تصميم وتقنين اختبارات تخصصية لقياس بعض المهارات الأساسية في لعبة التنس الأرضي

أ.م.د رائد محمد مشتت م. مكـــي جبار عودة

كلية التربية الرياضية

جامعة البصرة

الملخص العربي:

هدف البحث تصميم اختبارات لقياس بعض المهارات الأساسية للعبة التنس الأرضي واستخدم الباحثان المنهج الوصفي حيث قاموا بتحليل محتوى المصادر والوقوف على الاختبارات الخاصة بالمهارات الأساسية في لعبة التنس وتم عرضها على الخبراء للتعرف على مدى ملائمتها على عينة البحث وصدقها في قياس ما وضعت من اجله وإجراء التعديلات المقترحة بعد ذلك تم إجراء تجارب استطلاعية كان الهدف منها التعرف على المعاملات العلمية لهذه الاختبارات من صدق وثبات وموضوعية وملائمة لعينة البحث وبعد استخلاص هذه الاختبارات تم تطبيقها على عينة من لاعبي التنس فئة المتقدمين بلغت (٢٠) لاعبا وبعد جمع البيانات ومعالجتها إحصائيا تم التوصل الى المواصفات الكاملة للاختبارات لقياس بعض المهارات الأساسية في لعبة التنس تتوفر فيها المعاملات العلمية من صدق وثبات وموضوعية وأوصى الباحثون باستخدامها في قياس وتقويم الأداء المهاريللاعبي التنس الأرضي لفئة المتقدمين.

Designing andrationingSpecializedTests for Measurement of the Basic Skills of Tennis

Assist. Macki .J. OudaAssistProf. DrRaide .M. Mshatat

University of Basra - College of Sport Education

The research aims at designing tests for some of measurement basic skills of tennis. The researchers used descriptive method by analyzing the content of reference in order to find the special tests for basic skills of tennis which have been reviewed by expert to determine its suitability and validity for measuring what supposed to be measured some suggested alteration have been done on it then polite-studies were conducted to get the validity, objectivity and reliability for those test to fit for the sample of the research, extracted tests have been applied on the sample consisted of (20) Tennis Players category applicants.The raw data, which were collected and statistically treated, help to get complete and final forms of the tests for measuring the basic skills of tennis. Those tests have been recommended be researchers to be used for measuring and evaluating tennis–performance for the Tennis player's category applicants.

١ – التعريف بالبحث:

١ – ١ المقدمة واهمية البحث:

أن استخدام الاختبارات المهارية كأحد أدوات التقويم يمكن ان يظهر لنا المستويات الحقيقة للاعبين والتي تمكن المدربين التعرف على إمكانية لاعبيهم لإيجاد نقاط الضعف وجوانب القوة لديهم، وكذلك اختيار الأفضل بينهم ولكافة الفئات العمرية، فالاختبار الموضوعي والقياس العلمي الدقيق لهما الدور الكبير في إعطاء المؤشر الحقيقي لما يمتلكه اللاعب من قدرات.

وتعد فئة المتقدمين في لعبة التنس الأرضي من الفئات المهمة والتي يجب متابعة إمكانية اللاعبين بين فترة وأخرى وقياس مدى التطور الحاصل في البرامج التدريبية او ملاحظة السلبيات وجوانب الضعف لديهم وإمكانية معالجة تلك السلبيات، ولذلك فهي تتطلب رعاية واهتمام من قبل المدربين والمعنيين باللعبة للوصول بهم الى فاعلية الموقف والتصرف في فنون اللعبة، وبذلك كان لابد من تصميم الاختبارات المناسبة لمعرفة قدرات اللاعبين بهدف التعديل او التطوير لمحتوى وأسلوب البرامج التدريبية المستعملة.وكما أشار(Barrow) ومك جي (Mc Gee) " يجب الاهتمام بإعادة تقويم مجموعات الاختبارات المستخدمة وتكوين مجموعات جديدة في ميادين الأداء الحركي" [١١].اذ ان من اهم المشكلات التي تواجه الباحثين تكمن في القياس والتقويم واللذان يعتمدان بشكل جوهري على الاختبارات المهارية المتوفرة، أن عدم توفر الاختبارات الدقيقة والصادقة او عدم صلاحيتها قد يؤدي الى أخطاء في التقويم والى سوء الاختبار،ومن خلال الاطلاع على الادبيات والبحوث والدراسات في هذا المجال وجد ان هنالك ندرة في الاختبارات المعتمدة في قياس معظم المهارات الأساسية في التنس الأرضي كما أن أغلب المتوفر منها أجنبية ولا تتلائم معاييرها مع المستويات المحلية او أنها مصممة لقياس المهارات والتي لا تتلائم مع التطور الحاصل في الأداء الخططي في لعبة التنس،

ومن هنا تكمن أهمية البحث في اتباع الأسلوب العلمي في تصميم مجموعة الاختبارات المهارية تعد بمثابة مؤشرات وأداة جيدة للقياس والتقويم ويمكن استخدامها في لعبة التنس مما يؤدي إلى الوصول الى نتائج موضوعية تساعد في تحقيق أفضل تقويم لمستويات اللاعبين المتقدمين في لعبة التنس الأرضي.

١-٢ مشكلة البحث:

لا زالت عملية التقويم في لعبة التنس تعاني من بعض القصور من حيث دقة القياس وموضوعية التقويم كما ان شمولية التقويم لا يمكن ان تعتمد على مجموعة اختبارات تقيس بعض المهارات وتغفل القسم الأخر من المهارات الامر الذي اثار انتباه الباحثانالى ماهية الاختبارات في المجال الرياضي بصورة عامة، وفي لعبة التنس بصورة خاصة والفائدة التطبيقية فيها لتحديد نقاط القوة والضعف في المتغيرات التي يتم تحديدها واختبارها من قبل العاملين في حقل الاختصاص.

وبالاطلاع على الكتب والمصادر العلمية حاول الباحثان التفكير في إيجاد اختبارات جديدة وتقنينها تتناسب مع التطور الحاصل والأداء الخططي للعبة وعلى المستوى المحلي، وعدم الاعتماد الكلي على بعض الاختبارات المقننة منذ زمن بعيد وعلى مجتمعات أخرى بالرغم من بعض المحاولات لتعديل البعض منها من

---

[١] محمد صبحي حسنين: **القياس التقويم في التربية البدنية والرياضية** ٣، القاهرة، دار الفكر العربي، ١٩٩٥ ١٨٢.

قبل بعض الباحثين الامر الذي ينتج عنه الحصول على نتائج قد تكون غير دقيقة عند تطبيقها على عينات محدودة، فضلا عن ذلك ان اغلب الاختبارات التي حاول بعض الباحثين من تعديلها او تصميمها لم يتم استخدام جهاز قذف الكرات اثناء تغذية الكرات الى اللاعب المختبر وأيضا اغلبها لم تعمم على مجتمع فقد كانت المحاولات خاصة بموضوع البحوث التي تم عملها وعلى عينات محدودة.

أن مشكلة البحث تكمن في تصميم اختبارات ذات مواصفات علمية تقيس بعض المهارات الأساسية في لعبة التنس وبما يتناسب مع المستويات المحلية ويحقق الأهداف الشاملة للتقويم. ويتم التركيز على مساحات الملعب بصورة كاملة بما يتناسب واللعب الحديث في لعبة التنس واستغلال زوايا الملعب في الأداء المهاري وليس فقط التأكيد على العمق في الضربات كما في الاختبارات المعمول بها سابقة وكذلك استخدام جهاز قذف الكرات الذي يساعد في الكشف على المستويات الحقيقية للاعبين اثناء أداء الاختبارات والحصول على نتائج أكثر موضوعية فيما إذا كان مغذي الكرات مدرب او لاعب.

١-٣ هدف البحث

١-تصميم وتقنين اختبارات لقياس المهارات الأساسية للعبة التنس الارضي وتشمل مهارات الضربة الأرضية الأمامية المستقيمة والقطرية، الضربة الأرضية الخليفة المستقيمة والقطرية.

١-٤ مجالات البحث:

المجال البشري:لاعبي التنس الأرضي فئة المتقدمين للمناطق الوسطى والجنوبية.

المجال الزماني:الفترة من ٢٠١٣/٥/١ ولغاية ٢٠١٣/٧/٩.

المجال المكاني:ملاعب التنس في ملعب الشعب الدولي ونادي الصيد في محافظة بغداد.

٢-الدراسات النظرية والدراسات المتشابهة

٢-١ الدراسات النظرية

٢-١-١ اهم المبادئ الواجب اتباعها عند بناء وتصميم اختبار [١]

هنالك بعض المبادئ التي على المختصون في مجال القياس والتقويم في المجال الرياضي اتباعها عند بناء وتصميم الاختبارات وكالتالي: -

١-ان تقيس الاختبارات الجوانب الأساسية في المهارة او اللعبة.

٢-ان تشابه مواقف الأداء في الاختبارات مع مواقف الأداء في اللعبة او النشاط.

٣-ان تشجع الاختبارات على اشكال الأداء الجيد في اللعبة.

