

"علاقة ظاهرة السمنة بمستويات النشاط البدني لدى الطلاب"
(دراسة استطلاعية بجامعة جدة باستخدام النموذج اللوجستي)

إعداد الباحث:

الدكتور: صالح بن عبد الحبيب النهدي

أستاذ مساعد، كلية الأعمال، جامعة جدة

رئيس قسم إدارة الخدمات الصحية والمستشفيات

وكيل كلية الأعمال بجامعة جدة / المملكة العربية السعودية

ملخص البحث:

تعتبر السمنة ظاهرة عالمية حيث تحظى باهتمام كثير من الباحثين في عديد المجالات، وخاصة المتخصصين في الرعاية الصحية، بسبب علاقتها بمجموعة متنوعة من المشكلات البدنية الطبية. وحيث تصنف المملكة العربية السعودية الدولة الخامسة عشر في العالم من حيث السمنة المفرطة، كما تبلغ نسبة السمنة العامة بالمملكة 33.7% خلال سنة 2016 (Alqarni, 2019) ويمكن ان يصل الى 42% في أفق 2030 (Bouraoui & Alnahdi, 2019). تشير الدلائل والشواهد العلمية إلى أهمية النشاط البدني لصحة الإنسان العضوية والنفسية، وإلى خطورة الخمول البدني على صحته وعلى وظائفه الجسمية، حيث إن آثاره السلبية على المجتمع تفوق تلك الآثار السلبية المترتبة عليه من جراء زيادة نسبة الكوليسترول في الدم أو ارتفاع ضغط الدم الشرياني، نظرا لأن نسبة الخاملين بدنيا في المجتمع تتجاوز بكثير نسبة المصابين بارتفاع في كوليسترول الدم أو زيادة في ضغط الدم الشرياني أو حتى نسبة المدخنين، نتيجة التغيرات الحياتية التي شهدتها العالم الصناعي في النصف الثاني من القرن الماضي، وما تبع ذلك من زيادة ملحوظة في الأمراض المرتبطة بنمط الحياة المعاصرة ومنها أمراض القلب وداء السكري وهشاشة العظام والبدانة .

يهدف هذا البحث الي إبراز الدور الذي تلعبه مختلف مستويات النشاط البدني (Level of Physical Activity-LPA) الممارس من قبل طلاب جامعة جدة سواء داخل الجامعة من خلال الأنشطة الرياضية الممارسة، أو خارجها في أوقات الفراغ بغرض الترويح عن النفس أو التنافس، في محاربة ظاهرة السمنة

الكلمات الدالة : السمنة، مستوي النشاط البدني، نموذج لوجستي، المملكة العربية السعودية.

المدخل العام للدراسة

مقدمة:

تعتبر السمنة ظاهرة عالمية حيث تحظى باهتمام كثير من الباحثين في عديد المجالات، وخاصة المتخصصين في الرعاية الصحية، بسبب علاقتها بمجموعة متنوعة من المشكلات البدنية الطبية. وحيث تصنف المملكة العربية السعودية الدولة الخامسة عشر في العالم من حيث السمنة المفرطة، كما تبلغ نسبة السمنة العامة بالمملكة 33.7% (القرني، 2016; Bouraoui & Alnahdi, 2019).

تشير الدلائل والشواهد العلمية إلى أهمية النشاط البدني لصحة الإنسان العضوية والنفسية، وإلى خطورة الخمول البدني على صحته وعلى وظائفه الجسمية، حيث إن آثاره السلبية على المجتمع تفوق تلك الآثار السلبية المترتبة عليه من جراء زيادة نسبة الكوليسترول في الدم أو ارتفاع ضغط الدم الشرياني، نظرا لأن نسبة الخاملين بدنيا في المجتمع تتجاوز بكثير نسبة المصابين بارتفاع في كوليسترول الدم أو زيادة في ضغط الدم الشرياني أو حتى نسبة المدخنين، نتيجة التغيرات الحياتية التي شهدتها العالم الصناعي في النصف الثاني من القرن الماضي، وما تبع ذلك من زيادة ملحوظة في الأمراض المرتبطة بنمط الحياة المعاصرة ومنها أمراض القلب وداء السكري وهشاشة العظام والبدانة (Allison et al., 1999; Bray, 2004).

يتحدد وزن الشخص بناء على المعادلة الشهيرة، المعبرة عن الأخذ والصرف والممثلة بميزان الطاقة، حيث أنه من المؤكد أن تتناول الغذاء أو سعرات حرارية عالية في جسم الإنسان مع عدم صرف هذه السعرات، يؤدي إلى تراكمها في أنسجة الجسم ومثال ذلك انتشار الوجبات السريعة بشكل رهيب في الآونة الأخيرة، وهي غنية بالسعرات الحرارية التي يمكن أن تتحول إلى مركبات أخرى، كون الجسم لا يستغني عنها بل يخزنها في الأنسجة الدهنية، مما يزيد من تضاعفها وتكثفها في ظل انخفاض صرف الطاقة، لذلك اعتبرت أهم الأسباب أو السبب الأول في 90% من حالات السمنة (Fakhouri et al., 2012) .

ودليل ذلك ما جاءت به منظمة الصحة العالمية، ومنظمة التغذية وهيئات أخرى، وما توصلوا إليه من نتائج وإحصائيات، بالإضافة إلى المؤشرات التي تعيشها المجتمعات اليوم والموضحة في العديد من الدراسات ففي عام 2014 أدرجت منظمة الصحة العالمية أرقام رهيبية حول السمنة وزيادة الوزن، حيث وجد أن عدد حالات الأشخاص البدنيين قد تضاعف أكثر فأكثر، ابتداء من 1980 إلى 2014، فهناك 1.9 مليار راشد (18 سنة وأكثر) يعانون من زيادة الوزن و600 مليون يعانون من البدانة (Finkelstein et al., 2009).

وفي مقال نشرته جريدة العرب الدولية بالشرق الأوسط سنة 2014 بعنوان الدول العربية تسجل معدلات استثنائية في انتشار البدانة، حيث تناولت التقرير الخاص بمجلة "لانسيت" الطبية الذي يحلل بيانات 188 دولة، يوضح بأن هناك زيادة قوية في انتشار السمنة طيلة العقود الثلاثة الأخيرة، مما يشكل عبئا على الدول المتقدمة والدول النامية، ورصد التقرير خلال فترة الدراسة ارتفاع معدلات البدانة لدى البالغين -الرجال خاصة-، حيث أنه ارتفع من 29% إلى 37%، وازدادت هذه المعدلات في الدول المتقدمة، أما في العالم العربي، وعلى مدى 33 سنة من الدراسات سجلت أكبر نسبة زيادة في العالم لانتشار السمنة في البحرين، مصر، المملكة العربية السعودية، عمان، الكويت. كما أشار التقرير إلى أن دول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا مع دول أمريكا الوسطى ودول جزر المحيط الهادي وبحر الكاريبي، قد وصلت إلى معدلات استثنائية قصوى فاقت 44%. (Hadlaq et al., 2016).

الأمر الذي نتج عنه كما هائلا من الحقائق العلمية، التي أكدت الخطورة الصحية لعدم ممارسة الأنشطة البدنية، وخاصة في فترة الشباب (18 - 23 سنة) والتي تقابل فترة التعليم الجامعي، وهي محل بحثنا لما يحدث فيها من تطورات وتغيرات بدنية وجسمي، والتي تؤثر على الجانب النفسي الانفعالي للشباب، فكل هذه التغيرات التي تصحب فترة المراهقة وعدم فهمها وعدم التعامل معها بجدية وطرق علمية تزيد من تفاقم وتزايد مخاطر المرحلة العمرية، ومن بينها العزوف عن ممارسة الأنشطة البدنية والرياضية، والتي تؤدي إلى تراكم الدهون بصفة كبيرة مما يسبب السمنة.

ومنه وجب التأكد على أن الحل الأمثل يكمن في اتباع نظام غذائي صحي وممارسة الأنشطة البدنية الرياضية بمختلف أنواعها سواء من خلال المناهج التعليمية المتعلقة بالنشاط البدني والتربية البدنية أو من خلال المشاركات الرياضية التي تهدف إلى الجانب التنافسي من النشاط البدني الرياضي.

ومنه جاء بحثنا تحت عنوان:

دراسة علاقة مستوى النشاط البدني بظاهرة البدانة (السمنة) وزيادة الوزن لدى طلاب جامعة جدة (الفرع الرئيسي) ;

إشكالية البحث:

أطلقت منظمة الصحة العالمية على السمنة اسم "السم القاتل" كونه سبب في العديد من الأمراض الفتاكة التي انتشرت في عصرنا الحالي ونذكر منها أمراض القلب والشرابين والسرطان والسكر.

إن السمنة هي نتيجة زيادة الطاقة المكتسبة عن الطاقة المصروفة من قبل الجسم. ولقد سلهم التقدم التكنولوجي في هذا القرن في تقليل درجة الجهد البدني والحركي عند الإنسان عن طريق الاعتماد على الأجهزة والآلات لإنجاز كثير م الأعمال اليومية. ونتيجة لهذا التقدم التكنولوجي فقد توافر الكثير من الوقت للإنسان، إذ تشير بعض الدراسات إلى انخفاض عدد ساعات العمل الأسبوعي مما أدى

إلى توفير الكثير من الوقت، ولكن من المؤسف له أن معظم الوقت لا يستغل بالشكل الصحيح، وذلك في ممارسة النشاط البدني لتحسين كفاءة الجسم، ومن هنا فقد انتشرت الكثير من الأمراض والتي تعرف بأمراض قلة الحركة ومنها مرض السمنة، وجاء هذا المرض كنتيجة حتمية لقلة الحركة والنشاط، الأمر الذي أدى إلى تقليل صرف السرعات الحرارية، ومن ثن زيادة كمية المخزون من السرعات الحرارية على شكل جيوب دهنية تحت الجلد في جسم الشاب.

