بناء بطارية إختبار بدنية مهارية لإنتقاء لاعبي كرة اليد المصغرة

أ.م .د / أماني حسين محمد
م .د / معتز محمد الطاهرزين الدين

مشكلة البحث و أهميته:

تخطو العملية التدريبية خطوات واسعة نحو التقدم في العصر الحالي إستناداً إلى استخدام أساليب التقويم و القياس ، و يعد التعرف على الإستعدادات و القدرات له دوراً هاماً في عملية التوجيه و الإرشاد لممارسة الرياضات المختلفة ، مما يسهم في دقة عملية الإنتقاء بما يضمن إختيار أفضل العناصر التي تتمتع بمقومات النجاح في الأداء الرياضي، لما لها من أهمية في الوصول باللاعبين إلى أعلى المستويات.

و يؤدى القياس والتقويم المركب الى المعرفة الشاملة متعددة الجوانب لمستوى الرياضي ، حيث يتم ذلك من خلال الاختبارات أو الفحوص المركبة سواء المرحلية منها أو المتعمقة، والتي يسجل خلالها مؤشرات الحالة البدنية والنفسية، ومستوى إتقان الأداء المهاري – الخططي، وخصائص نشاط المسابقة.

كما أن إنتقاء الفرد المناسب لنوع النشاط الرياضي الممارس هو الخطوة الأولى نحو الوصول إلى مستوى البطولة، لذلك اتجه المتخصصون في الأنشطة الرياضية المختلفة إلى محاولة تحديد المواصفات الضرورية الخاصة بكل نشاط على حدا، لأن عملية الإنتقاء الجيد للناشئين في بداية ممارستهم للرياضة تعمل علي توجيه الناشئين إلى نوع الرياضة، كما تعد مشكلة الإنتقاء من أهم الموضوعات التي لاقت اهتماماً كبيراً في السنوات الأخيرة، حيث تستهدف في المقام الأول الاختيار الأفضل لممارسة الرياضة على أمل الوصول إلى مستويات عليا لتحقيق نتائج مرضية والفوز بالبطولات المحلية والدولية، وظهرت الحاجة إلى عملية الانتقاء نتيجة وجود فروق فردية بين الأفراد في جميع الجوانب ، مما يستوجب اختيار أفضل الأفراد الذين تتوفر فيهم الجوانب المختلفة المناسبة لممارسة الرياضة

و كرة اليد من الألعاب الجماعية التي حظيت بجانب كبير من الإهتمام و الشعبية و نالها من التطور ما جعلها من أسرع الألعاب الرياضية أداءاً و حركة (١٩ :٤٨)

و الإتحاد المصري لكرة اليد يهتم بالمبتدئين إهتماماً كبيراً و هذا الإهتمام يعتبر أحد الدعامات الأساسية و المؤثرة في إرتفاع مستوى الفرق المصرية و وضعها ضمن أقوى الفرق العالمية في كرة اليد ، حيث إهتم الإتحاد بتوفير المناخ المناسب للمبتدئين للممارسة و المنافسة و

بسط القواعد في صورة لائحية تعليمية تطبق على المباريات الخاصة بكرة اليد للبنين و البنات تحت (١٢) سنة مما يعمل على صياغة و توجيه الأداء المهاري إلى أداء فعال داخل المباريات . (١٩: ٥٢، ٥٥)

و يذكر محمد سعيد (٢٠٠٤) أنه من أهم ما يتميز به النمو البدني في هذه المرحلة السنية زيادة نمو العضلات الصغيرة بدرجة كبيرة و استمرار نمو العضلات الكبيرة ، و النمو العضلي و ما يرتبط به من زيادة القوة و التوافق العضلي العصبي ، و سرعة إستيعابه و تعلمه للمهارات الحركية فهي الفترة المثلى للتعلم الحركي كما أنها أحسن المراحل السنية لتعلم مختلف المهارات والقدرات الحركية و ينصح العلماء بأن هذه المرحلة هي المناسبة للتخصص الرياضي المبكر في مختلف الأنشطة الرياضية (٢٢ :٣٥-٣٦)

و في هذا الصدد يشير خالد حمودة و محمد أشرف (٢٠١٤) إلى أن المرحلة السنية من (٩ : ١١) سنة تظهر قدرة اللاعب بوضوح على التحكم و استخدام أطرافه بتوافق أفضل مما يحقق له القدرة على أداء حركات واعية و موجهة توجيهاً سليماً يظهر فيه إنصهار الحركة بصورة هادفة من أداء الحركات الوحيدة و التكوينات الحركية ، كما تزيد قدرته على التوجيه و التحكم في التكوين الحركي و الرشاقة و سرعة الأداء . (٢٠: ٥٩)

ويذكرعماد الدين ابو زيد (٢٠٠٥) ان القدرات البدنية الأساسية هي التي تمكن اللاعب من القيام بأداء مختلف المهارات الحركية التي تتطلبها اللعبة التي يمارسها بصورة صحيحة ،حيث تشكل حجر الزاوية لوصول اللاعب إلى أعلى المستويات الرياضية العالية ،فهي قدرات ضرورية للاعب كرة اليد، وتتحدد أهمية قدرة او اكثر من غيرها من القدرات البدنية الاخرى طبقآ لطبيعة ومتطلبات اللعبة الممارسة، مع ضرورة مراعاة ان هناك علاقات ارتباطية وثيقة بين مختلف القدرات البدنية. (١٠: ٨٢).

و مشتملات التدريب التي يجب التركيز عليها في المرحلة السنية من (٩ : ١١) هي (سرعة الحركة – الرشاقة – التوافق – رد الفعل – الأداء المهاري) و تتكيف امكانات اللاعب البدنية في التعامل مع الحيز المكاني الذي يتحرك خلاله بسرعة للأمام في خطوط قصيرة متعرجة مع تكييف سرعة الأشياء التي يحركها لإمكاناته البدنية ، حيث يتم خلال تحركاته نقل الكرة من يد إلى يد و نقلها من اليد إلى الأرض ، و يتم فيها رفع الجسم من الأرض ثم العودة إلى الأرض للبدء في سلسلة من الحركات المنتظمة باستخدام الكرة .(٢٠ :٥٩، ٦٦)

و يتم تقنين منظومة التدريب في هذه المرحلة من خلال تنمية القدرات التوافقية الخاصة و استخدام كل أطرافه في التعامل مع كرة يحركها و يتحرك بها ، مع إخضاعها للقياس الزمني و يصحبها تنمية قدرة اللاعبين على إدراك وحدة الصورة الكلية في اللعب الجماعي و تتمثل في النضج الحركي الذي يعد هو قدرة اللاعب على التحرك العام بسلاسة دون الإرتباط بموقف محدد و يتم ذلك نتيجة للتناغم و التوافق بين الجهازين العضلي و العصبي. (٧: ١١، ١٥)

و تعتبر كرة اليد من الألعاب الجماعية التي يجب أن تستخدم الأسلوب العلمي للتعرف على مدى ملائمة اللاعبين لممارستها و تحقيق أفضل المستويات بطريقة علمية دقيقة تتحرر من مجرد الخبرات الشخصية للمتخصصين في المجال و يشير صبحي حسانين (١٩٩٥) أن الإختبارات التي يتم بناؤها و تقنينها على عينات تمثل مجتمع المستفيدين تعد أصلح من غيرها التي يتم بناؤها و تقنينها على عينات تمثل مجتمعاً آخر مهما بلغت درجة التشابه بين المجتمعين. (٢٣ : ١٨١) .

