

دراسة مقارنة لبعض القياسات الجسمية والقدرات البدنية وفعالية الأداء المهاري بين الفريق القومي المصري وكلاً من الفرق القومية بدور الأربعة في كأس العالم للكرة الطائرة (للرجال - ٢٠١١ - اليابان).

محمد حسين أحمد جويد

قسم تدريب الألعاب الرياضية - كلية التربية الرياضية للبنين - جامعة الاسكندرية - جمهورية مصر العربية.

مقدمة البحث

كأس العالم للكرة الطائرة يعتبر أحد أهم البطولات العالمية التي ينظمها الإتحاد الدولي كل أربعة سنوات، وتزخر منافستها بأفضل الفرق القومية الممثلة لقارتها، والتي يعكس مستوى أداءها ونتائجها حدث التطورات التي لحقت باللعبة من كافة النواحي العلمية والعملية والتكنولوجية.

لذا يعد الإشتراك في البطولات العالمية مقياس لتقدم الشعوب، وبمثابة مؤشر يعكس مدى التقدم العلمي والحضارى والرياضى فى المجتمعات الحديثة، ونظراً لأن مباريات دور الأربعة يضم أحسن الفرق المشاركة، لذلك يعتبر هذا الدور بمثابة بطولة مستقلة بذاتها فيما بين تلك الفرق ولا مجال لخسارة أى مباراة. (جويد، ٢٠٠٦، ص ٣٤٦)

يستدعى السعى للوصول إلى المستوى العالى واللاحق بركاب الدول المتقدمة فى لعبة الكرة الطائرة ضرورة البحث والتقصى عن المشاكل والمعوقات التي تحول دون تطويرها فى بلدنا، سيما وأن لعبة الكرة الطائرة بتطلب ممارستها أداء مهارات ذات مواصفات خاصة وأداء فنى دقيق. (الدليمى وطراد، ٢٠٠٨، ص ٤٤٩)

إن لعبة الكرة الطائرة لا بد أن تتوافر خصائص ومميزات لدى لاعبيها، منها المواصفات الجسمية والقدرات البدنية لمساهمتها فى إتقان المهارات الأساسية. (المغربى وحسين، ٢٠٠٧، ص ٢٨٧)

تعد القياسات الجسمية والبدنية من أهم الدلالات الخاصة للاعبى الكرة الطائرة الحديثة، إذ يبنى عليها وصول اللاعبين إلى المستويات العليا، مما يزيد من أهميتها وعلاقتها الإيجابية بالعديد من القدرات الحركية ومؤشرات التفوق فى أداء الجوانب الفنية. (عكور، ٢٠١٢، ص ٤٢٥)

من الأهمية تقييم محصلة أداء الجوانب الفنية الخاصة بلعبة الكرة الطائرة، فى ضوء مستويات للفعالية تحدد مدى تحقيق وإنجاز الهدف المرجو من المهارة. (جويد، ٢٠٠٦، ص ٣٥٠)

إن تقويم النواحي الفنية والخططية الفردية للاعب يلقي الضوء على أداء الفريق ويتأسس عليه بناء التدريب الفردى، ويساهم فى تطوير وتحسين مستوى أداء المهارات فى لعبة الكرة الطائرة. (American Sport Education Program & Cecile Reynaud, 2011, p. 9).

يمكن تقييم كفاءة المدرب فى إطار ما يشهده العالم من تطور تكنولوجى عالى المستوى من خلال كيفية إستخدامه لهذا التطور للحصول على أكبر كم من المعلومات عن أداء الفرق، والإستفادة منها ومدى قدرته على توظيفها فى إطار إستراتيجية تدريبية منظمة للمساهمة فى رفع مستوى اللعبة. (جويد، ٢٠٠٦)

يعتبر جمع البيانات وتحليلها المؤشر الموضوعى للحكم على مستوى الأداء، لهذا يعد تحليل المباريات مطلباً مهماً لدى كل من اللاعبين والمدربين، وذلك للوقوف على مستوى مهارات اللاعبين، ومدى تأثيرها على نتائج تلك المباريات. (الشطرات، ٢٠٠٨، ص ١٨٠٥)

مما يعكس أهمية إجراء دراسات بصورة دورية للبطولات العالمية والدورات الأولمبية للوقوف على التطورات الحادثة فى مجال الكرة الطائرة. (الديب، ٢٠٠٤، ص ٥٣٧)

مشكلة البحث وأهميتها.

على الرغم من تميز الفريق القومي المصرى للكرة الطائرة للرجال على المستوى الإفريقي والذي قد يؤهله أحياناً من تمثيل القارة فى بعض البطولات العالمية التي ينظمها الإتحاد الدولي للعبة الكرة الطائرة، إلا أن مستوى تمثيله وإنجازاته فى المنافسات العالمية لا يتناسب مع مصر (بصفتها أحد الدول المؤسسة لهذا الإتحاد منذ عام ١٩٤٧م بفرنسا)، فمن خلال متابعة مباريات كأس العالم للكرة الطائرة للرجال التي اقيمت باليابان فى عام ٢٠١١ تلاحظ حصول الفريق القومي المصرى على الترتيب الثانى عشر والأخير، وهذا قد يعكس وجود قصور فى عمليات الإنتقاء والإعداد للاعبى الفريق القومي المصرى للمشاركة فى المنافسات العالمية، وقد يبرهن على قلة تطبيق الأسس العلمية الحديثة بشكل فعال.

يجب تقييم نتائج الفريق القومي المصرى فى المنافسات العالمية والأولمبية بهدف البحث عن الأسباب التي تؤدى إلى تردى النتائج ومحاولة علاجها. (الدسوقي، ٢٠٠٤، ص ٢٢٣)

لذا فمن الضروري إجراء المزيد من الدراسات والأبحاث لتحليل مباريات الكرة الطائرة ومعرفة مدى التقدم والتطور، وتحليل نقاط القوة والضعف، وخصوصاً البطولات التي يشترك بها أعظم الفرق على مستوى العالم من جميع القارات، ويشترك فيها المنتخب المصري لأن هذا التحليل يتيح لنا مقارنة نتائج الفريق المصري بباقي المستويات العالمية المتقدمة. (محمد، ٢٠٠٦، ص ١٩٧)

إن إختيار الناشئين والموهوبين لا يتم عن طريق لجان علمية، كما أن التخطيط العلمي لهذا الموضوع غير موجود، وهذا مؤداه بأن القاعدة التي ينطلق منها أي فريق قومي غير متوافرة ولا يوجد تخطيط علمي لذلك. (خشبة وبنداري، ٢٠٠١، ص ٢٣٩)

مما دفع الباحث إلى إجراء الدراسة الحالية بهدف مقارنة بعض القياسات الجسمية والقدرات البدنية وفعالية الأداء المهاري بين لاعبي الفريق القومي المصري وكلاً من لاعبي الفرق القومية بدور الأربعة في كأس العالم للكرة الطائرة (للرجال - ٢٠١١ - اليابان " لكونها أحدث منافسة عالمية تبلور ما أستجد من تطورات لحقت باللعبة") للوقوف على نقاط الضعف لمحاولة علاجها والكشف عن مواطن القوة لإستثمارها في إرتفاع مستوى الأداء والمنافسة لدى الفريق القومي المصري، والتطلع إلى المنافسة في الأدوار النهائية، تمهيداً إلى الفوز بأحد المراكز الأولى وأملاً في التتويج بالميدالية الذهبية في المحافل الرياضية الدولية والعالمية والأولمبية.

اهداف البحث

- ١- التعرف على نتائج مباريات الفريق القومي المصري وكلاً من الفرق القومية بدور الأربعة (في كأس العالم للكرة الطائرة - رجال - ٢٠١١ - اليابان).
- ٢- التعرف على الفروق بين الفريق القومي المصري وكلاً من الفرق القومية بدور الأربعة (في كأس العالم للكرة الطائرة - رجال - ٢٠١١ - اليابان) في بعض القياسات الجسمية (السن - الطول - الوزن - مؤشر كتلة الجسم - مساحة سطح الجسم) .
- ٣- التعرف على الفروق بين الفريق القومي المصري وكلاً من الفرق القومية بدور الأربعة (في كأس العالم للكرة الطائرة - رجال - ٢٠١١ - اليابان) في بعض القدرات البدنية (الوثب للهجوم - الوثب للصد) .
- ٤- التعرف على النسب المئوية لمتوسط درجة فعالية أداء بعض المهارات الأساسية للفريق القومي المصري وكلاً من الفرق القومية بدور الأربعة (في كأس العالم للكرة الطائرة - رجال - ٢٠١١ - اليابان).

فروض البحث.

- ١- يوجد إنخفاض في نتائج مباريات الفريق القومي المصري بالمقارنة بكلاً من الفرق القومية بدور الأربعة (في كأس العالم للكرة الطائرة - رجال - ٢٠١١ - اليابان).
- ٢- يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين الفريق القومي المصري وكلاً من الفرق القومية بدور الأربعة (في كأس العالم للكرة الطائرة - رجال - ٢٠١١ - اليابان) في بعض القياسات الجسمية (السن - الطول - الوزن - مؤشر كتلة الجسم - مساحة سطح الجسم) .
- ٣- لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين الفريق القومي المصري وكلاً من الفرق القومية بدور الأربعة (في كأس العالم للكرة الطائرة - رجال - ٢٠١١ - اليابان) في بعض القدرات البدنية (الوثب للهجوم - الوثب للصد) .
- ٤- يوجد إنخفاض في النسب المئوية لمتوسط درجة فعالية أداء بعض المهارات الأساسية للفريق القومي المصري بالمقارنة بكلاً من الفرق القومية بدور الأربعة (في كأس العالم للكرة الطائرة - رجال - ٢٠١١ - اليابان).

تعريف مصطلحات البحث.

القياسات الجسمية (الأنثروبومتري): هي عملية تطبيقية تستند على أسس علمية تهدف إلى التحديد الكمي لبعض محددات الجسم باستخدام طرق وأدوات ووسائل وأجهزة وقياس مناسبة ومعتمدة ومقننة، وتشمل العمر البيولوجي، والطول الكلي للجسم، ووزن الجسم، ومؤشر كتلة الجسم، ومساحة سطح الجسم. (تعريف إجرائي)

القدرات البدنية: مدى إستطاعة اللاعب على توظيف الجسم أو بعض أو أحد أجزاءه لأداء حركي محدد، ويصنف وفقاً لنوع الصفة الحركية الغالبة (أو إقتران أكثر من صفة) المتطلبة لتحقيق هدف معين في ضوء توافر شروط ومعايير الأداء الحركي الجيد. (تعريف إجرائي)

الأداء المهاري: مدى قدرة اللاعب على توظيف الجسم أو بعض أو أحد أجزاءه لأداء بدني حركي محدد وخاص مستخدماً الكرة الطائرة، لتحقيق هدف معين في ضوء مطابقة مسار هذا الأداء الحركي لمراحل الأداء الفنية وفي إطار تطبيق القانون الدولي للعبة الكرة الطائرة. (تعريف إجرائي)

الفعالية: تقدير مدى تحقيق الهدف من الأداء، وفقاً لمستويات الإنجاز في ضوء مراعاة معايير الأداء الفنية والقانونية. (تعريف إجرائي)

الدراسات النظرية. ابتكر وليم مورجن لعبة الكرة الطائرة فى عام ١٨٩٥، ولقد أنشئ الإتحاد الدولى للعبة الكرة الطائرة فى عام ١٩٤٧ وكان مقره باريس بفرنسا، وسرعان ما أصبحت لعبة الكرة الطائرة من أكثر الألعاب شعبية على مستوى العالم (Kenny, B & Gregory, C., 2006, pp. ix, xi).

كما يوثق الإتحاد الدولى للعبة الكرة الطائرة اعتماد نتائج أول كأس للعالم للكرة الطائرة للرجال اقيمت فى عام ١٩٦٥ فى بولندا وفاز به الإتحاد السوفيتى وفى الترتيب الثانى جاء منتخب بولندا وحصل منتخب تشيكوسلوفاكيا على الترتيب الثالث .
(<http://www.fivb.org/EN/volleyball/competitions/WorldCup/2011/Men/index.as>)

ما زالت لعبة الكرة الطائرة كسائر أغلب الألعاب الجماعية فى تطور دائم ومستمر والذى جاء نتيجة إهتمام الفرق ومدربيها بالعلوم الرياضية التى عززت من عطاء وإمكانات اللاعبين، فضلاً عن التخطيط الصحيح للإتحاد الدولى للعبة. (راضى، ٢٠١٠، ص ١٤٩)

يقتضى الوصول إلى المستويات العليا فى الكرة الطائرة ضرورة توافر بعض المحددات (الموصفات والمتطلبات والجوانب ذات العلاقة بالعبة) التى تتطلبها اللعبة، من خلال مراعاة الأسس العلمية فى عملية التدريب الرياضى، والتى من أولى خطواتها عملية الإنتقاء فى ضوء محددات (مواصفات) جسمية و(متطلبات) بدنية و(جوانب) فنية خاصة يجب توافرها فى الممارسين. (جويد، ٢٠٠٦، ص ٣٤٩ - ٣٥٠)

يجب أن تتم عملية إنتقاء لاعبي الكرة الطائرة وفق أسس علمية تعتمد على عدة جوانب جسمية وفسولوجية وبدنية ومهارية ونفسية للوصول إلى أعلى مستوى ممكن من خلال عمليات الإعداد (William, 2006).

إن طرق القياس والإختبارات أثبتت نجاحها فى إعداد المستويات المختلفة، لذا وجب على المدربين أن يبذلوا جهد كبير فى إختيار بعض القياسات الانثرومترية وتحديد القدرة على ممارسة اللعبة بالمستوى البدنى المناسب. (وهيب و رشيد، ٢٠١١، ص ٧١)

تعد المواصفات الجسمية أحد العوامل المحددة لطبيعة النشاط الرياضى للوصول إلى المستوى العالى. (عكور، ٢٠١٢، ص ٤٢٤)

تساهم القياسات الجسمية فى العملية التدريبية فى التشخيص والتصنيف ومتابعة التقدم ووضع الدرجات المعيارية فى إختيار اللاعبين وفق أسس علمية، إذ تعد القياسات الجسمية من الخصائص الفردية التى ترتبط بدرجة عالية بتحقيق الإنجاز العالى، لإرتباطها بالقدرة البدنية الخاصة، مما يعطى فرصة كبيرة فى تنفيذ المهارة بشكل جيد وصحيح. (الخلف والخصاونة، ٢٠٠٩)

إن القياسات الجسمية والقدرة البدنية تلعبان دوراً فاعلاً فى إتقان مهارات الكرة الطائرة. (المغربى وحسين، ٢٠٠٧، ص ٢٨٨)

يتطلب أداء المبادئ والمهارات الأساسية فى المباراة توافر قدرات بدنية خاصة (American Sport Education Program & Cecile Reynaud, 2011, p. 5).