٤-ان يؤدي الاختبار فرد واحد اثناء التطبيق.

٥-ان يكون للاختبار معنى واضحاً بالنسبة الى المختبرين وان تتميز الاختبارات بالتشويق.

٦-ان يكون الاختبار على درجة مناسبة من حيث مستوى الصعوبة.

---

[١] - ريسان خريبط مجيد وثائر داود سلمان:**طرق تصميم بطاريات الاختبارات والقياس في التربية الرياضية**، مطبعة دار الحكمة، البصرة- ١٩٩٢ ٢٦-٣٧.

٧-ان تكون للاختبارات القدرة على التميز بين المستويات المختلفة في اللعبة.
٨-ان تمدنا الاختبارات بدرجات دقيقيه من المهارات المقيسه.
٩-ان تشمل الاختبارات على عدد مناسب من المحاولات.
١٠-ان تتضمن الاختبارات ما يبين صلاحيتها من الناحية الإحصائية.

٢-١-٢ الخطوات التي يجب اتباعها عند تصميم لاختبارات

يشير كمال الدين واخرون(٢٠٠٢) الى انه من الخطوات التي يجب أتباعها لتصميم الاختبار وتقنينه هي على النحو الاتي:[١٢]١-تحديد المشكلة.٢-تحديدالأهداف.٣-تحليل المضمون.٤-أنشاء (وضع) الاختبار ويتضمن:(أعداد الاختبار في صورته الأولى. w الدراسات الاستطلاعية. أعداد الاختبار في صورته النهائية. تطبيق الاختبار.)، ويتفق الباحثان مع تلك الإجراءات اذ ان تحديد المشكلة هي أساس العمل التي من خلالها يتحدد خط شروع العمل وبإجراءات منضمة وفق الشروط العلمية الصحيحة وبما يتناسب والتطورات والتغييرات التي تحدث في قوانين بعض الألعاب الرياضية. اذ ان" التعديلات التي قد تطرأ على قوانين وقواعد بعض الألعاب، والتطورات التي قد تحدث بالنسبة الى خطط اللعب وأساليب التدريب، يستلزم العمل على تطوير وسائل القياس المتاحة والعمل على ابتكار وسائل وأدوات جديدة "[٢٣].لذلك فان القيام بإعادة تقنين بعض الاختبارات وتحديث معاييرها مع محاولة إيجاد طريقة حساب أدق للصفة التي يقيسها بمثابة إسهام في تطور دقة المقاييس وان كان تحقيق ذلك يتطلب إلى جهد وتكلفة أكبر.

٢-١-٣ المهارات الأساسية في لعبة التنس الأرضي: تعد المهارات الأساسية الدعامة القوية التي تستند عليها لعبة التنس الأرضي ومن اهم المتطلبات التي يتوقف عليها نجاح تطبيق الخطط والواجبات الهجومية او الدفاعية التي تحدث اثناء المباراة،وبالاطلاع على المصادر العلمية في لعبة التنس تبين ان المهارات الأساس هي: (الارسال – الضربة الأرضية الامامية – الضربة الأرضية الخلفية – الضربة الطائرة الامامية والخلفية – الضربة النصف طائرة – الكبس من فوق الرأس– الكرات الساقطة– الكرات العالية) [٣].

وقد عمل الباحثان على تصميم اختبارات لقياس الدقة لمهارتي الضربات الأرضية الامامية والخلفية المستقيمة والقطرية لتلك المهارتين.

٣-منهجيه البحث واجراءاته الميدانية

٣-١ منهج البحث:استخدم الباحثان المنهج الوصفي للوصول الى هدف البحث.

---

[١] -كمال الدين عبد الرحمن درويش وآخران: **القياس والتقويم وتحليل المباريات في كرة اليد – نظريات – تطبيقات** ١، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، ٢٠٠٢ ص٢٥-٢٩.

[٢] محمد حسن علاوي ومحمد نصر الدين رضوان: **الاختبارات المهارية والنفسية في المجال الرياضي** دار الفكر العربي، القاهرة ١٩٨٧ ١٨٦.

[٣] -ظافر هاشم الكاظمي: **الإعداد الفني والخططي للتنس** ط2، الدار الجامعية للطباعة والنشر والترجمة، بغداد، ٢٠٠٠ ٥٣.

٣-٢ مجتمع البحث وعينته: تكون مجتمع البحث من لاعبي التنس الأرضي فئة المتقدمين للمنطقتين الوسطى والجنوبية والبالغ عددهم (٣٦) لاعبا اما عينة البحث فقد تكونت من (٢٠) لاعب وتمثل نسبة ٥٥.٥٥% لاعباً، وتم اختيارهم بالطريقة العشوائية.

٣-٣ الأجهزة والأدوات ووسائل جمع المعلومات

استخدم الباحثان عدة وسائل للوصول الى هدف البحث وهي:

١. تحليل محتوى المصادر العلمية لتحديد الشكل الأولى لتصميم الاختبارات الخاصة بمهارات الضربة الأرضية الأمامية والخليفة والضربة.
٢. استمارة الاستبيان لاستطلاع آراء الخبراء بتحديد صلاحية الاختبارات المصممة.
٣. جهاز قذف الكرات نوع (SS-K2-8Siboasi models) عدد (١) مع ملحقاته.
٤. شريط لاصق ملون، شريط قياس، طباشير، ملعب تنس، مضارب تنس، كرات تنس،
٥. استمارة تسجيل لتقييم الاختبارات.

وقد كانت إجراءات البحث قد جرت بالأسلوب الآتي:قام الباحثان بوضع الاختبارات المقترحة الخاصة بمهارات الضربة الأرضية الأمامية والخليفة المستقيمة والقطرية باستبيان للتعرف على مدى تمثيل وقياس هذه الاختبارات للمهارات قيد الدراسة فقد عرضت هذه الاختبارات المقترحة على مجموعة من الخبراء المختصين بلعبة التنس والقياس والتقويم وذلك من أجل بيان آرائهم حول تحديدهم للاختبارات الصادقة والممثلة وبالاطلاع على ملاحظاتهم وتعديلاتهم لهذه الاختبارات ومدى صدقها وملائمتها لعينة البحث وبعد جمع استمارات الاستطلاع وتفريغ الإجابات تم تعديل قسم من الاختبارات وقد اعتمدت نسبةاتفاق (٧٥%) فأكثر كما يشير(بلوم وآخرون) الى انه على الباحث الحصول على الموافقة بنسبة (٧٥%) فأكثر من آراء المحكمين[١] والجدير بالذكر ان عدد الخبراء كان (١٩) خبيرا والجدول (١) يبين ذلك :

الجدول(١)

يبين نسبة اتفاق الخبراء حول الاختبارات المصممة موضوع البحث

ت	الاختبارات	الترشيح	النسبة المئوية
٢٠	اختبار دقة الضربات الأرضية الامامية المستقيمة العميقة	18	94.73684
٢١	اختبار دقة الضربات الأرضية الامامية القطرية العميقة	18	94.73684
٢٢	اختبار دقة الضربات الأرضية الخلفية المستقيمة العميقة	18	94.73684
٢٣	اختبار دقة الضربات الأرضية الخلفية القطرية العميقة	18	94.73684

[١] – بلوم، بنيامين وآخرون: **تقييم تعلم الطالب التجميعي والتكويني**، ترجمة، محمد أمين المفتي وآخرون: دار ماكروهيل، القاهرة، ١٩٨٣ ١٢٥.

٣-٤ التجارب الاستطلاعية للاختبارات المقترحة:

تم اجراء التجربة الاستطلاعية الأولى في يوم والاثنين المصادف ٦ /٢٠١٣/٥في تمام الساعة العاشرة صباحا في ملعب التنس -كلية التربية الرياضية -جامعة البصرة، وكان الغرض منها هو التعرف على متغيرات جهاز قذف الكرات، كيفية عمل الجهاز ومكانه، السرعة المناسبة لقذف الكرات، ونوع دوران الكرة، العدد المناسب للكادر المساعدوبعد ان تم معرفة كافة المتغيرات الخاصة بجهاز قذف الكرات تم اجراء التجربة الاستطلاعية الثانية في يوم الثلاثاء المصادف ٢٠١٣/٥/٧، وعلى ملعب كلية التربية الرياضية في جامعة البصرة، وتمثلت هذه التجربة بالتعرف على جميع القياسات الميدانية للاختبارات قيد الدراسة،ولإيجادالأسس العلمية للاختبارات (الصدق والثبات والموضوعية).

