

دراسة بعض المتغيرات الجسمية و البدنية و المهارية لناشئي المراحل السنية المختلفة في كرة اليد "بنين – بنات" (دراسة مقارنة)

دكتور / السعيد عبد الحميد السيد سالم

استاذ مساعد بقسم اللياقة البدنية والجمباز والعروض الرياضية
بكلية التربية الرياضية للبنين ابو قير جامعة الاسكندرية

دكتور / معتز محمد الطاهر عبد العزيز زين الدين

استاذ مساعد بقسم اصول التربية الرياضية
بكلية التربية الرياضية للبنين ابو قير – جامعة الاسكندرية

دكتور / اكرامى محمد عبد الحميد حمزة

استاذ مساعد بقسم الالعاب الرياضية بكلية التربية الرياضية للبنين ابو قير جامعة الاسكندرية

مقدمة ومشكلة البحث:

ان شمولية عمليات القياس للتعرف علي قدرات الفرد المختلفة أحد اهم العوامل التي تسمح بأجراءات تقويم الفرد من منظور شامل حيث يظهر لنا مدي تقدم او تأخر مستواه ومن ثم توجيه الافراد تربوياً بما يتفق مع قدراتهم ومواهبهم الطبيعية .

حيث يعد تتبع التغيرات الجسمية والتطور الحركي من العوامل الأساسية التي تمكن المدرب من تقويم نمو وتطور الفرد فضلاً عن اتاحة الفرص وتهيئة الظروف المناسبة التي تسمح للنمو ان يبلغ غايته في البرامج الرياضية و الأنشطة الحركية الملائمة (١٧ : ١٨)

والشئ بالشئ يذكر ، ان فهم طبيعة عمليات النمو وكذلك الفروق الفردية بين الناشئين والناشئات أمر يسمح للمهتمين الوقوف علي اساسيات التدريب وفق نماذج ومستهدفات النمو المتوقعة .

وحقيقة الامر ان الهدف الأساسي من ممارسة الأنشطة الرياضية هو ان يتمتع النشئ بمستوي من النمو المتكامل سواء بدنياً او نفسياً او حركياً ، والعوامل الأكثر فاعلية لتنمية القدرات الحركية للنشئ يمكن ان تتحقق عند الالمام بخصائص النمو البدني ومعدلات تغيره من سنة الي اخري وكذلك القدرات البدنية و الوظيفية للجسم وحالة الأجهزة الحيوية (٢ : ١٨)

كما أن إنتقاء الفرد المناسب لنوع النشاط الرياضي الممارس هو الخطوة الأولى نحو الوصول إلى مستوى البطولة، لذلك اتجه المتخصصون في الأنشطة الرياضية المختلفة إلى محاولة تحديد المواصفات الضرورية الخاصة بكل نشاط على حدا، لأن عملية الإنتقاء الجيد للناشئين و الناشئات في بداية ممارستهم للرياضة تعمل علي توجيههم إلى نوع الرياضة المناسبة ، وظهرت الحاجة إلى عملية الإنتقاء نتيجة وجود فروق فردية بين الأفراد في جميع الجوانب ، مما يستوجب اختيار أفضل الأفراد الذين تتوفر فيهم الجوانب المختلفة المناسبة لممارسة الرياضة.و تعد كرة اليد احد الانشطة الرياضية التي تتسم بطابع خاص خلال المنافسة الرياضية لما تتسم به هذه اللعبة من تداخل في القدرات البدنية و المهارية و

الخطية سواء الفردي منها او الجماعي و التي تتم من خلال الالتحامات القوية و العنيفة اثناء تنفيذها في المنافسات الرياضية.

ويشير محمد اشرف كامل (٢٠٠٩) ان الاهتمام بالاختبارات كوسيلة علمية فعالة من وسائل عملية التقويم في مجال التربية البدنية والرياضية قد زاد بصفة عامة وفي مجال المهارات والأنشطة المختلفة بصفة خاصة، فهي تعد جزءاً أساسياً من خطة تحسين المستوى البدني والخططي والمهارى في كرة اليد ، كما تهتم الاختبارات بتحديد نقاط القوة والضعف لدى الأفراد، بالإضافة إلى أنها تساعد في معرفة مستوى تقدم اللاعبين بعضهم ببعض والذي يعتبر عامل استثارة لهم لتحقيق المستويات المطلوبة في اللياقة والمهارة. كما يجب إلا نغفل دور الاختبارات في إمكانية الكشف المبكر عن المواهب الرياضية لدى الرياضيين فيسهل بذلك توجيههم إلى مراكز اللعب المناسبة لهذه الموهبة. هذا إلى جانب الدور البارز الذي تلعبه الاختبارات في التشخيص والتصنيف ووضع الدرجات ، والمعايير والمستويات ، وفي التنبؤ ، والتدريب والتوجيه والبحث العلمى. (١٢ : ١١٥)

و يؤكد ابراهيم غريب و اخرون (٢٠٠٠) ان الحصول على الدرجات الخام في الاختبارات من الامور السهلة الا ان الصعوبة تكمن في اعطاء معنى لهذه الدرجات ، وهناك عدة صعوبات تواجه القائمين في هذا المجال و تكمن في اتخاذ القرار بخصوص مستوى الفرد في كل وحدة من وحدات الاختبارات و الحاجة الى وجود معيار مناسب يمكن من خلاله تحديد مستوى الافراد. (١)

ويرى الباحثون ان الحكم الشامل وعمليات القياس والتقويم المركب للاعب ومقارنته بأقرانه من فئته العمرية وفق ضوابط علمية لن يتم الا بتحويل نتائج درجات الاختبار المتحصل عليها كدرجات خام وتحويلها الي درجات معيارية ثم جمعها بباقي الاختبارات ثم ترتيب مستوى هذا اللاعب بالاعبين الاخرين لايحدث الا بعمليات منظمة وفق اسس وضوابط بناء المستويات المعيارية لنوع النشاط الممارس.

وفي حقيقة الامر يعد التوصل الي المستويات المعيارية احد الدلالات التي لا يستفاد منها للانتقاء فحسب بل مؤشر ذو دلالة يمكن المدرب من الحكم علي مستوي لاعبيه والتعرف علي نواحي القصور والقوة وترتيب الاعبين في أفضلية الصفة المراد الحكم عليها ليتمكنه من الحكم واتخاذ قرارات مناسبة وفق مجريات المباريات التي منها تتسم بمستوي عال من السرعة او التي تتسم بمستوي عال من الاداء الخططي ، و بالرغم من تعدد الابحاث التي تناولت المستويات المعيارية في كرة اليد الا ان الكثير من الابحاث لم تتناول بشكل من التفصيل المقارنة بين (البنين و البنات) في المواصفات الجسمانية و القدرات البدنية و الاداءات المهارية خلال المراحل السنوية المختلفة للناشئين، الامر الذي قد لا يعطى افضل النتائج في عملية الانتقاء خاصة فيما يتعلق بالمرحلة المتقدمة في عمليات الانتقاء لفرق الناشئين بهدف تحديد افضل العناصر ، التي لها ان تحقق افضل النتائج في المراحل التالية و الخاصة بالتنافس سواء

على المستوى المحلي او الدولي على للبنين و البنات بالرغم من تباين متطلبات كل منهما خلال المراحل السنوية المختلفة.

ومن خلال تواجد الباحثين في المجال الاكاديمي و المجال الميداني وخبراتهم في تدريب المنتخبات القومية و الاندية المصرية ، تم ملاحظة التباين الواضح في المستوى العالمي لمنتخبات مصر للناشئين و الناشئات في كرة اليد ، الامر الذي يجعل هناك تساؤل عن سبب هذا الاختلاف بالرغم من خروجهما من نفس البيئة و المجتمع ، و الذي يرجعه الباحثون الي ضعف اهتمام الاندية بانتقاء الناشئات و إعدادهم بالشكل المناسب الذي يضعهم على بداية سلم المنافسة الدولية فيما بعد .

أهمية البحث:

تكمن اهمية البحث في تحديد بعض الاختبارات للناشئين و الناشئات في المراحل العمرية المختلفة و مقارنة نتائج تلك الاختبارات للناشئين و الناشئات للتعرف على الفروق بين الجنسين، كذلك وضع معايير و مستويات للانتقاء في المراحل السنوية المختلفة وفقا للاسس و المعايير العلمية.

هدف البحث:

مقارنة بعض المتغيرات الجسمانية و البدنية و المهارية لناشئي كرة اليد (بنين – بنات) خلال المراحل السنوية المختلفة وهذا من خلال

- تحديد القياسات الجسمانية و الاختبارات البدنية و المهارية للمراحل السنوية المختلفة.
- التعرف على الفروق بين البنين و البنات من خلال القياسات الجسمانية و الاختبارات البدنية و المهارية للمراحل السنوية المختلفة.
- وضع المستويات المعيارية للقياسات الجسمانية و الاختبارات البدنية و المهارية للمراحل السنوية المختلفة(لناشئين و الناشئات).

تساؤلات البحث:

- هل توجد فروق ذات دلالة احصائية بين الناشئين و الناشئات في القياسات الجسمانية و الاختبارات البدنية و المهارية للمراحل السنوية المختلفة؟
- هل يمكن التوصل الي المستويات المعيارية للقياسات الجسمانية و الاختبارات البدنية و المهارية للمراحل السنوية المختلفة(لناشئين و الناشئات)؟

إجراءات البحث

منهج البحث

استخدم الباحثون المنهج الوصفي بالأسلوب المسحي لملائمته لطبيعة وأهداف البحث

مجتمع وعينة البحث

تم اختيار عينة البحث من خلال الحصر الشامل لمجتمع البحث من ناشئي و ناشئات نادي سموحة الرياضي بالاسكندرية و فيما يلي توصيف عينة البحث

جدول رقم (١)**التكرار والنسبة المئوية لعينة البحث بنين وبنات**

م	السنة	العينة	التكرار	النسبة المئوية%
١	٢٠٠٨	بنين	٤٠	51.95%
		بنات	٣٧	48.05%
		المجموع	٧٧	100.00%
٢	٢٠٠٩	بنين	٣٨	48.10%
		بنات	٤١	51.90%
		المجموع	٧٩	100.00%
٣	٢٠١٠	بنين	٣٨	48.10%
		بنات	٤١	51.90%
		المجموع	٧٩	100.00%

يتضح من الجدول رقم (١) الخاص بالتكرار والنسبة المئوية لعينة البحث بنين وبنات ما يلي:

- ٢٠٠٨ : بلغ تكرار بنين (٤٠ فرد بنسبة ٥١.٩٥%) وبلغ تكرار بنات (٣٧ فرد بنسبة ٤٨.٠٥%).
- ٢٠٠٩ : بلغ تكرار بنين (٣٨ فرد بنسبة ٤٨.١٠%) وبلغ تكرار بنات (٤١ فرد بنسبة ٥١.٩٠%).
- ٢٠١٠ : بلغ تكرار بنين (٣٨ فرد بنسبة ٤٨.١٠%) وبلغ تكرار بنات (٤١ فرد بنسبة ٥١.٩٠%).

