

دراسة تنبؤية للأداء المهاري بدلالة بعض القدرات البدنية والحركية والقدرات العقلية كمؤشر لانتقاء

ناشئي كرة الطاولة

أ.د ربيع لفته داخل

PROF.DR. RABEELAFTA@gamil.com

م.م صبا ليث إسماعيل

ASST. seaman lath @yahoo.com

لكلمات المفتاحية (الأداء المهاري ، القدرات البدنية والحركية ، قدرات العقلية ، تنس الطاولة)

المستخلص باللغة العربية:

تستهدف عملية الانتقاء في المجال الرياضي بصفة عامة اختيار افضل الناشئين لممارسة نشاط رياضي معين والوصول الى مستويات عالية في هذا النشاط وقد ظهرت الحاجة الى هذه العملية نتيجة اختلاف الناشئين واستعداداتهم البدنية والعقلية والنفس هدف البحث الى معرفة نسبة بعض الصفات البدنية والحركية المساهمة بمستوى الاداء المهاري لناشئي تنس الطاولة وبناء معادلة تنبؤية لمستوى الاداء المهاري من خلال الصفات البدنية والحركية وتطرق الباحثان الى الدراسات النظرية التي احتوت على مباحث متعددة تتعلق بموضوع البحث وهي الانتقاء وأهدافه ومراحله وانواعه ، كما تناول والقدرات البدنية والحركية وأهمية كل منها في مجال لعبة كرة الطاولة وقد استعمله الباحثان المنهج الوصفي بالأسلوب المسحي لملائمته طبيعة المشكلة . حيث تحدد مجتمع البحث بناشئي لعبة كرة الطاولة وهم المشاركون في بطولة الجمهورية والمناطق والحاصلون على المراكز المتقدمة التي يقيمها الاتحاد العراقي لتنس الطاولة المركزي واخذ قيمة التجربة للمراكز التدريبية التابعة للنشاط المدرسي للمحافظات الجنوبية والوسطى، أهم الوسائل المستخدمة هي المصادر والمراجع العلمية واستمارة استبيان ، أجرت تجربة استطلاعية قبل خوض التجربة الرئيسية وتم معاملة البيانات احصائيا، وبعد الانتهاء من المنهج تم استعمال المعالجات الإحصائية المناسبة للوصول الى رابعا: عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها: تضمن عرض النتائج التي توصله إليها الباحثان من خلال المعالجات الإحصائية وتحليلها ومناقشتها ، والتي من خلالها تمكن الباحثان من تحقيق أهداف ونتائج وتحليلها ومناقشتها وقد توصلت الباحثان الى أهم الاستنتاجات الآتية:-- أن مجموعة من الاختبارات ساهمت في عملية انتقاء ناشئي كرة الطاولة

- بعض القدرات البدنية والحركية القدرات العقلية علاقة طردية مع المتغير الأداء المهاري أر تباط

وكذلك علاقة طردية مع متغير الأداء المهاري أر تباط (بسيط، متعدد)

- أيجاد معادلة تنبؤية نهائية يمكن من خلالها التنبؤ بالأداء المهاري بدلالة المتغيرات المبحوثة.

أما أهم التوصيات التي أوصت بها الباحثان في :-- الاستفادة من جميع الاختبارات التي عملت بها الباحثان في اختبار عينة البحث لأنها تعد عنصرا جيدا في عملية انتقاء وتدريب لاعبين كرة الطاولة.-اعتماد المعادلة التنبؤية لغرض انتقاء ناشئي كرة الطاولة في العراق.-أيجاد دراسة على متغيرات اخرى منها فسيولوجية.

A predictive study of skill performance in terms of some physical, motor and mental abilities as an indicator To select the table tennis starters

PROOF.DR . Rabeea Lafta dakhil

ASST Saba Ismail Laith

Keywords: (Skillful performance, physical and motor abilities, mental abilities Table Tennis).

Abstract in Arabic

The research aims to determine the proportion of some of the physical characteristics and kinetic contribution to the level of performance skills to Nacia table tennis and build Tenboiah equivalent to the level of performance skills through physical and kinetic qualities and touched the researcher to the theoretical studies which contained multiple sections on the subject of search, a selection, objectives, stages and types, also addressed the physical measurements and

physical abilities and motor and the importance of each of them in a game of table tennis. the researcher descriptive method survey manner used for suitability nature of the problem. Where determine the research community Bnacia ping-pong they are the participants in the championship of the Republic, regions and obtaining advanced centers set up by the Iraqi tennis Federation central table and taking the value of experience centers training of school activity southern and central provinces, the most important means used are sources of scientific references and questionnaires, conducted an exploratory experience before going to the main experience has been the treatment of the data statistically, after the completion of the curriculum has been the use of appropriate statistical treatments to reach the Fourth: results analyzed and discussed: included Showing results that enriches the researcher through statistical treatments and analyzed and discussed, and through which the researcher was able to achieve the goals of the results of her research, analysis and discussion has reached the most important researcher to the following conclusions

- 1-The set of tests contributed to the selection process Nacia Table Tennis .
- 2-Some of the physical and motor abilities correlate with performance skills as well as the variable correlated positively correlated with performance skills (variable link (simple, multiple
- 3-a final predictive equation by which to predict the performance skills in terms .of the researched variables
- The most important recommendations recommended by the researcher
- 1-take advantage of all tests worked out a researcher in a test sample of the . research because it is a good element in the selection and training of players ping-pong process
- 2-Adoption of a predictive equation for the purpose of selecting Nacia table .tennis in Iraq
- 3-finding study on the mental and physiological variables

١-التعريف بالبحث :

١ - ١ مقدمة البحث وأهميته:

ه وقد اصبح من المسلم به ان امكانية وصول الناشئ الى المستويات العليا في المجال الرياضي تصبح افضل اذ امكن منذ البداية انتقاء الناشئ وتوجيهه الى نوع النشاط الرياضي الذي يتلائم واستعداداته وقدراته المختلفة والتنبؤ بمدى تأثير عمليات التدريب على نمو وتطوير تلك الاستعدادات والقدرات بطريقة فعالة تمكن اللاعب من تحقيق التقدم المستمر في نشاطه الرياضي وذلك هو جوهر عملية الانتقاء. فضلا عن ذلك "ذا بالإضافة إلى أن بعض البحوث قد أثبتت وجود علاقة ارتباطية دالة بين نتائج بعض الاختبارات الأولية في الانتقاء ونتائج الناشئ في أداء بعض المهارات الرياضية بعد مرور فترة من التدريب قدرت بحوالي خمسة سنوات (كوزلتسوف)(١٩٧٦). يحرص الاتحاد المركزي لتنس الطاولة على إقامة بطولات متعددة سنويا منها بطولة الجمهورية و بطولات الدوري وانخبه فضلا عن بطولات المناطق والمحافظات التي تنقلها الاتحادات الفرعية للبطولات المدرسية ، وكأي لعبة أخرى فان البطولات التي تنظمها تتخللها جوانب ايجابية وسلبية وقد تفعل الجهات المنظمة لهذه البطولات عن الكثير من الامور التي من شأنها انجاحها وبالتالي تحقق الغايات المرجوة من المنافسة التي تحدد الافضل والغايات الأخرى التي يحددها كل اتحاد لا اي لعبه ،إن تأهيل لاعبي كرة الطاولة لا يقتصر على المهارة ، فرغم اهميتها الا ان تحسنها مرتبط بتحسين الخصائص البدنية والحركية عند اللاعب ، فالحالة البدنية تعد القاعدة الصلبة التي يركز عليها الأداء الفني لذا فان اكتشاف الخصائص البدنية

و الحركية يسرّع في الحصول على النجاح وتحقيق المستويات المطلوبة مع الاقتصاد في الوقت والجهد، وفي مجال الانتقاء لابد من وجود معايير او قيم تنبؤية نأخذ بنظر الاعتبار البناء الجسمي ل لاعب من حيث الطول والوزن وطول الاطراف ((فهناك علاقة بين مميزات بناء الجسم وبين المستوى الرياضي العالي)) وأن لكل لعبة أو فعالية رياضية صفات جسمية يتطلب ملاحظتها أثناء انتقاء الموهوبين للألعاب والفعاليات، من كل هذا تأتي أهمية البحث في تقنين عملية اختيار وانتقاء اللاعبين الناشئين في لعبة كرة الطاولة ولما للاختبارات والمقاييس من دلالة على تشخيص استعداد الفرد للوصول إلى تلك المستويات التي ينشدها ممارسو هذه اللعبة

١-2 مشكلة البحث :

من خلال اطلاع الباحثان على اللعبة كرة الطاولة وملاحظته لمنتخبات الناشئين لاحظ وبشكل واضح ان هنالك تقدما "لموسا" في لعبة كرة الطاولة وعلى المستوى العربي او العالمي، لأن المواصفات النموذجية للاعبين يتم تحديدها عن طريق تحليل نتائجهم الرياضية عند وضع محددات التنبؤ واختيار اهمها لذا فإن تكوين وتشكيل هذه المواصفات والقدرات والمؤشرات بشكل نموذجي سيمنح القائمين على عملية الانتقاء فرصة الحصول على اللاعب الذي لديه الصفة والقدرة و الامكانية في الوصول الى المستويات العليا، ان تأهيل لاعبي تنس الطاولة لا يقتصر على الاداء المهاري فعلى الرغم من اهميتها الا ان تحسينها مرتبط بتحسين الصفات البدنية والقدرات الحركية عند اللاعب، فالصفات البدنية والقدرات الحركية العقلية تعد القاعدة الاصلية التي يركز عليها الاداء المهاري ، وهذا كله يسرع من عملية النجاح وتحقيق المستويات المطلوبة ..

ويعزو الباحث اسباب كثيرة من بينها قلة وجود اسس علمية مقننة يبنى عليها الانتقاء السليم للناشئين كما ان الابتعاد عن الاساليب الموضوعية في تقويم القدرات والقابليات الخاصة باللعبة يعد محمدا "اساسيا" في عملية انتقاء ناشئ لعبة كرة الطاولة .

١-3 أهداف البحث :

- ١- تحديد مجموعة قياسات واختبارات لبعض الصفات البدنية والقدرات الحركية والقدرات العقلية والأداء المهاري لانتقاء ناشئ لعبة كرة الطاولة .
- ٢- التعرف على واقع الاداء المهاري للاعبين الناشئين ومستوى بعض الصفات البدنية والقدرات الحركية والقدرات العقلية
- ٣- استنباط معادلة تنبؤية للأداء المهاري بدلالة المتغيرات المبحوثة .

١-4 مجالات البحث :

- ١-٤-١ المجال البشري : لاعبو الاندية في المحافظات الجنوبية والمنطقى الفرات الاوسط بكرة الطاولة للعام (٢٠١٨).
- ١-٤-٢ المجال الزماني ٢٠١٨/١/١٢ إلى ٢٠١٨/٥/٤
- ١-٤-٣ المجال المكاني : المراكز التدريبية للنشاط المدرسي في المحافظات الجنوبية والوسطى التابعة ألى وزارة التربية .

