

الفصل الثامن

الابحاث السابقة المرتبطة

الفصل الثاني

الابحاث السابقتة المرتبطة

قامت الباحثة بالاطلاع على العديد من الابحاث السابقة العربية والاجنبية ، اختارت منها الابحاث المرتبطة بالدراسة الحالية من حيث تناولها لعناصر اللياقة البدنية الخاصة بالكرة الطائرة كعناصر هامة للاداء المهارى لهذه اللعبة . وكذلك بطساريات قياس عناصر اللياقة البدنية الخاصة للتعرف على عناصر اللياقة البدنية الخاصة باللعبة واختبارات قياسها ، ثم تناولت الابحاث السابقة المشابهة فى الاسباب الاخرى للاستفادة والتعرف على الاسلوب الاحصائى الذى اتبع فى مثل هذه الدراسات .

أولا : الابحاث المرتبطة :

المجموعة الاولى :

أبحاث الهدف منها تحديد العلاقة بين عنمر أو أكثر من عناصر اللياقة البدنية والأداء المهارى ككل فى الكرة الطائرة .

المجموعة الثانية :

أبحاث الهدف منها تحديد العلاقة بين بعض العناصر البدنية ومستوى الاداء المهارى لبعض مهارات الكرة الطائرة .

المجموعة الثالثة :

أبحاث ودراسات الهدف منها بناء بطارية اختبار فى الكرة الطائرة .

ثانيا : أبحاث ودراسات استخدمت أسلوب التحليل العاملى بأكثر من طريقة :

أولا : الأبحاث المرتبطة :

المجموعة الأولى :

أبحاث الهدف منها تحديد العلاقة بين عنصر أو أكثر من عناصر اللياقة البدنية والاداء المهارى ككل فى الكرة الطائرة .

١- أجرى استيب Estep (١٩٥٧) دراسة عنونها :

" العلاقة بين القدرة الحركية فى الأنشطة الرياضية (الكرة الطائرة -

كرة السلة - التنس - الإيقاع) وبين التوازن الثابت " .

وإستخدم الباحث المنهج الوصفى ، واختار عينة البحث من طالبات

جامعة كاليفورنيا وعددهن (١٠٨) طالبة ، وكانت العينة تتضمّن

طالبات ذات مستوى عالى وطالبات ذات مستوى منخفض فى القدرة

الحركة (الكرة الطائرة - كرة السلة - التنس - الإيقاع) .

وإستعان الباحث بجهاز Alaxiameter لقياس التوازن

وقد توصل الى النتيجة التالية :

- وجود ارتباط دال بين القدرة الحركية فى الألعاب (الكرة الطائرة -

كرة السلة - التنس - الإيقاع) وبين التوازن الثابت . (٥٣)

٢- أجرى كوتس "Coutts" (١٩٧٦) دراسة عنونها :

" القدرة العضلية للرجلين للاعبات الفريق الكندي القومي للكرة الطائرة "

واستخدم الباحث المنهج الوصفي ، واختار عينة دراسة من الفريق

القومي الكندي وعددهن (١٢) لاعبة .

واستعان الباحث باختبار الوثب العمودي لسارجنت لقياس القدرة

العضلية للرجلين ، واختبار " مارجرينا " لقياس القدرة العضلية

اللاهوائية ، بالإضافة الى قياس طول اللاعبة ، طول الجزء السفلي .

وقد توصل الى النتائج التالية :

- وجود علاقة ايجابية دالة بين القدرة العضلية للرجلين وطول

اللاعبات .

- وجود ارتباط دال احصائيا بين طول الجزء السفلي للاعبات الكرة

الطائرة والقدرة العضلية للرجلين (اختبار الوثب العمودي) .

- وجود علاقة ايجابية دالة احصائيا بين القدرة العضلية للرجلين

المحسوبة لاختبار " مارجرينا " واختبار الوثب العمودي

(٥١)

لسارجنت .

٣ - أجرى زكى محمد محمد حسن (١٩٧٥) دراسة عنونها :

" دراسة مقارنة لقياس قوة ومدى الحركة فى مفصل رسغ اليد لمجموعة
من الالعاب المختلفة والمختارة " .

واستخدم الباحث المنهج الوصفى وأجرى دراسة على جميع لاعبي
الدرجة الاولى فى الأنشطة المختلفة والمختارة بحيث لا تقل مسـة
ممارستهم للنشاط عن (٤) سنوات ، وأن يكونوا من الفرق التى حـزت
على مراكز متقدمة وبلغ اجمالى العينة (١٩٨) لاعب موزعة كالتى :

- (٤٠) لاعب كرة يد .
- (٣٤) لاعب كرة سلة .
- (٤٠) لاعب كرة طائرة .
- (١٥) لاعب تنس طاولة .
- (١٥) لاعب كرة ماء .
- (٢٠) لاعب تجديف .
- (٣٤) فرد من غير الممارسين للنشاط الرياضى من طلبة
الجامعات والمعاهد العليا .

واستعان الباحث فى قياساته بالآتسى :

- جهاز ديناموميتر أبلاكوف لقياس قوة القبضة .
- جهاز جنهوميتر .
- لقياس مدى الحركة فى مفصل الرسغ .

وقد توصل الى النتائج التالية :

أ - أسفرت نتائج المرونة فى مفصل رسغ اليد عن :

١ - أهمية مدى الحركة فى مفصل رسغ اليد (الثنى) يليه

• (المد)

٢ - لا يوجد فرق معنوى بين مدى حركة الثنى فى اليد اليمنى

ومثيلتها فى اليد اليسرى •

٣ - لا يوجد فرق بين مستوى مدى الحركة فى اليد اليمنى

ومثيلتها فى اليد اليسرى لممارسى الكرة الطائرة •

ب - أسفرت نتائج القوة فى مفصل رسغ اليد عن :

١ - أن أكبر قوة للحركة فى مفصل رسغ اليد يودى أثناء حركة

الثنى يلي ذلك قوة حركة المد ثم حركة التقريب وأخيرا

نأى قوة حركة التبعيد وهذا بالنسبة لجميع المجموعات

المقاسة لكلا اليدين •

٢ - كلما ارتفع مستوى القوة العضلية لدى مجموعة الممارسين

• قل مستوى مدى الحركة لديهم • (١٣)

٤ - أجرى عاطف مفاورى شعلان (١٩٧٨) دراسة عنوانها :

" دراسة مقارنة لسرعة رد الفعل لدى لاعبي بعض الانشطة الرياضية

الجماعية والفردية " .

واستخدم الباحث المنهج الوصفي وأجرى دراسته على عينة قوامها

(٧١) لاعبا أختيروا بطريقة عشوائية من لاعبي الدرجة الاولى بأندية

القاهرة والجيزة في الموسم الرياضي ١٩٧٨/٧٧ وكانت كالتالي :

- (١٨) من لاعبي الملاكمة .

- (٢١) من لاعبي المصارعة .

- (١٠) من لاعبي الكرة الطائرة .

- (٢٢) من لاعبي كرة السلة .

واستعان الباحث بجهاز عاطف مفاورى لقياس سرعة رد الفعل البسيط

والمركب .

وقد توصل الى النتائج التالية :

١ - أن لاعبي الكرة الطائرة احتلوا المركز الاول وبفارق ذي دلالة

احصائية لكل من الذراع اليمنى والذراع اليسرى وللاذرعين معا

وكذلك للقدم اليمنى والقدم اليسرى والقدمين معا في سرعة

رد الفعل الحركي البسيط ، بينما جاء لاعبي كرة السلة في

المركز الثاني .

٢ - بالنسبة لسرعة رد الفعل الحركى المركب فلم تظهر فروق بين

لاعبى كرة السلة والكرة الطائرة .

٣ - أن لاعبى الكرة الطائرة قد احتلوا المركز الاو، فى سرعة

رد الفعل الحركى البسيط ، بينما احتلوا المركز الثالث عن

سرعة رد الفعل الحركى المركب . (٢١)

٥ - أجرى نادر عبد السلام العوامرى (١٩٧٨) دراسة عنوانها :

" زمن رد الفعل البسيط وبعض الدلائل الاولية المختلفة للاعبى الكرة
الطايرة " .

