

## مجال الرؤية البصري وعلاقته بدقة اداء مهارة الضربة الأرضية الامامية بتنس الكراسي المتحركة

م.د. عمار جبار عباس

جامعة ديالى / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

[ammarjabbar76@gmail.com](mailto:ammarjabbar76@gmail.com)

الكلمات المفتاحية: مجال الرؤية الضربة الامامية، تنس الكراسي  
ملخص البحث

تبرز اهمية البحث تعرف مجال الرؤية البصرية وعلاقتها بدقة اداء مهارة الضربة الامامية بتنس الكراسي كونها مهارة تحتاج لمجال رؤية واسعة لكثرة متطلباتها وما يطرأ من متغيرات مفاجئة اثناء الاداء واللعب، اما مشكلة البحث فتلخصت بضعف اهتمام القائمين بالعملية التعليمية والتدريبية بتطوير القدرات البصرية ومنها مجال الرؤية البصرية لمعرفة المتغيرات المحيطة باللاعب فضلاً عن أهميتها لغرض الارتقاء بالرياضة الى المستويات العليا، وهدف البحث الى التعرف على مجال الرؤية البصرية للاعبين نادي ديالى الرياضي بتنس الكراسي فضلاً عن تعرف العلاقة بين مجال الرؤية البصرية ودقة اداء مهارة الضربة الامامية بتنس الكراسي، وفرض الباحث : ان هناك فروقا معنوية في مجال الرؤية البصرية لدى لاعبي نادي ديالى بتنس الكراسي وهناك علاقة معنوية بين مجال الرؤية البصرية ودقة اداء مهارة الضربة الامامية بتنس الكراسي .

اما منهجية البحث وإجراءاته الميدانية فقد استخدم الباحث المنهج الوصفي بأسلوب العلاقات الارتباطية وكانت عينة البحث (10) لاعبين وهم لاعبو نادي ديالى الرياضي بتنس الكراسي، ثم قام الباحثان بعرض ومناقشة النتائج التي توصلوا اليها.

استنتج الباحث وجود علاقة ايجابية بين مجال الرؤية البصرية (الكلي) ودقة اداء مهارة الضربة الامامية بتنس الكراسي ويوصي الباحث بضرورة اهتمام المدربين بتطوير مجال الرؤية البصرية (الكلي / ايمن / أيسر) لما لها من تأثير ايجابي على دقة اداء مهارة الضربة الامامية بتنس الكراسي.

***The Scope of Optical Vision and its Relation to Frontal Shot Accuracy in Wheelchair moving Tennis***  
***Inst. Ammar Jabbar Abbas***  
***University of Diyala/ College of Physical Education and Sport Sciences***

***Abstract***

*The significance of the paper occurs in identifying The Scope of Optical Vision and its Relation to Frontal shot Accuracy in wheelchair Tennis as it is a skill requiring wide seeing scope due to its multi demands and the sudden changes taking place during performance and playing. The problem of the study is summarized in the lack of interest among those in charge of teaching and training processes to develop visual abilities so as to know changes around the player in addition to its significance to improve this sport up to high levels. The paper aims at recognizing the scope of optical vision of Diyala wheelchair Tennis Team players as well as finding the relation between the scope of optical vision and frontal shot accuracy in wheelchair tennis. The researcher assumed that there are significant differences in the scope of optical vision among Diyala wheelchair tennis team players, and that there is significant relation between the scope of optical vision and frontal shot accuracy in wheelchair tennis.*

*Moreover, in terms of methodology and field procedures, the researcher adopted the descriptive approach of correlative relations. The sample of the paper comprised (10) players who are members of Diyala wheelchair tennis team. Then, the researcher displayed and discussed the study results. The researcher concluded that there is a positive relation between the (overall) scope of optical vision and frontal shot accuracy in wheelchair tennis. Therefore, the researcher recommended that trainers should pay more interest to develop the scopes of optical vision (overall, right, and left) due to their positive impact on frontal shot accuracy in wheelchair tennis.*

## 1- المقدمة:

إن معظم الانجازات العلمية والتكنولوجية التي حققتها البشرية هي أنتاج افكار المبدعين والمفكرين، ولكون مجتمعنا يعيش في عالم سريع التغيير وبخاصة في المجال الرياضي، إذ لابد للبحوث والدراسات العلمية في المجال الرياضي أن تهتم بتطوير مختلف القدرات والمهارات الفنية والنفسية والسمات والمعارف الخاصة التي يحتاجها كل نوع من أنواع النشاطات الرياضية المختلفة لتحقيق أفضل مستوى وصولاً إلى الانجاز الرياضي، ودعت فلسفة التربية الحديثة إلى الاهتمام بعلم النفس المعرفي في الجانب التخصصي الى جانب التعليم و التدريب لكي يكون المتعلم والمتدرب الرياضي قادر على مواجهة الصعوبات والارتقاء بالمستوى الرياضي ، وقد تطور مستوى الأداء في جميع الرياضات ومنها رياضة التنس الارض وخاصة المعاقين في الدول المتقدمة رياضيا والتي أصبح لها طابعا متميزا بالأداء في جميع النواحي الفنية والبدنية والنفسية والمعرفية. وتعد الضربة الامامية بتنس الكراسي من المهارات الهامة المستخدمة ضد ارسال الفريق المنافس، وهي الخطوة الاولى لبناء الهجوم الناجح وأي خطأ يؤدي الى تسجيل نقطة مباشرة وفوز الفريق المنافس بها، اذ يحتاج اللاعب في أدائه إلى " قابليات مهارية وبدنية وعقلية يمتاز بها كالقوة المميزة بالسرعة والرشاقة وسرعة الاستجابة الحركية والتوقع الحركي والتركيز والانتباه والدقة في الحركة وتوجيه الكرات الى المكان المحدد اضافة الى الثقة بالنفس والمعرفة الخطئية. " (خليل: 2012: 41)