٣- منهجية البحث وإجراءاته الميدانية :

٣-١ منهج البحث :

هو الطريق الذي يسلكه الباحث لتحقيق أهدافه مستندا على جملة من القواعد والاسس ،لعل أهمها معرفة طبيعة المشكلة قيد الدراسة والتي تفرض على الباحث اختيار المناسب منه للكشف عن الحقيقة ونظرا لما تتطلبه طبيعة البحث وأهدافه الموضوعية فضلا عن المشكلة المطروحة الى استخدام المنهج الوصفي بالأسلوب المسحي والدراسات الارتباطية والتي تعني(المعرفة بارتباط المتغيرات أو معرفة إلى أي حد تتفق التغيرات في عامل آخر..... والتي تعد من الطرق النافعة في التنبؤ)^(١)

(١) ديولدفاندالين ترجمة محمد نبيل (وآخرون): مناهج البحث في التربية وعلم النفس: القاهرة ، مكتبة الانجلو المصرية ، ١٩٨٥، ص٣٤٨.

٣-٢ مجتمع وعينه البحث:

٣-٢-١ مجتمع البحث:

تحدد مجتمع البحث بلاعبي ناشئة كرة الطاولة في العراق من أندية المحافظات (ذي قار، ميسان، البصرة، المثنى، الديوانية، كربلاء، بابل، واسط) للعام (٢٠١٧-٢٠١٨) والبالغ عددهم (٦٠ لاعبا).

٣-٢-٢ عينة البحث:

تم اختيار العينة بالطريقة العمدية من مجتمع البحث الأصلي، إذ بلغت (٤٠) لاعبا من أصل (٦٠ لاعب) وبهذا تكون النسبة المئوية لعينة البحث (٦٦،٦٦) وهي نسبة مئوية مناسبة لتمثيل مجتمع البحث تمثيلا حقيقيا وصادقا وقد استبعدت الباحثة عددا من افراد العينة للتجربة الاستطلاعية والبالغ عددهم (٧ لاعبين)

٣-٣ الوسائل والأدوات والأجهزة المستعملة:

٣-٣-١ الوسائل البحثية:

استعانة الباحث بالوسائل البحثية الآتية :-

١- المصادر والمراجع العربية والأجنبية.

٢- الملاحظة.

٣- المقابلات الشخصية

٤- الاستبيان.

٥- الاختبارات والقياس.

٦- شبكة المعلومات الأولية (الأنترنت)

٧- استبيان لاستطلاع آراء الخبراء والمختصين حول تحديد صلاحية كل من بعض الصفات البدنية والقدرات الحركية والقياسات الجسمية التي تدعم عملية انتقاء ناشئي كرة الطاولة)

٨- استبيان لاستطلاع آراء الخبراء والمختصين حول تحديد صلاحية الاختبارات)

٣-٤ خطوات إجراء البحث:

٣-٤-١ تحديد متغيرات البحث

٣-٤-١-١ تحديد صلاحية المهارات الأساسية بلعبة الطاولة:

بغية تحديد صلاحية المهارات الأساسية في لعبة الطاولة عمدة الباحثة الى تصميم استمارة استبيان مستندا على المصادر والمراجع العلمية والبحوث الخاصة في لعبة الطاولة، اذا تم تحديد المهارات وعرضها على الخبراء، لغرض التعرف على صلاحية المهارات التي يفترض ان يتمتع بها لاعبو الطاولة للناشئين وبعد جمع الاستمارات وتفرغ البيانات، تم قبول المهارات التي كانت ذات دلالة معنوية. جدول (١)

ت	القدرات البدنية الخاصة	٥ التكرار	٤ التكرار	٣ التكرار	٢ التكرار	١ التكرار	الوسط الحسابي المرجح	الأهمية النسبية	الاختبار
1	مسكة المضرب (قبضة المضرب)	9	1	1	0	0	4.727	94.545	أختبرت
2	وقفة الاستعداد	10	0	1	0	0	4.818	96.364	أختبرت
3	حركات القدمين	8	2	1	0	0	4.636	92.727	أختبرت
4	الضربة الأمامية	9	2	0	0	0	4.818	96.364	أختبرت
5	الضرب الساحق	11	0	0	0	0	5	100	أختبرت
6	الضربة الخلفية	10	1	0	0	0	4.909	98.182	أختبرت

عدد الخبراء والمتخصصين = 11

٣-٤-١-٢ تحديد صلاحية القدرات البدنية والحركية في عملية انتقاء ناشئ كرة الطاولة :-

لغرض تحديد صلاحية المتغيرات البدنية عمدت الباحثة الى الاستعانة بالمراجع والمصادر العلمية والمقابلات الشفهية والتي من خلالها تم تحديد القدرات البدنية والحركية للاعبين تنس الطاولة وإدراجها في استمارة استبيان ومن ثم تم عرضها على الخبراء والمختصين في الاختبارات والقياس والتدريب فضلاً عن المختصين في لعبة كرة الطاولة لغرض الاستطلاع على آرائهم في تحديد القدرات البدنية والحركية التي تركز عليها لعبة كرة الطاولة ، وبعد جمع الاستمارات والتفريق للبيانات تم استخراج صلاحية المتغيرات اذا تم قبول وترشيح المتغير ذات الدلالة المعنوية عن طريقة النسبة المئوية و (كا) جدول (٢)

ت	القدرات البدنية الخاصة	٥ التكرار	٤ التكرار	٣ التكرار	٢ التكرار	١ التكرار	الوسط الحسابي المرجح	الأهمية النسبية	الاختبار
١	السرعة	١١	٠	٠	٠	٠	٥	١٠٠	أختيرت
٢	الرشاقة	٨	٣	٠	٠	٠	٤.٧٢٧	٩٤.٥٤٥	أختيرت
٣	السرعة الحركية	٩	١	١	٠	٠	٤.٧٢٧	٩٤.٥٤٥	أختيرت
٤	التوازن	١٠	١	٠	٠	٠	٤.٩٠٩	٩٨.١٨٢	أختيرت
١٨	القوة المميزة بالسرعة	٨	٣	٠	٠	٠	٤.٧٢٧	٩٤.٥٤٥	أختيرت

٣-٤-١-٣ تحديد صلاحية الاختبارات الخاصة بالقدرات البدنية والحركية لانتقاء لاعبين كرة الطاولة:

بعد تحديد القدرات البدنية المختصة بلعبة كرة الطاولة ، كان لزاماً اختيار الاختبارات الخاصة لهذه المتغيرات ، وبعد الاطلاع على المصادر والمراجع العلمية اعد الباحث استمارة استبيان * لاستطلاع آراء (الخبراء) * في الاختبار والقياس والتدريب الرياضي فضلاً عن المدربين في لعبة الطاولة، وعمل الباحث لكل قدرة بدنية من القدرات ست اختبارات ، وبعد جمع الاستمارات وتفريق البيانات واستخراج صلاحية ثلاث اختبارات لكل المتغير البدنية وتم قبول اختبارات ذات الاتفاق المعنوي في الآراء. والجدول (٣) يبين اتفاق الخبراء حول تحديد اختبارات الدراسة بحسب الأهمية النسبية :

الاختبارات المرشحة	٥ التكرار	٤ التكرار	٣ التكرار	٢ التكرار	١ التكرار	الوسط الحسابي المرجح	الأهمية النسبية	الاختبار
اختبار الوثبات المتتالية في المكان	١١	٠	٠	٠	٠	٥	١٠٠	أختير
اختبار الاستناد الامامي ١٠ ثا	١٠	١	٠	٠	٠	٤.٩٠٩	٩٨.١٨٢	أختير
اختبار الجلوس من الرقود ١٠ ثا	١١	٠	٠	٠	٠	٥	١٠٠	أختير
الدوران مع حركة الرجلين	١٠	١	٠	٠	٠	٤.٩٠٩	٩٨.١٨٢	أختير
اختبار اتزان بالقدم فوق الكرة	٨	٣	٠	٠	٠	٤.٧٢٧	٩٤.٥٤٥	أختير
اختبار الوقوف بمشط القدم على المكعب	١٠	١	٠	٠	٠	٤.٩٠٩	٩٨.١٨٢	أختير
اختبار الجري المتعرج	٨	٣	٠	٠	٠	٤.٧٢٧	٩٤.٥٤٥	أختير
اختبار الركض المكوكي مختلف الأبعاد	١٠	١	٠	٠	٠	٤.٩٠٩	٩٨.١٨٢	أختير

اختبار ركض ٣٠ م بداية عالية	10	1	0	0	0	4.909	98.182	أختير
اختبار ركض ٣٠ م بداية واطئة	8	3	0	0	0	4.727	94.545	أختير
اختبار لف الجذع لليمين واليسار أقصى عدد في ١٠ ثا	2	2	1	2	4	2.636	52.727	أُسْتَبْعِد
اختبار الخطوة الجانبية ١٠ ثا	1	2	2	2	3	2.6	52	أُسْتَبْعِد
اختبار العدو ٥٠ م بداية متحركة	2	2	1	2	4	2.636	52.727	أُسْتَبْعِد

(*) قيمة (كا) الجدولية عند درجة حرية (١) ومستوى دلالة (٠,٠٥) تبلغ (٣,٨٤)

٣-٤-١-٤ تحديد اهم الاختبارات الخاصة بالمهارات الاساسية للعبة كرة الطاولة:

بغية تحديد اهم الاختبارات الخاصة بالمهارات الاساسية في تنس الطاولة عمدت الباحثة الى تصميم استمارة استبيان مستنده على المصادر والمراجع العلمية والبحوث الخاصة بتنس الطاولة ، اذ تم تحديد الاختبارات وعرضها الخبراء والمختصين في الاختبارات والقياس وتنس الطاولة ، لغرض التعرف على اهم الاختبارات التي يفترض على الناس القيام بها في هذه الاعمار وبعد جمع الاستمارات وتقريغ البيانات ، تم قبول الاختبارات ذات دلالة معنوية عن طريق النسبة المئوية (كا) . جدول (٤)

الاختبار	الاهمية النسبية	الوسط الحسابي المرجح	1	2	3	4	5	الاختبارات المرشحة
			التكرار	التكرار	التكرار	التكرار	التكرار	
أُسْتَبْعِد	52	2.6	3	2	2	2	1	عمق الضربة الامامية والخلفية
أختير	98.182	4.909	0	0	0	1	10	تقييم الارسال (دقة الارسال)
أُسْتَبْعِد	63.636	3.182	1	4	1	2	3	اداء ضربة الكيس
أُسْتَبْعِد	58.182	2.909	3	1	3	2	2	اداء التمريرة (القاطعة الامامية)
أختير	94.545	4.727	0	0	0	3	8	التصويب على المستطيلات المتداخلة
أُسْتَبْعِد	47.273	2.364	4	3	1	2	1	التمرير في (١٠) ثا
أُسْتَبْعِد	45.455	2.273	4	3	2	1	1	دقة التمريرة (قاطعة خلفية)
أُسْتَبْعِد	54.545	2.727	5	0	1	3	2	عمق الضربات الطائرة
أختير	98.182	4.909	0	0	0	1	10	اداء الارسال الامامي
أُسْتَبْعِد	45.455	2.273	6	0	2	2	1	دقة التمريرة (قاطعة امامية)
أُسْتَبْعِد	52.727	2.636	4	2	1	2	2	اداء الارسال الخلفي

