

اللياقة البدنية المرئبطة بالصحة والعزو السببي وصورة الجسد دراسة مقارنة بين الطلاب البدناء وغير البدناء

من إعداد:

د. جعفر فارس العرجان

د. هيشم محمد عواد النادر

جامعة البلقاء . الأردن.

ملخص:

هدفت الدراسة التعرف إلى الفروق بين المراهقين البدناء وغير البدناء في متغيرات اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة، أبعاد العزو السببي، صورة الجسد، حيث تكونت عينة الدراسة من (1947) طالب ذكر، بعمر من (14-15) سنة وبمتوسط (0.50 ± 15.05) سنة، تم اختيارهم عشوائياً من مجموعة مدارس عمان العاصمة ومن نوعي المدارس الحكومية والخاصة، موزعين على مديريات التربية والتعليم الأربعة في محافظة العاصمة، إضافة إلى مديرية التعليم الخاص، قيست لهم متغيرات اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة، وطبق عليهم مقياس العزو السببي، ومقياس صورة الجسد.

أشارت النتائج إلى وجود فروق إحصائية دالة بين المراهقين البدناء وغير البدناء في جميع متغيرات اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة، باستثناء متغير قوة القبضة المسيطرة منسوبة إلى كتلة الجسم الخالية من الشحوم، وإلى تمييز الأطفال غير البدناء بالعزو السببي الداخلي والأطفال البدناء بالعزو السببي الخارجي، وإلى فروق إحصائية دالة في صورة الجسد بين الطلاب البدناء وغير البدناء، حيث كانت درجة الرضا العامة لصورة الجسد لدى البدناء في المستوى المنخفض جداً، ولدى غير البدناء في المستوى المنخفض، فيما كانت نسبة البدناء ومن لديهم مستوى رضا عالٍ جداً (0.78%)، ولدى غير البدناء (85.2%).

وفي ضوء نتائج الدراسة أمكن للباحثين استنتاج أن البدانة لها تأثيرات نفسية واجتماعية سلبية على شخصيات الأطفال المصابين بها من خلال توجه اعزاتهم السببية نحو عوامل خارجية غير مسيطر عليها، وإلى وجود اختلالات نفسية في صورة الجسد لهم، كما تبين أن صورة الجسد لا يمكن الوصول إلى رضا كبير عنها وهذا ما يتضح من خلال وجود نسبة من الأطفال غير البدناء في المستوى المتوسط والمنخفض، وبالتالي يوصي الباحثين بضرورة تفعيل مستوى النشاطات الرياضية بهدف تحقيق الصحة لدى الأطفال والتركيز على البدناء منهم، لما لذلك الأمر من أهمية كبيرة على الصعيد الصحي والنفسي والاجتماعي، وانعكاس ذلك على مستوى التكيف الاجتماعي لدى الأطفال داخل المدرسة وخارجها، وإلى إجراء دراسات تجريبية للتعرف على تأثير انخفاض نسبة الشحوم في الجسم والارتفاع في مستوى اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة على العزو السببي لدى الأطفال البدناء.

مقدمة:

تشير نتائج الدراسات والبحوث التي أجريت في مجال البدانة على مجتمع الأطفال والشباب في المملكة الأردنية الهاشمية إلى وجود نسب عالية ومرتفعة من الانتشار (العرجان والكيلاني، 2001؛ دراوشة واحمد، 2002؛ الرحاحلة والعرجان، 2004؛ العرجان والكيلاني، 2006؛ العرجان، 2007؛ العرجان، 2007ب؛ العرجان والعلوان، 2011؛ العرجان، 2011؛ العرجان، 2013؛ Khader et al., 2009; Ibrahim et al., 2008; Abu Baker & Daradkeh, 2010) وهذا ما وضع العديد من التحديات الصحية والاجتماعية والتربوية أمام مصادر صنع القرار الصحي والتربوي، وذلك لما للبدانة من تأثيرات سلبية صحية على صعيد الإصابة بالعديد من الأمراض والمضاعفات الصحية (Wiklund et al., 2010; Amato et al., 2010; Boris et al., 2010)، حيث بينت الدراسات المقارنة بين الأطفال البدناء وغير البدناء، إلى ارتفاع مستوى دهنيات الدم والخطورة وعوامل الخطورة للإصابة بالأمراض القلبية الوعائية إضافة إلى انخفاض القدرات البدنية ممثلة في عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة لدى الأطفال البدناء (Esmailzadeh & Karim, 2012; Karppanen et al., 2012; Patkar & Anjali, 2011; Chatterjee et al., 2005)

هذا إضافة إلى ما أشارت إليه الدراسات من وجود تأثيرات هائلة للإصابة بالبدانة على الناحية النفسية والسلوكية والاجتماعية (Luppino et al., 2010; Garipey et al., 2010; Napolitano & Foster, 2008) حيث ظهر اتجاهها جديدا في الأبحاث الخاصة بالبدانة ركز في البحث عن تلك التأثيرات المرتبطة بالبدانة نفسياً، من خلال التعرف على تأثير البدانة على مستوى الصحة النفسية والانفعالية لدى الأفراد البدناء، وما يتعلق بأنماط الشخصية لهم، فقد وجدت بعض الدراسات فروقاً بين البدناء وغير البدناء في العديد من المتغيرات النفسية والسلوكية وأنماط الشخصية مثل القلق والكآبة ومفهوم الذات والعزو السببي والتكيف الاجتماعي مع المحيط الاجتماعي (Unjin et al., 2013; Lim et al., 2013)

2009; Koch et al.,2008; Wardle & Cooke,2005) حيث اشار كل من (Kaci & Melody,2007; Spence et al., 2005; Myers et al., 2000;) الى وجود أثر ايجابي على متغيرات الحالة النفسية والعقلية والتكيف الاجتماعي ونمط الشخصية ومفهوم الذات نتيجة لانخفاض الوزن ونقص نسبة الشحوم في الجسم، حيث توصل (Taras & Potts-Datema, 2005) إلى أن البدانة يمكن أن تؤثر على مستوى الذكاء سلبيا قياسا إلى الأطفال غير البدناء، كما توصل (Li, 1995) إلى انخفاض معدلات الذكاء لدى الطلبة البدناء وارتفاع معدلات المشكلات النفسية والاجتماعية والدراسية لديهم، كما أشارت دراسة (Campos et al., 1996) إلى وجود ارتفاع في معدلات التكيف والاندماج الاجتماعي داخل المحيط المدرسي وارتفاع في متوسط الذكاء لدى الطلبة المتمتعين بالوزن الطبيعي قياساً إلى الطلبة المصابين بالبدانة، وتبين من دراسة (Mo-suwan et al., 1999) ان ارتفاع زيادة نسبة الشحوم في الجسم تؤثر سلبياً على مستوى الأداء الدراسي والتفاعل الاجتماعي لدى الطلبة داخل المحيط المدرسي وخارجه.

ويعتبر العزو السببي (Causal Attribution) متغير نفسي ذو أهمية كبيرة على الصعيد النفسي والاجتماعي وعلى مستوى التحصيل الدراسي، حيث انبثق هذا المفهوم من خلال الإطار العام لنظرية التعلم الاجتماعي، والتي تهتم بمحاولة فهم السلوك الإنساني في المواقف المعقدة والظروف البيئية التي تؤثر فيه، باحثاً في أهمية التعزيز وأثره في تدعيم السلوك، حيث ينطلق هذا المفهوم من تساؤل الفرد عن أسباب نجاحه أو فشله، فعادة ما يعزو الطلبة نجاحهم أو فشلهم إلى واحد أو أكثر من الأسباب التالية: القدرة، الجهد، الحظ، المزاج، صعوبة المادة، المساعدة، الاهتمام، ووضوح التعليمات، والتفاعل مع الآخرين، ولوائح غير عادلة وغير ذلك من إعزاءات سببية، داخلية مسيطر عليها أو خارجية غير مسيطر عليها، بحيث تصف نظرية العزو كيف تؤثر كل من تفسيرات الفرد وتبريراته وأعداره لمواقف النجاح أو الفشل في دافعيته (Lengerke et al., 2007; Wallston,2005; Vander et al., 2001).

حيث ربطت العديد من الدراسات في المجال التربوي ما بين العزو السببي كمتغير نفسي وما بين التحصيل الدراسي، فكانت معظم النتائج تشير إلى أن الطلاب الذي يتوجهون في عزوهم إلى أسباب داخلية مسيطر عليها ممثلة في القدرة والجهد والاستعداد هم أكثر تحصيلاً دراسياً وعلى في دافعية الإنجاز الأكاديمي، على عكس الطلبة المتوجهين في عزوهم إلى الأسباب الخارجية ممثلة في صعوبة المهمة وتأثير الآخرين والبيئة المحيطة بهم، والذي تبين أنهم أقل تحصيلاً دراسياً ودافعية للإنجاز الأكاديمي (حسين، 2004؛ دروزه ، 2006)، ومن ذلك يتضح أن هناك اتجاهين للعزو السببي، حيث صنف علماء النفس العزو السببي إلى صنفين أساسيين هما العزو السببي الداخلي وهم الأفراد الذين يعتقدون أنهم مسؤولون عما يحدث لهم، وأن مصادر النجاح والفشل تكمن داخل ذواتهم، وهذا يعود إلى مستوى الثقة بالنفس والى تمتعهم بمستوى عالي من الصحة النفسية والعقلية، ومما سبق نستطيع أن نخلص إلي أن الأفراد ذو العزو السببي الداخلي يعتقدون أن الأحداث الايجابية التي تحصل معهم في كافة الامور الحياتية، هيا نتيجة لجهدهم وكفاءتهم ومهارتهم (Allen et al., 2005; Filbeck et al., 2005) والصنف الثاني يتمثل في العزو السببي الخارجي وهو الافراد الذين يعتقدون أن الأحداث التي يعيشونها ليست نتيجة سلوكهم وخصوصياتهم الذاتية بل نتيجة للصدفة والحظ والقدرة وتأثير الآخرين او المهمة المناطة بهم، وعليه فالمقصود بفئة العزو الخارجي اعتقاد الفرد بأنه غير مسؤول عن الأحداث التي تحدث له سواء كانت الأحداث ايجابية أم سلبية (Almajali,2012; Bavojudan et al.2011) أما عن الجوانب التي يمكن أن يؤثر فيها العزو السببي على الصحة فقد أشارت بعض الدراسات على أن الأفراد الذين يتميزون بالعزو السببي الداخلي غالباً ما يكون النمط الحياتي لهم يتميز بالصحة من خلال ممارستهم للأنشطة الرياضية وابتعادهم عن ممارسة التدخين، ويعود ذلك نظرياً إلى أن من مميزات الأفراد الذين يكون لديهم عزوًا داخليًا عدم السماح لاي من المؤثرات الخارجية أن تؤثر على مصيرهم او تحدد مستقبلهم وبالتالي فانهم يبتعدون عن كل ما يمكن ان يؤثر سلبيا على صحتهم (Wardle & Steptoe, 2003;

(Steptoe & Wardle, 2001) كما يمكن ان يكون للعزو السببي تأثيراً على الحالة الصحية عن طريق وجود عدد من التأثيرات الفسيولوجية المباشرة حيث تبين أن الأفراد ذوي العزو السببي الداخلي لديهم مستوى عالي من القدرات الوظيفية قياساً إلى الأفراد من ذوي العزو السببي الخارجي (lyngkaran et al., 2014)

كما تعتبر صورة الجسد من أهم العوامل النفسية التي تؤثر في شخصية الفرد ومن المتغيرات المهمة لفهم سلوكه، وتتشكل هذه الصورة نتيجة مجموعة متغيرات كأنماط التنشئة الاجتماعية والتفاعل الاجتماعي فضلاً عن الوضع الاجتماعي والاقتصادي للبيئة التي يوجد فيها الفرد والحالات النفسية التي يمر بها كالإحباط والصراع وأساليب الثواب والعقاب والخبرات الإدراكية والانفعالية ومواقف النجاح والفشل التي يمر بها في حياته سواء على الصعيد الدراسي أو العملي (Kathryn et al., 2014; Carraça et al., 2011)، كما أن رضا الفرد أو عدم رضاه عن صورة جسده يتأثر بما يصدره الآخرون من أحكام وتقييمات، ذلك أن نمط الجسد الجذاب المناسب والمثالي من جهة نظر البيئة يختلف أبعادها وجوانبها التي يعيش بها الفرد، فتكون له تأثيراً كبيراً على مدى رضا الفرد أو عدم رضاه عن جاذبيته الجسدية، أي كلما كانت صورة الفرد قريبة أو متطابقة مع معايير الجسد المثالي السائد في المجتمع كلما أشعره ذلك بجاذبية كلما أصبح أكثر شعوراً بالرضا عن صورته الجسدية، على العكس من ذلك يعاني الفرد كثيراً كلما تباعدت صورة جسده المدركة بالنسبة له عن صورة المثالية السائدة في ثقافته حيث يؤدي ذلك إلى وجود عدم الرضا عن صورته الجسدية (Barlett et al., 2008; Cafri et al., 2005)، وذلك من منطلق أن مظهر الجسد والصورة المتشكلة لدى الفرد عنه تشغل النسبة الغالبية من البشر، لذلك فإن أي اختلال بها قد يؤدي إلى إعتلال الصحة النفسية والسلوكية، مما يؤدي إلى تأثيرات سلبية على جودة ونوعية الحياة للفرد (Vartanian, 2009)، ونظراً لاختلاف المعايير الاجتماعية للجسد المثالي حيث كان ينظر الى الجسد الممتلئ والمكتنز بالدهون نظرة ايجابية تدل على الصحة والعافية، وعلى قدرة هذا الفرد الاقتصادية في تناول الطعام الدسم، إلا أنه

ونتيجة للعديد من الدراسات والبحوث والتي ثبت منها أن البدانة ترتبط ارتباطاً وثيقاً بالعديد من الأمراض الخطيرة، ونتيجة للتغير الهائل في معايير الجسد المثالي، أصبح ينظر للبدانة على أنها مرض، لا يقتصر تأثيراته على الناحية الصحية فقط، بل امتد ليشمل التأثير الاجتماعي والنفسي السلبي (Carlsson et al., 2013; Teppei et al., 2013; Kuwahara et al., 2004) ومن تلك التأثيرات السلبية للإصابة بالبدانة ما يتعلق باختلال صورة الجسد لدى الأفراد المصابين بها، وما يرتبط بذلك الاختلال حصول العديد من المضاعفات النفسية المتمثلة في سوء عمليات التكيف الاجتماعي ضمن المحيط الذي يعيش به الفرد إضافة الى نظرة الفرد السلبية لجسده وما سوف يشكله ذلك من ضغوطات نفسية هائلة عليه.

