

اعداد بطارية اختبار للقدرات البدنية الخاصة كمؤشر لانتقاء الموهوبين

بكرة اليد في محافظة ديالى

طالب الماجستير كمال جاسم محمد التميمي

ملخص البحث

احتوى البحث على مقدمة البحث وأهميته والمتضمنة في أهمية استخدام القياسات والاختبارات في عملية انتقاء الموهوبين بكرة اليد بالإضافة الى تحديد مشكلة البحث والمتجسدة في عدم استخدام الطرق العلمية والوسائل الحديثة والاختبارات القدرات البدنية في عملية انتقاء الموهوبين بكرة اليد كذلك الدراسات السابقة ومنهجية البحث والعرض والتحليل الاحصائي واهم الاستنتاجات والتوصيات.

Abstract

The research on the introduction of research and its importance and included in the importance of using measurements and tests in the selection of talented handball as well as to identify the research problem, embodied in the non-use of scientific methods and modern methods and testing physical capacities in the process of selecting talented handball as well as previous studies and research methodology, presentation and statistical analysis and Oahm conclusions and recommendations.

الباب الاول

١-التعريف بالبحث :-

١-١ مقدمة البحث وأهميته :-

الرياضة من اهم المفاصل التي تجتمع فيها مختلف بلدان العالم بروح المنافسة الانسانية منذ اقدم العصور التاريخية ،كما إن التقدم الحاصل قد شهد تطورا كبيرا في مختلف الالعاب الرياضية ومستوياتها المختلفة محققا قفزة نوعية في الانجازات الرياضية اذ اصبح ملموسا الوصول الى المستويات العليا وتحقيق الانجازات الرياضية المتميزة في مختلف الالعاب وهو دليل على التقدم والتطور لاي بلد .

ولما كانت لعبة كرة اليد من الالعاب الجماعية المميزة والتي تتطلب من مزاوليها قدرات وامكانيات جسمية وبدنية حسب القياسات المثالية لكرة اليد والتي تحتاج الى سرعة في الاداء ودقة بالتصويب وقوة انفجارية في عملية الانقضاض والانطلاق ومهارات جيدة في القسم العلوي من الجسم ورشاقة في حركات الخداع والتمويه والمطاولة لحركات الارجل في الدفاع والهجوم .

ان اهمية انتقاء اللاعبين الموهوبين يعد من مؤشرات التخطيط البعيد المدى لأعداد لاعبين ذوي قابليات خاصة تواكب التطور الحاصل على مستوى العالم في اللعبة .

إن تأهيل لاعبي كرة اليد لا يقتصر على المهارة ، فرغم اهميتها الا ان تحسينها مرتبط بتحسن الخصائص البدنية والحركية والفسولوجية عند اللاعب ، فالحالة البدنية تعد القاعدة الصلبة التي يركز عليها الأداء الفني ، كما ان التعرف على استجابات الجسم الفسيولوجية كونها تغيرات وظيفية وإمكانية التحكم فيها من خلال الأحمال التدريبية تساعد في تحسين استجابات أجهزة الجسم وتكيفها لذا فان اكتشاف الخصائص الفسيولوجية يسرّع في الحصول على النجاح وتحقيق المستويات المطلوبة مع الاقتصاد في الوقت والجهد .

٢-١ مشكلة البحث :-

تكمن مشكلة البحث في قلة اتباع الطرائق العلمية والوسائل الحديثة الصحيحة والاختبارات للقدرات البدنية في عملية انتقاء الموهوبين لغرض اعدادهم وتدريبهم للوصول الى المستويات العليا ومن خلال متابعة الباحث لفرق الفئات العمرية في القطر لكرة اليد لاحظنا وجود تباين في القدرات البدنية للاعبين .

٣-١ هدف البحث :-

١ - اعداد اختبارات للقدرات البدنية الخاصة كمؤشر لانتقاء الموهوبين بكرة اليد في محافظة ديالى .

٤-١ فرض البحث

هناك فروق ذات دلالة احصائية للاختبارات المعدة للقدرات البدنية الخاصة مؤشرا لانتقاء الموهوبين بكرة اليد .

٥-١ مجالات البحث :-

١-٥-١ المجال البشري :- اللاعبين الموهوبين لبرنامج وزارة الشباب والرياضة فرع ديالى لكرة اليد .

١-٥-٢ المجال المكاني :- القاعة الرياضية المغلقة في بعقوبة

١-٥-٣ المجال الزمني :- من ١/١٠/٢٠١٠ / لغاية ١/٥/٢٠١٢ .

٦-١ - تعريف المصطلحات :-

*الانتقاء :-يعرفه ((زانسيورسكي)) بانه عملية يتم من خلالها اختيار افضل

اللاعبين على فترات زمنية مبنية على المراحل المختلفة للاعداد الرياضي^(١)

*القدرات البدنية الخاصة :-

تعني اللياقة البدنية لطبيعة معينة لنشاط معين.^(٢)

(١) منى احمد عبد الحكيم : بحث منشور ، المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضية ، العدد٦،ابريل،١٩٩٩،ص١٢٤ .
(٢) فاضل سلطان شريدة الخالدي : وظائف الاعضاء والتدريب البدني ، ط١، دار الهلال الرياضي ،١٩٩٠، ص١١٤ .

الباب الثاني

٢-١ الدراسات النظرية :-

٢-١-١ اللياقة البدنية مفهومها وأهميتها :- "تعد اللياقة البدنية العامة الأساس الذي تبنى عليه اللياقة البدنية الخاصة ولا تختلف مكوناتها عن مكونات اللياقة البدنية العامة وإنما الاختلاف في ترتيبها وعددها"^(١)

اذ عرفها العلماء والخبراء كل حسب اختصاصه. وقد اختلفت الاراء حول تحديد مصطلح اللياقة البدنية الناتجة من الترجمة من لغات مختلفة (الالمانية والروسية والامريكية) فقد عرفها (حلمي حسين) بانها "حالة الاعداد والاستعداد فضلا عن امتلاك مؤهلات ضرورية."^(٢)

وعرفها (موسى فهمي ابراهيم) بانها " قدرة الفرد على اداء عمله في حياته اليومية بكفاءة دون شعور بالتعب ،مع بقاء بعض الطاقة التي تلزم للتمتع بوقت فراغه."^(٣) والمفهوم العام للياقة البدنية "يعني الخلو من الامراض وسلامة اجهزة الجسم المختلفة فضلا عن تناسق مقاييس الجسم وامتلاك قوام خال من التشوهات."^(٤) وعرفها (الاسود ومرزوق) " قدرة الفرد على اداء عمله اليومي بكفاءة تامة مع تاخر سرعة ظهور التعب ومع تبقي جزء من الطاقة يستغل في قضاء وقت الفراغ وهو اللياقة البدنية العامة للفرد والتي تعني الفورمة."^(٥)

٢-١-٢ القدرات البدنية الخاصة :-

٢-١-٢-١ القوة الانفجارية :-

تعد القوة الانفجارية كواحدة من القدرات البدنية الخاصة كونها مزيجا من القوة والسرعة التي يبذلها اللاعب فهي قدرة الرياضي على اداء جهد بدني يمتاز بالقوة العالية وبسرعة كبيرة جدا ولوقت قريب كانت اغلب المراجع والمصادر العربية لا يميزون بين القوة الانفجارية كقدرة والقوة المميزة بالسرعة لكونهما متشابهين من

(١) محمد حسن علاوي : علم التدريب الرياضي ، ط٢ ، مصر ، دار المعارف ، ١٩٩٢ ، ص ٤٣ .

(٢) حلمي حسين : اللياقة البدنية - مكوناتها العوامل المؤثرة عليها اختياراتها ، قطر ، دار المتنبى ، ١٩٩٥ ، ص ٢٢ .

(٣) موسى فهمي ابراهيم : اللياقة البدنية والتدريب الرياضي ، ط١ ، الاسكندرية دار الكتب الجامعية ١٩٧١ ص ٥٣ .

(٤) كمال عبد الحميد ومحمد صبحي حسانين : القياس في كرة اليد ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، ١٩٩٨ ، ص ٤٨ .

(٥) الاسود ومحمد محمود مرزوق : الاعداد الكامل للاعب كرة اليد ، ١٩٨٨ ، ص ٨٣ .

حيث بذل أقصى قوة وبأسرع وقت إلا ان هناك من صنفها على اساس انهما قدرتان وليستا قدرة واحدة ، فالقوة الانفجارية هي بذل أقصى قوة بأسرع وقت ولمرة واحدة فيعرف (سعد محسن) القوة الانفجارية عن (كراتي Cratty) بانها القابلية على بذل أقصى طاقة في عمل متفجر واحد.^(١)

ويؤكد (قاسم حسن حسين) ان من اهم التمارين التي تحمل الصفة المركبة من السرعة -القوة هي تمارين القفز وضرب الكرة والرمي واللكم والخطف في المصارعة .^(٢)

ففي الالعاب التي تحتاج الى اداء حركات سريعة وقوية مثل القفز وضرب الكرة يجب على اللاعب ان يتغلب على مقاومة خارجية او داخلية بأسرع وقت ممكن ، لان هذا اللاعب يحتاج الى تطوير القوة الانفجارية ، ففي الالعاب التي تحتاج الى مثل هذه الحركات اثناء المباريات وبصورة خاصة لعبة كرة اليد التي يؤدي فيها اللاعب حركات القفز والتصويب الى المرمى بسرعة عالية جدا ، عندما يصوب الكرة على المرمى خلال التهديف بأقصى قوة ممكنة كذلك القفز الى الاعلى .

