

العلاقة بين الإدراك الحس-الحركي والتوافق العضلي العصبي وأداء حراس المرمى بكرة اليد أثناء المباريات لبعض أندية الدرجة الممتازة في محافظة السلیمانیة

م.د. اراز محمد نوري

م.م. آوات احمد فقي

م.م. زانا إبراهيم علي

1- التعرف بالبحث

1-1 المقدمة و أهمية البحث:

شهدت الحركة الرياضية تطوراً سريعاً وفعالاً خلال السنوات الماضية ، وقد ظهر هذا التطور كنتيجة فعلية لكثير من التغيرات التي طرأت على غالبية الألعاب ، من ضمنها لعبة كرة اليد التي حظيت بنصيب وافر من هذه التطورات ، سواء في قانون اللعبة أم في رفع مستوى قدرات اللاعبين البدنية والمهارية والخططية والنفسية والعقلية والتي انعكست بالتالي على تحقيق أنجازات رياضية كبيرة في جميع المستويات .

وتعد لعبة كرة اليد من الألعاب الجماعية التي يتميز لاعبوها بالعديد من القدرات العقلية والصفات البدنية والمهارية لذلك كان يجب الارتقاء والتكامل بمستوى هذه القدرات من اجل تحقيق أفضل الانجازات من خلال تطوير الصفات البدنية وذلك لتطبيق الواجبات التكتيكية والتقنيكية المطلوبة من اللاعبين خلال المباريات سواء كان ذلك واجبا دفاعيا أو هجوميا . إما بالنسبة للقدرات العقلية فقد أصبحت السمة المميزة لكافة الفعاليات التي تتطلب ادراك حسي-حركي و توافق عضلي عصبي و من اللاعبين داخل الساحة خاصة لعبة كرة اليد التي زادت من أهمية للقدرات العقلية بفعل تطور العمل الهجومي والدفاعي على حد سواء فضلا عن التغيرات والتعديلات التي شملت اللعبة التي زادت من أهمية القدرات العقلية وخاصة لحراس المرمى الذي أصبح يسهم بنسبة كبيرة جدا في الدفاع بكرة اليد لا بل أصبح الفريق الذي يمتلك حارس مرمى بكفاءة عالية يزيد من فرص تحقيق الانجازات الجيدة وهذا ملاحظناه في البطولات العالمية والأوروبية الأخيرة إذا يعد الإدراك الحس الحركي و التوافق العضلي العصبي الاحد القدرات العقلية التي لها دور أساسي في المجال الرياضي فضلا عن القدرات العقلية الأخرى.

وتظهر أهمية الإدراك الحس - حركي والتوافق العضلي العصبي في كرة اليد من خلال أحساس اللاعب بحركة أجزاء جسمية ومدى السيطرة على تغيير وضع الجسم وفقاً لما يتطلبه الواجب الحركي ، أذ تتطلب العضلات العاملة في كل مهارة من مهاراتها قوة معينة للأداء الحركي تبعاً للأنقباضات العضلية وما تتضمنها من أحساس بالجهد العضلي وسرعة الحركة والتوازن (1) . فضلاً عن أن الحارس المرمى يجب أن يشعر ويدرك مواقف اللعب المتعددة ، من حيث متى يسرع ومتى يببطىء ، ومتى يتم تغيير مكانه في الهدف أثناء اللعب ، وكيف يتمكن من صد المرمى للكرات، هذا حسب متطلبات الموقف الذي يمر بها حارس أثناء اللعب الذي عليه إن يختار مكان المناسب عند أو قبل التنفيذ الرميات محاولاً الدفاع عن مرماه.

ومن هنا تكمن أهمية البحث في التعرف على ايجاد العلاقة بين حارس مرمى بكرة اليد وبين الإدراك الحس الحركي و التوافق العضلي العصبي و الاداء المهاري من خلال تحديد نقاط الضعف والقوة لديهم و بالتالي يمكن تحسين وتطوير وارتفاع مستوى الأداء.

1-2 مشكلة البحث

إن الدفاع عن رميات (التصويبات) تحتاج إلى حارس مرمى يتمتع بقدرات عقلية وصفات بدنية عالية لان الصد للرميات تحتاج إلى قدرة عالية من الإدراك والتوافق العضلي العصبي و هي مساعدة لأخذ القرار السريع .

