

الفصل الثاني

الأبحاث السابقة المرتبطة

الأبحاث السابقة المرتبطة :

قام الباحث بالاطلاع على عدد من الأبحاث السابقة العربية والأجنبية، اختار منها الأبحاث المرتبطة بالدراسة الحالية من حيث تناولها لبعض الجوانب الفسيولوجية الخاصة بأنواع العمل أثناء الأداء لمهارات اللعبة المختلفة . ثم اختار الأبحاث المرتبطة والمشابهة في تناولها لعناصر اللياقة البدنية الخاصة بالكرة الطائرة كعناصر هامة للأداء المهارى للعبة . كذلك بطاريات قياس عناصر اللياقة البدنية للتعرف على الصفات البدنية الخاصة باللعبة واختبارات قياسها وأخيرا الأبحاث السابقة المشابهة في بعض من الألعاب الأخرى للتعرف على أساليب وطرق التطبيق والبرامج التدريبية والنتائج التي أسفرت عنها هذه الدراسات .

المجموعة الأولى :

أبحاث ودراسات الهدف منها التعرف على أهم الخصائص الفسيولوجية للمصاحبة للعمل والأداء المهارى فى لعبة الكرة الطائرة كنشاط رياضى تنافسى .

المجموعة الثانية :

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

المجموعة الثالثة :

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

المجموعة الرابعة :

أبحاث ودراسات الهدف منها وضع ودراسة تأثير برامج تدريبية فى الكرة الطائرة .

المجموعة الأولى :

أبحاث ودراسات الهدف منها التعرف على أهم الخصائص الفسيولوجية المصاحبة للعمل والأداء المهارى فى لعبة الكرة الطائرة كنشاط رياضى تنافسى .

لم يتحصل الباحث على دراسات سابقة تناولت هذا المجال سوى ذلك البحث الذى أجراه "والى ديبا Wally Diba " للبحث فى الخصائص الفسيولوجية المميزة لنشاط الكرة الطائرة (جامعة يورك - كندا ١٩٨٢) بهدف الوصول الى فهم أفضل الأسس الفسيولوجية للعبة الكرة الطائرة من حيث عناصرها التى تعتمد على الاوكسجين وتلك التى لا تعتمد عليه وكان الهدف الثانوى للدراسة هو تحديد خصائص النشاط مثل:

- تنفيذ المهارة .
- عدد مرات التكرار.
- الفترة الزمنية .
- أسلوب التبادل المستمر للكرة الذى يحدث اثناء المنافسات القمية .

وقد تم قياس الجوانب الفسيولوجية المميزة للكرة الطائرة، كذلك القياسات الجسمية لعدد ١١ لاعب من الناشئين بمدينة اونتاريو . وقام الباحث بمراقبة عدد ٦ لاعبين من لاعبي الدرجة الاولى خلال المباريات الرسمية كذلك دراسة العمل والجهد فى المباريات عن طريق اعادة تشغيل اشربة الفيديو ، وقياس معدلات سرعة القلب بواسطة اجهزة القياس اللاسلكية عن بعد، وأخيرا تركيزات اللاكتات فى الدم بعد الاشواط وقد توصل الباحث الى النتائج التالية :

١ - لعبة الكرة الطائرة ذات المستوى القمى هى رياضة (هوائية) تعتمد على الاوكسجين وتسبب تعباً بدرجة معتدلة، متوسط سرعة ضربات القلب فى الشوط ١٤٤ ضربة فى الدقيقة، متوسط تركيز حمض اللاكتيك فى الدم فى الشوط ٣٢ مللى جرام/دقيقة والفروق بين الاشواط المختلفة لا تذكر.

٢ - لوحظ وجود فروق هامة فى عناصر الحركة بين اللاعبين ، حركات العد هى أكثر الحركات تكرارا، كذلك أدى المعدن العدد الأكبر من التميريرات بدرجسة ملحوظة .

