

بناء مستويات معيارية لبعض القياسات الأنثروبومترية لطالبات المرحلة الأساس العليا في مديرية

تربية جنين

١.د. معتصم محمود شطناوي¹، ٢.أ.د. عماد عبد الحق³، ٣.د. محمود حسني الأطرش⁴

¹ كلية التربية الرياضية/جامعة اليرموك

² كلية التربية الرياضية/جامعة النجاح الوطنية

³ كلية التربية الرياضية/جامعة النجاح الوطنية

⁴ جامعة النجاح الوطنية

(¹ Albasha1969@yahoo.com)

المستخلص: هدفت الدراسة التعرف إلى بناء مستوى بعض القياسات الأنثروبومترية لدى طالبات المرحلة الأساسية العليا للصفوف (السابع، الثامن، التاسع) للمدارس الحكومية في مديرية تربية جنين، إضافة إلى إمكانية بناء مستويات معيارية لبعض القياسات الأنثروبومترية لدى طالبات المرحلة الأساسية العليا للصفوف (السابع، الثامن، التاسع) للمدارس الحكومية في مديرية تربية جنين، واستخدم الباحثون المنهج الوصفي بالطريقة المسحية لملائمته طبيعة وأهداف الدراسة، وتكوّنت عينة الدراسة من طالبات مديرية تربية جنين للصفوف الأساسية العليا (السابع، الثامن، التاسع) والبالغ عددهن (1066) أي ما نسبته (20%) من مجتمع الدراسة، تم اختيارهن بالطريقة العمدية.

اعتمد الباحثون (8) قياسات أنثروبومترية وذلك حسب توصيات لجنة المحكمين، وقد كانت على النحو التالي: (محيط العضد، طول النراع كاملة، محيط الصدر، محيط الخصر، محيط الحوض، طول الرجل كاملة، طول الساعد، طول الساق)، وبعد جمع البيانات تم استخدام برنامج الوزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS)، لتحليل النتائج.

أظهرت نتائج الدراسة إمكانية بناء مستويات لبعض القياسات الأنثروبومترية لدى طالبات المرحلة الأساسية العليا (السابع، الثامن، التاسع) الأساسي في مديرية تربية جنين وذلك اعتماداً على الرتب المئينية.

كما أوصى الباحثون بعدة توصيات أهمها اعتماد هذه المستويات كمعايير فلسطينية لقيم الطالبات في الوطن.

الكلمات المفتاحية: بناء - مستويات معيارية - اللياقة البدنية - القياسات الأنثروبومترية - طالبات .

1- المقدمة:

أية تغذية راجعة عنه، مع العلم بأن جميع المباحث حظيت بالاهتمام وبالتعديل المستمر طوال السنوات السابقة وحتى هذه اللحظة. وتكمن المشكلة الأكبر أنه من خلال الزيارات الميدانية للباحثين لمعلمات المدارس وطلبة التدريب الميداني في الجامعات، تم ملاحظة عدم وجود أية معايير جادة وموضوعية، ومن أجل النهوض بالرياضة ورفع كفاءة الجيل الجديد، وإيجاد معيار وطني فلسطيني لبعض القياسات الأنثروبومترية في فلسطين عامة ولمحافظه جنين خاصة، ومن هنا برزت مشكلة الدراسة لمحاولة بناء مستويات معيارية لمستوى بعض القياسات الأنثروبومترية لدى طالبات المرحلة الأساسية العليا.

أهمية الدراسة:

وتكمن أهمية هذه الدراسة كونها الأولى في فلسطين والتي تهتم ببناء مستويات معيارية لبعض القياسات الأنثروبومترية للطالبات في هذه المرحلة العمرية في فلسطين على حد علم الباحثون. كما أنها ستساعد معلمات التربية الرياضية في تقييم بعض القياسات الأنثروبومترية للمرحلة الأساس العليا للصفوف (السابع، الثامن، التاسع) للمدارس الحكومية كما تساعد في التعرف إلى مستويات الطالبات في القياسات الأنثروبومترية، فضلاً عن جودة الرياضة، وستساعد في وضع معايير ومستويات لطالبات المدارس الحكومية في مديرية التربية والتعليم-جنين، والاستفادة من هذه المستويات والمعايير، وبعض القياسات الأنثروبومترية لتعميمها على كافة مديريات التربية والتعليم في وطننا الحبيب فلسطين.

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة التعرف إلى:

- 1- مستوى بعض القياسات الأنثروبومترية لدى طالبات المرحلة الأساس العليا للصفوف (السابع، الثامن، التاسع) للمدارس الحكومية في مديرية التربية والتعليم/جنين.
- 2- إمكانية بناء مستويات معيارية لبعض القياسات الأنثروبومترية لدى طالبات المرحلة الأساس العليا للصفوف (السابع، الثامن، التاسع) للمدارس الحكومية في مديرية التربية والتعليم/جنين.

تساؤلات الدراسة:

سعت الدراسة إلى الإجابة عن التساؤلات الآتية:

- 1- ما مستوى بعض القياسات الأنثروبومترية لدى طالبات المرحلة الأساس العليا للصفوف (السابع، الثامن، التاسع) للمدارس الحكومية في مديرية التربية والتعليم/جنين؟
- 2- ما إمكانية بناء مستويات معيارية لبعض القياسات الأنثروبومترية لدى طالبات المرحلة الأساس العليا للصفوف (السابع، الثامن، التاسع) للمدارس الحكومية في مديرية جنين؟

إن تقدم الشعوب ورقياً في كافة المجالات، سواء العلمية منها أو التقنية أو الصحية أو الاقتصادية أو الاجتماعية، يقاس بما يتمتع به الأفراد من لياقة بدنية، وصحية، ورياضية وجمالية، وإن الارتقاء بمستوى العناصر الأساسية لللياقة البدنية يعد ضرورة ملحة لما لها من مردود إيجابي للوقاية من الأمراض، والوصول بالفرد إلى المستويات المطلوبة التي تمكنه من القيام بالمتطلبات الحركية والحياتية كافة بصورة صحيحة وسليمة وعلى أكمل وجه.

احتلت القياسات الأنثروبومترية في وقتنا الحالي مكانة بارزة، وتعتبر أساساً لتوضيح فرص كبيرة في أنها من المتطلبات التي توصل الرياضي إلى المستوى العالي من اللياقة البدنية، حيث أنه: "في حالة تساوي جميع العوامل الأخرى، فإن الفرد اللائق تشريحياً يتفوق على الفرد غير اللائق تشريحياً، والقياسات الأنثروبومترية علم منبثق من علم الأنثروبولوجيا والذي يبحث في قياس الجسم البشري (حسانين، 2014) وعرفها (جينيز، Gaines، 2019) القياسات الأنثروبومترية على أنها: "علم القياس الذي ينطبق عليه الجسم البشري، ويتضمن قياس الطول، والوزن، ويمتد إلى المحيطات وقياس نسبة الدهون في الجسم".

