

القياسات الأنثروبومترية وكفاءة الجهاز الدوري التنفسي وعلاقتها بالإنجاز الزمني لسباق 30 مترعدو لتلاميذ الشق الثاني بمرحلة التعليم الأساسي

أ. المختار حسن المختار الشتيوي

الايمل:

تاريخ القبول / 2023/4/29

تاريخ الاستلام / 3 / 2024/3

الكلمات الدالة / القياسات الأنثروبومترية - الجهاز الدوري التنفسي - الانجاز الزمني - عدو 30 متر .

مستخلص البحث:

يهدف البحث الي التعرف على أهم القياسات الأنثروبومتريةو التعرف على العلاقة بين القياسات الأنثروبومترية ومستوى الإنجاز الزمني لمسابقة الجري لتلاميذ الصف الثامن من مرحلة التعليم الأساسي الشق الثاني. - التعرف على مستوى الإنجاز الزمني لمسابقة الجري لتلاميذ الصف الثامن من مرحلة التعليم الأساسي الشق الثاني.3-1 منهج البحث .أستخدم الباحث المنهج الوصفي المسحي لملائمته لطبيعة هذا البحث . 2-3 مجتمع البحث .يضم مجتمع البحث تلاميذ الشق الثاني من مرحلة التعليم الأساسي من مدارس بلدية غريان البالغ عددهم (170) تلميذ للعام الدراسي (2021-2022) ف 3-3. عينة البحث .عينة البحث من تلاميذ الصف الثامن والمقرر عليهم مسابقات الجري وعددهم (22) تلميذاً , الاستنتاجات : توجد علاقة دالة إحصائيا بين القياسات الأنثروبومترية ومستوى الإنجاز الزمني لسباق 30م

abstract:

The research aims to identify the most important anthropometric measurements and identify the relationship between anthropometric measurements and the level of time achievement in the running competition for eighth-grade students in the basic education stage, the second part. - Identifying the level of time achievement for the running competition for eighth-grade students in the basic education stage, part two. 3-1 Research methodology. The researcher used the descriptive survey method as it suits the nature of this research. 3-2 The research community. The research community includes students in the second stage of basic education from Gharyan municipal schools, numbering (170) students for the academic year (2021-2022). 3-3. Research sample. The research sample is eighth grade students who are scheduled for competitions. Al-Jari, numbering (22) students. Conclusions: There is a statistically significant relationship between anthropometric measurements and the level of time achievement in the 30m race.

مقدمة البحث

ظهرت محاولات كثيرة على مر العصور قام بها الأطباء والباحثين المهتمين بقياس جسم الإنسان لإيجاد الصفات المثلى للإنسان المتكامل. ولقد تطورت طرق القياس لجسم الإنسان حيث استخدمت الأجهزة الإلكترونية لتحديد قياسات وأبعاد جسم الإنسان التي يمكن عن طريقها على سبيل المثال قياس سمك طبقات الجلد وطبقات الدهن هذا بواسطة الموجات الصوتية ، كما أن أطوال العظام المختلفة يمكن قياسها بالأشعة السينية إلا أن هذه الطريقة غير سهلة لقلّة الإمكانات المتاحة ولزيادة اهتمام دول العالم بوسائل القياس ووضع المعايير لمختلف المراحل السنوية التي تساعد العاملين في المجال الرياضي على تصنيف التلاميذ وتوجيههم إلى المناشط الرياضية المناسبة كما ونوعا .

إن القياسات الأنتروبومترية تدرس بعض الظواهر المعنية التي يمكن للقياسات أن تكشف عنها وتظهرها أو محاولة عقد مقارنة أو إيجاد الفروق في هذه الظواهر المعنية بين عينات مختلفة من الأفراد أو الممارسين للرياضة ، فإن القياسات الأنتروبومترية وسيلة للمقارنة ويمكن من خلالها معرفة الفروق بين الأفراد و الفروق بين الجماعات (16:76)

مشكلة البحث:

إن المعلومات الخاصة بالقياسات الجسمية تعكس بصورة أو بأخرى في المجال التطبيقي على مستوى الأداء المهاري والرقمي لأنه من خلال التعرف والتحديد لبعض القياسات لتلاميذ هذه المرحلة. وفي ضوء المستويات الجسمية المثالية فإننا قد نستطيع أن نضع في متناول المدربين بعض المعلومات التي تجعلهم قادرين على الانتقال من الناحية الجسمية للاتحاق بركب التقدم وتحقيق المستوى المطلوب والمرغوب في هذا النشاط .

أن مستوى الأداء للفرد يعتمد على ما يمتلكه من إمكانيات وقدرات وإن أهمية الاختلافات البسيطة التي توجد بين الأفراد في طول العظام يؤدي إلى إختلاف أداء الأنشطة الرياضية ولذا يتميز ممارس كل نشاط بمميزات جسمية خاصة تساعد على نجاح الأداء .

