقاعدة هامة للتقدم بحيث تجعل المدربين يقضون معظم الوقت في التدريب على اداء هذه المهارات وتعليمها واعطاء حصة اكبر لها في البرامج التدريبية ، وهنا تكمن اهمية البحث في مساعدة المدربين والمختصين في المجال الرياضي لتطوير الاداء المهاري والبدني من خلال الاهتمام بتطوير اللياقة الفسيولوجية لما للاجهزة الوظيفية من دور كبير في تحسين وتطوير كفاءة الرياضيين المهارية وبالتالي تطور مستوى الانجاز الرياضي.

1 - 2 مشكلة البحث :

تطورت علوم فسيولوجيا الرياضة في السنوات الاخيرة بفضل التقدم في وسائل القياس المختلفة المتمثلة بالادوات والاجهزة الحديثة التي تقيس مختلف التغيرات الفسيولوجية والكيميائية للجسم في حالة الراحة وعند بذل المجهود البدني سواء داخل معمل القياس او في الملاعب والصالات الرياضية وحمامات السباحة وغيرها، اذ ادى التطور التكنولوجي الى تطور وسائل تقويم الكفاءة البدنية للرياضيين، مما دفع الباحثة الى استخدام الاختبارات الفسيولوجية في التعرف على مستوى الاداء البدني وتقويمه لما له من دور كبير في تطور الاداء المهاري لمواكبة التطور العلمي وبالتالي تحسين مستوى الاداء المهاري في كرة اليد والفعاليات الرياضية المختلفة لدفع عجلة التقدم العلمي لكلية التربية الرياضية بما يتلائم والتطور الذي وصل اليه العالم اليوم.

1-3 هدف البحث :

1- التعرف على نسبة مساهمة عناصر اللياقة الفسيولوجية بأداء بعض المهارات الاساسية بكرة اليد لطالبات كلية التربية الرياضية-جامعة القادسية.

1-4 فرض البحث :

1- هناك ترابط لعناصر اللياقة الفسيولوجية بأداء بعض المهارات الاساسية بكرة اليد لطالبات كلية التربية الرياضية-جامعة القادسية.

1-5 مجالات البحث :

1-5-1 المجال البشري : طالبات المرحلة الثانية في كلية التربية الرياضية-جامعة القادسية.

1-5-2 المجال المكاني : قاعات وملاعب كلية التربية الرياضية-جامعة القادسية.

1-5-3 المجال الزماني :المدة الواقعة ما بين 2009/5/1 ولغاية 15 / 7 / 2009.

2- الدراسات النظرية:

1-2 ماهية اللياقة الفسيولوجية ومكوناتها:

أوضح "جلد هيل" وآخرون 1990 مفهوم اللياقة الفسيولوجية باعتبارها " لياقة كل وظائف الجسم المختلفة وكفاءة عمل جميع أجهزته"¹.

وينظر علماء فسيولوجيا الرياضة الى مكونات اللياقة البدنية من اتجاه اخر لايعتمد على مجرد الخصائص الخارجية المميزة للاداء، بل يمتد ويزداد تعمقا في الجسم الانساني، ويتم ذلك من خلال التحليل الوظيفي للعمليات الفسيولوجية المختلفة التي تسبب الشكل الخارجي للجسم والنواتج البدني كمكون من مكونات اللياقة البدنية، وعلى سبيل المثال نجد القدرة على العدو السريع لمسافة قصيرة يعبر عنه من الشكل الخارجي بصفة السرعة، والقدرة على الوثب عاليا باقصى سرعة وقوة معا يعبر عنه بصفة القدرة العضلية كمحصلة لعمليتي القوة والسرعة، فاذا ما نظرنا الى العمليات الفسيولوجية وراء هاذين العنصرين نلاحظ ان ذلك يرتبط اساسا بنوعية الطاقة المسببة للانقباض العضلي المؤدي لذلك الناتج البدني الخارجي في شكل سرعة او قدرة ويوضح مثل هذا النوع من العمل البدني تحت مسمى (العمل اللاهوائي) نسبة الى انه يحتاج طاقة لاهوائية أي بدون الاعتماد على الاوكسجين، واذا ما كانت نوعية العمل العضلي تتطلب الاستمرار في الاداء لفترة زمنية طويلة كسباحة المسافات الطويلة وركض المارثون، فانه يوضح تحت مسمى (التحمل) ومن الوجهة الفسيولوجية يطلق عليه مصطلح (التحمل الهوائي) نظرا لاعتماده على انتاج الطاقة عن طريق عمليات الاكسدة أي باستخدام الاوكسجين، وهكذا ارتبطت مكونات اللياقة البدنية بطبيعة العمليات الفسيولوجية المسببة لها.

لقد قسم علماء فسيولوجيا الرياضة مكونات اللياقة البدنية الى عدة تقسيمات الا انهم قد اتفقوا جميعهم، ومن خلال المؤتمر الدولي للتدريب واللياقة والصحة لعام 1988م على ان تشمل اللياقة البدنية(اللياقة الفسيولوجية) على ستة مكونات أساسية هي:²

1- المرونة. 2- تركيب الجسم. 3- القوة العضلية.

4- التحمل العضلي. 5- القدرات اللاهوائية. 6- القدرات الهوائية.

2-2المهارات الأساسية بكرة اليد :

¹ - أبو العلا احمد عبد الفتاح ، احمد نصر الدين سيد: فسيولوجية اللياقة البدنية ، ط1، القاهرة دار الفكر العربي، 1993، ص26.

² - أبو العلا احمد عبد الفتاح ، احمد نصر الدين سيد: مصدر سبق ذكره، 1993، ص27.

إنَّ كل فعالية او نشاط من الانشطة الرياضية تعتمد على عدد من المهارات الاساسية التي تُعد القاعدة الهامة التي تبنى عليها اللعبة .وللمهارات الاساسية في كرة اليد اهمية كبيرة تجعل المدربين يقضون معظم الوقت في التدريب على اداء هذه المهارات وتعليمها بالشكل الصحيح واعطاء حصة اكبر لها في البرامج التدريبية على اساس ان " المهارات بتدريباتها التطبيقية واساليبها المختلفة يمكن التحقق في حد ذاتها كل من الاعداد البدني وخطط اللعب " ¹.

ان القدرة على اداء المهارات الاساسية بسرعة واتقان " يتوقف بشكل مباشر على رغبة اللاعب وتحمسه واقتناعه بالتدريب المنتظم مع التركيز , ذلك لان التدريبات المختلفة تهتم بالتركيز على تحسين اداء المهارات الاساسية وهنا تصبح الرغبة والتركيز من جانب اللاعب امرا هاما " ² وترى الباحثة انه من المستحسن ان يتم تعليم المهارات الاساسية للمبتدئين من خلال ادخالها ضمن العاب صغيرة اعدادية وكذلك ادخال عنصر الاثارة والتشويق , إذ إنَّ هذه الالعاب سوف تساهم بصورة كبيرة في ضبط واتقان المهارات الاساسية وابعاد الملل عن اللاعبين وتبعث في نفوسهم التشويق وروح المنافسة والرغبة في التدريب .

ويقول كمال عارف وسعد محسن عن هاتك "Hatting" "يخطئ من يظن ان لعب كرة اليد سهل جدا لان اللاعب ينقل الكرة بيده فالامر على العكس من ذلك لان ممارسة كرة اليد فن حقيقي يتطلب اللعب السريع وفترات طويلة ... وان متعة اللعب بكرة اليد عندما يضع اللاعب خططه وتصوراته موضوع التطبيق عن طريق اتقانه التام للاداء المهاري وان الخطأ في المهارات الاساسية لم يعد مقبولا في كرة اليد المعاصرة وذلك لانه يعد خرقا لمتطلبات فن الاداء وهو مؤشر سلبي يدل على ضعف اللاعب من ناحية الاداء البدني " ³. لذلك يجب الاهتمام الكبير بمراحل تعلم المهارات الاساسية وان تعطى ماتستحقه من العناية والوقت الكافي لتعلمها بالطرق السليمة والتدريب على اتقانها بدرجة كبيرة.

