

## السرعة الحركية للذراع وعلاقتها بسرعة المناولة والاستلام لدى لاعبي كرة اليد بأعمار ( ١٧ - ٢٠ ) سنة

د.محمد مطر عراق م.م. حبيب شاكر جبر

جامعة المثنى /كلية التربية الرياضية

### المخلص :

هدفت الدراسة إلى معرفة نسبة مساهمة السرعة الحركية للذراع في سرعة المناولة والاستلام وعلاقة الارتباط بينهما لدى لاعبي كرة اليد ، ولتحقيق أهداف البحث وفرضه الذي يقول : أن هناك علاقة حقيقية دالة معنوياً بين السرعة الحركية للذراع وسرعة المناولة والاستلام ، أعتد الباحثان المنهج الوصفي بأسلوبه المسحي ، ودراسة العلاقات الارتباطية ، فيما تمثلت أدوات البحث بلاعبي كرة اليد ممن هم بأعمار ( ١٧ - ٢٠ ) ، المنتمين إلى نادي السماوة الرياضي ، فضلاً عن وسائل جمع البيانات . . . وبعد سلسلة الإجراءات الميدانية المتمثلة في التأكد من صلاحية الاختبارات المعنية بالبحث ، باشر الباحثان بأجراء التجربة الرئيسية ، وباستعمال الوسائل الإحصائية المناسبة لمعالجة النتائج بما يخدم البحث ويحقق الأهداف ، توصلوا إلى : أن سرعة المناولة والاستلام ترتبط بعلاقة حقيقية دالة مع السرعة الحركية للذراع ، وأن السرعة الحركية للذراع ، قد ساهمة بنسبة قليلة في سرعة المناولة والاستلام .

### مقدمة البحث وأهميته :

تعد لعبة كرة اليد من الألعاب العنيفة التي تتميز بالاحتكاك المستمر مع المنافسين الذين يحاولون إحباط المحاولات الهجومية والدفاعية ضمن إطار قواعد اللعبة . . مما يتطلب أداء مهاري متميز من اللاعب بالفاعلية والكفاية والتكيف ، لتحقيق الهدف من ذلك الأداء في الوقت المحدد وتحت أي ظرف . فساحة كرة اليد الصغيرة نسبياً قياساً إلى عدد اللاعبين المتواجدين داخلها والذين يحدد عددهم قانون اللعبة ، يحتم أن يتم الأداء بسرعة في التحرك والمناولة والتصويب ، وبدرجة عالية من الفاعلية والانجاز . . فلاعب كرة اليد لا يمكنه تنفيذ ما تعلمه من الأعداد الخططي أثناء المباراة على الوجه الأمثل إذا كان ينقصه إتقان النواحي الفنية للمهارات الحركية . ومناولة الكرة واستلامها من المهارات المهمة في لعبة كرة اليد ، فالمناولة الجيدة لا تقل أهمية عن عملية التصويب ، والفريق الذي يجيد أفراده مناولة الكرة يستطيع الوصول إلى هدف المنافس بسهولة وتسجيل الأهداف ، وكذا فأن حسن استلام الكرة يؤثر بشكل ايجابي على المهارات اللاحقة – كالمناولة – التي تعتمد إلى حد كبير على مقدار السيطرة على الكرة ودقة استلامها وأعادتها إلى لاعب آخر

لإيصالها بأسرع ما يمكن إلى منطقة الخطر ، باستعمال أقصر طريق وأسرعه وبأحسن وضع في هذا الخصوص . أن لاعب كرة اليد لا يمكن أن يحقق مستوى عال من الأداء والإتقان للمهارات دون أن تتوفر لديه مجموعة من القدرات البدنية والحركية اللازمة لذلك ، فهي العامل الحاسم في وصوله إلى المستويات العليا . ولعبة كرة اليد من الألعاب الرياضية السريعة لذا فإن عامل السرعة مهم وضروري ويجب أن يمتلكه اللاعب بغض النظر عن مركزه في ميدان اللعب ، فطبيعة ، الأداء لهذه اللعبة يتطلب الأداء المهاري والخططي في ظروف اللعب المختلفة وبتوقيت عال من السرعة ، والتي تظهر في الحركات التي تؤدي لمرّة واحدة أو (عدد متتالي من المرات) ، ومنها مناولة الكرة واستلامها . والسرعة الحركية للذراع من القدرات البدنية المتعددة الخاصة بلعبة كرة اليد - التي يتحدد في ضوئها الأعداد البدني للعبة - فاللاعب الذي يمتلك سرعة حركية جيدة للذراع يكون قادراً على مواجهة متغيرات المناولة والاستلام ، التي يتعرض لها أثناء المباراة ، عليه فإنه يحتاج إلى مستوى عال منها (السرعة الحركية للذراع) ، تمكنه من استثمار مهارة مناولة الكرة واستلامها بدرجة عالية طوال فترة المباراة .

