

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة بابل

كلية التربية الرياضية

اللياقة البدنية وعلاقتها ببعض القياسات المرفولوجية لطلاب المرحلة المتوسطة في مركز محافظة بابل

بحث وصفي

مقدم من قبل

م . د احمد عبد الامير حمزة م.م مخلد محمد جاسم الياسري

2007م

1427هـ

1/ التعريف بالبحث

1/مقدمة البحث وأهميته

ان ما نقرضه الظروف الحياتية العصرية من تعامل مع الالة التقنيات عالية الجودة في التعويض عن جهد الانسان جعل من النشاط البدني لة قليلاً بالقياس الى جهده قبل التطور التقني ، ولاشك في ان هذا التطور في الحياة التقنية العصرية ادى الى تسهيل كثير من الاعمال البدنية التي كان يقوم بها من قبل ، حيث ان الجسم البشري يحتاج الى النشاط الحركي سواء لتنمية وظائفه الحيوية والحركية وللمحافظة عليها في مستوى عالي ، وعليه فقد زادت بعض المشاكل الصحية للانسان نتيجة لهذه التغيرات الحديثة ، التي ادت الى تقليل حركته وتخفيض جهده البدني الذي يبذله في اداء وظائفه اليومية .

والطلاب شريحة من الناس لها انشطتها وفعالياتها التي تحتاج الى لياقة بدنية عالية ، حيث هناك الكثير من النظريات تذكر ان الانسان يجب ان يعيش في حالة توازن فكري بدني لكي يسعد بحياته ، وهناك مقوله تذكر " ان العقل السليم في الجسم السليم " .

تعتمد اللياقة البدنية على بعض المؤشرات منها (الطول والوزن)، اذ للقياسات الجسمية دور مهم في المجال الرياضي لان لياقة الفرد للانشطة الرياضية تتحدد وفقاً لملائمة تركيبية جسمه لاداء المستويات الرياضية العالية ، لانه كما هو معروف لايمكن تحقيق ارقام قياسية في اغلب الانشطة الرياضية ومنها (المدرسية) ، الا اذا توفرت صفات التكوين الجسمي مع بعض الصفات البدنية التي يتطلبها هذا النوع من النشاط . كذلك فان طريقة بناء الجسم ووزنه وطوله ، كلها عوامل لايمكن تجاهلها بل انه من الضروري الاهتمام بها اذا ما اردنا تحقيق ارقاماً قياسية ونتائج جيدة في الرياضة (المدرسية) .

من هنا جاءت الفكرة في قياس اللياقة البدنية وبعض القياسات المرفولوجية لشريحة مهمة في المجتمع الا وهم طلاب الدراسة المتوسطة ، اذ يجدها الباحث (اللياقة البدنية والقياس المرفولوجيه) من المقومات الضرورية لحياة الانسان في وقت السلم وذلك لارتباطها بالجانب الصحي والانتاجي ولكافة فئات المجتمع ومنهم الطلبة .

مما جاء اعلاه تتجلى اهمية الحاجة الى الدراسة الحالية التي جاءت للكشف عن واقع العلاقة ما بين اللياقة البدنية وبعض القياسات المرفولوجية (الطول والوزن) لطلاب المرحلة المتوسطة في مركز محافظة بابل.

2/1 مشكلة البحث :

تعتبر اللياقة البدنية ، واحدة من المواضيع التي اصبحت هاجساً يومياً للعديد من الباحثين لانها ظاهرة تعني المجتمع بمختلف فئاته وطبقاته، وحسبنا اليوم دراسة اللياقة البدنية لشريحة مهمة من شرائح ذلك المجتمع الا وهم طلاب الدراسة الثانوية ، ولا شك يعتبرون القاعدة الاساسية التي ترمز الاندية والمنتخبات بلاعبين .

ومن خلال خبرت الباحثين في مجال التدريس والتدريب لم يجدوا اهتماماً جاداً بالطول والوزن كونهما عاملين مؤثرين في لياقة الطلبة ، مما يؤشر مشكلة لا بد من مغادرتها وباسرع ما يمكن ، من خلال امكانية الحصول على تنبؤا للياقة البدنية عن طريق معرفة طول ووزن الفرد.