وتعرف القوة الانفجارية " انها أقصى قوة بأسرع اداء حركي ولمرة واحدة."^(٣) اما (عقيل الكاتب) ((القوة الفعالة السريعة)) وهي عملية التغلب على مقاومة من خلال تادية حركة فنية معينة وانجازها بأقصى سرعة واقصر وقت ممكن .^(٤) ويؤكد (المندلوي والشاطي) ان القوة الانفجارية" هي المقدرة على اعطاء القوة بالسرعة الممكنة."^(٥)

اما (جونسون ونلسون Johnson & nelson) عرفاها بانها " القابلية على اخراج أقصى قوة في اسرع زمن ممكن ."^(٦)

(١) سعد محسن اسماعيل : (تأثير اساليب تدريبية لتنمية القوة الانفجارية للرجلين والذراعين في دقة التصويب البعيد بالقفز عاليا في كرة اليد)، اطروحة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بغداد ، ١٩٩٦ ، ص ٧٥ .
(٢) قاسم حسن حسين : علم التدريب في الاعمار المبكرة ، ط١ ، عمان ، دار الفكر العربي للطباعة والنشر والتوزيع ، ١٩٩٨ ، ص ٩٥ .

(٣) بسطويبي احمد : اسس ونظريات التدريب الرياضي ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، ١٩٩٦ ، ص ٧٦ .

(٤) عقيل الكاتب : الكرة الطائرة التدريب والخطط الجماعية واللياقة البدنية ، ج١ ، بغداد ، ٨٨-٨٩ ، ص ١٨١ .

(٥) قاسم حسن مهدي ومحمود عبدالله : التدريب والارقام القياسية ، الموصل دار الكتب للطباعة والنشر جامعة الموصل ، ١٩٨٧ ، ص ٨٥ .

(٦) Johson: 13-1 and nelson G.K practical measurement for evaluationg phaycical(2) education miunsotas borgosspubllshig co, 1970 .p.200.

ويؤكد (حسين ومحمد) "بانها القابلية على بذل اقصى طاقة في عمل متغير واحد."^(١)

وعرفها (فارس سامي) انها " قدرة الرياضي على اداء حركة ما بتوافر اقصى قوة سريعة."^(٢) فضلا عن ما تقدم يشير (عمار دروش) بانها "القيام بحركة تستخدم فيها القوة القصوى في لحظة قصيرة لانتاج الحركة وتطور هذه الصفة يعتمد على الحالة التدريبية للرياضي."^(٣)

٢-٢-١-٢- القوة المميزة بالسرعة :-

تعد القوة المميزة بالسرعة من العناصر المركبة المهمة التي لها تأثير فعال في اغلب الالعاب الجماعية التي تحتاج الى المناولة والتهديف كما في كرة اليد والقدم والسلة وفعاليات الوثب والقفز وكذلك الالعاب التي تحتاج الى الرمي والحوجز والموانع مثل العاب القوى وغيرها من الالعاب ، وقد عرف الكثير من العلماء والباحثين القوة المميزة بالسرعة ومنهم (محمد حسن علاوي) ^(٤) و (قاسم المندللاوي واحمد سعيد) ^(٥) على انها قابلية الجهاز العضلي في التغلب على مقاومات تتطلب درجة عالية من سرعة الانقباضات العالية .

ويشير (السيد عبد المقصود) الى ان قدرة سرعة القوة (القوة المميزة بالسرعة) هي المسؤولة عن اداء العمل الحركي وكذلك عن اداء الحركات المتكررة مثل العدد.^(٦)

لذا فان كل نشاط رياضي يحتاج فيه اللاعب الى اداء حركات تتطلب منه بذل مجهود بدني يمتاز بشدة وبسرعة عاليتين وبصورة متكررة كحركات الركض والوثب والرمي ، فان اللاعب يحتاج الى تنمية قدرة (القوة المميزة بالسرعة) حتى يكون مؤهلا من الناحية البدنية لاداء الواجب الحركي اثناء المباراة بصورة جيدة .

(١) حسين علي حسين ومحمد عبد الحسين : تأثير تمارين القفز العميق بارتفاعات مختلفة لمنصة الهبوط في تطوير القوة الانفجارية للرجلين ،مجلة التربية الرياضية ،جامعة بغداد ،١٩٩٨ ص٧٦.

(٢) فارس سامي يوسف : تحديد مستويات معيارية لبعض القدرات البدنية والمهارية الهجومية بكرة السلة في العراق ، جامعة بغداد ،٢٠٠٠، ص ٢١.

(٣) عمار دروش رشيد : ايجاد مستويات معيارية لأهم عناصر اللياقة البدنية الخاصة بكرة اليد وبحسب خطوط اللعب ، رسالة ماجستير ،كلية التربية الرياضية ،الجادرية ،جامعة بغداد ،١٩٩٩،ص١٦.

(٤) محمد حسن علاوي : علم التدريب الرياضي ،القاهرة ،دار الفكر العربي ،١٩٩٩،ص١١٥.

(٥) قاسم المندللاوي واحمد سعيد : التدريب الرياضي بين النظرية والتطبيق ،بغداد ،مطبعة علاء ،١٩٧٩،ص٤٥-٤٦.

(٦) السيد عبد المقصود : نظريات التدريب الرياضي -تدريب وفسولوجيا القوة ،ط١،مركز الكتاب للنشر ،١٩٩٧،ص١٢٧.

وفي الالعاب الجماعية التي تحتاج الى سرعة انطلاق عالية ويؤدي اللاعب فيها حركات دحرجة ومناولة وتهديف ليحقق هدفا على مرمى الخصم ، يتطلب ان يتمتع بهذه القدرة ، وفي الالعاب المنظمة لاسيما الالعاب التي تحتاج الى قوة وسرعة تهديف.^(١)

٢-١-٢-٣ السرعة الانتقالية :-

هناك عدة تعاريف للسرعة الانتقالية منها "محاولة الانتقال والتحرك من مكان لآخر باقصى سرعة ممكنة".^(٢) وكما ذكر (هاره) بانها "القدرة على التحرك الى الامام باسرع ما يمكن".^(٣) وتضيف (سوسن عبد المنعم) بانها "مقدار المسافة التي يقطعها الجسم في فترة زمنية محددة".^(٤) او تعرف بانها "محاولة التغلب على مسافة معينة في اقصى زمن ممكن".^(٥) كما يضيف (عبد الكريم فاضل) "بان السرعة الانتقالية تحتاج قوة عضلية للانطلاق باقصى جهد وفي مدة زمنية وجيزة".^(٦)

ويفهم من مصطلح السرعة بانها " قدرة الفرد باداء واجب حركي باقل مدة زمنية ممكنة".^(٧)

ويرى (ماتيف) ان السرعة هي "مجموع الخصائص الوظيفية التي تحدد بصورة مباشرة او غير مباشرة سرعة اداء الحركة وكذلك زمن رد الفعل".^(٨) ويرى الباحث ان المهم في اسلوب لاعب كرة اليد هو الحركة السريعة عند الانطلاق والوصول لمنطقة الخصم والخداع والتصويب لتسجيل الاهداف وخصوصا اثناء اللعب السريع .

(١) السيد عبد المقصود : مصدر سبق ذكره ص ١٢٣ .

(٢) ريسان خريبط مجيد :التدريب الرياضي . دار الكتب للطباعة والنشر ، جامعة الموصل ،١٩٨٨، ص٢٥٤

(٣) كمال عبد الحميد ومحمد صبحي حسنين : مصدر سبق ذكره ،ص٥٧

(٤) سوسن عبد المنعم وآخرون : البايوميكانيك في المجال الرياضي ،ج١،مصر ١٩٧٧،ص١٢٠ .

(٥) ساري احمد حمدان وكوما عبد الرزاق سليم :مصدر سبق ذكره،ص٤٦ .

(٦) عبد الكريم فاضل :منهج تدريبي مقترح لتطوير القوة المميزة بالسرعة لعضلات الاطراف العليا والسفلى للناشئين ،رسالة ماجستير ،كلية التربية الرياضية ،جامعة بغداد ،١٩٨٩، ص٢٤ .

(٧) علي بن صالح الهرهوري :علم التدريب الرياضي ،بنغازي ،جامعة قاز بونس ،١٩٩٤،ص٣٠٣ .

(٨) ماتيف . ل. ب: نظريات التدريب الرياضي ،موسكو ،١٩٧٥،ص١٩٠ .

