دراسة بعض المتغيرات الصحية للاعبي كرة القدم خلال فترات الموسم التدريبي

*أ.د/ أشرف نبيه إبراهيم
*أ.د/ علاء سيد نبيه
**الباحث/ أحمد حسام نصر

المقدمة ومشكلة البحث :

تعتبر الصحة هي الهدف الاسمي لكل إنسان على وجه الأرض وهذا ما يؤكده القول السائد ان الصحة تاج علي رؤوس الأصحاء لا يراه إلا المرضى وعلي هذا الأساس يسعى جميع البشر للوصول بأنفسهم إلي الصحة (٨ : ١٤١) .

تعد كرة القدم إحدى الأنشطة الرياضية التي تطورت كثيراً في سرعة وقوة أدائها بالإضافة إلى تطور طرق وخطط اللعب مما دعا الباحثين في مجال كرة القدم إلي العمل علي إيجاد أساليب تدريبية حديثة تساهم في مسايرة هذا التطور (٣ :٢٥) .

ولاعب كرة القدم يجب إن يتمتع بكل صفات البطل المورفولوجية والفسيولوجية والبدنية والنفسية ، بالإضافة لباقي جوانب الفورمة الرياضية ، حيث يجب أن يلتزم بواجبات معينة ومحددة وفق خطط اللعب التي يلعب بها فريقه (٤ : ٢) .

ويشير **محمد صبحي حسانين (١٩٩٦) ومحمد حسن علاوي نقلاً عن هاي Hay و تيتل Tittel** إلي أن القياسات الأنثروبومترية والفسيولوجية تُعد أحد متطلبات الوصول إلي المستويات الرياضية العالية (١١ :٦٩) .

ويشير **علي البيك وسيد عبد الجواد (١٩٨٠) نقلاً عن Glad Shava , A . A** أن الخصائص المورفولوجية لها أهمية كبيرة في محاولة الوصول بالفرد للمستويات الرياضية العالية ، بل انه من الضروري الاهتمام بها بالإضافة إلي أن لها تأثيراً في إظهار كفاءة الفرد البدنية ، كما يشيرا نقلاً عن Uma shava S. K إلي أن الخصائص المورفولوجية لها علاقة في إظهار مستويات جيدة من الصفات البدنية (٤ :١٥٧) .

يتأثر مستوى أداء لاعب كرة القدم بعدة عوامل مختلفة منها العوامل البيولوجية بما تحتويه من عوامل فسيولوجية ومورفولوجية والبعض الأخر يرتبط بالعوامل التربوية والوجدانية والنفسية إلا ان العوامل الفسيولوجية تأتي في مقدمة تلك العوامل للتأثير على مستوى الأداء البدني بصفة خاصة في لعبة كرة القدم , حيث يرتبط ذلك ارتباطاً وثيقاً بحمل التدريب وعمليات التكيف المختلفة لأجهزة الجسم ومقدرتها على مقاومة التعب والإستمرار في الأداء طوال زمن المباراة (٢:٢١) .

من خلال مشاهده بطولة الدوري العام لوحظ أن مستوى الأداء في كرة القدم قد ارتفع بشكل واضح , وتضاعف الجهد المبذول أثناء المباريات التي أصبح الفريق كله مهاجماً حين يمتلك الكرة ومدافعاً حين يفقدها , كما أن اللاعب يتوقع من خلال تحركاته في الملعب قطع مسافة تتراوح ما بين (١٠ -١٢)

---

*أستاذ الصحة الرياضية، قسم علوم الصحة الرياضية ، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان.
** باحث بمرحلة الماجستير ، قسم علوم الصحة الرياضية ، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان.

كيلو متر أثناء المباراة الواحدة على المستوى الدولي ومن (٨ -١٠) كيلو متر على المستوى المحلي , وبالطبع هذا الجهد العالي يتطلب درجة عالية من القدرة الهوائية واللاهوائية لدى اللاعبين .

ومن خلال إطلاع الباحث علي البحوث والدراسات وبالإستعانة بالخبراء المتخصصين بتحليل الأداء المهاري والخططي للعبة كرة القدم لاحظ أن لعبة كرة القدم تطلب صفات صحية خاصة تميزها عن غيرها من الأنشطة الرياضية الأخرى وتتناسب مع طبيعة اللعبة , لذا فإن توافر مثل هذه المتطلبات لكل من يمارسها قد يعطي له فرصة اكبر في إمكانية الوصول للمستويات الرياضية العالية خاصة إن تم ربط هذه المتغيرات بالأداء المهاري والخططي للاعب كرة القدم .

وكذلك للتعرف علي نواحي القصور مبكراً في أسلوب ونظام التدريب للاعبين وذلك لتلافيها وعلاجها ، مع ربط الحالة الصحية للاعبين بالنتائج التي يحققها .

وكذا للتأكد من الكفاءة الصحية للاعبين حتي يتم تطويربرامج الإعداد لتمكنهم من التطور والوصول لأعلي مستوي بدني .

هذا ما دفع الباحث إلي إجراء هذه الدراسة بهدف إجراء دراسة تحليلية لبعض المتغيرات الصحية للاعبي كرة القدم خلال الموسم التدريبي ، هذه الدراسة التي تعد من الجوانب الهامة التي تساعد المدربين على الإرتقاء بمستوى اللاعب وأحد المؤشرات الهامة للتنبؤ بما قد يصل إليه اللاعب مستقبلاً ، وكذلك الاهتمام بالجانب الصحي للاعب يسهم كثيراً في الإرتقاء بمستوى وكفاءة اللاعب ككل ، وضرورة الإهتمام بإعداد البرامج التدريبية .

الدراسات المرجعية :

١ - قام الباحث **احمد إيهاب عبد المنعم عبد الهادي (٢٠١٣)** بدراسة بعنوان

(الخصائص الانثروبومترية والفسيولوجية للاعبي كرة القدم وفقاً لخطوط اللعب)

وقد هدفت الدراسة إلي التعرف علي الخصائص الانثروبومترية والفسيولوجية المميزة للاعبي كرة القدم تحت سن (٢١ سنه) وفقاً لخطوط اللعب واستخدم الباحث المنهج الوصفي بطريقة علي عينة قوامها (٨٤ لاعب) .

٢ – قام الباحث **هشام مصطفي عيسي (٢٠١٣)** بدراسة بعنوان (دينامية بعض المتغيرات الصحية وفقاً لنمط الايقاع الحيوي وعلاقتها بمستوي الاداء للاعبي كرة القدم) . وقد هدفت الي دراسة حركة بعض المتغيرات الصحية وعلاقتها بمستوي الاداء للاعبي كرة القدم تحت سن (١٦ سنه) واستخدم الباحث المنهج الوصفي بطريقة علي عينة قوامها (٢٥ لاعب) .

أوجه إستفادة الباحث من الدراسات المرجعية :

لقد إستفاد الباحث من الإطلاع علي الدراسات المرجعية عدة محاور أهمها :

- معرفة مجتمع البحث وأهم خصائصه .
- إختيار منهج البحث بشكل يتناسب مع الدراسة .
- كيفية إختيار العينة .

