

تخصص نشاط بدني مكيف و الإعاقة
مذكرة تخرج ضمن متطلبات نيل شهادة ليسانس في ميدان علوم و تقنيات
النشاطات البدنية و الرياضية

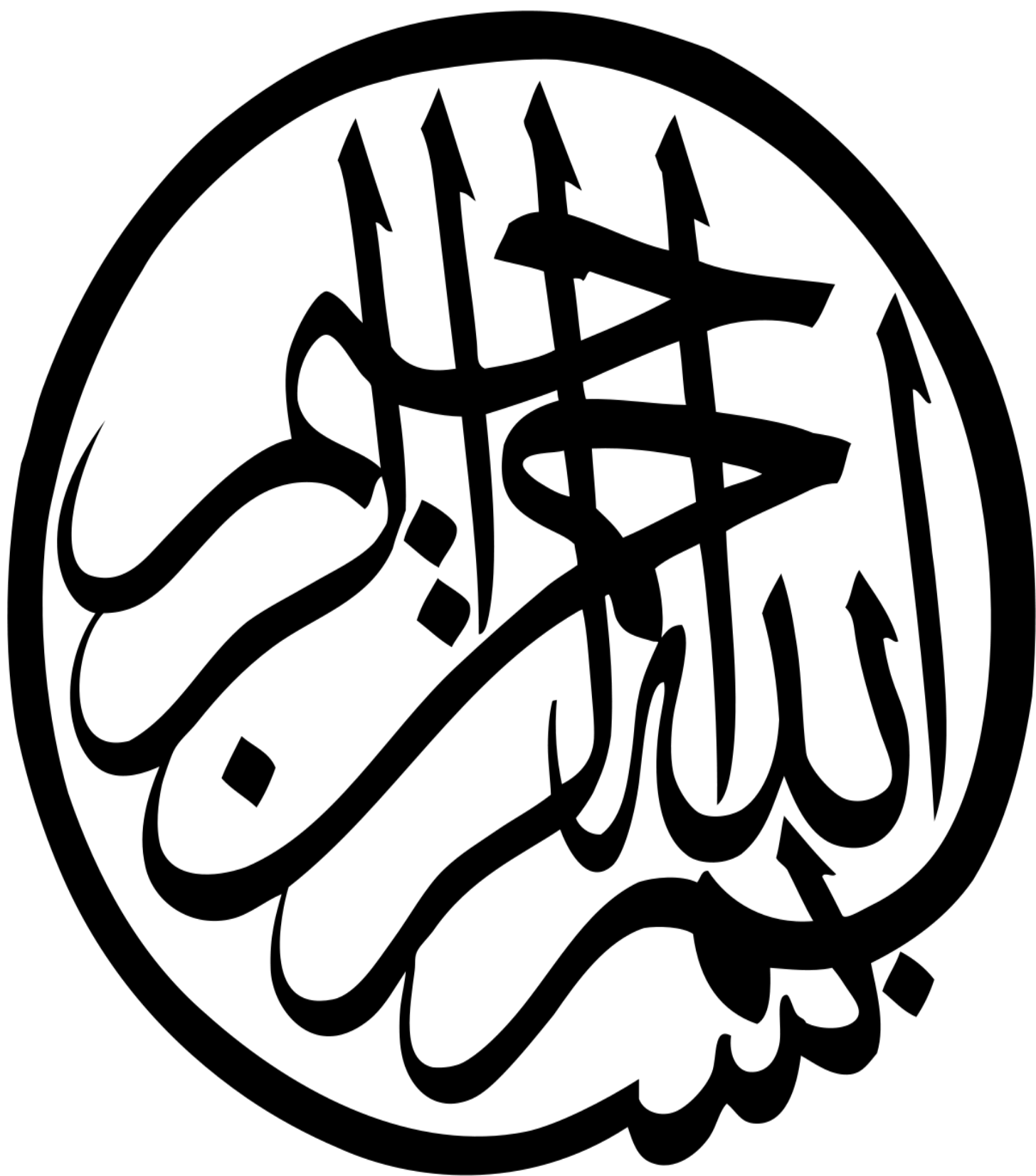
ظاهرة السمنة في الوسط الجامعي و تأثيرها على مستوى عناصر
اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة

إشراف:

أ د ناصر عبدا لقادر

إعداد الطالب:

عبد الوهاب عبد القادر



لي صاحب السيرة العطرة، والفكر
المُستنير؛

فلقد كان له الفضل الأول في بلوغي
التعليم العالي

(والدي الحبيب)، أطال الله في عُمره.

إلى من وضعتني على طريق الحياة،
وجعلتني رابط الجاش،

وراحتني حتى صرت كبيراً

(أمي الغالية)، طيب الله ثراها.