مشكلة الدراسة وأهميتها:

تعد مرحلة المراهقة مرحلة انتقالية هامة، يصاحبها حصول تغيرات في جميع جوانب الفرد الشخصية، والاجتماعية، والمورفولوجية البدنية والنفسية، وهذه التغيرات تكون سريعة ومتلاحقة تفاجئ المراهق كما تفاجئ من حوله (Suldo et al., 2009)، وهذه التغيرات التي تحصل في هذه المرحلة غالباً ما تشكل نوعاً من الضغوط النفسية على المراهقين، وخاصة ما يتعلق بنظرتهم إلى جسدهم وعزوه للأسباب المتعلقة بفشله أو بنجاحه الأكاديمي الدراسي، حيث تؤثر صورة الجسد المدركة على مجمل شخصية الفرد وسلوكه في مرحلة المراهقة، إذ ينظر المراهق لكل عضو من أعضاء جسده وكأنه جزء قائم بذاته، ويبدأ المراهق في معاناة جديدة نتيجة للتغيرات المفاجئة التي تعترض جسده، وغالباً ما يكون المراهق غير راضٍ عن شكل أجزاء الجسد، وربما يشعر المراهق بالقلق من السمنة أو التزايد في تراكم الدهون في بعض أجزاء الجسد، وهذا ما يشكل لديه مجموعة من الاضطرابات النفسية السلبية المؤثرة على شخصيته التي تبدأ بالتشكل، فالمرهق يعلق أهمية كبيرة على جسده النامي، حيث ينظر إلى جسده كرمز للذات، كما يلاحظ هنا شدة اهتمام المراهق بجسده والحساسية الشديدة للنقد فيما يتعلق بالتغيرات الجسدية الملحوظة السريعة المتعددة الجوانب، وتبعاً لبعض الدراسات

والتي أشارت إلى أن إنخفاض اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة لدى الأطفال والمراهقين خاصة البدناء منهم، يرتبط ارتباطاً وثيقاً بإحداث مجموعة من المشكلات النفسية والاجتماعية التكيفية المتصلة بمحيطهم الاجتماعي والمدرسي (Koch et al.,2008; Wardle & Cooke,2005) ذلك فإن الاحتمالية العلمية قائمة لمعرفة تأثير الإصابة بالبدانة على العزو السببي للنجاح والفشل كمتغير نفسي ذو أهمية متصلة بالجانب الدراسي والتحصيل العلمي والدافعية الأكاديمية وصورة الجسد ومدى الرضا عنه، كمتغير هام متعلق بنمو الشخصية وقدرة الفرد على التواصل الاجتماعي مستقبلاً، وفي ضوء ذلك تبرز أهمية الدراسة فيما يلي:

1. خطورة الإصابة بالبدانة لدى الأطفال والمراهقين، واحتمالية استمراريتها معهم وما يرتبط بذلك من زيادة احتمالات الإصابة بالعديد من الأمراض المزمنة مستقبلاً.

2. ارتباط البدانة بالعديد من المشكلات النفسية خاصة فيما يتعلق بالعزو السببي والمؤثر على مستوى الدافعية الأكاديمية، وصورة الجسد ومدى الرضا عنه كون ذلك يتعلق بتشكيل الشخصية لدى الأطفال في هذا السن وتحديد سلوكياتهم مستقبلاً وما يتبلور لديهم من أفكار، ومعتقدات حول النظرة للنفس والجسد ومن هنا تأتي أهمية تكوين صورة إيجابية عن الجسد، لما في رضا الطفل وقبوله لجسمه من تأثير على توافقه الذاتي والبيئي.

3. كما يمكن الاستفادة من نتائج هذه الدراسة في زيادة الاهتمام بالتأثير السلبي النفسي للبدانة على شخصية الأطفال وتكيفهم الاجتماعي وعزوهم السببي ومدى الرضا عن صورة الجسد، بما يمكننا من تفعيل برامج الإرشاد النفسي المدرسي خاصة لدى الأطفال البدناء.

هدف الدراسة:

هدفت الدراسة التعرف إلى الفروق في متغيرات اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة كمتغيرات بدنية وصحية، والعزو السببي وصورة الجسد كمتغيرات نفسية، بين الطلاب الأردنيين البدناء وغير البدناء، بعمر (14-15) سنة.

تساؤلات الدراسة:

1. ما هي طبيعة الفروق في اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة بين الأطفال الأردنيين البدناء وغير البدناء؟.
2. هل هناك اختلاف في أبعاد العزو السببي وفي مدى الرضا عن صورة الجسد بين الأطفال الأردنيين البدناء وغير البدناء؟.

إجراءات الدراسة:

منهج الدراسة: استخدم الباحثان المنهج الوصفي والذي يتناسب مع طبيعة وأهداف الدراسة.

عينة الدراسة:

تكونت عينة الدراسة من (1947) طالب ذكر، بعمر من (14-15) سنة وبمتوسط (0.50 ± 15.05) سنة، تم اختيارهم عشوائياً من مجموعة مدارس عمان العاصمة ومن نوعي المدارس الحكومية والخاصة، موزعين على مديريات التربية والتعليم الأربعة في محافظة العاصمة، إضافة إلى مديرية التعليم الخاص، وجميعهم لا يعانون من أي مرض معروف يمكن أن يؤثر على قدرتهم لأداء اختبارات الدراسة والجدول (1) يوضح الخصائص الديمغرافية لعينة الدراسة.

جدول (1) الخصائص الديمغرافية لعينة الدراسة

متغيرات	متوسط \pm انحراف	المتغيرات	متوسط \pm انحراف
المتغيرات الجسمية:			
الوزن (كغم)	15.12 \pm 58.76	الطول (سم)	0.08 \pm 1.65
		مؤشر كتلة الجسم (كغم/م ²)	5.68 \pm 21.46
متغيرات المستوى الاجتماعي الاقتصادي:			
مهنة الاب	العدد (%)	مهنة الام	العدد (%)
لا يعمل حالياً	52 (2.7)	ربة بيت	613 (31.5)
متقاعد قطاع عسكري	100 (5.1)	متقاعدة قطاع عسكري	69 (3.5)
متقاعد قطاع حكومي	196 (10.1)	متقاعدة قطاع حكومي	116 (6.0)
متقاعد قطاع خاص	153 (7.9)	متقاعدة قطاع خاص	94 (4.8)
عمل قطاع عسكري	374 (19.2)	عمل قطاع عسكري	201 (10.3)
عمل قطاع خاص	164 (8.4)	عمل قطاع خاص	113 (5.8)
عمل قطاع حكومي	908 (46.6)	عمل قطاع حكومي	741 (38.1)
المستوى التعليمي للاب	العدد (%)	المستوى التعليمي للام	العدد (%)
لا يقرأ ولا يكتب	20 (1.0)	لا تقرأ ولا تكتب	38 (2.0)
المرحلة الابتدائية	55 (2.8)	المرحلة الابتدائية	68 (3.5)
المرحلة الاعدادية	98 (5.0)	المرحلة الاعدادية	131 (6.7)
المرحلة الثانوية	275 (14.1)	المرحلة الثانوية	320 (16.4)
الدبلوم	313 (16.1)	الدبلوم	340 (17.5)
البكالوريوس	970 (49.8)	البكالوريوس	900 (46.2)
الماجستير	192 (9.9)	الماجستير	148 (7.6)
الدكتوراه	24 (1.2)	الدكتوراه	2 (0.1)
نوع المدرسة	العدد (%)	عدد أفراد الاسرة	العدد (%)
حكومية:	997 (51.2)	> 4 أفراد	408 (21.0)
خاصة (أهلية)	950 (48.8)	< 4 أفراد	1539 (79.0)

وجود سيارة للمنزل	العدد (%)	وجود خادمة في المنزل	العدد (%)
نعم	1738 (89.3)	نعم	377 (19.4)
لا	209 (10.7)	لا	1570 (80.6)
مكان السكن	العدد (%)	طبيعة السكن	العدد (%)
عمان الغربية	987 (50.7)	إمتلاك	1250 (64.2)
عمان الشرقية	960 (49.3)	إيجار	697 (35.8)
دخل الاسرة الشهري:			
≥ 500 د. أ	477 (24.5)		
501 – 1000 د. أ	1010 (51.9)		
< 1000 د. أ	460 (23.6)		

أدوات الدراسة:

أولاً: البيانات الديمغرافية لعينة الدراسة والتي تمثلت في: متغيرات المستوى الإجتماعي الإقتصادي (مهنة الأب والأم، المستوى التعليمي للأب والأم، نوع المدرسة التي يدرس في الطالب، عدد أفراد الأسرة، مكان السكن، وجود خادمة في المنزل، وجود سيارة في المنزل، طبيعة السكن ودخل الاسرة الشهري).

ثانياً القياسات العمرية والجسمية: تم تحديد العمر بالسنوات عن طريق أخذ بيانات تاريخ الميلاد إلى أقرب شهر، وتم قياس الوزن باستخدام ميزان طبي معاير وذلك الى أقرب (0.1) كغم، وبارتداء أقل الملابس الممكنة ودون إرتداء الحذاء، أما الطول فتم قياسه باستخدام مقياس الطول المدرج إلى أقرب سم، ودون ارتداء الحذاء، وعن طريق قياسات الطول والوزن تم حساب مؤشر كتلة الجسم باستخدام معادلة (وزن الجسم "كجم" / الطول "متر"²).

ثالثاً: اختبارات اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة: تم استخدام مجموعة من الاختبارات والتي تقيس في مجموعها العام اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة والتي تتمثل في الاختبارات التالية: اختبار قوة وتحمل عضلات البطن، من خلال اختبار الجلوس من الرقود، لمدة (1 د) ، يتم فيها تسجيل عدد المرات الصحيحة التي يؤديها الطالب، اختبار مرونة عضلات خلف الفخذين واسفل الظهر من وضع

الجلوس الطويل، باستخدام صندوق المرونة والذي يتناسب مع عمر الطلاب بحيث تم اعطاء الطالب ثلاث محاولات لاداء الاختبار يحسب له أفضلها، اختبار الجري والمشى لمدة (12) دقيقة، لقياس التحمل الدوري التنفسي وعن طريق المسافة المقطوعة تم تقدير الحد الأقصى لاستهلاك الاكسجين بواسطة معادلة: الاستهلاك الأقصى للاكسجين (مللتر/كغم/دقيقة) = $22.531 \times$ (المسافة المقطوعة بالكم) - 11.289 ، اختبار قوة القبضة لليد المسيطرة: تم قياس قوة عضلات القبضة لليد المسيطرة بواسطة مقياس قوة القبضة مع تعديل مقبض المقياس تبعاً لحجم قبضة المفحوص، يتم تسجيل ثلاث محاولات لكل مفحوص.

التركيب الجسمي: تم قياس سمك طية الجلد عند العضلة ثلاثية الرأس العضدية (Triceps Brachia)، وسمك طية الجلد عند العضلة تحت اللوح (Subscapularis)، وعن طريق تلك المعادلة تم استخراج نسبة الشحوم في الجسم بواسطة معادلة معادلة: 1.21 (مجموع سمك طية الجلد عند العضلة ثلاثية الرؤوس العضدية وتحت عظم لوح الكتف) - 0.008 (مجموع سمك طية الجلد عند العضلة الثلاثية الرؤوس العضدية وتحت عظم لوح الكتف) $2 - 5.5$ ، ثم حولت نسبة الشحوم الى وزن (كغم) بواسطة معادلة (نسبة الشحوم في الجسم \times الوزن/ 100)، كما تم تحديد كتلة الجسم الخالية من الشحوم باستخدام معادلة (وزن الجسم كغم - وزن الشحوم كغم)، حيث تم اعتبار الطلاب الذين تتجاوز نسبة الشحوم لديهم ($\leq 25.0\%$) بدناء، والطلاب الذي تقل نسبة الشحوم لديهم عن (25.0%) من غير البدناء (Al hazzaa et al. 2002; Al hazzaa et al, 1994)

رابعا: مقياس العزو السببي: استخدم الباحثان مقياس العزو السببي (أبو ندي، 2004) والذي يقيس في مجموعه ابعاد العزو المختلفة والتي تتمثل في: العزو للقدرة والتي تقيسه العبارات ذات الرقم (1، 6، 12، 17، 21، 26، 31، 39، 41، 47)، والعزو للجهد وعباراته الارقام (3، 7، 13، 19، 24، 27، 32، 36، 42، 48)، والعزو لمستوى الصعوبة وعباراته (2، 9، 14، 16، 22، 28، 34، 37، 43، 49)، والعزو للحظ وعباراته (4، 8، 11، 18، 23، 29، 33،

38، 44، 46)، والعزو الوسيطى أو غير المحدد وعباراته (5، 10، 15، 20، 25، 30، 35، 40، 45، 50)، وقد اعتبر الباحث أن بُعد العزو للقدرة والعزو للجهد يمثلان العزو الداخلي للفرد، كما اعتبر أن بعد العزو لمستوى الصعوبة وبعد العزو للحظ يمثلان العزو الداخلي، وقد تم اعتماد مفتاح تصحيحي للمقياس وفق بدائل استجابة ثلاث هي: صحيح تماما وتعطى ثلاث درجات، صحيح نوعاً ما وتعطى درجتان، وغير صحيح وتعطى درجة واحدة.