وتعد المستويات والمعايير أحد الوسائل الموضوعية وهي من العوامل والأسس الهامة التي يعتمد عليها العاملون في المجال الرياضي بشكل عام و معلمات التربية الرياضية في المدارس بشكل خاص، لتقييم الأداء للطالبات ومقارنة هذا الأداء لنفس الطالبات بذاته، وأيضاً مقارنة الأداء مع الأقران من بقية الطالبات ما بين فترة وأخرى، من خلال هذه الاختبارات والمقاييس، والوصول إلى التقدم الرياضي المطلوب للحصول على النتائج المرضية مستقبلاً في المشاركات المحلية والمحافل الدولية، وكما ذكر (حسانين، 2015) أن للاختبارات والمقاييس دوراً بارزاً في التشخيص والتصنيف ومتابعة التقدم، ووضع الدرجات والمعايير والتنبؤ ولهذا اجتهد العلماء والخبراء في توفير عدد من الاختبارات والمقاييس لقياس القدرات الحركية للأفراد.

مشكلة الدراسة:

من خلال عمل الباحثون في مجال التربية الرياضية في مديريات التربية والتعليم/جنين ومحاضرين في الجامعات العربية، ومنذ أن أقرت السلطة الوطنية الفلسطينية المنهاج الفلسطيني الجديد للتربية الرياضية في المدارس (أي منذ بدء العمل في المنهاج الفلسطيني داخل مدارس السلطة الوطنية الفلسطينية 2001) وحتى هذه اللحظة لم تقوم وزارة التربية والتعليم والمختصين ممن وضعوا منهاج التربية الرياضية بتقديم

الجدول (1) يبين توزيع أفراد عينة الدراسة حسب المدارس المختارة

المرسة	الصف	العدد	المجموع	النسبة
بنات الماليزية الأساسية	السابع الأساسي	41	115	%10.8
	الثامن الأساسي	45		
	التاسع الأساسي	29		
بنات جلقموس الثانوية	السابع الأساسي	0	34	%3.2
	الثامن الأساسي	0		
	التاسع الأساسي	34		
بنات الصداقة الماليزية الثانوية	السابع الأساسي	20	61	%5.7
	الثامن الأساسي	19		
	التاسع الأساسي	22		
بنات دير أبو ضعيف الثانوية	السابع الأساسي	101	244	%22.9
	الثامن الأساسي	73		
	التاسع الأساسي	70		
بنات الطبية الثانوية	السابع الأساسي	20	57	%5.3
	الثامن الأساسي	19		
	التاسع الأساسي	18		
بنات أم التوت الثانوية	السابع الأساسي	17	46	%4.3
	الثامن الأساسي	15		
	التاسع الأساسي	14		
بنات جنين التركية الثانوية	السابع الأساسي	29	77	%7.2
	الثامن الأساسي	17		
	التاسع الأساسي	31		
بنات اليامون الأساسية الثانية	السابع الأساسي	53	174	%16.3
	الثامن الأساسي	61		
	التاسع الأساسي	60		
بنات يعبد الأساسية الأولى	السابع الأساسي	65	151	%14.2
	الثامن الأساسي	49		
	التاسع الأساسي	37		
بنات جنين الأساسية	السابع الأساسي	57	107	%10
	الثامن الأساسي	50		
	التاسع الأساسي	0		
المجموع		1066		%100.0

الجدول (2) يبين خصائص عينة الدراسة حسب متغيري الصف ومكان السكن

مكان السكن/الصف	مدينة		قرية		المجموع	
	العدد	النسبة المئوية	العدد	النسبة المئوية	المجموع الكلي للعينة	النسبة المئوية
السابع الأساسي	147	%13.8	256	%24	403	%37.8
الثامن الأساسي	131	%12.3	217	%20.4	348	%32.6
التاسع الأساسي	82	%7.7	233	%21.9	315	%29.5
المجموع	360	%33.7	706	%66.2	1066	%100.0

2- 4 متغيرات الدراسة: اشتملت الدراسة على المتغيرات الآتية:
المتغيرات المستقلة: وتتمثل في متغيري الصف ومكان السكن، وذلك على النحو الآتي:

حدود الدراسة:

الحد البشري: طالبات المرحلة الأساس العليا للصفوف (السابع، الثامن، التاسع) للمدارس الحكومية في مديرية التربية والتعليم/جنين، للعام الدراسي 2022/2021.

الحد المكاني: الملاعب والقاعات الرياضية للمدارس الحكومية في مديرية التربية والتعليم/جنين.

الحد الزمني: أجريت الدراسة في الفترة الزمنية الواقعة ما بين يوم الأربعاء الموافق 2022/3/28 ولغاية يوم الخميس الموافق 2022/5/24 من الفصل الدراسي الثاني للعام 2022/2021.

مصطلحات الدراسة:

القياسات الأنثروبومترية (Anthropometric Measures): تبحث في قياس الجسم البشري ولها أهمية في تقويم نمو الفرد، وهي مؤشر يعبر عن حالة النمو عند الأفراد للتعرف على الوزن والطول والمحيطات، والأعماق (حسانين، 2014).

المرحلة الأساسية العليا (Higher Basic Stage): وهي المرحلة التي تحتوي على الصفوف السابع والثامن والتاسع الأساسي حسب ما ورد في سجلات وزارة التربية والتعليم وما يخص الأنشطة اللامنهجية (تعريف إجرائي).

المستويات المعيارية (Standerd Norms): تدل على الرتب المئينية أو المنزلة المئوية التي يحتلها فرد معين بالنسبة لمجموعة من الأشخاص، تماثل حالته وفق الظاهرة المدروسة (عدس، 1999).

2- الطريقة والإجراءات

2- 1 منهج الدراسة: تم استخدام المنهج الوصفي بإحدى صوره المسحية نظراً لملائمته لأغراض الدراسة.

2- 2 مجتمع الدراسة: تكون مجتمع الدراسة من طالبات المدارس الحكومية في مديرية التربية والتعليم/جنين من الصفوف الأساسية العليا (السابع، الثامن، التاسع) الأساسي والبالغ عددهم (5058) طالبة وذلك على وفق إحصائيات مديرية التربية والتعليم/جنين للعام الدراسي 2022/2021.

2- 3 عينة الدراسة: قام الباحثون باختيار العينة بالطريقة العمدية من مجتمع الدراسة الأصلي على وفق التوزيع الجغرافي للمدارس في مديرية التربية والتعليم/جنين من خمس مناطق جغرافية ولعشر مدارس مختلفة، إذ بلغ عدد أفراد عينة الدراسة (1066) طالبة من طالبات الصفوف الأساسية العليا (السابع، الثامن، التاسع) الأساسي، أي ما نسبته (20%) من مجتمع الدراسة، والجدول (1) يبين توزيع أفراد عينة الدراسة حسب المدارس المختارة.

