تأثير برنامج تعليمي على بعض المتغيرات الوظيفية وبعض الصفات البدنية في درس التربية البدنية للتلاميذ باعمار (12- 14) سنة

م.د مشتاق حميد الشمري
كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
جامعة البصرة

ملخص البحث العربي:

وقد كان هدفا البحث، تأثير برنامج تعليمي على بعض المتغيرات البيولوجية في درس التربية البدنية لتلاميذ المرحلة الابتدائية باعمار (12 14) سنة. وتأثير برنامج تعليمي على بعض الصفات البدنية في درس التربية البدنية لتلاميذ المرحلة الابتدائية باعمار (12 14) سنة. **واستخدم الباحث،** المنهج التجريبي بتصميم القياس القبلي والبعدي لمجموعتين ضابطة وتجريبية، **على عينة قوامها،**(20) تليمذاً للسنة الدراسية 2014- 2015م، وتم استخدام بعض المتغيرات ال وظيفية (معدل النبض في الراحة ، ضغط الدم الانقباضي ، ضغط الدم الانبساطي ، السعة الحيوية للرئتين، الحد الأقصى لاستهلاك الاكسجين) وكذلك بعض الصفات البدنية(عدو 30 متر،الوثب الطويل من الثبات،حجل بقدم اليمين،حجل بقدم اليسار،الجري الارتدادي 4 × 9 متر)، وقد توصل الباحث الى الاستنتاجات الاتية: يؤدي الانتظام في ممارسة الانشطة الرياضية وفق برنامج تعليمي مقنن الى حدوث تطور في بعض الصفات البدنية، حيث اظهرت نتائج البحث تطور الحالة البدنية لدى تلاميذ المجموعة التجريبية.يؤدي الانتظام في ممارسة الانشطة البدنية وفق برنامج تعليمي مقنن الى تحسن في كفاءة الجهاز الدوري والجهاز التنفسي.

The impact of an educational program on some of the biological variables and physical characteristics in physical education lesson for pupils from (12-14 years)

MD Mushtaq Hamid al-Shammari

The aims of search was, an educational program on the impact of some of the biological variables in the studied physical education for primary school students from (12-14) years. And the impact of an educational program on some physical attributes in the studied physical education for primary school students from (12-14) yearsThe researchers used,

experimental approach to design measuring pre and post for two officer and pilot, on a sample, (20) students for the academic year 2014-2015 AD, was used some biological variables (pulse at rest rate, systolic blood pressure, diastolic blood pressure, vital capacity of the lungs, the maximum oxygen consumption),As well as some physical attributes (enemy 30 meters, long jump stability, Partridge foot right, Partridge foot left, running rebound 4 × 9 meters), has reached the researchers to the following conclusions: lead regularity in sports activities according to standardized educational program to an evolution in some physical attributes, where the search results showed the evolution of the physical condition of the experimental group students.

-Lead regularity in the practice of physical activity according to standardized educational program to improve the circulatory system and respiratory efficiency

.

1-1 لمقدمة ومشكلة البحث:

إن ممارسة الأنشطة الرياضية المدرسية بطريقة منتظمة من خلال تنفيذ درس التربية البدنية تحقق العديد من الفوائد، وقد أدركت العديد من الدول هذه الحقائق مبكراً وعملت على إتباع الأساليب العلمية في ممارسة الأنشطة الرياضية ووفرت لها الإمكانيات والتجهيزات المناسبة التي تمكنها من تحقيق أهدافها المنشودة ، تذكر زكية ابراهيم (1993) تعتبر ممارسة الأنشطة الرياضية المدرسية بطريقة منتظمة ومستمرة والتفوق فيها خاصة في المجال المدرسي بمثابة نشاط سلوكي هام يقوم بدور رئيسي في تحقيق التوافق النفسي للتلاميذ وتكوين شخصية صحية قادرة على التصرف في المواقف المختلفة بطريقة ذات قيمة في المجتمع الذي تعيش فيه هذه الشخصية (17:5) .

