بناء مستويات معيارية لبعض إختبارات اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة لدى طلاب المرحلة الثانوية في محافظة المفرق

د/ بسام محمد عاید الخلیفة **د/ اسما عیل غصاب اسما عیل محمود

المقدمة:

ازداد الاهتمام في الأونةالاخيرة باللياقة البدنية وخاصة باللياقة المرتبطة بالصحة في الكثير من الدول، اذ تعد من أهم الأهداف التي تسعى التربية البدنية لتحقيقها، وتعتبر احدى المكونات الرئيسية لصحة الفرد حتى يتمكن الفردمن ممارسة الأنشطة البدنية على أكمل وجه. وتزداد أهمية اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة لدى فئة الأطفال المراهقين لأن هذه الفئة أكثر عرضة للخمول البدني، وهذا ما تؤكده نتائج البحوث الحديثة التي أجريت سواء في أمريكا الشمالية أو أوروبا التي أشارت إلى أن هناك انخفاضاً ملموساً في مستوى النشاط البدني يحدث بعد عمر 12سنة لدى الناشئة، ويستمر حتى عمر ١٨-٩٠ سنة. (الهزاع والاحمدي، ٢٠٠٤)

وتشير التقارير العلمية بصورة متزايد إلى ارتباط النشاط البدني بجملة من الفوائد الصحية والوظيفية لدى الإنسان وفي المقابل فإن الخمول وقلة النشاط البدني المصاحبين لنمط الحياة المعاصرة يرتبطان بالكثير من الأمراض كأمراض القلب والأوعية الدموية والسمنة المفرطة وارتفاع ضغط الدم والقلق، ويؤكد ذلك كل من منظمة الصحة العالمية، والكلية الأمريكية للطب الرياضي،

ً كلية التربية الرباضية- جامعة اليرموك.

^{*} كلية التربية الرياضية- جامعة اليرموك.

9. ٢٠٠٥. واعتبر كل من (الهزاع والاحمدي ٢٠٠٥) أن هناك علاقة وطيدة بين انخفاض مستوى النشاط البدني من جهة وبين الكثير من أمراض نقص الحركة، لذا ازداد الاهتمام بممارسة الأنشطة البدنية وخاصة الجري لتحسين اللياقة القلبية والتنفسية في كثير من المؤسسات التربوية. ونظراً لما يجنيه الفرد من فؤاد صحية من أثر ممارسة الأنشطة البدنية والرياضية، حيث تقل هذه الفوائد من الكثير من اخطار المرض اثناء التقدم في السن مثل، ارتفاع ضغط الدم وأمراض الأوعية الدموية.

لقد صنفت الجمعية الامريكية للطب الرياضي والجمعية الامريكية للقلب،اللياقة إلى عنصرينهما: عناصر اللياقة البدنية المرتبطه بالصحة (التركيب الجسمي واللياقة التنفسية العضلية الهيكلية، والتحمل العضلي، والقوة العضلية والمرونة). وعناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالأداء الرياضي الحركي أو المهاري) وهي بالأضافة إلى العناصر المرتبطة بالصحة، السرعة، الرشاقة، التوافق، التوازن، الدقة) العناصر المطلوبة لأداء حركي متميز في المهارات والألعاب الرياضية التنافسية المختلفة، الجبور والقبلان، ٢٠١٢.

وتعد مرحلة التعليم الثانوي مرحلة هامة في حياة الفرد والمجتمع باعتبارها تواكب مرحلة المراهقة التي تعتبر مرحلة انتقالية من الطفولة إلى الرشد،وتكمن أهمية الدراسة في انها تدرس مرحلة المراهقة لانها تمثل مرحلة حرجة في حياة الفرد وكونها المرحلة التي يتحدد فيها مستقبله من وجهة، ومن وجهة اخرى هي الفترة التي يعد فيها الفرد نفسه للعمل ليبدأ العطاء في المجتمع.

مشكلة البحث:

إن قياس مستوى النشاط البدني لدى الفرد يعني تحديد مقدار الطاقة المصروفة من قبل الفرد خلال نشاطه الاعتيادي اليومي والاسبوعي الأمر الذي يوفر لنا بيانات حيوية تسهم في تحديد درجة الخمول البدني لدى أفراد المجتمع، وهذا ما يشير له كل من سلوم وآخرون ٢٠١٢، هزاع (٢٠٠٦)، نظراً إلى التطور التكنولوجي وزيادة وسائل الراحة لذلك تبنت كثير من الدول سياسات واضحة تشجع على الحياة النشطة منأجل المساهمة ووقف الزيادة المطردة للأمراض المرتبطة بالنمط المعيشي المعاصر في دول العالم الصناعية والنامية على حد سواء ومن بين أهم التوصيات قياس مستويات النشاط البدني لأفراد المجتمع وتوفير التوعية المناسبة وارشادهم للبرامج البدنية المناسبة.

أن معظم الدراسات رصدت مستويات النشاط الرياضي بغرض متابعه الخمول البدني لدى المجتمع وخاصة في فترة المراهقة وبداية مرحلة الشباب،حيث اجمعت معظم الدراسات ان المراهقين هم أكثر الفئات السنية نقص في اللياقة البدنية.

وبين حماد (٢٠١٠) أن عملية تقييم وتقويم اللياقة المرتبطة بالصحة تتطلب وجود مستويات معيارية يعتمد عليها المتخصصين في التربية البدنية والرياضية لرصد مستويات النشاط البدني لدى أفراد المجتمع المرحلة العمرية ١٦,١٧ سنة ذكورفقط، لاحظ الباحثان كون باعتبار احدهم سكان احدى المحافظات النائية الصحراوية (محافظة المفرق) التي يقل فيها الوعي لممارسة الأنشطة الرياضية وغياب المستويات المعيارية التي تستخدم كمؤشر للحالة الصحية المرتبطة بالصحة.الأمر الذي دفع الباحثان محاولة بناء مستويات معيارية للتعرف على مستوى بعض عناصر اللياقه البدنية المرتبطة بالصحة (التحمل الدوري التنفسي،القوة العضلية،التحمل العضلي) لدى هذه المرحلة ودق

جرس الانذار عند انخفاض المستوبات عن هذه المعايير. ووضع مستويات معياريه لبعض عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة (التحمل الدوري التنفسي،القوة العضلية، التحمل العضلي) باعتبارها أحد أسس التقويم وقياس الصحة العامة للفرد وهي مقومات الحياة السليمة لارتباط الجانب الصحي والانتاجي بها.

أهمية الدراسة:

- وضع مستويات معياريه لبعض عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة (التحمل الدوري التنفسي، القوة العضلية، التحمل العضلي) باعتبارها أحد أسس التقويم وقياس الصحة العامة للفردوهي مقومات الحياة السليمة لارتباط الجانب الصحى والانتاجى بها.
- لابراز أهمية النشاط البدني في تحسين اللياقة القلبيه والتنفسية،القوة العضلية وتحمل العضلي لصحة الفرد.
- توجيه نظرة وزارة التربية والتعليم على فعالية ودور اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة في الارتقاء بالعملية التربوية.