عموماً أن ما يجب علينا إدراكه أن المناولة والاستلام يمكن تعلمها ، ولكن في الوقت نفسه ، يجب تنمية القدرات البدنية المؤثرة فيها إذا ما أردنا أن يصل اللاعب إلى أعلى مستوى من السرعة والدقة في أداءها . . والأهم في ذلك هو تحديد القدرات البدنية المؤثرة بنسب أكبر من غيرها في مناولة الكرة واستلامها ، لغرض التركيز عليها في التدريب لتطويرها . فأداء المهارات يختلف باختلاف متطلباتها لمستوى القدرات البدنية والحركية ، لذا يجب معرفة مدى الحاجة إلى هذه القدرات في أداء تلك المهارات ، فغالباً ما تتسدى إحدى هذه القدرات على بقية القدرات ، مع وجود الحاجة إلى القدرات الأخرى ولكن بحسب نسب الحاجة إليها ، وهذا يعني اختلاف مقدار الاحتياج للقدرات البدنية والحركية في الأداء للفعالية ككل وللحركة الواحدة الهادفة باختلاف واجبات أعضاء الجسم في هذا الأداء .

عليه نجد أن مشكلة البحث الحالي تبرز من خلال الضرورة الملحة لمعرفة :

- العلاقة بين سرعة مناولة الكرة واستلامها والسرعة الحركية للذراع
  - نسبة مساهمة السرعة الحركية للذراع بسرعة مناولة الكرة واستلامها
- وبذلك سوف نتمكن من تحديد الجدوى من معرفة تلك العلاقة ونسبة المساهمة . وتكمن أهمية هذه الدراسة من خلال تسليط الضوء على مناولة الكرة واستلامها ، كخطوة ، لمعرفة القدرات البدنية والحركية الخاصة بها ، وقياسها حتى نتمكن من توفير الوقت والجهد الذي يبذله كل من اللاعب والمدرب للوصول إلى أفضل معدلاتها .

### مشكلة البحث :

أن هذه الدراسة هي محاولة للإجابة على التساولين الآتيين :

- هل هناك علاقة ارتباط بين السرعة الحركية للذراع وسرعة المناولة والاستلام ؟ .
- ما هو مقدار مساهمة السرعة الحركية للذراع في سرعة المناولة والاستلام ؟ .

**أهداف البحث :**

يهدف البحث إلى :

- ١- التعرف على واقع السرعة الحركية للذراع لدى لاعبي كرة اليد بأعمار (١٧ - ٢٠) سنة ، المنتمين إلى نادي السماوة الرياضي .
- ٢- التعرف على واقع سرعة المناولة والاستلام لدى لاعبي كرة اليد بأعمار (١٧ - ٢٠) سنة ، المنتمين إلى نادي السماوة الرياضي .
- ٣- التعرف على علاقة الارتباط بين السرعة الحركية للذراع وسرعة المناولة والاستلام لدى لاعبي كرة اليد بأعمار (١٧ - ٢٠) سنة ، المنتمين إلى نادي السماوة الرياضي .
- ٤- التعرف على نسبة مساهمة السرعة الحركية للذراع في سرعة المناولة والاستلام لدى لاعبي كرة اليد بأعمار (١٧ - ٢٠) سنة ، المنتمين إلى نادي السماوة الرياضي .

**فرض البحث :**

يفترض الباحثان أن هناك علاقة حقيقية دالة معنوياً بين السرعة الحركية للذراع وسرعة المناولة والاستلام لدى لاعبي كرة اليد بأعمار (١٧ - ٢٠) سنة ، المنتمين إلى نادي السماوة الرياضي .

**مجالات البحث :**

- المجال البشري : لاعبو كرة اليد ، ممن هم بأعمار (١٧ - ٢٠) سنة ، المنتمين إلى نادي السماوة الرياضي .
- المجال المكاني : الملعب الخاص بنادي السماوة الرياضي .
- المجال الزمني : المدة من (٢٠١٠/١٠/١) إلى (٢٠١٠/١١/١٥) .

