JJPESS
Volume 1, Issue 2, Dec. 2024
P-ISSN: 3007-018X
Pages 42 - 61
Jordan Journal of Physical Education and Sport Science
المجلة الأردنية في التربية البدنية وعلوم الرياضة

القياسات الجسميّة وعلاقتها بالقدرات البدنيّة والتوافقيّة للتلاميذ في سن (13) سنة بمدرستي يبلا الثانويّة التابعة للواء بني كنانة

لميا حسين المقبل ، أ.د أحمد سالم بطاينة[1]* ، أ.د حسين حسن أبو الرز[2] ، أ.د نارت عارف شوكه[3]، "محمد خير" أحمد بصول[4]
[1، 2، 3، 4] كليّة علوم الرياضة، الجامعة اليرموك، الأردن.

تاريخ الاستلام: 26-حزيران-2024 تاريخ القبول: 21-أب-2024

الملخّص :

هدفت الدراسة إلى التعرّف إلى الفروق في القياسات الجسميّة والقدرات البدنيّة والتوافقيّة لدى تلاميذ سن (13) سنة تبعاً لمتغيّر النوع الاجتماعيّ، بالإضافة للتعرّف إلى العلاقة الارتباطيّة بين كلّ من القياسات الجسميّة والقدرات البدنيّة والتوافقيّة للفئة العمريّة المستهدفة، تكوّنت عيّنة الدراسة من (113) تلميذاً وتلميذة بواقع (57) تلميذاً و(56) تلميذة من تلاميذ مدرستي يبلا الثانويّة التابعة لمديرية تربية بني كنانة، حيث تم اختيارهم بطريقة عمديّة. استخدم الباحثون المنهج الوصفيّ من خلال بعض القياسات الجسميّة (الطول، الكتلة، مؤشّر كتلة الجسم، طول الطرف السفليّ، طول الطرف العلويّ، الطول من الجلوس، طول القدم)، واختبارات حركيّة مختارة من مفردات بطاريّة الاختبار الحركيّ الألماني ((DMT التي اشتملت على بعض القدرات الحركيّة (الاتزان الحركيّ الخلفيّ، الوثب جانباً لمدة (15) ثانية، الجلوس من وضع الرقود القرفصاء لمدة (40) ثانية، الجري والمشي لمدة (6) دقائق وثني الجذع أماماً أسفل من وضع الوقوف على المقعد). تم استخدام برنامج الحزم الإحصائيّة (SPSS)، وذلك لحساب المتوسّطات الحسابيّة والانحرافات المعياريّة، اختبار (t–test)، ومعامل إرتباط بيرسون. أظهرت أهم النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائيّة عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين المتوسّطات الحسابيّة لطول الطرف السفليّ، وكذلك طول الجذع مع الرأس ولصالح الإناث، ولقياس طول القدم كان لصالح الذكور، وعدم وجود فروق ذات دلالة احصائيّة عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين المتوسّطات الحسابيّة لكلّ من (الطول، الكتلة، مؤشّر كتلة الجسم، طول الطرف العلويّ)، وجود فروق ذات دلالة إحصائيّة عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين المتوسّطات الحسابيّة لكلّ من الإختبارات الحركيّة المتمثّلة بالقدرة التوافقيّة الوثب جانباً لمدة (15) ثانية، والاختبار الحركيّ المتمثّل بالقدرة البدنيّة الجري والمشي لمدة (6) دقائق ولصالح الذكور، عدم وجود فروق ذات دلالة احصائيّة عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين المتوسّطات الحسابيّة للقدرات الحركيّة (الاتزان الحركيّ الخلفيّ، الجلوس من وضع الرقود القرفصاء لمدة (40) ثانية، ثني الجذع أماماً أسفل من وضع الوقوف على المقعد)، وأخيراً وجود علاقة ارتباطيّة عكسيّة عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين القياسات الجسميّة، القدرات البدنيّة والتوافقيّة لدى عيّنة الدراسة.

© 2024 Jordan Journal of Physical Education and Sport Science. All rights reserved - Volume 1, Issue 2 (ISSN: 3007-018X)

الكلمات المفتاحيّة: القياسات الجسميّة، القدرات البدنيّة، القدرات التوافقيّة، المرحلة العمريّة (13) سنة.

Corresponding Author: ahmed.bataineh@yu.edu.jo

المقدمة:

يعتبر درس التربية الرياضيّة النشاط الحركيّ المنظّم الذي يشترك فيه جميع التلاميذ ذكوراً وإناثاً دون استثناء، حيث يهدف إلى تحقيق اللياقة البدنيّة الشاملة من خلال ممارسة الأنشطة الرياضيّة المختلفة والتمسّك بآدابها، واكتساب المهارات الحركيّة واستثارة القدرات بطريقة تتناسب وقدرات التلاميذ العقليّة والجسميّة (المصطفى، 2000). وتعطى دروس التربية الرياضيّة لجميع تلاميذ المراحل المدرسية وخاصّة المرحلة العمرية (13) سنة التي تعدّ ضمن المرحلة الأساسيّة العليا (12–15) سنة، حيث تعتبر هذه المرحلة العمريّة مرحلة حساسة، وتعدّ من أصعب المراحل العمريّة في حياة الإنسان لأنّها تتميّز بالتغيير المستمر لجميع جوانبه العقليّة، النمائيّة، الحركيّة والنفسيّة (Castro, 1999).

ويرى رضوان (2017) أنّ اللياقة البدنيّة تعدّ في مقدمة الاهتمامات بين العامّة لما لها من دور في تطوير القدرات البدنيّة والمتغيّرات الفسيولوجيّة وزيادة كفاءة الفرد الممارس للنشاط الرياضيّ، حيث تقسّم إلى نوعين كما ذكرها اللياقة البدنيّة العامّة وهي المرتبطة بالصحّة والخاصّة وهي المرتبطة بالمهارة. وقد عرف إبراهيم (2014) اللياقة البدنيّة العامّة بأنها مقدرة أعضاء الجسم وأجهزته الفسيولوجية من القيام بوظائفها المختلفة بفاعلية وكفاءة وبشكل متزن وشامل حتى يتمكن من أداء الأعمال والأنشطة اليوميّة المختلفة ومواجهة التحديات البدنيّة، وذكرت الجمعية الأمريكية للطب الرياضي (American Connite of Sport Medicin, 1991) (ACSM) بأنّ اللياقة البدنيّة العامّة تشتمل على التحمّل القلبيّ الوعائيّ، التركيب العضليّ (القوة والمرونة والتحمّل) والتركيب الجسميّ. بينما اللياقة البدنيّة الخاصّة فإنّها تهتمّ ببناء وتطوير القدرات والصفات الحركيّة حسب نوع الرياضة والنشاط الممارس بحيث يتم التدريب على مهارات خاصّة بتلك المهارة من أجل الارتقاء باللياقة المطلوبة، وتشير بعض المراجع إبراهيم (2014) والربضي (2008) بأنّها المقدرة التي يمتلكها الفرد الرياضيّ كي تتمكّن أعضاء الجسم وأجهزته الوظيفيّة من القيام بالوظائف المختلفة التي تخدم المهارة التي يؤدّيها بكفاءة وفاعليّة وبصورة متزنة وشاملة وذكرت الجمعيّة الأمريكيّة للطب الرياضيّ (ACSM, 1991) بأن اللياقة البدنيّة الخاصّة تشتمل على السرعة، الرشاقة، القدرة العضليّة، التوازن والتوافق.

وتقع المرحلة العمرية (13) سنة ضمن الفئة العمريّة (12–15) سنة، حيث يطلق عليها بالمرحلة الأساسيّة العليا وكذلك بمرحلة المراهقة الأولى أو بمرحلة البلوغ، حيث تبلغ هذه المرحلة عند الإناث من (11–14)، وعند الذكور من (12–15) سنة. ويتسم النمو الجسميّ في هذه المرحلة العمريّة خاصّة عند الذكور بالنمو الكميّ السريع للجسم وخاصة الأطراف مع تباطؤ نسبيّ في نمو الجذع، بالإضافة إلى نمو كبير في حجم العضلات ويعزى ذلك إلى إفراز هرمونات النمو والهرمونات الجنسيّة حيث الزيادة السنوية في الطول قد تبلغ (10) سم وفي الكتلة (9.5) كغم، مما يؤدّي ذلك إلى عدم تناسق القوة والمقاومة بالنسبة إلى ذراعهما في الجهاز الحركيّ، الأمر الذي قد يترتب عليه أيضا إلى تراجع في القدرات التوافقيّة كالقدرة على التوازن الحركيّ، الدقة الحركيّة، الإيقاع والنقل الحركيّ (Meinel & Schnabel, 2007).

ويضيف زكي (2004) أن زيادة إفراز هرمونات النمو والهرمونات الجنسيّة في هذه المرحلة العمريّة له الأثر الكبير من الناحية الفسيولوجيّة مما يؤدّي إلى ظهور الفروق الواضحة بين الجنسين بدنيا، مورفولوجيا وتشريحيا ممّا يؤدّي ذلك إلى وجود فروق بين الجنسين في القدرات البدنيّة كالتحمّل، القوة، والسرعة.

كما ينظر للقدرات البدنيّة والتوافقيّة كمؤشّر واضحاً يعبّر عن مستوى اللياقة البدنيّة والتطور الحركيّ للطفل، حيث تعتبر أيضاً من أهداف التربية البدنيّة لما لها علاقة إرتباطيّة في العديد من المجالات كالتحصيل المدرسيّ، النمو البدنيّ، الصحة البدنيّة، الاجتماعيّة والنفسيّة (Graf,Tokarski & Predel, 2005).

