عناصر اللياقة البدنية وعلاقتها بمستوى التحصيل الدراسي لدى تلاميذ التعليم الثانوي (15ـ18 سنة) ـ دراسة ميدانية بثانوية صلاح الدين الأيوبي باتنة –

الباحث/ فرطاس يوسف ـــ جامعة باتنة-2
أ. د / يحياوي السعيد ـــ جامعة باتنة-2

الملخص

تهدف الدراسة إلى الكشف عن العلاقة بين عناصر اللياقة البدنية ومستوى التحصيل الدراسي لدى تلاميذ التعليم الثانوي وذلك لتوجيه برامج التربية البدنية و الرياضية للاهتمام بعناصر اللياقة البدنية الأساسية التي ستكون لها علاقة قوية بمستوى التحصيل الدراسي الجيد. حيث استخدم الباحث المنهج الوصفي الارتباطي لملائمته وطبيعة الدراسة، فيما تكونت عينة الدراسة من 200 تلميذ اختيرت بطريقة عشوائية بسيطة من تلاميذ السنوات الثلاثة. استخدم الباحث مقياس عناصر اللياقة البدنية مصمم من طرف الدكتور محمد حسن علاوي، وبالنسبة للتحصيل تم جمع معدلات نهاية السنة الدراسية لأفراد العينة. وتمت معالجة البيانات إحصائيا باستخدام برنامج SPSS 20.

الكلمات الدالة: عناصر اللياقة البدنية، التحصيل الدراسي، تلاميذ التعليم الثانوي.

Abstract :

The purpose of this study was to examine the relationship between elements of physical fitness and the level of academic achievement, to pupils in secondary school (15-18 age), in order to guide the programs of physical education and sports to interest much to one of the elements of physical fitness that will have a strong relationship to the level of academic achievement. Where the researcher uses the descriptive appoach by one of its forms which is the correlation. The sample of the study consisted of 200 pupils selected by random way from pupils in three years in secondary school. Two hundred 200 pupils completed the description physical fitness questionnaire, and Average end-of-the-year academic marks served as measurement of academic achievement . The data processssing using a statistical program SPSS20. And we have reached to the following conclusions:

1. There is a postive relationship with significance between elements of physical fitness (muscular strength, endurance, flexibility, elegance) and the level of academic achievement to pupils in secondary school (15-18 age) .
2. There is not a relationship with significance between speed and the level of academic achievement to pupils in secondary school (15-18 age).

Key words : elements of physical fitness ; academic achievement ; pupils of secondary school.

مقدمة

اهتم الانسان من قديم الأزل بجسمه وصحته ولياقته وشكله، كما تعرف عبر ثقافاته المختلفة على الفوائد والمنافع التي تعود عليه جراء ممارسة الأنشطة البدنية والتي اتخذت أشكالا اجتماعية كاللعب، والألعاب والتمرينات البدنية، والرقص، والتدريب البدني، والرياضة، كما أدرك المنافع الناتجة عن ممارسة هذه الأشكال من الأنشطة والتي لم تتوقف على الجانب البدني الصحي وحسب، وإنما تعرف على الآثار الإيجابية النافعة لها على الجوانب النفسية الإجتماعية، والعقلية المعرفية، والحركية المهارية، والجمالية الفنية، وهي جوانب في مجملها تشكل شخصية الفرد تشكيلا متسقا ومتكاملا، وتمثل الوعي بأهمية هذه الأنشطة في تنظيمها في أطر ثقافية وتربوية، عبرت عن اهتمام الإنسان وتقديره.

لعل اقدم النصوص التي أشارت إلى أهمية النشاط البدني على مستوى الفرد والوطن، ما ذكره المفكر الإغريقي سقراط عندما كتب يقول :"على المواطن أن يمارس التمرينات البدنية للحفاظ على لياقته البدنية كمواطن صالح يخدم شعبه ويستجيب لنداء الوطن إذا دعى الداعي"[1]، ونذكر أيضا ما فعلته السياسة الأمريكية في العصر الحديث عندما وجهت نظرتها إلى تنمية اللياقة البدنية والاهتمام بها ليس فقط على مستوى الأفراد وإنما أيضا على مستوى الاهتمام الوطني حيث غير الرئيس الأمريكي كندي مسمى المجلس الرئاسي

[1] أمين أنور الخولي، **أصول التربية البدنية و الرياضية**، ط3، دار الفكر العربي، القاهرة ، مصر، 2001، ص41.

للياقة الشباب إلى المجلس الرئاسي للياقة البدنية، وأكد أهمية النشاط البدني قائلا:" إن قدرة الأداء البدني ليست مجرد مكون أساسي للجسم الصحيح فقط وإنما أيضا أساس للنشاط العقلي الخلاق"[1]، هذا ما يفسر تبوء اللياقة البدنية مكانة رفيعة ومتقدمة في الفكر التربوي البدني الأمريكي.

وحث العديد من الباحثين والخبراء على ضرورة اكتساب الفرد لمستوى لياقة بدنية لائقة لدورها الحيوي والأساسي في تكامل الفرد صحيا ونفسيا وعقليا وهذا لمواجهة مطالب الحياة، وذلك من خلال "ممارسة الحد الأدنى من تمرينات اللياقة البدنية، بحيث كل عنصر من عناصرها تؤثر على منطقة مستهدفة في الجسم، ومجمل برنامج اللياقة البدنية يمكن أن تحسن الصحة من خلاله"[2].

لقد أثبت العلم أيضا أن "الرياضة تساعد على التحصيل العلمي، وتؤكد الإحصائيات أن الأفراد الذين واصلوا التدريب والاستذكار كانوا في معظم الأحوال أفضل من أقرانهم الذين ركزوا على الاستذكار دون الرياضة أو الرياضة دون الاستذكار"[3]، مما أضحى أمرا جليا أنه من الأجدر لطالب العلم أن يكتسب عنصر اللياقة البدنية الذي يمنحه النشاط اللازم للتحصيل الدراسي.

تأتي هذه الدراسة التي أراد من خلالها الباحث الكشف عن العلاقة بين بعض عناصر اللياقة البدنية و مستوى التحصيل الدراسي لدى تلاميذ مرحلة

---

[1] أمين أنور الخولي، **مرجع سابق**، ص43.

[2] مفتي ابراهيم، **اللياقة البدنية (الطريق إلى الصحة و البطولة الرياضية)**،ط1، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، مصر، 2004، ص84.

[3] فاروق عبد الوهاب، **الرياضة صحة و لياقة بدنية**، ط1، دار الشروق، القاهرة، مصر، 1995، ص53.

