

القيمة التنبؤية لبعض أنواع الإعداد بدلالة الإدراك حس حركي وسرعة الاستجابة الحركية للاعب
المعد بالكرة الطائرة.

The predictive value of some types of numbers in terms of some mental capabilities of the player prepared volleyball

¹ خليل ستار محمد ، ² أحمد ذاري هاني، ³ محمد صالح فليح

^{1,2,3} تدريسي في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/ جامعة بغداد،

Ahmed.Hani@cope.uobaghdad.edu.iq² Khalee.Mohammed@cope.uobaghdad.edu.iq¹

Mohammed.Faleeh@cope.uobaghdad.edu.iq³

ملخص:	معلومات عن البحث:
إن الإدراك حس حركي وسرعة الاستجابة الحركية لهما دور في تطور الأداء وان اللاعب الجيد في أثناء التعلم والتدريب يستطيع أن يربط أداء المهارات ذهنياً وبدنياً هذا مما حث الباحثين للقيام بهذه الدراسة انطلاقاً من معرفة معادلات تنبؤية لأنواع الإعداد بدلالة الإدراك الحس حركي وسرعة الاستجابة الحركية، وبناءً على ما تقدم تحددت مشكلة البحث في كيفية أظهار الاختلاف النسبي لما يحتاجه لاعب كرة الطائرة ومعرفة مستواه في بعض أنواع الإعداد الإدراك حس حركي وسرعة الاستجابة الحركية للاعب المعد بالكرة الطائرة والبحث يهدف إلى التعرف على نسبة مساهمة الإدراك الحس حركي وسرعة الاستجابة الحركية بأنواع الإعداد بالكرة الطائرة، والمعادلات التنبؤية لأنواع دقة الإعداد بدلالة الإدراك الحس حركي وسرعة الاستجابة الحركية.	تاريخ الاستلام: 2020/01/22 تاريخ القبول: 2020/03/10 تاريخ النشر: 2020/06/01 الكلمات المفتاحية: الأعداد، الإدراك حس حركي، سرعة الاستجابة الباحث المرسل: احمد ذاري هاني Ahmed.Hani@cope.uobaghdad.edu.iq du.iq
Abstract That perception is a kineticsense and the speed of the motorresponse has a role in the development of performance and that a good player in the course of learning and training can link the performance of skillsmentally and hysicallythiswhichurgedresearchers to carry out thisstudybased on the following question: Is it possible to definepredictiveequations for types of numbers in terms of kinesthetic perception and speed of kineticresponse, and based on the above, the research problemwasdetermined In Kikaya, showing the relative difference of what playerneeds and knowinghislevel in some types of perception numbers, kineticsense and speed of kineticresponse of the playerpreparedwith volleyball and researchaims to identify the contribution rate of kinesthetic perception and the speed of kineticresponsethatSectornumbers, and predictiveequations for the accuracy of the numbers in terms of the types of cognitive and dynamicssense of the speed of the motorresponse.	Keywords: predictive value numbers mental capabilities player prepared

1. مقدمة:

إن عملية بناء لاعبين وفريق جيد ينافس ولديه القدرة لتحقيق إنجازات متواصلة ويكون بمستوى مستقر وثابت وبدون تذبذب يعتمد على عدة مقومات ومنها عملية التحليل والاستكشاف المستمر عن المتغيرات التي تؤثر في عملية الإنجاز. وان من أهداف الرياضة تطوير مختلف جوانب التدريب والمحافظة على ما تم التوصل إليه ومحاولة التطوير أكثر فأكثر من خلال التحكم في الجانب العلمي لكل من عملية التدريب والتقييم فلا يمكن أن نتطرق إلى معرفة مستوى التطور إن لم نتوقف في محطات مبرمجة مسبقاً لأجراء عملية التقييم (يزيد، 2109، ص94).

وان الأداء المهاري الجيد يلعب دوراً كبيراً في تحقيق نتائج ايجابية لصالح الفريق إذ تلعب آلية المهارة في عملية إتقان ونجاح طريقة اللعب بدرجة عالية مما يؤدي إلى إرباك وبالتالي يستطيع الفريق المهاجم ذو السيطرة الميدانية بفضل المهارات العالية إن يأخذ زمام المبادرة دائماً وذلك بالتواجد في أماكن ومواقف جيدة ومناسبة (احمد ل، 2019، ص252)، وان الأنشطة الرياضية ومنها لعبة الكرة الطائرة تعتمد على المهارات الأساسية كقاعدة هامة للتقدم بحيث تجعل المدربين يقضون معظم الوقت في التدريب على تحسين المهارات وتعليمها وكيف يتخذ اللاعب القرار وتعليمها(حفصاوي، 2018، ص187)، وان الإدراك الحس الحركي وسرعة الاستجابة الحركية تلعب دوراً مهماً في أداء لاعبي الكرة الطائرة بشكل عام واللاعب بشكل خاص ويعد تطور هذه القدرات ذات الأثر الكبير بصورة أو بأخرى على اكتساب مهارة الإعداد بشكل أسرع مما يضمن أداء جيد ومتمن للاعب المعد في أثناء التنوع بالأعداد ومن مراكز مختلفة من الملعب إذ أن اللاعب المعد إذا ما أتقن أنواع الإعداد المناطة عليه سوف ينجح الفريق في إدارة مركبات هجومية مؤثرة، إن عملية دراسة اللاعب المعد أو اختياره من حيث القياس والتقييم وذلك لتوفير أساليب تدريبية مناسبة