٢-١-٢-٤ السرعة الحركية :-

تعد السرعة الحركية واحدة من القدرات البدنية الخاصة والمهمة للاعب كرة اليد خاصة اثناء اللعب ونتيجة لحاجة اللاعب الى تادية حركات وترددات متكررة. ان مجمل الحركات الرياضية تعتمد على سرعة الحركات وترددها مع رد فعل سريع للاستجابة الحركية بواسطة الحركة السريعة ولاسيما اننا نرى هذه الحركات في الالعب المنظمة في تغيير الاتجاه والتكنيك الذي يحتاج الى سرعة نقل حركي عالي." (١)

ويقصد بالسرعة الحركية بأنها " سرعة الانقباضات العضلية عند اداء الحركات الوحيدة كسرعة اداء حركة معينة في السلاح او اداء لكمة معينة ." (٢) وتعني ايضا " اداء حركي او عدة حركات مركبة في اقل زمن معين ." (٣)

وعرفها (كمال عبد الحميد وصبحي حسانين) بانها "سرعة الانقباضات العضلية عند اداء الحركات الوحيدة كسرعة اداء التصويب او التمرير في كرة اليد ، كذلك عند اداء الحركات المركبة كالاستلام والتمرير واداء الخطوات الثلاثة والتصويب في كرة السلة ." (٤) وتسمى ايضا السرعة الحركية بسرعة الاداء ويقصد بها "سرعة انقباض عضلة او مجموعة عضلية عند اداء الحركات الوحيدة كسرعة ركل الكرة او سرعة الوثب او سرعة اداء لكمة معينة ، وكذلك عند اداء الحركات المركبة كسرعة استلام الكرة وتمريرها او سرعة الاقتراب والوثب ... الخ ." (٥)

٢-١-٢-٦- التحمل (المطولة) :-

تعد صفة التحمل من الصفات البدنية الاساسية التي تستخدم في جميع الالعب والفعاليات الرياضية التي تتطلب الاعداد البدني لمدة طويلة فالتحمل يعبر عن قدرة الرياضي على العمل لفترات طويلة دون هبوط المستوى الوظيفية البدنية ، وهذا

(١) وجيه محجوب : مصدر سبق ذكره ، ص ١١٢

(٢) محمد صبحي حسانين و احمد كسرى : موسوعة التدريب الرياضي التطبيقي ، ط١ ، ١٩٨٨ ، ص ٧٥

(٣) مفتي ابراهيم حماد : التدريب الرياضي من الطفولة الى المراهقة ، ط١ ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، ١٩٩٦ ، ص ١٥٩ .

(٤) كمال عبد الحميد ومحمد صبحي حسانين : مصدر سبق ذكره ، ص ٥٧ .

(٥) عادل عبد البصير علي : التدريب الرياضي والتكامل بين النظرية والتطبيق ، ط١ ، القاهرة ، مركز الكتاب للنشر ، ١٩٩٩ ، ص ١٠٨ .

يعني امكانية الاجهزة العضوية على مقاومة التعب لارتباط المطاولة بظاهرة التعب^(١).

فعرفها (محمد عثمان) نقلا عن هاره بانها " القدرة على مقاومة التعب في حالة اداء التمرينات البدنية لمدة طويلة من الزمن."^(٢)
وعرفها (سلمان علي حسن) انها " القدرة على الاستمرار في الاداء الحركي دون هبوط مستوى الكفاءة."^(٣)

ويرى الباحث من خلال الاطلاع على المصادر والدراسات ان التحمل هو العمل البدني لاطول زمن ممكن دون هبوط في مستوى وكفاءة الاجهزة الحيوية للجسم .
٢-١-٢-٧- الرشاقة :-

"يعرفها (هرتز Hirtz) بانها ((القدرة على اتقان الحركات التوافقية المعقدة والسرعة في تعلم الاداء الحركي وتطويره وتحسينه ، وايضا القدرة على استخدام المهارات وفق متطلبات المواقف المتغيرة بسرعة ،والقدرة على اعادة تشكيل الاداء تبعا لهذا الموقف بسرعة)) . ويعرفها (مينل meinel) بانها ((القدرة على التوافق الجيد للحركات التي يقوم بها الفرد سواء بكل اجزاء الجسم او بجزء معين منه)) . ويعرفها (مك كلوي mc cloy) بانها ((القدرة على تغيير اتجاه الجسم او بعض اجزائه بسرعة)) . ويعرفها (لارسون larson ويوكم yocom) بكونها ((قدرة الفرد على تغيير اوضاعه في الهواء ... وتتضمن ايضا تغيير الاتجاه."^(٤)
ويعرفها (مفتي ابراهيم)" القدرة على تغيير اوضاع الجسم واتجاهاته بسرعة وبدقة وبتوقيت سليم سواء كان ذلك بكل اجزاء الجسم او بجزء منه على الارض او في الهواء."^(٥)

ويرى (تومانيان) ان الرشاقة هي قدرة الفرد على التعلم والاستيعاب السريعين للواجب الحركي الجديد ذي التوافق الصعب.^(٦)

(١) قاسم حسن حسين ومنصور العنبيكي : اللياقة البدنية وطرق تحقيقها ،بغداد، مطبعة التعليم العالي ،١٩٨٨، ص١٤٣ .

(٢) محمد عثمان : التحمل ،القااهرة ، نشرة مركز التنمية الاقليمي ،العدد ٢٤ ،١٩٩٩ ، ص١٥ .

(٣) قاسم حسن حسين ومنصور العنبيكي : مصدر سبق ذكره ، ص ١٤٤ .

(٤) محمد صبحي واحمد كسرى : مصدر سبق ذكره ،ص ١٣٠ .

(٥) مفتي ابراهيم حماد : مصدر سبق ذكره ص ٢٠٠ .

(٦) علي بن صالح الهرهوري : مصدر سبق ذكره ص ٣٢٠ .

ويرى (بارو) بانها "مقدرة الجسم على او جزء منه على تغيير اتجاهاتها واشترط ان يكون ذلك مصحوبا بالدقة والسرعة والاداء المهاري الجيد."^(١)

الباب الثالث

٣- منهجية البحث واجراءاته الميدانية :-

٣-١ منهج البحث :-

يعتمد اختيار المنهج الصحيح في مجال البحث العلمي لحل المشاكل بالاساس على طبيعة المشكلة نفسها للوصول الى الحقيقة والكشف عنها . فالمنهج هو "الطريق المؤدي الى الهدف المطلوب او هو الخيط غير المرئي الذي يشد البحث من بدايته حتى النهاية قصد الوصول الى نتائج معينة."^(٢) لذا اعتمد الباحث المنهج الوصفي بالاسلوب المسحي لملائمته اهداف البحث .

٣-٢ عينة البحث :-

ان حسن اختيار العينة سيقفل من اخطاء المعاينة مما يعزز صحة البيانات ودقتها والممثلة لمجتمع البحث ، فالعينة هي " الجزء الذي يمثل المجتمع الاصل او الانموذج الذي يجري الباحث مجمل محور عمله."^(٣) تم اختيار عينة البحث لموهوبي كرة اليد في محافظة ديالى بالطريقة العمدية والبالغ عددهم (٢٠) لاعبا والذين يمثلون نسبة ١٠٠ % من مجتمع البحث .

٣-٣ وسائل البحث والاجهزة والادوات المستخدمة :-

٣-٣-١ الوسائل البحثية :-

- ١ - المصادر والمراجع العربية والاجنبية .
- ٢ - شبكة الانترنت الدولية .
- ٣ - الاختبارات والقياسات .
- ٤ - المقابلات الشخصية مع الخبراء ذوي الاختصاص* .

(١) محمد صبحي حسنين : طرق بناء وتقنين الاختبارات والمقاييس في التربية البدنية (الطرق العاملة)، القاهرة، دار الفكر العربي ، ١٩٨٧، ص ١٣٢.

(٢) محمد ازهر السماك وآخرون : الاصول في البحث العلمي ، الموصل ، مطبعة جامعة الموصل ، ١٩٨٠، ص ٤٢ .

(٣) وجيه محبوب : طرائق البحث العلمي ومناهجه : بغداد ، دار الحكمة للطباعة والنشر ، ١٩٩٠، ص ١٨١ .

٥ - أستبانة لرأي الخبراء والمختصين حول تحديد :-** .

١ - مكونات واختبارات القدرات البدنية*** .

٣-٣-٢ الاجهزة والادوات المستخدمة :-

- ١ - ميزان طبي لقياس وزن الجسم والطول . النوع
 - ٢ - شريط متري لقياس اعراض بعض اجزاء الجسم .
 - ٣ - شريط قياس أطوال بعض أجزاء الجسم .
 - ٤ - كمبيوتر نوع Pinteum 4 عدد (١) .
 - ٥ - حاسبة الكترونية يدوية نوع ENKO KK 402 عدد (١) .
 - ٦ - ساعة توقيت الكترونية عدد (٢) .
 - ٧ - محرار زئبقي لقياس درجة حرارة الجو .
 - ٨ - شريط قياس نسيجي مرن غير قابل للاطالة لقياس الاطوال والمحيطات بطول (٥) م وعرض (١) سم .
 - ٩ - شواخص.
 - ١٠-مصطبة عدد (٢) .
 - ١١- كرة طبية بوزن ٨٠٠غم عدد (١) .
 - ١٢- صافرة عدد(١).
- ٣-٤-٤ إجراءات البحث :-
- ٣-٤-١ تحديد القدرات البدنية :-

من اجل التعرف على مكونات المؤشرات المعنية في هذه الدراسة (القدرات البدنية) التي تصلح لانتقاء اللاعبين الموهوبين بكرة اليد .
قام الباحث بعملية مسح وجمع العديد من المصادر والمراجع العلمية والدراسات السابقة لغرض اختيار القدرات البدنية ثم طرح استمارة الاستبيان على اراء الخبراء في مجال التربية الرياضية وكرة اليد . وبعد جمع الاستمارات وتفرغ البيانات حددت

اهم القدرات البدنية والتي تمثل المؤشر في انتقاء اللاعب الموهوب بكرة اليد وعلى وفق اراء (١٣)* خبيراً وحسب الاهمية النسبية التي تم احتسابها لكل قياس من القياسات والقدرات التي حققت اهمية نسبية لاتقل عن (٥٠%).