٣-٤-١-٥ تحديد صلاحية القدرات العقلية :

لقد اعتمد الباحث في تحديد صلاحية القدرات العقلية الخاصة بلاعبي تنس الطاولة على آراء من أساتذة التعلم الحركي وعلم النفس الرياضي وعلى (الخبراء) في لعبة تنس الطاولة عن طريق المقابلة الشخصية ومن جانب اخر قام الباحث بعمل استمارة استبيان* تحتوي على (١٢) متغيراً من القدرات العقلية يظن الباحث بأنها مهمة في عملية انتقاء لاعبين الطاولة ، تم توزيع الاستمارة على الخبراء فيما تبين تحديد صلاحية القدرات كما في الجدول (٥)

الاختبار	الأهمية النسبية	الوسط الحسابي المرجح	1	2	3	4	5	الاختبارات المرشحة
			التكرار	التكرار	التكرار	التكرار	التكرار	
التركيز	47.273	2.364	4	3	1	2	1	
الانتباه	94.545	4.727	0	0	0	3	8	
الخيال والتصور	98.182	4.909	0	0	0	1	10	
الذكاء الحركي	94.545	4.727	0	0	0	3	8	
الإبداع والابتكار	52	2.6	3	2	2	2	1	
القدرات الخطئية	52	2.6	3	2	2	2	1	
الأداء التحكم الذاتي	47.273	2.364	4	3	1	2	1	
الادراك الحركي	94.545	4.727	0	0	0	3	8	
سرعة رد الفعل	47.273	2.364	4	3	1	2	1	
سرعة الاستجابة	47.273	2.364	4	3	1	2	1	
التفكير ذاكرة الحركية	47.273	2.364	4	3	1	2	1	

٣-٥ التجربة الاستطلاعية:

تهدف التجربة إلى التعرف على الموثوقية العلمية للاختبارات المرشحة للقياس من حيث معاملات الصدق والثبات وموضوعية الاختبارات ومناسبتها لانتقاء ناشئي كرة الطاولة. قامت الباحثة بالتجربة الاستطلاعية على عينة مكونة من (٧) لاعبين يمثلون احد لاعبي غاز الجنوب (ذي قار) للفترة من الأحد ٢٠١٨ / ٢ / ١٥ لغاية الخميس ٢٠١٨ / ٢ / ١٩:

٣-٦ الأسس العلمية للاختبارات:

إن الدور الايجابي الذي تؤديه المعاملات العلمية للاختبارات (الصدق ، والثبات ، الموضوعية) فضلاً عن صلاحية الاختبارات من خلال (القدرة التمييزية ، ومستوى صعوبة والسهولة للاختبارات) في النتائج التي يمكن الحصول عليها لا يمكن إغفالها خصوصاً في مجال البحوث العلمية ولمختبريه والتي تعد الاختبارات والقياسات أدواتها الهامة والفاعلة إذا يتوجب على الباحث التأكد من المعاملات العلمية للاختبارات قبل إجراء التجربة الرئيسة من خلال تجربتها على عينة استطلاعية الثانية من المختبرين وإذا مآتم التأكد من (الأسس العلمية) عندها فقط يمكن إجراء اختبار موثوق بثباته .

٣-٦-١ صدق الاختبار:

يعد الصدق من الصفات المهمة التي يجب أن يتصف بها الاختبار الجيد والاختبار الذي لا يتمتع بنسبة جيدة من الصدق لا يمكن أن يؤدي وظيفته والصدق ليس صفة مطلقة بمعنى انه لا يمكن القول إن هذا الاختبار صادق أو غير صادق باللفظ المطلق وإنما تحدده نسبة صدقه . والصدق معناه أن يقيس الاختبار ما وضع لقياسه على أن يناسب قدرة المفحوصين أيضاً وقد استخدم الباحث الصدق الظاهري من خلال تحديد جميع مكونات الاختبارات في استمارة استبيان وعرضها على (الخبراء والمختصين)* ومن خلالهم تم الحصول على صدق الاختبار (درجة الصحة التي تقيس بها الاختبار) (١).

(١) نزار الطالب ومحمود السامرائي: مبادئ الإحصاء والاختبارات البدنية والرياضية ، دار الكتب للطباعة ١، جامعالموصل، ١٩٨١، ص٤٣٢

(٢) محمد حسن علاوي وحمد نصرا الدين رضوان: مصدر سبق ذكره ، ص ٢٥٤.

(٣) مصطفى حسين باهي: المعاملات العلمية بين النظرية والتطبيق- الثبات- الصدق- الموضوعية- المعايير ، ط١، القاهرة، مركز الكتاب، ١٩٩٩، ص٦٤.

(٤) مصطفى حسين باهي: نفس المصدر السابق ، ١٩٩٩، ص٦٦.

٣-٦-٢ ثبات الاختبار: الثبات يعني خلو الاختبار من الاخطاء غير المنتظمة والتي يتعرض لها القياس بمعنى خلوه من الاخطاء العشوائية التي تحقق ثبات الاختبار مثل عدم وضوح مفردات الاختبار او انخفاض دافعية المختبرين فضلا عن التخلص من الاخطاء المنتظمة، فالثبات يعني (مدى الدقة التي يقيس بها الاختبار الظاهرة موضوع القياس)^(٣) ولغرض معرفة نقاء الاختبار من الاخطاء، عمدة الباحثة اختبار عينة التجربة الاستطلاعية في يوم الاحد المصادف ٢٠١٨/٢/١٥ لغاية يوم الخميس المصادف ٢٠١٨/٢/١٩ يوما ومن ثم اعادة الاختبار عليهم يوم الخميس المصادف ٢٠١٨/٢/٢٥ ومن ثم معالجة بيانات الاختبارين إحصائيا من خلال معامل الارتباط البسيط (بيرسون) وكذلك استخراج قيمة (ت) للمعاملات الارتباطية، والجدول (٦) يبين النتائج التي حصلت عليها الباحثة.

٣-٦-٣ موضوعية الاختبار: الموضوعية تعني ان الاختبار غير خاضع للتقديرات الذاتية، فالاختبارات الموضوعية تعني (كل الاختبارات التي تخرج رأي المصحح او حكمة من عملية التصحيح لان الجواب محدد كما انها لا تتأثر بالعوامل الذاتية والشخصية للمصحح) وهي تعني عدم اختلاف المقدرين في الحكم على شيء ما، او على موضوع معين ولغرض التأكد من موضوع الاختبارات، عمدة الباحثة الى الاستعانة بمحكمين^(*) عند اجراء التجربة الاستطلاعية فقد أجريت على (٧ لاعبين) من أندية المحافظات الجنوبية لناشئة كرة الطاولة ثم استخراج معامل الارتباط البسيط بيرسون بين درجات الحكمين (الأول والثاني)^(*) واستخراج قيمة (t) للمعاملات الارتباطية حيث كانت قيمها أعلى من القيمة الجدولية آذ يدل على موضوعية الاختبار والجدول (٦) يبين النتائج التي حصلت عليها الباحثة.

جدول (٦) يبين مفردات الاختبار ومعامل الثبات والموضوعية ومعنوية الارتباطات للاختبارات

ت	الاختبارات	معامل الثبات	الدلالة الاحصائية	معامل الموضوعية	الدلالة الاحصائية
١	اختبار الجري المكوكي	٠,٨٤	معنوي	٠,٨٩	معنوي
٢	اختبار الجري المتعرج على شكل (8)	٠,٦٦	معنوي	٠,٩٠	معنوي
٣	اختبار (٣٠) م من البداية الواطئة	٠,٩٨	معنوي	٠,٧٣	معنوي
٤	اختبار (٣٠) م من البداية العالية	٠,٨٧	معنوي	٠,٨١	معنوي
٥	الوقوف بالقدم على الكره	٠,٥٤	معنوي	٠,٧٩	معنوي
٦	الوثيات المتتالية في المكان	٠,٥٤	معنوي	٠,٤١	معنوي
٧	اختبار الاستناد الامامي (١٠) ثا	٠,٥٧	معنوي	٠,٦٤	معنوي
٨	اختبار الجلوس من الرقود (١٠) ثا	٠,٨٩	معنوي	٠,٨٩	معنوي
٩	الدوران مع حركة الرجلين	٠,٨٥	معنوي	٠,٩٧	معنوي
	تقييم الارسال (دقة الارسال)	٠,٩٨	معنوي	٠,٧٣	معنوي
	التصويب على المستطيلات المتداخلة	٠,٨٧	معنوي	٠,٨١	معنوي
	اداء الارسال الامامي	٠,٥٤	معنوي	٠,٧٩	معنوي
	الانتباه	٠,٥٤	معنوي	٠,٤١	معنوي
	الخيال والتصور	٠,٥٧	معنوي	٠,٦٤	معنوي
	الذكاء الحركي	٠,٩٨	معنوي	٠,٧٣	معنوي
	الادراك الحس الحركي	٠,٦٦	معنوي	٠,٩٠	معنوي

(*) قيمة (ت) الجدولية عند درجة حرية (٥) ومستوى دلالة (٠,٠٥) تبلغ (٠,٧٥٤)

٧-٣ توصيف الاختبارات الصفات البدنية والقدرات الحركية:**١- اسم الاختبار / الجري المكوكي^(١)**

- الغرض من الاختبار : قياس الرشاقة
- الأدوات اللازمة: ساعة إيقاف ، خطان متوازيان المسافة بينهما عشرة (١٠) أمتار
- طريقة الأداء : يقف المختبر خلف خط البداية ، عند سماع إشارة البدء يقوم بالجري بأقصى سرعة إلى الخط المقابل ليتجاوزه بكلتا قدميه ثم يستدير ليعود مرة أخرى ليتخطى خط البداية بنفس الأسلوب ، ثم يكرر هذا العمل مرة أخرى ، أي أن المختبر يقطع مسافة (٤٠) مترا ذهابا وعودة .
- توجيهات : يجب أن يتخطى المختبر خط البداية والخط المقابل له بكلتا القدمين
- حساب الدرجة: يسجل للمختبر الزمن الذي يقطعه في جري المسافة المحددة (٤٠ × ١٠ م) من لحظة أشاره البدء حتى تجاوزه لخط البداية بعد أن يكون قطع المسافة ٤٠ م ذهابا وإيابا.

٢- اسم الاختبار / الجري المتعرج على شكل (8)^(٢)

- غرض الاختبار : قياس الرشاقة
- أدوات الاختبار : ساعة توقيت - خمسة شواخص - يرسم مستطيل على أرض الملعب بقياسات (٤,٨٠ × ٣ م) ويثبت في كل زاوية شاخص وعند تقاطع المستطيل يثبت الشاخص الخامس
- طريقة الاداء : عند سماع إشارة البدء يقوم اللاعب بالركض على شكل (٨)
- حساب الدرجة : يحسب الزمن

٣- اسم الاختبار / عدو ٣٠ م من بداية متحركة^(٣)

- غرض الاختبار : قياس السرعة الانتقالية
- أدوات الاختبار : ساعة إيقاف ، ثلاثة خطوط متوازية مرسومة على الأرض المسافة بين الخط الأول والثاني عشرة أمتار ، وبين الخط الثاني والثالث ثلاثون (٣٠) مترا .
- طريقة الأداء : يقف المختبر خلف الخط الأول ، عند سماع إشارة البدء يقوم بالعدو إلى أن يتخطى الخط الثالث ، يحسب زمن المختبر ابتداء من الخط الثاني حتى وصوله إلى الخط الثالث (٣٠ مترا) .
- حساب الدرجة : يسجل للمختبر الزمن الذي استغرقه في قطع مسافة الثلاثين (٣٠) مترا (من الخط الثاني حتى الخط الثالث) .