خامساً: مقياس صورة الجسد: قام الباحثين بتصميم مقياس لصورة الجسد، وذلك اعتماداً على العديد من المقاييس المستخدمة لذلك لعدد من الباحثين ومنهم (القاضي، 2009؛ دونا، 2011؛ Pearson & Hall, 2013؛ Reas, 2002) حيث وضع مقياساً أولياً بعدد (40) عبارة تقيس في مجموعها صورة الجسد لدى الشباب، وبعد القيام بالمعاملات العلمية للمقياس أصبحت عدد عبارات المقياس (30) عبارة، تحتوي على مجموعة من العبارات السلبية وهي ذات الأرقام (1-3، 5-14، 17-24، 26، 29)، والعبارات الإيجابية (3، 16، 25، 27-28)، مستخدماً سلم ثلاثي الاستجابة بالبدائل التالية: موافق وتعطى ثلاث درجات، محايد وتعطى درجتان، وغير موافق وتعطى درجة واحدة، وذلك كتصحيح للعبارات الإيجابية، أما العبارات السلبية فتعطى موافق ولها درجة واحدة، محايد ولها درجتان، غير موافق ولها ثلاث درجات، فيما تم الاعتماد على الأهمية النسبية للعبارات لتقدير مستوى الرضا عن صورة الجسد اعتماداً على المعايير التالية: ($\leq 80\%$) تساوي درجة عالية جداً من الرضا، (70-79.99%) درجة عالية من الرضا، (60-69.99%) درجة متوسطة من الرضا، (50-59.99%) درجة منخفضة من الرضا، ($> 50\%$) درجة منخفضة جداً من الرضا.

المعاملات العلمية لادوات الدراسة:

من أجل التحقق من المعاملات العلمية لادوات الدراسة قام الباحثان بعرض مقياس العزو السببي ومقياس صورة الجسد على عينة مكونة من (8) من الخبراء في مجال علم النفس التربوي وعلم النفس الرياضي وعلم الاجتماع، وممن لديهم الخبرة العلمية في موضوع الدراسة، وذلك للتأكد من صلاحية المقياسين للتطبيق

على أفراد العينة، ولبيان الرأي العلمي حول مجمل عبارات المقياسين، حيث أجرت لجنة الخبراء والمحكمين مجموعة من التعديلات على المقياسين خاصة مقياس صورة الجسد، ثم قيام الباحث بإجراء التعديلات في ضوء إقتراحات وتوصيات لجنة الخبراء والمحكمين، ثم طبقت اداتي الدراسة لمرتين متتاليتين وبفارق زمني مدته أسبوعان على عينة عشوائية من طلاب المرحلة العمرية (15-16) بعدد (100) طالب، بحيث استخدمت نتائج التطبيق الأول لحساب معامل الارتباط لاستخراج صدق الاتساق الداخلي، واستخدمت نتائج التطبيق الأول والثاني لاستخراج معامل ثبات أداتي الدراسة بطريقة التطبيق وعادة التطبيق، والجدول (2) يوضح معاملات صدق الاتساق الداخلي والثبات لمقياس العزو السببي.

جدول (2) معاملات صدق الاتساق الداخلي والثبات لمقياس العزو السببي

الرقم	صدق الاتساق الداخلي		الرقم	الثبات	صدق الاتساق الداخلي		الرقم	الثبات	صدق الاتساق الداخلي		الرقم
	الارتباط مع المقياس	الارتباط مع البعد			الارتباط مع المقياس	الارتباط مع البعد			الارتباط مع المقياس	الارتباط مع البعد	
	مع	مع			مع	مع			مع	مع	
بعد العزو لمستوى الصعوبة			بعد العزو للجهد			بعد العزو للقدرة					
0.73*	0.77*	0.80*	2	*	0.77*	0.79*	3	*	0.81*	0.91*	1
				0.83				0.93			
0.78*	0.79*	0.82*	9	*	0.88*	0.80*	7	*	0.83*	0.87*	6
				0.82				0.88			
0.87*	0.80*	0.77*	14	*	0.78*	0.77*	13	*	0.94*	0.90*	12
				0.84				0.86			
0.80*	0.84*	0.76*	16	*	0.87*	0.75*	19	*	0.88*	0.86*	17
				0.91				0.89			
0.89*	0.87*	0.89*	22	*	0.79*	0.80*	24	*	0.86*	0.85*	21
				0.87				0.82			
0.90*	0.89*	0.82*	28	*	0.86*	0.83*	27	*	0.91*	0.89*	26
				0.77				0.85			
0.91*	0.80*	0.88*	34	*	0.85*	0.87*	32	*	0.83*	0.92*	31
				0.79				0.90			
0.86*	0.84*	0.82*	37	*	0.86*	0.89*	36	*	0.85*	0.87*	39

				0.80				0.93			
0.84*	0.91*	0.90*	43	*	0.91*	0.85*	42	*	0.81*	0.84*	41
				0.76				0.88			
0.88*	0.83*	0.81*	49	*	0.89*	0.92*	48	*	0.90*	0.93*	47
				0.85				0.91			
الثبات الكلي				بعد العزو غير المحدد				بعد العزو للحظ			
0.87*	بعد العزو للقدرة			*	0.84*	0.76*	5	0.89*	0.79*	0.80*	4
				0.91							
0.90*	بعد العزو للجهد			*	0.75*	0.87*	10	0.80*	0.86*	0.88*	8
				0.80							
0.84*	بعد العزو لمستوى الصعوبة			*	0.88*	0.83*	15	0.85*	0.83*	0.82*	11
				0.84							
				0.86*	0.89*	0.77*	20	0.76*	0.86*	0.90*	18
0.86*	بعد العزو للحظ			0.79*	0.82*	0.80*	25	0.87*	0.84*	0.75*	23
				*	0.90*	0.74*	30	0.88*	0.90*	0.77*	29
				0.79							
0.89*	بعد العزو غير المحدد			*	0.73*	0.89*	35	0.77*	0.90*	0.79*	33
				0.86							
				*	0.78*	0.81*	40	0.79*	0.79*	0.87*	38
				0.82							
0.88*	الثبات الكلي للمقياس			*	0.80*	0.74*	45	0.86*	0.82*	0.84*	44
				0.81							
				*	0.84*	0.78*	50	0.90*	0.81*	0.88*	46
				0.87							

* = دالة عند مستوى (0.01)،

مصطلحات الدراسة:

اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة: هي ذلك النوع من اللياقة البدنية والذي يهدف إلى تطوير الصحة وتحسين نوعية الحياة، وتقليل مخاطر الإصابة بالأمراض غير السارية أو ما يعرف بالأمراض المرتبطة بقلة الحركة (Chomistek et al., 2013).

البدانة: تعرف إصابة الطفل بالبدانة في هذه الدراسة بأنها توجد نسبة شحوم ($25.0\% \leq$) في الجسم (العرجان، 2007؛ العرجان، 2013؛ العرجان وذيب، 2008).

العزو السببي: هو تفسير الفرد لاسباب النجاح الذي قام بتحقيقه، أو للفشل الذي واجهه في أي من مواقف الحياة المختلفة.
(Jafari & Shahriar, 2009)

العزو السببي الداخلي: قيام الفرد بعزو انجازه ونجاحه أو فشله أو اخفاقه إلي قدراته وجهوده المبذولة من ذاته وما يتخذه من قرارات او الى عوامل داخلية قادر على السيطرة عليها والتحكم بها .
(Leonardson et al., 2009)

العزو السببي الخارجي: قيام الفرد بعزو انجازه ونجاحه أو فشله أو اخفاقه إلى مجموعة من العوامل التي يعتقد بأنها المسببة لنتائج سلوكه كالصدفه أو الحظ أو تأثير الآخرين والقدر والنصيب، بحيث يجعلها تتحكم في مصيره وفي أمور حياته.
(Leonardson et al., 2009)

صورة الجسد: صورة الجسد بأنها صورة ذهنية وعقلية يكونها الفرد عن جسده سواء في مظهره الخارجي أو في مكوناته الداخلية وأعضائه المختلفة، وقدرته على توظيف هذه الأعضاء وإثبات كفاءتها، وما قد يصاحب ذلك من مشاعر أو اتجاهات موجبة أو سالبة عن تلك الصورة الذهنية للجسد
(Sarwer et al., 2005)

التحليل الإحصائي المستخدم:
للإجابة على تساؤلات الدراسة استخدم الباحث الأساليب الإحصائية التالية باستخدام برنامج الرزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية والمتمثلة في المتوسط والانحراف المعياري واختبار (ت) للمجموعات المستقلة (Independent Samples Test)، واختبار مربع كاي (χ^2) ومعامل ارتباط بيرسون (Pearson Correlation)، وجداول التقاطع (Crosstabs).

النتائج ومناقشتها:

في ضوء تساؤل الدراسة الأول ونصه: ما هي طبيعة الفروق في اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة بين الأطفال الأردنيين البنءاء وغير البنءاء؟، يشير الجدول (4)

إلى دلالة الفروق في اختبارات اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة بين البدناء وغير البدناء

جدول (4) دلالة الفروق في اختبارات اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة بين البدناء وغير البدناء

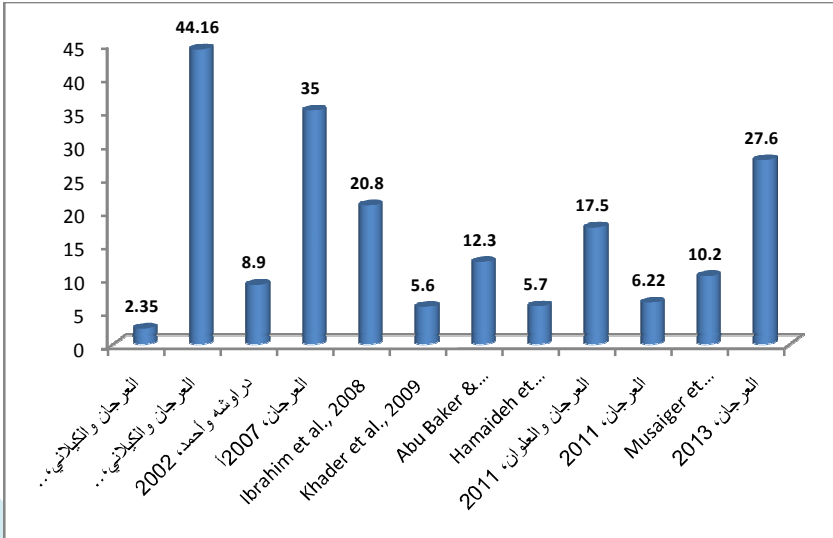
دلالة الفروق	الفارق	البدناء غير		المتغيرات ووحدة قياسها
		(ن=1166) مج (2)	(ن=781) مج (1)	
المتوسط \pm الانحراف				
* (0.0)2 \neq 1	7.28	14.22 \pm 55.84	15.39 \pm 63.13	الوزن (كغم)
* (0.0)2 \neq 1	0.03	0.07 \pm 1.64	0.08 \pm 1.67	الطول (متر)
* (0.0)2 \neq 1	2.01	5.47 \pm 20.65	5.79 \pm 22.66	مؤشر كتلة الجسم (كغم/م ²)
اللياقة القلبية التنفسية:				
* (0.0)2 \neq 1	0.40	0.46 \pm 2.56	0.50 \pm 2.15	المسافة المقطوعة (كم)
* (0.0)2 \neq 1	9.18	10.46 \pm 46.40	11.23 \pm 37.22	الحد الأقصى للاستهلاك الأكسجين (مل/كغم/د)
اللياقة العضلية الهيكلية:				
* (0.0)2 \neq 1	1.78	7.05 \pm 18.90	7.47 \pm 20.68	قوة القبضة المسيطرة (كغم)
* (0.0)2 \neq 1	73.6	132.13 \pm 314.28	157.34 \pm 387.88	قوة القبضة المسيطرة (غم) وزن الجسم (كغم)
(0.058)2=1 NS	16.89	202.25 \pm 476.04	185.68 \pm 459.15	قوة القبضة المسيطرة (غم) كتلة الجسم الخالية من الشحوم (كغم)
* (0.0)2 \neq 1	6.85	11.29 \pm 20.13	11.064 \pm 13.27	قوة وتحمل عضلات البطن (مرة/د)
المرونة المفصالية				
* (0.0)2 \neq 1	2.54	7.95 \pm 7.55	7.04 \pm 5.01	مرونة عضلات أسفل الظهر والفخذ الخلفية (سم)
التركيب الجسمي				
* (0.0)2 \neq 1	13.79	5.29 \pm 11.49	6.47 \pm 25.29	سمك طية الجلد عند منطقة تحت لوح الكتف (ملم)
* (0.0)2 \neq 1	15.13	3.16 \pm 8.51	8.58 \pm 23.65	سمك طية الجلد عند العضلة ثلاثية الرأس العضدية (ملم)
* (0.0)2 \neq 1	29.95	6.99 \pm 20.0	12.43 \pm 49.95	مجموع سمك طية الجلد في

				المنطقتين (ملم)
* (0.0)2≠1	18.63	6.31±15.11	4.51±33.74	نسبة الشحوم في الجسم (%)
* (0.0)2≠1	3.96	4.12±12.36	6.30±16.32	كتلة الشحوم في الجسم (كغم)
* (0.0)2≠1	3.33	12.86±43.48	10.25±46.81	كتلة الجسم الخالية من الشحوم (كغم)

* = دالة عند مستوى (0.01)، NS = لا يوجد فروق احصائية دالة،

مج = مجموعة.

يتضح من الجدول (4) أن عدد الطلاب البدناء (781) ويشكلون ما نسبته (40.11%) من مجموع أفراد عينة الدراسة، وهذه النسبة تعتبر من النسب المرتفعة والخطرة، وذلك لطبيعة المرحلة السنوية للعينة والتي تعتبر في طور النمو مرشحة للزيادة في الوزن وبما يشكل خطورة مستقبلية على صحتهم، وبمقارنة هذه النسبة مع نتائج الدراسات التي أجريت على النشء الاردني، نجد أنها مرتفعة، وبما يشكل قلقاً لدى الأوساط الصحية والتربوية نتيجة لما ثبت من الدراسات وجود خطورة عالية ومضاعفات صحية للبدانة خاصة بين الأطفال والشباب، حيث يشير الشكل رقم (1) الى نتائج تلك الدراسات.