ومن خلال متابعة الباحثون لمستجدات التطور في لعبة كرة اليد نلاحظ إن التغير السريع في الخطط الهجومية لابد ان ترافقها تغيرات في اساليب الدفاع لحارس المرمى لانها تحتاج الى الإدراك السريع و التوافق العضلي العصبي جيد كجزء من الدفاع عن الهدف ولعل التداخلات الحاصلة في العمليات التدريبية والفلسجية والنفسية والتي تشترك فيما بينها في هذا الاعداد قد حتم عليها تحديد مشكلة الدراسة الحالية في معرفة العلاقة بين الإدراك الحسي-الحركي والتوافق العضلي العصبي و أداء حراس المرمى من أجل وضع الاسس العلمية في أصول تدريب حراس المرمى و بما يخدم تطورها و يعزو مستوى الحراس المرمى و أدائهم بغية تحقيق افضل النتائج للتعريف بأسلوب علمي هادف و سليم فضلاً عن تقديم حقائق علمية للمدربين والمختصين في كرة اليد عن نوع بعض القدرات العقلية والبدنية التي تؤثر في أداء حارس المرمى.

¹ - أبو العلا احمد عبد الفتاح ومحمد صبحي حسانين ؛ فسيولوجيا ومورفولوجيا الرياضي وطرق القياس والتقويم ، ط1 : (القاهرة ، دار الفكر

1-3 أهداف البحث

- التعرف على نوع العلاقة بين الادراك الحس-الحركي(للقفز العمودي و مسافة الوثب) والتوافق العضلي العصبي لحراس المرمى بكرة اليد لبعض أندية الدرجة الممتازة في محافظة السلیمانية.
- التعرف على نوع العلاقة بين الادراك الحس-الحركي(للقفز العمودي و مسافة الوثب) وأداء حراس المرمى بكرة اليد لدى عينة البحث.
- التعرف على نوع العلاقة بين التوافق العضلي العصبي وأداء حراس المرمى بكرة اليد أثناء المباريات لدى عينة البحث.

1-4 فروض البحث

- ❖ هناك علاقة ارتباط ذات دلالة احصائية بين الادراك الحسي الحركي (للقفز العمودي و مسافة الوثب) والتوافق العضلي العصبي لدى حراس المرمى بكرة اليد لعينة البحث.
- ❖ هناك علاقة ذات دلالة احصائية بين الادراك الحس-الحركي(للقفز العمودي و مسافة الوثب) وأداء حراس المرمى بكرة اليد لعينة البحث.
- ❖ هناك علاقة ذات دلالة احصائية بين التوافق العضلي العصبي وأداء حراس المرمى بكرة اليد أثناء المباريات لعينة البحث.

1-5 مجالات البحث:

- ❖ المجال البشري: حراس المرمى لنادي السلیمانية و نادي سيروان الجديد و نادي نوروز بكرة اليد.
- ❖ المجال الزمني: من 2009/1/3 و لغاية 2009/4/12.
- ❖ المجال المكاني: قاعة نادي بيشمركة الرياضي لكرة اليد.

2- الدراسات النظرية والمثابهة:

2-1 الدراسات النظرية

2-1-1 الادراك الحس-حركي

هو الحاسة التي تمكننا من تحديد وضع اجزاء الجسم و حالتها وامتدادها وانجاحها في الحركة وكذلك الوضع الكلي للجسم ومواصفات حركة الجسم .⁽¹⁾

ان المعلومات التي تخص الاحساس الحركي تبدو وكأنها محددة جدا فيما اذا قورنت مع الحواس الأخرى والسبب الأساسي يعود الى الصعوبة في اجراء الأبحاث لعزل الحاسة ودراستها بصورة منفصلة ، فان المستقبلات تكون مسؤولة لاشعار الجسم بتغير موقعه واتجاهه وسرعته ودرجة الحركة فضلا عن العلاقة بين هذه الحاسة والفراغ والتي توضحت بأنها ضرورية للأداء الحركي البسيط (الحركة البسيطة) في الأنشطة والمهارات الرياضية وعليه فان هذه الحاسة لا بد من الاعتماد عليها من أجل أداء حركي رياضي أمثل ، وعلى أي حال فان الاستخدام الأفضل لهذه الحاسة يرتبط بمن يؤدي هذه الحركة بصورة ماهرة ، وان نتائج الأبحاث في هذا المجال قد أشارت الى ضرورة وجود هذه الحاسة لدى اللاعبين الذين أظهروا مهارات رياضية عالية .⁽²⁾