ونظرا لكون المرحلة الإعدادية أساس البناء الجسمي والعقلي والحركي والاجتماعي والنفسي للمراحل اللاحقة كان من الضروري توجيه الاهتمام نحو البناء الشامل للتلاميذ في هذه المرحلة والعمل على إكسابهم ما يحتاجونه من قدرات بدنية وحركية وعقلية والتربية البدنية غنية بالمواقف والخبرات التي تعمل على تحقيق ذلك البناء لخلق مواطن صالحاً قادراً على أداء واجبه ومنمعا باللباقة الجسمية والعقلية والنفسية التي تؤهله للقيام بدوره في المجتمع بنجاح . ويوضح فؤاد البهي (1975) أن مرحلة التعليم الإعدادي تعتبر مرحلة إعداد واختبار للقوى والاستعدادات وتوجيه الميول والقدرات كما أنها تعتبر إمتداداً لمرحلة التعليم الابتدائي واستمرار للتطور نحو الأفضل حيث يمكن اكتشاف الخامات في وقت مبكر (14:371) .

ولخو برامجنا التنفيذية لمراحل التعليم المختلفة بصورة عامة ومرحلة التعليم الأساسي بصورة خاصة من أية وسيلة تعمل على النهوض أو الإرتقاء بمستوى الأداء المهاري والرقمي كما تخلص من أية معايير علمية يمكن بواسطتها الانتقال استنادا على القياسات الأنتروبومترية.

الأمر الذي دعى الباحث إلى تناول هذه المشكلة بالدراسة والبحث في محاولة منه إلى تقديم إضافة نوعية للمكتبة العلمية الرياضية لكي يستفيد منها الدارسين والمتخصصين والمدربين في هذا المجال

أهداف البحث:

- 1- التعرف على أهم القياسات الأنتروبومترية..
- 2- التعرف على العلاقة بين القياسات الأنتروبومترية ومستوى الإنجاز الزمني لمسابقة الجري لتلاميذ الصف الثامن من مرحلة التعليم الأساسي الشق الثاني.
- 3- التعرف على مستوى الإنجاز الزمني لمسابقة الجري لتلاميذ الصف الثامن من مرحلة التعليم الأساسي الشق الثاني.

تساؤلات البحث:

- 1- ما هي أهم القياسات الأنتروبومترية.
- 2- هل توجد علاقة دالة إحصائية بين القياسات الأنتروبومترية ومستوى الإنجاز الزمني لمسابقة الجري لتلاميذ الصف الثامن من مرحلة التعليم الأساسي الشق الثاني.
- 3- ما هو مستوى الإنجاز الزمني لمسابقة الجري لتلاميذ الصف الثامن من مرحلة التعليم الأساسي الشق الثاني.

1-5 المصطلحات المستخدمة في البحث:

-القياس : هو عبارة عن العلم الذي يبحث في قياس أبعاد جسم اللاعب الرياضي وأجزائه المختلفة والكشف عن الاختلافات التركيبية (16:25) .

القياسات الجسمية:

هي التحديد الموضوعي لقياسات الأبعاد الخارجية للجسم والتي تتضمن الأبعاد الطولية والعرضية والمحيطية إضافة إلى التركيب الجسمي(17:218).

الانجاز :

ويعرفه معط الله احمد موسي(1995) الانجاز بمعناه الشامل هو الانجاز الرقمي والانجاز الفني ، بمعنى الأداء الحركي والتكنيك (19:49)

الصفات البدنية : تعتبر اللياقة البدنية احد مكونات اللياقة الشاملة التي تتضمن اللياقة العقلية والنفسية والاجتماعية واللياقة البدنية تعني سلامة البدن وكفاءته في مواجهة التحديات خلال تعامله في الحياة وكفاءة البدن في القيام بدوره تتطلب سلامة الأجهزة العصبية والعضلية والجهاز الدوري والتنفسي والأعضاء الداخلية , كما أنها تتطلب قواما جيدا ومقاييس جسمية متناسقة وخلو من الأمراض. وتلعب اللياقة البدنية دورا أساسيا في ممارسة جميع الأنشطة الرياضية وإجادتها, ويختلف هذا الدور وأهميته تبعا لنوع النشاط وطبيعته , كما يختلف نوع اللياقة البدنية من لعبة إلى أخرى(15:32).

الانتقاء : عملية ديناميكية تساعد على اكتشاف الموهوبين وتوجيههم للنشاط الرياضي المناسب لاستعداداتهم البدنية والنفسية والانتروبومترية(8:435)

القياس : الوسيلة التي من خلالها تحديد المظاهر الكمية للسمة أوالصفة بدقة كافية(1:4)

المستويات : أسس للحكم على الأداء في ضوء الأداء ذاته أي هي مايجب أن يكون عليه أداء الاختبارات وليس ما هو كائن (16:183)

الدراسات النظرية والدراسات المرتبطة

الدراسات النظرية:

يذكر عويس الجبالي (1997) بأن المقاييس الجسمية من الخصائص الفردية التي ترتبط بدرجة عالية بتحقيق المستويات الرياضية العالية وذلك لان لكل نشاط رياضي متطلبات بدنية خاصة تميزه عن غيره من الأنشطة الأخرى وتتعكس على الصفات الواجب توافرها بمن يمارس هذا النشاط(13:27) .

ويضيف أمر الله احمد البساطي (1998) بأنه يمكن من خلال القياسات اللانتربومترية التنبؤ بمعلومات في غاية الأهمية ويعتبر من الأمور الحاسمة في عملية الاختبار والانتقاء حيث هناك ارتباطات عالية بين القياسات اللانتربومترية ومستويات الأداء في الأنشطة المختلفة.

