مقومات اللاعب الهداف فى كرة السلة فى ج. م.ع

* د. عبد الرحمن خليل عبد الرحمن دبايح

أولاً : المقدمة ومشكلة البحث :

شهدت السنوات الأخيرة تقدماً كبيراً فى جميع مجالات الحياة بصفة عامة وفى مجال التربية الرياضية بصفة خاصة ، فقد تقدم مستوى الأداء الرياضى نتيجة للدراسات والبحوث والأجهزة العلمية وتطور وسائل التدريب ، ظهر ذلك واضحاً على لاعبى كرة السلة الدوليين بصفة عامة والمحترفين بصفة خاصة .

إن الأهداف هى التتويج النهائى لجميع التكوينات الهجومية سواء كانت جماعية أو فردية ، وكذا الوسيلة الوحيدة للحصول على مركز ، لأنه مهما غالت الفرق فى إتباع الأساليب الدفاعية فلن تتمكن من الوصول إلى مستويات متقدمة . (٩ : ٢)

وفى ظل الصعوبة النسبية التى تتميز بها عملية تسجيل الأهداف فى كرة السلة وذلك بسبب الصراع الموجود تحت السلة فهذا يزيد صعوبة الدور الواقع على المصوب من مسافات متوسطة وبعيدة وأيضاً من تحت السلة . كل هذا يجعل ضرورة توافر بعض المقومات المورفولوجية والبدنية والمهارية والنفسية والفسيولوجية لدى اللاعب الهداف لأداء مهمته بنجاح وكفاءة وهى إحراز أو تسجيل الأهداف .

ولما كان اللاعب الهداف يعتبر أحد الوسائل الرئيسية فى حسم نتائج المباريات سواء فى حالة إستخدامه التصويبة الثلاثية أو التصويب من مسافات متوسطة أو الرميات الحرة أو فى حالة الدخول من تحت السلة ، لذا أصبح هذا اللاعب من الموضوعات الهامة المطروحة دائما فى كل لعبة للبحث والدراسة .

ومن خلال قراءات الباحث ومتابعته للبحوث العلمية فى مجال الرياضة عامة وكرة السلة بصفة خاصة ، وجد أن اللاعب الهداف يعتبر أحد الوسائل الرئيسية فى حسم نتائج

---

* مدرس بكلية التربية الرياضية ببورسعيد – جامعة قناة السويس – قسم التدريب الرياضى .

المباريات لذا أصبح أحد القضايا المطروحة للبحث والدراسة ، وبتجميع هـذه المقومـات يمكن أن تكون دليلاً ومحك لإنتقاء الناشئين وإعدادهم مما سيكون له الأثر الإيجابي فى رفع مستواهم وبالتالى أداؤهم للمهام المطلوبة بكفاءة وإقتدار ، الأمر الذى ينعكس على نتائج المباريات بإعتبار أن اللاعب الهداف يعتبر أحد الركائز الرئيسية فى حسم نتائج المباريات ، ومن هذا تظهر مشكلة البحث التى تتلخص فى التساؤل التالى :

- ما هى مقومات اللاعب الهداف وأكثرها مساهمة فى نتائج المباريات ؟

ثانيا : أهداف البحث :

يهدف هذا البحث إلى التعرف على :

١. العلاقة بين المقومات المورفولوجية والبدنية والفسيولوجية والنفسية ومـستوى أداء اللاعب الهداف (عدد الأهداف) فى كرة السلة .
٢. أهم المتغيرات المورفولوجية والبدنية والفسيولوجية والنفسية مساهمة فى درجة دقـة التصويب للاعب الهداف فى كرة السلة .

ثالثا : تساؤلات البحث :

١. هل توجد علاقة إرتباطية بين كل من المقومات المورفولوجية والبدنية والفـسيولوجية والنفسية ودرجة دقة التهديف للاعبين الهدافين فى كرة السلة ؟

٢. ما هى نسب مساهمة كل من المقومات المورفولوجية والبدنية والمهارية والفسيولوجية والنفسية فى مستوى أداء اللاعبين الهدافين (عدد الأهداف) فى كرة السلة ؟

رابعا : مصطلحات البحث :

١. مقومات اللاعب الهداف : هى الأسس والدعائم والخصائص والمميـزات (البدنيـة والمهارية والفسيولوجية والنفسية) التى يتم على أساسها إرتفاع مـستوى اللاعـب الهداف لإنجاز مهامه بنجاح فى المباريات .(٩ : ٤)

٢. المقومات المرفولوجية : هى المتغيرات الجسمية (أطوال ، محيطات) .

٣. المقومات البدنية : هى الصفات البدنية – الحركية (أوزان)

٤. المقوم الفسيولوجى : هو الذى يتضمن العمل الوظيفى للأجهزة الحيوية للجسم (ضغط – نبض – حامض لاكتيك – إلخ ...) .

٥. المقوم النفسى : هو الذى يتضمن السمات الإنفعالية والإرادية والقدرات العقلية . (٩ : ٥)

٦. مستوى الأداء للاعب الهداف :

عرف الباحث اللاعب الهداف فى الدراسة تعريف إجرائى هو : " جملة الأهداف التى أحرزها اللاعب فى موسم رياضى كامل جعلته من العشرين الهدافين لدورى هذا الموسم " *.

خامساً : الدراسات المرتبطة السابقة :

(١) قامت ثناء السيد محمد السيد (١٩٨٠) بدراسة بعنوان " المقومات الثقافية والأنثروبومترية للنهوض بلعبة كرة السلة فى مجتمع الإسكندرية " . وكان الهدف منها التعرف على المقومات الثقافية للاعب كرة السلة بمجتمع الإسكندرية ، والتعرف على الوضع الحالى للعبة كرة السلة فى المجتمع المصرى بوجه عام والإسكندرية بوجه خاص وأيضاً إختيار العوامل الثقافية والتربوية والإعلامية والجنسية وغيرها من العوامل المؤثرة فى اللعبة ، كانت العينة ٤٠٠ لاعب ولاعبة من أندية الإسكندرية . وإستخدم الباحث المنهج الوصفى ، كانت أهم النتائج أنه جاءت لعبة كرة السلة فى المرتبة الثالثة بعد كرة القدم فى عدد الفرق وتساوت مع كرة الطائرة فى إحتلالها نفس المرتبة فى عدد الأندية ، وضعف المستوى المهارى للاعبى الدرجة الأولى فى مهارة التصويب فى كرة السلة ، والدوافع الرئيسية فى ممارسة كرة السلة هى إكتساب لياقة بدنية – الإنتماء والوصول للبطولة .(٧)

---

* تعريف إجرائى .