التعليم الثانوي، وذلك راجع لأهميتها في الميدان التربوي وهذا من خلال بناء برنامج محكم ومضبوط يتضمن عناصر اللياقة البدنية التي لها علاقة بمستوى التحصيل الدراسي المرتفع من أجل بناء تلميذ له القدرة على النجاح بثقة نفس عالية.

1ـ إشكالية الدراسة:

إن الحديث عن اللياقة البدنية يشير إلى أنها نوع من أنواع اللياقة الكاملة حيث يقول حسن معوض: "إن اللياقة الكاملة تشمل اللياقة العقلية، واللياقة النفسية، واللياقة البدنية، وتختلف أهمية كل ناحية من هذه النواحي تبعا للمرحلة السنية للفرد وبما يتماشى مع دوره ومسؤولياته، واللياقة للحياة تعتمد على أساس متين من الصحة الشخصية أيا كان نوع العمل الذي يمارسه الشخص"[1]، وتعتبر فئة تلاميذ المرحلة الثانوية فئة حساسة بسبب التغيرات الحادثة بعد البلوغ والانتقال من مرحلة الطفولة المتأخرة إلى المراهقة، حيث يرى حامد زهران أن:" مرحلة المراهقة هي مرحلة حرجة يحدث فيها تنظيم أو نمو سريع يتطلب رعاية خاصة وتظهر على شكل صور متعددة من أبرزها الصراعات النفسية"[2].

ولما كان بلوغ مستويات مرتفعة من التحصيل الدراسي ذات أهمية خاصة في حياة كل من الطالب والأسرة والمجتمع، اهتم العديد من الباحثين

---

[1] كمال عبد الحميد و محمد صبحي حسانين، **اللياقة البدنية و مكوناتها**، ط3، دار الفكر العربي، القاهرة، مصر، 2013، ص18.

[2] سامي محمد ملحم، **علم نفس النمو- دورة حياة الإنسان-**، ط1، دار الفكر للنشر و التوزيع، عمان، الأردن، 2004، ص344.

بعلاقة الرياضة مع التحصيل الدراسي حيث يقول فاروق عبد الوهاب:" فإذا ما عدنا إلى ما يحدث لأجسامنا من أضرار عندما نبتعد عن الحركة والنشاط أهمها ضعف عضلة القلب، وزيادة معدل دقاته ومن ثم نقص انطلاق الطاقة بالجسم، وكلها أمور لا تساعد الجسم على الاستمرار في استذكار الدروس بصورة يقظة و تركيز عال فيقل التحصيل العلمي للطلاب"[1].

لقد أجريت العديد من الدراسات التي تناولت أيضا موضوع اللياقة البدنية وعلاقته بالتحصيل الدراسي كدراسة "جعفر العرجان" (2015)، و دراسة "ميرفت عاهد ذيب" (2013) التي توصلت إلى وجود علاقة موجبة ذات دلالة إحصائية بين اللياقة البدنية الصحية والتحصيل الدراسي، وعلى العكس من ذلك لم تجد دراسة "Rodenroth Karen" (2010) علاقة ذات دلالة احصائية بين اللياقة البدنية و التحصيل الدراسي.

من خلال ما تقدم نرى غموضا في العلاقة بين اللياقة البدنية مع التحصيل الدراسي فهي متباينة من حيث الدلالة و الوجود من عدمه مما يستدعي التوضيح، كما أن هذه الدراسات العلمية قد اختلفت عن الدراسة الحالية التي اهتمت بدراسة علاقة عناصر اللياقة البدنية منفردة بمستوى التحصيل الدراسي لدى تلاميذ مرحلة التعليم الثانوي، لهذا يعتبر الباحث الدراسة الحالية كمحاولة جديدة لإضافة القوة الداعمة لطالب العلم بالاهتمام أكثر بأحد عناصر اللياقة البدنية التي ستساعده على رفع مستوى تقديره لذاته وتحسين تحصيله الدراسي.

[1] فاروق عبد الوهاب، **مرجع سابق**، ص52.

انطلاقا من هذا الطرح السابق يتبادر للباحث طرح السؤال التالي الذي يمثل نص الإشكال المنطلق منه في هذه الدراسة :

- هل توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين عناصر اللياقة البدنية ومستوى التحصيل الدراسي لدى تلاميذ التعليم الثانوي؟

و يتفرع عن هذا التساؤل العام عدد من التساؤلات الجزئية:

- هل توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين عنصر القوة العضلية ومستوى التحصيل الدراسي لدى تلاميذ التعليم الثانوي؟

- هل توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين عنصر التحمل ومستوى التحصيل الدراسي لدى تلاميذ التعليم الثانوي؟

- هل توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين عنصر السرعة ومستوى التحصيل الدراسي لدى تلاميذ التعليم الثانوي؟

- هل توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين عنصر المرونة ومستوى التحصيل الدراسي لدى تلاميذ التعليم الثانوي؟

- هل توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين عنصر الرشاقة ومستوى التحصيل الدراسي لدى تلاميذ التعليم الثانوي؟

2ـ الفرضيات:

الفرضية العامة:

- توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين عناصر اللياقة البدنية ومستوى التحصيل الدراسي لدى تلاميذ التعليم الثانوي.

الفرضيات الجزئية:

1- توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين عنصر القوة العضلية ومستوى التحصيل الدراسي لدى تلاميذ التعليم الثانوي.

2- توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين عنصر التحمل ومستوى التحصيل الدراسي لدى تلاميذ التعليم الثانوي.

3- توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين عنصر السرعة ومستوى التحصيل الدراسي لدى تلاميذ التعليم الثانوي.

4- توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين عنصر المرونة ومستوى التحصيل الدراسي لدى تلاميذ التعليم الثانوي.

5- توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين عنصر الرشاقة ومستوى التحصيل الدراسي لدى تلاميذ التعليم الثانوي.

3. الأهـداف:

تتمثل أهداف الدراسة فيما يلي:

- التعرف على العلاقة الموجودة بين عناصر اللياقة البدنية (القوة العضلية، التحمل، السرعة، المرونة، الرشاقة) ومستوى التحصيل الدراسي لدى تلاميذ التعليم الثانوي.

4. أهميـة الدراسة:

تتجلى أهمية الدراسة في النقاط التالية:

- من الناحية النظرية محاولة الكشف عن طبيعة العلاقة الموجودة بين عناصر اللياقة البدنية ومستوى التحصيل الدراسي.

- من الناحية التطبيقية توجيه التلاميذ إلى ممارسة عناصر اللياقة البدنية التي ستنعكس بالإيجاب وبشكل أفضل على مستوى التحصيل الدراسي.