إن تحقيق أهداف التربية البدنية بالمدارس يتأسس بشكل عام على تخطيط وإعداد وتنفيذ درس التربية البدنية والذي يعتبر الخطوة الهامة لتحقيق الأغراض المرجوة من ذلك وتكمن أهمية البحث في الاهتمام بالتمرينات البدنية ومدى تأثيرها على المتغيرات الوظيفية والقدرات الحركية لتلاميذ المدارس الإعدادية وفق برنامج مبني على أسس علمية سليمة وبما يتناسب وقدراتهم وإمكانياتهم وبما يمكن الاستفادة من النتائج المستخلصة في الارتقاء بمستوى الاستجابات الفسيولوجية والقدرات الحركية للتلاميذ .

ويضيف محمد نصر الدين رضوان (1985) إن ممارسة التمرينات البدنية بطريقة منتظمة لها فائدة عظيمة لجميع المراحل العمرية المختلفة وتحدث تغيرات وظيفية مؤكدة للجسم ويتوقف حجمها على نوع التمرينات وأنظمة الجسم الخاضعة لهذا المجهود كذلك تعمل التمرينات البدنية المنتظمة الملائمة على تحسين اللياقة البدنية والارتقاء بالصحة (18:8) .

وانطلاقا من أهمية تنفيذ التمرينات في درس التربية البدنية لاحظ الباحث أثناء قيامه بتنفيذ التربية العملية أن هناك قصوراً في فاعلية الدرس وخاصة في تنفيذ التمرينات البدنية من حيث التأثير على الجوانب

الفسيولوجية والبدنية وعدم الاستفادة منها في تنمية وتحسين تلك الجوانب الهامة للتلاميذ وفي ضوء ما تقدم لاحظ الباحث أن تنمية وتحسين المتغيرات الفسيولوجية والحركية يتطلب وضع برنامج تمرينات بدرس التربية البدنية بغرض وضع برنامج تعليمي على بعض المتغيرات الوظيفية وبعض الصفات البدنية في درس التربية البدنية لتلاميذ مرحلة التعليم الأساسي وهذا ما دفع الباحث إلى إجراء هذا البحث .

1-2 مشكلة البحث :

يعتبر درس التربية البدنية هو الوسيلة التي يمكن بواسطتها تحقيق ما يصبو إليه النظام التعليمي المدرسي من الناحية الوظيفية والبدنية والرياضية وتزداد الحاجة إلى تطوير درس التربية البدنية، حيث يعتبر القاعدة الرئيسية لتحقيق أهداف المجتمع في المجالات البدنية والوظيفية، والتمرينات البدنية بأشكالها وأدواتها وأجزئها المختلفة تعمل على تنمية قدرات التلاميذ من النواحي الفسيولوجية والحركية للوصول إلى أحسن قدر ممكن من تنفيذ الأنشطة الرياضية .

يذكر طلحة حسام الدين (1997) إن التمرينات البدنية جزء من الأنشطة الرياضية الهامة في المجال الرياضي وهي تهدف إلى بناء الجسم وتنمية القدرات البدنية والحركية للأفراد الممارسين (123:9) .

وتكمن أهمية البحث في:

-إبراز دور المتغيرات الوظيفية والتأكيد على أهميتها في تنفيذ درس التربية البدنية لتلاميذ المرحلة الابتدائية .

-الاهتمام بالصفات البدنية والحركية لأهميتها ودورها الفعال في تطبيق درس التربية البدنية لتلاميذ المرحلة الابتدائية.

- توجه اهتمام الباحثين نحو دراسة المتغيرات الوظيفية والبدنية في درس التربية البدنية لتلاميذ المرحلة الابتدائية.

1-3اهداف البحث:

يهدف البحث الى التعرف على :

١ تأثير برنامج تعليمي على بعض المتغيرات الوظيفية في درس التربية البدنية لتلاميذ المرحلة الابتدائية باعمار (12 14) سنة.

٢ تأثير برنامج تعليمي على بعض الصفات البدنية في درس التربية البدنية لتلاميذ المرحلة الابتدائية باعمار (12 14) سنة.

1-4 فرضيات البحث:

١ توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة في بعض المتغيرات الوظيفية في درس التربية البدنية لتلاميذ المرحلة الابتدائية لصالح القياس البعدي.

٢ توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة في بعض الصفات البدنية في درس التربية البدنية لتلاميذ المرحلة الابتدائية ، لصالح القياس البعدي.

٣ توجد فروق ذات دلالة احصائية في القياس البعدي بين المجموعتين التجريبية والضابطة في بعض المتغيرات الوظيفية وبعض الصفات البدنية في درس التربية البدنية لتلاميذ المرحلة الابتدائية ، لصالح المجموعة التجريبية.