٣-٥ الأسس العلمية للاختبارات:من أجل الحصول على المعاملات العلمية للاختبارات فقد تم إجراء الآتي:

٣-٥-١الصدق التمايزي

قام الباحثان بحساب الصدق لإعطاء هذه الاختبارات صفة الشرعية في تطبيقها على عينة البحث وقد تم حسابه عن طريق الصدق التمايزي اذ يشير "الى قدرة الاختبار على التمييز بين مجموعتين متميزتين منطقياً بالنسبة للصفة المقاسة"[١]،لذلك قام الباحثان بتطبيق الاختبارات على عينتين متساويتين بالعدد قوامها (١٠) لاعبين، اذ تم البدء بتطبيق الاختبارات المبحوثة وعددها (٤) اختبارات على (٢٠) لاعب، (١٠) لاعبين ممن هم من فئة المتقدمين والذين يمثلون أفضل لاعبين والمسجلين في اتحاد البصرة الفرعي للتنس، و(١٠) لاعبين من ممارسي لعبة التنس وهم طلاب في كلية التربية الرياضية للمرحلة الثالثة والرابعة، في الساعة الرابعة من يوم الخميس والجمعة المصادف ٩-٢٠١٣/٥/١٠ وحصل القيم التالية وكما في الجدول(٢):

الجدول (٢)

يبين الوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (T) المحسوبة للاختبارات المصممة بين اللاعبين المتقدمين والطلاب الممارسين

الاختبارات	اللاعبون المتقدمون		طلاب كلية التربية الرياضية		قيمة T المحسوبة	الدلالة
	س	ع	س	ع		
اختبار الضربات الأرضية الامامية المستقيمة العميقة	37.2000	4.2895	19.1000	5.3219	8.374	000
اختبار الضربات الأرضية الامامية القطرية العميقة	38.0000	3.5277	19.0000	4.6667	10.271	000
اختبار الضربات الأرضية الخلفية المستقيمة العميقة	31.0000	5.0553	17.5000	5.1262	٧.93	000
اختبار الضربات الأرضية الخلفية القطرية العميقة	32.7000	2.2632	19.8000	6.1427	6.231	000

[١] -احمد سلمان عودة: **القياس والتقويم في العملية التدريسية** دار الأمل للطباعة الأردن ١٩٨٥ ١٦٦.

من خلال الجدول رقم (٢) نجد أن قيم مستوى للدلالة هي أصغر من (0.05) مما يدل على رفض فرضية العد لان جميع قيم p.value أقل من (٠.٠٠٥و٠.٠٠١) مما يدل على صدق الاختبار إذ أن الفروقات بين الجماعات يعني أن الأفراد يختلفون في مدى ما لديهم من سمات وقدرات وبذلك تكون إمكانيتهم مختلفة[١].

٣-٥-٢ الثبات:استخدم الباحثان لحساب معامل الثبات طريقة الاختبار وإعادة الاختبار وبفاصل زمني قدره (٧) أيام، وقد تم إيجاد الثبات عن طريق حساب معامل الارتباط بين درجات التطبيق الأول ودرجات التطبيق الثاني للاختبارات. والجدول (٣) يبين ذلك.

(٣)

يبين معامل الثبات للاختبارات المهارية المصممة قيد البحث

الاختبارات	رمز الاختبار	قيمة r المحسوبة	الدلالة
اختبار دقة الضربات الأرضية الامامية المستقيمة العميقة	X16	0.88	معنوي**
اختبار دقة الضربات الأرضية الامامية القطرية	X17	0.89	معنوي**
اختبار دقة الضربات الأرضية الخلفية المستقيمة العميقة	X18	0.90	معنوي**
اختبار دقة الضربات الأرضية الخلفية القطرية	X19	0.91	معنوي**

****عند درجة حرية ٨ ونسبة خطاء ٠.٠٥ قيمة ر الجدولية=٠.٦٣٢ وعند ٠.٠١=٠.٧٦**

وعليه فقد تم الحصول على ثبات الاختبار اذ كانت قيمة معامل الارتباط أكبر من القيمة الجدولية وذلك يعني عدم وجود اختلاف بين نتائج الاختبار الاول والثاني. اذ ان الاختبار الثابت "هو ذلك الاختبار الذي يعطي نتائج متقاربة او نفس النتائج اذ طبق أكثر من مرة في ظروف متماثلة"[٢]

٣-٥-٣ الموضوعية: تم حسابها عن طريق الارتباط بين درجات اثنين من المحكمين [*]يقومام بوضع الدرجات لمجموعة من الافراد في نفس الوقت، وبعد معاملة النتائج احصائياً تبين ان جميع الاختبارات تتمتع بدرجات موضوعية

٣-٦وصف الاختبارات بشكلها النهائي

- **اختبارات الضربات الأرضيةالأمامية والخلفية المستقيمة العميقة والقطرية. التيأعدها مكي.**

(١) -<u>اسم الاختبار</u>: الضربة الأرضية الأمامية المستقيمة العميقة.

<u>الغرض من الاختبار</u>: لقياس دقة الضربات الأرضية الأمامية المستقيمة العميقة.

الأدوات المستخدمة في الاختبار: ملعب تنس، كرات تنس، مضرب تنس، مُسجل، شريط قياس، شريط لاصق ملون: طباشير، استمارة تسجيل، اقلام، جهاز قاذف كرات.

---

[١] -محمود عبد الفتاح عنان، مصطفى حسين ناهي: **مقدمة علم النفس الرياضة** ط٢ مركز الكتاب للنشر. القاهرة ٢٠٠١. ص١٧٤.

[٢] -ذوقان عبيدات، واخرون: **البحث العلمي مفهومه أدواته أساليبه**،دار الفكر للنشر والتوزيع، عمان،١٩٩٨ ١٥٩.

[*]-شكري شاكر فالح/ مدرس دكتور/ كلية التربية الرياضية/ جامعة البصرة.

-حيدرة عبد الامير / مدرس دكتور/ كلية التربية الرياضية/ جامعة البصرة.

إجراءات الاختبار: تقسم مناطق الاختبار كالآتي: –

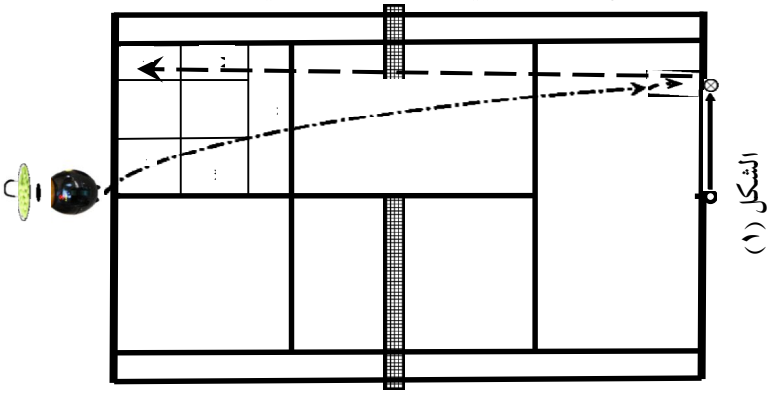
- يتم تقسيم النصف الأيسر من الملعب المقابل إلى (٨) مناطق تكون أبعادها كما يلي:
- الدرجة (١) (منطقة الإرسال)
- الدرجة (٢) منطقة أبعادها (١٥٠ سم) طول من الخط الجانبي إلى منتصف الملعب.
- الدرجة ( ) مناطق أبعادها (١م عرض و٢)
- الدرجة (٣ ٤ ٥) ٦) مناطق أبعادها ٧٢ 14. × ١٥٥سم)
- يغذي جهاز قذف الكرات بسرعة قذف ١٠٠ كم / ساعة وبنوع بدون دوران (lat) وبزمن تغذية (١٠ثا) بحيث يقذف الكرة على ارتفاع (٢.٥) قدم فوق منتصف الشبكة تقريباً وترتد الكرة بعد منطقة الإرسال، وبسرعة ثابتة.

طريقةالأداء:

- يتم شرح الاختبار وتطبيق نموذج للأداء قبل تطبيقه على المختبرين. وكما يلي
- يسبق تطبيق الاختبار القيام بإحماء لمدة لا تقل عن (٥) د في الملعب.
- يقف المختبر في منتصف الملعب وعلى خط القاعدة ومواجهاً للملعب. ويقوم باستقبال الكرات القادمة من جهاز قذف الكرات وإرجاعها إلى المناطق ذات الدرجة العالية في نصف الملعب الآخر ليعود إلى نقطة البداية ويستمر بالأداء.
- يقوم المختبر بأداء محاولتين قبل الأداء الفعلي للاختبار.
- يحاول المختبر الحصول على أعلى درجة وذلك بأن تسقط الكرة في المنطقة رقم (٨).
- يعطى للمختبر (١٠) محاولات.
- يقوم المساعد بتدوين مكان سقوط الكرات في استمارة التسجيل ومساعد آخر يقوم بإعادة الكرات إلى الجهاز.

حساب الدرجات:

- كل كرة صحيحة تحتسب لها قيمة الدرجة في المنطقة التي تسقط فيها الكرة والموضحة في الشكل (١).
- كل كرة خاطئة تمنح درجة صفر. (خارج أو بالشبكة أو في نصف الملعب الآخر).
- الكرات التي تسقط على الخط بين منطقتين تحتسب درجة المنطقة الأعلى.
- درجة المختبر النهائية هو مجموع النقاط التي يحصل عليها في المحاولات العشرة والبالغة (٨٠) درجة.