**الدراسات المشابهة : ١**

- \* دراسة (ليث إبراهيم جاسم ، ٢٠١٠) ، بعنوان : [القوة الخاصة وعلاقتها بقوة ودقة التصويب خلال مستويات مختلفة من الجهد البدني للاعبين لكرة اليد الشباب بأعمار (١٨ - ٢٠) سنة] ، هدفت الدراسة إلى التعرف على علاقة القوة الخاصة بقوة ودقة التصويب خلال الجهد (المنخفض ، المتوسط ، العالي) ، للاعبين لكرة اليد فئة الشباب بأعمار (١٨ - ٢٠) سنة ، المنتمين إلى أندية الدرجة الأولى في سوريا ، البالغ عددهم (١٨) لاعباً ، تم اختيارهم بالطريقة العمدية . أستعمل الباحث المنهج الوصفي ، وبعد سلسلة الإجراءات واستعمال الوسائل الإحصائية المناسبة ، خرجت الدراسة بالاستنتاجات الآتية :
١. ليس هناك علاقة ارتباط بين القوة الخاصة (باستثناء القوة الانفجارية للذراعين) ، وقوة ودقة التصويب خلال الجهد المنخفض والمتوسط .
  ٢. هناك علاقة ارتباط ايجابية بين القوة الخاصة (باستثناء القوة الانفجارية للرجلين) ، وقوة ودقة التصويب خلال الجهد المرتفع .
  ٣. أن اختبار قوة ودقة التصويب خلال الجهد المرتفع هو الأكثر واقعية واقتراباً لظروف المباراة من باقي المستويات الجهدية لقوة ودقة التصويب في كرة اليد .

١- ليث إبراهيم جاسم ؛ القوة الخاصة وعلاقتها بقوة ودقة التصويب خلال مستويات مختلفة من الجهد البدني للاعبين لكرة اليد الشباب بأعمار (١٨ - ٢٠) سنة ، مجلة علوم التربية الرياضية ، م٢ ، ٣٤ : (كلية التربية الرياضية ، جامعة بابل ، ٢٠٠٩) ، ص ١١٠ - ١٣١

\* قام (عبد الناصر عبد الرحيم و بدر رفعت ، ٢٠٠٥) ١ ، بدراسة بعنوان : (مساهمة بعض القياسات البدنية والأنثروبومترية في مسافة رمية التماس من الثبات والحركة لدى لاعبي كرة القدم) ، هدفت الدراسة التعرف على مساهمة بعض القياسات البدنية والأنثروبومترية في مسافة رمية التماس من الثبات والحركة عند لاعبي كرة القدم . أجريت الدراسة على عينة قوامها (٣١) ، لاعبي كرة القدم في جامعة النجاح الوطنية / الأردن ، تم اختيارهم بطريقة الحصر الشامل ، أستعمل الباحثان المنهج الوصفي ، وبعد سلسلة الإجراءات واستعمال الوسائل الإحصائية المناسبة ، خرجت الدراسة بالاستنتاجات الآتية :

١. قوة الرجلين المتغير البدني الوحيد الذي ساهم في مسافة رمية التماس من الثبات والحركة بنسبة مساهمة مقدارها على التوالي (٠,١٢٦ ، ٠,٢٧٠) .
٢. طول القامة المتغير الرئيس الذي ساهم في مسافة رمية التماس من الثبات بنسبة مساهمة مقدارها (٠,٤٦٨) .
٣. كتلة الجسم هي المتغير الرئيس الذي ساهم في رمية التماس من الحركة بنسبة مساهمة مقدارها (٠,٥٣٤) .

### منهجية البحث وأجراته الميدانية :

#### منهج البحث :

أستعمل المنهج الوصفي ، بأسلوبه المسحي ، ودراسة العلاقات الارتباطية ، لملأئمة طبيعة هذه الدراسة .

#### أدوات البحث :

استعان الباحثان بالأدوات البحثية الآتية :

#### مجتمع البحث :

تمثل مجتمع البحث بلاعبي الكرة اليد ممن هم بأعمار (١٧ - ٢٠) سنة ، المنتمين إلى نادي السماوة الرياضي ، والبالغ مجمل مفرداته (٢٧) ، لاعبا .

#### وسائل جمع البيانات :

استلزم البحث استعمال الأدوات البحثية الآتية :

- ١- الاختبار والقياس :
- ٢- المصادر والمراجع والبحوث والدراسات ذات العلاقة
- ٣- الاستبيان :
- ٤- الملاحظة :

١- عبد الناصر عبد الرحيم و بدر رفعت ؛ مساهمة بعض القياسات البدنية والأنثروبومترية في مسافة رمية التماس من الثبات والحركة لدى لاعبي كرة القدم ، مجلة العلوم التربوية والنفسية ، م٧ ، ع١٤ : (كلية التربية - جامعة البحرين ، ٢٠٠٦) ، ص٢٢٤-٢٤٧

**الأجهزة والأدوات المساعدة :**

- أستعمل الباحث العديد من الأجهزة والأدوات التي ساعدته في الحصول على البيانات المطلوبة للحصول على النتائج ، ومنها :
- حاسبة يدوية
  - ساعة إيقاف
  - شريط قياس
  - صفارة
  - طباشير
  - جدار
  - أدوات مكتبية (أقلام – أوراق)
  - حاسوب شخصي (Lab Tob)
  - كرات يد
  - استمارة تسجيل نتائج الاختبارات