أهداف الدراسة:

هدفت الدراسة التعرف إلى:

- ١- تحديد مستويات التحمل الدوري التنفسي لدى طلاب المرحلة الثانوية في محافظة المفرق (الصف العاشر ،الصف الأول ثانوي).
- ٢- تحديد مستويات القوة العضلية لدى طلاب المرحلة الثانوية في محافظة المفرق (الصف العاشر، الصف الأول ثانوي).
- ٣- تحديد مستويات التحمل العضلي لدى طلاب المرحلة الثانوية في محافظة المفرق (الصف العاشر، الصف الاول ثانوي).

أسئلة الدراسة:

- ١- ما هو مستوى اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة (التحمل الدوري التنفسي)
 لدى طلاب المرحلة الثانوية في محافظة المفرق المرحلة العمرية (الصف العاشر، الأول ثانوي) ؟
- ٢- ما هو مستوى اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة (القوة العضاية) لدى طلاب المرحلة الثانوية-محافظة المفرق المرحلة العمرية (الصف العاشر، الأول ثانوي) ؟
- ما هو مستوى اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة (التحمل العضلي) لدى طلاب المرحلة الثانوية محافظة المفرق المرحلة العمرية (الصف العاشر ،الاول الثانوي) ؟

مصطلحات الدراسة:

- اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة:

هو مصطلح يطلق على العناصر التي ترتبط أو تؤثر في الصحة، وتتضمن اللياقة القلبية التنفسية للتركيب الجسمي واللياقة العضلية الهيكلية. الهزاع (٢٠٠١).

- المستويات المعيارية:

هي عبارة عن وسائل لتفسير درجة المفحوص وتعد المستويات كأساس للتقويم من داخل الظاهرة المقاسة لأنها تمثل ما يجب أن تكون عليه هذه الظاهرة. رضوان (٢٠٠٦).

- اللياقة البدنية:

هي الصفات التي يمتلكها أي انسان وتجعله قادر على أداء المجهود البدني دون ارهاق وهذا لا يعني ان اللياقة مرتبطة بالاداء الرياضي فقط وانما مرتبطة باللياقة الصحية عندما يكون البحث منصباً على الوقاية من الأمراض وتحسين الصحة ومن هنا نشأ ما يعرف بعناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة، عصام الحسنات (٢٠٠٩).

- المعاسر:

تعريف "سكوت scott "على انها جداول تستخدم لتفسير درجات الاختبار لتحديد مستوى درجات الأفراد الرياضيين اذا كانت متوسطه أو أقل من متوسط بالنسبة إلى عينة التقنيين التي استخدمت في بناء المعايير. اذا تعد الدرجات المعيارية وسيله لتحديد الحالة النسبية للدرجات الخام وبالتالي تفسير هذه الدرجات وتقويم نتائجها،سلوم واخرون (٢٠١٢).

- المرحلة الثانوية:

هي مرحلة دراسية تواكب فيها أعمار الطلبة أعمار الأفراد في مرحلة المراهقة (١٦-١٦) سنة.

- التحمل الدوري التنفسى:

القدرة على توفير الاوكسجين للعضلات اثناء النشاط البدني ويعد قطع مسافة ميل في أسرع وقت ممكن من أهم الاختبارات الميدانية لقياس هذا العنصر (مورو واخرون ٢٠٠٢).

- القوة العضلية:

عرف باسكى (g.pasquet)على انها قدرة العضلة او مجموعة من العضلات على بذل أقصى قوة ممكنة ضد مقاومة(٢٠٠٤)

- تحمل القوة:

تعني قدرة الجهاز العصبي على مقاومة معينة لأطول فترة ممكنة في مواجهة التعب، وعادة ما تتراوح ما بين ٦ ثواني إلى ٨ دقائق. أبو العلا عبد الفتاح احمد نصر الدين (٢٠٠٣).

الدراسات السابقة:

- دراسات "أبو صلاح" (۲۰۱۱) بعنوان "بناء مستویات معیاریة لمستوی اللیاقة البدنیة المرتبطة بالصحة لدی طلاب المدارس الثانویة فی محافظة طولکرم"، هدف دراسة بناء مستویات معیاریة وتحدید أثر متغیری السکن والصف والتفاعل بینهما علی مستوی اللیاقة البدنیة المرتبطة بالصحة، واستخدم المنهج الوصفی وکانت عینة البحث (۱۲۰۰) طالب للصفوف (العاشر، الحادی عشر، ثانی عشر) واستخدمت البطاریة الامریکیه للیاقه البدنیة المرتبطة بالصحة والتی اشتملت علی أربع اختبارات وخاصة اختبار الجری، ۲۰۹م (میل). وأشارات نتائج الدراسة انخفاض مستوی اللیاقة البدنیة المرتبطة بالصحة لدی الطلاب مقارنة بالمعاییر العالمیة ووجود تفاعل بین متغیری مکان السکن والصف فی التاثیر علی المرونة وسمك ثنایا الدهن وقوة تحمل عضلات البطن ولم یکن هناك تاثیر علی عنصر التحمل الدوری التنفسی وتم وضع مستویات معیاریة لکل صف من الصفوف وللعینة ککل.
- دراسة "جبارة" (٢٠٠٩) هدفت التعرف إلى عناصر اللياقة البدنبة للمرحلة الاساسية لطلبة مدرسة تل ابيب وطلبة اربد للفئة العمرية (١٣–١٥) سنة، واتبع الباحثان النهج الوصفي على عينة الدراسة من (٢٠٤) طالبا طبقت عليهم مجموعة من الاختبارات البدنية، واسفرت بعض نتائج الدراسة الى تفوق الختبار التحمل العضلى في مدارس اربد بينما تفوق في

اختبارات (القوة الانفجارية للرجلين وسرعة \circ م، ورشاقة ($^{8\times 3}$) متر، وجري ($^{6\times 3}$ م)، والمرونة من الوقوف، مدارس تل ابيب.