مسابقات الميدان والمضمار :

تعتبر مسابقات العاب الميدان والمضمار من الأنشطة الأساسية في مناهج التربية البدنية بالمرحل الدراسية المختلفة على كافة مستوياتها وللجنسين مع اختلاف أشكالها التي تتقدم بها

مسابقات الجري : توصف مسابقات الجري على أنها مسابقات بدون تكنيك أساسا لان الجري يعتبر نشاط طبيعي والذي يبدو بسيط نسبيا مقارنة بمسابقات العاب القوى الأخرى , يعتبر جري المسافات المتوسطة والطويلة من السباقات التي ترتبط بعنصر الجلد "التحمل" ارتباطا كبيرا , ولذلك سميت "بسباقات الجلد" أو "سباقات التحمل" .

وقد ذكر ريسان خريط مجيد (1964) أن مميزات مسابقات المسافات المتوسطة والطويلة يتصف بالطول المتوسط للقامة ذو العضلات المرنة الطويلة ذو الأجهزة الداخلية الجيدة بجانب هذا يجب أن يكون محباً لهذا النوع من الرياضة(9:133) .

ويرى عويس الجبالي (1989) أن مسابقات المسافات المتوسطة يجمع بين خصائص لاعب السرعة ولاعب التحمل التي لا تتوافر في كثير من الرياضيين , ويمكنهم العدو في سباق(400 م) (بمستويات انجاز عالية)(12:191)

مسابقات ألعاب القوى بمرحلة التعليم الأساسي لشق الثاني:

أشارت البرامج التنفيذية للتربية البدنية (1997) إلى أنه يجب على المتخصصين في مجال التربية وضع برامج تسمح بممارسة أنشطتها بشكل هادف أخذين في الاعتبار قدرات وإمكانيات وميول التلاميذ حتى تزداد فرصهم في الوصول لأداء أمثل من خلال هذه المعطيات وقد تضمنت البرامج التنفيذية لمناهج التربية البدنية لمرحلة التعليم الأساسي الشق الثاني على أنشطة التمرينات والتعبير الحركي والألعاب الرياضية والعاب القوى.

و تعتبر هذه المرحلة السنية من أهم المراحل للانتقاء التي يمكن أن تمد المجال الرياضي بالعناصر المناسبة من الناشئين لمختلف مجالات الأنشطة الرياضية ويعد الاهتمام بها داخل القطاع المدرسي هو الأساس في حدوث التقدم في المستوى الرياضي بوجه عام وتعتبر حجر الأساس والقاعدة لتحقيق أهداف التربية البدنية والرياضية وتشغل العاب القوي ركنا أساسيا في برنامج الرياضة المدرسية بين الأنشطة الأخرى حيث لا يخلو درس من دروس التربية البدنية من تلك الأنشطة وتظهر قيمة مسابقات الميدان والمضمار لاحتوائها على ألوان كثيرة من مجالات البطولة حيث يستطيع أي فرد أن يجد ما يتناسب مع إمكانياته وموهبته وقدراته وطاقته (10:10).

المرحلة السنية من (15 _ 12) سنة المراهقة المبكرة:

تعد هذه المرحلة من أدق وأهم المراحل التي يمر بها الإنسان حيث أن هذه المرحلة التي يتحول خلالها الفرد من طفل غير كامل النمو إلى فرد في بدايات البلوغ والتغيرات التي تحدث لا تقتصر على الجانب البيولوجي فقط بل تتعرض للجانب المعرفي والنفسي والاجتماعي وهو ما يميز هذه المرحلة عن باقي مراحل النمو الإنساني (61: 11)

ويذكر أحمد أمين فوزي (2003) علي أن هذه المرحلة تقابل مرحلة التعليم الإعدادي حيث يتم فيها تشكيل وإعداد الثروة البشرية من حيث اكتشاف قدرات الفرد واستعداده ومهاراته وتوجيهها وإرشادها التربوي السليم حيث تمكن الفرد من المساهمة في بناء مجتمعه (66:2) المرجع احمد أمين فوزي (2003) مبادئ علم النفس الرياضي، المفاهيم والتطبيقات، ط[دار الفكر العربي القاهرة.

الدراسات المرتبطة:

-دراسة إسماعيل توفيق زيدان(4) (1991)

عنوان الدراسة : تحديد مستويات معيارية لمسابقات الميدان والمضمار المقررة لتلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسي بمحافظة كفر الشيخ.

هدف الدراسة : وضع مستويات معيارية لمسابقات الميدان والمضمار المحددة في برنامج المنافسات والناهج المطورة للتربية الرياضية لتلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسي (بنين / بنات) بمحافظة كفر الشيخ.

المنهج المستخدم : استخدم الباحث المنهج الوصفي المسحي

عينة الدراسة : كان قوامها (2105) تلميذ (1953) تلميذة

أهم النتائج :

-وضع مستويات معيارية لمسابقة 60 م عدو , الوثب الطويل, الوثب العالي ,

-تفوق البنين على البنات في زمن 60 م ارتفاع الوثب العالي, تفوق البنات على البنين في مسابقة الوثب الطويل.

-دراسة الإدارة المركزية للبحوث الرياضية والشبابية (7) (1992)

عنوان الدراسة : الانتقاء الانتروبومتري البدني للناشئين في مسابقات الميدان والمضمار المرحلة الأولى مبتدئون

هدف الدراسة : وضع مجموعة من الاختبارات البدنية تستخدم لانتقاء المبتدئين في العاب القوى (كبطارية انتقاء بدنية)

وضع مجموعة من الاختبارات الجسمية تستخدم لانتقاء المبتدئين في العاب القوى (كبطارية انتقاء جسمية)

المنهج المستخدم : استخدم المنهج الوصفي المسحي.