الوثب العمودى يعتبر من أهم الأداءات الحركية فى لعبة الكرة الطائرة لإرتباطه بالعديد من المهارات الأساسية منها الضرب الهجومى وحائط الصد، ولذلك أهتم العديد من الباحثين بدراسة الوثب العمودى وإختبارات الأداء الخاصة به لموثوقيته ومساهمته فى تطوير الأداء (Sattler, Sekulic, Hadzic, Uljevic & Dervisevic, 2012)

تعد القوة المميزة بالسرعة إحدى مكونات القوة البدنية الخاصة فى تنفيذ متطلبات الأداء المهارى بالكرة الطائرة مثل الضرب الهجومى، وحائط الصد، والإرسال من أعلى بالوثب، ولهذا يجب الإرتقاء بمستوى المبتدئين من أجل إعدادهم لمستقبل رياضى واعد. (حسين، ٢٠١١، ص ١٩٤٨)

تتطلب لعبة الكرة الطائرة إمتلاك اللاعب صفة القوة الانفجارية والتى تعتمد على الجوانب الجسمية والبدنية والوظيفية، للمساهمة فى أداء المهارات بمستوى عال للوصول إلى نتائج متقدمة. (الشخلى والزهيرى، ٢٠٠٧)

تزرخ لعبة الكرة الطائرة بالعديد من المهارات (هجومية ودفاعية) ينبغى على اللاعب تعلمها وإتقانها بشكل جيد فى التدريب والمنافسات، وخاصة تلك المهارات التى لها علاقة مباشرة بنتائج المباريات. (الدليمى وطراد، ٢٠٠٨، ص ٤٤٩؛ Kenny & Gregory, 2006)

هناك ضرورة بالإهتمام بتحليل النتائج التى تقيس مستوى الأداء المهارى والإستفادة منها بطريقة علمية سليمة، حيث تهدف الدراسات التحليلية فى مجال الرياضات الجماعية عموماً إلى الوقوف على نقاط القوة والضعف فى المهارات الأساسية والقدرة البدنية، وذلك للإستفادة منها فى وضع السياسات العامة والخاصة بتطوير الأداء بهذه الرياضات وتقويم أداء اللاعبين. (الديب، ٢٠٠٤، ص ٥٢٢، ٥٣٧)

وفى ضوء ما سبق يتجسد أهمية العناية بالقياسات الجسمية والقدرة البدنية والأداء المهارى لدى لاعب الكرة الطائرة لأثارهم الفعالة فى تطوير اللعبة من خلال الإختبارات والدراسات التحليلية والمقارنة بين الفرق على مختلف مستويات إنجازتها للوصول إلى أفضل المعايير لإتخاذها كمحكات يمكن الإستعانة بها فى عمليات الإنتقاء ويتأسس عليها بناء التدريب.

أولاً: الدراسات العربية.

- دراسة (عكور، ٢٠١٢) هدفت إلى التعرف على العلاقة بين بعض القياسات الجسمية وبعض عناصر اللياقة البدنية ودقة أداء المهارات الهجومية، تم استخدام المنهج الوصفي بالإسلوب المسحي، كما تم اختيار عينة الدراسة من لاعبي منتخب كلية التربية الرياضية بجامعة اليرموك في لعبة الكرة الطائرة، وقد بلغت عينة الدراسة (٢٠) لاعباً، توصلت الدراسة إلى ظهور ارتباط طردي ذي قيمة إحصائية بين القوة الانفجارية للذراعين وكل من طول الجسم ووزن الجسم وطول الذراع، وكذا ظهور ارتباط عكسي ذي قيمة إحصائية بين القوة الانفجارية للرجلين وكل من وزن الجسم وطول الذراع، وقد أوصى الباحث بضرورة إهتمام المدربين في الكرة الطائرة بإجراء الإختبارات للاعبين وبصورة دورية للتعرف على مستواهم ومدى تقدمهم باستمرار.

- دراسة (الشطرات، ٢٠٠٨) هدفت إلى التعرف على العلاقة بين أداء بعض المهارات الهجومية وترتيب نتائج الفرق المشاركة في بطولة الأندية العربية الثامنة للكرة الطائرة للسيدات، تم استخدام المنهج الوصفي لمناسبة طبيعية وأهداف الدراسة، اشتملت عينة الدراسة على (٧٠) لاعبة، أظهرت النتائج وجود علاقة ارتباط دالة إحصائياً بين ترتيب الفرق في مهارات الإرسال، والضرب الهجومي، وحائط الصد وبين ترتيبها في البطولة، وأوصى الباحث بضرورة الإهتمام بتحسين مهارات الإرسال، والضرب الهجومي، وحائط الصد لإحراز النقاط وللحصول على مراكز متقدمة.

- دراسة (المغربي وحسين، ٢٠٠٧) هدفت إلى معرفة نسب مساهمة القياسات الجسمية والقدرات البدنية في أداء بعض مهارات الكرة الطائرة، استخدم الباحثان المنهج الوصفي، تم إختيار العينة من طالبات كلية التربية الرياضية في الجامعة الأردنية للعام الدراسي ٢٠٠٤-٢٠٠٥ والبالغ عددهن (٧٦) طالبة لمادة الكرة الطائرة المتقدمة، وتم إختيار القياسات الجسمية المتعلقة بالاطوال، والمحيطات، والأوزان، والقدرات البدنية ممثلة في السرعة، والرشاقة، وتحمل السرعة، والقوة الانفجارية للذراعين والرجلين، والقوة المميزة بالسرعة والأداء المهاري ممثلاً في مهارات الإرسال، وإستقبال الإرسال، والتمرير، والضرب الهجومي، وقد أشارت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة ارتباط دالة إحصائياً بين القياسات الجسمية والأداء المهاري، وكذلك بين القدرات البدنية والأداء المهاري، وكانت أهم القياسات الجسمية المساهمة في الأداء المهاري هي الطول الكلي للجسم، وطول الذراع، وطول العضد، وطول الفخذ، وطول الساق، وأهم القدرات البدنية المساهمة في الأداء المهاري هي قوة عضلات الذراعين والكففين وتحمل السرعة، والرشاقة، والقوة الانفجارية للذراعين والرجلين، وأوصى الباحثان بضرورة الإهتمام بإجراء القياسات الجسمية والقدرات البدنية لمساهمتها في عملية الإنتقاء.

- دراسة (جويد، ٢٠٠٦) هدفت إلى التعرف على بعض المحددات المؤثرة على نتائج مباريات الكرة الطائرة لدى فرق المستويات العليا بدورات الألعاب الأولمبية، تم استخدام المنهج الوصفي (الدراسات المسحية)، وأسلوب الملاحظة الموضوعية لجمع البيانات، اختيرت عينة البحث بالطريقة العمدية وهم فرق المستويات العليا (دور الأربعة) بدورة الألعاب الأولمبية (أثينا - ٢٠٠٤) (البرازيل، إيطاليا، روسيا، امريكا)، تم استخدام المعالجات الإحصائية والمتمثلة في درجة فعالية الأداء المهاري (الخططي الفردي) - تحليل التباين - دلالة أقل فرق معنوي L.S.D، وكانت من أهم الإستخلاصات أن هناك أثر إيجابي لبعض المحددات المهارية (مستوى الأداء لبعض المهارات الأساسية) على نتائج فرق المستويات العليا في مباريات الكرة الطائرة بدورات الألعاب الأولمبية، ولقد تمثلت أهم التوصيات في ضرورة الإهتمام بالجانب الفني (المهاري " الخططي الفردي ")، ودراسة أسلوب عمل الأجهزة الفنية والإدارية والمعاونة لدى فرق المستويات العليا للكرة الطائرة بدورات الألعاب الأولمبية.

- دراسة (الدسوقي، ٢٠٠٤) هدفت إلى تحليل وثائقي لنتائج رياضة الكرة الطائرة في الدورات الأولمبية، استخدم الباحث المنهج التاريخي، أجرى الباحث هذه الدراسة على نتائج الدول المتقدمة في الترتيب العام (الأول - الخامس) في كل دورة أولمبية بداية من دورة أثينا عام ١٩٦٨ وحتى دورة سيدني عام ٢٠٠٠، إستعان الباحث بالوثائق الموجودة بالدراسات السابقة والمراجع العلمية وشبكة المعلومات الدولية كوسائل لجمع البيانات، إستخلصت الدراسة أن رياضة الكرة الطائرة ادرجت ضمن برنامج الألعاب الأولمبية لأول مرة في دورة طوكيو عام ١٩٦٤ (رجال - سيدات)، أثرت نتائج رياضة الكرة الطائرة بالدورات الأولمبية في بعض الدول المتنافسة على المراكز الخمس الأولى لإرتفاع رصيدها من الميداليات، أوصت الدراسة بالإستفادة من الدول المتقدمة في رياضة الكرة الطائرة.

- دراسة (خشبة وبنداري، ٢٠٠١) هدفت إلى التعرف على أسباب إخفاق الفريق القومي المصري للكرة الطائرة بدورة سيدني الأولمبية ٢٠٠٠، استخدم الباحثان المنهج الوصفي، وشملت العينة عدد ٨ لاعبين من الفريق القومي المصري للكرة الطائرة في دورة سيدني ٢٠٠٠، بالإضافة إلى عدد ٢ مدربين ممن قاموا بتدريب الفريق، قام الباحثان بتصميم إستبيان، كما تم إجراء المقابلات الشخصية وتحليل بعض الوثائق الأولمبية، تمت المعالجة الإحصائية باستخدام معامل الارتباط والنسب المئوية وإختبار كا^٢، ولقد إستخلصت الدراسة أن الوعي التكتيكي والفروق المهارية لصالح الفرق المتبارية مع الفريق المصري، الأعداد النفسية للبطولات العالمية غير كاف، كما أن تأثير الإحتراف كان بالسلب على اللاعبين، وتوصى الدراسة وضع تخطيط علمي لإختيار الموهوبين على مستوى الجمهورية بحوافز مادية، تكوين لجنة علمية متخصصة في التدريب لمراجعة برامج المدربين.

ثانياً: الدراسات الأجنبية.

- دراسة ((Marcelino, Sampaio & Mesquita, 2012) هدفت إلى بحث أداء الإرسال والهجوم في بداية ونهاية الأشواط الأولى في مباريات الكرة الطائرة وفقاً لنوعية المنافسة، تم استخدام التحليل الكمي للبيانات لعينة شملت عدد ٦٠٠ موقف لتداول الكرة، اختيرت بشكل إنتقائي من إجمالي ٥١١٧ موقف تم تحليلها باستخدام الفيديو من مباريات كأس العالم للرجال لعام ٢٠٠٧، تم فحص النتائج وفقاً لمستوى المنافسة (عدد ٤ من فرق مقدمه وعدد ٥ فرق ذات الترتيب الأخير)، أسفرت النتائج عن تقديم لمحات مختلفة تبعاً لفترة المباراة، واستخدام أكثر من إستراتيجية وتكتيكات للإرسال والهجوم مع مراعاة أنواع الأشواط (أشواط أولية أو نهائية) والفترة (بداية أو نهاية الشوط)، وتؤكد النتائج حاجة المدربين واللاعبين على إدراك أهمية النقاط في نهاية الشوط وإدارة جهودهم طوال المباراة، ومحاولة الوصول إلى هذه الفترة في حالة مثلي، ومن المفيد للمدربين التأكيد على ضرورة تنفيذ تصميم التدريبات بحيث تحاكي سيناريوهات المنافسة ولا سيما في نهاية الأشواط .

- دراسة ٢٠١١ (Castro, Souza & Mesquita) (هدفت إلى تحديد مؤشرات فعالية الأداء الهجومي الثنائي المركب في أجزاء أشواط الكرة الطائرة، وقد تم تحليل ٢٨ مباراة من كأس العالم للرجال ٢٠٠٧ وتحديد فعالية الهجوم بالإعتماد على ثلاثة متغيرات أساسية هي (إيقاع الهجوم، ونوع الهجوم، وعدد القائمين بحائط الصد)، توصلت النتائج إلى أن قوة الهجوم وإيقاع الهجوم الفردي يزيد من تحقيق نقطة، كما أن تشكيل حائط الصد الثنائي والثلاثي يعكس صعوبة كفاءة الهجوم من خلال الهجوم الثنائي، تمكن المهاجمين لتنفيذ الهجوم القوي في الغالبية العظمى من الحالات، وتسجيل أكبر عدد من التكرارات لنقاط الهجوم .

- دراسة (Lidor & Ziv, 2010) هدفت إلى استعراض سلسلة من الدراسات (عددها ٣١) على الصفات الجسدية، والسمات الفسيولوجية، وعلاقتها بأداء لاعبات الكرة الطائرة والمعرفة التجريبية الناتجة من الدراسات حول القضايا المتعلقة بالتدريب في الكرة الطائرة، مثل كتلة الجسم، الكتلة الخالية من الدهون، والعمل الهوائي، والقوة، والرشاقة والسرعة، يجب أن تكون متكاملة وتطبيقها عند تخطيط برامج التدريب السنوي، توصلت النتائج إلى أن اللاعبات ذوات المستويات العليا أطول وأثقل إلى حد ما، وكذا يحققن قيم أعلى في القفز العمودي بالمقارنة باللاعبات ذوات المستوى الأقل، كما أن هناك نقص البيانات عن الأداء في الملعب وتحليل الحركة، وهناك حاجة إلى مزيد من التجارب لدراسة فعالية برامج التدريب المختلفة على الصفات الفسيولوجية، وتوصى الدراسة بالعناية بالنواحي الوظيفية عند التخطيط لبرامج تدريب القوة.

- دراسة (Sheppard, Gabbett & Stanganelli, 2009) هدفت إلى تحديد المتطلبات الفسيولوجية، والخصائص الفسيولوجية، والقدرة على الوثب في مواقف اللعب المختلفة لدى لاعبي الكرة الطائرة النخبة، تم تحليل عدد ١٦ مباراة دولية للكرة الطائرة للرجال، وتحليل خصائص أداء الجسم البشري والوثب لعدد ١٤٢ فريق كرة الطائرة، نتائج هذه الدراسة تسلط الضوء على الوثب والهبوط كمتطلبات أساسية لوضع اللاعبين الأطول في القامة والأثقل في ترتيب الوسط، بالإضافة إلى إنشاء حجم الفرق في القدرة على القفز بين لاعبي المنتخب الوطني صغار وكبار، والنتائج توفر مجموعة بيانات شاملة يمكن أن تساعد مع تحديد المواهب وتنمية مواهب لاعبي الكرة الطائرة.

- دراسة (Marques, Tillaar, Gabbett, Reis & González-Badillo, 2009) هدفت إلى تحديد خصائص القياسات الجسمية والقوة لدى لاعبي الكرة الطائرة النخبة لتحديد ما إذا كان هناك فروق في هذه الخصائص وفقاً لموقف اللعب، شملت عينة البحث عدد ٣٥ لاعب تم تصنيفهم وفقاً لمراكز اللعب، تم قياس طول الجسم وتقييم كتلة الجسم، والقوة العضلية للذراعين والرجلين، أشارت النتائج إلى أن اللاعبين الضاربيين بصفة عامة ولاعبى (ترتيب ٣) بصفة خاصة كانوا أطول وأثقل مقارنة بلاعبى الدفاع الحر (الليبرو) الأقل طولاً والأخف وزناً، كما تم العثور على إختلافات في القوة القصوى بين اللاعبين الضاربيين ولاعبى الدفاع الحر (الليبرو)، تثبتت هذه النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسات الجسمية والقوة وفقاً لمراكز اللعب وتخصصات لاعبي الكرة الطائرة النخبة، بالإضافة إلى أن هذه النتائج تقدم البيانات المعيارية للاعبى الكرة الطائرة النخبة المتنافسة في مواقف اللعب الفردي من وجهة نظر عملية .

ثالثاً: التعليق على الدراسات السابقة.

سوف يتم التعليق العام على الدراسات – قيد البحث – وفقاً للمحاور الأساسية التالية:

المجال الزمني: أجريت الدراسات السابقة ما بين عام (٢٠٠١) حتى (٢٠١٢)

الأهداف: تنوعت أهداف الدراسات السابقة إلا أنها اهتمت بعدة محاور منها تحديد أهمية القياسات الجسمية والقدرات البدنية وتحليل مستوى الأداء المهارى فى المباريات.

