تاثير برنامج هوائي على بعض مكونات الجسم والتحمل الدوري التنفسي لدي التلاميذ البدناء بالمرحلة الثانية للتعليم الأساسي

أ.د / محسن ابراهيم أحمد
استاذ علوم الصحه الرياضيه ، كليه التربيه الرياضيه ، جامعه المنيا.
د /مصطفي ناصر السويفي
مدرس بقسم علوم الصحه الرياضيه ، كليه التربيه الرياضيه ، جامعه المنيا.
الباحث /حازم بهاء الدين
باحث بقسم علوم الصحه الرياضيه ، كليه التربيه الرياضيه ، جامعه المنيا

مقدمه ومشكله البحث :-

لقد شهد العالم الحديث تطوراً كبيراً وسريعاً في مجالات الحياة المختلفة وعلم الصحة الرياضية أحد المجالات الهامة والحيوية ، وتعتبر اللياقة الصحية للنشء التي حظيت ونالت اهتماماً وتطوراً بالغاً في السنوات القليلة الأخيرة من حيث التحديث والتطوير في طرق وأساليب تحسينها، وتؤثر اللياقة الصحية تأثيراً كبيراً في الأطفال حيث تأتي أهميتها في كونها تشكل أساس النمو السليم وذلك عندما تخضع لمبادئ وأسس علمية وتربوية قد تساهم بصورة فعالة وبشكل كبير في الإعداد المناسب لأداء الواجبات المطلوبة من المربي وصولاً لتحقيق قوام معتدل سليم معافى للنشء

تعد اللياقة الصحية ضرورية لكل فرد سواء أكان رياضيا أم غير رياضي فهي جزء من اللياقة العامة للإنسان، وإحدى مكونات اللياقة الشاملة إلى جانب والعقلية والنفسية والاجتماعية التي تؤهل الفرد للعيش وعلى النحو المتوازن داخل المجتمع، ويشير كمال عبد الحسين ومحمد صبحي حسانين عن)لارسون ويوكم (إلى أن اللياقة البدنية تتطلب مراعاة متطلبات أوجه النشاط التي يسهم فيها الفرد في حياته، وحالة الفرد تمثل إمكاناته في مواجهة متطلبات نشاطه الحياتي، كون أن هذه المتطلبات قد تكون رياضية أو مهنية، وأن وضع معيار نموذجي للياقة البدنية ليس بالشيء السهل، و يمكن تعريف اللياقة البدنية :بأنها طبيعة التغير ودرجته)أو التكيف (في مواجهة أوجه النشاط التي تتطلب بذل مجهود بدني فللياقة البدنية ذات دور مهم في إمكانية ممارسة الأنشطة الرياضية

المختلفة، وهي القاعدة الأساسية التي تبنى عليها الخطط التدريبية، ويمكن القول إن اللياقة البدنية هي المؤشر على مستوى الإعداد البدني للفرد الرياضي. (٥ : ٣٣)

تعتبر فترة السن المدرسي من أهم المراحل العمرية فتشهد تطور سريع ونمو ملحوظ في النواحي البدنية والنفسية والاجتماعية ويصاحب ذلك التطور سرعة تثبيت المهارات والسلوكيات. (٢ : ٣٥)

حيث يلعب معلم التربية البدنية دورا هاما وفعالا في إعداد النشء تربويا حيث يبذل جهده للتعرف على إمكانيات الأفراد الفردية بحيث تلائم مستواه الصحي وقدراته الجسدية لذلك من المهم على معلم التربية البدنية رفع مستوى الوعي القوامي لدى التلاميذ وتصحيح السلوكيات والعادات القوامية الخاطئة وذلك نظرا لأهمية القوام بالنسبة تحسين كفاءة الجسم وتحقيق النمو الطبيعي للتلاميذ (٤: ٥٦)

تعد الحلقة الثانية من التعليم الأساسي الحلقة التي يستكمل فيها تنمية شخصية التلميذ في المرحلة العمرية من ١٢-١٤سنة، وتوجه جهودها نحو خريج يتقن المعارف والمهارات التي تعده لانتقاله للمرحلة التعليمية التالية وهي التعليم الثانوي، وتعمل علي تنمية قدرات الطلاب الابتكارية والإبداعية مع تأكيد ترسيخ قيم المواطنة والهوية العربية والقيم الدينية والتكامل مع الآخر وقبوله والتفاعل معه، ومن الأهداف الخاصة بالتعليم الإعدادي التي دعت إليها الخطة الاستراتيجية للتعليم توفير قوة تدريسية كافية وعلي درجة عالية من المهنية لتقديم البرامج المطورة والأنشطة المدرسية بما يضمن التنمية الشاملة للتلميذ بالمرحلة الإعدادية (٥ : ١٢١) .

يعد التدريب هو الوسيلة الرئيسة للتأثير في الفرد وظيفيا وعضويا والارتقاء بمستواه، ومن ثم تنمية وتطوير المكونات والقدرات البدنية والمهارات الحركية، والتدريب" هو كل ما ينجم عن أثار حركية هادفة ناتجة عن مجهود بدني وعصبي في الجسم (٧ : ١٣)

تعد مشكلة البدانة والسمنة المفرطة من المشكلات المعاصرة المنتشرة سواء على مستوى المجتمعات الغربية وكذلك العربية، وذلك لنقص الثقافة الصحية والغذائية سواء للكبار والأطفال، ويتضح هذا من دلال الاعتماد على الوجبات السريعة الجاهزة المشبعة بالدهون بدلاً من تناول الأطعمة الصحية مثل الخضروات الطازجة والفاكهة ، فيما يعرف بالنمط الغذائي لدول حوض البحر المتوسط، لذا بناء على السلوكيات الخاطئة السالفة بدأت أوزان الأطفال في الزيادة لمستويات غير مسبوقة بشكل يهدد صحتهم وحياتهم، كما ارتفعت نسبة البدانة إلى أكثر من ٢٠% وهو معدل مرتفع مقارنة بفترة الثمانينات في مصر من القرن الماضي .(٣: ٤)

سمنة الأطفال (الأطفال البدناء) مثّل إحدى أخطر المشكلات الصحية العمومية في القرن الحادي والعشرين وتتخذ هذه المشكلة أبعاداً عالمية وهي تصيب بشكل مطرد، العديد من البلدان المنخفضة الدخل والبلدان المتوسطة الدخل، ولاسيما المناطق الحضرية منها. وقد شهدت معدلات انتشار تلك الظاهرة زيادة بشكل مريع. تشير التقديرات إلى أنّ عدد الأطفال الذين يعانون من فرط الوزن تجاوز، في عام٢٠١٠م ، ٤٢ مليون نسمة على الصعيد العالمي. والجدير بالذكر أنّ نحو ٣٥ مليوناً من أولئك الأطفال يعيشون في البلدان النامية (١٠ : ٩٣).