جدول رقم (٢)

التوصيف الإحصائي في المتغيرات قيد البحث لعينة البحث بنين وبنات ٢٠٠٨

معامل التقلطح	معامل الإلتواء	الإلتواء المعياري	المتوسط الحسابي	أكبر قيمة	أقل قيمة	وحدة القياس	الدلالات الإحصائية	
							المتغيرات	
1.36	0.82	0.49	5.42	6.88	4.60	م٣٠	البدنى	بنين ٢٠٠٨ ٤٠=ن
-0.99	-0.11	23.79	167.68	210.00	125.00	الوثب العريض		
-0.64	-0.09	48.02	340.64	440.00	245.00	دفع الكرة		
-0.03	-0.06	4.38	28.03	37.00	18.00	البطن		
2.49	-0.91	4.88	43.13	53.93	28.91	بارو		
0.42	0.62	3.78	29.63	40.50	23.56	المهارى		
-1.02	0.25	6.82	163.55	176.00	152.00	الطول	الجسمى	بنات ٢٠٠٨ ٣٧=ن
-0.09	0.37	11.34	57.25	81.60	34.30	الوزن		
-0.24	0.48	3.54	21.31	29.83	14.85	BMI		
1.21	0.75	0.38	5.47	6.63	4.82	م٣٠	البدنى	
1.33	0.42	17.10	148.57	200.00	115.00	الوثب العريض		
0.19	-0.15	48.23	304.05	410.00	200.00	دفع الكرة		
-0.75	-0.02	4.18	29.95	38.00	23.00	البطن		
0.71	0.75	5.79	46.93	62.28	38.93	بارو		
-0.39	0.00	3.98	33.46	41.38	24.45	المهارى	الجسمى	
0.37	-0.14	6.81	157.86	173.00	143.00	الطول		
-0.49	0.69	10.81	53.43	75.10	38.30	الوزن		
0.08	0.66	3.58	21.36	29.70	15.23	BMI		

يتضح من الجدول رقم (٢) والخاص بالتوصيف الإحصائي لعينة البحث في المتغيرات قيد البحث أن البيانات الخاصة بعينة البحث الكلية معتدلة وغير مشتتة وتنسم بالتوزيع الطبيعي للعينة ، حيث تتراوح قيم معامل الإلتواء فيها ما بين (-٠.٩١ إلى ٠.٨٢) وهذه القيم تقترب من الصفر ، مما يؤكد اعتدالية البيانات الخاصة بعينة البحث قبل التجربة.

جدول رقم (٣)

التوصيف الإحصائي في المتغيرات قيد البحث لعينة البحث بنين وبنات ٢٠٠٩

معامل التقلطح	معامل الالتواء	الإتحراف المعيارى	المتوسط الحسابى	أكبر قيمة	أقل قيمة	وحدة القياس	الدلالات	
							الإحصائية	المتغيرات
2.94	0.38	0.48	5.55	7.25	4.87	م٣٠	البدنى	بنين ٢٠٠٩ ن=٣٨
0.09	-0.09	26.59	273.66	330.00	220.00	الوثب العريض		
-0.53	0.26	56.31	306.18	425.00	210.00	دفع الكرة		
0.22	-0.01	5.51	30.16	43.00	18.00	البطن		
-0.71	0.23	0.62	11.72	13.07	10.52	مكوكى		
1.89	0.13	2.90	29.30	36.98	24.54	المهارى	الجسمى	
-0.58	0.15	9.46	155.53	175.00	136.00	الطول		
-0.56	0.47	13.17	50.38	83.40	31.80	الوزن		
1.02	0.97	3.82	20.55	32.58	15.60	BMI		
0.00	0.66	0.47	5.90	7.19	5.22	م٣٠		
0.43	-0.22	18.24	149.95	190.00	100.00	الوثب العريض	البدنى	بنات ٢٠٠٩ ن=٤١
-0.52	0.22	36.38	258.78	345.00	185.00	دفع الكرة		
-0.44	0.49	3.39	27.32	35.00	21.00	البطن		
-0.53	0.48	0.77	11.94	13.85	10.63	بارو		
-0.09	0.54	2.77	31.36	37.60	26.40	المهارى		
-0.06	0.22	6.02	153.93	170.00	143.00	الطول	الجسمى	
0.49	0.79	10.96	53.40	85.70	38.20	الوزن		
-0.51	0.38	3.60	22.41	31.35	16.88	BMI		

يتضح من الجدول رقم (٣) والخاص بالتوصيف الإحصائي لعينة البحث في المتغيرات قيد البحث قبل التجربة أن البيانات الخاصة بعينة البحث الكلية معتدلة وغير مشتتة وتتسم بالتوزيع الطبيعي للعينة ، حيث تتراوح قيم معامل الالتواء فيها ما بين (-٠.٢٢ إلى ٠.٩٧) وهذه القيم تقترب من الصفر ، مما يؤكد اعتدالية البيانات الخاصة بعينة البحث قبل التجربة.

جدول رقم (٤)

التوصيف الإحصائي في المتغيرات قيد البحث لعينة البحث بنين وبنات ٢٠١٠

معامل التقلطح	معامل الإلتواء	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	أكبر قيمة	أقل قيمة	وحدة القياس	الدلالات الإحصائية	
							المتغيرات	الإحصائية
0.74	0.80	0.36	4.14	5.19	3.56	م٢٠	البدنى	بنين ٢٠١٠ ٣٨=ن
-0.48	0.10	18.04	144.26	180.00	105.00	الوثب العريض		
0.45	0.76	47.14	266.58	400.00	200.00	دفع الكرة		
0.12	0.18	2.72	31.19	36.86	25.22	الدفاع		
-0.20	0.52	4.71	36.05	48.70	28.70	المهارى	الجسمى	
-0.19	-0.06	7.10	148.16	164.00	135.00	الطول		
-0.84	0.26	9.10	44.33	60.60	28.70	الوزن		
-0.91	0.30	3.13	20.06	26.40	14.85	BMI		
-0.25	-0.25	0.31	4.26	4.88	3.59	م٢٠	البدنى	بنات ٢٠١٠ ٤١=ن
-0.62	-0.07	16.79	136.46	172.00	100.00	الوثب العريض		
-0.94	0.02	45.63	263.66	355.00	180.00	دفع الكرة		
-0.37	0.37	3.66	31.84	40.73	25.66	الدفاع		
7.86	0.71	4.78	29.13	49.87	22.13	المهارى	الجسمى	
0.15	-0.31	7.32	148.80	165.00	129.00	الطول		
-0.58	0.37	11.02	47.43	75.40	31.80	الوزن		
-0.31	0.39	3.89	21.26	29.62	15.12	BMI		

يتضح من الجدول رقم (٤) والخاص بالتوصيف الإحصائي لعينة البحث في المتغيرات قيد البحث قبل التجربة أن البيانات الخاصة بعينة البحث الكلية معتدلة وغير مشتتة وتتسم بالتوزيع الطبيعي للعينة ، حيث تتراوح قيم معامل الالتواء فيها ما بين (-٠.٣١ إلى ٠.٨٠) وهذه القيم تقترب من الصفر ، مما يؤكد اعتدالية البيانات الخاصة بعينة البحث قبل التجربة.

مجالات البحث :

المجال البشري : لاعبي كرة اليد بنادي سموحة الرياضي و المسجلون بالاتحاد المصري لكرة اليد.

المجال الزمني : تم اجراء الدراسة في الفترة من ١ / ٦ / ٢٠٢١ الي ١٥ / ٤ / ٢٠٢٢

المجال المكاني : ملاعب كرة اليد بنادي سموحة الرياضي و العيادة الطبية بالنادي.

لكي يتحقق هدف البحث قام الباحثون باستخدام وسائل متعددة لجمع البيانات بما يتناسب مع طبيعة لعبة كرة اليد والبيانات المراد الحصول عليها لتحديد وتوصيف الاختبارات بالشكل المطلوب، منها الاطلاع على الدراسات السابقة مثل أيمن عبده (٢٠١٨)(٤) ، رانيا ممدوح (٢٠١٦) (٥) ، صفاء شهاب

(٢٠١٥)(٦) ، فرهاد احمد (٢٠١٥)(٩) ، كريم محمد مراد (٢٠٠٢)(١٠) ، محمد اشرف (٢٠٠٩)(١٢) ، وكذلك الاطلاع علي المراجع العلمية في مجال التدريب الرياضي المرتبطة برياضة كرة اليد والاختبارات والمقاييس مثل عبد الفتاح عبد الله (٢٠١٥) (٧) ، خالد حمودة وياسر دبور (٢٠١٤) (١٤) ، وعلى البيك و اخرون (٢٠٠٨)(٨) ، كمال درويش و اخرون (٢٠٠٢)(١١) ، محمد صبحي حسانيين (٢٠٠١)(١٥) ، محمد علاوي و محمد رضوان (٢٠٠٠)(١٣) ، و احمد خاطر و على البيك (١٩٩٦)(٢) ، ، وذلك للتوصل للمستويات المعيارية و مقارنة القياسات الجسمية و الاختبارات البدنية و المهارة للناشئين و الناشئات خلال المراحل السنية المختلفة.