الشكل (١)

(٢) -اسم الاختبار: الضربة الأرضية الأمامية القطرية.

الغرض من الاختبار: لقياس دقة الضربات الأرضية الأمامية القطرية العميقة.

الأدوات المستخدمة في الاختبار: ملعب تنس، كرات تنس، مضرب تنس، مُسجل، شريط قياس، شريط لاصق ملون، طباشير، استمارة تسجيل، قلم، جهاز قاذف كرات.

إجراءات الاختبار: تقسم مناطق الاختبار كالآتي: -

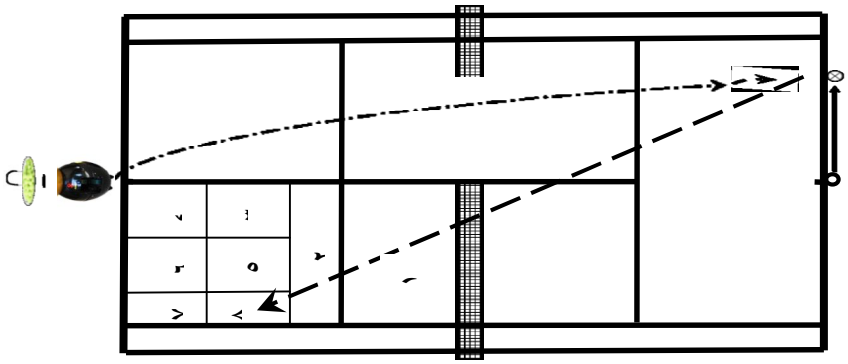
- يتم تقسيم النصف الأيمن من الملعب المقابل إلى (٨) مناطق تكون أبعادها كما يلي:
- الدرجة (١) (منطقة الإرسال)
- الدرجة (٢) منطقة أبعادها (١٥٠ سم) طول من الخط الجانبي إلى منتصف الملعب.
- الدرجة ( ) مناطق أبعادها (١م عرض و٢ □)
- الدرجة (٣ ٤ ٥) ٦) مناطق أبعادها ٢ □ × ١٥٥سم)
- يغذي جهاز قذف الكرات بسرعة قذف ١٠٠ كم / ساعة وبنوع بدون دوران (lat) وبزمن تغذية (١٠ثا) بحيث يقذف الكرة على ارتفاع (٢.٥) قدم فوق منتصف الشبكة تقريباً وترتد الكرة بعد منطقة الإرسال، وبسرعة ثابتة.

طريقةالأداء:

- يتم شرح الاختبار وتطبيق نموذج للأداء قبل تطبيقه على المختبرين. وكما يلي
- يسبق تطبيق الاختبار القيام بإحماء لمدة لا تقل عن (٥) د في الملعب.
- يقف المختبر في منتصف الملعب خلف خط القاعدة ومواجهاً للملعب. ويقوم باستقبال الكرات القادمة من جهاز قذف الكرات وإرجاعها إلى المناطق ذات الدرجة العالية في نصف الملعب الآخر ليعود إلى نقطة البداية ويستمر بالأداء.
- يقوم المختبر بأداء محاولتين قبل الأداء الفعلي للاختبار.
- يحاول المختبر الحصول على أعلى درجة وذلك بأن تسقط الكرة في المنطقة رقم (٨).
- يعطى للمختبر (١٠) محاولات.
- يقوم المساعد بتدوين مكان سقوط الكرات في استمارة التسجيل ومساعد آخر يقوم بإعادة الكرات إلى الجهاز.

حساب الدرجات:

- كل كرة صحيحة تحتسب لها قيمة الدرجة في المنطقة التي تسقط فيها الكرة والموضحة في الشكل (٢).
- كل كرة خاطئة تمنح درجة صفر. (خارج أو بالشبكة أو في نصف الملعب الآخر).
- الكرات التي تسقط على الخط بين منطقتين تحتسب درجة المنطقة الأعلى.
- درجة المختبر النهائية هو مجموع النقاط التي يحصل عليها في المحاولات العشرة والبالغة (٨٠) درجة.



الشكل (٢)

(٣) –<u>اسم الاختبار</u>: الضربة الأرضية الخلفية المستقيمة العميقة.

<u>الغرض من الاختبار</u>: لقياس دقة الضربات الأرضية الخلفية المستقيمة العميقة.

الأدوات المستخدمة في الاختبار: ملعب تنس، كرات تنس، مضرب تنس، مُسجل، شريط قياس، شريط لاصق ملون،طباشير، استمارة تسجيل، قلم، جهاز قاذف كرات.

<u>إجراءات الاختبار</u>: تقسم مناطق الاختبار كالآتي: –

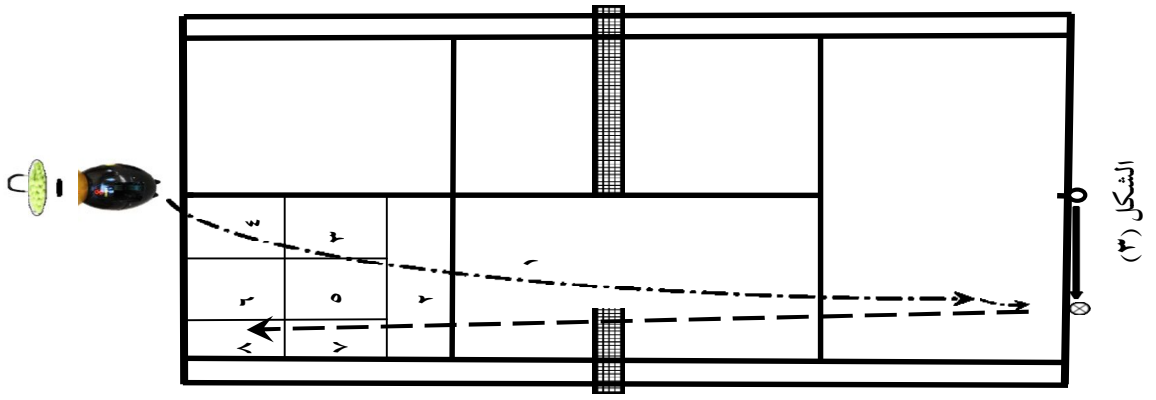
- يتم تقسيم النصف الأيسر من الملعب المقابل إلى (٨) مناطق تكون أبعادها كما يلي:
- الدرجة (١) (منطقة الإرسال)
- الدرجة (٢) منطقة أبعادها (١٥٠ سم) طول من الخط الجانبي إلى منتصف الملعب.
- الدرجة ( ) مناطق أبعادها (١م عرض و ٢ 5)
- الدرجة (٣ ٤ ٥) ٦) مناطق أبعادها ٢ □ × ١٥٥سم)
- يغذي جهاز قذف الكرات بسرعة قذف ١٠٠ كم / ساعة وبنوع بدون دوران (lat) وبزمن تغذية (١٠ثا) بحيث يقذف الكرة على ارتفاع (٢.٥) قدم فوق منتصف الشبكة تقريباً وترتد الكرة بعد منطقة الإرسال، وبسرعة ثابتة.

<u>طريقةالأداء</u>:

- يتم شرح الاختبار وتطبيق نموذج للأداء قبل تطبيقه على المختبرين. وكما يلي
- يسبق تطبيق الاختبار القيام بإحماء لمدة لا تقل عن (٥) د في الملعب.
- يقف المختبر في منتصف الملعب خلف خط القاعدة ومواجهاً للملعب. ويقوم باستقبال الكرات القادمة من جهاز قذف الكرات وإرجاعها إلى المناطق ذات الدرجة العالية في نصف الملعب الآخر ليعود إلى نقطة البداية ويستمر بالأداء.
- يقوم المختبر بأداء محاولتين قبل الأداء الفعلي للاختبار.
- يحاول المختبر الحصول على أعلى درجة وذلك بأن تسقط الكرة في المنطقة رقم (٨).
- يعطى للمختبر (١٠) محاولات.
- يقوم المساعد بتدوين مكان سقوط الكرات في استمارة التسجيل ومساعد آخر بإعادة الكرات إلى الجهاز.

حساب الدرجات:

- كل كرة صحيحة تحتسب لها قيمة الدرجة في المنطقة التي تسقط فيها الكرة والمبينة في الشكل (٣).
- كل كرة خاطئة تمنح درجة صفر. (خارج أو بالشبكة أو في نصف الملعب الآخر).
- الكرات التي تسقط على الخط بين منطقتين تحتسب درجة المنطقة الأعلى.
- درجة المختبر النهائية هو مجموع النقاط التي يحصل عليها في المحاولات العشرة والبالغة (٨٠) درجة.



الشكل (٣)

(٤) –اسم الاختبار: الضربة الأرضية الخلفية القطرية.

الغرض من الاختبار: لقياس دقة الضربات الأرضية الخلفية القطرية العميقة.

الأدوات المستخدمة في الاختبار: ملعب تنس، كرات تنس، مضرب تنس، مُسجل، شريط قياس، شريط لاصق ملون، طباشير، استمارة تسجيل، قلم، جهاز قاذف كرات.