**تحديد الاختبارات المعنية بقياس المتغيرات قيد البحث :**

لقد رسم الباحثان حدود دراستهما بالمؤشر البدني : (السرعة الحركية للذراع) ، والمؤشر المهاري : (سرعة المناولة والاستلام) .  
ومن أجل تحديد الاختبارات التي تعنى بقياس تلك المؤشرات ، أجرى مسحاً للمصادر والمراجع العلمية ذات العلاقة ، تمخضت عن ترشيح اختبارين ، تحت شروط موضوعية ، يأتي في مقدمتها<sup>١</sup> :

- ١- أن يكون الاختبار البدني معني بقياس مكون بدني واحد (السرعة الحركية للطرف العلوي)
- ٢- أن يكون الاختبار المهاري معني بقياس مكون مهاري واحد فقط (سرعة التمرير)
- ٣- أن تتوافر فيهما عناصر الاختبار الجيد من حيث أسسها التربوية والعلمية
- ٤- أن تتوافر فيها متطلبات تطبيقها من حيث : (سهولة تطبيقها ، أن لا تستغرق وقتاً طويلاً في تنفيذها وسهولة حساب درجاتها . . . الخ)
- ٥- صلاحيتها لقياس المكونين (البدني ، المهاري) ، قيد الدراسة ، والتي يتمتع بها لاعبو كرة اليد بأعمار (١٦ – ١٨) سنة .

**التوصيف العام للاختبارين (البدني ، المهاري) :****توصيف الاختبار البدني (اختبار المستطيلات) :**

- الغرض من الاختبار : قياس السرعة الحركية للذراع
- الأجهزة والأدوات المستعملة للقياس : مسطره – ورق مقوى – أقلام - ساعة إيقاف – مسجل – استمارة تسجيل - ميقاتي
- مواصفات الأداء : يمسك المختبر بيده قلم ، وأمامه قطعة من الورق المقوى مرسوم عليها أربعة مستطيلات ، طول كل مستطيل (١٠) ، سم ، وعرضه (٦) ، سم . وعند سماع إشارة

١- محمد حسن علاوي ومحمد نصر الدين رضوان ؛ القياس في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي : (القاهرة ، مؤسسة روز اليوسف ، ١٩٧٩) ، ص ٣٥

البدء يقوم بتأشير أكبر عدد من النقاط داخل المستطيلات الأربعة ، يستمر الأداء لمدة (٤٠) ثانية ، لكل مستطيل (١٠) ثواني .

• التسجيل : يحسب مجموع النقاط التي أستطاع تأشيرها المختبر داخل المستطيلات الأربعة ، خلال الوقت المحدد .

### توصيف الاختبار المهاري (سرعة التمرير والاستلام)<sup>١</sup> :

- الغرض من الاختبار : قياس سرعة التمرير والاستلام
- الأجهزة والأدوات المستعملة للقياس : جدار مستو – شريط قياس - صفارة – جص (بورك) – ساعة إيقاف - مسجل – مقياتي – استمارة تسجيل – كرات يد قانونية
- مواصفات الأداء : يقف اللاعب خلف الخط المرسوم على الأرض والذي يبعد (٣) ، أمتار عن جدار مستو ، ويقوم بتمرير الكرة إلى الحائط واستلامها لأكثر عدد من المرات في الزمن المحدد .
- التسجيل : تحسب عدد مرات التمرير خلال (٣٠) ، ثانية .

### التجربة الاستطلاعية :

أجريت التجربة الاستطلاعية ، بتاريخ (٢٠١٠/١٢/١٥) ، على عينة مقدارها (١٠) ، لاعبين ، سحبوا بالطريقة الطباقية العشوائية من مجتمع البحث ، لتحقيق عدة أغراض منها :

- ١- صحة الأساليب المستعملة عند تطبيق الاختبارين.
  - ٢- وضوح تعليمات الاختبارين وفهم سياقات تطبيقهما من قبل اللاعبين .
  - ٣- تحديد الصعوبات والمعوقات أن وجدت .
  - ٤- معرفة الوقت المستغرق في تنفيذ كل اختبار وكذا الاختبارين معاً .
  - ٥- توافر الإمكانيات المطلوبة من حيث مناسبة المكان المحدد لأجراء الاختبارين ، فضلاً عن توافر الأجهزة والأدوات المناسبة للاختبارين
  - ٦- كفاية المساعدين وحسن تدريبهم
  - ٧- مدى دافعية وحسن استجابة اللاعبين عند تطبيق الاختبارين
  - ٨- تسجيل نتائج الاختبارين في استمارة أعدت بشكل يضمن دقة البيانات وسهولة حصرها وتبويبها
  - ٩- التحقق من المعاملات العلمية للاختبارين وأسسهما التكوينية (صلاحيتها) .
- لقد أفرزت النتائج التي خرجت بها هذه المرحلة من التجربة الاستطلاعية عن تحقيق جميع الأغراض المذكورة آنفاً .