وسائل و ادوات جمع البيانات :

الادوات المستخدمة في الاختبارات

جدول (٥)

الأدوات المستخدمة في الإختبار

عدد	الأدوات	عدد	الأدوات	عدد	الأدوات
١٠	ساعة إيقاف	١٥	كرات طبية وزن (١ ، ٢ ، ٣) كجم	٢٠	كرة يد مقاس (١ ، ٠)
١	رستاميتير	٣	مرتبة اسفنج مقاس (١ × ٢) م	٥٠	أقماع
١	ميزان طبي معاير	٥	صندوق كرات	٨	حواجز
٢٠	شواخص ارتفاع ٢ م	٣	شريط لاصق عريض	٤	كرسي ارتفاع ٥٠ سم

الاختبارات المستخدمة في البحث :

اولا : القياسات الجسمانية

١- الطول لاقرب سم (٣) (٩٤)

٢- الوزن لاقرب جرام (٣) (٩٢)

٣- معادلة BMI

ثانيا : القياسات البدنية

١- سرعة ٣٠ م (١٠) (١٠٩)

٢- سرعة ٢٠ م (١٠) (١٠٩)

٣- رشاقة خاصة للتحركات الدفاعية (٣) (٢٠٦)

٤- دفع كرة طبية (١٥) (١٦٥)

٥- اختبار الجري المكوكي ١٠ م (١٥) (١٦٦)

٦- ثنى و مد الجذع من وضع الرقود (البطن) (٣) (٢٠٦)

٧- اختبار بارو لقياس الرشاقة (١٥) (٢١٥)

٨- الوثب العريض من الثبات (قدرة الرجلين) (١٠) (١٠١)

ثالثا : الاختبارات المهارية

- ١- اختبار جامعة لبيزج) للصغار (١٦) (١٦٤)
- ٢- (اختبار جامعة لبيزج) (١٦) (١٦٤)

الدراسة الاستطلاعية

قام الباحثون باجراء الدراسة الاستطلاعية يوم ٦ / ٦ / ٢٠٢١ الي ١٣ / ٦ / ٢٠٢١ على عدد (٢٠) لاعب من لاعبي نادي سموحة الرياضي بالاسكندرية.

هدفت هذه الدراسة إلى :-

- إعداد الملعب لقياس الاختبارات و تقنين مسافات الأداء و ضبط علامات القياس (بداية و نهاية كل اختبار).
- التأكد من صلاحية الأدوات المستخدمة في القياس ومدى كفاءتها.
- التعرف على الوقت اللازم لإجراء الإختبارات والقياسات.
- تحديد عدد المساعدين و المحكمين و توصيف واجباتهم.
- التعرف على صلاحية استمارات تسجيل الإختبارات.
- تجربة الاختبارات في صورتها المبدئية و التعرف على مدى صلاحيتها من حيث إمكانية التطبيق و مناسبتها لمستوى اللاعبين قيد البحث.
- التعرف على أهم الصعوبات والمشاكل التي قد تواجه الباحث أثناء تنفيذ الإختبارات.

أختيار وتدريب المساعدين :

أستعان الباحثان بالعديد من المدربين ذوي الخبرة لتنفيذ الاختبارات بكل دقة وحيادية

الدراسة الاساسية :

تم إجراء الدراسة الاساسية في الفترة من من ٢٠ / ٦ / ٢٠٢١ الي ١٥ / ٤ / ٢٠٢٢

وقد روعي تحديد تعليمات الاختبارات قبل بدء تنفيذ الاختبارات علي اللاعبين ، كما قام الباحثون بتحديد ثلاث محاولات لكل لاعب وذلك حتي يتسني له إحتساب أفضل محاولة أداء بناء علي معايير كل اختبار مرفق (١) ، كما قام الباحثون بإعداد إستمارة تسجيل لنتائج كل اللاعبين وتم تحديد الاختبارات والقياسات وفقا لمتطلبات كل مرحلة سنوية مرفق (٢)، وتم التوصل الي المستويات المعيارية لتلك الاختبارات والقياسات وفقا لمتطلبات كل مرحلة سنوية مرفق (٣)

١٠/٥- المعالجات الإحصائية :

طبقاً لأهداف الدراسة و في حدود منهجيتها قام الباحثون باستخدام برنامج SPSS v.25 ، برنامج

Microsoft Excel في ايجاد المعالجات الإحصائية الآتية

المتوسط - الانحراف المعياري - الالتواء - التفلطح - الدرجات التائية (T score) - مدي شبكة التخطيط الجانبي - الاختبار ت بين مجموعتين مستقلتين - النسبة المئوية
عرض و مناقشة النتائج

جدول (٦) يوضح القيم المحسوبة لمدى شبكة الشكل الجانبي للقياسات قيد البحث للبنين والبنات
٢٠٠٨

مدى شبكة التخطيط الجانبي							العينة ككل		المتغيرات	
الفئة السلبية			الفئة الوسطية	الفئة الإيجابية			الانحراف المعياري	المتوسط		
أقل من س - ٢ ع	أقل من س-ع : أكثر من س-ع٢	أقل من س-ع : أكثر من س-ع	س ± ٠.٥ ع	أكثر من س+ع : أقل من س+ع٢	أكثر من س+ع : أقل من س+ع٢	أكثر من س+ع : أقل من س+ع٢				
6.40	5.91	5.66	5.18	5.18	4.93	4.44	0.49	5.42	٣٠م	بنين ٧٠٠٦
فاكثر	6.40	5.91	5.66	4.93	4.44	فاقل				
120.10	143.89	155.78	179.57	179.57	191.46	215.25	23.79	167.68	الوثب العريض	
فاقل	120.10	143.89	155.78	191.46	215.25	فاكثر				
244.61	292.63	316.63	364.65	364.65	388.66	436.67	48.02	340.64	دفع الكرة	
فاقل	244.61	292.63	316.63	388.66	436.67	فاكثر				
19.27	23.65	25.84	30.21	30.21	32.40	36.78	4.38	28.03	البطن	
فاقل	19.27	23.65	25.84	32.40	36.78	فاكثر				
33.36	38.25	40.69	45.57	45.57	48.01	52.89	4.88	43.13	بارو	
فاقل	33.36	38.25	40.69	48.01	52.89	فاكثر				
37.19	33.41	31.52	27.74	27.74	25.85	22.07	3.78	29.63	المهارى	
فاكثر	37.19	33.41	31.52	25.85	22.07	فاقل				
149.91	156.73	160.14	166.96	166.96	170.37	177.19	6.82	163.55	الطول	بنات ٧٠٠٦
فاقل	149.91	156.73	160.14	170.37	177.19	فاكثر				
14.22	17.77	19.54	23.08	23.08	24.86	28.40	3.54	21.31	BMI	
فاقل	14.22	17.77	19.54	24.86	28.40	فاكثر				
6.22	5.85	5.66	5.28	5.28	5.10	4.72	0.38	5.47	٣٠م	
فاكثر	6.22	5.85	5.66	5.10	4.72	فاقل				
114.37	131.47	140.02	157.12	157.12	165.66	182.76	17.10	148.57	الوثب العريض	
فاقل	114.37	131.47	140.02	165.66	182.76	فاكثر				
207.59	255.82	279.94	328.17	328.17	352.28	400.51	48.23	304.05	دفع الكرة	
فاقل	207.59	255.82	279.94	352.28	400.51	فاكثر				
21.58	25.76	27.85	32.04	32.04	34.13	38.31	4.18	29.95	البطن	
فاقل	21.58	25.76	27.85	34.13	38.31	فاكثر				
35.36	41.15	44.04	49.83	49.83	52.72	58.51	5.79	46.93	بارو	
فاقل	35.36	41.15	44.04	52.72	58.51	فاكثر				
41.42	37.44	35.45	31.48	31.48	29.49	25.51	3.98	33.46	المهارى	
فاكثر	41.42	37.44	35.45	29.49	25.51	فاقل				
144.24	151.05	154.46	161.27	161.27	164.68	171.49	6.81	157.86	الطول	بنات ٧٠٠٦
فاقل	144.24	151.05	154.46	164.68	171.49	فاكثر				
14.19	17.77	19.56	23.15	23.15	24.94	28.52	3.58	21.36	BMI	
فاقل	14.19	17.77	19.56	24.94	28.52	فاكثر				

بتضح من جدول (٦) يوضح القيم المحسوبة لمدى شبكة الشكل الجانبي للقياسات قيد البحث أنه يمكن التصنيف الى ثلاثة مستويات (الفئة الإيجابية) (الفئة الوسطية) (الفئة السلبية)

جدول رقم (٧)

المستويات والتكرارات لإختبارات قيد البحث للبنين والبنات ٢٠٠٨

التكرارات	المستويات	التكرارات	المستويات	الإختبارات
١٠	أقل من الفئة الوسطية	٩	أقل من الفئة الوسطية	م ٣٠
١٦	الفئة الوسطية	٢٠	الفئة الوسطية	
١١	أكبر من الفئة الوسطية	١١	أكبر من الفئة الوسطية	
٧	أقل من الفئة الوسطية	١٣	أقل من الفئة الوسطية	وثب عريض
٢٠	الفئة الوسطية	١٣	الفئة الوسطية	
١٠	أكبر من الفئة الوسطية	١٤	أكبر من الفئة الوسطية	
١٠	أقل من الفئة الوسطية	١٢	أقل من الفئة الوسطية	دفع كرة
١٤	الفئة الوسطية	١٣	الفئة الوسطية	
١٣	أكبر من الفئة الوسطية	١٤	أكبر من الفئة الوسطية	
١٢	أقل من الفئة الوسطية	٩	أقل من الفئة الوسطية	البطن
١٥	الفئة الوسطية	١٩	الفئة الوسطية	
١٠	أكبر من الفئة الوسطية	١٢	أكبر من الفئة الوسطية	
١٢	أقل من الفئة الوسطية	٧	أقل من الفئة الوسطية	بارو
١٧	الفئة الوسطية	٢٥	الفئة الوسطية	
٨	أكبر من الفئة الوسطية	٨	أكبر من الفئة الوسطية	
٩	أقل من الفئة الوسطية	٨	أقل من الفئة الوسطية	المهارى
١٥	الفئة الوسطية	١٨	الفئة الوسطية	
١٣	أكبر من الفئة الوسطية	١٤	أكبر من الفئة الوسطية	
٩	أقل من الفئة الوسطية	١٧	أقل من الفئة الوسطية	الطول
٢٠	الفئة الوسطية	١٠	الفئة الوسطية	
٨	أكبر من الفئة الوسطية	١٣	أكبر من الفئة الوسطية	
١٢	أقل من الفئة الوسطية	١٣	أقل من الفئة الوسطية	BMI
١٥	الفئة الوسطية	١٧	الفئة الوسطية	
١٠	أكبر من الفئة الوسطية	١٠	أكبر من الفئة الوسطية	