إجراءات الاختبار: تقسم مناطق الاختبار كالآتي: –

- يتم تقسيم النصف الأيمن من الملعب المقابل إلى (٨) مناطق تكون أبعادها كما يلي:
- الدرجة (١) (منطقة الإرسال)
- الدرجة (٢) منطقة أبعادها (١٥٠ سم) طول من الخط الجانبي إلى منتصف الملعب.
- الدرجة ( ) مناطق أبعادها (١م عرض و 5٢)
- الدرجة (٣ ٤ ٥) ٦) مناطق أبعادها ٢ × ١٥٥سم)
- يغذي جهاز قذف الكرات بسرعة قذف ١٠٠ كم / ساعة وبنوع بدون دوران (lat) وبزمن تغذية (١٠ثا) بحيث يقذف الكرة على ارتفاع (٢.٥) قدم فوق منتصف الشبكة تقريباً وترتد الكرة بعد منطقة الإرسال وبسرعة ثابتة.

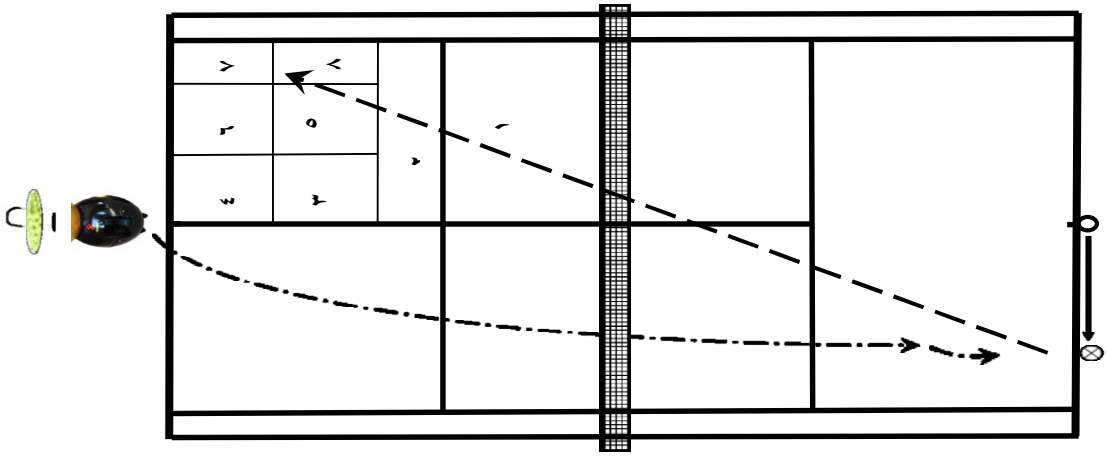
طريقةالأداء:

- يتم شرح الاختبار وتطبيق نموذج للأداء قبل تطبيقه على المختبرين. وكما يلي
- يسبق تطبيق الاختبار القيام بإحماء لمدة لا تقل عن (٥) د في الملعب.

- يقف المختبر في منتصف الملعب خلف خط القاعدة ومواجهاً للملعب. ويقوم باستقبال الكرات القادمة من جهاز قذف الكرات وإرجاعها إلى المناطق ذات الدرجة العالية في نصف الملعب الآخر ليعود إلى نقطة البداية ويستمر بالأداء.
- يقوم المختبر بأداء محاولتين قبل الأداء الفعلي للاختبار.
- يحاول المختبر الحصول على أعلى درجة وذلك بأن تسقط الكرة في المنطقة رقم (٨).
- يعطى للمختبر (١٠) محاولات.
- يقوم المساعد بتدوين مكان سقوط الكرات في استمارة التسجيل ومساعد آخر يقوم بإعادة الكرات إلى الجهاز.

حساب الدرجات:

- كل كرة صحيحة تحتسب لها قيمة الدرجة في المنطقة التي تسقط فيها الكرة والمبينة في الشكل (٤).
- كل كرة خاطئة تمنح درجة صفر. (خارج أو بالشبكة أو في نصف الملعب الآخر).
- الكرات التي تسقط على الخط بين منطقتين تحتسب درجة المنطقة الأعلى.
- درجة المختبر النهائية هو مجموع النقاط التي يحصل عليها في المحاولات العشرة والبالغة (٨٠) درجة.



الشكل(٤) يوضح اختبار دقة الضربات الأرضية

٣-٧ التجربة الرئيسية :أجرى الباحثان التجربة الرئيسية بتاريخ ٢٠١٣/٧/١ وفي تمام الساعة الرابعة مساءا من كل يومواستمر تطبيق الاختبارات لثلاثة أيام.

٣-٧ الوسائل الإحصائية:استخدم الباحثان البرنامج الإحصائي الـ SPSS لمعالجة النتائج.

٤-عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها

٤-١ عرض نتائج الاختبارات المصممة

(5)

يبين الوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الالتواء للاختبارات المهارية المصممة

ت	الاختبارات	وحدة القياس	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيم الدنيا	القيم العليا	معامل الالتواء
١	اختبار دقة الضربات الامامية المستقيمة العميقة	درجة	38.5714	8.1112	24.00	50.00	-.059
٢	اختبار دقة الضربات الامامية القطرية العميقة	درجة	38.4000	8.2219	18.00	52.00	-.314
٣	اختبار دقة الضربات الخلفية المستقيمة العميقة	درجة	36.8571	7.1132	20.00	39.00	-.285
4	اختبار دقة الضربات الخلفية القطرية العميقة	درجة	34.584	7.0521	20.00	47.00	.405

يبين الجدول(5)الاوساط الحسابية، والانحرافات المعيارية، والقيم الدنيا والقيم العليا، ومعامل الالتواء،للاختبارات المصممه.اذ تم استخدام قانون معامل الالتواء كمؤشر لنتائج لاعبي عينة البحث بانها تتوزع اعتدالياً وعلى وفق كل اختبار من الاختبارات المبحوثة اذ دل على ان جميع الاختبارات تحقق المنحنى الاعتدالي لكون نتائج العينة لكل اختبار لم يكن ملتويا بدرجة كبيرة وانما أقرب للتوزيع الطبيعي لأن (الالتواء في المنحنى المعتدل ١او اقل من ±).

٤-٢ الدرجات المعيارية للاختبارات المصممة:بعد ان تم جمع البيانات الخاصة بعينة البحث من خلال اجراء الاختبارات المهارية التخصصية وحصول الباحث على الدرجات الخام وهذه الدرجات بلا دلالة وتعتبر النتيجة الأولية للاختبار الامر الذي يولد صعوبة في مقارنة هذه الدرجات لمجموع مفردات الاختبار مما يتطلب تحويل الدرجات الخام الى درجات معيارية والتي تعد" وسيلة لتحديد الحالة النسبية للدرجات الخام وبالتالي يمكن تفسير هذه الدرجات وتقويم نتائجها"[١]. لذا فقد تمت معالجة نتائج الاختبارات احصائياً حيث قام الباحثان باستخراج الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية كذلك استخراج العلاقة الخاصة بإيجاد المقدار الثابت لكل اختبار واستخدامه فيما بعد في وضع الجداول للدرجات المعيارية المعدلة بطريقة التتابع وكما مبين في الجدول (٦).

ان الدرجة المعيارية المعدلة بطريقة التتابع الوسط الحسابي (±) المقدار الثابت (التتابع)

---

[١] – محمد حسن علاوي، محمد نصر الدين رضوان: **القياس في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي** ٢، دار الفكر العربي، القاهرة، ١٩٨٨ ١٧٩.