بغية الوصول إلى المستوى المطلوب (خالد، 2018، ص142). فتتحدد مشكلة البحث في أظهار الاختلاف النسبي لما يحتاجه اللاعب وفق اختصاصه ومعرفة مستوى الإدراك الحس حركي وسرعة الاستجابة، إذ تعد مؤشرا يستفاد منه المدرب بتشخيص نقاط القوة والضعف عند وضع مفردات الوحدات التدريبية، محاولة منه بالنهوض بواقع الأداء الفردي والجماعي والذي سينعكس حتماً بشكل إيجابي على مستوى الانجاز لدى الفريق، وان إجراء مثل هذه الدراسات هو للوصول إلى معادلات تنبؤية مستقبلية يقف عليها المدرب للحصول على معلومات يبني عليها تدريباته للاعب المعد وهذه ما أوضحتها دراسات متعددة.

إن الإدراك حس حركي وسرعة الاستجابة الحركية لهما دور في تطور الأداء وان اللاعب الجيد في أثناء التعلم والتدريب يستطيع أن يربط أداء المهارات ذهنياً وبدنياً هذا مما حث الباحث للقيام بهذه الدراسة انطلاقاً من التساؤل الآتي
-هل يمكن تحديد معادلات تنبؤية لأنواع الإعداد بدلالة الإدراك الحس حركي وسرعة الاستجابة الحركية؟

II. الطريقة وأدوات:

العينة وطرق اختيارها: مجتمع الدراسة: ويشتمل على لاعبو أندية الدوري العراقي للنخبة+ للموسم 2019 -2020 بالكرة الطائرة والبالغ عددهم (25) لاعب.
عينة الدراسة: للحصول على معلومات من المجتمع الأصلي يعتمد الباحث على مجموعة من الأسس التي توفر له المعلومات حول موضوع الدراسة وهذا بالرجوع إلى وحدات مثل مجتمع الدراسة وهي تعد جزءاً من الكل بمعنى أنها تؤخذ مجموعة من أفراد المجتمع على أن تكون ممثلة للمجتمع (رجم، 2019، ص255) وعليه تم اختيار عينة البحث بطريقة قصدية من لاعبي أندية دوري النخبة بالكرة الطائرة(غاز الجنوب، والشرطة، والبحري، والبيشمركة، والصناعة، والحبانية، والجيش)

التمثلة (باللاعب المعد) لعام 2019-2020 وعددهم (14) لاعب وقد قام الباحثان بأجراء الاختبارات في القاعات الرياضية الخاصة بكل فريق في فترة منافسات الدوري العراقي الممتاز للموسم 2019-2020.

1- إجراءات الدراسة:

1-2 المنهج: إن هنالك اختلاف في استخدام المناهج التي يتم اختيارها تبعاً للدراسة نفسها لذا ارتأى الباحثان اختيار المنهج الوصفي لملائمة طبيعة المشكلة.

2-2 تحديد متغيرات الدراسة:- المتغير المستقل الإدراك الحس حركي وسرعة الاستجابة:

- الإدراك الحس حركي، سرعة الاستجابة الحركية، المتغير التابع أنواع مهارة الإعداد، إعداد أمامي واطئ، إعداد أمامي عالي، إعداد خلفي واطئ، إعداد خلفي عالي.

2-3 أدوات الدراسة:

- الاختبارات الخاصة بالإدراك الحس حركي وسرعة الاستجابة

- اختبارات الإدراك حس حركي

اسم الاختبار: اختبار الإدراك الحس- الحركي بتمرير الكرة الى (05) مربعات متداخلة (فيصل ب، 2018، ص175)

الهدف منه: قياس قدرة اللاعب على الإدراك الحس-الحركي بتقدير مسافة التمرير.

الأدوات المستعملة : كرات ، جير ، ديكامتر ، عصابة

مواصفات الأداء: نرسم 05 مربعات متحدة المركز على شكل مربع داخل مربع كل واحد يبعد عن الآخر 01م فيكون المربع الأولى محيطه متر واحد و هو أصغر مربع والثاني 02م والثالث 03 م و الرابع 04م أما الخامس 05 م ، ثم يرسم خط يبعد عن مركز هذه المربعات مسافة 30م حيث يكون التمرير مباشرة إلى هذه المربعات .في

البداية نقوم بتعصيب عيني اللاعب حتى لا يشاهد الكرة و كذلك المربعات ثم يقوم اللاعب بتمرير الكرة (5) مرات عند الإشارة.

التسجيل: أ - اذا سقطت الكرة في المربع رقم 01 تعطى 05 نقاط ب - اذا سقطت الكرة في المربع رقم 02 تعطى 04 نقاط ج - اذا سقطت الكرة في المربع رقم 03 تعطى 03 نقاط د- اذا سقطت الكرة في المربع رقم 04 تعطى 02 نقاط هـ - اذا سقطت الكرة في المربع رقم 05 تعطى 01 نقاط و - اذا سقطت الكرة خارج المربعات تعطى له 00 نقطة.