يتضح من الجدول رقم (٧) الخاص بالمستويات والتكرارات لإختبارات قيد البحث على النحو التالى:-

- إختبار م ٣٠
- (بنين) بلغ عدد تكرارات للمستوى أقل من الفئة الوسطية (٩ تكرار) ، و بلغ عدد تكرارات المستوى الفئة الوسطية (٢٠ تكرار) ، و بلغ عدد تكرارات المستوى أكبر من الفئة الوسطية (١١ تكرار).
- (بنات) بلغ عدد تكرارات للمستوى أقل من الفئة الوسطية (١٠ تكرار) ، و بلغ عدد تكرارات المستوى الفئة الوسطية (١٦ تكرار) ، و بلغ عدد تكرارات المستوى أكبر من الفئة الوسطية (١١ تكرار).
- إختبار وثب عريض
- (بنين) بلغ عدد تكرارات للمستوى أقل من الفئة الوسطية (١٣ تكرار) ، و بلغ عدد تكرارات المستوى الفئة الوسطية (١٣ تكرار) ، و بلغ عدد تكرارات المستوى أكبر من الفئة الوسطية (١٤ تكرار).
- (بنات) بلغ عدد تكرارات للمستوى أقل من الفئة الوسطية (٧ تكرار) ، و بلغ عدد تكرارات المستوى الفئة الوسطية (٢٠ تكرار) ، و بلغ عدد تكرارات المستوى أكبر من الفئة الوسطية (١٠ تكرار).
- إختبار دفع كرة

- (بنين) بلغ عدد تكرارات للمستوى أقل من الفئة الوسطية (١٢ تكرار) ، و بلغ عدد تكرارات المستوى الفئة الوسطية (١٣ تكرار) ، و بلغ عدد تكرارات المستوى أكبر من الفئة الوسطية (١٤ تكرار).
- (بنات) بلغ عدد تكرارات للمستوى أقل من الفئة الوسطية (١٠ تكرار) ، و بلغ عدد تكرارات المستوى الفئة الوسطية (١٤ تكرار) ، و بلغ عدد تكرارات المستوى أكبر من الفئة الوسطية (١٣ تكرار).
- إختبار البطن
- (بنين) بلغ عدد تكرارات للمستوى أقل من الفئة الوسطية (٩ تكرار) ، و بلغ عدد تكرارات المستوى الفئة الوسطية (١٩ تكرار) ، و بلغ عدد تكرارات المستوى أكبر من الفئة الوسطية (١٢ تكرار).
- (بنات) بلغ عدد تكرارات للمستوى أقل من الفئة الوسطية (١٢ تكرار) ، و بلغ عدد تكرارات المستوى الفئة الوسطية (١٥ تكرار) ، و بلغ عدد تكرارات المستوى أكبر من الفئة الوسطية (١٠ تكرار).
- إختبار بارو
- (بنين) بلغ عدد تكرارات للمستوى أقل من الفئة الوسطية (٧ تكرار) ، و بلغ عدد تكرارات المستوى الفئة الوسطية (٢٥ تكرار) ، و بلغ عدد تكرارات المستوى أكبر من الفئة الوسطية (٨ تكرار).
- (بنات) بلغ عدد تكرارات للمستوى أقل من الفئة الوسطية (١٢ تكرار) ، و بلغ عدد تكرارات المستوى الفئة الوسطية (١٧ تكرار) ، و بلغ عدد تكرارات المستوى أكبر من الفئة الوسطية (٨ تكرار).
- إختبار المهارى
- (بنين) بلغ عدد تكرارات للمستوى أقل من الفئة الوسطية (٨ تكرار) ، و بلغ عدد تكرارات المستوى الفئة الوسطية (١٨ تكرار) ، و بلغ عدد تكرارات المستوى أكبر من الفئة الوسطية (١٤ تكرار).
- (بنات) بلغ عدد تكرارات للمستوى أقل من الفئة الوسطية (٩ تكرار) ، و بلغ عدد تكرارات المستوى الفئة الوسطية (١٥ تكرار) ، و بلغ عدد تكرارات المستوى أكبر من الفئة الوسطية (١٣ تكرار).
- إختبار الطول
- (بنين) بلغ عدد تكرارات للمستوى أقل من الفئة الوسطية (١٧ تكرار) ، و بلغ عدد تكرارات المستوى الفئة الوسطية (١٠ تكرار) ، و بلغ عدد تكرارات المستوى أكبر من الفئة الوسطية (١٣ تكرار).
- (بنات) بلغ عدد تكرارات للمستوى أقل من الفئة الوسطية (٩ تكرار) ، و بلغ عدد تكرارات المستوى الفئة الوسطية (٢٠ تكرار) ، و بلغ عدد تكرارات المستوى أكبر من الفئة الوسطية (٨ تكرار).
- إختبار BMI
- (بنين) بلغ عدد تكرارات للمستوى أقل من الفئة الوسطية (١٣ تكرار) ، و بلغ عدد تكرارات المستوى الفئة الوسطية (١٧ تكرار) ، و بلغ عدد تكرارات المستوى أكبر من الفئة الوسطية (١٠ تكرار).
- (بنات) بلغ عدد تكرارات للمستوى أقل من الفئة الوسطية (١٢ تكرار) ، و بلغ عدد تكرارات المستوى الفئة الوسطية (١٥ تكرار) ، و بلغ عدد تكرارات المستوى أكبر من الفئة الوسطية (١٠ تكرار).

جدول رقم (٨)

الدلالات الإحصائية الخاصة بالمتغيرات قيد البحث لمجموعتي البحث ن = ٧٧

نسبة الفروق	قيمة (ت)	الفرق بين المتوسطين	بنات ن=٣٧		بنين ن=٤٠		وحدة القياس	الدلالات الإحصائية	المتغيرات
			ع±	س	ع±	س			
0.95	0.52	0.05	0.38	5.47	0.49	5.42		م٣٠	البدني
12.86	*4.02	19.11	17.10	148.57	23.79	167.68		الوثب العريض	
12.03	*3.31	36.59	48.23	304.05	48.02	340.64		دفع الكرة	
6.41	1.97	1.92	4.18	29.95	4.38	28.03		البطن	
8.11	*3.13	3.81	5.79	46.93	4.88	43.13		بارو	
11.45	*4.33	3.83	3.98	33.46	3.78	29.63		المهارى	الجسمى
3.60	*3.66	5.69	6.81	157.86	6.82	163.55		الطول	
7.14	1.51	3.82	10.81	53.43	11.34	57.25		الوزن	
0.21	0.06	0.05	3.58	21.36	3.54	21.31		BMI	

*معنوى عند مستوى (٠.٠٥) (١.٩٨)

يتضح من الجدول رقم (٨) الخاص بالدلالات الإحصائية الخاصة بالفروق بين مجموعتي البحث في المتغيرات قيد البحث ، وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين المجموعتين فى معظم المتغيرات ، حيث تراوحت قيمة (ت) المحسوبة ما بين (٣.١٣ : ٤.٣٣) وهذه القيمة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (٠.٠٥) = (١.٩٨) ، كما تراوحت نسبة الفروق بين مجموعتين البحث (٠.٢١ : ١٢.٨٦).

جدول (٩) يوضح القيم المحسوبة لمدى شبكة الشكل الجانبي للقياسات قيد البحث للبنين والبنات ٢٠٠٩

مدى شبكة التخطيط الجانبي							العينة ككل		المتغيرات		
الفئة السلبية			الفئة الوسطية	الفئة الإيجابية			الانحراف المعياري	المتوسط			
أقل من س - ٢ ع	أقل من س-ع : أكبر من س-٢ ع	أقل من س-٥ ع : أكبر من س-ع	س ± ٠.٥ ع	أكبر من س+٠.٥ ع : أقل من س+ع	أكبر من س+٢ ع : أقل من س+٢ ع	أكبر من س+٢ ع			الانحراف المعياري	المتوسط	المتغيرات
6.50	6.02	5.78	5.31	5.31	5.07	4.59	0.48	5.55	م٣٠	البنين ٢٠٠٩	
فأكثر	6.50	6.02	5.78	5.07	4.59	فأقل	26.59	273.66	الوثب العريض		
220.48	247.07	260.36	286.95	286.95	300.25	326.84	56.31	306.18	دفع الكرة		
فأقل	220.48	247.07	260.36	300.25	326.84	فأكثر	5.51	30.16	البطن		
193.56	249.87	278.03	334.34	334.34	362.49	418.80	0.62	11.72	مكوى		
فأقل	193.56	249.87	278.03	362.49	418.80	فأكثر	2.90	29.30	المهارى		
19.14	24.65	27.40	32.91	32.91	35.67	41.18	9.46	155.53	الطول		
فأقل	19.14	24.65	27.40	35.67	41.18	فأكثر	3.82	20.55	BMI		
12.95	12.33	12.03	11.41	11.41	11.10	10.49	0.47	5.90	م٣٠		البنات ٢٠٠٩
فأكثر	12.95	12.33	12.03	11.10	10.49	فأقل	18.24	149.95	الوثب العريض		
35.11	32.21	30.75	27.85	27.85	26.40	23.50	36.38	258.78	دفع الكرة		
فأقل	35.11	32.21	30.75	26.40	23.50	فأكثر	3.39	27.32	البطن		
136.61	146.07	150.80	160.26	160.26	164.98	174.44	0.77	11.94	مكوى		
فأقل	136.61	146.07	150.80	164.98	174.44	فأكثر	2.77	31.36	المهارى		
12.91	16.73	18.64	22.46	22.46	24.37	28.18	6.02	153.93	الطول		
فأقل	12.91	16.73	18.64	24.37	28.18	فأكثر	3.60	22.41	BMI		
6.83	6.37	6.13	5.67	5.67	5.43	4.97					
فأكثر	6.83	6.37	6.13	5.43	4.97	فأقل					
113.48	131.72	140.83	159.07	159.07	168.19	186.42					
فأقل	113.48	131.72	140.83	168.19	186.42	فأكثر					
186.02	222.40	240.59	276.97	276.97	295.16	331.54					
فأقل	186.02	222.40	240.59	295.16	331.54	فأكثر					
20.53	23.92	25.62	29.01	29.01	30.71	34.11					
فأقل	20.53	23.92	25.62	30.71	34.11	فأكثر					
13.48	12.71	12.33	11.56	11.56	11.17	10.40					
فأكثر	13.48	12.71	12.33	11.17	10.40	فأقل					
36.90	34.13	32.74	29.97	29.97	28.58	25.81					
فأكثر	36.90	34.13	32.74	28.58	25.81	فأقل					
141.88	147.90	150.92	156.94	156.94	159.95	165.97					
فأقل	141.88	147.90	150.92	159.95	165.97	فأكثر					
15.21	18.81	20.61	24.21	24.21	26.01	29.61					
فأقل	15.21	18.81	20.61	26.01	29.61	فأكثر					