وان المقدار الثابت $\frac{5 \text{ الانحراف المعياري}(١)}{50}$

X4	X3	X٢	X١		X4	X3	X٢	X١	الدرجات المعيارية
35.285	38.272	39.222	39.381	51					
35.99	38.983	40.044	40.192	52	0.035	2.011	0	0	1
36.695	39.694	40.866	41.003	53	0.74	2.722	0	0	2
37.4	40.405	41.688	41.814	54	1.445	3.433	0	0.453	3
38.105	41.116	42.51	42.625	55	2.15	4.144	0.588	1.264	4
38.81	41.827	43.332	43.436	56	2.855	4.855	1.41	2.075	5
39.515	42.538	44.154	44.247	57	3.56	5.566	2.232	2.886	6
40.22	43.249	44.976	45.058	58	4.265	6.277	3.054	3.697	7
40.925	43.96	45.798	45.869	59	4.97	6.988	3.876	4.508	8
41.63	44.671	46.62	46.68	60	5.675	7.699	4.698	5.319	9
42.335	45.382	47.442	47.491	61	6.38	8.41	5.52	6.13	10
43.04	46.093	48.264	48.302	62	7.085	9.121	6.342	6.941	11
43.745	46.804	49.086	49.113	63	7.79	9.832	7.164	7.752	12
44.45	47.515	49.908	49.924	64	8.495	10.543	7.986	8.563	13
45.155	48.226	50.73	50.735	65	9.2	11.254	8.808	9.374	14
45.86	48.937	51.552	51.546	66	9.905	11.965	9.63	10.185	15
46.565	49.648	52.374	52.357	67	10.61	12.676	10.452	10.996	16
47.27	50.359	53.196	53.168	68	11.315	13.387	11.274	11.807	17
47.975	51.07	54.018	53.979	69	12.02	14.098	12.096	12.618	18
48.68	51.781	54.84	54.79	70	12.725	14.809	12.918	13.429	19
49.385	52.492	55.662	55.601	71	13.43	15.52	13.74	14.24	20
50.09	53.203	56.484	56.412	72	14.135	16.231	14.562	15.051	21
50.795	53.914	57.306	57.223	73	14.84	16.942	15.384	15.862	22
51.5	54.625	58.128	58.034	74	15.545	17.653	16.206	16.673	23
52.205	55.336	58.95	58.845	75	16.25	18.364	17.028	17.484	24
52.91	56.047	59.772	59.656	76	16.955	19.075	17.85	18.295	25
53.615	56.758	60.594	60.467	77	17.66	19.786	18.672	19.106	26
54.32	57.469	61.416	61.278	78	18.365	20.497	19.494	19.917	27
55.025	58.18	62.238	62.089	79	19.07	21.208	20.316	20.728	28
55.73	58.891	63.06	62.9	80	19.775	21.919	21.138	21.539	29
56.435	59.602	63.882	63.711	81	20.48	22.63	21.96	22.35	30
57.14	60.313	64.704	64.522	82	21.185	23.341	22.782	23.161	31
57.845	61.024	65.526	65.333	83	21.89	24.052	23.604	23.972	32
58.55	61.735	66.348	66.144	84	22.595	24.763	24.426	24.783	33
59.255	62.446	67.17	66.955	85	23.3	25.474	25.248	25.594	34
59.96	63.157	67.992	67.766	86	24.005	26.185	26.07	26.405	35
60.665	63.868	68.814	68.577	87	24.71	26.896	26.892	27.216	36
61.37	64.579	69.636	69.388	88	25.415	27.607	27.714	28.027	37
62.075	56.29	70.458	70.199	89	26.12	28.318	28.536	28.838	38
62.78	66.001	71.28	71.01	90	26.825	29.029	29.358	29.649	39
63.485	66.712	72.102	71.821	91	27.53	29.74	30.18	30.46	40
64.19	67.423	72.924	72.632	92	28.235	30.451	31.002	31.271	41
64.895	68.134	73.746	73.443	93	28.94	31.162	31.824	32.082	42
65.6	68.845	74.568	74.254	94	29.645	31.873	32.646	32.893	43
66.305	69.556	75.39	75.065	95	30.35	32.584	33.468	33.704	44
67.01	70.267	76.212	75.876	96	31.055	33.295	34.29	34.515	45
67.715	70.978	77.034	76.687	97	31.76	34.006	35.112	35.326	46
68.42	71.689	77.856	77.498	98	32.465	34.717	35.934	36.137	47
69.125	72.4	78.678	78.309	99	33.17	35.428	36.756	36.948	48
69.83	73.111	79.5	79.12	100	33.875	36.139	37.578	37.759	49
34.58	*36.85*	*38.4*	*38.57*	الوسط الحسابي	34.58	36.85	38.4	38.57	50
7.05	7.11	8.22	8.11	الانحرافالمعياري					

١ −Margaret j.safrt. **Evaluation in Physical Education**. Second Edition. Prentice. Hall: U.S.A... 1981. P.317.

٤-٣ المستويات المعيارية للاختبارات المصممة

لتحديد هذه المستويات فقد استخدم الباحثان منحنى كاوس (التوزيع الطبيعي) اذ ان" للمنحنى التكراري الاعتيادي خواص إحصائية متعددة يستفاد منها في عمل معايير الاختبارات او في الحصول على معلومات إحصائية مختلفة"[١].كذلك "يعد التوزيع الطبيعي من أكثر التوزيعات شيوعا في التربية الرياضية لان كثير من الصفات والخصائص التي تقاس في هذا المجال يقترب توزيعها من المنحنى الطبيعي"[٢].

٤-٣-١ عرض وتحليل نتائج اختبار دقة الضربات الامامية المستقيمة العميقة للاعبي التنس الأرضي لفئة المتقدمين.

(٧)7.05

يبين المستويات المعيارية والنسب المقررة لها في منحنى التوزيع الطبيعي والدرجات الخام والدرجات المعيارية المعدلة بطريقة التتابع وعدد اللاعبين والنسب المئوية لكل مستوى في اختبار الضربات الامامية المستقيمة العميقة للاعبي التنس الارضي.

المستويات المعيارية والنسب المقررة لها في منحنى التوزيع الطبيعي	الدرجات الخام	الدرجات المعيارية المعدلة بطريقة التتابع	عدد اللاعبين	النسبة المئوية
جيد جداً	63.711 - 79.12	100 – 81	/	/
جيد	47.491- 62.9	80 – 61	6	30
متوسط	31.271-46.68	60 – 41	٩	45
مقبول	15.05130.46-	40 – 21	5	25
ضعيف	14.24 فأقل	20 – 1	/	/

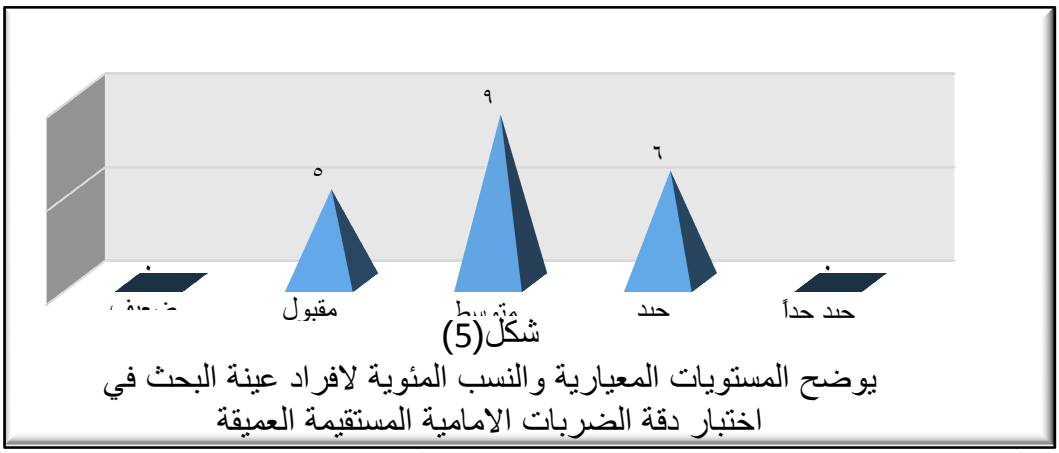
من خلال الجدول(٧) نجد ان المستوى جيد جداً قد تمثل بالدرجات الخام (63.711-79.12) والتي تقابل الدرجات المعيارية من (81-100) ونلاحظ ان العينة لم تحقق أي نسبة في هذا المستوى أما في المستوى جيد والذي تمثله الدرجات الخام (47.491-62.9) والتي تقابل الدرجات المعيارية من (61-80) إذ نجد ان اللاعبين الذين حققوا هذا المستوى هم (٦) لاعبين وبنسبة مئوية مقدارها (٣٠%). اما المستوى متوسط والذي تمثله الدرجات الخام من (31.271 -46.68) والتي تقابل الدرجات المعيارية من (41-60) إذ نجد ان اللاعبين الذين حققوا هذا المستوى هم (٩) لاعبين وبنسبة مئوية (٤٥%). اما المستوى مقبول والذي تمثله الدرجات الخام من (15.051-30.46) والتي تقابل الدرجات المعيارية من (21-40) إذ نجد ان اللاعبين الذين حققوا هذا المستوى هم (٥) لاعبين وبنسبة مئوية (٢٥%). اما المستوى ضعيف والذي تمثله الدرجات

---

[١] – رمزية الغريب: **التقويم والقياس النفسي والتربوي**، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة ١٩٧٦ ص١١٨.

[٢] –نزار الطالب، محمود السامرائي: **مبادئ الإحصاء والاختبارات البدنية والرياضية**، دار الكتب للطباعة والنشر، الموصل، ١٩٨١ ص١٠١.

الخام (14.24) فأقل والتي تقابل الدرجات المعيارية من(1–20) إذ لم تحقق العينة في هذا المستوى أي نسبة تذكر وكما موضح في الشكل (5).



شكل(5)

يوضح المستويات المعيارية والنسب المئوية لافراد عينة البحث في اختبار دقة الضربات الامامية المستقيمة العميقة

(– (– (عرض وتحليل نتائج اختبار دقة الضربات الامامية القطرية العميقة للاعبي التنس الأرضي لفئة المتقدمين.