و من خلال خبرة الباحثان في مجالي التدريب ، و القياس و التقويم لاحظا وجود قصور في أدوات تقييم لاعبي كرة اليد المصغرة و من خلال المسح المرجعي للعديد من المراجع و الدراسات في مجال كرة اليد و في حدود علم الباحثان تناولت العديد من الدراسات الجانب البدني كمؤشر كدراسة كل من عربي حمودة (٢٠٠٢) (٩)، و دراسات إهتمت بقياس الجانب المهاري كدراسة كل من كونستانتين و آخرون et al Constantin(٢٠١٣)(٣٣)، وخالد حمودة و هالة مندور (١٩٩٩)(٢١)، كما إتجهت العديد من الدراسات إلى محاولة الجمع بين عدد من الإختبارات التي تقيس أغراض مختلفة لبناء بطارية إختبار لقياس القدرات البدنية أو لقياس المهارات الأساسية كدراسة كلوديا Claudia (2017)(٣١)، فرهاد أحمد (٢٠١٥)(١١) ، سعد باسم و آخرون (٢٠١٣) (٦)، أنطونيوس و آخرون Anthonis et al (2007)(٣٠)، لطيفة شقلابو (٢٠٠٧)(١٥)، حسين أبو شرار (٢٠٠٦)(٤)، سعد باسم (٢٠٠٥)(٥) ،و كانت جميع الإختبارات التي تم قياسها في الدراسات المرجعية مصممة تبعاً لمقاييس الملعب للرجال و الناشئين مثل إختبارات العدو (٣٠ متر) ،و الجري الزجزاجي بين الأقماع في مساحة كبيرة ، رمي كرة اليد لأبعد مسافة و مما سبق يتضح أن الدراسات السابقة لم تتناول تقييم اداء لاعب كرة اليد المصغرة و انتقاؤه لتمثيل فريق النادي من خلال إختبار موضوعي يتمشى مع قدرات اللاعبين اللازمة لمتطلبات الأداء في اللعبة و مقاييس الملعب الخاصة بممارسة كرة اليد المصغرة و الإختبارات المقننة وسيلة من وسائل القياس في المجال الرياضي و التي تعود على المدربين بفائدة كبيرة تمكنهم من رفع كفاءة العملية التدريبية .

مما دعا الباحثان إلى إجراء هذه الدراسة و عنوانها " بناء بطارية إختبار لإنتقاء لاعبي كرة اليد المصغرة " قائمة على التوالي في تكرار الأداء الحركي البدني و المهاري في مسافات محددة و تتأسس على قياس قدرة اللاعب المبتدئ على الأداء المتتابع بين الإختبارات بهدف معاونة القائمين على العملية التدريبية لتطبيق ضوابط علمية عند إجراء عملية إنتقاء اللاعبين لتكوين الفرق الرياضية من لاعبي مدارس كرة اليد بالأندية مع مراعاة أن تتضمن مشتملات التدريب الهامة لهذه المرحلة السنية مما يسهم في الإرتقاء بمستوى اللاعبين إلى المستويات الفنية المتميزة.

هدف الدراسة : تهدف هذه الدراسة إلى توفير أداة قياس موضوعية من خلال:

١- بناء بطارية إختبار بدنية مهارية لإنتقاء لاعبي كرة اليد المصغرة .

تساؤل الدراسة :

١- هل توفر بطارية الاختبار البدنية المهارية معيار لأنتقاء لاعبي كرة اليد المصغرة ؟

إجراءات الدراسة:

أولاً: منهج البحث:

استخدم الباحثان المنهج الوصفي بالأسلوب المسحي لملائمته لطبيعة وأهداف الدراسه.

ثانياً: عينه البحث :

- **عينة الدراسة الإساسية:** أُختيرت العينة بالطريقة العمدية ، حيث طبقت الدراسة على لاعبي كرة اليد المصغرة بنات مواليد (٢٠٠٨) بعدد (٤٥) لاعبة، و بنين مواليد (٢٠٠٩) بعدد (٧٦) لاعب و بلغ إجمالي العينة (١٢١) لاعباً .

ثالثاً: مجالات البحث:

- **المجال البشري :** لاعبي و لاعبات مدارس كرة اليد بنادي سموحة الرياضي.
- **المجال الزمني :** تم إجراء الدراسة الاستطلاعية في الفترة من ٥/١ إلى ٢٠١٧/٥/٢٠ .

: تم إجراء الدراسة الاساسية في الفترة من ٦/٣ إلى ٢٠١٧/٦/٤

- **المجال المكاني :** ملاعب كرة اليد المصغرة بنادي سموحة الرياضي.

رابعاً: أدوات الدراسة :

- بطارية الإختبار (بدني و مهاري) من إقتراح الباحثان.
- استمارات التسجيل لقياس بطارية الإختبار.

- الأدوات المستخدمة في تنفيذ بطارية الإختبار و تتميز بأنها بسيطة و متوفرة للعملية التدريبية بجميع الأندية و يوضحها جدول (١).

جدول (١)

الأدوات المستخدمة في الإختبار

الأدوات	عدد
كرة يد	**٢٠**
أقماع	**١٠**
حواجز	**٨**
مراتب	**٤**
ترامبولين	**١**
أطواق	**٣**
صندوق كرات	**٥**
شريط قياس	**٤**
شريط لاصق عريض لتحديد نقاط البدء و الإنتهاء	**١**
ساعة إيقاف	**١٠**
رستاميتر	**١**

سادساً- خطوات سير البحث:

و لكي يتحقق هدف البحث قام الباحثان بالخطوات التالية :-

١- تحديد العناصر البدنية و المهارات الخاصة بهذه المرحلة السنية و ما يجب مراعاته عند بناء بطارية الإختبار من خلال دراسة مسحية للمراجع العلمية المتخصصة في مجال كرة اليد والإختبارات والمقاييس والدراسات السابقة التي إجريت في مجال كرة اليد والمرتبطة بموضوع البحث ومنها.

أ- المراجع العلمية المتخصصة في مجال كرة اليد منها:

منيرجرجس(٢٠٠٤)(٢٦)، محمد علاوي وآخرون (٢٠٠٣)(١٧)، كمال عبدالحميد و صبحي حسانين(٢٠٠٢)(١٤)، ياسر دبور(١٩٩٧)(٢٧).

ب- **المراجع العلمية المتخصصة في مجال الإختبارات والمقاييس ومنها:**

ليلى فرحات (٢٠٠٥)(١٦)، جمال علاء الدين، ناهد الصباغ (٢٠٠٧) (٣) ،صبحي حسانين (٢٠٠٤)(٢٥)، صبحي حسانين (٢٠٠٣)(٢٤)، كمال الدين درويش وآخرون(٢٠٠٢)(١٢)،محمد علاوي ونصرالدين رضوان (٢٠٠١)(١٨)، إبراهيم سلامة (٢٠٠٠)(١) ، احمد محمد خاطر، علي فهمي البيك (١٩٩٦)(٢).

ج- **الدراسات السابقة والمرتبطة بالبحث ومنها:**

دراسات كل من كلوديا Claudia (2017)(٣١)، فرهاد أحمد (٢٠١٥)(١١) ، سعد باسم و آخرون (٢٠١٣)(٦)،عبدالكريم قاسم وأحمد مطلب (٢٠١٠)(٨) أنطونيوس و آخرون Anthonis et al (2007)(٣٠)، وسعد باسم (٢٠٠٦)(٥)، و خالد حمودة وهالة مندور (١٩٩٩)(٢١).

و أسفرت نتائج الدراسة المسحية عن تحديد عناصر البطارية البدنية المهارية و ما يجب مراعاته كما يلي :

- تحديد العناصر البدنية الخاصة لهذه المرحلة السنية (السرعة الحركية - الرشاقة – المرونة –النضج الحركي و التوافق – الدقة – التحمل الدوري التنفسي الدوري التنفسي) وأختبارتها .
- تحديد المهارات الأساسية لكرة اليد متمثلة في (التحكم في الكرة – التمريرو الإستلام – التنطيط – الخداع – التصويب) واختبارتها من أماكن و مسافات متنوعة.
- إقتصادية الإختبارات سواء من حيث التكاليف (الأدوات المتاحة في صالات التدريب) و زمن التطبيق ، و سهولة حساب الدرجات .
- صياغة مواصفات و شروط الأداء في الإختبارات و التي إشتملت على الهدف من الإختبار ، الأدوات المادية و الإمكانات البشرية اللازمة لكل إختبار، إستمارة تسجيل النتائج، طريقة التسجيل.
- أن يتميز الأداء بالتشويق حتى يستثير دوافع اللاعبين للأداء .