عينة الدراسة : كان قوامها (55) مبتدئا في العاب القوى .

أهم النتائج :

-تم تحديد مجموعة من الاختبارات البدنية كإطار لبطارية اختبارات تستخدم لانتقاء ناشئين

-تم تحديد مجموعة من القياسات الجسمية لانتقاء ناشئين في العاب القوى تستخدم كبطارية انتقاء جسمية.

-دراسة السيد محمد أمين منصور (5) (2000)

موضوع الدراسة : محددات انتقاء ناشئ العاب القوى بمراكز الموهوبين رياضيا

هدف الدراسة : التعرف على المحددات المميزة لناشئ لعاب القوى وكذلك بناء مجموعة من القياسات كبطارية لانتقاء

الموهوبين في العاب القوى .

منهج الدراسة : استخدم الباحث المنهج الوصفي عينة الدراسة اشتملت على 90 ناشئ بواقع 10 ناشئين من كل مركز.

اهم النتائج : التوصل الى مجموعة اختبارات مساهمة في المستوي الرقمي من الناحية الجسمية) السرعة- القدرة (ومن

الناحية الفسيولوجية (السعة الحيوية (ومن الناحية النفسية) اختبار الشخصية الرياضية

-دراسة مصطفى محمد على حجازي (18) (2003)

عنوان الدراسة : محددات انتقاء الناشئون لمسابقات عدو المسافات القصيرة والمتوسطة بجمهورية مصر .

هدف الدراسة :

-تحديد المتغيرات (الانتريومترية/ البدنية/الفسولوجية/ النفسية)المميزة للناشئين في مسابقات عدو المسافات القصيرة والمتوسطة بجمهورية مصر .

-بناء بطارية اختبار للقدرات (الانتريومترية/ البدنية/الفسولوجية/ النفسية) كأداة انتقاء للناشئين في مسابقات عدو المسافات القصيرة والمتوسطة.

المنهج المستخدم : استخدم الباحث المنهج الوصفي المسحي.

عينة الدراسة : كان قوامها 25 ناشئ من ذوي الأرقام العالية في بطولة جمهورية مصر .

اهم النتائج : استخلص الباحث وحدات بطارية طويلة وقصيرة لناشئ عدو المسافات القصيرة والمتوسطة مكونة من مجموعة من المتغيرات التي اشتملت عليها العوامل الناتجة من التحليل العاملي مرتبة حسب قيم التشبع.

إجراءات البحث:

منهج البحث.

أستخدم الباحث المنهج الوصفي المسحي لملائمته لطبيعة هذا البحث .

مجتمع البحث.

يضم مجتمع البحث تلاميذ الشق الثاني من مرحلة التعليم الأساسي من مدارس بلدية غريان البالغ عددهم (170)

تلميذ للعام الدراسي (2021-2022) ف.

عينة البحث.

عينة البحث من تلاميذ الصف الثامن والمقرر عليهم مسابقات الجري وعددهم (22) تلميذاً

-الأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث

أستخدم الباحث الأجهزة الآتية عند إجراء البحث.

الأجهزة والأدوات :

-1مضمار العاب القوى المدينة الرياضية -2 .ساعات إيقاف زمنية لأقرب 1/100 ثانية

- 3 أشرطة قياس لحساب المسافات - 4 . كاميرا التصوير وتوثيق العمل .

- 5 استمارات لتسجيل القياسات ونتائج الاختبارات والزمن لكل تلميذ - 6 . صافرات

أجهزة القياسات الجسمية :

- 1 ميزان طبي (معايير) كجم - 2 (جهاز قياس الطول) الرستاميت (سم

- 3 شريط مرن لقياس محيط أطراف الجسم المستهدفة بالدراسة) سم

القياسات التي استخدمت في البحث .

العمر - الوزن - الطول الكلي - طول الطرف العلوي - طول الذراع - طول العضد - طول الساعد - طول الطرف السفلي - طول الفخذ - طول الساق -- محيط الصدر - محيط الحوض - محيط الفخذ - محيط الساق) السماننة)

وقد تمت القياسات طبقا للكيفية والشروط العلمية التي حددها محمد نصر الدين رضوان (17:210)(1997)

الاختبارات البدنية :

- 1 اختبار السرعة عدو 30 م من البدء المنخفض.

- 2 اختبار كفاءة الجهاز الدوري التنفسي جري /مشي 400 م - جري / مشي 600 م

أدوات جمع البيانات : استخدم الباحث في جمع البيانات الاختبارات البدنية والمقاييس الجسمية التي تساعد على تحقيق أهداف البحث وقد تم ذلك بعد الاطلاع على بعض المراجع العلمية والبحوث والدراسات التي تناولت الصفات البدنية وقياسها والقياسات الجسمية .

- القيام ببعض الزيارات الميدانية للمؤسسات التعليمية للتعرف على بعض الإجراءات التنظيمية بها
- إجراء لقاءات ومقابلات مع بعض المدرسين لتوضيح الإطار التقني عن كيفية وتوقيت وأماكن تنفيذ الاختبارات والقياسات الجسمية المستهدفة.

- 3 التعرف على مدى توفر الأدوات والمقاييس والأجهزة اللازمة في القياس البدني والجسمي.