- ٣ - الفروق فى الخواص الزمنية للاشواط المختلفة فى المباراة لا تذكر، متوسط زمن التبادل المستمر للكرة - ٧ ثوان بينما متوسط زمن الراحة ١٣ر٣ ثانية، متوسط طول الشوط ١٨ دقيقة و ٣٣ ثانية .
- ٤ - الظاهرة الغالبة هى انتهاء اللعب مع المواجهة الاولى على الشبكة وكلمما زاد عدد المواجهات على الشبكة كلما كان التبادل المستمر للكرة اكثر اجهادا للاعبين .

المجموعة الثانية :

أبحاث الهدف منها تحديد العلاقة بين عمر او اكثر من عناصر اللياقة البدنية والأداء المهارى ككل فى الكرة الطائرة .

- ١ - أجرى (كوتس Coutts ١٩٧٦) دراسة عنونهاها: "القدرة العقلية للرجلين للاعبات الفريق القومى الكندى للكرة الطائرة"، واستخدم الباحث المنهج الوصفى واختار عينة دراسته من الفريق القومى الكندى وعددهن (١٢) لاعبة .

واستعان الباحث باختبار الوثب العمودى "سارجنت" لقياس القدرة العقلية للرجلين واختبار "مارجرينا" لقياس القدرة العقلية اللاهوائية، بالاضافة الى قياس طول اللاعبة، طول الجزء السفلى .

وقد توصل الى النتائج التالية :

- وجود علاقة ايجابية دالة بين القدرة العقلية للرجلين وطول اللاعبات .
- وجود ارتباط دال احصائيا بين طول الجزء السفلى للاعبات الكرة الطائرة، والقدرة العقلية للرجلين (اختبار الوثب العمودى) .
- وجود علاقة ايجابية دالة احصائيا بين القدرة العقلية للرجلين المحسوبة لاختبار "مارجرينا" واختبار الوثب العمودى "سارجنت" (٣١) .

- ٢ - أجرى جيمس مورو James R. Morrow وأندرو جاكسون Andrew S. Jakson ووليام هوسلر William W. Hosler (١٩٧٩) دراسة عنونهاها:

" أهمية القوة - السرعة - حجم الجسم لنجاح فريق الكرة الطائرة فى الكليات " واستخدم الباحثون المنهج الوصفى وأجريت الدراسة على عينة قوامها (١٨٠) لاعبة من المشتركات فى الدورى الداخلى لكليات جامعة هوستون - Houston (١٩٧٧) واستعان الباحثون بالاختبارات التالية :

- اختبار قوة عضلات الرجلين والذراعين باستخدام جهاز جيمس .
- اندفاع (٢٠) متر لقياس السرعة .
- القياس الجسمى (الطول - الوزن - طول الطرف السفلى للجسم) .

وقد توصل الباحثون الى النتائج التالية :

- وجود ثلاث عوامل هامة لدى لاعبات الكرة الطائرة وهى :

العامل الأول : حجم الجسم

العامل الثانى : السرعة

العامل الثالث : القوة

- وجود علاقة بين القوة والسرعة وحجم الجسم لنجاح الفريق ووصوله للمستوى العالى (٤٣) .

المجموعة الثالثة:

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

- ١ - أجرت عاشقة معطفى (١٩٨١) دراسة عنونها :

"علاقة القدرة والرشاقة بالمستوى المهارى للضربة الساحقة فى الكرة الطائرة". واستخدمت الباحثة المنهج الوصفى وشملت العينة (١٤) لاعبة ممثلات للفريق القومى المصرى للكرة الطائرة .

واستعانت الباحثة بالاختبارات التالية :

- ١ - اختبار الوثب العمودى من الثبات "سارجنت" لقياس عنصر القدرة العفلية للرجلين .
- ٢ - اختبار الخطوة الجانبية لقياس عنصر الرشاقة .

٣ - اختبار قياس المستوى المهارى للضربة الساحقة المستقيمة (القطريية) من اعداد الباحثة (عائشة مصطفى).