أولاً: عرض ومناقشة النتائج المتعلقة بالتساؤل

الأول:

ثانياً : عرض النتائج المتعلقة بالتساؤل الثاني:

ما مستوى بعض القياسات الأنثروبومترية لدى طالبات المرحلة الأساس العليا للصفوف (السابع، الثامن، التاسع) للمدارس الحكومية في مديرية التربية والتعليم/جنين؟

للإجابة عن التساؤل استخدمت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدى طالبات المرحلة الأساس العليا للصفوف (السابع، الثامن، التاسع) وللعينة ككل ونتائج الجدول (3) يوضح ذلك.

الجدول (3) يبين المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لبعض القياسات الأنثروبومترية لدى طالبات المرحلة الأساس العليا للصفوف

(السابع، الثامن، التاسع) وللعينة ككل

الرقم	القياسات الأنثروبومترية	وحدة القياس	السابع الأساسي (403)		الثامن الأساسي (348)		التاسع الأساسي (315)		المجموع الكلي للعينة (1066)	
			المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف
1	محيط العضد	سم	24.96	5.093	26.00	4.638	26.46	4.440	24.74	4.797
2	طول الذراع كاملة	سم	67.13	4.394	69.53	5.184	70.36	4.197	68.87	4.814
3	محيط الصدر	سم	78.81	8.395	82.48	8.752	84.78	7.959	81.77	8.741
4	محيط الخصر	سم	68.01	8.257	70.84	10.97	70.84	8.622	69.77	9.421
5	محيط الحوض	سم	87.51	9.420	91.25	11.06	93.97	8.222	90.64	10.020
6	طول الفرجل كاملة	سم	90.59	6.875	92.77	6.951	94.24	5.724	92.38	6.747
7	طول الساعد	سم	41.86	3.351	42.20	2.643	42.36	2.751	42.12	2.965
8	طول الساق	سم	45.31	3.550	45.72	4.701	46.32	3.983	45.74	4.099

يتضح من نتائج الجدول (3) أن المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لبعض القياسات الأنثروبومترية لدى طالبات المرحلة الأساس العليا للصفوف (السابع، الثامن، التاسع) للمدارس الحكومية في مديرية التربية والتعليم/جنين كانت على النحو الآتي:

تبين أن المتوسط الحسابي لمحيط العضد تبعاً للصفوف (السابع، الثامن، التاسع الأساسي) قد كانت على التوالي (24.96، 26.00، 26.46) سم، أما المتوسط الحسابي للعينة ككل فقد بلغ (24.74) سم.

تبين أن المتوسط الحسابي لطول الذراع كاملة تبعاً للصفوف (السابع، الثامن، التاسع الأساسي) قد كانت على التوالي (67.13، 69.53، 70.36) سم، أما المتوسط الحسابي للعينة ككل فقد بلغ (68.87) سم.

تبين أن المتوسط الحسابي لمحيط الصدر تبعاً للصفوف (السابع، الثامن، التاسع الأساسي) قد كانت على التوالي (78.81، 82.48، 84.78) سم، أما المتوسط الحسابي للعينة ككل فقد بلغ (81.77) سم.

تبين أن المتوسط الحسابي لمحيط الخصر تبعاً للصفوف (السابع،

الصف: وله ثلاثة مستويات: (السابع، الثامن، التاسع) الأساسي.

المتغيرات التابعة: تتمثل في الدرجات الخام التي تحصل عليها الطالبات في اختبارات اللياقة البدنية وبعض القياسات الأنثروبومترية قيد الدراسة.

2- 5 الاختبارات والقياسات المستخدمة في الدراسة:

بعد الإطلاع على الأدب التربوي والمراجع والمصادر العلمية الخاصة بموضوع الدراسة، قام الباحثون بترشيح (13) قياساً مختلفاً لبعض القياسات الأنثروبومترية لإجراء الدراسة الحالية، ثم تم عرضها على لجنة من المحكمين والخبراء في مجال التربية الرياضية والقياس والتقويم، وتم اعتماد (8) قياسات من قبل لجنة المحكمين والخبراء بعد إجراء التعديلات والملاحظات التي طلبها أعضاء اللجنة.

2- 6 صدق الاختبارات: للتحقق من صدق الاختبارات، قام

الباحثون بعرض القياسات على لجنة من المحكمين والمختصين في مجال التربية الرياضية، لترشيح أهم القياسات واعتمادها في الدراسة.

2- 7 ثبات الاختبارات: للتحقق من ثبات الاختبارات قام

الباحثون بتطبيق الاختبارات على عينة استطلاعية مكونة من (24) طالبة من خارج عينة الدراسة من طالبات الصف الثامن الأساسي في مدرسة بنات جلقوس الثانوية، ومن ثم إعادة التطبيق مرة أخرى بعد أسبوعين وعلى نفس العينة وتحت نفس الظروف (وهو ما يسمى بطريقة الاختبار وإعادة الاختبار test-retest) ومن ثم حساب معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني وباستخدام معادلة بيرسون.

2- 8 المعالجات الإحصائية: من أجل معالجة البيانات

والإجابة عن تساؤلات الدراسة استخدم الباحثون برنامج الرزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) وذلك باستخدام المعالجات الإحصائية الآتية: (المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومعامل الالتواء وذلك بهدف التعرف إلى مستوى بعض القياسات الأنثروبومترية لدى عينة الدراسة، الرتب المئينية (Percentile Ranks) من أجل بناء المستويات المعيارية لبعض القياسات الأنثروبومترية للصفوف (السابع، الثامن، التاسع الأساسي) وللعينة ككل، معامل ارتباط بيرسون للتحقق من المعاملات العلمية لبعض القياسات الأنثروبومترية المستخدمة في الدراسة، اختبار (ت) للعينات المستقلة ومعامل (ايتا²) لإيجاد معاملات الصدق (صدق التمايز أو صدق المقارنة الطرفية) للاختبارات قيد الدراسة).

على التوالي (87.51، 91.25، 93.97) سم، أما المتوسطات الحسابية للعينة ككل فقد بلغ (90.64) سم. وتبين أن المتوسطات الحسابية لطول الرجل تبعاً للصفوف (السابع، الثامن، التاسع الأساسي) قد كانت على التوالي (90.59، 92.77، 94.24) سم، أما المتوسطات الحسابية للعينة ككل فقد بلغ (92.38) سم، وأخيراً تبين أن المتوسطات الحسابية لطول الساق تبعاً للصفوف (السابع، الثامن، التاسع) قد كانت على التوالي (45.31، 45.72، 46.32) سم، أما المتوسطات الحسابية للعينة ككل فقد بلغ (45.74) سم.