وتزداد أهمية الضربة الامامية بتنس الكراسي لاعتماد المهارات الاخرى عليها، اذ ان دقة الاداء الجيد يبنى عليه اعداد جيد وعمل تركيبات هجومية مميزة تساعد اللاعب في احراز هجوم ناجح وكسب نقطة لتحقيق الفوز، " ان التطورات والتغيرات الاخيرة في قواعد الرياضة دفع الفرق العالمية الى اعتماد مبدأ التخصص في هذه المهارة من خلال اعتماد لاعبين متخصصين لما له من أهمية في تطبيق الخطط الهجومية وتأثيرها على نتيجة المباراة " (محبوب: 1990: 23)

ويتطلب الأداء الحركي الجوانب البصرية لإدراك جميع المتغيرات وسعة التعامل معها بشكل صحيح لتجنب الاخطاء ولاعتبار حاسة البصر الحاسة الاساسية لرد الفعل وأداء الواجب الحركي، ونظرا لما تمتاز به رياضة التنس الارضي بتعدد المهارات التي تتطلب قدرات معرفية ومهارية وبدنية وخطئية فضلاً عن مجال رؤية بصرية واسع تمكنه من ادراك متطلبات اللعب السريع، اذ ان طبيعة الرياضة وقانونها وعدم وجود وقت محدد لانتها المباراة وضرورة انتهاء التداول فان جميع هذه المتغيرات تحتم على اللاعب امتلاك قدرات متعددة ومنها مجال بصري واسع ، لذلك فان أي

ضعف في مجال الرؤية البصرية يسبب ضعفاً في دقة الاداء وبالتالي يؤدي الى فقدان التداول وخسارة نقاط المباراة .

يواجه لاعب التنس الارضي العديد من المتغيرات والمثيرات البصرية في اثناء المباراة التي لا بد من الانتباه اليها وإدراكها والتصرف الصحيح تجاهها وهذا يتطلب تطوراً واسعاً في مجال الرؤية البصرية لذلك فهي من المتطلبات الاساسية لتحقيق الفوز بالمباراة، اذ لا بد من لاعب التنس الارضي

امتلاك مجال رؤية بصرية واسعة تمكنه من إدراك المتغيرات المحيطة به. ويعرف مجال الرؤية بأنه " المساحة الحجمية المحيطية بالعين التي يمكن للعين الثابتة أن ترى الاجسام الواقعة ضمنها، أما الاجسام الواقعة خارج حدود هذا المجال فلا تراها العين " (الرحيم وغلوم: 2001: 38)

ويشير (وجيه محجوب، 1990) إلى " أن العين تشكل من الرأس وجسم الانسان خطوط رؤيا أفقية وعمودية تسمى حقول الرؤية للعين، وان تلك الحقول تسير الى المدى الكامل من البيئة التي يمكن أن تراها دون تغيير في تثبيت العين " (محجوب: 1990: 57).

مما تقدم تتجلى أهمية الدراسة بأنها تمثل اضافة معرفية للمكتبة العراقية والعربية في مثل هذه الدراسة لذلك اراد الباحث تعرف مجال الرؤية وعلاقتها بدقة اداء مهارة الضربة الامامية بتنس الكراسي. كونها مهارة تحتاج لمجال رؤية واسعة لكثرة متطلباتها وما يطرأ من متغيرات مفاجئة في اثناء الاداء واللعب.

لقد عمد الكثير من الباحثين والمختصين الى الارتقاء المعرفي والعلمي وخاصة في الالونة الاخيرة فقد شهد العلم اهتمام ملحوظ في كافة الالعاب الرياضية واستخدام الاجهزة الحديثة في الاختبارات والقياس سعياً منهم الى تطوير الانجاز الرياضي ، اذ اتجه الاهتمام بالقدرات النفسية والعقلية الى جانب القدرات البدنية والمهارية والخطية ومن هذه القدرات مجال الرؤية البصري، اذ ان التنس الارضي واحدة من الالعاب الرياضية المشوقة التي تتطلب الاهتمام بالجوانب البصرية كونها رياضة ذات مهارات متعددة لذي تحتاج الى قدرات بصرية جيدة ومجال رؤية واسع تمكن اللاعب من الانتباه الى متغيرات كثيرة وإدراكها والاستجابة لها لغرض تجنب الوقوع بالخطأ وخسارة نقاط المباراة ، ومهارة الضربة الامامية من هذه المهارات التي تتطلب رؤية خاصة لكثرة المتغيرات التي تحدث في اثناء ادائها ومن هذه المتغيرات اللاعب المنافس القائم بالأرسال وكذلك اللاعب الزميل في حالة اللعب الزوجي والكرة ومكان الشبكة وغيرها، ويتوقف تحقيق الفوز على الكثير من المتغيرات والتي تأتي في مقدمتها القدرات البصرية، لذا وجب علينا الاهتمام بتلك القدرات ودراستها،

إذ إنها لم تنل الاهتمام الكافي في المجال الرياضي وكانت مقتصرة على الجانب الطبي وأخصائي البصر والعيون ولم يعمد المدربون والرياضيون الى الاهتمام بها ولم يدركوا أهميتها وتأثيرها على نتائج المباريات ومن هذه القدرات المجال البصري ( مجال الرؤية الكلي) هو " قدرة الشخص على رؤية ما يحدث حوله خارج خط النظر المباشر. " (المحسن: 2008: 54)

ولأهمية مجال الرؤية البصرية في المجال الرياضي، لذا تتلخص مشكلة البحث بضعف الاهتمام من قبل القائمين بعملية التعلم والتدريب للاعبين لتطوير القدرات البصرية ومنها مجال الرؤية البصرية لمعرفة المتغيرات المحيطة باللاعب اضافة لأهميتها في انتقاء لاعبي التنس الارضي لغرض الارتقاء بالرياضة الى المستويات العليا.