1-5 مجالات البحث:

1-5-1المجال البشري :طلاب متوسطة الاصمعي للبنين

1-5-2المجال المكاني : متوسطة الاصمعي للبنين.

1-5-3المجال الزمني: للفترة من 2015/3/15 ولغاية 2015/6/10

الدراسات السابقة:

١ - **دراسة سائد محمد إبراهيم عطية (2000)(7)العنـــوان** :(تأثير برنامـج مقترح للتمرينات الهوائية على بعض المتغيرات الفسيولوجية والبدنية لتلاميذ الشق الثاني من التعليم الأساسي) .

الهـــدف :التعرف على تأثير البرنامج المقترح بإستخدام التمرينات الهوائية على بعض المتغيرات الفسيولوجيـة والبدنية لتلاميذ الشق الثاني من التعليم الأساسي .

المنهج المستخدم :إستخـدم الباحث المنهج التجريبي .

العينـــة :بلغ عدد أفراد عينة البحث **(40)** تلميذ .

أهم الإستنتاجات : أدى البرنامج المقترح إلى حدوث تأثير إيجابي في معدل النبض وضغط الدم الإنقباضي والسعـة الحيوية لدى المجموعة التجريبية عن المجموعة الضابطة .

٢ - **دراسة محمد صبحي عبدالحميد (1995)(14)**

العنـــوان :(تأثير برنامج مقترح على بعض المتغيرات الفسيولوجية والمورفولوجية لطلاب كلية إعداد المعلمين المتوسطة بالرياضي) .

الهـــدف :التصرف على تأثير البرنامج المقترح على بعض المتغيرات الفسيولوجية والمورفولوجية لطلاب كلية إعداد المعلمين المتوسطة بالرياضي .

المنهج المستخدم :إستخـدم الباحث المنهج التجريبي .

العينـــة :بلـغ عدد أفراد عينة البحث **(25)** طالباً .

أهم الإستنتاجات :أدى البرنامـج المقترح إلى إنخفاض معدل النبض أثناء الراحة وخلال فترة الإستشفاء وكذلك في ضغط الدم والسعـة الحيوية وكان لصالح القياس البعدي .

3-إجراءات البحث:

3-1منهـج البحث :تم استخدام المنهج التجريبي بتصميم القياس القبلي والبعدي لمجموعتين ضابطة وتجريبية لمناسبة لطبيعة البحث .

3-2عينة البحث :تم اختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية من طلاب مدرسة متوسطة الاصمعي للبنين وقد بلغ عدد أفراد عينة البحث (20) تليمذاً للسنة الدراسية 2015- 2016م، وقد تم عمل تجانس لإفراد عينة البحث فى المتغيرات الأساسية والجدول الآتي رقم (1) يوضح توصيف عينة البحث.

جدول (1)

" توصيف عينة البحث "

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	الوسيط	معامل الإلتواء
العمر	سنة	13.800	0.648	14.000	0.267
الطول	سم	153.500	5.015	153.000	0.757
الوزن	كجم	42.150	3.865	42.000	0.931

يتضح من جدول (1) أن قيم معامل الإلتواء قد تراوحت مابين (0.267-0.931) وهي تنحصر ما بين (+3 ، -3) وهذا ما يدل على تجانس أفراد عينة البحث في متغيرات البحث الأساسية .

جدول رقم (2)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والوسيط والالتواء للمتغيرات البيولوجية لعينة البحث

المتغيرات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
معدل النبض في الراحة	84.030	4.87	84.000	0.751
ضغط الدم الانقباضي	124.024	4.231	124.000	1.347
ضغط الدم الانبساطي	81.526	2.801	81.500	1.662
السعة الحيوية للرئتين	3600.000	121,461	3550.000	1.455
الحد الاقصى لاستهلاك الاكسجين	32.058	0.955	31.600	0.633

يتضح من جدول رقم (2) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والوسيط والالتواء للمتغيرات الوظيفية (معدل النبض في الراحة ، ضغط الدم الانقباضي ، ضغط الدم الانبساطي ، السعة الحيوية للرئتين، الحد الأقصى لاستهلاك الاكسجين) لعينة البحث حيث أن قيم معامل الإلتواء قد تراوحت مابين (0.633-1.662) وهي تنحصر ما بين (+3 ، -3) وهذا ما يدل على تجانس أفراد عينة البحث في متغيرات البحث الأساسية.