- دراسة "اشتيوي" (٢٠٠٢) بعنوان "بناء مستويات معيارية للياقة البدنية المرتبطة بالصحة لطلبة المرجلة الإساسية العليا"، وهدفت الدراسة إلى التعرف على مستويات اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة، وبناء مستويات معيارية للطلاب من سن ١٢ الى ١٠ سنة، واشتلمت العينة على ١٣٤٦ طالباً واستخدمت البطارية الامريكية للياقة البدنية المرتبطة بالصحة، واشتملت اختيارات المرونة والتحمل والجلد الدوري التنفسي وسمك طبقه الجلد وكان من أهم النتائج انخفاض مستوى اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة لدى الطلاب. كما أظهرت الدراسة انخفاض مستوى الرشاقة وقدرة عضلات الرجلين وتحمل عضلات البطن عن المستوى الذي اظهرته الدراسات العالمية،وارتفاع مستوى دلالة التحمل الدوري التنفسي وقوة عضلات الذراعين، والسرعة.
- وقام "زاهي" (٢٠١١) بدراسة تعرفت إلى "عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة لدى طلبة المرحلة الأساسية في مدارس اربد والناصرة"، وتم استخدام المنهج الوصفي على عينه بلغت (٢١٥) طالبا توزعوا ما بين (١١٠) من مدارس اربد،(١٠٥) من مدارس الناصره للصفوف الرابع والخامس والسادس طبقة اختبارات اللياقة البدنيه، وأسفرت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة (٥٠٠٠) في عناصر اللياقه البدنيه تفوق عناصر التحمل العضلي، وقوة الرجلين، والتحمل الدوري التنفسي لصالح طلبة مدارس اربد، بينما كان هناك تفوق في عنصري المرونة وقوه القبضة لصالح طلبة مدارس الناصرة.
- هدفت دراسة "البري والحراحشة" (٢٠١٤) بعنوان "تقويم بعض نتائج اختبارات اللياقة البدنية لدى طلبة الصف العاشر في مدارس البادية

الشمالية الاردنية لكل من الذكور والاناث"، وتم استخدام المنهج الوصفي بالاسلوب المسحى على عينة بلغت (٩٣) طالباً وطالبة توزعت ما بين (٤٧) طالبا و (٤٦) طالبة، وطبقت اختبارات اللياقة البدنية: مرونة الجذع من الجلوس الطويلتني الجذع من وضع الرقود على الظهر مع ثني الركبتين لمدة (٦٠) ثانية، ثنى الذراعين من الانبطاح المائل لنفاذ الجهد، ثني الركبتين لزاوية (٩٠) درجة، والجرى لمسافة (١٦٠٩ متر)، وفي المعالجات الاحصائية تم حساب معاملات الارتباط والاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وإختبار ليفين، وإختبار ت للعينات المستقلة. وأسفرت الدراسة الى أن غالبية نتائج اختبارات اللياقة البدنية المطبقة بهذه الدراسة كانت أعلى من المتوسطات العامة التي اشارت اليها المراجع العلمية عدا اختبار المرونة ببينما اختبار التحمل ظهر ضمن المتوسط العام في الدراسات السابقة، وتوجد فروق ذات دلالة احصائية بين الذكور والاناث في جميع نتائج اختبارات اللياقة البدنية، ولصالح الذكور عدا اختبار ثنى الركبتين من الوقوف الذي لم يظهر فرقاً احصائياً، وأوصت الدراسة إلى ضرورة الاهتمام بتطوير برامج التدريب الرباضي المدرسي لتحسين مستوى اللياقة البدنية لدى طلبة مدارس البادية الشمالية الاردنية نتيجة الضعف الواضح الذي ظهر، واضافة حصص اضافية في المدارس تتعلق باللياقة البدنية من أجل تطويرها.

إجراءات الدراسة:

منهج الدراسة:

تم استخدام المنهج الوصفي المسحي لملائمته لطبيعة الدراسة.

مجتمع الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة من طلاب المرحلة الثانوية الصف العاشر والاول ثانوي لمدينة المفرق وعددهم (٦٧٣٠).

عينة الدراسة:

بلغت عينة الدراسة (٦٧٣) طالباً بواقع (٣٤٠) طالب في الصف العاشر و (٣٣٣) طالباً في الصف الاول الثانوي.

أدوات الدراسة:

استخدم الباحثان مجموعة من الادوات شملت: شريط قياس والميزان وساعة ايقاف صافرة، أدوات التسجيل، مضمار جري، شواخص.

الإختبارات:

اختار الباحثان الاختبارات المتعلقة بعض عناصر اللياقة البدنية التي تتناسب وطبيعة الدراسة ولها علاقة بموضوع الدراسة.

الاختبار الاول:

جري/مشي ميل (الميل هو ١٦٠٩) متر.

الهدف من الاختبار: قياس التحمل الدوري التنفسي (اللياقة القلبية التنفسية).

الاختبار الثاني: (Push -Ups)

انبطاح مائل ثنى ومد الذراعين لنفاذ الجهد.

الهدف من الاختبار: قياس قوة عضلات الذراعين والكتفين.

الاختبار الثالث:(Sit- Ups)

الجلوس من الرقود مع ثني الركبتين.

الهدف من الاختبار: لقياس التحمل العضلي لعضلات البطن.

صدق المحتوى: لقد تمت هذه الاختبارات في العديد من بطاريات الاختبار لعناصر اللياقة االبدنية المرتبطة بالصحة منها (California Physical) لعناصر اللياقة االبدنية المرتبطة بالصحة منها (٢٠١١itness Test,) كما تم عرض الاختبارات على مجموعة من المحكمين اصحاب الخبرة والمؤهل والاختصاص في مجال اللياقة والاختبارات، وتم الاجماع عليها، وهذا يعنى ان

هذا الاختبار يحقق الغرض ويلائم أفراد عينة الدراسة وبالتالي حقق الشرط العلمي لصدق الاختبارات.

ثبات الاختبار:

طبق الاختبار على عينه استطلاعية لم تدخل في العينه الرئيسية قوامها (١٠) طلاب من طلبة المدارس الثانوية، وقد تم إعادة الاختبار في نفس الظروف ونفس العينة بعد مرور اسبوع من نفس التطبيق الاول، تم ايجاد معامل الثبات بطريقة معامل بيرسون وكانت النتائج على النحو التالي:

وس من رقود		الانبطام المائل/ ثني ومد الذراعين	جري ميل/ التحمل الدوري التنفسي			
٠.٨	٣٩	٠.٨٤٣	٠.٧٩٦	الصف العاشر		
٠.٨	01	٠.٨٣٥	۰.۸۱۲۳	الصف الاول ثانوي		

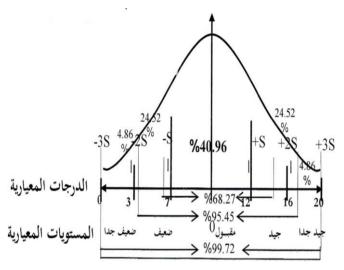
الموضوعية:

ان الاختبارات المستخدمة في الدراسة الحالية سهلة الفهم وواضحة وغير قابلة للتأويل وبعيده التقويم الذاتي، وتعد ذات موضوعية عالية ويشير كل من احمد خاطر، وعلي فهمي البيك (١٩٧٨)" الاختبارات المقننة لها عالية من الموضوعية فتسجيلها وتطبيقها يتم بطريقة موضوعية.

المعالجة الإحصائية:

تم ادخال البيانات لنتائج المقاييس والاختبارات البدنية للدراسة الحالية للحاسب الآلي لمعالجتها ببرنامج التحليل الاحصائي للعلوم الاجتماعية (SPSS) لحساب المتوسطات والانحرافات المعيارية، ومعامل الالتواء والدرجات المعيارية والنسب المئوية.