#### ويهدف البحث إلى:

1. تعرف مجال الرؤية البصرية لدى لاعبي نادي ديالى بتنس الكراسي المتحركة.
2. تعرف العلاقة بين مجال الرؤية البصرية ودقة أداء مهارة الضربة الامامية بتنس الكراسي.

#### 2- إجراءات البحث:

#### 2 - 1 منهج البحث:

استخدم الباحث المنهج الوصفي بأسلوب العلاقات الارتباطية لملائمته لطبيعة المشكلة قيد البحث.

#### 2 - 2 عينة البحث:

اختار الباحث مجتمع البحث من لاعبي نادي ديالى الرياضي بتنس الكراسي للموسم 2014 - 2015 والمسجلين لدى الاتحاد رسميا وعددهم (13) لاعبا وتم استبعاد ثلاثة لاعبين اجريت عليهم التجربة الاستطلاعية لتكون عينة البحث (10) لاعبين.

#### 2 - 3 الاجهزة والأدوات ووسائل جمع المعلومات المستخدمة بالبحث

#### 2 - 3 - 1 الاجهزة المستخدمة بالبحث:

1. جهاز اختبار أدراك المحيط (مجال الرؤية البصرية)  
يتّم عن طريق هذا الاختبار (الجهاز) العائد إلى منظومة اختبارات فيينا لشركة (شوفريد) فحص إمكانات المفحوص على إدراك أو الشعور بالمحرضات النابعة من المحيط المجاور له واستيعابها ويعدّ أيضاً قياس موضوعي دقيق لحقل أو مجال الإدراك البصري. ولهذا الغرض يقوم الجهاز بشدّ انتباه المفحوص في مركز مجال رؤيته، إذ يجب عليه القيام بتمرين متابعة الحركة. وبالوقت ذاته يتمّ إرسال محفزات ضوئية محيطية يتوجب أن يولّد المفحوص ردود فعل تجاهها.



وتتطلب هذه الوحدة منفذ تسلسلي USP إضافي على الحاسوب لغرض ربطها، كما تمّ تصميم هذا الاختبار لتقييم إدراك ومعالجة المعلومات المرئية الخارجية. إذ يعدّ الإدراك البصري الجيد ضرورة بالنسبة للعديد من الفعاليات التي يمارسها البشر والآلات معاً، ويتكوّن اختبار (جهاز) فحص إدراك المحيط Peripheral Perception من المكونات الثلاث الآتية: (Schuhfried GmbH:2010)

أ. الجهاز الرئيس: الذي يتكوّن من الأجزاء والمكونات الآتية:

- \* شاشة خارجية محيطية (على شكل جناحين)، تتكوّن من: مصفوفة من الإضاءة الصغيرة LED Matrix ، ذات 8 صفوف و 64 عامود على كلّ جانب (من الجناح الأيمن والجناح الأيسر).
- \* محفّزات (مثيرات) ضوئية من المركز إلى محيط مجال رؤيا المفحوصين.
- \* مقياس مسافة فوق صوتي Ultrasound يقوم بتسجيل موقع وبعد رأس المفحوص أمام شاشة الحاسوب. إذ ينبغي ألا يتجاوز بُعد رأس المفحوص عن المسافة المخصّصة له التي تتراوح بين (40 - 60 سم). وكما موضّح في الشكل الآتي:



الشكل (1) يوضح الجهاز الرئيس لاختبار إدراك المحيط.

ب. لوحة الاستجابة الشاملة Universal،Response Panel : وهي عبارة عن لوحة مفاتيح (لوحة إدخال) شاملة يستعملها المفحوص للاستجابة على منظومة اختبارات فيينا وجميع الاختبارات الموجودة في تلك المنظومة ومنها اختبار إدراك المحيط، وتتكوّن تلك اللوحة من الأجزاء والمكونات الآتية:

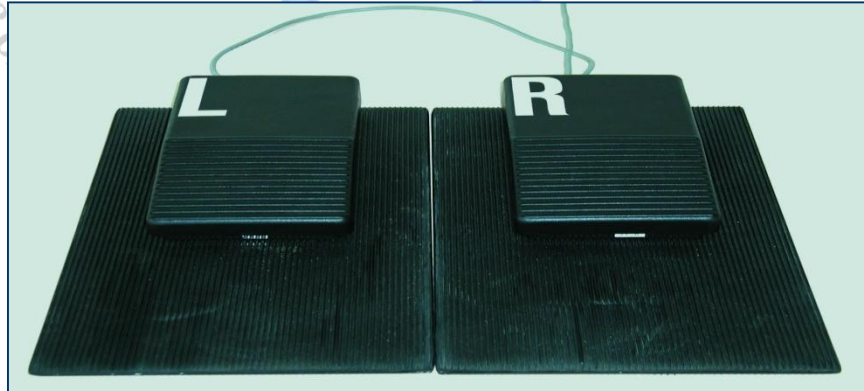
- \* سبعة مفاتيح ملوّنة (الأحمر، الأزرق، الأصفر، الأخضر، الأبيض، الرمادي، الأسود).
- \* عشرة مفاتيح مرقمة (1، 2، 3، 4، 5، 6، 7، 8، 9، 0).
- \* مفتاح متحكّس واحد (ذهبي اللون).
- \* مفتاحي معايرة دوائر (أبيض اللون).