٣-٤-٢ تحديد مكونات واختبارات القدرات البدنية :-

من اجل الاقتصاد بالوقت والجهد والمال تم تصميم استمارة يتم من خلالها دمج مكونات القدرات البدنية واختباراتها معاً ، متضمنة الاختبارات التي فيها مراعاة عدة اعتبارات منها (تنوعها ، سهولة تنفيذها – حيث توافر عوامل التقنين والتمثلة بـ (الصدق ، الثبات ، الموضوعية) وبالإضافة الى ذلك مراعاة توفير الامكانيات ليتمكن الباحث انياً والباحثون الآخرون مستقبلاً من استخدامها بسهولة ،

٣-٥-٢ شروط تنفيذ اختبارات القدرات البدنية :-

يندرج ضمن هذا المبحث كثير من الشروط الواجب توافرها عند تنفيذ الاختبارات لتعدها ولملائمتها للعينة ، وذلك من اجل الحصول على نتائج دقيقة ومن هذه الشروط^(١) :-

- أ - وضوح تعليمات الاختبارات وفهم سياقات اجرائها من قبل عينة البحث .
- ب - الوقت اللازم للتنفيذ ، أي بمعنى مدى مناسبة المدة الزمنية المحددة .
- ج - توفر الامكانيات المطلوبة ، من حيث مناسبة الاماكن المحددة لاجراء الاختبارات عليها والجهد المبذول في التنظيم والادارة والتسجيل ، فضلاً عن توفر الاجهزة والادوات المناسبة للاختبار وكفاية المساعدين .
- د - مدى دافعية وحسن استجابة المختبرين (المفحوصين) للاختبار .

٣-٦ التجربة الاستطلاعية :-

من اجل معرفة الصورة الاولية لهيكلية (اساسيات) التجربة الرئيسية ، ومعرفة صلاحية الادوات والاجهزة المستخدمة والكشف عن اهم مجريات العمل من خلال الاسلوب التطبيقي الامثل محاولاً تعزيز الايجابيات ومعالجة السلبيات عند تنفيذ

(*) ينظر الملحق (١)

(١) محمد جاسم الباسري : مصدر سبق ذكره ، ص ٩٥ .

مجريات البحث كان لا بد من اجراء تجربة استطلاعية فعلية ، فأن التجربة الاستطلاعية هي " تجربة مصغرة مشابهة للتجربة الحقيقية (الاساسية)"^(١) . لذا قام الباحث بأجراء التجربة الاستطلاعية على مجموعة من العينة للوقوف على الصعوبات التي تواجه الباحث اثناء تأدية التجربة ومعرفة مدى صلاحية الاجهزة والادوات المستخدمة .

٣-٨ التجربة الرئيسية :-

بعد ان اكدت نتائج التجربة الاستطلاعية صلاحية الاختبارات وتضمنها الشروط والمواصفات العلمية وملائمتها لعينة البحث ، لذا قام الباحث بتهيئة الادوات والاجهزة الخاصة بالقياسات والاختبارات البدنية وتبليغ العينة والكاادر المساعد تمهيدا لتنفيذ الاختبارات المرشحة والتي تم تطبيقها على العينة للفترة من ٢٠١٢ /٣/١٥ ولغاية ٢٠١٢/٣/٢٥ على وفق الترتيب المحدد .

الباب الرابع

٤- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها :-

٤-١ عرض النتائج :-

من اجل عرض النتائج التي تم الحصول عليها بعد تنفيذ اختبارات القدرات البدنية من قبل افراد العينة ، لا بد من أن نبين مدى التوزيع الطبيعي والفرق بين المجموعتين المتباينة (العليا والدنيا) ضمن انجاز افراد العينة للمؤشرات المعنية ، من اجل عرض النتائج وتعميمها على مجتمع البحث وبذلك كان لا بد من عرض نتائج افراد العينة المنتخبة ضمن كل من اختبارات القدرات البدنية ، مراعيأً بذلك استخدام التقريب للارقام بنسبة (٠,٠٥) لتسهيل العمل الاحصائي على وفق الخطوات التالية :-

٤-١-١ عرض نتائج القدرات البدنية :-

تم استخراج قيم الخطأ المعياري ومعامل الالتواء والقدرة التمييزية بعد استخراج قيم الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية والوسيط لاختبارات القدرات

(١) وجيه محبوب : البحث العلمي ومناهجه ، بغداد ، دار الكتب للطباعة والنشر ، ٢٠٠٢ ، ص ٨٤ .

البدنية كما مبين ذلك ضمن الجدول (١) والذي يتبين فيه انخفاض قيم الخطأ المعياري ومعامل الالتواء والذي يشير الى صحة تمثيل العينة المنتخبة لمجتمع البحث من حيث اداء الاختبارات البدنية ومناسبة هذه العينة لاجراء التحليل العملي من جانب وحسن اختيار العينة وصلاح الاختبارات لمرحلتهم العمرية من جانب اخر وعلى التوالي .

اما من خلال جدول (٢) يتبين ارتفاع قيم (t) المحسوبة للقدرة التمييزية للمجموعتين العليا والدنيا مما يشير الى امكانية التمييز بين الاقوياء والضعفاء ، وكما يشير ذلك احد المصادر على ان تميز الفقرة " تشير الى قدرة الفقرة على التمييز بين مجموعات متباينة ، وتعد درجة التميز اهم دلالة تصف فقرة نظراً لان وظيفة أي اختبار او أي فقرة فيه هي التمييز بين ذوي القدرة العالية وذوي القدرة المنخفضة " (١)

(١) نادر فهمي الزبيد وهشام عامر عليان : مصدر سبق ذكره ، ص ١٢٩ .

جدول (١)

يبين الاوساط الحسابية والوسيط والانحرافات المعيارية والخطأ المعياري ومعامل

الالتواء لاختبارات القدرات البدنية

ت	اختبارات القدرات البدنية	الخطأ المعياري	الوسيط الحسابي (س)	الوسيط	الانحراف المعياري (ع)	التفطح	معامل الالتواء ١-+
١	قوة قصوى (رمي كرة تنس لابعد مسافة)	١،١٧٢	٢٣،١١	٢٣،٩٥	٥،٢٤	٠،١٣٣-	٠،٢٥٣-
٢	قوة انفجارية (الوثب العمودي من الثبات)	١،١٢	٣٥،٣	٣٦	٥،٠٤٨	٠،٤٤٩	٠،٥٧٧-
٣	قوة مميزة بالسرعة (ثني ومد الركبتين ٢٠ ثا)	٠،٨٥	٢٢	٢١	٣،٨١	٠،٤٧٥-	٠،٦٤
٤	القوة المميزة بالمطولة (دبني ٩٠ ثا)	١،٩١	٧٩،٦٥	٧٨	٨،٥٥	٠،٩٧٥-	٠،٠٩٨
٥	السرعة الانتقالية (ركض ٣٠ م)	٠،٠٠٩	٤،٤٣	٤،٤	٤،٣٤٧	٠،٩٣٥	٠،٥٢
٦	التحمل (ركض ٥٤٠ م د)	٠،٠٢٣	٢،٤	٢،٤٤	٠،١٠٥	٠،٨٦٧-	- ٠،٧٩١
٧	تحمل السرعة (ركض ١٥٠ م) باقل زمن	٠،٢٥	١٩،٣٦	١٩،٧٣	١،١٥٨	٠،١٨	٠،٢١٥
٨	المرونة (ثني الجذع للامام من الوقوف)	١،٢٩	١٣،٥	١٥،٥	٥،٧٩	٠،٧٠٦-	٠،٢٣-
٩	الرشاقة (ركض الزكزاك)	٠،٠٠٩	٦،٨	٦،٧٢	٠،٤٣	٠،٤٦٢	٠،٧٩٤

جدول (٢) يبين القدرة التمييزية وقيم (ت) المحسوبة والدلالة الاحصائية
لاختبارات القدرات البدنية

ت	اختبار القدرات البدنية	المجموعة العليا		المجموعة الدنيا		قيمة (ت) المحسوبة	الدلالة الاحصائية
		ع	س	ع	س		
١	قوى قصوى (رمي كرة تنس لابعد مسافة)	٣٠١٥	٢٦٠٩٢	٣٠٩٨	١٩٠٣	٤٠٧٤٢	معنوي
٢	القوة الانفجارية (الوثب العمودي من الثبات)	٢٠٨٥٩	٣٨٠٨	٤٠٢٨٩	٣١٠٨	٤٠٢٩٤	معنوي
٣	القوة المميزة بالسرعة (ثني ومد الركبتين ٢٠ ثا)	٢٠٩٤	٢٥	١٠٤١	١٩	٥٠٨٠٩	معنوي
٤	القوة المميزة بالمطاولة (دبني ٩٠ ثا)	٤٠٥٤٦	٨٧	٣٠٧١	٧٢٠٣	٧٠٩١٩	معنوي
٥	السرعة الانتقالية (ركض ٣٠ م)	٠٠٣٦	٤٠٧٣	٠٠٢٤٨	٤٠١٣	٤٠٣٥٥	معنوي
٦	التحمل (ركض ٥٤٠ م)	٠٠٠٢٤	٢٠٤٩	٠٠٠٩٢	٢٠٣٤٦	٤٠٨٢٥	معنوي
٧	تحمل السرعة (ركض ١٥٠ م)	٠٠٦٥	٢٠٠٣	٠٠٦٥٦	١٨٠٤٢	٦٠٤٥١	معنوي
٨	المرونة (ثني الجذع للامام من الوقوف)	٢٠٦٩٩	١٨٠٢	٣٠٧٩	٨٠٨	٦٠٣٨٣	معنوي
٩	الرشاقة (ركض الزكاك)	٠٠٣٩	٧٠٠٩	٠٠٢٢٨	٦٠٥١	٤٠٠٧٢	معنوي

* قيمة (t) الجدولية عند درجة حرية (١٨) ومستوى الدلالة (٠,٠٥) تبلغ
(٢٠١) .