أهمية البحث :

تكمن الأهمية للبحث في القيام بدراسة تحليلية لبعض المتغيرات الصحية للاعبي كرة القدم خلال الموسم التدريبي .

أهداف البحث :

يهدف هذا البحث إلي إجراء دراسة تحليلية لمجموعة من المتغيرات الصحية للتعرف علي :

- الخصائص الصحية للاعبي كرة القدم خلال الموسم التدريبي .

أ . الخصائص الانثروبومترية .

ب. الخصائص الفسيولوجية .

تساؤلات البحث :

في ضوء هدف البحث يحاول الباحث الاجابة علي التساؤل التالي:

- ما هي الخصائص الصحية للاعبي كرة القدم خلال الموسم التدريبي ؟

- **المصطلحات المستخدمة في البحث :**

- **المتغيرات الصحية Health Variables**

هي الجوانب الوظيفية والبدنية ذات العلاقة بنوع النشاط الرياضي التخصصي (تعريف إجرائي)

- **السعة الحيوية للرئتين vital capacity**

هي أقصي حجم من الهواء يمكن إخراجه في عملية الزفير بعد أخذ أقصي شهيق (٣ :٥٤)

- **معدل النبض pulse pate**

هو موجات التمدد المنتظم في جدران الشرايين اثر وصول الدم إليها وتنشأ نتيجة انقباض عضلة القلب (٣ :٣٦٨) .

- **ضغط الدم الشرياني blood pressure :**

هو الضغط الذي يسببه الدم علي جدار الشرايين مسبباً إنتفاخها ويتراوح في كل دورة قلبية بين الضغط الانقباضي والضغط الانبساطي .

مجتمع البحث :

يتمثل مجتمع البحث من لاعبي كرة القدم لأندية الدوري الممتاز (ا) و(ب) .

عينة البحث :

يتم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من لاعبي كرة القدم من (سن١٩ سنه إلي سن ٢٨ سنه) من أندية الدوري الممتاز (أ) و(ب)

علي عينة قوامها (٣٠ لاعب).

خطوات تنفيذ البحث :

١. الإجراءات الإدارية .

قام الباحث بإتخاذ كافة الإجراءات الإدارية والحصول علي الموافقات الإدارية المطلوبة للموافقة علي إجراء القياسات .

٢ . الإجراءات التنظيمية .

- اختار المساعدين .
- تم تجهيز الأدوات المطلوبة .

٣ - المقابلة الشخصية :

قام الباحث بإجراء العديد من المقابلات مع الخبراء في مجال علوم الصحة الرياضية ومجال كرة القدم وذلك للتعرف علي أهم المتغيرات (الفسيولوجية –الانثروبومترية) المميزة للاعبي كرة القدم .

تم تطبيق القياسات لدي عينة البحث في المتغيرات قيد البحث .

خلال فترات الموسم التدريبي الآتية :

- **قبل الإعداد العام .**
- **بعد الإعداد العام .**
- **قبل الإعداد الخاص .**
- **بعد الإعداد الخاص .**
- **قبل المنافسات .**
- **أثناء المنافسات .**

المعالجة الإحصائية :

استخدم الباحث الأسلوب الإحصائي الوصفي الذى يتضمن حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والوسيط والالتواء والتفلطح ، معامل ارتباط بيرسون لحساب الثبات، اختبار توزيع "ت" T–Test لحساب دلاله الفروق بين المتوسطات الحسابية لكل من الربيعين تحليل التباين في إتجاهين "Anova"وأقل وأكبر قيمة.

اولاً :عرض النتائج .

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والوسيط والمنوال ومعامل الالتواء لدرجات فئة عينة البحث على المتغيرات الانثروبومترية قيد البحث خلال فترة قبل الاعداد العام

(ن= ٣٠)

م	بيـــــــــــــــان	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	المنوال	معامل الالتواء
١.	الطول	173.67	5.11	174.50	169.00[a]	-0.22

٢.	الوزن	71.32	4.97	71.50	68.00[a]	-0.50
٣.	مؤشر كتلة الجسم	23.62	1.82	23.75	25.00[a]	-0.44
٤.	نسبة النسيج الدهني	18.33	2.01	18.15	20.00[a]	-0.29
٥.	نسبة النسيج العضلي	41.96	1.51	42.00	41.00	0.35

يتضح من جدول(١) ان جميع قيم معامل الالتواء قد انحصرت ما بين ±٣ على جميع متغيرات البحث الانثروبومترية مما يدل على اعتدالية البيانات فى هذه المتغيرات.

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والوسيط والمنوال ومعامل الالتواء لدرجات فئة عينة البحث على متغيرات المحيطات قيد البحث خلال فترة قبل الاعداد العام

(ن= ٣٠)

م	بيـــــــــــــــان	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	المنوال	معامل الالتواء
١.	محيط الرقبة	35.88	2.19	36.00	34.00	-0.17
٢.	محيط الكتفين	108.77	3.99	109.00	110.00	-0.05
٣.	محيط الصدر	91.73	2.89	92.00	92.00	-0.03
٤.	محيط البطن	73.80	2.85	73.00	72.00	0.95
٥.	محيط الردفتين (المقعدة)	89.93	3.89	90.00	90.00	-1.31
٦.	محيط الفخذ	51.53	2.36	51.00	50.00[a]	0.96
٧.	محيط الساق (السمانة)	33.88	1.48	34.00	32.00	0.28
٨.	محيط رسغ القدم	22.63	1.02	23.00	22.00[a]	-0.23
٩.	محيط العضد منبسط	24.67	1.27	25.00	23.00[a]	0.14
١٠.	محيط العضد منقبض	27.07	1.62	27.00	26.00	0.62
١١.	محيط الساعد	24.73	1.15	25.00	24.00[a]	0.24
١٢.	محيط رسغ اليد	15.80	0.89	16.00	15.00	0.10

يتضح من جدول(٢) ان جميع قيم معامل الالتواء قد انحصرت ما بين ±٣ على جميع متغيرات محيطات الجسم قيد البحث مما يدل على اعتدالية البيانات فى هذه المتغيرات

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والوسيط والمنوال ومعامل الالتواء لدرجات فئة عينة البحث على متغيرات سمك ثنايا الجلد قيد البحث خلال فترة قبل الاعداد العام

(ن= ٣٠)

م	بيـــــــــــــــان	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	المنوال	معامل الالتواء
١.	سمك ثنايا الجلد اسفل عظم اللوح	0.71	0.09	0.70	0.70	0.91
٢.	سمك ثنايا الجلد عندالخط الابطي الاوسطي	0.59	0.08	0.60	0.50	0.20
٣.	سمك ثنايا الجلد اسفل الصدر	0.75	0.11	0.70	0.70	-0.16
٤.	سمك ثنايا الجلد عندالبطن	0.78	0.12	0.80	0.80	-0.01
٥.	سمك ثنايا الجلد اعلي الحرقفة	0.80	0.11	0.80	0.80	1.39
٦.	سمك ثنايا الجلد عند منتصف الفخذ	0.77	0.10	0.80	0.80	0.11
٧.	سمك ثنايا الجلد اعلى عظم الردفة (الركبة)	0.67	0.07	0.70	0.70	0.48
٨.	سمك ثنايا الجلد فوق الخط الانسي للساق	0.64	0.11	0.70	0.70	-0.51
٩.	سمك ثنايا الجلدعند العضلة ذات الثلاثرؤوس العضدية	0.72	0.10	0.70	0.70	0.36
١٠.	سمك ثنايا الجلد عند العضلة ذات الرأسين العضدية	0.62	0.10	0.60	0.70	0.55