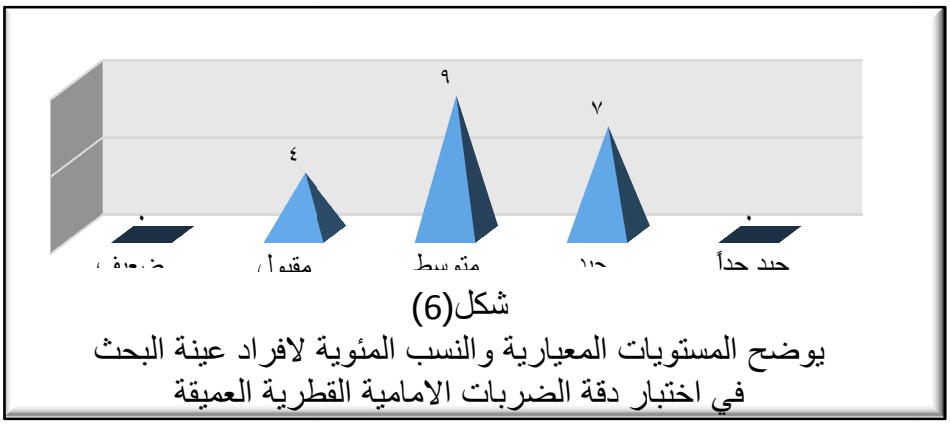
(8)

يبين المستويات المعيارية والنسب المقررة لها في منحنى التوزيع الطبيعي والدرجات الخام والدرجات المعيارية المعدلة بطريقة التتابع وعدد اللاعبين والنسب المئوية لكل مستوى في اختبار الضربات الامامية القطرية العميقة للاعبي التنس الارضي.

المستويات المعيارية والنسب المقررة لها في منحنى التوزيع الطبيعي	الدرجات الخام	الدرجات المعيارية المعدلة بطريقة التتابع	عدد اللاعبين	النسبة المئوية
جيد جداً	63.882 - 79.5	100 – 81	/	/
جيد	47.442 -63.06	80 – 61	7	35
متوسط	31.002-46.62	60 – 41	9	45
مقبول	14.562 – 30.18	40 – 21	4	20
ضعيف	30.18 فاقل	–	/	/

من خلال الجدول(8) نجد ان المستوى جيد جداً قد تمثل بالدرجات الخام (63.882–79.5) والتي تقابل الدرجات المعيارية من (81–100) ونلاحظ ان العينة لم تحقق أي نسبة في هذا المستوى أما في المستوى جيد والذي تمثله الدرجات الخام (47.442–63.06) والتي تقابل الدرجات المعيارية من (61–80) إذ نجد ان اللاعبين الذين حققوا هذا المستوى هم (7) لاعبين وبنسبة مئوية مقدارها (35%). اما المستوى متوسط والذي تمثله الدرجات الخام من (31.002–46.62) والتي تقابل الدرجات المعيارية من (41–60)

نجد ان اللاعبين الذين حققوا هذا المستوى هم (9) لاعبين وبنسبة مئوية (%). اما المستوى مقبول والذي تمثله الدرجات الخام من (14.562 –30.18) والتي تقابل الدرجات المعيارية من (21–40) إذ نجد ان اللاعبين الذين حققوا هذا المستوى هم (() لاعبين وبنسبة مئوية ( ) %). اما المستوى ضعيف والذي تمثله الدرجات الخام (13.74) فأقل والتي تقابل الدرجاتالمعيارية من(1–20) إذ لم تحقق العينة في هذا المستوى أي نسبة تذكر وكما موضح في الشكل (6).



شكل(6)

يوضح المستويات المعيارية والنسب المئوية لافراد عينة البحث في اختبار دقة الضربات الامامية القطرية العميقة

– – **عرض وتحليل نتائج اختبار دقة الضربات الخلفية المستقيمة العميقة للاعبي التنس الأرضي لفئة المتقدمين.**

(9)

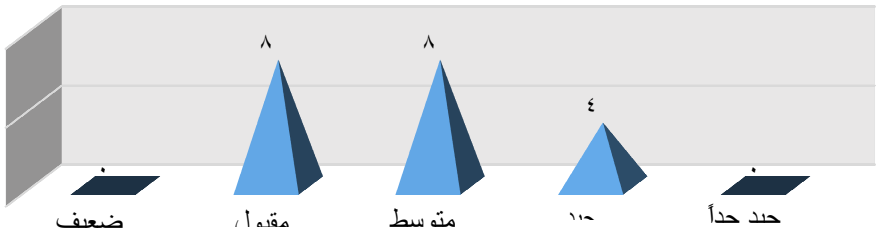
يبين المستويات المعيارية والنسب المقررة لها في منحنى التوزيع الطبيعي والدرجات الخام والدرجات المعيارية المعدلة بطريقة التتابع وعدد اللاعبين والنسب المئوية لكل مستوى في اختبار الضربات الخلفية المستقيمة العميقة للاعبي التنس الارضي.

المستويات المعيارية والنسب المقررة لها في منحنى التوزيع الطبيعي	الدرجات الخام	الدرجات المعيارية المعدلة بطريقة التتابع	عدد اللاعبين	النسبة المئوية
جيد جداً	59.60273.111–	100 – 81	/	/
جيد	13.74 -45.383	80 – 61		20
متوسط	14.562–14.562	60 – 41	8	40
مقبول	13.74– 14.562	40 – 21	8	40
ضعيف	13.74 فاقل	–	/	/

من خلال الجدول(9) نجد ان المستوى جيد جداً قد تمثل بالدرجات الخام (59.60273.111–) والتي تقابل الدرجات المعيارية من (81–100) ونلاحظ ان العينة لم تحقق أي نسبة في هذا المستوى أما في المستوى جيد والذي تمثله الدرجات الخام (13.74–14.562) والتي تقابل الدرجات المعيارية من (61–80) إذ نجد ان اللاعبين الذين حققوا هذا المستوى هم (() لاعبين وبنسبة مئوية مقدارها (%)(%). اما المستوى متوسط والذي

تمثله الدرجات الخام من (14.562-14.562) والتي تقابل الدرجات المعيارية من (41-60) إذ نجد ان اللاعبين الذين حققوا هذا المستوى هم (() لاعبين وبنسبة مئوية ( ) %). اما المستوى مقبول والذي تمثله الدرجات الخام من (14.562- .) والتي تقابل الدرجات المعيارية من (21-40) إذ نجد ان اللاعبين الذين حققوا هذا المستوى هم (() لاعبين وبنسبة مئوية ( ) %). اما المستوى ضعيف والذي تمثله الدرجات الخام (.) فأقل والتي تقابل الدرجاتالمعيارية من(1-20) إذ لم تحقق العينة في هذا المستوى أي نسبة تذكر وكما موضح في الشكل (()).

(- (- (عرض وتحليل نتائج اختبار دقة الضربات الخلفية القطرية العميقة للاعبي التنس الأرضي لفئة



شكل(7)

يوضح المستويات المعيارية والنسب المئوية لافراد عينة البحث في اختبار دقة الضربات الخلفية المستقيمة العميقة

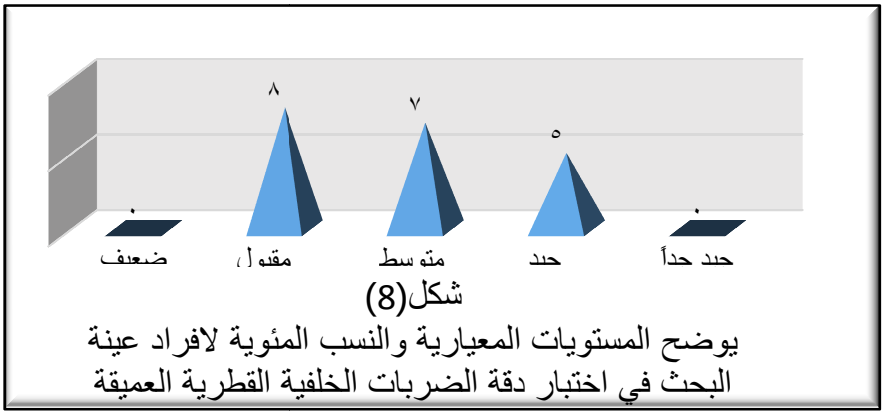
المتقدمين.

( ) .(%

يبين المستويات المعيارية والنسب المقررة لها في منحنى التوزيع الطبيعي والدرجات الخام والدرجات المعيارية المعدلة بطريقة التتابع وعدد اللاعبين والنسب المئوية لكل مستوى في اختبار الضربات الخلفية القطرية العميقة للاعبي التنس الارضي.