الشكل (1) نسب انتشار البدانة لدى الأطفال والمراهقين والشباب
الأردنيين الذكور، بعمر أقل من (24) سنة.
جدول (5) التركيب الجسمي بين الأطفال والمراهقين البدناء وغير البدناء تبعاً
لدراسات أجريت في مجتمعات مختلفة

الدلالة	غير البدناء	البدناء	المتغير	العمر، الجنس	المجتمع	الدراسة
NS	1.45	1.46	(م) الطول	12-10 سنوات، ♀♂	الصين	Zhang et al., 2008
**	1.58	1.64		♂ 13-12 سنة،	بلجيكا	Deforche et al., 2003
*	1.58	1.60		♀ 13-12 سنة،		
*	1.70	1.74		♂ 15-14 سنة،		
NS	1.64	1.65		♀ 15-14 سنة،		
NS	1.78	1.79		♂ 18-16 سنة،		
NS	1.66	1.65		♀ 18-16 سنة،		
*	1.31	1.38		♂ 11-7 سنة،	ايران	
NS	1.55	1.58		♂ 11-10 سنة،	استراليا	Trost et al., 2001
NS	1.56	1.59		♀♂ 17-6 سنة،	هونج كونغ	Cw yu et al., 2002
NS	1.49	1.53	♂ 16-10 سنة،	الهندي	Chatterjee et al., 2005	
NS	1.62	1.66	♂ 14-13 سنة،	الياباني	Watanabe et al., 1994	
NS	1.55	1.55	♀ 14-13 سنة،			
**	1.28	1.34	♂ 9-8 سنة،	فنلندا	Karppanen et al., 2012	
**	1.29	1.32	♀ 9-8 سنة،			
NS	1.58	1.61	♂ 15-12 سنة،	الاردني	العرجان، 2007	
NS	1.46	1.47	11-8 سنوات، ♀♂	الامريك ي	Geyer, 2010	
NS	1.67	1.64	20-18 سنوات، ♂	الهندي	Patkar & Anjali, 2011	
**	16.9	24.1	مؤشر كتلة الجسم	12-10 سنوات، ♀♂	الصين	Zhang et al., 2008
**	16.2	25.1		♂ 11-7 سنة،	ايران	Esmailzadeh & Karim, 2012
**	18.6	26.6		♂ 13-12 سنة،	بلجيكا	Deforche et al.,

**	19.2	28.5		♀	13-12 سنة		2003
**	19.6	27.0		♂	15-14 سنة		
**	20.4	29.3		♀	15-14 سنة		
**	21.2	29.6		♂	18-16 سنة		
**	21.4	29.6		♀	18-16 سنة		
*	18.0	27.5		♂	11-10 سنة	استراليا	Trost et al., 2001
**	18.5	23.9		♀♂	17-6 سنة	هونج كونك	Cw yu et al., 2002
**	15.5	23.7		♂	11-10 سنة	السعودي	الغامدي وآخرون، 2002
*	16.0	26.9		♂	16-10 سنة	الهندي	Chatterjee et al., 2005
**	15.7	23.3		♂	9-8 سنة	فنلندا	Karppanen et al., 2012
**	15.1	22.2		♀	9-8 سنة		
**	18.4	25.9		♂	15-12 سنة	الاردني	العرجان، 2007
**	23.2	38.8	نسبة الشحوم	♀♂	17-6 سنة	هونج كونك	Cw yu et al., 2002
*	14.0	39.7	في الجسم		10-8 سنوات، 28، ♀♂	الامريكوي	Goran et al., 2000
*	17.0	29.0	(%)		12-10 سنوات، ♀♂	الصين	Zhang et al., 2008
*	12.0	29.0		♂	14-13 سنة	الياباني	Watanabe et al., 1994
*	18.0	29.0		♀	14-13 سنة		
**	15.6	35.6		♂	15-12 سنة	الاردني	العرجان، 2007
**	22.6	31.8			20-18 سنوات، ♂	الهندي	Patkar & Anjali, 2011
**	10.6	33.6	كتلة الشحوم	♀♂	17-6 سنة	هونج كونك	Cw yu et al., 2002
*	6.4	21.6	في الجسم	♂	11-7 سنة	ايران	Esmaeilzadeh & Karim, 2012
*	6.2	15.7	(كغم)		12-10 سنوات، ♀♂	الصين	Zhang et al., 2008
*	6.1	23.5		♂	14-13 سنة	الياباني	Watanabe et al., 1994
*	8.2	15.9		♀	14-13 سنة		
**	7.5	24.4		♂	15-12 سنة	الاردني	العرجان، 2007

**	7.4	24.4		11-8 سنوات، ♀♂	الأمريك ي	Geyer, 2010
**	13.3	23.5		20-18 سنوات، ♂	الهندي	Patkar & Anjali, 2011
**	37.3	54.6	كتلة الجسم	♀♂، سنة، 17-6	هونج كونك	Cw yu et al., 2002
**	29.6	36.5	الخالية من	12-10 سنوات، ♀♂	الصين	Zhang et al., 2008
*	42.4	56.7	الشحوم	♂، سنة، 14-13	الياباتي	Watanabe et al., 1994
*	36.0	37.9		♀، سنة، 14-13		
**	39.6	43.3		♂، سنة، 15-12	الأردني	العرجان، 2007ب
**	45.3	50.3		20-18 سنوات، ♂	الهندي	Patkar & Anjali, 2011

** = دالة عند مستوى (0.01)، * = دالة عند مستوى (0.05)، ♂ =

الذكور، ♀ = الإناث.

كما يتضح من الجدول (4) وجود فروق إحصائية دالة في متغيرات التركيب الجسمي (الوزن، الطول، مؤشر كتلة الجسم)، وهذا يتفق مع نتائج الدراسات المشار إليها في جدول (5) حيث تبين من نتائج تلك الدراسات أنها أشارت إلى وجود ارتفاع في متوسط الطول بين البدناء وغير البدناء ومنها (Deforche et al., 2003; Karppanen et al., 2012; Esmailzadeh & Karim, 2012) كما تتعارض مع دراسات أخرى ومنها (Zhang et al., 2008; Trost et al., 2001; Cw yu et al., 2002; Chatterjee et al., 2005; Watanabe et al., 1994; Geyer, 2010; Patkar & Anjali, 2011) ومع (العرجان، 2007ب) والتي أجريت على أطفال أردنيين، وقد يعود وجود فروق إحصائية دالة بين الطلاب البدناء وغير البدناء في هذه الدراسة في متغير الطول إلى احتمالية تباين كمية ونوع التغذية والسرعات الحرارية التي يتحصل عليها الأطفال البدناء قياساً إلى غيرهم من غير البدناء، وهذا يمكن أن يكون مؤثراً على عامل الطول والنمو، فمن خلال الرجوع إلى متوسط الطول للبدناء وغير البدناء في الدراسات المشار إليها في الجدول (5) (Zhang et al., 2008;

Deforche et al., 2003; Esmaeilzadeh & Karim, 2012; Trost et al., 2001; Cw yu et al., 2002; Chatterjee et al., 2005; Watanabe et al., 1994; Geyer, 2010) أن الأطفال البدناء أعلى في متوسط الطول، وهذا الأمر ما قد يفسر زيادة متوسط الطول لدى الأطفال البدناء قياساً إلى غير البدناء.

أما بالنسبة إلى متغيرات الوزن، ومؤشر كتلة الجسم، فيتضح من النتائج الموضحة في جدول (4) وجود فروق إحصائية دالة بين الأطفال البدناء وغير البدناء، حيث ارتفعت متوسطات البدناء قياساً إلى غيرهم من غير البدناء، وهذا ما يتفق مع الدراسات المشار إليها في جدول (5) ويعتبر هذا الأمر من الأمور المنطقية كون البدناء في هذه الدراسة أكثر وزناً وأعلى طولاً، وبالتالي يكون متوسط مؤشر كتلة الجسم أعلى لديهم، كونه يستخرج من معادلة (الوزن "كغم"/ مربع الطول "بالمتر) (Karppanen et al., 2012; Chatterjee et al., 2005; Esmaeilzadeh & Karim, 2012).

وبالنسبة إلى متغيرات التركيب الجسمي الأخرى وهي نسبة الشحوم في الجسم و كتلة الشحوم في الجسم، وكتلة الجسم الخالية من الشحوم (Lean Body Mass) فتشير النتائج الموضحة في جدول (4) إلى وجود فروق إحصائية دالة بين الأطفال البدناء وغير البدناء، بفارق على التوالي (18.63٪)، (3.96) كغم (3.33) كغم، وبالنظر إلى نتائج الدراسات السابقة والموضحة في جدول (4) نجد أن جميع تلك الدراسات أشارت إلى وجود فروق إحصائية دالة بين البدناء والبدناء في نسبة الشحوم في الجسم وفي كتلة الشحوم بالكيلو غرام، وهذا أمر منطقي وبديهي، إلا أن الملاحظ ومن خلال هذه الدراسة أن كتلة الجسم الخالية من الشحوم قد كانت أعلى كمتوسط لدى الأطفال البدناء قياساً إلى الأطفال غير البدناء وهذا ما يتفق مع جميع الدراسات المشار إليها في جدول (4) (Cw yu et al., 2002; Zhang et al., 2008; ;Watanabe et al., 1994; Patkar & Anjali, 2011العرجان، 2007) ويمكن تفسير ارتفاع كتلة الجسم الخالية من الشحوم لدى البدناء إلى أن زيادة نسبة الشحوم في الجسم يرافقها زيادة في مؤشر

كتلة الجسم ومساحة سطح الجسم وبالتالي فان الأطفال من ذوي نسبة الشحوم المرتفعة (البدناء) يمتلكون كتلة أكبر من الأطفال (غير البدناء) وهذا ما يفسر إرتفاع وزن الشحوم (كغم)، وكتلة الجسم الخالية من الشحوم كلما زادت نسبة الشحوم في الجسم لدى عينة الدراسة.

وعند عقد المقارنة بين البدناء وغير البدناء في متغيرات اللياقة العضلية الهيكلية نجد أن الفروق كانت ذات دلالة احصائية على متغيرات قوة القبضة المسيطرة المطلقة، وفي قوة القبضة المسيطرة منسوبة الى وزن الجسم ولصالح الأطفال البدناء وهذا ما يتفق مع دراسات (اللالا، 2000؛ الغامدي وآخرون، 2002؛ Esmailzadeh & Karim, 2012) والتي اشارت إلى أن الأطفال البدناء يتفوقون على غيرهم من غير البدناء في قوة القبضة المطلقة ويمكن تفسير ذلك إلى أن الأطفال البدناء يملكون كتلة جسم خالية من الشحوم أكثر من غير البدناء (كما بينت هذه الدراسة)، إلا أن نسبة القوة العضلية الى وزن الجسم دون النظر بعين الإعتبار كتلة الشحوم في الجسم، بين الأطفال البدناء وغير البدناء، وهنا تعتبر المقارنة غير دقيقة، لذلك يتبين من الجدول (4) أن الفروق في قوة القبضة المسيطرة منسوبة الى وزن كتلة الجسم الخالية من الشحوم تتلاشى بين البدناء وغير البدناء، وبهذا تكون المقارنة منطقية عند تحييد كتلة الشحوم في الجسم، لان كتلة الشحوم في الجسم يمكن ان تعطي نتائج غير دقيقة عند المقارنة بين البدناء وغير البدناء، وهذا ما يتفق مع دراسات (اللالا، 2000؛ الغامدي وآخرون، 2002؛ Esmailzadeh & Karim, 2012).

وبالنسبة الى متغيرات قوة وتحمل عضلات البطن ومرونة عضلات اسفل الظهر والفخذ الخلفية فيوضح تفوق الأطفال غير البدناء على الأطفال البدناء ويمكن تفسير ذلك إلى أن زيادة كتلة الشحوم لدى الأطفال البدناء تشكل عائقا كبيرا عليهم خلال الجهد البدني، وهذا الأمر ما سوف يؤدي إلى وجود اعاقه في حركة المفاصل خاصة مفصل الحوض وضعف وترهل في مجموعة عضلات البطن مما سوف يؤثر سلبيا على مقدار ادائهم البدني في تلك الاختبارات، حيث أشارت العديد من الدراسات إلى أن ارتفاع نسبة الشحوم لدى الأطفال ووجود الضعف والترهل في

مجموعة عضلات البطن الامامية والمائلة الجانبية عاملان مؤثران سلبياً على مدى المرونة الحركية في عضلات الظهر والفخذ الخلفية— حيث يتبين من تلك الدراسات تفوق الأطفال غير البدناء على الأطفال البدناء في قوة وتحمل عضلات البطن وفي مرونة عضلات اسفل الظهر والفخذ الخلفية (Deforche et al., 2003; Esmaeilzadeh & Karim, 2012)

وتشير النتائج الموضحة في جدول (4) الى وجود فروق احصائية دالة بين الأطفال البدناء والأطفال غير البدناء في متغير اللياقة القلبية التنفسية والتي يعبر عنها بالحد الاقصى لاستهلاك الاكسجين ولصالح الأطفال غير البدناء، حيث تتفق هذه النتيجة مع العديد من الدراسات الموضحة في جدول (6) والتي تشير في مجموعها إلى تفوق الأطفال البدناء على غيرهم من غير البدناء في الحد الأقصى لاستهلاك الاكسجين.