وقد توصلت الى النتائج التالية:

١ - وجود ارتباط طردى دال احصائيا عند مستوى (٠.٠١) بين المستوى المهارى للضربة الساحقة المستقيمة (القطرية) من مركز (٤) للاعبات الفريق القومى للكرة الطائرة وكل من :

أ - القدرة العضلية للرجلين .

ب - الرشاقة .

٢ - وجود ارتباط طردى دال احصائيا عند مستوى (٠.٠١) بين القدرة العضلية (للرجلين) والرشاقة للاعبات الفريق القومى فى الكرة الطائرة .

٣ - وجود ارتباط طردى دال احصائيا عند مستوى (٠.٠١) بين المستوى المهارى للضربة الساحقة المستقيمة من مركز (٤) والقدرة العضلية (للرجلين) والرشاقة للاعبات الفريق القومى للكرة الطائرة (٦).

٢ - أخرى حبيب حبيب العدوى (١٩٨٢) دراسة عنوانها :

"العوامل البدنية المساهمة فى تعلم بعض المهارات الأساسية لنادى كرة الطائرة"،
واستخدم الباحث الأسلوب الوصفى من المنهج المسحى ، وشملت عينة الدراسة (٦٦)
لاعبا من نادى كرة الطائرة من بعض أندية محافظة القاهرة والجيزة
بالطريقة العمدية .

واستعان الباحث بالاختبارات التالية:

أ - مجموعة الاختبارات الخاصة بالمهارات الأساسية:

١ - اختبار الضربات المتتابعة (التمرير) لقياس الدقة والسرعة فى

تمرير الكرة لمدة دقيقة (AAHPER) .

٢ - اختبار الضربات المفاجئة للباية (الارسال) لقياس دقة توجيه الكرة

الى أماكن محددة (AAHPER) .

٣ - اختبار استقبال الارسال لقياس مهارة الاستقبال من اعداد الباحث.

ب - مجموعة الاختبارات الخاصة بالصفات البدنية وتشمل :

- ١ - اختبار القوة العقلية - قوة القبضة (باستخدام جهاز ديناموميتر قوة القبضة) .
- ٢ - اختبار كفاءة الجهاز الدورى التنفسى ، اختبار الخطوة المعدل لهارفارد للناشئين .
- ٣ - اختبار الرشاقة - الجرى المكوكى (٤ x ١٠ م) بين خطين متوازيين .
- ٤ - اختبار السرعة - عدو (٣٠) متر من وضع الوقوف .
- ٥ - اختبار المرونة - شنى الجذع اماما اسفل من الوقوف .
- ٦ - اختبار التوافق - رمى واستقبال كرات التنس .
- ٧ - الجلد العفلى - قذف القدمين خلفا لمدة (٣٠) ثانية .
- ٨ - القدرة العقلية - الوشب العمودى لقياس قدرة عضلات الرجلين، رمى كرة سلة لأبعد مسافة لقياس قدرة عضلات الذراعين .

وقد توصل الى النتائج التالية :

- (١) أهمية القدرة العقلية (للرجلين) الجلد الدورى التنفسى - الوزن - قوة القبضة لمهارة التمرير .
- (٢) أهمية القدرة العقلية (للرجلين) - الوزن بالنسبة لمهارة الاستقبال (٥) .

٣ - أجرى محمود حمدي (١٩٨٧) دراسة عنوانها:

"العلاقة بين بعض العناصر البدنية والمهارات الأساسية للاعبى الدرجة الأولى فى الكرة الطائرة" . واستخدم الباحث الأسلوب الوصفى من الدراسات المسحية، وأجرى دراسته على (٤٣) لاعبا من لاعبى الدرجة الأولى للموسم الرياضى (١٩٨٦/٨٥) اختيروا 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 - الوشب العمودي من الشبات ومن الحركة .
- د - اختبار رمى كرة طبية (٢) كجم بيد واحدة من الشبات .
- هـ - اختبار رمى كرة طبية (٣) كجم باليدين من الشبات .
- و - اختبار رمى كرة طبية (٣) كجم باليدين من الجرى والشبات لقياس قدرة الذراعين (قوة الضرب) .