المنهج: اعتمدت الدراسات السابقة على استخدام المنهج الوصفي بالإسلوب المسحي، عدا دراسة (الدسوقي، ٢٠٠٤) استخدمت المنهج التاريخي .

العينة: شملت بعض لاعبي ولاعبات الكرة الطائرة النخبة فى العديد من البطولات الدولية والعالمية ودورات الألعاب الأولمبية، بالإضافة إلى المستوى الجامعى.

الأدوات المستخدمة: ركزت الدراسات على استخدام إستمارات جمع البيانات فى ضوء متغيرات كل دراسة بالإضافة إلى الاختبارات والأدوات المطلوبة لتحديد القياسات المناسبة .

الإستنتاجات: أشارت بعض الدراسات إلى تحديد بعض العناصر والمحددات (الجسمية - أو البدنية - أو المهارية والخططية) المؤثرة فى نتائج المباريات.

التوصيات: الفت الدراسات السابقة الضوء على أهمية القياسات الجسمية والقدرات البدنية والأداء المهارى للاعبى الكرة الطائرة، والحث على توظيف نتائج هذه الابحاث و اجراء المزيد من البحوث بصورة دورية للوقوف على تطورات اللعبة.

رابعاً: الإستفادة من الدراسات السابقة.

ساهمت الدراسات السابقة فى وضع وإخراج الدراسة الحالية بصورة علمية، كما أكدت على ضرورة الإستمرار فى الكشف عن التطورات المتلاحقة للقياسات الجسمية والبدنية والأداء المهارى، لأثرهم الفعال فى تحقيق مراكز متقدمة فى بطولات الكرة الطائرة بمختلف مستوياتها .

إجراءات الدراسة.

منهج البحث: تم إستخدام منهج البحث الوصفى بالأسلوب المسحي لتحليل المراجع والمصادر العلمية المتخصصة، لمناسبة لطبيعة الدراسة .

العينة: اختيرت العينة بالطريقة العمدية، ولقد تمثلت فى فرق المراكز الأربعة الأولى فى الترتيب وهم فرق (روسيا، بولندا، البرازيل، إيطاليا)، بالإضافة إلى الفريق القومى المصرى صاحب الترتيب الثانى عشر والأخير فى كأس العالم للرجال - ٢٠١١ - اليابان.

المجال الزمنى: أجريت الدراسة فى العام الجامعى ٢٠١١ - ٢٠١٢م.

المجال المكاني: أقيم كأس العالم للكرة الطائرة للرجال فى اليابان.

الأجهزة والأدوات المستخدمة: استعان الباحث بالوثائق الموجودة بالدراسات السابقة والمراجع العلمية المتخصصة وشبكة المعلومات الدولية Internet كوسائل لجمع البيانات، بالإضافة إلى إستمارات تفرغ البيانات.

وسائل وأساليب جمع البيانات: استخدم الباحث اسلوب الملاحظة الموضوعية لجمع البيانات، بالإضافة إلى المسح المرجعى (للمراجع والمصادر المتخصصة) (استخدم الباحث الوثائق والنتائج المعتمدة من الإتحاد الدولى للكرة الطائرة) .

إستند الباحث على مستويات فعالية الأداء للمهارات الأساسية فى لعبة الكرة الطائرة - قيد البحث - المعتمدة من الإتحاد الدولى للكرة الطائرة، ولقد قام الباحث بوضع الدرجات المقابلة لكل مستوى وفقاً لمستوى الإنجاز ومدى تحقيق الهدف والتي تمثلت فى الجدول التالى:

جدول (١)

مستويات فعالية الأداء المهارى فى لعبة الكرة الطائرة.

م	مستويات الفعالية	الدرجة المقابلة
1	أداء ناجح احرز نقطة.	2
2	أداء ناجح ترتب عليه تداول الكرة.	1
3	أداء خاطئ (ترتب عليه فقد نقطة).	صفر

المعالجات الإحصائية: تمت معالجة البيانات بإستخدام برنامج الحزمة الإحصائية SPSS Ver.15 لحساب عدد التكرارات والنسب المئوية وتحليل التباين- دلالة أقل فرق معنوى L.S.D ، معادلة مؤشر كتلة الجسم، معادلة مساحة سطح الجسم، معادلة فعالية الأداء المهارى.

- مؤشر كتلة الجسم (كجم/م²) = (BMI) الوزن (كجم) / مربع الطول (م). (الهزاع، دت، ص ٦)

- مساحة سطح الجسم (معادلة) (Dubois ملحق ١)

$$\text{مساحة سطح الجسم (م}^2\text{)} (BSA) = \text{الوزن (كجم)}^{(0.425)} \times \text{الطول (سم)}^{(0.725)} \times 0.007184$$

(الهزاع، دت، ص 5)

$$\text{معادلة فعالية الأداء المهارى} = \frac{\text{مجموع (مجموع التكرارات تحت مستوى الفعالية X الدرجة المقابلة للمستوى)}}{\text{العدد الكلى للتكرارات}}$$

(جويد، ٢٠٠٠، ص ٦٩)

عرض ومناقشة النتائج: (سوف يتم عرض ومناقشة النتائج فى ضوء التحقق من صحة فروض البحث وتحقيق الأهداف المرجوه)

فى ضوء إجراءات البحث والمعالجات الإحصائية توصل الباحث إلى النتائج التالية:

أولاً: التحقق من صحة الفرض الأول المتمثل فى " يوجد إنخفاض فى نتائج مباريات الفريق القومى المصرى بالمقارنة بـكل من الفرق القومية بدور الأربعة (فى كأس العالم للكرة الطائرة - رجال - ٢٠١١ - اليابان).

جدول (٢)

نتائج مباريات فرق (روسيا - بولندا - البرازيل - إيطاليا - مصر) فى كأس العالم للكرة الطائرة - رجال - ٢٠١١ - اليابان.

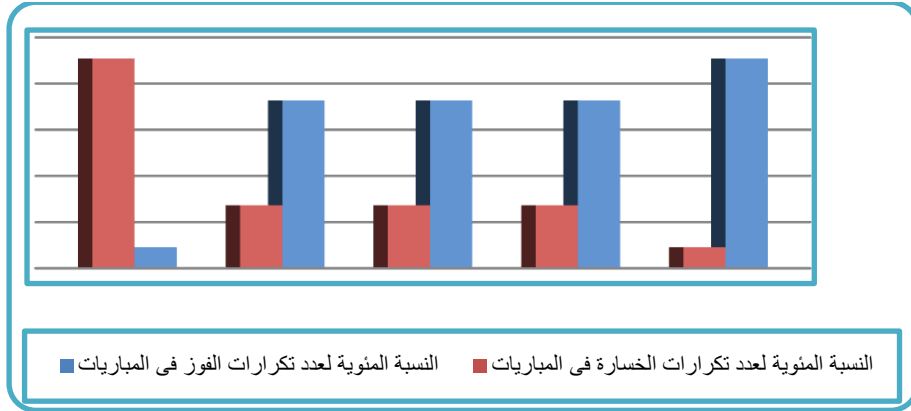
مصر	إيطاليا	البرازيل	بولندا	روسيا	الفرق	
					نتائج المباريات	
12	4	3	2	1	ترتيب الفريق فى كأس العالم	
3	24	24	26	29	عدد النقاط المقابل لنتائج المباريات	
1	8	8	8	10	ت	عدد المباريات
9.091	72.727	72.727	72.727	90.909	%	
10	3	3	3	1	ت	
90.909	27.273	27.273	27.273	9.091	%	
11	11	11	11	11	ت	عدد المباريات
100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	%	
1	3	5	3	6	فوز (3) شوط مقابل خسارة (0)	
-	4	1	4	3	فوز (3) شوط مقابل خسارة (1)	
-	1	2	1	1	فوز (3) شوط مقابل خسارة (2)	تفاصيل نتيجة أشواط المباراة
-	1	2	3	-	فوز (2) شوط مقابل خسارة (3)	
4	2	1	-	-	فوز (1) شوط مقابل خسارة (3)	
6	-	-	-	1	فوز (0) شوط مقابل خسارة (3)	
11	11	11	11	11	المجموع	
7	28	29	30	30	ت	
18.919	65.116	67.442	66.667	78.947	%	
30	15	14	15	8	ت	
81.081	34.884	32.558	33.333	21.053	%	
37	43	43	45	38	ت	
100	100	100	100	100	%	عدد نقاط اللعب
755	1029	983	1032	619	ت	
45.482	52.661	53.424	52.227	44.214	%	
905	925	857	944	781	ت	
54.518	47.339	46.576	47.773	55.786	%	
1660	1954	1840	1976	1400	ت	المجموع
100	100	100	100	100	%	

(ت = التكرارات، % = النسبة المئوية)

<http://www.fivb.org/EN/volleyball/competitions/WorldCup/2011/Men/Livescore.asp>

شكل (١)

النسب المئوية لعدد تكرارات الفوز والخسارة في المباريات لفرق (روسيا - بولندا - البرازيل - إيطاليا - مصر) في كأس العالم للكرة الطائرة - للرجال - ٢٠١١ - اليابان



يتضح من جدول (٢) الخاص بنتائج مباريات فرق (روسيا - بولندا - البرازيل - إيطاليا - مصر) في كأس العالم للكرة الطائرة - رجال - ٢٠١١ - اليابان، أن فريق روسيا حصل على الترتيب الأول، حيث حصل على عدد ٢٩ نقطة نظير الفوز بعدد ١٠ مباريات بنسبة مئوية بلغت (٩٠.٩٠٩%) مقابل خسارة مباراة واحدة بنسبة (٩.٠٩١%)، بينما حصل فريق بولندا على الترتيب الثاني لحصوله على عدد ٢٦ نقطة، كما حصل فريق البرازيل على الترتيب الثالث بإجمالي نقاط قدرها ٢٤ نقطة، بينما جاء فريق إيطاليا في الترتيب الرابع لحصوله على نقاط يقدر عددها ٢٤ نقطة، (حيث فازت الفرق من الترتيب الثاني إلى الرابع بعدد ٨ مباريات بنسبة مئوية قدرها (٧٢.٧٢٧%) مقابل خسارة ٣ مباريات بنسبة (٢٧.٢٧٣%)، وفي الترتيب الثاني عشر والأخير جاء فريق مصر نظير الحصول على عدد ٣ نقاط فقط، حيث فاز في مباراة واحدة بنسبة مئوية قيمتها (٩.٠٩١%) مقابل خسارة ١٠ مباريات بنسبة (٩٠.٩٠٩%).

جدول (٣)

تكرار الفوز باحد المراكز الثلاثة الأولى لفرق (روسيا - بولندا - البرازيل - إيطاليا - مصر) في منافسات كأس العالم للكرة الطائرة للرجال - منذ عام ١٩٦٥ حتى ٢٠١١.

م	الفرق	الترتيب في كأس العالم 2011	الترتيب الأول	الترتيب الثاني	الترتيب الثالث	المجموع	الترتيب
١	روسيا	1.00	6 = (3 روسيا + 3 الإتحاد السوفيتي)	3.00	3.00	10.00	1
٢	بولندا	2.00	0.00	2.00	0.00	2.00	4
٣	البرازيل	3.00	2.00	0.00	3.00	5.00	2
٤	إيطاليا	4.00	1.00	1.00	1.00	3.00	3
٥	مصر	12.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

<http://www.fivb.org/EN/volleyball/competitions/WorldCup/2011/Men/>

يبين جدول ((٣) المرتبط بتكرار الفوز باحد المراكز الثلاثة الأولى لفرق (روسيا - بولندا - البرازيل - إيطاليا - مصر) في منافسات كأس العالم للكرة الطائرة للرجال - منذ عام ١٩٦٥ حتى ٢٠١١، أن فريق روسيا حصل على الترتيب الأول نظير إشتراكه بإجمالي عدد تكرارات بلغت (١٠) منها ثلاث مشاركات بمسمى الإتحاد السوفيتي ("، بينما جاء في الترتيب الثاني فريق البرازيل بعدد (٥) تكرارات، في حين حصل فريق إيطاليا على الترتيب الثالث مقابل تكرار مشاركة لعدد (٣) تكرارات بينما إشتراك فريق بولندا مرتين فقط في مباريات الثلاث مراكز الأولى، كما تظهر النتائج عدم حصول فريق مصر على أي مركز من المراكز الثلاثة الأولى.

ويرجع الباحث ما سبق إلى تفوق فرق المقدمة على فريق مصر في توافر محددات الانتقاء المناسبة وارتفاع مستوى الاداء الفني وخبرة المنافسة مما ساهم في كثرة تكرار المشاركة في منافسات كأس العالم بصفة عامة وفي دور الأربعة بصفة خاصة مقارنة بعدد مشاركات فريق مصر في هذه المنافسات، بالإضافة إلى ارتفاع مستوى الفرق المشاركة في تصفيات كل قارة للتأهل إلى المشاركة في هذه المنافسات مقارنة بفرق القارة الأفريقية، والذي قد يرجع إلى البعد التاريخي لنشأة اللعبة في قارة أمريكا وسرعة انتقالها إلى قارة أوروبا وتطورها، فضلاً عن إتباع فرق المقدمة للإسلوب العلمي مما ساعد في إرتفاع المستويين العلمي والتكنولوجي وحسن توظيفهم في تطوير المجال الرياضي.

إن نشأة لعبة الكرة الطائرة كان في قارة أمريكا، ومن ثم انتقلت وبسرعة إلى قارة أوروبا والذي قد أعطى تراكم للخبرات لدى فرق هاتان القارتان في مجال اللعبة. (جويد، ٢٠٠٦، ص ٣٦٠)

تؤثر المهارات الهجومية في نتائج المباريات ويعمل ذلك على وصول الفريق إلى المراكز المتقدمة. (محمد، ٢٠٠٧، ص ٣٤٦)

تتوقف نتيجة المباراة على قوة دفاعات الفريق، ولذلك ينبغي الإهتمام باختيار أفضل العناصر من اللاعبين على أسس علمية سليمة. (الديب، ٢٠٠٤)

وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة كلاً من (جويد، ٢٠٠٦) ودراسة (الدسوقي، ٢٠٠٤) بخصوص تفوق فرق قارتي أوروبا وأمريكا في المنافسات الدولية والعالمية والأولمبية للكرة الطائرة نتيجة وصول فرق كل من روسيا والبرازيل وإيطاليا وأمريكا إلى كثرة تكرار المشاركة في تلك المنافسات العالمية المختلفة بصفة عامة وفي الأدوار النهائية بصفة خاصة.

كما تتفق نتائج هذه الدراسة مع ما أشارت إليه دراسة (جويد، ٢٠٠٦) بأن الفريق القومي المصري للرجال لا وجود مؤثر له على الساحة العالمية والأولمبية وفقاً لتصنيف الإتحاد الدولي للكرة الطائرة، والذي يظهر من خلال قلة الإشتراك أو التمثيل غير القمى المميز على مستوى العالم.

وتتسجم هذه النتيجة أيضاً مع ما توصلت إليه دراسة (الدسوقي، ٢٠٠٤) في أن مشاركة الفرق في البطولات العالمية والدورات الأولمبية تؤثر على ارتفاع مستوى إنجازاتها ورصيداتها من الميداليات.