2-1-2 مفهوم التوافق العضلي العصبي و أهميته

هو قدرة الجهاز العصبي على إعطاء أكثر من أمر في الوقت نفسه او مع فارق زمني قليل جداً ويعرفه (سنجر Singer) " هو قدرة الفرد للسيطرة على عمل اجزاء الجسم المختلفة والمشاركة في أداء واجب حركي معين وربط هذه الاجزاء بحركة احادية بانسيابية ذات جهد فعال لإنجاز ذلك الواجب الحركي وينقسم الى توافق عام وتوافق خاص " ⁽³⁾ . "ويعرفه (لارسون Larson) (هو قدرة الفرد على ادماج حركات من انواع مختلفة داخل اطار واحد) . اما

(بارو Barrou) و (مجي Megee) فقد عرفا التوافق بأنه (قدرة الفرد على إدماج أنواع من الحركات في إطار محدد) " ⁽⁴⁾ . ويقول (فليشمان Fleishman) . (إن التوافق هو قدرة الفرد على أداء عدد من الحركات التكتيكية في وقت واحد) ⁽⁵⁾ . يُعرف التوافق بين الإطراف المتعددة بكونه (القدرة على

1 - Joseph & B : Oxendine , *Psychology of Motor Learning* ,Halline ,1986 , P.82 .

2- وجيه محبوب ؛ *نظريات التعلم والتطور الحركي* . الأردن : دار وائل ، 2002 ، ص38 .

3 - ساري احمد حمدان و نورما عبد الرزاق سليم : *اللياقة البدنية والصحية* ، ط1 ، دار وائل للطباعة والنشر ، 2001 م ، ص52 .

4 - محمد صبحي حسانين : *التقويم والقياس في التربية البدنية* ، ج1 ، ط2 ، دار الفكر العربي ، 1987 ، ص391 .

5 - محمد صبحي حسانين: *المصدر السابق* ، ص391.

التنسيق أو التوافق بين حركات مجموعة من الأطراف عندما تعمل معاً في وقت واحد (1). ويعرف التوافق الكلي للجسم بكونه " هو القدرة على التنسيق بين حركات أجزاء الجسم المختلفة عندما تقوم بحركات شاملة " (2).

يعد التوافق من عناصر اللياقة البدنية ومن مكوناتها المتعددة التي متى ما يكتسبها الرياضي ستحدد له الخبرة الحركية التي هي حاصل جمع وتمازج عناصر ومكونات اللياقة البدنية المختلفة .

ويعرفه (روبرت 1982) بأنه "قدرة الفرد للسيطرة على عمل أجزاء الجسم المختلفة والمشاركة في أداء واجب حركي معين وربط هذه الأجزاء بحركة احادية الانسيابية ذات جهد فعال لأخذ ذلك الواجب الحركي " (3).

يؤدي التوافق العضلي العصبي دوراً أساسياً فعالاً في مختلف حركات الانسان لذلك فإن الحاجة إلى التوافق تكون مهمة في أداء المهارات الرياضية وإننا نجد بجانب دقة الاستيعاب الحركي بواسطة المعلومات المتأتية من حاسة الشعور العضلي وايضاً المعلومات المتأتية من الحواس الأخرى ومن ضمنها حاسة النظر ولذلك تزداد وتتحسن حاسة النظر فيما يخص الوضع واجزاء الحركة وكذلك وضع الخصم ووضع الكرة (المراقبة عن طريق النظر)(4). ويعتبر التوافق بين العين واليد والرجل أكثر العوامل أهمية بالنسبة لأداء الرياضي حيث انه خلال الاداء يكون هناك انتقال للأشارات العصبية بين الجهازين العصبي والعضلي ولذلك فان جميع الحركات التي يقوم بها الفرد سواء كانت الحركات العادية اليومية او حركات ترتبط بمجال الاداء الرياضي انما تتطلب قدر من التوافق بين الجهاز العصبي والجهاز العضلي . (5).

"للتوافق العصبي العضلي أهمية عظمى ودور بارز في تحقيق الفوز ويعتبر التوافق في لعبة كرة اليد و خاصةً لدى حارس المرمى أساس تكنيك اللعب بعد انعكاس المستلزمات النفسية والحركية العالية والتي تنعكس على مستوى تكنيك اللاعبين و الحارس المرمى بصورة خاصة مرة أخرى "(6). ويمكن ملاحظة أهمية التوافق العضلي العصبي من خلال ملاحظة قدرة اللاعب على التوازن والارتكاز

1 - محمد صبحي حسانين : المصدر السابق ، ص 391 .