- اختبار إدراك مسافة الوثب أماما بالرجلين (صباحي، 1997، ص ص 177-179) -
اختبار إدراك مسافة الوثب أمام من القفز:

الهدف من الاختبار: قياس القدرة على الإحساس بمسافة الوثب الأفقي إلى الأمام.
الأدوات المستخدمة: شريط قياس، قطعة قماش لعصب العينين

إجراءات الاختبار: يرسم على الأرض خطان متوازيان المسافة بينهما 8,8م

يخصص احدهما لبدء خط البدء (والآخر كهدف) خط الهدف يقف المختبر خلف

خط البدء مواجهاً لخط الهدف، بحيث تكون قدماه خلف خط البدء مباشرة. يترك

المختبر لتقدير بعد مسافة خط الهدف عنه، ثم تعصب عيناه ويترك في هذا الوضع

لمدة خمس ثواني. يقوم المختبر بالوثب بالقدمين معاً من خط البدء إلى الأمام

لمحاولة الوصول إلى خط الهدف بحيث يلامس الخط الثاني خط الهدف بالعقبين.

يتم تسجيل المسافة التي تقع بين خط الهدف ونهاية عقبي المختبر إلى أقرب 0,61م

يعطى المختبر محاولتان ويسجل له مجموعهما تجمع المحاولتين وتقس على 2

التوجيهات: لا تحتسب المحاولة التي لا يتم فيها الوثب والهبوط بالقدمين معاً.

كلما قلت المسافة بين خط الهدف ونهاية عقبي المختبر كان ذلك دلالة على جودة

الإحساس بمسافة الوثب لدى المختبر.

الشكل (1) يوضح اختبار الإحساس بمسافة الوثب الأفقي.

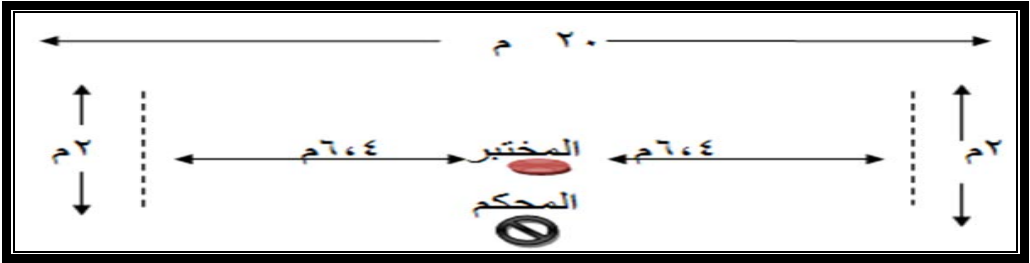
اختبارات سرعة الاستجابة الحركية (عمار، 2012، الصفحات 57-59):

- اختبار سرعة الاستجابة الحركية لنيلسون

الغرض من الاختبار قياس القدرة على سرعة الاستجابة الحركية للرجلين.

الأدوات: مساحة بطول 20 متر وعرض 2متر، شريط قياس، اشرطة لاصقة ملونة، ساعة توقيت.

مواصفات الأداء: يرسم خطان جانبيان يبعد كل منهما مسافة 6،4م عن خط المنتصف الذي طوله 1 م ويقف اللاعب على خط المنتصف بمواجهة المحكم الذي يقف عند نهاية الطرف الآخر للخط ويمسك ساعة الإيقاف بإحدى يديه ويرفعها للأعلى ثم يقوم بسرعة بتحريك ذراعه أما إلى جهة اليسار أو إلى جهة اليمين وفي نفس الوقت يقوم بتشغيل الساعة وفي ذلك الوقت يقوم المختبر بالركض في أقصى سرعة إلى خط الجانب الذي أشار إليه المحكم وعندما يصل يقوم المحكم بإيقاف الساعة، وكما موضح في الشكل (1).



الشكل (2) اختبار سرعة الاستجابة الحركية للرجلين (اختبار نيلسون).

طريقة التسجيل: يحتسب الزمن المستغرق من الإشارة إلى أن يعبر اللاعب الخط الجانبي بأكمله وتعطى ثلاث محاولات على كل اتجاه لكل لاعب ولكلا الاتجاهين وتسجل المحاولة الأفضل لكل اتجاه.

اختبار سرعة الاستجابة الحركية للذراعين:-

الغرض من الاختبار: قياس سرعة الاستجابة الحركية للذراعين

الادوات: جهاز (Batakmicro) قياس سرعة الاستجابة الحركية للذراعين الشكل (13) يوضح الجهاز المستخدم.

مواصفات الأداء: يقف المختبر مواجهاً للجهاز الذي يكون على شكل لوح فيه العديد من الأزرار والتي تضئ بالتتابع ويحاول المختبر إطفاء الزر عندما يضئ بالضغط على الزر، ويستمر المختبر بإطفاء الأزرار المضاء لمدة 30 ثانية.

طريقة التسجيل: يحتسب عدد المرات التي إطفأها المختبر خلال 30 ثانية، والأفضل هو الذي يطفئ أكثر عدد من الأزرار خلال مدة الاختبار، وتعطى ثلاث محاولات لكل مختبر واحدة تجريبية وتسجل له المحاولة الأفضل من المحاولة الثانية والثالثة، ويسمح للمختبر باستعمال كلتا يديه.



الشكل (13) جهاز (Batak micro) لقياس سرعة الاستجابة الحركية للذراعين.

- اختبار مهارة الإعداد القريب من الشبكة بأنواعه (الربيعي، 2001، ص ص 22-

23) الغرض من الاختبار: قياس دقة الإعداد القريب من الشبكة.