اذ ان الكثير من الدراسات الاجنبية تؤكد على كونه (القياسات المرفولوجيه) عاملاً مهماً يساعد على التفوق في الفعاليات الرياضية .¹

3/1 اهداف البحث :

يهدف البحث التعرف على :

- واقع اللياقة البدنية وبعض القياسات المرفولوجيه التي يتمتع بها افراد عينه البحث .
- العلاقة ما بين اللياقة البدنية وبعض القياسات المرفولوجية للأفراد عينه البحث .
- استنباط وتطبيق صيغة رياضية لمعرفة القيمة التنبؤية للياقة البدنية بدلالة الطول والوزن الخاصة بطلاب المرحلة الثانية بمركز محافظة بابل .

4/1 فروض البحث :

- هناك علاقة دال ما بين اللياقة البدنية وبعض القياسات المرفولوجية التي يتمتع بها افراد عينه البحث .

¹- نزار الطالب : مبادئ علم النفس الرياضي ، بغداد ، مطبعة الشعب ، 1986، ص87.

- بالامكان التنبؤ بقيم اللياقة البدنية بدلالة الوزن والطول للأفراد عينة البحث .

5/1 مجالات البحث :

- 1/5/1 المجال البشري : طلاب مرحلة الثانية متوسط من هم باعمار (14) سنة في مركز محافظة بابل والبالغ عددهم (40) طالباً .
- 2/5/1 المجال الزمني : للمده من 2006/11/15 ولغاية 2007 /2/15 م .
- 3/5/1 المجال المكاني : الساحات الخارجية الخاصة بالمدارس قيد البحث .

2- الدراسات النظرية

2/1 اللياقة البدنية

1/1/2 مفهوم اللياقة البدنية واهميتها

قبل ان نسلط الضوء على ماهية اللياقة البدنية ، لابد لنا من القول بان اللياقة البدنية تعتبر مسألة فردية (خصوصيتها بالفرد نفسه) تحددتها عوامل كثيرة منها العمر والنمو البدني (الطول والوزن) والجنس، هذا من ناحيه ومن ناحية اخرى ان مفهومها مثال جدل ودراسات مستمرة من قبل العاملين في ميدان التربية الرياضية ، اذ عدت اللياقة البدنية بحق المطلب الرئيسي والهدف المباشر الذي يسعى اليه الانسان من خلال ممارسته للانشطة الرياضية ، كما عدت القاعدة العريضة والعمود الفقري والدعامة الاساسية للممارسة الرياضية في جميع مراحلها ولمختلف الفئات العمرية ، وما الاهتمام الشديد الذي اولاه العلماء لها من حيث المفهوم والاهداف والتقويم والقياس ... الا انعكاس طبيعي ومنطقي لاهميتها . وكان ارتباطها بالعديد من المجالات الحيوية للفرد

كالذكاء ، والنمو ، والصحة ، والتحصيل الدراسي، دليلاً أكيد على كونها ضرورة ملحة في حياتنا اليوم .¹

والواقع فان مفهوم اللياقة البدنية مفهوم عام وواسع ومن الصعب حصره لانه من كل فهو مرتبط بالنواحي النفسية والعقلية ، حيث ان ما تعكسه الينا المستويات العليا في النشاط الرياضي والمنافسات الدولية (الخاصة بالجانب المدرسي) خلال هذه الحقبة الزمنية دليل واضح على اهتمام دول العالم بالنهج العلمي الدقيق في البناء البدني للانسان فضلاً عن قدراته الاخرى التي تحقق له التوازن والنمو الشامل . ولهذا اتفق العلماء على ان تكون اللياقة البدنية هي احدى مكونات اللياقة العامة للفرد ، وبشأنها يقول الدكتور (بافيك):