وتلعب القدرات البدنيّة والتوافقيّة دوراً أساسياً في ممارسة الأنشطة الحركيّة المختلفة، وتعتبر حجر الأساس الذي يبدأ الفرد منه للانطلاق نحو الممارسة ثم التفوّق والإنجاز. ويرى (Bös, 2001) أنّ القدرات الحركيّة تمثّل نظاماً معلوماً

يمكن تقسيمه إلى قدرات بدنيّة وقدرات توافقيّة حيث تشتمل القدرات البدنيّة على كلّ من التحمّل والقوه والسرعة بينما تشتمل القدرات التوافقيّة على تقدير الوضع، التوازن، الاستجابة السريعة، الربط الحركيّ، الإيقاع الحركيّ، التكيّف مع الأوضاع المختلفة، بذل الجهد المناسب. أمّا فيما يخصّ عنصر المرونة فيعتبر نظاماً مجهولاً لا يحدّد من خلال نظم إنتاج الطاقة، ويعتمد تحقيق عناصر القدرات الحركيّة على توافر وكفاءة هذه القدرات.

وتعدّ القدرات البدنيّة والتوافقيّة النقطة التي ترتكز عليها الحركات بأنواعها المختلفة، سواء أكانت الحركات الروتينية أم الحركات الرياضية التي تعطي الفرد المزيد من الكفاءة والقدرة التي تمكّنه من القيام بأفعال وحركات تحت ظروف متوقّعة أو غير متوقّعة، مما يجعله قادراً على التعديل سواء تعديلا كليّاً أو جزئيّاً على التكنيك الفنيّ للمهارة أو اختيار البرنامج الحركيّ البديل والمناسب كما هو في الألعاب الجماعيّة أو الفرديّة (Muster & Zielinski, 2006).

كما وتحدّد القدرات التوافقيّة من خلال مراحل نظم معالجة المعلومات التي تكمن في المدخلات الحسيّة، الإحساس، اختيار الاستجابة، برمجة الاستجابة والمخرجات الحركيّة (Zimmermann,1983; Roth& Willimczik, 1999). وتسير هذه العمليّات عند جميع الأفراد بنفس المبدأ والترتيب، ولكن هذا لا يعني أنّها تسير عند كلّ فرد بنفس السرعة والدقّة، أي أنّ مستوى وجودة عمليّة المعالجة هي التي تحدّد أساساً جودة تلك القدرات التوافقيّة. وتعتبر القدرات التوافقيّة شرطاً أساسيّاً في تطوّر وتحسّن الأداء الحركيّ وكذلك الإنجاز الرياضيّ، فالسرعة الكبيرة في عمليّة السيطرة والضبط الحركيّ ينعكس إيجاباً على سرعة الاستجابة كقدرة توافقيّة وهذا له الأثر الكبير في الإنجاز الرياضيّ كالجري والدفاع والهجوم المفاجئ في الألعاب الجماعيّة (Schnabel & Thiess, 1993; Hirtz& Nüske, 1994). ويؤكّد (Meinel& Schnabel, 2007) أنّ الإنجاز الرياضيّ لا يمكن أن يحدّد من خلال قدرة توافقيّة واحدة، وإنّما من خلال مجموعة من القدرات التوافقيّة تربطهم علاقة بالإنجاز الرياضيّ.

أهمية الدراسة:

للتربية الرياضيّة مجالات مختلفة مثل المجال التطبيقيّ والمجال النظريّ، ويعتبر المجال التطبيقيّ هو الأكثر أهميّة فعلى من يريد أن يدرس التربية الرياضيّة ويعمل فيها ان يمتلك قدرات ومواصفات بدنيّة، حيث أنّ هذه المواصفات والقدرات تعطينا أدلّة على نسبة النجاح (أيوب، 2014).

تلعب القياسات الجسميّة دوراً هامّاً في اختيار نوع الرياضة الممارسة، وتسهم وبشكل كبير في تطوير وتحسين مستوى الكفاءة والقدرة البدنيّة للتلاميذ، وتكمن أهميّة هذه الدراسة في توفير بطاريّة اختبار للتلاميذ تحدّد وتقيس قدراتهم الحركيّة، والتعرّف إلى التغيّرات التي تطرأ على كلّ من النمو الجسميّ للفرد ومستوى قدراته الحركيّة تبعاً للفئة العمريّة التي ينتسبون إليها، وكذلك التعرّف إلى الفروق في مستوى القدرات البدنيّة والتوافقيّة لكل فئة عمرية تبعاً لمتغيّر النوع الاجتماعيّ، وأخيراً الدور التي تلعبه المرحلة الأساسيّة العليا في تعزيز التطوّر الحركيّ كونها مرحلة إعادة تكوين القدرات والمهارات الحركيّة، حيث تعدّ المرحلة الذهبيّة في التحضير للمستوى العالي للعديد من الفعاليّات والألعاب الرياضيّة. وكذلك توجيه معلمي التربية الرياضيّة إلى الاعتماد على القياسات الجسميّة وتوظيفها في عمليّة الانتقاء للناشئين وتوجيههم إلى الألعاب الرياضيّة انطلاقاً من مؤهّلاتهم الجسميّة وقدراتهم البدنيّة إن وجدت الرغبة.

مشكلة الدراسة:

لوحظ في عصرنا الحالي ازدياد مشكلة قلّة الحركة للأطفال بشكل عامّ وتلاميذ المدارس بشكل خاصّ على مختلف مراحلهم العمريّة، ويعود ذلك إلى أسباب كثيرة منها عدم الحركة من خلال انتقالهم من البيت إلى المدرسة أو العودة

من خلال المشي وإنّما اعتمادهم على وسائل النقل، وكذلك عدم ملء أوقات الفراغ لديهم بالعمل والحركة حيث أصبحت رغبة الأطفال في الحركة تقتصر على الأنشطة العقليّة السلبيّة، مثل استخدام الوسائل البصريّة المختلفة في مشاهدة التلفاز وألعاب الكمبيوتر الأمر الذي أدّى إلى تنامي وتفاقم العجز الحركي(Dordel, Drees & Liebel, 2000). ويعد درس التربية الرياضية أحد أهم الوسائل التربويّة التي تسهم في بناء وصقل شخصية التلاميذ، كما يسهم في نموهم نمواً شاملاً ومتزنا في مختلف الجوانب، ويبدو ذلك واضحاً من خلال تطبيق منهج التربية الرياضيّة وأنشطته المختلفة باعتبارها خبرات تربويّة ومادة علميّة متشعبة المجالات ترتبط بالكثير من العلوم الطبيعيّة والإنسانية، التي تستمد وجودها من احتياجات الكائن الحيّ للحركة، كما ترجع أهمية منهج التربية الرياضية للمرحلة الابتدائيّة بإعتباره النشاط الحركي المنظّم الذي يشترك فيه جميع التلاميذ بنفس القدر والمساواة، الذي يتم من خلاله إكتساب المهارات الحركيّة وتنمية الاستعدادات واستثارة القدرات بطريقة تتّفق وقدرات التلاميذ الجسميّة والعقليّة (المصطفى، 1995).

ومن خلال خبرة الباحثين الميدانيّة في وزارة التربية والتعليم، واطلاعهما على العديد من المراجع العلميّة المتخصّصة في مجال التطور الحركيّ ومناهج التربية الرياضيّة وأساليب تدريسها، والدراسات التي أجريت في هذا الموضوع (Röhr-Sendlmeier et al. 2007b; Wepf et al. 2008; Kurth et al, 2008b) ومن خلال مراجعة البحوث والأدب النظري والاطّلاع على الدراسات السابقة المتعلّقة بالقدرات الحركيّة والتطور الحركيّ، لاحظوا أيضاً قلة البحوث والدراسات التي تناولت موضوع القدرات البدنيّة والتوافقيّة وخصوصاً المرحلة العمريّة (13) سنة التي تعدّ من المراحل الحسّاسة، الأمر الذي شجع رغبة الباحثين في تناول هذه الدراسة بالبحث والاستقصاء.

أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف إلى:

1- الفروق في القياسات الجسميّة (الطول، الكتلة، مؤشّر كتلة الجسم، طول الطرف السفليّ، طول الطرف العلويّ، الطول من الجلوس، وطول القدم) للتلاميذ في سن (13) سنة بمدرستي يبلا الثانوية التابعة للواء بني كنانة/ اربد تبعا لمتغيّر النوع الاجتماعيّ.
2- الفروق في القدرات البدنيّة والتوافقيّة (الاتزان الحركيّ الخلفيّ، الوثب جانباً لمدة (15) ثانية، الجلوس من وضع الرقود القرفصاء لمدة (40) ثانية، الجري والمشي لمدة (6) دقائق، ثني الجذع أماماً أسفل من وضع الوقوف على المقعد) للتلاميذ في سن (13) سنة بمدرستي يبلا الثانوية التابعة للواء بني كنانة/ اربد تبعاً لمتغيّر النوع الاجتماعيّ.
3- العلاقة الإرتباطيّة بين القياسات الجسميّة والقدرات البدنيّة والتوافقيّة المختارة للتلاميذ في سن (13) سنة بمدرستي يبلا الثانويّة التابعة للواء بني كنانة/ اربد تبعا لمتغيّر النوع الاجتماعيّ.