- الأدوات المستعملة في الاختبار:

1. ملعب الكرة الطائرة، شبكة على ارتفاع قانوني، ثلاث كرات طائرة قانونية.
2. حامل تعلق عليه حلقة كرة سلة وترتفع عن الأرض مسافة (2.43 م).
3. ترسم دائرة قطرها (1 م) بحيث تلامس حدودها خط المنتصف ويبعد مركزها عن مركز حلقة كرة السلة بحسب كل نوع من أنواع مهارة الإعداد على النحو الآتي:
 - أ- في مهارة الإعداد الأمامي الواطئ، يوضع حامل حلقة كرة السلة أمام المختبر بحيث يبعد مركز الحلقة عن مركز الدائرة المخصصة للمختبر مسافة (75 سم).
 - ب- في مهارة الإعداد الأمامي العالي، يوضع حامل حلقة كرة السلة أمام المختبر بحيث يبعد مركز الحلقة عن مركز الدائرة المخصصة للمختبر مسافة (5 م)
 - ت- في مهارة الإعداد الخلفي الواطئ يوضع حامل حلقة كرة السلة خلف المختبر بحيث يبعد مركز الحلقة عن مركز الدائرة المخصصة للمختبر مسافة (75).
 - ث- في مهارة الإعداد الخلفي العالي يوضع حامل حلقة كرة السلة خلف المختبر بحيث يبعد مركز الحلقة عن مركز الدائرة المخصصة للمختبر مسافة (3 م).
 - ج- يبعد مركز حلقة كرة السلة بمقدار (50 سم) عن الشبكة في جميع أنواع مهارة الإعداد.
- مواصفات الأداء: يقف المختبر داخل الدائرة بحيث يواجه حامل حلقة كرة السلة لأداء مهارة الإعداد الأمامي وتكون حلقة كرة السلة خلفه عند أداء مهارة الإعداد الخلفي ويقوم المدرب بتوصيل الكرة إلى المختبر من الموقع المخصص له كما مبين بالشكل (3) ليقوم المختبر بدوره بأعداد الكرة إلى حامل حلقة كرة السلة.
1. الشروط: 1. تعطى لكل لاعب (3) محاولات في كل نوع من الاعداد. 2. يجب أن يتم الإعداد من داخل الدائرة.
- التسجيل: يسجل للمختبر مجموع النقاط التي يحصل عليها في المحاولات الثلاث الممنوحة له في كل نوع على وفق الحسابات الآتية:

- 1- تعطى ثلاث درجات لكل محاولة تدخل فيها الكرة الحلقة من دون ملامستها.
- 2- تعطى درجتان لكل محاولة تدخل فيها الكرة الحلقة مع ملامستها.
- 3- تعطى درجة واحدة لكل محاولة تلمس فيها الكرة الحلقة من دون أن تدخلها.
- 4- يعطى صفر، في حالة أي أداء يخالف ما سبق ذكره.

2-4 التجربة الاستطلاعية: - الغرض منها:

- 1- التعرف على مدى تفهم واستيعاب اللاعبين لمفردات اختبارات الإدراك حس حركي ودقة الإعداد بالكرة الطائرة
- 2- التأكد من صلاحية الأدوات والأجهزة التي تستخدم في التجربة الرئيسية.
- 3- التعرف على الصعوبات والمشاكل عند إجراء الاختبارات لغرض تجاوزها.
- 4- كفاءة فريق العمل المساعد وكذلك تدريبه على طريقة التسجيل.
- 5- التعرف على الوقت المستغرق لتنفيذ الاختبارات.

- 2-4-1 العينة الاستطلاعية: تم تطبيق الاختبارات على عينة قوامها (10) لاعبين من مجتمع البحث لاستخراج الأسس العلمية للاختبارات وهم خارج العينة الرئيسية
- 2-5 الأسس العلمية للاختبارات:

- 2-5-1 الثبات: بطريقة إعادة الاختبار ومن خلال الجدول (1) يتبين أن الاختبارات تتميز بثبات عالي عند مستوى دلالة 0.05.

الجدول (1) يبين معامل ثبات الاختبارات

ت	الاختبار	القياس	الثبات	قيم الدلالة
1	:اختبار الإدراك الحس- الحركي بتمرير الكرة الى(05)مربعات متداخلة	درجة	0.786	0.000
2	اختبار ادراك مسافة الوثب امام من القفز	سم	0.645	0.000
3	اختبار انواع دقة مهارة الاعداد	درجة	0.809	0.000
4	سرعة الاستجابة نيلسون	سم	0.742	0.000
5	سرعة الاستجابة للذراعين	محاولة	0.709	0.000

2-5-2 الصدق الذاتي: استعمل الباحثان معامل الصدق الذاتي الذي يقاس بالجزر التربيعي للثبات

الجدول رقم (2) يبين الجزر التربيعي للثبات

ت	الاختبار	القياس	الصدق الذاتي
1	:اختبار الإدراك الحس- الحركي بتمرير الكرة الى (05) مربعات متداخلة	درجة	0.88
2	اختبار إدراك مسافة الوثب أمام من القفز	سم	0.80
3	اختبار أنواع دقة مهارة الإعداد	درجة	0.89
4	سرعة الاستجابة نيلسون	سم	0.86
5	سرعة الاستجابة للزراعيين	محاولة	0.84

ويتبين ان الاختبارات تتميز بالصدق الذاتي من خلال ما أظهرته من نتائج عند درجة حرية (9) ومستوى دلالة (0.05).