والأدلة العلمية المتوافرة في وقتنا الحالي تؤكد بأن النشاط البدني المنظم والمنتظم عند الشباب يقلل من عوامل الخطورة المهيأة للإصابة بأمراض العصر المزمنة، لذا فهناك الآن اتجاه سائد يدعو إلى ضرورة حصول الشباب على مشاركة منظمة ومنتظمة من الأنشطة الرياضية معتدلة وعالية الشدة، خاصة وأن شباب هذا العصر ليسوا بذلك المستوى من النشاط البدني الذي يجب أن يؤديه مما أدى إلى ظهور العديد من الأمراض المرتبطة بقلة الحركة لدى الشباب.

حيث نسعى في بحثنا هذا لإبراز الدور الذي يلعبه مستوى النشاط البدني (Level of Physical Activity–LPA) الرياضي الممارس من قبل الشباب سواء داخل الجامعة من خلال الأنشطة الرياضية الممارسة، أو خارجها في أوقات الفراغ بغرض الترويح عن النفس أو التنافس، في محاربة ظاهرة السمنة وخاصة كونها ناجمة في معظم الحالات عن نقص النشاط البدني والخمول.

تساؤلات البحث:

- هل توجد علاقة بين الطلاب ذوي النشاط البدني المنخفض وزيادة الوزن؟
- هل توجد علاقة ذوي النشاط البدني المتوسط والوزن الطبيعي؟
- هل توجد علاقة ذوي النشاط البدني العالي والوزن الطبيعي؟

فرضيات البحث:

اقتضت مشكلة البحث صياغة الفرضيات التالية:

- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الطلاب ذوي النشاط البدني المنخفض وزيادة الوزن.
- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الطلاب ذوي النشاط البدني المتوسط والوزن الطبيعي.
- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الطلاب ذوي النشاط البدني العالي والوزن الطبيعي.

أسباب اختيار موضوع البحث:

1. المساهمة في إيجاد حلول ناجعة للحد من تفاقم ظاهرة البدانة.
2. عزوف الطلاب عن ممارسة النشاط البدني.
3. قلة البحوث التي تدرس ظاهرة البدانة على مستوى الجامعة أو عدم وجودها.

أهمية البحث:

تمثلت أهمية دراستنا الحالية فيما يلي:

- ✓ أنه يمس ظاهرة منتشرة في أغلب الدول والشعوب خصوصا في سن الشباب، ولما لهذه الشريحة من تأثير على حاضر ومستقبل هذه الدول والشعوب.
- ✓ أنه يتناول هذه الظاهرة لدى فئة الشباب حيث أن هذه الفئة هي الأكثر تأثرا بالظروف المحيطة، وذلك مرده لعدم وعي هؤلاء الشباب لأبعاد هذه الظاهرة المميتة والتي تزيد في تفاقم هذه بطول الوقت.
- ✓ التوصل إلى نتائج وحلول تساهم في معرفة مدى مساهمة النشاط البدني الأسبوعي في الحد من ظاهرة البدانة (السمنة) لدى الشباب.
- ✓ إعطاء حافز في الوسط التعليمي الجامعي لممارسة الشباب للأنشطة البدنية والرياضية.
- ✓ إثراء الجانب المعرفي للشباب لأهمية ممارسة الأنشطة البدنية والرياضية زما لها من دولا هام في تحسين صحتهم.
- ✓ توعية المسؤولين بأهمية الأنشطة البدنية والرياضية، وضرورة تهيئة الظروف والوسائل والإمكانيات لممارستها.

أهداف الدراسة:

- المساهمة في وضع برنامج لمحاربة البدانة وزيادة الوزن.
- معرفة مدى انتشار البدانة بين الطلاب.
- معرفة ودراسة علاقة الخمول البدني بظهور السمنة.
- الوقوف على مدى ممارسة الطلاب للنشاط البدني في الأسبوع.

تحديد المصطلحات والمفاهيم:

(1) النشاط البدني الرياضي:

1-1 تستخدم كلمة النشاط البدني كتعبير يقصد به المجال الكلي والإجمال لحركة الإنسان وكذلك عملية التدريب والتنشيط في مقابل الكسل والخمول.

1-2 ويعرف بأنه نشاط ذو شكل خاص، جوهره المنافسة من أجل قياس القدرات وضمان أقصى تحديد لها، فما يميز النشاط الرياضي هو التدريب البدني الذي يهدف لتحقيق أفضل نتيجة ممكنة في المنافسة، لا من أجل الفرد الرياضي وإنما من أجل النشاط الرياضي بنتائج ثقافي للطبيعة التنافسية للإنسان من حيث أنه كائن اجتماعي ثقافي.

1-3 تعريف إجرائي للنشاط البدني: هي كل حركة جسمية تؤديها عضلات الجسم وتتطلب إنفاق كمية كبيرة من الطاقة تتجاوز ما صرفت في الراحة وهذا من خلال نشاطات مختلفة والتي تشمل بأنواعها.

4-1 النشاط البدني حسب المنظمة العالمية للصحة:

النشاط البدني هو كل حركة جسمية تؤديها العضلات الهيكلية وتتطلب إنفاق كمية من الطاقة.

أما **الخمول البدني** - قلة النشاط البدني - فهو يحتل المرتبة الرابعة ضمن عوامل الخطر الرئيسية الكامنة وراء الوفيات التي تسجل على الصعيد العالمي -6% من الوفيات العالمية-. ونشير التقديرات إلى أن الخمول البدني يمثل السبب الرئيسي الذي يقف وراء حدوث نحو 21% إلى 25% من حالات سرطاني القولون والثدي و 27% من حالات السكري، وقرابة 30% من عبء المرض الناجم عن مرض القلب.

كما تؤكد العديد توصيات المنظمات العالمية والصحية المعنية بصحة الإنسان، ومنها منظمة الصحة العالمية إلى ارتباط قلة النشاط البدني بالصحة العضوية والنفسية للفرد، بما في ذلك أهميته في رفع مخاطر الإصابة بأمراض القلب، داء السكري، السمنة، وهشاشة العظام بالإضافة إلى علاقته في زيادة نسبة القلق والكآبة وكذلك سرطان القولون، لذا أصبح وفي وقتنا المعاصر إتباع نمط الحياة الصحي وسيلة مهمة للوقاية من العديد من الأمراض المزمنة، والابتعاد عن العادات غير الصحية مثل: التدخين.

5-1 تقسيمات النشاط البدني والرياضي:

إذا أردنا أن نتكلم عن النشاطات البدنية والرياضية فإنه من الواجب معرفة أن هناك أنشطة يمارسها الفرد لوحده وهي تلك الأنشطة التي يمارسها دون الاستعانة بالآخرين في تأديتها، أما الأنشطة الأخرى فيمارسها الفرد داخل الجماعة أو الفرق.

- أ- **النشاطات الرياضية الهادئة:** هي النشاطات الرياضية التي لا تحتاج إلى مجهود جسماني، ويقوم به الفرد وحده أو مع غيره، وهذا في جو هادئ أو مكان محدود كقاعة الألعاب الداخلية، وأغلب ما تكون هذه الألعاب للراحة بعد جهد مبذول طوال اليوم.
- ب- **النشاطات الرياضية البسيطة:** ترجع بساطتها إلى خلوها من التفاصيل وكثرة القواعد وتتمثل في شكل حركات بسيطة لا تتطلب بذل مجهود، كالمشي وغيره من الرياضات البسيطة.
- ت- **النشاطات البدنية التنافسية:** تحتاج إلى مهارة وتوافق عضلي وعصبي وإلى مجهود جسماني يتناسب مع نوع هذه الألعاب، ويتنافس فيها الأفراد فرديا وجماعا.

6-1 خصائص النشاط البدني الرياضي:

يتميز النشاط البدني بعدة خصائص منها:

- يعد جسم الإنسان وما يصدر عنه من حركات؛ المحور الأساسي في النشاط البدني الرياضي.
- التدريب والمنافسة أهم مكونات النشاط البدني الرياضي الذي يتطلب مجهود بدني والذي يؤثر على الحالة النفسية التي تتطلب الانتباه والتركيز.
- يبرز النشاط البدني الرياضي قيم اجتماعية ونفسية كالفوز والخسارة والنجاح والفشل بصور مباشرة أكثر من أي نشاط آخر.
- النشاط الرياضي يحتوي على مزايا عديدة ومفيدة تساعد الفرد على التكيف مع محيطه ومجتمعه.

7-1 أنواع الأنشطة البدنية:

أولاً: الأنشطة التي تتعلق بالجهاز التنفسي والدوراني: الأيروبيكس، وتكون على شكل تمارين بطيئة ومتكررة على نمط واحد، ومن أمثلتها: المشي وركوب الدراجة والتي تعتبر من الأنشطة السهلة وغير المكلفة، إضافة إلى السباحة.

ثانياً: الأنشطة التي تتعلق بتقوية العضلات والمفاصل، ويعمل هذا النوع من الأنشطة على تحسين التنسيق والتوازن وتقوي العظام والعضلات والوضع الجسدي بشكل عام، ومن الأمثلة عليها: رفع الأثقال وتمارين الضغط وصعود الدرج بسرعة، إضافة إلى استخدام أجهزة اللياقة البدنية التي تتطلب ممارستها اقتناء بعض الأجهزة الرياضية أو الاشتراك في مراكز اللياقة البدنية.