ولعبة كرة اليد تمتاز بتعدد المهارات الاساسية فيها , وهذا ما دفع المختصين والمهتمين بهذه اللعبة وعبر فترات زمنية متعاقبة الى تصنيفها الى العديد من التصنيفات . فقد صنفها جيرد لا لجيهوف وتيوندرات الى ⁴:

1- التمرير 2- الاستلام 3- التصويب 4- الطبطبة 5- الحركات الخداعية

وكذلك صنف كمال عارف وسعد محسن (1989) ¹ , المهارات الأساسية إلى :

2-منير جرجيس إبراهيم: كرة اليد للجميع ، القاهرة ، مطابع دار الشعب ، 1982 ، ص62

3 -ضياء الخياط نوفل محمد والحيالي: كرة اليد ،الموصل ، دار الكتب للطباعة والنشر ، 2000 ، ص 13

1- كمال عارف ظاهر وسعد محسن اسماعيل :كرة اليد ، الموصل، دار الكتب للطباعة والنشر ، 1989 ، ص61

2- جيرد لا نهوف وتيوندرات : كرة اليد للناشئين وتلاميذ المدارس ، (ترجمة) كمال عبد الحميد، ط2 ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، 1978 ،

1- مسك الكرة 2- استلام الكرة 3- الطبطبة 4- تمرير الكرة 5- التصويب 6- الخداع
ويذكر الشمخي عن تركي بأنه " قد تم وضع تصنيف جديد للمهارات الحركية طبقا لطبيعة
أدائها أثناء المنافسة"². وان التصنيف الذي ذكره يتفق مع تصنيف الخياط والحيالي (2001)³.
وكما يلي :

أولا المهارات الهجومية :

أ- المهارات الهجومية بدون كرة:

- 1- البدء والتوقف 2- التحرك للجانب والخلف 3- الجري مع الاتجاه أو مع تغيير الاتجاه
- 4- الوثب والطيران 5- السقوط 6- الهبوط 7- الخداع بالجسم 8- الحجز

ب- المهارات الهجومية بالكرة :

- 1- مسك الكرة 2- استلام الكرة 3- تمرير الكرة 4- الطبطبة
- 5- التصويب 6- الخداع

ثانيا- المهارات الدفاعية :

- 1- المهارات الدفاعية لتغطية مهاجم بدون كرة
- 2- المهارات الدفاعية لتغطية مهاجم معه الكرة

3- منهج البحث وإجراءاته الميدانية :

3- كمال عارف ظاهر وسعد محسن اسماعيل:المصدر السابق ،1989 ، ص59
4- سامر يوسف متعب الشمخي: تصميم بطارية اختبار لقياس المهارات الاساسية بكرة اليد، رسالة ماجستير ، جامعة بابل، كلية التربية الرياضية،1999، ص9
5- ضياء الخياط ونوفل محمد الحيالي :مصدر سبق ذكره،2000 ، ص13-58.

3-1 منهج البحث :

إن طبيعة المشكلة المطلوب دراستها هي التي تحدد منهج البحث المستعمل، لذلك استعملت الباحثة المنهج الوصفي بأسلوب الدراسات الارتباطية لملائمته طبيعة هذه الدراسة وأهدافها.

3-2 مجتمع وعينة البحث:

بعد أن تم تحديد مجتمع البحث ، والمتمثل بطلبات الصف الثاني للعام الدراسي 2008 - 2009 في كلية التربية الرياضية- جامعة القادسية والبالغ عددهن (23) طالبة، وبعد استبعاد (3) طالبات لعدم الحضور، أصبحت عينة البحث (20) طالبة.

3-3 الأدوات والوسائل والأجهزة المستعملة بالبحث:

1. المصادر العربية والأجنبية
2. الاختبارات والمقاييس
3. استمارات استبيان
4. استمارات لجمع البيانات
5. شبكة الانترنت
6. ساعة توقيت نوع (DIAMOND) صنع في الصين عدد (2)
7. شريط قياس (من النسيج) لقياس المسافات عدد (1)
8. أشرطة لاصقة لتحديد المسافات
9. كرات يد للنساء نوع (official) صنع في الصين عدد (6)
10. مربعات تصويب من الحديد بأبعاد (50سم × 50 سم) عدد (4)
11. مرمى كرة يد
12. بساط، بورك، أقلام رصاص
13. شواخص عدد(5)
14. مقعد بدون ظهر ارتفاعه(50)سم
15. مسطرة مقسمة من صفر -100سم.

3-4 تحديد متغيرات البحث:

3-4-1 تحديد عناصر اللياقة الفسيولوجية واختباراتها:

لقد اتفق علماء فسيولوجيا الرياضة على أن تشمل اللياقة البدنية (اللياقة الفسيولوجية) على ستة مكونات أساسية هي:

- 1- المرونة.
- 2- تركيب الجسم.
- 3- القوة العضلية.
- 4- التحمل العضلي.
- 5- القدرات اللاهوائية.
- 6- القدرات الهوائية.

وبعد اطلاع الباحثة على الكثير من المراجع والبحوث العلمية والمختصة بمجال اللياقة الفسيولوجية وقياس مكوناتها، لغرض التعرف على الاختبارات المتداولة في قياس كل مكون من المكونات الفسيولوجية المرشحة، أعدت الباحثة استبانة الملحق (1) لغرض عرضها على الخبراء والمختصين للوقوف على آرائهم بشأن ترشيح الاختبارات المعنية بكل مكون، وقد بلغ عدد الاختبارات المرشحة (30) اختبارا لقياس المكونات الفسيولوجية (المرونة، القوة العضلية، التحمل العضلي، القدرات اللاهوائية، القدرات الهوائية) .

وزعت الاستبانة على مجموعة من الخبراء والمختصين في التربية الرياضية والبالغ عددهم (20) (خبيراً الملحق (2)). وقد أسفر هذا الاستبيان عن ترشيح (8) اختبارات لجميع المكونات الفسيولوجية ، اذ تم قبول الاختبارات التي حققت نسبة (75 %) فاكثراً وكما موضح في الجدول (1)، واعتمدت الباحثة موافقة (15) خبيراً فاكثراً، معياراً لصلاحية الاختبار في قياس ماوضع من أجل قياسه، لان الفرق بينه وبين غير الموافقين يكون معنوي ولصالح الموافقين عند مستوى دلالة (0.05) باستخدام اختبار (كا 2)، اذ تكون قيمة (كا 2) المحسوبة (5) وهي اكبر من القيمة الجدولية (3.84) بدرجة حرية (1) .

اما تركيب الجسم فقد اتفق على ان يشتمل على مكونين اساسيين هما:

1- دهن الجسم: ويقاس باستخدام المعادلة التالية:

$$457$$

$$\text{النسبة المئوية للدهون (\% Fat)} = \frac{414,2 - \text{كثافة الجسم}}{457}$$

$$\text{أما كثافة الجسم} = 1.0764 - 0.00081 (\text{دهن الشوكية}) - 0.00088 (\text{دهن خلف العضد})^2$$

$$\text{وزن دهن الجسم (Fat Weight)} = \text{النسبة المئوية للدهون} \times \text{وزن الجسم الكلي} / 100.$$

2- كتلة الجسم بدون الدهن: وتقاس باستخدام المعادلة التالية:

* كما موضح في الدراسات النظرية ص.

1 - أبو العلا احمد عبد الفتاح، احمد نصر الدين رضوان: مصدر سبق ذكره، 1993، ص76.

2 - أبو العلا احمد عبد الفتاح ، محمد صبحي حسانين: فسيولوجيا ومورفولوجيا الرياضي وطرق القياس للتقويم، ط1، القاهرة، دار الفكر العربي، 1997، ص358.

كتلة الجسم بدون دهن = الوزن الكلي للجسم - وزن الدهن المخزون.

جدول (1)

الاختبارات المرشحة لقياس مكونات اللياقة الفسيولوجية باتفاق آراء الخبراء والمختصين

ت	مكونات اللياقة الفسيولوجية	الاختبارات	وحدة القياس	نسبة الاتفاق
1	المرونة	ثني الجذع للأمام من الوقوف	سم	85
2	القوة العضلية	رمي كرة طبية (3كغم) باليدين من الجلوس على كرسي ثني ومد الذراعين من الانبطاح المائل (10 ثانية) الوثبة الثلاثية من الثبات	سم عدد مرات سم	80 90 80
3	التحمل العضلي	التعلق من وضع مد الذراعين (حتى استنفاد الجهد) الجلوس من الرقود (حتى استنفاد الجهد)	ثانية عدد مرات	80 85
4	القدرات اللاهوائية	اختبار القدرة لمارجريا - كالامن	واط	85
5	القدرات الهوائية	ركض 1500 متر	ثانية	90

3-4-2 تحديد بعض المهارات الأساسية بكرة اليد واختباراتها :

تجمع المصادر العلمية المتخصصة على ان الاهتمام بتعليم المهارات الاساسية لاي لعبة يُعدُّ من المتطلبات الضرورية للتعليم الاساس لهذه اللعبة.

ومن اجل اختيار بعض المهارات الاساسية بكرة اليد ، قامت الباحثة بعملية مسح للعديد من المصادر والمراجع العلمية المتوفرة للتعرف على اهم هذه المهارات ، والتي هي اكثر استعمالا ، والتي تعد حجر الزاوية للعبة كرة اليد .

ومن هذا المنطلق اختارت الباحثة المهارات الرئيسية التي يؤكد المدربون على اتقانها وتطوير ادائها والتي يجب ان يستهل المبتدئ تعليمه بها . وهذه المهارات هي :

(التمرير ، الاستلام ، الطبطبة ، التصويب) .

ومن اجل تحديد الاختبار الانسب لكل مهارة من المهارات الاساسية التي أُختيرت ، قامت الباحثة بالاطلاع على العديد من المؤلفات العلمية ذات العلاقة ، واستخلصت مجموعة من الاختبارات وتم عرضها بصورة استبيان ملحق (3) على عدد من ذوي الخبرة والاختصاص في مجال كرة اليد (الملحق 4) بهدف تحديد اهم الاختبارات، وعليه تم ترشيح الاختبارات التي حصلت على نسبة (80 %) فاكثر من اراء الخبراء والمختصين وكما مبين في الجدول (2)، واعتمدت الباحثة موافقة (12) خبيراً فاكثر، معياراً لصلاحية الاختبار في قياس ماوضع من اجل قياسه، لان الفرق بينه وبين غير الموافقين يكون

معنوي ولصالح الموافقين عند مستوى دلالة (0.05) باستخدام اختبار (كا 2)، إذ تكون قيمة (كا 2) المحسوبة (5.4) وهي اكبر من القيمة الجدولية (3.84) بدرجة حرية (1).