5. تحديد المصطلحات:

5-1- عناصر اللياقة البدنية:

5-1-1- تعريف القوة العضلية: يعرفها (Budgeichel) بأنها عبارة عن قدرة العضلة على بذل قوة قصوى ضد مقاومة[1].

5-1-2- تعريف التحمل: يعرف(Harra) صفة التحمل، هي القدرة على مقاومة التعب في حالة أداء التمرينات البدنية لفترة طويلة من الزمن[2].

5-1-3- تعريف السرعة: هي تللك الاستجابات العضلية الناتجة عن التبادل السريع ما بين حالة الانقباض العضلي و حالة الاسترخاء العضلي[3].

5-1-4- تعريف المرونة: يعرفها (Zatciorskij) بأنها مقدرة الفرد على أداء الحركة بعمق و اتساع كبيرين. وهي تعني قابلية العضلة أو المفصل على استغلال أقصى مدى للحركة أثناء القيام بالتمرينات و الحركات البدنية[4].

5-1-5- تعريف الرشاقة: يعرفها وجيه محجوب بأنها القدرة على أداء المهارات بشكل عال و دقيق مع السيطرة على الواجبات الحركية المعقدة و على التوافق الصعب و التوافق الحركي[1].

---

[1] يوسف لازم كماش، **اللياقة البدنية للاعبين في كرة القدم**، دار الفكر للطباعة و النشر و التوزيع ، عمان، الأردن، 2002، ص75.

[2] يوسف لازم كماش، **مرجع سابق**، ص51.

[3] كمال عبد الحميد، و محمد صبحي حسانين، **اللياقة البدنية و مكوناتها**، ط3، دار الفكر العربي، القاهرة، مصر، 2013، ص91.

[4] يوسف لازم كماش، **مرجع سابق**، ص133.

2-5- التحصيل الدراسي: هو الإنجاز التحصيلي للطالب في مادة دراسية أو مجموعة المواد مقدرا بالدرجات طبقا للامتحانات المحلية التي تجريها المدرسة آخر العام أو نهاية الفصل الدراسي[2].

6ـ منهجية و إجراءات الدراسة الميدانية:

1.6ـ المنهج المستخدم: استخدم الباحث المنهج الوصفي بإحدى صوره و هي العلاقات الارتباطية لأنه أنسب المناهج لطبيعة البحث.

2.6ـ مجتمع وعينة الدراسة :

6-2-1- مجتمع الدراسة: "يمثل مجتمع عينة البحث جميع الوحدات التي يتم اختيار العينة منها"[3]. وفي الدراسة الحلية مجتمع البحث هو جميع تلاميذ المستويات الثلاثة للتعليم الثانوي بثانوية صلاح الدين الأيوبي باتنة والمقدر عددهم بـــ 963 تلميذ للعام الدراسي 2015/2014.

6-2-2- عينة الدراسة: "هي مجموعة الأفراد الذين تم اختيارهم عشوائيا أو قصديا لتكون عينة الدراسة"[4]. وفي الدراسة الحالية تم اختيار أفراد العينة بطريقة عشوائية بسيطة والبالغ عددهم 200 تلميذ (ذكور و إناث) من تلاميذ السنوات الثلاثة للتعليم الثانوي.

3.6ـ حدود الدراسة :

---

[1] يوسف لازم كماش، **مرجع سابق**، ص122.

[2] ابراهيم أحمد أحمد و شحاتة محمد المراغى، **عناصر إدارة الفصل و التحصيل الدراسي**، مكتبة المعارف الحديثة، الإسكندرية، مصر، 2004، ص07.

[3] عبد الباسط متولي خضر، **أدوات البحث العلمي و خطة إعداده**، ط1، دار الكتاب الحديث، القاهرة، مصر، 2014، ص177.

[4] عبد الباسط متولي خضر، **مرجع سابق**، ص177.

- الحدود المكانية : ثانوية صلاح الدين الأيوبي باتنة.

- الحدود الزمانية: من 2015/01/18 إلى 2015/06/15 في العام الدراسي 2015/2014.

- الحدود البشرية : تلاميذ المستويات الثلاثة للتعليم الثانوي (15-18 سنة).

6-4- الدراسة الاستطلاعية: قام الباحث بدراسة استطلاعية من اجل معاينة مجتمع البحث واختيار العينة، حيث أنه بعد الحصول على الرخصة من طرف مدير المؤسسة قام الباحث بتوزيع المقياس على 60 تلميذ وهم من مجتمع البحث وخارج عينة البحث الأساسية، وهذا بغرض التعرف على مدى سهولة وصعوبة عبارات المقياس والمدة الزمنية المقدرة للإجابة عليه، وكذلك لحساب الشروط السيكومترية للمقياس.

6-5-أدوات الدراسة:

تمثلت أدوات الدراسة في ما يلي:

6-5-1- مقياس عناصر اللياقة البدنية:

مقياس عناصر اللياقة البدنية صممه الدكتور محمد حسن علاوي كمقياس متعدد الأبعاد لمفهوم الذات لأهم عناصر اللياقة البدنية. والأبعاد التي يقيسها المقياس هي: القوة العضلية، التحمل، السرعة، المرونة، الرشاقة.

و يتكون الاختبار من 30 عبارة وكل بعد من الأبعاد الخمسة تقيسه 6 عبارات نصفها في اتجاه البعد والنصف الآخر في عكس اتجاه البعد. ويقوم المفحوص بالاستجابة على عبارات الاختبار على مقياس خماسي التدرج (تنطبق علي بدرجة كبيرة جدا، بدرجة كبيرة ، بدرجة متوسطة، بدرجة قليلة، بدرجة قليلة جدا)

- تصحيح الاختبار:

عبارات بعد **القدرة العضلية** أرقامها كمايلي:

- عبارات في اتجاه البعد و أرقامها: 26/16/6 وعبارات في عكس اتجاه البعد و أرقامها: 21/11/1

عبارات بعد **التحمل** أرقامها كمايلي:

- عبارات في اتجاه البعد و أرقامها: 22/12/2 وعبارات في عكس اتجاه البعد و أرقامها: 27/17/7

عبارات بعد **السرعة** أرقامها كمايلي:

- عبارات في اتجاه البعد وأرقامها: 28/18/8 وعبارات في عكس اتجاه البعد و أرقامها: 23/13/3

عبارات بعد **المرونة** أرقامها كمايلي:

-عبارات في اتجاه البعد وأرقامها: 24/14/4 وعبارات في عكس اتجاه البعد و أرقامها: 29/19/9

عبارات بعد **الرشاقة** أرقامها كمايلي:

- عبارات في اتجاه البعد وأرقامها: 30/20/10 وعبارات في عكس اتجاه البعد و أرقامها: 25/15/5

وعند تصحيح الاختبار يتم منح الدرجة التي حددها المفحوص بالنسبة للعبارات التي في اتجاه البعد، أما بالنسبة للعبارات التي في عكس اتجاه البعد فيتم عكس الدرجات على النحو التالي: 5 تصبح 1، 4=2، 3=3 (كما هي)، 2=4، 1=5. ويتم جمع درجات كل بعد على حدة وبالتالي يمكن مقارنة

الأبعاد بعضها بالبعض الآخر. كما يمكن جمع درجات جميع أبعاد الاختبار للحصول على الدرجة الكلية للياقة البدنية للفرد[1].