٤-٢ تحليل النتائج:-

من اجل تحليل النتائج التي تم الحصول عليها مسبقاً ، بغية التوصل الى
العوامل المشتركة والمؤثرة في كثير من العلاقات بين المتغيرات التي تتحكم في
طبيعة مؤشرات اختبارات القدرات البدنية والتي اسفرت عنها الخطوات السابقة التي
تشير عن ترشيح (٩) اختباراً للقدرات البدنية ، كان لابد من استخلاص اقل عدد

ممكن من هذه المؤشرات من اجل تشخيص اهم هذه المؤشرات وتقديرها بشكل يسهل عملية تفسير العلاقات المتداخلة فيما بين مؤشرات كل عامل ، ومن اجل تحقيق ذلك لابد من استخدام اسلوب التحليل العائلي (FACTOR ANALYSIS) الذي يعد من الاساليب الجيدة في تفسير اية ظاهرة من الظواهر المطلوب دراستها وخاصةً التي تحتوي في مضمونها على علاقات ارتباطية عديدة ضمن متغيرات كثيرة ، اذ يعرف التحليل العائلي بأنه " طريقة احصائية تهدف الى دراسة الظواهر المعقدة لاستخلاص العوامل التي تؤثر فيها من خلال تحليل معاملات الارتباط بين متغيرات الظاهرة وذلك سعياً لاستخلاص اقل عدد ممكن من العوامل التي تعبر عن اكبر قدر من التباين المشاهد بين هذه المتغيرات " (1).

ومن اجل الحصول على المؤشرات البدنية المهمة من خلال اقل عدد ممكن من المؤشرات التي تشير الى مجال معين للمساهمة الفعالة في قبول العوامل وضمن عملية انتقاء الموهوبين بكرة اليد ، عليه لابد من استخدام التحليل العائلي لاهميته والذي يشير الى اهميته احد المصادر على انه يستخدم التحليل العائلي " للحصول على تقدير كمي لصدق الاختبار في شكل معامل احصائي ويعني تشبع الاختبار على العامل الذي يقيس المجال المعين " (2)، ومن اجل ذلك كان لابد للباحث من ان يمر بمراحل مهمة تعني بحل نموذج التحليل العائلي وهي:- (2) ايجاد مصفوفة البيانات الاولية .

١ - ايجاد مصفوفة الارتباطات البينية .

٢ - تقدير الحل الاولي (تحديد مصفوفة العوامل قبل التدوير) .

٣ - تقدير الحل النهائي (تحديد مصفوفة العوامل بعد التدوير) .

وسوف يتناول الباحث هذه المراحل بشئ من التفصيل لبيان كيفية حل النموذج ضمن المؤشرات المعنية (للقدرات البدنية) وكما يأتي .

(1) ريسان خريبط مجيد وثائر داود سلمان : طرق تصميم بطاريات الاختبار والقياس في التربية الرياضية ، البصرة : دار الحكمة ، ١٩٩٢ ، ص٦٩ .

(2) مروان عبد المجيد ابراهيم : الاسس العلمية والطرق الاحصائية للاختبارات والقياس في التربية الرياضية ، ط١ ، عمان ، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع ، ١٩٩٩ ، ص٢١ .

٤-٢-٢ التحليل الاحصائي للقدرات البدنية :-

٤-٢-٢-١ اعداد مصفوفة البيانات الاولية للقدرات البدنية :-

تم حصول وترتيب قيم الاوساط الحسابية والوسيط والانحرافات المعيارية والخطأ المعياري ومعامل الالتواء لاختبارات القدرات الحركية بشكل يسهل معالجة هذه البيانات احصائياً عن طريق التحليل العاملي وكما مبين ذلك في الجدول (٣) * .

٤-٢-٢-٢ اعداد مصفوفة الارتباطات البينية للقدرات البدنية :- بما ان " اسلوب التحليل العاملي يقوم اساساً على معاملات الارتباط بين المتغيرات اي انه يعتمد في اظهار اهمية كل من تلك المتغيرات على اساس علاقة اي متغير بالمتغيرات الاخرى " (١)، توصل الباحث الى اعداد مصفوفة معاملات الارتباط البينية للاختبارات

المرشحة للتحليل والبالغة (٩) اختبارات وكما مبين في الجدول (٣)

جدول (٣) يبين مصفوفة الارتباطات البينية للقدرات البدنية

المتغيرات	الاول	الثاني	الثالث	الرابع	الخامس	السادس	السابع	الثامن	التاسع
الاول	1								
الثاني	0.0855757	1							
الثالث	0.4083375	-	1						
		0.0164129							
الرابع	0.3894116	0.1085855	0.5552782	1					
الخامس	-	-	-	-	1				
	0.0249142	0.3932665	0.4672971	0.4967412					
السادس	0.183108	0.4292385	0.3226216	0.2895005	-	1			
					0.1970481				
السابع	-	-	-	-0.469797	0.5243206	-	1		
	0.1639599	0.5203414	0.3202678	0.4094936					
الثامن	0.1185686	0.0720241	0.2313383	0.2342856	-	-	-0.1543637	1	
					0.3158537	0.0473943			
التاسع	0.098874	0.3023891	-	0.1506428	-0.014478	-0.122661	-0.0481836	-	1
			0.1463598					0.1737071	

٤-٢-٢-٣ تحديد مصفوفة عوامل القدرات البدنية قبل التدوير (مصفوفة النموذج

الاولية)

" ان التحليل العاملي للمصفوفة الارتباطية وبأية طريقة من طرق التحليل العاملي سيؤدي الى استخلاص عوامل معينة وهذه العوامل عبارة عن محاور

(٢) وديع ياسين وحسن محمد ؛ مصدر سبق ذكره، ص ٣٦٠ .

مباشرة تمثل تشعبات المتغيرات الناتجة عن الارتباطات دون اجراء تعديل عليها وهي عوامل تصنيفية تصنف احجام من التباين كل منها مستقلاً عن الاخر وبعلاقة متعامدة بين كل عامل واخر "(1)، وبأستخدام طريقة المكونات الاساسية ، تم الحصول على مصفوفة عوامل النموذج الاولية للقدرات البدنية والتي ظهرت نتائجها عن (٤) عوامل تتحكم بالقدرات البدنية وتشعبها بنسب مختلفة وكما مبين في الجدول (٥) . اذ يتبين من الجدول بأن قيم الجذر الكامن بلغ (٣,٠٨) ، (١,٤٩) ، (١,١٧) ، (١,٠٧) ، وحسب تسلسل العوامل المتتالي ابتداءً من العامل الاول وحتى العامل الرابع ، اما قيم الاهمية النسبية فقد رتبت بشكل تنازلي وحسب اهمية العوامل ضمن المصفوفة والموضوعة حسب تسلسل العوامل بالقيم التالية (٠,٤٥) ، (٠,٢١) ، (٠,١٧) ، (٠,١٥) ، اما قيمة الاشتراكيات التي حققتها العوامل بلغ (١٨,٤٠٤) وقيمة النسبة المئوية للتباين المفسر للعوامل فقد بلغ (٧٠,٧٨٥ %) .

جدول (٤)

مصفوفة الارتباطات الاولية (قبل التدوير) للقدرات البدنية

تباينات خاصة	الاشتراكيات	العامل الرابع	العامل الثالث	العامل الثاني	العامل الأول	
-0.47406	1.4740558	0.11562	0.666202	0.253224	0.439011	قوة قصوى
1.362159	-0.3621588	-0.00588	-0.16006	-0.71465	0.518427	قوة انفجارية
-0.44662	1.4466173	0.123456	0.14252	0.492503	0.688138	قوة م بالسرعة
-0.09213	1.0921316	-0.15416	0.279619	0.205406	0.761263	قوة م بالمطاولة
1.075376	-0.0753758	0.309502	0.334925	0.017034	-0.73684	سرعة انتقالية
0.041964	0.9580363	0.680365	-0.07224	-0.21446	0.564372	مطاولة
1.340596	-0.3405962	-0.03604	0.182005	0.277081	-0.76364	مطاولة سرعة
1.074264	-0.074264	-0.47545	-0.3651	0.412013	0.35427	مرونة
1.441934	-0.4419339	-0.48411	0.565975	-0.58644	0.062643	رشاقة
	6.8297939	1.072808	1.172086	1.496326	3.088573	الجذر الكامن
	1	0.157078	0.171614	0.219088	0.452221	الاهمية النسبية
	0.758866	0.119201	0.130232	0.166258	0.343175	نسبة التباين
	2.251139	0.758866	0.639665	0.509433	0.343175	النسبة التراكمية

٤-٢-٢-٤ تحديد مصفوفة عوامل القدرات البدنية بعد التدوير

(مصفوفة النموذج النهائية) :-

" بما ان الهدف من التحليل العاملي هو ايجاد العلاقة بين المتغيرات من خلال اظهار العوامل الكامنة وراء هذه العلاقات وبما ان تفسير النتائج المستخلصة يعد

هدفاً أساسياً فإن مصفوفة العوامل التي يعتمد عليها هذا التفسير لا بد ان تكون معاملات سهلة التفسير وذات دلالة معنوية⁽¹⁾، فبذلك قام الباحث بتدوير العوامل تدويراً متعامداً بطريقة الفاريماكس لكايزر ، اذ يتيح ذلك فرصة تفسير العوامل في ضوء اطار اكثر وضوحاً من المصفوفة الاولية (قبل التدوير) من اجل الاعتماد عليها وبأقل عدد من العوامل المتشعبة .