جدول (3)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومعامل الالتواء للمتغيرات البدنية قيد البحث.

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	الوسيط	معامل الإلتواء
عدد 30 م	**ث**	6.505	0.219	6.500	0.456
الوثب الطويل	**سم**	121.500	5.797	122.500	0.727
حجل بالرجل اليمنى	**عدد**	7.200	0.918	7.000	0.601
حجل بالرجل اليسرى	**عدد**	6.100	0.994	6.000	0.610
جري متعرج	**ث**	26.741	0.560	26.750	0.336

يتضح من جدول (3) أن قيم معامل الإلتواء قد تراوحت مابين (0.336-0.727) وهي تكون بذلك إنحصرت ما بين (+3،-3) ما يدل على تجانس أفراد عينة البحث في المتغيرات البدنية .

3-3أدوات جمع البيانات :قام الباحث بتحديد أدوات وأجهزة جمع البيانات فى ضوء متغيرات البحث المختارة

أولا : الأجهزة المستخدمة :

- جهاز رستاميتر لقياس الطول الكلي(سم)
- ميزان طبي لقياس الوزن (كجم)
- جهاز سبيروميتر جاف لقياس السعة الحيوية للرئتين (ملليتر)

ثانيا : الأدوات المستخدمة :

- ساعة إيقاف إليكترونية
- شريط قياس متـرى
- مقاعـد سويدية
- اعـلام وشواخص
- استمارة تسجيل البيانات.

ثالثا : القياسات والاختبارات المستخدمة في البحث :

- القياسات الفسيولوجيــة
- معدل النبض في الراحة (ن / ق)
- السعة الحيوية للرئتين (ملليتر)
- الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين (اختبار كوينز (مل/كجم/ق)

رابعاً : اختبارات الصفات البدينة :

- عدو 30 متر

-الوثب الطويل من الثبات

-حجل بقدم اليمين

-حجل بقدم اليسار

-الجري الارتدادي 4 × 9 متر (11)

3-4 الدراسة الاستطلاعية :

تم إجراء الدراسة الاستطلاعية فى الفترة من 2015/3/15 م لغاية 2015/3/17م على عينة قوامها (8) طلاب من مجتمع البحث ومن خارج عينة البحث الأساسية وذلك بتطبيق القياسات والاختبارات قيد البحث قبل تنفيذ التجربة والهدف منها هو:

-التأكد من سلامة وصلاحية الأجهزة والأدوات المستخدمة .

-تحديـــد الآمن ألازم لإجراء القياسات والاختبارات .

-التعـــرف على النسب ترتيب للقياسات والاختبارات .

-التعرف على الصعوبات التي قد تواجه الدراسات أثناء تنفيذ التجربة .

3-5المعاملات العلمية (الصدق والثبات)

قام الباحث بأجراء المعاملات العلمية (الثبات-الصدق) للاختبارات المستخدمة فى البحث فى الفترة من 2015/3/19م لغاية 2015/3/24م وذلك عن طريق تطبيق الاختبارات ثم إعادة تطبيق نفس الاختبارات مرة أخرى (إعادة الاختبار) ومن ثم استخراج الصدق الذاتي للاختبارات باستخدام المعادلة الآتية :

معامل الصدق الذاتي= √معامل الثبات (3)

جدول (4)

معامل الثبات والصدق الذاتي للمتغيرات البدنية قيد البحث

المتغيرات	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		معامل الإرتباط	الصدق الذاتي
	س1	ع1	س2	ع2		
عدد 30 متر	6.165	0.151	6.155	0.230	0.824	0.907
الوثب الطويل	122.500	5.244	123.000	4.825	0.932	0.966
حجل برجل يمنى	7.000	0.632	7.200	0.651	0.989	0.994
حجل برجل يسرى	6.166	1.169	6.333	1.121	0.942	0.970
جري متعرج	26.805	0.648	26.554	1.125	0.828	0.909
قيمة (ر) الجدولية عند مستوى 0.05 = 0.707						

يتضح من جدول (4) أن قيم معامل الإرتباط قد تراوحت ما بين (0.824–0.989) وهي أكبر من قيمتها الجدولية عن مستوى 0.05 والبالغة (0.707) وبلغ الصدق الذاتي ما بين (0.907–0.994) وهذا ما يدل على ثبات وصدق الإختبارات المستخدمة في البحث .