جدول (6) الحد الاقصى لاستهلاك الاكسجين (مل/كغم/د) بين الأطفال والمراهقين البدناء وغير البدناء تبعا لدراسات اجريت في مجتمعات مختلفة

الدراسة	المجتمع	العمر، الجنس	البدناء	غير البدناء	الدلالة
Geyer, 2010	الامريكي	8-11 سنوات، ♀♂	38.5	41.5	**
Chatterjee et al., 2005	الهندي	10-16 سنة، ♂	39.60	48.40	**
الغامدي وآخرون، 2002	السعودي	10-11 سنة، ♂	39.2	52.1	**
Watanabe et al., 1994	الياباتي	13-14 سنة، ♂	40.8	52.0	**
		13-14 سنة، ♀	35.8	44.5	**
Goran et al., 2000	الامريكي	8-10 سنوات، ♀♂، 28	32.0	44.2	*
Esmaeilzadeh & Karim, 2012	ايران	7-11 سنة، ♂	37.5	40.0	*

** دالة عند مستوى (0.01)، ♂ = الذكور، ♀ = الإناث.

نظراً لطبيعة الاختبار المستخدم في هذه الدراسة لتقدير الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين والذي تم تأديته من خلال الجري حول الملعب، فإن الأطفال البدناء بما يحملونه من كتلة شحمية كبيرة وكتلة كلية أثقل مقارنةً مع غير البدناء سوف يشكل ذلك عائقاً على الأطفال البدناء خلال الجهد البدني، وذلك لأن الشغل الميكانيكي المبذول من قبل الأطفال البدناء يكون أعلى من الأطفال غير البدناء حتى مع تساوي المسافة المقطوعة لأنهم يحملون وزناً جسيماً أكبر، وبالتالي فإن زيادة الوزن الناتجة عن الزيادة في نسبة الشحوم في الجسم لها تأثير سلبي على الأداء البدني خاصة في تلك الأنشطة التي يتم فيها حمل الجسم مثل الجري والمشي، وذلك ما قد يفسر انخفاض اللياقة القلبية التنفسية لدى الأطفال البدناء مقارنةً بغير البدناء ومما يجعلهم في مستوى منخفض في اللياقة القلبية التنفسية (Cooper et al., 1990; Huttunen et al., 1986; Maffei et al., 1994) وأن التأثير السلبي لنسبة الشحوم في الجسم والتي تكون عائقاً أمام الفرد على أداء مختلف الأنشطة الرياضية والبدنية من خلال إضافة الوزن الزائد حيث يحمل الفرد عبءاً إضافياً يتطلب جهداً وطاقته كبيرة لتحريكه من مكان إلى آخر مما يوقع على القلب والرئتين عبءاً فسيولوجياً كبيراً من خلال طلب المزيد من الطاقة والأكسجين وذلك يؤثر سلباً على مستوى الكفاءة البيوميكانيكية والتي تتحدد من خلال العلاقة ما بين الجهد المبذول والطاقة المستهلكة، كما تبين من بعض الدراسات إلى أن الزيادة في النشاط الرياضي التحملي يؤدي إلى خفض كبير في نسبة الشحوم لدى الأطفال (Saygın & İztürk, 2011; Karacabey, 2009) في ضوء تساؤل الدراسة الثاني ونصه: هل هناك اختلاف في أبعاد العزو السببي وفي مدى الرضا عن صورة الجسد بين الأطفال الإردنيين البدناء وغير البدناء؟ حيث يشير الجدول (8) إلى دلالة الفروق في أبعاد العزو السببي بين الطلاب البدناء وغير البدناء.

جدول رقم (8) دلالة الفروق في أبعاد العزو السببي بين الطلاب البدناء وغير البدناء

دلالة الفروق	الفارق	غير البدناء	البدناء	العزو السببي
		(ن=1166) مع (2)	(ن=781) مع (1)	
		المتوسط \pm الانحراف		
** (0.0) $2 \neq 1$	0.97	0.82 \pm 2.34	0.27 \pm 1.37	العزو للقدرة
** (0.0) $2 \neq 1$	0.95	0.22 \pm 2.25	0.21 \pm 1.30	العزو للجهد
** (0.0) $2 \neq 1$	1.17	0.23 \pm 1.24	0.29 \pm 2.41	العزو لمستوى الصعوبة
** (0.0) $2 \neq 1$	0.90	0.22 \pm 1.42	0.25 \pm 2.32	العزو للحظ
(0.139) $2=1$ NS	0.02	0.18 \pm 1.59	0.35 \pm 1.57	العزو غير المحدد (الوسيطي)

** = دلالة عند مستوى (0.01)، NS = عدم وجود فروق.

يتضح من الجدول (8) وجود فروق احصائية دالة بين الأطفال البدناء وغير البدناء على جميع ابعاد العزو السببي باستثناء بعد العزو غير المحدد (الوسيطي) وذلك لصالح الأطفال غير البدناء، وذلك يعني أن الأطفال غير البدناء أكثر ميلاً لمركز التحكم الداخلي من الأطفال البدناء، فيما يشير الجدول (9) إلى دلالة الفروق في صورة الجسد بين الأطفال البدناء وغير البدناء.

جدول (9) دلالة الفروق في صورة الجسد بين الطلاب البدناء وغير البدناء

دلالة كاي 2	غير البدناء (ن=1166) مع (2)			البدناء (ن=781) مع (1)			العبارة
	الرضا	الاهمية النسبية	المتوسط \pm الانحراف	الرضا	الاهمية النسبية	المتوسط \pm الانحراف	
$2 \neq 1$ (0.0) **	الرضا	55.12	± 2.52 0.75	الرضا	38.11	± 1.14 0.51	اشعر بان طولي لا يتناسب مع وزني
$2 \neq 1$ (0.0) **		55.47	± 2.42 0.69		40.58	± 1.21 0.1	أخجل من مظهري أمام الآخرين
$2 \neq 1$ (0.0)		58.13	± 2.57 0.70		47.24	± 1.41 0.80	اشعر بعدم تناسق عضلاتي وحركات جسمي

**					
2≠1 (0.0) **	50.49	±2.49 0.63	44.25	±1.32 0.73	لا يختلف شكلي كثيرا عن الآخرين
2≠1 (0.0) **	55.72	±2.54 0.95	39.52	±1.18 0.75	اشعر وكاتي روح بلا جسد
2≠1 (0.0) **	55.02	±2.78 0.49	38.11	±1.14 0.50	شكل جسدي يؤدي الى نفور الناس مني
2≠1 (0.0) **	57.27	±2.79 0.53	43.83	±1.31 0.72	اشعر بعدم وجود تناسق في مشيتي
2≠1 (0.0) **	56.74	±2.89 0.43	40.46	±1.21 0.60	ارى في عيون الآخرين أن شكل جسمي غير سليم
2≠1 (0.0) **	57.58	±2.59 0.65	40.16	±1.20 0.54	اشعر بانحناء قوام جسمي
2≠1 (0.0) **	57.35	±2.62 0.73	38.54	±1.15 0.51	لا يعجبني شكل جسمي الذي ابدو عليه
2≠1 *(0.0) *	55.86	±2.76 0.63	39.65	±1.18 0.56	بعض افراد اسرتي ينتقدون ملامحي الجسدية
2≠1 (0.0) **	57.23	±2.80 0.57	41.69	±1.25 0.64	أشعر بنظرات سلبية لمظهري الجسمي من طرف الجنس الآخر
2≠1 (0.0) **	56.00	±2.75 0.64	41.48	±1.24 0.64	أشعر أن شكل جسمي مختلف سلبيًا عن الآخرين
2≠1 (0.0) **	56.48	±2.77 0.57	39.13	±1.17 0.55	أكره أن يدقق الآخرون بمظهري جسدي
2≠1 (0.0) **	56.92	±2.90 0.40	39.26	±1.17 0.55	اشعر ان وزني ليس بالمدى الامثل الطبيعي

2≠1 (0.0) **	55.55	±2.52 0.84	39.22	±1.17 0.54	تجنب الاشتراك في النشاطات الرياضية في المدرسة خوفا من استهزاء الطلاب بجسمي
2≠1 (0.0) **	56.22	±2.78 0.50	38.71	±1.16 0.53	شكل جسمي اتيق وجذاب
2≠1 (0.0) **	53.91	±2.75 0.52	38.36	±1.15 0.51	هناك الكثير من معالم جسدي اود لو تتغير
2≠1 (0.0) **	55.12	±2.86 0.42	38.66	±1.16 0.52	أكره المظهر العام لجسدي
2≠1 (0.0) **	55.47	±2.83 0.53	40.37	±1.21 0.59	يرى الاخرون ان جاذبية الشخص تعتمد على شكل جسده
2≠1 (0.0) **	58.13	±2.87 0.45	40.11	±1.20 0.59	أشعر بعدم الرضا عن جسدي، رغم اعتقاد الآخرين أن جسدي لائق
2≠1 (0.0) **	50.49	±2.86 0.47	37.68	±1.13 0.47	لا احب الاختلاط بكثير من الناس حتى لا أرى نظراتهم السلبية تجاه جسدي
2≠1 (0.0) **	55.72	±2.79 0.57	37.30	±1.11 0.46	اعتقد بعد وجود تناسق في جميع اجزاء جسدي
2≠1 (0.0) **	55.02	±2.86 0.48	35.68	±1.07 0.36	دائما احب مزاوله الانشطة الرياضية بمفردي حتى لا اشعر بانتظرات الاخرين تجاه جسدي
2≠1 (0.0) **	57.27	±2.80 0.59	36.53	±1.09 0.41	لا احب حضور المناسبات الاجتماعية بسبب شكل جسدي
2≠1 (0.0) **	56.74	±2.82 0.55	39.56	±1.18 0.55	اعتقد أن جسدي جذاب للجنس الاخر
2≠1 (0.0) **	57.58	±2.84 0.51	39.05	±1.17 0.51	اشعر بالضيق والقلق بسبب تعليقات الاخرين على جسدي

2≠1 (0.0) **	57.35	±2.77 0.61	37.43	±1.12 0.47	أنا متقبل لعبوب جسدي
2≠1 (0.0) **	55.86	±2.81 0.56	49.33	±1.48 0.68	يعاملني الناس على اساس شخصيتي وليس مظهر جسدي
2≠1 (0.0) **	57.23	±2.69 0.59	48.61	±1.45 0.68	اشعر بالنقص والدونية بسبب شكل جسدي
2≠1 *(0.0) ¶*	54.78	±2.73 0.3	40.29	±1.20 0.27	الكلي

** دالة عند مستوى (0.01)، مج = مجموعة، ¶ = اختبار "ت" للمجموعات المستقلة.

يتضح من الجدول (9) وجود فروق احصائية دالة على جميع عبارات صورة الجسد وعلى المقياس الكلي ولصالح الأطفال غير البدناء.

جدول (10) دلالة الفروق في صورة الجسد بين الطلاب البدناء وغير البدناء

دلالة كاي 2	غير البدناء (ن=1166) مج (2)		البدناء (ن=781) مج (1)		درجة الرضا
	%	التكرار	%	التكرار	
2≠1 (0.0) **	85.2	993	0.78	6	عالي جدا
	7.3	85	0.51	4	عال
	6.7	78	2.8	22	متوسط
	0.90	10	6.7	52	منخفض
	0.00	0.00	89.2	697	منخفض جدا

** دالة عند مستوى (0.01)، مج = مجموعة.

يشير الجدول (10) الى أن ما نسبته (89.2%) من الأطفال البدناء لديهم مستوى رضا منخفض جداً عن صورة الجسد، وما نسبته (0.78%) لديهم رضا عالٍ جداً قياساً إلى أن ما نسبته (85.2%) من الأطفال غير البدناء لديهم مستوى عالٍ جداً في حين تبين عدم وجود أي من الأطفال غير البدناء لديه رضا منخفض جداً وبالتالي ترتفع نسبة عدم الرضا عن صورة الجسد لدى الأطفال البدناء وتتنخفض بشكل كبير لدى الأطفال غير البدناء.

العزو السببي والبدانة:

تشير النتائج الموضحة في جدول (8) إلى أن الأطفال غير البدناء لديهم عزو عالٍ جداً لأسباب النجاح والفشل تعود إلى بعدي القدرة والجهد، وذلك يعني أن أجزاء الأطفال غير البدناء تتوجه في مجملها العام نحو العزو السببي الداخلي والذي يعني أنهم لا يجعلون مصائر أمورهم الحياتية أو الدراسية، متعلقة بعوامل خارجية لا يمكن السيطرة عليها، وإنما يعزونها إلى عوامل داخلية يمكن السيطرة عليها والتحكم بها، مثل الاستعداد الدراسي الدائم، المواظبة على متابعة الدروس أولاً بأول، وهذه العوامل تدفع الأفراد عموماً والأطفال في سن المدرسة إلى توقع النجاح المستقبلي مما ينجم عنه ظهور سلوكيات دافعية مثل الاجتهاد والحماس والمثابرة، وهذا يشكل عزواً إيجابياً داخلياً، في حين أن الأطفال البدناء لديهم عزو عالٍ جداً لأسباب النجاح والفشل تعود إلى بعدي مستوى الصعوبة والحظ، وذلك يدل على أن أجزاءهم متوجهة نحو العزو السببي الخارجي، وهم بذلك تتوجه يميلون إلى عزو ما يحدث لهم من مواقف حياتية أو دراسية مختلفة إلى أمور تتعلق بالقدر والحظ والصدفة وتأثير الآخرين أي أن ما يحصل معهم لا يرجع إلى استعدادهم بل يعود إلى عوامل خارجية لا يمكن السيطرة عليها، وهذا ما يتفق مع ما توصل إليه (Kuwahara et al., 2004) من وجود ارتفاع في قيم العزو السببي الداخلي لدى الأفراد أصحاب الوزن الطبيعي قياساً إلى الأفراد من ذوي الوزن الزائد أو الذين يعانون من النحافة، وإلى وجود علاقة ما بين عدد مرات الممارسة الرياضية من أجل الصحة في الأسبوع وقيم العزو السببي الداخلي حيث تبين ارتفاع متوسط العزو السببي الداخلي كلما زادت عدد مرات الممارسة

الرياضية بهدف تحقيق الصحة، فقد توصل (العرجان وذيب، 2008) إلى أن ما نسبته (53.0%) من مجموع التباين والذي يحصل على العزو السببي لدى الأطفال يعود إلى التباين في مستوى اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة، وأيضاً أن ما نسبته (47.0%) من قيمة ذلك التباين يعود إلى عوامل أخرى وهذا ما يدل ويؤكد على أهمية اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة في التأثير على اتجاه الفرد نحو مركز التحكم سواء أكان داخلياً أو خارجياً.