وبعد اجراء عملية التدوير المتعامد ، تم التوصل الى مصفوفة العوامل النهائية والمتضمنة (٤) عوامل ، وكما مبين ذلك ضمن الجدول (١٥) والذي يتبين من خلاله ان قيم الجذر الكامن ونسبة التباين المفسر والاهمية النسبية لكل عامل تغيرت ، الا ان قيمة اشتراكات العوامل (اشتراكات المصفوفة) لم تتغير عند مقارنتها مع قيمة مصفوفة العوامل الاولية (قبل التدوير) وبالغلة (١٨,٤٠٤) ، وهذا ما يحقق التركيب البسيط للمصفوفة ، حيث بلغت قيمة الجذر الكامن وحسب تسلسلها للعوامل ابتداءً من العامل الاول الى العامل الرابع بالقيم التالية (٢,١٤) و (١,٩٢) و (١,٥١) و (١,٢٣) ، اما قيم نسبة التباين المفسر بلغت حسب التسلسل المتتالي للعوامل بالقيم التالية (٠,٢٣ %) و (٠,٢١ %) و (٠,١٦ %) و (٠,١٣ %) ، اما قيم الاهمية النسبية والتي رتبت بشكل تنازلي حسب اهمية كل عامل ضمن المصفوفة بلغت بالقيم (٠,٣١) و (٠,٢٨) و (٠,٢٢) و (٠,١٨) وحسب تسلسل العوامل ابتداءً من العامل الاول وانتهاءً بالعامل الرابع .

(1) ودبع ياسين و حسن محمد: مصدر سبق ذكره ، ص ٣٦٧ .

جدول (٥)

مصفوفة العوامل للقدرات البدنية بعد التدوير (الحل النهائي)

تباينات خاصة	الأشتراكيات	العامل الرابع	العامل الثالث	العامل الثاني	العامل الأول	
0.285955	0.714045	0.1334528	-0.1186166	0.8258606	-0.0109481	قوة قصوى
0.194855	0.805145	0.3165692	0.0586709	-0.1051892	0.8309164	قوة انفجارية
0.248354	0.751646	-0.2817316	0.3127565	0.7415835	0.15656	قوة م بالسرعة
0.276336	0.723664	0.1284715	0.3723381	0.7077967	0.2598985	قوة م بالمطاولة
0.248815	0.751185	-0.0289291	-0.6831112	-0.1730756	-0.5037382	سرعة انتقالية
0.167374	0.832626	-0.356728	-0.2642622	0.3007058	0.7383176	مطاولة
0.305656	0.694344	-0.0329053	-0.2955806	-0.2262141	-0.7447956	مطاولة سرعة
0.345391	0.654609	-0.1186301	0.7934755	0.0859188	-0.059588	مرونة
0.097471	0.902529	0.9355234	-0.1079252	0.0769049	0.0988041	رشاقة
	6.829794	1.232355	1.519059	1.928881	2.149499	الجذر الكامن
	1	0.180438	0.222417	0.282422	0.314724	الاهمية النسبية
	0.758866	0.136928	0.168784	0.21432	0.238833	نسبة التباين
	3.375128	1.613899	1.47697	0.249289	0.034969	النسبة التراكمية

ولاجل الحصول والاعتماد على اقل عدد ممكن من العوامل المستخلصة من التحليل العاملي لمصفوفة العلاقات الارتباطية للقدرات البدنية لابد من اتباع شروط معينة في قبول هذه العوامل والتي تساهم بشكل اكثر فعالية في عملية التحليل والتفسير ومن ثم مساهمتها في عملية الانتقاء .

ومن اجل ان نعطي العوامل المستخلصة من التحليل العاملي دعماً علمياً وتفسيراً اكثر سهولة وفهماً اتبع الباحث شروطاً معينة في قبول العوامل وتفسيرها وهي^(١):-

١ - اتباع تعليمات (ثرستون) والتي تتضمن الاقتصاد في الوصف العاملي

والنواحي الفريدة ، واختلاف تشبعات العوامل ، والتفسيرات التي لها معنى.

٢ - اتباع تعليمات (كاتيل) والتي تتضمن تقبل العوامل والتي تتحقق مع الحقائق

(الاكلينيكية) المرونة ، العوامل المستخلصة في دراسات سابقة ، التوقعات

(السيكولوجية) العامة ، التوزيعات العاملة السابقة .

٣ - يقبل العامل الذي يتشعب عليه ثلاثة اختبارات دالة على الاقل ويعتمد تفسير

العوامل في هذه الدراسة على التشبعات التي تساوي او تزيد عن + ٠,٥

*

(١) ودبع ياسين و حسن محمد ، مصدر سبق ذكره ، ص ٣٦٩ .

٤ - اعتماد مصفوفة العوامل بعد التدوير في تفسير النتائج وبعد ترتيب تشبعتات متغيراتها على العوامل تنازلياً .

وفي ضوء الشرط الرابع اعتمد الباحث على مصفوفة العوامل بعد التدوير (مصفوفة النموذج النهائية) لكل القدرات البدنية ، وبعد ذلك تم اتباع الشرط الثالث وفي ضوءه تم قبول العوامل الاربعة المستخلصة للقدرات البدنية وكما مبين في الجدول (١٧) ابتداءً من العامل الاول وحتى العامل الرابع .

٤-٢-٤ الطريقة المستخدمة وكفاءتها في تحليل البيانات :-

استخدم الباحث طريقة المكونات الاساسية لهوتلج Hotteling Principle Components ، " والتي تعد من اكثر الطرائق استخداماً في التحليل العائلي فضلاً لتقبلها لمحك كايزر ، وتقوم هذه الطريقة على استخلاص العوامل بحيث يساهم العامل الاول بأكبر قدر من التباين المشترك للمتغيرات ويساهم العامل الثاني غير المرتبط بالعامل الاول (متعامد Orthogonal) بأكبر قدر من التباين المتبقي وهكذا بالنسبة لبقية العوامل " (١) ، ويمكن معرفة مدى كفاءة هذه الطريقة من خلال تحديد بعض المؤشرات المستخدمة في الدراسة ، حيث اتبع الباحث الاساليب التالية في بحثه :-

١ - تحديد قيمة التباينات المفسرة (الاشتراكيات) .

٢ - تحديد قيمة التباينات الخاصة .

٣ - اجمالي التباين المفسر .

اولاً :- تحديد قيمة التباينات المفسرة (الاشتراكيات) :- وهو مقدار التباين الذي تفسره العوامل المستخلصة ويعني " مجموع مربعات تشبعتات كل متغير من المتغيرات (٢) ، وان مقدار الزيادة في قيمة التباين المفسر لاي من القياسات يدل على قدرة تفسير الاختلاف الحاصل فيه خلال المشاهدات المتعددة ، فضلاً عن تفسير تأثيره بالعوامل المشتركة وتفاعلة مع غيره من القياسات الاخرى .

* (+ ٠,٥) القيمة التي اعتمد عليها المصدر والباحث في الوقت نفسه .

(١) ودعب ياسين وحسن محمد :مصدر سبق ذكره ، ص ٣٦٤ .

فمثلاً نجد في الجدول (٢٣) ان قيمة التباين المفسر (الاشترائيات) لاختبار الرشاقة قد بلغت (٠,٩٠٢٥) وهذا يعني ان (٩٠,٢٥)% من التباين في قيم هذا القياس تفسره العوامل الاربعة في هذه الدراسة ، أي ان قيمة التباين المفسر للمؤشر الواحد يراه الباحث هو مجموع مربعات قيم المؤشر ضمن العوامل المستخلصة .

ثانياً :- قيمة التباين الخاص :-

" وهي مقدار التباين الخاص الذي لا تستطيع العوامل المستخلصة تفسيره ، حيث لا يتأثر بالعوامل التي تقف وراء تكوين الظاهرة المدروسة " ^(١)، وان قيمة التباين الخاص لكل مؤشر معني بالدراسة يساوي واحد مطروحاً منه مجموع التباينات المفسرة ، على اساس مجموع التباين لكل مؤشر يساوي واحد .

فمثلاً نجد ضمن الجدول (٢٣) ان قيمة التباين الخاص لاختبار الرشاقة بلغت (٠,٠٩٧٤) وهذا ناتج من (١ - ٠,٩٠٢٥) ويتبين من الجدول نفسه ان اعلى قيمة للتباين الخاص بلغت (٠,٣٤٥) وذلك لاختبار المرونة، بينما امتازت اغلب المؤشرات بقيم تباين خاصة قليلة نسبياً .