ثالثاً: الأنشطة التي تعمل على زيادة مرونة العضلات، ويعمل هذا النوع من الأنشطة على تعزيز نطاق حركة الجسم والتقليل من إصابات العضلات وتوفير استرخاء جسدي وعقلي كامل، ومن أمثلتها: تمارين الشد العضلي وتمارين الإطالة العضلية.

وعلى الرغم من أن فوائد النشاط البدني وتأثيراته الإيجابية على الصحة لم تكن وليدة يومنا هذا، إلا أن العقدين الماضيين شهدا، العديد من الدراسات العلمية والملاحظات التجريبية التي أكدت نتائجها قوة العلاقة بين النشاط البدني والصحة، لقد تم ذلك بطريقة غير مباشرة من خلال دراسة الآثار السلبية المترتبة على الخمول البدني من جراء ملازمة السرير، أو الآثار المترتبة على فقدان الجاذبية الأرضية من خلال بحوث رحلات الفضاء الخارجي وكذلك بناءً على نتائج الدراسات الوبائية التي أجريت على عدد كبير من الناس، وأكدت على وجود العلاقة بين الخمول البدني والإصابة بالعديد من أمراض العصر، وبينت الدور الوقائي والعلاجي الذي تسهم به ممارسة النشاط البدني في مجابهة العديد من الأمراض المزمنة.

8-1 النشاط البدني والشباب:

يوفر النشاط البدني المنتظم للشباب فوائد صحية بدنية ونفسية واجتماعية هامة، النشاط البدني يساعد الشباب على أن يبنوا ويزيدوا من قوة عظامهم وعضلاتهم ومفاصلهم بناءً سليماً، كما تساعدهم على السيطرة على أوزان أجسامهم، والتخلص من الدهون الزائدة ورفع كفاءة وظيفة القلب والرئتين، كما تساهم في تنمية الحركة والتناسق وتساعد على الوقاية من الإحساس بالقلق والاكتئاب، ثم إن سائر الأنشطة البدنية تهيئ الفرصة للشباب للتعبير عن الذات وبناء الثقة بالنفس والإحساس بالتفاعل مع المجتمع، كما تساعد هذه الآثار الإيجابية على مواجهة الأخطار والأضرار الناجمة عن أسلوب الحياة المتسم بالتوتر والضغط وقلة الحركة، والذي ينتشر انتشاراً بالغاً بين شباب اليوم، كما يمكن أن تشجع المشاركة في النشاط البدني الموجه توجيهها سليماً، على انتهاج السلوكيات الصحية الأخرى مثل ترك مختلف الممارسات الضارة، وتشجع على تناول الغذاء الصحي ونيل القسط الكافي من الراحة لتعويض الجهد المبذول خلال النشاط الحركي، وأثبتت الدراسات أن احتمالات تعاطي الشباب للتبغ تقل بمقدار ما تزيد مشاركتهم في النشاط البدني كما ثبت ارتفاع مستوى الأداء الدراسي للطلاب الذين يمارسون نشاطاً بدنياً أكبر.

9-1 دور مسؤولي النشاطات البدنية والرياضية في الجامعة:

إن من يقوم بتعليم النشاطات البدنية والرياضية يؤدي واجبه من خلال تقديم المواد المنصوص عليها للطلاب والتي تقوم برسالتها من خلال أوجه النشاط البدني والتنظيم التعليمي في المجالات التالية:

- ❖ البرنامج التعليمي من خلال المحاضرات والدروس التعليمية.
- ❖ النشاط الداخلي من خلال المنافسات والمباريات الداخلية بين الكليات.
- ❖ النشاط الخارجي من خلال المنافسات والمباريات الدورية والرسمية والبطولات العامة المقامة للجامعات.
- ❖ النشاط الترويحي من خلال ممارسة الهوايات الرياضية والمنافسات الاجتماعية والرحلات والقيام بمختلف الأنشطة الرياضية.

(2) مفهوم البدانة (السمنة):

- (أ) السمنة في معجم لسان العرب السمن هو نقيض الهزال، والسمن خلاف الهزيل وقد سمن سمناء، فهو سمين أو بدين.
- (ب) وفي المعجم الفرنسي هي "الزيادة في وزن الجسم نتيجة ازدياد كتلة الدهن فيه".
- (ج) تنتج البدانة عن تراكم الدهون التي تخزن تحت الجلد على شكل خلايا ومنه حيث يمكن أن تتم زيادة مخزون الدهون تحت سطح الجلد عن طريق زيادة عدد الخلايا الدهنية هو أحد أسباب السمنة لدى البالغين.
- (د) وفي الآونة الأخيرة عادت الزيادة في الوزن نتيجة لزيادة دهن الجسم مشكلة بحد ذاتها، فتم اعتبار 15% حدود للسمنة بدلا من 20% لا سيما بالنسبة للرجال، ولا تعد سمنة عند زيادة الوزن عن طريق بناء الأنسجة العضلية كما هو الحال بالنسبة للرياضيين، ولا سيما رياضي كمال الأجسام ورفع الأثقال ولاعبي كرة القدم الأمريكية التي تحتاج إلى كتل عضلية كبيرة.
- (هـ) البدانة عالميا:

تشير إحصائيات المنظمة العالمية للصحة إلى أن السمنة في العالم زادت بأكثر من النصف منذ عام 1980، وفي عام 2014 كان أكثر من 1.9 مليار بالغ (18 سنة فأكثر) زائد عن وزن وكان أكثر من 600 مليون شخص منهم مصابين بالسمنة وفي نفس العام كان 39% من البالغين زائد عن الوزن وكان 13% منهم مصابين بالسمنة ونعيش غالبية سكان العالم في بلدان تفتك فيها زيادة الوزن بعدد من الأرواح.

ويشير بحث منشور في مجلة " لانش " إلى أن البدانة لم تنجح أي دولة في العالم في علاج هذه المشكلة. وشملت الدراسة 80 دولة وأظهرت أن مستوى أعلى معدلات السمنة موجودة في الولايات المتحدة الأمريكية، الصين وبريطانيا، وسبب ذلك هو التحول إلى أنماط عمرية جديدة في حياتنا مما يؤدي إلى قلة الحركة والنشاط في مختلف المجالات.

(و) البدانة في العالم العربي:

تبدو الصورة غائمة جدا في بلداننا العربية فحسب إحصائيات منظمة الصحة العالمية لعام 2005 انتشار كل من زيادة والبدانة في دول العالم عند الأشخاص فوق عمر 15، تحتل دولة الكويت المركز الأول عالميا، وتتألف مصر الولايات الأمريكية لاحتلال المركز الثان كما يوضحه الجدول التالي:

جدول رقم 1: يوضح انتشار زيادة الوزن في الدول العربية للأشخاص فوق 18 سنة

الدول	انتشار زيادة الوزن لدى الذكور
مصر	69.5
السعودية	63.1
الكويت	69.5
سوريا	48.4
المغرب	31.1
تونس	42.8

يمكننا أن نستنتج من الجدول رقم 1 أن حوالي نصف الرجال في بلداننا العربية زائدون عن الوزن ونصف هؤلاء بدينين.

(ز) أسباب السمنة:

تشير الدراسات إلى علاقة حتمية ذات دلالة إحصائية بين الانفعالات والعوامل النفسية، وبين معظم أمراض الجسم مثل: ضغط الدم، أمراض العيون، درجة الحرارة، وقرحة المعدة، وأمراض القلب ومن أسباب السمنة ما يلي:

- ✓ القلق النفسي والحرمان العاطفي والضغط والكآبة.
- ✓ احتمال خلل فيزيولوجي في الدماغ تحت تأثير الضغط.
- ✓ الخمول وقلة الحركة والجلوس وعدم المشي والرفاهية والاعتماد على وسائل الترفيه.
- ✓ وفرة الأطعمة الدسمة وفوضى التغذية والإسراف دون معايير.
- ✓ تنفيس الهموم بالأكل وصراع القلق بالطعام.
- ✓ وجود اضطراب في الهيبيوثلاموس المسؤولة عن الوظائف كالنوم والجنس والشبع والشعور باللذة والألم وهو ناتج عن الانفعال النفسي، وقد أكدته دراسات (يوجين شاركوفسكي).
- ✓ أثبت علماء التحليل النفسي أن هناك دوافع لاشعورية قوية تشفع للإنسان لتناول المزيد من الطعام في حالات الاكتئاب والضييق.

إضافة إلى هذا هناك أسباب أخرى للسمنة:

1. الوراثة:

تتغير البنية الوراثية من شخص لآخر وتعود أسباب الاختلاف إلى التوريث من فيسيولوجيا الجسم من الوالدين، وقد يعاني الشخص من خلل وراثي إذا ما كان أحد الوالدين يعاني من البدانة فإن أطفاله يتعرضون لذلك نسبة 25 - 30% وقد تصل هذه النسبة إلى 80% إذا ما عانى كلا الوالدين من البدانة (السمنة)، وقد أظهرت دراسة فرنسية - بريطانية أجريت مؤخرا أن الخلل يعود إلى وجود طفرة

وراثية في الموروثة، والموروثة هي المسؤولة عن صنع إنزيم ما يسمى جلوتامات ديكرجوكسكلار الذي يحفز إنتاج ناقل عصبي يسمى GABA يعمل تنبيه الشهية، استطاع يحدد دواء شكل الوراثة شكلا طبيعيا وآخر غير طبيعيا يغير من السلوك العدائي، ومنه صنعت مادة الأنسولين باعتبارها هرمونا يساعد على بعث رسالة الشبع للجسم هذا نا يفسر الشراهة غي الأكل عند البدينين.