ويرى الباحثون أن حصول بنات الصف التاسع الأساسي على أعلى متوسط وحصول بنات الصف السابع الأساسي على أدنى متوسط فيما يخص محيط العضد، وطولي الذراع والساعد، ومحيطات الصدر والخصر والحوض، وطولي الرجل والساق، باستثناء محيط الخصر، فقد حصل صفا الثامن والتاسع الأساسيان على نفس المتوسط، ويعزى ذلك إلى مراحل النمو الطبيعي للجسم، إذ أن الاضطرابات الفسيولوجية في الوظائف الحيوية للجسم بالإضافة إلى الاضطرابات الهرمونية الناتجة عن التغير الوظيفي تبعاً للمرحلة السنية، ينتج عنه اضطراب في جميع المقاييس الأنثروبومترية، وبلغت أبسط، فإن النمو الجسماني بطبيعته يزداد في المراحل العمرية الأولى، والغرض من تقسيم المراحل ليس الفصل بين الأجزاء بل فصل خصائصها، والتربية الصحية للجسم والتي لطالما تلعب الممارسة الرياضية الدور الأكبر في تطويرها، إذ يتم ضبط المعايير المختلفة في مراحل عمرية لاحقة.

ويشير الباحثون أن حصول الفئة المستهدفة في الدراسة على تقدير كلي جيد من خلال الإطلاع على نتائج جدول رقم (4) و (5) و (6) و (7) و (8) و (9) و (10)، فيما يخص محيط العضد، وضعيف فيما يخص طولي الذراع والساعد، ومتوسط فيما يخص محيطات الصدر والخصر والحوض، وضعيف فيما يخص طول الرجل، ومتوسط فيما يخص طول الساق، يدعم وجهة النظر الطبيعية، من حيث أن الطبيعة البشرية للجسم في ازدياد في المراحل العمرية الأولى خاصة مرحلة المراهقة التي تحتوي الاضطراب غير الطبيعي في النمو، إذ يكون اضطراب هرموني ينتج عنه أطوال ومحيطات غير متناسقة فيما بينها، وعندما يصل الجسم حالة النمو الطبيعي تضبط جميع المعايير وفي حينها نستطيع ربط السبب بالنتيجة.

ويؤكد الباحثون أنه ومن خلال الخبرة الأكاديمية المكتسبة خلال التعليم والتدريب والإشراف، فقد وجدت أن ظهور هذه النتائج بتقديرات متباينة ما بين ضعيف وجيد، يعزى إلى العديد من العوامل والتي من ضمنها سوء التغذية، سواء من حيث الزيادة أو النقصان، والعادات السلوكية الخطئة وضعف الوعي وقلة الخبرة لدى بعض القائمين على

الثامن، التاسع الأساسي) قد كانت على التوالي (68.01، 70.84، 70.84) سم، أما المتوسط الحسابي للعينة ككل فقد بلغ (69.77) سم.

تبين أن المتوسط الحسابي لمحيط الحوض تبعاً للصفوف (السابع، الثامن، التاسع الأساسي) قد كانت على التوالي (87.51، 91.25، 93.97) سم، أما المتوسط الحسابي للعينة ككل فقد بلغ (90.64) سم.

تبين أن المتوسط الحسابي لطول الرجل كاملة تبعاً للصفوف (السابع، الثامن، التاسع الأساسي) قد كانت على التوالي (90.59، 92.77، 94.24) سم، أما المتوسط الحسابي للعينة ككل فقد بلغ (92.38) سم.

تبين أن المتوسط الحسابي لطول الساعد تبعاً للصفوف (السابع، الثامن، التاسع الأساسي) قد كانت على التوالي (41.86، 42.20، 42.36) سم، أما المتوسط الحسابي للعينة ككل فقد بلغ (42.12) سم.

تبين أن المتوسط الحسابي لطول الساق تبعاً للصفوف (السابع، الثامن، التاسع الأساسي) قد كانت على التوالي (45.31، 45.72، 46.32) سم، أما المتوسط الحسابي للعينة ككل فقد بلغ (45.74) سم.

اتضح من خلال النظر إلى الجدول رقم (3) أن المتوسطات الحسابية لمحيط العضد تبعاً للصفوف (السابع، الثامن، التاسع) قد كانت على التوالي (24.96، 26.00، 26.46) سم، أما المتوسط الحسابي للعينة ككل فقد بلغ (24.74) سم. كما يتضح أن المتوسطات الحسابية لطول الذراع تبعاً للصفوف (السابع، الثامن، التاسع الأساسي) قد كانت على التوالي (67.13، 69.53، 70.36) سم، أما المتوسط الحسابي للعينة ككل فقد بلغ (68.87) سم. كما تبين أن المتوسطات الحسابية لطول الساعد تبعاً للصفوف (السابع، الثامن، التاسع الأساسي)، قد كانت على التوالي (41.86، 42.20، 42.36) سم، أما المتوسطات الحسابية للعينة ككل فقد بلغ (42.12) سم. أيضاً تبين أن المتوسطات الحسابية لمحيط الصدر تبعاً للصفوف (السابع، الثامن، التاسع الأساسي) قد كانت على التوالي (78.81، 82.48، 84.78) سم، أما المتوسط الحسابي للعينة ككل فقد بلغ (81.77) سم. كذلك يتضح أن المتوسط الحسابي لمحيط الخصر تبعاً للصفوف (السابع، الثامن، التاسع الأساسي) قد كانت على التوالي (68.01، 70.84، 70.84) سم، أما المتوسطات الحسابية للعينة ككل فقد بلغ (69.77) سم. تبين أن المتوسط الحسابي لمحيط الحوض تبعاً للصفوف (السابع، الثامن، التاسع الأساسي) قد كانت

أفضل قيمة خام لطالبات الصف السابع الأساسي قد كانت لهن (20.0) سم، تقابلها الرتبة المئينية قدرها (90 فأكثر)، بينما كانت أدنى قيمة خام لهن (32.0) سم، تقابلها الرتبة المئينية قدرها (10)، أما بالنسبة لطالبات الصف الثامن الأساسي فقد كانت أفضل قيمة خام لهن (21.0) سم تقابلها الرتبة المئينية قدرها (90 فأكثر)، بينما كانت أدنى قيمة خام لهن (33.0) سم تقابلها الرتبة المئينية (10)، وبالنسبة لطالبات الصف التاسع الأساسي فقد كانت أفضل قيمة خام لهن (22.0) سم تقابلها الرتبة المئينية قدرها (90 فأكثر)، بينما كانت أدنى قيمة خام لهن (34.0) سم تقابلها الرتبة المئينية قدرها (10).