إلى إختي؛ من كان لها بالغ الأثر في
الكثير من العقبات والصعاب.

إلى جميع أساتذتي الكرام؛ ممن لم يتوانوا
في مد يد العون لي

أهدي إليكم بحثي في.....



قال رسول الله صل الله عليه وسلم : من لم يشكر الناس لم يشكر الله
نحمد الله جزيلا نعمة ، ونشكره على توفيقه لإنجاز هذه الدراسة
فبفضل مشيئته تيسر لنا كل ما هو صعب ، واستقضاء درينا شعاع مني
ر فوصلنا بعونه وحسن توفيقه إلى إنجاز هذا العمل المتواضع
وإتمامه له الحمد وله الشكر في أن وفقنا في تحقيق بعض ما طمحنا إليه
اللهم اقبل العمل مع قلته والجهد مع ضالته والسعي مع شرائه
. نتقدم بجزيل الشكر وفائق التقدير والاحترام إلى الأستاذ المشرف عبدا لقادر ناصر
والى كل الأساتذة الذي يستحق منا تحية اعتراف على ما قدموه لنا
من نصائح وإرشادات قيمة رغم ضيق وقته وكثرة انشغالاته
نتقدم بتحيةة إجلال وتقدير لأساتذتنا الكرام اللذين تدرجنا على أيديهم.و أستاذة اللغة العربية بلحسين خديجة
ونشكر كل أسرة التربية البدنية (طلبة ، أساتذة ، إداريين)
وكل من ساعدنا ولو بكلمة طيبة من قريب أو بعيد

المخلص

هدف الدراسة إلى معرفة مدى انتشار ظاهرة السمنة وتأثيرها على مستوى عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة لدى الطلبة المقيمين بالحي الجامعي (2000 سرير المجدوب) مدينة مستغانم.

أين تمت اختيار عينة الدراسة بطريقة عشوائية منظمة من مختلف المستويات، حيث تم أخذ القياسات الأنثروبومترية بهدف التعرف على مستوى مؤشر كتلة الجسم ومناطق تراكم الشحوم إلى جانب ذلك قياس مستوى عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة (اللياقة القلبية التنفسية، القوة العضلية، المرونة).

ومن هذه الدراسة استنتجنا نمط الحياة الجامعي يؤثر على نسبة زيادة الوزن للطلبة المقيمين من سنة إلى أخرى (السنة أولى ليسانس - سنة ثالثة ليسانس - سنة ثانية ماستر) ، وكانت أهم توصية وهي توفير الأدوات والأجهزة المرتبطة بالأنشطة الرياضية المختلفة في الحي الجامعي مما يتيح الفرص للطلاب نحو ممارسة أوجه الأنشطة التي يميلون إلى ممارستها.

Résumé

L'objectif de l'étude est de déterminer la prévalence du phénomène de l'obésité et son impact sur les éléments de la condition physique liés à la santé des étudiants résidant dans le district universitaire (2000 lits majdoub) de la ville de Mostaganem.

L'échantillon de l'étude a été sélectionné de façon aléatoire, atteignant de différents niveaux, où des mesures anthropométriques ont été prises dans le but d'identifier le niveau d'IMC et les zones d'accumulation de graisse ainsi que de mesurer le niveau des éléments de la condition physique connexes (aptitude cardiorespiratoire, force musculaire, souplesse) .

De cette étude, nous avons conclu que le mode de vie universitaire influe sur le pourcentage de surpoids des étudiants résidents d'une année à autre (la première année de licence – la troisième année de licence – la deuxième année de master),

La recommandation la plus importante est de fournir des outils et des dispositifs liés aux différentes activités sportives dans le quartier universitaire, ce qui offre aux étudiants la possibilité de pratiquer les aspects des activités qu'ils ont tendance à pratiquer.

قائمة الجداول

الصفحة	العنوان	رقم الجدول
92	يوضح المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للطول والوزن و السن لعينة البحث.	01
95	يوضح مستويات مؤشر كتلة الجسم لدى أفراد العينة.	02
98	يوضح نتائج متوسط العضلة ذات الرأسين	03
99	يوضح نتائج متوسط العضلة ذات الثلاث رؤوس.	04
101	يوضح نتائج متوسط منطقة جانب البطن .	05
102	يوضح نتائج متوسط منطقة تحت الكتف .	06
103	يوضح نتائج متوسط منطقة الصدر .	07
104	يوضح نتائج متوسط منطقة الفخذ.	08
106	يوضح نتائج متوسط منطقة الساق.	09
107	يوضح المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاختبارات عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة	10