- 4 تشكيل مجموعة عمل من مدرسي التربية البدنية للمساعدة في تنفيذ الاختبارات البدنية والقياسات الجسمية.

- 5 توفير بعض الادوات اللازمة للقيام بالبحث وقد تم انجاز هذه الخطوات قبل البدء في تنفيذ البحث.

تحديد متغيرات الدراسة :

استهدف عنوان البحث القياسات الانتروبومترية وكذلك قدرة الجهاز الدوري والتنفسي لتلاميذ مرحلة الشق الثاني بالتعليم الأساسي بالانجاز الزمني لسباق 30 م وقد تم تحديد الأتي.

أولاً: الصفات البدنية : يرى خبراء العاب القوى ضرورة أن يتميز متسابق الجري بكل الصفات البدنية وتماشياً مع الاتجاه التخصصي اقترح الباحث بعض الصفات البدنية التي يجب أن يتصف بها متسابق الجري.

1 التحمل الدوري التنفسي .

2 السرعة .

ثانياً. القياسات الجسمية : القياسات الجسمية تعتبر من الخصائص الفردية التي ترتبط إلى حد كبير بتحقيق المستويات العالية وقد أظهرت الدراسات الحديثة أن توفر الخصائص الجسمية لذى متسابق الجري يمكن أن يعطيه فرصة أكبر لتحقيق نتائج ايجابية لذلك أصبح من الأهمية بمكان تحديد الأجسام المناسبة كأحد المتطلبات الواجب توافرها للوصول بالمتسابق إلى تحقيق الانجازات المستهدفة العالية وبناء على أهمية القياسات الجسمية لمتسابق الجري رأي الباحث أن تستهدف الدراسة معرفة اهم القياسات الجسمية التي يجب أن يتميز بها ناشئ مسابقات الجري والقياسات المقترحة هي:

1-الوزن-2 الأطوال وتشمل) طول الجسم, الطرف العلوي , العضد , الساعد, الطرف السفلي , الفخذ, الساق -3) المحيطات (الصدر, الفخذ, الساق)

تحديد الاختبارات البدنية : لقياس الصفات البدنية المقترحة والتي اقرها الخبراء قام الباحث بتحديد مجموعة من الاختبارات التي تناولتها بعض المراجع العلمية والدراسات السابقة من موضوعيتها وصدقها في قياس الصفات البدنية حيث راع الباحث بعض الشروط الموضوعية عند اختيار الاختبارات.

1- سهولة إجراء الاختبار .

2-مناسبة الاختبار من حيث الصعوبة للتلاميذ المستهدفين بالدراسة.

3-توفر الأجهزة والأدوات اللازمة

4-الصدق الذاتي والتجريبي الذي يتصف به الاختبار المقترح.

5- أن لا يستغرق الاختبار زمن طويل أثناء تطبيقه.

6-إمكانية إثارة دافعية الأفراد لتحقيق أقصى أداء ممكن في نتائج القدرات البدنية.

والجدول التالي يبين مصطلح الاختبار والصفة البدنية التي يقيسها ومعامل صدقه الذاتي المرجعي السابق .

جدول (1)

يبين الاختبار ووحدة القياس والصفة المقاسة والصدق الذاتي والمرجع الذي تناول الاختبار

المرجع	الصدق الذاتي	الصفة البدنية	وحدة القياس	العبارات المقترحة
9	0.93	السرعة الحركية	الثانية	العدو 30 م من البدء المنخفض
	0.96	السرعة	الثانية	العدو 30 م من البدء الطائر
	0.94	القدرة العضلية	سنتيمتر	الوتب الطويل من الثبات
	0.85	التحمل الدوري التنفسي	دقيقة	الجري 400 م
	0.87	المرونة	الثانية	ثني الجذع أماما أسفل من الوقوف

الدراسة الاستطلاعية :

أجريت الدراسة الاستطلاعية في الفترة من 2 إلى 2022-3-7 على عينة من التلاميذ بلغ عددها 6 تلاميذ بواقع 2 من كل مدرسة من مدارس مجتمع البحث ومن خارج عينة البحث.

وذلك للأغراض التالية :

- 1- الفهم الجيد للشروط العلمية للقياسات الجسمية والاختبارات البدنية.
- 2- التأكد من صلاحية الأجهزة والأدوات المستخدمة في القياس.
- 3- تدريب فريق العمل المساعد للباحث.
- 4- وضع برنامج زمني لإجراء القياسات والاختبارات على التلاميذ عينة البحث.

الدراسة الأساسية : تم تطبيق القياسات الجسمية والاختبارات البدنية وفق الخطة الزمنية التي تم تحديدها في الدراسة الاستطلاعية في الفترة من 13 إلى 2022-3-27 في الفترة المسائية على عينة البحث.

الإجراءات الإحصائية

التحليل الإحصائي

مجموعة من المؤشرات الإحصائية الوصفية والاستدلالية والتي تم تحليلها باستخدام البرنامج الإحصائي (SPSS V.2) وهو اختصار (Statistical Package for the Social Sciences) هو أحد التطبيقات الإحصائية التي تعمل تحت مظلة ويندوز، وهو عبارة عن مجموعة من القوائم والأدوات التي يمكن عن طريقها إدخال البيانات التي يحصل عليها الباحث العلمي عن طريق الاستبيانات أو المقابلات أو الملاحظات، ويعتمد النظام الإحصائي Spss على المعلومات الرقمية، ويتميز البرنامج بقدرته الكبيرة على معالجة البيانات التي يتم مدؤها بها.