ومن خلال دراسة اجريت على الطلبة الجامعيين الاردنيين توصل (العرجان والعلوان، 2011) إلى أن الطلبة البدناء يميلون في عزوهم لنتائجهم الدراسية في الجامعة الى العزو الخارجي معتمدين في ذلك على تفسير فشلهم أو نجاحهم إلى عوامل الحظ والصدفة وتأثير الاخرين وصعوبة الامتحان وأن الاسئلة من خارج المنهاج المقرر وتختلف عن طبيعة المادة التي درسوها، في حين يميل الطلبة غير البدناء إلى العزو الداخلي لنتائجهم الدراسية، وهذا انطبق على الطلبة الذكور والاناث، ومما يؤكد ذلك ما أظهرته بعض الدراسات التربوية والتي بحثت في العلاقة ما بين مركز التحكم التربوي والتحصيل الاكاديمي وجود علاقة طردية ما بين زيادة مستوى التحصيل الاكاديمي للطلبة واتجاههم نحو مركز التحكم الداخلي في عزو الاسباب والنتائج (دروزه، 1997؛ المومني، 1991؛ الصافي، 2000) حيث أن الافراد من ذوي مركز التحكم الداخلي يتمتعون بقدر عال من الشجاعة والاقدام والدافعية للانجاز والثقة التامة في قدراتهم الذاتية على ضبط ذواتهم والسيطرة على أنماط سلوكهم وهذه المظاهر والسمات الشخصية من الامور التي يمكن للنشاط البدني وارتفاع مستوى اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة ان تنميها. هذا فضلا عن وجود العلاقة الطردية ما بين اللياقة البدنية والتحصيل الدراسي (Joseph et al., 2009; Tomporowski et al., 2008;

كما توصل (Adolfsson et al., 2005) إلى أن الافراد الذين يعززون أسباب نجاحهم أو فشلهم الى عوامل وأسباب داخلية مثل القدرة والجهد فانهم دائمي البحث عن المعلومات والعوامل المؤثرة في حياتهم برغبة شديدة منهم في مواجهة المهمات الصعبة بحيث تتولد لديهم القدرة على تحقيق انجازات متعددة، لذلك تبين

من دراسات (Mackenbach et al., 2002; Bosma et al., 1999) الى أن الأفراد الذين يميلون إلى العزو السببي الخارجي في إعزائهم السببية، لديهم مستوى منخفض من الصحة العامة، كما تبين أن لديهم مستويات عالية من القلق والتوتر والاكئاب مما يكون عاملا مهما للإصابة بالعديد من الامراض القلبية الوعائية او بعض الامراض غير السارية خاصة ضغط الدم والسكري (Hasselbach et al., 2006; Rosengren et al., 2004; Dalgard & Haheim, 1998) حيث توصل (Afifi, 2007) إلى أن الأطفال الذين ينخفض لديهم العزو الداخلي (العزو للقدرة والعزو للجهد) هم أكثر عرضة للإصابة بمظاهر الاكتئاب والقلق والتوتر وغالبا ما ينعكس ذلك على بعض عاداتهم الغذائية وبشكل يصبح أكثر شراهة في تناول الطعام، حيث أن الأطفال البدناء أكثر عرضة للاضطرابات النفسية والمتعلقة بطبيعة الشكل العام لاجسامهم حيث يشعرون بالكآبة هذا عوضاً عن تدني مفهوم الذات الجسمية لديهم، فقد توصل (Epstein et al., 1996) الى وجود زيادة في مستويات الشعور بالعزلة الاجتماعية لدى الأطفال البدناء قياسا الى غير البدناء، وأن معدلات القلق والتوتر تتخفف لدى الفرد كلما كانت اعزاته السببية تعتمد على العوامل المسيطر عليها اضافة إلى وجود حالة فسيولوجية مثلى ما بين عمل الجهاز العصبي والغدد الصماء (Neuroendocrine) من منطلق ان الشعور بالاجهاد والتوتر المستمر سوف يؤثر سلبيا على عمل وافراز تلك الغدد (Kunz-Ebrecht et al., 2004; Steptoe & Willemsen, 2004) فيما اشار (Batty et al., 2007; Chandola et al., 2006) إلى ان الأفراد المتجهين في عزوهم لنتائج افعالهم إلى الاتجاه الداخلي يرتفع لديهم معامل الذكاء اضافة إلى انخفاض احتمالات اصابتهم بالبدانة والوزن الزائد، لذلك اشارت دراسات (Batty et al., 2005; Hart et al., 2003; Hemmingsson et al., 2006) إلى أهمية تمتع الأطفال في الصغر بعزو سببي داخلي وذلك لاهميته في التأثير على ارتفاع مستوى الذكاء ومستوى التحصيل الدراسي، وعن دور خفض نسب الشحوم في الجسم وارتفاع مستوى اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة لدى الأطفال بعملية التغيير

في طبيعة الاعزات السببية لهم، تبين أن انخفاض الشحوم في جسم الطفل وانتقاله من تصنيف البدانة الى غير البدانة ورفع مستواه في اللياقة البدنية قد ساهم مساهمة فعالة في ايجاد تحول في عملية العزو السببي من الاتجاه الخارجي الى الاتجاه الداخلي، ووجود تحسن كبير في مظاهر الصحة النفسية والعقلية، اضافة الى وجود تحسن في عمليات التكيف الاجتماعي المدرسي (Fink, 2007; Sabbioni et al., 2001; Karlsson et al., 1998; Nir & Neumann, 1995; Mills & Cullen, 1994) حيث بينت تلك الدراسات وجود تحسن كبير في مظاهر الصحة النفسية لدى الافراد البدناء بعد اخضاعهم لبرامج خفض نسبة الشحوم في الجسم من خلال خفض معدلات الشعور بالذنب واحتقار الجسد والنظرة الدونية له، اضافة الى انخفاض مستويات القلق وارتفاع مستوى تقدير الذات الجسمية، فقد بينت الدراسات أن هناك اتصال وثيق بين الصحة النفسية والعقلية للأطفال والجسم (Napolitano & Foster, 2008; Griffiths et al., 2010; Cornette, 2008; Cornette, 2008) فإن ما يملكه الطفل عن جسده من نظرة سواء أكانت ايجابية أو سلبية تؤثر تأثيراً كبيراً على الصحة النفسية التي يتمتع بها، فالبدانة يمكن أن تنمي مشاعر النقص والدونية أحياناً لدى الأطفال المصابين بها وذلك لأنها قد تحول دون قيام الأطفال البدناء من القيام ببعض النشاطات على الصعيد المدرسي مما سوف يؤثر سلباً على تقييم الطفل لذاته فمثلاً طول الطفل أو وزنه او العلاقة ما بين الوزن والطول كلها صفات ترتبط ارتباطاً وثيقاً باتجاهه نحو نفسه وبعزوه السببي وبشعوره بكفاءته وتقبله لذاته (Lim et al., 2009; Davison & Birch, 2001; Strauss, 2000; Erickson et al., 2000) فالأطفال منخفضي مفهوم الذات الجسمية من البدناء غالباً ما يعزفون عن ممارسة النشاطات الرياضية والبدنية لشعورهم الداخلي بانهم سوف يلاقوا خبرات فشل في تلك المهام البدنية حيث يعزو فشلهم في تلك المهام البدنية الى صعوبة المهمة عليهم وهذا من سمات العزو الخارجي (Adolfsson et al., 2005; Strauss, 2000; Boyd & Hrycaiko, 1997).

صورة الجسد والبدانة:

تشير النتائج الموضحة في الجدولين (9، 10) إلى وجود اختلافات في صورة الجسد وفي مستوى الرضا عن الجسد بين الأطفال البدناء وغير البدناء، حيث حقق الأطفال غير البدناء مستوى منخفض من الرضا، في حين حقق الأطفال البدناء مستوى منخفض جداً من الرضا، كما ارتفعت نسبة الأطفال غير البدناء والذين حققوا مستوى عالٍ جداً من الرضا قياساً إلى انخفاض شديد جداً لدى الأطفال البدناء، والذين ارتفعت لديهم نسبة الرضا المنخفض جداً، وهذه النتيجة تعطي مجموعة من الدلائل ومنها ان الرضا عن صورة الجسد لا يمكن ان يتحقق لدى الافراد حتى وان كانوا من غير البدناء، وذلك لان مستوى الرضا العام لدى الأطفال غير البدناء كان منخفض، وذلك بالرغم من البعد الاجتماعي لمفهوم وصورة الجسم، إلا أن هذه الصورة مرتبطة بعوامل ذاتية غير موضوعة، فمن غير المستغرب أن نجد احد الافراد ومن غير البدناء يرى صورة جسده بشكل سلبي ، بالرغم من اعتقاد كل من حوله بخلاف ذلك ، وقد يعود ذلك إلى افتقار المراهقين في كثير من الأحيان إلى الموضوعية في تقييم أجسادهم، فقد اشارت دراسة (Garner,1997) إلى أن حوالي (56.0) من السيدات و (43.0) من الرجال لديهم مستوى منخفض عن صورة الجسد العامة، كما تبين أن أكثر من ثلثي النساء وأكثر من نصف الرجال قد أشاروا الى عدم الرضا عن وزن الجسم وهنا لم يتم التطرق الى موضوع الاصابة بالبدانة والوزن الزائد، مما يؤكد أن الرضا عن صورة الجسد يكاد يكون عاما وينسب متفاوتة بين مختلف القطاعات المجتمعية، كما أشارت العديد من الدراسات والتي بحثت في مدى الرضا عن صورة الجسد، إلى أن هناك صورة سلبية عن صورة الجسد وبدرجة عالية جداً لدى الأفراد البدناء قياساً الى الافراد غير البدناء (Herbozo & Thompson,2009; Jackson et al.,2000;Grilo et al., 1994) ووجدت أن اصابة الأطفال بالسمنة يؤثر سلبيا على صورة الجسد لهم خاصة عند وصولهم إلى مرحلة البلوغ، حيث يكون تأثير تلك الصورة السلبية أقوى نفسياً واجتماعياً عليهم، كما بينت بعض الدراسات إلى أن عدم الرضا عن صورة الجسد

لدى الأطفال البدناء في مرحلة البلوغ تسبب لهم في مستوى عال جدا من العزلة الاجتماعية، والعدوان على الذات، والتفكير المتزايد في الانتحار، ووجود اضطرابات تناول الطعام ممثلة في فقدان الشهية العصبي (Anorexia Nervosa) والشره المرضي (Bulimia) والاكئاب (El-Sayed & Galea,2011; Padgett & Biro,2003; Hamilton, 2008) حيث ينزع الأطفال البدناء الذين لديهم رضا منخفض وصورة سلبية عن اجسادهم إلى الابتعاد عن المواقف التي يكون فيها محط انتباه الآخرين، والتي قد تجعل من عيوب اجسادهم واضحة للعيان، ومن الدلائل الاخرى على تأثير البدانة على عدم الرضا عن صورة الجسد، فيام بعض الباحثين باجراء دراسات تجريبية هادفة للتعرف على اثر خفض نسبة الشحوم في الجسم وصولا الى خفض الوزن لتحقيق الوزن الاقرب للطبيعي على التغير في صورة الجسد، حيث توصل (Reas,2002) الى وجود تغير ايجابي كبير في مستوى الرضا عن صورة الجسد، بعد القيام ببرنامج تأهيلي لخفض الوزن، كما توصل (Carraça et al.,2011) أن التحسن الذي رافق ارتفاع مستوى الرضا عن صورة الجسد لدى البدناء نتيجة لخفض الوزن قد ساهم مساهمة فعالة في تحسين جودة الحياة وتحسن في نمط الشخصية لديهم وبالتالي ومن خلال ذلك نصل إلى وجود العديد من المشكلات النفسية والاجتماعية المرافقة للبدانة إلى جانب التأثير الصحي الخطر.

الاستنتاجات:

في ضوء ما توصلت اليه الدراسة من نتائج أمكن للباحثين التوصل الى الاستنتاجات التالية:

1. ان البدانة عاملا معيقا للانجاز في عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة، من حيث تفوق الأطفال غير البدناء على البدناء في جميع عناصرها، إلا أن ذلك التفوق يتلاشى بينهم في عنصر قوة القبضة عندما يتم نسبتها الى كتلة الجسم الخالية من الشحوم.
2. أن البدانة لها تأثيرات نفسية واجتماعية سلبية على شخصيات الأطفال المصابين بها من خلال توجه اعزاتهم السببية نحو عوامل خارجية غير مسيطر

عليها، والى وجود اختلالات نفسية في صورة الجسد لهم، من خلال عدم الرضا عن الصورة العامة للجسد.

3. لا يمكن الوصول بالرضا عن صورة الجسد الى مستوى عالٍ جداً وهذا ما يتضح من خلال وجود نسبة من الأطفال غير البدناء لديهم مستوى منخفض عن اجسادهم.

التوصيات:

وفي ضوء استنتاجات الدراسة يوصي الباحثين بما يلي:

1. العمل على تفعيل مستوى النشاطات الرياضية الهادفة لتحقيق الصحة بين الأطفال داخل المدارس، والتركيز على الأطفال البدناء منهم، من خلال تحويل حصص مادة التربية البدنية الى حصص للنشاط البدني الفاعل لاجابات أثر ايجابي على خفض نسبة السحوم في الجسم وتطوير اللياقة القلبية التنفسية.
2. العمل على ضرورة تقييم مؤشرات النمو الهيكلي واللياقة البدنية المرتبطة بالصحة بشكل دوري لدى الأطفال في بداية العام الدراسي ووضع خطط على مستوى المدارس لرفع وتطوير اللياقة البدنية مع ضرورة اشعار أولياء الأمور بذلك لإحداث نوع من التناغم ما بين المدرسة والأسرة لمراقبة السلوكيات الغذائية والصحية لدى الأطفال.
3. وضع آليات لتفعيل خطط الارشاد النفسي المدرسي خاصة لدى الأطفال البدناء الذين يعانون من الاختلالات في صورة الجسد، ومن لديهم اعزآآت سببية خارجية من منطلق التأثير السلبي لتلك الاختلالات على دافعية الأطفال الاكاديمية وعلى تحصيلهم الدراسي وعلى تكيفهم الاجتماعي المدرسي.
4. اجراء دراسات تجريبية للتعرف على تأثير انخفاض نسبة السحوم في الجسم والارتفاع في مستوى اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة على العزو السببي وصورة الجسد لدى الأطفال البدناء.