يتضح من جدول(٣) ان جميع قيم معامل الالتواء قد انحصرت ما بين ±٣ على جميع متغيرات سمك ثنايا الجلد قيد البحث مما يدل على اعتدالية البيانات فى هذه المتغيرات

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والوسيط والمنوال ومعامل الالتواء لدرجات فئة عينة البحث على المتغيرات الفسيولوجية قيد البحث خلال فترة قبل الاعداد العام

(ن= ٣٠)

م	بيـــــــــــــان	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	المنوال	معامل الالتواء
١.	النبض اثناء الراحة	1.73	0.48	1.65	1.70	0.66
٢.	النبض اثناء المجهود	67.03	2.04	67.00	65.00	0.42
٣.	ضغط الدم الانبساطي	146.70	2.89	146.50	145.00[a]	0.10
٤.	ضغط الدم الانقباضي	75.47	2.36	75.00	75.00	-0.08
٥.	السعة الحيوية	131.17	6.00	133.00	122.00[a]	-0.34

يتضح من جدول(٤) ان جميع قيم معامل الالتواء قد انحصرت ما بين ±٣ على جميع متغيرات البحث الفسيولوجية مما يدل على اعتدالية البيانات فى هذه المتغيرات.

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والوسيط والمنوال ومعامل الالتواء لدرجات فئة عينة البحث على المتغيرات الانثروبومترية قيد البحث خلال فترة بعد الاعداد العام

(ن= ٣٠)

م	بيـــــــــــــان	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	المنوال	معامل الالتواء
١.	**الطول**	173.67	5.11	174.50	169.00[a]	-0.22
٢.	**الوزن**	71.50	4.34	71.00	70.00	-0.28
٣.	**مؤشر كتلة الجسم**	23.70	1.34	24.05	25.10	-0.93
٤.	**نسبة النسيج الدهني**	16.88	1.97	17.00	19.00	-0.22
٥.	**نسبة النسيج العضلي**	43.23	1.41	43.00	42.00	0.43

يتضح من جدول(٥) ان جميع قيم معامل الالتواء قد انحصرت ما بين ±٣ على جميع متغيرات البحث الانثروبومترية مما يدل على اعتدالية البيانات فى هذه المتغير

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والوسيط والمنوال ومعامل الالتواء لدرجات فئة عينة البحث على متغيرات المحيطات قيد البحث خلال فترة بعد الاعداد العام

(ن= ٣٠)

م	بيـــــــــــــــان	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	المنوال	معامل الالتواء
١.	محيط الرقبة	36.11	1.94	36.00	36.00[a]	-0.08
٢.	محيط الكتفين	109.73	3.95	110.00	111.00	-0.06
٣.	محيط الصدر	92.70	2.85	93.00	93.00	-0.03
٤.	محيط البطن	71.53	2.80	71.00	70.00	1.04
٥.	محيط الردفتين (المقعدة)	88.97	3.92	89.50	90.00	-1.32
٦.	محيط الفخذ	52.53	2.36	52.00	51.00[a]	0.96
٧.	محيط الساق (السمانة)	34.83	1.51	35.00	33.00	0.30
٨.	محيط رسغ القدم	23.20	1.03	23.45	22.50	-0.28
٩.	محيط العضد منبسط	25.67	1.27	26.00	24.00[a]	0.14
١٠.	محيط العضد منقبض	28.10	1.63	28.00	27.00	0.55
١١.	محيط الساعد	25.20	1.13	25.50	25.50	0.30
١٢.	محيط رسغ اليد	15.63	1.03	16.00	16.00	-0.18

يتضح من جدول(٦) ان جميع قيم معامل الالتواء قد انحصرت ما بين ±٣ على جميع متغيرات محيطات الجسم قيد البحث مما يدل على اعتدالية البيانات فى هذه المتغيرات.

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والوسيط والمنوال ومعامل الالتواء لدرجات فئة عينة البحث على متغيرات سمك ثنايا الجلد قيد البحث خلال فترة بعد الاعداد العام

(ن= ٣٠)

م	بيـــــــــــــــان	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	المنوال	معامل الالتواء
١.	سمك ثنايا الجلد اسفل عظم اللوح	1.07	1.46	0.60	0.50	2.85
٢.	سمك ثنايا الجلد عندالخط الابطي الاوسطي	0.55	0.10	0.55	0.60	0.34
٣.	سمك ثنايا الجلد اسفل الصدر	0.64	0.10	0.60	0.60	0.29

٤.	سمك ثنايا الجلد عندالبطن	0.68	0.11	0.70	0.80	-0.42
٥.	سمك ثنايا الجلد اعلي الحرقفة	0.71	0.09	0.70	0.70	0.44
٦.	سمك ثنايا الجلد عند منتصف الفخذ	0.67	0.10	0.70	0.60	0.24
٧.	سمك ثنايا الجلد اعلى عظم الردفة (الركبة)	0.57	0.06	0.60	0.60	0.29
٨.	سمك ثنايا الجلد فوق الخط الانسي للساق	0.55	0.10	0.60	0.60	-0.42
٩.	سمك ثنايا الجلدعند العضلة ذات الثلاثرؤوس العضدية	0.62	0.11	0.60	0.60	0.13
١٠.	سمك ثنايا الجلد عند العضلة ذات الرأسين العضدية	0.50	0.08	0.50	0.50	1.16

يتضح من جدول(٧) ان جميع قيم معامل الالتواء قد انحصرت ما بين ±٣ على جميع متغيرات سمك ثنايا الجسم قيد البحث مما يدل على اعتدالية البيانات فى هذه المتغيرات.

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والوسيط والمنوال ومعامل الالتواء لدرجات فئة عينة البحث على المتغيرات الفسيولوجية قيد البحث خلال فترة بعد الاعداد العام

(ن= ٣٠)

م	بيـــــــــــــان	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	المنوال	معامل الالتواء
١.	النبض اثناء الراحة	66.40	11.17	68.00	66.00[a]	-5.25
٢.	النبض اثناء المجهود	147.90	2.88	148.00	149.00	0.27
٣.	ضغط الدم الانبساطي	76.70	2.41	77.00	76.00[a]	-0.16
٤.	ضغط الدم الانقباضي	132.17	5.44	134.00	138.00	-0.41
٥.	السعة الحيوية	4.73	0.17	4.75	4.80	-0.31

يتضح من جدول(٨) ان جميع قيم معامل الالتواء قد انحصرت ما بين ±٣ على جميع متغيرات البحث الفسيولوجية مما يدل على اعتدالية البيانات فى هذه المتغيرات.

ثالثاً: فترة قبل الإعداد الخاص.