٣ - اختبارات مهارية :

- أ - اختبار التمرير من أعلى على الحائط لقياس دقة التمرير من أعلى .
- ب - اختبار التمرير من أعلى على حلقة السلة لقياس دقة التمرير من أعلى .
- ج - اختبار التمرير من أسفل على الحائط لقياس دقة التمرير من أسفل .
- د - اختبار دقة استقبال الكرة المقذوفة لقياس مهارة الدفاع عن الملعب .
- هـ - اختبار دقة استقبال الارسال .
- و - اختبار الضرب الساحق القطرى .
- 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 الآتية :

- ١ - المتغيرات البدنية المساهمة فى مهارة الارسال هى السرعة والرشاقة وقدرة الذراعين والرجلين .
- ٢ - المتغيرات البدنية المساهمة فى مهارة التمرير من أعلى هى قدرة الرجلين والرشاقة وقدرة الذراعين .

٣ - المتغيرات البدنية المساهمة فى مهارة الضرب الساحق هى قدرة الرجلين والرشاقة والسرعة وقدرة الذراعين (١٥) .

٤ - أجرت الهام عبدالمنعم أحمد (١٩٨٨) دراسة عنوانها:
" القياسات الجسمية والصفات البدنية للاعبات الكرة الطائرة"،
واستخدمت الباحثة الأسلوب الوصفى من المنهج المسحى وأجرت دراستها على (٣٧)
لاعبة من لاعبات الدورى الممتاز للآنسات للموسم (١٩٨٧/٨٦) بمحافظة القاهرة
والجيزة .

واستعانت الباحثة بالاختبارات والمقاييس التالية:

- ١ - الاستبيان .
- ٢ - القياسات الجسمية .
- ٣ - اختبارات الصفات البدنية التالية:
 - الوثب العمودى من الثبات .
 - رمى كرة طبية (٣) كجم لأبعد مسافة .
 - عدو (٣٠) متر من بداية متحركة .
 - الجرى المكوكى المختلف الأبعاد .
 - شنى الجذع اماما من الوقوف .
 - الجلوس من الرقود (٢٠) ث .
 - التهويب على الدوائر المتداخلة .
 - رمى واستقبال الكرات .
 - الانبطاح المائل من الوقوف .
 - الجرى فى المكان دقيقتين .
 - قوة القبضة .
- ٤ - اختبارات الأداء المهارى التالية:
 - اختبار الارسال من أعلى مواجه .
 - اختبار التمرير من أعلى مواجه .
 - اختبار قياس المستوى المهارى للضربة الساحقة المستقيمة القطرية .

وقد توصلت الى نتائج منها :

- كان ترتيب مساهمة الصفات البدنية فى مستوى أداء مهارة الضربة الساحقة هى :

- ١ - القدرة العضلية للرجلين .
- ٢ - القدرة العضلية للذراعين .
- ٣ - قوة القبضة اليمنى (ضاربة اليمنى) .
- ٤ - التوافق العضلى العصبى .
- ٥ - المرونة .
- ٦ - الرشاقة .

(٢)

المجموعة الرابعة :

أبحاث ودراسات الهدف منها وضع ودراسة تأثير برامج تدريبية فى الكرة الطائرة

١ - أجرى عماد الدين الدياسطى (١٩٧٧) دراسة عنوانها:

"أثر التدريب بالأثقال على القدرة العضلية للاعبى كرة السلة"،
 واستخدم الباحث المنهج التجريبي وأجرى دراسته على (٣٠) لاعبا تتراوح
 أعمارهم بين (١٨ - ٢٠) سنة ومثلت العينة ٧٥ ٪ من جميع لاعبي درجة الشباب
 فى نادى الرياض بالمملكة العربية السعودية .

واستعان الباحث بـ : جهاز قياس الوثب العمودى .