الاساليب الإحصائية التي تم استخدامها في الدراسة:

- تم استخدام المنهج الوصفي وذلك من خلال حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الاختلاف لمتغيرات عينة الدراسة

- تم استخدام الاحصاء الاستدلالي لاختبار فرضيات الدراسة من خلال اختبار t لعينتين مستقلتين (Independent Sample T-)

عرض ومناقشة النتائج:

الجدول(2) الاحصاء الوصفي لمنغبرات عينة الدراسة
(الضغط - الوزن - الطول الكلي)

	N	المتوسط الحسابي Mean	الانحراف المعياري Std. Deviation	معامل الاختلاف C.V
الضغط الإنقباضي	22	119.5	3.75	3.14
الوزن	22	51.95	7.88	15.16
الطول الكلي	22	162.64	8.35	5.14

من الجدول (2) نجد أن المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للضغط الإنقباضي والوزن والطول الكلي لإفراد عينة الدراسة ، ، على التوالي ، كذلك نلاحظ أن معامل الاختلاف لكل من الوزن والطول الكلي (15.16%) و (5.14%) وبالتالي فإن بيانات الطول الكلي أفضل من بيانات الوزن وذلك لأنها اقل تشتت وأكثر تجانس .

الجدول(3) الاحصاء الوصفي لإطوال عينة الدراسة

	N	المتوسط الحسابي Mean	الانحراف المعياري Std. Deviation	معامل الاختلاف C.V
طول الرجل	22	82.32	5.58	6.77
طول الفخذ	22	42.14	2.71	6.44
طول الساق	22	40.18	3.10	7.70
طول الذراع	22	52.36	5.13	9.80
طول العضد	22	26.95	2.63	9.75
طول الساعد	22	25.41	2.63	10.35

من الجدول (3) نجد أن المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لإفراد عينة الدراسة لكل من طول الرجل وطول الفخذ أما بالنسبة لطول الساق وطول الذراع كذلك طول العضد وطول الساعد ، على التوالي ، بالنظر لمعامل الاختلاف نجد أن بيانات أطوال الفخذ هي الأكثر تجانس وأقل تشتت وذلك لأنها أقل قيمة من بين كل الأطوال بقيمة (6.44%) ، حين نجد أن بيانات أطوال الساعد هي الأقل تجانس والأكثر تشتت بقيمة. (10.35%)

الجدول رقم (4) الاحصاء الوصفي لمحيطات عينة الدراسة

	N	المتوسط الحسابي Mean	الانحراف المعياري Std. Deviation	معامل الاختلاف C.V
محيط الصدر	22	76.05	6.90	9.07
محيط الحوض	22	80.09	7.81	9.75
محيط الفخذ	22	43.36	3.60	8.32
طول الساق	22	33.00	3.01	9.11

من الجدول (4) نجد أن المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لإفراد عينة الدراسة لكل من محيط الصدر ومحيط الحوض أما بالنسبة لمحيط الفخذ ومحيط الساق نجد كل منهما ، على التوالي ، وبالنظر لمعامل الاختلاف نجد أن بيانات محيط الفخذ هي الأكثر تجانس وأقل تشتت وذلك لأنها أقل قيمة من بين كل المحيطات بقيمة (8.32%) ، حين نجد أن بيانات محيط الحوض هي الأقل تجانس والأكثر تشتت بقيمة. (9.75%)

الجدول رقم (5) الاحصاء الوصفي لمستوى الإنجاز لإفراد عينة الدراسة				
	N	المتوسط الحسابي Mean	الانحراف المعياري Std. Deviation	معامل الاختلاف C.V
الجري 400 م/ث	22	1.73	0.84	28.01
الجري 600 م/ث	22	2.61	0.68	25.99
مستوى الإنجاز	22	4.96	1.02	20.49

من الجدول (5) نجد أن المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل من الجري/400 ث و الجري/600 ث م/ث ، م/ث ، أما بالنسبة للعدو 30 م/ث (مستوى الإنجاز) بلغ المتوسط الحسابي م/ث ، وبلغ معامل الاختلاف. (20.49)

الجدول (6) معامل الارتباط بين الطول والوزن ومستوى الإنجاز

		الوزن		الطول_الكلية
الطول_الكلية	Pearson Correlation	0.510		

	Sig. (2-tailed)	0.015		
	N	22		
مستوى الإنجاز	Pearson Correlation	-.021		-.486*
	Sig. (2-tailed)	0.927		0.022
	N	22		22

من الجدول (6) نجد أنه توجد علاقة ارتباط طردي بين كل من الوزن والطول الكلي ولكنها ليست قوية ، أما بالنسبة لقيمة Sig. (2-tailed)=0.015 وهي أقل من 0.05 وهذا يعني علاقة الارتباط بين المتغيرين معنوية وتختلف عن الصفر ، كذلك توجد علاقة ارتباط عكسي ضعيفة جدا وقيمة Sig. (2-tailed)=0.927 وهي أكبر من 0.05 وهذا يعني علاقة الارتباط بين المتغيرين غير معنوية ، أما بالنسبة لمستوى الإنجاز والطول الكلي فإنه توجد علاقة عكسية بين المتغيرين ولكنها ضعيفة ، وقيمة Sig. (2-tailed)=0.022 وهي أقل من 0.05 وهذا يعني علاقة الارتباط بين المتغيرين معنوية وتختلف عن الصفر .