(٢) كما قام كل من فارموس ، أبور ، مكسيكى ، هاس (١٩٨٤) Farmosi , Apor , Mecski and Hass بدراسة بعنوان : " التركيب الجسمى للاعبى كرة القدم البارزين " . وكان هدفها التعرف على خصائص التركيب الجسمانى للاعبى كرة القدم البارزين . وكانت العينة قوامها ١٢٢ لاعباً من فرق الدرجة الأولى وإستخدمو المنهج الوصفى . وكانت أهم نتائج هذه الدراسة هى : - تم التعرف على خصائصهم والتى إشتملت على الطول وتناسب الوزن مع الطول ونسبة الدهن - تحليل العلاقة بين قياسات سمك الدهن والتركيب الجسمى . (٢٠)

(٣) وقامت عائشة رزق مصطفى (١٩٨٧) بدراسة بعنوان : " مساهمة بعض القياسات الجسمية والصفات البدنية فى التصويب من منطقة الثلاث نقاط " . وتم إختيار العينة بالطريقة العمدية وكان قوامها ٢٦ لاعباً مستخدمة المنهج الوصفى . وكان هدف الدراسة هو إيجاد العلاقة بين القياسات الجسمية والصفات البدنية للاعبين المصوبين من خارج الثلاث نقاط ، وتحديد أكثر القياسات الجسمية والبدنية مساهمة فى مهارة التصويب الثلاثية . وكانت أهم النتائج هى القدرة العضلية للرجلين والدقة من أكثر الصفات البدنية مساهمة فى مهارة التصويب بالقفز من منطقة الثلاث نقاط ، كما أن طول الكف وطول الذراع من أكثر القياسات الجسمية مساهمة فى مهارة التصويب بالقفز . (١٠)

(٤) وقام أحمد كامل حسين (١٩٨٩) بدراسة بعنوان : " علاقة الصفات البدنية الخاصة وبعض القياسات الجسمية والبيوميكانيكية بنسبة التهديف فى التصويب بالوثب من منطقة الثلاث نقاط لكرة السلة وكان هدف هذه الدراسة التعرف على علاقة الصفات البدنية الخاصة والجسمية المختارة والقياسات الميكانيكية وتحديد نسبة مساهمتها . وكانت العينة (١٨) لاعباً تم إختيارهم بالطريقة العمدية وقد إستخدم المنهج الوصفى بالتصوير السينمائى . وكانت أهم النتائج هى أن القدرة العضلية للذراعين والرجلين والسرعة من العناصر التى يجب أن تتوفر فى لاعبى كرة السلة ، وكذلك طول الجسم ، وتلعب أجزاء الطرف العلوى الدور الأساسى فى نسبة التهديف . (٤)

(٥) كما قام أيمن عبد الفتاح الباسطى (١٩٩٠) بدراسة بعنوان : " القياسات الجسمية والصفات البدنية المساهمة فى أداء بعض المهارات الهجومية للاعبى الهوكى " . وكان هدفها : - التعرف على نسبة مساهمة القياسات الجسمية والصفات البدنية فى أداء بعض المهارات الهجومية للاعبى الهوكى . - معادلة التنبوء بالقياسات الجسمية والصفات البدنية المساهمة فى مستوى أداء بعض المهارات الهجومية للاعبى الهوكى . وكانت العينة ٥٨ لاعباً من ثلاث أندية بالدرجة الأولى وإستخدم المنهج الوصفى دراسة مسحية . وكانت أهم النتائج أن ترتيب المتغيرات البدنية والجسمية المساهمة فى مستوى الأداء كالآتى : الجرى الزجزاجى ٩ م العصا - قوة قبضة يمين - الوثب العريض من الثبات - العدو ٤٥,٧٠ بدء عالى - عمق القفص الصدرى - تلعب الصفات البدنية دوراً هاماً فى المستوى المهارى للهوكى أكثر من القياسات الجسمية . (٥)

(٦) قام عادل إبراهيم عوض عمر (١٩٩٢) بدراسة بعنوان : " مقومات اللاعب الهداف فى كرة القدم " . وكان هدف هذه الدراسة هو التعرف على مقومات اللاعب فى كرة القدم ، وقد أجريت الدراسة على عينة من اللاعبين الهدافين بلغت (٢٥) لاعباً تم إختيارهم بالطريقة العمدية . وقد أظهرت نتائج الدراسة ثلاث أنواع من العلاقات بين المكونات المختارة ومستوى أداء اللاعب الهداف ، هذه العلاقات هى : علاقة طردية دالة إحصائياً - علاقة طردية غير دالة إحصائياً - علاقة عكسية غير دالة إحصائياً . وكما أظهرت النتائج إختلاف نسب مساهمة بعض المكونات المختارة فى مستوى أداء اللاعب الهداف فى كرة القدم . (٩)

سادسا : إجراءات البحث :

أولا : منهج البحث : إستخدم الباحث المنهج الوصفى (المسحى) لمناسبته لطبيعة البحث .

ثانيا : عينة البحث : تم إختيار العينة بالطريقة العمدية من اللاعبين الهدافين لدورى السوبر لكرة السلة للرجال فى ج. م. ع للموسم الرياضى ٢٠٠٢/ ٢٠٠٣ وعددهم خمسة عشر لاعباً . ويوضح الجدولين (١ ، ٢) التاليين خصائص عينة البحث .

جدول رقم (١)

أسماء أفراد العينة ونقاط التسجيل

م	الإسم	النادى	مجموع النقاط	ثلاثية	نقطتين	رمية حرة
١	أحمد الجزار	الإتحاد	٣٤٩	٣٥	٩٦	٥٢
٢	شريف جنيدى	الجزيرة	٣٢٩	٤٢	٧٢	٥٩
٣	إمام عبد البديع (بيبو)	الإتحاد	٣٢٠	٤٢	٣	٦٨
٤	أيمن التلوانى	الألمنيوم	٢٨٩	-	١٠٨	٧٣
٥	هيثم السعيد	الزمالك	٢٨٤	٣٣	٥٠	٨٥
٦	الحسينى سمير	الزمالك	٢٨١	١٨	٨٣	٦١
٧	أمير الفنان	الإتحاد	٢٥٠	٦	٩٤	٤٤
٨	إيهاب الألفى	الأهلى	٢٣٩	٢٦	٥٨	٤٥
٩	رامى جنيدى	الجزيرة	٢١٢	٣٩	٢٩	٣٧
١٠	أحمد صقر	الجزيرة	٢٠٩	٣	٨١	٣٢
١١	طارق الغنام	الأهلى	٢٠٣	١٥	٥٧	٤٤
١٢	علاء لطفى	الجيش	١٨٦	٤	٥٥	٦٤
١٣	طارق خيرى	الأهلى	١٨٤	٢٢	٢٦	٦٦
١٤	محمد عبد الباقى	الألمنيوم	١٧٨	٢٣	٣٢	٤٥
١٥	شريف على	الأهلى	١٧٧	١٨	٣٠	٦٣

جدول رقم (٢)

المتوسط الحسابى والإنحراف المعيارى والحد الأدنى والأعلى والمدى ومعامل الإلتواء

لكل من القياسات لأفراد عينة البحث (ن = ١٥)