وفي ضوء ما سبق قد تم التحقق من صحة الفرض الأول المتمثل في " يوجد إنخفاض في نتائج مباريات الفريق القومي المصري بالمقارنة بكلاً من الفرق القومية بدور الأربعة (في كأس العالم للكرة الطائرة - رجال - ٢٠١١ - اليابان)."

وبناءً عليه قد تم تحقيق الهدف الأول المتمثل في " التعرف على نتائج مباريات الفريق القومي المصري وكلاً من الفرق القومية بدور الأربعة (في كأس العالم للكرة الطائرة - رجال - ٢٠١١ - اليابان)."

ثانياً: التحقق من صحة الفرض الثاني المتمثل في " يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين الفريق القومي المصري وكلاً من الفرق القومية بدور الأربعة (في كأس العالم للكرة الطائرة - رجال - ٢٠١١ - اليابان) في بعض القياسات الجسمية (السن - الطول - الوزن - مؤشر كتلة الجسم - مساحة سطح الجسم)."

جدول (٤)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للقياسات الجسمية للاعبين فرق (روسيا - بولندا - البرازيل - إيطاليا - مصر) في كأس العالم للكرة الطائرة - للرجال - ٢٠١١ - اليابان.

المتغيرات	وحدة القياس	الفريق	الترتيب	العدد	المتوسط الحسابي		ترتيب المتوسط الحسابي
					س -	ع ±	
السن	سنة	روسيا	1.00	14	27.2857	4.42769	3
		بولندا	2.00	14	26.2857	4.17739	5
		البرازيل	3.00	14	30.3571	4.06878	1
		إيطاليا	4.00	14	29.3571	4.43079	2
		مصر	12.00	14	27.0000	5.12910	4
الطول	سم	روسيا	1.00	14	201.0714	7.42619	1
		بولندا	2.00	14	197.5000	7.43950	3
		البرازيل	3.00	14	197.4286	8.52791	4
		إيطاليا	4.00	14	197.8571	6.79204	2
		مصر	12.00	14	195.9286	6.82151	5
الوزن	كجم	روسيا	1.00	14	96.5714	7.62298	1
		بولندا	2.00	14	85.0714	6.34234	5
		البرازيل	3.00	14	86.8571	8.52018	4
		إيطاليا	4.00	14	90.5714	8.31786	2
		مصر	12.00	14	87.8571	7.11290	3
مؤشر كتلة الجسم (BMI)	كجم / م ²	روسيا	1.00	14	23.9002	1.66532	1
		بولندا	2.00	14	21.8118	1.22557	5

ترتيب المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		العدد	الترتيب	الفريق	وحدة القياس	المتغيرات
	ع ±	س -					
4	1.34692	22.2625	14	3.00	البرازيل	م ²	مساحة سطح الجسم (BSA)
2	1.54456	23.1175	14	4.00	إيطاليا		
3	1.99617	22.9255	14	12.00	مصر		
1	0.12544	2.3386	14	1.00	روسيا		
5	0.13557	2.1743	14	2.00	بولندا		
4	0.14274	2.2129	14	3.00	البرازيل		
2	0.13170	2.2507	14	4.00	إيطاليا		
3	0.08363	2.2236	14	12.00	مصر		

- <http://www.fivb.org/EN/volleyball/competitions/WorldCup/2011/Men/Teams.asp?Team=BRA>
- <http://www.fivb.org/EN/volleyball/competitions/WorldCup/2011/Men/Teams.asp?Team=EGY>
- <http://www.fivb.org/EN/volleyball/competitions/WorldCup/2011/Men/Teams.asp?Team=ITA>
- <http://www.fivb.org/EN/volleyball/competitions/WorldCup/2011/Men/Teams.asp?Team=POL>
- <http://www.fivb.org/EN/volleyball/competitions/WorldCup/2011/Men/Teams.asp?Team=RUS>

يتضح من جدول (٤) الخاص بالمتوسط الحسابي والانحراف المعياري للقياسات الجسمية للاعبين فرق (روسيا - بولندا - البرازيل - إيطاليا - مصر) في كأس العالم للكرة الطائرة - للرجال - ٢٠١١ - اليابان، حصول فريق روسيا على الترتيب الأول في متغيرات (الطول، الوزن، مؤشر كتلة الجسم، ومساحة سطح الجسم)، بينما حصل فريق البرازيل على الترتيب الأول في متغير السن، وتكشف نتائج الجدول السابق عن المواصفات الجسمية التي يجب أن توضع في الاعتبار عند إنتقاء اللاعبين، ويعزى الباحث ما سبق من نتائج الى محاولة الفرق القومية لمراعاة الأسس العلمية لعمليات الانتقاء للاعبين بناءً على القياسات الجسمية، لاهميتها وإرتباطها بالقدرات البدنية والأداء المهاري والخطى ومساهماتها في التأهل للوصول إلى قمة المستويات العليا.

يتطلب تحقيق المستوى العالي للاعب الكرة الطائرة إجراء بعض القياسات الجسمية منها إرتفاع طول القامة، وتميز اللاعب بنمط جسمي معين. (جويد، ٢٠٠٦)

يجب مراعاة القياسات الأنثروبومترية عند إختيار اللاعبين والإهتمام بتنمية القابليات الحركية وضرورة إجراء إختبارات دورية للاعبين. (وهيب و رشيد، ٢٠١١، ص ٨٥)

لقد إجتهد كثير من العلماء بإجراء العديد من الدراسات في مجال القياسات الجسمية وإرتباطها بالقدرات البدنية والأداء المهاري. (المغربى و حسين، ٢٠٠٧، ص ٢٨٨)

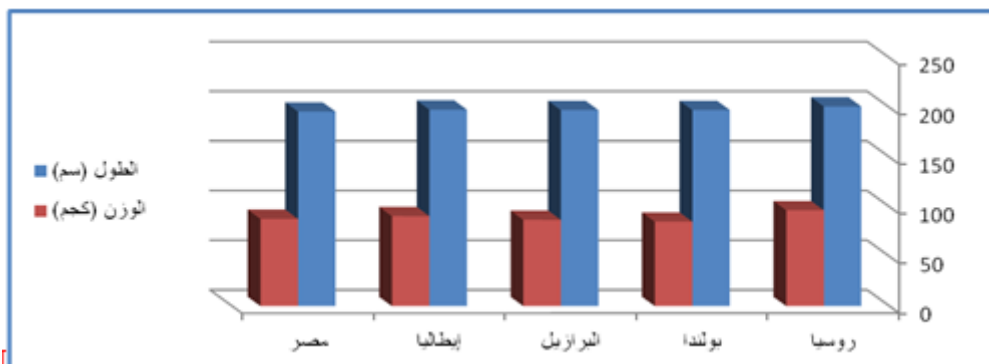
عند تشكيل المنتخب القومى المصرى يجب التركيز على إختيار أفضل اللاعبين ذوى المواصفات الجسمانية التى تناسب الكرة الطائرة من طول ووزن وبنيان جسمانى جيد. (الديب، ٢٠٠٤، ص ٥٣٧)

إن التقدم الحاصل فى مختلف العلوم الرياضية يرجع إلى التخطيط العلمى المبرمج وفق أسس علمية صحيحة مستندة إلى نتائج البحوث والدراسات التى تم إجراؤها من قبل العلماء، التى أدت إلى تقصى نقاط القوة والضعف فى عملية التدريب من خلال إتباع الإسلوب العلمى الصحيح فى إختيار اللاعبين الذين يمتلكون قياسات جسمية تساعدهم فى أداء المهارة بكل كفاءة وإقتدار. (عكور، ٢٠١٢، ص ٤٢٤)

وما سبق يتسق مع ما توصلت إليه نتائج دراسة (Lidor & Ziv, 2010) بخصوص أن لاعبي المستويات العليا أطول وأثقل إلى حد ما.

شكل (٢)

المتوسط الحسابي للقياسات الجسمية (الطول - الوزن) للاعبين فرق (روسيا - بولندا - البرازيل - إيطاليا - مصر) في كأس العالم للكرة الطائرة - للرجال - ٢٠١١ - اليابان.



جدول (٥)

تحليل التباين للقياسات الجسمية للاعبين فرق (روسيا - بولندا - البرازيل - إيطاليا - مصر) في كأس العالم للكرة الطائرة - للرجال - ٢٠١١ - اليابان.

المعنوية	قيمة (ف) الجدولية	قيمة (ف) المحسوبة	متوسط المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين	القياسات الجسمية
0.094	2.5252	2.080	41.407	4	165.629	بين المجموعات	السن
			19.910	65	1294.143	داخل المجموعات	
				69	1459.771	المجموع	
0.465	2.5252	0.908	50.093	4	200.371	بين المجموعات	الطول
			55.177	65	3586.500	داخل المجموعات	
				69	3786.871	المجموع	
0.002	2.5252	* 4.839	281.343	4	1125.371	بين المجموعات	الوزن
			58.142	65	3779.214	داخل المجموعات	
				69	4904.586	المجموع	
0.010	2.5252	* 3.641	9.074	4	36.296	بين المجموعات	مؤشر كتلة الجسم (BMI)
			2.492	65	161.979	داخل المجموعات	
				69	198.274	المجموع	
0.015	2.5252	* 3.365	0.053	4	0.212	بين المجموعات	مساحة سطح الجسم (BSA)
			0.016	65	1.025	داخل المجموعات	
				69	1.237	المجموع	

*معنوى عند مستوى دلالة إحصائية (٠.٠٥)

يظهر من جدول (٥) الخاص بتحليل التباين للقياسات الجسمية للاعبين فرق (روسيا - بولندا - البرازيل - إيطاليا - مصر) في كأس العالم للكرة الطائرة - للرجال - ٢٠١١ - اليابان أنه لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين لاعبي فرق عينة البحث في كلاً من متغيري السن والطول، حيث بلغت قيمة (ف) المحسوبة لقياس السن (٢.٠٨٠)، بينما بلغت قيمة (ف) المحسوبة لقياس الطول (٠.٩٠٨) وهما أقل من قيمة (ف) الجدولية والتي بلغت (٢.٥٢٥٢) عند مستوى دلالة إحصائية (٠.٠٥)، كما تبين النتائج وجود فروق في القياسات الجسمية (الوزن - مؤشر كتلة الجسم - مساحة سطح الجسم) نظراً لأن قيم (ف) المحسوبة إنحصرت ما بين (٣.٣٦٥ - ٤.٨٣٩) وهم أكبر من قيمة

(ف) الجدولية والتي بلغت (٢.٥٢٥٢) عند مستوى دلالة إحصائية (٠.٠٥)، مما يستوجب ضرورة البحث عن دلالة أقل فرق معنوي L.S.D " لهذه القياسات.

جدول (٦)

دلالة أقل فرق معنوي " L.S.D " للقياسات الجسمية (الوزن - مؤشر كتلة الجسم - مساحة سطح الجسم) للاعبين فرق (روسيا - بولندا - البرازيل - إيطاليا - مصر) في كأس العالم لكرة الطائرة - للرجال - ٢٠١١ - اليابان.

مصر	إيطاليا	البرازيل	بولندا	روسيا	الفرق	القياسات الجسمية
8.71429*	6.00000*	9.71429*	11.50000*	-	روسيا	الوزن
-2.78571-	-5.50000-	-1.78571-	-		بولندا	
-1.00000-	-3.71429-	-			البرازيل	
2.71429	-				إيطاليا	
-					مصر	
0.97478	0.78270	1.63775*	2.08847*	-	روسيا	مؤشر كتلة الجسم (BMI)
-1.11369-	-1.30577-*	-0.45072-	-		بولندا	
-0.66297-	-0.85505-	-			البرازيل	
0.19208	-				إيطاليا	
-					مصر	
0.11500*	0.08786	0.12571*	0.16429*	-	روسيا	مساحة سطح الجسم (BSA)
-0.04929-	-0.07643-	-0.03857-	-		بولندا	
-0.01071-	-0.03786-	-			البرازيل	
0.02714	-				إيطاليا	
-					مصر	

*معنوي عند مستوى دلالة إحصائية (٠.٠٥)

يوضح جدول (٦) الخاص بدلالة أقل فرق معنوي " L.S.D " للقياسات الجسمية (الوزن - مؤشر كتلة الجسم - مساحة سطح الجسم) للاعبين فرق (روسيا - بولندا - البرازيل - إيطاليا - مصر) في كأس العالم لكرة الطائرة - للرجال - ٢٠١١ - اليابان، وجود دلالة لأقل فرق معنوي L.S.D عند مستوى (٠.٠٥) بين فريق روسيا وباقي الفرق في متغير وزن الجسم لصالح فريق روسيا، كما يتبين وجود دلالة لأقل فرق معنوي L.S.D عند مستوى (٠.٠٥) بين فريق روسيا وكلاً من فريقى (بولندا والبرازيل) في متغير مؤشر كتلة الجسم لصالح فريق روسيا، بالإضافة إلى وجود دلالة لأقل فرق معنوي L.S.D عند مستوى (٠.٠٥) بين فريق بولندا وفريق إيطاليا في متغير مؤشر كتلة الجسم لصالح فريق إيطاليا، وبالنسبة لمتغير مساحة سطح الجسم يتضح وجود فروق معنوية بين كلاً من فريق روسيا وفريق (بولندا والبرازيل ومصر) لصالح فريق روسيا.

ويرجع الباحث وجود دلالة لأقل فرق معنوي L.S.D عند مستوى (٠.٠٥) بين فريق روسيا وباقي الفرق في كل من متغير وزن الجسم لصالح فريق روسيا إلى التأكيد على مراعاة محددات الإنتقاء من القاعدة العريضة للاعبين المستويات العليا بروسيا، فضلاً عن تميز لاعبي روسيا ببنية جسمية تتسم بالطول وكبير الحجم.

ويعزى الباحث وجود إختلافات في مؤشر كتلة الجسم ومساحة سطح الجسم إلى إرتفاع وزن الجسم أو الطول الكلى للجسم الخاص بالفرق التي لصالحها الفروق المعنوية بالمقارنة بالفرق الأخرى، حيث يعد كلاً من وزن الجسم وطوله أهم المؤشرات التي تؤثر على نتيجة هذه المتغيرات.

وتتفق نتيجة هذه الدراسة مع ما توصلت إليه دراسة (الديب، ٢٠٠٤، ص ٥٣٧) على أنه لا يوجد فروق معنوية في متغير السن بين جميع الفرق لعينة كل دراسة منهما.

بينما لا تتفق ما أسفرت عنه نتيجة الدراسة الحالية مع نتائج دراسة (الديب، ٢٠٠٤، ص ٥٣٦) بشأن أن أفضل أداء للاعب يكون في المرحلة السنوية من ١٨ - ٢٧ سنة، في حين أظهرت نتائج الدراسة الحالية إلى إرتفاع متوسط سن اللاعبين ليصل إلى ٣٠ سنة، ويعزى الباحث ذلك إلى التطور في علم التدريب الرياضى والعلوم المرتبطة به والتي ساهمت في زيادة العمر التدريبي وكيفية الإستفادة منه وإستثمار تراكم الخبرة لدى اللاعبين الأكبر سناً في ضوء المحافظة على الفورمة الرياضية .