خطوات إجراء التجربة :قام الباحث بتنفيذ التجربـة الرئيسية على عينة البحث وفقا للخطوات الآتية :

١ – القياســات القبلية_:

تم إجراء القياسات القبلية فى الفترة 2015/3/26 لغاية 2015/3/28م فى القاعة الداخلية للجنة الاولمبية العراقية فرع البصرة، وقد تضمنت القياسات والاختبــارات الآتية :

- قياس الطــول والوزن
- قياس المتغيرات الوظيفية (معدل النبض فى الراحة والسعة الحيوية للرئتين ، الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين)(2)
- قياس المتغيرات البدنية (عدو 30 م ، الحجل بالرجل اليمين ، الحجل بالرجل اليسار،الجري الارتدادي ، الوثب الطويل)(4) .

تطبيق التجربة الأساسية للبحث :تم تنفيـذ البرنامـج التعليمي المقترح لمدة (8) أسابيع خلال الفترة من2015/4/2 حتى 2015/6/6م وفقا لما يأتي :

- تكرار الوحدات التعليمية (2) مرتيـن فى الأسبوع .
- اشتمل التعليم على فترة واحدة بمعدل 40دقيقة .
- كان عدد وحدات البرنامج التعليمي المقترح(16) وحدة .
- كانـت شدة التدريب ما بين 60–80% من أقصى معدل للقلب.

القياسات البعدية :

بعد انتهاء الفترة الزمنية لتنفيذ البرنامج التعليمي المقترح تم إجراء القياسات والاختبارات البعدية فى المتغيرات الوظيفية والبدنية قيد البحث في الفترة من 2015/6/8 إلى 2015/6/10م وتحت نفس الشروط التي تم فيها إجراء القياسات والاختبارات القبلية .

3–6الإجراءات الإحصائية :

- المتــوسط الحسابــي
- الانحراف المعيـــاري
- الوسيـــــط
- معامل الالتـــواء
- معامل الارتبـــاط البسيط
- إختبار (ت) لدلالة الفروق بين المتوسطات ()

4-عرض النتائج ومناقشتها:

جدول رقم (5)

المتوسطات الحسابية والأنحرافات المعيارية وقيمة (ت) الفروق في القياسين القبلي والبعدي في المتغيرات البدنية للمجموعة التجريبية

المتغيرات البدنية	القياس القبلي		القياس البعدي		الفرق بين المتوسطات	قيمة ت المحسوبة	مستوى الدلالة
	س	± ع	س	± ع			
عدو 50 متر	7.204	0.249	7.030	0.191	0.174	*9.721	دال
الوثب العمودي من الثبات	1.809	0.823	1.854	0.913	0.045	*4.807	دال
ثني الجذع أماماً أسفل من الوقوف	3.473	0.965	4.270	1.145	0.670	*6.882	دال
جري ارتدادي	12.032	0.341	11.944	0.402	0.088	*2.556	دال
جري 12 دقيقة	2.291	0.109	2.336	0.110	0.045	*4.911	دال

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى 0.05 = 2.26

يتضح من بيانات جدول (5) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي في جميع المتغيرات البدنية (عدو 50 متر، الوثب العمودي من الثبات، جري أرتدادي) للمجموعة التجريبية ولصالح القياس البعدي، حيث كانت قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى 0.05 والبالغة (2.26).

جدول رقم (6)

المتوسطات الحسابية والأنحرافات المعيارية وقيمة (ت) الفروق بين القياسين القبلي والبعدي في المتغيرات البدنية للمجموعة الضابطة

المتغيرات البدنية	القياس القبلي		القياس البعدي		الفرق بين المتوسطات	قيمة ت المحسوبة	مستوى الدلالة
	س	± ع	س	± ع			
عدو 50 متر	7.216	0.249	7.204	0.192	0.012	*2.373	دال
الوثب العمودي من الثبات	1.803	0.823	1.809	0.851	0.006	*2.463	دال
ثني الجذع أماماً أسفل من الوقوف	3.411	0.961	3.473	0.965	0.052	0.576	غير دال
جري ارتدادي	12.049	0.341	12.032	0.340	0.017	*2.517	دال
جري 12 دقيقة	2.288	0.112	2.291	0.109	0.003	1.789	غير دال

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى 0.05 = 2.26

يتضح من بيانات جدول (6) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي في المتغيرات البدنية (عدو 50 متر، الوثب العمودي من الثبات، جري أرتدادي) لصالح القياس البعدي، حيث كانت قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى 0.05 والبالغة (2.26).