واستخدم الباحث المنهج المسحى الوصفى ، وأجرى دراسته على عينة
قوامها (١٢٥) لاعبا " رجال " ، أختبروا عشوائيا من لاعبى فريق مصر
القومى - لاعبى الممتاز - لاعبى تحت (٢٠) سنة - لاعبى تحت (١٧) سنة
وعددهم كالتسى :

- (١٢) من لاعبى فريق مصر القومى " رجال " .
- (٣٥) من لاعبى الممتاز " رجال " .
- (٣٦) من لاعبى تحت (٢٠) سنة " رجال " .
- (٤٢) من لاعبى تحت (١٧) سنة " رجال " .

واستخدم الباحث جهاز به ساعة كهربائية دقيقة تم معايرتها والسدى
قام بتصميمه الباحث (نادر العوامرى) لقياس زمن رد الفعل البسيط
وقد توصل الى النتائج التالية :

- وجود علاقة عكسية بين الطول وزمن رد الفعل تدل على تحسسن
زمن رد الفعل البسيط كلما زاد الطول لدى لاعبى الكرة الطايرة
ومعدى تحت (٢٠) سنة .

- وجود علاقة عكسية بين الوزن وزمن رد الفعل والتى تدل على
تحسن زمن رد الفعل مع زيادة الوزن لدى لاعبى الكرة الطايرة

ضاربين ومعدى تحت (٢٠) سنة •

وجود علاقة عكسية بين السن وزمن رد الفعل البسيط لمعدى

تحت (٢٠) سنة مما يدل على تحسن زمن رد الفعل البسيط بزيادة

السن • (٤٤)

٦ - أجرى جيمس ر. مورو James R. Morrow ، وأندرو جاكسون

William W. Hosler ووليام هوسلر Andrew S. Jakson

(١٩٧٩) دراسة عنونها :
الكليات "

" أهمية القوة - السرعة - حجم الجسم لنجاح فريق الكرة الطائرة في

الكليات "

واستخدم الباحثون المنهج الوصفي ، وأجريت الدراسة على عيننة

قوامها (٨٠) لاعبة من المشتركات في الدوري الداخلي لكليات جامعة

هوستون Houston (١٩٧٧) .

واستعان الباحثون بالاختبارات التالية :

- اختبار قوة عضلات الرجلين والذراعين باستخدام جهاز جيمس .

- جرم (٢٠) متر لقياس السرعة .

- القياس الجسمي (الطول - الوزن - طول الطرف السفلي للجسم) .

واستخدم الباحثون منهج التحليل العائلي في المعالجة الاحصائية

للبيانات بطريقتي :

- المكونات الاساسية Principal Component

- التحليل العائلي ألفا Alpha Factor Analysis

وقد توصل الباحثون الى النتائج التالية :

- وجود ثلاث عوامل هامة لدى لاعبات الكرة الطائرة وهي :

- العامل الاول : حجم الجسم •
- العامل الثانى : السرعة •
- العامل الثالث : القوة •

وجود علاقة بين القوة والسرعة وحجم الجسم لنجاح الفريسة

ووصوله للمستوى العالى • (٦١)

٧ - أجرى زكى محمد محمد حسن (١٩٨١) دراسة عنونهاها :

" دراسة تطور بعض الخصائص المورفولوجية والمفاتيح البدنية الخاصة لدى

لاعبى الكرة الطائرة بمستوياتهم المختلفة " .

واستخدم الباحث المنهج الوصفى وأجرى دراسة على لاعبي الكرة

الطائرة بمستوياتهم المختلفة ممتاز - تحت (٢٠) سنة - تحت (١٧)

سنة . من بعض أندية محافظة الاسكندرية والمشاركين في بطولة السدوري

الممتاز ، مع مراعاة الاتقل مدة الممارسة عن (٤) سنوات . وكان توزيع

العينة كالتالى :

- (٣٦) لاعب ممتاز .

- (٥٣) لاعب تحت (٢٠) سنة .

- (٦٠) لاعب تحت (١٧) سنة .

بالاضافة الى مجموعة من الافراد الغير ممارسين للنشاط الرياضى مسنن

الكليات وطلبة المدارس أثناء تواجدهم فى المعسكرات الصيفية .

وقد استعان الباحث فى قياساته بالانسى :

- أنثروبوميتر .

- مازورة .

- ميزان طبي .

- استمارة لجمع البيانات .

- ديناموميتر أبلاكوف لقياس قوة القبضة .

- جنيوميتر لقياس مرونة المفاصل .

وقد توصل الباحث الى النتائج التالية :

أ - بالنسبة لنتائج لاعبي المستويات الثلاثة :

١ - عدم ظهور فروق معنوية بين لاعبي الممتاز ولاعبي تحسنت

(٢٠) سنة في معظم القياسات ما عدا :

- حركات المد في مفصل الكتف الايمن والايسر .
- الكعب في مفصل المرفق الايمن والايسر .
- الثني في مفصل رسغ اليد اليمنى واليسرى .
- المد في مفصل رسغ اليد اليسرى فقط .

حيث ظهرت فروق معنوية عند مستوى دلالة احصائية بتسراوح

بين ٠١ ر ، ٠٠١ ر .

٢ - ظهرت فروق معنوية لصالح لاعبي الممتاز في معظم

القياسات سالفة الذكر عند مقارنتهم بلاعبي تحسنت (١٧)

سنة باستثناء قياسات :

- مدى حركات اللف للخارج في مفصل الكتف الايسر .
- الثني والمد في مفصل المرفق الايمن والايسر .
- الكعب والبطح في مفصل المرفق الايسر .
- الثني في مفصل رسغ اليد اليمنى .
- المد في مفصل رسغ اليد اليسرى .

٣ - ظهرت فروق معنوية عند مستوى ٠.٠١ ر.٠ بين لاعبي تحت (٢٠)

سنة ولعبي تحت (١٧) سنة لصالح لاعبي العشرين فيما سبق

ما عدا :

- حركات اللف للخارج في مفصل الكتف الايمن والايسر .
- الثنى والمد والكب لمفصل المرفق الايمن .
- المد والكب والبطح في مفصل المرفق الايسر .
- الثنى في مفصل رسغ اليد اليمنى .
- الثنى والمد في مفصل رسغ اليد اليسرى .

ديناميكية مدى الحركة في المفاصل :

١ - هناك تأثيرا ايجابيا واضحا للممارسة في العديد من قياسات

مدى الحركة لمفاصل الطرف العلوى في حركات :

- المد في مفصل الكتف الايمن والايسر .
 - الكب في مفصل المرفق الايمن والايسر .
 - الثنى في مفصل رسغ اليد اليمنى .
- حيث كانت الفروق الناتجة عن الممارسة ايجابية .

٢ - التأثير الايجابى الناجم عن الممارسة عند مقارنتها للاعبى

المستويات الثلاث بعضهم البعض بالنسبة لديناميكية تطور

ونمو الحركة في المفاصل يخص :

- مدى حركة الثنى والمد في مفصل الكتف الايمن والايسر .
- الثنى والمد في مفصل رسغ اليد اليمنى واليسرى . (١٤)

٨ - أجرى عماد الدين عبد الخالق (١٩٨١) دراسة عنونها : :

" التعرف على الاهمية النسبية للعناصر البدنية لبعض الانشطة

الرياضية للناشئين (٩ - ١٢ سنة) " .

واستخدم الباحث المنهج المسحي وأجرى دراسته على مجموعة من

المتخصصين (اشراف - تدريب) ممن تتوفر فيهم الشروط التالية :

١ - الحصول على درجة علمية في الكرة الطائرة .

٢ - ممارسة العمل في المجال الرياضي وخاصة على الناشئين لمدة

لا تقل عن (٥) سنوات .

وقد استعان الباحث باستمراره لاستطلاع رأى الخبراء عن أهم

الصفات البدنية لنشاط الكرة الطائرة بعد استخلاص ذلك من المراجع .

وقد توصل الى النتائج التالية :

أظهر الاستفتاء الاهمية النسبية لعناصر اللياقة البدنية لناشئى

الكرة الطائرة بمصر (٩ - ١٢ سنة) كانت كالاتى :

١ - سرعة الاستجابة .