مسلسل	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابى	الإنحراف المعيارى	الحد الأعلى	الحد الأدنى	المدى
١	الوزن	كجم	٨٩,٧٣	١١,١٨	١١٧	٧٨	٣٩
٢	الطول الكلى	سم	١٩١,٨٠	٩,٧٧	٢٠٩	١٧٧	٣٢
٣	طول الذراع	سم	٨٤,١٣	٥,٤٠	٩٤	٧٦	١٨
٤	طول الكتف	سم	٢١,٢٧	٢,١٥	٢٧	١٩	٨
٥	الوثب العمودى	سم	٤٩,٨٧	١٠,٨٣	٧٥	٣٥	٤٠
٦	الضغط الإنقباضى	مم زئبق	١٢٥,٨٧	٧,٦٦	١٤٠	١١٤	٢٦
٧	الضغط الإنبساطى	مم زئبق	٧٤,٠٠		٨٠	٦٤	١٦
٨	النبض فى الراحة	عدد	٦٦,٤٠	٤,٧١	٩٧	٤٥	٥٢

تابع جدول رقم (٢)

مسلسل	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابى	الإنحراف المعيارى	الحد الأعلى	الحد الأدنى	المدى
٩	سعة حيوية	مليلتر	٤,٠٤	١٠,٦٨	٤,٦٠	٣,٠٠	١,٦٠
١٠	حامض اللاكتيك في الراحة	مليمول	٧,٠٥	٠,٤٥	٧,٧٠	٦,٥٠	١,٢٠
١١	حامض اللاكتيك فى المجهود	مليمول	٨,٨٤	٠,٣٥	٩,٣٠	٨,٢٠	١,١٠
١٢	الإدراك بالإتجاه	درجة	٨,١٣	٠,٣٨	٩,٠٠	٧,٠٠	٢,٠٠
١٣	إدراك الوثب العريض	سم	٣,٤٠	٠,٨٣	٧,٠٠	١٠,٠٠	١٧,٠٠
١٤	إدراك الزمن بدون أداة	ثانيه	٠,١١	٥,٥٧	١,٣٨	١,٣٨	٢,٧٦
١٥	إدارك الزمن بأداه	ثانيه	٦,٦٠	١,٠٤	٩,٠٠	٥,٠٠	٤,٠٠
١٦	الإنتباه	درجة	١٨٠,٩٣	٦,٤٢	١٩٠	١٧٠	٢٠

يوضح الجدول رقم (٢) مواصفات أفراد عينة البحث للمتغيرات الأنثروبومتيرية والبدنية والفسيولوجية والنفسية .

ثالثا : وسائل جمع البيانات :

- خطوات إختيار مقومات اللاعب الهداف

فى حدود أهداف البحث وفى حدود ما توفر لدى الباحث من مراجع علمية فى مجال كرة السلة وبعد الإطلاع على كثير من الدراسات والبحوث المرتبطة ، أمكن حصر مقومات اللاعب الهداف . ملحق رقم (٢)

- ثم قام الباحث باستطلاع آراء الخبراء المتخصصين فى مجال تدريب وتدريس كرة السلة ،لتحديد أهم مقومات اللاعب الهداف فى كرة السلة .
- تم إختيار السادة الخبراء وفق عدة شروط هى :

١- أن يكون حاصلاً على دكتوراه الفلسفة فى التربية الرياضية تخصص كرة سلة .

٢- أن يكون قد مارس تدريب كرة السلة فترة لا تقل عن خمس سنوات .

- تحديد مكونات البحث الأساسية :

وقد حدد الباحث نسبة ٥٠% فأكثر يجب أن يحصل عليها المقوم من رأى الخبراء لقبوله وإستبعاد المكونات التى تقل عن تلك النسبة فكانت المقومات كالآتى :

- المقومات البدنية :

١- القياسات الجسمية (الطول الكلى- الوزن - طول الذراع - طول كف اليد) .

٢- المكون البدنى الخاص هو (قوة مميزة بالسرعة) .

- المقوم الفسيولوجى :

(السعة الحيوية - حامض اللاكتيك فى الدم - النبض - الضغط) .

- المقوم النفسى :

(الإدراك الحس حركى بالإتجاه - الإدراك الحس حركى بالزمن ١٠ث بأداة وبدون أداة - إدراك الوثب العريض - الإنتباه) .

- الإختبارات المستخدمة فى البحث

فى ضوء المقومات البدنية والمورفولوجية والفسيولوجية والنفسية التى حققت نسبة أكثر من (٥٠%) من رأى الخبراء وإتفقت الدراسات على أن تلك المتغيرات أكثر تأثيراً فى لاعب كرة السلة ، قام الباحث بدراسة المراجع والدراسات السابقة للحصول على مجموعة الإختبارات المناسبة (ملحق ٣) ثم عرضها على السادة الخبراء للتأكد من مناسبتها وواقعيتها فى قياس المكونات المختارة وللوقوف على مدى الموضوعية والثبات والصدق الذى يتمتع به تلك الإختبارات .

- الدراسات الإستطلاعية :

قام الباحث بإجراء تجربتين إستطلاعيتين ، الأولى فى ٢٠٠٣/٦/١٥ على (١٥) لاعباً من غير عينة البحث ، بهدف التعرف على أى معوقات فى تنفيذ القياسات وصلاحية الأجهزة والأدوات ، وكذلك لتحديد التسلسل المنطقى لتطبيق الإختبارات .

وكانت الدراسة الثانية بهدف حساب المعاملات العلمية للإختبارات المستخدمة فى قياس مكونات البحث والتأكد من مناسبتها وكذلك تقدير الزمن الذى يستغرقه إجراء القياسات لكل لاعب . ويوضح الجدول (٣) الإختبارات المستخدمة ومعاملاتها العلمية .

جدول رقم (٣)

الإختبارات المستخدمة ومعاملاتها العلمية (ن = ١٥)

م	إســـم الإختبار	المرجع	معامل الثبات بطريقة إعادة الإختبار	معامل الصدق الذاتى
١	القوة المميزة بالسرعة (وثب عمودى)	١٧: ٨٤	٠,٨٦	٠,٩٣
٢	الطول الكلى للجســـم			
٣	طول الذراع المصـــوبة			
٤	طول كـف اليـــــد			
٦	الضغط الإنقباضى فى الراحة		٠,٦٤	٠,٧٣
٧	الضغط الإنبساطى فى الراحة		٠,٦٧	٠,٨٢
٨	النبض فى الراحة	٦ :٤٩ ، ٥٢	٠,٧٥	٠,٨٠
٩	ســـــعة حيويـــة	٦ : ٥٢	٠,٦٦	٠,٧٥
١٠	حامض اللاكتيك فى الدم فى الراحة	٦ : ٢١٩	٠,٦٩	٠,٨٠
١١	حامض اللاكتيك فـى الـدم بعـد المجهود	٦ : ٢٢٣	٠,٧٧	٠,٨١
١٢	الإدراك الحس حركى بالإتجاه	٩ : ٨٦	٠,٦٣	٠,٧٩
١٣	إدراك الوثب العريض	٩ : ٨٨	٠,٥٨	٠,٧٧
١٤	الإدراك الحس حركى بـالزمن(١٠ث) بدون أداء	٩ : ٨٩	٠,٦٥	٠,٨٠
١٥	الإدراك الحـــس حركـــى بالزمن(١٠ث) بأداء	٩ : ٨٩	٠,٧٧	٠,٨٧
١٦	إختبار أســاليب الإنتبـــاه	١٥ :٥١٥-٥٢٣	٠,٨٥	٠,٩٢

- التجربة الأساسية :

قام الباحث بتطبيق القياسات المورفولوجية والبدنية والمهارية والفسيولوجية والنفـسية على جميع اللاعبين أفراد العينة (قائمة الهدافين) بعد إستبعاد اللاعبين الذين لم يتمكن الباحث من مقابلتهم بسبب تركهم البلاد أو بسبب تعرضهم للإصابة ، وقد إستعاض عنهم بمن خلفهـم فى قائمة الهدافين . وذلك فى الفترة من ٢٠٠٣/٧/١ إلى ٢٠٠٣/٧/٢٥م .