6-5-1-1- حساب صدق مقياس عناصر اللياقة البدنية: "صدق الاختبار هو أن يقيس الاختبار ما وضع لقياسه"[2].

- صدق الاتساق الداخلي (ارتباط المفردة بالدرجة الكلية): تم حساب صدق هذا المقياس عن طريق الاتساق الداخلي والذي يقوم على أساس حساب الارتباطات بين كل مفردة والدرجة الكلية، والجدول رقم (01) أدناه يوضح نتائج ذلك:

الفقرة	الاتساق الداخلي	الفقرة	الاتساق الداخلي	الفقرة	الاتساق الداخلي
01	**0.459**	11	**0.391**	21	**0.329**
02	**0.526**	12	**0.367**	22	**0.611**
03	**0.550**	13	**0.338**	23	**0.416**
04	**0.575**	14	**0.479**	24	**0.622**
05	**0.554**	15	**0.580**	25	**0.396**
06	**0.377**	16	**0.637**	26	**0.618**
07	**0.647**	17	**0.385**	27	**0.540**

[1] محمد حسن علاوي، **موسوعة الاختبارات النفسية للرياضيين**، ط1، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، مصر،1998، ص120.

[2] عبد الباسط متولي خضر، **مرجع سابق**، ص215.

08	**0.608	18	**0.694	28	**0.675
09	**0.336	19	**0.478	29	**0.552
10	**0.365	20	**0.687	30	**0.591

- ** القيمة دالة عند 0.01

جدول رقم (01): نتائج الاتساق الداخلي للمقياس

و يوضح الجدول رقم (01) أن كل البنود كانت" دالة " عند (0.01) و منه فالمقياس يتمتع "بصدق الاتساق الداخلي".

ـ الصدق التمييزي:

تم حساب صدق هذا المقياس باستخدام طريقة "المقارنة الطرفية" أو ما يطلق عليها "بالصدق التمييزي" الذي يقوم في الأساس على ترتيب القيم تنازليا ثم أخذ نسبة (30٪) من الطرفين الأعلى والأدنى ثم المقارنة بينهما باستخدام إختبار الدلالة الاحصائية (T.test) بعد التأكد من شروط تطبيقه:

العينة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة ت	مستوى الدلالة
الفئة العليا	18	118.55	9.92	34	16.52	0.01
الفئة الدنيا	18	75.11	5.09			

جدول رقم (02): نتائج المقارنة الطرفية للمقياس

يتبين من الجدول رقم (02) أن قيمة "ت= 16.52" ودرجة الحرية تساوي "34" عند مستوى الدلالة "0.01" ، وهذا يدل على وجود فروق بين متوسطي الفئتين الدنيا والعليا، وعليه فالمقياس يتمتع" بالصدق التمييزي".

6-5-1-2- ثبات مقياس عناصر اللياقة البدنية:

إن ثبات أداة الدراسة يعني "لو قمنا بتكرار الاختبار لمرات متعددة على الفرد لظهرت النتائج شيء من الاستقرار وذلك بأن يعطي الاختبار نفس النتائج إذا ما استخدم أكثر من مرة تحت نفس الظروف وعلى نفس الأفراد"[1].

- معامل الثبات ألفا كرونباخ α:

تم حساب معامل الثبات ألفا كرونباخ للمقياس ككل، بالإضافة إلى ذلك تم حساب معاملات الثبات لأبعاد عناصر اللياقة البدنية الخمسة المكونة للمقياس بالإضافة إلى متوسطات الارتباطات والجدول رقم (03) يوضح نتائج ذلك:

البعـــــــــــــــــد	معامل ألفا كرونباخ	متوسط الارتباطات
القوة العضلية	0.88	0.66
التحمل	0.86	0.74
السرعة	0.87	0.71
المرونة	0.85	0.78
الرشاقة	0.85	0.76
الدرجة الكلية	0.88	

[1] بوداود عبد اليمين وعطاء الله أحمد، **المرشد في البحث العلمي لطلبة التربية البدنية والرياضية**، ط1، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر،2009، ص106.

جدول رقم (03): نتائج معامل الثبات ألفا كرونباخ للمقياس

ويتضح من الجدول (03) أن معاملات "ألفا كرونباخ " مرتفعة سواء في عناصر اللياقة البدنية أو الدرجة الكلية كما أن متوسط الارتباطات مقبول (أكثر من 0.20)[1] ، وهذا ما يدل على ثبات مرتفع.

ـ ثبات التجزئة النصفية:

تقوم هذه الطريقة على أساس تجزئة عبارات هذا المقياس إلى قسمين العبارات " الفردية " والعبارات "الزوجية" ثم حساب "معامل الارتباط" بين النصفين ثم تعويض الناتج في معادلة التصحيح وقد بلغ "معامل الارتباط" بين النصفين (0.537) وبالتعويض في المعادلة التصحيحية لسبيرمان براون بلغت قيمة "الثبات الكلي" (0.699) وبنفس القيمة للمعادلة التصحيحية لجاتمان والتي بلغت (0.688)، وهذا ما يدل على أن المقياس يتمتع بثبات مرتفع كما هو موضح في الجدول رقم (04):

الارتباط بين النصفين	**0.537**
معامل الثبات الكلي "سبيرمان براون"	**0.699**
معامل الثبات باستخدام "جاتمان"	**0.688**

جدول رقم (04): نتائج معامل الثبات بالتجزئة النصفية للمقياس

6-5-2- اختبار التحصيل الدراسي:

[1] عزت عبد الحميد محمد حسن، **الاحصاء النفسي والتربوي** ، دار الفكر العربي، القاهرة، مصر ،2011، ص430.

تم قياس التحصيل الدراسي بالمعدل العام الذي تحصل عليه التلميذ في المواد الدراسية جميعها في نهاية العام الدراسي. أين تم الحصول على المعدلات التراكمية لتلاميذ عينة الدراسة في نهاية العام الدراسي (2015/2014) من نائب المدير للدراسات بثانوية صلاح الدين الأيوبي.