2 - محمد صبحي حسانين : المصدر السابق ، ص 391 .

3 - سعد محمد قطب ولؤي غانم الصميدعي:الكرة الطائرة بين النظرية والتطبيق ، ط1، الموصل،مطبعة التعليم العالي، 1985 ، ص 67

4 - عقيل الكاتب: الكرة الطائرة التدريب والخطط الجماعية واللياقة البدنية ، ج 1 ، بغداد: مطبعة التعليم العالي ، 1988 ، ص 168.

5 - لؤي غانم الصميدعي وآخرون : التوافق العضلي العصبي وعلاقته بدقة ضرب الإرسال التنسي بالكرة الطائرة مجلة ديالى الرياضية ، جامعة ديالى ، كلية التربية الرياضية ، 2002 ، ص 136.

6 - لؤي غانم الصميدعي و (آخرون) : مصدر سبق ذكره ، ص 136 .

وتنظيم الأفعال الحركية داخل الساحة كذلك أيضا من خلال تحديد المكان الملائم لحركة اللاعب داخل الساحة وبما أن لعبة كرة اليد من الألعاب الجماعية فإن التركيز ينصب على الجانب التكتيكي وعلى الملاحظة الدائمة لحركة اللاعبين من نفس الفريق وكذلك حركة الخصم وخاصة عند أداء الخطط الهجومية المتنوعة (ويشير محمد صبحي حسانين وحمدى عبد المنعم) إن حارس مرمى في كرة اليد يقوم بصد للكرات المقابلة فأن ذلك يستوجب عليها التوافق بين العين و اليد والرجل ، وعادة ما تكون هذه التصويبات بمعدلات ثابتة وقريبة من المرمى، لذلك يتطلب عند أداء الصد للكرات توافق عصبي عضلي وكذلك درجة كبيرة من الدقة عند صدالكرات وبتوافق وانسيابية في الحركة⁽¹⁾.

2-1-3 أهمية المهارات الحركية لحارسي المرمى في كرة اليد:

لا يخفي على العديد منا الأهمية العظمى لاتقاقات المهارات الاساسية في الالعب المختلفة لاسيما من قبل حارس المرمى في كرة اليد فيعد اتقان هذه المهارات العمود الفقري في نجاح الفريق و تحقيقه للانتصارات الرياضية حيث ان اعداد المهاري الجيد للحارس المرمى يعد عنصراً من عناصر تحديد مستوى حارس مرمى جيد الى جانب اللياقة البدنية و الاعداد الخططي و التربوي والنفسى.

2-2 الدراسات المشابهة:

2-2-1 دراسة (مصطفى 1978)

العلاقة بين التوافق العضلي و مستوى اداء اللاعبين للمهارات الهجومية في كرة السلة

وهدفنا الدراسة الى التعرف على العلاقة بين التوافق العضلي العصبي و مستوى اداء اللاعبين الهجومية في كرة السلة و بلغ حجم العينة (60) لاعبة من اندية محافظة القاهرة و اسفرت نتائج البحث عن وجود علاقة ايجابية بين التوافق العضلي العصبي و المستوى المهاري للاعبات كما وجدت ان هناك فروق ذات دلالة احصائية في التوافق الضلي العصبي بين المتفوقات و غير المتفوقات.

2-2-2 دراسة (ضياء الخياط و آخرون، 1999)

1 - محمد صبحي حسانين وحمدى عبد المنعم : الاسس العلمية للكرة الطائرة وطرق القياس ، ط1 ، القاهرة ، مركز الكتاب للنشر ، 1996 ، ص 392 .

الادراك الحسي العضلي و علاقته ببعض المهارات الاساسية بكرة اليد

وهدفنا الدراسة إلى التعرف على الادراك الحسي العضلي للذراع المستخدمة بعينة البحث و علاقته ببعض المهارات الاساسية بكرة اليد، وبلغ حجم العينة (12) لاعبا من نادي فتوة الرياضي المتقدمين بكرة اليد و اسفرت نتائج البحث عن وجود علاقة ذات دلالة معنوية بين الادراك الحس عضلي للذراع الرامية وبين المهارات المستخدمة في البحث.

3- منهج البحث وإجراءاته الميدانية

3-1 منهج البحث:

أستخدم الباحثون المنهج الوصفي بأسلوب الارتباطي لملائمته مع طبيعة المشكلة البحث.

3-2 عينة البحث:

تمثلت عينة البحث بحارسي المرمى نادي السليمانية الرياضي و نادي سيروان الجديد و نوروز الرياضي بكرة اليد والبالغ عددهم (9) حراس مرمى بواقع (3) حراس مرمى لكل نادي.