- الأسلوب الإحصائى :

١- المتوسط الحسابى ٢- الإنحراف المعيارى - المدى .

٣- معامل الإلتواء ٤- معامل إرتباط الرتب لسبيرمان spearman

٥- التحليل المنطقى للإنحدار

سابعا : عرض النتائج ومناقشتها

أولا : عرض النتائج :

جدول رقم (٤)

مصفوفة الإرتباط لسبيرمان بين المتغيرات الإنثروبوميترية والبدنية والمهارية والفسيولوجية والنفسية ودقة التصويب فى كرة السلة للأفراد عينة البحث (ن=١٥)

م		الوزن	الطول الكلى	طول الذراع	طول الكتف	الوثب العمودى	ضغط إنقباضى	ضغط إنبساطى	نبض	سعة حيوية	حامض لاكتيك راحة	حامض لاكتيك مجهود	إدراك الإتجاه	إدراك الوثب العريض	إدراك الزمن بدون أداة	إدراك الزمن بأداة	أساليب الإنتباه
١	الـــوزن		٠,٩٠٦**	٠,٨٤٥**	٠,٥٠٣	٠,٠٨١	٠,٢٨٩	٠,١٤٧	٠,٠٢٢	٠,٤٢٩	٠,٢٩٥	٠,١٦٧	-٠,٢٤٣	-٠,٣٤٩	-٠,٠٢٩	٠,٠٢١	٠,٠٠٣
٢	الطـــول الكلى			٠,٨٦٧**	٠,٥٦٠*	-٠,٠٧١	٠,١٧٦	٠,١٥٢	٠,١١٢	٠,٥٣٩*	٠,٤٨٠	٠,١٥٧	-٠,١١٣	-٠,٢٥٦	-٠,٠٧٥	-٠,٠٥٨	-٠,١٣٥
٣	طـول الذراع				٠,٥٩٠*	-٠,٠٢٥	٠,٠٧٢	٠,٣٣٢	٠,٢٦٨	٠,٣٨٧	٠,٤٦٣	٠,٢٤٧	-٠,٠٢٠	-٠,٢١٨	-٠,١٣٣	٠,٠٨٩	٠,١٧٣
٤	طـول الكتف					-٠,١٢٣	٠,٠٥٥	٠,١٩٢	-٠,٢٢٠	٠,٢٤٧	٠,١٧٦	٠,١٢٩	-٠,١١٨	-٠,٤٦٥	-٠,٢٣٩	-٠,١٧	-٠,٣٧٠
٥	الوثب العمودى						٠,٣٧٤	٠,٠٩١	-٠,٢٢٧	٠,٠٩٤	-٠,٢٦٢	-٠,١٤٩	-٠,١١٢	٠,٢٧٨	٠,٠١٨	-٠,٠٦٣	-٠,٢٥٢
٦	الضغط الإنقباضى فى الراحة							٠,٠٢٢	٠,٢٢٨	٠,١٤٨	-٠,٠٣٢	٠,٢٥٥	٠,٢٢١	٠,٥٠٥	٠,٢٧١	٠,٤٢٥	٠,٣٢٦
٧	الضغط الإنبساطى فى الراحة								٠,٣٣٠	٠,٠٠٤	٠,٠٧٤	٠,١٠٨	٠,٣٩٧	٠,٠٣٠	٠,٥٩٢*	٠,٢٢٠	٠,٠٠١
٨	النبـــض فى الراحـــة									٠,١٣٢	-٠,٢٤٥	-٠,٠٣٣	٠,٣٤٥	-٠,١١٤	٠,٣٢٨	٠,١٤٩	-٠,٤٥٦
٩	الســـعة الحيويـــة										-٠,٢٠٨	-٠,٤٢٣	-٠,٠٠٩	٠,١٣٤	-٠,٢٣٠	-٠,٣٧١	٠,١٣٦
١٠	حامض اللاكتيك فى الراحة											٠,٥٦٦*	٠,٥٤٢*	٠,٣٦٤	٠,٢٥٤	٠,٠١٦	-٠,٠٥٥
١١	حامض اللاكتيك بعد المجهود												٠,١٤٣	-٠,١٤٠	٠,٠٧٩	٠,٠٧٩	-٠,٢٩٥
١٢	الإدراك بالإتجـــاه													٠,٠١٣	-٠,٣٣٠	-٠,٥٢٨*	٠,١٧٣
١٣	إدراك الوثب العريض														-٠,٠١٤	٠,٣٧٥	٠,١١٨
١٤	إدراك الزمن بدون أداة															٠,٠٢٩	٠,٠١١
١٥	إدراك الزمن بـــأداة																٠,١٦٢
١٦	أســـاليب الإنتبـــاه																
١٧	مستوى الأداء (عدد الأهداف)																

تعنى العلامة * أن معامل الإرتباط دال عند مستوى دلالة إحصائية عند ٠,٠٥، ** تعنى أن معامل الإرتباط دال إحصائياً عند مستوى دلالة إحصائية ٠,٠١ لدلالة الطرفين

يبين الجدول رقم (٤) وجود عدد (١٧١) إرتباط منها عدد (٨٧) إرتباطاً سالباً ونسبته المئوية ٥١,١٨% وعدد (٨٤) إرتباط موجب ونسبته المئوية ٤٩,١٢% . وكان عدد الإرتباطات الدالة إحصائياً عند مستوى٠,٠٥ (١٢) والغير دالة إحصائياً (١٥٩) .

جدول رقم (٥)

الخطوة النهائية للتحليل المنطقى لإنحدار المتغيرات الميرفولوجية على دقة التصويب فى كرة السلة للاعبين الهدافين قيد البحث (ن = ١٥)

الرمز	البيان	معامل الإنحدار الجزئى	الخطأ المعيارى	درجات الحرية	قيمة ت المحسوبة	نسبة المساهمة %
	المقدار الثابت	٢١,٤٧٧	٩,٦٤٥		٢,٢٢٧	
X_1	الـــوزن	٠,١٤٠	٠,٠٧٩		١,٧٦٦	٠,١
X_2	الطـول الكلى	-٠,٠٥٨	٠,٠٩٧	٤	-٠,٥٩٦	١٦,١
X_3	طـول الذراع	-٠,١٤٥	٠,١٥٣		-٠,٩٤٧	٧,٥
X_4	طول الكتف	-٠,١٩٣	٠,٢٣٩		-٠,٨٠٨	٤,٧
المجمـــــوع						٢٨,٤

يبين الجدول السابق رقم (٥) أن أكثر المتغيرات الميرفولوجية مساهمة فى التصويب فى كرة السلة كان الطول الكلى حيث ساهم بنسبة (١٦,١%) فى درجة دقة التصويب يليه طول الذراع (٧,٥%) ثم طول الكف بنسبة (٤,٧%) ثم الوزن بنسبة (٠,١%) وقد ساهمت هذه المتغيرات الميرفولوجية مجتمعة فى درجة دقة التصويب بنسبة (٢٨,٤%) . وبذلك تصبح المعادلة التنبؤية بدرجة دقة التصويب بدلالة المتغيرات الميرفولوجية المساهمة فيه كما يلى :

$$Y = 21.477 + X_1\ (0.140) - X_2\ (0.058) - X_3\ (0.145) - X_4\ (0.193)$$

حيث أن Y = مستوى اللاعب الهداف (عدد أهدافه) ، X_1 = الوزن ، X_2 = الطول، X_3 = طول الذراع ، X_4 = طول الكتف .