- \* مقبضي تحكّم (جويستك) قياسيين.
- \* إمكانية توصيل اللوحة مع دواسات للقدمين Foot pedals.
- \* يتم توصيل تلك اللوحة بجهاز الحاسوب عن طريق مقبس من نوع USP.
- وللإطلاع على تلك اللوحة بشكل تفصيلي ، ينظر الشكل الآتي:



الشكل (2) يوضح لوحة الاستجابة الشاملة Universal Response Panel .  
ج. دواسات القدم الرقمية Digital Foot Pedals:

يلزم إلى جانب لوحة المفاتيح الشاملة أنفة الذكر ، دواسات رقمية (للقدم اليمنى تحمل الرمز R، وللقدم اليسرى تحمل الرمز L) توضع على الأرض أمام المفحوص من أجل تسجيل الفعاليات وتطبيق المقياس. وعادة ما يتم ربط هذه الدواسات بمقبس خاص موجود في الجانب الخلفي من لوحة المفاتيح الشاملة أنفة الذكر ، كما في الشكل الآتي:



الشكل (3) يوضح دواسات القدم الرقمية Digital Foot Pedals.

وتستعمل هذه الدواسات في الاختبارات التي تتطلب الضغط على موضعين : تشغيل On وإطفاء Off، وبمعنى آخر، الاختبارات التي تتطلب ضغطتين Double-Click، ومنها اختبار إدراك المحيط، وهناك الكثير من الاختبارات الأخرى التي تعمل ضمن منظومة اختبارات فيينا تتطلب مثل هذا النوع من الدواسات.

1. حاسبة لابتوب hp صيني المنشأ

2. كاميرا نوع (sony) ياباني المنشأ .

2 - 3 - 2 الادوات المستخدمة في البحث:

ملعب التنس الارضي ( قانوني ) ، كرات قانونية عدد (30)، شريط قياس معدني بطول (20) متر، طباشير ملون، مقص، اشرطة لاصقة ملونة بعرض (5) سم، صافرة عدد (2) .

2- 3 - 3 وسائل جمع المعلومات المستخدمة في البحث:

المصادر والمراجع العربية والأجنبية، الاختبارات والقياس، شبكة المعلومات (الانترنت)، المقابلات الشخصية.

2 - 4 - 4 اختبارات البحث :

2 - 4 - 1 اختبار ادراك المحيط ( مجال الرؤية البصرية ):

تطبيق الاختبار:

عند تهيئة المفحوص للاختبار ، ينبغي أن يكون مستوى جلوسه بحيث تكون عينيه بمستوى واحد مع العلامات الخضراء الموجودة إلى يمين ويسار إطار وحدة جهاز إدراك المحيط. لذا فإن وجود منضدة أو كرسي قابل لتعديل الارتفاع يعدّ ضرورة في هذه الحال. وبالطريقة ذاتها ينبغي أن يكون جلوس المفحوص بحيث يكون رأسه (الموقع الأفقي لمنتصف العيون) مواجه لمنتصف الإطار (المؤشر باللون الأزرق الموجود على الإطار) أي بمعنى أن يكون رأسه بالضبط في منتصف الجهاز، كما ينبغي أيضاً التأكد عند تركيب جهاز إدراك المحيط وتهيئته من أن الصفيحة المعدنية (القاعدة المربعة التي تحمل جهاز إدراك المحيط والموضوعة على المنضدة) أن تكون ضمن مستوى حافة المنضدة ، ومن أن شاشة الحاسوب تكون متوسطة ومتمركزة ضمن الإطار المعدني المربع للجهاز. وكما موضّح في الشكل الآتي:



الشكل (4) يوضح الإعداد والوضع الصحيح لجهاز إدراك المحيط.



أما بالنسبة للمفحوصين الأكثر وزناً ، فمن غير الممكن عادة قياس مجال الرؤيا إلى (180) درجة ؛ وهذا بسبب كونهم سوف يجلسون بعيداً عن شاشة الحاسوب وبالتالي ستكون عيونهم موضوعة ما بعد نهايات الجناحين. وفي مثل تلك الحالات ، فإن لا يمكن لمجال الإبصار الأقصى أن يقاس (هذا ينطبق على كل الأفراد الذين يجلسون بعيداً جداً عن شاشة الحاسوب)، وعند البدء بالفحص وإجلاس المفحوص بالطريقة الملائمة ، سيتحرك مثير ضوئي الذي يحدث عن طريق انبعاث إشارات تبرز في الجهاز - وبسرعة محدّدة سلفاً (عند حدوث التغيرات) أما المثير الحرج الذي يبرز في أثناء المدد الزمنية الفاصلة فهو الذي يجب أن يتفاعل معه المفحوص عن طريق الضغط على دواسة القدم الموضوعة تحت قدمه على الأرض، إذ يقوم المفحوص بالجلوس والنظر إلى شاشة الحاسوب وتركيز انتباهه إلى مركز الشاشة التي ينبغي أن يبتعد عنها مسافة ما بين (40 - 60 سم)، وعند تحرك المفحوص أقل أو أكثر من المسافة المسموح بها سوف يظهر تنبيه على شاشة الحاسوب لتنبيه المفحوص للرجوع ضمن المدى القياسي للفحص ، وبعد ذلك يقيس لنا الجهاز زاوية مجال رؤية المفحوص الكلي ، ينظر الشكل الآتي.