" اللياقة البدنية هي جزء من اللياقة العامة او اللياقة الشاملة "²

ونظراً لاهمية اللياقة البدنية التي قدمنا بيانها فقد حظيت بالكثير من التعريفات ، الا ان جميعها يعطي في النهاية مفهوماً متكاملأ لها ، اذ عرفها كيورترز : " الخلو من الامراض المختلفة العضوية والوظيفية وقيام اعضاء الجسم بوظائفها على وجه حسن مع قدرة الفرد على السيطرة على بدنة وعلى مدى استطاعته مجابهة الاعمال الشاقة لمدة طويلة دون اجهاد زائد عن الحد "³ وراى اخرون انه يراد بها : " قدرة الفرد على انجاز نشاط معين بدرجة معقولة من الكفاية وباقل مجهود بدني مع قدرته على الشفاء السريع من اثار الاجهاد "⁴

2/1/2 مكونات (عناصر) اللياقة البدنية :

لياقة البدنية مكونات وعناصر اساسية لا بد من توفرها جميعاً لدى أي لاعب ولو اختلفت من حيث الاهمية حيث ان التركيز على صفة دون اخرى او مجموعة صفات معينة تأت دائماً من متطلبات اللعبة او الفعالية الرياضية نفسها

وقد يكون ذلك سبباً في تعدد اراء العلماء والباحثين في تحديد مكونات (عناصر) اللياقة البدنية وعددها ، وقد اتفق الكثيرون منهم على ان عناصرها هي :

- **القوة العضلية** : يرى كثير من العلماء ان القوة العضلية هي العنصر الذي يتاسس عليه وصول الفرد الى اعلى مراتب البطولة الرياضية . كما انها تؤثر بدرجة كبيرة على تنمية بعض الصفات

1- محمد صبحي حسانين : نموذج الكفاية البدنية ، ط1 ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، 1985 ، ص66-77.

2- محمد صبحي حسانين : طرق بناء وتفتيش الاختبارات والمقاييس في التربية البدنية ، ط1 ، القاهرة ، مطابع دار الشعب ، 82 ، ص62.

3- قاسم المندلوي ، احمد سعيد : التدريب الرياضي بين النظرية والتطبيق ، بغداد ، مطبع علاء ، 1979 ، ص17 .

2- رواء علاوي كاظم : الانماط الجسميه واثرها في مستوى اختبارات عناصر اللياقة البدنية : رسالة ماجستير ، جامعة بابل ، كلية التربية الرياضية ص17-18.

البدنية كالسرعة والمطاولة والرشاقة وخاصة بالنسبة لانواع الانشطة الرياضية التي يرتبط فيها استخدام القوة العضلية بجانب الصفات البدنية السابق ذكرها .

وانطلاقاً من اهمية هذا العنصر فقد تناوله عديدون بالتعرف ، حيث عرفه زاتو رسكي بانه " قدرة العضلة في التغلب على مقاومة خارجية او مواجهتها"¹

- **المطاولة** : يرى بعض العلماء ان المطاولة هي قدرة الفرد على العمل لفترات طويلة دون هبوط مستوى الكفاية او الفاعلية . كما يعرفه البعض الاخرى بانه قدرة اجهزة الجسم على مقاومة التعب اثناء الدوام الطويل للعمل او التمرين الرياضي (نظراً لارتباط عنصر المطاولة ارتباطاً وثيقاً بظاهرة التعب والتي تعني الهبوط الوقتي لمستوى كفاية وفاعلية الفرد كنتيجة لاستمرار بذل الجهد)²

- **السرعة** : تعد السرعة احدى عوامل الاداء الناجح في كثير من الانشطة الرياضية ، فهي بحق مكون هام وعنصر اساس من عناصر اللياقة البدنية ، اذ تشير مختلف البحوث والدراسات الى ارتباطها بالعديد من المكونات البدنية الاخرى .