جدول رقم (٦)

الخطوة النهائية للتحليل المنطقى لإنحدار المتغيرات الميرفولوجية والبدنية

فى كرة السلة للاعبين الهدافين قيد البحث (ن = ١٥)

الرمز	البيان	معامل الإنحدار الجزئى	الخطأ المعيارى	درجات الحرية	قيمة ت المحسوبة	نسبة المساهمة %
	المقدار الثابت	٢٩,١٥٨	١٠,٥٧٨		٢,٧٥	
X_1	الـــــوزن	٠,١٣٧	٠,١٠٠		١,٣٧٦	٠,١
X_2	الطـول الكلى	٠,٠٥٠-	٠,١٢٠		٠,٤١٩-	١٦,١
X_3	طـول الذراع	٠,١٨٧-	٠,١٦٥	٧	٠,١٢٧-	٧,٥
X_4	طول الكف	٠,٢٥٧-	٠,٢٧٥		٠,٩٣٤-	٤,٧
X_5	الوثب العمودى	٠,٠٦٣	٠,١١٢		٠,٥٥٨	٢٦,٧
	المجمـــــوع					٥٥,١

يبين الجدول السابق رقم (٦) أن أكثر المتغيرات الميرفولوجية والبدنية مساهمة فى درجة دقة التصويب فى كرة السلة كان الوثب العمودى (القوة المميزة بالسرعة) حيث ســاهم بنسبة (٢٦,٧%) يليه الطول الكلى بنسبة (١٦,١%) ثم طول الذراع بنسبة (٧,٥%) ثم طول الكتف بنسبة (٤,٧%) ثم الوزن بنسبة (٠,١%) ، وقد أسهمت هذه المتغيرات مجتمعة بنسبة (٥٥,١%) وهى نسبة مقبولة ، وبذلك تصبح المعادلة التنبؤية بدرجة دقــة التصويب بدلالة المتغيرات الميرفولوجية والبدنية المساهمة فيه كما يلى:

$$Y = 29.158 + X_1\ (0.137) - X_2\ (0.050) - X_3\ (0.187) - X_4\ (0.257) + X_5\ (0.063)$$

جدول رقم (٧)

الخطوة النهائية للتحليل المنطقى لإنحدار المتغيرات الفسيولوجية

فى كرة السلة للاعبين الهدافين قيد البحث (ن = ١٥)

الرمز	البيان	معامل الإنحدار الجزئى	الخطأ المعيارى	درجات الحرية	قيمة ت المحسوبة	نسبة المساهمة %
	المقدار الثابت	١,٦٤٩-	١٤,٤٩٤		٠,١١٤-	
X_9	الضغط الإنقباضى فى الراحة	٠,٠٧٧-	٠,٠٤١		١,٨٩٨-	١٧,١٠
X_{10}	الضغط الإنبساطى فى الراحة	٠,١٣٧	٠,٠٧٤		١,٨٥٤	١١,٥٠
X_{11}	النبض فى الراحة	٠,٠٢٨٢-	٠,٠٣٤	٦	٠,٨٤١	٠,٢٠
X_{12}	السعة الحيوية	٠,٥٠١-	٠,٦٦٩		٠,٧٤٩-	٩,٥٠
X_{13}	حامض اللاكتيك فى الراحة	٠,١٢٢-	٠,٩٨٧		٠,١٢٤-	٠,٢٠
X_{14}	حامض اللاكتيك بعد المجهود	١,٤٢٧	٠,٩٦٠		١,٤٨٧	١٣,٣٠
	المجموع					٥١,٨٠

يبين الجدول السابق رقم (٧) أن أكثر المتغيرات الفسيولوجية مساهمة فى درجة دقة التصويب فى كرة السلة للاعبين الهدافين كانت الضغط الإنقباضى فى الراحة بنسبة (١٧,١٠%) يليه كل من حامض اللاكتيك فى الدم بعد المجهود بنسبة (١٣,٣%) ، ثم الضغط الإنبساطى فى الراحة بنسبة (١١,٥٠%) ، ثم النبض فى الراحة بنسبة (٠,٢٠%) ثم حامض اللاكتيك فى الدم فى الراحة بنسبة (٠,٢٠%) ، وقد ساهمت هذه المتغيرات الفسيولوجية مجتمعة فى درجة دقة التهديف بنسبة (٥١,٨٠%) وهى نسبة مقبولة ، وبذلك تصبح المعادلة التنبؤية للتنبؤ بدرجة دقة التصويب بدلالة المتغيرات المساهمة فيه كما يلى :

$$Y = 1.649 - X_9\,(0.077) + X_{10}\,(0.137) - X_{11}\,(0.0282) - X_{12}\,(0.501) - X_{13}\,(0.122) + X_{14}\,(1.427)$$

جدول رقم (٨)

الخطوة النهائية للتحليل المنطقى لإنحدار المتغيرات النفسية على دقة التصويب

فى كرة السلة للاعبين الهدافين قيد البحث (ن = ١٥)

الرمز	البيان	معامل الإنحدار الجزئى	الخطأ المعيارى	درجات الحرية	قيمة ت المحسوبة	نسبة المساهمة %
	المقدار الثابت	٦,٠٠	١١,١٠٥	٥	٠,٥٤٠	
X_{15}	الإدراك بالإتجاه	-٠,١١٢	٠,٥٠٠		-٠,٢٢٤	٠,٤٠
X_{16}	إدراك الوثب العريض	٠,٠٦	٠,٠٧٠		٠,٨٠٥	٥,٤٠
X_{17}	إدراك الزمن بدون أداة	-٠,٣٦١	٠,٣٤٩		-١,٠٣٣	٨,٧٠
X_{18}	إدراك الزمن بأداه	٠,١١٦	٠,٣٠٧		٠,٣٧٧	١,١٠
X_{19}	الإنتبـــــاه	٠,٠٩١٩	٠,٠٥٧		٠,١٦١	٠,٢٠
المجمـــــوع						١٥,٨٠

يبين الجدول السابق رقم (٨) أن أكثر المتغيرات النفسية قيد البحث مساهمة فى درجة دقة التهديف للاعبين الهدافين فى كرة السلة كان إدراك الـزمن/ث بـدون أداة بنـسبة (٨,٧٠%) يليه كل من إدراك الوثب العريض بنسبة (٥,٤%) ، يليه إدراك الزمن بأداة بنسبة (١,١%) ، ثم الإدراك بالإتجاه بنسبة (٠,٤٠%) ثم الإنتباه بنسبة (٠,٢٠%) ، وقد ساهمت هذه المتغيرات مجتمعة بنسبة (١٥,٨٠%) وهى نسبة متواضعة جداً .