3-3 أدوات و وسائل جمع المعلومات :

من أجل الوصول إلى الحقيقة العلمية أستعان الباحثون بعدد من الأدوات و وسائل لجمع المعلومات

الأدوات:

❖ كرات يد عدد (1)

❖ ملعب كرة اليد

❖ شريط قياس

❖ طباشير

❖ حاسبة يدوية

أما وسائل جمع المعلومات شملت

❖ الدراسات والبحوث المشابهة.

❖ المصادر والمراجع العلمية.

❖ استمارة استبيان ملحق رقم ().

❖ الاختبارات والقياسات.

3-4 الاختبارات المستخدمة في البحث:

3-4-1 الاختبارات المهارية

3-4-2 اختبار الادراك الحسي الحركي والتوافق العضلي العصبي

الاختبار الاول - اختبار الادراك الحس - حركي لمسافة القفز العمودي ⁽¹⁾ :-

- الغرض من الاختبار : قياس القدرة على الادراك الحس - حركي لمسافة القفز العمودي .
- الادوات : حائط أملس مدرج الى 300 سم ، جيس بورك ، شريط .
- مواصفات الاداء : يتم اخذ طول اللاعب والذراعان عاليتان من أصبع الوسط مع وضع علامة على اقرب مسافة (25 سم) اعلى الذراعين (خط الهدف) لاختلاف اطوال اللاعبين ، يتم ترك اللاعب للنظر على المسافة المحددة مدة (5 ثا) بعدها تعصب عينيه بقطعة قماش أو أي مادة غير نافذة للرؤية ثم يؤدي اللاعب القفز للاعلى ويتم التأشير على المنطقة مع مراعاة أن يكون الكتفان مرتفعين على استقامة واحدة.
- الشروط : لكل مختبر ثلاث محاولات .
- التسجيل :

1. يتم تسجيل المسافة التي تقع بين خط الهدف ونهاية اصابع المختبر مقربة الى اقرب (سم) ويتم تدريجها بزيادة درجة واحدة عن كل (سم) فوق المنطقة المحددة بخط الهدف أو مثلها اسفل خط الهدف
2. درجة المختبر النهائية تمثل مجموع الدرجات المتحققة من المحاولات الثلاثة (الاقرب) الى خط الهدف

¹ - عامر جبار السعدي ؛ تصميم وتقنين اختبارات الادراك الحس - حركي لدى لاعبي الكرة الطائرة : (مجلة التربية الرياضية ، جامعة بغداد

/ كلية التربية الرياضية ، المجلد الحادي عشر ، العدد الاول ، 2002) ص 116.

ملاحظة / كلما قلت الدرجات بين القياس من الوقوف برفع الذراعين وبين مس خط الهدف كان الإدراك افضل .



شكل (1)

اختبار الإدراك الحس - حركي لمسافة القفز العمودي

الاختبار الثاني اختبار رمي واستقبال الكرات⁽¹⁾

- * الغرض من الاختبار : قياس التوافق بين العين واليد
- * الادوات : كرة تنس ، حائط يرسم خط على بعد 5م من الحائط .
- * مواصفات الاداء : يقف المختبر أمام الحائط وخلف الخط المرسوم على الأرض حيث يتم الاختبار وفقاً للتسلسل الآتي :
- 1- رمي الكرة خمس مرات متتالية باليد اليمنى على أن يستقبل المختبر الكرة بعد ارتدادها من الحائط بنفس اليد.
- 2- رمي الكرة خمس مرات متتالية باليد اليسرى على أن يتم استقبال الكرة من قبل المختبر بعد ارتدادها من الحائط بنفس اليد.
- 3- رمي الكرة خمس مرات باليد اليمنى على أن يستقبل المختبر الكرة بعد ارتدادها من الحائط باليد اليسرى.
- * التسجيل : لكل محاولة صحيحة تحسب للمختبر درجة أي أن الدرجة النهائية (15) درجة

¹ - محمد صبحي حسنين : المصدر السابق نفسه ، ص 410 .

3-4-2-1 الأسس العلمية للاختبارات

و لتقويم الاختبارات المرشحة والتأكد من مدى ملائمتها لعينة البحث و امكانية استخدامها لقياس الادراك الحسي الحركي والتوافق العضلي العصبي ،قام الباحثان بتحقيق الاسس العلمية للاختبارات و على النحو الآتي:

3-4-2-1-2 صدق الاختبار

تم استخدام صدق المضمون لاستخراج صدق الاختبار حيث تم عرض الاختبار على مجموعة من الخبراء والمختصين * واتفق الخبراء على صدق الاختبار في تحقيق الغرض الذي وضع لأجله.