٢ - القوة المميزة بالسرعة .

٣ - التوافق العضلي العصبي .

٤ - الدقة .

٥ - السرعة .

٦ - الاداء .

- ٧ - الرشاقة •
 - ٨ - مرونة حركية •
 - ٩ - تحمل عضلي •
 - ١٠ - سرعة انتقال •
 - ١١ - تحمل سرعة •
 - ١٢ - قوة قصوى •
- (٢٤)

٩ - أجرى مصطفى شوقي الخريب (١٩٨١) دراسة عنذوانتها :
العليا " .

" القيمة التنبؤية للقياسات المورفولوجية وصفات السرعة والمرونة والقوة المميزة بالسرعة في وصول لاعبي الكرة الطائرة للمستويات العليا " .

واستخدم الباحث المنهج الوصفي وعلى عينة قوامها (١٠٩) لاعب

كرة طائرة أختبروا عشوائيا ، وتوزيعهم كالتالي :

- (٤٣) لاعب درجة أولى .

- (٣٤) لاعب درجة ثانية .

- (٣٢) لاعب درجة ثالثة .

واستعان الباحث ببعض القياسات الجسمية وكذلك بالاختبارات

البدنية التالية :

- اختبار سرعة (٣ ، ٩) متر .

- اختبار مرونة الكتف والرسغ .

- اختبار القدرة على الوثب لاعلى من الثبات ومن الجرى بمساعدة

اليدين وبدونها .

واستخدم الباحث اسلوب التحليل العائلى لالظهار مدى أهمية

ومشاركة كل عنصر ، وكذلك استخدم التحليل التشتتى فى المعالجسة

الاحصائية .

وقد توصل الى النتائج التالية :

١ - أهم مؤشرات المرونة كانت فى مفصل الكتف " بسط " ، وفسى

مفصل الرسغ " بسط " ، وكذلك مدى حركتى الكعب والبطسح

لكف اليد •

٢ - أظهرت مؤشرات الوشب لأعلى من الثبات والحركة ارتبطا

أكثر بارتفاع مستوى اللاعبين عما أظهرته سرعة عدو (٣ ، ٩)

متر •

٣ - لتتبع درجة نمو مستوى الناشئين من الدرجات الدنيا الى الاعلى

قد صحت لوحة المعدلات المورفولوجية والتي تضم مؤشرات

المرونة والسرعة والقوة المميزة بالسرعة • (٧)

١ - أجرى نادر عبد السلام العوامري (١٩٨٢) دراسة عموانتها : :

" العلاقة بين زمن رد الفعل المركب في كل من المعمل والملعب لناشيء

الكرة الطائرة " .

واستخدم الباحث المنهج المسحي على عينة من ناشيء الكرة الطائرة

بمنطقة الاسكندرية وتوزيعهم كالتالى :

- (٤٢) لاعبا تحت (١٧) سنة .

- (٣٦) لاعبا تحت (٢٠) سنة .

واستعان الباحث بجهاز قياس زمن رد الفعل المركب للاعبى الكرة

الطائرة فى الملعب والمعمل .

وقد توصل الى النتيجة التالية :

- تم التوصل الى معادلة الانحدار البسيط للفترة بؤ بزمن رد الفعل

المركب فى الملعب بقياسة فى المعمل . (٤٥)

التعليق على دراسات المجموعة الاولى :

من العرض السابق للدراسات التي تناولت العلاقة بين عنصر أو بعض عناصر اللياقة البدنية والاداء المهارى ككل فى الكرة الطائرة نجد أنه اتفقت نتائج كل من :

- نادر العوامرى ، عاطف مغاورى ، عصام الدين عبد الخالق على أهمية زمن رد الفعل وأسرة الاستجابة للاعبى الكرة الطائرة وفى المستويات المختلفة سواء للنشائين أو لاعبى الدرجة الاولى ، وأن زمن رد الفعل البسيط يتحسن مع ارتفاع المستوى .

- اتفق أيضا كل من كوتس Coutts ، عصام الدين عبد الخالق ، ممطفى شوقى الغربى ، جيمس ر . مورو James R. Morrow على أهمية عنصر القوة المميزة بالسرعة للرجلين لنشاط الكرة الطائرة ، بينما أضاف كل من عصام الدين عبد الخالق ، جيمس ر . مورو أهمية عنصر السرعة للاداء فى الكرة الطائرة وأهمية هذين العنصرين للوصول الى المستوى العالى .

- أشار عصام الدين عبد الخالق الى أهمية عنصرى المرونة والرشاقة للاداء فى الكرة الطائرة ، واتفق معه كل من زكى محمد حسن ، ممطفى شوقى الغربى فى أهمية عنصر المرونة بينما حدداها فى مرونة المفاصل خاصة مرونة ومدى الحركة فى مفصلى الرسغ والكتف " بسط " ، بينما أضاف زكى محمد حسن أهمية مفصلى الرسغ والكتف " قبض " أيضا . موضحا أهمية هذين المفصلين نتيجة لاستخدامها المباشر فى المدى الكامل لهما أثناء أداء واجبات النشاط .

- فحركات البسط لمفصل الكتف تظهر بوضوح فى أداء مهارات ارسال وكذلك الضرب الساحق كما تظهر حركة القبض لمفصل الرسغ خلال المتابعة فى ارسال

وفي المرحلة الختامية لمهارة الضرب الساحق وايضا في حائط المد الهجومي .

وقد أشار استيب Estep الى اهمية عنصر التوازن الثابت لنشاط الكرة

الطائرة .

كذلك أشار عماد الدين عبد الخالق الى أهمية عناصر التوافق العضلي العصبي والدقة

والتحمل العضلي لناشيء الكرة الطائرة (٩ - ١٢ سنة) .

وبالنسبة للاسلوب الاحصائي المستخدم فقد اتفق كل من :

مصطفى شوقي ، جيمس ر . مورو على استخدام اسلوب التحليل العاملي بطريقة

المكونات الأساسية لهوتيلنج Principal Components الا أن جيمس

ر . مورو قد استخدم الاسلوب السابق بالاضافة الى استخدام اسلوب التحليل العاملي

ألفا Alpha Factor Analysis .

ومن العرض السابق نجد أن الباحثة قد استفادت من الدراسات السابقة في التعرف

على عناصر اللياقة البدنية والاختبارات المستخدمة لقياس تلك العناصر ، بالاضافة

الى التعرف على بعض طرق التحليل العاملي المستخدمة لمعالجة البيانات احصائيا .

المجموعة الثانية :

أبحاث الهدف منها تحديد العلاقة بين عنصر أو بعض العناصر البدنية ومستوى الاداء المهارى لبعض مهارات الكرة الطائرة .

١ - أجرت دورشى Dorthy (١٩٥٥) دراسة عنوانها :

" العلاقة بين الطول ومقدرة الوثب والرشاقة بالعمودى المهارى فى الكرة الطائرة " .

واستخدمت الباحثة المنهج الوصفى ، وشملت عينة دراستها على (١٠٢)

لاعبة من جامعة ميريلاند Mereland .

واستعانت الباحثة بالاختبارات التالية :

- قياس الطول .
- اختبار الوثب العمودى لقياس القدرة العضلية .
- اختبار العوائق لسكوت Scote obstacle Race لقياس الرشاقة .
- اختبار ضرب الكرة على الحائط لمدة (٠،٣٠) لقياس مهارة الضرب الساحق .

وقد توصلت الى النتائج الاتيية :

- يوجد ارتباط دال احصائيا بين القدرة العضلية للرجلين وبين مهارة الضرب الساحق فى الكرة الطائرة من مسافة ثلاثة وسبعسة أقدام .
- وجود ارتباط دال احصائيا بين طول اللاعبات ومهارة الضرب الساحق فى الكرة الطائرة من مسافة ثلاثة أقدام . (٥٢)

٢ - أجرت عائشة مصطفى (١٩٨١) دراسة عندها :

" علاقة القدرة والرشاقة بالمستوى المهاري للضربة الساحقة في الكرة

الطايرة " .