فارتباطها بالقوة ينتج ما يعرف (القوة المميزة بالسرعة) وارتباطها بالمطاولة ينتج (مطاولة السرعة) اضافة الى ارتباطها الوثيق بعنصر الرشاقة³

واعطيت السرعة تعاريف كثيرة منها ما ذكره قاسم حسن حسين من انها تعني : " القدرة على اداء حركات معينة في اقصى زمن ممكن

- **المرونة** : يؤكد الخبراء ان المرونة مكون ضروري للانسان في ممارسة حياته اليومية ، وهي اساس لاداء جميع الحركات والمهارات الرياضية باختلاف كمها ونوعها ، اذ تشكل مع باقي العناصر الاخرى كالقوة والمطاولة والسرعة والرشاقة الركائز التي يتاسس عليها اكتساب وانقان الاداء الحركي .

ويعرف زاتورسكي المرونة بانها : " القدرة على اداء الحركات لمدى واسع"⁴

وتختلف الاسس التي ترتكز عليها درجة المرونة من فرد لآخر طبقاً للامكانيات (الشرعية - الفسيولوجية) المميزة للفرد ، وتتوقف بصورة كبيرة على قدرة الاوتار والاربطة والعضلات على الاستطالة ؟¹

1- محمد حسن علاوي : علم التدريب الرياضي، ط2 ، القاهرة ، دار المعارف ، 1992 ، ص91.

2- محمد حسن علاوي : نفس المصدر، 1992 ، ص172.

3- عصام عبد الخالق : التدريب الرياضي ، دار المعارف ، 1981 ، ص156.

4- محمد صبحي حسنين : التقويم والقياس في التربية البدنية : ج2 ، ط2 ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، 1987 ، ص323-324.

- **الرشاقة:** يحتاج الفرد الرياضي لعنصر الرشاقة لمحاولة النجاح في دمج مهارات مركبة متعددة باطار واحد او في اداء حركه ما تحت ظروف متغيره ، متباينه ويقدر كبير من الدقة وكذلك لمحاولة التغيير من مهارة حركيه الى اخرى لصورة ناجحة ، او لمحاولة تغيير الفرد لاتجاهه بسرعة . عليه تعرف الرشاقة : " القدرة على اتقان التوافقات الحركية المعقدة او القدرة على سرعة تعديل الاداء الحركي بصورة تتناسب مع متطلبات المواقف المتغيرة .²

2 / 2 أهمية القياسات المرفولوجيه في المجال الرياضي

تعتبر القياسات المرفولوجيه ذات اهمية كبيره في تقويم نمو الفرد ، فالتعرف على الوزن والطول في المراحل السنيه المختلفه يعتبر احد المؤشرات التي تعبر عن حالة النمو عند الافراد .
اذ ان الوزن والطول عنصرين مهمين في النشاط الرياضي ايضاً ، اذ يلعب الوزن دوراً هاماً في جميع الانشطة الرياضية تقريباً ، لدرجة ان بعض الانشطة تعتمد اساس على الوزن مما دعا القائمين عليها الى تصنيف متسابقها تبعاً لاوزانهم كالمصارعة والملاكمة ورفع الاثقال .³
قد يكون زيادة مطلوبة في بعض الانشطة الرياضية ، كما انها قد يكون عنصراً معوقاً في البعض الاخر ، فمثلاً زيادة الوزن قد يكون مطلوب للاعب الجل ، ولكون معرفة للاعب المارثون .
اما عن الطول فيعتبر ذا اهمية كبرى في العديد من الانشطة الرياضية ، سواء كان الطول الكلي للجسم كما هو في كرة السلة والكرة الطائرة ، او طول اطراف الجسم كطول الذراع واهميته للملاكم .
وقد تقل اهمية الطول في بعض الانشطة الرياضية ، كما في الجمناستك .⁴

¹ - Barrow , H.M. Megee , R .A . practical approach to measurement physical Education , philadel phia ; lea , febiger , 1964 , p .9 .

² - محمد حسن علاوي : المصدر السابق ، 1992 ، ص 201 .

³ - محمد صبحي حسانين : المصدر السابق ، 1987 ، ص 53-55 .