بتضح من جدول (٩) يوضح القيم المحسوبة لمدى شبكة الشكل الجانبي للقياسات قيد البحث أنه يمكن التصنيف الى ثلاثة مستويات (الفئة الإيجابية) (الفئة الوسطية) (الفئة السلبية)

جدول رقم (١٠)

المستويات والتكرارات لإختبارات قيد البحث للبنين والبنات ٢٠٠٩

التكرارات	المستويات	التكرارات	المستويات	الإختبارات
١٢	أقل من الفئة الوسطية	١١	أقل من الفئة الوسطية	٣٠ م
١٣	الفئة الوسطية	١٣	الفئة الوسطية	
١٦	أكبر من الفئة الوسطية	١٤	أكبر من الفئة الوسطية	
١٥	أقل من الفئة الوسطية	١١	أقل من الفئة الوسطية	وثب عريض
١٣	الفئة الوسطية	١٧	الفئة الوسطية	
١٣	أكبر من الفئة الوسطية	١٠	أكبر من الفئة الوسطية	
١٥	أقل من الفئة الوسطية	٤	أقل من الفئة الوسطية	دفع كرة
١٢	الفئة الوسطية	٨	الفئة الوسطية	
١٤	أكبر من الفئة الوسطية	٢٦	أكبر من الفئة الوسطية	
١٥	أقل من الفئة الوسطية	١٠	أقل من الفئة الوسطية	البطن
١٤	الفئة الوسطية	١٩	الفئة الوسطية	
١٢	أكبر من الفئة الوسطية	٩	أكبر من الفئة الوسطية	
١٥	أقل من الفئة الوسطية	١٣	أقل من الفئة الوسطية	مكوى
١٠	الفئة الوسطية	٨	الفئة الوسطية	
١٦	أكبر من الفئة الوسطية	١٦	أكبر من الفئة الوسطية	
١١	أقل من الفئة الوسطية	٧	أقل من الفئة الوسطية	المهارى
١٧	الفئة الوسطية	١٩	الفئة الوسطية	
١٣	أكبر من الفئة الوسطية	١٢	أكبر من الفئة الوسطية	
١٢	أقل من الفئة الوسطية	١٤	أقل من الفئة الوسطية	الطول
١٦	الفئة الوسطية	١٤	الفئة الوسطية	
١٣	أكبر من الفئة الوسطية	١٠	أكبر من الفئة الوسطية	
١٥	أقل من الفئة الوسطية	١٦	أقل من الفئة الوسطية	الجسمى
١١	الفئة الوسطية	٨	الفئة الوسطية	
١٥	أكبر من الفئة الوسطية	١٤	أكبر من الفئة الوسطية	

يتضح من الجدول رقم (١٠) الخاص بالمستويات والتكرارات لإختبارات قيد البحث على النحو التالى:-

- إختبار ٣٠ م
- (بنين) بلغ عدد تكرارات للمستوى أقل من الفئة الوسطية (١١ تكرار) ، و بلغ عدد تكرارات المستوى الفئة الوسطية (١٣ تكرار) ، و بلغ عدد تكرارات المستوى أكبر من الفئة الوسطية (١٤ تكرار).
- (بنات) بلغ عدد تكرارات للمستوى أقل من الفئة الوسطية (١٢ تكرار) ، و بلغ عدد تكرارات المستوى الفئة الوسطية (١٣ تكرار) ، و بلغ عدد تكرارات المستوى أكبر من الفئة الوسطية (١٦ تكرار).
- إختبار وثب عريض
- (بنين) بلغ عدد تكرارات للمستوى أقل من الفئة الوسطية (١١ تكرار) ، و بلغ عدد تكرارات المستوى الفئة الوسطية (١٧ تكرار) ، و بلغ عدد تكرارات المستوى أكبر من الفئة الوسطية (١٠ تكرار).
- (بنات) بلغ عدد تكرارات للمستوى أقل من الفئة الوسطية (١٥ تكرار) ، و بلغ عدد تكرارات المستوى الفئة الوسطية (١٣ تكرار) ، و بلغ عدد تكرارات المستوى أكبر من الفئة الوسطية (١٦ تكرار).
- إختبار دفع كرة

- (بنين) بلغ عدد تكرارات للمستوى أقل من الفئة الوسطية (٤ تكرار) ، و بلغ عدد تكرارات المستوى الفئة الوسطية (٨ تكرار) ، و بلغ عدد تكرارات المستوى أكبر من الفئة الوسطية (٢٦ تكرار).
- (بنات) بلغ عدد تكرارات للمستوى أقل من الفئة الوسطية (١٥ تكرار) ، و بلغ عدد تكرارات المستوى الفئة الوسطية (١٢ تكرار) ، و بلغ عدد تكرارات المستوى أكبر من الفئة الوسطية (١٤ تكرار).
- إختبار البطن
- (بنين) بلغ عدد تكرارات للمستوى أقل من الفئة الوسطية (١٠ تكرار) ، و بلغ عدد تكرارات المستوى الفئة الوسطية (١٩ تكرار) ، و بلغ عدد تكرارات المستوى أكبر من الفئة الوسطية (٩ تكرار).
- (بنات) بلغ عدد تكرارات للمستوى أقل من الفئة الوسطية (١٥ تكرار) ، و بلغ عدد تكرارات المستوى الفئة الوسطية (١٤ تكرار) ، و بلغ عدد تكرارات المستوى أكبر من الفئة الوسطية (١٢ تكرار).
- إختبار مكوكى
- (بنين) بلغ عدد تكرارات للمستوى أقل من الفئة الوسطية (١٣ تكرار) ، و بلغ عدد تكرارات المستوى الفئة الوسطية (٨ تكرار) ، و بلغ عدد تكرارات المستوى أكبر من الفئة الوسطية (١٦ تكرار).
- (بنات) بلغ عدد تكرارات للمستوى أقل من الفئة الوسطية (١٥ تكرار) ، و بلغ عدد تكرارات المستوى الفئة الوسطية (١٠ تكرار) ، و بلغ عدد تكرارات المستوى أكبر من الفئة الوسطية (١٦ تكرار).
- إختبار المهارى
- (بنين) بلغ عدد تكرارات للمستوى أقل من الفئة الوسطية (٧ تكرار) ، و بلغ عدد تكرارات المستوى الفئة الوسطية (١٩ تكرار) ، و بلغ عدد تكرارات المستوى أكبر من الفئة الوسطية (١٢ تكرار).
- (بنات) بلغ عدد تكرارات للمستوى أقل من الفئة الوسطية (١١ تكرار) ، و بلغ عدد تكرارات المستوى الفئة الوسطية (١٧ تكرار) ، و بلغ عدد تكرارات المستوى أكبر من الفئة الوسطية (١٣ تكرار).
- إختبار الطول
- (بنين) بلغ عدد تكرارات للمستوى أقل من الفئة الوسطية (١٤ تكرار) ، و بلغ عدد تكرارات المستوى الفئة الوسطية (١٤ تكرار) ، و بلغ عدد تكرارات المستوى أكبر من الفئة الوسطية (١٠ تكرار).
- (بنات) بلغ عدد تكرارات للمستوى أقل من الفئة الوسطية (١٢ تكرار) ، و بلغ عدد تكرارات المستوى الفئة الوسطية (١٦ تكرار) ، و بلغ عدد تكرارات المستوى أكبر من الفئة الوسطية (١٣ تكرار).
- إختبار BMI
- (بنين) بلغ عدد تكرارات للمستوى أقل من الفئة الوسطية (١٦ تكرار) ، و بلغ عدد تكرارات المستوى الفئة الوسطية (٨ تكرار) ، و بلغ عدد تكرارات المستوى أكبر من الفئة الوسطية (١٤ تكرار).
- (بنات) بلغ عدد تكرارات للمستوى أقل من الفئة الوسطية (١٥ تكرار) ، و بلغ عدد تكرارات المستوى الفئة الوسطية (١١ تكرار) ، و بلغ عدد تكرارات المستوى أكبر من الفئة الوسطية (١٥ تكرار).

جدول رقم (١١)

الدلالات الإحصائية الخاصة بالمتغيرات قيد البحث لمجموعتي البحث ن = ٧٩

نسبة الفروق	قيمة (ت)	الفرق بين المتوسطين	بنات ن=٤١		بنين ن=٣٨		وحدة القياس	الدلالات الإحصائية	المتغيرات
			±ع	س	±ع	س			
6.01	*3.34	0.35	0.47	5.90	0.48	5.55		٣٠م	البدنى
82.50	*24.27	123.71	18.24	149.95	26.59	273.66		الوثب العريض	
18.32	*4.48	47.40	36.38	258.78	56.31	306.18		دفع الكرة	
10.40	*2.78	2.84	3.39	27.32	5.51	30.16		البطن	
1.88	1.41	0.22	0.77	11.94	0.62	11.72		بارو	
6.55	*3.22	2.05	2.77	31.36	2.90	29.30		المهارى	
1.04	0.90	1.60	6.02	153.93	9.46	155.53		الطول	الجسمى
5.64	1.11	3.01	10.96	53.40	13.17	50.38		الوزن	
8.31	*2.23	1.86	3.60	22.41	3.82	20.55		BMI	

*معنوى عند مستوى (٠.٠٥) (١.٩٨)

يتضح من الجدول رقم (١١) الخاص بالدلالات الإحصائية الخاصة بالفروق بين مجموعتي البحث في المتغيرات قيد البحث ، وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين المجموعتين في معظم المتغيرات ، حيث تراوحت قيمة (ت) المحسوبة ما بين (٢.٢٣ : ٢٤.٢٧) وهذه القيمة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (٠.٠٥) = (١.٩٨) ، كما تراوحت نسبة الفروق بين مجموعتين البحث (١.٠٤ : ٨٢.٥٠).