و فيما يلي شرح وحدات البطارية (الوصف لكل إختبار و طريقة التسجيل):

تضمنت بطارية الإختبارات (١٠) محطات متتالية على مساحة ملعب كرة اليد المصغرة (٢٨ × ١٥ م) و كل محطة تعبر عن إختبار له أهدافه و طريقة القياس الخاصة به و هي كالتالي:

محطة (١) تهدف إلى قياس النضج الحركي.

مسافة الإختبار (١٠) متر يقف المختبر عند نقطة البداية ممسكاً بالكرة ثم يقوم بالجري مؤدياً رمي و لقف الكرة لثلاث مرات متتالية ويتم حساب الزمن للاعب من نقطة البداية إلى نقطة النهاية ، و إحتساب درجة لكل مرة يتم رمي و لقف الكرة بها و أي زيادة أو نقصان عن التكرار المحدد (٣ مرات) يتم خصم درجة .

محطة (٢) تهدف إلى قياس الرشاقة.

مسافة الإختبار (٨) متر و يتم وضع أول حاجز على بُعد (٢,٥) متر و المسافة بين الحواجز (١,٥) متر و المسافة بين الحاجز الأخير و نقطة النهاية (٢,٥) متر ، يقوم المختبر بالمروق من أسفل الحاجز الأول ثم الوثب بكلتا القدمين من أعلى الحاجز الثاني ثم المروق من أسفل الحاجز الثالث و يتم إحتساب زمن الأداء من نقطة البداية إلى نقطة النهاية .

محطة (٣) تهدف إلى قياس مهارة تنطيط الكرة .

مسافة الإختبار (١٠) متر و يتم وضع أول قمع على بعد (٢) متر من خط البداية ثم يوضع عدد (٥) أقماع المسافة بين كل منهم (١,٥) متر و المسافة من القمع الأخير إلى نقطة النهاية (٢) متر ، يلتقط المختبر الكرة من الدائرة المحددة و يؤدي التنطيط الزجزاجي بين الأقماع ذهاباً و إياباً ،ثم يضع الكرة في الدائرة المحددة و يجري زجزاجي بين الأقماع ذهاباً حتى نقطة النهاية ، ويتم حساب الزمن من نقطة البداية إلى نقطة النهاية ، و إحتساب درجتان لأداء التنطيط يتم خصم درجة في حالة أداء مخالفة قانونية كتنطيط الكرة مرتان بعد مسكها (دبل دربل) .

محطة (٤) تهدف إلى قياس الدقة .

يجري المختبر من نقطة البداية ثم على حدود ال (٦) متر إلى أن يصل إلى الثلاث كرات المثبتة أمام المرمى و على بُعد (٦) متر و مقابل كل كرة قمع مثبت تحت العارضة (كما بالرسم) يلتقط المختبر الكرة الأولى ثم يقوم بالتنشين على القمع المقابل لها و كذلك الكرتان الأخرتان ، و بعد الإنتهاء يجري إلى نقطة النهاية ، ويتم حساب الزمن من نقطة البداية إلى نقطة النهاية ، و إحتساب ثلاث درجات لإصابة الثلاث أقماع .

محطة (٥) تهدف إلى قياس التحكم في الكرة.

مسافة الإختبار (٨) متر و يتم وضع صندوق به عدد (٢) كرة على بُعد (٣) م من نقطة البداية و يتم وضع صندوق فارغ على بُعد (٢) م من الصندوق الأول و يبعُد (٣) م عن نقطة النهاية، و يتم وضع سلم مثبت على الأرض موازي لكل من الصندوقين مكون من (٤) مربعات ، يجري المختبر من خط البداية إلى الصندوق الأول لإلتقاط الكرة باليد الرامية للاعب ونقلها للصندوق الأخرثم الجري ليؤدي التحرك داخل السلم بوضع كل من الرجل اليمني تليها اليسري داخل كل مربع ثم الجري للصندوق الأول لألتقاط الكرة الثانية لوضعها في الصندوق الثاني ثم الجري لإجتياز نقطة النهاية ، ويتم حساب الزمن من نقطة البداية إلى نقطة النهاية ، و إحتساب درجتين عند نقل الكرتين بطريقة سليمة، و (٤) درجات للأداء داخل السلم .

محطة (٦) تهدف إلى قياس القوة المميزة بالسرعة

مسافة الإختبار(٨) متر يتم وضع مراتب مطاطية بطول (٦) أمتار على بعد متر من نقطة البداية يجري المختبر من نقطة البداية ويتخذ وضع الإنبطاح و يؤدي الزحف أماماً بمساعدة الذراعين و الرجلين سريعاً لمسافة (٦) متر ثم الوقوف للجري إلى نقطة النهاية ، و يتم حساب الزمن من نقطة البداية إلى نقطة النهاية.

محطة (٧) تهدف إلى قياس مهارة التمرير و الإستلام.

يتم تثبيت ترامبولين بميل على الحائط ويوضع عدد (٣) كرات الأولى على بُعد متر و الثانية عل بُعد (٢) متر ، و الثالثة على بُعد (٣) متر ، يجري المختبر من نقطة البداية إلى الكرات

المثبتة ليلتقطها و يمررها و يستلمها على التوالي، ويثبت كل كرة عقب إستلامها ويتم حساب الزمن من نقطة البداية إلى نقطة النهاية ، و إحتساب ثلاث درجات ، درجة لكل كرة يتم تمريرها و إستلامها.

محطة (٨) تهدف إلى قياس إلى قوة عضلات البطن و مرونة مفصل الفخذ.

يتم وضع مرتبة مطاطية و في نهايتها مثبت طوق بداخله عدد (٥) كرات ، يجري المختبر من نقطة البداية و يتخذ وضع الجلوس الطويل فتحاً ثم يثني جذعه أماماً ليمسك كرة باليدين ثم يتبعها حركة مد للجذع للرقود لخفض الذراعين خلفاً لوضع الكرة في الطوق الموضوع خلفاً و بعد نقل الكرات الخمس يتم أداء التدريب بشكل عكسي أي يتم نقل الكرات من الخلف للأمام مع الحفاظ على إستقامة الركبتين و بعد الإنتهاء يجري المختبر إلى نقطة النهاية، و يتم حساب الزمن من نقطة البداية إلى نقطة النهاية.

محطة (٩) تهدف إلى قياس مهارتي الخداع و التصويب من أماكن مختلفة.

يتجه المختبر إلى نقطة البداية و يجري لإلتقاط الكرة من النقطة (١) ثم أداء خداع بسيط بالكرة و التصويب، ثم الجري لإلتقاط الكرة من النقطة (٢) و أداء الخداع و التصويب، ثم الجري لإلتقاط الكرة و أداء التصويب من النقطة (٣)، ثم الجري لنقطة النهاية و يتم حساب الزمن من نقطة البداية إلى نقطة النهاية، و إحتساب (٥) درجات ، درجة لكل أداء للخداع و درجة لكل أداء للتصويب.

محطة (١٠) تهدف إلى قياس التحمل الدوري التنفسي .

يجري المختبر لنقطة البداية للجري حول المحطات من خارج حدود الملعب لمسافة (٤٠٠) متر و يتم حساب الزمن من نقطة البداية إلى نقطة النهاية.