3-4-2-1-3 ثبات الاختبار

تم استخراج طريقة اعادة الاختبار للتأكد من ثبات الاختبار حيث طبق الاختبار على عينة مكونة من ثلاثة حراس مرمى تم اختيارهم عشوائياً ،حيث اجرى الباحثون الاختبار الاول الموافق 2008/12/12 و بعد اسبوع من الاختبار الاول قام الباحثون باعادة الاختبار و ذلك في 2009/12/19 و بعد ايجاد الارتباط بين الأختبارين ظهرت بأن الاختبارات تتمتع بدرجة عالية من الثبات و هي (82.0).

3-4-2-1-3 موضوعية الاختبار

ان الاختبارات المستخدمة سهل وواضح الفهم و غير قابل للتأويل و بعيد عن التقويم الذاتي حيث أن التسجيل يتم باستخدام وحدات (الدرجة) وبذلك يعد الاختبارات المستخدمة ذا موضوعية جيدة.

* الخبراء والمختصون:

أ.م.د ياسين عمر محمد ،جامعة السليمانية - كلية التربية الرياضية،تعلم الحركي.

م.د.جلال خضر القصاب، جامعة السليمانية - كلية التربية الرياضية،تعلم الحركي.

م.د سعيد صالح محمد أمين، جامعة كوية - كلية التربية الرياضية،طرق التدريس ،تعلم الحركي.

3-5 التجربة الاستطلاعية:

اجريت التجربة على عينة قوامها (3) حراس مرمى من خارج العينة البحث الاصلية تم اختيارهم بالطريقة العشوائية و ذلك، للتعرف على سلبيات تمهيداً لتجاوزها والايجابيات التي توفر مستلزمات نجاح الاختبار و قد وصل الباحثون إلى ما يأتي:

- ملائمة الاجهزة المستخدمة في القياس.
- صلاحية الاختبارات و قدرة عينة البحث على مفردات الاختبارات.
- الوقت المستغرق للاختبارات لغرض مراعاتها عند التطبيق.

3-6 التطبيق النهائي للاختبارات:

لاجل اجراء تجربة البحث و التوصل إلى تحقيق الهدف الموضوع، قام الباحثون باجراء التجربة الميدانية في يوم 2009/1/12 على عينة من حراس مرمى نادي السليمانية الرياضي و نادي سيروان الجديد و نادي نوروز لكرة اليد ،حيث تم عرض جميع الاختبارات على عينة البحث و شرح طريقة الاختبارات والتأكد من مدى استيعابهم للاختبارات و مواصفاتها.

3-7 الوسائل الاحصائية:

- ❖ الوسط الحسابي.
- ❖ الأنحراف المعياري.
- ❖ معامل الارتباط البسيط(بيرسون).

4- عرض النتائج و تحليلها و مناقشتها

4-1 عرض النتائج و تحليلها

لأجل التحقق من صحة من فرضية البحث الذي تم وضعها والتوصل إلى تحقيق البيانات الاحصائية التي حصل عليها الباحثون ،قام الباحثون بعرض النتائج و على الشكل الآتي:

4-1-1 عرض نتائج علاقة الارتباط بين الادراك الحس - الحركي والتوافق العضلي العصبي و تحليلها :

جدول (1)

يبين علاقة الارتباط بين الادراك الحسي الحركي(القفز العمودي ولمسافة الوثب) و الاختبار التوافق العضلي العصبي

المتغيرات	س ⁻	ع ±	س ⁻	ع ±	قيمة R المحسوبة	الدلالة *
الادراك الحس-الحركي للقفز العمودي	14.71	0.82	13.02	1.22	0.72	معنوي
الادراك الحس- الحركي لمسافة الوثب	9.22	1.22	10.18	1.18	0.89	معنوي
التوافق بين العين والذراع	7.07	0.94	8.02	0.75	0.68	معنوي

*قيمة R الجدولية عند درجة حرية 7 و مستوى دلالة 0.05=0.66

من خلال استخراج معامل الارتباط بين المتغيرين ظهر بأن :

- قيمة R المحسوبة بين الادراك الحس - الحركي للقفز والتوافق العضلي العصبي بين العين والذراع (0.89) و هي أكبر من الجدولية (0.66).