الشكل رقم (١) يبين الدرجات المعيارية في المنحنى الطبيعي المقسم الى (٠٥) أقسام طول الواحد منها (١.٢) وحدة وتقسيمات المستويات المعيارية المستخدمة بالبحث



ومن أجل وضع الدرجات المعيارية تم تحويل الدرجات الخام إلى درجات معيارية لكل متغير من متغيرات عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة، وبقسمة المدى (٦) درجات معيارية على خمسة مستويات معيارية الختارها الباحثان (جيد جدا، جيد، مقبول، ضعيف، ضعيف جداً)، عوض ستة مستويات معيارية المحددة في قانون التوزيع الطبيعي (توزيع كاوس) حيث يكون لكل مستوى مدى (١٠٢) من الدرجات المعيارية التي تقابل ٤٠) درجات في التقسيم المئوي للدرجات المعيارية المعدلة، وبهذا الشكل قام الباحثان بتغيير النسب المحددة في التوزيع الطبيعي (كاوس) إلى نسب جديدة تتلاءم مع مستوى الطلبة. كما هو موضح في الشكل رقم(١).

عرض نتائج البحث: عرض نتائج الاختبارات البدنية:

جدول رقم (١) يبين المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومعامل الالتواء المتحصل عليها من تطبيق الاختبارات المستخدمة عند أفراد عينة البحث

(2	وي (17 سنة	الاول الثان		ا سنة)	العاشر (6)	وحدة	اختبارت
معامل الالتواء	الأنحراف المغياري	المتوسط	معامل الالتواء	الانحراف المغياري	المتوسط الحسابي	الُّقياس	الليافة البدنية المرتبطة بالصحة
- •.£Y	1.17	7.00	17	٠.٩٨	٦.٩٣	د و ثا	التحمل الدوري التنفسي (الجري لمسافة ميل).
	۱۷.٦٢	۳۷.۲۰	٠.٢٢	14.18	٣٧.٣٥	مرة	الجلوس من الرقود مع ثني الركبتين
٠.٤٦	٩.٢٢	۲۱.۲۱	٠.٤٢	۸.۸٧	19.78	مرة	انبطاح مائل ثني ومد الذراعين

من خلال النتائج الموضحة في الجدول رقم (1) يظهر أن جميع قيم معامل الالتواء جاءت محصورة بين المجال (-3 و +3)، والتي تشير إلى اعتدالية توزيع بيانات المتغيرات البدنية لدى عينة البحث توزيعاً طبيعياً.

تحديد المستويات المعيارية ومقارنتها بالنسب المقررة لها في منحنى التوزيع الطبيعي،

وتهدف هذه المرحلة من عملية تحليل ومناقشة النتائج إلى تحديد المستويات المعيارية لعناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة عند طلبة المرحلة الثانوية/محافظة المفرق، ثم مقارنة النسب التي تحصلت عليها عينة البحث بالنسب المقررة لها في منحنى التوزيع الطبيعي (توزيع كاوس). وذلك من خلال تحويل الدرجات الخام إلى درجات معيارية مستخدماً في ذلك العلاقة الخاصة بإيجاد الرقم الثابت لكل اختبار واستخدامه فيما بعد في وضع الجداول المعيارية (بطريقة النتابع) وذلك حسب ما أشارت إليه مارجريت سافريتس المعيارية (بطريقة النتابع) وذلك حسب ما أشارت إليه مارجريت سافريتس حتى يصل التصاعدي إلى درجة (١٠٠) بينما التنازلي يصل إلى درجة صفر ". (عبدالرحمن بشير،٢٠١٢).

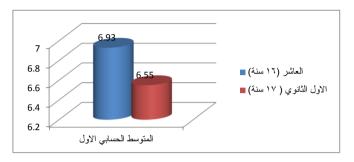
جدول (۲)

اختبار الجري لمسافة ميل:

يبين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لاختبار الجري لمسافة ميل لافراد عينة البحث حسب السن

ثانوي (17	الأول الا	العاشر (۱٦ سنة)		
	سنة)		Г	
الانحراف	الهتوسط	الانحراف	الهتوسط	
المعياري	الحسابي المعياري		الحسابي	
1. 7.00		٠.٩٨	7.98	
١٦				

الشكل البياني رقم (٢) يمثل الوسط الحسابي لاختبار الجري لمسافة ميل لأفراد عينة الدراسة حسب السن.



يتضح من خلال الشكل البياني رقم (٢) الخاص باختبار الجري لمسافة ميل الذي يعطينا صورة عن قدرة الاجهزة الوظيفية للجسم (الجهاز الدوري والجهاز التنفسي).

جدول رقم (٣) يبين المستويات المعيارية الختبار الجري لمسافة ميل حسب السن.

الاول الثانوي	العاشر		
17سنة	16سنة		
الدرجات الخام		المستويات	الدرجات المعيارية
		المعيارية	
اقل من ٤٠١١	اقل من ٥.١٧	جيد جداً	717
0.0٤.١١	7.77 -0.17	ختر	17 -18
٧.٢٥ -٥.٥١	٧.٥١ -٦.٣٤	مقبول	١٢ -٨
۸.٥٩ -٧.٢٦	۸.09 -٧.٥٢	ضعيف	٧ -٣
اکثر من ۸۰۵۹	أكثر من ٩.١٦	ضعيف جداً	٣

جدول رقم (٤) جدول مستوى يبين عدد الطلبة والنسب المئوية المقابلة لها حسب كل مستوى معياري والنسب المقررة لها حسب منحنى التوزيع الطبيعي لاختبار الجري لمسافة ميل.

النسب المئوية	الثانوي سنة	••	١٦ سنة	العاشر ١٦ سنة		المستويات المعيارية
الهقررة لما في التوزيع الطبيعي	النسب المئوية ٪	عدد الطلبة	النسب المئوية ٪	عدد الطلبة		
٤.٨٤	*.**	• •	* * . *	* *	717	جيد جداً
75.07	۲٧.٠٣	٩.	10.79	٥٢	17 -18	ختر
٤٠.٩٦	٤٥.٠٥	10.	٦٢.٩٥	710	۱۲ -۸	مقبول
75.07	75.71	٨٢	۱۸.۲٤	77	٧ -٣	ضعيف
٤.٨٦	۳.۳۰	11	٣.٥٢	11	٣	ضعيف جداً
99.77	١	٣٣٣	١	٣٤.	موع	المجد

الصف العاشر (١٦ سنة)

من خلال الجدول رقم (٤) الذي يبين عدد الطلبة والنسب المئوية المقابلة لها حسب كل مستوى معياري والنسب المقررة لها حسب منحنى التوزيع الطبيعي لاختبار الجري لمسافة ميل يتضح ما يلي:

في المستوى المعياري: جيد جداً

كانت النسبة المئوية المحققة من طرق عينة البحث في هذا الاختبار 00% وهي أقل من النسبة المقررة لهذا المستوى المعياري في منحنى التوزيع الطبيعي المقدرة ب ٤.٨٦.%.

في المستوى المعياري: جيد

كانت النسبة المئوية المحققة من طرق عينة البحث في هذا الاختبار ١٥.٢٩ وهي أقل من النسبة المقررة لهذا المستوى المعياري في منحنى التوزيع الطبيعي المقدرة بـ ٢٤.٥٢%.