٢- **إجراء الدراسة الإستطلاعية :**

قام الباحثان باجراء الدراسة الاستطلاعية يوم ٢٠١٧/٥/١٥ على عدد (١٠) لاعبين من لاعبي المدارس الرياضية بنادي سموحة الرياضي و من خارج عينة الدراسة الاساسية.

هدفت هذه الدراسة إلى :-

- إعداد الملعب لقياس البطارية و تقنين مسافات الأداء و ضبط علامات القياس (بداية و نهاية كل محطة).
- التأكد من صلاحية الأدوات المستخدمة فى القياس ومدى كفائتها.
- التعرف على الوقت اللازم لإجراء الإختبارات والقياسات.
- تحديد عدد المساعدين و المحكمين و توصيف واجباتهم.
- التعرف على صلاحية استمارات تسجيل بطارية الإختبار.
- تجربة البطارية في صورتها المبدئية و التعرف على مدى صلاحيتها من حيث إمكانية التطبيق و مناسباتها لمستوى اللاعبين قيد البحث.

- التعرف على أهم الصعوبات والمشاكل التى قد تواجه الباحث أثناء تنفيذ الإختبارات.

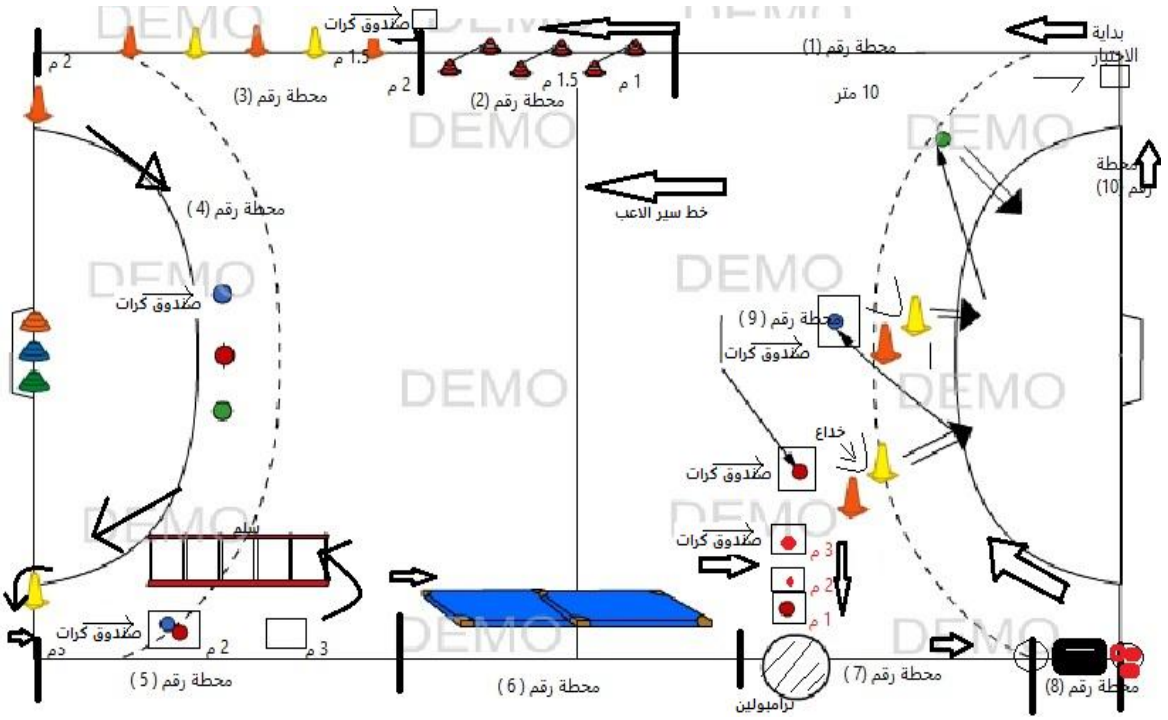
و قد أسفرت نتائج الدراسة على ما يلي :-

- تقنين و ضبط المسافات حيث تم تعديل المسافات بين الأدوات كالمسافة بين الحواجز في محطة الرشاقة من (٢) م إلى (١,٥) م ، و المسافة بين الصندوقين في محطة التوافق و التحكم بالكرة من (٤)م إلى (٢) م حتى لا يجري اللاعب بالكرة و يكون الأداء في حدود المسموح به قانوناً، كما تم التعديل في مسافة الأداء كمسافة التمرير للكرة و استلامها من (٢، ٣، ٤) م إلى (١، ٢، ٣) م بما يتناسب مع قدرات اللاعبين .
- كما تم التأكد من صلاحية الأدوات المستخدمة و التعرف على زمن الأداء التقريبي للبطارية.
- صلاحية البطارية للتطبيق و مناسبتها للمرحلة السنية.
- معرفة عدد المساعدين و المحكمين و واجباتهم أثناء القياس و التسجيل.
- صلاحية الإستمارات لتسجيل البيانات و القياسات الخاصة بالبحث.
- تفادى كافة الصعوبات والمشاكل التى تواجه الباحث و فريق العمل المساعد اثناء تنفيذالإختبارات.

- **ـ إختيار و تدريب المساعدين :-**

- إستعان الباحثان بحكام منطقة الأسكندرية لكرة اليد ، حيث تم الإجتماع بهم في بداية الأمر لشرح و توضيح الأداء المطلوب من اللاعب في كل محطة و ما هو الهدف منه ، و كيفية حساب الزمن من نقطة البداية إلى نقطة النهاية ، و كذلك كيفية تسجيل النتائج في إستمارات التسجيل و ذلك لضمان الإستفادة من السرعة في القياس و الدقة في التسجيل.
- كما تم إحتساب الدرجات في كل محطة من محطات الأداء من خلال محكم فني لتسجيل درجة الأداء المهاري للاعب و قد قام الباحثان بقياس البطارية على (١٠) لاعبين عينة الدراسة الاستطلاعية في صورتها النهائية .

- **رسم بطارية الإختبار .**



الدراسة الأساسية :-

تم إجراء الدراسة الأساسية في الفترة من ٣ /٦ إلى ٤ /٦ على عينة الدراسة الأساسية و قوامها (١٢١) لاعب و لاعبة من المدارس الرياضية لكرة اليد بنادي سموحة الرياضي للموسم الرياضي ٢٠١٧ /٢٠١٨ حيث تم قياس البطارية بعد تقنينها .

- تم قياس الدراسة الأساسية في اليوم الأول للاعبات و اليوم الثاني للاعبين .
- تم تسجيل البيانات الخاصة بكل لاعب بدقة، بتوفير حكم علي كل محطة بالاضافة لوجود ثلاث مراقبين لأجزاء الاختبار
- تم قياس أطوال اللاعبين و تسجيل ذلك في استمارة القياس الخاصة باللاعب
- حرص الباحثان على توحيد الظروف الخاصة بالقياس أثناء يومي الدراسة الأساسية كأن تجري القياسات في مواعيد ثابتة نسبياً، و أن تجري القياسات والإختبارات بأدوات موحدة، وبنفس الحكام والمراقبين
- تم تفريغ البيانات من إستمارات التسجيل لإجراء المعالجات الإحصائية.

المعالجات الإحصائية :

طبقاً لأهداف الدراسة و في حدود منهجيتها قام الباحثان باستخدام المعالجات الإحصائية الآتية :

المتوسط الحسابي ،الوسيط ، الإنحراف المعياري ، معامل الإرتباط ، تحليل الانحدار الخطى المتعدد.