الشكل (5) يوضح قيام احد اللاعبين بأداء الاختبار

#### مراحل الاختبار:

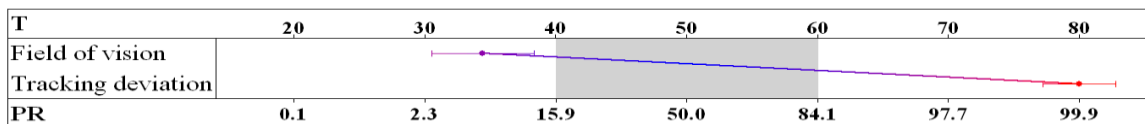
إن كل اختبار يتم تطبيقه ضمن منظومة اختبارات فيينا VTS ومنها أداتي البحث (إدراك المحيط) و (الإجهاد الذهني) يمر بثلاث مراحل رئيسة يمكن إيجازها بما يأتي:

1. مرحلة التعليمات Instructions Phase: يتم هنا إعطاء المفحوص تعليمات ومعلومات ضرورية خطوة بخطوة عن الاختبار وعما سوف يواجهه المفحوص من مثيرات أو أسئلة وغير ذلك. وعن كيفية استعمال لوحة المفاتيح الشاملة فضلاً عن كيفية استعماله لدواسات القدم وهكذا.. ويمكن استعمال لوحة المفاتيح أو دواسات القدم باليد والقدم اليمنى ، أو اليد والقدم اليسرى وحسب رغبة المفحوص.

2. مرحلة التمرين Practice Phase: وهي المرحلة التي تتبع مرحلة التعليمات ، ويتم فيها تمرين المفحوص على كيفية الاستجابة للاختبار عن طريق بعض الأمثلة التوضيحية الفعلية ، فإذا قام المفحوص بارتكاب ثلاثة أخطاء أو إذا لم يقم بأي استجابة نهائياً ضمن مدة (5) دقائق ، فأن مرحلة التمرين سوف تتوقف ويقوم البرنامج بالطلب إلى المفحوص بالرجوع إلى الفاحص لتلقي مزيد من التعليمات. عندها يمكن لمطبق الاختبار (الفاحص) أن يتخذ الإجراءات المناسبة ، أي أما بإعادة المرحلة برمتها من جديد ، أو العودة إلى مرحلة التعليمات وهكذا ، وبذلك يتم التأكد من أنه لا يتم القيام بالاختبار الفعلي إلا بعد أن يتبين أن المفحوص قد فهم واستوعب التعليمات بدقة .

3. مرحلة الاختبار Test Phase: وهي المرحلة التي تتبع مرحلة التمرين مباشرة ، التي ينبغي فيها استعمال المقبض الدوار الموجود في لوحة الاستجابة الشاملة (أنفة الذكر) مع استعمال دواسرة القدم اليمنى أو اليسرى وبحسب الرغبة ، على أن يتم تنبيه المفحوص على عدم استعمال كلتا الدواستين في آن واحد، وبعد الانتهاء من الاختبار يتم إظهار شاشة مساعدة تطلب منا إما إظهار نتائج الفحص على شاشة الحاسوب مباشرة ، أو طباعتها على الطابعة ، ويشمل التقرير كافة المعلومات الديمغرافية الخاصة بالمفحوص فضلاً عن درجاته الخام Raw Scores والدرجات المعيارية T-Scores والزائفة Z-Scores والتسلسل النسبي PR-Percentile Rank لكل فقرة مع الزمن المستغرق للإجابة على الاختبار مع إظهار بروفييل Profile الاختبار التفصيلي بالاستناد على الدرجات المعيارية وكما موضح في الشكل الآتي:

Profile - Adults:



Comment(s): The highlighted area represents the average area of the norm score scale.

الشكل (6): يوضح مقطع من أحد النماذج التوضيحية لبروفيل نتائج اختبار إدراك المحيط. علماً أن البروفيل (لمحة الحياة) فيعدّ تمثيل بياني للدرجات المعيارية للاختبار؛ ويمكن عن طريقه موازنة أداء المفحوص بسهولة مع عينات معيارية مختارة. وتشير المنطقة الرمادية إلى المدى المتوسط ، وتغطّي المتوسط  $\pm$  انحراف معياري واحد. أما الدرجات الموجودة في المنطقة البيضاء في الجانب الأيسر فتعدّ ضمن المستوى دون المعدّل، أما تلك الموجودة في المنطقة البيضاء في الجانب الأيمن فتعدّ ضمن المستوى فوق المعدّل. ويتم الإشارة إلى درجة المفحوص بنقطة. أما

المدى المؤشر إلى يسار ويمين هذه النقطة فيشير إلى المدى ضمن أي أداء للمفحوص ، آخذين مسألة الثبات بنظر الحسبان ، ضمن مستوى ثقة (95) % اي بنسبة خطأ (5%).  
مدة الاختبار:

إن الوقت المطلوب للاختبار حوالي (15) دقيقة (بما في ذلك التعليمات ومرحلة التمرين)، أما المتغيرات التي يمكن قياسها ضمن اختبار إدراك المحيط المقاس بجهاز فحص (إدراك المحيط Peripheral Perception) ضمن منظومة اختبارات فيينا فيمكن توضيحها كما يأتي:  
مجال الرؤية Field of vision (Schuhfried:2009)

تعطينا النتيجة ضمن هذا المتغير مجال رؤية المفحوص الكاملة محسوبة بالدرجات ، والنواتج عن مجموع زوايا الرؤية لكل من العين اليمنى والعين اليسرى. ويتم حساب زوايا الرؤية استناداً على كل من موقع الشبكة ضمن جهاز إدراك المحيط ، وموقع خطي التقاطع ، وبعد الرأس عن وحدة القياس.