المستويات المعيارية والنسب المقررة لها في منحنى التوزيع الطبيعي	الدرجات الخام	الدرجات المعيارية المعدلة بطريقة التتابع	عدد اللاعبين	النسبة المئوية
جيد جداً	69.83 - 56.435	100 - 81	/	/
جيد	42.335 55.73-	80 - 61		
متوسط	41.63-28.235	60 - 41		
مقبول	14.13527.53-	40 - 21		
ضعيف	13.43فأقل	20 - 1	/	/

من خلال الجدول(") نجد ان المستوى جيد جداً قد تمثل بالدرجات الخام (56.435-69.83) والتي تقابل الدرجات المعيارية من (81-100) ونلاحظ ان العينة لم تحقق أي نسبة في هذا المستوى أما في المستوى جيد والذي تمثله الدرجات الخام (42.335-55.73) والتي تقابل الدرجات المعيارية من (61-80) إذ نجد ان اللاعبين الذين حققوا هذا المستوى هم (() لاعبين وبنسبة مئوية مقدارها ( ) %). اما المستوى متوسط والذي تمثله الدرجات الخام من (28.235-41.63) والتي تقابل الدرجات المعيارية من (41-60) إذ نجد ان اللاعبين الذين حققوا هذا المستوى هم (() لاعبين وبنسبة مئوية ( ) %). اما المستوى مقبول والذي تمثله الدرجات الخام من (14.135 -27.53) والتي تقابل الدرجات المعيارية من (21-40) إذ نجد ان اللاعبين الذين حققوا هذا المستوى هم (() لاعبين وبنسبة مئوية ( ) %). اما المستوى ضعيف والذي تمثله الدرجات الخام (13.43) فأقل والتي تقابل الدرجات المعيارية من(1-20) إذ لم تحقق العينة في هذا المستوى أي نسبة تذكر وكما موضح بالشكل (()).



شكل(8)
يوضح المستويات المعيارية والنسب المئوية لافراد عينة البحث في اختبار دقة الضربات الخلفية القطرية العميقة

(- (مناقشة نتائج اختبارات دقة مهارة الضربات الأرضية الامامية المستقيمة والقطرية العميقة واختبار دقة الضربات الخلفية المستقيمة والقطرية العميقة.

من خلال النتائجالتي حصل عليها الباحثان تبين ان المستويات المعيارية للاختبارات المصممة للضربات الامامية المستقيمة والقطرية العميقة واختبار الضربات الخلفية المستقيمة والقطرية العميقة تراوحت بين المستوى (مقبول ومتوسط وجيد)، وبالاطلاع على الأوساط الحسابية للاختبارات نجد ان النتائج كانت بمستوى اقل من المتوسط وخاصة نتائج اختبار دقة الضربات الخلفية القطرية وهذا يدل على انه وجود ضعف لدى افراد العينة في نتائج تلك الاختبارات، ويعزوا الباحثان سبب ذلك الضعف الى حداثة الاختبارات المصممة والتي لم يتم تطبيقها سابقا، والتي راعى بها الباحث تقسيم مناطق ذات الصعوبة وحسب أهميتها وصعوبتها وطبيعة أداء الاختبار والتي تحتاج من اللاعب ان يكون على مستوى مهاري وحركي عالي وبدني وذلك لان الاختبار يتطلب من اللاعب التحضير والأداء والرجوع الى منطقة وسط الملعب والتحضير للتكرار الاخر وعلى التوالي وهذا الامر يحتاج من اللاعب ان يحافظ على الخطوات التقّربية للكرة والتي تعتبر من اهم الحركات الميدانية التي يقوم بها اللاعب استعدادا لإداء أي مهارة من المهارات فكلما كانت الخطوات التقّربية جيدة ومتناسقة مع طبيعة مكان استقبال الكرة أدى الى إمكانية رد الكرات الى الملعب النافس بصورة فعالة، اذ" تشكل حركة

القدمين أهمية كبيرة جداً في تنفيذ أي ضربة من ضربات التنس، ومعظم تكنيك حركة القدمين المستخدم في التنس هو السرعة والتغيير السريع، لمحاولة لتغطية مساحة الملعب بسرعة وكفاية، وتهيئة الجسم للتحرك بسرعة في الاتجاه الذي يرغب به[١٤]. " وهنالك قواعد معينه لحركة القدمين التي تنطبق على جميع الضربات، فللوصول الى الكرات الملعوبة بشكل قصير يجب على اللاعب ان يقوم بالتقدم لها من خلال تقديم القدم (الامامية) التي تكون بعيدة عن الضربة واخذ الوضعية الجيدة لضرب الكرة. وإذا كانت الكرة قريبة الى الجسم على اللاعب معالجة وتعديل وضعية القدم (الخلفية) الأقرب الى الضربة والارتكاز عليها واخذ الوضع المناسب لإرجاع الكرة، فاللاعب المستقبل ينبغي ان يكون مواجه للشبكة ولكن بمجرد وصول الكرة الى ملعبه يجب عليه تغيير وضعية جسمه واخذ الزاوية المناسبة للشبكة لإرجاع الكرة. "[٢].والامر الذي صعب الاختبارات على اللاعبين بان الاختبارات كانت تؤدى اما بشكل قطري او مستقيم وبالعمق وباستخدام جهاز قذف الكرات والجهاز محدد بسرعة وبوقت معين بين كل كرة وأخرى وعليه يتوجب على اللاعب ان يتمتع بلياقة خاصة لكي يحافظ على تركيزه بالأداء لتحقيق أفضل النتائج.

٥-الاستنتاجات والتوصيات

٥-١ الاستنتاجات

١- نتيجة الى لإتباع الوسائل العلمية الخاصة ببناء الاختبارات تم التوصل الى مجموعة من الاختبارات المهارية لتخصصية للاعبي التنس تتمتع بأسس علمية جيدة من صدق وثبات وموضوعية.

٢- تم استخراج المعايير لتلك الاختبارات والمستويات المعيارية لها.

٣- توزعت نتائج الاختبارات لعينة البحث بين المستوى (جيد، متوسط، مقبول).

٤- ملائمة الاختبارات المصممة للاعبين من فئة المتقدمين.

٥-٢ التوصيات

١. استخدام هذه الاختبارات لقياس وتقويم مستوى الأداء المهاري على اللاعبين المتقدمين في لعبة التنس.
٢. وضع درجات ومستويات معيارية لهذه الاختبارات تصلح لأن تكون محك للتقويم.
٣. الاستفادةمنهذهالاختباراتعندوضعالبرامجالتدريبيةاوانتقاءاللاعبينخدمةلهذهاللعبة.
٤. اجراء المزيد من البحوث للتعرف على العلاقة بين المتغيرات الأخرى التي لم يتناولها هذا البحث والأداء الفعلي للاعبين.

المصادر العربية والاجنبية

- احمد سلمان عودة: **القياس والتقويم في العملية التدريسية**، دار الأمل للطباعة، الأردن، ١٩٨٥.

[١] ظافر هاشم الكاظمي ومازن هادي الطائي: **التنس – الاعداد الفني والخططي–تعليم–تطوير–تدريب–قواعد** ١، دار الكتب العلمية للنشر، لبنان، ٢٠١٣. ٣٢.

[٢] المكتبة الافتراضية: 2-William T. Tilden: **The art ofTennis,1998.p.17.**

- بلوم، بنيامين وآخرون: **تقييم تعلم الطالب التجميعي والتكويني**، ترجمة، محمد أمين المفتي وآخرون: دار ماكروهيل، القاهرة، ١٩٨٣.
- ذوقان عبيدات، واخرون: **البحث العلمي مفهومه أدواته أساليبه**، دار الفكر للنشر والتوزيع، عمان، ١٩٩٨.
- رمزية الغريب: **التقويم والقياس النفسي والتربوي**، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة، ١٩٧٦.
- ريسان خريبط مجيد وثائر داود سلمان:**طرق تصميم بطاريات الاختبارات والقياس في التربية الرياضية:** مطبعة دار الحكمة، البصرة، ١٩٩٢.
- ظافر هاشم الكاظمي ومازن هادي الطائي: **التنس – الاعداد الفني والخططي- تعليم تطوير- تدريب- قواعد** ١، دار الكتب العلمية للنشر، لبنان، ٢٠١٣.
- ظافر هاشم الكاظمي: **الإعداد الفني والخططي للتنس** 2، الدار الجامعية للطباعة والنشر والترجمة، بغداد، ٢٠٠٠.
- كمال الدين عبد الرحمن درويش وآخران: **القياس والتقويم وتحليل المباريات في كرة اليد – نظريات – تطبيقات** ١، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، ٢٠٠٢.
- محمد حسن علاوي ومحمد نصر الدين رضوان: **الاختبارات المهارية والنفسية في المجال الرياضي** الفكر العربي، القاهرة، ١٩٨٧.
- محمد حسن علاوي، محمد نصر الدين رضوان: القياس في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي، ط٢: دار الفكر العربي، القاهرة، ١٩٨٨.
- محمد صبحي حسنين: **القياس التقويم في التربية البدنية والرياضية** ٣، القاهرة، دار الفكر العربي، ١٩٩٥.
- محمود عبد الفتاح عنان، مصطفى حسين ناهي: **مقدمة علم النفس الرياضة** ٢، مركز الكتاب للنشر. القاهرة، ٢٠٠١.
- نزار الطالب، محمود السامرائي: **مبادئ الإحصاء والاختبارات البدنية والرياضية**، دار الكتب للطباعة والنشر، الموصل، ١٩٨١.
- المكتبة الافتراضية: وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، العراق.

William T. Tilden: **The art of Tennis**, 1998.

Margaret j.safrt: Evaluation in Physical Education. Second Edition.►

Prentice. Hall: .S.A. 1981.