2. النمط الغذائي:

أثبت العلماء أن الغذاء يعتبر من أهم أسباب السمنة إذا ما تعدى على احتياجات جسم الإنسان اليومية.

3. التعليم منذ الصغر في الإفراط في الأكل

الكثير من البدين كانوا يفرطون في الأكل منذ الصغر كما أنهم يشجعون من قبل والديهم على ذلك كما أن تعلم الإفراط في الأكل يكون عن طريق تقليد الوالدين وهي ظاهرة متكررة حيث يلعب الوالدين دورا مؤثرا في هذا المجال فعادة ما يكون لدى الوالدين البدينين أو احدهما طفلا بدينا حيث يتبعون نفس أسلوب حياة والديهم الذي يؤدي إلى البدانة.

ح أخطار السمنة الصحية:

بالإضافة إلى المشاكل النفسية التي تخلفها البدانة على الشاب من كآبة ونفور وانطواء هناك مشاكل صحية عديدة تضر بالصحة مقارنة بغيرهم ممن يتمتعون بوزن عادي، تجعلهم عرضة للموت المبكر خاصة عندما تكون مصاحبة لداء السكري وارتفاع الكولسترول في الدم.

1) تغيرات في وظائف الجسم:

تؤدي البدانة إلى تعطيل الكثير من وظائف الجسم الطبيعية حيث كثيرا ما يتأثر الجهاز التنفسي للبدين وتزداد مشاكل المفاصل والأربطة.

2) زيادة احتمال الإصابة بأمراض معينة:

يتعرض الفرد البدين إلى زيادة في خطر الإصابة بأمراض الشيخوخة المبكرة، وتظهر علامات الشد العضلي والتوتر، وكثرة مشاكل الجهاز الهضمي ومشاكل العمود الفقري وغيرها من الأمراض.

ومن بين هذه المخاطر:

1-2 الإصابة بالشریان التاجي:

تقوم الشرايين بصفة عامة بتوصيل الغذاء إلى الخلايا والأنسجة في كل أعضاء الجسم وأجهزة الجسم وما يحدث لما تنتجه البدانة هو تراكم طبقات رقائق الدهون، مما ينتج عنه الضيق المستمر لهذه الشرايين فينقص توصيل الدم للعملية القلبية تدريجيا مما يسبب آلام حادة على مستوى الصدر.

2-2 الإصابة بارتفاع ضغط الدم:

من غير المألوف ظهور ارتفاع ضغط الدم عند صغار السن لكنه يمكن أن يظهر في فترة الشباب، وذلك نتيجة للتغيرات الفيزيولوجية.

2-3 الإصابة بداء السكري:

إن زيادة حجم الخلية الدهنية يؤدي إلى نقص مستقبلات هرمون الأنسولين ومن ثم ارتفاع نسبة السكر في الدم، بغض النظر عن السكر الوراثي الذي ينتج عن عوامل وراثية.

2-4 الإصابة بأمراض الشد العصبي.

2-5 تأثيرات محددة لأمراض قائمة بالفعل:

تساهم البدانة في زيادة تأثير بعض الأمراض والطريقة المثلى لعلاج هذه الأمراض هي إنقاص الوزن ونذكر منها زيادة الكوليسترول في الدم، وأمراض القلب بصفة عامة.

(3) ردود الأفعال النفسية المعاكسة:

حيث تبين أن الأفراد المصابين بالبدانة يعانون من مشاكل بدنية كل يوم بل كل لحظة وخاصة عند ممارسة الرياضة حيث ينظر إليهم على أنهم أشخاص غير عاديين، وهذا قد يؤثر على عواطفهم ومشاعرهم تجاه أنفسهم أو غيرهم.

(ط) كيف يتم تقييم الكتلة الدهنية بالجسم:

يتم تقييم الكتلة الدهنية من خلال حساب ما يسمى مؤشر كتلة الجسم (مؤشر كتلة الجسم)، وهو يدل على نسبة الدهون في الجسم، ويتم حسابه بتقسيم وزن الجسم بالكيلوغرام على مربع طول الشخص بالمتر.

مثال على ذلك: شخص وزنه 60 كغ وطوله 1.70 متر فإن مؤشر كتلة الجسم تساوي:

$$20.7 = (1.70 * 1.70) / 60 \text{ BMI}$$

يقسم الأشخاص وفقا لرقم مؤشر كتلة الجسم (BMI) نحيل إذا كان الرقم 18.5 وإلى طبيعي الوزن، وزائد الوزن وبيدين، وبيدين بدانة مرضية حسب الجدول التالي:

جدول رقم 2: تصنيف السمنة حسب مؤشر كتلة الجسم

التصنيف	BMI مؤشر كتلة الجسم
نحيل	دون 18,5
وزن طبيعي	18.5 – 24.5
زائد الوزن	25 – 29.5
بدانة	30 – 39.5
بدانة مرضية	أعلى من 40

يمكن أن يعطي مؤشر كتلة الجسم كما هو موجود في الجدول رقم 2، تقييماً زائداً غير حقيقي للكتلة الدهنية عند الرياضيين بسبب كبر كتلتهم العضلية وعلى العكس تماماً فقد يعطي مؤشر كتلة الجسم تقييماً منخفضاً للكتلة الدهنية عند كبار السن بسبب ظهور كتلهم العضلية من الناحية الوبائية. تم التأكد أن خطر الإصابة بالأمراض المزمنة يتناسب طردياً مع ازدياد مؤشر كتلة الجسم بدءاً من رقم 21 أي أن الشخص طبيعي الوزن مع مؤشر كتلة الجسم 24 يحمل نسبة خطر أعلى من شخص طبيعي الوزن مع مؤشر كتلة الجسم 22

(ي) علاج البدانة:

يمكن اتباع تقنيات مختلفة من الأنظمة الغذائية التي تؤدي إلى فقدان الوزن والأنسجة الزائدة وقد أظهرت الدراسات أن 20% فقط من المرضى، قادرين على علاج وإزالة 6 كغم من وزنهم، والحفاظ على الوزن الجديد لمدة عامين.

- ✓ التعليمات الغذائية للمصابين لعلاج السمنة مشابهة للأشخاص العاديين.
- ✓ عدم تناول المواد الغذائية المصنعة.
- ✓ الحد من استهلاك الدهون والسكريات.
- ✓ تناول الأطعمة الغنية بالألياف.
- ✓ لم يكن هناك في الأبحاث أفضلية كبيرة لطريقة علاج السمنة على الأخرى غير أن هناك أهمية كبيرة لتثقيف المرضى لعلاج السمنة، بخصوص كيفية التخطيط المبكر لقائمة الطعام اليومية، وتسجيل وجبات الطعام التي تم تناولها، والتدقيق السلوكي في علاج السمنة هو عبارة عن حجر الأساس لإنقاص الوزن بطريقة صحيحة.
- إن ممارسة التمارين الرياضية ضرورية للمحافظة على فقدان الوزن وعلاج السمنة للمدى الطويل حسب النشاط الجسماني زيادة على استهلاك السعرات الحرارية في الجسم.
- ومن المهم أن نشير ونؤكد أن ممارسة الرياضة لوحدها تؤدي إلى إنقاص قليل من الوزن أما الميزة الرئيسية لممارسة الرياضة فهي أنها تساعد على الحفاظ على نقصان الوزن مع مرور الوقت، كما يوصى بممارسة النشاط البدني المعتدل، لمدة ساعة في اليوم.

1- علاج البدانة الدوائي:

2- تمت الموافقة على عدد قليل من الأدوية لعلاج السمنة التي تحتاج إلى وصفة طبية، والتي يوصى بها لتخفيف الوزن ويوصى بتناول الأدوية كجزء من البرنامج العلاجي الشامل، وليس كوسيلة وحيدة لتخفيف الوزن وعلاج السمنة.

3- العلاج الجراحي:

4- تعمل عملية ربط وتحوير وتدييس المعدة على التخلص من الوزن عن طريق التقليل من تناول الطعام بشكل معتدل مع امتصاص جزء منه فقط من خلال عمليات حد الامتصاص، ومن أهم وأشهر هذه العمليات، عملية ربط أو تدييس المعدة وعادة ما يلجأ إليها الشخص الذي يفوق وزنه 35% من المعدل الطبيعي الذي يتناولها لشخص في وجبة واحدة وتساعده بالشعور بالشبع لوقت طويل.

دور النشاط البدني في خفض الوزن ومكافحة السمنة:

يحظى النشاط البدني منذ القدم بدور واضح ومهم في معادلة ائزان الطاقة، سواء بغرض المحتفظ على وزن طبيعي أو من أجل فقدان دهون الجسم، ويمكن تلخيص أهم أدوار النشاط البدني الرياضي في برامج خفض الوزن فيما يلي:

1- زيادة استخدام الدهون في الجسم كمصدر للطاقة.

2- التقليل من فقدان الكتلة العضلية.

3- منع الانخفاض الحاصل في معدل العمليات الحيوية داخل الجسم في أوقات الراحة من جراء الحمية الغذائية.

4- يقود النشاط البدني الرياضي إلى نتيجة أفضل في خفض الوزن على المدى الطويل عند تزامنه مع الحمية.