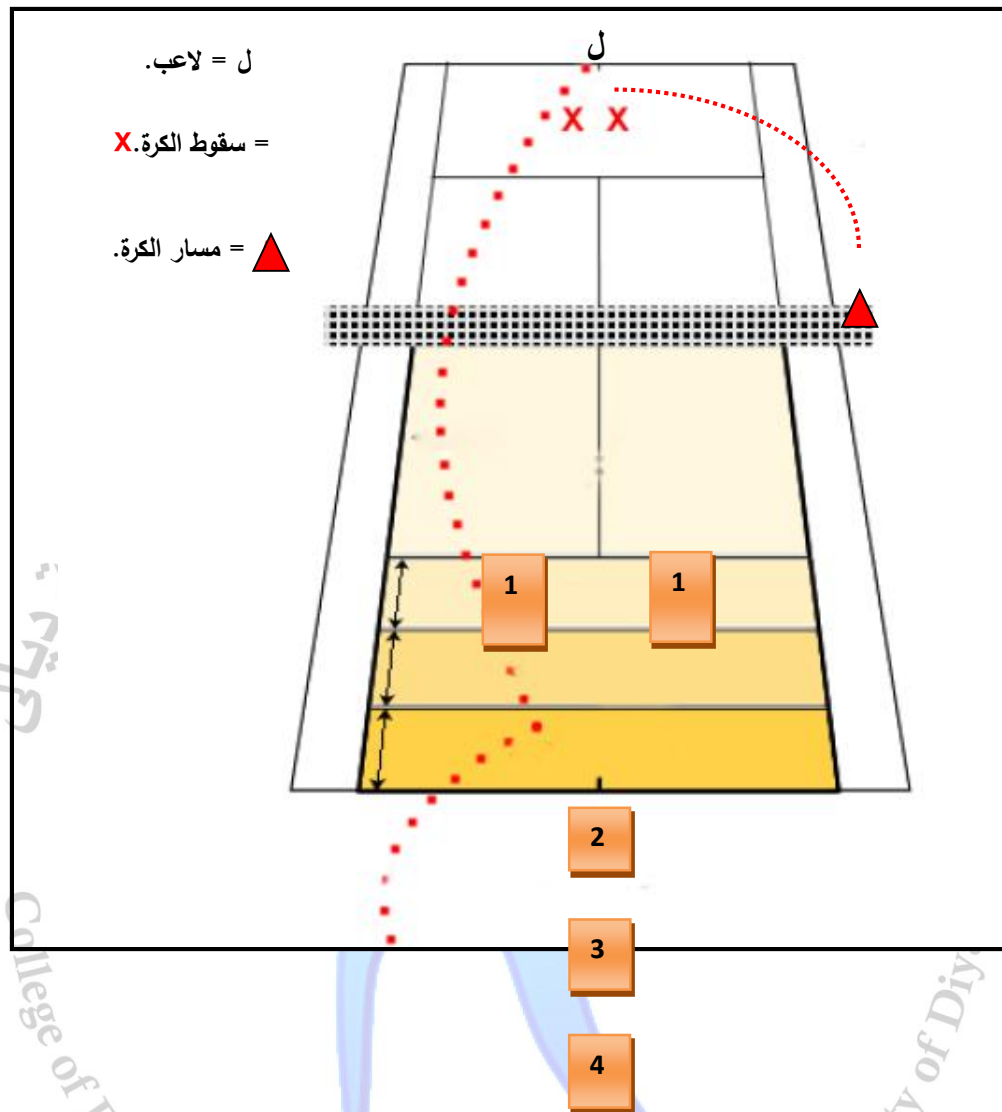
2 - 4 - 2 اختبار دقة اداء مهارة الضربة الامامية بتنس الكراسي:- (الصميدعي : 2010 : 218)  
اختبار قياس مهارة الضربات الأرضية (الأمامية ) .

الغرض من الاختبار: قياس الضربات الأرضية (الأمامية ) وسيطرتها.  
الأدوات المستعملة: مضرب تنس عدد (1)، كرات تنس عددها ( 10 )  
طريقة الأداء:

- يقف المختبر خلف خط القاعدة في الوسط مستعداً لضرب الكرات.
- يقف رامي الكرات عند خط الارسال الوسطي في الجهة الجانبية للمختبر، ويقوم بعد الإيعاز برمي الكرة في المنطقة الواقعة بين خط منطقة الارسال وخط القاعدة.
- يلاحظ المسجل الأداء ويحتسب النقاط.
- يضرب المختبر (10 كرات)

التسجيل:

- الكرات التي تسقط خارج الملعب الفردي تحصل على درجة (صفر).
- يتم حساب نقطة واحدة للكرات التي تسقط ضمن المنطقة رقم (1).
- يتم حساب نقطتين للكرات التي تسقط ضمن المنطقة رقم (2).
- يتم حساب ثلاث نقاط للكرات التي تسقط ضمن المنطقة رقم (3).
- يتم حساب أربع نقاط للكرات التي تسقط ضمن المنطقة رقم (4).