قائمة الأشكال البيانية

الصفحة	العنوان	شكل بياني رقم
93	يبين المتوسطات الحسابية للطول لعينة البحث.	01
93	يبين المتوسطات الحسابية للوزن لعينة البحث.	02
94	يبين المتوسطات الحسابية للسن لعينة البحث	03
95	تبين نسب مؤشر كتلة الجسم عند السنة أولى ليسانس.	04
96	تبين نسب مؤشر كتلة الجسم عند السنة ثالثة ليسانس.	05
96	تبين نسب مؤشر كتلة الجسم عند السنة ثانية ماستر.	06
98	يبين المتوسطات الحسابية للعضلة ذات الرأسين.	07
100	يبين المتوسطات الحسابية للعضلة ذات ثلاث رؤوس.	08
101	يبين المتوسطات الحسابية لمنطقة جانب البطن .	09
102	يبين المتوسطات الحسابية لمنطقة تحت الكتف .	10
104	يبين المتوسطات الحسابية لمنطقة الصدر.	11
105	يبين المتوسطات الحسابية لمنطقة الفخذ.	12
106	يبين المتوسطات الحسابية لمنطقة الساق.	13
108	يبين متوسطات اختبار قوة القبضة.	14
108	يبين متوسطات اختبار المرونة.	15
109	يبين متوسطات اختبار رفع الجذع.	16
109	يبين متوسطات اختبار الضغط باليدين	18
110	يبين متوسطات اختبار اللياقة القلبية التنفسية .	18
110	يبين نتائج متوسط اختبار البطن	19

الفهرس

محتوى البحث	
الصفحة	المواضيع
أ	إهداء
ب	إهداء
د	شكر و تقدير
ملخص البحث: باللغة العربية/الفرنسية/	
هـ	قائمة الجداول
و	قائمة الأشكال
التعريف بالبحث	
مقدمة	
01	1- مشكلة البحث
03	2- أهمية الدراسة
03	3- فرضيات البحث
03	4- أهداف البحث
04	5- مصطلحات البحث
05-13	6- الدراسات المشابهة
الفصل الأول: السمنة و النمط الغذائي	
16	تمهيد
17	1- تعريف السمنة
19	2- أنواع السمنة
19	أ- السمنة المبكرة
19	ب - السمنة المتأخرة
22-30	3- أسباب السمنة

31	4-قياس السمنة
34-32	5- أنواع الدهون
35	6- قياس ثنايا الجلد
36	7- تقدير السمنة بقياس نسبة الدهن في الجسم
38	8-أضرار السمنة
38	9-علاج السمنة
39	خلاصة
النمط الغذائي	
40	1-تمهيد
41	2-التغذية و أهميتها
43-42	3-عناصر الغذاء
44	4-النمط الغذائي
45	5-تعريف اللغوي و الاصطلاحي
45	6- النمط الغذائي لمعالجة السمنة
47	الخلاصة
الفصل الثاني: النشاط البدني و اللياقة البدنية	
48	1-تعريف النشاط البدني
49	2- أنواع النشاط البدني
51	3- خصائص النشاط البدني
52	4- شروط ممارسة النشاط البدني
54	5- اثر النشاط البدني على حياة المراهق
56-55	6-تأثير النشاط البدني على الاجهزة الدورية للجسم
57	7- النشاط البدني و السمنة
60	8-النشاط البدني الرياضي الجامعي
61	9-دور النشاط البدني في نمو شخصية الطالب
62	خلاصة
64	1- تعريف اللياقة البدنية

66	2- عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة
67	2.1-التكوين الجسمي
68	2.2-اللياقة القلبية التنفسية
68	2.3- المرونة
69	2.4- قوة التحمل العضلي
70	3- قياس عناصر اللياقة البدنية
74	4- تنمية عناصر اللياقة البدنية
78	5- انواع اللياقة البدنية
78	6- أهمية اللياقة البدنية
79	الخلاصة
الباب الثاني: الجانب التطبيقي	
الفصل الأول: منهجية البحث و الإجراءات الميدانية	
82	1-منهج البحث
82	2-مجتمع البحث
82	3- عينة البحث
82	4-متغيرات البحث
82	5-مجالات البحث
82	6-أدوات البحث
87-83	7-اختبارات عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة
88	8- الدراسة الإحصائية المستخدمة
الفصل الثاني: عرض وتحليل ومناقشة النتائج	
92	تمهيد
92	1-نتائج القياسات الأنثروبومترية
106-98	2- قياسات ثنايا الجلد
107	3-نتائج اختبارات عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة:
112	4-استنتاجات
114-112	5-مناقشة فرضيات
115	6- توصيات

116	7- خلاصة عامة
118	8- المصادر و المراجع
الملاحق	

المقدمة :