ويعتقد العديد من المختصين أن الدور الحقيقي للنشاط الرياضي في مكافحة البدانة (السمنة) يكمن في الواقع في الوقاية منها على المدى الطويل، حيث تشير نتائج العديد من البحوث أن انخفاض النشاط البدني لدى المراهقين يعد أحد العوامل الرئيسية المسببة للإصابة بالسمنة ويبدو أن الطاقة الكلية المطلوب صرفها خلال الأسبوع من أجل المحافظة على الوزن وعدم زيادته تتمثل في ممارسة النشاط البدني الهوائي الذي يعادل ساعة من الهرولة، الجري، ركوب الدراجة، السباحة.....الخ.

ويؤكد أهمية تكثيف ممارسة النشاط البدني الأسبوعي ما جاء في تقرير علمي صادر من الكلية الأمريكية للطب الرياضي بشأن الاستراتيجيات الملائمة لخفض الوزن والوقاية من البدانة السمنة، مفاده أنه ينبغي ممارسة نشاط بدني معتدل الشدة يصل في مدته ما بين 200 - 300 دقيقة في الأسبوع بعد فترة من التدرج.

إن ممارسة النشاط البدني الرياضي له فوائد عديدة، فهو يعزز من صحة القلب، والعظام، والشرابين، ويقوي العضلات بالإضافة إلى تحسين الصحة العقلية بشكل عام. وجميع أشكال النشاط البدني لها تأثيرات إيجابية بما في ذلك المشي، وركوب الدراجة، والسباحة، وحتى صعود الدرج وغيرها من الأنشطة. فالنشاط البدني يساعد الجسم على حرق سعرات حرارية إضافية، ليس فقط أثناء ممارسة الأنشطة، وإنما على مدار اليوم.

لذا فممارسة النشاط البدني بانتظام والابتعاد عن الخمول يسهل المحافظة على الوزن المناسب والابتعاد عن المشاكل الصحية وتقليل الإصابة بالأمراض المزمنة.

خلاصة:

تطرقنا فيما ذكرناه أعلاه لمحور البحث ألا وهو البدانة التي لا تخص طبقة اجتماعية أو عمر معين فهي لا تستثني فقيرا ولا غنيا ولا تفرق بين طفل وكهل ولكن ركزنا على فئة الشباب لأنها هدف بحثنا هذا، كما درسنا أسباب انتشارها والآثار الخطيرة التي تسببها، ثم تطرقنا لكيفية قياس الدهون في الجسم وأخيرا اكملنا هذا بطرق علاجها سواء من خلال التدخل الجراحي أو من خلال العلاج الدوائي الذي ينقص الوزن تدريجيا، ومن ثم ذكرنا دور النشاط البدني ومساهمته في خفض وتقليل السمنة.

الدراسات السابقة:

دراسة مقاوسي كريمة (2011):

"البدانة ونمط الحياة-دراسة فارقية بين البدنيين وغير البدنيين من الشباب".

دراسة ماجستير، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية والعلوم الإسلامية، جامعة العقيد الحاج لخضر - باتنة.

حيث قام بدراسة هدفت إلى محاولة الكشف عن علاقة بين البدانة ونمط الحياة لدى عينة من الشباب. حيث استخدمت المنهج الوصفي المقارن. وقد اعتمدت على استبيان خاص بنمط الحياة والسلوكيات الغذائية، تم توزيعه على أفراد عينة الدراسة، والتي تكونت من مجموعة من الشباب البدنيين وغير البدنيين.

وقد كانت خلصت الدراسة إلى أنه توجد فروق بين البدنيين وغير البدنيين في الأنشطة البدنية وذلك لصالح غير البدنيين، كما أنه توجد فروق بين البدنيين وغير البدنيين في العادات الغذائية وذلك لصالح البدنيين في انتشار العادات الغذائية السلبية. وأظهرت كذلك أنه توجد فروقات بين البدنيين وغير البدنيين في التعامل مع الضغط النفسي، وذلك لصالح الذكور غير البدنيين.

دراسة أسامة كامل اللالا (2010):

وكانت الدراسة بعنوان:

"السمنة وعلاقتها بفرط ضغط الدم ونسبة الهيموجلوبين بالدم ولعوض المتغيرات الوظيفية (لدى الفتيات)"، الجامعة الأردنية.

وقد هدفت الدراسة إلى التعرف على مستويات ضغط الدم ونسبة الهيموجلوبين بالدم وبعض المتغيرات الوظيفية تبعا لتوزيع نسب الشحوم في الجسم، وكذلك للتعرف على الفروق في بعض المتغيرات الوظيفية قيد الدراسة تبعا لتوزيع نسب الشحوم في الجسم، وكذلك للتعرف على العلاقات الارتباطية القائمة بين نسب الشحوم في الجسم وضغط الدم ونسبة الهيموجلوبين بالدم وبعض المتغيرات الوظيفية تبعا للمؤشرات التي هي قيد الدراسة، وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي، المقارن، كما استخدم القياسات

الأنثروبومترية واشتملت على قياس الطول بالسنتيمتر وقياس الوزن بالكيلوغرام وقياس الدهون، حيث تم استخراج نسبة الشحوم بالجسم بناء على المعادلة الخاصة بالفتيات (من خلال الحاسب الآلي) الكمبيوتر، كذلك قياس معدل ضربات القلب في الراحة وقياس الحيوية بواسطة جهاز قياس وظائف الرئة، وقياس ضغط الدم، وقد اعتمد الباحث على عينة ضمت مجموعتين الأولى من ذوي الوزن الطبيعي والثاني 60 فردا يعانون من البدانة.

وقد أظهرت النتائج للدراسة، أن نسبة الشحوم بالجسم ترتبط ارتباطا عكسيا دال مع السعة الحيوية لدى الفتيات المجموعة الثانية ذات نسبة الشحوم المرتفعة، وتميزت فتيات المجموعة الأولى بانخفاض معدل ضربات القلب في الراحة، كذلك أظهرت النتائج أن هناك علاقة طردية دالة بين نسبة الشحوم في الجسم ومعدل ضربات القلب في الراحة لدى فتيات المجموعة الثانية، وأن هناك علاقة ارتباطية طردية دالة بين ارتفاع نسب الشحوم بالجسم وضغط الدم الانقباضي لدى المجموعة الثانية بالراحة، وأنه لم تكن العلاقة الارتباطية ذات دلالة إحصائية بين ضغط الدم الانبساطي ونسبة الشحوم بالجسم لدى فتيات المجموعتين، كما أن هناك علاقة ارتباطية عكسية غير دالة بين نسبة الشحوم بالجسم ونسبة الهيموجلوبين بالدم لدى فتيات المجموعتين.

دراسة هاشم عدنان الكيلاني (2009):

وهي بعنوان:

"تأثير النشاط البدني على مستوى السمنة واللياقة البدنية لدى أطفال الصف الرابع والخامس"، قسم التربية الرياضية/ كلية التربية - جامعة السلطان قابوس، مسقط - سلطنة عمان (2009).

وهدفت الدراسة إلى تحديد أثر النشاط البدني على مستوى السمنة واللياقة البدنية لدى أطفال الصف الرابع والخامس، حيث استخدم الباحث المنهج التجريبي، وقد قام بتصميم برنامج للنشاط البدني لمدة عشرة أسابيع واعتمد الباحث في هذه الدراسة على عينة قوامها 28 طالبا وطالبة.

وأظهرت نتائج اختبار (ت) للأزواج، وجود أثر إيجابي للنشاط البدني على السمنة واللياقة البدنية، ومن مؤشرات نجاح البرنامج أنه سهل عملية ممارسة التمارين الرياضية بشكل دائم من قبل الطلبة، ويشير هذا النجاح إلى أهمية تعزيز ممارسة النشاط البدني، التمارين الرياضية لدى الأطفال والشباب على حد سواء، فمع التركيز على المشاركة الفعالة في البرنامج، استطاع طلاب الصف الرابع والخامس المعرضين لخطر الإصابة بالوزن الزائد تحسين حالتهم الصحية المرتبطة باللياقة البدنية، ومما يؤكد نجاح البرنامج أيضا تحسن عادات النوم لدى الطفل ونومهم بشكل أفضل، وازدياد نشاطهم في المنزل.

دراسة ياسر عبد العظيم سالم، تهاني عبد العزيز إبراهيم (1991):

وكانت الدراسة بعنوان:

"تأثير برنامج تدريبي في علاج البدانة للسيدات والرجال المترددين علو وحدة الكفاءة البدنية والبحوث"، كلية التربية الرياضية، بنين، جامعة الزقازيق، مصر.

وهدفت الدراسة إلى التعرف على تأثير البرنامج التدريبي المقترح في علاج البدانة للسيدات والرجال المترددين على وحدة الكفاءة البدنية والبحوث بكلية التربية الرياضية بالزقازيق - بنين وذلك من خلال تحديد نسبة زيادة الوزن الناتج عن زيادة النسيج الدهني، وقد استخدم الباحثان المنهج التجريبي، مستخدمان المقابلة الشخصية كأداة للبحث مع أفراد عينة البحث لشرح أهداف البحث لهم، كما استخدم جهاز رستاميتير لتحديد الطول، ميزان طبي للوزن، جهاز قياس نسبة الجلد، شريط لتحديد محيطات الجسم، كما قاما بتصميم برنامج تدريبي، حيث استغرق تنفيذه ثمانية أسابيع بواقع ثلاث وحدات تدريبية أسبوعياً، ولمدة 60 دقيقة زمن الوحدة الواحدة، وكانت عينة الدراسة، عينة عمدية من السيدات والرجال البدينين والبدينات، المترددين على وحدة الكفاءة البدنية والبحوث بكلية التربية الرياضية للبنين - الزقازيق - وعددهم 20 سيدة و20 رجل تم تقسيمهم إلى أربع مجموعات اثنتان تجريبية واثنتان ضابطة في كل مجموعة 10، حيث بلغ معدل

أعمارهم بين 25 - 35 سنة، وطبق البرنامج التدريبي المقترح كمتغير تجريبي على المجموعتين التجريبتين من النساء والرجال، فيما مارست المجموعتان الضابطتان برنامجاً حراً.