بينما أتضح من بيانات الجدول عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي في كل من (ثني الجذع أماماً أسفل، جري 12 دقيقة (كوبر))، حيث كانت قيمة (ت) المحسوبة أصغر من قيمتها الجدولية عند مستوى 0.05 والبالغة (2.26).

جدول رقم (7)

المتوسطات الحسابية والأنحرافات المعيارية وقيمة (ت) الفروق في القياس البعدي في المتغيرات البدنية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية

المتغيرات البدنية	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		الفرق بين المتوسطات	قيمة ت المحسوبة	مستوى الدلالة
	س	± ع	س	± ع			
عدو 50 متر	7.213	0.262	7.030	0.192	0.183	*7.873	دال
الوثب العمودي من الثبات	1.788	0.101	1.854	0.913	0.066	*12.462	دال
ثني الجذع أماماً أسفل من الوقوف	3.400	1.273	4.270	1.145	0.870	*10.853	دال
جري ارتدادي	12.085	0.379	11.944	0.402	1.650	*12.568	دال
جري 12 دقيقة	2.276	0.127	2.336	0.110	0.063	*7.22	دال
قيمة (ت) الجدولية عند مستوى 0.05 = 2.10							

يتضح من بيانات جدول (7) وجود فروق ذات دلالة إحصائية في القياس البعدي في جميع المتغيرات البدنية (عدو 50 متر، الوثب العمودي من الثبات، جري أرتدادي) لصالح المجموعة التجريبية، حيث كانت قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى 0.05 والبالغة (2.10).

نتائج المتغيرات الوظيفية:

جدول (8)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) للفروق بين القياسين القبلي والبعدي في المتغيرات الوظيفية للمجموعة التجريبية

المعالجات الإحصائية المتغيرات	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة ت	مستوى الدلالة
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
معدل النبض في الراحة	83.718	1.678	81.206	1.170	4.236	دال
ضغط الدم الانقباضي	123.830	3.929	121.298	0.790	4.968	دال
ضغط الدم الانبساطي	81.722	2.801	81.450	0.792	1.000	غير دال
السعة الحيوية للرئتين	3610.000	121.460	3747.045	157.025	3.962	دال
الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين	32.888	1.278	36.175	1.147	9.347	دال
قيمة (ت) الجدولية عند مستوى 0.05 = 1.746						

يتضح من بيانات جدول (8)،وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والقياس ألبعدي لعينة البحث في بعض المتغيرات الوظيفية (معدل النبض ، ضغط الدم الانقباضي، السعة الحيوية للرئتين، الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين) ، لصالح القياس ألبعدي، حيث أتضح بان قيمة (ت) المحسوبة اكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى 0.05 والبالغة **(1.746)**

بينما أتضح عدم وجود فروق دالة إحصائياً في بعض المتغيرات الوظيفية بين القياسين القبلي والبعدي في (ضغط الدم الانبساطي) حيث أتضح بان قيمة (ت) المحسوبة اقل من قيمتها الجدولية عند مستوى 0.05 والبالغة **(1.746)** .

جدول (9)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) للفروق بين القياسين القبلي والبعدي في المتغيرات الوظيفية للمجموعة الضابطة

المعالجات الإحصائية المتغيرات	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة ت	مستوى الدلالة
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
معدل النبض في الراحة	82.856	1.850	82.690	1.778	1.236	غير دال
ضغط الدم الانقباضي	123.544	3.255	122.545	1.863	3.968	دال
ضغط الدم الانبساطي	81.356	1.980	81.250	0.792	0.877	غير دال
السعة الحيوية للرئتين	3600.000	118.562	3610.000	165.230	0.985	غير دال
الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين	31.66	1.467	31.250	1.055	0.846	غير دال

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى 0.05 = **1.746**

يتضح من بيانات جدول (9)،وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والقياس ألبعدي لعينة البحث في ضغط الدم الانقباضي لصالح القياس ألبعدي، حيث أتضح بان قيمة (ت) المحسوبة اكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى 0.05 والبالغة **(1.746)** . (، لصالح القياس ألبعدي، حيث أتضح بان قيمة (ت) المحسوبة اكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى 0.05 والبالغة **(1.746)** .