⁴ - ابو العلا عبد الفتاح ، محمد صبحي حسانين : فسيولوجيا ومورفولوجيا الرياضي ، ط1 ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، 1997 ، ص 321

3/ منهجية البحث واجراءاته الميدانية

1/3 منهج البحث :

استخدم الباحثان المنهج الوصفي باسلوبى المسح والدراسات الارتباطية ، لتحقيق اهداف وفروض الدراسة ، كونه من المناهج المناسبة والملائمة لحل المشكلة المبحوثة .

2/3 مجتمع وعينة البحث :

تم اختيار العينة والبالغ عددهم (40) طالباً ، من مجتمع البحث والمتمثل بطلاب الدراسة المتوسطة بمركز محافظة بابل بالاسلوب العشوائى البسيط ، حيث تمثل افراد العينة بطلاب المرحلة الثانىة ممن هم باعمار (14) سنه ، وللعام الدراسى 2006-2007 م .

3/3 ادوات البحث والاجهزة المستعمله :

1/3/3 ادوات البحث :

لقد استعان الباحثان بالادوات البحثية الاتية :

- اختبارات اللياقة البدنية .

- المصادر والمراجع العربية .

2/3/3 الاجهزة المستعمله في البحث :

لكي يتمكن الباحثان من انجاز بحثهما لابد لهم من الاستعانة بالاجهزة الاتية :

- شريط قياس لقياس الطول .

- ميزان طبي لقياس الوزن .

- مسطرة .

- طباشير .

- صفارة .

- بساط .

- ساعة توقيت الكترونية .

4/3 اجراءات تنفيذ البحث :

- القيام بقياس طول ووزن كل فرد من افراد عينه البحث .

- اجراء اختبارات اللياقة البدنية ولمعظم عناصرها المكونه لها ، على (افراد عينة البحث) .

- جمع نتائج الاختبارات وتحليلها ووضعها ، عند مناقشتها للتوصل الى حقيقة العلاقة ما بين اللياقة البدنية وبعض القياسات المرفولوجية .

- في ضوء نتائج الاختبارات تم بناء معايير اللياقة البدنية بغية الحصول على درجة واحدة للياقة للأفراد عينة البحث ، وبالتالي دراسة العلاقة ما بين اللياقة البدنية والطول والوزن (عند افراد عينة البحث).

5/3 التجربة الاستطلاعية :

بغية وصول الباحثان الى نتائج موضوعية ، بات من الواجب عليهما اجراء تجربة تمهيدية يستطلعان بمساعدة مؤشرات تخدمهم في تحقيق اهداف البحث ، على اساس ان التجربة الاستطلاعية " دراسة تجريبية اوليه يقوم بها الباحث على عينه صغيره قبل قيامه ببحته بهدف اختيار اساليب البحث وادواته " ¹.

لذلك قام الباحثان باجراء تجربتهم الاستطلاعية بتاريخ 20 / 11 / 2006 على عينه مكونه من (15) طالب . اذا كان الهدف من هذه التجربة هو :

- التعرف على افضل السبل في ادارة عملية اجراء الاختبارات من الناحية الفنية .
- التعرف على المعوقات التي تواجه الباحث عند تطبيق الاختبارات .
- معرفة قدرة فريق العمل المساعد على تنفيذ مهامه بشكل دقيق ².
- كيفية ملء استمارة تسجيل نتائج الاختبارات الخاصة بالبحث .

6/3 التجربة الرئيسية :

بعد ان تاكد الباحثان من صلاحية الاختبارات وقدرة العينة على فهمها وحسن ادائها وبما ينسجم واهداف البحث ، كذلك اشير بعض الصعوبات التي من الممكن تجاوزها خلال اداء افراد العينة للاختبارات .

قام الباحثان باداء تجربته النهائية (الرئيسية) بتاريخ 5/12/2006 ولغاية 20 / 1 / 2007 م ، حيث اجريت الاختبارات المرشحة للبحث على مجموعة افراد العينة الرئيسية وعلى وفق التسلسل الاتي :

¹- مجمع اللغة العربية : معجم علم النفس والتربية : ج 1 ، الهيئة العامة لشؤون المطابع ، 1984 ، ص79 .
*فريق العمل المساعد

- جواد كاظم بكالوريوس تربية رياضية .
- قاسم محمد عبيد بكالوريوس تربية رياضية .
- علي احمد علي بكالوريوس تربية رياضية .