مشكلة البحث:

ونظرا لعمل الباحث كمعلم تربية رياضية بمحافظة المنيا حيث لاحظ الباحث انتشار بعض التلاميذ البدناء بالمرحلة الثانية للتعليم الأساسي وهو ما أثار حفزه الباحث إلى محاولة وضع حلول لرفع كفاءة اللياقة الصحية للتلاميذ باستخدام عناصر اللياقه الصحيه، وتأسيساً على ما سبق جاءت الدراسة الحالية لتكشف عن أثر تلاميذ المرحلة الثانية للتعليم الاساسي بمحافظة المنيا.

هدف البحث :-

يهدف البحث الحالي إلى :

١- إعداد تمرينات مقترحه باستخدام عناصر اللياقه الصحيه .

٢- التعرف على أثر التمرينات في تطوير بعض عناصر اللياقة الصحية لدى التلاميذ البدناء بالمرحلة الثانية من التعليم الاساسي.

فروض البحث:-

١. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في متغيرات اللياقة الصحية قيد البحث لصالح القياس البعدي .
٢. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في متغيرات اللياقة الصحية قيد البحث لصالح القياس البعدي.
٣. توجد فروق دالة إحصائيا بين متوسطي القياسيين البعديين لتلاميذ المجموعتين الضابطة والتجريبية في متغيرات اللياقة الصحية قيد البحث لصالح المجموعة التجريبية.

مصطلحات البحث:-

التمرينات الهوائية :

هي عمل عضلي ذو شده منخفضة، و يعتمد بشكل أساسي عن الأكسجين في إنتاج الطاقة، ويكون مصدر الطاقة هو الاكسجين ودون وجود دين أكسجين (١ : ٢٠٧) .

اللياقة الصحية :

هي مقدرة الفرد على القيام بالواجبات والأعباء اليومية بنشاط وحيوية ويقظة دون حدوث التعب المبكر مع توفر القدرة من الطاقة للفرد واستجماع القوي ليسمح بمواصلة متطلبات حياته المتنوعة باقتدار. (٨ :٣٠)

-اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة :

هي مقدرة الفرد الأدائية في اختبارات تعبر عن التحمل الدوري التنفس والتركيب الجسمي، وقوة العضلات الهيكلية وتحملها ومرونتها. (٩: ١٠)

اجراءات البحث :-

منهج البحث Method Of The Research :

استخدم الباحث المنهج التجريبي باستخدام أسلوب (مجموعتين تجريبيه وضابطه) لملائمة طبيعة البحث " وهو المنهج الذي يمكنه الاختبار الحقيقي لفروض العلاقات الخاصة بالسبب أو الأثر وتحقيقا لأهدافه وفروضه " .

مجتمع البحث Social of The Research :

تمثل مجتمع البحث تلاميذ المرحلة الإعدادية (احدى مدارس مركز سمالوط بمحافظة المنيا) للعام الدراسي ٢٠٢٣ /٢٠٢٤م .

عينة البحث Sample Of The Research :

اختيار الباحث عينة البحث بالطريقة العمدية من تلاميذ المرحلة الإعدادية بمركز سمالوط .

وسائل وأدوات جمع البيانات Method and Tools For collection Data :

الادوات:

١- جهاز الرستاميتر لقياس طول الجسم بالسنتيمتر.

٢- ميزان طبي لقياس الوزن بالكيلوجرام.

٣- جهاز الديناموميتر لقياس القوة العضلية للرجلين والظهر بالكيلوجرام.

٤- ساعة توقيت .

٥- مسطرة .

٦- صناديق خشب .

٧- جهاز طبي الكتروني لقياس النبض ياباني الصنع .

٨- جهاز in body

٩- حبال

اعتدالية توزيع أفراد العينة :

قام الباحث بإيجاد المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوسيط ومعامل الالتواء للمجموعتين الضابطة والتجريبية قيد البحث للتأكد من اعتدالية توزيع أفراد العينة في ضوء السن والطول والوزن والمتغيرات البدنية ومتغيرات اللياق الصحية قيد البحث ، والجداول (١)(٢)(٣) توضح ذلك

جدول (١)

المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري ومعامل الالتواء لعينة المجموعة الضابطة فى المتغيرات قيد البحث (ن = ٨)

الاختبار			المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
السن			١٤.٠٠	١٤.٠٠	٠.٩٣	٠.٠٠
الطول			١٦٠.٠٦	١٦٠.٥٠	٦.٩١	-٠.١٩
الوزن			٨٢.٧٣	٨٢.٠٠	٥.٠١	٠.٤٣
المتغيرات البدنية	تحمل القوة	بيروبي	١١.٨٨	١٢.٠٠	١.٢٥	-٠.٣٠
	المرونة	ثني الجذع من الوقوف	٢.٧٥	٢.٥٠	١.٩٨	٠.٣٨
	تحمل دوري تنفسي	كوبر ١٢ق جري ومش	١١٨٢.٥٠	١١٧٥.٠٠	١٧٢.٦١	٠.١٣
	القوة	قوة عضلات البطن	٥.٢٥	٥.٠٠	١.٠٤	٠.٧٢
متغيرات اللياقة الصحية (مكونات الجسم)	كتلة الجسم		٣٠.٢٤	٢٩.٤٠	٤.١١	٠.٦١
	وزن الجسم بدون دهن		٥١.٣٠	٥١.٥٠	٣.٥٢	-٠.١٧
	وزن الدهن بالجسم		٢٦.٣٠	٢٥.٦٠	٢.٨٠	٠.٧٥
	نسبة الدهون		٢٧.٤٥	٢٨.٤٠	٢.٤٧	-١.١٥
	نسبة المياة		٥٦.٦٨	٥٩.٠٠	٤.٠٥	-١.٧٢
	نسبة العضلات		٤٣.٢٣	٤٣.٧٠	٣.٣٧	-٠.٤٢
	دهون البطن		١٠.٩١	١١.٠٥	١.٣٥	-٠.٣١
	كثافة العظام		٣.٧١	٣.٧٨	٠.٢٩	-٠.٧١
	محيط الفخذ		٤٤.٥٠	٤٣.٥٠	٣.١٦	٠.٩٥
	محيط البطن		٧٢.٨٨	٧٢.٥٠	٢.٩٠	٠.٣٩

يتضح من جدول (١) ما يلي :

. تراوحت معاملات الالتواء لعينة المجموعة الضابطة قيد البحث في ضوء السن والطول والوزن والمتغيرات البدنية والمتغيرات اللياق الصحية ما بين (-١.٧٢، ٠.٩٥) أي أنها انحصرت ما بين (-٣ ، +٣) مما يشير إلى أنها تقع داخل المنحنى الاعتدالي وبذلك تكون العينة موزعة توزيعاً إعتدالياً .