واستخدمت الباحثة المنهج الوصفي ، وشملت العينة (١٤) لاعبة

ممثلين للمنتخب القومي في الكرة الطايرة بجمهورية مصر العربية .

واستعانت الباحثة بالاختبارات التالية :

١ - اختبار الوثب العمودي من الشبات (سارجنت) لقياس عنصر القدرة

العضلية للرجلين .

٢ - اختبار الخطوة الجانبية لقياس عنصر الرشاقة .

٣ - اختبار قياس المستوى المهاري للضربة الساحقة المستقيمة

(القطرية) من اعداد الباحثة (عائشة مصطفى) .

وقد توصلت الى النتائج التالية :

١ - وجود ارتباط طردى دال احصائيا عند مستوى (٠.٠١ ر) بين المستوى

المهاري للضربة الساحقة المستقيمة (القطرية) من مركزسز (٤)

للاعبات الفريق القومي للكرة الطايرة وكل من :

أ - القدرة العضلية للرجلين .

ب - الرشاقة .

٢ - وجود ارتباط طردى دال احصائيا عند مستوى (٠.٠١ ر) بين القدرة

العضلية (للرجلين) والرشاقة للاعبات المنتخب القومي في الكرة

الطايرة .

- ٢ - وجود ارتباط طردي دال احصائيا عند مستوى (٠.٠١) مع
- المستوى المهاري للضربة الساحقة المستقيمة من مركز (٤)
- والقدرة العضلية (للرجلين) والرشاقة للاعبات المنتخب القومي
- للكرة الطائرة . (٢٠)

٣ - أجرت سهير محمد محمد البسيوني (١٩٨٢) دراسة عنرانيها :

" العلاقة بين التوافق العضلي العصبي ومستوى أداء اللاعبين لمهارات تسمى

التمرير والارسال من الكرة الطائرة " .

واستخدمت الباحثة المنهج الوصفي ، وشملت العينة (١١٨) طالبة

من طالبات الفرقة الرابعة بكلية التربية الرياضية للبنات بالجزيرة .

واستعانت الباحثة بالاتي : :

١ - استمارة استفتاء .

٢ - الاختبارات المهارية وتشمل :

أ - اختبار الضربات المتتابعة (التمرير) لمدة دقيقة AAHPER

ب - اختبار الضربات المفاجئة للبداية (الارسال) AAHPER

٣ - اختبارات التوافق العضلي العصبي وتشمل :

أ - اختبار جونسون لقياس التوافق الكلي للجسم .

ب - اختبار رمى واستقبال الكرات لقياس التوافق (عين - يد) .

وقد توصلت الى النتائج التالية :

١ - وجود علاقة ارتباطية طردية ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠,٠٥)

بين التوافق (عين - يد) وكل من مهارتي التمرير من أعلى للامام

والارسال من اسفل مواجهة في الكرة الطائرة .

٢ - وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠,٠٥) في مستوى

اداء مهارة التمرير من أعلى للامام بين اللاعبات المتفوقات وغير

المتفوقات في درجة التوافق الكلي للجسم لصالح المتفوقات .

٣ - وجود علاقة ارتباطية طردية لكنها غير دالة احصائيا بين التوافق العضلي

العصبي الكلي للجسم ومهارة الارسال من أسفلا، مواجهة الكسرة

الطائرة • (١٨)

٤ - أجرى حبيب حبيب العدوى (١٩٨٣) دراسة عنونهاها :

" الصفات البدنية المساهمة في تعلم بعض المهارات الأساسية لناشئ الكرة

الطاائرة " .

واستخدم الباحث الاسلوب الوصفى من المنهج المسحى ، وشملت عيننة

الدراسة (٦٦) لاعبا من ناشئء الكرة الطاائرة من بعض أندية محافظتسى

القاهرة والجيزة بالطريقة العمدية .

واستعان الباحث بالاختبارات التالئة :

أ - مجموعة الاختبارات الخاصة بالمهارات الأساسية :

١ - اختبار الضربات المتتابعة (التمرير) لقياس الدقنة

والسرعة فى تمرير الكرة لمدة دقيقة . (AAHPER)

٢ - اختبار الضربات المفاجئة للبداية (الارسال) لقياس

دقة توجية الكرة الى أماكن محددة . (AAHPER)

٣ - اختبار استقبال الارسال ، لقياس مهارة الاستقبال ، مسن

اعداد الباحث حبيب العدوى .

ب - مجموعة الاختبارات الخاصة بالصفات البدنية وتشمل :

١ - اختبار القوة العضلية - قوة القبضة (باستخدام جهاز

ديناموميتر قوه القبضة) .

٢ - اختبار كفاءة الجهاز الدورى التنفسى ، اختبار الخطو

المعدل لها رفراد للناشئين .

٣ - اختبار الرشاقة - الجرى المكوكى (٤ × ١٠ م) بيسن

• خطين متوازيين

٤ - اختبار السرعة - عدو (٣٠) متر من وضع الوقوف •

٥ - اختبار المرونة - ثنى الجذع أماما أسفل من الوقوف •

٦ - اختبار التوافق - رمى واستقبال كرات التنس •

٧ - الجلد العضلى - قذف القدمين خلفا لمدة (٣٠) ث •

٨ - القدرة العضلية - الوثب العمودى لقياس قدرة عضلات

الرجلين رمى كرة السلة لأبعد مسافة لقياس قدرة عضلات

الذراعين •

وقد توصل الى النتائج التالية :

١ - أهمية القدرة العضلية (للرجلين) - الجلد الدورى التنفسى -

الوزن - قوة القبضة لمهارة التمرير •

٢ - أهمية القدرة العضلية (للرجلين) - الوزن بالنسبة لمهارة

الاستقبال • (٦)

٥ - أجرى محمود حمدي (١٩٨٢) دراسة عنونها : :

" العلاقة بين بعض العناصر البدنية والمهارات الاساسية للاعبى الدرجة

الاولى فى الكرة الطائرة " .

واستخدم الباحث الاسلوب الوصفى من الدراسات المسحية ، وأجرى

دراسته على (٤٣) لاعبا من لاعبى الدرجة الاولى للموسم الرياضى (١٩٨٦/٨٥)

أختيروا بالطريقة العمدية .

واستعان الباحث بالاختبارات والمقاييس التالية :

١ - الطول الكلى والذراع المميزة عاليا .

٢ - اختبارات بدنية :

أ - اختبار سرعة الجرى الجانبي لقياس السرعة الخاصة .

ب - اختبار الجرى المتعرج ، اختبار سرعة الجرى للخلف لقياس

الرشاقة .

ج - الوثب العمودى من الثبات ومن الحركة .

د - اختبار رمى كرة طبية (٢) كج بيد واحده من الثبات .

هـ - اختبار رمى كرة طبية (٣) كج باليدين من الثبات .

و - اختبار رمى كرة طبية (٣) كج باليدين من الجرى والوثب

لقياس قدرة الذراعين (قوة الضرب) .

٣ - اختبارات مهارية :

أ - اختبار التمرير من أعلى على الحائط لقياس دقة التمرير .

ب - اختبار التمرير من أعلى على حلقة السلة لقياس دقة التمرير

من أعلى .

ج - اختبار التميرير من أسفل على الحائط لقياس دقة التميرير

• من أسفل

د - اختبار دقة استقبال الكرة المقذوفة لقياس مهارة الدفاع

• عن الملعب

هـ - اختبار دقة استقبال الارسال لقياس دقة استقبال الارسال

و - اختبار الضرب الساحق القطرى لقياس دقة الضرب الساحق

ز - اختبار دقة الضرب الساحق الخطى لقياس دقة الضرب الساحق

• فى اتجاهات مستقيمة

ح - اختبار الضرب الساحق القطرى والخطى لقياس دقة الهجوم

• القطرى والخطى

ط - اختبار دقة الارسال لقياس دقة الارسال الطويل والقصير

ى - اختبار الارسال للنقاط الصعبة لقياس دقة الارسال لنقاط

• صعبة محددة

وقد توصل الى النتائج التالية :

١ - المتغيرات البدنية المساهمة فى مهارة الارسال هى السرعة ، الرشاقة

• قدرة الذراعين والرجلين

٢ - المتغيرات البدنية المساهمة فى مهارة التميرير من أعلى هى قدرة

• الرجلين ، الرشاقة ، قدرة الذراعين

٣ - المتغيرات البدنية المساهمة فى مهارة الضرب الساحق هى قدرة

• الرجلين ، الرشاقة ، السرعة ، قدرة الذراعين (٤٢)

٦ - أجرت الهام عبد المنعم أحمد (١٩٨٨) دراسة عنونها :

" القياسات الجسمية والصفات البدنية للاعبين الكرة الطائرة " .