كما تختلف نتيجة هذه الدراسة مع ما أشارت إليه دراسة (الديب، ٢٠٠٤، ص ٥٣٧) بخصوص وجود فروق معنوية في متغير الطول بين لاعبي بعض الفرق، نظراً لعدم وجود فروق معنوية لدى لاعبي كأس العالم ٢٠١١ عينة الدراسة الحالية، ويرجع الباحث ذلك إلى إختبار لاعبين يتميزون بطول القامة للإيفاء بمتطلبات اللعبة والإستفادة من الأسس العلمية لعمليات الإنتقاء والتدريب الرياضي للاعبين عينة البحث الحالي، وكذا إلى إختلاف مستوى المنافسة لدى عينة كل دراسة حيث أن مستوى العينة الحالية لاعبي كأس العالم بينما عينة دراسة (الديب، ٢٠٠٤) تمثلت في لاعبي البطولة الافريقية، فضلاً عن الفارق الزمني بين الدراستين وشهود اللعبة تطوّر علمي في تطبيق عمليات الإنتقاء والتدريب .

وبناءً على ما تقدم قد تم التحقق من صحة الفرض الثاني المتمثل في " يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين الفريق القومي المصري وكلاً من الفرق القومية بدور الأربعة (في كأس العالم للكرة الطائرة - رجال - ٢٠١١ - اليابان) في بعض القياسات الجسمية (السن - الطول - الوزن - مؤشر كتلة الجسم- مساحة سطح الجسم) . "

ومن هذا المنطلق قد تم تحقيق الهدف الثاني والمتمثل في " التعرف على الفروق بين الفريق القومي المصري وكلاً من الفرق القومية بدور الأربعة (في كأس العالم للكرة الطائرة - رجال - ٢٠١١ - اليابان) في بعض القياسات الجسمية (السن - الطول - الوزن - مؤشر كتلة الجسم - مساحة سطح الجسم) . "

ثالثاً: التحقق من صحة الفرض الثالث المتمثل في " لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين الفريق القومي المصري وكلاً من الفرق القومية بدور الأربعة (في كأس العالم للكرة الطائرة - رجال - ٢٠١١ - اليابان) في بعض القدرات البدنية (الوثب للهجوم - الوثب للصعد) . "

جدول (٧)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للقدرات البدنية للاعبين فرق (روسيا - بولندا - البرازيل - إيطاليا - مصر) في كأس العالم للكرة الطائرة - للرجال - ٢٠١١ - اليابان.

القدرات البدنية	وحدة القياس	الفريق	الترتيب	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ترتيب المتوسط الحسابي
					س -	± ع	
الوثب للهجوم	سم	روسيا	1.00	14	344.4286	15.01647	2
		بولندا	2.00	14	343.5714	10.85367	3
		البرازيل	3.00	14	338.6429	14.44676	5
		إيطاليا	4.00	14	344.5714	14.56927	1
		مصر	12.00	14	340.2143	11.25357	4
الوثب للصعد	سم	روسيا	1.00	14	330.5000	11.58746	1
		بولندا	2.00	14	324.0000	11.40754	3
		البرازيل	3.00	14	318.4286	13.01901	5
		إيطاليا	4.00	14	324.7143	14.88121	2
		مصر	12.00	14	324.0000	14.08764	3

- <http://www.fivb.org/EN/volleyball/competitions/WorldCup/2011/Men/Teams.asp?Team=BRA>

- <http://www.fivb.org/EN/volleyball/competitions/WorldCup/2011/Men/Teams.asp?Team=EGY>

- <http://www.fivb.org/EN/volleyball/competitions/WorldCup/2011/Men/Teams.asp?Team=ITA>

- <http://www.fivb.org/EN/volleyball/competitions/WorldCup/2011/Men/Teams.asp?Team=POL>

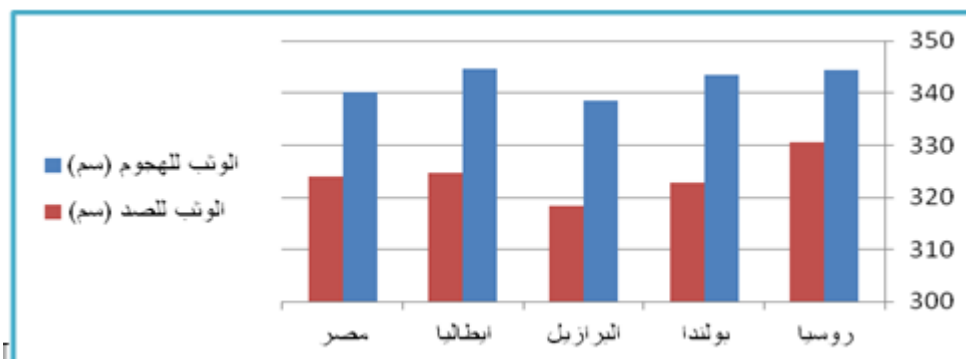
- <http://www.fivb.org/EN/volleyball/competitions/WorldCup/2011/Men/Teams.asp?Team=RUS>

يتبين من جدول (٧) المتعلق بالمتوسط الحسابي والانحراف المعياري للقدرات البدنية للاعبين فرق (روسيا - بولندا - البرازيل - إيطاليا - مصر) في كأس العالم للكرة الطائرة - للرجال - ٢٠١١ - اليابان حصول فريق إيطاليا على الترتيب الأول من حيث مسافة الإرتفاع من الوثب للهجوم والتي بلغت قيمته (٣٤٤.٥٧١٤) سم، بينما جاء في الترتيب الثاني فريق روسيا بقيمة (٣٤٤.٤٢٨٦) سم وفي الترتيب الثالث جاء فريق بولندا بقيمة (٣٤٣.٥٧١٤) سم وحصل فريق مصر على الترتيب الرابع بقيمة (٣٤٠.٢١٤٣) سم، وفي الترتيب الخامس جاء فريق البرازيل بقيمة (٣٣٨.٦٤٢٩) سم، مع ملاحظة إنحصار القيم ما بين (٣٣٨.٦٤٢٩ - ٣٤٤.٥٧١٤) سم.

وفيما يخص مسافة الإرتفاع من الوثب للصد جاء فريق روسيا فى الترتيب الأول بقيمة بلغت (٣٣٠.٥٠٠٠) سم، وفى الترتيب الثانى جاء فريق إيطاليا بقيمة بلغت (٣٢٤.٧١٤٣) سم، ولقد حصل كلاً من فريقاً بولندا ومصر على الترتيب الثالث بقيمة بلغت (٣٢٤.٠٠٠٠) سم، كما حصل فريق البرازيل على الترتيب الخامس بقيمة بلغت (٣١٨.٤٢٨٦) سم، مع ملاحظة أن القيم إنحصرت مابين (٣١٨.٤٢٨٦ - ٣٣٠.٥٠٠٠) سم .

شكل (٣)

المتوسط الحسابى للقدرات البدنية للاعبى فرق (روسيا - بولندا - البرازيل - إيطاليا - مصر) فى كأس العالم للكرة الطائرة - للرجال - ٢٠١١ - اليابان.



جدول (٨)

تحليل التباين للقدرات البدنية للاعبى فرق (روسيا - بولندا - البرازيل - إيطاليا - مصر) فى كأس العالم للكرة الطائرة - للرجال - ٢٠١١ - اليابان.

المعنوية	قيمة (ف) الجدولية	قيمة (ف) المحسوبة	متوسط المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين	القدرات البدنية
0.685	2.5252	0.570	101.607	4	406.429	بين المجموعات	الوثب للهجوم
			178.182	65	11581.857	داخل المجموعات	
				69	11988.286	المجموع	
0.202	2.5252	1.538	262.700	4	1050.800	بين المجموعات	الوثب للصد
			170.762	65	11099.500	داخل المجموعات	
				69	12150.300	المجموع	

يظهر جدول (٨) الخاص بتحليل التباين للقدرات البدنية للاعبى فرق (روسيا - بولندا - البرازيل - إيطاليا - مصر) فى كأس العالم للكرة الطائرة - للرجال - ٢٠١١ - اليابان، عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) فى القدرات البدنية للاعبى فرق عينة البحث، ويرجع الباحث ذلك إلى مراعاة الأسس العلمية لعمليات الانتقاء والتي أسفرت عن تقارب مستوى طول الجسم (والذى يظهر من جدول "٤")، وكذا عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية لهذا المتغير (والذى يظهر من جدول "٥")، بالإضافة إلى عمليات الإعداد البدنى العام والخاص للاعبين للتأهل فى المشاركة بالمنافسات العالمية والتي تركز على تكرار إختبار وتدريب هاتان القدرتان المميزتان للعبة لكثرة استخدامها فى المباريات لأهميتهما فى فعالية أداء بعض المهارات الأساسية وأثرهما الفعال فى إحراز النقاط .

يعتبر كلاً من إختبار الوثب من الحركة للهجوم، وإختبار الوثب لأداء حائط الصد من أهم الإختبارات البدنية نظراً لأهمية وشيوع تكرار أداء هاتان المهارتان فى مباريات الكرة الطائرة). جويد، ٢٠٠٦، ص ٣٥٠؛ Sattler , Sekulic , Hadzic , Uljevic & Dervisevic (2012)

ترتبط القوة المميزة بالسرعة بمهارات الكرة الطائرة كالإرسال من أعلى بالوثب والضرب الهجومي وحائط الصد ومهارات السقوط، وتؤثر فى النواحي الحركية كالإحساس العضلي بدقة توجيه الكرة إلى ملعب الخصم. (حسين، ٢٠١١، ص ١٩٤٨)

إن القدرة الانفجارية لكل من الذراعين والرجلين تشكل أهمية خاصة عند لاعبي الكرة الطائرة، إذ تستخدم هذه القدرة الانفجارية للذراع وبشكل خاص أثناء ضرب الكرة لمهاترتي الضرب والإرسال بالوثب، أما القدرة الانفجارية للرجلين فتستخدم أثناء القفز للأعلى (الإرتقاء)، وتعتبر القدرة الانفجارية أحد المتطلبات الرئيسة للأداء عند لاعبي الكرة الطائرة، وتزداد أهميتها فى المهارات الهجومية بإعتبارها الحاسمة لإحراز النقاط. (عكور، ٢٠١٠، ص ص ٤٢٠، ٤٢١)

يجب الإهتمام بتنمية القابليات الحركية وضرورة إجراء إختبارات دورية للاعبين. (وهيب ورشيد، ٢٠١١، ص ٨٥)

ينبغي على علماء الرياضة والمهنيين وضع القوة وخصائص الجسم البشري للاعبين الكرة الطائرة في الاعتبار عند تصميم برامج التدريب الفردي.

(Marques, Tillaar, Gabbett, Reis, & González-Badillo, 2009).

تتفق هذه النتائج مع توصلت إلى نتائج دراسة (Lidor & Ziv, 2010) بشأن أن لاعبي المستويات العليا يحققون قيم أعلى في القفز العمودي بالمقارنة بالمستوى الأقل.

وفي ضوء ما سبق قد تم التحقق من صحة الفرض الثالث المتمثل في " لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين الفريق القومي المصري وكلاً من الفرق القومية بدور الأربعة (في كأس العالم للكرة الطائرة - رجال - 2011 - اليابان) في بعض القدرات البدنية (الوثب للهجوم - الوثب للصد) ".

وبناءً عليه قد تم تحقيق الهدف الثالث المتمثل في " التعرف على الفروق بين الفريق القومي المصري وكلاً من الفرق القومية بدور الأربعة (في كأس العالم للكرة الطائرة - رجال - 2011 - اليابان) في بعض القدرات البدنية (الوثب للهجوم - الوثب للصد) ".

رابعاً: التحقق من صحة الفرض الرابع المتمثل في " يوجد إنخفاض في النسب المئوية لمتوسط درجة فعالية أداء بعض المهارات الأساسية للفريق القومي المصري بالمقارنة بكلاً من الفرق القومية بدور الأربعة في كأس العالم للكرة الطائرة - رجال - 2011 - اليابان. "

جدول (٩)

النسب المئوية لمتوسط درجة الفعالية لأداء أفضل اللاعبين لبعض المهارات الأساسية للاعبين فرق (روسيا - بولندا - البرازيل - إيطاليا - مصر) في كأس العالم للكرة الطائرة - للرجال - 2011 - اليابان.

المهارة	الفريق	الترتيب	العدد	النسب المئوية لمتوسط درجة الفعالية	ترتيب المهارات من حيث التصنيف		
					الهجومى	الدفاعى	الهجومى والدفاعى
الضرب الهجومى	روسيا	1.00	12.00	69.6104	1.00	-	1.00
	بولندا	2.00	12.00	71.6392			
	البرازيل	3.00	13.00	71.9863			
	إيطاليا	4.00	11.00	68.9421			
	مصر	12.00	12.00	66.9272			
	المجموع		60.00	69.8718			
الإرسال	روسيا	1.00	12.00	42.7042	2.00	-	4.00
	بولندا	2.00	12.00	45.4231			
	البرازيل	3.00	13.00	43.8555			
	إيطاليا	4.00	11.00	44.3321			
	مصر	12.00	12.00	40.4792			
	المجموع		60.00	43.3509			
حائط الصد	روسيا	1.00	12.00	46.0271	3.00	-	5.00
	بولندا	2.00	12.00	39.5567			
	البرازيل	3.00	13.00	41.9846			
	إيطاليا	4.00	12.00	43.6015			
	مصر	12.00	12.00	35.6858			
	المجموع		61.00	41.3812			
إستقبال الإرسال	روسيا	1.00	14.00	58.3288	-	1.00	2.00
	بولندا	2.00	9.00	76.1778			
	البرازيل	3.00	11.00	76.1213			
	إيطاليا	4.00	10.00	66.3460			
	مصر	12.00	11.00	62.0470			
	المجموع		55.00	67.0094			

ترتيب المهارات من حيث التصنيف			ترتيب النسب النسبة المئوية لمتوسط درجة الفعالية	النسب المئوية لمتوسط درجة الفعالية	العدد	الترتيب	الفريق	المهارة
الهجومي والدفاعي	الدفاعي	الهجومي						
3.00	2.00	-	1.00	53.7124	13.00	1.00	روسيا	الدفاع عن الملعب
			4.00	50.9737	12.00	2.00	بولندا	
			3.00	51.2572	14.00	3.00	البرازيل	
			2.00	53.4160	12.00	4.00	إيطاليا	
			5.00	48.6135	11.00	12.00	مصر	
			-	51.6659	62.00		المجموع	

<http://www.fivb.org/EN/volleyball/competitions/WorldCup/2011/Men/BestPlayers.asp?Tourn=MWC2011&Skill=BLO>

<http://www.fivb.org/EN/volleyball/competitions/WorldCup/2011/Men/BestPlayers.asp?ToTourn=MWC2011&Skill=DIG>

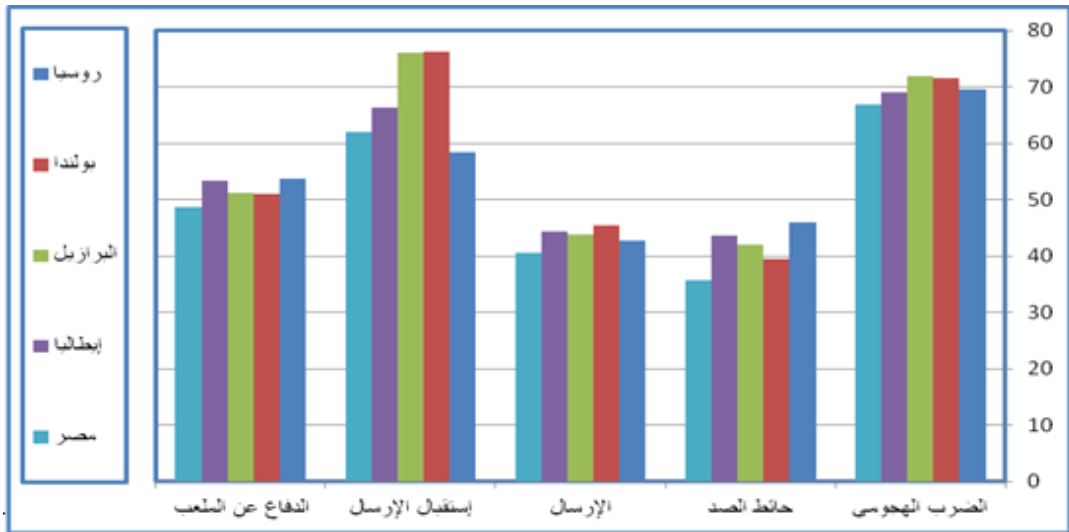
<http://www.fivb.org/EN/volleyball/competitions/WorldCup/2011/Men/BestPlayers.asp?Tourn=MWC2011&Skill=REC>

<http://www.fivb.org/EN/volleyball/competitions/WorldCup/2011/Men/BestPlayers.asp?Tourn=MWC2011&Skill=SPK>

<http://www.fivb.org/EN/volleyball/competitions/WorldCup/2011/Men/BestPlayers.asp?Tourn=MWC2011&Skill=SRV>

شكل (٤)

النسب المئوية لمتوسط درجة الفعالية لأداء أفضل اللاعبين لبعض المهارات الأساسية للاعبين فرق (روسيا - بولندا - البرازيل - إيطاليا - مصر) في كأس العالم للكرة الطائرة - للرجال - ٢٠١١ - اليابان.