جدول (2)

الاختبارات المرشحة لقياس المهارات الأساسية لكرة اليد باتفاق آراء الخبراء والمختصين

ت	المهارات الأساسية	الاختبارات المهارية	وحدة القياس	نسبة الاتفاق
1	التمرير	سرعة التمرير على الحائط ولمدة 30 ثانية من مسافة 4م	عدد مرات	86.67
2	الاستلام	استلام الكرة باليدين من المستوى العالي بعد المناولة على مستطيل مرسوم على الحائط بابعاد (50 سم × 200 سم) وعلى ارتفاع 215 سم عن الارض ومسك الكرة بالقفز بعد ارتدادها من الحائط. وتؤدي لاعبة المناولة على بعد 3 م عن الحائط ولفترة 30 ثانية	عدد مرات	80
3	الطبطة	الطبطة المستمرة في خط متعرج لمسافة 30م	ثانية	93
4	التصويب	التصويب من القفز عاليا على مربعات (50 سم × 50 سم) موضوعة في الزوايا العليا والسفلى للهدف من مسافة 6 م	عدد مرات	80

3-5 مواصفات الاختبارات المرشحة:

3-5-1 مواصفات اختبارات اللياقة الفسيولوجية المرشحة:

الاختبار الأول : ثني الجذع للأمام من الوقوف¹

الهدف من الاختبار : قياس مرونة العضلات الخلفية للجسم والمفاصل العاملة في الحركة.

الأدوات : مقعد بدون ظهر ارتفاعه (50)سم، مسطرة مقسمة من صفر -100سم.

مواصفات الأداء : يجلس المختبر الجلوس الطويل، إذ تلامس قدماه الصندوق وتكون رجلاه ممدودتين وملامستين للأرض، ويقوم المدرب أو الزميل بالضغط على رجلي المختبر من منطقتي الركبتين والقدمين. يبدأ المختبر بثني الجذع أماما أسفل، بعد أن يمد ذراعيه الى الأمام بحيث تكون كفاه فوق المسطرة المدرجة، ويسجل الشخص القائم بالاختبار أبعد مسافة وصل إليها الإصبع الوسطي لكف المختبر على المسطرة، وتعطى للمختبر محاولتان تسجل له أفضلهما إذ يبقى المختبر في الوضع ثلاث ثوان.

¹ - محمد صبحي حسانين: القياس والتقييم في التربية البدنية والرياضية، ج1، ط3، القاهرة، دار الفكر العربي، 1995، ص346.

التقويم : إذا استطاع المختبر أن يجتاز بكفيه حافة الصندوق يسجل له النتيجة بعلامة (+) وإذا لم يستطع ذلك يحسب بعد إصبعه عن الصندوق بعلامة (-)

الاختبار الثاني: رمي كرة طبية(3كغم) باليدين من الجلوس على كرسي¹

الهدف من الاختبار: قياس القوة الانفجارية للذراعين والكتفين.

مواصفات الأداء: من وضع الجلوس على الكرسي والظهر مستقيماً، يتم مسك الكرة الطبية باليدين امام الصدر واسفل الذقن، يتم ربط المختبرة بالحبل حول الصدر ويمسك من خلف الكرسي وذلك لمنع حركة الجسم الى الامام مع الكرة، يتم دفع الكرة للامام باليدين.

الأدوات : كرة طبية وزن(3كغم)، كرسي، شريط قياس، قطعة من الطباشير، حبل صغير .

التقويم : تحسب المسافة التي تقطعها الكرة في اتجاه امام الكرسي لاحسن المحاولات الثلاث.

الاختبار الثالث: ثني ومد الذراعين من الانبطاح المائل (10ثانية)²

الهدف من الاختبار : قياس القوة المميزة بالسرعة للذراعين والكتفين.

مواصفات الأداء : تاخذ الطالبة وضع الاسناد الامامي على ان تكون الذراعان ممدودتين بعرض الصدر ويقوم المساعد بوضع قبضة يده امام واسفل صدر الطالبة ثم يعطي الايعاز بالبدء عندها تقوم الطالبة بثني الذراعين بحيث يلامس صدره لقبضة المساعد ثم تقوم بمد الذراعين وهكذا يستمر الاختبار خلال عشر ثواني.

الأدوات : ارض مستوية ومساعد ومسجل .

التقويم : احتساب عدد مرات الأداء الصحيح بدون فترات راحة

الاختبار الرابع: الوثبة الثلاثية من الثبات

الهدف من الاختبار قياس القوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين .

مواصفات الأداء: تقف المختبرة عند خط البداية، ثم تبدأ باداء مهارة الوثبة الثلاثية (حجلة - خطوة - وثبة) .

الأدوات : ارض مستوية وشريط قياس ومساعد ومسجل .

التقويم: تحسب المسافة التي تقطعها المختبرة لاحسن المحاولات الثلاث.

الاختبار الخامس: التعلق من وضع مد الذراعين (حتى استنفاد الجهد)³

¹ - ليلي السيد فرحات: القياس والاختبار في التربية الرياضية، القاهرة، مركز الكتاب للنشر، 2007، ص235-236.

² - محمد صبحي حسانين: مصدر سبق ذكره، 1995، ص315.

³ - محمد صبحي حسانين: مصدر سبق ذكره، 1995، ص311.

الهدف من الاختبار: قياس التحمل العضلي للذراعين والكتفين
مواصفات الأداء: ترتقي المختبرة على الكرسي بدون مسند للمسك العقلة من الأسفل والذراعان ممدودتان كاملتا، وبعد اتخاذ الوضع يسحب المشرف الكرسي من تحت قدمي المختبرة، وتعطى إشارة البدء، وعلى المختبرة ان تثبت بالوضع لأطول فترة ممكنة.
الأدوات: ساعة إيقاف، كرسي بدون مسند، عقلة. ومساعد ومسجل .
التقويم: الزمن الذي يسجل بالثواني.

الاختبار السادس: الجلوس من الرقود (حتى استنفاد الجهد)¹

الهدف من الاختبار: قياس التحمل العضلي لعضلات البطن
الأدوات: بساط، مساعد، مسجل .**مواصفات الاداء:** تاخذ الطالبة وضع الاستلقاء على الظهر والركبتان بشكل زاوية قائمة وباطن القدمين تلامس الارض واليدان متشابكتان خلف الرقبة يقوم المساعد بتثبيت القدمين جيداً على الارض ثم يعطي الايعاز. يبدأ الاختبار بحيث تبدأ الطالبة برفع الجذع للامام بعد اخذ وضع الجلوس ولمس المرفقين للركبتين ومن ثم الاستلقاء خلفاً، ويستمر الاختبار حتى استنفاد الجهد.
التقويم: احتساب عدد مرات الاداء الصحيح للاختبار وبدون فترات راحة.

الاختبار السابع: اختبار القدرة لمارجريا - كالامن²

الهدف من الاختبار: قياس القدرة اللاهوائية القصيرة.
الأدوات: درج ارتفاع الدرجة به 175 مم ومفتاحين يتصلان بساعة إيقاف تقيس 0.01 ثانية.
مواصفات الأداء: نفس شروط ومواصفات اختبار مارجريا السابق ذكره باستثناء ان المختبر يقف على بعد 6 امتار من امام المدرج، وعند سماع الإشارة يجري بأقصى سرعة تجاه المدرج محاولاً الصعود بنفس معدل السرعة بحيث يتخطى في كل خطوة ثلاث درجات من درجات المدرج. يوضع المفتاح الأول المتصل بالساعة على المدرج الثالث، والمفتاح الثاني على المدرج التاسع،
 (الأول لتشغيل الساعة والثاني لإيقافها).

تستخرج القدرة اللاهوائية بدون اللاكتيك بواسطة المعادلة التالية:

$$\text{وزن المختبر} \times 9.8 \times \text{المسافة العمودية بين مكاني مفتاحي الساعة}$$

¹-محمد صبحي حسانين: مصدر سبق ذكره، 1995، ص145.

²- أبو العلا احمد عبد الفتاح ومحمد صبحي حسانين: مصدر سبق ذكره، 1997، ص218-219.

القدرة اللاهوائية=

زمن قطع المسافة بين مفتاحي ساعة الإيقاف

• 9.8 هي سرعة الجاذبية الأرضية العادية (متر/ثانية)

الاختبار الثامن: ركض 1500 متر¹

الهدف من الاختبار: قياس الحد الاقصى لاستهلاك الاوكسجين الـ VO2-max.

الادوات: ساعة توقيت، بورك، مسجل ومطلق.