### المعاملات العلمية للاختبارين :

#### أولاً - الصدق :

لقد أستخلص الباحثان صدق المحتوى (المضمون) ، الذي يقوم على أساس مدى تمثيل الاختبار للظاهرة التي يقيسانها (السرعة الحركية للذراع ، سرعة المناولة والاستلام) ، من خلال الاستبيان الذي وزع على (٦) ، من المختصين\* ، والذين أشروا صلاحية الاختبارين من خلال الآتي :

<sup>١</sup>- نزار حسين النفاخ ؛ تحديد مستويات معيارية للمهارات الأساسية لكرة اليد : (رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بابل ، ٢٠٠٠) ص ٦٤

\* السادة المختصين الذين عرضت عليهم استمارة الاستبيان :

- ١- عامر رشيد سبع ، أستاذ ، تعلم حركي – كرة يد ، الوحدة الرياضي في كلية الطب ، الجامعة المستنصرية
- ٢- عبد الوهاب غازي ، أستاذ ، فلسفة تدريب – كرة يد ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بغداد
- ٣- أيمن حسين الطائي ، أستاذ ، اختبار وقياس ، كرة يد ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بغداد
- ٤- جميل قاسم محمد ، مدرس ، كرة يد ، الوحدة الرياضية في كلية العلوم ، جامعة بغداد
- ٥- أحمد يوسف متعب ، أستاذ مساعد ، تدريب – كرة يد ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بابل
- ٦- سامر يوسف متعب ، أستاذ مساعد ، تعلم حركي – كرة يد ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بابل

(يعد الاختبار صالحاً إذا حقق نسبة (١٠٠ ٪) ، من مجموع آراء الخبراء للموافقة على تمثيل الاختبار للظاهرة التي يقيسها) .  
وبعد جمع البيانات وتفريغها أستعمل الباحث اختبار (٢ك) ، فأظهرت النتائج قبول ترشيح الاختبارين لتحقيقهما قيماً أكبر من قيمة (٢ك) الجدولية البالغة (٣,٨٤) ، عند درجة حرية (١) ، ومستوى دلالة (٠,٠٥) . والجدول (١) يبين صلاحية الاختبارين .

**الجدول (١)**  
**يبين صلاحية الاختبارين المرشحين**

المتغير	الاختبار	عدد الإجابات		قيمة (٢ك)		دلالة الفرق
		تصلح	لا تصلح	المحسوبة	الجدولية	
السرعة الحركية للذراع	المستطيلات	٦	-	٦	٣,٨٤	معنوي
المناولة والاستلام	المناولة والاستلام على الحائط	٦	-	٦		معنوي

ولتأكيد صلاحية الاختبارين ، فقد تحقق الباحثون من الصدق (الظاهري) ، عن طريق تقويم المختصين الذين أشروا صلاحية الاختبارين من خلال : (علاقة الاختبارين ظاهرياً بـ (السرعة الحركية للذراع ، سرعة المناولة والاستلام) ، طبيعة الاختبارين ، تعليمات الاختبارين وسياقات تطبيقهما ، الزمن المخصص لكل اختبار) .

#### ثانياً - الثبات :

للتحقق من ثبات الاختبارين ، استعملت طريقة (الاختبار وإعادة الاختبار) ، فأعيد تطبيقهما بعد (٥) أيام من التطبيق الأول . فجاءت قيمة معامل الارتباط (بيرسون) ، بين درجات التطبيق الأول والثاني بمقدار (٠,٩٠) ، بالنسبة لاختبار المستطيلات ، وبمقدار (٠,٨٤) ، بالنسبة لاختبار التمير والاستلام على الحائط ، وهذا يؤكد تمتع الاختبارين بدرجة عالية من الثبات ، نظراً لأن قيمتي الاختبار (التائي) ، المحسوبتين البالغتين على التوالي (٥,٨٥٨ ، ٤,٧١٣) ، أكبر من قيمة (ت) ، الجدولية البالغة (٢,٣٠٦) ، عند درجة حرية (٨) ، ومستوى دلالة (٠,٠٥) ، ينظر جدول (٢) .

#### الجدول (٢)

**يبين معامل الثبات للاختبارين (البدني ، المهاري) ، المطبقين على عينة التجربة الاستطلاعية**

المتغير	الاختبار	معامل الثبات	قيمة (ت)		الدلالة الإحصائية
			المحسوبة	الجدولية	
السرعة الحركية للذراع	المستطيلات	٠,٩٠	٥,٨٥٨	٢,٣٠٦	معنوي
المناولة والاستلام	المناولة والاستلام على الحائط	٠,٨٤	٤,٧١٣		معنوي

**ثالثاً الموضوعية :**

أستخلص معامل الموضوعية من خلال إيجاد علاقة الارتباط بين نتائج حكمين\* أشرا نتائج أنجاز اللاعبين في التجربة الاستطلاعية ، فجاءت نتائج معامل الارتباط (بيرسون) ، بين نتائج الحكمين لتؤكد أن الاختبارين يتمتعان بموضوعية عالية ، نظراً لأن قيمتي الاختبار (التائي) ، المحسوبة لأختبار (التمرير والاستلام على الحائط) ، البالغة (٤٥,٠٨٢) ، أكبر من قيمة (ت) الجدولية البالغة (٢,٣٠٦) ، عند درجة حرية (٨) ، ومستوى دلالة (٠,٠٥) ، ينظر جدول (٣) .