واستخدمت الباحثة الاسلوب الوصفي من المنهجى المسحى ، وأجسرت
دراستها على (٣٧) لاعبة من لاعبات الدورى الممتاز للانسات للموسم
(١٩٨٧ / ٨٦) بمحافظتى القاهرة والجيزة .

واستعانت الباحثة بالاختبارات والمقاييس التالية :

- ١ - الاستبيان .
- ٢ - القياسات الجسمية .
- ٣ - اختبارات الصفات البدنية البدنية التالية :
 - الوثب العمودى من الشبات .
 - رمى كرة طبية (٣) كج لابعد مسافة .
 - عدو (٣٠) متر من بداية متحركة .
 - الجرى المكوكى المختلف الابعاد .
 - ثنى الجذع أماما من الوقوف .
 - الجلوس من الرقود (٢٠) ث .
 - التصويب على الدوائر المتداخلة .
 - رمى واستقبال الكرات .
 - الانبطاح المائل من الوقوف .
 - الجرى فى المكان دقيقتين .
 - قوة القبضة .

٤ - اختبارات الاداء المهارى التالية :

- اختبار الارسال من أعلى مواجهة .
- اختبار التمرير من أعلى مواجهة .
- اختبار قياس المستوى المهارى للضربة الساحقة المستقيمة القطرية .

وقد توصلت الى النتائج التالية :

١ - معاملات الارتباط بين الصفات البدنية والمجموع المعيارى لمستوى

الاداء المهارى كانت كالاتى :

- توجد علاقة طردية دالة عند مستوى (٠.١ ر) مع القسـدرة العضلية للرجلين والذراعين - الدقة - التوافق العضلى العصبى - قوة القبضة .

- توجد علاقة طردية دالة عند مستوى (٠.٥ ر) مع قوة عضلات

البطن - قوة القبضة .

- توجد علاقة عكسية دالة مستوى (٠.١ ر) مع الرشاقة .

٢ - كان ترتيب مساهمة الصفات البدنية فى مستوى الاداء المهارى

(التمرير - الارسال - الضربة الساحقة) كالاتى :

أ - بالنسبة للارسال :

الصفات البدنية المساهمة فى الاداء المهارى لمهـسـارة

الارسال بالترتيب هى :

- ١ - الدقة •
- ٢ - القدرة العضلية للرجلين •
- ٣ - القدرة العضلية للذراعين •
- ٤ - قوة القبضة اليمنى •
- ٥ - المرونة •

ب - بالنسبة للتمرير :

الصفات البدنية المساهمة في الاداء المهارى للتمرير بالترتيب هي:

- ١ - التوافق العضلى العصبى •
- ٢ - القدرة العضلية للرجلين •
- ٣ - الرشاقة •
- ٤ - الدقة •
- ٥ - قوة عضلات البطن •

ج - بالنسبة للضربة الساحقة :

الصفات البدنية المساهمة في الاداء المهارى للضربة الساحقة

بالترتيب هي :

- ١ - القدرة العضلية للرجلين •
- ٢ - القدرة العضلية للذراعين •
- ٣ - قوة القبضة اليمنى •
- ٤ - التوافق العضلى العصبى •
- ٥ - المرونة •
- ٦ - الرشاقة •

د - بالنسبة للمجموع المعيارى :

الصفات البدنية المساهمة في المجموع المعيارى لمستوى الاداء

المهارى كالاتى :

- ١ - القدرة العضلية للرجلين •
- ٢ - القدرة العضلية للذراعين •
- ٣ - الرشاقة •
- ٤ - قوة القبضة •

٥ - التوافق العضلى العصبى • (٣)

التعليق على دراسات المجموعة الثانية :

بالنظر الى النتائج التي توصل اليها الباحثون فى علاقة العناصر البدنية بالمستوى

المهارى لبعض مهارات الكرة الطائرة نجد أنه :

بالنسبة لمهارة التمير :

اتفقت نتائج الهام عبد المنعم مع نتائج محمود حمدى على أهمية القدرة العضلية

للذراعين والرشاقة لمهارة التمير ، كما اتفقت مع سهير محمد البسيونى على أهمية

عنصر التوافق العضلى العصبى لاداء تلك المهارة .

اتفقت نتائج محمود حمدى مع نتائج حبيب العدوى على أهمية القدرة العضلية

للرجلين لاداء مهارة التمير ، كما أضاف الاخير أهمية الجلد الدورى التنفسى

لاداء تلك المهارة .

بالنسبة لمهارة الارسال :

اتفقت نتائج الهام عبد المنعم مع نتائج محمود حمدى على أهمية القدرة العضلية

للرجلين والذراعين لاداء تلك المهارة ، وأضافت الدقة وقوة القبضة والمرونة بينهما

أضاف الاخير أهمية عنصرى السرعة والرشاقة .

وتوصلت سهير البسيونى الى أهمية كل من التوافق الكلى للجسم والتوافق

عين - يد لاداء تلك المهارة .

بالنسبة لمهارة الضربة الساحقة :

اتفقت نتائج عائشة مصطفى والهام عبد المنعم ومحمود حمدى ودورثى Dorothy

على أهمية القدرة العضلية للرجلين والرشاقة لاداء تلك المهارة ، بينما أضافت الهام عبد المنعم أهمية قوة القبضة والتوافق والمرونة ، أما محمود حمدي فقد أضاف أهمية

• عنصر السرعة لاداء تلك المهارة

بالنسبة لمهارة الاستقبال :

فقد توصل حبيب العدوى الى أهمية القدرة العضلية للرجلين والوزن لاداء تلك

• المهارة

وقد ساعدت الدراسات السابقة الباحثة وأنارت لها الطريق حول التعرف على عناصر

اللياقة البدنية الخاصة بمهارات الكرة الطائرة وكذلك في التعرف على الاختبارات

• المناسبة لقياس تلك العناصر

المجموعة الثالثة :

أبحاث ودراسات الهدف منها بناء بطاريات اختبار في الكرة الطائرة :

أ - البطاريات في جمهورية مصر العربية :

في حدود ما توصلت اليه الباحثة من بطاريات بدنية في جمهورية مصر

العربية تعرض التالي :

١ - أجرت عفاف أحمد توفيق السيد (١٩٨٠) دراسة عنوانها :

" القدرات الحركية المؤثرة في مستوى الاداء المهارى فى الكرة الطائسرة

لطالبات كلية التربية الرياضية للبنات بالاسكندرية " .

واستخدمت الباحثة المنهج الوصفى الارتباطى ، وشملت العينة طالبات

المفوف الدراسية الثانى والثالث والرابع بكلية التربية الرياضية للبنات

بالاسكندرية للعام الدراسى ٧٨ / ١٩٧٩ أختيروا بالطريقة العشوائيسرة

المنتظمة والبالغ عددهن (١٦٦) طالبة من المجتمع الكلى لطالبات المفوف

الدراسية الثلاث (٨٤٨) طالبة بنسبة مئوية قدرها (٢٠ %) من عسسدد

طالبات كل صف دراسى .

واستعانت الباحثة بالاختبارات التالية :

- اختبار استعادة الكرة من الحائط .
- الارسال من أسفل مواجهة .
- الضربة الساحقة المواجهة .
- الاداء المهارى المتضمن (التمرير - الارسال - الضرب الساحق) .