جدول (٢)

المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري ومعامل الالتواء لعينة المجموعة التجريبية فى المتغيرات قيد البحث (ن = ٨)

الاختبار			المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
السن			١٤.٢٥	١٤.٠٠	٠.٧١	١.٠٦
الطول			١٦٠.٠٦	١٦٠.٥٠	٦.٩١	-٠.١٩
الوزن			٨٢.٩٨	٨٢.٤٠	٥.١٤	٠.٣٤
المتغيرات البدنية	تحمل القوة	بيروبي	١١.٦٣	١١.٥٠	١.٠٦	٠.٣٥
	المرونة	ثني الجذع من الوقوف	٢.٥٠	٢.٥٠	٠.٩٣	٠.٠٠
	تحمل دوري تنفسي	كوبر ١٢ق جري ومش	١١٨٨.٧٥	١١٩٠.٠٠	١٤٩.٩٩	-٠.٠٣
	القوة	قوة عضلات البطن	٥.٣٨	٥.٥٠	١.٤١	-٠.٢٧
متغيرات اللياقة الصحية (مكونات الجسم)	كتلة الجسم		٣٠.٥٨	٣٠.١٥	٣.٠٩	٠.٤١
	وزن الجسم بدون دهن		٥١.٤٩	٥١.٦٠	٣.٩٤	-٠.٠٩
	وزن الدهن بالجسم		٢٦.٤٣	٢٧.٢٠	٢.٠٨	-١.١٢
	نسبة الدهون		٢٧.٣٣	٢٧.٨٠	٢.١٧	-٠.٦٦
	نسبة المياة		٥٥.٣٠	٥٥.٨٠	٣.٤٨	-٠.٤٣
	نسبة العضلات		٤٣.٣٥	٤٢.٤٠	٣.٣٤	٠.٨٥
	دهون البطن		١١.٠٤	١١.٠٠	١.٠٤	٠.١١
	كثافة العظام		٣.٧٨	٣.٧٨	٠.١٤	٠.٠٣
	محيط الفخذ		٤٤.٥٠	٤٣.٥٠	٢.٢٠	١.٣٦
	محيط البطن		٧٣.٠٠	٧٣.٠٠	٢.٣٩	٠.٠٠

يتضح من جدول (٢) ما يلي :

تراوحت معاملات الالتواء لعينة المجموعة التجريبية قيد البحث في ضوء السن والطول والوزن والمتغيرات البدنية والمتغيرات اللياق الصحية ما بين (-١.١٢، ١.٣٦) أي أنها انحصرت ما بين

(-٣ ، +٣) مما يشير إلى أنها تقع داخل المنحنى الاعتدالي وبذلك تكون العينة موزعة توزيعاً إعتدالياً .

جدول (٣)

المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري ومعامل الالتواء للعينة ككل فى المتغيرات قيد البحث (ن = ١٦)

الاختبار			المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
السن			١٤.١٣	١٤.٠٠	٠.٨١	٠.٤٧
الطول			١٦٠.٠٦	١٦٠.٥٠	٦.٦٨	-٠.٢٠
الوزن			٨٢.٨٥	٨٢.٤٠	٤.٩٠	٠.٢٨
المتغيرات البدنية	تحمل الفوة	بيروبي	١١.٧٥	١٢.٠٠	١.١٣	-٠.٦٧
	المرونة	ثني الجذع من الوقوف	٢.٦٣	٢.٥٠	١.٥٠	٠.٢٥
	تحمل دوري تنفسي	كوبر ١٢ق جري ومش	١١٨٥.٦٣	١١٩٠.٠٠	١٥٦.٢٥	-٠.٠٨
	القوة	قوة عضلات البطن	٥.٣١	٥.٠٠	١.٢٠	٠.٧٨
متغيرات اللياقة الصحية (مكونات الجسم)	كتلة الجسم		٣٠.٤١	٣٠.١٥	٣.٥٢	٠.٢٢
	وزن الجسم بدون دهن		٥١.٣٩	٥١.٦٠	٣.٦١	-٠.١٧
	وزن الدهن بالجسم		٢٦.٣٦	٢٦.٤٠	٢.٣٨	-٠.٠٥
	نسبة الدهون		٢٧.٣٩	٢٨.٣٠	٢.٢٥	-١.٢٢
	نسبة المياة		٥٥.٩٩	٥٧.٠٠	٣.٧١	-٠.٨٢
	نسبة العضلات		٤٣.٢٩	٤٢.٤٥	٣.٢٤	٠.٧٧
	دهون البطن		١٠.٩٨	١١.٠٠	١.١٦	-٠.٠٦
	كثافة العظام		٣.٧٤	٣.٧٨	٠.٢٢	-٠.٤٥
	محيط الفخذ		٤٤.٥٠	٤٣.٥٠	٢.٦٣	١.١٤
	محيط البطن		٧٢.٩٤	٧٣.٠٠	٢.٥٧	-٠.٠٧

يتضح من جدول (٣) ما يلي :

. تراوحت معاملات الالتواء للعينة ككل قيد البحث في ضوء السن والطول والوزن والمتغيرات البدنية والمتغيرات اللياق الصحية ما بين (-١.٢٢ ، ١.١٤) أي أنها انحصرت ما بين (-٣ ، +٣) مما يشير إلى أنها تقع داخل المنحنى الاعتدالي وبذلك تكون العينة موزعة توزيعاً إعتدالياً .

تكافؤ مجموعتي البحث :

قام الباحث بإيجاد التكافؤ بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في المتغيرات قيد البحث وجدول (٤) يوضح ذلك .