مواصفات الاداء:

من البداية العالية يركض المختبر مسافة (1.5) كم، بعد ذلك يتم ضرب مسافة السباق في (60)،

ثم يقسم الناتج على الزمن الذي استغرقه المختبر في قطع المسافة ، يعوض الناتج في المعادلة التالية

للحصول على قيمة (METs) وكما يأتي:

$$\text{METs} = 2.4388 + (0.8343 \times \text{كم/ساعة}).$$

وللحصول على قيمة الـ VO2-max اثناء الجهد البدني نستخدم المعادلة التالية:

$$\text{VO2-max} = \text{METs} \times 3.5 \text{ مليلتر/كغم/دقيقة}.$$

3-5-2 مواصفات الاختبارات المهارية المرشحة:

الاختبار الأول : سرعة التمرير على الحائط ولمدة 30 ثانية من مسافة 4م²

الهدف من الاختبار : قياس سرعة التمرير

الأدوات : كرة يد ، ساعة إيقاف ، حائط مستو

مواصفات الأداء :

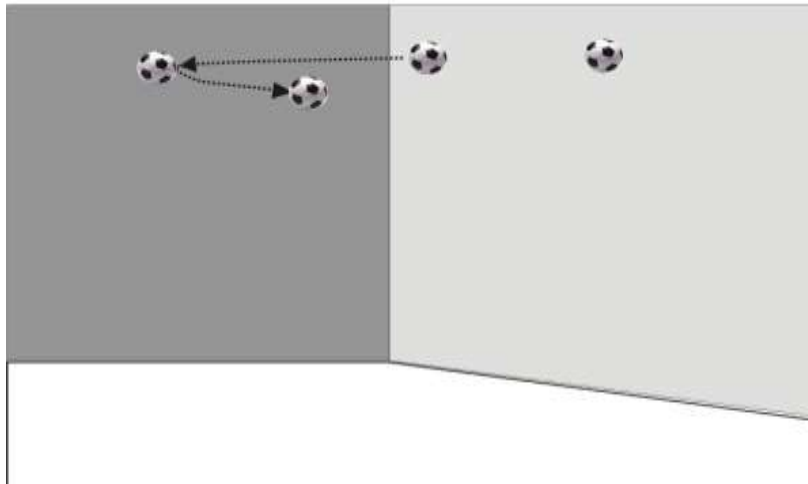
• يقف اللاعب خلف الخط المرسوم على الأرض على بعد (4) أمتار بحيث لا يلامسه خلال

أدائه للاختبار وكما مبين في الشكل (3)

• يقوم اللاعب بتمرير الكرة إلى الحائط واستلامها واستمرار التمرير والاستلام لأكثر عدد ممكن

في الزمن المحدد

التقويم : تحتسب عدد مرات التمرير والاستلام خلال 30 ثانية



شكل (3)

شكل (3)

يوضح مهارة التمرير على الحائط

الاختبار الثاني: المناولة على مستطيل مرسوم على الحائط بأبعاد (50 سم × 200 سم) وعلى ارتفاع 215 سم عن الأرض ومسك الكرة بالقفز بعد ارتدادها من الحائط .ويؤدي اللاعب المناولة على بعد 3 م عن الحائط ولفترة 30 ثانية (من المستوى العالي)¹

الهدف من الاختبار: قياس سرعة المناولة واستقبال الكرة من المستوى العالي.

الأدوات:

1. كرة يد قانونية .
2. ساعة توقيت الكترونية.
3. حائط من المباني المستوية السطح.
4. يرسم على الحائط مستطيل ارتفاعه 50 سم وطول قاعدته 2متر بحيث تكون موازية لمستوى سطح الأرض وعلى ارتفاع (2.15) متر منه.
5. يرسم على الأرض خط مواز للحائط وعلى بعد (3متر) وسمك (5 سم) ويرسم خط آخر مواز له وعلى بعد (6 متر) من نفس الحائط.

مواصفات الأداء:

¹-سامر يوسف متعب الشمخي: مصدر سبق ذكره، 1999 ، ص94.

1. يقف المختبر خلف الخط المرسوم على الأرض على بعد 3 متر بحيث لا يلامسه أثناء الاختبار.

2. بإشارة بصرية يتابع المختبر مناولة الكرة إلى المستطيل واستقبالها مباشرة.

3. يراعى عدم خروج الكرة من المستطيل وملامسة المختبر للخط المرسوم على الأرض لحظة خروج الكرة من يده واستقبالها.

الشروط:

1. الزمن المسموح به لاداء المناولة والاستقبال 30 ثانية.

2. يعد خروج الكرة من يد المختبر، وارتدادها من داخل المستطيل واستقبالها مرة واحدة.

3. الكرة التي تلامس أي ضلع من اضلاع المستطيل تعتبر وكأنها داخله.

4. في حالة انتهاء الزمن المقرر ويكون المختبر قد اتم المناولة فقط تحتسب بعده وكأنه ادى المناولة والاستقبال.

التقويم: تحتسب عدد المرات المستوفية بكل الشروط المنصوص عليها

الاختبار الثالث : الطبطبة المستمرة في خط متعرج لمسافة 30م.¹

الهدف من الاختبار : قياس سرعة الطبطبة والرشاقة

الادوات : (5) شواخص ، كرة يد ، ساعة ايقاف

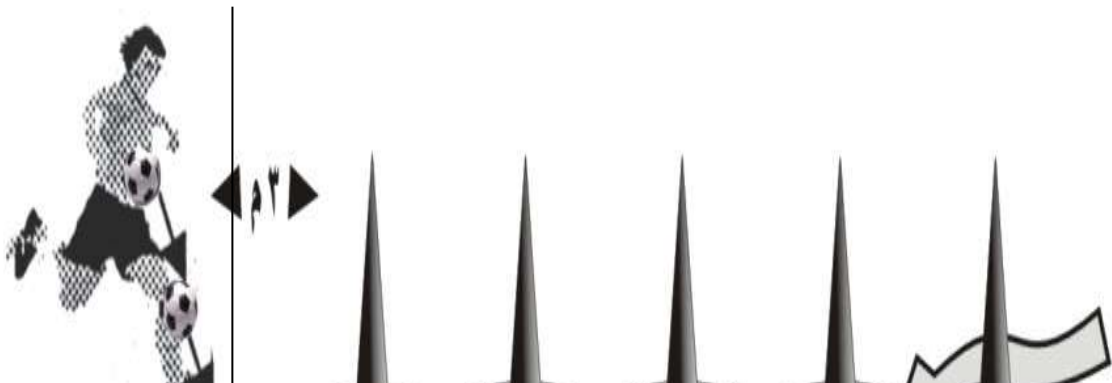
مواصفات الاداء :

* تثبت خمسة شواخص على الارض في خط مستقيم ، المسافة بين كل شاخصين (3) متر . ويرسم خط للبداية يبعد (3) متر عن الشاخص الاول .

* يقف اللاعب خلف خط البداية ، عند سماع اشارة البدء يقوم بطبطبة الكرة مع الجري على شكل متعرج بين الشواخص ذهاباً واياباً طبقاً للاسهم الموضحة بالرسم حتى يتخطى خط النهاية مثلما في

الشكل (4)

التقويم : يحتسب الزمن الذي يقطعه اللاعب في المسافة ذهاباً واياباً





شكل (4)

شكل (4)

يوضح مهارة الطبطبة بشكل متعرج

الاختبار الرابع : التصويب من القفز عاليا على مربعات (50 سم × 50 سم) موضوعة في الزوايا

العليا والسفلى للهدف من مسافة 6 م¹

الهدف من الاختبار: قياس مهارة التصويب.

الأدوات: 1. نصف ملعب كرة يد قانوني التخطيط بالنسبة لمنطقة المرمى وبه مرمى واحد.

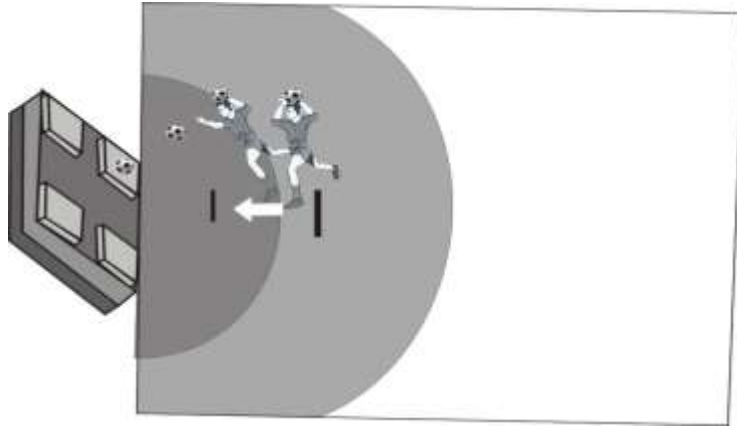
2. عدد (6) كرات يد قانونية.

3. عدد (4) مربع دقة تهداف (50 سم × 50 سم)، معلقين في الزوايا العليا والسفلى للهدف

مواصفات الأداء:

¹ - سامر يوسف متعب الشمخي: مصدر سبق ذكره، 1999، ص 79.