2-6 الدراسة الأساسية: قام الباحثات بتطبيق الاختبارات موضوعة البحث على عينة التجربة الرئيسة البالغ عددهم (14) لاعباً (معداً) وذلك في أماكن تدريباتهم اليومية للفترة من 2019/9/9 إلى غاية 2019/9/13

2-7 الوسائل الإحصائية: استخدم الباحثان الحقيبة الإحصائية (SpSS) والمعاملات الإحصائية الآتية المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري، معامل الارتباط البسيط بيرسون، نسبة المساهمة، معامل الانحدار المتعدد، المعادلة التنبؤية.

III. النتائج:

3-1 عرض وتحليل ومناقشة معادلة خط الانحدار الإعداد الأمامي الواطئ على اختبارات ((الإدراك الحس حركي، وسرعة الاستجابة))

الجدول رقم: (3) يبين الوصف الإحصائي لمتغيرات البحث

ت	الاختبارات	س	ع±	الالتواء
1	تمرير الكرة إلى (05) مربعات متداخلة	12.4286	2.34404	1.192
2	اختبار إدراك مسافة الوثب أمام من القفز	53.7857	2.83328	0.135
3	استجابة نيلسون يمين	1.5000	0.51887	0.000
4	استجابة نيلسون يسار	1.2143	0.42582	1.566
5	استجابة للذراعين	63.2857	2.05421	-0.821
6	إعداد أمامي واطئ	7.2857	1.32599	0.080
7	إعداد أمامي عالي	6.7857	1.71772	0.280
8	إعداد خلفي واطئ	6.3571	1.54955	0.022
9	إعداد خلفي عالي	5.7857	1.12171	0.105

الجدول رقم (4) يبين معامل الارتباط المتعدد ونسب المساهمة لاختبارات (الإدراك

حس حركي، وسرعة الاستجابة الحركية) في دقة الإعداد الأمامي الواطئ

النموذج	الارتباط	نسبة المساهمة	النسبة المعدلة	Fقيمة	Sig.
الأول	0.878	0.771	0.629	5.401	0.018
المتغير التابع الإعداد الواطئ					

من الجدول يتبين أن معامل الارتباط للمتغيرات المبحوثة بلغ (0.878) أما نسبة المساهمة فقد بلغت (0.771) ونسبة المساهمة المعدلة بلغت (0.629) مما يعني إن المتغيرات المستقلة (الإدراك حس حركي، وسرعة الاستجابة الحركية موضوعة البحث) لها ارتباط ونسبة مساهمة معنوية بمهارة الإعداد الأمامي الواطئ كما أظهرته قيمة Sig. (0.018) وهي أصغر من مستوى الدلالة البالغة (0.05).

2-3 قيم متغير المعامل الثابت ومعامل الانحدار ودلالته أدقة الإعداد الأمامي الواطئ.

الجدول رقم (5) قيم متغير المعامل الثابت ومعامل الانحدار ودلالته أدقة الإعداد الأمامي الواطئ

Sig	المحتسبة T قيمة	معامل الارتباط بيتا	تقدير الخطأ	قيمة المعامل	المتغيرات
0.059	-2.203-		6.421	14.146	المتغير الثابت
0.292	1.127	0.233	0.174	0.196	(05) تمرير الكرة الى مربعات متداخلة
0.088	1.944	0.455	0.062	0.122	ادراك مسافة الوثب امام من القفز
0.433	0.826	0.198	4.613	3.811	استجابة نيلسون يمين
0.080	2.001	.413	1.337	2.675	استجابة نيلسون يسار
0.713	0.381	0.091	0.090	0.034	استجابة للذراعين

في الجدول السابق يتبين قيمة الثابت ومعامل الانحدار ودلالته للمتغيرات المستقلة على المتغير التابع ونستنتج أن المتغيرات المستقلة (الإدراك حس حركي، وسرعة الاستجابة الحركية) لم تكن معنوية من الناحية الإحصائية وحسب الاختبار (T) وقيمة (sig) عند مستوى دلالة (0.05) ومن الممكن التوصل الى المعادلات الانحدار كالاتي:

الإعداد الأمامي الواطئ = $14.146 + (0.196 \times \text{تمرير الكرة إلى (05) مربعات متداخلة}) + (0.122 \times \text{إدراك مسافة الوثب أمام من القفز}) + (3.811 \times \text{استجابة نيلسون يمين}) + (2.675 \times \text{استجابة نيلسون يسار}) + (0.034 \times \text{استجابة للذراعين})$
 3-3 عرض وتحليل معادلة خط الانحدار الإعداد الأمامي العالي على اختبارات (الإدراك حس حركي، وسرعة الاستجابة الحركية).

الجدول رقم (6) يبين معامل الارتباط المتعدد ونسب المساهمة لاختبارات الإدراك حس حركي، وسرعة الاستجابة الحركية في دقة الإعداد الأمامي العالي.

النموذج	الارتباط	نسبة المساهمة	النسبة المعدلة	F قيمة	Sig.
الاول	0.866	0.750	0.594	4.801	0.025
المتغير التابع الإعداد الأمامي العالي					

من الجدول يتبين أن معامل الارتباط للمتغيرات المبحوثة بلغ (0.866) أما نسبة المساهمة فقد بلغت (0.750) ونسبة المساهمة المعدلة بلغت (0.594) مما يعني أن المتغيرات المستقلة (الإدراك الحس حركي، وسرعة الاستجابة) لها ارتباط ونسبة مساهمة معنوية بمهارة الإعداد الأمامي العالي كما أظهرته قيمة Sig. (0.025) وهي أصغر من مستوى الدلالة البالغة (0.05).