جدول (٤)

دلالة الفروق بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في المتغيرات قيد البحث (ن = ١٦)

الاختبار			وحدة القياس	المجموعة الضابطة			المجموعة التجريبية			قيمة (Z)
				المتوسط الحسابي	متوسط الرتب	مجموع الرتب	المتوسط الحسابي	متوسط الرتب	مجموع الرتب	
السن			سنة	١٤.٠٠	٧.٨٨	٦٣.٠٠	١٤.٢٥	٩.١٣	٧٣.٠٠	٠.٥٦
الطول			سم	١٦٠.٠٦	٨.٥٠	٦٨.٠٠	١٦٠.٠٦	٨.٥٠	٦٨.٠٠	٠.٠٠
الوزن			كجم	٨٢.٧٣	٨.١٩	٦٥.٥٠	٨٢.٩٨	٨.٨١	٧٠.٥٠	٠.٢٦
المتغيرات البدنية	تحمل القوة	بيروبي	عدد	١١.٨٨	٨.٩٤	٧١.٥٠	١١.٦٣	٨.٠٦	٦٤.٥٠	٠.٣٨
	المرونة	ثني الجذع من الوقوف	سم	٢.٧٥	٨.٥٦	٦٨.٥٠	٢.٥٠	٨.٤٤	٦٧.٥٠	٠.٠٥
	تحمل دوري تنفسي	كوبر ١٢ق جري ومش	متر	١١٨٢.٥٠	٨.٣٨	٦٧.٠٠	١١٨٨.٧٥	٨.٦٣	٦٩.٠٠	٠.١١
	القوة	قوة عضلات البطن	عدد	٥.٢٥	٨.١٣	٦٥.٠٠	٥.٣٨	٨.٨٨	٧١.٠٠	٠.٣٢
متغيرات اللياقة الصحية (مكونات الجسم)	كتلة الجسم		كجم	٣٠.٢٤	٨.١٣	٦٥.٠٠	٣٠.٥٨	٨.٨٨	٧١.٠٠	٠.٣٢
	وزن الجسم بدون دهن		كجم	٥١.٣٠	٨.٦٣	٦٩.٠٠	٥١.٤٩	٨.٣٨	٦٧.٠٠	٠.١١
	وزن الدهن بالجسم		كجم	٢٦.٣٠	٨.٦٩	٦٩.٥٠	٢٦.٤٣	٨.٣١	٦٦.٥٠	٠.١٦
	نسبة الدهون		%	٢٧.٤٥	٨.٦٣	٦٩.٠٠	٢٧.٣٣	٨.٣٨	٦٧.٠٠	٠.١١
	نسبة المياة		%	٥٦.٦٨	٩.٧٥	٧٨.٠٠	٥٥.٣٠	٧.٢٥	٥٨.٠٠	١.٠٥
	نسبة العضلات		%	٤٣.٢٣	٨.٦٣	٦٩.٠٠	٤٣.٣٥	٨.٣٨	٦٧.٠٠	٠.١١
	دهون البطن		%	١٠.٩١	٨.٠٦	٦٤.٥٠	١١.٠٤	٨.٩٤	٧١.٥٠	٠.٣٧
	كثافة العظام		كجم	٣.٧١	٧.٨٨	٦٣.٠٠	٣.٧٨	٩.١٣	٧٣.٠٠	٠.٥٣
	محيط الفخذ		سم	٤٤.٥٠	٨.٥٦	٦٨.٥٠	٤٤.٥٠	٨.٤٤	٦٧.٥٠	٠.٠٥
	محيط البطن		سم	٧٢.٨٨	٨.٠٦	٦٤.٥٠	٧٣.٠٠	٨.٩٤	٧١.٥٠	٠.٣٧

* دال عند مستوي (٠.٠٥) ** دال عند مستوي (٠.٠١)

يتضح من الجدول السابق :

. عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي القياس القبلي للمجموعتين الضابطة والتجريبية في المتغيرات قيد البحث حيث أن قيمة (Z) المحسوبة أقل من قيمة (Z) الجدولية ، مما يشير إلى تكافؤ مجموعتي البحث في تلك المتغيرات .

خطوات تنفيذ البرنامج :

خطوات البحث الميدانية:

- سوف يقوم الباحث بأعداد استمارة لاستطلاع راي الخبراء لتحديد متغيرات اللياقة الصحية وطرق القياس المناسبة لكل متغير.
- سوف يقوم الباحث بأعداد استمارة لاستطلاع راي الخبراء في البرنامج من حيث الشده والحجم والزمن بعد الاطلاع على المراجع والدوريات العلمية وشبكه المعلومات الدولية وبعد اخذ اراء الخبراء .
- اعداد البرنامج ومن اهم شروط اعداد البرنامج وهى الاتي :
  - ملائمه البرنامج للعينة قيد البحث .
  - مراعاه التدرج في الحمل التدريب
  - تطبيق مبدأ الاستمرارية في التدريب .
  - تحديد واجبات وحدة التدريب.
  - أن تسهم كافة محتويات وحدة التدريب على تحقيق اهدافها بما في ذلك الاحماء والتهدئة.
  - تحديد درجات الحمل واسلوب تشكيلة وأهدافه .
  - مراعاة التموج خلال البرنامج فى المراحل والأسابيع والأيام والوحدات التدريبية.
- القياسات القبلية لبعض مكونات اللياقة الصحية للعينة قيد البحث.
- يقوم الباحث بتطبيق البرنامج علي العينة قيد البحث
- إجراء القياسات البعدية للمتغيرات البدنية للعينة قيد البحث.
- إجراء المعاملات العلمية والإحصائية .
- مناقشة وتفسير النتائج وعرض الاستخلاصات والتوصيات.

قام الباحث بتطبيق البرنامج المقترح باستخدام تاثير برنامج هوائي باستخدام عناصر اللياقه الصحيه لدي التلاميذ البدناء للمرحله الثانيه للتعليم الاساسي قيد البحث لتلاميذ عينة البحث الاساسية، وذلك خلال الفترة من يوم الاثنين الموافق (٢٠٢٣/٠٥/٠١) الى يوم الاثنين الموافق (٠١ /٢٠٢٣/٠٧).

بواقع (٣) وحدة تعليمية أسبوعياً، وبزمن (٦٠) دقيقة لكل وحدة تعليمية ، بناء على ذلك استغرق تنفيذ

التجربة (٨) أسبوع.

المعالجات الإحصائية:

استخدم الباحث بالمعالجات الإحصائية المناسبة لتحقيق الأهداف والتأكد من صحة الفروض عن طريق المعالجات الإحصائية من خلال البرنامج الاحصائي SPSS وهي :-

- المتوسط الحسابي.
- الوسيط.
- الانحراف المعياري.
- معامل الارتباط.
- اختبارت لدلالة الفروق.
- نسب التحسن.
- حساب مربع إينا وحجم التاثير.