الأطوال ,الجدول (7)معامل الارتباط بين مستوى الإنجاز								
		مستوى الإنجاز	طول الرجل	طول الفخذ	طول الساق	طول الذراع	طول العضد	طول الساعد
مستوى الإنجاز	Pearson Correlation	1						
	Sig. (2-tailed)							
	N	22						
طول الرجل	Pearson Correlation	-.735**	1					
	Sig. (2-tailed)	.000						
	N	22	22					
طول الفخذ	Pearson Correlation	-.646**	.954**	1				
	Sig. (2-tailed)	.001	.000					
	N	22	22	22				
طول الساق	Pearson Correlation	-.757**	.965**	.842**	1			
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000				
	N	22	22	22	22			
طول الذراع	Pearson Correlation	-.471*	.695**	.670**	.664**	1		
	Sig. (2-tailed)	.027	.000	.001	.001			
	N	22	22	22	22	22		

طول العضد	Pearson Correlation	-.463 [*]	.641 ^{**}	.595 ^{**}	.633 ^{**}	.976 ^{**}	1	
	Sig. (2-tailed)	.030	.001	.003	.002	.000		
	N	22	22	22	22	22	22	
طول الساعد	Pearson Correlation	-.457 [*]	.715 ^{**}	.712 ^{**}	.663 ^{**}	.976 ^{**}	.905 ^{**}	1
	Sig. (2-tailed)	.032	.000	.000	.001	.000	.000	
	N	22	22	22	22	22	22	22

من الجدول (7) نجد أن هناك علاقة ارتباط عكسي بين مستوى الإنجاز وبين الأطوال أي كل من (طول الرجل ، طول الفخذ ، طول الساق ، طول الذراع ، طول العضد ، طول الساعد) وقيمة (Sig. (2-tailed) لكل زوجين من المتغيرين أقل من 0.05 وهذا يعني العلاقة بين كل متغيرين معنوية وتختلف عن الصفر ، كذلك توجد علاقة ارتباط طردي بين كل زوجين من الأطوال وقيمة (Sig. (2-tailed) لكل زوجين من المتغيرين أقل من 0.05 وهذا يعني العلاقة بين كل متغيرين معنوية وتختلف عن الصفر .

		ومستوى الإنجاز المحيطات معامل الارتباط بين ا الجدول رقم (8)				
		مستوى الإنجاز	محيط الصدر	محيط الحوض	محيط الفخذ	محيط الساق
مستوى الإنجاز	Pearson Correlation	1				
	Sig. (2-tailed)					
	N	22				
محيط الصدر	Pearson Correlation	.403	1			
	Sig. (2-tailed)	.063				
	N	22	22			
محيط الحوض	Pearson Correlation	.039	.569 ^{**}	1		
	Sig. (2-tailed)	.865	.006			
	N	22	22	22		
محيط الفخذ	Pearson Correlation	.011	.754 ^{**}	.608 ^{**}	1	
	Sig. (2-tailed)	.960	.000	.003		
	N	22	22	22	22	
محيط	Pearson Correlation	.113	.764 ^{**}	.712 ^{**}	.808 ^{**}	1
	Sig. (2-tailed)	.615	.000	.000	.000	
	N	22	22	22	22	22

من الجدول (8) نجد أن هناك علاقة ارتباط طردي بين مستوى الإنجاز وبين المحيطات أي كل من (محيط الصدر ، طول الفخذ ، محيط الحوض ، محيط الفخذ ، محيط الساق) وقيمة (Sig. (2-tailed) لكل زوجين من المتغيرين أكبر من 0.05 وهذا يعني العلاقة بين كل متغيرين غير معنوية ، كذلك توجد علاقة ارتباط طردي قوية بين كل زوجين من المحيطات وقيمة (Sig. (2-tailed) لكل زوجين من المتغيرين أقل من 0.05 وهذا يعني العلاقة بين كل متغيرين معنوية وتختلف عن الصفر .

ولدراسة الفرضية والتي تنص هل توجد فروق ذات دلالة احصائية لمستوى الإنجاز تبعا لمتغير الضغط الإنقباضي ولتحليل هذه الفرضية تم استخدام اختبار t لعينتين مستقلتين (Independent Sample T-Test) وكانت النتائج موضحة في الجدول التالي:

جدول (9) نتائج اختبار t لدلالة الفروق لمستوى الإنجاز تبعا لمتغير الضغط الإنقباضي

			t	df	Sig. (2-tailed)
الضغط الإنقباضي	أقل من	119	0.439	20	0.666
	أكثر	119			

من خلال نتائج المبينة بالجدول (9) نجد أن مستوى الدلالة Sig. (2-tailed) تساوي 0.666 وهي أكبر من 0.05 أي انها غير دالة احصائيا ، عليه يمكن القول لا توجد فروق ذو دلالة احصائية لمستوى الإنجاز لعينة الدراسة تبعا لمتغير مستويات الضغط الإنقباضي ، أي ان هناك تقارب بين متوسطات مستويات الضغط لكل من عينة الدراسة الأقل من 119 وعينة الدراسة الأكثر من 119.

الاستنتاجات:

بعد معالجة البيانات بالوسائل الاحصائية المناسبة توصل الباحث الى.