جدول (١٢) يوضح القيم المحسوبة لمدى شبكة الشكل الجانبي للقياسات قيد البحث للبنين والبنات ٢٠١٠

مدى شبكة التخطيط الجانبي							العينة ككل		المتغيرات		
الفئة السلبية			الفئة الوسطية	الفئة الإيجابية			الانحراف المعياري	المتوسط			
أقل من س - ٢ ع	أقل من س-ع : أكبر من س-٢ع	أقل من س-٠.٥ع : أكبر من س-ع	س ± ٠.٥ ع	أكبر من س+٠.٥ع : أقل من س+ع	أكبر من س+ع : أقل من س+٢ع	أكبر من س+٢ ع					
4.87	4.50	4.32	3.96	3.96	3.78	3.42	0.36	4.14			
فأكثر	4.87	4.50	4.32	3.78	3.42	فأقل					
108.18	126.22	135.24	153.28	153.28	162.30	180.35	18.04	144.26	الوثب العريض	بنين	٢٠١٠ بنات
فأقل	108.18	126.22	135.24	162.30	180.35	فأكثر					
172.31	219.44	243.01	290.15	290.15	313.71	360.85	47.14	266.58	دفع الكرة		
فأقل	172.31	219.44	243.01	313.71	360.85	فأكثر					
25.75	28.47	29.83	32.54	32.54	33.90	36.62	2.72	31.19	الدفاع		
فأقل	25.75	28.47	29.83	33.90	36.62	فأكثر					
45.46	40.75	38.40	33.69	33.69	31.34	26.64	4.71	36.05	المهاري		
فأكثر	45.46	40.75	38.40	31.34	26.64	فأقل					
133.97	141.06	144.61	151.71	151.71	155.25	162.35	7.10	148.16	الطول	البنين	٢٠١٠ بنات
فأقل	133.97	141.06	144.61	155.25	162.35	فأكثر					
13.79	16.93	18.50	21.63	21.63	23.20	26.33	3.13	20.06	BMI		
فأقل	13.79	16.93	18.50	23.20	26.33	فأكثر					
4.89	4.58	4.42	4.11	4.11	3.95	3.64	0.31	4.26	٢٠ م		
فأكثر	4.89	4.58	4.42	3.95	3.64	فأقل					
102.88	119.67	128.07	144.86	144.86	153.25	170.05	16.79	136.46	الوثب العريض	البنين	٢٠١٠ بنات
فأقل	102.88	119.67	128.07	153.25	170.05	فأكثر					
172.39	218.02	240.84	286.48	286.48	309.29	354.93	45.63	263.66	دفع الكرة		
فأقل	172.39	218.02	240.84	309.29	354.93	فأكثر					
24.52	28.18	30.01	33.67	33.67	35.51	39.17	3.66	31.84	الدفاع		
فأقل	24.52	28.18	30.01	35.51	39.17	فأكثر					
38.69	33.91	31.52	26.74	26.74	24.35	19.57	4.78	29.13	المهاري		
فأكثر	38.69	33.91	31.52	24.35	19.57	فأقل					
134.15	141.48	145.14	152.46	152.46	156.12	163.45	7.32	148.80	الطول	البنين	٢٠١٠ بنات
فأقل	134.15	141.48	145.14	156.12	163.45	فأكثر					
13.48	17.37	19.31	23.20	23.20	25.14	29.03	3.89	21.26	BMI		
فأقل	13.48	17.37	19.31	25.14	29.03	فأكثر					

بتضح من جدول (١٢) يوضح القيم المحسوبة لمدى شبكة الشكل الجانبي للقياسات قيد البحث أنه يمكن التصنيف الى ثلاثة مستويات (الفئة الإيجابية) (الفئة الوسطية) (الفئة السلبية)

جدول رقم (١٣)

المستويات والتكرارات لإختبارات قيد البحث للبنين والبنات ٢٠١٠

التكرارات	المستويات	التكرارات	المستويات	الإختبارات
١٣	أقل من الفئة الوسطية	٧	أقل من الفئة الوسطية	٢٠ م
١٨	الفئة الوسطية	١٩	الفئة الوسطية	
١٠	أكبر من الفئة الوسطية	١٢	أكبر من الفئة الوسطية	
١٢	أقل من الفئة الوسطية	١٣	أقل من الفئة الوسطية	وثب عريض
١٤	الفئة الوسطية	١٥	الفئة الوسطية	
١٥	أكبر من الفئة الوسطية	١٠	أكبر من الفئة الوسطية	
١٥	أقل من الفئة الوسطية	١٥	أقل من الفئة الوسطية	دفع كرة
١٢	الفئة الوسطية	١٣	الفئة الوسطية	
١٤	أكبر من الفئة الوسطية	١٠	أكبر من الفئة الوسطية	
١٤	أقل من الفئة الوسطية	١١	أقل من الفئة الوسطية	الدفاع
١٥	الفئة الوسطية	١٦	الفئة الوسطية	
١٢	أكبر من الفئة الوسطية	١١	أكبر من الفئة الوسطية	
١٠	أقل من الفئة الوسطية	١٢	أقل من الفئة الوسطية	المهارى
١٨	الفئة الوسطية	١١	الفئة الوسطية	
١٣	أكبر من الفئة الوسطية	١٥	أكبر من الفئة الوسطية	
١٣	أقل من الفئة الوسطية	١٠	أقل من الفئة الوسطية	الطول
١٣	الفئة الوسطية	١٦	الفئة الوسطية	
١٤	أكبر من الفئة الوسطية	١٢	أكبر من الفئة الوسطية	
١٣	أقل من الفئة الوسطية	١٣	أقل من الفئة الوسطية	الجسمى
١٨	الفئة الوسطية	١٣	الفئة الوسطية	
٩	أكبر من الفئة الوسطية	١٢	أكبر من الفئة الوسطية	
				BMI

يتضح من الجدول رقم (١٣) الخاص بالمستويات والتكرارات لإختبارات قيد البحث على النحو التالى:-

- إختبار ٢٠ م
 - (بنين) بلغ عدد تكرارات للمستوى أقل من الفئة الوسطية (٧ تكرار) ، و بلغ عدد تكرارات المستوى الفئة الوسطية (١٩ تكرار) ، و بلغ عدد تكرارات المستوى أكبر من الفئة الوسطية (١٢ تكرار).
 - (بنات) بلغ عدد تكرارات للمستوى أقل من الفئة الوسطية (١٣ تكرار) ، و بلغ عدد تكرارات المستوى الفئة الوسطية (١٨ تكرار) ، و بلغ عدد تكرارات المستوى أكبر من الفئة الوسطية (١٠ تكرار).
- إختبار وثب عريض
 - (بنين) بلغ عدد تكرارات للمستوى أقل من الفئة الوسطية (١٣ تكرار) ، و بلغ عدد تكرارات المستوى الفئة الوسطية (١٥ تكرار) ، و بلغ عدد تكرارات المستوى أكبر من الفئة الوسطية (١٠ تكرار).
 - (بنات) بلغ عدد تكرارات للمستوى أقل من الفئة الوسطية (١٢ تكرار) ، و بلغ عدد تكرارات المستوى الفئة الوسطية (١٤ تكرار) ، و بلغ عدد تكرارات المستوى أكبر من الفئة الوسطية (١٥ تكرار).
- إختبار دفع كرة
 - (بنين) بلغ عدد تكرارات للمستوى أقل من الفئة الوسطية (١٥ تكرار) ، و بلغ عدد تكرارات المستوى الفئة الوسطية (١٣ تكرار) ، و بلغ عدد تكرارات المستوى أكبر من الفئة الوسطية (١٠ تكرار).

- (بنات) بلغ عدد تكرارات للمستوى أقل من الفئة الوسطية (١٥ تكرار) ، و بلغ عدد تكرارات المستوى الفئة الوسطية (١٢ تكرار) ، و بلغ عدد تكرارات المستوى أكبر من الفئة الوسطية (١٤ تكرار).
- إختبار الدفاع
- (بنين) بلغ عدد تكرارات للمستوى أقل من الفئة الوسطية (١١ تكرار) ، و بلغ عدد تكرارات المستوى الفئة الوسطية (١٦ تكرار) ، و بلغ عدد تكرارات المستوى أكبر من الفئة الوسطية (١١ تكرار).
- (بنات) بلغ عدد تكرارات للمستوى أقل من الفئة الوسطية (١٤ تكرار) ، و بلغ عدد تكرارات المستوى الفئة الوسطية (١٥ تكرار) ، و بلغ عدد تكرارات المستوى أكبر من الفئة الوسطية (١٢ تكرار).
- إختبار المهارى
- (بنين) بلغ عدد تكرارات للمستوى أقل من الفئة الوسطية (١٢ تكرار) ، و بلغ عدد تكرارات المستوى الفئة الوسطية (١١ تكرار) ، و بلغ عدد تكرارات المستوى أكبر من الفئة الوسطية (١٥ تكرار).
- (بنات) بلغ عدد تكرارات للمستوى أقل من الفئة الوسطية (١٠ تكرار) ، و بلغ عدد تكرارات المستوى الفئة الوسطية (١٨ تكرار) ، و بلغ عدد تكرارات المستوى أكبر من الفئة الوسطية (١٣ تكرار).
- إختبار الطول
- (بنين) بلغ عدد تكرارات للمستوى أقل من الفئة الوسطية (١٠ تكرار) ، و بلغ عدد تكرارات المستوى الفئة الوسطية (١٦ تكرار) ، و بلغ عدد تكرارات المستوى أكبر من الفئة الوسطية (١٢ تكرار).
- (بنات) بلغ عدد تكرارات للمستوى أقل من الفئة الوسطية (١٣ تكرار) ، و بلغ عدد تكرارات المستوى الفئة الوسطية (١٣ تكرار) ، و بلغ عدد تكرارات المستوى أكبر من الفئة الوسطية (١٤ تكرار).
- إختبار BMI
- (بنين) بلغ عدد تكرارات للمستوى أقل من الفئة الوسطية (١٣ تكرار) ، و بلغ عدد تكرارات المستوى الفئة الوسطية (١٣ تكرار) ، و بلغ عدد تكرارات المستوى أكبر من الفئة الوسطية (١٢ تكرار).
- (بنات) بلغ عدد تكرارات للمستوى أقل من الفئة الوسطية (١٣ تكرار) ، و بلغ عدد تكرارات المستوى الفئة الوسطية (١٨ تكرار) ، و بلغ عدد تكرارات المستوى أكبر من الفئة الوسطية (٩ تكرار).