3-4 قيم متغير المعامل الثابت ومعامل الانحدار ودلالته أدقة الإعداد الأمامي العالي

الجدول رقم (7) قيم متغير المعامل الثابت ومعامل الانحدار ودلالته الدقة الإعداد

الأمامي العالي

المتغيرات	قيمة المعامل	تقدير الخطأ	معامل الارتباط بيتا	قيمة المحتسبة T	sig
المتغير الثابت	-19.993	8.420		-2.374	0.045
تمرير الكرة الى مربعاتمداخلة(05)	0.262	0.229	0.248	1.147	0.284
ادراك مسافة الوثب امام من القفز	0.122	0.082	0.364	1.487	0.175
استجابة نيلسون يمين	5.343	6.050	0.222	0.883	0.403
استجابة نيلسون يسار	3.324	1.753	0.410	1.897	0.094
استجابة للذراعين	0.057	0.118	0.120	0.477	0.646

في الجدول السابق يتبين قيمة الثابت ومعامل الانحدار ودلالاتها للمتغيرات المستقلة على المتغير التابع ونستنتج أن المتغيرات المستقلة (الإدراك حس حركي وسرعة الاستجابة الحركية) كانت معنوية من الناحية الإحصائية وحسب اختبار (T) وقيمة (sig) عند مستوى دلالة (0.05) ومن الممكن التوصل إلى المعادلات الانحدار كالتالي:

الإعداد الأمامي الواطئ = $-19.993 + (0.262 \times \text{تمرير الكرة إلى}) (05)$ مربعات متداخلة) + $(0.122 \times \text{إدراك مسافة الوثب أمام من القفز}) + (5.343 \times \text{استجابة نيلسون يمين}) + (3.324 \times \text{استجابة نيلسون يسار}) + (0.057 \times \text{استجابة للذراعين})$
3-5 عرض وتحليل معادلة خط الانحدار الإعداد الخلفي الواطئ على اختبارات (الإدراك الحس حركي، وسرعة الاستجابة).

الجدول رقم (8) يبين معامل الارتباط المتعدد ونسب المساهمة لاختبارات (الإدراك

الحس حركي، وسرعة الاستجابة) في دقة الإعداد الخلفي الواطئ

النموذج	الارتباط	نسبة المساهمة	النسبة المعدلة	F قيمة	Sig.
الأول	0.830	0.689	0.494	3.539	0.055
المتغير التابع الإعداد الخلفي الواطئ					

من الجدول يتبين أن معامل الارتباط للمتغيرات المبحوثة بلغ (0.830) أما نسبة المساهمة فقد بلغت (0.689) ونسبة المساهمة المعدلة بلغت (0.494) مما يعني أن المتغيرات المستقلة ((الإدراك الحس حركي، وسرعة الاستجابة) لها ارتباط ونسبة مساهمة معنوية بمهارة الإعداد الأمامي العالي.

3-6 قيم متغير المعامل الثابت ومعامل الانحدار ودلالاته أدقة الإعداد الخلفي الواطئ.

الجدول رقم (9) قيم متغير المعامل الثابت ومعامل الانحدار ودلالته الدقة الإعداد
الأمامي العالي

Sig	المحتسبة T قيمة	معامل الارتباط بيتا	تقدير الخطأ	قيمة المعامل	المتغيرات
0.064	2.147		5.811	12.474	المتغير الثابت
0.481	0.739	0.179	0.158	0.117	مربعات (05) تمرير الكرة الى متداخلة
0.273	1.176	0.322	0.057	0.067	ادراك مسافة الوثب امام من القفز
0.107	1.814	0.509	4.175	7.575	استجابة نيلسون يمين
0.756	0.322	0.078	1.210	0.390	استجابة نيلسون يسار
0.659	0.458	0.128	0.082	0.037	استجابة للذراعين

في الجدول السابق يتبين قيمة الثابت ومعامل الانحدار ودلالاتها للمتغيرات المستقلة على المتغير التابع ونستنتج أن المتغيرات المستقلة (الإدراك الحس حركي، وسرعة الاستجابة) كانت غير معنوية من الناحية الإحصائية وحسب اختبار (T) وقيمة (sig) عند مستوى دلالة (0.05) ومن الممكن التوصل إلى المعادلات الانحدار كالأتي:

الإعداد الخلفي الواطئ = $12.474 + 0.117 \times$ تمرير الكرة الى (05) مربعات متداخلة) + $0.067 \times$ إدراك مسافة الوثب أمام من القفز) + $7.575 \times$ استجابة نيلسون يمين) + $0.390 \times$ استجابة نيلسون يسار) + $0.037 \times$ استجابة للذراعين)

3-10 عرض وتحليل معادلة خط الانحدار الإعداد الخلفي الواطئ على اختبارات (الإدراك الحس حركي، وسرعة الاستجابة).

الجدول رقم (10) يبين معامل الارتباط المتعدد ونسب المساهمة لاختبارات الإدراك الحس حركي، وسرعة الاستجابة في دقة الإعداد الخلفي العالي.

النموذج	الارتباط	نسبة المساهمة	النسبة المعدلة	F قيمة	Sig.
الأول	0.618	0.381	-0.005-	0.987	0.481
المتغير التابع الإعداد الخلفي العالي					

من الجدول يتبين أن معامل الارتباط للمتغيرات المبجوتة بلغ (0.618) أما نسبة المساهمة فقد بلغت (0.381) ونسبة المساهمة المعدلة بلغت (-0.005) مما يعني أن المتغيرات المستقلة (الإدراك الحس حركي، وسرعة الاستجابة) ليس لها ارتباط ونسبة مساهمة معنوية بمهارة الإعداد الخلفي العالي.