- القوة القصوى لعضلات الظهر وعنقالات الرجلين •
 - الوشب الطويل من الثبات •
 - الوشب العمودي من الثبات ومن الحركة •
 - دفع كرة طبية لابعد مسافة ممكنة من الثبات ومن الحركة •
 - تمرير كرة السلة على الحائط (٢٠) ث •
 - الجرى مع تغيير الاتجاه ٩ - ٣ - ٦ - ٣ - ٩ متر •
 - مسك مسطرة مدرجة باليد •
 - الانبطاح المائل من الوقوف (١٠) ث •
 - الجرى المكوكى ٩ متر •
 - الجرى مع تغيير الاتجاه وأوضاع الجسم •
 - التصويب على الدوائر المتداخلة •
 - الوشب بالقدمين للامام مسافة (١٨) متر •
 - الجلوس من الرقود الالقعاء •
 - الجرى والمشى (٦٠٠) متر •
 - ثنى الجذع للامام من الوقوف •
- واستخدمت الباحثة أسلوب التحليل العاملي للمكونات الاساسية بطريقة هوتيلنج Hottelling ، ثم التدوير المتعامد لمصفوفة العوامل بطريقة الفاريمكس لكايزر Varimax Orthogonal Rotation
- وقد توصلت الى بطارية الاختبارات التالية :
- ١ - عامل القوة الانفجارية لعضلات الرجلين ويستدل عليها باختبار الوشب العمودي من الحركة •

- ٢ - عامل مستوى الاداء المهارى ويستدل عليه باختبار التمرير من أعلى على الحائط ، واختبار الارسال ، واختبار الضربة الساحقة المواجهة .
- ٣ - عامل تحمل العمل أو الاداء ويستدل عليه باختبار (٩ - ٣ - ٦ - ٣ -)
٩) متر ، واختبار جرى ومشى (٦٠٠) متر .
- ٤ - عامل القوة الانفجارية لمنطقة الذراع والكتف ويستدل عليه باختبار دفع كرة طبية لأبعد مسافة ممكنة .
- ٥ - عامل القوة القموى لعضلات الظهر ويستدل عليه باختبار القسوة القموى لعضلات الظهر باستخدام جهاز الديناموميتر .
- ٦ - عامل الرشاقة وسرعة الاستجابة ويستدل عليه باختبار الجرى مع تغيير الاتجاه وأوضاع الجسم ، واختبار مسك مسطرة مدرجة باليد .
- ٧ - عامل مهارة الارسال ويستدل عليه باختبار الارسال من أسفل بواجهة .
- ٨ - عامل قوة تحمل عضلات البطن ويستدل عليه باختبار الجلوس مسن الرقود الاقعاء . (٢٦)

٢ - أجرى حمدي عبد المنعم أحمد (١٩٨٢) دراسة عنونهاها :

" وضع بطارية لقياس الاستعداد البدني المورفولوجي لاختيار ناشئ الكرة

الطايرة " (٩ - ١٢ سنة) .

واستخدم الباحث المنهج المسحي وشملت عينة دراسته (٥٤) لاعبا من

الذين وصلوا للدوار النهائية في بطولة الجمهورية في الكرة الطايرة للمصغار

(٩ - ١٢ سنة) للموسم الرياضي (٨٠ / ١٩٨١) ، أختبروا بالطريقة العمدية

واستعان الباحث بالاختبارات والمقاييس التالية :

- المقاييس الجسمية .
- دفع كرة طبية .
- الوثب الطويل من الثبات .
- الوثب العمودي .
- الجري المكوكي ٦ متر x ٤ مرات .
- الجري مع تغيير الاتجاه (٦ - ٣ - ٦ - ٣ - ٦) متر .
- الحجل (٢٤) متر (١٢ متر بالرجل اليمنى - ١٢ متر بالرجل اليسرى) .
- عدو (٣٠) متر بدء عالي .
- عدو (٣٠) متر بدء طائر .
- الجري في المكان (١٥) ث .
- ثني الجذع أماما أسفل من الوقوف .
- ثني الجذع من الجلوس الطويل .
- رفع الصدر عن الارض .

واستخدم الباحث اسلوب التحليل العاملي لمعالجة بياناته احصائيا
بطريقة المكونات الاساسية لهوتيلنج Principal Components
ثم التدوير المتعامد لمصفوفة العوامل بطريقة الفاريمكس كايـــــــــــــــزر
. Varimax Orthogonal Rotation

وقد توصل الى بطارية الاختبارات التالية :

- ١ - عامل المرونة اختبار ثنى الجذع اماما أسفل من الوقوف
- ٢ - عامل الرشاقة اختبار الجرى (٦-٣-٦-٣-٦) متر مع تغيير الاتجاه •
- ٣ - عامل القدرة الانفجارية الوثب العمودي من الثبات •
- ٤ - الاطوال طول الذراع •
- ٥ - المحيطات محيط العضد (انقباض) (٧)

ب - البطاريات الأجنبية :

في حدود ما توصلت اليه الباحثة من بطاريات بدنية أجنبية تعرض التالي :

البطارية الاولى :

وتم اعدادها بواسطة الجمعية الامريكية للتربية البدنية والمحسسة

والترويح (١٩٦٦) .

"American Association for Health, Physical Education
Recreation and Dance".

لتقييم عناصر :

١ - القوة المميزة بالسرعة .

٢ - السرعة .

٣ - الرشاقة .

٤ - المرونة .

٥ - التحمل .

ولم تذكر اختبارات قياس تلك العناصر . (١٠)

البطارية الثانية :

وضع هذا الاختبار الاتحاد الياباني للكرة الطائرة عن طريق مدرب الفريق القومي الياباني **تويودا** (Hiroshi toyoda) ، والحاصل على الميدالية الذهبية بأولمبياد ميونيخ (١٩٧٢) . بغرض قياس اللياقة البدنية للمستويات المختلفة ، بداية من فرق المدارس (اعدادى - ثانوى) ، الكليات والجامعات ، ثم الفرق القومية للجنسين .

لتقييم عناصر :

- ١ - القوة المميزة بالسرعة .
- ٢ - السرعة .
- ٣ - الرشاقة .
- ٤ - التحمل .
- ٥ - المرونة .

واشتملت البطارية على الاختبارات التالية لقياس العناصر السابقة .

- ١ - الوثب العمودى .
- ٢ - ثلاث وثبات طولية .
- ٣ - (٢٠) متر جرى .
- ٤ - الجرى المكوكى (٩) متر \times (٣) مرات .
- ٥ - رمى كرة السلة .
- ٦ - اختبار الخطوط لهارفارد .
- ٧ - اختبار الثنى الامامى (٤١)

البطارية الثالثة :

بطارية قياس المستوى للاعبى الكرة الطائرة ، والمستخدمه فى ألمانيا

الشرقية (١٩٧٥) .

وضعها كل من كيرت رادا ، برتولد فرونر ، ايجون سورير من ألمانيا

الشرقية . "K.Radde, E.Frohner and E.Saurer".

لتقييم عناصر :

١ - القوة المميزة بالسرعة .

٢ - المرونة .

٣ - الرشاقة .

٤ - السرعة .

٥ - التحمل .

واشتملت البطارية على الاختبارات التالية لقياس العناصر السابقة :

١ - الوثب العمودى من الثبات والحركة .

٢ - دفع كرة طبية من الثبات (باليد اليمنى - باليد اليسرى) ومسـن

الحركة باليدين .

٣ - ثنى الجذع أماما أسفل من الوقوف .

٤ - الجرى مع تغيير الاتجاه (٩ - ٣ - ٦ - ٣ - ٩) متر .

٥ - الحجل (٣٦) متر . (١٨) متر بالرجل اليمنى - (١٨) متـسـر

بالرجل اليسرى .