تضمنت هذه الخطوة حساب المتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية الوسيط والمنوال، ومعاملات الإلتواء للقياسات "قيد البحث" للاعبي كرة القدم مرحلة تحت (٢٩) سنه، كما يتضح من جدول (٩) .

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والوسيط والمنوال ومعامل الالتواء لدرجات فئة عينة البحث على المتغيرات الانثروبومترية قيد البحث خلال فترة قبل الاعداد الخاص

(ن= ٣٠)

م	بيـــــــــــــــان	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	المنوال	معامل الالتواء
١.	الطول	173.67	5.11	173.67	169.00[a]	-0.22
٢.	الوزن	71.50	4.34	71.50	70.00	-0.28
٣.	مؤشر كتلة الجسم	23.70	1.34	23.70	25.10	-0.93
٤.	نسبة النسيج الدهني	16.88	1.97	16.88	19.00	-0.22
٥.	نسبة النسيج العضلي	43.23	1.41	43.23	42.00	0.43

يتضح من جدول(٩) ان جميع قيم معامل الالتواء قد انحصرت ما بين ±٣ على جميع متغيرات البحث الانثروبومترية مما يدل على اعتدالية البيانات فى هذه المتغيرات.

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والوسيط والمنوال ومعامل الالتواء لدرجات فئة عينة البحث على متغيرات المحيطات قيد البحث خلال فترة قبل الاعداد الخاص

(ن= ٣٠)

م	بيـــــــــــــــان	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	المنوال	معامل الالتواء
١.	محيط الرقبة	36.11	1.94	36.11	36.00[a]	-0.08
٢.	محيط الكتفين	109.73	3.95	109.73	111.00	-0.06
٣.	محيط الصدر	92.70	2.85	92.70	93.00	-0.03
٤.	محيط البطن	71.53	2.80	71.53	70.00	1.04
٥.	محيط الردفتين (المقعدة)	88.97	3.92	88.97	90.00	-1.32
٦.	محيط الفخذ	52.53	2.36	52.53	51.00[a]	0.96
٧.	محيط الساق (السمانة)	34.83	1.51	34.83	33.00	0.30

٨.	محيط رسغ القدم	23.20	1.03	23.20	22.50	-0.28
٩.	محيط العضد منبسط	25.67	1.27	25.67	24.00[a]	0.14
١٠.	محيط العضد منقبض	28.10	1.63	28.10	27.00	0.55
١١.	محيط الساعد	25.20	1.13	25.20	25.50	0.30
١٢.	محيط رسغ اليد	15.63	1.03	15.63	16.00	-0.18

يتضح من جدول(١٠) ان جميع قيم معامل الالتواء قد انحصرت ما بين ±٣ على جميع متغيرات محيطات الجسم قيد البحث مما يدل على اعتدالية البيانات فى هذه المتغيرات.

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والوسيط والمنوال ومعامل الالتواء لدرجات فئة عينة البحث على متغيرات سمك ثنايا الجلد قيد البحث خلال فترة قبل الاعداد الخاص

(ن= ٣٠)

م	بيـــــــــــــــان	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	المنوال	معامل الالتواء
١.	سمك ثنايا الجلد اسفل عظم اللوح	1.07	1.46	1.07	0.50	2.85
٢.	سمك ثنايا الجلد عندالخط الابطي الاوسطي	0.55	0.10	0.55	0.60	0.34
٣.	سمك ثنايا الجلد اسفل الصدر	0.64	0.10	0.64	0.60	0.29
٤.	سمك ثنايا الجلد عندالبطن	0.68	0.11	0.68	0.80	-0.42
٥.	سمك ثنايا الجلد اعلي الحرقفة	0.71	0.09	0.71	0.70	0.44
٦.	سمك ثنايا الجلد عند منتصف الفخذ	0.67	0.10	0.67	0.60	0.24
٧.	سمك ثنايا الجلد اعلى عظم الردفة (الركبة)	0.57	0.06	0.57	0.60	0.29
٨.	سمك ثنايا الجلد فوق الخط الانسي للساق	0.55	0.10	0.55	0.60	-0.42
٩.	سمك ثنايا الجلدعند العضلة ذات الثلاثرؤوس العضدية	0.62	0.11	0.62	0.60	0.13

١٠.	سمك ثنايا الجلد عند العضلة ذات الرأسين العضدية	0.50	0.08	0.50	0.50	1.16

يتضح من جدول(١١) ان جميع قيم معامل الالتواء قد انحصرت ما بين ±٣ على جميع متغيرات سمك ثنايا الجلد قيد البحث مما يدل على اعتدالية البيانات فى هذه المتغيرات.

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والوسيط والمنوال ومعامل الالتواء لدرجات فئة عينة البحث على المتغيرات الفسيولوجية قيد البحث خلال فترة قبل الاعدادالخاص

(ن= ٣٠)

م	بيـــــــــــــــان	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	المنوال	معامل الالتواء
١.	النبض اثناء الراحة	66.40	11.17	66.40	66.00[a]	-5.25
٢.	النبض اثناء المجهود	147.90	2.88	147.90	149.00	0.27
٣.	ضغط الدم الانبساطي	76.70	2.41	76.70	76.00[a]	-0.16
٤.	ضغط الدم الانقباضي	132.17	5.44	132.17	138.00	-0.41
٥.	السعة الحيوية	4.73	0.17	4.73	4.80	-0.31

يتضح من جدول(١٢) ان جميع قيم معامل الالتواء قد انحصرت ما بين ±٣ على جميع متغيرات البحث الفسيولوجية مما يدل على اعتدالية البيانات فى هذه المتغيرات

رابعاً: فترة بعد الإعداد الخاص.

تضمنت هذه الخطوة حساب المتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية الوسيط والمنوال، ومعاملات الإلتواء للقياسات "قيد البحث" للاعبي كرة القدم مرحلة تحت (٢٩) سنه، كما يتضح من جدول (١٣).

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والوسيط والمنوال ومعامل الالتواء لدرجات فئة عينة البحث على المتغيرات الانثروبومترية قيد البحث خلال فترة بعد الاعداد الخاص

(ن= ٣٠)

م	بيـــــــــــــــان	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	المنوال	معامل الالتواء
٦.	الطول	173.67	5.11	174.50	169.00[a]	-0.22
٧.	الوزن	71.43	4.09	71.50	70.00	-0.25

٨.	مؤشر كتلة الجسم	23.66	1.10	23.85	24.20[a]	-0.98
٩.	نسبة النسيج الدهني	15.95	2.00	16.00	18.00	-0.20
١٠.	نسبة النسيج العضلي	44.17	1.39	44.00	43.00	0.50

يتضح من جدول(١٣) ان جميع قيم معامل الالتواء قد انحصرت ما بين ±٣ على جميع متغيرات البحث الانثروبومترية مما يدل على اعتدالية البيانات فى هذه المتغيرات

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والوسيط والمنوال ومعامل الالتواء لدرجات فئة عينة البحث على متغيرات المحيطات قيد البحث خلال فترة بعد الاعداد الخاص

(ن= ٣٠)