مناقشه النتائج :-

نتائج الفرض الأول : والذي ينص على :

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في المتغيرات البدنية واللياقة الصحية قيد البحث لصالح القياس البعدي .

جدول (٥)

دلالة الفروق الإحصائية بين متوسطي رتب القياسين القبلي والبعدي

للمجموعة الضابطة فى المتغيرات البدنية واللياقة الصحية قيد البحث (ن = ١٠)

الاختبار			وحدة القياس	القياس القبلي			القياس البعدي			قيمة (Z)
				المتوسط الحسابي	متوسط الرتب	مجموع الرتب	المتوسط الحسابي	متوسط الرتب	مجموع الرتب	
المتغيرات البدنية	تحمل القوة	بيروبي	عدد	١١.٨٨	٠.٠٠	٠.٠٠	١٢.٥٠	٢.٥٠	١٠.٠٠	١.٨٩
	المرونة	ثني الجذع من الوقوف	سم	٢.٧٥	٠.٠٠	٠.٠٠	٣.٠٠	١.٥٠	٣.٠٠	١.٤١
	تحمل دوري تنفسي	كوبر ١٢ق جري ومش	متر	١١٨٢.٥٠	٠.٠٠	٠.٠٠	١٢٤٥.٦٣	٤.٠٠	٢٨.٠٠	*٢.٣٨
	القوة	قوة عضلات البطن	عدد	٥.٢٥	٠.٠٠	٠.٠٠	٥.٦٣	١.٥٠	٣.٠٠	١.٣٤
متغيرات اللياقة الصحية (مكونات الجسم)	كتلة الجسم		كجم	٣٠.٢٤	٢.٠٠	٦.٠٠	٣٠.٥٨	٠.٠٠	٠.٠٠	١.٦٣
	وزن الجسم بدون دهن		كجم	٥١.٣٠	٠.٠٠	٠.٠٠	٥١.٤٩	٣.٥٠	٢١.٠٠	*٢.٢١
	وزن الدهن بالجسم		كجم	٢٦.٣٠	٢.٠٠	٦.٠٠	٢٦.٤٣	٠.٠٠	٠.٠٠	١.٦٠
	نسبة الدهون		%	٢٧.٤٥	١.٥٠	٣.٠٠	٢٧.٣٣	٠.٠٠	٠.٠٠	١.٤١
	نسبة المياة		%	٥٦.٦٨	٢.٠٠	٦.٠٠	٥٥.٣٠	٠.٠٠	٠.٠٠	١.٦٣
	نسبة العضلات		%	٤٣.٢٣	٠.٠٠	٠.٠٠	٤٣.٣٥	٢.٠٠	٦.٠٠	١.٦٣
	دهون البطن		%	١٠.٩١	١.٠٠	١.٠٠	١١.٠٤	٠.٠٠	٠.٠٠	١.٠٠
	كثافة العظام		كجم	٣.٧١	٠.٠٠	٠.٠٠	٣.٧٨	١.٠٠	١.٠٠	١.٠٠
	محيط الفخذ		سم	٤٤.٥٠	١.٥٠	٣.٠٠	٤٤.٥٠	٠.٠٠	٠.٠٠	١.٤١
	محيط البطن		سم	٧٢.٨٨	٣.٠٠	١٥.٠٠	٧٣.٠٠	٠.٠٠	٠.٠٠	*٢.١٢

* دال عند مستوي (٠.٠٥) ** دال عند مستوي (٠.٠١)

يتضح من جدول (٥) ما يلي :

- توجد فروق غير دالة إحصائياً بين متوسطي رتب القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في تحمل الفوة ، المرونة ، القوة في المتغيرات البدنية ، بينما توجد فروق دالة احصائياً في تحمل دوري تنفسي من المتغيرات البدنية لصالح القياس البعدي .

- توجد فروق غير دالة إحصائياً بين متوسطي رتب القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في كتلة الجسم ، وزن الدهن بالجسم ، نسبة الدهون ، نسبة المياة ، نسبة العضلات ، دهون البطن ، كثافة العظام ، محيط الفخذ من متغيرات اللياقة الصحية ، بينما توجد فروق دالة احصائياً في وزن الجسم بدون دهن ، محيط البطن من متغيرات اللياقة الصحية لصالح القياس البعدي .

جدول (٦)

نسب التحسن المئوية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة

في المتغيرات البدنية واللياقة الصحية قيد البحث

الاختبار			وحدة القياس	القياس القبلي	القياس البعدي	نسبة التحسن المئوية
				المتوسط الحسابي	المتوسط الحسابي	
المتغيرات البدنية	تحمل القوة	بيروبي	عدد	١١.٨٨	١٢.٥٠	%٥.٢٢
	المرونة	ثني الجذع من الوقوف	سم	٢.٧٥	٣.٠٠	%٩.٠٩
	تحمل دوري تنفسي	كوبر ١٢ق جري ومش	متر	١١٨٢.٥٠	١٢٤٥.٦٣	%٥.٣٤
	القوة	قوة عضلات البطن	عدد	٥.٢٥	٥.٦٣	%٧.٢٤
متغيرات اللياقة الصحية (مكونات الجسم)	كتلة الجسم		كجم	٣٠.٢٤	٣٠.٥٨	%١.١٢
	وزن الجسم بدون دهن		كجم	٥١.٣٠	٥١.٤٩	%٠.٣٧
	وزن الدهن بالجسم		كجم	٢٦.٣٠	٢٦.٤٣	%٠.٤٩
	نسبة الدهون		%	٢٧.٤٥	٢٧.٣٣	%٠.٤٤
	نسبة المياة		%	٥٦.٦٨	٥٥.٣٠	%٢.٤٣
	نسبة العضلات		%	٤٣.٢٣	٤٣.٣٥	%٠.٢٨
	دهون البطن		%	١٠.٩١	١١.٠٤	%١.١٩
	كثافة العظام		كجم	٣.٧١	٣.٧٨	%١.٨٩
	محيط الفخذ		سم	٤٤.٥٠	٤٤.٥٠	%٠.٠٠
	محيط البطن		سم	٧٢.٨٨	٧٣.٠٠	%٠.١٦

ديتضح من جدول (٦) ما يلي :

ـ تراوحت نسب التحسن المئوية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في المتغيرات البدنية والياقة الصحية ما بين (٠.٠٠% : ٩.٠٩%) .