ثامنا : مناقشة النتائج

إتضح من الجدول رقم (٤) وجود عدد (١٧١) معامل إرتباط منها عدد (١٢) معـاملات إرتباط دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) وإنحصرت بين (٠,٩٠٦ ، ٠,٥٢٨) . وتشير النتائج إلى وجود علاقة طردية إيجابية بين الوزن والطول الكلى فكانت (٠,٩٠٦) . ويتفق ذلك مع متطلبات كرة السلة حيث أن اللاعبين طوال القامة ذوى الوزن الكبير يساعدهم هذا الحجم من حجز الخصم والحصول على الكرات المرتدة وكذلك يتميـزون بأعمـال الستار لتخليص زملائهم من دفاع رجل لرجل الملازم لهم . ويتفق ذلك مع ما ذكره أحمد أمين فوزى ومحمد عبد العزيز سلامه (١٩٨٦) فى أهمية الإستحواز على الكرات المرتـدة

فقد أخذ مدربو الفرق يتنافسون على إجتذاب الناشئين من طوال القامة وأصبح الصراع تحت السلة بين المهاجمين والمدافعين هو أحد مفاتيح الفوز بالمباراة . (٢ : ١٩٠)

كما ذكرا أن من أهم مراحل الإستحواز على الكرات المرتدة هو حجز الخصم والتقدم نحو الهدف ، وفى هذا الحجز كلما كانت المسافة بين القدمين كبيرة عقدب الإرتكاز ، كلما شغل اللاعب مسافة أكبر ، وبالتالى سد طريق عريض أمام الخصم ، كان من الممكن أن يمر من خلاله . (٢ : ١٩٣)

ويتفق كل ذلك مع نتائج الدراسة التى قام بها محمود محيى الدين (١٩٩٠) فقد قام بدراسة عاملية لمهارة المتابعة وكانت من أهم نتائجها عامل الطول الكلى وطول الطرف السفلى وعامل التصويب والمتابعة وأيضاً عامل القدرة العضلية . (١٨ : ٩٧)

كما يوجد علاقة إرتباطية طردية بين كل من (الطول الكلى وطول الذراع) (٠,٨٦٧) ، (طول الذراع والوزن) (٠,٨٤٥) ، (طول الذراع وطول الكف) (٠,٥٩٠) و(الطول الكلى وطول الكف) (٠,٥٦٠) وذلك لأنه كلما زاد طول اللاعب زادت أطرافه وأيضاً كلما زاد طول اللاعب وعرضه زاد وزنه وبالتالى اللاعب الطويل ذو الوزن الكبير لابد أن يكون ذو ذراع طويل وأيضاً كلما زاد طوله وطول ذراعه يزيد طول كف يده . فالإرتباط بين الطول والوزن وطول الذراع وطول الكف يدفع مدربى كرة السلة إلى إنتقاء لاعبين طوال القامة يتمتعون بذراع وكف يد .

ويتضح من الجدول رقم (٤) وجود علاقة طردية بين كل من مستوى اللاعب (عدد أهدافه) والإنتباه لدى لاعبى كرة السلة فكانت (٠,٨٦١) وهذا يعنى أنه كلما ذات نسبة الإنتباه لدى لاعب كرة السلة زادت نسبة تصويبه وهذا يتفق مع ما أشار إليه محمد العربى شمعون (١٩٩٦) أن تختلف متطلبات الإنتباه للأنشطة الرياضية بين توزيع الإنتباه إلى مميزات متعددة أو التركيز على نقطة واحدة ومثال لذلك لاعب كرة السلة الذى يصوب من الفاول يركز على الهدف فقط فى حين أنواع التصويب الأخرى يتداخل معها مثيرات أخرى مثل المدافعين والمهاجمين والخيار بين التصويب أو التمرير أو غير ذلك من التصرفات . (١٣ : ٢٥٦-٢٥٩)

كما توجد أيضاً علاقة طردية إيجابية بين كل من مستوى اللاعب (عـــدد أهدافـــه) والضغط الإنقباضى فكانت (-٠,٦٠٣) وذلك يعنى أنه كلما إنخفض الـــضغط إنخفـــض التوتر وقلة الإستثارة العصبية ، مما يزيد فرصة التركيز فى الأداء المهارى وينعكس ذل على نسبة التهديف لعدم وجود مدافعين وتركيز المهارة على الهدف فقـــط دون تـــداخل لأى مثيرات أخرى . ويتفق ذلك ما ذكره بهاء الدين سلامه (٢٠٠٠م) أنه تؤدى التـــدريبات ذات الشدة الأقل من القصوى إلى تغير فى ضغط الدم ، ويلاحظ إنخفاض فى ضغط الـــدم لدى الأفراد المدربين أثناء الراحة ويحدث الإنخفاض فى ضغط الدم الإنقباضى والإنبـــاطى ، ويكون معدل النقص فى الضغط الإنقباضى حوالى ١١مم زئبق وفى الـــضغط الإنبـــاطى حوالى ٨ مم زئبق ٠ (٦ : ٩٠)

كما توجد علاقة طردية إيجابية بين كل من إدراك الزمن بـــدون أداة وبـــين الـــضغط الإنبساطى فى الراحة وكانت (٠,٥٩٢) فقد يترتب على إنخفاض الضغط الإنبساطى تمدد فى الأوردة وبالتالى يزيد حجم الدم المندفع للمخ فيساعد ذلك اللاعـــب علـــى القيـــام بالعمليات العقلية على أكمل وجه ومن هذه العمليات العقلية إدراك الـــزمن بـــدو أداة ، ويفسر ذلك محمد حسن علاوى و أبو العلا أحمد عبد الفتاح (١٩٨٤) هذا فإن زيـــادة شدة الحمل البدنى تؤدىإلى زيادة الضغط المتوسط ، ويكون تأثير الدفع القلبى على زيادة الضغط الإنقباضى أكثر من تأثيره على الضغط الإنبساطى ، ويفسر ذلك أن هناك زيـــادة كبيرة فى إتساع الأوعية الدموية بالعضلات العاملة ٠ (١٦ : ٢٦٢)

كما يوجد إرتباط طردى إيجابى بين كل من حامض اللاكتيك فى الراحة وكـــل مـــن حامض اللاكتيك فى المجهود وإدراك الإتجاه حيث كانت (٠,٥٦٦) ، (٠,٥٤٢) . والإرتباط بين حامض اللاكتيك فى الراحة والمجهود ، فقد ذكر حسين أحمد حشمت (١٩٩٩) أن التـــدريب الهوائى يزيد عدد وحجم المتعددات **Mitochondria** ، فتصاحب هـــذه الزيـــادة فى العدد والحجم قدرة أكبرة على إنتاج ثالث إدينوزين وكذلك نظام نقـــل الإلكترونـــات **The electron transport system** فتؤدى هذه المتغيرات إلى إنتاج حـــامض لبنى أقل بواسطة العضلات المدربة مقارنة بالعضلات الأقل تدريباً ٠ (٨ : ٣٣)