7- عرض و تحليل و نتائج الدراسة :

7-1- الوسط الحسابي والانحراف المعياري لاستجابات أفراد العينة على مقياس عناصر اللياقة البدنية:

العبـــارات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
1- أشعر بالضعف في بعض عضلات جسمي.	**3.46**	**1.10**
2- أستطيع أن أعود لحالتي الطبيعية بسرعة بعد أداء مجهود بدني عنيف.	**3.10**	**1.27**
3- معظم زملائي أسرع مني في الجري.	**3.58**	**1.24**
4- أستطيع جيدا أداء الحركات التي تتطلب درجة كبيرة من مرونة الجسم.	**3.15**	**1.16**
5- لا أستطيع بسهولة أداء الحركات التي تتطلب الرشاقة.	**3.49**	**1.17**
6- أستطيع حمل الأشياء الثقيلة بسهولة.	**2.99**	**1.23**
7- أتعب بسرعة عند بذل جهد بدني لفترة طويلة.	**2.74**	**1.30**
8- أجيد أداء الحركات التي تتطلب السرعة.	**3.28**	**1.27**
9- مرونة جسمي لا تساعدني على أداء معظم الحركات بصورة جيدة.	**3.59**	**1.06**
10- أستطيع بسهولة تغيير أوضاع جسمي عند أداء بعض المهارات الحركية.	**3.14**	**1.17**
11- جسمي ليس قويا بدرجة كافية.	**3.39**	**1.13**
12- أستطيع أداء مجهود بدني عنيف دون أن أتوقف لألتقط أنفاسي.	**2.55**	**1.26**

13- أحتاج الى تنمية قدراتي في الجري السريع (العدو)	**2.70**	**1.39**
14- بعض زملائي يصفونني بأن جسمي يتميز بالمرونة الجيدة.	**2.96**	**1.24**
15- أنا ضعيف في أداء الحركات التي تتطلب الرشاقة.	**3.66**	**1.04**
16- معظم زملائي يصفونني بأنني قوي بدنيا.	**2.86**	**1.23**
17- لا أستطيع تحمل الأداء البدني المتواصل بدون فترة راحة طويلة.	**3.01**	**1.27**
18- قدراتي جيدة في الأنشطة التي تتطلب سرعة الحركة.	**3.45**	**1.11**
19- أشعر بأن جسمي ليس مرنا بدرجة كافية.	**3.35**	**1.12**
20- معظم زملائي يصفونني بأنني أجيد الحركات التي تتطلب درجة كبيرة من الرشاقة.	**3.01**	**1.21**
21- عضلات جسمي لا تظهر بصورة واضحة.	**3.20**	**1.22**
22- بعض زملائي يصفونني بأنني لا أتعب بسرعة أثناء ممارسة بعض الأنشطة الرياضية.	**2.88**	**1.23**
23- لا أستطيع أداء بعض الحركات التي تتطلب السرعة في الأداء.	**3.36**	**1.15**
24- أشعر بالرضا من ناحية مرونة جسمي.	**3.44**	**1.23**
25- لا أستطيع بسهولة تغيير اتجاهات جسمي عند أداء بعض المهارات الحركية.	**3.59**	**1.05**

26- أشعر بالقوة في معظم عضلات جسمي.	**3.18**	**1.11**
27- أحتاج لوقت طويل حتى أسترد أنفاسي عقب بذلي لمجهود بدني عنيف.	**3.15**	**1.18**
28- أنا أسرع من معظم زملائي في الجري.	**3.18**	**1.23**
29- لا أستطيع بسهولة أداء الحركات التي تتطلب درجة كبيرة من مرونة الجسم.	**3.32**	**1.08**
30- أستطيع بسهولة أداء الحركات التي تتطلب الرشاقة.	**3.33**	**1.17**
المقياس الكلـــــــــــــــــي	**96.10**	**18.03**

جدول رقم (05) يبين الوسط الحسابي والانحراف المعياري لاستجابات أفراد العينة على مقياس عناصر اللياقة البدنية

يتبين من الجدول رقم (05) أن أفراد العينة سجلوا أعلى الدرجات على العبارة الخامسة عشر "أنا ضعيف في أداء الحركات التي تتطلب الرشاقة" في حين سجلوا أدنى الدرجات على العبارة الثانية عشر "أستطيع أداء مجهود بدني عنيف دون أن أتوقف لألتقط أنفاسي". ويبين الجدول أيضا أن أفراد عينة البحث يمتلكون مستويات إيجابية فوق المتوسطة على مقياس عناصر اللياقة البدنية يقدر بـــ (96.10) درجة و بانحراف معياري (18.03) وهو أعلى من المتوسط النظري للمقياس و البالغ (90) درجة .

7-2- توزيع التلاميذ حسب مستوى قوتهم العضلية:

القوة العضلية	التكرارات	النسبة ٪	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط النظري

قوي	38	19	19.09	3.99	18
متوسط	139	69.5			
ضعيف	23	11.5			
المجموع	200	100			

يتبين من الجدول (06) أن أغلب التلاميذ وعددهم (139) تلميذ لديهم قوة عضلية بدرجة متوسطة والمقدرة بنسبة (69.5٪)، في حين نجد أن (38) لديهم قوة عضلية بدرجة قوية والمقدرة بنسبة (19٪)، أما التلاميذ ممن يشعرون بضعف قوتهم العضلية بلغ عددهم (23) والمقدرة بنسبة بـــ (11.5٪).

7-3- توزيع التلاميذ حسب مستوى تحملهم:

التحمل	التكرارات	النسبة ٪	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط النظري
قوي	24	12	17.43	4.54	18
متوسط	125	62.5			
ضعيف	51	25.5			
المجموع	200	100			

يتبين من الجدول (07) أن أغلب التلاميذ وعددهم (125) تلميذ لديهم تحمل بدرجة متوسطة والمقدرة بنسبة (62.5٪)، في حين نجد أن (51) لديهم تحمل

السرعة	التكرارات	النسبة ٪	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط النظري
سريع	51	25.5	19.55	4.83	18
متوسط	120	60			
بطيء	29	14.5			
المجموع	200	100			

بدرجة ضعيفة والمقدرة بنسبة (25.5٪)، أما التلاميذ ممن يشعرون بقوة تحملهم بلغ عددهم (24) والمقدرة بنسبة بـــ (12٪).

7-4- توزيع التلاميذ حسب مستوى سرعتهم:

يتبين من الجدول (08) أن أغلب التلاميذ وعددهم (120) تلميذ لديهم سرعة بدرجة متوسطة والمقدرة بنسبة (60٪)، في حين نجد أن (51) لديهم سرعة بدرجة سريع والمقدرة بنسبة (25.5٪)، أما التلاميذ ممن يشعرون ببطئ سرعتهم بلغ عددهم (29) والمقدرة بنسبة بـــ (14.5٪).