عرض و مناقشة النتائج:

جدول (٢)

التوصيف الإحصائي للقياسات الجسمية لعينة البحث (بنين وبنات)

(ن = ١٢١)

الدلالات الإحصائية / القياسات	المتوسط الحسابي	الوسيط	الإنحراف المعياري	أقل قيمة	أكبر قيمة
الطول الكلي	١٣١,١٤	١٣١,٠٠	٦,٦٥	١١٧,٠٠	١٤٥,٠٠
طول الذراع	٦١,٣٧	٦١,٠٠	٤,١٣	٥٤,٠٠	٧٦,٠٠
طول الرجل	٧٨,١٧	٧٩,٠٠	٥,٠٩	٦٣,٠٠	٩٠,٠٠
طول الكف	١٦,٦٠	١٧,٠٠	١,٤٨	١٣,٠٠	٢١,٠٠
طول القدم	٢٠,٥٤	٢٠,٠٠	١,٨٠	١٦,٠٠	٢٥,٠٠

جدول (٣)

التوصيف الإحصائي لاختبارات البطارية لعينة البحث (بنين وبنات)

(ن = ١٢١)

القياسات	الدلالات الإحصائية / وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الإنحراف المعياري	أقل قيمة	أكبر قيمة
النضج الحركي	زمن (ث)	٤,٧٧	٤,٥٧	٠,٦٩	٣,٢٠	٧,٤٠
	درجة (٣)	٢,٤٦	٣,٠٠	٠,٨٥	٠,٠٠	٣,٠٠
الرشاقة	زمن (ث)	٨,٣٣	٨,١٠	٢,١٨	٤,٤٠	١٧,٢٥
تنطيط الكرة زجزاجي	زمن (ث)	٢٠,٠٦	١٩,٣٥	٤,٠١	١٣,٥٣	٤٠,٧٤
	درجة (٢)	١,٣٤	٢,٠٠	٠,٧٨	٠,٠٠	٢,٠٠
الدقة	زمن (ث)	١٧,٥٧	١٧,٥٥	٢,٦١	١٢,٠٠	٢٥,٨٣
	درجة (٣)	٠,٨٦	١,٠٠	٠,٧٧	٠,٠٠	٣,٠٠
التوافق و التحكم في الكرة	زمن (ث)	١٢,٣٣	١١,٨٠	٢,٣٩	٨,٧٠	١٩,٧٠
	درجة (٦)	٣,٣٥	٣,٠٠	١,٧٣	٠,٠٠	٦,٠٠

القوة المميزة بالسرعة	زمن (ث)	١٠,٢٧	١٠,٠٠	١,٧٧	٦,٠٠	١٥,٠٠
التمرير و الاستلام	زمن (ث)	١٦,٠٧	١٥,٤٦	٣,١٣	١٠,٥٨	٢٦,٨١
	درجة (٣)	١,٧١	٢,٠٠	١,٠٠	٠,٠٠	٣,٠٠
قوة بطن و مرونة فخذين	زمن (ث)	٢٩,٩٢	٢٩,٣٣	٥,٦٦	١٩,٣٤	٤٩,٦٠
الخداع و التصويب	زمن (ث)	٢٤,٨٩	٢٣,٨٦	٤,٨٤	١٧,٩٩	٤٨,٥٢
	درجة (٥)	٣,٢٧	٣,٠٠	١,٣٧	٠,٠٠	٥,٠٠
التحمل الدوري التنفسي	زمن (ق)	٢,٤٩	٢,٣٧	٠,٣٩	١,٥٠	٣,٨٠

جدول (٤)

يوضح مصفوفة الارتباط للاختبارات قيد البحث

(ن=١٢١)

مصفوفة الارتباط	مجموع الاداء	النضج الحركي	الرشاقة	التنطيط الزجزاجى للكرة	الدقة	التوافق و التحكم فى الكرة	القوة المميزة بالسرعة	التمرير والاستلام	قوة البطن ومرونة الفخذين	الخداع والتصويب	التحمل الدوري التنفسي
مجموع الاداء	1										
النضج الحركي	0.254*	1									
الرشاقة	0.410*	0.184-	1								
التنطيط الزجزاجى للكرة	0.243*	0.241	0.259-	1							
الدقة	0.426*	0.220-	0.181	0.152-	1						
التوافق و التحكم فى الكرة	0.565*	0.052	0.069	0.124	0.247	1					
القوة المميزة بالسرعة	0.591*	0.022	0.628	0.081-	0.142	0.127	1				
التمرير والاستلام	0.414*	0.154	0.071-	0.174	0.012-	0.305	0.040	1			

قوة البطن ومرونة الفخذين	0.182*	0.042-	0.164	0.033	0.134-	0.174-	0.200	0.048	1	
الخداع والتصويب	0.571*	0.093-	0.223	0.014-	0.261	0.374	0.325	0.150	0.162-	1
التحمل الدوري التنفسي	0.216*	0.015	0.099-	0.013	0.004	0.001-	0.027-	0.005-	0.008-	0.027	1

***معنوى عند مستوى ٠,٠٥**

يتضح من جدول (٤) والخاص بمصفوفة الارتباط للاختبارات قيد البحث وجود علاقة ارتباطية طردية ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين معايير جميع الاختبارات ومجموع الأداء.

جدول (٥)
تحليل الانحدار الخطى المتعدد للمتغيرات قيد البحث كمؤشر لمجموع الاداء.
(ن=١٢١)

نموذج الانحدار الخطى المتعدد		المعاملات غير المعيارية		المعاملات المعيارية		مستوى الدلالة
		معلمة الميل	الخطأ المعيارى لمعلمة الميل	معامل الانحدار	معنوية اختبار (ت)	
1	)رقم ثابت(	372.964	16.228		22.983	0.00
	القوة المميزة بالسرعة	2.541	0.318	0.591	7.982	0.00
2	)رقم ثابت(	291.115	16.134		18.044	0.00
	القوة المميزة بالسرعة	2.269	0.255	0.527	8.911	0.00
	التوافق و التحكم فى الكرة	1.908	0.227	0.499	8.423	0.00

نموذج الانحدار الخطى المتعدد		المعاملات غير المعيارية		المعاملات المعيارية		مستوى الدلالة
		معلمة الميل	الخطأ المعيارى لمعلمة الميل	معامل الانحدار	معنوية اختبار (ت)	
3	)رقم ثابت(	242.461	18.144		13.363	0.00
	القوة المميزة بالسرعة	2.268	0.235	0.527	9.662	0.00
	التوافق و التحكم فى الكرة	1.598	0.219	0.417	7.290	0.00
	التمرير والاستلام	1.285	0.275	0.266	4.680	0.00
4	)رقم ثابت(	216.776	16.987		12.761	0.00
	القوة المميزة بالسرعة	2.135	0.212	0.496	10.056	0.00
	التوافق و التحكم فى الكرة	1.323	0.203	0.346	6.506	0.00
	التمرير والاستلام	1.412	0.248	0.292	5.697	0.00
	الدقة	0.794	0.148	0.273	5.379	0.00
5	)رقم ثابت(	178.200	16.402		10.864	0.00
	القوة المميزة بالسرعة	2.088	0.188	0.485	11.123	0.00
	التوافق و التحكم فى الكرة	1.257	0.180	0.328	6.984	0.00
	التمرير والاستلام	1.250	0.221	0.259	5.667	0.00
	الدقة	0.976	0.134	0.336	7.281	0.00
	النضج الحركي	0.866	0.149	0.260	5.812	0.00
6	)رقم ثابت(	128.826	16.518		7.799	0.00
	القوة المميزة بالسرعة	2.116	0.164	0.492	12.888	0.00
	التوافق و التحكم فى الكرة	1.257	0.157	0.328	7.985	0.00
	التمرير والاستلام	1.257	0.193	0.260	6.515	0.00
	الدقة	0.968	0.117	0.333	8.257	0.00
	النضج الحركي	0.851	0.130	0.255	6.534	0.00
	التحمل الدوري التنفسي	0.975	0.162	0.227	6.029	0.00