م	بيـــــــــــــان	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	المنوال	معامل الالتواء
١٣.	محيط الرقبة	36.62	1.93	36.50	35.00[a]	-0.09
١٤.	محيط الكتفين	110.67	3.97	111.00	112.00	-0.07
١٥.	محيط الصدر	93.93	2.91	94.00	92.00	-0.04
١٦.	محيط البطن	70.57	3.17	70.00	70.00	0.96
١٧.	محيط الردفتين (المقعدة)	87.93	4.03	88.50	89.00	-1.41
١٨.	محيط الفخذ	53.53	2.36	53.00	52.00[a]	0.96
١٩.	محيط الساق (السمانة)	35.83	1.51	36.00	34.00	0.30
٢٠.	محيط رسغ القدم	23.20	1.03	23.45	22.50	-0.28
٢١.	محيط العضد منبسط	26.67	1.27	27.00	25.00[a]	0.14
٢٢.	محيط العضد منقبض	29.10	1.63	29.00	28.00	0.55
٢٣.	محيط الساعد	25.20	1.13	25.50	25.50	0.30
٢٤.	محيط رسغ اليد	15.63	1.03	16.00	16.00	-0.18

يتضح من جدول(١٤) ان جميع قيم معامل الالتواء قد انحصرت ما بين ±٣ على جميع متغيرات محيطات الجسم قيد البحث مما يدل على اعتدالية البيانات فى هذه المتغيرات.

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والوسيط والمنوال ومعامل الالتواء لدرجات فئة عينة البحث على متغيرات سمك ثنايا الجلد قيد البحث خلال فترة بعد الاعداد الخاص

(ن= ٣٠)

م	بيـــــــــــــــان	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	المنوال	معامل الالتواء
.١١	سمك ثنايا الجلد اسفل عظم اللوح	0.70	0.81	0.55	0.50	5.42
.١٢	سمك ثنايا الجلد عندالخط الابطي الاوسطي	0.52	0.05	0.50	0.50	2.15
.١٣	سمك ثنايا الجلد اسفل الصدر	0.57	0.08	0.50	0.50	0.70
.١٤	سمك ثنايا الجلد عندالبطن	0.61	0.08	0.60	0.60	-0.12
.١٥	سمك ثنايا الجلد اعلي الحرقفة	0.61	0.09	0.60	0.60	0.54
.١٦	سمك ثنايا الجلد عند منتصف الفخذ	0.59	0.09	0.60	0.50	0.52
.١٧	سمك ثنايا الجلد اعلى عظم الردفة (الركبة)	0.55	0.06	0.50	0.50	0.59
.١٨	سمك ثنايا الجلد فوق الخط الانسي للساق	0.53	0.06	0.50	0.50	-0.09
.١٩	سمك ثنايا الجلدعند العضلة ذات الثلاثرؤوس العضدية	0.61	0.10	0.60	0.60	0.44
.٢٠	سمك ثنايا الجلد عند العضلة ذات الرأسين العضدية	0.53	0.07	0.50	0.50	2.02

يتضح من جدول(١٥) ان جميع قيم معامل الالتواء قد انحصرت ما بين ±٣ على جميع متغيرات سمك ثنايا الجلد قيد البحث مما يدل على اعتدالية البيانات فى هذه المتغيرات

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والوسيط والمنوال ومعامل الالتواء لدرجات فئة عينة البحث على المتغيرات الفسيولوجية قيد البحث خلال فترة بعد الاعداد الخاص

(ن= ٣٠)

م	بيـــــــــــــــان	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	المنوال	معامل الالتواء
.٦	النبض اثناء الراحة	69.67	1.56	70.00	70.00	0.43

٧.	النبض اثناء المجهود	147.83	1.95	148.00	147.00[a]	-0.05
٨.	ضغط الدم الانبساطي	78.00	2.21	78.00	75.00[a]	-0.27
٩.	ضغط الدم الانقباضي	133.40	4.85	135.00	136.00[a]	-0.57
١٠.	السعة الحيوية	4.79	0.11	4.80	4.80	0.44

يتضح من جدول(١٦) ان جميع قيم معامل الالتواء قد انحصرت ما بين ±٣ على جميع متغيرات البحث الفسيولوجية مما يدل على اعتدالية البيانات فى هذه المتغيرات .

خامساً: فترة بدء المنافسة.

تضمنت هذه الخطوة حساب المتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية الوسيط والمنوال، ومعاملات الإلتواء للقياسات "قيد البحث" للاعبي كرة القدم مرحلة تحت (٢٩) سنه، كما يتضح من جدول (١٧) .

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والوسيط والمنوال ومعامل الالتواء لدرجات فئة عينة البحث على المتغيرات الانثروبومترية قيد البحث خلال فترة بدء المنافسة

(ن= ٣٠)

م	بيـــــــــــــان	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	المنوال	معامل الالتواء
٦.	**الطول**	173.67	5.11	*174.50*	169.00[a]	-0.22
٧.	**الوزن**	71.43	4.09	*71.50*	70.00	-0.25
٨.	**مؤشر كتلة الجسم**	23.66	1.10	*23.85*	24.20[a]	-0.98
٩.	**نسبة النسيج الدهني**	15.95	2.00	*16.00*	18.00	-0.20
١٠.	**نسبة النسيج العضلي**	44.17	1.39	*44.00*	43.00	0.50

يتضح من جدول(١٧) ان جميع قيم معامل الالتواء قد انحصرت ما بين ±٣ على جميع متغيرات البحث الانثروبومترية مما يدل على اعتدالية البيانات فى هذه المتغيرات.

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والوسيط والمنوال ومعامل الالتواء لدرجات فئة عينة البحث على متغيرات المحيطات قيد البحث خلال فترة بدء المنافسة

(ن= ٣٠)

م	بيـــــــــــــان	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	المنوال	معامل الالتواء
١٣.	**محيط الرقبة**	36.62	1.93	36.50	35.00[a]	-0.09

١٤.	محيط الكتفين	110.67	3.97	111.00	112.00	-0.07
١٥.	محيط الصدر	93.93	2.91	94.00	92.00	-0.04
١٦.	محيط البطن	70.57	3.17	70.00	70.00	0.96
١٧.	محيط الردفتين (المقعدة)	87.93	4.03	88.50	89.00	-1.41
١٨.	محيط الفخذ	53.53	2.36	53.00	52.00[a]	0.96
١٩.	محيط الساق (السمانة)	35.83	1.51	36.00	34.00	0.30
٢٠.	محيط رسغ القدم	23.20	1.03	23.45	22.50	-0.28
٢١.	محيط العضد منبسط	26.67	1.27	27.00	25.00[a]	0.14
٢٢.	محيط العضد منقبض	29.10	1.63	29.00	28.00	0.55
٢٣.	محيط الساعد	25.20	1.13	25.50	25.50	0.30
٢٤.	محيط رسغ اليد	15.63	1.03	16.00	16.00	-0.18

يتضح من جدول(١٨) ان جميع قيم معامل الالتواء قد انحصرت ما بين ±٣ على جميع متغيرات محيطات الجسم قيد البحث مما يدل على اعتدالية البيانات فى هذه المتغيرات.