المرونة	التكرارات	النسبة ٪	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط النظري
عالية	44	22	19.81	4.30	18
متوسطة	139	69.5			
منخفضة	17	8.5			
المجموع	200	100			

7-5- توزيع التلاميذ حسب مستوى مرونتهم:

يتبين من الجدول (09) أن أغلب التلاميذ وعددهم (139) تلميذ لديهم مرونة بدرجة متوسطة والمقدرة بنسبة (69.5٪)، في حين نجد أن (44) لديهم مرونة بدرجة عالية والمقدرة بنسبة (22٪)، أما التلاميذ ممن يشعرون بانخفاض مرونتهم بلغ عددهم (17) والمقدرة بنسبة بـــ (8.5٪).

الرشاقة	التكرارات	النسبة ٪	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط النظري
عالية	58	29	20.21	4.28	18
متوسطة	131	65.5			
منخفضة	11	5.5			
المجموع	200	100			

7-6- توزيع التلاميذ حسب مستوى رشاقتهم:

يتبين من الجدول (10) أن أغلب التلاميذ وعددهم (131) تلميذ لديهم رشاقة بدرجة متوسطة والمقدرة بنسبة (65.5٪)، في حين نجد أن (58) لديهم رشاقة بدرجة عالية والمقدرة بنسبة (29٪)، أما التلاميذ ممن يشعرون بانخفاض رشاقتهم بلغ عددهم (11) والمقدرة بنسبة بـــ (5.5٪).

7-7- توزيع التلاميذ حسب مستوى التحصيل الدراسي:

التحصيل الدراسي	التكرارات	النسبة ٪	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط النظري

تحت المتوسط	**64**	**32**			
فوق المتوسط	**136**	**68**	**11.34**	**2.20**	**10**
المجموع	**200**	**100**			

يتبين من الجدول (11) أن أغلب التلاميذ وعددهم (136) تلميذ لديهم مستوى التحصيل الدراسي فوق المتوسط (المعدل السنوي أكبر أو يساوي 10) والمقدر بنسبة (68٪)، في حين نجد أن (64) لديهم مستوى التحصيل الدراسي تحت المتوسط (المعدل السنوي أصغر من 10) والمقدر بنسبة (32٪).

7-8- عرض نتائج الفرضيات:

7-8-1- عرض نتائج الفرضية الجزئية الأولى:

تنص الفرضية الأولى على أنه توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين عنصر القوة العضلية ومستوى التحصيل الدراسي لدى تلاميذ التعليم الثانوي (15-18سنة).

	المتوسط الحسابي	**الانحراف المعياري**	**درجة الحرية**	**معامل الارتباط (ر)**	**الدلالة الإحصائية**
القوة العضلية	**19.09**	**3.99**	**198**	**0.20****	**دالة**
التحصيل	**11.23**	**2.20**			

- ** القيمة دالة عند 0.01

يتبين من الجدول (12) أن قيمة (ر) تساوي (**0.20**) وهي دالة احصائيا عند (**0.01**). وهذا يعني وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين عنصر القوة

	المتوسط	الانحراف	درجة	معامل	الدلالة الاحصائية

العضلية و مستوى التحصيل الدراسي لدى تلاميذ التعليم الثانوي (15-18سنة). وبهذا يتحقق الفرض الأول.

7-8-2- عرض نتائج الفرضية الجزئية الثانية:

تنص الفرضية الثانية على أنه توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين عنصر التحمل ومستوى التحصيل الدراسي لدى تلاميذ التعليم الثانوي (15-18سنة).

	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	معامل الارتباط	الدلالة الاحصائية
التحمل	17.43	4.54	198	*0.15	دالة
التحصيل	11.23	2.20			

- * القيمة دالة عند 0.05

يتبين من الجدول (13) أن قيمة (ر) تساوي (**0.15**) وهي دالة احصائيا عند (**0.05**). وهذا يعني وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين عنصر التحمل ومستوى التحصيل الدراسي لدى تلاميذ التعليم الثانوي (15-18سنة). وبهذا يتحقق الفرض الثاني.

7-8-3- عرض نتائج الفرضية الجزئية الثالثة:

تنص الفرضية الثالثة على أنه توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين عنصر السرعة ومستوى التحصيل الدراسي لدى تلاميذ التعليم الثانوي (15-18سنة).

	الحسابي	المعياري	الحرية	الارتباط	
السرعة	19.55	4.83	198	0.08	(sig=0.24) غير دالة
التحصيل	11.23	2.20			

يتبين من الجدول (14) أن قيمة (ر) تساوي (**0.08**) عند **(sig=0.24)** وهي غير دالة احصائيا. وهذا يعني أنه لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين عنصر السرعة ومستوى التحصيل الدراسي لدى تلاميذ التعليم الثانوي (15-18سنة). وبهذا لا يتحقق الفرض الثالث.

7-8-4- عرض نتائج الفرضية الجزئية الرابعة:

تنص الفرضية الرابعة على أنه توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين عنصر المرونة ومستوى التحصيل الدراسي لدى تلاميذ التعليم الثانوي (15-18سنة).

	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	معامل الارتباط	الدلالة الاحصائية
المرونة	19.81	4.30	198	**0.20**	دالة
التحصيل	11.23	2.20			

- ** القيمة دالة عند 0.01

يتبين من الجدول (15) أن قيمة (ر) تساوي (**0.20**) وهي دالة احصائيا عند (**0.01**) . وهذا يعني وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين عنصر المرونة ومستوى التحصيل الدراسي لدى تلاميذ التعليم الثانوي (15-18سنة). وبهذا يتحقق الفرض الرابع.

7-8-5- عرض نتائج الفرضية الجزئية الخامسة:

تنص الفرضية الخامسة على أنه توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين عنصر الرشاقة ومستوى التحصيل الدراسي لدى تلاميذ التعليم الثانوي (15-18سنة).

	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	معامل الارتباط	الدلالة الاحصائية
الرشاقة	20.21	4.28	198	**0.19**	دالة
التحصيل	11.23	2.20			

- ** القيمة دالة عند 0.01

يتبين من الجدول (16) أن قيمة (ر) تساوي (**0.19**) و هي دالة احصائيا عند (**0.01**). و هذا يعني وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين عنصر الرشاقة ومستوى التحصيل الدراسي لدى تلاميذ التعليم الثانوي (15-18سنة). و بهذا يتحقق الفرض الخامس.

8-مناقشة نتائج الفرضيات:

على إثر النتائج التي تم التوصل إليها من خلال هذه الدراسة، تبين أن عناصر اللياقة البدنية المتكونة من القوة العضلية والتحمل، والمرونة، والرشاقة لها علاقة طردية موجبة ذات دلالة احصائية مع مستوى التحصيل الدراسي ما عدا عنصر السرعة الذي لم تكن له علاقة مع التحصيل الدراسي.