1. يقوم المختبر بالوقوف في المنطقة المواجهة للمرمى مباشرة خلف خط (6) امتار، ويوجه الكرات الواحدة بعد الأخرى إلى داخل المربعات العليا والسفلى، بحيث يتم تهديف ثلاث كرات الى أي من الزاويتين العلويتين او كليتهما وثلاث كرات الى أي من الزاويتين السفلتين او كليتهما كما موضح في الشكل (5).
 2. يراعى ان تمرر الكرة من داخل المربعات بالتهديف غير المرفوع بالنسبة للمربعات العليا وغير المدرجة بالنسبة للمربعات السفلى.
 3. يتم التهديف من الثبات او الحركة على ان تصل خط 6 امتار.
 4. ينفذ المختبر ستة محاولات.
 5. تحسب فقط المحاولات الناجحة التي تتضمن دخول الكرة الى المربع فقط.
- التقويم:** تحسب عدد المحاولات التي تتضمن الشروط الالفة الذكر



شكل (5)

يوضح مهارة التصويب من القفز عاليا

أجريت التجربة الاستطلاعية على عينة مكونة من (5) طالبات أختيرت بالطريقة العشوائية، بدأت التجربة الاستطلاعية بتاريخ 2009/5/1 واستمرت لمدة يومين، حققت التجربة الاستطلاعية عدة أغراض :

1- التعرف على مدى صلاحية الاختبارات

2- الوقوف على الصعوبات والمشاكل التي قد تعترض عمل التجربة النهائية

3- تحديد مستلزمات ومكان إجراء التجربة

4- تدريب كادر العمل المساعد*

5- تنظيم القياسات لتوفير الوقت والجهد

6- معرفة وقت الاختبار

3-7 المعاملات العلمية للاختبارات:

أولاً: معامل الصدق :

تم التحقق من صدق المحتوى وذلك بعرض اختبارات اللياقة الفسيولوجية والاختبارات المهارية لكرة اليد على مجموعة من الخبراء والمختصين*، وبعد الاطلاع على آرائهم تبين ان هناك اتفاقاً ونسبة (75%) لاختبارات اللياقة الفسيولوجية ونسبة (80%) للاختبارات المهارية لكرة اليد وعلى هذا الأساس تم التأكد من صدق الاختبارات واعتمادها في البحث .

ثانياً: معامل الثبات :

لقد سعت الباحثة لإيجاد معامل الثبات لاختبارات اللياقة الفسيولوجية والاختبارات المهارية لكرة اليد من خلال استخدام طريقة تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه لإيجاد معامل الثبات على عينة التجربة الاستطلاعية بتاريخ 2009/ 5/9-8، وقد استعملت الباحثة معامل الارتباط البسيط (بيرسون) لاستخلاص معامل الثبات ولقياس معنوية معامل الارتباط تم استخدام اختبار (T) لدلالة معنوية معامل الارتباط، اذ ظهر ان الاختبارات معنوية عند مقارنة قيم (T) المحسوبة بالقيم الجدولية، تحت مستوى دلالة (0.05) والتي تساوي (3.182) عند درجة حرية (3)، وكانت جميع الاختبارات ذات ثبات مرتفع، وكما مبين في الجدول (3).

ثالثاً: معامل الموضوعية :

* 1- ا.م.د. رحيم رويح حبيب- كلية التربية الرياضية- جامعة القادسية.

2- م.د. فلاح حسن- كلية التربية الرياضية- جامعة القادسية.

• انظر ملحق (2) و(4).

استخلصت الباحثة معامل الموضوعية من خلال ايجاد العلاقة الترابطية بين نتائج حكمين* ، قاما بتأشير نتائج انجاز العينة الاستطلاعية خلال القياس الثاني . وذلك باستعمال معامل الارتباط البسيط (بيرسون) ، اذ ظهر ان الاختبارات معنوية عند مقارنة قيم (T) لمعاملات الارتباط المحسوبة بالقيم الجدولية تحت مستوى دلالة (0.05) والتي تساوي (3.182) عند درجة حرية (3)، وكما مبين في الجدول(3).

جدول (3)

يبين معامل الثبات والموضوعية للاختبارات

ت	الاختبارات	معامل الثبات	قيمة(ت) المحسوبة*	معامل الموضوعية	قيمة(ت) المحسوبة*
1	ثني الجذع للأمام من الوقوف	0.92	17.877	0.975	27.048
2	رمي كرة طبية(3كغم) باليدين من الجلوس على كرسي	0.89	14.865	0.981	31.170
3	ثني ومد الذراعين من الانبطاح المائل (10ثانية)	0.945	17.811	0.990	43.261
4	الوثبة الثلاثية من الثبات	0.84	11.790	0.987	37.856
5	التعلق من وضع مد الذراعين(حتى استنفاد الجهد)	0.88	14.11	0.998	97.322
6	الجلوس من الرقود (حتى استنفاد الجهد)	0.91	16.715	0.976	27.628
7	اختبار القدرة لمارجريا- كالامن	0.86	12.835	0.945	17.811
8	ركض 1500 متر	0.83	11.333	0.986	36.451
9	سرعة التمرير على الحائط ولمدة 30 ثانية من مسافة 4م	0.874	11.087	0.990	43.261
10	استلام الكرة باليدين من المستوى العالي بعد المناولة على مستطيل مرسوم على الحائط بأبعاد(50 سم × 200 سم) وعلى ارتفاع 215 سم عن الأرض ومسك الكرة بالقفز بعد ارتدادها من الحائط .وتؤدي اللاعبة المناولة على بعد 3 م عن الحائط ولفترة 30 ثانية	0.973	25.987	0.981	31.170
11	الطبطة المستمرة في خط متعرج لمسافة 30م	0.756	7.1196	0.976	27.628
12	التصويب من القفز عاليا على مربعات (50 سم × 50 سم)موضوعة في الزوايا العليا والسفلى للهدف من مسافة 6 م	0.845	9.741	0.953	19.390

3-8 الوسائل الإحصائية :

- الحكم الأول : د. رحيم رويح حبيب - تربية رياضية- جامعة القادسية.
- الحكم الثاني: د. سلام جبار صاحب- تربية رياضية- جامعة القادسية.

استخدمت الباحثة الحقيبة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) لمعالجة البيانات وتم استخدام الحقيبة في المواضيع الآتية:

- 1- الوسط الحسابي
- 2- الانحراف المعياري
- 3- النسبة المئوية
- 4- مربع كاي (كا2)
- 5- معامل الارتباط البسيط (بيرسون)
- 6- اختبار (ت) لمعنوية الارتباط
- 7- معامل التحديد (R^2) ويسمى نسبة المساهمة
- 8- قانون ف لمعنوية نسبة المساهمة

4- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها:

4-1 الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية والخطأ المعياري ومعامل الالتواء لمتغيرات البحث: يوضح الجدول (4) الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية والخطأ المعياري ومعامل الالتواء لمتغيرات البحث اذ كانت قيم الانحرافات المعيارية لجميع الاختبارات تقل عن متوسطاتها، مما يؤدي الى ضمان استقامة العلاقة. كما يبين ان قيم الخطأ المعياري للاختبارات تدلل على صحة تمثيل العينة للمجتمع المدروس، كما يتضح من خلال معامل الالتواء حسن توزيع العينة عند جميع الاختبارات المبحوثة، اذ تمتعت جميع الاختبارات بمعامل التواء اقل من (± 1) .

جدول (4)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية والخطأ المعياري ومعامل الالتواء لمتغيرات البحث

ت	الاختبارات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الخطأ المعياري	معامل الالتواء
1	ثني الجذع للأمام من الوقوف	13.15	4.96	1.11	-0.48
2	رمي كرة طبية(3كغم) باليدين من الجلوس على كرسي	2.43	0.34	0.08	0.17
3	ثني ومد الذراعين من الانبطاح المائل (10 ثانية)	8.60	1.43	0.32	-0.64
4	الوثبة الثلاثية من الثبات	4.47	0.67	0.15	0.28
5	التعلق من وضع مد الذراعين (حتى استنفاد الجهد)	27.58	18.34	4.10	0.76
6	الجلوس من الرقود (حتى استنفاد الجهد)	15.75	6.43	1.44	0.59
7	اختبار القدرة لمارجريا- كالامن	498.95	149.90	33.52	0.02
8	ركض 1500 متر	31.75	3.49	0.78	0.75
9	سرعة التمرير على الحائط ولمدة 30 ثانية من مسافة 4م	11.60	1.27	0.28	0.01
10	استلام الكرة باليدين من المستوى العالي بعد المناولة على مستطيل مرسوم على الحائط بابعاد (50 سم × 200 سم) وعلى ارتفاع 215 سم عن الارض ومسك الكرة بالقفز بعد ارتدادها من الحائط .وتؤدي لاعبة المناولة على بعد 3 م عن الحائط ولفترة 30 ثانية	20.25	3.70	0.83	-0.37
11	الطبطة المستمرة في خط متعرج لمسافة 30م	20.67	4.02	0.90	0.40
12	التصويب من القفز عاليا على مربعات (50 سم × 50سم) موضوعة في الزوايا العليا والسفلى للهدف من مسافة 6 م	1.85	0.67	0.15	0.18

4-2 عرض نتائج نسبة مساهمة عناصر اللياقة الفسيولوجية بأداء بعض المهارات الأساسية

المرشحة (التمرير، الاستلام، الطبطة، التصويب) بكرة اليد وتحليلها ومناقشتها:

يعد معامل الارتباط ونسبة المساهمة من الدلائل الإحصائية القوية لاعتماد المتغيرات المستقلة، ولم يظهر أي نسبة مساهمة لعناصر اللياقة الفسيولوجية في أداء مهرة التمرير وتعزو الباحثة السبب الى طبيعة اداء مهارة التمرير، والتي تتطلب دقة وسرعة الاداء، اذ ان الدقة هي دقة هدفية وهي وصول الكرة الى المكان المناسب، وسرعة الاداء وهي سرعة اداء التمرير في التوقيت المناسب لاستغلال الفرصة المتاحة.