نتائج الفرض الثاني : والذي ينص على :

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في المتغيرات البدنية واللياقة الصحية قيد البحث لصالح القياس البعدي

جدول (٧)

دلالة الفروق الإحصائية بين متوسطي رتب القياسين القبلي والبعدي

للمجموعة التجريبية فى المتغيرات البدنية واللياقة الصحية قيد البحث (ن = ١٠)

الاختبار			وحدة القياس	القياس القبلي			القياس البعدي			قيمة (Z)
				المتوسط الحسابي	متوسط الرتب	مجموع الرتب	المتوسط الحسابي	متوسط الرتب	مجموع الرتب	
المتغيرات البدنية	تحمل الفوة	بيروبي	عدد	١١.٦٣	٠.٠٠	٠.٠٠	١٥.٣٨	٤.٥٠	٣٦.٠٠	*٢.٥٦
	المرونة	ثني الجذع من الوقوف	سم	٢.٥٠	٠.٠٠	٠.٠٠	٤.٦٣	٣.٥٠	٢١.٠٠	*٢.٣٣
	تحمل دوري تنفسي	كوبر ١٢ق جري ومش	متر	١١٨٨.٧٥	٠.٠٠	٠.٠٠	١٨١٦.٢٥	٤.٥٠	٣٦.٠٠	*٢.٥٢
	القوة	قوة عضلات البطن	عدد	٥.٣٨	٠.٠٠	٠.٠٠	٩.٣٨	٤.٠٠	٢٨.٠٠	*٢.٣٨
متغيرات اللياقة الصحية (مكونات الجسم)	كتلة الجسم		كجم	٣٠.٥٨	٤.٥٠	٣٦.٠٠	٢٣.٦٤	٠.٠٠	٠.٠٠	*٢.٥٢
	وزن الجسم بدون دهن		كجم	٥١.٤٩	٤.٥٧	٣٢.٠٠	٤٤.٩٨	٤.٠٠	٤.٠٠	*١.٩٦
	وزن الدهن بالجسم		كجم	٢٦.٤٣	٥.٠٠	٣٥.٠٠	١٨.١٣	١.٠٠	١.٠٠	*٢.٣٨
	نسبة الدهون		%	٢٧.٣٣	٥.٠٠	٣٥.٠٠	١٨.٤٨	١.٠٠	١.٠٠	*٢.٣٨
	نسبة المياة		%	٥٥.٣٠	٥.٠٠	٣٥.٠٠	٥٠.٢٩	١.٠٠	١.٠٠	*٢.٣٨
	نسبة العضلات		%	٤٣.٣٥	٠.٠٠	٠.٠٠	٥٠.٠٦	٤.٥٠	٣٦.٠٠	*٢.٥٢
	دهون البطن		%	١١.٠٤	٤.٥٠	٣٦.٠٠	٧.٨٣	٠.٠٠	٠.٠٠	*٢.٥٢
	كثافة العظام		كجم	٣.٧٨	٠.٠٠	٠.٠٠	٤.٦٤	٤.٥٠	٣٦.٠٠	*٢.٥٢
	محيط الفخذ		سم	٤٤.٥٠	٤.٥٠	٣٦.٠٠	٣٧.٦٣	٠.٠٠	٠.٠٠	*٢.٥٤
	محيط البطن		سم	٧٣.٠٠	٤.٥٠	٣٦.٠٠	٦٥.٥٠	٠.٠٠	٠.٠٠	*٢.٥٧

* دال عند مستوي (٠.٠٥) ** دال عند مستوي (٠.٠١)

يتضح من جدول (٧) ما يلي :

- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي رتب القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في المتغيرات البدنية ، ومتغيرات اللياقة الصحية لصالح القياس البعدي ، مما يشير الي تأثير برنامج

هوائي باستخدام الحبال المطاطية على عناصر اللياقة الصحية لدى التلاميذ البدناء بالمرحلة الثانية من التعليم الأساسي .

جدول (٨)

نسب التحسن المئوية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية

في المتغيرات البدنية واللياقة الصحية قيد البحث

الاختبار			وحدة القياس	القياس القبلي	القياس البعدي	نسبة التحسن المئوية
				المتوسط الحسابي	المتوسط الحسابي	
المتغيرات البدنية	تحمل القوة	بيروبي	عدد	١١.٦٣	١٥.٣٨	%٣٢.٢٤
	المرونة	ثني الجذع من الوقوف	سم	٢.٥٠	٤.٦٣	%٨٥.٢٠
	تحمل دوري تنفسي	كوبر ١٢ق جري ومش	متر	١١٨٨.٧٥	١٨١٦.٢٥	%٥٢.٧٩
	القوة	قوة عضلات البطن	عدد	٥.٣٨	٩.٣٨	%٧٤.٣٥
متغيرات اللياقة الصحية (مكونات الجسم)	كتلة الجسم		كجم	٣٠.٥٨	٢٣.٦٤	%٢٢.٦٩
	وزن الجسم بدون دهن		كجم	٥١.٤٩	٤٤.٩٨	%١٢.٦٤
	وزن الدهن بالجسم		كجم	٢٦.٤٣	١٨.١٣	%٣١.٤٠
	نسبة الدهون		%	٢٧.٣٣	١٨.٤٨	%٣٢.٣٨
	نسبة المياة		%	٥٥.٣٠	٥٠.٢٩	%٩.٠٦
	نسبة العضلات		%	٤٣.٣٥	٥٠.٠٦	%١٥.٤٨
	دهون البطن		%	١١.٠٤	٧.٨٣	%٢٩.٠٨
	كثافة العظام		كجم	٣.٧٨	٤.٦٤	%٢٢.٧٥
	محيط الفخذ		سم	٤٤.٥٠	٣٧.٦٣	%١٥.٤٤
	محيط البطن		سم	٧٣.٠٠	٦٥.٥٠	%١٠.٢٧

ويتضح من جدول (٨) ما يلي :

ـ تراوحت نسب التحسن المئوية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في المتغيرات البدنية واللياقة الصحية ما بين (٩.٠٦% : ٨٥.٢٠%) ، مما يشير الي تأثير برنامج هوائي باستخدام الحبال المطاطية على عناصر اللياقة الصحية لدى التلاميذ البدناء بالمرحلة الثانية من التعليم الأساسي .