ويعزو الباحث هذه النتائج التي تم التوصل إليها من خلال هذه الدراسة إلى تمتع أفراد العينة بالصحة الجيدة وعناصر اللياقة البدنية الضرورية التي تؤهلهم لمواجهة مختلف الأعباء التي يتعرضون لها سواء في حياتهم اليومية الدراسية أوخارج المؤسسة التربوية، فالصحة واللياقة البدنية لها عائد إيجابي

على ذكاء الأفراد وقدراتهم العقلية وكل ذلك يؤدي إلى التحصيل الدراسي الجيد. حيث تعتبر عناصر اللياقة البدنية في العصر الحديث من بين الضروريات التي يسعى الفرد لأن يكتسبها لما لها من أهمية كبيرة في حياة الفرد، لأن الفرد اللائق بدنيا أقدر على مواجهة مطالب الحياة، كما أنها السبيل الأمثل لاكتساب الصحة البدنية وجسم خالي من الأمراض، وذلك من خلال ممارسة تمرينات تستهدف عناصر اللياقة البدنية، حيث يقول مفتي ابراهيم : "لكل مكون من مكونات اللياقة البدنية التي يمكن أن تحسن الصحة حد أدنى من كم التمرينات"[1]، ويقول أيضا أن: "الشخص اللائق يمتلك مستويات مختلفة من العناصر الصحية التي ترتبط باللياقة البدنية، كما يمتلك مستويات مختلفة أيضا من العناصر البدنية التي ترتبط باللياقة البدنية، والشخص الذي يمتلك عنصرا من عناصر اللياقة البدنية ليس بالضرورة أن يمتلك كافة العناصر الأخرى"[2]. وذكر أيضا أيمن فاروق "بأن الحكمة تقول (العقل السليم في الجسم السليم) وإن الدراسة الفاحصة للعقل والجسم توضح أن أيا منهما لا يستطيع العمل بمفرده فليس الغرض من الجسم أن يحمل العقل فقط فتنمية اللياقة البدنية تؤدي إلى استخدام العقل استخداما فعالا ومؤثرا"[3].

وتساهم عناصر اللياقة البدنية في تطوير الفرد من الناحية الصحية عن طريق تأثيرها المباشر على الأجهزة الوظيفية حيث يزداد حجم القلب مما ينتج

---

[1] مفتي ابراهيم، **مرجع سابق**، ص84.
[2] مفتي ابراهيم، **مرجع سابق**، ص35.
[3] أيمن فاروق، **اللياقة البدنية (أهميتها-تدريبها-إختباراتها)**، ط1، مكتبة و مطبعة الاشعاع الفنية، الاسكندرية، مصر، 2002، ص10.

عنه زيادة كمية الدم المتدفق في كل ضربة من ضرباته، كما أنها تزيد من السعة الحيوية للرئتين وهذا ما يؤدي إلى التمثيل الغذائي الجيد للخلايا العصبية حيث "يتميز التمثيل الغذائي للخلايا بسرعته واعتماده على الأكسجين حيت يستهلك المخ (مركز العمليات العقلية) الكثير منه وإذا ذكرنا بالأرقام فإنه يحتاج أثناء الراحة حوالي 25 مللي/د بالرغم من أن وزن المخ بالنسبة لوزن الجسم يبلغ 2٪ وفي مقابل ذلك فإن استهلاك الأكسجين في المخ يبلغ أثناء الراحة للبالغين حوالي 25٪ من حجم الأكسجين الكلي للجسم كما أن نقص إمداد المخ بالأكسجين لفترة قصيرة يمكن أن يؤدي إلى نتائج غير طيبة في نشاط خلايا المخ، ويعتبر الجلوكوز هو المصدر الرئيسي ويحتاج مخ الإنسان إلى حوالي 115 غ من الجلوكوز خلال 24 ساعة حيث أن المخ لا يحتوي على كمية كبير من الجلوكوز ويحصل على ما يحتاج إليه من الدم"[1]. وعنصر التحمل هو من بين العناصر الهامة في الحفاظ على سلامة القلب والرئتين وضمان التدفق السليم للدم المحمل بالأكسجين والجلوكوز اللازم لتغذية الدماغ مما يؤدي إلى زيادة التحصيل الدراسي.

وهذا ما يتوافق مع دراسة (Dawn et al.) حيث توصلت الدراسة إلى أنه توجد علاقة طردية موجبة بين اللياقة البدنية مع التحصيل الدراسي،

[1] عبد الباسط جبار الضمد، **فسيولوجيا العمليات العقلية في الرياضة –تحليل-تدريب-قياس**، ط1، دار الفكر للطباعة و النشر والتوزيع، مصر، 2000، ص 102.

مع أن عنصري القوة العضلية و تحمل القوة لديهما تأثير كبير على التحصيل الدراسي مقارنة بعناصر اللياقة البدنية الأخرى[1].

ويتوافق أيضا مع دراسة (Dorita et al.) حيث توصلت الدراسة إلى وجود علاقة طردية موجبة بين مكونات اللياقة البدنية و التحصيل الدراسي مع وجود العلاقة أكثر دلالة مع البنات من الذكور[2].

وما عضدته أيضا دراسة (Chomitz et al.) حيث توصلت إلى أنه توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين اللياقة البدنية مع التحصيل الدراسي، حيث كانت العلاقة قوية مع مادة الرياضيات أحسن من مادة اللغة الإنجليزية[3].

أما دراسة (Tremblay et al.) توصلت إلى أن النشاط البدني الرياضي له علاقة ضعيفة مع مستوى التحصيل الدراسي، لكن استنتج الباحثون أن النشاط البدني قد يكون مرتبط بشكل غير مباشر بزيادة التحصيل

---

[1] Dawn P, Peterson T, Blair C, Schutten MC, Peddie H. **Physical fitness, academic achievement, and socioeconomic status in school-aged youth**. J Sch Health. 2013; 83: 500-507.

[2] Dorita DU TOIT, Anita E. PIENAAR & Leani TRUTER**.relationship between physical fitness and academic performance in south african children.** *South African Journal for Research in Sport, Physical Education and Recreation, 2011, 33(3): 23-35.*

[3] Chomitz VR, Slining MM, McGowan RJ, Mitchell SE, Dawson GF, Hacker KA**. Is there a relationship between physical fitness and academic achievement? Positive results from public school children in the northeasternUnited States**. J SchHealth. 2009; 79: 30-37.