الجدول (5) يبين الرتب المئينية والمستويات المعيارية لدى طالبات المرحلة الأساسية العليا للصفوف (السابع، الثامن، التاسع) الأساسي المحتسبة لطول الذراع كاملة

الرتب المئينية	السابع الأساسي الدرجة الخام (سم)	الثامن الأساسي الدرجة الخام (سم)	التاسع الأساسي الدرجة الخام (سم)	المجموع الكلية للعينة	المستويات المعيارية
10	62.0	64.0	65.5	63.0	ضعيف
20	63.24	66.0	67.0	65.0	جداً
30	65.0	67.0	68.48	67.0	ضعيف
40	66.0	68.0	69.0	68.0	
50	67.0	69.0	70.2	69.0	متوسط
60	68.0	70.0	71.0	70.0	جيد
70	69.0	71.0	72.0	71.0	
80	71.0	73.0	74.0	72.0	جيد جداً
90 فأكثر	72.8	75.28	76.0	75.0	ممتاز

يتضح من الجدول (5) الرتب المئينية والمستويات المعيارية التي توصلت إليها الدراسة من خلال قياسات طول الذراع كاملة، إذ يتبين أن أفضل قيمة خام لطالبات الصف السابع الأساسي قد كانت لهن (72.8) سم، تقابلها الرتبة المئينية قدرها (90 فأكثر)، بينما كانت أدنى قيمة خام لهن (62.0) سم، تقابلها الرتبة المئينية قدرها (10)، أما بالنسبة لطالبات الصف الثامن الأساسي فقد كانت أفضل قيمة خام لهن (75.28) سم، تقابلها الرتبة المئينية قدرها (90 فأكثر)، بينما كانت أدنى قيمة خام لهن (64.0) سم، تقابلها الرتبة المئينية قدرها (10)، وبالنسبة لطالبات الصف التاسع الأساسي فقد كانت أفضل قيمة خام لهن (76.0) سم، تقابلها الرتبة المئينية قدرها (90 فأكثر)، بينما كانت أدنى قيمة خام لهن (65.5) سم، تقابلها الرتبة المئينية قدرها (10).

العملية التربوية ككل، من أمّهات ومعلّمت ومدرّبات، يعزز من هذه السلوكيات الخاطئة، فضلاً عن ملاحظة الباحثون لبعض العادات الخاطئة خلال المشي والجري لدى طالبات الفئة المستهدفة، وبالتالي ينتج عنه عدم ظهور نتائج متموّزة جراء التكنيك الخاطئ، أيضاً ثقافة المجتمع لها الدور الأكبر في إكساب الأجيال سلوكيات متوارثة خاطئة، وقد يكون التساوي ما بين طالبات الصفين الثامن والتاسع الأساسيين، يعزى إلى بعض هذه العوامل.

ويشير الباحثون أن نتائج دراستهم فيما يخص القياسات الأنثروبومترية، قد اتفقت مع نتائج دراسة كل من (عريفج، 2006)، ودينكان (Duncan, 2016)، وستيم (Stemm, 2012)، و(الحموري، 1996)، إذ أكدت نتائج هذه الدراسات ما أكّده الباحثان في نتائجها من حيث أن ظهور القياسات الأنثروبومترية بهذا التقدير إنما هو نتاج النمو الطبيعي للجسم، والتباين الناتج إنما هو نتاج الاضطرابات الفسيولوجية، في حين تعرضت نتائج هذه الدراسة مع دراسة (جلالزير، 2000، Glazier)، مع نتائج هذه الدراسة فيما يخص محيط الخصر، إذ أظهرت نتائج الدراسة أن عدم تساوي المراحل في القياسات الأنثروبومترية هو نتاج النمو الطبيعي للجسم، والتباين الناتج هو نتائج الإضرابات الفسيولوجية.

ثانياً : عرض ومناقشة النتائج المتعلقة بالتساؤل الثاني:

ما إمكانية بناء مستويات معيارية لبعض القياسات الأنثروبومترية لدى طالبات المرحلة الأساس العليا للصفوف (السابع، الثامن، التاسع) للمدارس الحكومية في مديرية التربية والتعليم/جنين؟ للإجابة عن التساؤل قام الباحثون باستخراج الرتب المئينية والجدول (4) يوضح ذلك.

الجدول (4) يبين الرتب المئينية والمستويات المعيارية لدى طالبات المرحلة الأساس العليا للصفوف (السابع، الثامن، التاسع) الأساسي المحتسبة لمحيط العضد

الرتب المئينية	السابع الأساسي الدرجة الخام (سم)	الثامن الأساسي الدرجة الخام (سم)	التاسع الأساسي الدرجة الخام (سم)	المجموع الكلية للعينة	المستويات المعيارية
90 فأكثر	20.0	21.0	22.0	21.0	ممتاز
80	21.0	22.0	23.0	22.0	جيد جداً
70	22.0	23.0	24.0	23.0	جيد
60	23.0	24.0	24.0	24.0	
50	24.0	25.0	25.30	25.0	متوسط
40	25.0	26.0	26.06	26.0	ضعيف
30	26.0	27.0	28.00	27.0	
20	28.0	29.0	30.0	29.0	ضعيف جداً
10	32.0	33.0	34.0	33.0	

يتضح من الجدول (4) الرتب المئينية والمستويات المعيارية التي توصلت إليها الدراسة من خلال قياسات محيط العضد، إذ يتبين أن

خام لهن (60.0) سم، تقابلها الرتبة المئينية قمرها (90 فأكثر)، بينما كانت أدنى قيمة خام لهن (85.37) سم، تقابلها الرتبة المئينية قمرها (10)، وبالنسبة لطالبات الصف التاسع الأساسي فقد كانت أفضل قيمة خام لهن (62.0) سم، تقابلها الرتبة المئينية قمرها (90 فأكثر)، بينما كانت أدنى قيمة خام لهن (81.36) سم، تقابلها الرتبة المئينية قمرها (10).

الجدول (8) يبين الرتب المئينية والمستويات المعيارية لدى طالبات المرحلة الأساس العليا للصفوف (السابع، الثامن، التاسع) الأساسي المحتسبة لمحيط الحوض.