بينما أتضح عدم وجود فروق دالة إحصائياً في بعض المتغيرات الوظيفية بين القياسين القبلي والبعدي في (معدل النبض ، السعة الحيوية للرئتين، الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين)) حيث أتضح بان قيمة (ت) المحسوبة اقل من قيمتها الجدولية عند مستوى 0.05 والبالغة **(1.746)** .

جدول (10)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) للفروق في القياس البعدي في المتغيرات الوظيفية بين المجموعتين التجريبية والضابطة

المعالجات الإحصائية المتغيرات	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		قيمة ت	مستوى الدلالة
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
معدل النبض في الراحة	82.690	1.778	81.206	1.170	3.236	دال
ضغط الدم الانقباضي	122.545	1.863	121.298	0.790	2.968	دال
ضغط الدم الانبساطي	81.250	0.792	81.450	0.792	1.000	غير دال
السعة الحيوية للرئتين	3610.000	165.230	3747.045	157.025	3.962	دال
الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين	31.250	1.055	36.175	1.147	9.347	دال

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى 0.05 = **1.746**

يتضح من بيانات جدول (10)،وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس ألبعدي المجموعتين في بعض المتغيرات الوظيفية (معدل النبض ، السعة الحيوية للرئتين، الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين) ، لصالح المجموعة التجريبية، حيث أتضح بان قيمة (ت) المحسوبة اكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى 0.05 والبالغة **(1.746)** .

بينما أتضح عدم وجود فروق دالة إحصائياً في بعض المتغيرات الوظيفية بين القياس البعدي في (ضغط الدم الانبساطي) حيث أتضح بان قيمة (ت) المحسوبة اقل من قيمتها الجدولية عند مستوى 0.05 والبالغة **(1.746)** .

مناقشة النتائج:

1- بالنسبة للمتغيرات البدنية:

يتضح من جدول (7) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس ألبعدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية في بعض المتغيرات البدنية لصالح المجموعة التجريبية ويرجع الباحث هذا التحسن في المتغيرات البدنية الى التدريب البدني المستمر والى التمرينات والتدريبات البدنية التي تضمنها البرنامج التعليمي والتي ادت إلى ارتفاع مستوى قدرة التلاميذ على الفهم الكامل و الإدراك التام لمتطلبات أداء التدريب البدني قيد البحث وذلك عن طريق مشاهدة النموذج للصفات البدنية المراد تعليمها وتحسنها مع مراعاة أهم نقاط الأداء الفنى بدقة، والتى أدت بدورها الى تحسن عملية التغذية الراجعة حيث وفرت للتلاميذ صورة صادقة عن مستواهم كما أتاحت للمتعلم الفرصة لإتقان الاداء عن طريق المعرفة الذاتية الفورية للأخطاء و القدرة على تقويمها ذاتياً مما يقلل نسبة الأخطاء فى الأداء.

والتي ادت الى ارتفاع مستوى الصفات البدنية لدى افراد المجموعة التجريبية.

تشير هدى الخضري (1997) ومحمد حسن علاوي وابو العلا احمد(1985)الى ان تحقيق المستويات في التدريبات البدنية يتطلب ضرورة رفع كفاءة الصفات البدنية عن طريق البرامج التدريبية والتعليمية التي تعتبر من المؤثرات الهامة التي تحدد حالة المتعلم البدنية المناسبة في محصلة التكيف وتهيئة اجهزة الجسم الحيوية المقابلة للحمل البدني وتحسين مستوى الاداء(21:9)()

٢ - بالنسبة للمتغيرات الوظيفية:

يتضح من جدول (10) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس ألبعدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية في بعض المتغيرات الوظيفية لصالح المجموعة التجريبية ويرجع الباحث هذا التحسن في المتغيرات البيولوجية الى الممارسة المنتظمة على وفق البرنامج التعليمي والذي ادى الى حدوث زيادة في كفاءة الجهاز الدوري والتنفسي مقارنة بافراد المجموعة الضابطة، ان الممارسة المستمرة للانشطة الرياضية وفق برنامج تعليمي مقنن اضافة الى وجود بعض التدريبات قد ساهمت في رفع الكفاءة البدنية والوظيفية لدى تلاميذ المجموعة التجريبية ، يشير سعد كمال (1996)مجدي ابو زيد(1992) الى ان الانتظام في برامج التدريب الرياضي يؤدي الى تحسن في كفاءة الجهاز التنفسي الذي يكون واضحا في السعة الحيوية والحد الاقصى لاستهلاك الاوكسجين(5)(9).