يتضح من جدول (٩) وشكل (٤) المرتبين بالنسب المئوية لمتوسط درجة الفعالية لأداء أفضل اللاعبين لبعض المهارات الأساسية للاعبين فرق (روسيا - بولندا - البرازيل - إيطاليا - مصر) في كأس العالم للكرة الطائرة - للرجال - ٢٠١١ - اليابان، حصول فريق البرازيل على الترتيب الأول في النسبة المئوية لمتوسط درجة الفعالية لأداء مهارة الضرب الهجومي حيث بلغت (٧١.٩٨٦٣%)، في حين حصل فريق بولندا على الترتيب الأول في مهارة الإرسال بنسبة مئوية قدرها (٤٥.٤٢٣١%)، وكذا مهارة إستقبال الإرسال بنسبة قدرها (٧٦.١٧٧٨%)، بينما حصل فريق روسيا على الترتيب الأول في مهارة حائط الصد بنسبة قدرها (٤٦.٠٢٧١%) وكذا مهارة الدفاع عن الملعب بنسبة تقدر (٥٣.٧١٢٤%)

ويرجع الباحث إرتفاع فعالية الأداء المهارى لدى فرق المقدمة بالمقارنة بالفريق المصرى إلى توافر المعايير والمواصفات الجسمية الخاصة بانتقاء اللاعبين وإرتفاع مستوى القدرات البدنية التى تؤثر بدورها على الأداء المهارى وإمكانية توظيفها فى أداء خطى هجومى ودفاعى بشكل مؤثر، فضلاً عن أن فرق المقدمة تتبع الإسلوب العلمى وتوظف التطور التقنى للنهوض بمستوى التدريب الرياضى، فى إطار منظومة تخضع للأسس العلمية، وفق إستراتيجية تشمل جميع الجوانب الخاصة بعمليات الإنتقاء والتدريب والمنافسة، بالإضافة إلى إرتفاع مستوى المنافسة مع الفرق المقابلة لها فى التصفيات المؤهلة للمشاركة فى البطولات العالمية.

إن المراكز التى حققتها فرق الدول المتقدمة فى المجال الرياضى ما هى إلا نتاج عمل رائد مستمر من تجارب وأبحاث علمية تناولت كافة المجالات الرياضية. (محمد، ٢٠٠٧، ص ٣٣٥)

يتمتع لاعبو الفرق العالمية بقياسات جسمية وقدرات بدنية عالية المستوى تساهم فى تطور إتقان المهارات وتعدد وتنسيق خطط الهجوم. (راضى، ٢٠١٠، ص ١٤٩)

يساهم توافر القياسات الجسمية والقدرات البدنية فى تحسين مستوى الأداء المهارى. (أحمد، ٢٠١١؛ الخالدي والكروي واللامى، ٢٠١١).

إن أهم القياسات الجسمية المساهمة فى الأداء المهارى هى الطول الكلى للجسم، وأهم القدرات البدنية المساهمة فى الأداء المهارى هى القوة الانفجارية للذراعين والرجلين، ولذا نجد الإهتمام بإجراء القياسات الجسمية والقدرات البدنية لمساهمتها فى عملية الإنتقاء لدى لاعبي المستويات العليا. (المغربى وحسين، ٢٠٠٧)

يعتمد النجاح فى المباريات على قدرة اللاعب على أداء المهارات الأساسية وإتقانها (American Sport Education Program & Cecile Reynaud, 2011, p. iv).

يتوقف نجاح الفريق فى لعبة الكرة الطائرة على الأداء المهارى والخطى (Spooner, 2012, vii)

إن التدريب القائم على توظيف مهارات الكرة الطائرة يحسن من مستوى الأداء والمنافسة (Gabbett, Georgieff, Anderson, Cotton, Savovic & Nicholson, 2006).

هناك علاقة وثيقة بين الترتيب النهائى للفرق وقدرتها على النجاح فى مهارة الضرب الهجومى (kudo & Kayamori, 2001).

وفيما يخص ترتيب المهارات الهجومية من حيث فعالية أداءها نجد أن مهارة الضرب الهجومى تعد الأكثر فعالية تلاها مهارة الإرسال وفى الترتيب الثالث جاءت مهارة حائط الصد.

ويعزى الباحث تفوق مهارة الضرب على باقى المهارات الهجومية فى متوسط النسبة المئوية لفعالية الأداء إلى وجود التكوينات الخطية للضرب الهجومية التى قد تؤهل اللاعب الضارب من إنهاء الهجوم بدون وجود حائط صد أو بأقل عدد ممكن لاعبي الصد، وقد يرجع تفوق مهارة الإرسال على مهارة حائط الصد إلى قلة وجود ضغط بدنى ونفسى على اللاعب المرسل بالمقارنة باللاعب القائم بالصد، كما أن هناك حرية للاعب المرسل فى إختيار نوع مهارة الإرسال ومكان ادائها ومكان توجيهها فى ملعب المنافس فى إطار ما يسمح به قانون اللعبة من زمن قدرة (٨) ثوانى يمكن اللاعب المرسل من استكشاف نقاط ضعف تشكيل استقبال الإرسال للفريق المنافس، كما أن أداء حائط الصد غالباً ما قد ينتج عنه سقوط الكرة فى ملعب الفريق القائم بالصد وبهذا يهدف الصد فى هذه الحالة إلى محاولة الدفاع وليس الهجوم.

إن مهارات الضرب الهجومى، والإرسال، وحائط الصد تعتبر أهم المهارات الهجومية فى لعبة الكرة الطائرة (Vescovi & Dunning, 2004, p.10)

يعد الضرب الهجومى أقوى الأسلحة الهجومية التى يمتلكها الفريق لأنه المهارة التى يمكن من خلالها ترويج أداء الفريق فى النواحي المختلفة. (Laios et al. 2004, pp. 4- 9)

تهدف مهارة الضرب الهجومى إلى كسب النقاط فى المباراة وفرصة ضياعها تعد خسارة للنقطة، ويمكن تؤدي إلى خسارة المباراة، وإستمرارية فشل المهارة يؤدي إلى خسارة الفريق وخصوصاً عندما يتقارب مستوى الفريقين. (حسين، ٢٠١١، ص ١٩٤٩)

تعتبر مهارة الإرسال من أهم المهارات الأساسية فى لعبة الكرة الطائرة. (American volleyball coaches association, 2006, p 2)

تتأثر فاعلية الصد بعدد القائمين به وبخصائصهم (Palao, et al, 2004, p. 32).

وبالنسبة لترتيب المهارات الدفاعية من حيث الفعالية نجد أن مهارة استقبال الإرسال تحتل الترتيب الأولى، تلاها مهارة الدفاع عن الملعب.

ويرجع الباحث تفوق مهارة استقبال الإرسال على مهارة الدفاع عن الملعب إلى أن المسافة بين تنفيذ عملية الهجوم من الفريق المنافس ومكان أداء مهارة الدفاع عن الملعب نجدها أصغر من المسافة بين اللاعب المرسل ومكان استقبال الإرسال، حيث كلما زادت المسافة بين مكان الهجوم ومكان أداء المهارة الدفاعية نتاح الفرصة لحسن أداء المهارة الدفاعية بالمقارنة بحالة صغر المسافة، كما أن وجود اللاعب المدافع الحر يعزز من كفاءة النواحي الدفاعية فى تشكيلات استقبال الإرسال باعتبارها أساس تكوين تشكيلات الاستقبال، بالإضافة إلى شيوع أداء مهارتى

الإرسال واستقبال الإرسال سواء في التدريب أو المنافسات بالمقارنة بمهارة الدفاع عن الملعب، مما يؤثر بالإيجاب على إرتفاع مستوى أداء استقبال الإرسال بالمقارنة بأداء مهارة الدفاع عن الملعب والتي ترتبط بتشكيلات خطية تبني عليها.

إن وجود اللاعب المدافع الحر في فرق المقدمة ساهم في إرتفاع مستوى أداء المهارات الدفاعية عن فرق المؤخرة، ويعزى سبب ذلك إلى أن لاعبي فرق المقدمة يمتلكون قدرات بدنية ومهارية ونفسية عالية مما يعزز الثقة بالنفس في أداء استقبال الإرسال. (راضى، ٢٠١٠، ص ١٥٣)

وفيما يتعلق بترتيب المهارات الأساسية (الهجومية والدفاعية) من حيث فعالية الأداء نجد أن مهارة الضرب الهجومي احتلت الترتيب الأول، وفي الترتيب الثاني جاءت مهارة استقبال الإرسال، وفي الترتيب الثالث جاءت مهارة الدفاع عن الملعب، في حين حصلت مهارة الإرسال على الترتيب الرابع، خلفها مهارة حائط الصد في الترتيب الخامس.

وما سبق قد يعكس أن المهارات التي تؤدي في إطار تشكيلات خطية تتفوق على المهارات التي تؤدي بصورة خطية فردية ويقابلها تشكيلات.

ويعزى الباحث ما سبق إلى أن مهارة الضرب الهجومي يسبقها تكوينات خطية هجومية تساهم في خداع المنافس، كما أن مهارة استقبال الإرسال تؤدي في إطار تشكيل يستعد لتغطية الملعب في بداية كل نقطة للتصدى للإرسال، في حين أن مهارة الدفاع عن الملعب تؤدي ضمن تشكيل دفاعي يبني لسد الثغرات الدفاعية لتشكيلات تسبق أداؤها مثل الصد، بينما نجد أن مهارة الإرسال تؤدي في صورة أداء خطي فردي يقابله تشكيل استقبال للإرسال من الفريق المنافس، في حين أن حائط الصد يتشكل لمواجهة الهجوم المبني على التكوينات الخداعية .

إن جميع المدربين يعرفون أهمية المهارات الفنية وأهمية قدرة اللاعبين على أداء الإرسال والضرب بدقة بمختلف أنواعهم وتنوع الدفاع عن الملعب والحرص على منع سقوط الكرة في ملعب الفريق، (American Sport Education Program & Cecile Reynaud, 2011, p. iv)

يعد الضرب الهجومي من أبرز المهارات الهجومية لأهميته في تفوق الفرق المتنافسة فيما بينهم، ويعد كذلك أقوى الوسائل التي تستعمل الهجوم المباشر، وإن الفريق الذي يتفوق لا عبوه من أداء الضرب الهجومي يتمكن من الفوز في المباراة، لأن الضرب الهجومي الناجح يكسب الفريق نقطة مباشرة، كما يعد أهم عنصر هجومي نظراً لما يمتاز به من صفات أو قدرات بدنية وحركية فهي ذات التأثير الإيجابي لإحراز النقاط. (الدليمي وعبد الأمير، ٢٠١٠، ص ١١١)

إن الضرب الهجومي هو أكثر المتغيرات مساهمة في نتائج المباريات بدون إضافة أخطاء المنافس، وبعد أخطاء المنافس أصبح هو المتغير المساهم الأول في نتائج المباريات. (محمد وحجازي، ٢٠٠٤)

يرجع الباحث تفوق فريق بولندا في فعالية أداء كلاً من مهارتي الإرسال واستقبال الإرسال إلى إرتباط هاتان المهارتان ببعضهما وتأثر كلاً منهما بالأخرى، وما سبق يؤكد على أن إرتفاع أحدهما قد يؤثر إيجاباً على الأخرى، وما سبق قد يعكس قيام فريق بولندا بتطوير برامج التدريب لتفعيل أهمية مهارة الإرسال باعتبارها بمثابة مفتاح اللعب والضغط على تشكيل الاستقبال لكي لا يتسنى للفريق المدافع من بناء هجوم فعال، وكذا أهمية مهارة استقبال الإرسال كونها أساس بناء الهجوم.

كما يعزى الباحث تفوق فريق روسيا في فعالية مهارة الدفاع عن الملعب إلى التفوق في فعالية مهارة حائط الصد والتي قد تساهم في زيادة فعالية الدفاع عن الملعب .

وتتفق نتيجة الدراسة الحالية التي أجريت على الفريق المصري مع نتائج دراسة (Laios et al, 2004, pp.4-9) التي أجريت على الفريق اليوناني (لمقارنة فريق كلاً منهما مع فرق المقدمة تبعاً لعينة كل دراسة) في أن الفرقين هما الأكثر خسارة للإرسال مقارنة مع فرق المقدمة الأخرى، وهما الأضعف تأثيراً في الأداء الهجومي، وكذلك هما الأضعف في حائط الصد، والدفاع عن الملعب.

وتتفق نتيجة هذه الدراسة مع ما توصلت إليه دراسة (Marelić, Rešetar, & Janković, 2004, p 75) في أن السبب الأكبر للفوز يعود إلى النجاح في الضرب الهجومي، كما أن حائط الصد والإرسال لهما دور إيجابي في إحراز النقاط.

وفي ضوء ما سبق قد تم التحقق من صحة الفرض الرابع المتمثل في " يوجد إنخفاض في النسب المئوية لمتوسط درجة فعالية أداء بعض المهارات الأساسية للفريق القومي المصري بالمقارنة بكلاً من الفرق القومية بدور الأربعة (في كأس العالم للكرة الطائرة - رجال - ٢٠١١ - اليابان). "

وبناءً على ما تقدم قد تم تحقيق الهدف الرابع والمتجسد في " التعرف على النسب المئوية لمتوسط درجة فعالية أداء بعض المهارات الأساسية للفريق القومي المصري وكلاً من الفرق القومية بدور الأربعة (في كأس العالم للكرة الطائرة - رجال - ٢٠١١ - اليابان). "

ومن هذا المنطلق قد تم التحقق من صحة الفروض الخاصة بموضوع البحث والتي تأسس عليها تحقيق أهداف البحث.

الإستنتاجات.

في ضوء إجراءات البحث وفي حدود عينة البحث والمعالجات الإحصائية توصل الباحث إلى الإستنتاجات التالية :

أولاً: الإستنتاجات الخاصة بنتائج المباريات.