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والوسيط والمنوال ومعامل الالتواء لدرجات فئة عينة البحث على متغيرات سمك ثنايا الجلد قيد البحث خلال فترة بدء المنافسة

(ن= ٣٠)

م	بيـــــــــــــــان	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	المنوال	معامل الالتواء
١١.	سمك ثنايا الجلد اسفل عظم اللوح	0.70	0.81	0.55	0.50	5.42
١٢.	سمك ثنايا الجلد عندالخط الابطي الاوسطي	0.52	0.05	0.50	0.50	2.15
١٣.	سمك ثنايا الجلد اسفل الصدر	0.57	0.08	0.50	0.50	0.70
١٤.	سمك ثنايا الجلد عندالبطن	0.61	0.08	0.60	0.60	-0.12
١٥.	سمك ثنايا الجلد اعلي الحرقفة	0.61	0.09	0.60	0.60	0.54
١٦.	سمك ثنايا الجلد عند منتصف الفخذ	0.59	0.09	0.60	0.50	0.52

١٧.	سمك ثنايا الجلد اعلى عظم الردفة (الركبة)	0.55	0.06	0.50	0.50	0.59
١٨.	سمك ثنايا الجلد فوق الخط الانسي للساق	0.53	0.06	0.50	0.50	-0.09
١٩.	سمك ثنايا الجلدعند العضلة ذات الثلاثرؤوس العضدية	0.61	0.10	0.60	0.60	0.44
٢٠.	سمك ثنايا الجلد عند العضلة ذات الرأسين العضدية	0.53	0.07	0.50	0.50	2.02

يتضح من جدول(١٩) ان جميع قيم معامل الالتواء قد انحصرت ما بين ±٣ على جميع متغيرات سمك ثنايا الجلد قيد البحث مما يدل على اعتدالية البيانات فى هذه المتغيرات.

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والوسيط والمنوال ومعامل الالتواء لدرجات فئة عينة البحث على المتغيرات الفسيولوجية قيد البحث خلال فترة بدء المنافسة

(ن= ٣٠)

م	بيـــــــــــــــان	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	المنوال	معامل الالتواء
٦.	النبض اثناء الراحة	69.67	1.56	70.00	70.00	0.43
٧.	النبض اثناء المجهود	147.83	1.95	148.00	147.00[a]	-0.05
٨.	ضغط الدم الانبساطي	78.00	2.21	78.00	75.00[a]	-0.27
٩.	ضغط الدم الانقباضي	133.40	4.85	135.00	136.00[a]	-0.57
١٠.	السعة الحيوية	4.79	0.11	4.80	4.80	0.44

يتضح من جدول(٢٠) ان جميع قيم معامل الالتواء قد انحصرت ما بين ±٣ على جميع متغيرات البحث الفسيولوجية مما يدل على اعتدالية البيانات فى هذه المتغيرات.

سادساً: فترة اثناء المنافسة .

تضمنت هذه الخطوة حساب المتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية الوسيط والمنوال، ومعاملات الإلتواء للقياسات "قيد البحث" للاعبي كرة القدم مرحلة تحت (٢٩) سنه، كما يتضح من جدول (٢١).

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والوسيط والمنوال ومعامل الالتواء لدرجات فئة عينة البحث على المتغيرات الانثروبومترية قيد البحث خلال فترة اثناء المنافسة

(ن= ٣٠)

م	بيـــــــــــــــان	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	المنوال	معامل الالتواء
.١١	الطول	173.67	5.11	174.50	169.00[a]	-0.22
.١٢	الوزن	70.87	4.23	71.00	69.00[a]	-0.26
.١٣	مؤشر كتلة الجسم	23.45	0.77	23.50	23.60	-0.71
.١٤	نسبة النسيج الدهني	15.95	2.00	16.00	18.00	-0.20
.١٥	نسبة النسيج العضلي	44.17	1.44	44.00	43.00	0.36

يتضح من جدول(٢١) ان جميع قيم معامل الالتواء قد انحصرت ما بين ±٣ على جميع متغيرات البحث الانثروبومترية مما يدل على اعتدالية البيانات فى هذه المتغيرات.

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والوسيط والمنوال ومعامل الالتواء لدرجات فئة عينة البحث على متغيرات المحيطات قيد البحث خلال فترة اثناء المنافسة

(ن= ٣٠)

م	بيـــــــــــــــان	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	المنوال	معامل الالتواء
.٢٥	محيط الرقبة	36.62	1.93	36.50	35.00[a]	-0.09
.٢٦	محيط الكتفين	110.67	3.97	111.00	112.00	-0.07
.٢٧	محيط الصدر	93.93	2.91	94.00	92.00	-0.04
.٢٨	محيط البطن	69.00	3.22	68.00	66.00[a]	0.90
.٢٩	محيط الردفتين (المقعدة)	87.93	4.03	88.50	89.00	-1.41
.٣٠	محيط الفخذ	54.57	2.34	54.00	54.00	0.94
.٣١	محيط الساق (السمانة)	36.77	1.50	37.00	35.00	0.43
.٣٢	محيط رسغ القدم	23.20	1.03	23.45	22.50	-0.28
.٣٣	محيط العضد منبسط	26.67	1.27	27.00	25.00[a]	0.14
.٣٤	محيط العضد منقبض	29.10	1.63	29.00	28.00	0.55
.٣٥	محيط الساعد	25.20	1.13	25.50	25.50	0.30
.٣٦	محيط رسغ اليد	15.63	1.03	16.00	16.00	-0.18

يتضح من جدول(٢٢) ان جميع قيم معامل الالتواء قد انحصرت ما بين ±٣ على جميع متغيرات محيطات الجسم قيد البحث مما يدل على اعتدالية البيانات فى هذه المتغيرات.

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والوسيط والمنوال ومعامل الالتواء لدرجات فئة عينة البحث على متغيرات سمك ثنايا الجلد قيد البحث خلال فترة اثناء المنافسة

(ن= ٣٠)

م	بيـــــــــــــان	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	المنوال	معامل الالتواء
.٢١	سمك ثنايا الجلد اسفل عظم اللوح	0.54	0.10	0.50	0.50	0.51
.٢٢	سمك ثنايا الجلد عندالخط الابطي الاوسطي	0.51	0.08	0.50	0.50	0.54
.٢٣	سمك ثنايا الجلد اسفل الصدر	0.56	0.10	0.60	0.50	-0.06
.٢٤	سمك ثنايا الجلد عندالبطن	0.57	0.12	0.60	0.70	-0.23
.٢٥	سمك ثنايا الجلد اعلي الحرقفة	0.59	0.10	0.60	0.60	0.14
.٢٦	سمك ثنايا الجلد عند منتصف الفخذ	0.56	0.14	0.55	0.70	0.03
.٢٧	سمك ثنايا الجلد اعلى عظم الردفة (الركبة)	0.53	0.10	0.50	0.60	0.12
.٢٨	سمك ثنايا الجلد فوق الخط الانسي للساق	0.52	0.08	0.50	0.50	-0.06
.٢٩	سمك ثنايا الجلدعند العضلة ذات الثلاثرؤوس العضدية	0.61	0.12	0.60	0.60	-0.35
.٣٠	سمك ثنايا الجلد عند العضلة ذات الرأسين العضدية	0.51	0.10	0.50	0.50	0.44

يتضح من جدول(٢٣) ان جميع قيم معامل الالتواء قد انحصرت ما بين ±٣ على جميع متغيرات سمك ثنايا الجلد قيد البحث مما يدل على اعتدالية البيانات فى هذه المتغيرات.