وللتعرف على العلاقة بين مهارة الاستلام والمتغيرات المبحوثة، لابد من الاستعانة بمعادلة الارتباط، والتي من خلال نتائجها يمكن التعبير عن قوة العلاقة وعدمها والجدول (5) يسلط الضوء على ذلك، والذي يلاحظ من خلاله ان قيمة (F) ذات دلالة معنوية مما تعد مؤشرا على معنوية نسبة المساهمة، ويلاحظ ان اختبار القدرة لمارجريا- كالامن والذي يقيس القدرة اللاهوائية واختبار الوثبة الثلاثية من الثبات والذي يقيس القوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين وكذلك اختبار رمي كرة طبية (3كغم) باليدين من الجلوس على كرسي والذي يقيس القوة الانفجارية لعضلات الذراعين وعند تحليل مهارة الاستلام يلاحظ ان طبيعة اداء المهارة تتطلب اقصى سرعة واقصى قوة، وان العمل اللاهوائي يساعد في انتاج الطاقة اللازمة لانتاج السرعة القصوى والقوة القصوى، فضلا عن ان اداء الاستلام من المستوى العالي يتطلب قوة مميزة بالسرعة لعضلات الرجلين، وذلك للتحرك بالسرعة المطلوبة للاستلام من المكان المناسب، وان طبيعة اداء اختبار الاستلام من المستوى العالي يتطلب القوة الانفجارية لعضلات الذراعين لاداء التمرير باقصى قوة لما لذلك من دور كبير بأداء مهارات الرمي والتمرير.

جدول (5)

يبين علاقة مهارة الاستلام بالمتغيرات المبحوثة

مستوى الدلالة	قيمة ف		درجات الحرية	نسبة المساهمة	معامل الارتباط	المتغيرات المبحوثة
	الجدولية	المحسوبة				
0.011	2.57	8.107	18-1	0.311	0.557	اختبار القدرة لمارجريا- كالامن
0.001	2.65	11.821	17-2	0.582	0.763	اختبار القدرة لمارجريا- كالامن + الوثبة الثلاثية من الثبات
0.000	2.75	11.262	16-3	0.679	0.824	اختبار القدرة لمارجريا- كالامن + الوثبة الثلاثية من الثبات + رمي كرة طبية (3كغم) باليدين من الجلوس على كرسي

وللتعرف على نتائج نسبة مساهمة عناصر اللياقة الفسيولوجية بأداء مهارة الطبطبة، تم ايجاد معامل الارتباط، والذي من خلال نتائجه يمكن التعبير عن قوة العلاقة وعدمها والجدول (6) يسلط

الضوء على ذلك، والذي يلاحظ من خلاله ان قيمة (F) ذات دلالة معنوية مما تعد مؤشرا على معنوية نسبة المساهمة، ويلاحظ ان اختبار القدرة لمارجريا- كالامن والذي يقيس عن القدرة اللاهوائية واختبار ركض 1500 متر والذي يقيس الحد الاقصى لاستهلاك الاوكسجين الذي يعبر عن القدرات الهوائية، قد ساهما بانجاز مهارة الطبطبة، وعند تحليل مهارة الطبطبة نلاحظ انها تتطلب السرعة، وان الهدف من من الطبطبة هو الانتقال من مكان الى اخر وان هذا الانتقال يجب ان يكون سريعا ولفترات طويلة، وهذا ماكدته درويش واخرون (بان اللاعب يعتمد على العمل اللاهوائي أي في الحصول على الطاقة اللازمة لاداء الحركات القوية السريعة التي تتطلبها ظروف اللعب وكذلك العدو السريع بالاضافة الى اداء العمل العضلي باقصى قوة وسرعة وفي مواجهة التعب الناتج عن تراكم حامض اللاكتيك بالعضلة (التحمل اللاهوائي))¹، اذ للقدرات الهوائية دور كبير في مواجهة التعب وزيادة القدرة على الاداء الحركي لفترات طويلة والاستمرار بانتاج الطاقة اللازمة لاداء السرعة والقوة، لذا يتم التاكيد على تدريب التحمل الهوائي قبل رفع شدة الحمل لتطوير السرعة والقوة الضروريين لاداء المهارات الحركية.

جدول(6)

يبين علاقة مهارة الطبطبة بالمتغيرات المبحوثة

مستوى الدالة	قيمة ف		درجات الحرية	نسبة المساهمة	معامل الارتباط	المتغيرات المبحوثة
	الجدولية	المحسوبة				
0.047	2.57	4.538	18-1	0.201	0.449	اختبار القدرة لمارجريا- كالامن
0.014	2.65	5.599	17-2	0.397	0.630	اختبار القدرة لمارجريا- كالامن + ركض 1500 متر

وللتعرف على نتائج نسبة مساهمة عناصر اللياقة الفسيولوجية باداء مهارة التصويب، تم الاستعانة بمعادلة الارتباط، والتي من خلال نتائجها يمكن التعبير عن قوة العلاقة وعدمها والجدول (7) يسلط الضوء على ذلك، والذي يلاحظ من خلاله ان قيمة (F) ذات دلالة معنوية مما تعد مؤشرا على

¹ كمال درويش واخرون: اسس الفسيولوجية لتدريب كرة اليد- نظريات- تطبيقات، القاهرة، مركز الكتاب للنشر، 1998، ص46.

معنوية نسبة المساهمة، ويلاحظ ان اختبار ثني الجذع للامام من الوقوف والذي يقيس مرونة الجذع واختبار رمي كرة طبية (3كغم) باليدين من الجلوس على كرسي والذي يقيس القوة الانفجارية لعضلات الذراعين، قد ساهما بانجاز مهارة التصويب، اذ تعد المرونة من الاسس الجوهرية في اكتساب واتقان الاداء الحركي للمهارات، وفي حالة افتقار اللاعب الى المرونة اللازمة فانه لا يستطيع ان يؤدي المهارة بصورة جيدة وقد يتعرض الى الاصابة، اذ يؤكد (الخياط و غزال) " بانه يجب ان يتمتع لاعب كرة اليد بمرونة تتمثل بالقدرات الحركية لجميع مفاصل الجسم والوصول في اداء الحركات الى اقصى مدى"¹، كما ترى الباحثة ان اللاعب اثناء ادائه لاي نوع من انواع الرمي يتطلب منه مرونة المفاصل المشتركة في الاداء مع وجود تناسب مع القوة والسرعة، وعند تحليل مهارة التصويب نلاحظ ان هذه المهارة تتطلب توفر عنصر القوة وخاصة القوة الانفجارية للذراعين وان هذه القوة تكون مصحوبة بالدقة في توجيه الكرة، اذ ان القوة من الخصائص المهمة في ممارسة لعبة كرة اليد كما انها تؤثر بصورة مباشرة في نجاح التصويب، كذلك فان التصويب في كرة اليد سواء كان قريبا او بعيدا يجب ان يؤدي باقصى قوة، ويشير

(قيس ناجي وبسطويسي) الى ضرورة توفير القوة الانفجارية في لحظات معينة من الاداء المهاري الحركي وبخاصة في لحظة الرمي او التمرير في كرة اليد)².

جدول (7)

يبين علاقة مهارة التصويب بالمتغيرات المبحوثة

مستوى الدلالة	قيمة ف		درجات الحرية	نسبة المساهمة	معامل الارتباط	المتغيرات المبحوثة
	الجدولية	المحسوبة				
0.008	2.57	8.989	18-1	0.333	0.577	ثني الجذع للامام من الوقوف
0.001	2.65	9.961	17-2	0.54	0.735	ثني الجذع للامام من الوقوف + رمي كرة طبية (3كغم) باليدين من الجلوس على كرسي

5- الاستنتاجات والتوصيات:

5-1 الاستنتاجات:

1- ظهر هناك عدم وجود نسبة مساهمة لعناصر اللياقة الفسيولوجية باداء مهارة التمرير.

¹ - ضياء قاسم الخياط وعبد الكريم قاسم غزال: كرة اليد، جامعة الموصل، دار الكتب للطباعة والنشر، 1988، ص290.

² - قيس ناجي عبد الجبار و بسطويسي احمد : الاختبارات ومبادئ الاحصاء في المجال الرياضي، بغداد، مطابع التعليم العالي، 1987، ص343.

2- هناك نسبة مساهمة في القدرات اللاهوائية والقوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين والقوة الانفجارية لعضلات الذراعين باداء مهارة الاستلام.