المراجع:

- أبو ندي، خالد محمود (2004). التفكير الإبداعي وعلاقته بكل من العزو السببي ومستوى الطموح لدى تلاميذ الصفين الخامس والسادس الابتدائيين رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.
- حسين، ابتسام سيف محسن (2004). العزو السببي وعلاقته ببعض المتغيرات لدى طلبة محافظة عدن في الجمهورية اليمنية ، رسالة دكتوراه غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.
- دراوشة، ميسون احمد، أحمد موسى نعمان (2002). دراسة المؤشرات الجسمية للسمنة والعادات الغذائية عند اطفال المدارس من عمر 6-12 سنة في الاردن، **المجلة العربية للغذاء والتغذية**، (3)، 6، 225-240.
- دروزه، أفنان نظير (1997) العلاقة بين مركز الضبط ومتغيرات تتعلق بالمتعلم في نظام التعليم التقليدي مقابل نظام التعريب المفتوح، **التعريب**، (13ع)، 61-88.
- دروزه، أفنان نظير (2006). العلاقة بين مركز الضبط ومتغيرات أخرى ذات علاقة لدى طلبة الدراسات العليا في كلية التربية في جامعة النجاح الوطنية، **مجلة الجامعة الإسلامية، سلسلة الدراسات الإنسانية** (15) 1 443-464.
- دونا، عيسى عبود (2011). تأثير زيادة الوزن عند السيدات على صورة الجسم وتقدير الذات، **مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية، سلسلة العلوم الصحية**، (33)، 5، 53-61.
- الراحلة، وليد والعرجان، جعفر (2004). دراسة مقارنة لعناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة لدى طلاب المدارس الحكومية والخاصة للفئة العمرية (14-15) سنة، **مجلة دراسات، عمادة البحث العلمي، الجامعة الأردنية**، (31)، 2، العلوم التربوية، 348 - 365.
- الصافي، عبد الله بن طه (2000). عزو النجاح والفشل الدراسي وعلاقته

- بدافعية الانجاز، دراسة على عينة من طلاب الجامعة المتفوقين والمتأخرين دراسياً بمدينة أ بها، مجلة العلوم التربوية والاجتماعية والانسانية، (12)، 2، 80-106.
- العرجان، جعفر (2011). انتشار السمنة والوزن الزائد والنقص في الوزن لدى طلبة جامعة البلقاء التطبيقية في الأردن، مجلة دراسات، الجامعة الأردنية، العلوم التربوية، (38)، 6، 2019-2036.
- العرجان، جعفر والعلوان، بشير (2011). التباين في مؤشر كتلة الجسم وعلاقته بالعزو السببي للنجاح والفشل لدى عينة من طلبة جامعة البلقاء التطبيقية، المجلة العربية للغذاء والتغذية، (27)، 6-29.
- العرجان، جعفر والكيلاني، هاشم (2001). مستوى اللياقة البدنية وعلاقته بالتحصيل الدراسي لطلاب المرحلة العمرية (16-18) عام، بحوث المؤتمر الأول للأنشطة التربوية (جودة وإبداع)، الجزء الثاني (25-27) فبراير 2001، وزارة التربية والتعليم والشباب (الأنشطة والرعاية الطلابية)، الإمارات العربية المتحدة، دبي، 81-110.
- العرجان، جعفر (2007أ). اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة ومستويات دهون الدم لدى الأطفال الأردنيين من (12 - 15) سنة، الدورية السعودية للطب الرياضي، (9)، 1، 14-36.
- العرجان، جعفر (2007ب). تأثير تباين نسبة الشحوم في الجسم على دهنيات الدم وعوامل الخطورة للإصابة بالأمراض القلبية الوعائية لدى الأطفال الأردنيين بعمر (12-15) سنة، المجلة العربية للغذاء والتغذية، (18)، 17-33.
- العرجان، جعفر (2013). البدانة، الممارسة الرياضية من أجل الصحة، التدخين، الأمراض المرتبطة بقلة الحركة والعادات الغذائية لدى معلمي التربية الرياضية في الاردن، مجلة جامعة النجاح للعلوم الانسانية، (27)، 8، 1661-1704.

- العرجان، جعفر والكيلاني، غازي محمد (2006). مؤشرات النمو الهيكلي واللياقة البدنية المرتبطة بالصحة لدى الأطفال الأردنيين من عمر (7-15) سنة، وقائع المؤتمر العلمي الدولي الخامس، (علوم الرياضة في عالم متغير)، 10-11 أيار، المجلد الأول، الجامعة الأردنية، كلية التربية الرياضية، عمان، الأردن، 131-157.

- العرجان، جعفر وذيب، ميرفت (2008). مركز التحكم واللياقة البدنية المرتبطة بالصحة لدى الأطفال الاردنيين بعمر (14-15) سنة، المؤتمر العلمي الدولي الرياضي الأول، نحو مجتمع نشط لتطوير الصحة والاداء، الجامعة الهاشمية، (14-15/5/2008)، 2، 389-407

- الغامدي، عبد الله والهزاع، هزاع والرفاعي، سعيد، (2002)، الاستهلاك الأقصى للأكسجين والعتبة اللاهوائية لدى الأطفال البدناء مقارنة بغير البدناء، الدورية السعودية للطب الرياضي، (6)، 2، 18-28.

- القاضي، وفاء محمد احمدان (2009). قلق المستقبل وعلاقته بصورة الجسم ومفهوم الذات لدى حالات البتر بعد الحرب على غزة، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.

- اللالا، اسامه كامل (2000). دراسة مقارنة لنسب الشحوم وتأثير تباينها على بعض مؤشرات وظائف الجهد البدني لدى الأطفال، رسالة دكتوراه غير منشورة جامعة بغداد، كلية التربية الرياضية.

- Abu Baker. N. and Daradkeh. S. (2010). Prevalence of overweight and obesity among adolescents in Irbid governorate, Jordan, **EMHJ**, (16). 6, 657-662.
- Adolfsson. B., Andersson. I., Elofsson. S., Rossner. S & Unden, A (2005). Locus of control and weight reduction. **Patient Education & Counseling**, 56.(1), 55-61.
- Afifi. M. (2007). Health Locus of control an depressive symptoms among adolescents in alexandria, Egypt , **EMHJ**, (13), 5, 1043-1052.
- Al-Hazaa, H., Sulaiman, M., Matar, A., and Al-Mobaireek, K. (1994). Cardiorespiratory Fitness, physical activity patterns, and Coronary Risk factors in preadolescent boys.

Int J Sports Med, 15, 267-272.

- Al-Hazzaa. H (2002). Physical activity, Fitness and Fatness Among Saudi Children and Adolescents Implications For Cardiovascular health, **Saudi Med J , (23)**, 144 – 150 .
- Allen. D., Weeks. K., & Moffitt. K (2005). Turnover intentions and voluntary turnover: The moderating roles of self-monitoring, locus of control, proactive personality, and risk aversion. **Journal of Applied Psychology, (90)**.5, 980-990.
- Almajali, H. (2012). The relationship of family upbringing style with locus of control of preparatory school learners in Jordan. **European Scientific Journal, (8)**,13, 126-142.
- Amato. A., Santoro. N., Calabrò. P., Grandone. A., Swinkels. D., Perrone. L and Miraglia. D (2010). Effect of body mass index reduction on serum hepcidin levels and iron status in obese children, **Int J Obes, (34)**. 12, 1772–1774.
- Barlett,. C., Vowels. C. & Saucier. D. (2008). Meta-analyses of the effects of media images on men’s body image concerns. **Journal of Social and Clinical Psychology, (27)**, 279-310.
- Batty. G., Deary. I., Schoon. I., Gale. C (2007). Mental ability across childhood in relation to risk factors for premature mortality in adult life: the 1970 British Cohort Study. **J Epidemiol Community Health;(61)**. 997–1003.
- Batty. G., Mortensen. E., Nybo. Andersen AM, Osler M.(2005) Childhood intelligence in relation to adult coronary heart disease and stroke risk: evidence from a Danish birth cohort study. **Paediatr Perinat Epidemiol.(19)**.452–9.
- Bavojudan, R., M., Towhidi, A., & Rahmati, A. (2011). The relationship between mental health and general self-efficacy beliefs, coping strategies and locus of control in male drug abusers. **Addiction & Health, 3**.(3-4), 111.
- Boris A, Yangoua H, Ngondi L & Julius E.(2010). The effect of body weight on the incidence and prevalence of hypertension in Yaoundé. **Journal of Diabetes and Endocrinology.(1)**. 1. 6-12.
- Bosma. H, van de Mheen HD, Mackenbach JP (1999).Social class in childhood and general health in adulthood: questionnaire study of contribution of psychological attributes. **BMJ.(318)**18 –22.

- Boyd. K. & Hrycaiko, D. (1997).The effect of a physical activity intervention package on the selfesteem of pre-adolescent and adolescent females. **Adolescence**, (32). 693-708.
- Cafri. G., Yamamiya. Y., Brannick. M., & Thompson. J. (2005). The influence of sociocultural factors on body image: A meta-analysis. **Clinical Psychology: Science and Practice**, (12), 421-433.
- Campos, A. L., Sigulem, D., Moraes, D. E., Escrivao, A. M., Fisberg, M. (1996). Intelligent quotient of obese children and adolescents by the Weschler scale. **Review of Saude Publica**, (30). 85-90.
- Carlsson. S., Ahlbom. A., Lichtenstein. P., Andersson. T (2013).Shared genetic influence of BMI, physical activity and type 2 diabetes: a twin study, **Diabetologia** (56), 5, 1031-1035.
- Carraça. V., Marlene. N., David. M., Paulo. N, Cláudia. S., Luís. B and Pedro. J (2011).Body image change and improved eating selfregulation in a weight management intervention in women, **International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity**, (8),75, 1-11.
- Chandola. T., Deary. I., Blane. D., Batty. G (2006). Childhood IQ in relation to obesity and weight gain in adult life: the National Child Development (1958) Study. **Int J Obes**(30).1422–32.
- Chatterjee. S., Pratima. C and Amit. B (2005). Cardiorespiratory Fitness of Obese Boys, **Indian J Physiol Pharmacol**; (49). 3, 353–357.
- Chomistek. K., Daniel. I., Nancy. R., Eric. B. Rimm, and I-Min Lee (2013). Physical Activity, Genes for Physical Fitness, and Risk of Coronary Heart Disease, **Med Sci Sports Exerc.** (45). 4, 691–697.
- Cooper D, Poage J, Barstow T, Springer C. (1990).Are obese children truly unfit? Minimizing the confounding effect of body size on the exercise response. **J Pediatr**; (116).: 223-30.
- Cornette R.(2008). The emotional impact of obesity on children. **Worldviews on Evidence- Based Nursing**;(5). 3,136-41.
- CW Yu .,RYT Sung .,R So .,K Lam .,EAS Nelson .,AMC Li

- .,Y Yuan .,PKW Lam (2002). Energy expenditure and physical activity of obese children: cross-sectional study, **Hong Kong Med J (8)**. 5, 313- 317
- Dalgard. O and Haheim. L (1998). Psychosocial risk factors and mortality: a prospective study with special focus on social support, social participation, and locus of control in Norway. **J Epidemiol Comm Health**; 52:476 –81.
 - Davison. K and Birch. L.(2001). Weight status, parent reaction, and selfconcept in five-year-old girls. **Pediatrics.** (107). 46–53.
 - Deforche Benedicte, Johan Lefevre, Ilse De Bourdeaudhuij, Andrew P. Hills, William Duquet, and Jacques Bouckaert (2003) Physical Fitness and Physical Activity in Obese and Nonobese Flemish Youth, **Obes Res.**(11). 3,434–441.
 - El-Sayed A and Galea. S(2011). Maternal immigrant status and high birth weight: implications for childhood obesity. **Ethn Dis**, (21).47–50.
 - Epstein. Leonard. H, Paluch. Rocco. A, Coleman. Karen.J, Vito. Dominica, Anderson. Katarina (1996) Determinants of physical activity in obese children assessed by accelerometer and self- report, **Med and Sci in Sport and Exe.** (28),. 9 , 1157 – 1162.
 - Erickson. S., Robinson. T., Haydel. K., Killen. J (2000). Are overweight children unhappy? Body mass index, depressive symptoms, and overweight concerns in elementary school children. **Arch Pediatr Adolesc Med**; (154). 931–35.
 - Esmaeilzadeh. S and Karim. E (2012). Physical Fitness, Physical Activity and Sedentary Activities of 7 to 11 Year Old Boys with Different Body Mass Indexes, **Asian Journal of Sports Medicine**, (3) 2. 105-112.
 - Filbeck.G., Hatfield. P & Horvath. P (2005). Risk aversion and personality type. **Journal of Behavioral Finance**, (6).4, 170-180.
 - Fink. Jane M. (2007). **The role of the social cognitive variables of self-efficacy, locus of control, weight loss, and quality of life in post-bariatric Surgery patients**, Requirements for the Degree Doctor of Philosophy, The Graduate Faculty of The University of Akron, Akron, Ohio.
 - Garipey. G., Nitka. D., Schmitz. N.(2010). The association between obesity and anxiety disorders in the population: a

systematic review and meta-analysis. **International Journal of Obesity**(34):407-19.