نموذج الانحدار الخطى المتعدد		المعاملات غير المعيارية		المعاملات المعيارية	معنوية اختبار (ت)	مستوى الدلالة
		معلمة الميل	الخطأ المعيارى لمعلمة الميل	معامل الانحدار		
7	)رقم ثابت(	120.808	14.233		8.488	0.00
	القوة المميزة بالسرعة	1.837	0.147	0.427	12.459	0.00
	التوافق و التحكم فى الكرة	0.988	0.141	0.258	6.985	0.00
	التمرير والاستلام	1.180	0.166	0.244	7.106	0.00
	الدقة	0.877	0.102	0.302	8.633	0.00
	النضج الحركي	0.929	0.112	0.279	8.257	0.00
	التحمل الدوري التنفسي	0.937	0.139	0.218	6.746	0.00
	الخداع والتصويب	0.837	0.130	0.240	6.458	0.00
8	)رقم ثابت(	64.982	11.513		5.644	0.00
	القوة المميزة بالسرعة	1.504	0.110	0.350	13.638	0.00
	التوافق و التحكم فى الكرة	1.127	0.102	0.295	11.043	0.00
	التمرير والاستلام	1.023	0.120	0.212	8.539	0.00
	الدقة	0.959	0.073	0.330	13.115	0.00
	النضج الحركي	1.019	0.081	0.306	12.581	0.00
	التحمل الدوري التنفسي	0.928	0.099	0.216	9.335	0.00
	الخداع والتصويب	1.023	0.094	0.294	10.830	0.00
	قوة البطن ومرونة الفخذين	1.117	0.107	0.260	10.417	0.00
9	)رقم ثابت(	35.103	8.430		4.164	0.00
	القوة المميزة بالسرعة	1.591	0.077	0.370	20.693	0.00
	التوافق و التحكم فى الكرة	1.033	0.071	0.270	14.487	0.00
	التمرير والاستلام	0.932	0.084	0.193	11.163	0.00
	الدقة	1.025	0.051	0.352	20.064	0.00

نموذج الانحدار الخطى المتعدد		المعاملات غير المعيارية		المعاملات المعيارية		مستوى الدلالة
		معلمة الميل	الخطأ المعيارى لمعلمة الميل	معامل الانحدار	معنوية اختبار (ت)	
	النضج الحركي	0.894	0.057	0.268	15.615	0.00
	التحمل الدوري التنفسي	0.922	0.069	0.214	13.365	0.00
	الخداع والتصويب	1.011	0.066	0.291	15.438	0.00
	قوة البطن ومرونة الفخذين	1.062	0.075	0.247	14.249	0.00
	التنطيط الزجزاجى للكرة	0.828	0.075	0.187	11.040	0.00
10	)رقم ثابت(	0.000	0.000		0.000	1.000
	القوة المميزة بالسرعة	1.000	0.000	0.232	60961733.520	0.00
	التوافق و التحكم فى الكرة	1.000	0.000	0.261	81262635.300	0.00
	التمرير والاستلام	1.000	0.000	0.207	69262172.520	0.00
	الدقة	1.000	0.000	0.344	113473787.000	0.00
	النضج الحركي	1.000	0.000	0.300	99765943.030	0.00
	التحمل الدوري التنفسي	1.000	0.000	0.232	83646186.730	0.00
	الخداع والتصويب	1.000	0.000	0.287	88533762.360	0.00
	قوة البطن ومرونة الفخذين	1.000	0.000	0.232	77610749.130	0.00
	التنطيط الزجزاجى للكرة	1.000	0.000	0.226	75574087.280	0.00
	الرشاقة	1.000	0.000	0.232	61117400.300	0.00

جدول (٦)

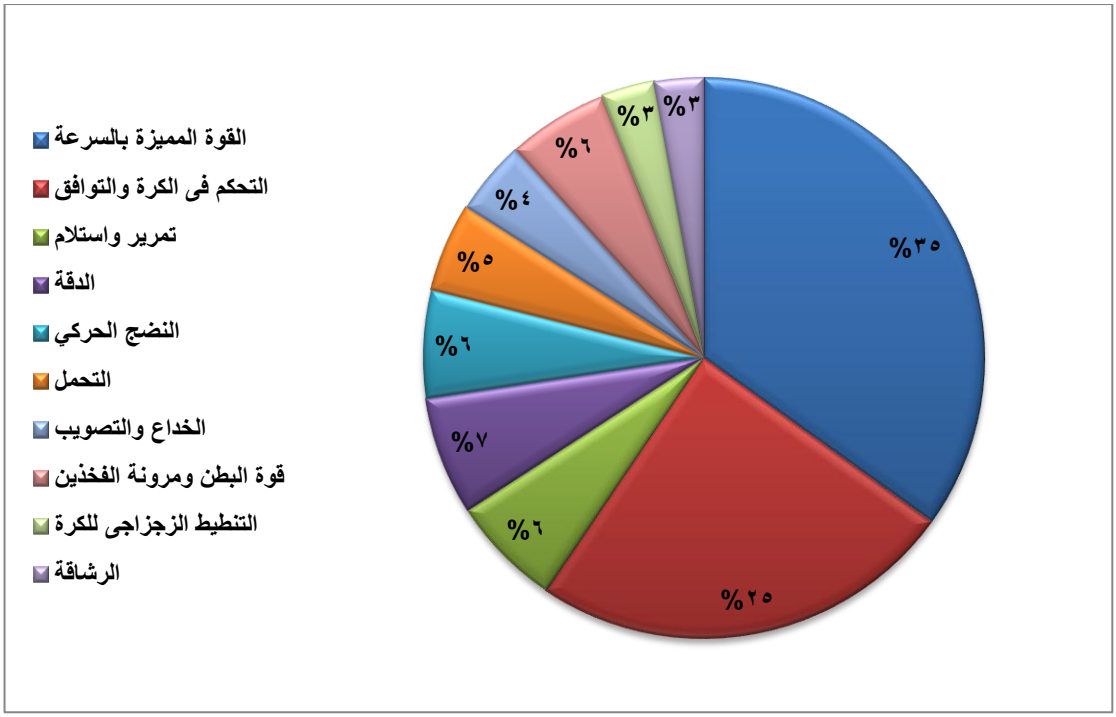
نسبة المساهمة للمتغيرات قيد البحث كمؤشر لمجموع الاداء.

(ن =١٢١)

النموذج	نسبة المساهمة التراكمية	نسبة المساهمة المحددة للنموذج	الخطأ المعيارى	الاحصاءات	
				نسبة المساهمة لكل متغير%	قيمة (ف)

القوة المميزة بالسرعة	0.349	0.343	34.87	0.349	63.710
التوافق و التحكم فى الكرة	0.593	0.586	27.67	0.245	70.940
التمرير والاستلام	0.657	0.649	25.51	0.064	21.903
الدقة	0.726	0.716	22.92	0.068	28.930
النضج الحركي	0.788	0.779	20.24	0.062	33.783
التحمل الدوري التنفسي	0.839	0.831	17.70	0.051	36.350
الخداع والتصويب	0.883	0.875	15.19	0.043	41.709
قوة البطن ومرونة الفخذين	0.940	0.936	10.87	0.058	108.508
التنطيط الزجزاجى للكرة	0.972	0.969	7.54	0.031	121.887
الرشاقة	1.000	1.000	0.00	0.028	3519554186

يتضح من الجدول رقم(٦) نسب مساهمة كل اختبار علي حدى في عناصر بطارية الاختبار حيث بلغت نسبة مساهمة محطة قياس القوة المميزة بالسرعة ٣٥% ثم محطة التحكم في الكرة بنسبة ٢٥% ومحطة التمرير والاستلام بنسبة ٦% ومحطة قياس الدقة بنسبة ٧ % ومحطة قياس النضج الحركي بنسبة ٦ % ومحطة قياس التحمل بنسبة ٥% ومحطة قياس الخداع والتصويب بنسبة ٤ % ومحطة قياس قوة عضلات البطن ومرونة الفخذ بنسبة ٦% ومحطة قياس التنطيط الزجزاجي بالكرة بنسبة ٣ % ومحطة قياس الرشاقة بنسبة ٣ %