- حصول فريق روسيا على الترتيب الأول في كأس العالم للرجال ٢٠١١ لحوصله على عدد ٢٩ نقطة نظير الفوز بعدد ١٠ مباريات مقابل خسارة مباراة واحدة فقط.
- حصل فريق بولندا على الترتيب الثاني لحوصله على عدد ٢٦ نقطة، نظراً لفوزة بعدد ٨ مباريات مقابل خسارة ٣ مباريات.
- احتل فريق البرازيل على الترتيب الثالث بإجمالي نقاط قدرها ٢٤ نقطة، لفوزة بعدد ٨ مباريات مقابل خسارة ٣ مباريات.
- حصل فريق إيطاليا في الترتيب الرابع لحوصله على نقاط يقدر عددها ٢٤ نقطة، لفوزة بعدد ٨ مباريات مقابل خسارة ٣ مباريات.
- احتل فريق مصر على الترتيب الثاني عشر والأخير نظير حصوله على عدد ٣ نقاط فقط لفوزة في مباراة واحدة فقط مقابل خسارة ١٠ مباريات.
- شيوع مشاركة فرق المقدمة في منافسات دور الأربعة بكأس العالم للرجال منذ عام ١٩٦٥ حتى ٢٠١١.
- عدم حصول فريق مصر على أي ميدالية في منافسات كأس العالم للرجال منذ عام ١٩٦٥ حتى ٢٠١١.

ثانياً: الإستنتاجات الخاصة بالقياسات الجسمية.

- حصول فريق روسيا على الترتيب الأول في متغيرات (الطول، الوزن، مؤشر كتلة الجسم، ومساحة سطح الجسم).
- حصل فريق البرازيل على الترتيب الأول في متغير السن.
- لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين لاعبي فرق عينة البحث في كلاً من متغيري السن والطول.
- وجود فروق في القياسات الجسمية (الوزن - مؤشر كتلة الجسم - مساحة سطح الجسم) بين لاعبي فرق عينة البحث .
- وجود دلالة لأقل فرق معنوى L.S.D عند مستوى (٠.٠٥) بين فريق روسيا وباقي فرق عينة البحث في متغير وزن الجسم لصالح فريق روسيا.
- وجود فروق معنوية لمتغير مساحة سطح الجسم بين كلاً من فريق روسيا وفريق (بولندا والبرازيل ومصر) لصالح فريق روسيا.
- وجود دلالة لأقل فرق معنوى L.S.D عند مستوى (٠.٠٥) بين فريق روسيا وكلاً من فريقى (بولندا والبرازيل) في متغير مؤشر كتلة الجسم لصالح فريق روسيا.
- وجود دلالة لأقل فرق معنوى L.S.D عند مستوى (٠.٠٥) بين فريق بولندا وفريق إيطاليا في متغير مؤشر كتلة الجسم لصالح فريق إيطاليا.

ثالثاً: الإستنتاجات المرتبطة بالقدرات البدنية.

(أ) مسافة الإرتفاع من الوثب للهجوم.

- حصول فريق إيطاليا على الترتيب الأول من حيث مسافة الإرتفاع من الوثب للهجوم والتي بلغت قيمته (٣٤٤.٥٧١٤) سم.
- حصول فريق روسيا على الترتيب الثاني بإرتفاع قيمته (٣٤٤.٤٢٨٦) سم.
- فريق بولندا حصل على الترتيب الثالث بإرتفاع قيمته (٣٤٣.٥٧١٤) سم.
- حصل فريق مصر على الترتيب الرابع بإرتفاع قيمته (٣٤٠.٢١٤٣) سم.
- حصل فريق البرازيل على الترتيب الخامس بإرتفاع قيمته (٣٣٨.٦٤٢٩) سم.
- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) في مسافة الإرتفاع من الوثب للهجوم بين لاعبي فرق عينة البحث.

(ب) مسافة الإرتفاع من الوثب للصد.

- حصل فريق روسيا على الترتيب الأول في مسافة الإرتفاع من الوثب للصد حيث بلغت قيمة المسافة (٣٣٠.٥٠٠٠) سم.
- حصول فريق إيطاليا على الترتيب الثاني بإرتفاع قيمته (٣٢٤.٧١٤٣) سم.
- حصل كلاً من فريق بولندا وفريق مصر على الترتيب الثالث بإرتفاع قيمته (٣٢٤.٠٠٠٠) سم.
- حصل فريق البرازيل على الترتيب الخامس بإرتفاع قيمته (٣١٨.٤٢٨٦) سم.

- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) في مسافة الإرتفاع من الوثب للصد بين لاعبي فرق عينة البحث.
- رابعاً: الإستنتاجات الخاصة بفعالية الأداء المهاري .
- ١- الإستنتاجات الخاصة بفعالية الأداء المهاري لدى فرق عينة البحث.
- حصل فريق البرازيل على الترتيب الأول في النسبة المئوية لمتوسط درجة الفعالية لأداء مهارة الضرب الهجومي بمتوسط قدرة(٧١.٩٨٦٣%) .
- فريق بولندا تحصل على الترتيب الأول في النسبة المئوية لمتوسط درجة الفعالية لأداء مهارة الإرسال بنسبة مئوية قدرها (٤٥.٤٢٣١%)، وكذا مهارة إستقبال الإرسال بنسبة قدرها (٧٦.١٧٧٨%) .
- حصل فريق روسيا على الترتيب الأول في النسبة المئوية لمتوسط درجة الفعالية لأداء مهارة حائط الصد بنسبة قدرها (٤٦.٠٢٧١%) وكذا مهارة الدفاع عن الملعب بنسبة تقدر (٥٣.٧١٢٤%) .
- ٢- الإستنتاجات المرتبطة بترتيب المهارات الهجومية من حيث فعالية الأداء .
- تعتبر مهارة الضرب الهجومي الأكثر فعالية حيث بلغت النسبة المئوية لمتوسط درجة الفعالية (٦٩.٨٧١٨%)، تلاها مهارة الإرسال بنسبة مئوية قدرها (٤٣.٣٥٠٩%) وفي الترتيب الثالث جاءت مهارة حائط الصد بنسبة مئوية بلغت (٤١.٣٨١٢%) .
- ٣- الإستنتاجات المتعلقة بترتيب المهارات الدفاعية من حيث فعالية الأداء .
- احتلت مهارة إستقبال الإرسال الترتيب الأولى حيث بلغت النسبة المئوية لمتوسط درجة الفعالية (٦٧.٠٠٩٤%)، وفي الترتيب الثاني جاءت مهارة الدفاع عن الملعب بنسبة مئوية بلغت (٥١.٦٦٥٩%) .
- ٤- الإستنتاجات الخاصة بترتيب المهارات الأساسية (الهجومية والدفاعية) من حيث فعالية الأداء .
- احتلت مهارة الضرب الهجومي الترتيب الأول، وفي الترتيب الثاني جاءت مهارة إستقبال الإرسال، تلاها مهارة الدفاع عن الملعب، في حين حصلت مهارة الإرسال على الترتيب الرابع، واخيراً مهارة حائط الصد جاءت في الترتيب الخامس.

التوصيات

بناءً على الإستنتاجات التي تم التوصل إليها والدراسات النظرية يوصى الباحث بما يلي :

أولاً: التوصيات المتعلقة بنتائج المباريات.

- دراسة برامج التدريب الخاصة بفرق دور الأربعة بكأس العالم ومحاولة تطبيقها في إعداد الفريق المصري بعد تطويرها.
- إجراء المباريات الودية مع فرق دور الأربعة بكأس العالم عند إعداد لاعبي الفريق المصري.
- إرسال البعثات العلمية والتدريبية وإجراء المعسكرات التدريبية في دول دور الأربعة بكأس العالم للإطلاع على التطور الحادث في لعبة الكرة الطائرة.
- التركيز على محاولة تبادل إحتراف اللاعبين المصريين ولاعبي دول دور الأربعة بكأس العالم.

ثانياً: التوصيات الخاصة بالقياسات الجسمية.

- ضرورة مراعاة الأسس العلمية لعملية الإنتقاء في ضوء القياسات الجسمية المميزة للاعبي فرق دور الأربعة بكأس العالم.
- الإستفادة من اللاعبين المتقدمين في السن ذوي الخبرة سيما يحتفظون بفورمة رياضية عالية ويتوفر فيهم المواصفات الجسمية المناسبة للمشاركة في المنافسات العالمية بفاعلية .

ثالثاً: التوصيات المرتبطة بالقدرات البدنية.

- إنتقاء اللاعبين الذين يحققون أعلى مستوى للقدرات البدنية التي تمكنهم من التفوق على لاعبي دور الأربعة بكأس العالم أو مسايرتهم بحد أدنى في الأداء.
- تطوير برامج التدريب الرياضي التي تؤهل من الإرتفاع بمستوى القدرات البدنية للاعبي الفريق المصري في ضوء الاختبارات الدورية للقدرات البدنية - قيد البحث-

رابعاً: التوصيات الخاصة بفعالية الأداء المهاري.

- (أ) فعالية الأداء المهاري وفقاً لفرق عينة البحث.
- دراسة الأداء الخططي للضرب الهجومي لفريق البرازيل لحصوله على الترتيب الأول في النسبة المئوية لمتوسط درجة الفعالية لأداء مهارة الضرب الهجومي.
 - دراسة الأداء الخططي لمهارة حائط الصد وكذا مهارة الدفاع عن الملعب لفريق روسيا لحصوله على الترتيب الأول في النسبة المئوية لمتوسط درجة الفعالية لكلاً منهما.
 - دراسة الأداء الخططي لمهارة الإرسال وكذا مهارة إستقبال الإرسال لفريق بولند لحصوله على الترتيب الأول في النسبة المئوية لمتوسط درجة الفعالية لكلاً منهما.
- (ب) فعالية الأداء المهاري وفقاً لترتيب المهارات الأساسية .
- بناء البرامج التدريبية وفوق منظومة شاملة ومتكاملة تهدف إلى تطوير التدريب في إطار إستراتيجية محددة مع العناية بالأداء المهاري والأداء الخططي الفردي والثنائي والجماعي والفريقي للعمل على النهوض بمستوى الأداء والمنافسة وذلك للمساهمة في تحسين مستوى أداء اللاعبين في المهارات الأساسية بصفة عامة مع التركيز على ما يلي:-
 - تحسين مستوى تشكيلات أداء حائط الصد والدفاع عن الملعب لمواجهة التكوينات الخططية لمهارة الضرب الهجومي من المنافس.
 - تحسين مستوى أداء الإرسال للتغلب على تشكيلات إستقبال الإرسال.

المراجع:

أولاً: المراجع العربية:

١. أحمد، شهباء أحمد حسين. (٢٠١١). نسبة مساهمة بعض القياسات الجسمية والقدرات البدنية في مهارة الضرب الساحق بالكرة الطائرة. مجلة علوم التربية الرياضية (كلية التربية الرياضية - جامعة بابل) - العراق , مج ٤ , ع ٢ , (٢٠١١), ص ص ٤٧ - ٦٦ .
٢. -جويد، محمد حسين أحمد. (٢٠٠٦). بعض المحددات المؤثرة على نتائج مباريات الكرة الطائرة لدى فرق المستويات العليا بدورات الألعاب الأولمبية، المؤتمر العلمي الدولي التاسع لعلوم التربية والرياضة المنعقد في الفترة من ٨ - ١١ نوفمبر ٢٠٠٦ بكلية التربية الرياضية للبنين جامعة الإسكندرية، مصر .
٣. -جويد، محمد حسين أحمد. (٢٠٠٠). فعالية الأداء الخططي للإرسال لدى لاعبي المستويات العليا في الكرة الطائرة، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم تدريب الألعاب الرياضية، كلية التربية الرياضية للبنين جامعة الإسكندرية، مصر .
٤. -حسين، عبدالسلام جابر. (٢٠١١). تأثير طريقة التدريب بالالستي بالأثقال في تحسين القوة المميزة بالسرعة وتركيز الانتباه ودقة مهارة الضرب الساحق بالكرة الطائرة. دراسات - العلوم التربوية - الاردن، مج ٣٨، ملحق (٢٠١١)، ص ص ١٩٤٧ - ١٩٦٥ .
٥. الخالدي، حازم علي غازي; والكروي، رأفت عبدالهادي; واللامي، مشرق عزيز طنيش. (٢٠١١). علاقة بعض القياسات الجسمية بالأداء المهاري لحائط الصد لدى لاعبي الكرة الطائرة. مجلة القادسية لعلوم التربية الرياضية - العراق, مج ١١, ع ٢, (٢٠١١), ص ص ٩٩ - ١١٠ .
٦. خشبة، فريد عبدالفتاح; وبنداري، محمود متولي. (٢٠٠١). بعض مسببات إخفاق الفريق القومي للكرة الطائرة بدورة سيدني الأولمبية ٢٠٠٠. بحوث التربية الرياضية - مصر , مج ٢٤, ع ٥٦, (٢٠٠١), ص ص ٢١٦ - ٢٤٣ .
٧. الخلف، معين; والخصاونة، امان. (٢٠٠٩). التحليل العاملي للقياسات الجسمية لدى ناشئ الريشة الطائرة، مجلة ابحات اليرموك. (٣)١٢, ص ص ٤٨-٧٥ .
٨. الدسوقي، خالد محمد زيادة. (٢٠٠٤). تحليل وثائقي لنتائج رياضة الكرة الطائرة في الدورات الأولمبية من ١٨٩٦م - ٢٠٠٠. المجلة العلمية لعلوم التربية البدنية والرياضة - مصر, ع ٣, (٢٠٠٤), ص ص ٢٠٤ - ٢٢٦ .
٩. الدليمي، ناهدة عبد زيد; وعبد الامير، عايد حسين. (٢٠١٠). تأثير تمرينات نوعية في تطوير سرعة الاستجابة الحركية والأداء المهاري للضرب الساحق لناشئ الكرة الطائرة. مجلة علوم التربية الرياضية (كلية التربية الرياضية - جامعة بابل) - العراق , مج ٣, ع ١, (٢٠١٠), ص ص ١١١ - ١٣٠ .
١٠. الدليمي، ناهدة عبده زيد; وطراد، حيدر عبد الرضا. (٢٠٠٨). متابعة الكرة الهجومية المرتدة من حائط الصد وعلاقتها بنتائج مباريات الكرة الطائرة: بحث وصفي علي فرق أندية دوري النخبة للكرة الطائرة في العراق للموسم ٢٠٠٥ - ٢٠٠٦. مجلة كلية التربية (جامعة بابل) - العراق, ع ١, (٢٠٠٨), ص ص ٤٤٩ - ٤٥٧ .