- Garner. D (1997).The body image survey results. **Psychol Today**;31:30.
- Geyer. G (2010). **Obese children Have A lower Lipolytic Response to an Acute bout of exercise when Compared to Lean**, A Thesis Master of Science in Exercise and Sport Science, East Carolina University
- Goran. M., Hunter. D., Herd. GR and Weinsier. R (2000).Total body fat does not influence maximal aerobic capacity, **International Journal of Obesity. (24)**, 841-848.
- Griffiths. L., Parsons. T., Hill. A (2010). Self-esteem and quality of life in obese children and adolescents: a systematic review. **Int J Pediatr Obes.**(5). 4.282-304.
- Grilo CM, Wilfley DE, Brownell KD, et al(1994). Teasing, body image, and self-esteem in a clinical sample of obese women. **Addict Behav**;(19). 443–50.
- Hamilton. S. (2008). A relationship between perceived body image and depression: How college women see themselves may affect depression. **Student Journal of Psychological Science, (1)**. 1. 13-20.
- Hart. C., Taylor. M, Davey Smith G, Whalley LJ, Starr JM, Hole DJ, Wilson V, Deary IJ.(2003) Childhood IQ, social class, deprivation, and their relationships with mortality and morbidity risk in later life: prospective observational study linking the Scottish Mental Survey 1932 and the Midspan studies. **Psychosom Med**;(65):877– 83.
- Hasselbach. Sturmer T, P, Amelang M (2006). Personality, lifestyle, and risk of cardiovascular disease and cancer: follow-up of population based cohort. **BMJ**;(332):1359 –62.
- Hemmingsson. T., Melin. B., Allebeck. P., Lundberg. I (2006).The association between cognitive ability measured at ages 18–20 and mortality during 30 years of follow-up—a prospective observational study among Swedish males born 1949–51. **Int J Epidemiol**;(35).665–70.
- Herbozo S, Thompson J (2009). Body image in pediatric obesity. **Heinberg, Leslie J** [Ed]:99-114.
- Huttunen N, Knip M, Paavilainen T (1986).Physical activity and fitness in obese children. **Int J Obesity; (10)**. 519-525
- Ibrahim. A., Hawamdeh. Z., Al-Smadi. J., Ammari. B (2008)

Prevalence of Overweight and Obesity in Urban and Semi-Urban Jordanian Children Aged 3-6 Years, **Child Care Health Dev.**(34). 4.464-9.

- Iyngkaran. P, Brown A, Cass A, Battersby M, Nadarajan K and Ilton M (2014). Why it Remains Difficult for Remote Cardiologist to Obtain the Locus of Control for Ambulatory Health Care Conditions Such as Congestive Heart Failure?, **J Gen Pract**, (2):2,1-14.
- Jackson TD, Grilo CM, Masheb RM.(2000).Teasing history, onset of obesity, current eating disorder psychopathology, body dissatisfaction, and psychological functioning in binge eating disorder. **Obes Res.**(8):451-8.
- Jafari. M & Shahriar. S (2009).Comparing Locus of Control, Assertiveness and General Health among Young Drug Dependent patients in Iran. **Iran J Psychiatry.** (4). 46-51.
- Joseph. E., Jerry. L.,Chery. A., Bryan. K., Richard. A., Debra. K., Katrina. D., Matthew. S.,Kristin. H., Joseph. J., Dennis. J., Shannon. L. (2009). Physical Activity Across the Curriculum (PAAC): A randomized controlled trial to promote physical activity and diminish overweight and obesity in elementary school children, **Preventive Medicine** (49) . 336-341.
- Kaci. A and Melody. S (2007). Yoga, Physical Education, and Self-Esteem: Off the Court and Onto the Mat for Mental Health, **Californian Journal of Health Promotion**, (5), 2, 13-17.
- Karacabey K (2009). The effect of exercise on leptin, insulin, cortisol and lipid profiles in obese children. **J. Int. Med. Res**, (37). 5. 1472- 1478.
- Karlsson, J., Sjostrum, L., & Sullivan, M. (1998). Swedish obese subjects (SOS) an intervention study of obesity. Two-year follow-up of health-related quality of life (HRQL) and eating behavior after gastric surgery for severe obesity.**International Journal of Obesity.** (22). 113-126.
- Karppanen. A., Sanna.M ., Tuija. T., Marja. V and Raija K (2012). Physical activity and fitness in 8-year-old overweight and normal weight children and their parents, **Int J Circumpolar Health.** 71. 17621
- Kathryn. L., Imke. J., Bradley. M., Rasa K., Kelly. K., Sheila. A., Elizabeth. A., Karla J. Shipp-Johnson, Lynda.

- H.,Howard. M. (2014) Body image satisfaction and depression in midlife women: the Study of Women's Health Across the Nation (SWAN), **Archives of Women's Mental Health, (17)**, 177-187.
- Khader Yousef .; Omama Irshaidat ; Mohammad Khasawneh ;Zouhair Amarin ; Mousa Alomari ; Anwar Batieha. (2009) Overweight and Obesity Among School Children in Jordan:Prevalence and Associated Factors. **Matern Child Health J.(13)**,424–431.
 - Koch. F., Sepa. A., Ludvigsson. J (2008). Psychological stress and obesity, **J Pediatr.:(153)**. 6.839-44.
 - Kunz-Ebrecht. S., Kirschbaum. C., Steptoe. A (2004). Work stress, socioeconomic status and neuroendocrine activation over the working day. **Soc Sci Med;(58)**.1523–30.
 - Kuwahara. A., Yoshikazu.N., Takayoshi.O., Ichiro.T., Shigeru. H and Toru. H (2004). Reliability and validity of the Multidimensional Health Locus of Control scale in Japan: Relationship With Demographic Factors and Health – related Behavior, **Tohoku J.Exp. Med., (203)**, 37-45.
 - Lengerke.T., Christian. J., Jürgen John (2001). Sense of coherence, health locus of control, and quality of life in obese adults: physical limitations and psychological normalcies, **Int J Public Health (52)** . 16–26.
 - Leonardson. Egan. JG, Best. L, Welty. T, Calhoun. D, Beals. J.(2009). Multidimensional health locus of control in American Indians: the strong heart study. **Ethn Dis.:(19)**. 3.338-44.
 - Li, X. (1995). A study of intelligence and personality in children with simple obesity. **International Journal of Obesity Related Metabolic Disorders, (19)**, 355-357.
 - Lim. S., Norman. R., Clifton. P., Noakes. M (2009). Psychological effects of prescriptive vs general lifestyle advice for weight loss in young women. **J Am Diet Assoc.:(109)**. 11.1917-21.
 - Luppino. F., de Wit. L., Bouvy. P., Stijnen. T., Cuijpers. P, Penninx. B(2010).Overweight, obesity, and depression: a systematic review and meta-analysis of longitudinal studies. **Archives of General Psychiatry .(67)**. 3.220-9.
 - Mackenbach JP, Simon JG, Looman CWN, Joung IMA. (2002).Self-assessed health and mortality: could psychosocial

factors explain the association? **Int J Epidemiol**;(31):1162–8.

- Maffei C, Schena F, Zaffanello M, Zocante L, Schutz Y, Pinelli L. (1994).Maximal aerobic power during running and cycling in obese and nonobese children. **Acta Paediatr**; (8). 113-116.
- Mills. J. and Cullen. T (1994). Locus of control orientation among obese adults in outpatient treatment for obesity. **The Journal of Psychology**, (128). 3. 333-337.
- Mo-suwan. L., Lebel. L., Puetpaiboon. A., & Junjana, C. (1999). School performance and weight status of children and young adolescents in a transitional society in Thailand. **International Journal of Obesity**, 272-277.
- Musaiger. O., Mariam Al-Mannai, Reema Tayyem, Osama Al-Lalla, Essa Y. H. Ali, Faiza Kalam,6 MofidaM. Benhamed, Sabri Saghir, Ismail Halahleh,Zahra Djoudi, andManel Chirane (2012). Prevalence of Overweight and Obesity among Adolescents in Seven Arab Countries: A Cross-Cultural Study, **Journal of Obesity**, Article ID **981390**, 5 pagesdoi:10.1155/2012/981390
- Myers. J., Sweeney. T., & Zitmer. J. (2000).The wheel of wellness counseling for wellness: A holistic model for treatment planning. **Journal of Counseling and Development**, (78), 251-266.
- Napolitano. M. and Foster. G. (2008).Depression and obesity: Implications for assessment, treatment, and research. **Clinical Psychology: Science and Practice**;(15). 1.21- 27.
- Nir, Z., & Neumann, L. (1995).Relationship among self-esteem, internal-external locus of control, and weight change after participation in a weight reduction program. **Journal of Clinical Psychology**, (51). 482-490.
- Padgett J, Biro FM (2003). Different shapes in different cultures: body dissatisfaction, overweight, and obesity in African-American and Caucasian females. **J Pediatr Adolesc Gynecol**, (16):349–354.
- Patkar. K and Anjali. S. (2011).Comparison of vo2max in obese and Non- obese Young Indian Population, **Indian J Physiol Pharmacol**, (55). 2 . 188–192.
- Pearson. S and Hall. C. (2013). Examining body image and its relationship to exercise motivation: An 18-week

cardiovascular program for female initiates with overweight and obesity, **Baltic Journal of health and physical activity**,(5),2, 121-131.

- Reas. Deborah Lynn (2002) **Relationship Between Weight Loss and Body Image in obese Individuals Seeking Weight Loss Treatment**, Unpublished Thesis PhD, Louisiana State University
- Rosengren A, Hawken S, Ounpuu S, Silwa K, Zubaid M, Almahmeed WA, Blackett KN, Sitthi-amorn C, Sato H, Yusuf S.(2004). INTERHEART investigators. Association of psychosocial risk factors with risk of acute myocardial infarction in 11119 cases and 13 648 controls from 52 countries (the INTERHEART study): case-control study. **Lancet**; (364):953– 62.
- Sabbioni, M. E. E., Dickson, M. H., Eychmuller, S., Franke, D., Goetz, S., Hurney, C., Naef, et al. (2001). Intermediate results of health related quality of life after vertical banded gastroplasty. **International Journal of Obesity**, (26), 277-280.
- Sarwer. B., J. Kevin. T, Thomas F. (2005). Body Image and Obesity in Adulthood, **Psychiatr Clin N Am** (28) ,69–87.
- Saygın. Ö., and Öztürk. M (2011) The effect of twelve week aerobic exercise programme on health related physical fitness components and blood lipids in obese girls, **African Journal of Pharmacy and Pharmacology**. (5). 12, 1441-1445.
- Spence JC, McGannon K, Poon P.(2005). The effects of exercise and physical activity on self-concept and self-esteem: A meta-analysis. **Journal of Sport and Exercise Psychology**; (27). 311-34.
- Steptoe. A and Wardle. J (2001). Locus of control and health behaviour revisited: a multivariate analysis of young adults from 18 countries. **Br J Psychol**;(92):659 –72.
- Steptoe. A and Willemsen. G (2004).The influence of low job control on ambulatory blood pressure and perceived stress over the working day in men and women from the Whitehall II cohort. **J Hypertens**.(22):915–20.
- Strauss, R (2000). Childhood obesity and self-esteem. **Pediatrics**, (105), 111-117.
- Suldo.S., Shaunessy. E., Thalji. A., Michalowski. J., & Shaffer. E (2009). Sources of stress for students in high

school college preparatory and general education programs: group differences and associations with adjustment. **Adolescence. (44).** 176, 925-48.

- Taras. H., & Potts-Datema. W (2005).Obesity and student performance at school. **Journal of School Health, (75),** 291-295
- Teppei. M.,Aya. Ku.,Paul. L.,Reiko. N., Mai. Y.,Yu. I.,Xiaoyun. L.,Zhi. R.,Kimmie. N.,Andrew. T., Chan.,Jeffrey A. Meyerhardt.,Edward Giovannucci.,Charles S. Fuchs, and Shuji O (2013). Prospective Analysis of Body Mass Index, Physical Activity, and Colorectal Cancer Risk Associated with β -Catenin (CTNNB1) Status, **Cancer Res; (75).** 5. 1600–10.
- Tomporowski. P., Davis. C., Miller. P., Naglieri. J (2008). Exercise and children's intelligence, cognition, and academic achievement.**Educational Psychology Review. (20).**(2): 111–131.
- Trost. S., Kerr. L., Ward. D and Pate. R (2001).Physical activity and determinants of physical activity in obese and non-obese children, **International Journal of Obesity .(25),** 822-829.
- Unjin. Shim., Han-Na Kim., Seung-Ju. R., Nam H., Chol S., Seungho. R., Yeon-Ah. S., Hyung-Lae Kim (2013) Personality Traits and Body Mass Index in a Korean Population, **PLoS ONE (9).** 3. e90516.
- Vander. M., vanden. A., Buntinx. F (2001). The relation between health locus of control and multimorbidity: a case-control study. **Pers Individ Dif (30),** 1189–97.
- Vartanian., L. (2009). When the body defines the self: Self-concept clarity, internalization, and body image. **Journal of Social and Clinical Psychology, (28),** 94-126.
- Wallston. K (2005). The validity of the Multidimensional Health Locus of Control Scales. **J Health Psychol 10:** 623–31
- Wardle J and Steptoe A.(2003) Socioeconomic differences in attitudes and beliefs about healthy lifestyles. **J Epidemiol Community Health;(57):**440 –3
- Wardle. J and Cooke L. (2005).The impact of obesity on psychological well-being. **Best Practice and Research Clinical Endocrinology and Metabolism; (19).** 3. 421-40.
- Watanabe, K.; Nakadomo, F.; Maeda, K. (1994):

Relationship between body composition and cardiorespiratory fitness in Japanese junior high school boys and girls. **Annals of Physiological Anthropology (13)**, 167-174.

- Wiklund. P., Toss. F., Jansson. J., Eliasson. M., Hallmans. G., Nordström. A., Franks. P., & Nordström. P (2010). Abdominal and gynoid adipose distribution and incident myocardial infarction in women and men, **Int J Obes, (34)**. 12. 1752-1758.
- Zhang. Cai-Xia, Yu-Ming Chen, Wei-Qing Chen, Xue-Qing Deng1 and Zhuo-Qin Jiang (2008) Energy expenditure and energy intake in 10-12 years obese and non-obese Chinese children in a Guangzhou boarding school, **Asia Pac J Clin Nutr; (17)**. 2:235-242