- 1- اختبار ركض (50م) : حيث اجري على كل طالبين (متقاربين في المستوى) وذلك لزيادة التنافس واعطاء المستوى الحقيقي للطالب .
- 2- اختبار الوثب من الثبات : اعطيت محاولتان لكل طالب وسجلت له افضلها .
- 3- اختبار الجلوس من الاستلقاء وعلى الظهر : وقد تم اجراءه على مجموعة من الطلبة يمكنها ويعدلها المجموعة الاخرى وبايعاز من الباحث يعمل الطلاب خلال (30) ثانيه .
- 4- الركض المكوكي (4 × 9)م : حيث اجري لكل طالب لوحده ويسجل له الوقت الذي استغرقه .
- 5- اختبار ثني - مد - نقل : حيث اجري لكل طالب لوحده وخلال (30) ثانيه .

- ملاحظة: 1- استغرق اجراء التجربة مدة يومين خلال اسبوعين .
- 2- سجلت النتائج على استمارات المدة لهذا الغرض ، وفرغت في استمارات اخرى لغرض التحليل الاحصائي .

7/3 الوسائل الاحصائية :

استخدم الباحثان مجموعة من الوسائل الاحصائية وهي ¹:

- الوسط الحسابي

مج س

$$\bar{س} = \frac{\text{—}}{ن}$$

ن

- الانحراف المعياري

$$ع = \sqrt{\frac{\text{مج (س - س}^{-}\text{)}^2}{ن}}$$

ن

- الدرجة المعيارية

$$س^{-} - س$$

$$ت = \frac{50 + 10 \times \text{—}}{ع}$$

ع

- معامل الارتباط البسيط (بيرسون) ²

$$\text{مج س} \times \text{مج ص}$$

$$\frac{\text{—} - \text{ص} \times \text{س}}{ن}$$

ن

$$ر = \frac{\text{—}}{\text{—}}$$

(مج ص) ²	(مج س) ²
محمد الياسري ، مروان عبد المجيد : الاساليب الاحصائية في مجالات البحوث التربوية ، ط1 ، الاردن ، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع ، 2001 ² ، ص 126-253.	محمد الياسري ، مروان عبد المجيد : الاساليب الاحصائية في مجالات البحوث التربوية ، ط1 ، الاردن ، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع ، 2001 ² ، ص 126-253.

مج ص² - -

مج س⁻² -

ن

- معامل الارتباط المتعدد

$$32 \text{ ر} \times 31 \text{ ر} \times 21 \text{ ر} \times 2 - 31 \text{ ر}^2 + 21 \text{ ر}^2$$

$$= 3201 \text{ ر}$$

$$32 \text{ ر} - 1$$

مج س مج ص

- معامل الانحدار¹

مج س ص -

ن

ب =

(مج س)²

مج س² -

ن

أ = ص⁻ - ب × س

- محمد الياسري ، مروان عبد المجيد : الاساليب الاحصائية في مجالات البحوث التربوية ، ط1 ، الاردن ، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع ، 2001¹ ، ص126-253.

4/ نتائج البحث

عبر هذه الفقرة سيحاول الباحثان عرض نتائج الاختبارات المعنوية بمتغيرات البحث بعد معالجتها إحصائياً وعلى وفق ما تحققه من أهداف وفروض ذات علاقة بالبحث.