٤- اسم الاختبار / ركض ٣٠ م من البداية الواطئة^(٤)

- غرض الاختبار : قياس السرعة الانتقالية وسرعة رد الفعل .
- أدوات الاختبار : ساعة إيقاف ، خطان متوازيان مرسومان على الأرض المسافة بينهما (٣٠ م) ، صافرة ، شريط قياس . طريقة الاداء :
- يأخذ المختبر وضع البداية الواطئة (كالتي تكون في ألعاب الساحة والميدان) خلف الخط الأول وعند سماع صافرة البداية يقوم بالركض إلى أن يجتاز الخط الثاني ، يحتسب الزمن الذي قطعه المختبر ابتداء من الخط الأول ، وحتى اجتيازه الخط الثاني . الشروط : يسمح للمختبر بأداء محاولتين ، بعد إعطائه راحة بينية مناسبة .
- حساب الدرجة : يسجل للمختبر أفضل زمن سجله من المحاولتين في قطع مسافة (٣٠ م) .

(١) محمد صبحي حسانين : مصدر سبق ذكره، ص ٣٦٨، ٣٦٧.

(٢) محمد صبحي حسانين : مصدر سبق ذكره، ص ٣٨٤، ٣٨١.

(٣) محمد صبحي حسانين : نفس المصدر ص ٣٨٤، ٣٨١.

(٤) محمد صبحي حسانين: مصدر سبق ذكره، ص ٤٤٧.

٥- اسم الاختبار / الوقوف بالقدم على الكرة^(١):-

- غرض الاختبار : قياس الاتزان
- ادوات الاختبار : ساعة إيقاف، كرة سلة.
- طريقة الاداء : للمختبر الحق في اختيار القدم التي يتزن عليها ويضع المختبر القدم المميز فوق أعلى الكرة والقدم الأخرى على الأرض يقوم، تعطى ثلاث محاولات لكل اللاعب، برفع القدم الحرة محاولاً الارتكاز على القدم التي فوق الكرة اكبر وقد تمكن.
- حساب الدرجة: يحسب الزمن من لحظة مغادرة الرجل الحرة الأرض حتى انتهاء الاختبار بأن يفقد المختبر اتزانه فليمس الأرض بأي جزء من أجزاء جسمه.

٦- اسم الاختبار / الوثبات المتتالية في المكان^(٢):-

- غرض الاختبار : قياس القدرة العضلية لعضلات الرجلين .
- ادوات الاختبار : ميزان للوزن ،جهاز قياس الطول ، ساعة إيقاف ، ترسم دائرة على الأرض قطرها قدما.
- طريقة الاداء : يقف المختبر داخل الدائرة والذراعان ثبات الوسط . عند سماع إشارة البدء يقوم المختبر بالوثب في المكان إلى أقصى عدد ممكن خلال خمسة عشر (١٥) ثانية .
- توجيهات :
- ١- يتم الوثب داخل الدائرة المرسومة على الأرض .
- ٢- الوثب بالقدمين معا .
- حساب الدرجة : يسجل للمختبر عدد الوثبات التي قام بها خلال الفترة المحددة (١٥ ث) .
- ولحساب مؤشر القدرة تستخدم المعادلة التالية :-

عدد الوثبات في ١٥ ث × الوزن

مؤشر القدرة =

الطول

٧- اسم الاختبار / اختبار استناد أمام بثني ومد الذراعين ١٠ ثا^(٣)

- غرض الاختبار : قياس القوة المميزة بالسرعة للذراعين والكتفين
- ادوات الاختبار: لا يحتاج الاختبار إلى أدوات فهو يؤدي على أرض مستوية
- طريقة الاداء : يتخذ المختبر وضع الانبطاح المائل بحيث يكون الجسم مستقيماً وليس فيه تقوس للأسفل أو للأعلى ويقوم المحكم بوضع يده على الأرض ثم يقوم بإعطاء إشارة البدء للمختبر الذي يقوم بثني الذراعين للمس ظهر يد المحكم ثم الرجوع.
- حساب الدرجة :تحتسب العدة واحدة عن كل مرة يقوم فيها المختبر بثني ومد الذراعين بطريقة صحيحة خلال (١٠) ثا – لا تحتسب أنصاف المحاولات - لا تحتسب الأداء صحيحاً في الحالات الآتية: ا- عند سحب المقعد لأعلى
- ب- في حالة فرد الذراعين كاملاً في نهاية الدفع
- ج- في حالة عدم لمس يد المختبر بالصدر عند ثني الذراعين

٨- اسم الاختبار / الجلوس من الرقود ١٠ ثا^(٤)

- غرض الاختبار : قياس القوة المميزة بالسرعة لعضلات البطن والعضلات القابضة لمفصل الفخذ.
- طريقة الاداء: من وضع رقود القرفصاء والكفان متشابكان خلف الرقبة يقوم المختبر بثني الجذع أماماً أسفل للمس الركبتين ومدهما إلى الخلف ويكرر الأداء أكبر عدد ممكن من المرات على أن يقوم زميل بتثبيت قدمي المختبر على الأرض حساب الدرجة: عدد المحاولات الصحيحة التي قام بها.

(١) محمد صبحي حسنين : مصدر سبق ذكره، ص ٤٤٩ .

(٢) تأمر محمد محمد جاد : مصدر سبق ذكره ، ص ٨٠ .

(١) ربيع لفته داخل :تأثير منهج تدريبي مقترح في تطوير السرعة الحركية لدوران الورك وأداء بعض المسكات الفنية المركبة لمصارعي الجودو الشباب ، كلية التربية الرياضية ،جامعة بغداد ،٢٠٠٥، ص٣٥ .

(٢) ربيع لفته داخل: نفس المصدر، ٢٠٠٥، ٣٦ .

- تعليمات الاختبار : ا- ثني الركبتين في إثناء الأداء ب- عدم التوقف خلال أداء الاختبار.



شكل (١) يوضح الجلوس من الرقود

٩- اسم الاختبار / الدوران (دوران الورك) مع حركة رجلين في المكان ١٥ ثا^(١):

- غرض الاختبار : قياس السرعة الحركية لدوران الورك
- ادوات الاختبار: ساعة إيقاف ، قائم عدد ٢ ، حبل مطاطي ٢م
- طريقة الاداء: ا- يقف المختبر أمام الحبل المطاطي المربوط بين القائمين .
- ب- ارتفاع الحبل عن الأرض يعادل ارتفاع ركبة المختبر.
- ج- يتخذ المختبر وضع الوقوف الاعتيادي (الركبتين مواجهة الحبل)
- ع- عند سماع أشاره البدء يقوم المختبر بدوران الورك بواسطة الرجل اليمنى، للإمام بحيث تكون امام رجل اليسار الحبل المطاطي من خلف الركبة وبالعكس . حساب الدرجة : تحسب عدد مرات مس الرجل اليمنى عند الدوران من خلف الحبل المطاطي ثم الرجل اليسرى عند الدوران من الخلف . الحبل المطاطي كل مرتين لمسة تحتسب محاولة واحدة مدة العمل الكلي ١٥ ثا .

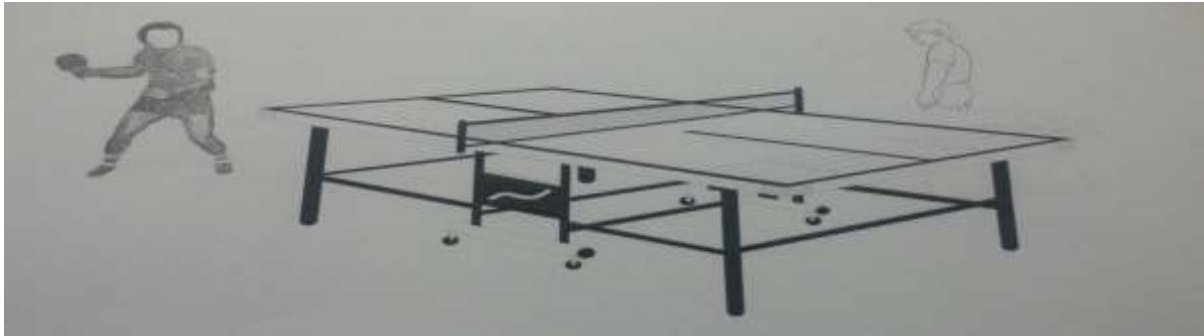
٣-٨ توصيف الاختبارات المهارية: -اولا: اختبار دقة مهارتي الضربة الأمامية والضربة الخلفية في كرة الطاولة:

يجري هذا الاختبار على منضدة نظامية مع تهيئة مضارب منضدة وكرات من (١٥-١٠) كرة طاولة واستمارة للتسجيل ، ويوضح الشكل (٢) العلامات التقويمية ومناطق وقوف اللاعبين وكيفية إجراء الاختبار.

الرقم (١) يشير إلى المستطيل (٥٧ x ١٥٢,٥) سم الأرقام (٢,٣,٤,٥) يشير إلى المستطيل (٢٠ x ١٥٢,٥) سم

يتضمن الاختبار وقوف اللاعب المراد اختباره في الجهة الثانية للطاولة وتعطى له (٥) محاولات تجريبية بعد إجراء الأحماء لمعرفة كيفية أداء الاختبار ، وبعد تقديم الإرشادات والتعليمات عن الاختبار من الباحثة إلى المختبر ، تضرب الكرة إلى اللاعب بواسطة أحد المساعدين الواقف بجانب الطاولة، كما موضح في الشكل (١) ، ويبدأ اللاعب المختبر بمحاولة أرجاع الكرة بمضربه وباستخدام الضربة الأمامية أو الخلفية ، ويخصص لكل لاعب (١٠) محاولات للضربة الأمامية ، و(١٠) محاولات للضربة الخلفية، وبعد جمع النقاط يستخرج الوسط الحسابي للمحاولات من الضربة الأمامية والخلفية ، يعطى لها درجات تقويم تصاعدية مختلفة تتراوح قيمتها من (٥-١) درجات.

ملاحظة : في حالة سقوط الكرة على أحد الخطوط المشتركة فتحسب نقاط الأكبر ، أما في حالة خروج الكرة خارج حدود الطاولة فتعطى صفرا للمختبر.