شكل (١) يوضح نسبة المساهمة لمتغيرات البحث

ثانياً: مناقشة النتائج

تتميز بطارية الاختبار المقترحة بتعدد جوانبها بالاضافة الي الدمج بين تلك الجوانب فمنها البدنية مثل المحطة رقم (١ ،٢ ،٦ ،٨ ،١٠) ومنها المهارية مثل (٣، ٤ ،٥ ،٧ ،٩) ومنها المشترك في تلك الجوانب ، وقد روعي تصميم تلك البطارية بما يسهم في قياس الحالة التدريبية الخاصة للاعبين صغار السن بما يسهم في عملية الانتقاء حيث يتضح من الجدول رقم (٤) والخاص بمصفوفة الارتباط للاختبارات قيد البحث وجود علاقة ارتباطية طردية ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين معايير جميع الاختبارات ومجموع الأداء ، وهو ما يشير إلي ترابط وحدات الاختبار المهارية و البدنية كوسيلة لتقييم الحالة التدريبية وهو ما يتفق مع أحمد خاطر وعلي البيك (١٩٩٦) بأنه لتقدير الصفات المتميزة لدى اللاعبين وفي مستوياتهم المختلفة يتطلب منا استخدام الاختبارات المركبة والتي قد تتيح لنا قدرة تقييم مستوي الاتقان المهاري والخططي لدي اللاعبين وكذلك امكانياتهم الوظيفية والحيوية حيث ان توافر هذه المميزات والخصائص لدي اللاعب تعد العامل الحاسم في وصوله الي المستويات الرياضية العليا (٢: ٢٧٩، ٢٨٠)، وهذا ما يؤكد عليه جالاهيو Gallahue (١٩٩٨) على ضروره توافر بعض القدرات البدنيه الهامه للاعبين لإرتباطها بإنجاز متغيرات العمل فى النشاط الرياضى التخصصى حيث تتمثل هذه القدرات فى التحمل الدوري التنفسي والتوافق و الرشاقه

والدقه والتى تتكامل مع بعضها فى تأثير متبادل لإتمام وإنجاز الحركه المؤداه بمستوى جيد (٢٩: ١٥)

ويذكر عماد الدين أبو زيد (٢٠٠٥) أن الأداء الفني في كرة اليد يرتبط بقدرات بدنية خاصة ذات تأثير ايجابي على مستوى انجاز هذا الأداء، فكل حركة تتطلب تحريك جزء أو أكثر من أجزاء الجسم بقوة وسرعة معينة ولفترة زمنية محدودة. (١٠: ٨٢).

و يتضح من جدول (٦) و شكل (١) أن محطة قياس القوة المميزة بالسرعة بلغت نسبة مساهمتها ٣٥ % مما يدل علي مدي تأثير تلك الصفة في متغيرات البطارية ، ثم تلى ذلك في القدرات البدنية محطة قياس الدقة بنسبة ٧ % و محطة قياس النضج الحركي بنسبة ٦ % ومحطة قياس التحمل بنسبة ٥% ومحطة قياس قوة عضلات البطن ومرونة الفخذ بنسبة ٦% ومحطة قياس الرشاقة بنسبة ٣%

والمتابع بشكل جيد للعبة كرة اليد يلاحظ انها لعبة تتميز بالسرعة و كثرة استخدام عمليات التمرير و التصويب بالاضافة الي قوة التلاحم الجسدي مع المنافس ، وهو ما يفسر لنا أهمية القوة المميزة بالسرعة في استخدامها في عمليات التمرير والتصويب السريع حيث يرى الباحثان أنها إحدى القدرات البدنية الهامة و الحاسمة في أداء العديد من مهارات كرة اليد وهذا ما يتفق مع نتائج دراسة كل من سعد باسم (٢٠٠٦) (٥) ، و كلوديا Claudia (2017) (٣١) وما يشير إليه كمال عبد الحميد و صبحي حسانين (٢٠٠١) أن أهمية القوة المميزة بالسرعة في كرة اليد تكمن في توظيفها لأداء المهارات الحركية المتمثلة في التصويب من الوثب و التمريرات الطويلة، و في إستطلاع رأي الخبراء حول ترتيب أهمية القدرات البدنية لبعض المهارات الهجومية الخاصة بكرة اليد إحتلت القوة المميزة بالسرعة الترتيب الأول ب (٩,٥) درجة من إجمالي (١٠) درجات.(١٣: ٦٦، ٧٤)

وقد روعي ايضاً في بناء البطارية قياس أداء المهارات الاساسية في كرة اليد المتمثلة في المحطات السابق ذكرها ولكن الجدير بالذكر ان المحطة الخاصة بقياس التوافق و التحكم في الكرة (محطة رقم ٥) بلغت نسبة مساهمتها ٢٥% مما يدل علي اهمية تلك المهارة وخاصة لصغار السن ، ويرى الباحثان أن الأداء في المنافسة للاعب كرة اليد يعتمد على الأداء الحركي بتوافق و قدرة على التحكم في الكرة و ذلك لضمان نجاح الأداء المهاري و تحقيق الهدف منه فالمواقف متغيرة و التصرف لحظي و هذا ما يتفق مع نتائج دراسة كل من فرهاد أحمد (

٢٠١٥) (١١) ، و لطفية إمحمد (٢٠٠٧) (١٥) أن مهارة مسك أوالتحكم بالكرة بيد واحدة من أهم مكونات الاستعداد المهاري لكرة اليد.

كما يشير ياسر دبور (٢٠١٥) أن التوافق يرتبط إيجابياً مع طبيعة الأداء في كرة اليد حيث تتطلب وجود أداة (كرة) و خصم و زميل يتفاعل اللاعب معهم أو ضدهم في حيز فراغ محدد دون الوقوع في أخطاء مهارية أو قانونية تعوق فاعلية أداؤه. (٢٨: ١٠٩)

و تلى ذلك في القدرات المهارية محطة التمرير والاستلام بنسبة ٦% ومحطة قياس الخداع والتصويب بنسبة ٤ % ومحطة قياس التنطيط الزجزاجي بالكرة بنسبة ٣ %

وهذا يتفق مع عبد الفتاح عبد الله ٢٠١٤ حيث يبين ان اهم المكونات المهارية المكونة للاستعداد المهاري لكرة اليد للاعبي المرحلة السنية قيد البحث تتمثل في (تنطيط الكرة، تصويب الكرة والتحكم بالكرة)(٧: ١٥،١٦)

ويري الباحثان ان بطارية الاختبار المقترحة تعد الاولى من نوعها لتقييم مستوي اللاعبين ومن ثم توجيه عملية الانتقاء ، ويعد الترابط الواضح لأجزاء البطارية وكذلك نسب مساهمة كل جزء من اجزائها المتوافقة مع قدرات تلك المرحلة والموجهة لنشاط كرة اليد ما هو الا دليل علي مدي دقة ووضوح اجزاء البطارية لقياس مستوي لاعبي كرة اليد المصغرة والانتقاء منهم ، بالاضافة الي الشكل التشويقي المؤدي به طريقة الاختبار .

الإستنتاجات :

في ضوء نتائج هذه الدراسة أمكن التوصل إلى :

- صلاحية بطارية الإختبار البدنية المهارية المقترحة كأداة موضوعية لإنتقاء أفضل العناصر من اللاعبين و اللاعبات لممارسة كرة اليد المصغرة.

التوصيات:

- في ضوء نتائج هذه الدراسة يوصي الباحثان

١-إستخدام البطارية البدنية المهارية المقترحة كأداة إنتقاء للاعبي كرة اليد المصغرة.