- 1- توجد علاقة دالة احصائيا بين القياسات الأنتروبومترية ومستوى الإنجاز الزمني لسباق 30 م
- 2- لا توجد فروق ذات دلالة احصائية لمستوى الإنجاز تبعا لمتغير الضغط الإنقباضي أي ان هناك تقارب بين متوسطات مستويات الضغط لكل من عينة الدراسة الأقل من 119 وعينة الدراسة الأكثر من 119

التوصيات :

تماشيا مع إجراءات هذا البحث وماتوصلت إليه نتائجه وأستخلاصاته يوصي الباحث بالتوصيات التالية :

- 1- وضع الطوابط التي تسمح بانتقاء افضل العناصر وفق اسس علمية قابلة للتنفيد
- 2- اختيار العناصر الصالحة والموهوبة فقط توفيراً للوقت والجهد
- 3- اكتشاف القدرات الخاصة للمبتدئين والناشئين من ثم استغلال هذه القدرات بهدف رفع مستواهم البدني والفني والرقمي.
- 4- مساعدة المبتدئين والناشئين على اختيار المسابقات التي تتفق وقدراتهم وامكانياتهم مع ضمان وصولهم الى المستويات العالية

- 5 - الاهتمام ببناء وتقنين ادوات قياس انثروبومترية وبدنية جديدة

- 6 وضع مستويات معيارية للقياسات الانترومترية للمرحلة الاعدادية بنين /بنات .
 - 7 الاهتمام بالدراسات والابحاث التي تعمل على معرفة اسباب انخفاض مستوى الاداء البدني للمرحلة الاعدادية بنين / بنات
 المراجع :

- 1- ابراهيم احمد سلامة : المدخل التطبيقي للقياس في اللياقة البدنية , (2000) منشأة المعارف الاسكندرية
 2- احمد امين فوزي (2003) مبادئ علم النفس الرياضي , المفاهيم والتطبيقات , ط1 دار الفكر العربي القاهرة
 3- احمد محمد خاطر & علي فهمي البيك (1978) القياسات في المجال الرياضي دار المعارف القاهرة
 4- اسماعيل توفيق ابوراس (1997) تحديد المستويات المعيارية لمسابقات الميدان والمضمار المقررة لتلاميذ الحلقة الاولى من التعليم الاساسي من 12-9 سنة (محافظة كفر الشيخ - رسالة ماجستير غير منشورة, كلية التربية الرياضية للبنين جامعة الاسكندرية
 5- السيد محمد امين منصور (2000) محددات انتقاء ناشئ العاب القوى بمراكز الموهوبين رياضيا . رسالة دكتوراه غير منشورة كلية التربية الرياضية للبنين جامعة الزقازيق ,
 6- امر الله احمد البساطي قواعد واسس التدريب الرياضي وتطبيقاته منشأة المعارف الاسكندرية (1998)
 7- الادارة المركزية للبحوث الرياضية الانتقاء الانترومترى البدني للناشئين في مسابقات الميان والمضمار المرحلة الاولى مبتدئون المجلس الاعلى للشباب 1990 م
 8- بسطويسي احمد بسطويسي : اسس ونظريات التدريب الرياضي , دار الفكر العربي , القاهرة (1999) م
 9- ريسان خريط مجيد 1994 العاب الساحة والميدان - تعلم- تكنك - تدريب , وزارة التعليم العالي والبحث العلمي , جامعة البصرة , العراق
 10- زكي محمد درويش , عادل محمود عبدالحافظ موسوعة العاب القوى - فن العدو والتتابعات , دار المعارف 1997 م
 11- سوسن يوسف عبده (2005) دور بعض عوامل التنشئة الاجتماعية في توجيه سلوك وقت الفراغ للمرحلة السنية) من 15-12 سنة (بمحافظة الاسكندرية رسالة دكتوراه غير منشورة كلية التربية البدنية جامعة الاسكندرية.
 12- عويس علي الجبالي (1989) العاب القوى بين النظرية والتطبيق الطبعة الاولى دار المعارف القاهرة
 13- عويس علي الجبالي العاب القوى بين النظرية والتطبيق مطبعة التيسير القاهرة 1997 م
 14- فؤاد البهي السيد. الاسس النفسية للنمو من الطفولة إلى الشيخوخة . دار الفكر العربي القاهرة 1975
 15- كمال عبد الحميد اسماعيل, محمد صبحي حسنين (1983) اللياقة البدنية ومكوناتها , الاعداد البدني , طرق القياس , الطبعة الثانية , دار الفكر العربي , القاهرة.
 16- ليلي السيد فرحات القياس والاختبار في التربية الرياضية مركز الكتاب للنشر القاهرة 2001 م
 17- محمد نصر الدين رضوان 1997 المرجع في الياسات الجسمية الطبعة الاولى دار الفكر العربي القاهرة
 18- مصطفى محمد على حجازي (2003) محددات انتقاء الناشئون لمسابقات عدو المسافات القصيرة والمتوسطة بجمهورية مصر العربية رسالة دكتوراه غير منشورة كلية التربية الرياضية بالهلام جامعة حلوان القاهرة.
 19- معط الله احمد موسى دراسة مقارنة لبعض الوسائل التعليمية وأثرها على انجاز مستوى الوثب, رسالة ماجستير غير منشورة كلية التربية البدنية طرابلس 1995 م.