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والوسيط والمنوال ومعامل الالتواء لدرجات فئة عينة البحث على المتغيرات الفسيولوجية قيد البحث خلال فترة اثناء المنافسة (ن= ٣٠)

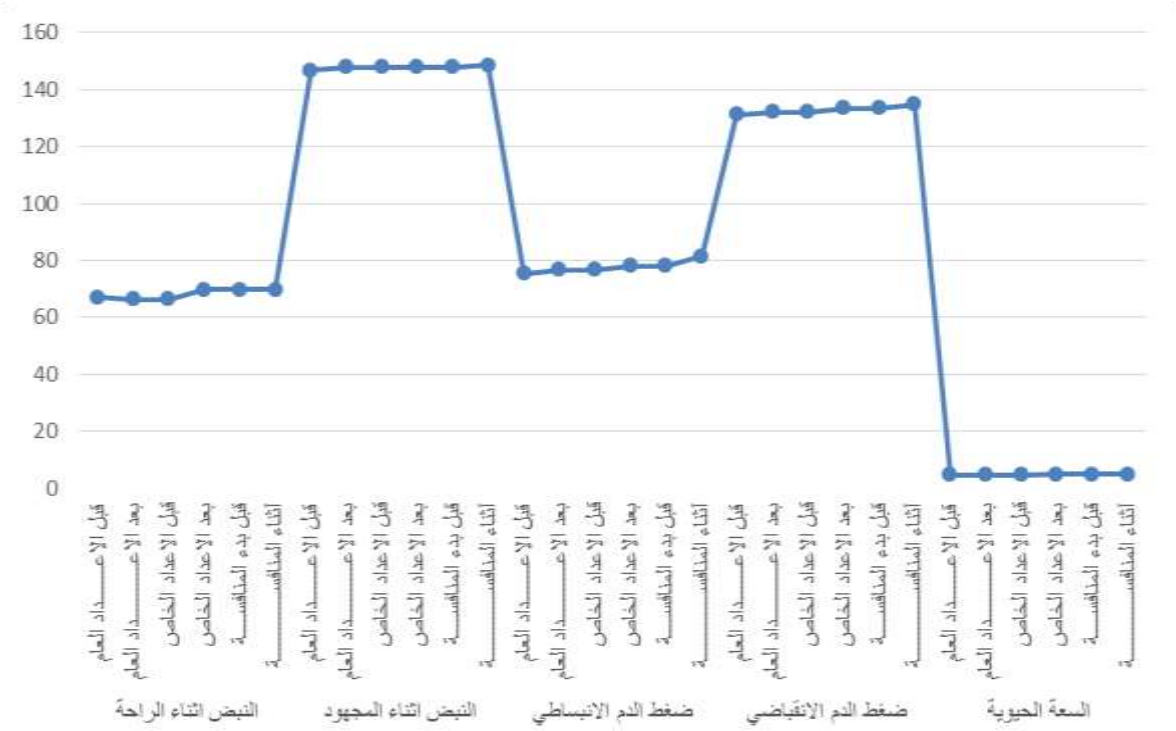
م	بيـــــــــــــــان	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	المنوال	معامل الالتواء
١١.	النبض اثناء الراحة	69.70	0.92	70.00	69.00	0.08
١٢.	النبض اثناء المجهود	148.60	1.07	148.50	148.00	-0.01
١٣.	ضغط الدم الانبساطي	81.50	2.40	81.50	80.00	-0.19
١٤.	ضغط الدم الانقباضي	134.83	3.10	135.50	135.00	-0.95
١٥.	السعة الحيوية	4.77	0.12	4.80	4.80	-0.81

يتضح من جدول(٢٤) ان جميع قيم معامل الالتواء قد انحصرت ما بين ±٣ على جميع متغيرات البحث الفسيولوجية مما يدل على اعتدالية البيانات فى هذه المتغيرات .

دلالة الفروق لعينة البحث على القياسات قيد البحث على المتغيرات الفسيولوجية خلال الموسم التدريبي

م	الاختبـــــــارات	المتوسطات الحسابية	المجموعات	قبل الاعداد العام	بعد الاعـــداد العام	قبل الاعداد الخاص	بعد الاعداد الخاص	قبل بدء المنافســـــة	أثناء المنافســـــة
١.	النبض اثناء الراحة	67.03	قبل الاعـــداد العام		0.63333	0.63333	-2.63333	-2.63333	-2.66667
		66.40	بعد الاعـــداد العام			0.00000	-3.26667	-3.26667	-3.30000
		66.40	قبل الاعداد الخاص				-3.26667	-3.26667	-3.30000
		69.67	بعد الاعداد الخاص					0.00000	-0.03333
		69.67	قبل بدء المنافســـــة						-0.03333
		69.70	أثناء المنافســـــة						
٢.	النبض اثناء المجهود	146.70	قبل الاعـــداد العام		-1.20000	-1.20000	-1.13333	-1.13333	-1.90000*
		147.90	بعد الاعـــداد العام			0.00000	0.06667	0.06667	-0.70000
		147.90	قبل الاعداد الخاص				0.06667	0.06667	-0.70000
		147.83	بعد الاعداد الخاص					0.00000	-0.76667
		147.83	قبل بدء المنافســـــة						-0.76667
		148.60	أثناء المنافســـــة						
٣.	ضغط الدم الانبساطي	75.47	قبل الاعـــداد العام		1.90000*	0.70000	0.70000	0.76667	0.76667
		76.70	بعد الاعـــداد العام			0.00000	-1.30000*	-1.30000*	-4.80000*
		76.70	قبل الاعداد الخاص				-1.30000*	-1.30000*	-4.80000*
		78.00	بعد الاعداد الخاص					0.00000	-3.50000*
		78.00	قبل بدء المنافســـــة						-3.50000*
		81.50	أثناء المنافســـــة						

٤.	ضغط الدم الانقباضي	قبل الاعـــداد العام	131.17			-1.00000	-2.23333	-2.23333	-3.66667*
		بعد الاعـــداد العام	132.17			0.00000	-1.23333	-1.23333	-2.66667*
		قبل الاعداد الخاص	132.17				-1.23333	-1.23333	-2.66667*
		بعد الاعداد الخاص	133.40					0.00000	-1.43333
		قبل بدء المنافســـــة	133.40						-1.43333
		أثناء المنافســـــة	134.83						
٥.	السعة الحيوية	قبل الاعـــداد العام	4.55		-.17333*	-.17333*	-.23333*	-.23333*	-.22000*
		بعد الاعـــداد العام	4.73			0.00000	-0.06000	-0.06000	-0.04667
		قبل الاعداد الخاص	4.73				-0.06000	-0.06000	-0.04667
		بعد الاعداد الخاص	4.79					0.00000	0.01333
		قبل بدء المنافســـــة	4.79						0.01333
		أثناء المنافســـــة	4.77						