ثالثاً :- اجمالي التباين المفسر :-

" ان قياس كفاءة التحليل العملي وبصيغته العامة ، تتم بما يفسره النموذج المقرر من تباين اجمالي " ^(١)، ولهذا عمد الباحث الى حساب القيم العينية التي تزيد عن الواحد لتحديد عدد العوامل المستخلصة والبالغة (٤) عوامل ، ومنها تم استخراج التباين الاجمالي المفسر من خلال تطبيق القانون التالي " ^(٢) .

مجموع القيم العينية التي تزيد عن الواحد

التباين الاجمالي المفسر =

عدد القيم العينية

(٢) ريسان خريبط مجيد وثائر داود : مصدر سبق ذكره ، ص ٧٧ .
(١) محمد جاسم الياسري : مصدر سبق ذكره ، ص ١٣١ .

القيمة العينية للعامل *

الاهمية النسبية للعامل =

مجموع القيم العينية للعوامل

وعند ملاحظة قيم الاهمية النسبية للعوامل وكما مبينة في الجدول نفسه ، نجدها بانها رتبت بشكل تنازلي وذلك طبقاً لاهمية تأثيرها ، فعليه يكون التعامل مع هذه العوامل متناسباً مع قيم الاهمية النسبية لكل منها .

٣-٤ تفسير العوامل المستخلصة:-

بعد ان اتبع الباحث عدداً من الشروط الخاصة في قبول وتفسير العوامل ومن اهمها الاعتماد على مصفوفة العوامل بعد التدوير وقبول العامل الذي يتشعب عليه ثلاث اختبارات دالة معنوية يساوي او يزيد عن + ٠,٣ ، فقد تم الاعتماد على مصفوفة عوامل القدرات البدنية(مصفوفة النموذج النهائية) بعد التدوير ، وتم قبول (٤) عوامل منها ابتداءً من العامل الاول ولغاية العامل الرابع ، ومن اجل تفسير العوامل المقبولة بشئ من التفصيل يكون ضمن السياق الاتي :-

ملاحظة: قام الباحث بتوزيع التشعبات على النحو الآتي:

١- التشعب العالي يكون محصورا بين (٠,٨٠ - ١,٠).

٢- التشعب المتوسط يكون محصورا بين (٠,٦٠ - ٠,٧٩).

٣- التشعب الواطئ (المقبول) يكون محصورا بين (٠,٣٠ - ٠,٥٩).

وفيما يأتي تفسير العوامل المستخلصة من عملية التحليل العملي:

العامل الأول:

تشعبت على هذا العامل(٤) اختبارات ، وتراوحت قيمة التشعبات ما بين (٠,٨٣ - ٠,٥٠) ، وقد تم ترتيبها تنازلياً حسب قيمة التشعب ، وقد بلغت نسبتها (٤٤,٤%) ، من مجموع الفقرات الكلية المرشحة للتحليل ، وقد كانت الـ(٤) اختبارات جميعها قد تشعبت بشكل كبير إذ أسهمت بشكل واضح في قبول هذا العامل

(٢) محمد جاسم الياسري: مصدر سبق ذكره ، ص ١٣٢ .

، أي بمعنى أنها حققت تشبعا على هذا العامل ما يزيد عن $(\pm 0,3)$ ، وكما مبين في الجدول (٧) ، وقد سمي هذا العامل بعامل (القوة الانفجارية).

جدول (٦)

يبين أصول الاختبارات وتشبعاتها بالعامل الاول التي رتبت تنازليا بحسب درجة التشبع

ت	القدرات البدنية	التشبع العالي	التشبع المتوسط	التشبع الواطئ
١	قوة انفجارية	٠,٨٣	---	---
٢	مطاولة السرعة	---	٠,٧٤-	---
٣	المطاولة	---	٠,٧٣	---
٤	السرعة الانتقالية	---	---	٠,٥٠-

العامل الثاني : تشبعت على هذا العامل (٤) اختبارات ، وتراوحت قيمة التشبعات ما بين $(0,82 - 0,30)$ ، وقد تم ترتيبها تنازليا حسب قيمة التشبع إذ كانت جميعها موجبة ، وقد بلغت نسبتها $(44,4\%)$ ، من مجموع الاختبارات الكلية المرشحة للتحليل، وقد كانت الـ(٤) فقرات جميعها قد تشبعت بشكل كبير إذ أسهمت بشكل واضح في قبول هذا العامل ، أي بمعنى أنها حققت تشبعا على هذا العامل ما يزيد عن $(\pm 0,3)$ ، وكما مبين في الجدول (٨) ، وسمي هذا العامل بعامل (القوة القصوى).

جدول (٧)

يبين أصول الاختبارات وتشبعاتها بالعامل الثاني التي رتبت تنازليا بحسب درجة التشبع

ت	القدرات البدنية	التشبع العالي	التشبع المتوسط	التشبع الواطئ
١	قوة قصوى	٠,٨٢	---	---
٢	قوة مميزة بالسرعة	---	٠,٧٤	---
٣	قوة مميزة بالمطاولة	---	٠,٧٠	---
٤	السرعة الانتقالية	---	---	٠,٣٠

العامل الثالث : تشبعت على هذا العامل (٤) اختبارات ، وتراوحت قيمة التشبعات ما بين $(0,79 - 0,31)$ ، وقد تم ترتيبها تنازليا حسب قيمة التشبع إذ كانت جميعها

موجبة ، وقد بلغت نسبتها (٤٤،٤%) ، من مجموع الفقرات الكلية المرشحة للتحليل، وقد كانت الـ(٤) اختبارات جميعها قد تشبعت بشكل كبير إذ أسهمت بشكل واضح في قبول هذا العامل ،أي بمعنى أنها حققت تشبعا على هذا العامل ما يزيد عن (٠,٣±) ، وكما مبين في الجدول (٩) ، وقد سمي هذا العامل بعامل (المرونة).

جدول(٨)

يبين أصول الاختبارات وتشبعاتها بالعامل الثاني التي رتبت تنازليا بحسب درجة التشبع

ت	القدرات البدنية	التشبع العالي	تشبع المتوسط	التشبع الواطئ
١	المرونة	٠,٧٩	---	---
٢	سرعة انتقالية	---	٠,٦٨-	---
٣	قوة مميزة بالمطاولة	---	---	٠,٣٧
٤	قوة مميزة بالسرعة	---	---	٠,٣١

العامل الرابع: تشبعت على هذا العامل (٣)اختبارات ، وتراوحت قيمة التشبعات ما بين (٠,٩٣ - ٠,٣١) ، وقد تم ترتيبها تنازليا حسب قيمة التشبع ، وقد بلغت نسبتها (٣٣,٣%) ، من مجموع الاختبارات الكلية المرشحة للتحليل، وقد كانت الـ(٣) اختبارات جميعها قد تشبعت بشكل كبير إذ أسهمت بشكل واضح في قبول هذا العامل ، أي بمعنى أنها حققت تشبعا على هذا العامل ما يزيد عن (٠,٣±) ، وكما مبين في الجدول (١٠) ، وقد سمي هذا العامل بعامل (الرشاقة).

جدول(٩)

يبين أصول الاختبارات وأرقامها وتشبعاتها بالعامل الرابع التي رتبت تنازليا بحسب درجة

التشبع

ت	القدرات البدنية	التشبع العالي	التشبع المتوسط	التشبع الواطئ
١	الرشاقة	٠,٩٣	--	---
٢	سرعة انتقالية	---	---	٠,٣٥-
٣	قوة انفجارية	---	---	٠,٣١

الباب الخامس

٥- الاستنتاجات والتوصيات :-

١-٥ الاستنتاجات :-

بعد تنفيذ اجراءات البحث الميدانية واستخدام التدوير المتعامد عند التحليل
العالمي لمصفوفة العلاقات الارتباطية واتباع شروط قبول العوامل ، استنتج الباحث
ما يلي:-

١ - ان التحليل العالمي لمصفوفة الارتباطات البينية في ضوء شروط قبول
العوامل ، مكنت الباحث من التوصل الى اربعة عوامل كانت على الشكل
الاتي:-

- العامل الاول (عامل القوة الانفجارية)

-العامل الثاني (عامل القوة القصوى) .

- العامل الثالث (عامل المرونة) .

- العامل الرابع (عامل الرشاقة) .

٢ - تم وضع درجات ومستويات معيارية لانجاز افراد العينة ضمن مؤشرات
العوامل المقبولة ، بغية انتقاء الموهوبين بكرة اليد .

٢-٥ التوصيات :-

على ضوء الاستنتاجات يوصي الباحث بالاتي :-

١ - الاعتماد على المؤشرات المعنوية المساهمة في قبول عوامل القدرات البدنية
مجتمعاً عند الشروع بعملية انتقاء الموهوبين بكرة اليد .

٢ - الاعتماد على العوامل المقبولة من حيث ترتيبها وتركيبها ، عند الشروع
بعملية انتقاء الموهوبين اذ ان لكل عامل اهمية خاصة عند وصف مؤشر
القدرات البدنية .

٣ - التأكيد على رعاية الموهوبين من اللاعبين لامكانية اوصولهم الى المستويات
العليا وذلك من قبل المؤسسات التربوية الرياضية (كالأندية الرياضية ،
الاتحادات الرياضية ومراكز الرياضة والشباب ، الخ) .

٤ - اجراء دراسات مشابهة باستخدام طرائق اخرى في التحليل العاملي وجوانب اخرى ايضاً وبقدر عدد الفئات العمرية للعبة كرة اليد وللالعاب المتعددة وفي مختلف محافظات القطر ، من اجل التأكد من صدق العوامل المستخلصة مع اتباع النهج العلمي والتقويم الموضوعي في انتقاء الموهبين ومن مختلف جوانب الحياة لممارسة لعبة كرة اليد والالعاب الاخرى .