٢-إجراء مثل هذه الدراسة لمراحل سنية مختلفة بغرض كل من الإنتقاء و تتبع مستوى اللاعبين مرحلياً.

أولاً : المراجع العربية:

1 ابراهيم أحمد سلامه (٢٠٠٠): المدخل التطبيقي للقياس في اللياقة البدنية، منشأة المعارف، الإسكندرية.

2 احمد محمد خاطر، علي فهمي البيك (١٩٩٦): القياس في المجال الرياضي، ط٤، دار الكتاب الحديث، القاهرة.

3 جمال محمد علاء الدين، ناهد أنور الصباغ (٢٠٠٧) الأسس المترولوجية لتقويم مستوى الأداء البدني والمهاري والخططي للرياضيين.منشأة المعارف.

4 حسين إبراهيم أبو شرار (٢٠٠٦): بطارية اختبارات لإنتقاء المبتدئين في كرة اليد بدولة فلسطين، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة الإسكندرية.

5 سعد باسم جميل (٢٠٠٦): الأتساق لعوامل بطارية اللياقة البدنية الخاصة وعوامل بطارية المهارات الأساسية للناشئين بكرة اليد، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الموصل.

6 سعد باسم جميل ، بلال عبد الكريم خضر، كريم عبد الكريم خليل (٢٠١٣) بناء بطارية إختبارات لعناصر اللياقة البدنية الخاصة للاعبي أندية النخبة بكرة اليد ، مجلة الرافدين للعلوم الرياضية ، كلية التربية الرياضية جامعة الموصل ، العراق، المجلد ١٩، العدد ٦٣ .

7 عبد الفتاح عبد الله (٢٠١٤) تقنين منظومة التدريب فى كرة اليد، منشأة المعارف، الاسكندرية.

8 عبدالكريم قاسم ،أحمد عبد المطلب (٢٠١٠) بناء بطارية إختبار لبعض المهارات الأساسية بكرة اليد للاعبى أندية المنطقة الشمالية، بحث منشور،جامعة موصل.

9 عربي حمودة المغربي (٢٠٠٢) بناء بطارية إختبار لقياس اللياقة البدنية لناشئي مراكز الواعدين لكرة اليد (دراسة عاملية) ، المجلة العلمية التربية البدنية و الرياضية ، كلية التربية الرياضية للبنين جامعة حلوان ، العدد (٤١)

10 عماد الدين عباس أبو زيد (٢٠٠٥) التخطيط والأسس العلمية لبناء وإعداد الفريق فى الألعاب الجماعية نظريات – تطبيقات ، منشأة المعارف، الاسكندرية .

11 فرهاد أحمد محمد (٢٠١٥) بناء بطارية إختبارات لقياس الإستعداد البدني و المهاري لتلاميذ المرحلة السنية من (١٢: ١٥) في كرة اليد بإقليم كردستان – العراق.

12 كمال الدين عبد الرحمن درويش، قدرى سيد مرسى، عماد الدين عباس أبو زيد (٢٠٠٢) القياس والتقويم وتحليل المبارة فى كرة اليد (نظريات و تطبيقات) ، مركز الكتاب للنشر، القاهرة

١٣ كمال عبدالحميد إسماعيل ،محمد صبحي حسانين (٢٠٠١) رباعية كرة اليد الحديثة،الماهية و الأبعاد التربوية - أسس القياس و التقويم – اللياقة البدنية،ج١ ،ط١، مركزالكتاب للنشر، القاهرة،.

14 كمال عبدالحميد إسماعيل ،محمد صبحي حسانين (٢٠٠٢) رباعية كرة اليد الحديثة،المهارات الحركية الفنية و مراقبة مستوى الأداء ،ج٢ ،ط١، مركزالكتاب للنشر،

القاهرة،.

15 لطفية إمحمد محمد شقلابو (٢٠٠٧) وضع بطارية إختبارات لقياس الإستعداد البدني والمهاري لكرة اليد لتلاميذ المرحلة السنية من (٩ : ١٢) سنة بشعبية الزاوية بالجماهيرية العربية الليبية، رسالة دكتوراه غير منشورة ،كلية التربية الرياضية بنات،جامعة الاسكندرية.

16 ليلى سيد فرحات (٢٠٠٥) الاختبار والقياس في التربية الرياضية، مركز الكتاب للنشر،القاهرة.

17 محمد حسن علاوي ، كمال الدين عبدالرحمن درويش ، عماد الدين عباس أبو زيد (٢٠٠٣) الإعداد النفسي في كرة اليد، نظريات و تطبيقات، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.

18 محمد حسن علاوي ،محمد نصرالدين رضوان (٢٠٠١) اختبارات الأداء الحركي، دار الفكر العربي،القاهرة.

19 محمد خالد حمودة ، ياسرمحمد دبور (٢٠١٤) الهجوم في كرة اليد ، الطبعة الثانية ، مجموعة أبو ضاهر جروب ، البحيرة.

20 محمد خالد حموده ، محمد أشرف كامل (٢٠١٤) تعليم المبتدئين و تدريب الناشئين في كرة اليد ، ماهي للنشر و التوزيع، الإسكندرية.

21 محمد خالد حموده ،هاله يوسف مندور (١٩٩٩) بناء إختبار لقياس الأداءات الحركية المركبة لناشئ كرة اليد ،بحث منشور مجلة نظريات وتطبيقات، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الاسكندرية، العدد (٣٢).

22 محمد سعيد عزمي (٢٠٠٤) أساليب تطوير و تنفيذ درس التربية الرياضية في مرحلة التعليم الأساسي بين النظرية و التطبيق، دار الوفاء، الأسكندرية.

23 محمد صبحي حسانين (١٩٩٥) طرق بناء و تقنين الإختبارات و المقاييس في التربية البدنية، دار الفكر العربي، ط ٢.

24 محمد صبحي حسانين (٢٠٠٣) القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية،ج٢،ط٥، دارالفكر العربي، القاهرة.

25 محمد صبحي حسانين (٢٠٠٤) القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضة،ج١،ط٦، دارالفكر العربي، القاهرة.

٢٦ منير جرجس إبراهيم (٢٠٠٤) كرة اليد للجميع - التدريب الشامل والتميز المهاري، دار الفكر العربي،القاهرة.

٢٧ ياسر محمد حسن دبور (١٩٩٧): كرة اليد الحديثة، منشأة المعارف، الاسكندرية.

٢٨ ياسر محمد حسن دبور (٢٠١٥): الإعداد البدني في كرة اليد ، الأسكندرية.

ثانياً : المراجع الأجنبية:

29 David Gallahue (١٩٩٨): Development physical Education, of Today ١Elementary children, st., ed., .Macmillan blushing

30 Koutululis Anthonis , Mihãilã Ion (2007) : Methodological Aspects Concerning the Selection Of Children in the Game Of Handball, Journal of Physical Education and Sport (JPES) University of Pitesti

31 Mihaela Claudia (2017): Selection – Important Part in Handball at Biginners Level, Science, Movement and Health, Vol. XVII, ISSUE 2 Supplement, 2017, 392-396.

٢٣ Oscar Bortolami, Matteo Bertucco, Giuseppe Verlato, Carlo Zancanaro (2010) : Anthropometry and Motor Fitness in Children Aged 6- 12 Years, An International Electronic Journal, Volume 5, Number 2, May 2010.

٣3 Rizescu Constantin, Georgescu Adrian, Cazan Florin.Sufaru Onstantin, Bastiurea Eugen (2013) Training Children Beginners in Handball, Science, Movement and Health, Vol. XIII, ISSUE 2 supplement, 2013(319-324)

٤3 Scott Lancaste. (2008): Athletic fitness for kids ,Human kinetics.