كما ذكر بهاء الدين سلامة أن الإتجاه الحالى فى مجال التدريب يعتمد علـى إستجابة لاكتات الدم كمؤشر جيد على تحمل الأداء وأن الحد الأقصى لإستهلاك الأكسجين تحت مستوى اللاكتيك أو فوق مستوى اللاكتيك لابد أن يؤخذ فى الإعتبار عنـد التخطـيط لبرامج التدريب على تحمل الأداء ٠ (٦ : ٢٣٢)

كما توجد علاقة عكسية بين كل من إدراك الزمن بـأداة وإدراك الإتجـاه وكانـت (٠,٥٢٨-) فيلعب اللاعب كرة السلة دائماً تحت ضغط الزمن سواء قاعدة الثمان سوان للمنطقة الخلفية أو قاعدة أربعة وعشرون ثانية لإنتهاء الهجمة فيجعل ذلك اللاعب دائـم التركيز تجاه الزمن فيزيد ذلك من إدراكه بالزمن فقد يؤثر هذا الإهتمام بالـسلب علـى الإدراك بالإتجاه خاصة عندما يزيد ضغط نهاية الزمن على اللاعب ٠

كما توجد علاقة طردية إيجابية بين كل من الطول والسعة الحيوية وكانت (٠,٥٣٩) وربما ذلك بسبب زيادة حجم الجسم وبالتالى زيادة حجم الرئتين فزادت بالتبعية الـسعة الحيوية للاعب . وهذا يتفق مع ما ذكره محمد حسن علاوى وأبو العلا أحمد عبد الفتـاح (١٩٨٤) أن هناك عوامل كثيرة لها تأثيرها على السعة الحيوية خلافاً لمقاييس الجسم مثـل وضع الجسم وقوة عضلات التنفس وخاصية إمتداد الرئتين والتجويف الصدرى وتزيـد نسبة السعة الحيوية لدى الأشخاص طوال القامة وذوى البنية الجيدة بحوالى ٣٠-٤٠% عن الحجم العادى ٠ (١٦ : ٢٨١)

وبذلك يكون قد تم الإجابة عن التساؤل الأول جزئياً حيث وجدت علاقة إرتباط بين دقة التصوي وكل من المقومات الأنثروبومترية وتمثل فى الطول الكلى والـوزن وطـول الذراع وطول الكف والمقومات الفسيولوجية متمثلة فى الضغط الإنقباضي والسعة الحيوية فقط كما وجدت علاقة إرتباطية للمقومات النفسية متمثلاً إدراك الإتجاه الزمن بدون أداة وإدراك الزمن بأداة وأيضاً فى الإنتباه ٠

إتضح من الجدول رقم (٥) أن مجموع نسبة المساهمة للمتغيرات المورفولوجيـة هـى (٢٨,٤%) وأن أكثر المتغيرات مساهمة فى التصويب فى كرة السلة كان الطول حيـث ساهم بنسبة (١٦,١%) فى درجة دقة التصويب ، وكان إرتباط الوثب العمودى كمقوم

بدن قد حقق (٢٦,٧%) كما كانت مساهمة المتغيرات الفسيولوجية بنسبة (٥١,٨%) كان أكثر المتغيرات الفسيولوجية مساهمة هو الضغط الإنقباضى ونسبته (١٧,١٠%) يليه حامض اللاكتيك بعد المجهود بنسبة (١٣,٣%) وكانت نسبة مساهمة المقومات الفسيولوجية (١٥,٨%) وكان أكثر هذه المقومات مساهمة فى نسبة التهديف هو إدراك الزمن بدون أداة وكانت نسبته (٨,٧%) يليه إدراك الوثب العريض بنسبة (٥,٤%) وهذه المساهمات تتفق مع بعض العوامل المؤثرة على دقة التصويب ، وقد إتفق كل من برونج **Brouning** ومايز **Mayor** ، ومحمد أبو عبيه أن دقة التصويب على السلة تتوقف على أسباب عديدة أهمها التركيز والإسترخاء متمثلة فى سهولة وإنسيابية الحركة والأسس التى تساعد على تركيز الإنتباه ومناطق تركيز البصر أثناء التصويب فالحد الأمامى للحلقة والخطوط السوداء المحددة للمستطيل المرسوم على اللوحة يعتبر مناطق تركيز البصر أثناء التصويب • (٣ : ١٤)

ويضيف فى ذلك محمد حسن علاوى نقلاً عن كرمينياس **Cremenias** أن الإنتباه أثناء التصويب يلعب دوراً هاماً فى نجاحه• (١٤ : ٣٧)

كما يلعب طول القامة دور كبير فى مسار وزوايا دخول الكرة للحلقة فكلما إرتفع مكان إنطلاق الكرة كلما كان قوس وزاوية سقوط الكرة على الحلقة مناسبين وذلك يتفق مع ما ذكره أحمد أمين فوزى ومحمد عبد العزيز سلامه (١٩٨٦) أنه يجب أن تسلك الكرة فى الهواء طريقاً مقوساً لأعلى لأن ذلك يساعد على مرورها من الحلقة وكلما كان سقوط الكرة رأسياً على الحلقة كلما كان ذلك مساعداً لها على إختراق الحلقة ولا يجب فى المبالغة بزيادة إرتفاع مسار الكرة بالشكل الذى يجعل المسار طويلاً فيقلل من دقة التصويب • (٢ : ١٣٨)

ويأتى الوثب العمودى بنسبة (٩,٩%) كإختبار محدد للقدرة العضلية وهى أحد العناصر البدنية الهامة جداً لمهارة التصويب بجميع أنواعه لأن لاعب كرة السلة يصوب بالثلاثية بالوثب ويصوب تحت السلة بالوثب أعلى من المدافع وأيضاً يصوب فى المتابعة بالوثب لأعلى ما يمكن . ويذكر فى ذلك محمد حسن علاوى أن الربط بين القوة والسرعة

(القدرة العضلية فى مهارة التصويب أحد متطلبات الأداء الجيد فى المستويات العالية وتعتبر القدرة من صفات الممتازين رياضياً . (١٤ : ٩٩)

ويؤكد ماريو بلازون (٢٠٠٠) أن التصويبة الثلاثية والثنائية تحتاج إلى قدر كبير من القوة والسرعة حتى يتمكن اللاعب من الوصول لأعلى نقطة ممكن من أعلى المدافع سواء فى التصويب لإنهاء الهجمة أو للتصويب بعد المتابعة الهجومية . (٢١ : ١٦٨)

ويتفق ذلك مع دراسات عائشة رزق مصطفى (١٩٨٧) ، أحمد كامل حسين (١٩٨٩) (١٨) ، فاطمة محمد عبد المقصود (١٩٩٠) ، وعبد الرحمن خليل دبايح (١٩٩٦) حيث أشاروا إلى ضرورة الإهتمام بتنمية عناصر اللياقة البدنية الخاصة والتى تبنى عليها المهارة الحركية حيث توصلوا إلى أن القدرة العضلية للرجلين والذراعين من أهم العناصر البدنية المؤثرة على نسبة التصويب البعيد خراج قوس الثلاث نقاط .