3- ظهرت نسبة مساهمة في القدرات اللاهوائية والهوائية باداء مهارة الطبطبة.

4- ساهمت مرونة الجذع والقوة الانفجارية لعضلات الذراعين باداء مهارة التصويب.

5-2 التوصيات:

توصي الباحثة بما ياتي:

- 1- الى ضرورة التاكيد على القدرات اللاهوائية والقدرات الهوائية والقوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين والقوة الانفجارية لعضلات الذراعين والمرونة في مهارات كرة اليد.
- 2 - ضرورة تاكيد مدربي كرة اليد على اعطاء نسب كبيرة من القدرات المذكورة في مراحل الاعداد .
- 3- ضرورة تطبيق تلك الدراسة على لعبة كرة السلة وذلك لما تتطلبه تلك اللعبة من مهارات مشابهة في كرة اليد .

المصادر

1. ابو العلا احمد عبد الفتاح ، احمد نصر الدين سيد: فسيولوجية اللياقة البدنية ، ط1 ، القاهرة، دار الفكر العربي، 1993.

2. ابو العلا احمد عبد الفتاح ، محمد صبحي حسانين: فسيولوجيا ومورفولوجيا الرياضي وطرق القياس للتقويم، ط1، القاهرة، دار الفكر العربي، 1997.
3. جيرد لا نهوف وتيوندرا: كرة اليد للناشئين وتلامذة المدارس، (ترجمة) كمال عبد الحميد، ط2 ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، 1978.
4. سامر يوسف متعب الشمخي: تصميم بطارية اختبار لقياس المهارات الاساسية بكرة اليد، رسالة ماجستير ، جامعة بابل، كلية التربية الرياضية، 1999.
5. ضياء قاسم الخياط وعبد الكريم قاسم غزال: كرة اليد، جامعة الموصل، دار الكتب للطباعة والنشر ، 1988.
6. ضياء الخياط ونوفل محمد الحياي: كرة اليد، الموصل، دار الكتب للطباعة والنشر ، 2000.
7. قيس ناجي عبد الجبار و بسطوي سي احمد: الاختبارات ومبادئ الاحصاء في المجال الرياضي، بغداد، مطابع التعليم العالي، 1987.
8. كاظم جبر امير : الاختبارات والقياسات الفسيولوجية في المجال الرياضي، ط2، الكويت، ذات السلاسل، 1999.
9. كمال درويش واخرون: اسس الفسيولوجية لتدريب كرة اليد - نظريات - تطبيقات ، القاهرة، مركز الكتاب للنشر ، 1998.
10. كمال عارف ظاهر وسعد محسن اسماعيل : كرة اليد ، الموصل، دار الكتب للطباعة والنشر ، 1989.
11. كمال عبد الحميد اسماعيل و محمد صبحي حسانين: ريابية كرة اليد الحديثة، ج2، القاهرة، مركز الكتاب للنشر، 2002.
12. ليلي السيد فرحات: القياس والاختبار في التربية الرياضية، القاهرة، مركز الكتاب للنشر ، 2007.
13. محمد صبحي حسانين: القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية، ج1 ، ط3، القاهرة ،دار الفكر العربي، 1995.
14. منير جرجيس ابراهيم : كرة اليد للجميع ، القاهرة ، مطابع دار الشعب ، 1982.

الملحق(1)

بسم الله الرحمن الرحيم

جامعة القادسية

كلية التربية الرياضية

((استبيان استطلاعي))

الأستاذ الفاضل ..

تحية طيبة وبعد

تود الباحثة دراسة (نسبة مساهمة عناصر اللياقة الفسيولوجية بأداء بعض المهارات الأساسية بكرة اليد لطالبات كلية التربية الرياضية-جامعة القادسية) وبغية تحديد الاختبارات المعنية بقياس مكونات اللياقة الفسيولوجية لطالبات كلية التربية الرياضية-جامعة القادسية ونظراً للمكانة العلمية والخبرة التي تتمتعون بها، نكون شاكرين لو ابدىتم المساعدة بشأن تحديد اهم الاختبارات المناسبة لقياس مكونات اللياقة الفسيولوجية وذلك بوضع علامة (√) أمام الاختبار الملائم لقياسها .

مع فائق الشكر والتقدير

ملاحظة :

1- يمكن إضافة أي اختبار آخر غير مدرج ضمن الحقول المخصصة لذلك .

الباحثة

مي علي عزيز

مكان العمل:

التاريخ :

التوقيع :

الاسم :

اللقب العلمي :

الاختصاص الدقيق:

تأشير الاختبار	الاختبارات المرشحة	ت	مكونات اللياقة الفسيولوجية	
	مرونة المنكبين (اختبار العصا من وضع الانبطاح)	1	المرونة	1
	اختبار العصا (من وضع الوقوف)	2		
	ثني الجذع للأمام من الوقوف	3		
	ثني الجذع خلفاً من الوقوف	4		

	5	دوران الجذع للجانبين	
	6	اللمس السفلي والجانبى	
	7	ثني الجذع للامام من الجلوس الطويل	
	8	فتحة الرجل	
	9	زوايا مفصل العقب	
2	1	الوثب الطويل من الثبات	القوة العضلية
	2	رمي كرة طبية(3 كغم) باليدين من الجلوس على كرسي	
	3	رمي كرة طبية من فوق الراس باليد المميّزة من الثبات	
	4	رمي كرة طبية (3 كغم) باليدين من الوقوف	
	5	ثني ومد الذراعين من الانبطاح المائل(10ثانية)	
	6	الجلوس من الرقود (10 ثانية)	
	7	رفع الجذع من الانبطاح (10 ثانية)	
	8	الوثبة الثلاثية من الثبات	
	9	ثلاث وثبات متتابعة للامام	
3	1	التعلق من وضع مد الذراعين(حتى استنفاد الجهد)	التحمل العضلي
	2	ثني ومد الذراعين من الانبطاح المائل (حتى استنفاد الجهد)	
	3	رفع الجذع من الانبطاح (حتى استنفاد الجهد)	
	4	الجلوس من الرقود (حتى استنفاد الجهد)	
	5	الوثب العمودي من الوقوف والركبتان منثنتان نصفاً	
	6	الوقوف ثني ومد الركبتين (حتى استنفاد الجهد)	
4	1	الوثب العمودي لسارجنت	القدرات اللاهوائية
	2	اختبار الدرج لمارجريا	
	3	اختبار القدرة لمارجريا- كالامن	
	4	اختبار العدو 50 ياردة	
5	1	اختبار كوبر (12 دقيقة)	القدرات الهوائية
	2	ركض 1500 متر	
	3	اختبار روكبوريت للمشي (1 ميل)	
	4	اختبار الركض لمسافة 2400 متر او 6 دورات حول مضمار	

الملحق (2)

أسماء الخبراء والمختصين الذين حددو أهم الاختبارات لقياس مكونات اللياقة الفسيولوجية

ت	اسم الخبير	موقع العمل	التخصص
1	ا.د وديع ياسين النكريتي	جامعة الموصل/كلية التربية الرياضية	علم الحركة

2	ا.د محمد جاسم الياسري	جامعة بابل/ كلية التربية الرياضية	التقويم والقياس
3	ا.د حسين مردان البياتي	جامعة القادسية/كلية التربية الرياضية	بايوميكانيك-العاب القوى
4	ا.د جمعة محمد عوض	جامعة الانبار/ كلية التربية الرياضية	التدريب الرياضي
5	ا.د صالح شافي ساجت	جامعة ميسان/ كلية التربية الرياضية	الادارة
6	ا.د موفق اسعد الهيتي	جامعة الانبار/ كلية التربية الرياضية	التدريب الرياضي-كرة القدم
7	ا.د عايدة علي حسين	جامعة بغداد/ كلية التربية الرياضية للبنات	تعلم حركي
8	ا.د عناد جرجيس عبد الباقي	جامعة الموصل/كلية التربية الرياضية	التدريب الرياضي-العاب القوى
9	ا.د هاشم احمد سليمان	جامعة الموصل/كلية التربية الرياضية	قياس وتقويم
10	ا.د علي سلوم جواد	جامعة واسط/كلية التربية/ قسم التربية الرياضية	بايوميكانيك- العاب مضرب
11	ا.م.د عقيل مسلم عبد الحسين	جامعة القادسية/كلية التربية الرياضية	فلسجة التدريب-كرة القدم
12	ا.م.د.عبدالكريم قاسم غزال	جامعة الموصل/ كلية التربية الرياضية	قياس وتقويم
13	ا.م.د.رحيم رويح حبيب	جامعة القادسية/كلية التربية الرياضية	فلسجة التدريب-العاب القوى
14	ا.م.د.ماهر احمد عاصي	الجامعة المستنصرية/ كلية المعلمين	فلسجة التدريب الرياضي- لياقة بدنية
15	ا.م.د.سعد فاضل عبدالقادر	جامعة الموصل/ كلية التربية الاساسية	قياس وتقويم
16	ا.م.د.احمد يوسف متعب	جامعة بابل/ كلية التربية الرياضية	التدريب الرياضي-كرة اليد
17	ا.م.د.ميثاق غازي	جامعة البصرة/ كلية التربية الرياضية	الاختبارات والقياس
18	ا.م.د.رحيم عطية جناي	جامعة ميسان / كلية التربية الرياضية	الاختبارات والقياس-كرة القدم
19	ا.م.د.فاطمة المالكي	جامعة بغداد/ كلية التربية للبنات	التدريب الرياضي-المبارزة
20	ا.م.دمصطفى عبد الرحمن محمد	جامعة البصرة/ كلية التربية الرياضية	الاختبارات والقياس-كرة السلة

الملحق(3)

بسم الله الرحمن الرحيم

جامعة القادسية

كلية التربية الرياضية

((استبيان استطلاعي))

الأستاذ الفاضل ..