3-11 قيم متغير المعامل الثابت ومعامل الانحدار ودلالته الدقة الإعداد الخلفي العالي.

الجدول رقم (11) قيم متغير المعامل الثابت ومعامل الانحدار ودلالته الدقة الإعداد

الخلفي العالي

المتغيرات	قيمة المعامل	تقدير الخطأ	معامل الارتباط بيتا	قيمة المحتسبة T	sig
المتغير الثابت	17.043	22.729		0.750	0.475
مربعات (05) تمرير الكرة الى متداخلة	0.651	0.617	0.360	1.056	0.322
ادراك مسافة الوثب امام من القفز	0.006	0.221	0.011	0.028	0.979
استجابة نيلسون يمين	-3.659-	16.330	-0.089-	-0.224-	0.828
استجابة نيلسون يسار	5.847	4.731	0.420	1.236	0.252
استجابة للذراعين	-0.416-	0.320	-0.514-	-1.302-	0.229

في الجدول السابق يتبين قيمة المتغير الثابت ومعامل الانحدار ودلالاتها للمتغيرات المستقلة على المتغير التابع ونستنتج أن المتغيرات المستقلة (الإدراك الحس حركي، وسرعة الاستجابة) كانت غير معنوية من الناحية الإحصائية وحسب اختبار (T) وقيمة (sig) عند مستوى دلالة (0.05) ومن الممكن التوصل إلى المعادلات الانحدار كالتالي:

الإعداد الخلفي العالي = $17.043 + (0.651 \times \text{تمرير الكرة إلى (05) مربعات متداخلة}) + (0.006 \times \text{إدراك مسافة الوثب أمام من القفز}) + (-3.659 \times \text{استجابة نيلسون يمين}) + (5.847 \times \text{استجابة نيلسون يسار}) + (-0.416 \times \text{استجابة للذراعين})$.

IV. المناقشة:

بعد التعرف على الارتباطات ونسبة المساهمة فضلا عن المعادلات التنبؤية للمتغير التابع (أنواع الإعداد) تبين أن المتغيرات المستقلة كانت غير معنوية على المتغيرات التابعة فيما عدا الإعداد (الأمامي العالي) إذ يعزو الباحث ذلك كون أن هذا النوع يأخذ قدر كبير من الاهتمام والتكرار وخصوصاً في المباريات مع الأخذ بنظر الاعتبار أداء التمرينات بمقاييس مختلفة (المسافة- السرعة- الاتجاه- الارتفاع)، إذ إن ارتفاع دقة المدركات الحسية تزيد من قدرة الفرد الرياضي على التحكم والتوجيه الواعي لحركة الجسم ككل في الفراغ بالإضافة إلى أنه عن طريق الإحساس العضلي يمكن أن يمد الفرد بمعلومات عن خصائص الإدراك الحس-حركي المطلوب، الأمر الذي يمكن من خلاله تصحيح الأداء (عزت، 2008، صفحة 30)، فضلاً عن أن المنافسات الرياضية تحتاج إلى توافر مجموعة متطلبات تتداخل فيما بينها كالتلياقة والأداء للمهارات الأساسية والقياسات الجسمية وغيرها من المتطلبات ويبرز الإدراك الحس حركي الإدراك الحس حركي كأحد هذه المتطلبات والتي يجب ان يركز

المديرون اهتمامها لها(علي، 2015، ص58). وإن الإدراك الحس حركي وسرعة الاستجابة الحركية ضرورية لأداء مهارة الإعداد بالكرة الطائرة فاللاعب المعد يحتاج إلى التكيف والتحول السريع ومراقبة الكرة وما يقوم به المنافس وهذا يعتمد على سرعة التحرك لأن الكرة المستقبلية تحتاج إلى إدراك واستجابة سريعة، فكلما قصر زمن سرعة الاستجابة الحركية استطاع اللاعب أن يقوم بالتصرف السليم في الوقت المناسب لاسيما ألعاب الخداع التي يقوم بها المنافس بالتهيؤ للمباغثة والتحرك، ويؤكد (زياني سمير وقوراري بن علي) في ضرورة إدراج الجانب الحس حركي في الأداء وذلك لأهميته القصوى وإن إهمال هذا الجانب خاصة في الأقسام التحضيرية للمهارة يشكل نقطة سلبية في الأداء (علي ز، 2018، ص55).

كما ويرى (بن نعجة محمد وبن رابح خير الدين وخروبي محمد فيصل، 2018) أن اللاعب الذي يمتلك قدرة إحساس عالية والذي يكون نابع من العضلات والأوتار والأعصاب وكذا وضعية أجزاء الجسم في الفراغ دون الاعتماد على حاسة البصر فهو يمتلك قدرة عالية من الإحساس العضلي الذي يسهم في تنفيذ أنواع متعددة من الإعداد والتمرير (فيصل ب، 2018، ص180).

ويرى الباحثين ان سرعة الاستجابة الحركية من القدرات الضرورية وان جميع النشاطات الرياضية ومن ضمنها الكرة الطائرة تحتاجها في الأداء وتختلف هذه الأنشطة فيما بينها بمدى احتياجها لها حسب المتطلبات المهارية والخطية لكل لعبة ونشاط وتظهر أهميتها في كثير من الألعاب التي تتميز بطبيعة الأداء المتحرك وغير الثابت والتغيير السريع لظروف المنافسة.