جدول رقم (١٤)

الدلالات الإحصائية الخاصة بالمتغيرات قيد البحث لمجموعتي البحث ن = ٧٩

نسبة الفروق	قيمة (ت)	الفرق بين المتوسطين	بنات ن=٤١		بنين ن=٣٨		وحدة القياس	الدلالات الإحصائية	
			ع±	س	ع±	س		المتغيرات	
2.82	1.58	0.12	0.31	4.26	0.36	4.14		٣٠م	البدني
5.72	*1.99	7.80	16.79	136.46	18.04	144.26		الوثب العريض	
1.11	0.28	2.92	45.63	263.66	47.14	266.58		دفع الكرة	
2.06	0.90	0.66	3.66	31.84	2.72	31.19		الدفاع	
23.76	*6.48	6.92	4.78	29.13	4.71	36.05		المهارى	
0.43	0.39	0.64	7.32	148.80	7.10	148.16		الطول	الجسمى
6.53	1.35	3.10	11.02	47.43	9.10	44.33		الوزن	
5.61	1.49	1.19	3.89	21.26	3.13	20.06		BMI	

*معنوى عند مستوى (٠.٠٥) (١.٩٨)

يتضح من الجدول رقم (١٤) الخاص بالدلالات الإحصائية الخاصة بالفروق بين مجموعتي البحث في المتغيرات قيد البحث ، وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين المجموعتين في بعض المتغيرات ، حيث تراوحت قيمة (ت) المحسوبة ما بين (١.٩٩ : ٦.٤٨) وهذه القيمة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (٠.٠٥) = (١.٩٨) ، كما تراوحت نسبة الفروق بين مجموعتي البحث (٢٣.٧٦ : ٠.٤٣).

مناقشة النتائج : يتضح من الجداول (٨) (١١) (١٤)

تفوق البنين عن البنات في معظم القياسات قيد البحث حيث يتضح من جدول ٨ ، ١١ ، ١٤ في اختبار ٣٠ متر جري ان متوسط سرعة الأداء للبنين لمرحلة ٢٠٠٨ ٥.٤٢ ثانية وللبنات ٥.٤٧ ونسبة فروق ٠.٩٥ % ، ومرحلة ٢٠٠٩ ٥.٥٥ ثانية في حين بلغ متوسط سرعة الأداء لنفس الاختبار للبنات ٥.٩٠ ثانية ، أما اختبار ٢٠ متر جري لمرحلة ٢٠١٠ ان متوسط سرعة الأداء للبنين ٤.١٤ ثانية وللبنات ٤.٢٦ بنسبة فروق ٢.٨٢ %

ويعد الفارق الزمني في مثل هذا الاختبار حتي وان قل وهو ما يقارب ٣٥ جزء من الثانية ونسبة تصل الي ٦ % في مرحلة ٢٠٠٩ علي سبيل المثال أحد العوامل الحاسمة في تنفيذ متطلبات لعبة كرة اليد وخاصة فيما يتعلق بالهجوم الخاطف أو حتي في حالة الارتداد بعد أنتهاء الهجمة للأستقرار في الدفاع

وتنفيذ مهمة الحفاظ علي النقطة المكتسبة ، حيث يعد اختبار العدو ٣٠ متر من البداية الثابتة هو أحد اختبارات قياس السرعة الانتقالية في محاولة اللاعب قطع مسافة معينة في أقل زمن ممكن وخاصة في الأنشطة المتماثلة (٨: ١٠٧-١٠٩) ، ووتتفق نتائج الاختبار من تفوق للبنين عن البنات مع ذكره لارس و بير عن تفوق البنين عن البنات في القدرات اللاهوائية في لعبة كرة اليد (١٨) كما تتفق تلك النتائج مع ما ذكره بيو واخرون عن تفوق البنين عن البنات خلال عمليات التسارع في كرة اليد الشاطئية (٢٠)

كما يتضح لنا تفوق البنين عن البنات في القدرة العضلية للرجلين متمثلة في اختبار الوثب العريض من الثبات (٢: ٩٢- ١٠١) حيث بلغ الفارق بينهما لمرحلة (٢٠٠٨) ١٩.١١ سم بنسبة ١٢.٨٦ % اما مرحلة (٢٠٠٩) كانت ١٢٣.٧١ سم وبنسبة تجاوزت ال ٨٢% في حين كانت نسبة الفروق في مرحلة (٢٠١٠) ٥.٧٢ % ويعد هذا فارق كبير خلال المراحل المختلفة بالرغم من تفاوت النسب بينهم لما يتميز به البنين من تكوين عضلي وفقاً للبناء الجسماني وكذلك التكوين الوظيفي ونسب الهرمونات التي تؤثر في القوة العضلية ويتفق هذا مع ما ذكر خلال دراسة دي كريدكو واخرون عن اختلاف مكونات الجسم التي تنتشر في الأداء (١٩) ولكن الشئ بالشئ يذكر ان ذلك الفارق كبير بما لا يحقق متطلبات لعبة كرة اليد وخاصة الاناث حيث تتطلب عمليات التصويب وكذلك التحركات الدفاعية بما فيها مقابلة المهاجم وخاصة عند تنفيذه مهارة التصويب القفز لأخذ (بلوك) وعليه يري الباحثون أهمية تطوير القدرة العضلية للأناث حتي يتمكنو من تنفيذ مهام اللعبة بكفاءة

والحاقاً لتمييز القوة العضلية لدي البنين عن البنات في متغيرات البحث قيد الدراسة يظهر تفوق البنين في القدرة العضلية في الجزء العلوي لمنطقتي الذراع والكتفين من الجسم متمثلة في دفع كرة طيبة ٣كجم ، (٢ كجم) ، (١كجم) لأبعد مسافة (٣: ١٠٥) وبلغت نسبة الفروق ١٢.٠٤ % ، ١٨.٣٢ % ، ١.١١ % للمراحل قيد البحث ويعد هذا الفارق مقارنة بفارق القدرة العضلية للرجلين في متغيرات البحث مقبول نسبياً تأكيداً علي ما تم ذكره سابقاً ان هناك ضعف واضح في مستوي القدرة العضلية للرجلين للبنات وقد يرجع هذا الي البرنامج التدريبي وكذلك طريقة التدريب المستخدمة للعينة قيد البحث وهو ما يحتم توجيه المدربين الي أهمية تنمية القوة للاعبين بشكل متوازن بين طرفي الجسم العلوي والسفلي

واستكمالاً للتفوق في مستوي القوة العضلية خلال اختبار التحمل العضلي الديناميكي (تحمل القوة) لعضلات البطن بلغت نسبة الفروق ٦.٤١ % لمرحلة (٢٠٠٨) و ١٠.٤٠ % لمرحلة (٢٠٠٩) ولصالح البنين ، والملاحظ في القياسات الخاصة بالجانب البدني وجود فروق معنوية في كافة القياسات ما عدا اختبار بارو للرشاقة وسرعة تغيير الاتجاه وان كان هناك فروق ايضاً ولكن بنسبة قليلة لم تظهر معنويتها احصائياً ولصالح البنين ايضاً الامر الذي يؤكد تفوق البنين في مرحلتي قياس اختبار الرشاقة (٢٠٠٨، ٢٠٠٩) عن البنات مما يتفق مع ما ذكره لارس و بير عند مدي تفوق البنين عن البنات وخاصة في مستوي القوة مع زيادة التركيز علي تدريبات القوة لمواجهة متطلبات كل مركز خلال اللعب

(٢) وايضاً مع ما ذكره بيو واخرون من خلال تتبعهم للاداء الحركي خلال ممارسة لعبة كرة اليد ان الاعبات في الفترة الاولى من المباراة كانوا يقطعون مسافات أكبر من البنين خلال الجري والتحركات ولكن خلال النصف الثاني من المباراة لوحظ انخفاض في مستوى الأداء وانخفاض في معدل الحركة والفاعلية مما يعبر عن ضعف القدرات البدنية لهم مع الوقت (٢٠)

أما من الجانب المهاري والذي تمثل في اختبار الجانب المهاري المركب (الدقة-الإنجاز) (اختبار جامعة ليزج) (للناشئين ، الصغار) أوضح تفوق البنين عن البنات في جوانب الاختبار وبنسبة فروق ١١.٤٥ % ، ٦.٥٥ % ، ٢٣.٧٦ % للمراحل قيد البحث الامر الذي يؤكد ان تمييز البنين عن البنات في القدرات البدنية أمر ايضاً أثر بشكل أو بآخر في مستوى الأداء المهاري للاعبين

في حين كانت الفروق بين البنين والبنات خلال تلك المرحل في القياسات الجسمية وخاصة الطول و الوزن فروق ليست كبيرة ولكنها ايضاً لصالح البنين الامر الذي يظهر مدي تقارب عمليات النمو وخاصة النواحي الانثروبومترية وهذا يتفق مع ما ذكره ناهد الصباغ واخرون في خصائص النمو و التطور الحركي حيث تحدث طفرة كبيرة في النمو الجسماني ومن اهم مظاهرها زيادة معدل الطول لدي البنين ب ١٩ سم وللبنات ب ١٦ سم و ١٦ كجم للوزن لكلا الفئتين تقريباً حيث تعد هذه الفترة ما يعرف بالمراهقة المبكرة لكلا الجنسين (١٧ : ٧٣)

كما يتضح ان مؤشر كتلة الجسم كمتغير يظهر الفارق بين البنين والبنات ولكن بنسب ايضاً ضئيلة لم تتجاوز ٠.٢١ % ، ٨% ، ٥.٦١ % للمراحل قيد البحث وهنا تجدر الإشارة الي أهمية الاهتمام بتنمية القدرات الحركية لدي الاعبين وخاصة في المراحل العمرية كلاً وفق طفرات النمو الخاصة ، كما يجب الاهتمام ايضاً بتلك القدرات وخاصة لدي البنات لما لها من تأثير علي مستوى الأداء المهاري الامر الذي يجب مراعاته من قبل المدربين عند بناء برامجهم التدريبية بزيادة الجرعات التدريبية وخاصة في اتجاه القوة للبنات حتي يتمكنو من مواكبة ومواجهة متطلبات لعبة كرة اليد لما تتمتع به تلك اللعبة من تداخل بين قدراتها المختلفة ليس ذلك فحسب ولكن داخل منظومة تراعي ذلك التطور دون اغفال للقياسات الجسمانية وخاصة مؤشر كتلة الجسم في علاقته بين الطول و الوزن .