٦ - الاختبار الياباني •

٧ - الجرى المتعرج • لمس (٦) كرات طبية بين خطى الهجوم والوسط •

٨ - (١٥٠٠) متر جرى ومشى للمرحلة السننية فوق (١٨) سنة • (٧)

البطارية الرابعة :

اختبار الاستعداد البدنى • صمم تلك البطارية كوياما "Koyama"
مدرب الفريق اليابانى للرجال فى دورة مونتريال (١٩٧٦) وكازيمير
"Yoshia Ki Kasio" رئيس اللجنة الفنية بالاتحاد اليابانى للكرة الطائرة

لتقييم عناصر :

- ١ - القوة •
- ٢ - القوة المميزة بالسرعة •
- ٣ - الرشاقة •
- ٤ - التحمل •
- ٥ - المرونة •
- ٦ - التوافق •
- ٧ - السرعة •

واشتملت البطارية على الاختبارات التالية لقياس العناصر السابقة :

- ١ - قوة القبضة (ديناموميتر) •
- ٢ - قوة عضلات الظهر (ديناموميتر) •
- ٣ - الوثب العمودى من الثبات والحركة •
- ٤ - ثلاث وثبات متتالية للامام •
- ٥ - الجلوس من الرقود •
- ٦ - الجرى المكوكى (٩) متر × (٣) مرات •
- ٧ - (٥) دحرجات أمامية ، (٥) دحرجات خلفية •
- ٨ - اختبار الخطولها لفرد •

- ٩ - المرونة الخلفية •
- ١٠ - المرونة الامامية •
- ١١ - الوقوف على اليدين •
- ١٢ - عدو (٢٠) مترا • (٤١)

البطارية الخامسة :

بطارية قياس المستوى البدني للاعبى الكرة الطائرة تحت (١٩) سنة

المنشورة بكتاب الدراسات الدولية للمدربين (١٩٧٩) .

لتقييم عناصر :

- ١ - القوة المميزة بالسرعة .
- ٢ - الرشاقة .
- ٣ - السرعة .
- ٤ - المرونة .
- ٥ - التحمل الدورى التنفسى .

واشتملت البطارية على الاختبارات التالية لقياس العناصر السابقة :

- ١ - الوثب العمودى من الثبات والحركة .
- ٢ - ثلاث وثبات متتالية للامام .
- ٣ - رمى كرة السلة .
- ٤ - الجرى المكوكى (٩) متر \times (٣) مرات .
- ٥ - (٥) دحرجات للامام ، (٥) دحرجات للخلف .
- ٦ - عدو (٢٠) متر من البدء العالى .
- ٧ - ثنى الجذع أماما اسفل .
- ٨ - اختبار الخطو لها رفارد . (٧)

البطارية السادسة :

وضع هذه البطارية لارى كيش (١٩٨٠) "Larry Kich" المدير

الفنى للاتحاد الكندى .

لتقييم عناصر :

١ - القوة المميزة بالسرعة .

٢ - التحمل .

٣ - السرعة .

واشتملت البطارية على الاختبارات التالية لقياس العناصر السابقة :

١ - الوثب العمودى من الثبات والحركة .

٢ - الجلوس من الرقود .

٣ - الدفع لأعلى .

٤ - عدو (٢٠) متر . (٦٤)

البطارية السابعة :

وضع هذه البطارية لارى كيش (١٩٨١) "Larry Kich" المدير
الفنى لاتحاد أونتاريو للكرة الطائرة "Ontario Volleyball
Association".

لتقييم عناصر :

- ١ - القوة المتفجرة للرجل .
- ٢ - الرشاقة .
- ٣ - المرونة .
- ٤ - الجلد الدورى التنفسى .

واشتملت البطارية على الاختبارات التالية لقياس العناصر السابقة :

- ١ - الوثب العمودى من الثبات . (الوثب للصد) .
- ٢ - ثلاث وثبات طويلة .
- ٣ - الجرى المكوكى (٩) متر \times (٣) مرات .
- ٤ - المرونة الامامية .
- ٥ - (١٢) دقيقة جرى ومشى .
- ٦ - المرونة الخلفية . (٤١)

البطارية الثامنة :

"Volleyball Index" دليل الكرة الطائرة " (١٩٨٢)

ووضع هذا الدليل لورن ساولا "Lorn Sawulla" المدير الفني

للاتحاد الكندي للكرة الطائرة أو عضو اللجنة الفنية للاتحاد الدولي للكرة

الطائرة ، ومدرّب الفريق القومي الكندي للانسات .

لتقييم عناصر :

١ - القوة المميزة بالسرعة .

٢ - الرشاقة .

٣ - المرونة .

٤ - التحمل العضلي .

٥ - السرعة .

واشتملت البطارية على الاختبارات التالية لقياس العناصر السابقة :

١ - دليل الوثب (الوثب العمودي من الثبات) Jump Index.

٢ - دليل لمس الخط Line touch Index.

٣ - دليل المرونة الامامية Front Flexibility Index.

٤ - دليل الجلوس من الرقود Sit-up Index.

٥ - دليل عدو (٢٠) متر 20. m. Sprint Index.

البطارية التاسعة :

وتم اعدادها بواسطة الاتحاد الالمانى الغربى للكرة الطائرة (١٩٨٣)

لتقييم عناصر :

- ١ - القوة المميزة بالسرعة •
 - ٢ - السرعة •
 - ٣ - الرشاقة •
 - ٤ - المرونة •
 - ٥ - التحمل •
- ولم تذكر اختبارات قياس تلك العناصر • (٩)

التعليق على دراسات المجموعة الثالثة :

من العرض السابق لبطاريات تقييم عناصر اللياقة البدنية الخاصة والتي وضعها متخصصون في مجال تدريس وتدريب الكرة الطائرة على المستويين المحلي والعالمى نجد أن سبع بطاريات من البطاريات التسعة الاجنبية قد اتفقت على قياس وتقييم خمسة عناصر اساسية وهى :

- ١ - القوة المميزة بالسرعة .
- ٢- السرعة الانتقالية .
- ٣ - الرشاقة .
- ٤ - المرونة .
- ٥ - التحمل (عضلى - دورى تنفسى)

الآن البطارية التى صممت بواسطة كل من تستومى كوياما "Tsutomu Koyama" مدرب الفريق اليابانى فى دورة مونتريال (١٩٧٦) ويوشياكى كازيو "Yoshuaki Kazio " رئيس اللجنة الفنية للاتحاد اليابانى للكرة الطائرة هى البطارية الوحيدة التى أضافت عنصرين جديدين وهما قوة القبضة والتوافق العضلى العصبى الكلى للجسم .

كذلك اتفق معهم حمدى عبد المنعم فى أهمية عناصر القوة المميزة بالسرعة والرشاقة والمرونة ، الا أن هذه البطارية لم تتضمن عنصرى السرعة والتحمل ، وتسرى الباحثة أنه ربما قد يرجع هذا الاختلاف للاختلاف فى عينات الدراسات السابقة ، حيث كانت عينة دراسة حمدى عبد المنعم من المبتدئين (٩ - ١٢) ، وهى تعد مرحلة بسء ممارسة اللعبة ، ويعد عنصرى السرعة والتحمل من العناصر الغير أساسية لاحتياجات اللعبة فى تلك المرحلة السنية . كذلك فان عنصر التحمل من العناصر التى لا تتفسق

مع ما يميز خصائص تلك المرحلة السنية .

أيضا اتفقت معهم عفاف توفيق في أهمية عناصر القوة الممبزة بالسرعة ، السرعة

الرشاقة ، التحمل . واتفقت أيضا مع كوياما وكازيو في أهمية عنصر القوة .

الا أنها اختلفت مع جميع بطاريات الكرة الطائرة سواء العربية أو الاجنبية والتي

اختلفت مراحلها السنية في عدم ظهور عنصر المرونة كعنصر له أهمية للعبة الكرة

الطائرة . ولعل السبب في ذلك من وجهة نظر الباحثة هو عدم وضع الباحثة عفاف

توفيق لعدد كاف من اختبارات قياس ذلك العنصر ، اذ اكتفت بوضع اختبار واحد لقياسة

وهو اختبار ثنى الجذع أماما اسفل من الوقوف باعتبار مؤشرا لمرونة الجسم كـ

بينما تحتاج الدراسة العملية الى وضع ثلاث اختبارات على الاقل لقياس كل عامل

افتراضى ، بالاضافة الى أن لاعب أو لاعبة الكرة الطائرة يحتاج الى توافر عنصر المرونة

في العديد من مفاصل الجسم الاخرى .