واستغرق البرنامج التدريبى سبعة أسابيع وزعت على ثلاث مراحل ، المرحلة الأولى
 ثلاثة أسابيع والمرحلة الثانية أسبوعان والمرحلة الثالثة أسبوعان بواقع ثلاث
 وحدات تدريبية لكل مجموعة واستغرقت كل وحدة تدريبية (٩٠) دقيقة .

وقد توصل الباحث الى النتائج التالية :

- برنامج التدريب بالأثقال أدى الى زيادة القدرة العضلية لأفراد المجموعة
 التجريبية متمثلة فى الوثب العمودى .
- برنامج التدريب بالأثقال أدى الى زيادة القدرة العضلية لأفراد المجموعة
 التجريبية أكثر من برنامج التدريب التقليدى لأفراد المجموعة الضابطة .

- كشفت المقارنات التي تمت بين المجموعتين التجريبية والضابطة عن الآتي:
- أ - بالنسبة للمرحلة الأولى (من بدء البرنامج الى نهايتها):
- التدريب بالثقل (٣) كجم خلال تلك المرحلة أدى الى زيادة القدرة العضلية للمجموعة التجريبية عن المجموعة الضابطة .
- ب - بالنسبة للمرحلة الثانية (من نهاية المرحلة الأولى الى نهاية المرحلة الثانية):
- التدريب بالثقل (٥) كجم خلال تلك المرحلة أدى الى زيادة القدرة العضلية للمجموعة التجريبية عن المجموعة الضابطة .
- ج - بالنسبة للمرحلة الثالثة (من نهاية المرحلة الثانية الى نهاية المرحلة الثالثة):
- التدريب بالثقل (٧) كجم خلال تلك المرحلة أدى الى زيادة القدرة العضلية للمجموعة التجريبية عن المجموعة الضابطة .
- د - بالنسبة للمقارنة بين المجموعتين التجريبية والضابطة:
- من بدء البرنامج التدريبي الى نهاية المرحلة الثانية:
- أسلوب التدريب بالأثقال يزيد من القدرة العضلية للاعبى كرة السلة أكثر من التدريب بالاسلوب التقليدى .
- هـ - بالنسبة للمقارنة بين المجموعتين التجريبية والضابطة من بدء البرنامج التدريبي الى نهاية المرحلة الثالثة .
- استمرار التدريب بالأثقال يزيد من القدرة العضلية للاعبى كرة السلة أكثر من استمرار التدريب بالأسلوب التقليدى .
- وقد خلص الباحث من مجموع المقارنات الى أن التدريب المتجمع باستخدام الأثقال يزيد التشتت بين الأفراد فيقل الجانس وتظهر الفروق الفردية فيما بينهم ، بينما التدريب الموزع على فترات يقلل من التشتت بين الأفراد ، فيزيد التجانس وتقل الفروق فيما بينهم (٧) .

٢ - أجرت اجلال على حسن (١٩٨٦) دراسة عنوانها :

"تأثير برنامج مقترح للتدريب بالاثقال لتنمية القدرة وعلاقتها بمستوى أداء الضربة الساحقة " .

واستخدمت الباحثة الأسلوب الوصفي والمنهج التجريبي وأجرت دراستها على عينة من طالبات كلية التربية الرياضية بالزقازيق موسم (١٩٨٦/٨٥) .

واستعانت الباحثة بالاختبارات والمقاييس التالية:

- اختبار قدرة الرجلين والذراعين .
- اختبار الضربة الساحقة .
- اختبار السرعة ٥٠ متر .

وكانت مدة البرنامج ثلاث شهور بواقع وحدتان تدريبيتان فى الأسبوع وزمن الوحدة التدريبية ستون دقيقة طوال فترة تنفيذ البرنامج .

وقد توصلت الباحثة الى النتائج التالية:

- البرنامج المقترح ادى الى تنمية عناصر اللياقة البدنية .
- تنمية عنصر القدرة ادى الى تحسين اداء مهارة الضرب الساحق .
- تأثير البرنامج التقليدى المستخدم فى الكلية فعيف بالنسبة للتنمية البدنية والتحسين المهارى (١) .