٧. خاتمة:

إن الإدراك حس حركي وسرعة الاستجابة الحركية لها قيمة ارتباط معنوية بمهارة الإعداد الأمامي الواطئ. كانت قيمة الثابت ومعامل الانحدار للإدراك الحس حركي وسرعة الاستجابة غير معنوية للإعداد الأمامي الواطئ. إن الإدراك حس حركي وسرعة الاستجابة الحركية لها قيمة ارتباط معنوية بمهارة الإعداد الأمامي العالي، وكانت قيمة الثابت ومعامل الانحدار للإدراك الحس حركي وسرعة الاستجابة معنوية للإعداد الأمامي العالي. إن الإدراك حس حركي وسرعة الاستجابة الحركية لم يكن لها قيمة ارتباط معنوية بمهارة الإعداد الخلفي الواطئ، كانت قيمة الثابت ومعامل الانحدار للإدراك الحس حركي وسرعة الاستجابة غير معنوية للإعداد الخلفي الواطئ. إن الإدراك حس حركي وسرعة الاستجابة الحركية لم يكن لها قيمة ارتباط معنوية بمهارة الإعداد الخلفي العالي، وكانت قيمة الثابت ومعامل الانحدار للإدراك الحس حركي وسرعة الاستجابة غير معنوية للإعداد الخلفي العالي.

٧١. الإحالات والمراجع:

- ✓ احمد لبشيري احمد، بوصلاح النذير، بن رجم. (1 12, 2019). تحديد المتطلبات التنبؤية المهارية في الكرة الطائرة بدلالة التصور العقلي. *المجلة العلمية لعلوم والتكنولوجية للنشاطات البدنية والرياضية*.
- ✓ بن نعمة محمد وبن رباح خير الدين وخروبي محمد فيصل. (2018). علاقة القوة انفجارية والادراك الحس الحركي مع دقة التمرير الطويل لدى مدافعي كرة القدم u15. *العلوم والتكنولوجية للنشاطات البدنية والرياضية*, 15(2).
- ✓ بن نعمة محمد، بن رباح خير الدين، خروبي محمد فيصل. (7 12, 2018). علاقة القوة الانفجارية والادراك حس حركي مع دقة التمرير الطويل لدى مدافعي كرة القدم. *العلوم والتكنولوجية للنشاطات البدنية والرياضية*, 2.
- ✓ بوصاج فريان، بعوش خالد. (2018). القيمة التنبؤية لدقة الضرب الساحق بدلالة بعض القياسات الجسمية لدى اشبال الكرة الطائرة 17-18 سنة. *العلوم والتكنولوجية للنشاطات البدنية والرياضية*.
- ✓ زياني سمير وقوراري بن علي. (2018). اقترح بطارية اختبارات لقياس الجانب الحس _ حركي لطفل القسم التحضيري (5-6) سنوات. *العلوم والتكنولوجية للنشاطات البدنية والرياضية*, 15(1).
- ✓ زياني سميرة ، قوراري بن علي. (2015). اقتراح بطارية اختبارات لقياس الجانب الحس _ حركي لطفل القسم التحضيري (5-6) سنوات. *العلوم والتكنولوجية للنشاطات البدنية والرياضية، الجزء الاول* (15).
- ✓ عبد الفتاح ابو العلا احمد وحسانين محمد صبحي. (1997). *فسيولوجيا ومورفولوجيا الرياضي وطرق القياس والتقييم*. القاهرة: دار الفكر العربي.

- ✓ علاء محسن ياسر الربيعي. (2001). دراسة مقارنة في بعض المتغيرات البايو ميكانيكية لبعض انواع مهارة الاعداد وعلاقتها بالدقة في لعبة الكرة الطائرة. 22-23. كلية التربية الرياضية/ جامعة بغداد.
- ✓ عمار. (2012). استخدام بعض الادوات المساعدة وتأثيرها في تطوير سرعة الاستجابة الحركية لحراس المرمى بكرة القدم. بغداد، العراق: جامعة بغداد كلية التربية الرياضية.
- ✓ عمورة يزيد. (2109). دراسة مقارنة لمستوى الصفات البدنية بين لاعبي فريق رابطة الوسط الجهوية لكرة اليد صنف اصاغر 15-17 سنة. العلوم والتكنولوجية للنشاطات البدنية والرياضية، 16(2).
- ✓ فاطمة الزهراء بن غالية وبن يوسف حفصاوي. (2018). علاقة التصور العقلي البصري الداخلي باتخاذ القرار في اداء مهارة الارسال لدى لاعبات الكرة الطائرة. العلوم والتكنولوجية للنشاطات البدنية والرياضية، 15(2).
- ✓ لبشيري أحمد وبوصلاح النذير وبن رجم احمد. (2019). تحديد المعادلات التنبؤية للمتطلبات المهارية في الكرة الطائرة بدلالة التصور العقلي. العلوم والتكنولوجية للنشاطات البدنية والرياضية، 2(16).
- ✓ ناجي مطشر عزت. (2008). اثر تمارينات مقترحة لتطوير الادراك الحس حركي واتخاذ القرار بأداء مهارتي المناولة والتصويب للاعبين كرة اليد للشباب. بابل، العراق: جامعة بابل.