الشكل (٢) يوضح اختبار دقة مهارتي الضربة الامامية والخلفية بكرة الطائرة
الرقم (١) يشير إلى المستطيل (١٥٢،٥x٥٧) سم الأرقام (٢،٣،٤،٥) يشير إلى المستطيل (١٥٢،٥x٢٠) سم
ثانياً: اختبار دقة مهارة الأرسال في كرة الطاولة (١)
بعد إعطاء المختبر (١٠) دقائق للأحماء ، يقف اللاعب المراد اختباره في الجهة الثانية للطاولة لأداء أرسال اللعب ، بعدها يمنح (٥) محاولات تجريبية بعد إجراء الأحماء لمعرفة كيفية أداء الاختبار وتقديم الإرشادات والتعليمات عن الاختبار من الباحث إلى المختبر ، ويخصص لكل لاعب (١٠) محاولات ارسال ويجب أن تسقط الكرة ضمن حدود منطقة الارسال المحددة وبعلامات تقويمية محددة (٥-١) درجات ، كما هو موضح في الشكل (٣)



الشكل (٣) يوضح اختبار دقة مهارة الأرسال بكرة الطاولة
الرقم (١) يشير إلى المستطيل (١٥٢،٥x ٧٧) سم الأرقام (٢،٣،٤،٥) يشير إلى المستطيل (١٥٢،٥x ١٥) سم
ملاحظة : الكرة يجب ان تعبر الشبكة ، واذا نجت المحاولة تعطى نتيجة الدرجة التقويمية المحددة في مكان سقوطها واذا خرجت الكرة خارج حدود المنضدة فتعطى صفراً ، وبعد احصاء المجموع الكلي ل (١٠) محاولات يستخرج الوسط الحسابي .
ثالثاً: اختبار القدرة مهارية دقة الضربة الساحقة (الكيس)^(١)
اسم التجربة: اختبار اداء ضربة الكبس الأدوات المستخدمة: طاوله قانونيه ،شبكة قانونيه ،كرات طاوله ١، مضرب

- طريقة الأداء: يخطط ملعب بين الطاولة الى قسمين قريب من الشبكة وبعيد عن الشبكة
- المنطقة (١) قريبه من الشبكة للعب من جهة اليمين المنطقة (٢) بعيده عن الشبكة للعب من جهة اليمين المنطقة (٣) قريبه من الشبكة من جهة اليسار المنطقة (٤) بعيده عن الشبكة من جهة اليسار
١. تسجيل الأرقام نفسها علم تقيم الدرجات المخصصه لكل منطقه من مناطق التي تسقط فيها الكرة
٢. يتم شرح الاختبار الى الطلاب
٣. يعطي احماء (١٠) دقائق قبل الاختبار وصف الاختبار:

(١) رائد مهوس زغير : مصدر سبق ذكره ، ص ٧٢،

(١) أيمن بنيامين يوسف: أستخم بعض تمرينات الواح الارتداد لتطوير أداء الضربتين الأمامية والخلفية للأعبي كرة الطاولة لأعمار من (١٠- ١٢) سنة ، كلية التربية الرياضية ،جامعة المستنصرية، ٢٠١٤، ص ٥٥.

١. يقف اللاعب الذي يراد اختباره في منتصف الطاولة المقابلة ويعطى (٤) محاولات تجريبه ترمى الكرة الى المختبر بواسطة الساعده في الجهة الثانيه على شرط ان يختار مترا بشكل يسمح للمختبر بتأديه عمليه الكبس

٢. تعطى لكل مختبر (١٠) محاولات وتحسب فقط المحاولة الناجحة

- التسجيل:

١. كل محاوله صحيحه يحتسب لها قيمته درجة المنطقة التي تسقط فيها الكرة

٢. درجة للاعب هي معدل مجموع النقاط التي يحصل عليها من المحاولات العشرة الناجحه

رابعاً: التصويب على المستطيلات المتداخلة(٥)

- الغرض من الاختبار: قياس دقة الذراع

- الأدوات المستخدمة: كرت تنس الطاولة عدد(٥)، حائط امامه ارض ، شريط لاصق ، استماره تسجيل

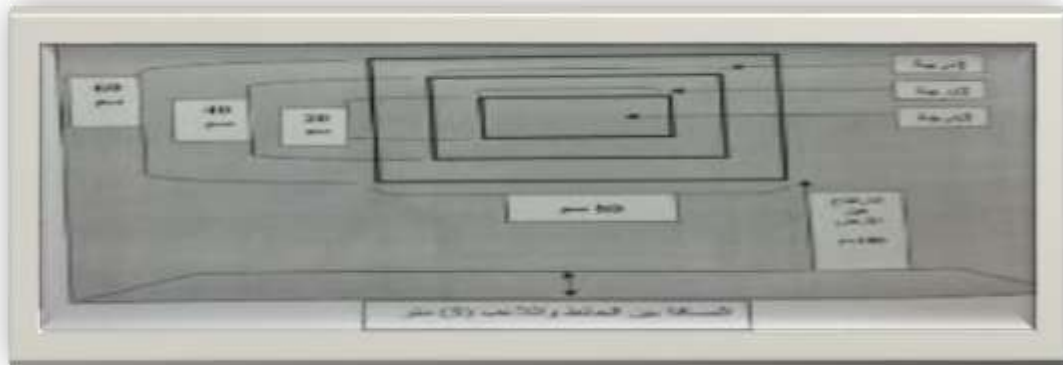
- طريقة الأداء: يقف اللاعب المختبر خلف الخط على بعد (٥) م من الحائط المرسوم عليه مستطيلات متداخله ثم يقوم بتصويب الكرات الخمس متتاليه على المستطيلات محاولة اصابة المستطيل الصغير وللمختبر الحق في استخدام أي من اليدين في التصويب التسجيل:

١. اذا اصابت الكرة المستطيل الصغير (داخل المستطيل او على الخطوط المصدرة له)

٢. اذا اصابت الكرة المستطيل الأوسط (داخل المستطيل او على الخطوط المحدده له)

٣. اذا اصابت الكرة المستطيل الكبير (داخل المستطيل او على الخطوط المحدده له)

٤. اذا جاءت الكرة خارج المستطيلات الثلاث بحسب صفر المختبر



شكل (٤) يبين اختبار المستطيلات المتداخلة

خامساً / اختبار اداء التمريرة (القاطعة الامامية) (١)

الغرض: قياس سرعة التمريرة الأدوات : ١- اللوحة الخلفية لمنضدة الطاولة (لوح الارتداء)

٢. مجموعة من الكرات الطاولة موضوعة في صندوق جانبي على الجانب الايمن للمنضدة المبتكرة

٣. ساعة ايقاف طريقة الاداء :

١. يقف الطالب عند نهاية المنضدة حاملا المضرب والكرة

٢. عند السماع (استعداد) تضرب لكرة على المنضدة فتزداد على اللوحة ثم الى المنضدة مرة اخرى

ملاحظات العمل :

١. لا بد من نزول الكرة على المنضدة مرة واحدة وتضرب للمس اللوحة الخليفة مع مراعاة عدم وضع اليد الخالية على سطح المنضدة.

(١) أيمن بنيامين يوسف: مصدر سبق ذكره ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المستنصرية ، ٢٠١٤، ص٥٦.

(١) أيمن بنيامين يوسف : مصدر سبق ذكره ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بغداد ، ٢٠١٤، ص٥٣.

٢. تحسب عدد الضربات المواجهة من المنضدة الى اللوحة الخلفية في زمن (٣٠ ثا)
 ٣. في حالة فقدان الكرة يمكن اللأغب ان ياخذ كرة اخرى من الصندوق المعلق بالمنضدة ويستمر في الاداء دون توقف.

التسجيل :

١. درجة الطالب في هذا الاختيار هو الزمن الذي تستغرقه من لحظة لمس الكرة للمنضدة في اثناء الارسال حتى لمس الكرة للوحة الخلفية في نهاية ٣٠ ثا
٢. لا تحسب نقطة التمريرة مخالفة لشروط اداء التمرين
٣. لا نحسب الزمن الضائع في حالة فقدان الكرة والتبديل باخرى
٤. يحكم هذا الاختبار حكما للعد وطريقة الاداء

٩-٣ توصيف الاختبارات العقلية:

١- الذكاء : اختبار رافن (ravin test) للمصفوفات المتتابعة المقتن على العراقيين^١

أن فكرة هذا الاختبار تعتمد على إدراك العلاقة بين مجموعة من الإشكال ويحتوي هذا الاختبار (٦٠) مصفوفة موزعة على خمسة أقسام هي: (A.B.C.D.E) كل قسم مصفوفة لكل منها جزء منفصل عنها يطلب من المفحوص أن يحدد شكلاً من بين (٦،٨) أشكال يكون مناسباً لوضعه في المكان المخصص له في المصفوفة كما هو موضح في المصدر أو قد تتضمن المجموعة الأصلية (٩) أشكال يوجد منها فعلاً ثماني أشكال التاسع فهو غير موجود ، ويطلب من المفحوص أن يدرس سلاسل الإشكال الثمانية الموجودة بأي طريقة يشاء سواء بالطول أم العرض ثم يستخلص العلاقة الموجودة بينهما ثم ينتقل إلى المجموعة الثانية من الإشكال التي تحتوي على (٦) أشكال ويختار منها الشكل الواحد المناسب الذي يتفق مع المجموعة الأصلية . ومن الجدير بالذكر أن هذه المجموعات تتدرج في الصعوبة بحيث إن المجموعة الموجودة في القسم (E) تحتاج إلى درجة عالية من الذكاء لاختيار الشكل الصحيح والمناسب الذي يتفق مع المجموعة الأصلية ، أما الوقت المخصص للاختبار وهو ساعة واحدة ومستوى السن من مرحلة الطفولة حتى مرحلة الجامعة.

٢- اختبار التصور الذهني^٢

قبل الإجابة عن هذا المقياس على الرياضي أن يتذكر التصور الذهني لانه ليس مجرد الرؤية لشيء ما، وانما يتطلب استخدام الحواس المختلفة وكذلك المشاعر والانفعالات المرتبطة بالنشاط . ويتضمن هذا المقياس أربعة مواقف رياضية كالآتي :
 أولاً : الممارسة بمفردك ثانياً : الممارسة مع الآخرين ثالثاً : مشاهدة الزم رابعاً : الأداء في المسابقة يل كما يتضمن هذا المقياس أربعة محاور وهي:

- ١- كيف ترى الصورة (محور بصري) ٢- ما وضوح سماعك للأصوات (محور سمعي) ٣- كيف تشعر بعضلات ٤- جسمك في أثناء الأداء (محور حركي) ٥- كيف تميز حالتك المزاجية (محور انفعالي)

بعد إتمام عملية التصور الذهني قوم نفسك وفقاً لميزان تقدير من خمسة أبعاد وعلى النحو الآتي:
 أ- عدم وجود صورة ذهنية للنشاط (لا يوجد) ب- وجود صورة ولكن غير واضحة (غير واضح ت- صورة واضحة بدرجة متوسطة (وسط) ث- صورة واضحة بدرجة كبيرة (واضح) ج- صورة واضحة بدرجة كبيرة (واضح) ح- صورة واضحة بدرجة كبيرة جداً (واضح جداً)
 أولاً- تصور الممارسة بمفردك :

اختر مهارة من لعبة الجودو مثل أوكي – جوشي وأنت تؤديها في قاعة التدريب وعلى بساط الجودو من دون وجود احد معك ، ثم أغمض العينين لمدة دقيقة وحاول أن تتصور نفسك تؤدي أوكي- جوشي في هذا

١- J.C. Raven ؛ أعداد وتقنين عبد الفتاح القرشي ؛ اختبارا لمصفوفات المتتابعة الملونة: (الكويت ، دار القلم

١٩٧٨، ص٣-٤)

٢- أسامة كامل راتب ؛ تدريب المهارات النفسية / التطبيقات في المجال الرياضي ، ط١ : القاهرة ، دار الفكر العربي ، ٢٠٠٠، ص١٣١

المكان مع التركيز على سماع الأصوات المحيطة بالبساط في أثناء الأداء وان تحس وتشعر بجسمك يؤدي

ت	الفقرات	لا يوجد	غير واضح	وسط	واضح	واضح جداً
١	هل تمكنت من تصور نفسك تؤدي اوكي جوشي	١	٢	٣	٤	٥
٢	هناك أصوات موجودة بالملعب أثناء الأداء هل تمكنت من سماعها	١	٢	٣	٤	٥
٣	هل شعرت بجسمك يؤدي اوكي جوشي وعضلاتك تتقلص	١	٢	٣	٤	٥
٤	هل شعرت بالخوف أو الحزن أثناء الأداء	١	٢	٣	٤	٥

أوكي – جوشي وان تكون واعياً بحالتك العقلية والانفعالية .