شكل(١) دلالة الفروق لعينة البحث على القياسات قيد البحث على المتغيرات الفسيولوجية خلال الموسم التدريبي

يتضح من جدول (٤٠)، شكل(١) وجود فروق ذات دلالة إحصائية على المتغيرات الفسيولوجية في جميع المتغيرات قيد البحث خلال الموسم التدريبي، فيما عدا اختبار النبض اثناء الراحة جاء غير دالة احصائيا بعد الاعداد العام -قبل الاعداد الخاص، واختبار النبض اثناء المجهود بعد الاعداد العام - قبل الاعداد الخاص، بعد الاعداد الخاص -قبل بدء المنافسة، واختبار ضغط الدم الانبساطي قبل الاعداد الخاص -قبل بدء المنافسة، اختبار ضغط الدم الانقباضي بعد الاعداد العام -قبل الاعداد الخاص، بعد

الاعداد الخاص - قبل بدء المنافسة، واختبار السعة الحيوية بعد الاعداد العام -قبل الاعداد الخاص، بعد الاعداد الخاص -قبل بدء المنافسة.

ثانيا : مناقشة النتائج

بناءً علي نتائج التحليل الإحصائي وإسترشاداً بالمراجع العلمية وبما سبق عرضه من الدراسات المرجعية بالبحث تم مناقشة نتائج البحث تبعاً لترتيب أهداف البحث وتساؤلاته وفقاً للاتي :

عرض ومناقشة المتغيرات الصحية للبحث :التعرف علي الفروق بين المحددات الصحية للاعبي كرة القدم تحت (٢٩) سنة خلال الموسم التدريبي.

تضمنت هذه الخطوة حساب مصدر التباين ومجموع المربعات (بين وداخل المجموعات) وقيمة "ف"، ومتوسط مجموع المربعات للاعبي كرة القدم تحت (٢٩) سنة .

عرض ومناقشة المتغيرات الفسيولوجية للبحث: يتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية على المتغيرات الفسيولوجية في جميع المتغيرات قيد البحث خلال الموسم التدريبي، فيما عدا اختبار النبض اثناء الراحة جاء غير دالة احصائيا بعد الاعداد العام - قبل الاعداد الخاص، واختبار النبض اثناء المجهود بعد الاعداد العام - قبل الاعداد الخاص، بعد الاعداد الخاص -قبل بدء المنافسة، واختبار ضغط الدم الانبساطي قبل الاعداد الخاص -قبل بدء المنافسة، اختبار ضغط الدم الانقباضي بعد الاعداد العام -قبل الاعداد الخاص، بعد الاعداد الخاص - قبل بدء المنافسة، واختبار السعة الحيوية بعد الاعداد العام -قبل الاعداد الخاص، بعد الاعداد الخاص -قبل بدء المنافسة.

الإستنتاجات والتوصيات :

اولاً : الاستنتاجات :

إستناداً إلي ما أظهرته نتائج البحث وفي ضوء هدف وتساؤلات البحث توصل الباحث إلي الإستنتاجات التالية :

- وجد تغيرات في القياسات الصحية للاعبي كرة القدم خلال فترات الموسم .
- وجد تغيرات في القياسات الفسيولوجية للاعبي كرة القدم خلال فترات الموسم .

ثانيا : التوصيات

في ضوء اهداف البحث وحدود العينة و استناداً الي ما تشير إليه النتائج و الإستخلاصات التي تم التوصل إليها يوصي الباحث بما يلي:

١ - أن تكون القياسات المورفولوجية و الفسيولوجية من اهم أسس بناء برنامج قبل الإعداد العام .1-

٢ - أن تكون القياسات المورفولوجية و الفسيولوجية من اهم أسس بناء برنامج قبل الإعداد الخاص.

٣ - أن تكون القياسات المورفولوجية و الفسيولوجية من اهم أسس بناء برنامج قبل المنافسات

قائمة المراجع

العربية والأجنبية وشبكة المعلومات الدولية

اولاً : المراجع باللغة العربية

١ - أبو العلا احمد عبد الفتاح (٢٠٠٣) : فسيولوجيا التدريب والرياضة ؛ دار الفكر العربي ؛ القاهرة .
٢ - أبو العلا احمد عبد الفتاح (١٩٩٧م) : التدريب الرياضي والأسس الفسيولوجية , دار الفكر العربي , القاهرة .
٣ - أبو العلا احمد عبد الفتاح , محمد صبحي حسانين (١٩٩٩م): فسيولوجيا ومورفولوجيا التدريب الرياضي وطرق القياس والتقويم , دار الفكر العربي , القاهرة .
٤ - أحمد إيهاب عبد المنعم عبد الهادي (٢٠١٣) : الخصائص الانثروبومترية والفسيولوجية للاعبي كرة القدم وفقاً لخطوط اللعب ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة حلوان ، القاهرة .
٥ - احمد علي حسن (١٩٩٣م) : جوانب في التربية الصحية , مكتبة الأمل للطباعة ، القاهرة .
٦ - احمد فرج مبارك (١٩٩٤م) : محددات انتقاء الناشئين في رياضة كرة القدم , رسالة دكتوراه ؛ كلية التربية الرياضية للبنين , جامعة الزقازيق .
٧ - رفاعي مصطفي حسين (٢٠٠٥م) : أصول تدريب كرة القدم , عامر للطباعة والنشر, المنصورة .
٨ - سليمان احمد حجر , محمد السيد الأمين (١٩٩٨م):الأسس العامة للصحة والتربية الصحية ، مركز الكتاب للنشر , القاهرة .
٩ - علاء الدين محمد عليوة (٢٠٠٧م) : الصحة في مجال الرياضة , منشاة المعارف الإسكندرية .
١٠_ محسن يس الدروي (١٩٨٧) : بعض المتغيرات الانثروبومترية والفسيولوجية والبدنية وعلاقتها بالأداء المهارى للاعبي كرة القدم ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية للبنين جامعة حلوان ، القاهرة .
١١ - محمد صبحي حسانين (١٩٩٦) : القياس والتقويم في التربية الرياضية ، ط٢ ، دار الفكر العربي، القاهرة .
١٢ - محمد نصر الدين رضوان , خالد بن حمدان ال مسعود (٢٠١٣) : القياسات الفسيولوجية في المجال الرياضي , مركز الكتاب للنشر , القاهرة .
١٣ – هشام مصطفي عيسي (٢٠١٣) : دينامية بعض المتغيرات الصحية وفقاً لنمط الإيقاع الحيوي وعلاقتها بمستوي الاداء للاعبي كرة القدم , رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية للبنين جامعة حلوان ، القاهرة .

ثانيا : المراجع الأجنبية

14 - Barry a . j. and carton t . k (٢٠٠٧):factorial analysis of performance in prepubescent boys ,R.A.,VO1.32,NO 2.

15 - FOX &MATHEUS (٢٠١١): THE PHYSIOLOGICAL BASIC OF PHYSICAL EDUCATION AND ATHLETICS,SAUNDER , LANDON.