الرتب المئينية	السابع الأساسي الدرجة الخام (سم)	الثامن الأساسي الدرجة الخام (سم)	التاسع الأساسي الدرجة الخام (سم)	المجموع الكلي للجنة	المستويات المعيارية
90 فأكثر	77.0	81.0	84.3	80.0	ممتاز
80	80.0	85.0	87.0	83.0	جيد جداً
70	83.0	87.0	90.0	86.0	جيد
60	85.0	88.0	92.0	88.0	متوسط
50	87.0	90.0	93.0	90.0	ضعيف
40	89.0	92.48	95.0	92.0	ضعيف جداً
30	91.0	95.0	97.0	95.0	
20	94.0	98.0	100.0	98.0	
10	99.0	103.0	105.0	102.0	

يتضح من الجدول (8) الرتب المئينية والمستويات المعيارية التي توصلت إليها الدراسة من خلال قياسات محيط الحوض، إذ يتبين أن أفضل قيمة خام لطالبات الصف السابع الأساسي قد كانت (77.0) سم تقابلها الرتبة المئينية قمرها (90 فأكثر)، بينما كانت أدنى قيمة خام لهن (99.0) سم تقابلها الرتبة المئينية قمرها (10)، أما بالنسبة لطالبات الصف الثامن الأساسي فقد كانت أفضل قيمة خام لهن (81.0) سم تقابلها الرتبة المئينية قمرها (90 فأكثر)، بينما كانت أدنى قيمة خام لهن (103.0) سم تقابلها الرتبة المئينية قمرها (10)، وبالنسبة لطالبات الصف التاسع الأساسي فقد كانت أفضل قيمة خام لهن (84.3) سم تقابلها الرتبة المئينية قمرها (90 فأكثر)، بينما كانت أدنى قيمة خام لهن (105.0) سم تقابلها الرتبة المئينية قمرها (10).

الجدول (9) يبين الرتب المئينية والمستويات المعيارية لدى طالبات المرحلة الأساس العليا للصفوف (السابع، الثامن، التاسع) الأساسي المحتسبة لطول الرجل كاملة.

الرتب المئينية	السابع الأساسي الدرجة الخام (سم)	الثامن الأساسي الدرجة الخام (سم)	التاسع الأساسي الدرجة الخام (سم)	المجموع الكلي للجنة	المستويات المعيارية
10	82.4	86.0	87.0	85.0	ضعيف جداً
20	86.0	89.0	90.0	88.0	ضعيف
30	88.0	90.7	91.92	90.0	متوسط
40	90.0	92.0	93.0	91.0	جيد
50	91.0	93.0	94.0	93.0	جيد جداً
60	92.0	94.0	96.0	94.0	ممتاز
70	93.86	96.0	97.02	96.0	
80	96.0	98.0	99.0	98.0	
90 فأكثر	99.0	100.0	102.0	100.0	

يتضح من الجدول (9) الرتب المئينية والمستويات المعيارية التي

الجدول (6) يبين الرتب المئينية والمستويات المعيارية لدى طالبات المرحلة الأساس العليا للصفوف (السابع، الثامن، التاسع) الأساسي المحتسبة لمحيط الصدر

الرتب المئينية	السابع الأساسي الدرجة الخام (سم)	الثامن الأساسي الدرجة الخام (سم)	التاسع الأساسي الدرجة الخام (سم)	المجموع الكلي للجنة	المستويات المعيارية
90 فأكثر	69.0	73.0	75.32	71.37	ممتاز
80	72.0	76.0	78.0	75.0	جيد جداً
70	74.0	78.0	80.0	77.0	جيد
60	76.0	79.36	82.0	79.0	متوسط
50	78.0	81.0	84.0	81.0	ضعيف
40	80.0	83.0	86.0	83.0	ضعيف جداً
30	82.0	86.0	87.04	86.0	
20	86.0	89.0	91.0	88.0	
10	90.0	94.0	95.0	93.0	

يتضح من الجدول (6) الرتب المئينية والمستويات المعيارية التي توصلت إليها الدراسة من خلال قياسات محيط الصدر، إذ يتبين أن أفضل قيمة خام لطالبات الصف السابع الأساسي قد كانت لهن (69.0) سم، تقابلها الرتبة المئينية قمرها (90 فأكثر)، بينما كانت أدنى قيمة خام لهن (90.0) سم، تقابلها الرتبة المئينية قمرها (10)، أما بالنسبة لطالبات الصف الثامن الأساسي فقد كانت أفضل قيمة خام لهن (73.0) سم، تقابلها الرتبة المئينية قمرها (90 فأكثر)، بينما كانت أدنى قيمة خام لهن (94.0) سم، تقابلها الرتبة المئينية قمرها (10)، وبالنسبة لطالبات الصف التاسع الأساسي فقد كانت أفضل قيمة خام لهن (75.32) سم، تقابلها الرتبة المئينية قمرها (90 فأكثر)، بينما كانت أدنى قيمة خام لهن (95.0) سم تقابلها الرتبة المئينية قمرها (10).

الجدول (7) يبين الرتب المئينية والمستويات المعيارية لدى طالبات المرحلة الأساس العليا للصفوف (السابع، الثامن، التاسع) الأساسي المحتسبة لمحيط الخصر

الرتب المئينية	السابع الأساسي الدرجة الخام (سم)	الثامن الأساسي الدرجة الخام (سم)	التاسع الأساسي الدرجة الخام (سم)	المجموع الكلي للجنة	المستويات المعيارية
90 فأكثر	59.2	60.0	62.0	60.0	ممتاز
80	62.0	62.0	64.6	63.0	جيد جداً
70	64.0	65.0	66.0	65.0	جيد
60	65.0	67.0	68.0	66.0	متوسط
50	66.4	69.0	69.0	68.0	ضعيف
40	69.0	70.0	71.0	70.0	ضعيف جداً
30	71.0	73.0	73.0	72.0	
20	74.0	78.0	77.0	76.0	
10	79.0	85.37	81.36	82.0	

يتضح من الجدول (7) الرتب المئينية والمستويات المعيارية التي توصلت إليها الدراسة من خلال قياسات محيط الخصر، إذ يتبين أن أفضل قيمة خام لطالبات الصف السابع الأساسي قد كانت لهن (59.2) سم، تقابلها الرتبة المئينية قمرها (90 فأكثر)، بينما كانت أدنى قيمة خام لهن (79.0) سم، تقابلها الرتبة المئينية قمرها (10)، أما بالنسبة لطالبات الصف الثامن الأساسي فقد كانت أفضل قيمة

	44.78	45.0	44.0	44.3	40
متوسط	45.70	46.0	45.0	45.2	50
جيد	46.30	47.0	46.0	46.0	60
	47.20	48.0	47.0	47.0	70
جيد جداً	49.0	49.86	49.0	48.0	80
ممتاز	51.0	52.0	51.0	50.0	90 فأكثر

يتضح من الجدول (11) الرتب المئينية والمستويات المعيارية التي توصلت إليها الدراسة من خلال قياسات طول الساق، إذ يتبين أن أفضل قيمة خام لطالبات الصف السابع الأساسي قد كانت لهن (50.0) سم تقابلها الرتبة المئينية قدرها (90 فأكثر)، بينما كانت أدنى قيمة خام لهن (41.0) سم تقابلها الرتبة المئينية قدرها (10)، أما بالنسبة لطالبات الصف الثامن الأساسي فقد كانت أفضل قيمة خام لهن (51.0) سم تقابلها الرتبة المئينية قدرها (90 فأكثر)، بينما كانت أدنى قيمة خام لهن (41.0) سم تقابلها الرتبة المئينية قدرها (10)، وبالنسبة لطالبات الصف التاسع الأساسي فقد كانت أفضل قيمة خام لهن (52.0) سم تقابلها الرتبة المئينية قدرها (90 فأكثر)، بينما كانت أدنى قيمة خام لهن (41.62) سم تقابلها الرتبة المئينية قدرها (10).