**الجدول (٣)**

يبين معامل الموضوعية للاختبارين (البدني ، المهاري) ، المطبقين على عينة التجربة الاستطلاعية

المتغير	الاختبار	معامل الثبات	قيمة (ت) المحسوبة	الجدولية	الدلالة الإحصائية
السرعة الحركية للذراع	المستطيلات	٠,٩٦٩	٤٥,٠٨٢	٢,٣٠٦	معنوي
المناولة والاستلام	المناولة والاستلام على الحائط	١,٠٠٠	-		معنوي

**صلاحية الاختبارين (القدرة التمييزية) :**

للكشف عن القدرة التمييزية للاختبارين قيد البحث : (السرعة الحركية للذراع ، المناولة والاستلام على الحائط) ، أجرى الباحثان مقارنة بين نتائج الاختبارين لعينة التجربة الاستطلاعية ومقدارها (١٠) لاعبين ، و(١٠) ، طلاب من كلية التربية الرياضية المرحلة الثانية . . . أستعمل اختبار (ت) ، لعينتين مستقلتين لحساب معامل تمييز الاختبارين ، وعند مقارنة قيمتي (ت) المحسوبتين البالعتين على التوالي : (٦,٠٠٣ ، ٣,٦٤٥) بالقيمة الجدولية البالغة (٢,٣٠٦) ، عند درجة حرية (٨) ، ومستوى دلالة (٠,٠٥) ، عدت القيمة التائية الدالة إحصائياً مؤشراً لتمييز الاختبار ، ينظر جدول (٤) .

**الجدول (٤)**

يبين القدرة التمييزية للاختبارين (البدني ، المهاري) ، المطبقين على عينة التجربة الاستطلاعية

الاختبار	المجموعة المميّزة		المجموعة غير المميّزة		قيمة (ت)		الدلالة الإحصائية
	ع	س-	ع	س-	الجدولية	المحسوبة	
المستطيلات	٧,٥٢٣	٢٧٣,١٢٧	٨,١٤٠	٢٤٩,٦	٢,٣٠٦	٦,٠٠٣	معنوي
سرعة المناولة والاستلام	١,٤٧٦	٢٣,٨	٢,٥٢٤	١٧,٤٧٣		٣,٦٤٥	معنوي

\* - جاسم جابر محمد ، دكتوراه تربية رياضية  
- أحمد كريم ، ماجستير تربية رياضية

**التجربة الرئيسية :**

بعد الانتهاء من تنفيذ التجربة الاستطلاعية ، والحصول على نتائجها ، والتي أتضح من خلالها أن الاختبار (السرعة الحركية للذراع ، سرعة المناولة والاستلام) ، للاعبين كرة اليد ممن هم بأعمار (١٧ - ٢٠) سنة ، المنتمين إلى نادي السماوة الرياضي ، لهما القدرة على التمييز بين اللاعبين الأقوياء والضعفاء ، وأنهما يتمتعان بدرجة عالية من الصدق والثبات والموضوعية ، باشر الباحثان بتطبيق الاختباران على ما تبقى من مفردات مجتمع البحث .

**الوسائل الإحصائية :**

١. استعان الباحثان بالوسائل الإحصائية الآتية لأظهار النتائج :<sup>١،٢</sup>
  - ١- الوسط الحسابي ٢- الانحراف المعياري ٣- معامل الالتواء ٤- المنوال ٥- الخطأ المعياري
  - ٦- معامل الارتباط البسيط (بيرسون) ٧- اختبار (ت) لعينتين مستقلتين متساويتي العدد في مفرداتها
  - ٨- الاختبار التائي لمعنوية الارتباط
٢. كما استعان الباحثان بالحقيبة الإحصائية (SPSS) ، لمعالجة بيانات الانحدار الخطي البسيط ، ومنه تم إيجاد ما يلي :
  - معامل التفسير (نسبة المساهمة)
  - اختبار (ف) لمعنوية نموذج الانحدار الخطي البسيط

**النتائج - عرض ، تحليل ، مناقشة :**

**التوصيف الإحصائي لتوزيعات متغيري (السرعة الحركية للذراع و سرعة المناولة والاستلام) ، لعينة البحث :**

**الجدول (٥)**

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية ومعامل الالتواء والخطأ المعياري لعينة البحث في المتغيرات المبحوثة