1/4 واقع اللياقة البدنية والقياسات المرفولوجية لدى أفراد عينة البحث

من أوليات أهداف هذه الدراسة، التعرف على واقع اللياقة البدنية والقياسات المرفولوجية لدى أفراد عينة البحث. وكذلك إمكانية التنبؤ بلياقة الفرد من خلال قياساته المرفولوجية. (ينظر الجدول 1)

الجدول (1)

يبين التقديرات الأحصائية المعنوية بوصف اللياقة البدنية وبعض القياسات المرفولوجية للأفراد عينة البحث

ع	$\bar{س}$	التقديرات المتغيرات
3.52	50.24	اللياقة البدنية
0.08	1.58	طول الجسم (م)
9.62	51.2	الوزن (كغم)

من خلال الأطلاع على الجدول (1) ، والذي يوضح الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية . نجد أن قيمة الوسط الحسابي للياقة البدنية قد بلغ (50.24)، أما الانحراف المعياري فقد بلغ (3.52) ، بينما بلغ الوسط الحسابي لطول الجسم (1.58) وبأنحراف معياري (0.08) ، وكذلك يمكن ملاحظة قيمة الوسط الحسابي للوزن أذ بلغ (51.2) وانحراف معياري (9.62) .

2/4 العلاقة بين اللياقة البدنية وبعض القياسات المرفولوجية

في الدراسات الإرتباطية يعبر عن قوة العلاقة بين المتغيرات المبحوثة بمعامل يسمى (معامل الأرتباط) ، ولمعرفة العلاقة بين اللياقة البدنية وبعض القياسات المرفولوجية ، نسلط الضوء على ما جاء به الجدول (2)

الجدول (2)

يبين التقديرات الاحصائية المعنية بمعاملات الارتباط بين المتغيرات المبحوثة للفرد عينة البحث

التقديرات المتغيرات	معامل الارتباط	قيمة (ت) المحسوبة	قيمة (ت) الجدولية	الدلالة الاحصائية
اللياقة البدنية مع الطول	0.83	9.03	0.304	معنوية
اللياقة البدنية مع الوزن	0.54	3.95	0.304	معنوية
الطول مع الوزن	0.65	5.26	0.304	معنوية
اللياقة البدنية مع الطول والوزن	0.82	8.79	0.304	معنوية

يشير الجدول (2) إلى أن معاملات الارتباط بين اللياقة البدنية وكل من الطول والوزن بلغت بشكل متتال (0.83، 0.54، 0.65، 0.82) ولمعرفة مقدار معنوية ودلالة هذه المعاملات ، أستخدم الباحثان الأختبار التائي، حيث جاءت النتائج تشير إلى أن القيم المحسوبة (9.03، 3.95، 5.26، 8.97) أكبر من القيمة الجدولية لها وبالغلة (0.304) عند درجة حرية (38) ومستوى دلالة (0.05) مم يدل معنويتها وبيان تأثير كل من الطول والوزن في تحقيق أنجاز أفضل في مستوى اللياقة البدنية لدى أفراد عينة البحث.

3/4 القيمة التنبؤية للياقة البدنية عند أفراد عينة البحث بدلالة أطوالهم وأوزانهم

ما من شك أن للعلاقة بين أي من المتغيرات قوة وأتجاه ، والاتجاه هنا يعبر عن شكل تلك العلاقة، ويمكن أن نطلق عليه تعبير (الأنحدار) ، والذي يهمننا هنا هو أن للانحدار غاية مهمة تنحصر في إمكانية التنبؤ حول متغير ما عندما تكون هناك قيم لمتغير آخر .

وفي ضوء النتائج التي حصل عليها الباحثان من خلال المعالجات الاحصائية لأهم البيانات المعنية بالمتغيرات المبحوثة والتي يوضحها الجدول (3)

الجدول (3)

يبين القيم الخاصة بمعاملات الانحدار للعلاقة بين اللياقة البدنية وبعض القياسات المرفولوجية للأفراد عينة البحث

المعاملات		المتغيرات المبحوثة
قيمة المعامل	طبيعة المعامل	
0.07 31.84	المقدار أ المقدار ب	طول الجسم
49.22 0.02	المقدار أ المقدار ب	الوزن

يمكننا استخدام معادلة الانحدار الخطية القياسية للتنبؤ بما يتمتع به أفراد العينة من لياقة بدنية آنبه ، إذ تساعدنا في تأشير نقاط القوة والضعف وتساهم في عمليات الأنتقاء والتوجيه للطلاب كلاً حسب أهتماماته في المجال الرياضي. ويمكن أن تكون عملية التنبؤ مستقبلية وخاصة عندما تكون الغاية الأنتقاء واختيار الموهوبين، ولتوضيح هذا نورد لكم مثلاً عملياً من واقع عينة البحث.