ثانياً – تصور الممارسة مع الآخرين

الان تصور نفسك وأنت تؤدي اوكي – جوشي أيضاً مع ولكن وجود المدرب والزملاء في الفريق وهذه المرة ارتكبت خطأ واضحاً في أثناء اوكي – جوشي لترى الزملاء والخصم ، أغلق العينين لمدة دقيقة وتصور نفسك في هذه الحالة والملاحظات التي سوف تصدر من المدرب بعد ذلك .

ت	الفقرات	لا يوجد	غير واضح	وسط	واضح	واضح جداً
١	هل تمكنت من تصور نفسك وأنت ترتكب الخطأ بالحركة	١	٢	٣	٤	٥
٢	هل استمعت للأصوات المحيط بك أثناء الأداء	١	٢	٣	٤	٥
٣	هل شعرت بعضلات جسمك تتقلص أثناء الأداء	١	٢	٣	٤	٥
٤	هل كان مزاجك بحالة فرح أم حزن أم خوف	١	٢	٣	٤	٥

ثالثاً- تصور مشاهدة الزميل

فكر في زميل يؤدي اوكي – جوشي وهو يؤدي مع الزميل ولكنه يرتكب خطأ في اوكي – جوشي ويفشل في رمي الخصم على البساط ، أغلق العينين لمدة دقيقة وتصور زميلك هذا وهو يفشل عند أداء مهارة اوكي – جوشي .

ت	الفقرات	لا يوجد	غير واضح	وسط	واضح	واضح جداً
١	هل تمكنت من تحديد أخطاء زميلك	١	٢	٣	٤	٥
٢	هل تمكنت من تمييز الأصوات الموجودة في الملعب أثناء الخطأ	١	٢	٣	٤	٥
٣	هل جسمك كان بوضع مسترخي أو متشنج	١	٢	٣	٤	٥
٤	هل تمكنت أن تميز حالتك المزاجية أثناء ارتكاب خطأ زميلك	١	٢	٣	٤	٥

رابعاً - تصور الاداء في المسابقة

تصور نفسك تلعب في بطولة او منافسة مهمة وانت تؤدي المهارات التي تعلمتها بشكل رائع وهنا جمهور حاضر في القاعة وجميعهم يشجعونك ويهتفون باسمك، الآن غلق العينين لمدة دقيقة واحدة وتصور نفسك بهذه الحالة.

ت	الفقرات	لا يوجد	غير واضح	وسط	واضح	واضح جداً
١	هل تمكنت من تصور نفسك وأنت في هذه الحالة	١	٢	٣	٤	٥
٢	هل تمكنت من سماع الأصوات الموجودة في الملعب	١	٢	٣	٤	٥
٣	هل شعرت بعضلات جسمك تؤدي الحركة	١	٢	٣	٤	٥
٤	هل استطعت أن تميز إحساسك بالفرح أثناء المباراة	١	٢	٣	٤	٥

ملاحظة : تقدير درجة التصور الذهني تكون كالآتي :

- ١- التصور البصري : جميع الدرجات في العبارة (١) للمواقف الربعة=-----
 - ٢- التصور السمعي : جميع الدرجات في العبارة (٢) للمواقف الربعة=-----
 - ٣- التصور الحسركي: جميع الدرجات في العبارة (٣) للمواقف الربعة=-----
 - ٤- الحالة الانفعالية المصاحبة : : جميع الدرجات في العبارة (٤) للمواقف الربعة=---
- تنحصر الدرجة مابين (٤) كحد أدنى وبين (٢٠) كحد أعلى وكلما زادت الدرجة يبين كفاءتك بالتصور الذهني.

التقييم :

بعد الانتهاء من عملية التصور علينا أن نتعرف على درجتنا في هذا الاختبار ويتم حساب الدرجة عن طريق جمع درجات كل محور على حدة وكالاتي :

ت	الأسئلة	المحور	الدرجة
١	جميع الدرجات في السؤال (١) للمواقف الأربعة	البصري	
٢	جميع الدرجات في السؤال (٢) للمواقف الأربعة	السمعي	
٣	جميع الدرجات في السؤال (٣) للمواقف الأربعة	الحسركي	
٤	جميع الدرجات في السؤال (٤) للمواقف الأربعة	الانفعالي	

وإذا أردنا أن نفسر درجاتنا حصلنا عليها في التصور نستخدم المعيار الآتي:

ممتاز	٢٠-١٨
جيد	١٧-١٥
معتدل	١٤-١٢
مقبول	١١-٨
ضعيف	٧- ٤

٣- اختبارات الانتباه

اختبارات بردون - أنفيموف*

أن الاختبار الموضح في الملحق عبارة عن ورقة تحتوي على (٣١) سطرًا من الأرقام العربية موزعة على هيئة مجموعات، تتكون كل مجموعة من (٥-٣) أرقام ويحتوي كل سطر على (١٠) مجموعات، مجموع أرقامها (٤٠) رقمًا أي أن الاختبار يحتوي على (١٢٤٠) رقمًا، وقد وضعت أرقام هذا الاختبار بترتيب وتسلسل مقتن كما روعي في وضعها أن تكون غير منتظمة التوزيع وغير متساوية أيضا لتفادي احتمالات الحفظ.

يتم شرح الاختبار للاعبين عن طريق ملاحظتهم لورقة المقياس وكما يأتي :

انظر إلى الصفحة التي أمامك بانتباه بحيث تلاحظ ماتراه رقمًا وتركيبًا وتبحث فيما تراه من الأرقام المطلوب منك شطبها وذلك بوضع علامة مناسبة عليها ، وعليك أن تنفذ هذا بسرعة وبدقة .

١- اختبار تركيز الانتباه

-طريقة تنفيذ الاختبار: زمن الاختبار (دقيقتان فقط)

عند سماع كلمة (ابدأ) يقوم اللاعب بقلب الورقة في لحظة تشغيل ساعة التوقيت ويبدأ اللاعب بالبحث والشطب للرقم (٧٩) سطر تلو الآخر ومن اليمين إلى اليسار ولمدة دقيقة واحدة فقط ، وعند سماع كلمة (قف) يضع اللاعب علامة راسية بجانب الأرقام التي وصل إليها.

-طريقة التصحيح واحتساب النتائج (للدقيقة الأولى):

يتم استخراج الدلالات الآتية :

$A =$ (الحجم العام) وهو عدد الأرقام التي نظر لها اللاعب منذ بداية الاختبار وحتى كلمة (قف)

$b =$ عدد التركيب المفروض شطبها في ورقة الاختبار منذ البداية وحتى كلمة (قف)

$B =$ عدد الأخطاء العامة (عدد التراكيب الخفاء التي شطبها + عدد التراكيب الصحيحة التي لم يشطبها)

$E =$ معامل دقة العمل او تنفيذ الاختبار :

$$b-B$$

$$E = \frac{b-B}{B}$$

$$U1=A \times E$$

ث B

-بعد انتهاء الدقيقة الأولى يتم إعادة الاختبار نفسه ولمدة (دقيقة واحدة) أيضا ولكن بوجود مثير صوتي - ضوئي ، فعند إعطاء إشارة البدء يتم تشغيل الجهاز الذي يعطي صوتاً منتظماً بمعدل دقة واحدة لكل ثانية ، وكذلك يعطي إشارة ضوئية كل (خمس ثواني) ،
علماً أن الجهاز يوضع على منضدة في المجال رؤية اللاعب وعلى مسافة تبعد (١ متر) عن مكان جلوس اللاعب المختبر

-طريقة التصحيح واحتساب النتائج (للدقيقة الثانية)
يتم استخراج الدلالات السابقة نفسها ، أي استخراج قيمة (u2)
حيث:

$$U2=A \times E$$

بعدها يتم حساب تركيز الانتباه عن طريق المعادلة الآتية :

$$K= u1- u2$$

٢-اختبار توزيع الانتباه : 0

-طريقة تنفيذ الاختبار :

الأداء الخاص باختبار (u1) نفسه زيادة على ما يأتي:
عند إعطاء إشارة البدء وتشغيل ساعة الإيقاف يبدأ اللاعب بالبحث والتشطيب لكل من الرقمين (٩٧،٤٩) في أن واحد وبالأسلوب السابق نفسه .
عند سماع كلمة (قف) ويضع اللاعب خطأ مائلاً رأسياً عند آخر رقم وصل إليه .
زمن الاختبار (دقيقتان فقط)

-طريقة التصحيح واحتساب النتائج :

يتم استخراج الدلالات الآتية:

U3= صافي إنتاج العمل عند شطب الرقم (٩٧) حيث

$$U3=A \quad E$$

U4= صافي إنتاج العمل عند شطب الرقم (٤٩) حيث

$$U4=A \quad E$$

يتم حساب توزيع الانتباه عن طريق المعادلة الآتية:

$$(U3 - u4) \times 100$$

أذا توزيع الانتباه =

$$U3+u4$$

٣-اختبار تحويل الانتباه 0

-طريقة تنفيذ الاختبار :

أن زمن الاختبار (دقيقتان) يتم خلالها شطب الرقمين (٩٦،٤٧) وبالطريقة الآتية :
عند إعطاء إشارة البدء وتشغيل ساعة التوقيت يبدأ اللاعب بالبحث وتشطيب الرقم (٤٧) ولمدة ٣٠ ثانية ،
ثم مع إعطاء الإشارة (حول) ينتقل اللاعب إلى شطب الرقم (٩٦) ولمدة (٣٠) ثانية وعند سماع كلمة
حول ينتقل اللاعب مرة أخرى لشطب الرقم (٤٧) ولمدة (٣٠) ثانية ثم مع إعطاء الإشارة حول يقوم
اللاعب بشطب الرقم (٩٦) ولمدة (٣٠) ثانية وبذلك تنهي الدقيقة .