- قيمة R المحسوبة بين الادراك الحس- الحركي للمسافة والتوافق العضلي العصبي بين العين والذراع (0.68) وهي اكبر من الجدولية (0.66).

4-1-2 عرض النتائج علاقة بين الادراك الحس-الحركي و اداء حارس المرمى و تحليلها

جدول (2)

يبين علاقة الارتباط بين الاداء الحس-الحركي (القفز العمودي و مسافة الوثب) و اداء حارس المرمى بكرة اليد

المتغيرات	س ⁻	± ع	س ⁻	± ع	قيمة R محسوبة	الدلالة *
الادراك الحركي العمودي الحس-	14.71	0.82	13.02	1.22	0.74	معنوي
الادراك الحركي لمسافة الوثب الحس-	9.22	1.22	10.18	1.18	0.92	معنوي
اداء الحارس المرمى	47	3.04	48	2.08	0.82	معنوي

*قيمة R الجدولية عند درجة حرية 7 و مستوى دلالة 0.66=0.05

من خلال استخراج معامل الارتباط بين المتغيرين ظهر بأن:

- قيمة R المحسوبة بين الادراك الحس-الحركي للقفز العمودي و أداء الحارس المرمى (0.92) و هي أكبر من الجدولية (0.66).

-قيمة R المحسوبة بين الادراك الحس-الحركي للمسافة الوثب و اداء الحارس المرمى (0.82) و هي اكبر من الجدولية (0.66).

4-1-3 عرض النتائج علاقة الارتباط بين التوافق العضلي العصبي وأداء الحارس المرمى

بكرة اليد

جدول (3)

يبين علاقة الارتباط بين التوافق العضلي العصبي و اداء الحارس المرمى بكرة اليد

المتغيرات	س ⁻	± ع	س ⁻	± ع	قيمة R محسوبة	الدلالة *
التوافق العضلي العصبي	7.07	0.94	8.02	0.75	0.58	غير معنوي
أداء حارس المرمى	47	3.04	48	2.08	0.60	غير معنوي

*قيمة R الجدولية عند درجة حرية 7 و مستوى دلالة 0.66=0.05

من خلال استخراج معامل الارتباط بين المتغيرين ظهر بأن :

-قيمة R المحسوبة بين التوافق العضلي العصبي و اداء الحارس المرمى بكرة اليد (0.60) و هي اصغر من الجدولية (0.66)

4-2 مناقشة النتائج:

يتضح من الجدول (1) بأن نوع العلاقة بين الادراك الحس-الحركي والتوافق العصبي العضلي لدى حراس المرمى ارتباط معنوي و بأن نوع العلاقة الادراك الحس-الحركي للقفز العمودي و لمسافة الوثب والتوافق هي ارتباط معنوي و يعزو الباحثون السبب في ذلك الى مستوى و فترة التدريب الذي وصل اليه اللاعبون والذي ادى الى تطورهم خلال تدريباتهم و المناهج التدريبية والتخطيط السليم و تنمية القدرات الحس-الحركية من التمارين بشكل متوازن (ان الادراك يتطور من خلال التكرار والتجربة والخبرة الشخصية وكفاءة الفرد، فكلما مارس الانسان الحركة أو المهارة تطورت عنده صفة الادراك)⁽¹⁾.

أما علاقة الارتباط بين الادراك الحس-الحركي واداء حارس المرمى هي معنوية ، يعزو الباحثون ذلك الى عملية الادراك هي عملية فلسفية حركية و تترك أثر في التعليم لدى اللاعب إذا اتبع المسار الحركي الصحيح لذا يركز أغلب المدربين على التعلم والذي يشمل في مضمونه الادراك منذ الصغر للوصول الى مستويات متقدمة و هذا يعني انه كلما ارتفعت نسبة التعلم الى نسبة الادراك كلما ارتفعت مستوى الادراك المهاري و يذكر (Singer)⁽²⁾ (ان الادراك الحس-الحركي يرتبط بسرعة التعلم) لذا فإن عملية التأكيد على التعلم للوصول الى المرحلة المتقدمة من المستوى المهاري الجيد يصاحبها تطور في الادراك الحس عضلي.