تحية طيبة وبعد

تود الباحثة دراسة (نسبة مساهمة عناصر اللياقة الفسيولوجية بأداء بعض المهارات الأساسية لكرة اليد لطالبات كلية التربية الرياضية-جامعة القادسية) وبغية تحديد اهم الاختبارات المعنية بقياس المهارات الأساسية الخاصة بلعبة كرة اليد لطالبات كلية التربية الرياضية-جامعة القادسية ونظراً للمكانة العلمية والخبرة التي تتمتعون بها، نكون شاكرين لو ابدىتم المساعدة بشأن تحديد اهم الاختبارات المناسبة لقياس مكونات اللياقة الفسيولوجية وذلك بوضع علامة (✓) امام الاختبار الملائم لقياسها

مع فائق الشكر والتقدير

ملاحظة :

يمكن إضافة أي اختبار آخر غير مدرج ضمن الحقول المخصصة لذلك .

الباحثة

مي علي عزيز

مكان العمل:

التاريخ :

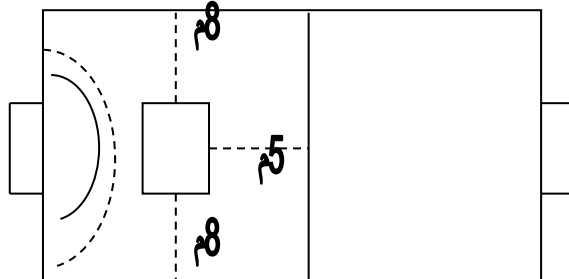
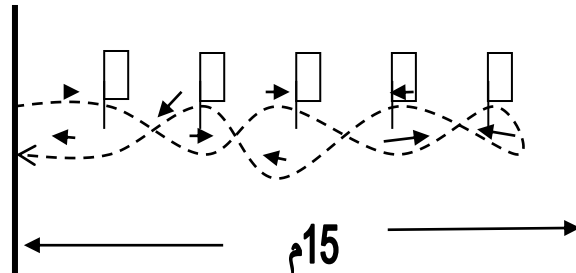
التوقيع:

الاسم :

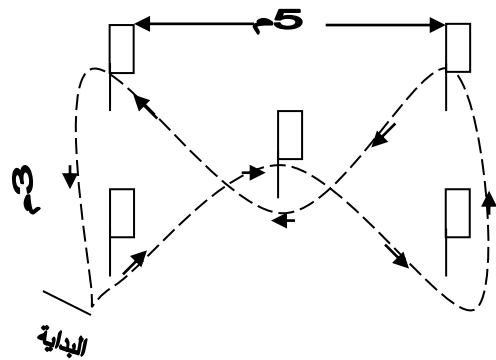
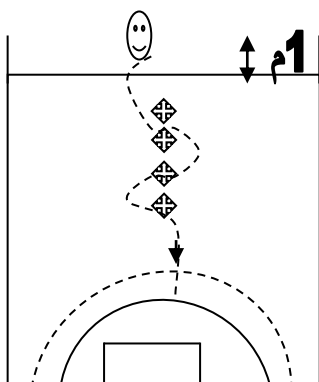
اللقب العلمي :

الاختصاص الدقيق:

ت	المهارة الحركية	ت	الاختبارات المرشحة	تأشير الاختبار
1	التمرير	1	اداء المناولة لابعد مسافة ممكنة من الثبات.	
		2	اداء المناولة لابعد مسافة ممكنة من ثلاث خطوات	
		3	اداء المناولة من منطقة المرمى الى الهدف المقابل	
		4	اداء المناولة على الحائط ولمدة 30 ثانية من مسافة 4م.	
		5	اداء المناولة على الحائط 10 مرات من مسافة 3م .	

			6	المناولة على الجدار بأقصى قوة من مسافة 5م ويتم قياس مسافة ارتداد الكرة كمؤشر لقوة المناولة .
			7	اداء المناولة باتجاه الهدف من مربع يبعد 25م عن الهدف لقياس طول المناولة ودقة التوجيه
			8	
			8	
2	الاستلام	1	التمرير على مستطيل مرسوم على الحائط بابعاد (50 سم × 200 سم) وعلى ارتفاع 265 سم عن الارض وممسك الكرة بالقفز بعد ارتدادها من الحائط .ويؤدي اللاعب التمرير على بعد 2 م عن الحائط ولفترة 30 ثانية	
		2	التمرير على مستطيل مرسوم على الحائط بابعاد (50 سم × 200 سم) وعلى ارتفاع 215 سم عن الارض وممسك الكرة بالقفز بعد ارتدادها من الحائط .ويؤدي اللاعب التمرير على بعد 2 م عن الحائط ولفترة 30 ثانية	
		3	التمرير على مستطيل مرسوم على الحائط بابعاد (50 سم × 200 سم) وعلى ارتفاع 165 سم عن الارض وممسك الكرة بالقفز بعد ارتدادها من الحائط .ويؤدي اللاعب التمرير على بعد 2 م عن الحائط ولفترة 30 ثانية	
		4		
		1	الركض مع طبطبة الكرة في خط مستقيم لمسافة 40 م ، ويتم القياس على اساس حساب زمن الاداء	
		2	الركض مع طبطبة الكرة في خط مستقيم وباتجاه قطري في ملعب كرة اليد ولمسافة 30 م	
		3	الطبطبة المستمرة في خط متعرج لمسافة 30 م	
				

ت	المهارة الحركية	ت	الاختبارات المرشحة	تأشير الاختبار
		4	الطبطة المستمرة في خط متعرج لمسافة 40 م . نفس الشكل السابق ولكن بـ 10 اعلام.	
		5	الطبطة المستمرة في خط متعرج لمسافة 15 م	

	الطبقة المستمرة في الاتجاهات المتعددة 	6	
	الطبقة في خط متعرج والتهديف 	7	
	التصويب على المربعات المتداخلة على الحائط من مسافة 5 م	1	التصويب
	التصويب على مربعين (50 سم × 50 سم) معلقين على الزوايا العليا للهدف من مسافة 6 م	2	
	التصويب على مربعين (50 سم × 50 سم) معلقين على الزوايا السفلى للهدف من مسافة 6 م	3	
	التصويب على مربعات (50 سم × 50 سم) موضوعة في الزوايا العليا والسفلى للهدف من مسافة 6 م	4	
	التصويب على هدف مقسم الى 9 اقسام	5	

الملحق (4)

أسماء الخبراء والمختصين الذين حددوا أهم اختبارات المهارات الأساسية لكرة اليد

ت	اسم الخبير	موقع العمل	التخصص
---	------------	------------	--------

1	ا.د ضياء قاسم الخياط	جامعة الموصل/كلية التربية الرياضية	طرائق تدريس
2	ا.د نوال مهدي العبيدي	جامعة بغداد / كلية التربية الرياضية للبنات	التدريب الرياضي
3	ا.م.د عبدالكريم قاسم غزال	جامعة الموصل/ كلية التربية الرياضية	قياس وتقويم
4	ا.م.د نوفل محمد محمود	جامعة الموصل/ كلية التربية الرياضية	التدريب الرياضي
5	ا.م.د نصير صفاء محمد	جامعة ديالى/ كلية التربية الرياضية	التعلم الحركي
6	ا.م.د احمد يوسف متعب	جامعة بابل/ كلية التربية الرياضية	التدريب الرياضي
7	ا.م.د سامر يوسف متعب	جامعة بابل/ كلية التربية الرياضية	التعلم الحركي
8	ا.م.د حسام محمد جابر	جامعة البصرة/ كلية التربية الرياضية	التدريب الرياضي
9	ا.م.د احمد عريبي عودة	الجامعة المستنصرية/ كلية المعلمين	علم النفس الرياضي
10	ا.م.د اياد حميد الخزرجي	جامعة الموصل/ كلية التربية الاساسية	التدريب الرياضي
11	ا.م.د عبد الجبار شنين	جامعة الكوفة/كلية التربية/قسم التربية الرياضية	البايوميكانيك
12	ا.م.د كنعان محمود	جامعة الموصل/ كلية التربية الرياضية	التدريب الرياضي
13	ا.م.د اياد محمد شيت	جامعة لموصل/ كلية التربية الرياضية	طرائق تدريس
14	م.د نزار حسين جعفر	جامعة الكوفة/كلية التربية/قسم التربية الرياضية	اختبارات وقياس
15	م.د منى سالم فتحي	جامعة بغداد/ كلية التربية الرياضية للبنات	التعلم الحركي