٣ - أجرى ايهاب محمد عبدالفتاح (١٩٨٨) دراسة عنوانها :

"أثر التدريب بالأثقال على مستوى الأداء فى مهارة الضربة الساحقة للناشئين فى لعبة الكرة الطائرة" .

واستخدم الباحث المنهج التجريبي وأجرى دراسته على عينة من الناشئين قوامها ٣٠ ناشئ .

واستعان الباحث بالاختبارات التالية:

- استمارة استطلاع رأى للخبراء .
- اختبار القدرة العضلية للرجلين .

وقد استغرق تنفيذ البرنامج عشرة أسابيع بواقع ثلاث وحدات تدريبية أسبوعيا وكان زمن الوحدة التدريبية (٧٥) دقيقة طوال فترة تنفيذ البرنامج .

وقد توصل الباحث الى النتائج التالية:

- برنامج التدريب بالاشغال له تأثير ايجابى على تنمية القدرة وتحسن الاداء المهارى .
- ازدادت نسبة التحسن فى القدرة العقلية للمجموعة التجريبية (٤) .

- ٤ - أجرى هانى حسن كامل (١٩٨٩) دراسة عنونها:
- "تأثير برنامج تدريبي مقترح على الاداء الحركى فى الكرة الطائرة للناشئين"،
 واستخدم الباحث المنهج التجريبي وأجرى دراسته على (٢٤) لاعب من منطقة الجيزة
 تحت ١٧ سنة للموسم (١٩٨٨/٨٧) بمحافظة الجيزة .

واستعان الباحث بالأدوات التالية:-

- استمارة تحليل برامج التدريب فى الكرة الطائرة (من تصميم الباحث) .
- مجموعة اختبارات مختارة لقياس الاداء البدنى وهى :
 - أ - القدرة العقلية للرجلين من الشبات والحركة .
 - ب - مرونة الجذع .
 - ج - السرعة الانتقالية .
 - د - الرشاقة .
 - هـ - التحمل الدورى التنفسى .
- مجموعة اختبارات مختارة لقياس الاداء المهارى لكل من :
 - أ - الاعداد .
 - ب - استقبال الارسال والدفاع عن الملعب (التغطية) .
 - ج - الارسال من أعلى مواجهه .
 - د - الضربة الساحقة المستقيمة .

واستغرق البرنامج التدريبى ثلاث أشهر (١٢) أسبوع ، وقام الباحث بتقسيم

فترة الاعداد الى ثلاث مراحل :-

- المرحلة الاولى : اعداد عام مدتها ٣ أسابيع .
 - المرحلة الثانية : اعداد خاص مدتها ٥ أسابيع .
 - المرحلة الثالثة : اعداد للمباريات مدتها ٤ أسابيع .
- بواقع ٦ وحدات أسبوعيا وكان زمن الوحدة التدريبية موزع على النحو التالي
- زمن الوحدة التدريبية فى الحمل المتوسط ١٢٠ ق
 - زمن الوحدة التدريبية فى الحمل العالى ١٥٠ ق
 - زمن الوحدة التدريبية فى الحمل الأقصى ١٨٠ ق
 - وجاء زمن البرنامج التدريبى الكلى ١٠٤٤٠ دقيقة
 - بما يعادل ١٧٤ ساعة
- موزعة كالتالى :
- زمن الاعداد البدنى فى فترة الاعداد ٣١٠٥ ق
 - زمن الاعداد المهارى فى فترة الاعداد ٣١٢٣ ق
 - زمن الاعداد الخطى فى فترة الاعداد ٤٢١٢ ق

وقد توصل الباحث الى النتائج التالية :

- تحتاج فرق الناشئين الى برامج تدريبية مخططة لجميع الجوانب التدريبية .
- الالاد البدنى الجيد يرفع الالاد المهارى والحركى بشكل عام .
- البرنامج المتبع من قبل المدرب للمجموعة الغابطة لا يعمل على التنمية (١٦) .