وأظهرت النتائج للدراسة، أن البرنامج المقترح إيجابي في علاج البدانة لمعظم المتغيرات المختارة قيد البحث للرجال والسيدات، وأن البرنامج المقترح لم يؤثر على وزن الجسم بدون دهون للرجال والسيدات، كما أنه حققت السيدات تفوقاً في معدل التحسن في محيطات الجسم الصدر والعضد على الرجال، وأنه كذلك حقق الرجال أعلى نسبة تحسن في قياسات نتائج الجلد دون الدهون ومحيطات الخصر والحوض والفخذ نتيجة تطبيق البرنامج المقترح عنه لدى السيدات.

وهناك دراسة أجنبية أجراها سيجموند وآخرون (2002):

وكانت بعنوان:

"قلة النشاط البدني للفتيات البالغات وعلاقته بوزن الجسم".

وقد هدفت الدراسة إلى التعرف على أسلوب الحياة للفتيات البالغات في المدارس والجامعات بوزن الجسم. وقد أظهرت الدراسة تميز الفتيات البدينات بقلة النشاط البدني وزيادة فترة المكوث في المنزل ومشاهدة التلفزيون لساعات طويلة بالمقارنة بالفتيات ذوات الوزن المعتدل.

مدى الاستفادة من الدراسات السابقة:

إن الدراسات السابقة لها أهمية كبيرة للباحث من خلال ما تقدمه من معلومات ونقاط انطلاق تشكل النواة الأولى في بناء البحث العلمي الهادف.

حيث لاحظنا من خلال الدراسات المطروحة والتي تصب كلها في خدمة دراسة ظاهرة البدانة مع مجود اختلافات عدة، فمنهم من اختلف في المنهج المتبع في الدراسة حيث اتجه البعض إلى استعمال المنهج التجريبي والبعض الآخر إلى استخدام المنهج الوصفي كل حسب الأدوات والأساليب المستخدمة في معالجته وهدفه المسطر، فقد اتجه بعضهم إلى مدى تأثير نمط الحياة من خلال دراسة الجوانب المحيطة بحياة الفرد من الخمول إلى ممارسة النشاط الرياضي إلى الأنظمة الغذائية المختلفة على اختلاف العادات والتقاليد والحالة الاقتصادية للفرد.

طريقة البحث

تمهيد:

يعتبر الجانب النظري بمثابة المنبع الأساسي لمعرفة متغيرات الدراسة، ثم يكمله الجانب التطبيقي الذي يطلعنا على أهم النتائج المتحصل عليها والتي من خلالها يمكننا التحقق من صحة الفرضيات التي وضعناها، وبالتالي تأكيدها أو نفيها لذا يعد هذا الجانب مكملاً للجانب النظري التطرق إليه سابقاً.

في هذا القسم سنوضح أهم الإجراءات النهجية المتبعة في الدراسة الميدانية من ذلك المنهج المتبع فيها، ومجتمعها وعينتها، ومجالاتها المكانية والزمانية، مع إعطاء نبذة عن الدراسة الاستطلاعية، كما نقوم بتحديد المتغيرات والأجهزة والأدوات المستعملة في الدراسة، كذلك نتطرق إلى إثبات وصدق أدوات البحث، وأخيراً الطرق والوسائل الإحصائية.

1-منهج الدراسة:

1-1 تعريف المنهج العلمي:

يعرف المنهج في مجال التربية والتعليم "بأنه كل استقصاء ينصب على ظاهرة من الظواهر التعليمية والنفسية كما هي في الحاضر، قصد تشخيصها أو الكشف عن جوانبها وتحديد العلاقات بين عناصرها، أو بينها وبين ظواهر تعليمية ونفسية أو اجتماعية.

ويقصد بالمنهج العلمي "مجموع الخطوات التطبيقية لذلك الإطار الفكري الذي يدور في عقل الباحث".

1-2 المنهج المتبع في الدراسة:

لكل بحث منهج ييسر عليه لدراسة المشكلة، وتختلف مناهج البحث باختلاف موضوع البحث نفسه وباختلاف الباحثين وقدراتهم.

لذا فقد تم الاعتماد في هذه الدراسة على المنهج الوصفي حيث يقوم هذا المنهج لوصف الظاهرة المراد دراستها والمعلومات الدقيقة عنها ويعتمد على دراستها كما هي موجودة في الواقع ثم للتعبير عنها كيفاً وذلك بوصف وتوضيح خصائصها وبعد ذلك التعبير الكمي

وذلك لإعطائها وصف رقمي يصف حجم الظاهرة ويمكن تعريف المنهج الوصفي انه طريقة من طرق التحليل والتفسير بشكل علمي ومنظم من أجل الوصول إلى أغراض محددة لوضعية أو مشكلة اجتماعية، ويتضمن ذلك عدة عمليات كتحديد الغرض منه وتعريف المشكلة وتحليلها وتحديد نطاق ومجال المسح وفحص جميع الوثائق المتعلقة بها وتفسير النتائج للوصول إلى استنتاجات واستخدامها لأغراض معينة.

وذلك باستخدام الأسلوب الوصفي المقارن الذي تكون فيه المتغيرات المستقلة (الأسباب) ظاهرة ومعروفة، والتي تتجلى ببحثنا هذا في مستوى النشاط البدني، ويبدأ الباحث بملاحظة التأثيرات والمتغيرات التابعة (النتائج)، وهي البدانة، ومن ثم يقوم الباحث بملاحظة المتغيرات المستقلة لمحاولة معرفة علاقتها المحتملة وآثارها على المتغيرات التابعة.

2-مجتمع البحث:

وهو "عبارة عن مجموع وحدات موضوع البحث، بحيث أن تكون معروفة بصورة واضحة. وقد تم اختيار طلاب جامعة جدة (الفرع الرئيسي) والتي تعد واحدة من جامعات المستقبل والتي تسير في خطى متوازنة نحو تمثيل رؤية المملكة العربية السعودية (2030)، والتي من كلياتها كلية الأعمال، كلية الهندسة، كلية الطب، كلية القانون والدراسات القضائية، كلية الحاسب الآلي، والتي يتمثل فيها مجتمع بحثنا هذا.

3-عينة البحث:

هي جزء من مجتمع البحث، يتم اختيارها بطرق مختلفة بغرض الدراسة، حيث تمثلت عينة بحثنا هذا في حوالي 100 طالب يزاولون دراستهم في "جامعة جدة" وقد قمنا باستخدام الطريقة العشوائية في عملية اختيارنا للطلاب.

حيث أخذنا بعين الاعتبار تقسيمات الكليات وأعداد الطلاب لدى كل كلية.

مجالات البحث:

1-المجال المكاني:

المؤسسة التعليمية التي أجري عليها البحث وهي جامعة جدة -الفرع الرئيسي- وإجراء البحث على طلابها من مختلف الكليات كعينات للبحث.

2-المجال الزمني:

تم البدء في إجراء البحث من تاريخ 30 أكتوبر وتم الانتهاء منه في تاريخ 30 نوفمبر.

3-متغيرات البحث:

1-3 المتغير المستقل:

هو العامل الذي يتم تناوله في البحث للتحقق من علاقته بالمتغير التابع (موضوع الدراسة).

وهو: مستوى النشاط البدني.

2-3 المتغير التابع:

هو الظاهرة التي توجد أو تخفى أو تتغير حينما يتم تطبيق المتغير المستقل في البحث.

وهو: البدانة (السمنة).

وعادة يقوم الباحث بصياغة فرضياته محاولاً البحث في العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع، ولكي يتمكن الباحث من اختبار وجود هذه العلاقة أو عدم وجودها لابد له من استبعاد وضبط تأثير العوامل الأخرى على الظاهرة التي هي قيد الدراسة، لكي يتيح المجال لتأثير العامل المستقل وحده على المتغير التابع.

4-الأجهزة والأدوات المستعملة في الدراسة:

من الأدوات المستعملة كثيراً في المنهج الوصفي نجد الاستبيان وبحكم معرفة طبيعة الدراسة المتتالية التي تدخل ضمن هذا الإطار فقد اخترنا استبياناً يلائم موضوع الدراسة وطبيعة مجتمع البحث المتمثل في "طلاب جامعة جدة" -الفرع الرئيسي-، ومن ثم قمنا بتوزيعه على عينة بحثنا للتعرف على تأثير أو علاقة مستوى النشاط البدني بظاهرة البدانة.

❖ الاستبيان:

قمنا في بحثنا هذا باستعمال الاستبيان على شكل استمارة كأداة لجعل البيانات في أبسط صورة وهو عبارة عن جدول أو استمارة مقسمة إلى خانات، وكل خانة فيها نشاط أو فعل معين ممكن أن يقوم به الطالب خلال اليوم، ومن ثم يقوم الطالب بكتابة عدد الساعات أو الدقائق التي يستغرقها الطالب في القيام بذلك الفعل، وتسلم هذه الاستمارة مباشرة إلى الطلاب من مختلف الكليات الموجودة الجامعة. ويعرف الاستبيان بأنه عبارة عن مجموعة من الأسئلة المرتبطة بطريقة منهجية وهو وسيلة لجمع المعلومات مباشرة من مصدرها الأصلي وهذه الأسئلة يتم وضعها في استمارة توزع على الأشخاص المعنيين بالبحث.