الاستنتاجات :

- تفوق البنين عن البنات في القدرات البدنية وخاصة القدرات التي تصطبغ بالقوة
- تفوق البنين عن البنات في الاداءات المهارية
- تماثل البنين والبنات الي حد ما في القياسات الجسمية خلال تلك المرحلة العمرية (١١-١٣ سنة)
- الاهتمام بتنمية القدرات البدنية والمهارية أحد اهم العوامل التي تؤثر في مستوى أداء لاعبي كرة اليد مما يظهر فارق في تفاوت المستوي بين البنين والبنات خلال الاختبارات قيد البحث

التوصيات

- تنمية القدرات البدنية وخاصة للبنات حتي يتمكنو من تنفيذ متطلبات كرة اليد بشكل جيد
 - توجيه المدربين بأهمية بناء برامجهم التدريبية بشكل متوازن يسمح بالاستفادة من قدرات لاعبيهم
 الجسمية خلال مراحلهم العمرية لكلا الجنسين لتقليل الفجوة بين البنين والبنات في نواتج القدرات الحركية
 والمهارية
 - محاولة الباحثين اسراء المجتمع البحثي باجراء مقارنات بين الجنسين للوقوف علي نواحي الاختلاف
 وكذلك نواحي الضعف والعمل علي توجيه المدربين لتلافيها ، لما لوحظ من ندرة الأبحاث في هذه
 المجالات وخاصة كرة اليد
 -تتبع نمو القدرات الحركية و المهارية والجسمية خلال المراحل العمرية المختلفة لمواكبة كل مرحلة
 بمتطلبات وخاصة في كرة اليد

المراجع :

- ١ ابراهيم غريب ، و صلاح نجا و طارق عبد الرؤوف : بناء مستويات معيارية لبعض المهارات الاساسية للاعب الجماعية و ألعاب القوى و اللياقة البدنية لطلاب المرحلة الابتدائية ، مجلة كلية التربية البدنية ، جامعة الزقازيق العدد ٣٣ ، ٢٠٠٠ .
- ٢ احمد محمد خاطر ، على فهمي البيك : القياس في المجال الرياضي ، الطبعة الرابعة ، دار الكتاب الحديث ، القاهرة ، ١٩٩٦ .
- ٣ اكرم عيد زغلي ابراهيم شادي : وضع اختبارات لمراحل النظام الشامل لمبتدئي كرة اليد ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الاسكندرية ، ١٩٩٩ .
- ٤ أيمن عبده محمد : وضع مستويات معيارية لتقييم أداء بعض المهارات المنهجية لمقرر الكرة الطائرة لطلاب المرحلة التمهيديّة بكلية التربية الرياضية جامعة سوهاج / مجلة أسبوط لعلوم وفنون التربية الرياضية ، العدد ٤٦ ، الجزء ٢ (مارس ٢٠١٨) .
- ٥ رانيا ممدوح أحمد حسن : أنتقاء ناشئات كرة اليد ووضع مستويات معيارية للمرحلة السنية تحت ١٥ سنة ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة الزقازيق ٢٠١٦ .
- ٦ صفاء عباس شهاب الحربي : وضع مستويات معيارية لبعض المهارات الهجومية لناشئي كرة اليد بالعراق ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة الاسكندرية ٢٠١٥ .
- ٧ عبد الفتاح محمد عبد الله : تقنين منظومة التدريب في كرة اليد بهدف غرس متطلبات التنافس الدولي عند اللاعبين ، منشأة المعرف بالإسكندرية ، ٢٠١٥ .

- ٨ : على فهمي البيك ، عماد الدين : طرق قياس القدرات اللاهوائية و الهوائية ، سلسلة الاتجاهات الحديثة في التدريب الرياضي (نظريات و تطبيقات) الجزء الثاني ، منشأة المعارف ، الاسكندرية ، ٢٠٠٨.
- ٩ : فرهاد أحمد محمد جاف : بناء بطارية اختبارات لقياس الاستعداد البدني والمهاري لتلاميذ المرحلة السنية من (١٢-١٥) في كرة اليد باقليم كردستان – العراق ، رسالة دكتوراة كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة الاسكندرية ٢٠١٥.
- ١٠ : كريم مراد محمد اسماعيل : بناء معايير لبعض قدرات أسس المستوى للفريق الوطني المصري لكرة اليد شباب، مجلة البحوث النفسية والتربوية ، العدد الاول، ص.١٦٥-١٣٣ ، ٢٠٠٢.
- ١١ : كمال درويش، قدري مرسى ، عماد الدين ابو زيد : القياس و التقويم وتحليل المباريات في كرة اليد (نظريات-تطبيقات) ، الطبعة الاولى ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة ٢٠٠٢.
- ١٢ : محمد اشرف محمد كامل : بناء اختبار لقياس التحركات الدفاعية المركبة لناشئ كرة اليد تحت ١٨ سنة ، المجله العلميه لعلوم التربيه البدنيه والرياضيه ، العدد ١٢ ، مارس ٢٠٠٩.
- ١٣ : محمد حسن علاوي ، محمد نصر الدين رضوان : القياس في التربية الرياضية و علم النفس الرياضي ، الطبعة الثانية ، دار الفكر العربي ، القاهرة ٢٠٠٠.
- ١٤ : محمد خالد حمودة، ياسر محمد دبور : الهجوم في كرة اليد ، الطبعة الثانية، مجموعة ابو ضاهر، دمنهور ٢٠١٤.
- ١٥ : محمد صبحي حسانين : القياس و التقويم في التربية البدنية و الرياضية ، الجزء الاول ، الطبعة الرابعة ، دار الفكرالعربي ، القاهرة ، ٢٠٠١.
- ١٦ : معتز محمد الطاهر عبد العزيز زين الدين ، إكرامي محمد عبد الحميد حمزة : بناء مستويات معيارية كمحددات لانتقاء الناشئين في كرة اليد ، مجلة تطبيقات علوم الرياضة ، كلية التربية الرياضية للبنين جامعة الاسكندرية ، (٢٠١٩) .
- ١٧ : ناهد أنور الصباغ ،طارق يس عبد الصمد،محمدعبدالسلام،طارق جمال علاء الدين : النمو والتطور الحركي ، الطبعة الثانية ، دار الطباعة الحره ، ٢٠١٦

- 18 Michalsik, L. B., & Aagaard, P. : Physical demands in elite team handball: Comparisons between male and female players. J Sports Med Phys Fitness, 55(9), 878-891 (2015)
- 19 Di Credico, A., Gaggi, G., Vamvakis, A., Serafini, : Bioelectrical Impedance Vector Analysis of Young Elite Team Handball Players. International journal of

- S., Ghinassi, B., Di Baldassarre, A., & Izzicupo, P.** environmental research and public health, 18(24), 12972. <https://doi.org/10.3390/ijerph182412972> (2015)
- 20 Pueo, B., Jimenez-Olmedo, J. M., Penichet-Tomas, A., Ortega Becerra, M., & Espina Agullo, J. J.** : Analysis of Time-Motion and Heart Rate in Elite Male and Female Beach Handball. Journal of sports science & medicine, 16(4), 450–458. (2017).

ملخص البحث

دراسة بعض المتغيرات الجسمية و البدنية و المهارية لناشئي المراحل السنية المختلفة في كرة اليد "بنين – بنات" (دراسة مقارنة)

هدفت الدراسة إلى مقارنة بعض المتغيرات الجسمانية و البدنية و المهارية لناشئي كرة اليد (بنين – بنات) خلال المراحل السنية المختلفة وهذا من خلال تحديد القياسات الجسمانية و الاختبارات البدنية و المهارية وفقا لمتطلبات المراحل السنية المختلفة والتعرف على الفروق بين البنين و البنات فى القياسات الجسمانية و الاختبارات البدنية و المهارية ووضع المستويات المعيارية للقياسات الجسمانية و الاختبارات البدنية و المهارية (للبنائين و الناشئات) وتم استخدام المنهج الوصفي على عينة مكونة من ٢٣٥ تنقسم الى (١١٦ بنين) (١١٩ بنات) فى المرحلة العمرية (١١ الى ١٣ سنة) من ناشئي و ناشئات نادي سموحة الرياضي بالاسكندرية ومن أهم التوصيات تنمية القدرات البدنية وخاصة للبنات حتي يتمكن من تنفيذ متطلبات كرة اليد بشكل جيد ، توجيه المدربين بأهمية بناء برامجهم التدريبية بشكل متوازن يسمح بالاستفادة من قدرات لاعبيهم الجسمية خلال مراحلهم العمرية لكلا الجنسين لتقليل الفجوة بين البنين والبنات في نواتج القدرات الحركية والمهارية ،اجراء مقارنات بين الجنسين للوقوف علي نواحي الاختلاف وكذلك نواحي الضعف والعمل علي توجيه المدربين لتلافيها ، لما لوحظ من ندرة الأبحاث في هذه المجالات وخاصة كرة اليد ، تتبع نمو القدرات الحركية و المهارية والجسمية خلال المراحل العمرية المختلفة لمواكبة كل مرحلة بمتطلباتها الخاصة في كرة اليد.

Research Summary

The study aimed to compare some of anthropometric, physical and skill variables for handball players (boys - girls) during the different age stages, and this is done by determining the anthropometric, physical and skill tests according to the requirements of the different age stages and identifying the differences between boys and girls in anthropometric, Physical and skill tests and setting standard levels for anthropometric measurements and physical and skill tests (boys - girls). The descriptive approach was used on a sample of 235 divided into (116 boys) (119 girls) in the age group (11 to 13 years) from boys - girls of the Smouha Sports Club in Alexandria, the most important recommendations is Interest in developing physical abilities, especially for girls, so they can implement the requirements of handball well, directing coaches to the importance of building their training programs in a balanced manner that allows benefit from the physical capabilities of their players during their age stages for both sexes to reduce the gap between boys and girls in the outcomes of motor and skill abilities, making more comparisons studies between the two sexes especially for handball to find out the aspects of difference as well as the aspects of weakness and work to suggest the coaches to avoid them, to keep pace with each stage with its own requirements in handball.