في المستوى المعياري: مقبول

كانت النسبة المئوية المحققة من طرق عينة البحث في هذا الاختبار 7.٩٥ وهي أعلى من النسبة المقررة لهذا المستوى المعياري في منحنى التوزيع الطبيعي المقدرة بـ ٤٠.٩٦%.

في المستوى المعياري: ضعيف

كانت النسبة المئوية المحققة من طرق عينة البحث في هذا الاختبار ١٨٠٢٤ وهي أقل من النسبة المقررة لهذا المستوى المعياري في منحنى التوزيع الطبيعي المقدرة ب٢٤.٥٢%.

في المستوى المعياري: ضعيف جداً

كانت النسبة المئوية المحققة من طرق عينة البحث في هذا الاختبار ٣٠.٥٢ وهي أقل من النسبة المقررة لهذا المستوى المعياري في منحنى التوزيع الطبيعي المقدرة بـ ٤.٨٦%.

نستنتج من هذا التحليل أن أغلبية طلبة الصف العاشر هم في المستوى المعياري مقبول.

الصف الأول الثانوي (١٧ سنة)

من خلال الجدول رقم (٤) الذي يبين عدد الطلبة والنسب المئوية المقابلة لها حسب كل مستوى معياري والنسب المقررة لها حسب منحنى التوزيع الطبيعي لاختبار الجري لمسافة ميل يتضح ما يلي:

فى المستوى المعياري: جيد جداً

كانت النسبة المئوية المحققة من طرق عينة البحث في هذا الاختبار ... وهي أقل من النسبة المقررة لهذا المستوى المعياري في منحنى التوزيع الطبيعى المقدرة ٤٨٦.٨٠.

في المستوى المعياري: جيد

كانت النسبة المئوية المحققة من طرق عينة البحث في هذا الاختبار ٢٧٠٠٣ % وهي أقل من النسبة المقررة لهذا المستوى المعياري في منحنى التوزيع الطبيعي المقدرة بـ ٢٤٠٥٢%.

في المستوى المعياري: مقبول

كانت النسبة المئوية المحققة من طرق عينة البحث في هذا الاختبار ٥٠٠٥% وهي أعلى من النسبة المقررة لهذا المستوى المعياري في منحنى التوزيع الطبيعي المقدرة ب٤٠.٩٦%.

في المستوى المعياري: ضعيف

كانت النسبة المئوية المحققة من طرق عينة البحث في هذا الاختبار ٢٤.٦١% وهي أعلى بقليل من النسبة المقررة لهذا المستوى المعياري في منحنى التوزيع الطبيعى المقدرة ب ٢٤.٥٢%.

في المستوى المعياري: ضعيف جداً

كانت النسبة المئوية المحققة من طرق عينة البحث في هذا الاختبار ٣٠٠.٣% وهي أقل من النسبة المقررة لهذا المستوى المعياري في منحنى التوزيع الطبيعى المقدرة بـ٤٠٨٦.

نستنتج من هذا التحليل أن أغلبية طلبة الصف الأول الثانوي هم في المستوى المعياري مقبول. وبدرجة أقل في المستوى المعياري جيد.

ومما سبق توصل الباحثان إلى ما يلي:

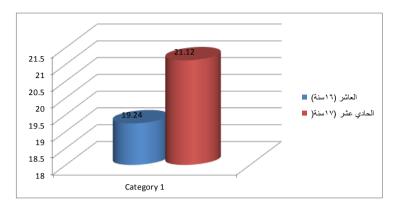
أغلبية نتائج عينة البحث في اختبار الجري لمسافة ميل هي في المستوى المعياري مقبول.وجود عدد من الطلبة (٢٢ طالب) ضمن المستوى المعياري ضعيف جداً، وهو ما يمثل نسبة.٥٠٣٤٠%.

ويعزو الباحثان حصول أغلبية الطلبة على المستوى المعياري "مقبول" إلى أن أفراد عينة البحث يقضون معظم اوقاتهم في المدرسة (متوسط ٧ ساعات يويمياً)، كما ان سوء استثمار اوقات الفراغ (قضاءاوقات كبيرة في مشاهدة التلفاز واستخدام الحاسوب والعاب الكمبيوتر)، مع عدم تخصيص اوقات لممارسة الانشطة البدنية التي تعمل على تحقيق اللياقة الهوائية مثل المشي والهرولة، ركوب الدراجات، الالعاب الجماعية (كرة القدم، السلة...)، والتعود على عادات غير صحية مثل التدخين يسهم في انخفاض اللياقة القلبية التنفسية لدى عينة البحث كما أن حصة واحدة للتربية البدنية والرياضة في الاسبوع غير كافية لتطوير الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين (VO2) المشهد القياس، والحنس والعمر وطريقة التدريب والشدة والمدة والطروف البيئية وغيرها". عبدالرحمن بشير (٢٠١٢).

عرض نتائج اختبار الانبطاح المائل ثني ومد الذراعين جدول رقم (٥)

يبين الحسابي والانحراف المعياري لاختبار الانبطاح المائل ثني ومد الذراعينعند أفراد عينة البحث حسب السن

نوي ۱۷ سنة	الصف الأول الثا	۱ سنة	الصف العاشر ١٦ سنة		
الإنحراف المعياري	الهتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	الهتوسط الحسابي		
9.77	71.71	۸.۸٧	19.75		



الشكل البياني رقم (3) يمثل المتوسط الحسابي لاختبار الانبطاح المائل عند أفراد عينة البحث حسب السن.

يتضح من خلال الجدول رقم (٥) والشكل البياني رقم (٣) الخاص باختبار الانبطاح المائل ثني ومد الذراعين الذي يعطينا صورة عن قوة وتحمل عضلات اعلى الجسم التي تساهم في أداء العديد من الأعمال اليومية التي تتطلب رفع أغراض أو سحبها أو دفعها (١٦ سنة - ١٧ سنة).

مما يسمح لنا بوضع مستويات معيارية لاختبار الانبطاح المائل ثني ومد الذراعين حسب السن.