تساؤلات الدراسة:

1- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائيّة عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) في القياسات الجسميّة (الطول، الكتلة، مؤشّر كتلة الجسم، طول الطرف السفليّ، طول الطرف العلويّ، الطول من الجلوس، وطول القدم) للتلاميذ في سن (13) سنة بمدرستي يبلا الثانويّة التابعة للواء بني كنانة/ اربد تبعاً لمتغيّر النوع الاجتماعيّ؟
2- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائيّة عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) في القدرات البدنيّة والتوافقيّة (الاتزان الحركيّ الخلفيّ، الوثب جانباً لمدة (15) ثانية، الجلوس من وضع الرقود القرفصاء لمدة (40) ثانية، الجري والمشي لمدة (6) دقائق،

ثني الجذع أماماً أسفل من وضع الوقوف على المقعد) للتلاميذ في سن (13) سنة بمدرستي يبلا الثانوية التابعة للواء بني كنانة/ اربد تبعا لمتغيّر النوع الاجتماعيّ؟

3- هل توجد علاقة إرتباطيّة ذات دلالة إحصائيّة عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين كلّ من القياسات الجسميّة، القدرات البدنيّة والتوافقيّة المختارة للتلاميذ في سن (13) سنة بمدرستي يبلا الثانويّة التابعة للواء بني كنانة/ اربد؟

مجالات الدراسة:

المجال البشري: تلاميذ الصف السابع الاساسيّ ضمن المرحلة الأساسيّة العليا (12-12.9) سنة.
المجال المكاني: الملاعب الخارجيّة لمدرستي يبلا الثانويّة التابعة للواء بني كنانة.
المجال الزماني: الفصل الدراسيّ الأول من العام الدراسيّ 2020/2019.

مصطلحات الدراسة:

القياسات الجسميّة: علم يبحث في أبعاد الجسم البشريّ وإجرائياً يبحث في قياسات الكتلة والطول الكليّ وطول الأطراف والمحيطات وما يطرأ عليها من تغيّرات أثناء النمو (تعريف إجرائيّ).
المرحلة العمرية (13) سنة: هي المرحلة المدرسيّة التي تشتمل الطلاب ضمن الفئة العمريّة (12-12.9) سنة التي تقابل الصف السابع، حيث يطلق أيضاً على هذه المرحلة بمرحلة المراهقة الأولى (تعريف إجرائيّ).
القدرات البدنية:عبارة عن الفروق الفرديّة في مستوى نظم إنتاج ونقل الطاقة، وتعتبر الأساس في الإنجاز الرياضيّ من خلال ارتباطها الوثيق بالأداء المهاريّ، حيث تشتمل القدرات البدنيّة على كلّ من التحمّل والقوه والسرعة (Roth, et al., 1999).
القدرات التوافقيّة: مجموعة من القدرات الحركيّة التي تؤثّر على عمليات تنظيم وتنسيق الحركة وتعطي أداء عاماً وبشكل ثابت، وتتيح للرياضيّ سرعة اكتساب وإتقان وتثبيت الأداء الحركيّ بأعلى كفاءة وبأقلّ جهد (Hirtz, 2011).

الدراسات السابقة :

أولا: الدراسات العربيّة:

اجرت بني خالد (2017) دراسة هدفت للتعرف إلى علاقة كل من تركيز الانتباه وبعض القياسات الإنثروبومترية بكلّ من التحمّل الدوريّ التنفسيّ والاتزان الحركيّ الخلفيّ لدى تلميذات الفئة العمريّة (10-12) سنة، استخدمت الباحثة المنهج الوصفيّ على عيّنة بلغ حجمها (130) طالبة في مدرسة خولة بنت الأزور التابعة لتربية لواء ناعور/العاصمة، حيث اشتملت الدراسة على ثلاثة اختبارات: اختبار (D2- Konzentrationtest) لتحديد القدرة على تركيز الانتباه، اختبار جرى لمدة (6) دقائق واختبار الاتزان الحركيّ الخلفيّ. أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق دالّة إحصائيّاً لدرجات أفراد العيّنة فيما يتعلّق بقدرة تركيز الانتباه لصالح الفئة العمريّة الأكبر سناً (12- 12.9)، وجود فروق دالّة إحصائياً لدرجات أفراد العيّنة فيما يتعلّق باختبار التحمّل الدوريّ التنفسيّ والاتزان الحركيّ الخلفيّ تبعاً لمتغيّر الفئة العمريّة ولصالح الفئة العمريّة الأكبر سناً (12- 12.9)، وجود علاقة إرتباطيّة دالّة إحصائياً بين مستوى تركيز الانتباه ومستوى كلّ من عنصر التحمّل الدوريّ التنفسيّ والاتزان الحركيّ الخلفيّ، عدم وجود علاقة إرتباطيّة دالّة إحصائيّاً بين المتغيّرات الأنثروبومتريّة (الطول، الكتلة، مؤشر كتلة الجسم، طول القدم وطول الأطراف السفلى)، ومستوى كلّ من عنصر التحمّل الدوري التنفسيّ والاتزان الحركيّ الخلفيّ.

أجرى كلّ من بطاينة ومستريحي (2016) دراسة هدفت إلى التعرّف إلى مستوى الفروق في القدرات البدنيّة والتوافقيّة لدى تلاميذ المرحلة الأساسيّة الدنيا في مدرسة بيت إيدس الأساسيّة المختلطة ضمن استخدام بطاريّة اختبار دوردل- كوخ للقدرات الحركيّة تبعاً لمتغيّر كلّ من الفئة العمريّة والنوع الاجتماعيّ. تكوّنت عيّنة الدراسة من (200) تلميذاً وتلميذة من مدرسة بيت إيدس الأساسيّة المختلطة ضمن مديرية تربية لواء الكورة- الأردن. تم اختيارهم بالطريقة العشوائيّة الطبقيّة للفئة العمريّة (6-9) سنة، قسّموا إلى مجموعتين متساويتين، استخدم الباحثان المنهج الوصفي من خلال بطارية اختبار دوردل- كوخ لقياس القدرات الحركيّة التي تحتوي: (الوثب جانباً لمدة (15) ثانية، مرونة الجذع من الجلوس الطويل، الوثب الطويل من الثبات، ثني الجذع من وضع الرقود على الظهر مع ثني الركبتين لمدة (40) ثانية، الوقوف على قدم واحدة لمدة (1) دقيقة، ثني الذراعين من الانبطاح المائل لمدة (40) ثانية، الجري والمشي لمدة (6) دقائق). أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائيّة لفئة الذكور لجميع الاختبارات الحركيّة تبعاً لمتغيّر الفئة العمريّة ولصالح المرحلة العمريّة الأكبر سناً (9) سنوات. وكذلك وجود فروق ذات دلالة إحصائيّة لفئة الإناث عند جميع الاختبارات الحركيّة (باستثناء اختبار الوقوف على قدم واحدة) لصالح المرحلة العمريّة (9) سنوات، ووجود فروق ذات دلالة إحصائيّة عند جميع الاختبارات الحركيّة لصالح الذكور عند فئات عمريّة محدّدة، باستثناء اختبار مرونة الجذع من الجلوس الطويل، ووجود فروق ذات دلالة إحصائيّة عند اختبار الوثب جانباً لمدة (15) ثانية لصالح الإناث التابعة للفئة العمريّة (9) سنوات.

أجرى كل من بطاينة والعماوي (2016) دراسة هدفت إلى التعرّف إلى مستوى الفروق في بعض القدرات التوافقيّة لدى تلاميذ المرحلة الأساسيّة العليا للفئة العمريّة (12-15) سنة ولكلا الجنسين، استخدم الباحثان المنهج الوصفيّ على عيّنة بلغت (150) تلميذ وتلميذة من تلاميذ مدرسة الشويفات الدوليّة – عمان، حيث اشتملت الدراسة على القدرات التوافقيّة (الاتزان الحركيّ الخلفيّ، الوثب جانبا لمدة (15) ثانية، تنطيط الكرة الطائرة من وضع الوقوف فوق مقعد سويديّ مقلوب، دقة التصويب على هدف). أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائيّة لفئة الذكور لجميع الاختبارات باستثناء اختبار (الاتزان الحركيّ الخلفيّ) ولصالح الفئة العمريّة (13-13.9) سنة، ووجود فروق ذات دلالة إحصائيّة لفئة الإناث لجميع الاختبارات باستثناء اختبار (الاتزان الحركيّ الخلفيّ) لصالح الفئة العمريّة (14-14.9) سنة، ووجود فروق ذات دلالة إحصائيّة ضمن الفئة العمريّة (12-12.9) سنة على اختبار الاتزان الحركيّ الخلفيّ) لصالح الإناث ولصالح الذكور على اختباري (تنطيط الكرة، دقة التصويب)، ووجود (فروق ذات دلالة إحصائيّة ضمن الفئة العمريّة (13-13.9) سنة على اختبار (الوثب جانباً) لصالح الإناث ولصالح الذكور على اختباري (تنطيط الكرة، دقة التصويب).