-طريقة التصحيح واحتساب النتائج :

يتم استخراج الدلالات الآتية :

M= الفارق بين إنتاجية العمل للثواني الثلاثين الأولى (u1) والثانية (u2)

^١ - احمد محمد خاطر وعلي فهمي ألبيك: نفس المصدر السابق، ص ٢٤٥

^٢ احمد محمد خاطر وعلي فهمي ألبيك: نفس المصدر السابق، ص ٢٥٥

حيث أن : $M = u_1 - u_2$
 $H =$ الفارق في إنتاجية العمل بين (u_2) ، (u_3)
حيث أن : $H = u_2 - u_3$
 $O =$ الفارق في إنتاجية العمل بين (u_3) ، (u_4)
حيث أن : $O = u_3 - u_4$
علماً أن إنتاجية العمل لمدة (٣٠ ثانية) $(u) = E - A$
 $O + H + M$
إذا تحويل الانتباه = -----
٣

٤- اختبارات الحس حركي :

١- اختبار الإحساس بالقوة العضلية^{٧)}

اختبار قياس القوة العظمى باستخدام جهاز ديناموميتر القبضة (Dynamometer Hand grip) في هذا الاختبار يقوم المختبر بإتباع الخطوات الآتية:

- ١- حساب القوة العظمى للقبضة على جهاز ديناموميتر (اليدين المميزة) ويراعى في ذلك مس الجهاز بطريقة سليمة ثم عصر الجهاز بأقصى قوة وتسجيل الرقم الذي يشير إليه المؤشر .
- ٢- يطلب من المختبر أن يؤدي على الجهاز ٥٠ % فقط من القوة العظمى ويعطى في ذلك من ٣-٤ محاولات تسجل له أقربها إلى ٥٠ % من القوة العظمى
- ٣- يطلب من المختبر أن يؤدي وهو مغمض العينين ٥٠ % فقط من القوى العظمى ويعطى في ذلك ٣-٤ محاولات تسجل له أقربها إلى ٥٠ % من القوة العظمى.
- التسجيل : يتم تقويم الإحساس بالقوة العظمى من خلال تحديد النسبة المئوية لانحراف القوة المسجلة (من القوة العظمى) عن النسبة المقررة (٥٠ %) عدم الزيادة فرق النسبة المئوية لانحراف الأرقام المسجلة عن النسبة المقرر (٥٠ %) عن ٢٠ % فإن ذلك يعني أن حالة الحساس العضلي المفصلي طبيعي .

٢- اختبار الإحساس بمسافة الوثب^{٧)}

من أشهر هذه الاختبارات اختبار سكوت (scot)، حيث يستهدف هذا الاختبار قياس القدرة على الإحساس بمسافة الوثب للإمام حيث يدل تحقيق المسافة المطلوبة على الإحساس بمستوى هذا الإحساس يؤدي هذا الاختبار بدون استخدام حاسة البصر (المختبر معصوب العينين) وهو اختبار صالح للجنسين من عمر عشر سنوات حتى نهاية مرحلة التعليم الجامعي .
تعليمات الاختبار : يرسم على الأرض خطان متوازيان المسافة بينهما ٢٤ بوصة (٥٨،٨ سم) يخصص أحدهما للبدء (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 بعد أن تعصب عيناه ويترك في هذا الوضع لمدة خمس ثوان . ثم يقوم بالوثب بالقدمين معاً من خط البدء إلى الإمام لمحاولة الوصول إلى خط الهدف بحيث يلامس الخط الثاني (خط الهدف) بالعقبين . ويتم تسجيل المسافة التي تقع بين خط الهدف ونهاية عقبي المختبر إلى أقرب ربع بوصة (٦١،٠ سم) وللمختبر محاولتان يسجل له مجموعهما .
وكلما قلت هذه المسافة كان ذلك دلالة على جودة الإحساس بمسافة الوثب لدى المختبر .

١٧٥ ص، المصدر السابق، أبو العلا عبد الفتاح ،

١٧٧ ص، المصدر السابق، أبو العلا عبد الفتاح ،



شكل (٢٣) يوضح الإحساس بمسافة الوثب

٣- اختبارات الإحساس بالقدم^٧

من اختبارات الإحساس بالقدم الاختبار الذي وضعت ويب (Weibe) الذي استهدف قياس قدرة القدمين على الإحساس بالمسافة الجانبية. حيث تدل دقة نقل احدي القدمين جانباً للمسافة المحددة مسبقاً على ارتفاع مستوى الإحساس شريطة عدم استخدام حاسة البصر -تعليمات الأداء : ويرسم خطان على الأرض المسافة بينهما (١٢) بوصة (٢٩،٤ سم) يقف المختبر بحيث تكون إحدى قدميه موازية للخط الأيسر ، أي قدمه اليمنى قريبة وموازية للخط الأيسر . يترك للمختبر فرصة تقدير المسافة بالنظر ثم تعصب عيناه يقوم المختبر وهو معصوب العينين بنقل قدمه اليمنى جانباً إلى الخط الثاني الذي يبعد بمسافة (١٢) بوصة مع محاولة وضع القدم اليمنى على الحافة الخارجية للخط الثاني تحسب المسافة من القدم حتى الخط الثاني ، وللمختبر ثلاث محاولات بحيث يسجل له مجموع المحاولات الثلاث التي تمثل مجموعة الأخطاء في المحاولات الثلاث.

٣-٨ التجربة الرئيسية :

نظراً لاستكمال الإجراءات التي تؤهل قيام التجربة الرئيسية والتي تؤكد صلاحية الاختبارات المرشحة وصلاحية الأجهزة والأدوات، تم تطبيق القياسات والاختبارات على عينة قوامها (٤٠) لاعب من ناشئي لعبة كرة الطاولة.

واستغرقت التجربة في الاختبارات (٢) يوماً، بدأت يوم المصادف الاثنين ٢٠١٨/٣/٢ ولغاية يوم المصادف الجمعة ٢٠١٨ /٣/٢٠ وزعت الاختبارات وفق أسلوب علمي ومتدرج ومتسلسل ، ونظراً لكثرة الاختبارات ، عملت الباحثة على توزيع العمل في كل ثلاث أو أربع محافظات في مكان واحد ، ثم تنتقل إلى محافظة أخرى ، والسبب أولاً تحليل وفرز البيانات الواردة من العينة ثانياً توفير المكان والأجهزة والأدوات اللازمة للاختبارات بمساعدة فريق العمل وثالثاً التخلص من الجهد والتعب على الباحثة أو العينة ، وبعد إتمام التجربة تم تفريغ الاستثمارات وتحليل البيانات ، اتجهت الباحثة إلى إجراء المعالجة الإحصائية.

٣-٩ الوسائل الإحصائية :

لغرض معالجة النتائج وبالشكل الذي يخدم البحث ، قام الباحث باستخدام الوسائل الإحصائية المناسبة وهي :

١- النسبة المئوية (%) ٢- كا^٢

٤ - عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها .:

٤-١ بناء الجداول المعيارية لمتغيرات البحث:

عمل الباحث على أن تكون الدرجات المعيارية المستحدثة على نظام التصنيف العشري ، ان استخلاص المعاليم الإحصائية (المتوسطات الحسابية ، والانحرافات المعيارية) والتي نستطيع بواسطتها أن نبني الجداول المعيارية ، ومنها يتم توضيح وترجمة نتائج الاختبارات والقياسات التي تجري على عينة البحث ، كما يمكن بناء واستخراج الدرجات المعيارية إلا أن بناءها يتم على أساس أن الانجاز في أي من المحددات أو المؤشرات موضوعة البحث تتوزع توزيعاً طبيعياً. تم إعطاء درجات معيارية للمتغيرات (الصفات البدنية القدرات الحركية و الأداء المهاري) بتحويل كل درجة خام يحصل عليها مختبر الى درجة معيارية على ضوء

التصنيف العشري الاختبار ثم عملية جمع الدرجات الاختبارات لكل مختبر على عدد الاختبار لكل متغير من المتغيرات ، لاستخراج معدل درجة كل اختبار في المتغير الواحد ليصبح لدينا درجات معيارية للمتغيرات ، القدرات البدنية ، والأداء المهاري.

٤-٢ توصيف الدرجات المعيارية المتحققة لأفراد عينة البحث في متغيرات الدراسة:

بعد استخراج الدرجات المعيارية للمتغيرات المبحوثة ومعالجتها إحصائياً تم استخدام الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية ومعامل الالتواء فضلاً عن الخطأ المعياري والنوال والذي من خلاله يمكن التأكد من مدى مصداقية حجم العينة المنتخبة للتحليل في تمثيلها للمجتمع المدروس ، وعلى أساس جمع الدرجات المعيارية لجميع لكل من المبحوثين ومن ثم تقسيم النتيجة على عدد هذه لاستحصاء معدل لجميع المبحوثين ، وهكذا بقية المتغيرات (القدرات البدنية والأداء المهاري)، ثم استخراج التقديرات الإحصائية لكل منها ، وهي على التوالي (الوسط الحسابي والانحراف المعياري والخطأ المعياري ومعامل الالتواء والنوال) أنظر الجدول (٧).

الجدول (٧)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية ومعامل الالتواء والخطأ المعياري والنوال المتغيرات المبحوثة.

المتغيرات المبحوثة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الأخطاء المعياري	النوال	معامل الالتواء
الصفات الحركية والقدرات البدنية	٤,٠٢	٠,٣١٢	٠,٠٤٩٣٦	٤,٣٠	٠,٥٠٣٢
الأداء المهاري	٥,٠٩٥	٠,٦١٢	٠,٠٦٥١	٥,٦	٠,٨٢٥-

*توصيف العلاقة ما بين الأداء المهاري والمتغيرات الأخرى (البسيط ، والمتعدد): لغرض الوصول إلى دلالة معنوية معاملات الارتباط الأداء المهاري بدلالة القدرات البدنية لأفراد عينة البحث سنسلك المسار على ما جاء بالجدول (٨)

جدول (٨)

يبين الانحدار الخطي ما بين الأداء المهاري والمتغيرات الأخرى

المتغيرات المبحوثة	طبيعة العلاقة الانحدار	معامل (ر) الارتباط	نسبة المساهمة (ر ^٢)	معامل الاختراب	نسبة الثقة بمعامل الارتباط	F المحسوبة قيمة	درجة الحرية	مستوى الدلالة	النتيجة
الصفات الحركية والقدرات البدنية	بسيط	٠,١٣٧	٠,٠١٩	٠,٩٩	٠,٠١	٠,٧٢٥	٣٨-١	٠,٤٠٠	معنوي
الصفات الحركية والقدرات البدنية	متعدد	٠,١٣٩	٠,٠١٩	٠,١٣٧٨	٠,٨٦٢٢	٠,٣٦٣	٣٧-٢	٠,٠٠١	معنوي
الصفات الحركية والقدرات البدنية		0,147	0,018	0,98	0,01	0,825	1-38	0,400	معنوي

من الجدول السابق ، يظهر لنا أن معاملات الارتباط الأداء المهاري وكل من المتغيرات المبحوثة والتي أسفرت عنها عمليات التحليل الإحصائي كانت على ما يأتي :