جدول رقم (٦) يبين المستويات المعيارية لاختبار الانبطاح المائل مع ثني ومد الذراعين حسب السن

الاول الثانوي 17سنة	العاشر 16سنة	
ـ الخام	الدرجات	المستويات المعيارية
أكثر من ٤٠	أكثر من ٣٧	جيد جداً
٤٠ - ٢٩	TV - TV	ختر
YV -10	77 - 17	مقبول
10 5	17 ٣	ضعيف
أقل من ٤٠	أقل من ٠٣٠	ضعيف جداً

جدول رقم (٧)
يبين عدد الطلبة والنسب المئوية المقابلة لها حسب كل مستوى
معياري والنسب المقررة لها حسب منحنى التوزيع الطبيعي لاختبار الانبطاح
المائل ثنى ومد الذراعين

النسب المئوية	الاول الثانوي 17 سنة		•	العاشر 16سنة		المستويات المعيارية
المقررة لما في التوزيع الطبيعي	النسب المئوية ٪	عدد الطلبة	النسب المئوية ٪	عدد الطلبة		
٤.٨٦	۲.٧٠	٩.	0.79	١٨	717	جيد جداً
75.07	۱٦.٨٢	٥٦	٧.٣٥	40	17 -18	ختر
٤٠.٩٦	020	۱٦٨	07.07	717	۱۲ - ۰۸	مقبول
72.07	79.18	9 ٧	74.04	۸.	٠٧ - ٠٤	ضعيف
٤.٨٦	٠.٩٠	٣.	1.14	٤٠	٠٣ - ٠٠	ضعيف جداً
99.77	١	٣٣٣	١	٣٤.	وع	المجم

الصف العاشر (١٦ سنة):

من خلال الجدول رقم (٧) الذي يبين عدد الطلبة والنسب المئوية المقابلة لها حسب كل مستوى معياري والنسب المقررة حسب منحنى التوزيع الطبيعي لاختبار الانبطاح المائل ثني ومد الذراعين يتضح ما يلي:

في المستوى المعياري: جيد جداً

كانت النسبة المئوية المحققة من طرق عينة البحث في هذا الاختبار 9.٢٩% وهي أقل من النسبة المقررة لهذا المستوى المعياري في منحنى التوزيع الطبيعي المقدرة بـ ٤٨٦.٤%.

في المستوى المعياري: جيد

كانت النسبة المئوية المحققة من طرق عينة البحث في هذا الاختبار ٧٠.٣٥ وهي أقل من النسبة المقررة لهذا المستوى المعياري في منحنى التوزيع الطبيعي المقدرة بـ ٢٤.٥٢%.

في المستوى المعياري: مقبول

كانت النسبة المئوية المحققة من طرق عينة البحث في هذا الاختبار ٥٦٠.٦٥ وهي أعلى من النسبة المقررة لهذا المستوى المعياري في منحنى التوزيع الطبيعي المقدرة بـ ٤٠٠.٩٦%.

في المستوى المعياري: ضعيف

كانت النسبة المئوية المحققة من طرق عينة البحث في هذا الاختبار ٣٣٠٥٣ وهي أقل من النسبة المقررة لهذا المستوى المعياري في منحنى التوزيع الطبيعي المقدرة بـ ٢٤٠٥٢%.

في المستوى المعياري: ضعيف جداً

كانت النسبة المئوية المحققة من طرق عينة البحث في هذا الاختبار ١٠١٨ وهي أقل من النسبة المقررة لهذا المستوى المعياري في منحنى التوزيع الطبيعي المقدرة بـ ٤٠٨٦%.

نستنتج من هذا التحليل أن أغلبية طلبة الصف العاشر هم في المستوى المعياري مقبول.

الصف الاول الثانوي (١٧ سنة):

من خلال الجدول رقم (٧) الذي يبين عدد الطلبة والنسب المئوية المقابلة لها حسب كل مستوى معياري والنسب المقررة حسب منحنى التوزيع الطبيعي لاختبار الانبطاح المائل ثني ومد الذراعين يتضح ما يلي:

في المستوى المعياري: جيد جداً

كانت النسبة المئوية المحققة من طرق عينة البحث في هذا الاختبار ٢٠٧٠ وهي أقل من النسبة المقررة لهذا المستوى المعياري في منحنى التوزيع الطبيعي المقدرة بـ ٤٨٦.٤%.

في المستوى المعياري: جيد

كانت النسبة المئوية المحققة من طرق عينة البحث في هذا الاختبار المحتبار وهي أقل من النسبة المقررة لهذا المستوى المعياري في منحنى التوزيع الطبيعي المقدرة بـ ٢٤٠٥٢%.

في المستوى المعياري: مقبول

كانت النسبة المئوية المحققة من طرق عينة البحث في هذا الاختبار ٥٠٠.٤٥ وهي أعلى من النسبة المقررة لهذا المستوى المعياري في منحنى التوزيع الطبيعي المقدرة بـ ٤٠.٩٦%.

في المستوى المعياري: ضعيف

كانت النسبة المئوية المحققة من طرق عينة البحث في هذا الاختبار ٢٩٠١٣ وهي أقل من النسبة المقررة لهذا المستوى المعياري في منحنى التوزيع الطبيعي المقدرة بـ ٢٤٠٥٢%.

في المستوى المعياري: ضعيف جداً

كانت النسبة المئوية المحققة من طرق عينة البحث في هذا الاختبار .٩٠% وهي أقل من النسبة المقررة لهذا المستوى المعياري في منحنى التوزيع الطبيعى المقدرة بـ ٤٠٤٦%.

نستنتج من هذا التحليل أن أغلبية طلبة الصف الأول الثانوي هم في المستوى المعياري ضعيف. _____

ومما سبق توصل الباحثان إلى ما يلي:

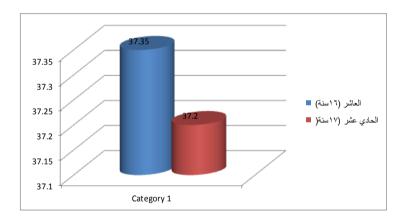
- أغلبية نتائج عينة البحث في اختبار الانبطاح المائل ثني ومد الذراعين هي في المستوى المعياري مقبول.
- وجود عدد من الطلبة (١٧٧ طالب) ضمن المستوى المعياري ضعيف، وهو يمثل نسبة ٢٦.٣٠% وهو مؤشر يراه الباحثان منخفض. فبالرغم من ان هذه المرحلة (المراهقة) هي من انسب المراحل لتنمية القوة العضلية وهذا يتفق مع ما أشار اليه (1998Weineek, J,) أن أحسن مرجلة لتدريب القوة هي المرحلة الثانية الصف الأول ثانوي من البلوغ (المراهقة)، لأن النموفي الاساس يتم عرضياً، وحجم العضلات يزداد. كما ان عنصر القوة العضلية مهم في هذه المرحلة العمرية كما أشارت الدراسات حيث اوضحت أن الأطفال والمراهقين الاكثر امتلاكا للقوة العضلية، عادة ما يكونون أقل عرضة للإصابة بالأمراض، كما يقلل احتمال حدوث الاصابة لديهم سواء كان ذلك في مجال الدراسة، او خلال الانشطة الترفيهية. (مفتى حماد 2010) إلا أن نتائج عينة البحث جاءت منخفضة ويعزو الباحثان السبب باعتبار ان مدرس التربية البدنية والرباضية في الطور الثانوي يعمل على ان يكون اهتمام منهاج التربية البدنية بالجوانب المهاربة للأنشطة الرياضية أكثر من الجوانب البدنية، كما أن عدم الاعتماد على التدريب باستخدام الاثقال خلال حصص التربية البدنية سبب مباشر في ضعف القوة العضلية، وإن الاعتماد على التمارين العامة غالباً ما تكون فائدتها محدودة في تحسين القوة العضلية، حيث يذكر الهزاع بأن تدريبات القوة التي لا تؤدي إلى تحميل العضلة حملاً زائداً (زبادة العبء) لا تقود

إلى تحسن في القوة العضلية ولا زيادة في حجم العضلات. (هزاع بن مجهد الهزاع، 2005).