و أخيراً بالنسبة لنوع العلاقة بين التوافق العصبي و أداء حارس المرمى نلاحظ من الجدول (3) بأن هناك علاقة غير معنوية بين المتغيرين و يعزو الباحثون ذلك الى الارتباط الوثيق بين الاختبار و حاسة النظر و مدى التوافق بين عمل العين والذراعين و بما يتطلبه اداء الاختبارات و كثرة المحاولات الفاشلة لأداء حراس المرمى اثناء المباريات

1 - عامر جبار السعدي؛ تصميم و تقنين اختبارات الادراك الحس-الحركي لدى لاعبي الكرة الطائرة، مجلة التربية الرياضية، جامعة البغداد، كلية التربية الرياضية، المجلد الحادي عشر، العدد الاول، 2000.

2 - Singer R.A. Motor Learning and Human Performance 2nd end, Macmillar Publishing Co.: USA, 1975, p. 75.

5- الاستنتاجات والتوصيات

1-5 الاستنتاجات

1. وجود علاقة معنوية بين الادراك الحسي الحركي(القفز العمودي ولمسافة الوثب) و الاختبار التوافق العضلي العصبي.
2. وجود علاقة معنوية الاداء الحس-الحركي (القفز العمودي و مسافة الوثب) و اداء حارس المرمى بكرة اليد.
3. عدم وجود علاقة معنوية بين التوافق العصبي العضلي و اداء الحارس المرمى بكرة اليد

2-5 التوصيات

وفي ضوء النتائج و في حدود العينة يوصي الباحثون بما يلي:

1. ضرورة التأكيد على التدريبات التي تعمل على تنمية الادراك الحس-الحركي والتوافق العضلي العصبي اثناء مرحلة تعلم المهارات الاساسية لحراس المرمى.
2. الاهتمام الزائد من قبل المدربين بالتدريب على عنصري التوافق العضلي العصبي والادراك الحس-الحركي لما لهما من علاقة بالصد للكرات والتوقع الحركي لدى حراس المرمى بكرة اليد
3. ضرورة اجراء دراسات وبحوث مشابهة على عينات أخرى من فرق الناشئين والمتقدمين.
4. ضرورة اطلاع المدربين والعاملين في مجال التدريب على نتائج البحوث التي تجري على هذه العينة ليتاح لهم وضع مناهجهم التدريبية الملائمة على وفقها .

المصادر

- ❖ أبو العلا احمد عبد الفتاح ومحمد صبحي حسانين ؛ فسيولوجيا ومورفولوجيا الرياضي وطرق القياس والتقويم ، ط1 : (القاهرة ، دار الفكر العربي ، 1997).
- ❖ ساري احمد حمدان و نورما عبد الرزاق سليم : اللياقة البدنية والصحية ، ط1 ، دار وائل للطباعة والنشر ، 2001 م.
- ❖ سعد محمد قطب ولؤي غانم الصميدعي: الكرة الطائرة بين النظرية والتطبيق ، ط1، الموصل ، مطبعة التعليم العالي ، 1985.
- ❖ عامر جبار السعدي ؛ تصميم وتقنين اختبارات الادراك الحس - حركي لدى لاعبي الكرة الطائرة : (مجلة التربية الرياضية ، جامعة بغداد / كلية التربية الرياضية ، المجلد الحادي عشر ، العدد الاول ، 2002).
- ❖ عقيل الكاتب: الكرة الطائرة التدريب والخطط الجماعية واللياقة البدنية ، ج1 ، بغداد: مطبعة التعليم العالي ، 1988.
- ❖ لؤي غانم الصميدعي وآخرون : التوافق العضلي العصبي وعلاقته بدقة ضرب الإرسال التنسي بالكرة الطائرة مجلة ديالى الرياضية ، جامعة ديالى ، كلية التربية الرياضية ، 2002.
- ❖ محمد صبحي حسانين : التقويم والقياس في التربية البدنية ، ج1 ، ط2 ، دار الفكر العربي ، 1987.
- ❖ محمد صبحي حسانين وحمدى عبد المنعم : الاسس العلمية للكرة الطائرة وطرق القياس ، ط1 ، القاهرة ، مركز الكتاب للنشر ، 1996.
- ❖ وجيه محجوب ؛ نظريات التعلم والتطور الحركي . الأردن : دار وائل ، 2002.
- ❖ Joseph & B : Oxendine , Psychology of Motor Learning ,Halline ,1986.
- ❖ Singer R.A. Motor Learning and Human Performance 2nd end, Macmillar Publishing Co.: USA, 1975.

الملاحق

ملحق (1)

استمارة استبيان لتحديد المحاولات الناجحة والفاشلة لحراس المرمى بكرة اليد أثناء المباريات

[illegible]