ثانياً الدراسات الأجنبيّة:

قامت الير (Eler, 2018) بدراسة هدفت إلى التعرّف الى العلاقة بين القياسات الجسميّة وعناصر اللياقة البدنيّة على تلاميذ الفئة العمريّة (10-12) سنة، حيث استخدمت الباحثة المنهج الوصفيّ على عيّنة بلغ عددها (286) تلميذاً و(311) تلميذة، حيث اشتملت الدراسة على القياسات الجسميّة (الطول، الكتلة، مؤشر كتلة الجسم، طول الجذع مع الراس، طول الذراع، طول الساعد، طول الساق، طول الفخذ) ومحيطات (الكوع، الكتف، العضلة ذات الراسين) وكذلك اشتملت على الاختبارات (اختبار المرونة، اختبار السرعة(20) م، اختبار التحمّل، اختبار قوة القبضة، اختبار التوازن فلامنجو)، أظهرت نتائج الدراسة وجود علاقة ذات دلالة احصائيّة باستثناء العمر، والذراع، والوسط في كلا الجنسين، يوجد علاقة ايجابية وكذلك سلبية بين الاطوال وقياسات المحيط والقدرة على التحمّل والسرعة والمرونة والتوازن.

وفي دراسة قام بها بوس وآخرون (Bös et al., 2009) هدفت للكشف عن مستوى القدرات البدنيّة والتوافقيّة عند الأطفال والمراهقين تبعاً لمتغيّر الفئة العمريّة ومتغيّر ممارسة النشاط البدنيّ والرياضيّ من خلال بطاريّة الاختبار الحركيّ الألمانيّ (DMT)، حيث أستخدم الباحثون المنهج الوصفيّ على عيّنة بلغت (900) من التلاميذ الألمان التابعة للفئة العمريّة (11–13) سنة، أظهرت نتائج الدراسة إلى تحسن دالّ إحصائيّاً في كل من القدرات البدنيّة كالتحمل الدوريّ التنفسيّ، القوة المميّزة بالتحمّل والسرعة الحركيّة عند جميع الفئات العمريّة مع التقدّم في العمر ولكلا الجنسين، كما أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق دالّة إحصائيّاً في كلّ من قدرة التحمّل الدوريّ التنفسيّ، القوة المميّزة بالسرعة (القوة الإنفجاريّة) والسرعة الحركيّة (عدو (20) م) تبعاً لمتغيّر النوع الاجتماعيّ ولصالح الذكور. أمّا فيما يتعلّق بالقدرات التوافقيّة لكامل الجسم وقد أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق دالّة إحصائيّاً في اختبار الاتزان الحركيّ الخلفيّ ولصالح الإناث، بالإضافة إلى عدم وجود فروق دالّة إحصائيّاً في اختبار التوافق الحركيّ لكامل الجسم تحت ضغط زمنيّ تبعا لمتغيّر النوع الاجتماعيّ.

إجراءات الدراسة:

منهج الدراسة:

تم استخدام المنهج الوصفيّ باستخدام دراسة الروابط والعلاقات بين المتغيّرات وذلك لملائمته لطبيعة الدراسة.

مجتمع الدراسة:

اشتمل مجتمع الدراسة على جميع تلاميذ وتلميذات الصف السابع والذي يقابل المرحلة العمرية (13) سنة في كلّ من مدرسة يبلا الثانوية الشاملة للبنين، ومدرسة يبلا الثانوية الشاملة للبنات في لواء بني كنانة التابع لمحافظة اربد والبالغ عددهم (113) تلميذ وتلميذة.

عينة الدراسة:

تم اختيار عيّنة الدراسة بالطريقة العمدية حيث بلغ عدد التلاميذ (57) تلميذاً، بينما بلغ عدد التلميذات (56) تلميذة، والجدول (1) يبيّن ذلك.

الجدول (1). توصيف القياسات الجسميّة لأفراد عيّنة الدراسة تبعاً لمتغيّر النوع الاجتماعيّ

المتغيّر	النوع الاجتماعيّ	وحدة القياس	العدد	أدنى قيمة	أعلى قيمة	المتوسّط الحسابيّ	الانحراف المعياريّ	معامل الالتواء	معامل التفلطح
الطول	ذكر	م	57	1.30	1.78	1.50	0.08	0.51	0.75
	أنثى		56	1.33	1.64	1.52	0.07	−0.42	0.09
الكتلة	ذكر	كغم	57	25.50	79.00	42.83	9.92	1.11	0.85
	أنثى		56	29.00	80.00	44.09	10.17	1.14	0.45
مؤشّر كتلة الجسم	ذكر	كغم /م^2	57	14.60	30.10	18.71	3.26	1.39	0.57
	أنثى		56	14.30	31.00	18.79	3.27	1.52	0.93
طول الطرف العلوي	ذكر	سم	57	56.00	77.00	67.12	3.93	−0.16	0.60
	أنثى		56	57.00	76.00	67.18	3.80	0.10	0.21

طول الطرف السفلي	ذكر	سم	57	68.00	98.00	87.54	5.63	−0.74	1.10
	أنثى		56	81.00	98.00	90.46	3.92	−0.23	−0.19
الطول من الجلوس	ذكر	سم	57	66.00	88.00	77.25	4.65	0.09	0.41
	أنثى		56	66.00	89.00	79.89	4.44	−0.58	0.88
طول القدم	ذكر	سم	57	21.00	27.00	24.37	1.29	−0.37	−0.39
	أنثى		56	21.00	26.00	23.80	1.15	−0.19	−0.14

الأدوات والأجهزة المستخدمة في الدراسة:

- مساعدين عدد (2)، شريط قياس، ميزان طبي، جهاز ريستاميتر، شواخص عدد (6)، استمارات تسجيل، أقلام، ساعة توقيت عدد (2)، مسطرة، شريط لاصق، أقلام تخطيط، فرشات جمباز عدد (3)، ثلاثة عوارض خشبيّة بطول (3) م وارتفاع (5) سم عن سطح الأرض مختلفة العرض (3, 4.5, 6) سم، لوحة خشبيّة مربّعة الشكل (40) سم وارتفاع (5) سم عن سطح الأرض.

القياسات الأنثروبومترية:

- الطول: تمّ القياس بوحدة بالمتر، وذلك من خلال أخذ المسافة من نقطة ملامسة العقب لسطح الارض إلى أعلى مسافة في جمجمة الرأس من وضع الوقوف والذراعين إلى الأسفل بجانب الجسم والكفين للداخل والجسم ممدود والنظر للامام (شويقة، 1981).
- الكتلة: تم القياس بوحدة الكيلوغرام، وذلك من خلال وقوف الفرد على منتصف الميزان الطبيّ، وتم أيضاً استخدام جهاز الريساميتر، حيث كان التلميذ أو التلميذة مرتدي/ ة ملابس خفيفة والجسم مشدود، والنظر للامام (شويقة، 1981).
- مؤشّر كتلة الجسم: يقاس مؤشّر كتلة الجسم بوحدة الكيلوغرام/م2، وتم القياس من خلال قسمة الكتلة على مربع الطول بالمتر (CDC, 2015).
- طول الطرف العلوي: تم القياس بوحدة السنتيمتر، وذلك من خلال أخذ المسافة من النقطة التشريحيّة في الناحية الوحشيّة للنتوء الأخروميّ الى نهاية الإصبع الوسط وهو ممدود بحيث تكون الذراعان بجانب الجسم وباتجاه الأسفل باستخدام شريط القياس المرن (الخزاعلة والعجمي، 2017).
- طول الطرف السفلي: تم القياس بوحدة السنتيمتر، وتم أخذ المسافة من النقطة التشريحيّة في الناحية الوحشيّة للمدور الكبير للرأس العليا لعظم الفخذ الى نقطة ملامسة القدم لسطح الارض من الناحية الوحشيّة وذلك من وضعيّة الوقوف باستخدام شريط القياس المرن (الخزاعلة والعجمي، 2017).
- طول الجذع مع الرأس: تم القياس بوحدة السنتيمتر، وتم أخذ المسافة من نقطة ملامسة مقعدة الحوض للمقعد إلى أعلى مسافة في جمجمة الرأس بحيث يكون الجذع ممدوداً وذلك باستخدام شريط القياس المرن (الخزاعلة والعجمي، 2017).
- طول القدم: تم القياس بوحدة السنتيمتر، وتم أخذ المسافة بين أبعد مسافة على المنطقة العقبية من الخلف إلى أبعد مسافة لأصابع القدم من وضع الوقوف، باستخدام شريط القياس المرن (الخزاعلة والعجمي، 2017).

اختبارات الدراسة (القدرات البدنيّة والتوافقيّة):

الاتزان الحركيّ الخلفيّ، الوثب جانباً لمدة (15) ثانية، الجلوس من وضع الرقود القرفصاء لمدة (15) ثانية، الجري والمشي لمدة (6) دقائق، ثني الجذع أماماً أسفل من الوقوف على المقعد المقعد السويديّ (Bös,2001)

ثبات الاختبار و صدق الاختبار:

للتحقّق من ثبات اختبار الدراسة قام الباحثون باستخدام طريقة التطبيق وإعادة التطبيق(Test- Re- test) ، إذ تم تطبيق الاختبار على العيّنة البالغة (10) تلاميذ من نفس العيّنة وإعادة تطبيقه مرة ثانية بعد مرور أسبوع على التطبيق الأول على نفس العينة، بعد ذلك تم استخراج معامل الارتباط بين التطبيقين، وبهدف التحقّق من ثبات الاختبار قام الباحثون باستخدام الاتّساق الداخلي (Internal-Consistency)، والجدول (2) يوضّح معامل ثبات وصدق الاختبار.