عرض نتائج إختبار الجلوس من الرقود مع ثني الركبتين: جدول رقم (٨)

يبين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لاختبار الجلوس من الرقود مع ثنى الركبتين عند أفراد عينة البحث حسب السن.

نوي ۱۷ سنة	الصف الأول الثان	اسنة	المف العاشر ١٦ سنة		
الإنحراف	الهتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	الهتوسط الحسابي		
المعياري ۲۲ ۲۷	۸۸٬۲۰	المعياري	۵۸٬۳۰۰		
1 7 . ()	1 7.1 •	17.11	1 7.1 5		



الشكل البياني رقم (٤) يمثل المتوسط الحسابي لاختبار الجلوس من الرقود مع ثنى الركبتين عند أفراد عينة البحث حسب السن

يتضح من خلال الجدول رقم (٨) والشكل البياني رقم (٤) الخاص باختبار الجلوس من الرقود مع ثني الركبتين – الذي يعطينا صورة عن قوة عضلات البطن وتحملها، حيث ان ضعف عضلات البطن يؤدي إلى زيادة اجهاد عضلات منطقة اسفل العمود الفقري مما يسبب الآم أسفل الظهر. ويلاحظ ان متوسط المرحلتين متقارب مما يدل على ان الفرق عشوائي وهذا مجلة أسيوطلعلوم وفنون التربية الريافية

يعكس مدى تقارب هذه الصفة عند أفراد عينة البحث. وبالتالي يمكن وضع مستويات معيارية مشتركة للمستويين (١٦ سنة -١٧ سنة).

جدول رقم (٩)

يبين عدد الطلبة والنسب المئوية المقابلة لها حسب كل مستوى معياري والنسب المقررة لها حسب منحنى التوزيع الطبيعي الاختبار الجلوس من الرقود مع ثني الركبتين

النسب المئوية	وي ١٧ سنـــــة	الاول الثان	١٦ سنة	العاشر	الدرجات	الدرجات	المستويات
المقررة لما في	النسب	336	النسب	336	الخام	المعيارية	المعيارية
التوزيع الطبيعي	المئوية ٪	الطلبة	المئوية ٪	الطلبة			
٤.٨٦	٣.٩٠	١٣	۲.9٤	١.	اکثر من ۷۲	714	جيد جداً
75.07	۲۸.۲۱	٥٦	17.75	٤٥	VY-0Y	17 -18	جيد
٤٠.٩٦	٤٩.٢٥	178	08.81	110	77-70	۱۲ -۸	مقبول
75.07	۲۹.٤٣	91	۲۸.۲٤	97	77 - 4	٧ -٤	ضعيف
٤.٨٦	٠.٦	۲	1.14	٤	اقل من ٦	٣	ضعيف جداً
99.77	١	777	١	777		المجموع	

من خلال الجدول رقم (٩) الذي يبين النسب المئوية المقابلة لها حسب كل مستوى معياري والنسب المقرر لها حسب منحنى الجلوس من الرقود يتضع ما يلي:

فى المستوى المعياري: جيدجدا

كانت النسبة المئوية المحققة من طرفي عينة البحثفي هذا الاختبار (٣٠٩٠) (٣٠٩٠) وهي اقل من النسبة المئوية المقررة لهذا المستوى المعياري في المنحنى الطبيعي المقدرة ب4.86%.

في المستوى المعياري: جيد

كانت النسبة المئوية المحقق من طرفي عينة البحث في هذا الاختبار (١٦٠٨٧) (١٦٠٨٧)% وهي اقل من النسبة المئوية لهذا المستوى المعياري في المنحنى الطبيعي المقدرة ٢٤.٥٢%.

فى المستوى المعياري: مقبول

كانت مستوى النسبة المئوية المحققة من طرفي عينة البحث في هذا الاختبار (٤٩.٢٥) (٤٩.٢٥)% وهي اعلى من النسبة المقررة لهذا المستوى المعياري في منحنى التوزيع الطبيعي المقدرة ب ٤٠.٩٦.

في المستوى المعياري: الضعيف

كانت النسبة المئوية المحققة من طرفي عينة البحث في هذا الاختبار (٢٩.٤٣) (٢٩.٤٣)% وهي اعلى من النسبة المقررة لهذا المستوى المعياري في منحنى التوزيع الطبيعي 24.52%

في المستوى المعياري: الضعيف جدا

كانت النسبة المئوية المحققة من طرف عينة البحث في هذا الاختبار (٦٠) (٦٠)% وهي اقل من النسبة المئوية المفررة لهذا المستوى المعياري في منحنى التوزيع الطبيعي ٠٠٤٨٦.

مناقشة النتائج:

من خلال عرض الجداول رقم (٣٠٦.٩) تميز الطلبة من كلا المستويين (الصف العاشر ١٦ سنة) (الصف الاول ثانوي ١٧ سنة) بمستوى معياري (مقبول) لبعض عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة المطبقة.

وهذا يدل على ان اغلب افراد عينة البحث في المستوى المعياري (مقبول) وهو مؤشر منخفض.

وهذه النتائج التي تم التوصل اليها في هذه الدراسة تعزز نتائج دراسات سابقة اظهرت انخفاض مستوى اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة لدى عينة البحث، كدراسة اشتيوي (2002م) ابو صلاح، هجد. ويعزو الباحثان سبب ظهور هذه النتائج والمستويات لعينة البحث والتي كانت جميعها في المستوى (مقبول) الى تغيير العادات الصحية التي كان يتبعها المراهق سابقا، وخاصة ممارسة الانشطة الرياضية في اوقات الفراغ.

ويؤكد مفتي حماد (2010) بأن معظم الدراسات اجمعت ان المراهقين هم اكثر الفئات السنية نقصا في اللياقة البدنية، وذلك يعود الى التقدم التكنولوجي حيث جعل حياتنا اكثر راحة وسهولة.

كما يعزو الباحثان أسباب انخفاض مستوى اللياقة البدنية للعناصر المقاسة الى ان ممارسة الانشطة الرياضية في المؤسسات التربوية محدودة جدا، وتقتصر على حصة واحدة اسبوعيا ويبلغ الوقت المستثمر للحصة 15 دقيقة. ناصر عبد القادر وآخرون (٢٠٠٣) وهي غير كافية لتنمية اللياقة البدنية المرتبط بالصحة. وهذا يؤكده مبارك ادم (٢٠٠٩) بقوله "لو ان التربية الدنية المدرسية التزمت بالمعايير المهنية الموضوعية للمادة (٣ حصص على الاقل اسبوعيا تحت اشراف معلم مهني متخصص يعرف ويتقن انشطته ويوازن بينهما نوعا وحجما وشدة) لحقق معظم اطفال المدراس مستويات الممارسة الموصي بها"

ويرى الباحثان ان قلة بطاريات الاختبارات المحلية لتحديد مستويات معيارية للطلبة في هذه المرحلة، يستند اليها معلم التربية الرياضية.