الدراسي لدى بعض الأطفال المتفوقين من خلال تحسينه لصحتهم البدنية وتقدير الذات لديهم[1].

ومع ما أثبته محمد صبحي حسنين أيضا في دراسته بعنوان "العلاقة بين مستوى الذكاء وبعض عناصر اللياقة البدنية لتلاميذ المرحلة الإعدادية ومعاهد التربية الفكرية بمدينة الجيزة" حيث أثبت وجود علاقة طردية بين الذكاء و أربعة عناصر لليافة البدنية هي التوافق والتوازن والرشاقة والدقة (مجتمعة و منفردة).

وفي دراسة أخرى أجريت في (سبرنجفيلد) على طلبة كليات التربية البدنية والدراسات الاجتماعية والترويح و المعلمين أسفرت عن وجود علاقة طردية عالية بين التحصيل الدراسي واللياقة البدنية، كما أشار البحث إلى أن اللياقة البدنية تعد أحد العوامل الهامة التي لها دور كبير في تحقيق التقدم في التحصيل الدراسي.

كما أثبت روجرز وبالمر أن تحسين اللياقة البدنية وتقدمها قد صاحبه زيادة و ارتفاع في التحصيل الدراسي.

وكما ذكر سابقا أن عنصر السرعة لا توجد له علاقة ذات دلالة احصائية مع التحصيل الدراسي، ويعزو الباحث ذلك إلى اعتماد عنصر السرعة على الانقباض العضلي أو مجموعة عضلية من أجل الأداء الحركي حيث تعرف السرعة بكونها "أداء حركات معينة في أقصى زمن ممكن" أو

[1] Tremblay MS, Inman JW, Willms JD. **The relationship between physical activity, self-esteem, and academic achievement in 12-year-old children**. *Ped Exerc Sci*. 2000;12:312-323.

"تللك الاستجابات العضلية الناتجة عن التبادل السريع ما بين حالة الانقباض العضلي وحالة الاسترخاء العضلي"[1]، والتي تحتاج إلى الطاقة اللاهوائية حيث أن العمل العنيف يتطلب كفاءة في العمل تحت ظروف نقص الأكسجين أي باستخدام الأكسدة اللاهوائية (Anaerobic)، وقد سبق ذكر الغذاء الاساسي للدماغ والمتمثل في الأكسجين والجلوكوز الضروريين للعمل الجيد له وللنشاط اللازم للتحصيل الدراسي ومن هنا نستنتج أن السرعة كخاصية بدنية لا تحتاج الأكسجين أي أنها لا تمنح التلاميذ التغذية اللازمة للدماغ محل العمليات العقلية المعرفية، وقد يكون هذا من الأسباب التي أدت إلى الوصول لعدم وجود علاقة بين السرعة والتحصيل الدراسي.

9- استنتاجات الدراسة:

في ضوء حدود العينة وخصائصها والمنهج المستخدم، وأسلوب التحليل الإحصائي المعتمد استطاع الباحث التوصل إلى النتائج التالية:

1- توجد علاقة طردية موجبة ذات دلالة احصائية بين عناصر اللياقة البدنية (القوة العضلية ، التحمل، المرونة، الرشاقة) ومستوى التحصيل الدراسي لدى تلاميذ التعليم الثانوي(15-18 سنة).

2- لا توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين عنصر السرعة ومستوى التحصيل الدراسي لدى تلاميذ التعليم الثانوي (15-18 سنة).

[1] كمال عبد الحميد و محمد صبحي حسانين، **مرجع سابق**، ص91.

قائمة المراجع:

1- أمين أنور الخولي، **أصول التربية البدنية والرياضية**، ط3، دار الفكر العربي، القاهرة ، مصر، 2001.

2- أيمن فاروق، **اللياقة البدنية (أهميتها-تدريبها-إختباراتها)**، ط1، مكتبة ومطبعة الاشعاع الفنية، الاسكندرية، مصر، 2002.

3- ابراهيم أحمد أحمد و شحاتة محمد المراغى، **عناصر إدارة الفصل و التحصيل الدراسي**، مكتبة المعارف الحديثة، الإسكندرية، مصر، 2004، ص07.

4- بوداود عبد اليمين وعطاء الله أحمد، **المرشد في البحث العلمي لطلبة التربية البدنية والرياضية**، ط1، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر،2009.

5- سامي محمد ملحم، **علم نفس النمو- دورة حياة الإنسان-**، ط1، دار الفكر للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2004.

6- عبد الباسط متولي خضر، **أدوات البحث العلمي و خطة إعداده**، ط1، دار الكتاب الحديث، القاهرة، مصر، 2014.

7- عزت عبد الحميد محمد حسن، **الاحصاء النفسي والتربوي** ، دار الفكر العربي، القاهرة، مصر ،2011.

8- عبد الباسط جبار الضمد، **فسيولوجيا العمليات العقلية في الرياضة – تحليل-تدريب-قياس**، ط1، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، مصر، 2000.

9- فاروق عبد الوهاب، **الرياضة صحة ولياقة بدنية**، ط1، دار الشروق، القاهرة، مصر، 1995.

10- كمال عبد الحميد ومحمد صبحي حسانين، **اللياقة البدنية ومكوناتها**، ط3، دار الفكر العربي، القاهرة، مصر، 2013.

11- يوسف لازم كماش، **اللياقة البدنية للاعبين في كرة القدم**، دار الفكر للطباعة و النشر و التوزيع ، عمان، الأردن، 2002.

12- مفتي ابراهيم، **اللياقة البدنية (الطريق إلى الصحة والبطولة الرياضية)**،ط1، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، مصر، 2004.

13- مفتي ابراهيم حماد، **اللياقة البدنية للصحة والرياضة**، دار الكتاب الحديث، القاهرة، مصر، 2001.

14- محمد حسن علاوي، **موسوعة الاختبارات النفسية للرياضيين**، ط1، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، مصر،1998.

15-Chomitz VR, Slining MM, McGowan RJ, Mitchell SE, Dawson GF, Hacker KA. **Is there a relationship between physical fitness and academic achievement? Positive results from public school children in the northeasternUnited States**. J SchHealth. 2009; 79.

16-DP, Peterson T, Blair C, Schutten MC, Peddie H. **Physical fitness, academic achievement, and socioeconomic status in school-aged youth**. J Sch Health. 2013; 83.

17-Dorita DU TOIT, Anita E. PIENAAR & Leani TRUTER.**relationship between physical fitness and academic performance in south african children**. *South African Journal for Research in Sport, Physical Education and Recreation, 2011, 33.*

18-Tremblay MS, Inman JW, Willms JD. **The relationship between physical activity, self-esteem, and academic achievement in 12-year-old children**. *Ped Exerc Sci*. 2000;12.