الجدول (2). معاملات ثبات وصدق الاختبار

الاختبار	وحدة القياس	معامل الثبات	معامل الصدق
الإتزان الحركي الخلفيّ	خطوة	*0.82	0.89
الوثب جانباً لمدة (15) ثانية	تكرار	*0.84	0.88
الجلوس من وضع الرقود القرفصاء لمدة (40) ثانية	تكرار	*0.79	0.89
الجري والمشي لمدة (6) دقائق	متر	*0.77	0.81
ثنى الجذع أماماً أسفل من الوقوف على المقعد	سم	*0.74	0.80

***دالّة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$).**

يظهر من الجدول (2) أنّ جميع معاملات الثبات لمكوّنات الاختبار كانت دالّة إحصائياً عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$)، كما كانت جميع معاملات الصدق مرتفعة ومقبولة لأغراض التطبيق.

المعالجة الاحصائية:

استخدم الباحثون الحزمة الاحصائيّة للعلوم الاجتماعيّة (SPSS) وذلك من خلال حساب كلّ من المتوسّطات الحسابيّة، والانحرافات المعياريّة، ومعامل الارتباط بيرسون لمعرفة الارتباط بين المتغيّرات، وكذلك اختبار (t– test) لحساب الفروق بين المتغيّرات.

عرض النتائج ومناقشتها

يتضمّن هذا الفصل عرض نتائج التحليل الإحصائيّ للدراسة التي هدفت إلى التعرّف على "القياسات الجسميّة وعلاقتها بالقدرات البدنيّة والتوافقيّة للتلاميذ في سن (13) سنة بمدرستي يبلا الثانوية التابعة للواء بني كنانة"، وفيما يلي عرض النتائج:

أولا: النتائج المتعلّقة بالتساؤل الأول: "هل توجد فروق ذات دلالة إحصائيّة عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) في القياسات الجسميّة (الطول، الكتلة، مؤشّر كتلة الجسم، طول الطرف السفليّ، طول الطرف العلويّ، الطول من الجلوس، وطول القدم) للتلاميذ في سن (13) سنة بمدرستي يبلا الثانويّة التابعة للواء بني كنانة/ اربد تبعا لمتغيّر النوع الاجتماعيّ؟

تمت الإجابة على هذا التساؤل عن طريق تطبيق اختبار (Independent Samples t-Test) على المتوسّطات الحسابيّة للقياسات الجسميّة تبعًا لمتغيّر النوع الاجتماعيّ، والجدول (3) يوضّح ذلك.

الجدول (3). نتائج تطبيق اختبار (Independent Samples t-Test) على المتوسّطات الحسابيّة للقياسات الجسميّة تبعًا لمتغيّر النوع الاجتماعيّ

المتغيّر	النوع الاجتماعيّ	المتوسّط الحسابيّ	الانحراف المعياريّ	T	درجات الحريّة	الدلالة الإحصائيّة
الطول	ذكر	1.50	0.08	1.42	111	0.16
	أنثى	1.52	0.07			
الكتلة	ذكر	42.83	9.92	0.66	111	0.51
	أنثى	44.09	10.17			
مؤشّر كتلة الجسم	ذكر	18.71	3.26	0.13	111	0.90
	أنثى	18.79	3.27			
طول الطرف العلويّ	ذكر	67.12	3.93	0.08	111	0.94
	أنثى	67.18	3.80			
طول الطرف السفلي	ذكر	87.54	5.63	*3.19	111	0.00
	أنثى	90.46	3.92			
الطول من الجلوس	ذكر	77.25	4.65	*3.09	111	0.00
	أنثى	79.89	4.44			
طول القدم	ذكر	24.37	1.29	*2.45	111	0.02
	أنثى	23.80	1.15			

***دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$).**

يظهر من الجدول (3) ما يلي:

1- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائيّة عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) في متغيّرات (الطول، الكتلة، مؤشّر كتلة الجسم، طول الطرف العلويّ) لتلاميذ سن (13) سنة بمدرستي لواء بني كنانة / اربد تعزى لمتغيّر النوع الاجتماعيّ، حيث كانت قيم (t) غير دالة إحصائيّاً.

2- وجود فروق ذات دلالة إحصائيّة عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين المتوسّطات الحسابيّة لطول الطرف السفليّ، حيث بلغت قيمة (t) (3.19) وهي قيمة دالة إحصائيّاً، وعند مراجعة المتوسّطات الحسابيّة تبيّن أنّ الفروق لصالح الإناث؛ حيث بلغ المتوسّط الحسابيّ للإناث (90.46)، بينما بلغ المتوسّط الحسابيّ للذكور (87.54).

3- وجود فروق ذات دلالة إحصائيّة عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين المتوسّطات الحسابيّة لطول الجذع مع الرأس، حيث بلغت قيمة (t) (3.09) وهي قيمة دالّة إحصائيّاً، وعند مراجعة المتوسّطات الحسابيّة تبيّن أنّ الفروق لصالح الإناث؛ حيث بلغ المتوسّط الحسابيّ للإناث (79.89)، بينما بلغ المتوسّط الحسابيّ للذكور (77.25).

4- وجود فروق ذات دلالة إحصائيّة عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين المتوسّطات الحسابيّة لطول القدم، حيث بلغت قيمة (T) (2.45) وهي قيمة دالّة إحصائيّاً، وعند مراجعة المتوسّطات الحسابيّة تبيّن أنّ الفروق لصالح الذكور؛ حيث بلغ المتوسط الحسابيّ للذكور (24.37)، بينما بلغ المتوسّط الحسابيّ للإناث (23.80).

مما سبق يقبل التساؤل الأول بالصيغة المثبتة فيما يتعلّق بمتغيّرات (طول الطرف السفليّ، وطول الجذع مع الرأس، وطول القدم) وترفض فيما يتعلّق بمتغيّرات (الطول، الكتلة، مؤشر كتلة الجسم، طول الطرف العلويّ).

ثانيا: النتائج المتعلّقة بالتساؤل الثاني:" هل توجد فروق ذات دلالة إحصائيّة عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) في القدرات البدنيّة والتوافقيّة (الاتزان الحركيّ الخلفيّ، الوثب جانباً لمدة (15) ثانية، الجلوس من وضع الرقود القرفصاء لمدة (40) ثانية، الجري والمشي لمدة (6) دقائق، ثني الجذع أماماً أسفل من وضع الوقوف على المقعد) للتلاميذ في سن (13) سنة بمدرستي يبلا الثانويّة التابعة للواء بني كنانة/ اربد تبعا لمتغيّر النوع الاجتماعيّ؟"

تمت الإجابة على هذا التساؤل عن طريق تطبيق اختبار (Independent Samples t-Test) على المتوسّطات الحسابيّة للقدرات البدنيّة والتوافقيّة المختارة للتلاميذ في سن (13) سنة بمدرستي يبلا التابعة للواء بني كنانه/ إربد تبعًا لمتغيّر النوع الاجتماعيّ، والجدول (4) يوضّح ذلك.

الجدول (4). نتائج تطبيق اختبار (Independent Samples t-Test) على المتوسّطات الحسابيّة للقدرات البدنيّة والتوافقيّة المختارة تبعًا لمتغيّر النوع الاجتماعيّ

المتغيّر	النوع الاجتماعيّ	المتوسّط الحسابيّ	الانحراف المعياريّ	T	درجات الحرية	الدلالة الإحصائيّة
الإتزان الحركيّ الخلفيّ	ذكر	28.12	8.74	0.06	111	0.96
	أنثى	28.21	8.60			
الوثب جانباً لمدة (15) ثانية	ذكر	26.53	6.69	*5.98	111	0.00
	أنثى	19.89	4.95			
الجلوس من وضع الرقود القرفصاء لمدة (40) ثانية	ذكر	21.60	5.82	1.03	111	0.31
	أنثى	22.66	5.15			
الجري والمشي لمدة (6) دقائق	ذكر	1030.89	124.54	*8.47	111	0.00
	أنثى	831.81	125.23			
ثنى الجذع أماماً أسفل من الوقوف على المقعد	ذكر	−2.16	7.71	1.64	111	0.10
	أنثى	0.23	7.79			

*** دالّة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$).**

يظهر من الجدول (4) ما يلي:

- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائيّة عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) في متغيّرات (الاتزان الحركيّ الخلفيّ، الجلوس من الرقود لمدة (40) ثانية، ثنى الجذع أماماً أسفل من الوقوف على المقعد) لتلاميذ سن (13) سنة بمدرستي لواء بني كنانة/ اربد تعزى لمتغيّر النوع الاجتماعيّ، حيث كانت قيم (T) غير دالّة إحصائيّاً.
- وجود فروق ذات دلالة إحصائيّة عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين المتوسّطات الحسابيّة للوثب جانباً لمدة (15) ثانية، حيث بلغت قيمة (T) (5.98) وهي قيمة دالّة إحصائيّاً، وعند مراجعة المتوسّطات الحسابيّة تبيّن أنّ الفروق لصالح الذكور؛ حيث بلغ المتوسّط الحسابيّ للذكور (26.53)، بينما بلغ المتوسّط الحسابيّ للإناث (19.89).

- وجود فروق ذات دلالة إحصائيّة عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين المتوسّطات الحسابيّة للمسافة الكليّة المقطوعة الجري والمشي لمدة (6) دقائق، حيث بلغت قيمة (T) (8.47) وهي قيمة دالّة إحصائيّاً، وعند مراجعة المتوسّطات الحسابيّة تبيّن أنّ الفروق لصالح الذكور؛ حيث بلغ المتوسّط الحسابيّ للذكور (1030.89)، بينما بلغ المتوسّط الحسابيّ للإناث (831.81).