ويؤكد بهاء الدين سلامة (2001) ان الانتظام في ممارسة التدريبات البدنية والوظفية باستخدام برنامج رياضي يساعد في تحسين الكفاءة البدنية والوظيفية لدى الرياضي(2).

5- الاستنتاجات والتوصيات

5-1الاستنتاجات:

١ - يؤدي الانتظام في ممارسة الانشطة الرياضية وفق برنامج تعليمي مقنن الى حدوث تطور في بعض الصفات البدنية، حيث اظهرت نتائج البحث تطور الحالة البدنية لدى تلاميذ المجموعة التجريبية.

٢ - يؤدي الانتظام في ممارسة الانشطة البدنية وفق برنامج تعليمي مقنن الى تحسن في كفاءة الجهاز الدوري والجهاز التنفسي، حيث اظهرت نتائج البحث تحسن الحالة الوظيفية لاجهزة الجسم لدى تلاميذ المجموعة التجريبية.

5-2التوصيات:

1-تشجيع التلاميذ على ممارسة الانشطة الرياضية المختلفة لما يترتب عليها تطور في الصفات البدنية .

2-الاهتمام بالانشطة الرياضية والتدريبات المختلفة التي تعمل على تحسين كفاءة الجهازين الدوري والتنفسي لما يترتب عليها من تحسن الحالة الصحية للتلاميذ.

3-الاهتمام باجراء القياسات والاختبارات البدنية والوظيفية في مجال النشاط الرياضي للوقوف على الحالات البدنية والصحية للتلاميذ.

المصادر

١ - ابو العلا عبد الفتاح: بيولوجيا الرياضة، القاهرة، دار الفكر العربي،1985.

٢ - بهاء الدين ابراهيم سلامة: فسيولوجيا الرياضية والاداء الحركي، القاهرة، دار الفكر العربي،2001.

٣ - محمد حسن علاوي وابو العلا احمد: فسيولوجيا التدريب الرياضي، القاهرة، دار الفكر العربي،1984.

4-سائد محمد إبراهيم عطية (2000) تأثير برنامـج مقترح للتمرينات الهوائية على بعض المتغيرات لفسيولوجية والبدنية لتلاميذ الشق الثاني من التعليم الأساسي
رسالة ماجستير ،كلية التربية البدنية، جامعة الفاتح،.2000

5-سعد كمال طه: الرياضة ومباديء البيولوجي، القاهرة، مطبعة المعادي، 1996.

6-زكية ابراهيم احمد: فاعلية استخدام اسلوب الاكتشاف الموجه في تدريس بعض مهارات الجمباز على التحصيل الحركي والمعرفي لتلميذات الصف الخامس الابتدائي، مؤتمر رؤية مستقبلية للتربية الرياضية، القاهرة، 1993.

7-طلحة حسام الدين واخرون:علم الحركة التطبيقي، القاهرة، مركز الكتاب للنشر،1998.

8-هدى محمد الخضري: تاثير برنامج مقترح لتدريبات التسلق على بعض الخصائص الفسيولوجية والمتغيرات الكينماتيكية لضربات الذراعين لدى سباحي الزحف على البطن، بحث منشور في المجلةالعلمية للتربية الرياضية، جامعة حلوان، 1997.

9-مجدي ابو زيد: الاستجابات الفسيولوجية الناتجة عن الانتظام في السباحة لعدة سنوات، مجلة نظريات تطبيقات، العدد(16) كلية التربية الرياضية بالاسكندرية، 1992.

10-محمد صبحي عبدالحميد: تأثير برنامج مقترح على بعض المتغيرات الفسيولوجية والمورفولوجية لطلاب كلية إعداد المعلمين المتوسطة بالرياضي) المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضة، القاهرة، 1995 .

11-محمد نصر الدين رضوان (1998): اثر تمرين الوثب بالحبل على معدل النبض وضغط الدم، مجلة دراسات وبحوث، جامعة حلوان المجلد(8) العدد(6)، 1985.