الشكل ( 7 ) طريقة أداء اختبار الضربة الأمامية

2 - 5 التجارب الاستطلاعية :

2 - 5 - 1 التجربة الاستطلاعية الاولى :

اجرى الباحث التجربة الاستطلاعية الاولى بتاريخ 10 / 8 / 2013 على عينة قوامها (3) لاعبين من خارج عينة البحث ومن نفس المجتمع في مختبر الابحاث النفسية (رئاسة جامعة بغداد) وكانت التجربة الاستطلاعية تهدف الى :

1. التأكد من صلاحية الاجهزة المستخدمة في البحث .
2. تعرف مكان اجراء التجربة ومدى ملائمته .

3. تعرف المدة الزمنية التي يستغرقها الاختبار لكل لاعب .

4. تعرف الصعوبات التي قد تواجه الباحث في اثناء اجراء التجربة .

## 2 - 5 - التجربة الاستطلاعية الثانية :

اجرى الباحث التجربة الاستطلاعية الثانية بتاريخ 20 / 8 / 2013 على نفس عينة التجربة الاستطلاعية الاولى لتعرف دقة اداء مهارة الضربة الامامية بتنس الكراسي، وتهدف التجربة الاستطلاعية الثانية الى:

1. تعرف مدى ملائمة الملعب لأجراء الاختبار المهاري .

2. التأكد من كفاءة فريق العمل المساعد ومدى الدقة في تنفيذ الاختبارات .

3. تعرف الصعوبات والمشاكل التي قد تواجه الباحث .

4. صلاحية العينة المختارة ومدى استجابتها للاختبارات .

## 2 - 6 التجربة الرئيسية :

قام الباحث بإجراء التجربة الرئيسية بتاريخ ( 15 - 17 / 9 / 2013 ) من خلال اجراء اختبار مجال الرؤية البصرية واختبار دقة اداء مهارة الضربة الامامية بتنس الكراسي على عينة البحث المكونة من (10) لاعبين .

## 2 - 7 الوسائل الاحصائية :

تم استخدام الحقيبة الاحصائية (spss) لاستخراج النتائج .

## 3 - عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها :

بعد ان قام الباحث بإجراء الاختبارات على عينة البحث تمت معالجة البيانات احصائيا لتعرف تحقيق الاهداف والتأكد من صحة فروض البحث، وتم عرض النتائج على شكل جداول احصائية وتحليلها ومناقشتها وتوضيح الاسباب التي ادت اليها ودعمها بالمصادر العلمية.

## 3 - 1 عرض النتائج وتحليلها :

3- 1 - 1 عرض نتائج مجال الرؤية البصرية ودقة اداء مهارة الضربة الامامية بتنس الكراسي

جدول (1) يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية والخطأ المعياري ومعامل الالتواء

المتغيرات	وحدة القياس	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الخطأ المعياري	معامل الالتواء
مجال الرؤية الكلي	درجة زاوية	179.6	3.371	0.234	1.767
مجال الرؤية للعين اليمنى	درجة زاوية	91	6.014	0.742	0.930
مجال الرؤية للعين اليسرى	درجة زاوية	88.6	4.578	0.650	0.892
مهارة الضربة الامامية	نقطة	24.5	2.972	0.906	2.112



تبين من الجدول (1) ان الوسط الحسابي لمجال الرؤية الكلي (179.6) درجة وبانحراف معياري قدره (3.371) درجة والخطأ المعياري قدره (0.234) درجة ومعامل الالتواء (1.767) درجة ، وتبين ان الوسط الحسابي لمجال الرؤية للعين اليمنى (91) وبانحراف معياري قدره (6.014) وخطأ معياري (0.742) ومعامل التواء (0.930) ، والوسط الحسابي لمجال الرؤية للعين اليسرى فكان (88.6) وبانحراف معياري قدره (4.578) وخطأ معياري (0.650) ومعامل الالتواء قدره (0.892) ، اما مهارة الضربة الامامية فقد بلغ الوسط الحسابي (24.5) درجة وبانحراف معياري قدره (2.972) درجة والخطأ المعياري قدره (0.906) ومعامل الالتواء (2.112) .

جدول (2) يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية ومعامل الارتباط والدلالة

المتغيرات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الارتباط	الدلالة
مجال الرؤية الكلي	179.6	3.371	0.723	معنوي
مهارة الضربة الامامية	24.5	2.972		

تبين من الجدول (2) ان الوسط الحسابي لمجال الرؤية الكلي هو (179.6) درجة وبانحراف معياري قدره (3.371) درجة ، اما مهارة الضربة الامامية فقد بلغ الوسط الحسابي (24.5) درجة وبانحراف معياري قدره (2.972) ومعامل ارتباط (0.723) درجة .

جدول (3) يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية ومعامل الارتباط والدلالة

المتغيرات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الارتباط	الدلالة
مجال الرؤية للعين اليمنى	91	6.014	0.513	معنوي
مهارة الضربة الامامية	24.5	2.972		

تبين من الجدول (3) ان الوسط الحسابي لمجال الرؤية للعين اليمنى هو (91) درجة وبانحراف معياري قدره (6.014) درجة، اما مهارة الضربة الامامية فقد بلغ الوسط الحسابي (24.5) درجة وبانحراف معياري قدره (2.972) ومعامل ارتباط (0.513) درجة .

#### جدول (4) يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية ومعامل الارتباط والدلالة

المتغيرات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الارتباط	الدلالة
مجال الرؤية للعين اليسرى	88.6	4.578	0.697	معنوي
مهارة الضربة الامامية	24.5	2.972		

تبين من الجدول (4) ان الوسط الحسابي لمجال الرؤية للعين اليسرى هو (87.1) درجة وبانحراف معياري قدره (4.578) درجة ، اما مهارة الضربة الامامية فقد بلغ الوسط الحسابي (24.5) درجة وبانحراف معياري قدره (2.972) ومعامل ارتباط (0.697) درجة .