الاستنتاجات:

- حققت عينة البحث بفئتيها العمرية (١٦ ١٧) سنة نسبة مئوي عالية ضمن المستوى المعياري (المقبول).
- توزعت انجازات افراد العينة (١٦ ١٧) سنة في اختبارات اللياقة البدنية المطبقة(الجري مسافة ميل ،الانبطاح المائل ثني ومد الذراعين، الجلوس من الرقود) توزيعا طبيعيا.
- كانت المستويات المعيارية متقاربة للفئتين العمريتين في اختبار الجلوس من الرقود مع ثني الركبتين، لذا وضعت درجات معيارية واحدة للفئتين العمريتين (الصف العاشر) (الصف الاول ثانوي) ذكور.
- النتائج لدى عينة البحث اتفقت مع معظم الدراسات السابقة حيث أظهرت مستوى معياري (مقبول) لعناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة المطبقة محليا وعربيا، الا انه منخفض عالميا.

التوصيات:

- العمل على تنمية وتطوير برامج التدريب الرياضي لتحسين مستوى اللياقة
 البدنية لدى طلبة مدارس محافظة المفرق القصبة –ذكور.
- زيادة عدد الحصص في مدارس وزارة التربية والتعليم، لرفع مستوى اللياقة البدنية لدى الطلبة من خلال تشجيعهم على ممارسة الانشطة البدنية اللاصفية.
- ضرورة التعاون بين وزارة الشباب ووزارة التربية، لوضع بناء معايير وطنية شاملة ليتم من خلالها التعرف على مستوى لياقة الافراد في الاردن.
 - نشر الوعى الرياضي والصحى من خلال وسائل الاعلام المختلفة.

((المراجـــع))

المراجع باللغة العربية :

- 1 ابراهيم زاهي (٢٠١١): عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة لدى المرحلة الاساسية في مدارس اربد والناصرة (دراسة مقارنة) رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة اليرموك.
- ٢- أبو صلاح، لحد لطفي (٢٠١١): بناء مستويات معيارية لمستوى اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة لدى طلاب المدارس الثانوية في محافظة طولكرم، رسالة ماجستير، غير منشورة، جامعة النجاح الوطنية، فلسطين.
- ٣- البري، حابس وحراحشة، الهام (٢٠١٤): تقويم نتائج بعض اختبارات اللياقة البدنية لدى طلبة الصف العاشر في مدارس البادية الشمالية الاردنية ،بحث منشور ،المؤتمر الدولي العلمي السادس" معايير الجودة ومدى مساهمتها في تطوير الرياضة العربية"، جامعة البرموك.
- ٤- أبو العلا عبدالفتاح، أحمد نصرالدين (٢٠٠٣): فيسيولوجيا اللياقة البدنية.
 دار الفكر العربي.
- ٥- أحمد خاطر، علي فهمي البيك (١٩٧٨): القياس في المجال الرباضي. القاهرة. دار المعارف.
- 7- اشتيوي، ثابت (٢٠٠٢): "بناء مستويات معيارية للياقة البدنية المرتبطة بالصحة لطلبة المرحلة الاساسية العليا لدى السلطة الفلسطينية"، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الاردنية.

- ٧- جبارة، امير (٢٠٠٩): دراسة مقارنة لبعض عناصر اللياقة البدنية لطلبة المرحلة الاساسية في محافظة اربد وتل ابيب، "رسالة ماجستير، غير منشورة جامعة اليرموك- اربد-الاردن.
- ١ عبد القادر ناصر (٢٠٠٣): مختبر اعداد البرامج في الانشطة البدنية والرباضة.
- 11- عصام الحسنات (٢٠٠٩): علم الصحة الرياضة (الاصدار الطبعة الاولى). عمان: دار اسامة.
- 17 كهد نصر الدين رضوان (٢٠٠٦): المدخل الى القياس في التربية البدنية والرياضية (الاصدار الطبعة الاولى).مركز الكاتب للنشر.
- 17 مفتي حماد (٢٠١٠): اللياقة البدنية للصحة والرياضة. (الاصدار الطبعة الأولى، القاهرة).
- 14- نايف مفضي الجبور وصبحي قبلان (٢٠١٢): الرياضة صحة ورشاقة ومرونة (الاصدار الطبعة الاولى).مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع.
- 1 هزاع بن محد الهزاع، محد الاحمدي (٢٠٠٤): قياس مستوى النشاط البدني والطاقة المصروفة لدى الانسان، والاهمية وطرق القياس الشائعة (الاصدار جامعة الملك سعود، السعودية).
- 17 هزاع بن محمد الهزاع (٢٠٠١): الدليل الارشادي للاختيار الخليجي للياقة البدنية المرتبطة بالصحة للفئات العمرية من٧ ١٨ سنة (الاصدار الطبعة الاولى).

- 1 ٧ هزاع بن محمد الهزاع (٢٠٠٦) تغذية الاطفال والمراهقين في دول الخليج العربي تحرير عبدالرحمن عبيد مصيقر، المنامة، مملكة البحرين، مركز البحرين للبحوث والدراسات.
- 1 A عبد الرحمن بشير (٢٠١٢): بناء بطارية اختبار للياقة البدنية لدى افراد الجيش. رسالة ماجستير، غير منشورة، فلسطين.
- 19 علي سلوم جواد واخرون (۲۰۱۲): تحديد مستويات معيارية لبعض المهارات الاساسية بكرة السلة لطلبة المرحلة الاولى في كليات التربية الرياضة،مجلة القادسية لعلوم التربية الرياضية ٣١٧ المجلد (١٢) العدد (١).
- ٢ مبارك مجد ادم (٣٠٠٩): العوامل المرتبطة بنشاط الطفل البدني.مجلة العلوم والثقافة كلية التربية البدنية الرياضية جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا الخرطوم.
- ٢١ مورو جيمس واخرون (٢٠٠٢): القياس والتقويم في الأداء الانساني.
 ترجمة سعيد الرفاعي.الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية.

ثانياً: المراجع باللغة الإنجليزية :

- **22- ACSM's** Guidelines for exercise Testing and Prescription (ed. Eighth Edition).2009
- **23- ACSM's** Guidelines for exercise Testing and Prescription. (2005). Seventh Edition.
- **24-** Californies Physical fitness test Référence Guide. (2011).

- 25- G pasquet. Ph. Potrer.Ph Robert. L.Haxoat H Roussey. (2004). Echauffement du sportif. Edition Amhora.
- 26- Joao carlos vinagre Ferreira. (outubro, 1999).

 Aptidao fisica, actividade fisica e saude da população escolar do centro da area educative de estudo em crianças e jovens de ambos os sexos dos 10 aos 18 anos de idade.
- **27- OMS.(2010).** Recommandations mondiales sur l'activité physique pour la santé.
- 28- Weineck, j. (1998). Biologie du sport. Paris: vigot