المصادر

- ✓ السيد عبد المقصود :نظريات التدريب الرياضي -تدريب وفسولوجيا القوة ،ط١،مركز الكتاب للنشر ،١٩٩٧ .
- ✓ الاسود ومحمد مرزوق : الاعداد الكامل للاعب كرة اليد -١٩٩٨ .
- ✓ بسطويسي احمد : اسس ونظريات التدريب الرياضي ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، ١٩٩٩ .
- ✓ حسين علي حسين ومحمد عبد الحسين :تأثير تمرينات القفز العميق بارتفاعات مختلفة لمنصة الهبوط في تطوير القوة الانفجارية للرجلين – مجلة كلية التربية الرياضية ،جامعة بغداد ،١٩٩٨ .
- ✓ حلمي حسين :اللياقة البدنية -مكوناتها-العوامل المؤثرة عليها – اختباراتها ،دار المتنبي ،١٩٨٥ .
- ✓ ريسان خريبط مجيد :تطبيقات في علم الفسيولوجيا والتدريب الرياضي – بغداد ،مكتب نون الطباعي ،١٩٩٥ .
- ✓ ريسان خريبط مجيد وثنائر داود سلمان : طرق تصميم بطاريات الاختبار والقياس في التربية الرياضية ، البصرة ، دار الحكمة ، ١٩٩٢ .
- ✓ ساري احمد ونورمان عبد الرزاق : اللياقة البدنية الصحية –ط١،عمان ، دار الاوائل للنشر ،٢٠٠١ .
- ✓ سعد محسن اسماعيل :تأثير اساليب تدريبيه لتنمية القوة الانفجارية للرجلين والذراعين في دقة التصويب البعيد بالقفز عاليا بكرة اليد – اطروحة دكتوراه ،كلية التربية الرياضية ،جامعة بغداد ،١٩٩٦ .

- ✓ عادل عبد البصير : علم التدريب الرياضي والتكامل بين النظرية والتطبيق ، ط ١ ، القاهرة ، مركز الكتاب للنشر ، ١٩٩٩ .
- ✓ علي بن صالح الهرهوري : علم التدريب الرياضي ، ط ١ ، بنغازي ، جامعة قار يونس ، ١٩٩٤ .
- ✓ عقيل الكاتب : الكرة الطائرة التدريب والخطط الجماعية واللياقة البدنية – ج ١ ، بغداد ١٩٩٨ .
- ✓ عمار دروش رشيد : ايجاد مستويات معيارية لاهم عناصر اللياقة البدنية الخاصة بكرة اليد وحسب خطوط اللعب ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية ، الجادرية ، جامعة بغداد ، ١٩٩٩ .
- ✓ عبد الكريم فاضل : منهج تدريبي مقترح لتطوير القوة المميزة بالسرعة لعضلات الاطراف العليا والسفلى للناشئين ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بغداد ، ١٩٨٩ .
- ✓ عبد الوهاب غازي : تحديد اهم القياسات الجسمية والاختبارات المهارية لاختيار حراس المرمى الناشئين بكرة اليد باعمار ١٣-١٥ سنة ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية ، جامعة البصرة ، ١٩٩٠ .
- ✓ فاضل سلطان الشريدة الخالدي : وظائف الاعضاء والتدريب البدني ، ط ١ ، دار الهلال الرياضي ، ١٩٩٠ .
- ✓ فارس سامي يوسف : تحديد مستويات معيارية لبعض القدرات البدنية والمهارية الهجومية بكرة السلة في العراق ، جامعة بغداد ، ٢٠٠٠ .
- ✓ قاسم حسن حسين : علم التدريب في الاعمار المبكرة ، ط ١ ، عمان ، دار الفكر العربي للطباعة والنشر والتوزيع ، ١٩٩٨ .
- ✓ قاسم المنذلاوي واحمد سعيد : التدريب الرياضي بين النظرية والتطبيق ، بغداد ، مطبعة علاء ، ١٩٧٩ .
- ✓ قاسم حسن حسين ومنصور العنكي : اللياقة البدنية وطرق تحقيقها ، بغداد ، مطبعة التعليم العالي ، ١٩٨٨ .
- ✓ كمال عبد الحميد ومحمد صبحي حسانين : القياس في كرة اليد ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، ١٩٩٨ .

- ✓ محمد جاسم الياسري : بناء وتقنين بطارية اختبار اللياقة البدنية لانتقاء الناشئين بعمر (١٠-١٢) سنة ، اطروحة دكتوراه ، جامعة بغداد ، ١٩٩٥
- ✓ محمد جاسم الياسري ومروان عبد المجيد : الاساليب الاحصائية في مجالات البحوث التربوية ، ط ١ ، عمان ، الوراق للنشر والتوزيع ، ٢٠٠١
- ✓ موسى فهمي ابراهيم :اللياقة البدنية والتدريب الرياضي ، ط١،الاسكندرية دار الكتب الجامعية ، ١٩٧١ .
- ✓ محمد عثمان : التحمل ، القاهرة ، نشرة مركز التنمية الاقليمية ،العدد ٢٤ ، ١٩٩٩ .
- ✓ مروان عبد المجيد ابراهيم : الاختبارات والقياس والتقويم في التربية الرياضية ، ط ١ ، عمان ، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع ، ١٩٩٩ .
- ✓ مروان عبد المجيد ابراهيم : الاسس العلمية والطرق الاحصائية للاختبارات والقياس في التربية الرياضية ، ط ١ ، عمان ، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع ، ١٩٩٩ .
- ✓ مروان عبد المجيد ابراهيم الاحصاء الوصفي الاستدلالي في مجالات وبحوث التربية البدنية والرياضية ، ط ١ ، عمان ، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع ، ٢٠٠٠ .
- ✓ مروان عبد المجيد ابراهيم طرق ومناهج البحث العلمي في التربية البدنية الرياضية ، عمان ، الدار العلمية للنشر والتوزيع ، ٢٠٠٢ .
- ✓ مروان عبد المجيد ومحمد جاسم الياسري : القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية ، ط ١ ، عمان ، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع ، ٢٠٠٣ .
- ✓ فتحي ابراهيم حماد : التدريب الرياضي الحديث ، تخطيط وتطبيق وقيادة ، ط٢ ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، ٢٠٠١ .
- ✓ مفتي ابراهيم حماد : التدريب الرياضي من الطفولة الى المراهقة ، ط١، القاهرة ،دار الفكر العربي ، ١٩٩٦ .

- ✓ محمد حسن علاوي : علم التدريب الرياضي ، ط٢ ، مصر ، دار المعارف ، ١٩٩٢ .
- ✓ ٣٦- محمد ازهر السماك وآخرون : الاصول في البحث العلمي ، الموصل ، مطبعة جامعة الموصل ، ١٩٨٠ ، ص ٤٢١ .
- ✓ مروان عبد المجيد ابراهيم : طرق ومناهج البحث العلمي في التربية الرياضية ، عمان ، الدار العلمية للنشر والتوزيع ، ٢٠٠٢ .
- ✓ نادر فهمي الزيود وهشام عامر عليان : مبادئ القياس والتقويم في التربية ، ط٣ ، عمان ، دار الفكر للنشر والتوزيع ، ٢٠٠٥ .
- ✓ وجيه محجوب : البحث العلمي ومناهجه ، بغداد ، دار الكتب للطباعة والنشر ، ٢٠٠٢ .
- ✓ وديع ياسين التكريتي وحسن محمد العبيدي : التطبيقات الاحصائية واستخدام الحاسوب في بحوث التربية الرياضية ، الموصل ، دار الكتب للطباعة ، ١٩٩٩ .
- ✓ **Johson:13-1 and nelson G.K practical measurement forevaluationing phaycical(2) education miunsotas borgosspublshig co, 1970 .p.200.**

الملحق (١)

اسماء الخبراء والمختصين الذين حددوا اهمية القدرات البدنية

مكان العمل	الاختصاص	الاسم	اللقب العلمي	ت
كلية التربية الرياضية جامعة بغداد	علم التدريب	د. سعد محسن	استاذ	١
=	علم التدريب	د. كمال عارف ظاهر	=	٢
=	علم التدريب	د. عبد الوهاب غازي	=	٣
=	اختبارات وقياس	د. محمود موسى العكيلي	=	٤
جامعة ديالى / التربية الاساسية	تعلم حركي	د. فرات جبار سعد الله	=	٥
كلية التربية الرياضية جامعة ديالى	اختبارات	د. عبد الرحمن ناصر راشد	=	٦
=	تعلم حركي	د. نصير صفاء محمد	استاذ مساعد	٧
=	تعلم حركي	د. رافد قدوري	=	٨
جامعة بغداد / التربية الرياضية	تدريب رياضي	د. عبد الهادي حميد	=	٩
جامعة ديالى / التربية الرياضية	فسلجة تدريب	د. عباس فاضل جابر	=	١٠
=	تدريب رياضي	د. ليث ابراهيم جاسم	=	١١
كلية التربية الرياضية جامعة بابل	تدريب رياضي	د. سهيل جاسم المسلماوي	=	١٢
كلية التربية الرياضية جامعة الموصل	طرائق تدريس	د. قصي حازم محمد	=	١٣