فمثلاً لو اخترنا الطالب (محمد عدنان جواد) وهو بطول (1.60) وبيوزن (53) كغم ، لوجدنا انه بعد تطبيق معادلات الانحدار الخطية المعنية باستخراج مؤشر اللياقة بدلالة الطول والوزن، يمكننا التنبؤ بلياقته من خلال مقارنة نتائج المعادلات مع انجازه الفعلي عند المتغيرات المبحوثة وكالاتي:

النتيجة بعد المقارنة	القيمة المتحققة	القيمة التنبؤية	المتغيرات المبحوثة
مؤشر جيد	49.12	50.87	الطول
مؤشر جيد	49.12	50.28	الوزن

وهكذا يمكن كتابة معادلات خط الانحدار البسيط كعملية تنبؤية لباقي افراد عينة البحث بالتعويض عن قيم (أ،ب) بالقيم الواردة في الجدول (3)، وبهذا نكون قد حققنا أهداف وفروض البحث.

5/الاستنتاجات والتوصيات

5-1 الاستنتاجات

- هنالك علاقة طردية ومعنوية بين اللياقة وكل من الطول والوزن لطلاب المرحلة الثاني متوسط في مركز محافظة بابل.
- بالأمكان التنبؤ باللياقة البدنية لطلاب المرحلة الثاني متوسط في مركز محافظة بابل بدلالة الطول والوزن.

5-2 التوصيات

- استخدام معادلات التنبؤ المستخلصة في تقويم اللياقة البدنية.
- من الضروري اجراء دراسات مماثلة للمراحل العمرية اللاحقة وذلك للتعرف على مدى التطور الحاصل في اللياقة البدنية والقياسات المرفولوجية.

المصادر

- ▲ نزار الطالب : مبادئ علم النفس الرياضي ، بغداد ، مطبعة الشعب ، 1986.
- ▲ محمد صبحي حسانين : نموذج الكفاية البدنية ، ط1 ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، 1985 .
- ▲ محمد صبحي حسانين : طرق بناء وتفتيش الاختبارات والمقاييس في التربية البدنية ، ط1 ، القاهرة ، مطابع دار الشعب ، 1982 .
- ▲ رواء علاوي كاظم : الانماط الجسميه واثرها في مستوى اختبارات عناصر اللياقة البدنية : رسالة ماجستير ، جامعة بابل ، كلية التربية الرياضية.
- ▲ محمد حسن علاوي : علم التدريب الرياضي ، ط12 ، القاهرة ، دار المعارف ، 1992 .
- ▲ قاسم المندلوي ، احمد سعيد : التدريب الرياضي بين النظرية والتطبيق ، بغداد ، مطبع علاء ، 1979 .
- ▲ عصام عبد الخالق : التدريب الرياضي ، دار المعارف ، 1981 .
- ▲ محمد صبحي حسانين : التقويم والقياس في التربية البدنية : ج2 ، ط2 ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، 1987.

- ▲ ابو العلا عبد الفتاح ، محمد صبحي حسانين : فسيولوجيا ومورفولوجيا الرياضي ، ط1 ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، 1997.
- ▲ جمع اللغة العربية : معجم علم النفس والتربية : ج1 ، الهيئة العامة لشؤون المطابع ، 1984.
- ▲ محمد الياسري ، مروان عبد المجيد : الاساليب الاحصائية في مجالات البحوث التربوية ، ط1، الاردن ، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع ، 2001.
- ▲ Barrow , H.M. Megee , R .A . practical approach to measurement physical Education , philadel phia ; lea , febigger , 1964.