ثالثاً: النتائج المتعلّقة بالتساؤل الثالث: "هل توجد علاقة إرتباطيّة ذات دلالة إحصائيّة عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين كلّ من القياسات الجسميّة، القدرات البدنيّة والتوافقيّة المختارة للتلاميذ في سن (13) سنة بمدرستي يبلا الثانوية التابعة للواء بني كنانة/ اربد"؟ للتحقّق من صحة هذا التساؤل تم استخراج معاملات ارتباط بيرسون (Pearson Correlation) بين القياسات الجسميّة، القدرات البدنيّة والتوافقيّة للتلاميذ في سن (13) سنة، والجدول (5) يوضّح ذلك.

الجدول (5). معاملات ارتباط بيرسون (Pearson Correlation) بين القياسات الجسميّة، القدرات البدنيّة والتوافقيّة لدى التلاميذ في سن (13) سنة

المتغيّرات	الاتزان الحركيّ الخلفيّ		الوثب جانباً لمدة (15) ثانية		الجلوس من وضع الرقود لمدة (40) ثانية		الجري والمشي لمدة (6) دقائق		ثنى الجذع أماماً أسفل من الوقوف على المقعد	
	ذكور	إناث	ذكور	إناث	ذكور	إناث	ذكور	إناث	ذكور	إناث
الطول	−0.13	−0.44*	−0.08	0.07	−0.13	−0.15	0.01	−0.19	−0.30*	−0.24*
الكتلة	−0.37*	−0.49*	−0.25*	0.03	−0.23*	−0.08	−0.39*	−0.44*	−0.21*	−0.29*
مؤشّر كتلة الجسم	−0.42*	−0.43*	−0.28*	0.02	−0.22*	−0.03	−0.53*	−0.48*	−0.11	−0.25*
طول الطرف العلويّ	−0.25*	−0.37*	−0.24*	−0.04	−0.25*	−0.23*	−0.10	−0.19	−0.39*	−0.08
طول الطرف السفليّ	−0.11	−0.38*	−0.02	−0.10	−0.18	−0.23*	−0.01	−0.13	−0.32*	−0.18
الطول من الجلوس	−0.09	−0.34*	−0.07	0.15	−0.04	−0.02	−0.08	−0.34*	−0.15	−0.22*
طول القدم	−0.35*	−0.24*	−0.05	0.19	−0.13	0.02	−0.18	−0.36*	−0.25*	−0.07

*** دالة إحصائيّاً عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$).**

يظهر من الجدول (5) أنّ هناك علاقة عكسيّة ذات دلالة إحصائيّة عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين القياسات الجسميّة، القدرات البدنيّة والتوافقيّة للتلاميذ في سن (13) سنة لكلا الجنسين بمدرستي لواء بني كنانة/ اربد، حيث كانت معظم معاملات الارتباط بين القياسات الجسميّة، القدرات البدنيّة والتوافقيّة للتلاميذ في سن (13) سنة لكلا الجنسين بمدرستي يبلا الثانويّة التابعة للواء بني كنانة/ اربد دالّة إحصائيّاً.

مناقشة النتائج:

اولا: مناقشة النتائج المتعلّقة بالتساؤل الأوّل والذي ينصّ على: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائيّة عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) في القياسات الجسميّة (الطول، الكتلة، مؤشر كتلة الجسم، طول الطرف السفليّ، طول الطرف العلويّ، الطول من الجلوس، وطول القدم) للتلاميذ في سن (13) سنة بمدرستي يبلا الثانوية التابعة للواء بني كنانة/ اربد تبعاً لمتغيّر النوع الاجتماعيّ؟ يظهر من جدول (3) وجود فروق ذات دلالة إحصائيّة عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين المتوسّطات الحسابيّة لطول الطرف السفليّ، ولصالح الاناث، ووجود فروق ذات دلالة إحصائيّة عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين المتوسّطات الحسابيّة للطول من الجلوس، ولصالح الاناث، ووجود فروق ذات دلالة إحصائيّة عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين المتوسّطات الحسابيّة لطول القدم، ولصالح الذكور. ويعزو الباحثون السبب في ذلك هو أنّ هذه المرحلة العمريّة تشهد نموّاً وتطوّراً في معظم أجزاء الجسم، ويُعزى ذلك إلى إفراز هرمونات النمو والهرمونات الجنسيّة، حيث إنّه قد يصل النمو في الطول إلى (10) سم، وفي الكتلة (9.5) كغم سنوياً، ويستمر هذا النمو لنهاية المرحلة العمريّة (15) سنة، وبما أنّ الإناث أسرع في عمليّة البلوغ من الذكور الأمر الذي أظهر الفروق في طول الطرف السفليّ والطول من الجلوس لصالح الاناث الذي يكون لفترة زمنيّة معيّنة، وهذا يتفق مع ما أشار اليه (Meinel & Schnabel, 2007) إنّ أهمّ ما يميّز هذه المرحلة العمريّة من الناحية المورفولوجيّة هو النمو الكميّ السريع للجسم وخاصة الاطراف مع تباطؤ نسبيّ في نمو الجذع بالإضافة إلى نمو كبير في حجم العضلات بسبب إفراز تلك الهرمونات.

أمّا بالنسبة لطول القدم فيعزى السبب في أن الذكور تكون القدم لديهم أطول هو طبيعة الجسم، فمن المعروف أنّ الذكور دائماً يكون القدم لديهم أطول من الاناث.

وتتّفق هذه النتيجة مع ما أشارت اليه (Eler, 2018) بأنّ الإناث تكون أسرع بالنمو من الذكور حيث إنهنّ أسرع من الذكور بسنتين تقريبا، الأمر الذي يؤدّي إلى جعل الإناث أطول في كلّ من طول الطرف السفليّ، وكذلك طول الجذع مع الرأس، ويكون ذلك لفترة زمنية معيّنة.

ثانيا: مناقشة النتائج المتعلّقة بالتساؤل الثاني الذي ينصّ على: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائيّة عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) في القدرات البدنيّة والتوافقيّة (الاتزان الحركيّ الخلفيّ، الوثب جانباً لمدة (15) ثانية، الجلوس من وضع الرقود القرفصاء لمدة (40) ثانية، الجري والمشي لمدة (6) دقائق، ثني الجذع أماماً أسفل من وضع الوقوف على المقعد) للتلاميذ في سن (13) سنة بمدرستي يبلا الثانوية التابعة للواء بني كنانة/ اربد تبعا لمتغيّر النوع الاجتماعيّ؟

يظهر من جدول (4) وجود فروق ذات دلالة إحصائيّة عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين المتوسّطات الحسابيّة للوثب جانباً لمدة (15) ثانية، ولصالح الذكور. ويعزو الباحثون السبب في ذلك كما يتضح من جدول (4) إلى أنّ المتوسّط الحسابيّ لطول الطرف السفليّ عند الذكور بلغ (87.54)، بينما بلغ المتوسّط الحسابيّ للإناث بلغ (90.46)، وبذلك يكون الطرف السفليّ عند الذكور أقلّ من الإناث وكلما كان الطرف السفلي أقصر كان مركز الثقل منخفضاً، ممّا يؤدّي ذلك إلى الاستقرار والثبات عند أداء مهارة الوثب جانباً لمدة (15) ثانية، كما أنّ السلوك الحركيّ عند الذكور يعتمد على المهارات

الحركيّة الأساسيّة المختلفة التي تظهر في الطرف السفليّ كالجري، والوثب، الأمر الذي يؤدّي إلى زيادة قوة عضلات الطرف السفليّ لدى الذكور التي جعلتهم أكثر سرعة مقارنة بالإناث، حيث لاحظ الباحثون بأنّه أثناء عملية الوثب جانباً عند الذكور لم تكن القفزات كبيرة، وإنّما قصيرة جدا الأمر الذي أدّى إلى حصولهم على عدد تكرارات أكثر من الإناث، ولم وتتّفق هذه النتيجة مع دراسة بطاينة والعماوي (2016) التي أظهرت وجود فروق ذات دلالة إحصائيّة في القدرة التوافقيّة الوثب جانباً لمدة (15) ثانية تبعاً لمتغيّر النوع الاجتماعيّ ولصالح الاناث، ولم تتّفق أيضاً مع نتيجة دراسة (Bös et al., 2009) حيث أشارت نتائجها إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائيّة في اختبار التوافق الحركيّ لكامل الجسم تحت ضغط زمنيّ تبعاً لمتغيّر النوع الاجتماعيّ. كما يظهر من جدول (4) وجود فروق ذات دلالة إحصائيّة عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين المتوسّطات الحسابيّة للمسافة الكليّة المقطوعة الجري والمشي لمدة (6) دقائق، ولصالح الذكور، ويعزو الباحثون سبب ذلك إلى أنّ قوة عضلات الرجلين وكذلك القدرة الوظيفية لعضلة القلب والسعة الحيوية للرئتين عند الذكور أعلى من الإناث، وكذلك إفراز الهرمونات كهرمانات النمو والهرمونات الجنسيّة في هذه المرحلة العمريّة يؤدّي إلى ظهور الفروق بين الجنسين من الناحية الفسيولوجية؛ وبذلك يكون حجم الرئتين أكبر عند الذكور مقارنة بالإناث، وكذلك نسبة الهيموغلوبين عند الإناث أقلّ من الذكور وبالتالي فروق في القدرات البدنيّة، كقدرة التحمّل الدوريّ التنفسيّ والقوة العضليّة والسرعة، ويكون لصالح الذكور، إضافة إلى أنّ السلوك الحركيّ عند الذكور بشكل عام يتمثّل في الحركات الأساسيّة التي تظهر في الطرف السفليّ كالوثب والجري، وعلى عكس الاناث حصراً وتقيّداً للأنشطة الحركيّة سواء داخل أو خارج أسوار المدرسة؛ بسبب العادات والتقاليد التي تمنع الأنثى من ارتداء الملابس الرياضيّة وممارسة الانشطة البدنيّة، وهذا بدوره يؤدّي إلى تحسّن الذكور في قدرة التحمّل الدوريّ التنفسيّ، وتتّفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة بني خالد (2017) التي أظهرت وجود فروق ذات دلالة إحصائيّة في القدرة البدنيّة التحمّل في الجري والمشي لمدة (6) دقائق تبعاً لمتغيّر الفئة العمريّة ولصالح الفئة الأكبر سناً (12) سنة، وكذلك اتّفقت مع نتيجة دراسة بطاينة ومستريحي (2016) التي أظهرت وجود فروق ذات دلالة إحصائيّة في القدرة البدنية التحمّل في اختبار الجري والمشي لمدة (6) دقائق تبعاً لمتغيّر النوع الاجتماعيّ ولصالح الذكور، وأيضاً اتّفقت مع نتيجة دراسة (Bös et al., 2009)التي أظهرت وجود فروق ذات دلالة إحصائيّة في قدرة التحمّل الدوريّ التنفسيّ ولصالح الذكور.