نتائج الفرض الثالث : والذي ينص على :

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب القياسين البعديين للمجموعتين الضابطة والتجريبية في المتغيرات البدنية واللياقة الصحية قيد البحث لصالح القياس المجموعة التجريبية .

جدول (٩)

دلالة الفروق الإحصائية بين متوسطي رتب القياسين البعديين للمجموعتين الضابطة والتجريبية فى المتغيرات البدنية واللياقة الصحية قيد البحث (ن = ١٠)

الاختبار			وحدة القياس	المجموعة الضابطة			المجموعة التجريبية			قيمة (Z)
				المتوسط الحسابي	متوسط الرتب	مجموع الرتب	المتوسط الحسابي	متوسط الرتب	مجموع الرتب	
المتغيرات البدنية	تحمل القوة	بيروبي	عدد	١٢.٥٠	٤.٨٨	٣٩.٠٠	١٥.٣٨	١٢.١٣	٩٧.٠٠	**٣.١٢
	المرونة	ثني الجذع من الوقوف	سم	٣.٠٠	٦.١٣	٤٩.٠٠	٤.٦٣	١٠.٨٨	٨٧.٠٠	*٢.٠٤
	تحمل دوري تنفسي	كوبر ١٢ق جري ومش	متر	١٢٤٥.٦٣	٤.٥٦	٣٦.٥٠	١٨١٦.٢٥	١٢.٤٤	٩٩.٥٠	**٣.٣١
	القوة	قوة عضلات البطن	عدد	٥.٦٣	٤.٩٤	٣٩.٥٠	٩.٣٨	١٢.٠٦	٩٦.٥٠	**٣.٠٥
متغيرات اللياقة الصحية (مكونات الجسم)	كتلة الجسم		كجم	٢٩.٦١	١٢.٥٠	١٠٠.٠٠	٢٣.٦٤	٤.٥٠	٣٦.٠٠	**٣.٤١
	وزن الجسم بدون دهن		كجم	٥٢.٣٠	١١.٠٠	٨٨.٠٠	٤٤.٩٨	٦.٠٠	٤٨.٠٠	*٢.١٠
	وزن الدهن بالجسم		كجم	٢٥.٦٦	١١.٠٠	٨٨.٠٠	١٨.١٣	٦.٠٠	٤٨.٠٠	*٢.١٠
	نسبة الدهون		%	٢٦.٩٥	١٠.٩٤	٨٧.٥٠	١٨.٤٨	٦.٠٦	٤٨.٥٠	*٢.٠٥
	نسبة المياة		%	٥٦.٠٥	١١.٠٠	٨٨.٠٠	٥٠.٢٩	٦.٠٠	٤٨.٠٠	*٢.١٠
	نسبة العضلات		%	٤٣.٧٣	٥.٥٠	٤٤.٠٠	٥٠.٠٦	١١.٥٠	٩٢.٠٠	*٢.٥٢
	دهون البطن		%	١٠.٧٩	١١.٧٥	٩٤.٠٠	٧.٨٣	٥.٢٥	٤٢.٠٠	*٢.٧٣
	كثافة العظام		كجم	٣.٧٨	٤.٨٨	٣٩.٠٠	٤.٦٤	١٢.١٣	٩٧.٠٠	**٣.٠٦
	محيط الفخذ		سم	٤٤.٠٠	١٢.٥٠	١٠٠.٠٠	٣٧.٦٣	٤.٥٠	٣٦.٠٠	**٣.٣٩
	محيط البطن		سم	٧٢.١٣	١٢.٤٤	٩٩.٥٠	٦٥.٥٠	٤.٥٦	٣٦.٥٠	**٣.٣٧

* دال عند مستوي (٠.٠٥) ** دال عند مستوي (٠.٠١)

يتضح من جدول (٩) ما يلي :

. توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي رتب القياسين البعديين للمجموعتين الضابطة والتجريبية في المتغيرات البدنية ، ومتغيرات اللياقة الصحية لصالح القياس المجموعة التجريبية، مما يشير الي تأثير برنامج هوائي باستخدام الحبال المطاطية على عناصر اللياقة الصحية لدى التلاميذ البدناء بالمرحلة الثانية من التعليم الأساسي .

الاستخلاصات -:

في ضوء نتائج هذا البحث وفي حدود عينته والمنهج المستخدم وادوات جمع البيانات يقدم الباحثون الاستخلاصات الاتيه-:

١ .توجد فروق داله احصائيه بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعه عينه البحث في عناصر اللياقه الصحيه لصالح القياس البعدي ، وكما تروحت قيمه ايتا ما بين (٠.٥٠:٠.٤٢) مما يدل علي ايجابيه البرنامج المقترح في تحسين اللياقه الصحيه لدي تلاميذ المرحله الثانيه من التعليم الاساسي

٢ .وجد تأثير البرنامج المقترح في تحسين التمرينات الهوائية لدي المجموعه قيد البحث حيث وصلت نسبه التغيير المئويه بين القياسيين القبلي والبعدي للمجموعه التجريبيه قيد البحث في عناصر اللياقه الصحيه ما بين (٤٩.٢٧% : ٧٥.١٧%)

٣ .هناك تحسن في مستوي اللياقة الصحية للعينه قيد البحث في جميع محاور مكونات اللياقه الصحيه والتي تراوحت ما بين القياس القبلي ما بين (٤١.٨٨% : ٧٤.٠٠%) والقياس البعدي (٦٨.٤٤% : ٨٩.٧٥%)

٤ .هناك تحسن في مستوى اللياقة الصحية للعينة قيد البحث في جميع محاور مكونات عناصر اللياقه الصحية.

٥ .هناك تحسن كبير في الصحة بعد تطبيق البرنامج ووصولها إلى مستوي عالي من التحسن مما يساعدهم في تصحيح القوام للتلاميذ وتجنب الجلوس والعادات الخاطئه لهم.

التوصيات:

استنادا إلى ما تشير إلية نتائج البحث يقدم الباحثون التوصيات التالية:

١ .تطبيق برنامج هوائي على عناصر اللياقة الصحية لدي التلاميذ البدناء بالمرحلة الثانية بالتعليم الأساسي.

٢ .دعوة مدارس المرحله الثانية من التعليم الاساسي إلى استخدام برنامج هوائي عناصر اللياقة الصحية لدي التلاميذ البدناء للوصول لمستوي عالي من اللياقة الصحية.

٣ الاهتمام باستخدام أحدث الوسائل التكنولوجية في تدعيم ونشر عناصر اللياقه الصحيه والعمل علي تعديل بعض المعتقدات والعادات حتى ينعكس ذلك على سلوك الأفراد.