-كان معامل ارتباط يقيس قوة العلاقة بين متغيرات الأداء المهاري مع القدرات البدنية طبيعة الارتباط (بسيط) إذا كانت قيمة معامل الارتباط (٠,١٣٧) وهي قيمة معنوية اذا جاءت دلالتها من القيمة المحسوبة

لاختبار الفائي (F) والبالغة (٠,٧٢٥) كانت دالة معنوية وعند مستوى دلالة (٠,٤٠٠) ودرجتي حرية (١-٣٨) وكانت معامل الاغتراب (٠,٩٩) ونسبة الثقة بمعامل الارتباط (٠,٠٠١) كانت نسبة المساهمة (٠,٠١٩)، كما كان معامل ارتباط الأداء المهاري مع كان نوع الارتباط هنا ارتباطا (بسيط) وهي قيمة معنوية اذا جاءت دلالتها من القيمة المحسوبة لاختبار الفائي (F) والبالغة (٥,٥٤٨) كانت دالة معنوية وعند مستوى دلالة (٠,٠٢٤) ودرجتي حرية (١-٣٨) وكانت معامل الاغتراب (٠,٩٣٤) ونسبة الثقة بمعامل الارتباط (٠,٠٦٦) كانت نسبة المساهمة (٠,١٢٧) ، مابين الاداء المهاري مع القدرات البدنية طبيعية الارتباط (متعدد) اذا كانت قيمة معامل الارتباط (٠,١٣٩) وهي قيمة معنوية اذا جاءت دلالتها من القيمة لمحسوبة لاختبار الفائي (F) والبالغة (٠,٣٦٣) كانت دالة معنوية وعند مستوى دلالة (٠,٠٠١) ودرجتي حرية (٢-٣٧) وكانت معامل الاغتراب (٠,١٣٧٨) ونسبة الثقة بمعامل الارتباط (٠,٨٦٢٢) كانت نسبة المساهمة (٠,٠١٩) .

٤- ٤ نسبة مساهمة المتغيرات المبحوثة في الأداء المهاري:

من اجل التعرف على نوع وشكل العلاقة بين المتغيرات المتعددة وبغية الوصول إلى قيم تنبؤية ما عندما تكون هناك قيم لمتغيرات أخرى ، كان لابد على الباحثة أن تنهج نمطاً إحصائياً معيناً والذي تمثل بالاستعانة بمعادلات الانحدار الخطية . (إذا عرفنا المتغير المستقل نتعرف على المتغير التابع كلما كانت العلاقة قوية كانت دقة القيم المقدرة في المعادلة قوية والعكس صحيح)^(١) المعادلة يمثلها خط مستقيم (Regret ion Liner) وهو الخط الذي يمثل الاتجاه العام للمتغير المشترك بين المتغيرات .
وعليه نستنتج قيم معادلات الانحدار الخطي لمتغير الأداء المهاري بدلالة المتغيرات المبحوثة قيد الدراسة وحسب ما يبين في الجدول (٩) .

جدول (٩)

يبين نسبة مساهمة الأداء المهاري بدلالة المتغيرات المبحوثة

المتغيرات المبحوثة	المعاملات		معامل الارتباط	قيمة (T) لمحسوبة	مستوى الدلالة	الدلالة الاحصائية	نسبة المساهمة
	طبيعية المعامل	قيمة المعامل					
القدرات البدنية	الثابت (أ) (ب)	٤,٠١٩ ٠,٥٧٣-	٠,١٣ ٧	٦,٥٢-	٠,٤٠٠	معنوي	٠,٧
القدرات البدنية والحركية	الثابت (أ) (ب) (٢)	٤,٠١٩ ٠,٥٧٣- ١,٨١	٠,١٣ ٩	٤,٨٢٦	٠,٠٠١	معنوي	٠,٨
القدرات البدنية والحركية والعقلية	الثابت (أ) (ب) (٢) (٣)	٤,٠١٩ ٠,٥٧٣- ١,٨١ ١,٤٥	٠,١٣ ٩	٤,٨٢٦	٠,٠٠١	معنوي	٠,٩

ومن الجدول السابق نجد أن فائدة قيمة (ت) هنا لمعرفة الفروق بين لمتغيرات التي تشترك أو تدخل في طريقة (Stepwise) فإذا كان معنوي يدخل ضمن المتغيرات التي تشكل نسبة مساهمة مع الأداء المهاري ويتم علاقة ارتباط بسيط ومتعدد عن طريق اختبار الفائي (F) وإذا كان غير معنوي يهمل .
وعلي نستنتج معادلة الانحدار الخطي المساهمة الأداء المهاري بدلالة القدرات البدنية ، وبذلك يمكن ترتيب المعادلة حسب الأتي: ص = أ + ب١ س + ب٢ س + ب٣ س
الأداء لمهاري = ٤,٠١٩ - ٠,٥٧٣ (القدرات البدنية) + ١,٨١ (القدرات الحركية) ± ١,٤٥ (القدرات العقلية)

(١) عزام صبري : مصدر سبق ذكره ، ص ٩٣ ، ٢٠٠٢

وبهذا تكون الباحثان قد حقق أهدافها من خلال وضع معادلة تنبؤية تصلح لانتقاء الناشئين لعبة تنس الطاولة ، وبأكثر من طريقة الأداء المهاري بدلالة القدرات البدنية ، والأداء المهاري بدلالة القدرات البدنية والحركية والعقلية ، والأداء المهاري مما يسهل عمل المدربين ، كما تعدد الخيارات سيمنح المدربين فرصة أفضل في أتباع الطريقة التي تناسبه من حيث الجهد والوقت الممنوح له.

وتحليلها ومناقشتها وقد توصلت الباحثان إلى أهم الاستنتاجات الآتية:-

- ١- أن مجموعة من الاختبارات ساهمت في عملية انتقاء ناشئي كرة الطاولة
 - ٢- بعض القدرات البدنية والحركية القدرات العقلية علاقة طردية مع المتغير الأداء المهاري ارتباط وكذلك علاقة طردية مع متغير الأداء المهاري ارتباط (بسيط، متعدد)
 - ٣- أيجاد معادلة تنبؤية نهائية يمكن من خلالها التنبؤ بالأداء المهاري بدلالة المتغيرات المبحوثة.
- أما أهم التوصيات التي أوصت بها الباحثان في :-

- ١- الاستفادة من جميع الاختبارات التي عملت بها الباحثان في اختبار عينة البحث لأنها تعد عنصرا جيدا في عملية أنتقاء وتدريب لاعبين كرة الطاولة.
- ٢- اعتماد المعادلة التنبؤية لغرض انتقاء ناشئي كرة الطاولة في العراق.
- ٣- أيجاد دراسة على متغيرات عقلية وفسيولوجية.

المصادر.

- ❖ أبراهيم سلامة: المدخل التطبيقي للقياس في اللياقة البدنية، الأسكندرية، مركز التدريب المهني، ٢٠٠٠.
- ❖ ابو العلا احمد عبد الفتاح: التدريب الرياضي الاسس الفسيولوجية، ط١، القاهرة ، دار الفكر العربي ، ١٩٩٧.
- ❖ ابو العلا عبد الفتاح واحمد عمر سليمان : أنتقاء الموهوبين في المجال الرياضي، القاهرة ، عالم الكتب ، ١٩٨٦.
- ❖ احمد عبد العزيز : العلاقة بين بعض القياسات الجسمية والقوة المميزة بالسرعة لدى حراس مرمى كرة القدم ، رسالة ماجستير غير منشورة . جامعة البصرة ، كلية التربية الرياضية ، ١٩٩٣.
- ❖ أمين اثوني ، جمال الشافعي : سلسلة العاب المضرب المسلسلة ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، ٢٠٠١.
- ❖ بسطويس احمد : أسس نظريات التدريب الرياضي ، القاهرة : دار الفكر العربي ، ١٩٩٩ .
- ❖ حسن حسين وبسطويس احمد : التدريب العضلي الايزومتري . القاهرة : مطابع الرجوي ، ١٩٧٨.
- ❖ حمدي احمد وياسر عبد العظيم: التدريب الرياضي افكار ونظريات الزقازيق، جامعة الزقازيق، ١٩٩٩.
- ❖ ديولدفاندالين و محمد نبيل(ترجمة): مناهج البحث في التربية وعلم النفس: القاهرة ، مكتبة الانجلو
- ❖ ربيع لفته داخل :تأثير منهج تدريبي مقترح في تطوير السرعة الحركية لدوران الورك وأداء بعض المسكات الفنية (رسالة ماجستير)، ٢٠٠٥.
- ❖ قاسم حسن حسين: التدريب الرياضي في الأعمار المختلفة، عمان، دار الفكر للطباعة والنشر، ١٩٩٨.
- ❖ كمال درويش ومحمد صبحي حسانين: التدريب الدائري. القاهرة: دار الفكر اتلعربي، ١٩٨٤.
- ❖ محمد جاسم الياسري ومروان عبد المجيد : الأساليب الإحصائية في مجالات البحوث التربوية : عمان ، مؤسسة الدراسات للنشر والتوزيع ، ٢٠٠١.
- ❖ محمد حسن علاوي ومحمد نصر الدين رضوان : القياس في الرياضة وعلم النفس الرياضي ، ط٢ ، القاهرة : مؤسسة روز اليوسف ، ١٩٨٨.

- ❖ محمد حسن علاوي ومحمد نصر الدين وآخرون: اختبارات الاداء الحركي، ط١، القاهرة، دار الفكر العربي، ١٩٨٢.
- ❖ محمد صبحي حسانين: القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضة، ط٣: جامعة حلوان، دار الفكر العربي، ١٩٩٥.
- ❖ محمد صبحي حسانين: التقويم والقياس في التربية البدنية والرياضية ج١، ط٢، القاهرة: دار الفكر العربي، ١٩٨٧.
- ❖ محمد علي القط: وظائف الأعضاء في التدريب الرياضي، القاهرة: دار الفكر العربي، ١٩٩٩
- ❖ المركبة لمصارعى الجو دو الشباب، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، ٢٠٠٥.
- ❖ مروان عبد المجيد؛ اللياقة والرياضة للجميع، ط١: عمان، مؤسسة الوراق للنشر، ٢٠٠١.
- ❖ مصطفى حسين باهي؛ المعاملات العلمية بين النظرية والتطبيق - الثبات - الصدق - الموضوعية - المعايير، ط١.
- ❖ معتصم غوتوق: دليل المدرب في علم التدريب الرياضي، حلب: الاتحاد الرياضي العام، ١٩٩٥.
- ❖ نزار الطالب ومحمود السامرائي: مبادئ الإحصاء والاختبارات البدنية والرياضة، دار الكتب لطباعة المصادر الأجنبية:
- ❖ Allen Wade . The Guide to Training and coaching Morrison and Gibbltd , london:1979.P.24
- ❖ Komi, Parvo V.Sren 9th and power in sport Toronto : Black .well Scientific Publication ,1992. P215.
- ❖ Mathews:Meusurments in physical Education , W.B. Sandersco . philadelphia , Toronto , 1978, ..