فيما يتعلق بالرتب المئينية لقياس محيط العضد أظهرت نتائج الجدول رقم (4) أن أفضل درجة خام عند طالبات الصف السابع الأساسي قد كانت (20.0) سم، وأفضل درجة خام عند طالبات الصف الثامن الأساسي (21.0) سم، وأفضل درجة خام عند طالبات الصف التاسع الأساسي (22.0) سم.

وفيما يتعلق بقياس طول الذراع كاملة، فقد أظهرت نتائج الجدول (6) أن أفضل درجة خام عند طالبات الصف السابع الأساسي قد كانت (62.0) سم، وأفضل درجة خام عند طالبات الصف الثامن الأساسي (64.0) سم، وأفضل درجة خام عند طالبات الصف التاسع الأساسي (65.5) سم، أما بالنسبة لقياس محيط الصدر فقد أظهرت نتائج الجدول (24) أن أفضل درجة خام عند طالبات الصف السابع الأساسي قد كانت (69.0) سم، وأفضل درجة خام عند طالبات الصف الثامن الأساسي (73.0) سم، وأفضل درجة خام عند طالبات الصف التاسع الأساسي (75.32) سم.

وبالنظر إلى الجدول (7) والمتعلق بإظهار الرتب المئينية لاختبار قياس محيط الخصر فقد تبين أن أفضل درجة خام عند طالبات الصف السابع الأساسي قد كانت (59.2) سم، وأفضل درجة خام عند طالبات الصف الثامن الأساسي (60.0) سم، وأفضل درجة خام عند طالبات الصف التاسع الأساسي (62.0) سم.

كما تبين من الجدول (8) والذي يظهر الدرجات الخام والدرجات المعيارية المقابلة لها والدرجات المئينية المحتسبة لمحيط الحوض، أن أفضل درجة خام عند طالبات الصف السابع الأساسي قد كانت

توصلت إليها الدراسة من خلال قياسات طول الرجل كاملة، إذ يتبين أن أفضل قيمة خام لطالبات الصف السابع الأساسي قد كانت لهن (99.0) سم تقابلها الرتبة المئينية قدرها (90 فأكثر)، بينما كانت أدنى قيمة خام لهن (82.4) سم تقابلها الرتبة المئينية (10)، أما بالنسبة لطالبات الصف الثامن الأساسي فقد كانت أفضل قيمة خام لهن (100.0) سم تقابلها الرتبة المئينية (90 فأكثر)، بينما كانت أدنى قيمة خام لهن (86.0) سم تقابلها الرتبة المئينية قدرها (10)، وبالنسبة لطالبات الصف التاسع الأساسي فقد كانت أفضل قيمة خام لهن (102.0) سم تقابلها الرتبة المئينية قدرها (90 فأكثر)، بينما كانت أدنى قيمة خام لهن (87.0) سم تقابلها الرتبة المئينية قدرها (10).

الجدول (10) يبين الرتب المئينية والمستويات المعيارية لدى طالبات المرحلة الأساسية العليا للصفوف (السابع، الثامن، التاسع) الأساسي المحتسبة لطول الساعد.

الرتب المئينية	السابع الأساسي الدرجة الخام (سم)	الثامن الأساسي الدرجة الخام (سم)	التاسع الأساسي الدرجة الخام (سم)	المجموع الكلية للدرجة	المستويات المعيارية
10	38.0	39.0	39.12	39.0	ضعيف جداً
20	39.9	40.0	40.0	40.0	
30	40.0	41.0	41.0	41.0	ضعيف
40	41.0	42.0	42.0	42.0	
50	42.0	42.0	42.0	42.0	متوسط
60	42.0	43.0	43.0	43.0	
70	43.0	43.0	44.0	43.0	جيد
80	44.0	44.0	45.0	44.0	
90 فأكثر	45.0	45.01	45.5	45.0	ممتاز

يتضح من الجدول (10) الرتب المئينية والمستويات المعيارية التي توصلت إليها الدراسة من خلال قياسات طول الساعد، إذ يتبين أن أفضل قيمة خام لطالبات الصف السابع الأساسي قد كانت لهن (45.0) سم تقابلها الرتبة المئينية (90 فأكثر)، بينما كانت أدنى قيمة خام لهن (38.0) سم تقابلها الرتبة المئينية (10)، أما بالنسبة لطالبات الصف الثامن الأساسي فقد كانت أفضل قيمة خام لهن (45.1) سم تقابلها الرتبة المئينية (90 فأكثر)، بينما كانت أدنى قيمة خام لهن (39.0) سم تقابلها الرتبة المئينية قدرها (10)، وبالنسبة لطالبات الصف التاسع الأساسي فقد كانت أفضل قيمة خام لهن (45.5) سم تقابلها الرتبة المئينية قدرها (90 فأكثر)، بينما كانت أدنى قيمة خام لهن (39.12) سم تقابلها الرتبة المئينية قدرها (10).

الجدول (11) يبين الرتب المئينية والمستويات المعيارية لدى طالبات المرحلة الأساسية العليا للصفوف (السابع، الثامن، التاسع) الأساسي المحتسبة لطول الساق.

الرتب المئينية	السابع الأساسي الدرجة الخام (سم)	الثامن الأساسي الدرجة الخام (سم)	التاسع الأساسي الدرجة الخام (سم)	المجموع الكلية للدرجة	المستويات المعيارية
10	41.0	41.0	41.62	41.0	ضعيف جداً
20	42.0	42.0	43.0	42.5	
30	43.58	43.0	44.0	44.0	ضعيف

(الساق).

3-وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$) في جميع القياسات الأنثروبومترية لدى طالبات المرحلة الأساس العليا (السابع، الثامن، التاسع) للمدارس الحكومية في مديرية التربية والتعليم/جنين تبعاً لمتغير الصف باستثناء قياس طول الساعد.

في ضوء أهداف الدراسة ونتائجها يوصي الباحثون بالآتي:

1-اعتماد هذه المستويات المعيارية كمعايير فلسطينية لتقييم الطالبات في هذه المرحلة الأساس العليا في جميع المدارس الحكومية في الوطن.

2-عمل دراسات خاصة بالإناث وأخرى للذكور على شاكلة هذه الدراسة والتطرق بالدراسة إلى صفوف أخرى، وبمتغيرات مختلفة.