١١. الديب، جميل عبد الحميد. (٢٠٠٤). علاقة مستوى الأداء المهاري بنتائج مباريات بطولة الامم الافريقية الرابعة عشرة للكرة الطائرة المؤهلة لبطولة العالم: دراسة تحليلية. المؤتمر العلمي الدولي الأول (رياضة الهوكي بين الواقع والمأمول) - مصر , مج ١ (٢٠٠٤), ص ص ٥٢١ - ٥٣٩.
١٢. راضي، محمد عوفي. (٢٠١٠). مستوى الأداء الدفاعي للاعب الحر وعلاقته بترتيب الفرق العالمية بالكرة الطائرة. مجلة القادسية لعلوم التربية الرياضية - العراق , مج ١٠, ع ٣, (٢٠١٠), ص ص ١٤٩ - ١٥٨.
١٣. الشخيلي، لمي؛ والزهيرى، نجلاء. (٢٠٠٧). علاقة القوة الانفجارية بأداء بعض المهارات الأساسية بالكرة الطائرة. مجلة التربية الرياضية. ١٣(١٢), ص ص ٩١-١٠٤.
١٤. الشطرات، نياض. (٢٠٠٨). العلاقة بين أداء بعض المهارات الهجومية وترتيب نتائج الفرق المشاركة في بطولة الأندية العربية الثامنة للكرة الطائرة للسيدات. مجلة جامعة النجاح للعلوم الانسانية - فلسطين , مج ٢٢, ع ٦, (٢٠٠٨), ص ص ١٨٠٣ - ١٨٢٨.
١٥. عكور، أحمد أمين. (٢٠١٢). العلاقة بين بعض القياسات الجسمية وعناصر اللياقة البدنية ودقة أداء المهارات الهجومية لدى لاعبي الكرة الطائرة. مجلة العلوم التربوية والنفسية - البحرين, مج ١٣, ع ١, (٢٠١٢), ص ص ٤٢١ - ٤٤٤.
١٦. عكور، أحمد أمين. (٢٠١٠). أثر تدريبات البلايومتركس في تطوير القدرة الانفجارية لعضلات الرجلين و الذراعين لمهارة الضرب الساحق بالكرة الطائرة. دراسات - العلوم التربوية -الأردن , مج ٣٧, ع ٢, (٢٠١٠), ص ص ٤٢٠ - ٤٣١.
١٧. محمد، حمدي نور الدين؛ وحجازي، أحمد أبو الفضل. (٢٠٠٤). المهارات الهجومية كدالة للتنبؤ بنتائج المباريات فى بطولة الدورى العالمى للكرة الطائرة رجال بمريد ٢٠٠٣. المجلة العلمية للبحوث والدراسات في التربية الرياضية (كلية التربية الرياضية ببورسعيد (- مصر, ع ٨, (٢٠٠٤), ص ص ٦٥ - ٨٥.
١٨. محمد، حمدي نور الدين. (٢٠٠٧). الإرسال ودوره في تحديد نتائج المباريات في الدورة الأولمبية بأثينا ٢٠٠٤. مجلة العلوم البدنية والرياضة (كلية التربية الرياضية - جامعة المنوفية) - مصر , س ٦, ع ١١, (٢٠٠٧), ص ص ٣٣٤ - ٣٥٦.
١٩. محمد، حمدي نور الدين. (٢٠٠٦). المهارات الهجومية كدالة للتنبؤ بنتائج المباريات في بطولة العالم لأبطال القارات للكرة الطائرة رجال اليابان ٢٠٠٥. مجلة أسبوط لعلوم وفنون التربية الرياضية - مصر , ع ٢٢, ج ١, (٢٠٠٦), ص ص ١٩٧ - ٢١٧.
٢٠. المغربي، عربي حمودة؛ وحسين، عبدالسلام جابر. (٢٠٠٧). نسبة مساهمة القياسات الجسمية والقدرات البدنية في أداء بعض مهارات الكرة الطائرة. دراسات - العلوم التربوية -الأردن , مج ٣٤, ع ٢, (٢٠٠٧), ص ص ٢٨٧ - ٣٠١.
٢١. الهزاع، هزاع بن محمد (د.ت). القياسات الجسمية (الانثروبومترية) للإنسان، الرياض: جامعة الملك سعود.
٢٢. وهيب، جواد رزوقي؛ ورشيد، حمد غفات. (٢٠١١). مقارنة تحليلية في بعض القياسات الانثروبومترية والقابليات الحركية لدى لاعبي الدور الممتاز في لعبة كرة السلة والكرة الطائرة أبطال الدوري. مجلة علوم التربية الرياضية (كلية التربية الرياضية - جامعة بابل) - العراق , مج ٤, ع ٣, (٢٠١١), ص ص ٧٠ - ٨٨.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

23. American Sport Education Program & Cecile Reynaud. (2011).Coaching Volleyball Technical and Tactical Skills. USA: Human Kinetics,Inc.
24. - American volleyball coaches association. (2006).Volleyball Skills & Drills. USA: Human Kinetics,Inc.
25. - Castro, J1, Souza A & Mesquita, I.(2011). Attack efficacy in volleyball: elite male teams. Percept Mot Skills. 2011 Oct;113(2):395-408.
26. - Gabbett T, Georgieff B, Anderson S, Cotton B, Savovic D & Nicholson L. (2006). Changes in skill and physical fitness following training in talent-identified volleyball players. J Strength Cond Res. 2006 Feb;20(1):29-35.
27. - Kenny, B & Gregory, C. (2006). Volleyball: Steps to Success. USA: Human Kinetics. Inc.
28. - Kudo, K & Kayamori, Y. (2001). “The Study on the Evaluation of Attack Performance in a Volleyball Game: The Analysis of the Attack Performance on the Construction Type of Attack”. Japanese Society of Volleyball Research, Journal of Volleyball Sciences; 3(1).
29. - Laios, Yiannis. et al., (2004). “A Comparative Study of the Effectiveness of the Greek National Men’s Volleyball Team with Internationally Top- Ranked Teams”. USAV. International Journal of Volleyball Research. 7(1). 4-9.
30. - Lidor R1 & Ziv G. (2010). Physical and physiological attributes of female volleyball players-a review. J Strength Cond Res. 2010 Jul;24(7):1963-73. doi: 10.1519/JSC.0b013e3181ddf835.
31. - Marcelino RO, Sampaio JE & Mesquita IM. (2012). Attack and serve performances according to the match period and quality of opposition in elitevolleyball matches. J Strength Cond Res. 2012 Dec;26(12):3385-91. doi: 10.1519/JSC.0b013e3182474269.

32. - Marelić, N., Rešetar, T & Janković, V. (2004). DISCRIMINANT ANALYSIS OF THE SETS WON AND THE SETS LOST BY ONE TEAM IN A1 ITALIAN VOLLEYBALL LEAGUE - A CASE STUDY. *Kinesiology Journal* 36(1). 75-82.
33. - Marques MC1, Tillaar R, Gabbett TJ, Reis VM & González-Badillo JJ. (2009). Physical fitness qualities of professional volleyball players: determination of positional differences. *J Strength Cond Res.* 2009 Jul;23(4):1106-11. doi: 10.1519/JSC.0b013e31819b78c4.
34. - Palao, J. & Santos, A.U. (2004). "Effect of the Setter's Position on the Block in Volleyball". USAV. *International Journal of Volleyball Research* 6(1). 28-32.
35. - Sattler T, Sekulic D, Hadzic V, Uljevic O & Dervisevic E.(2012). Vertical Jumping Tests in Volleyball: Reliability, Validity, and Playing-Position Specifics. *Journal of Strength & Conditioning Research.* 26(6):1532-1538, June 2012.
36. - Sheppard, Jeremy M, Gabbett, Tim J, Stanganelli & Luiz-Claudio R. (2009). An Analysis of Playing Positions in Elite Men's Volleyball: Considerations for Competition Demands and Physiologic Characteristics. *Journal of Strength & Conditioning Research.* 23(6):1858-1866, September 2009.
37. - Spooner, E. (2012). *The Science of Volleyball Practice Development and Drill Design: From Principles to Application.* USA. iUniverse.
38. - Vescovi, JD. & Dunning, L. (2004). "A Comparison of Positional Jumping Characteristics of NCAA Division I College Women Volleyball Teams". USAV. *International Journal of Volleyball Research* 7(1). 10.
39. - William, J. N. (2006). *Coaching Volleyball Successfully.* USA: Human Kinetics, Inc.

ثالثاً: مواقع شبكة المعلومات الدولية (الانترنت)

40. <http://www.fivb.org/EN/volleyball/competitions/WorldCup/2011/Men/BestPlayers.asp?Tourn=MWC2011&Skill=BLO>
41. -<http://www.fivb.org/EN/volleyball/competitions/WorldCup/2011/Men/BestPlayers.asp?Tourn=MWC2011&Skill=DIG>
42. -<http://www.fivb.org/EN/volleyball/competitions/WorldCup/2011/Men/BestPlayers.asp?Tourn=MWC2011&Skill=REC>
43. -<http://www.fivb.org/EN/volleyball/competitions/WorldCup/2011/Men/BestPlayers.asp?Tourn=MWC2011&Skill=SPK>
44. -<http://www.fivb.org/EN/volleyball/competitions/WorldCup/2011/Men/BestPlayers.asp?Tourn=MWC2011&Skill=SRV>
45. - <http://www.fivb.org/EN/volleyball/competitions/WorldCup/2011/Men/>
46. - <http://www.fivb.org/EN/volleyball/competitions/WorldCup/2011/Men/index.asp>
47. - <http://www.fivb.org/EN/volleyball/competitions/WorldCup/2011/Men/Livescore.asp>
48. - <http://www.fivb.org/EN/volleyball/competitions/WorldCup/2011/Men/Teams.asp?Team=BRA>
49. - <http://www.fivb.org/EN/volleyball/competitions/WorldCup/2011/Men/Teams.asp?Team=EGY>
50. - <http://www.fivb.org/EN/volleyball/competitions/WorldCup/2011/Men/Teams.asp?Team=ITA>
51. - <http://www.fivb.org/EN/volleyball/competitions/WorldCup/2011/Men/Teams.asp?Team=POL>
52. - <http://www.fivb.org/EN/volleyball/competitions/WorldCup/2011/Men/Teams.asp?Team=RUS>

الملخص باللغة العربية

دراسة مقارنة لبعض القياسات الجسمية والقدرات البدنية وفعالية الأداء المهاري بين الفريق القومى المصرى وكلاً من الفرق القومية بدور الأربعة فى كأس العالم للكرة الطائرة (للرجال - ٢٠١١ - اليابان).

محمد حسين أحمد جويد

قسم تدريب الألعاب الرياضية - كلية التربية الرياضية للبنين - جامعة الاسكندرية - جمهورية مصر العربية.

هدفت الدراسة إلى التعرف على الفروق بين الفريق القومى المصرى وكلاً من الفرق القومية بدور الأربعة (فى كأس العالم للكرة الطائرة - رجال - ٢٠١١ - اليابان) فى نتائج المباريات، وبعض القياسات الجسمية، والقدرات البدنية، وفعالية أداء بعض المهارات الأساسية، تم إستخدام المنهج الوصفى بالأسلوب المسحي، اختيرت العينة بالطريقة العمدية والمتمثلة فى فرق دور الأربعة وهم (روسيا، بولندا، البرازيل، إيطاليا)، بالإضافة إلى الفريق القومى المصرى صاحب الترتيب الثانى عشر والأخير فى كأس العالم للرجال - ٢٠١١ - اليابان، إستعان الباحث بالمراجع العلمية وشبكة المعلومات الدولية Internet كوسائل لجمع البيانات، استخدم الباحث أسلوب الملاحظة الموضوعية لجمع البيانات، إستند الباحث على مستويات فعالية الأداء للمهارات الأساسية فى لعبة الكرة الطائرة المعتمدة من الإتحاد الدولى للكرة الطائرة، تمت معالجة البيانات بإستخدام برنامج الحزمة الإحصائية SPSS لحساب عدد التكرارات والنسب المئوية وتحليل التباين، ودلالة أقل فرق معنوى L.S.D ، وكذا معادلة مؤشر كتلة الجسم، ومعادلة مساحة سطح الجسم، ومعادلة فعالية الأداء المهارى، وتمثلت أهم النتائج فى أنه لا يوجد فروق معنوية بين فرق عينة البحث فى كلاً من متغيرى السن والطول، وكذا وجود فروق فى القياسات الجسمية (الوزن - مؤشر كتلة الجسم - مساحة سطح الجسم) بين لاعبي فرق عينة البحث، وعدم وجود فروق معنوية فى القدرات البدنية بين لاعبي فرق عينة البحث، كما يتبين أن مهارة الضرب الهجومي حصلت على الترتيب الأول، وفى الترتيب الثانى جاءت مهارة إستقبال الإرسال، وفى الترتيب الثالث جاءت مهارة الدفاع عن الملعب، فى حين حصلت مهارة الإرسال على الترتيب الرابع، وأخيراً مهارة حائط الصد فى الترتيب الخامس، كما تظهر النتائج أن فريق البرازيل حصل على الترتيب الأول فى فعالية أداء مهارة الضرب الهجومي، بينما حصل فريق روسيا على الترتيب الأول فى فعالية أداء كلاً من مهارة حائط الصد ومهارة الدفاع عن الملعب، كما حصل فريق بولندا على الترتيب الأول فى فعالية أداء كلاً من مهارة الإرسال ومهارة إستقبال الإرسال، وتوصى الدراسة بضرورة العناية بالقياسات الجسمية والقدرات البدنية وفعالية الأداء المهارى فى عمليات الإنتقاء والتدريب، ودراسة أداء فرق المقدمة وزيادة الإحتكاك العلمى والتدريبي معهم ضمن برامج الإعداد للفرق المصرية.

الكلمات الدالة :

القياسات الجسمية، القدرات البدنية، الفعالية، الأداء المهاري، كأس العالم، الكرة الطائرة.

الملخص باللغة الإنجليزية

A Comparative Study on Some Physical Measurements, Physical Abilities and Effectiveness of Skillful Performance between the Egyptian National Team and the Four Top Ranked National Teams in the Volleyball World Cup (Men - 2011 - Japan).**Mohamed Hussein Ahmed Gowayed**

This study aimed at identifying the differences between the Egyptian national team and the four top ranked national teams that reached the semi-finals (Volleyball World Cup - Men - 2011 - Japan) in match results, some physical measurements, physical abilities, and effectiveness of some basic skills, a survey was made along with the descriptive method, the sample was intentionally selected and it included the top four ranked teams (Russia, Poland, Brazil and Italy) in addition to the Egyptian national team, who finished in the 12th position and the last in the overall ranking in the Men's World Cup – 2011 – Japan, the researcher used the scientific references and the internet as data collecting tools, he also used the objective observation method for collecting data. The effectiveness levels of basic skillful performance in volleyball which are accredited by FIVB were used. The data was processed by SPSS to calculate the number of repetitions and the percentages, to analyze the variance, the lowest significant difference, body mass index equation, body surface area equation, and effectiveness of skillful performance equation. Most important results were that there were no significant differences between the two variables of the research sample, age and height, while there were differences between the body measurements (weight – body mass index – body surface area) among the players who represented the research sample,

وعدم وجود فروق معنوية في القدرات البدنية بين لاعبي فرق عينة البحث، كما يتبين أن مهارة الضرب الهجومي حصلت على الترتيب الأول، وفي الترتيب الثاني جاءت مهارة إستقبال الإرسال، وفي الترتيب الثالث جاءت مهارة الدفاع عن الملعب، في حين حصلت مهارة الإرسال على الترتيب الرابع، وأخيراً مهارة حائط الصد في الترتيب الخامس، كما تظهر النتائج أن فريق البرازيل حصل على الترتيب الأول في فعالية أداء مهارة الضرب الهجومي، بينما حصل فريق روسيا على الترتيب الأول في فعالية أداء كلاً من مهارة حائط الصد ومهارة الدفاع عن الملعب، كما حصل فريق بولندا على الترتيب الأول في فعالية أداء كلاً من مهارة الإرسال ومهارة إستقبال الإرسال، وتوصى الدراسة بضرورة العناية بالقياسات الجسمية والقدرات البدنية وفعالية الأداء المهاري في عمليات الإنتقاء والتدريب، ودراسة أداء فرق المقدمة وزيادة الإحتكاك العلمي والتدريبي معهم ضمن برامج الإعداد للفرق المصرية.

Keywords

القياسات الجسمية، القدرات البدنية، الفعالية، الأداء المهاري، كأس العالم، الكرة الطائرة