المتغيرات	س -	ع	م	ل	ع س -
السرعة الحركية للذراع	٢٥٢,٢٥٩	٢٢,٢١٢	٢٣٢	٠,٩١٢	٤,٢٧٥
سرعة المناولة والاستلام	١١,٠٨٥	٢,٠٧٢	٢٢	٠,٨٢٢	٠,٣٩٩

الجدول (٥) يبين أن الوسط الحسابي لمتغير (السرعة الحركية للذراع) ، جاء بمقدار (٢٥٢,٢٥٩) ، وانحراف معياري مقداره (٢٢,٢١٢) ، أما الوسط الحسابي لمتغير (سرعة المناولة والاستلام) ، فقد جاء بمقدار (٢٣,٧٠٤) ، وانحراف معياري مقداره (٢,٠٧٢) . إن نتائج ذات الجدول تؤشر حسن انتشار درجات اللاعبين عند كل من متغيري البحث ، حيث دلت أقيام معامل الالتواء الصفرية على إن كلا المتغيرين قد حققا المنحنى الأعتدالي . ولم يقف الأمر عند هذا الحد ، فأقيام الخطأ المعياري الصغيرة ، دلت على أن حجم العينة مناسب ، ويؤكد حسن اختيارها وصحتها في تمثيل المجتمع المدروس .

١- محمد جاسم الباسري ؛ مبادئ الإحصاء التربوي ، ط ١ : (النجف الأشرف ، دار الضياء للطباعة والتصميم ، ٢٠١٠) ، ص ١٤٢ ، ١٨٩ ، ١١٤ ، ٢١٦ ، ٢٦٦

٢- محمود حسن المشهداني وأمير حنا هرمز ؛ الإحصاء : (الموصل ، مطبعة التعليم العالي في الموصل ١٩٨٩) ، ص ٢٧٦ ، ٤٨١

## أيجاد علاقة الارتباط بين السرعة الحركية للذراع وسرعة المناولة والاستلام :

### الجدول (٦)

#### يبين معامل الارتباط بين كفاءة الجهاز العصبي وسرعة استلام وتسليم الكرة

المتغيرات	وحدة القياس	معامل الارتباط	طبيعة الارتباط	قيمة (ت)		الدلالة الإحصائية
				المحسوبة	الجدولية	
السرعة الحركية للذراع - سرعة المناولة والاستلام	عدد المرات	٠,٥١٩	بسيط	٣,٠٣٥	٢,٠٦٠	معنوي

عند استعراض نتائج الجدول أعلاه ، نجد أن قيمة معامل الارتباط بين متغيري البحث (السرعة الحركية للذراع ، سرعة المناولة والاستلام) ، قد بلغ (٠,٥١٩) .  
وللتحقق من معنوية الارتباط ، أستعمل القانون التائي ، فجاءت قيمة (ت) ، المحسوبة بمقدار (٣,٠٣٥) ، وهذه القيمة أكبر من الجدولية البالغة (٢,٠٦٠) ، عند درجة حرية (٢٥) ، ومستوى دلالة (٠,٠٥) ، مما يؤكد معنوية الارتباط وحقيقته بين المتغيرين قيد البحث .  
وبهذا قد تحقق هدف البحث الثالث وتحقق معه الفرض الذي يقول بأن : (هناك علاقة ارتباط دالة معنوية بين السرعة الحركية للطرف العلوي و سرعة المناولة والاستلام للاعب كرة اليد بأعمار (١٧ - ٢٠) سنة ، المنتمين إلى نادي السماوة الرياضي) .

## استخراج نسبة مساهمة السرعة الحركية للذراع في سرعة التمرير والاستلام :

### الجدول (٧)

#### يبين مؤشرات جودة أنموذج معادلة الانحدار الخطي

المتغيرات	نسبة المساهمة (معامل التفسير)	قيمة (ف)		الدلالة الإحصائية
		المحسوبة	الجدولية	
السرعة الحركية للذراع	٠,٢٦٩	٨,٣٤٥	٤,٢٤١٧	معنوي

عند استعراض نتائج الجدول أعلاه ، نجد أن قيمة معامل التفسير (نسبة المساهمة) ، قد بلغت (٠,٢٦٩) ، وهذا القيمة تشير إلى أن متغير (السرعة الحركية للذراع) ، قد ساهمة بنسبة (٢٦,٩ %) ، في (سرعة المناولة والاستلام) ، كما أنها تفسر التباين بينهما - ويرى الباحثان أن هذه النسبة صغيرة نسبياً - أما النسبة المتبقية ومقدارها (٧٣,١) ، فترجع إلى عوامل أخرى لم تضمن في النموذج .  
كما يشير ذات الجدول إلى أن قيمة (ف) ، المحسوبة البالغة (٨,٣٤٥) ، هي أكبر من قيمة (ف) ، الجدولية البالغة (٤,٢٤١٧) ، عند درجتي حرية (٢٥ ، ١) ، ومستوى دلالة (٠,٠٥) ، وهذا يدل على معنوية أنموذج الانحدار الخطي البسيط ، وبالتالي فإن الأنموذج يمثل العلاقة بين المتغيرين قيد البحث أفضل تمثيل . وبهذا يكون الهدف الرابع للبحث قد تحقق من خلال معرفة نسبة مساهمة السرعة الحركية للذراع في سرعة المناولة والاستلام للاعب كرة اليد ممن هم بأعمار (١٧ - ٢٠) سنة ، المنتمين إلى نادي السماوة الرياضي .