#### 3 - 2 مناقشة النتائج :

من النتائج المعروضة في الجداول (1 ، 2 ، 3 ، 4) تبين ان هناك علاقة ارتباط بين كل من مجال الرؤية الكلي ومجال الرؤية للعين اليمنى ومجال الرؤية للعين اليسرى مع دقة اداء مهارة الضربة الامامية بتنس الكراسي ويعزو الباحث اسباب ذلك انَّ ما تحمله طيات مجال الرؤية وزوايا العينين أي ( زوايا الرؤية) أشياء كثيرة إذ لم يأتِ الربط بين البصر والرياضة بالصدفة ، ففي الثقافة الغربية التي تتميز بولعها بالعلوم البصرية والرياضية (يشير الاختصاصيون في هذا المجال الى أنَّ ممارسة الرياضة تتوافق مع استعمال معلومات حسية يأتي 85% منها عن طريق البصر) (بدر: 2009: 30)

في حين أشار (محمود عبد المحسن 2008) أنَّ البصر يعد مرتكزا لرفع طاقة لاعبي الرياضة ، ولا يقل دوره عن دور العضلات والعظام والجهاز التنفسي....الخ. ولحاسة البصر دور مهم في التعليم والتدريب ، وذلك من خلال عرض نماذج على المتعلم والمتدرب حتى يكون له صورة للحركة ويحاول التوصل إليها . (المحسن: 2008: 42)

وفي هذا الصدد يشير (زكي محمد حسن، 2002) إلى " أن حاسة البصر لها دور مهم في عملية تأدية المهارات لاسيما الهجومية فعن طريقها يستطيع اللاعب معرفة مكانه بالنسبة للخصم وتحديد نوع التحركات التي يستطيع أدائها، ويدرك اللاعب عن طريق هذه الحاسة تحركات اللاعب المنافس وبالتالي يستطيع اتخاذ الموقف المناسب ". (حسن: 2002: 48)

ويضيف (بدر العمري) إذ يرى " أنَّ حاسة البصر تعمل على تكوين وتكامل التوقيت السليم للحركة ، وللحركة توقيت مكاني بجانب التوقيت الزماني والحركي والتوقيت المكاني يقوم بتفسيره مجال زوايا الرؤية لكي يستطيع اللاعب الضارب للضربة الامامية أن يرى الملعب والخصم

وبخاصة الكرة والشبكة. وتطوير قدرة النظر التي تأتي من دراية ومعرفة تامة للفضاء أو المسافة الخاصة بالعمليات الفنية والحركية، وهذه لا تعود مسبباتها على نواحي وواجبات فسلجية فقط، وإنما ترتبط في عملية بناء أو تصميم الحواس في الجسم نقلاً عن الارتباط العضوي بالعضو الحسي المكون للمسببات والمحلل للعناصر المحفزة ". (العمرى: 2014: 67).

#### 4 - الخاتمة:

في ضوء نتائج البحث تم التوصل الى علاقة ايجابية بين مجال الرؤية البصرية (الكلي) ودقة اداء مهارة الضربة الامامية بتنس الكراسي، وعلاقة ايجابية بين مجال الرؤية البصرية (ايمن / ايسر) ودقة اداء مهارة الضربة الامامية بتنس الكراسي، وان قياس متغيرات ادراك المحيط تكون اكثر دقة عند قياسها مختبريا. وعلى هذا الاساس اوصى الباحث بضرورة اهتمام المدربين بتطوير مجال الرؤية البصرية (الكلي / ايمن / ايسر) لما لها من تأثير ايجابي على دقة اداء مهارة الضربة الامامية بتنس الكراسي، واعداد برامج خاصة وتحديد متغيرات ادراك المحيط عند انتقاء اللاعبين لما لها من تأثير ايجابي على دقة اداء مهارة الضربة الامامية بتنس الكراسي، واجراء بحوث مشابهة على مهارات مختلفة دفاعية او هجومية بتنس الكراسي.

#### المصادر والمراجع:

- بدر، احمد؛ الادراك الحسي البصري السمعى، ط1: (القاهرة، مكتبة النهضة المصرية، 2009).
- العمرى، بدر؛ نظرية معالجة المعلومات، الشبكة المعلوماتية، الانترنت، 2014
- خليل، رياض (وآخرون)؛ الكرة الطائرة (تاريخ - مهارات - خطط - ادارة المباراة والتدريب)، ط1: (النجف الاشرف، الكلمة الطيبة للطباعة، 2012).
- حسن، زكي محمد؛ طرق تدريس الكرة الطائرة تعليم - تدريس - تطبيق - تقويم: (الإسكندرية، مكتبة ومطبعة الإشعاع الفنية، 2002)
- الرحيم، عبد الرحمن محمود وحسين علي غلوم؛ الاجهزة الطبية لمعاهد التعليم التقني: (بغداد: 2001)
- المحسن، محمود عبد؛ تأثير تدريب الرؤيا البصرية على اداء اللاعب المدافع الحر بالكرة الطائرة: (اطروحة دكتوراه غير منشورة، مصر، جامعة المينا، 2008)
- محجوب، وجيه؛ التحليل الفيزيائي والفلسجي للحركات الرياضية: (جامعة بغداد، 1990)
- Schuhfried , G . Prieler , J .& Bauer, W. PP- Peripheral Perception Manual , Version , 24 , Modling , March 2009 , Schuhfried Gmbh . 2009 .