(٤ : ٨٩) ، (١٢ : ١٣) ، (١١:٩١)

الإستنتاجات والتوصيات

أولا : الإستنتاجات

فى حدود إجراءات البحث وفى ضوء أهداف الدراسة ونتائج التحليل الإحصائى أمكن التوصل إلى الإستنتاجات التالية :

- أكثر المتغيرات تحقيقاً لدلالة إحصائية كانت المتغيرات المورفولوجية يليها المتغيرات النفسية يليها المتغيرات الفسيولوجية .
- المكونات المساهمة فى مستوى أداء اللاعب الهداف فى كرة السلة طبقاً لظهورها فى التحليل النهائى للإنحدار المنطقى للمتغيرات المورفولوجية والبدنية والفسيولوجية والنفسية :

١- القدرة العضلية متمثلة فى الوثب العمودى .
٢- الطول الكلى للاعب الهداف . ٣- الضغط الإنبساطى فى الراحة .
٤- إدراك الوثب العريض . ٥- حامض اللاكتيك بعد المجهود .

٦- إدراك الوثب العريض .
٧- إدراك الزمن بدون أداة
٨- الضغط الإنقباضى فى الراحة .

ثانيا : التوصيات

إستناداً إلى النتائج التى توصل إليها البحث ، يوصى الباحث بما يلى :

١- إهتمام مدربى كرة السلة بتنمية القدرة العضلية لأنها أحد الدعائم الهامة فى تكوين اللاعب الهداف .
٢- الإهتمام بجمع الناشئين طوال القامة لما كان للطول الكلى من مساهمة إيجابية فى تكوين اللاعب الهداف .
٣- ضرورة الإهتمام بالمدركات الحس حركية لما لها من تأثير فى تكوين اللاعب الهداف فى كرة السلة .
٤- ضرورة الإهتمام بالمتغيرات الفسيولوجية وخاصة ضغط اللاعب ونسبة حامض اللاكتيك فى الدم .
٥- يوصى الباحث مدربى الفرق وخاصة المنتخبات القومية بتطبيق هذه الإختبارات على اللاعبين لتحديد المهام الهجومية فى خطط اللعب وخاصة فرق الناشئين .

قائمة المراجع :

١. أبو العلا أحمد عبد الفتاح : (١٩٩٧م) التدريب الرياضى – الأسس الفسيولوجية ، دار الفكر العربى ، القاهرة .
٢. أحمد أمين فوزى ، محمد عبد العزيز سلامه : (١٩٨٦م) كرة السلة للناشئين ، دار المعارف ، القاهرة .
٣. أحمد كامل حسين : (١٩٨٤م) دراسة زوايا أجزاء الجسم وعلاقتها ببعض متغيرات إنطلاق الكرة فى التصويب من القفز لكرة السلة، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية للبنين بالهرم ، جامعة حلوان ، القاهرة .

٤. أحمد كامل حسين : (١٩٨٩م) علاقة الصفات البدنية الخاصة وبعض القياسات الجسمية والبيوميكانيكية بنسبة التهديف من التصويب بالوثب من منطقة الثلاث نقاط لكرة السلة ، رسالة دكتوراة، كلية التربية الرياضية بالهرم ، جامعة حلوان

٥. أمين عبد الفتاح الباسطى : (١٩٩٠م) القياسات الجسمية والصفات البدنية المساهمة فى مستوى أداء بعض المهارات الهجومية للاعبى الهوكى ، بحث ماجستير ، كلة التربية الرياضية للبنين بالزقازيق ، جامعة الزقازيق .

٦. بهاء الدين إبراهيم سلامه : (٢٠٠٠م) فسيولوجيا الرياضة والأداء البدنى (لاكتات الدم)، دار الفكر العربى ، القاهرة .

٧. ثناء السيد محمد السيد : (١٩٨٠م) المقومات الثقافية والإنثروبومترية للنهوض بلعبة كرة السلة فى مجتمع الإسكندرية ، رسالة دكتوراه ، غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنات، الإسكندرية.

٨. حسين أحمد حشمت : (١٩٩٩م) التقنية البيولوجية والبيوكيميائية وتطبيقاتها فى المجال الرياضى ، دار النشر للجامعات ، القاهرة .

٩. عادل إبراهيم عوض عمر : (١٩٩٢م) مقومات اللاعب الهداف فى كرة القدم ، رسالة ماجستير ، غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ببورسعيد ، جامعة قناة السويس .

١٠. عائشة رزق مصطفى : (١٩٨٧م) دراسة مساهمة بعض القياسات الجسمية والصفات البدنية فى التصويب من القفز من منطقة الثلاث نقاط ، كلية التربية الرياضية بالجزيرة ، جامعة حلوان .

١١. عبد الرحمن خليل دبايح : (١٩٩٦م) " أثر تنمية القدرة العضلية والدقة على التصويبة الثلاثية للناشئين تحت ١٦ سنة " ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ببورسعيد- جامعة قناة السويس .

١٢. فاطمة محمد عبد المقصود : (١٩٩٠م) أثر تنمية القدرة العضلية على مهارة الضربة من خارج قوس ٦,٢٥م للاعبات كرة السلة ، كلية التربية الرياضية بالهرم ، المجلة العلمية ، العدد الخامس ، يناير .

١٣. محمد العربي شمعون : (١٩٩٦م) التدريب العقلي والبيوكيميائية وتطبيقاتها في المجال الرياضي ، دار النشر للجامعات ، القاهرة .

١٤. محمد حسن علاوى : (١٩٩٠م) علم التدريب الرياضي ، الطبعة الحادية عشر ، دار المعارف ، القاهرة .

١٥. محمد حسن علاوى : (١٩٩٨م) موسوعة الإختبارات النفسية للرياضيين ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة .

١٦. محمد حسن علاوى ، أبو العلا أحمد عبد الفتاح : (١٩٨٤م) فسيولوجيا التدريب الرياضي ، دار الفكر العربي، القاهرة .

١٧. محمد حسن علاوى ، محمد نصر الدين رضوان : (١٩٨٩م) القياس في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي، دار الفكر العربي ، القاهرة .

١٨. محمود محيي الدين محمد : (١٩٩٠م) " دراسة عاملية لمهارة المتابعة في كرة السلة " ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية بالمنيا ، جامعة المنيا .

١٩. محمود يحيى سعد : (١٩٩٠م) مراحل التخطيط للتدريب الرياضي ، كلية التربية الرياضية ن جامعة الزقازيق .

20 Farmasi, L. Apor, P., Mecseki, S.F., Hass, S. : (1984) Body compostion of Motbale soccer Plyer. Hungaion, Review of sorts Medicine Budabest.

21 Mario Blasane : (2000) Let's build Ateam, F.I.B.A., Wabc