ثالثا: مناقشة النتائج المتعلّقة بالتساؤل الثالث الذي ينصّ على: هل توجد علاقة إرتباطيّة ذات دلالة إحصائيّة عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين كلّ من القياسات الجسميّة، القدرات البدنيّة والتوافقيّة المختارة للتلاميذ في سن (13) سنة بمدرستي يبلا الثانويّة التابعة للواء بني كنانة/ اربد؟. يظهر من جدول (5) وجود علاقة عكسيّة ذات دلالة إحصائيّة عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين القياسات الجسميّة، القدرات البدنيّة والتوافقيّة لتلاميذ سن (13) سنة لكلا الجنسين في مدارس لواء بني كنانة/ اربد، حيث كانت معظم معاملات الارتباط بين القياسات الجسميّة، القدرات البدنيّة والتوافقيّة للتلاميذ في سن (13) سنة لكلا الجنسين في مدارس لواء بني كنانة/ اربد دالّة إحصائيّاً، ويعزو الباحثون سبب ذلك إلى إفراز الهرمونات كهرمونات النمو والهرمونات الجنسيّة في هذه المرحلة العمريّة، حيث تبلغ الزيادة السنويّة في الكتلة (9.5) كغم، وفي الطول (10) سم، الأمر الذي يؤدّي إلى عدم تناسق القوة والمقاومة بالنسبة إلى ذراعهما في الجهاز الحركيّ، وهذا ما أشار إليه (Meinel & Schnable, 2007) وتتّفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة (Eler, 2018)، حيث أشارت نتائجها إلى وجود علاقة سلبيّة وأيضاً إيجابيّة بين بعض القياسات الجسميّة المختارة والقدرات الحركيّة (القدرة على التحمّل، السرعة، التوازن)، ولم تتّفق هذه النتيجة مع دراسة بني خالد (2017) حيث أشارت نتائجها إلى عدم وجود علاقة ارتباطيّة دالّة إحصائيّاً بين المتغيّرات الانثروبومتريّة (الطول، الكتلة، مؤشّر كتلة الجسم، طول القدم، طول الطرف السفليّ)، ومستويات كلّ من عنصر التحمّل الدوريّ التنفسيّ والاتزان الحركيّ الخلفيّ.

الاستنتاجات:

في ضوء ما توصل إليه الباحثون من نتائج، تم التوصّل إلى عدد من الإستنتاجات أهمّها:

- كانت القياسات الجسميّة عند التلميذات في سن (13) سنة في مدرسة يبلا الثانويّة (طول الطرف السفليّ، الطول من الجلوس) أسرع بالنمو مقارنة بالتلاميذ، بينما (طول القدم) كان عند التلاميذ في سن (13) سنة في مدارس يبلا الثانويّة للبنين أسرع بالنمو مقارنة بالتلميذات.
- كانت القدرات البدنيّة والتوافقيّة للمرحلة العمريّة (13) سنة في مدرسة يبلا الثانويّة للبنين والبنات (الوثب جانباً لمدة (15) ثانية، الجري والمشي لمدة (6) دقائق) عند التلاميذ أفضل مقارنة بالتلميذات بينما بقيّة القدرات البدنيّة والتوافقيّة كانت بنفس المستوى عند التلاميذ والتلميذات.
- كان هناك علاقة عكسيّة بين كلّ من القياسات الجسميّة والقدرات الحركيّة (البدنيّة والتوافقيّة) عند التلاميذ والتلميذات في سن (13) سنة في مدرسة يبلا الثانويّة.

التوصيات:

- التأكيد على معلمي التربية الرياضيّة على أهميّة الفروق في القياسات الجسميّة بين التلاميذ عند كلا الجنسين وعلاقتها بالقدرات البدنيّة والتوافقية في هذة المرحلة العمريّة وتأثير هذه الفروق على الانشطة الحركيّة والأداء الرياضيّ.
- التاكيد على أهميّة توعية وتوجيه التلاميذ نحو الأنشطة الرياضيّة التي تتناسب وقياساتهم الجسميّة التي يمكن أن يصبحوا مبدعين ومتميزيين فيها، والتي تقودهم نحو الإنجاز والتفوّق.
- عمل دراسات مشابهة تشمل فئات عمريّة أخرى ومتغيّرات أكثر كمتغيّر مكان السكن (مدينة، قرية، بادية، مخيّم)، ممارس وغير ممارس للنشاط البدنيّ.

المراجع العربية

اسماعيل، تامر والمولي، موفق .(1999). *التمارين التطويرية لكرة القدم*. عمان: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.

بطاينة، احمد سالم والخزاعلة، وصفي وابو محمد، محمد وابو شهاب، عصام .(2017). علاقة التحصيل الدراسيّ وبعض المتغيّرات الجسميّة بقدرة الاتزان الحركيّ والتركيز لدى الاطفال (12) سنة. *مجلة العلوم التربّوية والنفسّية*، جامعة تشرين، 18(4): 193-222.

بطاينة، احمد سالم والخزاعلة، وصفي وابو محمد، محمد وابوعليم، مريم .(2018). الفروق في القياسات الجسميّة والقدرات الحركيّة للجنسين من التلاميذ الأردنيين وأقرانهم الألمان- دراسة مقارنة. *مجلة العلوم التربوية والنفسية*، 19 (2)، 333-355.

بطاينة، احمد سالم وعماوي، آدم .(2016). مستوى الفروق في بعض القدرات التوافقيّة لدى تلاميذ المرحلة الاساسيّة العليا (12-15) سنة. *مجلة جامعة النجاح للأبحاث*، فلسطين، 8 (30).

بطاينة، أحمد سالم ومستريحي، نهى .(2016). مستوى الفروق في القدرات الحركية لدى تلاميذ المرحلة الأساسية الدنيا (6-9) سنوات في مدرسة بيت إيدس الأساسية المختلطة ضمن مقياس دوردل-كوخ، *مجلة دراسات العلوم التربوية*، الجامعة الاردنيّة. الاردن. 43 (4).

بني خالد، شروق .(2017). *علاقة تركيز الانتباه وبعض القياسات الانثروبومترية بقدرة التحمل الدوري التنفسي والاتزان لدى طالبات الفئة العمرية (10-12) سنة*. [رسالة ماجستير غير منشورة]، جامعة اليرموك. الاردن.

البيك، علي .(2008). اسساعداد لاعبي كرة القدم. الإسكندرية: منشاة المعارف.

جباري، محمد .(2011). "علاقة بعض القياسات الجسميّة والخصائص البدنيّة بمستوى الأداء المهاريّ للاعبي القوس والسهم السعوديين". مجلة دراسات العلوم التربويّة، 38 (1).

خرفان، محمد .(2006). *اثر برنامج تدريبي مقترح على ملاعب مصغرة في تطوير بعض الصفات البدنية والمهارات الاساسية لناشئي كرة القدم*. [رسالة ماجستير غير منشورة]، جامعة عبد الحميد بن باديس. الجزائر.

الخزاعلة، وصفي والعجمي، شيخة .(2017). *القياس والتقويم في التربّية البدنّية وعلوم الرياضة*. عمان: المعدان.

رضوان، محمد نصر الدين .(2017). *محددات انتقاء الموهوبين في الألعاب الرياضية*. القاهرة: مركز الكتاب للنشر.

الزعبي، أحمد .(2010). *سيكولوجية المراهقة*. عمان: دار زهران للنشر والتوزيع.

زكي، محمد حسن .(2004). *تطبيقات علم الحركة في النشاط الرياضي*. القاهرة: المكتبة المصرية.

زهران، حامد .(1971). *علم نفس النمو*. القاهرة: دار المعارف.

شويقة، فاروق .(1981). *مدخل إلى الانثروبومتريا*. القاهرة: دار النهضة العربية.

عبد الرزاق، أسعد .(2009). تاثير الألعاب الصغيرة في تطوير أهمّ القدرات البدنيّة والحركيّة للأطفال بعمر (7-8) سنوات. *مجلة علوم التربية الرياضية*، العراق، 2 (2)، 167.