أما بالنسبة للاسلوب الاحصائى المستخدم ، فقد اتفقت كل من عفاف توفيق وحمدي

عبد المنعم على استخدام أسلوب التحليل العاملى بطريقة المكونات الاساسية

لهويتلنج ، ثم التدوير المتعامد فقط لمصفوفة العوامل بطريقة الفاريمكن لكايزر .

وقد توصل الى بطارية الاختبارات التالية :

- ١ - عامل التصويب (التصويب الامامي)
- ٢ - عامل التميرير (التميرير السريع)
- ٣ - عامل الوثب (الوثب واللمس)
- ٤ - عامل التحركات بالكرة أو بدون الكرة (المحاورة) (٥٨)

٢ - أجرى عبد العزيز أحمد عيد العزيز النمر (١٩٨٥) دراسة عنونها :
" وضع بطارية اختبارات للمهارات الاساسية لكرة السلة " .

واستخدم الباحث المنهج الاحصائى ، وشملت العينة (٦٠) لاعبا من الناشئين تحت (١٧) سنة من الاندية الحاصلة على المراكز الاولى فى بطولة القاهرة والجيزة لموسم (٨٣ / ١٩٨٤) ، أختبروا عمديا .

واستعان الباحث بالاطلاع على المراجع العلمية لتحديد العوامل الافتراضية للمهارة فى كرة السلة ، وتحديد مفردات الاختبارات المناسبة لقياس كل عامل افتراضى .

واستخدم الباحث لمعالجة بياناته احصائيا أربع طرق للتحليل العالسى

هى :

- ١ - التحليل التام للمكونات الاساسية .
- ٢ - التحليل العالسى ألفا .
- ٣ - تحليل الصور .
- ٤ - التحليل العالسى المقنن .

ثم تدوير العوامل المستخلصة بكل طريقة تدويرا متعامدا باستخدام اسلوب الفاريمكس لكايزر ، ثم تدويرا مائلا حيث دلنا = صفر . ومقارنة النتائج المستخلصة من أربع طرق عاملية لتحديد العوامل المستقرة عن طريق تحديد أعلى الاختبارات تشبعا على كل عامل مستقر لاستخلاص وحسب البطارىة النهائية .

وقد توصل الى بطارية الاختبارات التالية :

- ١ - عامل الرمية الحرة • اختبار الرمية الحرة (١٥) مرة •
- ٢ - عامل الوثب • اختبار الوثب باللمس •
- ٣ - عامل المتابعة • اختبار المتابعة المستمرة (١٥) ث
- ٤ - عامل التصويب الامامى • اختبار التصويب الامامى شمال
(١٠) تصويبات • (٢٢)

٣ - أجرى عيد العزيز أحمد عبد العزيز النمر (١٩٨٨) دراسة عنونها :

" دراسة عاملية للرشاقة فى كرة السلة " .

واستخدم الباحث المنهج الاحصائى ، وشملت العينة (٦٠) لاعبا تحسنت

(١٩) سنة بمنطقة القاهرة والجيزة لكرة السلة .

واستعان الباحث بالاختبارات والمقاييس .

واستخدم الباحث لمعالجة بياناته احصائيا أسلوب التحليل العاملى

باستخدام أربع طرق مختلفة للتحليل العاملى هي :

١ - التحليل التام للمكونات الاساسية Principal Components

٢ - التحليل العاملى ألفا Alpha factoring

٣ - تحليل الصور Image factoring

٤ - Un weighted least squares

ثم تدوير مصفوفة العوامل الاولى الناتجة من التحليل العاملى بكسبل

طريقة من الطرق الاربعة تدويرا متعامدا باستخدام أسلوب الفاريمكسراكايزر

وتدويرا مائلا حيث دلنا = صفر .

وقد توصل الى بطارية الاختبارات التالية :

١ - عامل القدرة على تغيير الاتجاه . . . اختبار نيراسكا للرشاقة .

- ٢ - عامل القدرة على التوافق الجيد
للحركات التي يقوم بها الفرد
بالكرة أو بدونها •
- ٣ - عامل القدرة على تغيير أوضاع
الجسم في الهواء •
- اختبار التحكم في المحاورة •
• اختبار الوثب واللمسس
المستمر • (٢٣)

التعليق على الدراسات التي استخدمت أسلوب التحليل العاملي بأكثر من طريقة :

من العرض السابق نجد أن تلك الدراسات السابقة والتي استخدمت أسلوب التحليل العاملي لم تكتفى بطريقة واحدة من طرق التحليل للتوصل الى بطارية الاختبارات المنشودة ولكنها اعتمدت على أكثر من طريقة من طرق التحليل العاملي ، ثم مقارنة نتائج الطرق المستخدمة للتوصل الى العوامل المستقرة القوية .

مما سبق نجد أنه اتفق كل من هوبكنز وعبد العزيز النمر في استخدام الطرق التالية:

- ١ - المكونات الأساسية .
- ٢ - التحليل العاملي ألفا .
- ٣ - تحليل الصور .
- ٤ - التحليل العاملي المقنن .

ثم استخدام أسلوب التدوير المتعامد والمائل لكل طريقة من الطرق الأربعة . بينما

أضاف عبد العزيز النمر في دراسته الأخيرة عن الرشاقة طريقة جديدة من طرق التحليل

العاملي وهي طريقة "Un weighted least squares"

ثم استخدام أسلوب التدوير المتعامد والمائل لكل طريقة من الطرق الأربعة .

التعليق على الأبحاث السابقة المرتبطة والمشابهة :

من العرض السابق للأبحاث السابقة سواء المرتبطة أو المشابهة يلاحظ أنها
أجريت على عينات مختلفة من المبتدئين (٩ - ١٢ سنة) ، طالبات الكليات والمعاهد
العلية والمدارس ، ولاعبى الفرق القومية ، ولاعبات الدورى الممتاز . وفى حدود ما أمكن
للباحثة التوصل اليه ، لم تتعرض أى من هذه الدراسات الى ناشئات الكرة الطائرة
بجمهورية مصر العربية مما دفعها الى اختبار عنية دراستها من الناشئات تحسنت
(١٦) سنة من أندية جمهورية مصر العربية .

واستخلصت الباحثة الاتى :-

١ - يمكن حصر عناصر اللياقة البدنية الخاصة بالكرة الطائرة فى العناصر
الآتية :

- | | |
|-----------------------------|--|
| أ - القوة المميزة بالسرعة . | ب - السرعة (ردفعل - حركية -
انتقالية) . |
| ج - القوة العضلية . | د - الرشاقة . |
| هـ - المرونة | و - التحمل (عضلى - دورى تنفسى) |
| ز - الدقة | ح - التوافق العضلى العصبى . |
| ط - التوازن . | |

٢ - توصلت الباحثة الى تحديد مفردات الاختبارات التى تقيس كل عنصر
بدنى من العناصر البدنية السابقة .

٣ - تعتقد الباحثة أن أنسب الطرق الاحصائية لهذا البحث هى الطريقة التى
اتبعها كل من هوبكنز وعبد العزيز النمر والتى تعتمد على استخدام

أربع طرق مختلفة للتحليل العاملى ومقارنة النتائج للتعوصل الى العوامل

القوية المستقرة واختيار أعلى الوحدات تشبعا على كل عامل مستقر

لتكوين وحدات البطارية •

فروض البحث :

استخلاصاً من المراجع والأبحاث السابقة ، اضافة الى استمارة استطلاع رأى الخبراء حول تحديد الأهمية النسبية لعناصر اللياقة البدنية الخاصة بالأداء المهارى فى الكرة الطائرة للناشئات تحت (١٦) سنة ، وضعت الباحثة الفروض التالية :

(١) البناء العاملى لعناصر اللياقة البدنية الخاصة فى الكرة الطائرة يتمثل فى العوامل الافتراضية الآتية :-

(أ) التوافق العضلى العصبى •

(ب) السرعة (رد فعل - حركية - انتقالية)

(ج) الدقبة

(د) المرونة

(هـ) القوة المميزة بالسرعة •

(و) الرشاقة

(ز) التوازن

(ح) التحمل الدورى التنفسى •

(٢) البطارية النهائية تتضمن ثمانية أختبارات يمثل كل منها أحد هذه العوامل

الافتراضية •