وقد اعتمدنا في بحثنا هذا إلى استبيان تم توزيعه على الطلاب ويحتوي هذا الاستبيان على عديد من الأنشطة والأصناف الغالب فعلها، والتي تؤثر على مستوى النشاط البدني ودرجة البدانة (السمنة) في الجسم، كما يحتوي الاستبيان على سؤال عن إذا ما كان الشخص مدخناً أم لا، وإذا كان مدخناً فكم عدد السجائر التي يدخنها في اليوم، وهذا مما قد يؤثر على مستوى النشاط البدني (LPA) والسمنة في الجسم.

ويوضح الجدول رقم 3 أدناه مختلف أصناف مستوى النشاط البدني (LPA) والأنشطة المذكورة في الاستبيان الموزع للطلاب.

جدول رقم (3): مختلف أصناف مستوى النشاط البدني (LPA) والأنشطة البدنية الخاصة بها

النشاط البدني	الصنف
عدد ساعات النوم، القيلولة، راحة طويلة.	LPA-A
عدد ساعات الجلوس: سواءً أمام التلفاز أو الكمبيوتر، الجلوس أثناء المذاكرة أو الجلوس في الفترة التي توجد فيها راحة لجميع طلاب الجامعة والتي هي من الساعة الثانية عشر ظهراً وحتى الساعة الواحدة ظهراً، الجلوس للعب بألعاب الفيديو أو لتناول الطعام.	LPA-B
عدد ساعات الوقوف: والتنقل من مكان إلى آخر سواءً داخل المنزل أو أثناء الشراء، الوقوف والتنقل في الجامعة أو خارجها.	LPA-C
عدد ساعات الأنشطة المعتدلة مثل: التنقل والمشي إلى السوق، حمل أشياء متوسطة أو خفيفة الوزن، هرولة.	LPA-D
عدد ساعات القيام بأنشطة مثل المشي السريع، الجري، أعمال فلاحية، أعمال يدوية.	LPA-E
عدد ساعات ممارسة الرياضة مثل: رياضة المشي، ركوب الدراجة أو أي رياضات أخرى.	LPA-F
عدد ساعات التدريب في أماكن وصالات رياضية، والمشاركة في المنافسات الرياضية الرسمية.	LPA-G

وتبرز الصورة رقم 1 هيكل الاستبيان والأسئلة التي يتضمنها.

جدول رقم 4: مؤشر كتلة الجسم ومستوى النشاط البدني

المتوسط	القيمة العظمى	القيمة الصغرى	عدد الطلاب	
25.1547	56.49	14.03	131	مؤشر كتلة الجسم
0,435847	1,0000	0.1250	131	مستوى النشاط البدني (A) LPA
0,767986	2,2600	0,0240	131	مستوى النشاط البدني (B) LPA
0,365798	1,4880	0,0000	131	مستوى النشاط البدني (C) LPA
0,182028	0,9210	0,0000	131	مستوى النشاط البدني (D) LPA
0,125939	1,0200	0,0000	131	مستوى النشاط البدني (E) LPA
0,310843	2,1670	0,0000	131	مستوى النشاط البدني (F) LPA
0,365687	2,0830	0,0000	131	مستوى النشاط البدني (G) LPA

المصدر: مخرجات SPSS

يوضح الجدول رقم 4 أعلاه مؤشر كتلة الجسم لدى الطلاب، وتم استنتاج أن القيمة الصغرى لمؤشر كتلة الجسم تساوي 14,03، والقيمة العظمى تساوي 56,49، كما يساوي المتوسط بين القيمة العظمى والصغرى 25,1547. ويصف الجدول أيضاً وبالإعتماد على الجدول رقم 3، مستوى النشاط البدني (LPA) في الأصناف (A,B,C,D,E,F,G) والقيم الصغرى، والعظمى، والمتوسط لكلٍ منها.

جدول رقم 5: توزيع السمنة لدى الطلاب

النسبة التراكمية	النسبة المئوية	عدد الطلاب	
%59,5	%59,5	78	لا يوجد سمنة
%100	%40,5	53	يوجد سمنة
	%100	131	المجموع

المصدر: مخرجات SPSS

يبين الجدول رقم 5 أن 53 طالباً من بين 131 طالباً يعانون من البدانة أي بنسبة 40,5%، بينما يوجد 78 طالباً من 131 لا يعانون من السمنة وبنسبة 59,5%، وبالتالي فإن الطلاب الغير بدنيين أكثر من الطلاب البدنيين.

جدول رقم 6: أعمار الطلاب

العمر	عدد الطلاب	النسبة المئوية	النسبة التراكمية
19 سنة	3	2,3%	2,3%
20 سنة	13	9,9%	12,2%
21 سنة	27	20,6%	32,8%
22 سنة	37	28,2%	61,1%
23 سنة	32	24,4%	85,5%
24 سنة	14	10,7%	96,2%
25 سنة	4	3,1%	99,2%
26 سنة	1	0,8%	100%
المجموع	131	100%	

المصدر: مخرجات SPSS

يصف لنا الجدول رقم 6 أعمار الطلاب وكم عدد الطلاب في كل عمر (19,20,21,22,23,24,25,26) سنة، حيث تم استنتاج هذه الأعمار من خلال الاستبيانات التي تم توزيعها للطلاب، ونلاحظ أن 22 سنة هو العمر الأكثر ترددا بين الطلاب حيث وجدنا أن هناك 37 طالبا من بين 131 طالب لديهم هذا العمر أي بنسبة 28,2%، بينما كان 26 سنة هو العمر الأقل انتشارا بين الطلاب، حيث وجدنا طالب واحد فقط من بين 131 لديه هذا العمر أي بنسبة 0,8%.

جدول رقم 7: التدخين

غير مدخن	عدد الطلاب	النسبة المئوية	النسبة التراكمية
غير مدخن	81	61,8%	61,8%
مدخن	50	38,2%	100%
المجموع	131	100%	

المصدر: مخرجات SPSS

يبين لنا الجدول رقم (7) أن هناك 50 طالبا من بين 131 طالب يقومون بالتدخين أي بنسبة 38,2%، بينما أن 81 طالبا من بين 131 طالب لا يدخنون وبنسبة 61,8%، ونستنتج من ذلك أن الطلاب الذين لا يدخنون أكثر من الطلاب المدخنين.

جدول رقم 8: توزيع كليات الطلاب

النسبة التراكمية	النسبة المئوية	عدد الطلاب	الكليات
55,7%	55,7%	73	كلية الأعمال
76,3%	20,6%	27	كلية القانون والدراسات القضائية
87%	10,7%	14	كلية الهندسة
93,1%	6,1%	8	كلية علوم الحاسب
100%	6,9%	9	كلية العلوم
	100%	131	المجموع

المصدر: مخرجات SPSS

يوضح لنا الجدول رقم 8 أعلاه تقسيم أعداد الطلاب الذين تم توزيع الاستبيان عليهم من بين الكليات، وهم كلية (الأعمال، القانون والدراسات القضائية، الهندسة، علوم الحاسب، والعلوم)، ويظهر لنا أن كلية الأعمال هي أكثر الكليات طلاباً بحوالي النصف وبعدها 73 طالب أي بنسبة 55,7%، بينما جاءت كلية العلوم بأقل عدد من الطلاب وهم 9 طلاب وبنسبة 6,9%.

نتائج الانحدار اللوجستي:
جدول رقم 9
ملخص النماذج: summary of the models

Log de vraisemblance -2	R-deux de Cox et Snell	R-deux de Nagelkerke
170,107_a	%0,70	%0,76

المصدر: مخرجات SPSS

نقوم بإجراء الانحدار اللوجستي لكل متغير خارجي لاختبار قوتها التوضيحية. يتم عرض نتائج الانحدارات المصنفة وفقاً لمعدل التصنيف العام الجيد ثم بواسطة Nagelkerke و R2 (أنظر الجدول رقم 9-). في الواقع، فإن R2 Nagelkerke تساوي 76%، مما يدل على أن المتغيرات المستقلة تفسر بنسبة 76% من احتمال السمعة لدي طلاب جامعة جدة بالفرع الرئيسي .

جدول رقم 10: جدول التصنيف

النسبة المئوية الصحيحة	يوجد سمنة	لا يوجد سمنة	
88,5%	9	69	لا يوجد سمنة
94,3%	50	3	يوجد سمنة
90,8%	131		النسبة المئوية الإجمالية

المصدر: مخرجات SPSS

من خلال النظر في الجدول رقم 10 يمكننا أن نستنتج أن 90.8% من الطلاب تم تصنيفهم بشكل صحيح لمجموعاتهم (ما بين سمين وغير سمين). وهذا يعتبر معدل تصنيف جيد جدا. كما تشير النتائج إلى نجاح النموذج في تصنيف 94.3% من الطلبة المصابين بالسمنة في مجموعتها الفعلية أي أن 3 طلاب من 53 طالب كان لابد من تصنيفهم إلى مجموعة الغير مصابين بالسمنة. في حين توضح قيمة النوعية أن النموذج يصنف بشكل صحيح 88,5% من الطلاب الغير مصابين بالسمنة مما يعني أنه كان لابد من تصنيف 9 طلاب من 78 طالبا إلى مجموعة المصابين بالسمنة.