المصادر:

- [1] أبو العلا، عبد الفتاح (2016). بيولوجيا الرياضة. دار الفكر العربي، مصر.
- [2] أبو فروة، هشام عبد الهادي (2005). العلاقة بين القياسات الجسمية والأداء المهاري عند ناشئي مراكز الواعدين بكرة القدم في الأردن. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الدراسات العليا، الجامعة الأردنية، عمان.
- [3] حسنين، محمد صبحي (2014). طرق بناء وتقنين الاختبارات. ج 2، ط2، القاهرة دار الفكر العربي.
- [4] حسنين، محمد صبحي (2015). القياس والتقويم في التربية الرياضية. ج1، ط3، دار الفكر العربي، القاهرة.
- [5] حسنين، محمد صبحي (1996). القياس والتقويم في التربية الرياضية. ج2، ط3، دار الفكر العربي، القاهرة.
- [6] حسنين، محمد صبحي (1999). القياس والتقويم في التربية البدنية و الرياضية. ج 2، ط4، القاهرة، دار الفكر العربي.
- [7] حسنين، محمد صبحي (2012). القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية. القاهرة، دار الفكر العربي.
- [8] حسنين، محمد صبحي (2003). القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية. ج 2، ط 5، القاهرة، دار الفكر العربي.
- [9] الحموري، وليد يوسف الصالح (1996). دراسة مقارنة للقياسات الأنثروبومترية والحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين لدى لاعبي ألعاب المضرب في الأردن. رسالة ماجستير. الجامعة الأردنية، الأردن.
- [10] عبد الحق، عماد صالح (2005). بناء الخصائص الأنثروبومترية لطلبة الصفين الرابع والخامس (9-10) سنوات في محافظة نابلس. مجلة جامعة النجاح للبحوث (ب) علوم إنسانية. مج 19 عدد 2 صفحة (371-396). نابلس، فلسطين.
- [11] عدس، عبد الرحمن (1999). مبادئ الإحصاء في التربية وعلم النفس (الإحصاء الوصفي). ط 5، دار الفكر، للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- [12] العريفج، إيناس زكي (2006). العلاقة بين القياسات الأنثروبومترية وبعض القدرات البدنية للاعبين الريشة الطائرة في الأردن. جامعة اليرموك. كلية التربية الرياضية، إربد، الأردن.
- [13] Clark M. A (2016). Application of measurement to physical

(77.0) سم، وأفضل درجة خام عند طالبات الصف الثامن الأساسي (81.0) سم، وأفضل درجة خام عند طالبات الصف التاسع الأساسي (84.3) سم.

واتضح من خلال النظر إلى الجدول (9) والمتعلق بإظهار نتائج اختبار قياس طول الرجل أن أفضل درجة خام عند طالبات الصف السابع الأساسي قد كانت (82.4) سم، وأفضل درجة خام عند طالبات الصف الثامن الأساسي (86.0) سم، وأفضل درجة خام عند طالبات الصف التاسع الأساسي (87.0) سم.

وتبين أيضاً للباحثين من خلال النظر إلى الجدول (10) أن نتائج اختبار قياس طول الساعد قد كانت أفضل درجة خام له عند طالبات الصف السابع الأساسي قد كانت (38.0) سم، وأفضل درجة خام عند طالبات الصف الثامن الأساسي (39.0) سم، وأفضل درجة خام عند طالبات الصف التاسع الأساسي (39.12) سم.

كما اتضح من خلال الجدول (11) أن نتائج اختبار قياس طول الساق أن أفضل درجة خام عند طالبات الصف السابع الأساسي قد كانت (41.0) سم، وأفضل درجة خام عند طالبات الصف الثامن الأساسي (41.0) سم، وأفضل درجة خام عند طالبات الصف التاسع الأساسي (41.62) سم.

وفي ضوء عرض النتائج السابقة لجميع القياسات الأنثروبومترية تبين للباحثين أن القياسات الأنثروبومترية المميزة للطالبات تؤهلن للحصول على نتائج مميزة إضافة إلى الوصول للمستويات الرياضية العليا. وبلغت ثانية فإن الفرد الرياضي الذي لا يتوفر به القياسات الأنثروبومترية المناسبة سيتعرض لمشاكل عديدة أثناء ممارسته لأي نشاط أو بذله لأي مجهود مقارنة مع الفرد الرياضي الذي يتميز بقياسات أنثروبومترية تؤهله لممارسة نفس النشاط بوقت وجهد أقل، وهذا ما يؤكد الكثير من الباحثين على وجود علاقة مؤكدة بين شكل الجسم واللياقة البدنية (أبو العلا، 2016).

4- الخاتمة:

في ضوء نتائج الدراسة ومناقشتها استنتج الباحثون التالي:

- 1-فاعلية المستويات المعيارية لبعض القياسات الأنثروبومترية لطالبات المرحلة الأساس العليا في مديرية التربية جنين.
- 2-وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$) في بعض القياسات الأنثروبومترية لدى طالبات المرحلة الأساسية العليا (السابع، الثامن، التاسع) للمدارس الحكومية في مديرية التربية والتعليم/جنين تبعاً لمتغير مكان السكن وقد كانت الفروق في قياسات (محيط العضد، وطول الرجل، وطول الساعد، وطول



education and health. New Jersey: Prentice- Hall, Englewood.

- [14]Dunacan, M, J. (2016). Anthropometric and physiologic characteristic of junior flite Volleyball players. British journal sport medicine, Vol. 40 Issue 7. P 649– 65, 3P, 1 chart.
- [15]Gaines, Rodney, P (2019) Comparison of Anthropometric Measures of Competitive Bodybuilders to Judges 'Scores and a comparison of Judges' Scores, PHD Research, USA, Faculty of the Virginia Polytechnic Institute and State University.
- [16]Leon, M. and Larivier, G. and Comrois, A. (2012). Discriminate analysis of anthropometric and biomotor variable among elite adolescent female athletes in four sports. Journal of sport Science. Vol. 20, Issue 6.
- [17]Rousangolou, Elissavet,. (2016). Dscrimination of young woman athletes and monthlies Based on Anthropometric, jumping and Muscular strength measures perceptual, Motor skills. Vol. 102. Issue 3, P 881– 15p, 2 charts,4 graphs.
- [18]Row, D.A and Bahar MT. (1994). Are American Children Fit Comparison With Bahamian Elementary School Age Children. Research Quarterly for Exerciese and Sport Vol. 65 Supplement.
- [19]Shahlana.a.g. (2012). physical medicine and rehabilitation.fezkoltora u sport, kiev.
- [20]Stamm, R, S. and Meelise, K, S. (2012). Age Body Build, Physical Ability, volleyball technical and phsychophosiological test and proficiency at competition in young female volley ballers (13– 16) years. Paper onAnthropology, Vol. 11, P25– 30.

I . S . S . J