٤ الأهتمام بنشر اللياقة الصحية داخل أفراد المجتمع والعمل علي تقديم معلومات تتناسب مع مراحل العمر المختلفة.

٥ .التركيز علي أهمية وجود متخصص في نشر الصحة والتوجيه الصحيح للتلاميذ المدرسه.

٦ .الاهتمام باللياقة الصحية للتلاميذ في هذه المرحله يساعد علي قوام جيد للتلاميذ ف باقي المراحل العلميه .

٧ التركيز علي أهمية الربط والدمج بين البرامج التدريبية و برامج اللياقة الصحية باستخدام عناصر اللياقه الصحيه

المراجع

اولا مراجع اللغه العربيه :-

١. **أبو العلاء احمد عبد الفتاح** : التدريب الرياضي, الأسس الفسيولوجية ، دار الفكر العربي، القاهرة ، ١٩٩٧م .
٢. **أسامة كامل راتب ، ابراهيم عبدربه خليفة** : " النمو والدافعية في توجيه النشاط الحركي للطفل والأنشطة الرياضية المدرسية " ، دار الفكر العربي، القاهرة، ١٩٩٩م
٣. **الجريدة الطبية** : سمنة الأطفال ، الأهرام، العدد الحادي والأربعين ٢٢ مارس، القاهرة ٢٠٠٩ م .
٤. **خالد التوم محمد** :" العادات القوامية السليمة وأثرها في حماية الجسم من التعرض للإنحرافات والتشوهات القوامية ، بحث منشور ، بيروت ، ٢٠١٥م .
٥. **عصام الدين متولى عبدالله ، عبدالله عبدالحليم ، محمد شحات** : "بناء اختبار الكترونى لطلبة التدريب الميدانى بكلية التربية الرياضية جامعة السادات" ، بحث منشور ، مجلة نظريات وتطبيقات التربية البدنية وعلوم الرياضة ، المجلد ٢٣ ، كلية التربية الرياضية ، جامعة مدينة السادات ، ٢٠٢٠م .
٦. **كمال عبد الحسين ومحمد صبحي حسانين**: "اللياقة البدنية ومكوناتها والأسس النظرية-الإعداد البدني-_طرق القياس" ، ط ٣، دار الفكر العربي، القاهرة، ١٩٩١م.
٧. **محمد إبراهيم شحاتة، صباح اليسد فاروز**:" برامج اللياقة البدنية والرياضة للجميع :" ، منشأ المعارف للنشر ، الإسكندرية، ١٩٩١م .
٨. **محمد نصر الدين رضوان وأحمد متولي** : " اللياقة البدنية للجميع" ، عربية للطباعة والنشر، القاهرة، ٢٠٠٠م .
٩. **هاشم عدنان الكيلاني وجعفر فارس عبد الرحيم** : " مستوي اللياقة البدنية وعلاقته بالتحصيل لطلاب المرحلة العمرية (١٦-١٨سنة)، بحث منشور ، بحوث المؤتمر الأول للأنشطة التربوية، الجزء الثاني، الدراسي وزارة التربية والتعليم والشباب، دولة الإمارات. ٢٠٠١م .

ثانيا: مراجع اللغه الاجنبيه :-

10. Bessesen Update on obesity". J. Clin. Endocrinol. Metab. "How Are Overweight and Obesity Treated?". NHLBI. 2016-09-29. 93 (6):2027–34. doi:10.1210/jc.2008-0520. PMID 18539769

تاثير برنامج هوائي على بعض مكونات الجسم والتحمل الدوري التنفسي لدي التلاميذ البدناء بالمرحلة الثانية للتعليم الأساسي

* أ.د/محسن ابراهيم
** د/ مصطفي ناصر
*** الباحث /حازم بهاء الدين

يهدف البحث إلى يهدف تصميم برنامج هوائي عناصر اللياقه الصحيه لدي التلاميذ البدناء للمرحله الثانيه من التعليم الاساسي

استخدم الباحث المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي لمجموعتين ضابطه وتجريبيه باتباع القياس القبلي والبعدي لها وذلك لمناسبته لتحقيق أهداف البحث

يتمثل مجتمع البحث في تلاميذ المرحله الاولي من التعليم الاساسي وقد وقع اختيار العينه علي مدرسه الحريه بمركز سمالوط لدي التلاميذ البدناء للمرحله الثانيه من التعليم الاساسي وقد قام الباحث باختيار العينه بالطريقه عمديه .

وكانت من أهم النتائج هي توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبيه قيد البحث في عناصر اللياقه الصحيه لصالح القياس البعدي ، كما تراوحت قيمة ايتا ما بين (٠.٤٢ : ٠.٥٠) مما يدل علي ايجابية استخدام عناصر اللياقه الصحيه لدي التلاميذ البدناء للمرحله الثانيه من التعليم الاساسي .

---

* استاذ علوم الصحه الرياضيه ، كليه التربيه الرياضيه ، جامعه المنيا.
** مدرس بقسم علوم الصحه الرياضيه ، كليه التربيه الرياضيه ، جامعه المنيا.
*** باحث بقسم علوم الصحه الرياضيه ، كليه التربيه الرياضيه ، جامعه المنيا

The effect of an aerobic program on some body components and cyclic respiratory endurance among obese students in the second stage of basic education

* Prof. Dr. Mohsen Ibrahim
** Dr. Mustafa Nasser
*** Researcher/Hazem Bahaa El-Din

The research aims to design an aerobic program for elements of health fitness among obese students for the second stage of basic education.

The researcher used the experimental method using an experimental design for two groups, control and experimental, following the pre- and post-measurement, in order to suit it to achieve the research objectives.

The research population is represented by students in the first stage of basic education. The sample was chosen at Al-Hurriya School in the Samalout Center for obese students in the second stage of basic education. The researcher chose the sample intentionally.

One of the most important results was that there were statistically significant differences between the averages of the pre- and post-measurements of the experimental group under investigation in the elements of health fitness in favor of the post-measurement. The Eta value also ranged between (0.42 and 0.50), which indicates the positive effect of using rubber ropes among obese students for the second stage of the study. the basic education .

*** Professor of Sports Health Sciences, Faculty of Physical Education, Minya University.**

**** Lecturer in the Department of Sports Health Sciences, Faculty of Physical Education, Minya University.**

***** Researcher in the Department of Sports Health Sciences, Faculty of Physical Education, Minya University**