**الاستنتاجات والتوصيات :****الاستنتاجات :**

من خلال النتائج وعلى ضوء الأهداف والمنهج المستعمل وفي حدود عينة البحث ومن واقع البيانات التي جمعت لدى الباحثان وفي إطار المعالجات الإحصائية ، أمكن التوصل للاستنتاجات الآتية :

- ١- أن السرعة الحركية للذراع ترتبط بعلاقة دالة مع سرعة المناولة والاستلام لدى لاعبي كرة اليد ممن هم بأعمار (١٧ - ٢٠) سنة ، المنتمين إلى نادي السماوة الرياضي .
- ٢- أن (السرعة الحركية للذراع) ، قد ساهمة بنسبة قليلة في (سرعة المناولة والاستلام) ، لدى لاعبي كرة اليد ممن هم بأعمار (١٧ - ٢٠) ، المنتمين إلى نادي السماوة الرياضي.
- ٣- أن الزيادة في قيمة متغير (السرعة الحركية للذراع) ، يصاحبه زيادة قليلة في قيمة متغير (سرعة المناولة والاستلام) .

**التوصيات :**

- على ضوء نتائج البحث ، يوصي الباحث بالآتي :
- ١- التقييم الدوري والمستمر لمهارة مناولة الكرة واستلامها ، وكذا السرعة الحركية للذراع للاعبي كرة اليد
  - ٢- دراسة العلاقة بين مناولة الكرة واستلامها ومتغيرات أخرى (بدنية ، مهارية ، . . . الخ) ، وإيجاد نسبة مساهمة تلك المتغيرات في المناولة والاستلام .
  - ٣- إجراء دراسات مشابهة على عينات من أندية أخرى للتعرف على نسبة مساهمة السرعة الحركية للذراع في المناولة والاستلام .

**المصادر :**

- ١- عبد الناصر عبد الرحيم و بدر رفعت ؛ مساهمة بعض القياسات البدنية والأنثروبومترية في مسافة رمية التماس من الثبات والحركة لدى لاعبي كرة القدم ، مجلة العلوم التربوية والنفسية ، م٧ ، ١٤ : (كلية التربية - جامعة البحرين ، ٢٠٠٦)
- ٢- ليث إبراهيم جاسم ؛ القوة الخاصة وعلاقتها بقوة ودقة التصويب خلال مستويات مختلفة من الجهد البدني للاعبين لكرة اليد الشباب بأعمار (١٨ - ٢٠) سنة ، مجلة علوم التربية الرياضية ، م٢ ، ٣٤ : (كلية التربية الرياضية ، جامعة بابل ، ٢٠٠٩) ، ص ١١٠ - ١٣١
- ٣- محمد جاسم الياسري ؛ مبادئ الإحصاء التربوي ، ط١ : (النجف الأشرف ، دار الضياء للطباعة والتصميم ، ٢٠١٠)
- ٤- محمود حسن المشهداني وأمير حنا هرmez ؛ الإحصاء : (الموصل ، مطبعة التعليم العالي في الموصل ١٩٨٩)
- ٥- محمد حسن علاوي ومحمد نصر الدين رضوان ؛ القياس في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي : (القاهرة ، مؤسسة روز اليوسف ، ١٩٧٩)
- ٦- نزار حسين النفاخ ؛ تحديد مستويات معيارية للمهارات الأساسية بكرة اليد : (رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بابل ، ٢٠٠٠)

### Motor speed of the arm and their relationship quickly handling and receipt of the handball players aged (17-20 years)

By

Mohamed Mattar Erak

. Habib Shaker Jaber

**Abstract :**

The study aimed to determine the proportion of the contribution of speed motor of the arm at the speed of handling, receipt and the correlation between the players, handball, and to achieve the objectives of the research and to impose that says that there is a real function significantly between speed motor of the arm and speed of handling and receiving, counting researchers approach the descriptive style survey, the study relational ties, while the research tools were handball players who are aged (17-20), belonging to the Club Sports Samawa, as well as the means of data collection. . . After a series of field procedures of checking the validity of the tests on the research, began the researchers conducted a trial key, and the use of statistical methods appropriate to address the results in order to serve the research and achieve the goals reached: that the speed of handling and receiving relationship to the fact that a function with the speed motor of the arm, and that the speed motor of the arm, you may Sahma by a few in the speed of handling and delivery.