فرحات، ليلى .(2003). القياس والاختبار في التربية الرياضية. القاهرة: مركز الكتاب للنشر.

اللامي، عبدالله حسين .(2010). *التدريب الرياضي*. النجف الاشرف: دار الضياء للطباعة والتصميم.

محجوب، وجيه .(2001). *نظريات التعلّم والتطوّر الحركيّ*. عمان: دار وائل للنشر.

المصطفى، عبد العزيز .(2000). دراسة مقارنة للياقة البدنيّة لتلاميذ المرحلة الإبتدائيّة قطاع التعليم الإبتدائيّ في المنطقة الشرقيّة بالمملكة العربيّة السعوديّة. *المجلة العلميّة لجامعة الملك فيصل (العلوم الإنسانية والإدارية)*، 1(1)، 77-94.

المصطفى، عبد العزيز .(2013). *النمو والتطّور النفس الحركيّ للأطفال*. المملكة العربيّة السعوديّة: مركز النشر العلميّ لجامعة الدمّام.

نجيب، غبولي .(2016). *أثر برناج تدريبيّ في تطوير بعض القدرات التوافقيّة (القدرة على التوازن) لدى ناشئي كرة القدم (9-12) سنة*. [رسالة ماجستير غير منشورة]. معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنيّة والرياضيّة. جامعة محمد بو ضياف– المسيلة.

الهزاع، هزاع بن محمد .(2009). *الأسّس النظرّية والإجراءات المعلمّية للقياسات الفسيولوجّية*. الرياض: جامعة الملك سعود للنشر العلميّ والمطابع.

الهزاع، هزاع محمد .(2010). *موضوعات مختارة في فسيولوجيا النشاط والأداء البدنيّ*. الرياض: النشر العلميّ بجامعة الملك سعود.

المراجع الأجنبيّة

Aggarwal, j. Kaur, A. &Gupta, I. (2018). *Principles of Child Development. Alagappa University* ،Vikas Publishing House.

Barnett, L.M., Lai, S.K., Veldman, S.L., Hardy, L., Cliff, D.P., Morgan, P.J., & Rush, E.(2016). Correlates of gross motor competence in children and adolescents: asystematic review and Meta-analysis. *Sport Medicine*, 46(11), 1663-1688.

Bös, K. (Hrsg.) .(2001). *Handbuch Motorische Tests*.Göttingen: Hogrefe.

Bös, K., Woll, A., Worth, A.(2009). *Motorik-Modell: Eine Studie Zur Motorischen Leistungsfahigkeit und korperlich-sportlichen Aktivitat von kindern und Jugendlichen in Deutchland.* NomosVerlag.

Cairney, J. &Veldhuizen, S. (2017). Organized Sport and Physical Activity Participation and Body Mass Index in Children ad Youth: Alongitudinalstudy. *Preventive Medicine Reports,* 6, 336-338.

Castro. R. (1999). From theory to practice: a first look at success for life a brain research – based early childhood program. *Dissertation Abstracts International A*, 59 (11), 40-49.

Chen, W., & Change.H.(2010). New Growth Charts for Tainanese Children and Adolescents Based on World Health Organization Standards and Health – Related Physical Fitness. *Pediatrics Neonatology*, 51(2), 69-79.

Deparment of Health and Human, Center for Disease Control and Prevention. (2015). *Body Mass Index: Consieration for Parctitioners*.

Dordel, S., Drees, C., & Liebl, A. (2000). Motorische Auffälligkeiten in der Eingangsklasse der Grundschule. *Haltung und Bewegung*, 20(3), 5-16.

Dordel, S., Drees, C., Liebel, A. (2000). Motorische Auffaelligkeiten in der Eingangsklasse der Grundschule. *In: Haltung und Bewegung*, 20(3),5-16.

Eler, N. (2018). The Relationship between Body Composition and Physical Fitness Parameters in Children. *International Education Studies*, 11(9), 71-78.

Goodway, J. D., & Robinson, L. E.(2015). Development Trajectories Early Sport Specilization: acase for early Sampling from aphysical growth and Motor Development Perspective. *Kinesiology Review*, 4(3), 267-278.

Graf, C., Tokarski, W. &Predel, G. (2005). Bewegungsmangel bei Kindern & Jugendlichen. Ein fehlverhalten mi tunabsehbaren Konsequenzen. *Pädiatrischepraxis*, (66), 117-123.

Gregory, p. & Larry, I. (2017). *Human Motor Development*.A life Span Approach. Routledge.

Hirtz, P. & Nüske F. (1994). MotorischeEntwicklung in der Diskussion (S. 245-251). Sankt *Augustin: Academia*.

Hirtz, P. (2011). KoordinativeFähigkeiten. In S. Günter, H. -D. Harre& J. Krug., Trainingslehre -Trainingswissenschaft.Leistung- Training-Wettkampf. (S. 136). *Aachen: Meyer & Meyer Verlag.*

Kurth, B.-M., Hölling, H., and Schlack, R. (2008b). Wie geht es unseren Kindern? Ergebnisse aus dem bundesweit repräsentativen Kinder- und Jugendgesundheitssurvey (KIGGS). In H. Bertram (Ed.), Mittelmaß für Kinder. *Der UNICEF-Bericht zur Lage der Kinder in Deutschland*. München: C.H: Beck.

Lampret, T.; Sygusch, R. & Schlack, R. (2007). *Nutzungelektronischer Medien im Jugendalter*. Ergebnisse des Kinder und

Manna, I . (2014). Growth Development and Maturity in Children and Adolesent: Relation to Sport and Physical Activity. *American Journal of Sport Science and Medicine*. 2(5A), 48-50.

Meinel, K. & Schnabel, G. (2007). *Bewegungslehre Sport Motorik. Abriss Einer Theoriesportlichen Motorik unter Peadagogischem Aspekt*. Aachen: Meyer & Meyer Verlag.

Must, A., & Anderson, s. (2006). Body Mass Index in Children and Adolescents: Considerations for Pupulation – based Application. *International Jornal of Obesity*, 30(4), 590-594.

Muster, M., & Zielinski, R. (2006). *Bewegung und Gesundheit: gesicherteEffekte von körperlicherAktivität und Ausdauertraining*. Springer-Verlag.

Plessis, D. (2008). *Comparative Charactristics of EletNewzeland and South African U/RUGBY – Players with Reference to Game.* SpesificSkils, Physical Abilities Authropometric Data. [Doctoral dissertion], University of Pretoria.

Robinson, L.E., Stodden, D.F., Barnett, L,M., Lopes, V.P., Logan, S.W., Rodrigues, L.P., & D'Hondt, E.(2015). Motor Competence and its Effect on Positive Developmental Trajectories of Health. *Sports Medicine*, 45(9), 1273-1283.

Röhr-Sendlmeier, U. M., Knopp, K. and Franken, S. (2007b). Die Auswirkungen psychomotorischer Förderung im Kindesalter. In U. M. Röhr-Sendlmeier (Hrsg.), Frühförderung auf dem Prüfstand – die Wirksam-keit von Lernangeboten in Familie, Kindergarten und Schule (S. 17–33). Berlin: Logos.

Roth, K. &Willimczik, K. (1999). *Bewegungswissenschaft*. Ahrensburg: rororo.

Roth, K.; Pauer, T. &Reischle, K. (1999). *Dimensionen und Visionen des Sports*. Hamburg: Czwalina.

Schnabel, G. & Thiess, G. (1993). *LexikonderSportwissenschaft: Leistung – Training Wettkampf*. Berlin: Sportverlag.

Wepf, L., Gubelmann, H. and Müller, R. (2008). Zusammenhang zwischen motorischer Leistungsfähigkeit und Konzentration bei 7-jährigen Kindern. In G. Sudeck, A. Conzelmann, K. Lehnert and E. Gerlach (Hrsg.). *Differentielle Sportpsychologie – Sportwissenschaftliche Persönlichkeitsforschung* (S. 136). Hamburg: Czwalina.

Zimmermann. K. (1983). *Zur Weiterentwicklung der Theorie der Koordinativen Fahigkeiten*. Wissenschaftliche Zeitschrift der DHFK, Leipzig 24 (3), S. 33-44.

Anthropometrical Measurements and its Relation to Physical and Coordinative Abilities of (13) Years Old Pupils at Yobla at Bani Kananah Governate

ABSTRACT:

The aim of this study was to determine the differences in body measurements, physical and coordination ability, of (13) year old pubils according to gender. This study also aimed to investigate a relation between body measurements and physical and coordination abilities of the study sample.

Study sample consisted of (113) male and female children (57 and 56 respectively) initially selected from Yubla Seondary School at Bani Kananah Governate. A descriptive approach was applying, body measurements and selected motor tests from Germany Motor Tests (DMT) which included static backward balance, side jump for (15) seconds, sit ups for (40) seconds, (6) minutes run-walk, and stand and reach on the bench. (SPSS) was used to calculate mean and standard deviations in addition to t-test and Pearson correlation. Main study results showed statistically significant differences ($\alpha \leq 0.05$) between means of the lower limbs, trunk and head length for the favor of female children, whereas foot length was higher in the male children. No significant difference offeereol in height, body mass, BMI and length of upper limb Male children achieved higher scores at side jump for (15) seconds and walk-run test for 6 minutes. Also, no significant difference was found in backword balance, set- ups for (40) seconds A reverse relation ($\alpha \leq 0.05$) was found between body measurements and the selected physical abilities.

Keywords: Anthropometrical Measurements, Physical and Motors Abilities, (13) Years Old.