جدول رقم 11: متغيرات المعادلة

Exp(β)	الدلالة (Sig)	ddl	Wald	E.S	البيتا (β)	
0,966	0,820	1	0,052	0,151	0,034-	عمر الطالب
0,020	0,019	1	0,654	0,407	0,329-	التدخين
	0,723	4	2,072			كلية الطالب
0,347	0,169	1	1,890	0,771	1,059-	كلية الطالب (1)
0,443	0,322	1	0,981	0,822	0,814-	كلية الطالب (2)
0,381	0,286	1	1,136	0,907	0,966-	كلية الطالب (3)
0,512	0,525	1	0,405	1,052	0,669-	كلية الطالب (4)
0,410	0,30	1	0,563	1,189	0,893-	مستوى النشاط البدني LPA (A)
1,413	0,005	1	0,444	0,518	0,345	مستوى النشاط البدني LPA (B)
0,675	0,114	1	0,300	0,718	0,393-	مستوى النشاط البدني LPA (C)
3,969	0,019	1	0,993	1,312	1,307-	مستوى النشاط البدني LPA (D)
4,424	0,009	1	1,448	1,236	1,487-	مستوى النشاط البدني LPA (E)
0,485	0,000	1	0,924	0,754	0,725-	مستوى النشاط البدني LPA (F)
1,161	0,001	1	0,129	0,415	0,149-	مستوى النشاط البدني LPA (G)
4,372	0,001	1	0,162	3,670	1,475	الثابت

المصدر: مخرجات SPSS

وفي الختام يمكن حوصلة المتغيرات المستقلة التي تفسر ظاهرة السمنة لدي طلاب جامعة جدة بالفرع الرئيسي في المعادلة التالية:
 السمنة (obesity) = 1,475 - 0,329 × (التدخين) - 0,893 × (LPA "A") + 0,345 × (LPA "B") - 1,307 × (LPA "C") + 1,487 × (LPA "D") - 0,725 × (LPA "E") + 0,149 × (LPA "F") - 0,149 × (LPA "G").

يوضح الجدول رقم 11 تأثير المتغيرات على السمنة في الجسم - وبالاعتماد أيضا على الجدول رقم 3 الذي يوضح الأصناف والأنشطة المذكورة في الاستبيان الموزع للطلاب - وجدنا أن كلاً من (التدخين ومستوى النشاط البدني (A,D,E,F,G) يؤثران سلباً على السمنة ويتناسبون عكسياً معها أي أن الزيادة في أحدٍ منها يؤدي إلى إنقاص السمنة في الجسم، وذلك لأن نتائج (الدلالة sig) فيها تساوي أقل من 0,05 ($<0,05$) ما يجعلها تقوم بهذا الدور تجاه إنقاص السمنة، بينما وجدنا أن مستوى النشاط البدني B يساهم إيجاباً مع السمنة أي أن ارتفاعه يؤدي إلى ارتفاع السمنة في الجسم.

كما تم استنتاج أن كليات الطلاب وأعمارهم وكذلك مستوى النشاط البدني C لا تؤثر سلباً ولا إيجاباً على سمنة الجسم، وذلك لأن نتائج (الدلالة sig) فيها أكثر من 0,05 ($>0,05$) ما يجعلها لا تؤثر تأثيراً مباشراً في نسبة السمنة في الجسم.

التوصيات والإقتراحات:

وبعد الاطلاع على نتائج الاستبيانات الموزعة للطلاب فإننا ننصح بالتالي:

- ✓ تشجيع الطلاب للقيام بالأنشطة الرياضية مثل ما هو موجود في "LPA-A" أخذ قسطاً كافياً من الراحة والنوم مما يساهم في الحفاظ على وزن الجسم طبيعياً.
- ✓ تنمية الوعي بتأثير الإكثار من أنشطة "LPA-B" الجلوس أمام التلفاز والكمبيوتر أو اللعب بألعاب الفيديو وعدم الإفراط في تناول الطعام.
- ✓ الإكثار من استخدام أنشطة "LPA-D" مثل: المشي كوسيلة أساسية لقضاء الحوائج ومحاولة الابتعاد عن وسائل التنقل التي تقلل وتنشط من حركة الجسم وتساعد على زيادة الوزن بشكل أو بآخر.
- ✓ القيام بـ "LPA-E" كالأعمال اليدوية - إن وجدت - والأعمال الفلاحية والزراعية وغيرها مما يساعد الجسم على حرق أكثر للدهون والسوائل بالجسم.
- ✓ ممارسة الأنشطة البدنية والرياضية الموجودة في "LPA-F" كالمشي والهرولة والجري وركوب الدراجة وغيرها من الرياضيات التي تساعد على تخفيف الوزن والمحافظة عليه طبيعياً وأنيقاً.
- ✓ التركيز على "LPA-G" والتي تتمثل بالتدريب في الصالات والأندية الرياضية لما تملكه من إمكانيات لممارسة الرياضة بالشكل المناسب وبمختلف طرقها، وأيضاً محاولة المشاركة في المنافسات الرياضية الرسمية لما تبعثه من عزيمة وإصرار لدى الممارس للتدريب بشكل أفضل وباستمرار.

المراجع

- سمير أبو حامد، البدانة مرض العصر من الألف إلى الياء، خطوات للنشر والتوزيع. الطبعة الأولى، 157 صفحة، دمشق، سوريا 2009.
- عائد فضل ملحم، الطب الرياضي والفسولوجي قضايا ومشكلات معاصرة، ط1، اربد للنشر والتوزيع عمان، الأردن 2011.
- رافيندر مامتاني: السمنة تقييمها وسبل مكافحتها، كلية طب زايل كورنيل، قطر، 2008.
- أسامة راتب، إبراهيم عبد ربه خليفة، رياضة المشي مدخل لتحقيق الصحة الرياضية والبدنية، ط1، دار الفكر العربي، القاهرة، مصر، 2007.
- نايف مفضي الجبور، د صبحي أحمد قبلان، الرياضة صحة ورشاقة ومرونة، ط1، مكتبة المجتمع العربي، عمان، الأردن، 2012.
- هزاع بن محمد الهزاع، النشاط البدني في الصحة والمرض، جامعة الملك سعود، الرياض، المملكة العربية السعودية، 2009.
- عصام الحسنات، علم الصحة والرياضة، دار أسامة، عمان، الأردن، 2008.
- أسامة كامل اللالا، السمنة واللياقة البدنية المرتبطة بالصحة لدى الأطفال والمراهقين، الملتقى الصحي الرابع في الشارقة، الامارات العربية المتحدة، 2013.
- مروان عبد المجيد إبراهيم: طرق ومناهج البحث العلمي في التربية البدنية والرياضية، الدار العلمية الدولية، عمان، ط1، 2002.
- Allison, D.B., R. Zannolli, and K.M. Narayan, The direct health care costs of obesity in the United States. American Journal of Public Health, 1999. 89(8): p. 1194-1199.
- Alqarni, SSM. (2016), A Review of Prevalence of Obesity in Saudi Arabia, Obesity & Eating Disorders, Vol.2 No.2:25.
- Bouraoui, O., Alnahdi, S. (2019), Modeling and forecasting Obesity-related healthcare costs using ARIMA model, 34th IBIMA Conference on 13-14 November 2019 Madrid, Spain. Conference proceedings (ISBN: 978-0-9998551-3-3, Published in the USA).
- Bray, G.A., (2004) Medical consequences of obesity. The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism, 2004. 89(6): p. 2583-2589.
- Centers_for_Disease_Control_Prevention, National diabetes statistics report: estimates of diabetes and its burden in the United States, 2014. Atlanta.: US Department of health and human services, 2014.
- Fakhouri T.H., Ogden CL., Carroll MD, Kit BK., Flegal KM. (2012), Prevalence of obesity among older adults in the United States, 2007-2010. , US Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Health Statistics. <https://www.cdc.gov/nchs/data/databriefs/db106.pdf>
- Finkelstein, E.A., et al., (2009), Annual medical spending attributable to obesity: payer-and service-specific estimates. Health affairs. 28(5): p. 822-831.
- Hadlaq, EM., Faraj, ZT., Al Gamdi, FM., Al Obathani, FA., Abuabat, MF., Awan, KH. (2016), Early Screening of Diabetes and Hypertension in Primary Care Dental Clinics at King Saud University in Riyadh, Kingdom of Saudi Arabia. The Journal of Contemporary Dental Practice, 652-659.

"The Relationship between Obesity and Level of Physical Activity among Saudi students: An Exploratory Study using Logistic Model at University of Jeddah"

Saleh Abdulhabib Abdullah Alnahdi

**Assistant Professor, College of Business, University of Jeddah
Head of Healthcare Services and Hospital Administration Department
Vice-Dean - College of Business
Jeddah /KSA**

Abstract:

Obesity is a global phenomenon as it attracts the attention of many researchers in many fields, especially healthcare professionals, owing to its relationship with a variety of medical and physical problems. Whereas, the Kingdom of Saudi Arabia is ranked the fifteenth country in the world in terms of obesity, and the percentage of general obesity in the Kingdom is about 33.7% in 2016 (Al-Qarni, 2016) and could reach 42% in the horizon by 2030 (Bouraoui & Alnahdi, 2019).

Scientific evidence indicates the importance of physical activity for both organic and psychological health. The risk of physical inactivity on human health and on his physical functions has negative effects on the overall society. As a result, obesity increased cholesterol in the blood or arterial hypertension.

This research aims to highlight the role played by the various levels of physical activity (LPA) practiced by Saudi students especially those of University of Jeddah, whether inside the university through sporting activities, or outside in free time for different purpose. We use Logistic model to determine the determinant of obesity in the Saudi context. Findings seems to be important to decision-makers in the healthcare sector in order to prepare facing the growing numbers of medical problems related to obesity.

Key words: Obesity, Physical Activity Level, Logistical Model, Saudi Arabia.