تعتبر ظاهرة البدانة مشكلة عالمية دقت ناقوس خطرها العديد من الدول العالم وجندت كافة الوسائل من اجل محاربتها والحد منها، باعتبارها مصدر أساسي وخطير للعديد من الأمراض الخبيثة الحديثة والمعاصرة، إلا إن العديد من دول العالم الثالث ومنهم الدول العربية بشكل عام والدولة الجزائرية بشكل خاص لم تقدم اهتمامات أو أرقام حول انتشار هذه الظاهرة في الجزائر أو تقديم حملات تحسيسية حول محاربتها أو الحد منها، والخطر الأكبر في هذه الظاهرة أنها تمس جميع شرائح المجتمع دون تفریق سواء كانوا كبارا أو صغارا (world health organisation, 2009)

أصبحت السمنة داء العصر، والخطر الأكبر على صحة الشباب و الشيوخ و الأطفال ، حيث صنفت من قبل منظمة الصحة العالمية كأحد أمراض العصر الخطرة و التي بدورها تؤدي إلى أمراض كالسكري و أمراض القلب ..راقب و زنك يصح قلبك حسب المنظمة العالمية للصحة 2005/09/25 وتشير الدراسات المحلية والعالمية إلى أن نسبة البدانة في تزايد مطرد، وأن تلك الزيادة شملت الفئات العمرية كلها: ابتداء من الطفولة وحتى الشيخوخة. (world health organisation, 2005)

إن نمط الحياة اليوم أصبح يتميز بالاتجاه أكثر إلى أكثر نحو الخمول و ذلك بارتفاع الوقت المخصص بالجلوس و نقص مثيرات النشاط البدني الرياضي و بالرغم من الزيادة المعتمدة لعدد الممارسين للأنشطة البدنية الرياضية إلا إن هناك العديد من الدراسات التي تشير إلى انتشار فرط الوزن و السمنة في زيادة مستمر (خير، 2021)

في سبيل الحد من إخطار السمنة نشرت منظمة الصحة العالمية عام 2006 تقرير تحت عنوان النشاط البدني و الصحة بيان للعمل وهو تقرير لمجموعة من الخبراء ارتكز على احداث

المعطيات العلمية حول تأثير النشاط البدني على الصحة. وورد فيه إن للنشاط البدني يسمح بالحفاظ على الوزن و عدم اكتساب الوزن الزائد منه وتعتبر السمنة من أهم الأسباب الرئيسية لمرض الضغط الدموي ، حيث تؤكد جميع البحوث العلمية والدراسات إن علاقة بين السمنة وأمراض القلب كالتصلب الشرياني ،وارتفاع ضغط الدم والسكري وأمراض الجهاز الهضمي والرئتين والتشوهات في الهيكل العظمي وألام الظهر وارتفاع نسبة الدهون (الكوليسترول) في الدم وإصابات المفاصل والعظام (world health organisation، 2009)

إن الممارسة المنظمة للنشاط البدني المعتدل الشدة وارتفاع اللياقة البدنية للفرد تحمّلان في طبيتهما تأثيرات ايجابية جمة على وظائف الجسم المختلفة ، وتعودان بفوائد صحية كثيرة على الإنسان (ABDELKOUUI)

و طبقا لتقديرات عام 2008 فان 1.5 مليار من البالغين يعانون من السمنة و أكثر من 200 مليون من الرجال و أكثر من 300 مليون من النساء يعانون من زيادة الوزن و أكثر من 2.3 مليار من البالغين سيعانون من زيادة الوزن .

يعتبر النشاط البدني والرياضي من أنجع الطرق كذلك لتقادي السمنة إذ يهدف النشاط البدني إلى تحقيق مجموعة من الأهداف ذات أولوية وهي تربية واجتماعي. (طارق، 2021)

إن ممارسة النشاط البدني والعمل على تغيير نمط الحياة الذي دفع ارتفاع في ساعات الخمول خاصة في الوسط الشبابي الذي أصبح يعتمد على الوسائل التكنولوجية أمر ذو أهمية قصوى في تنمية عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة وخفض معدلات انتشار البدانة خاصة في الوسط الجامعي لما يطرأ فيه من تغيرات في النمط الحياتي والغذائي، ومن هنا جاءت دراستنا تحت عنوان " الكشف عن السمنة في الوسط الجامعي و تأثيرها على مستوى عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة " ومن أجل ذلك قمنا بإجراء بحث وصفي بأسلوب مسحي داخل الإقامة الجامعية 2000 سرير المجدوب ، وأخذنا مجموعة من الطالب من المستويات الدراسية الثلاث سنة أولى ليسانس، سنة ثالثة ليسانس، سنة ثانية استر) كعينة البحث، بهدف معرفة و الكشف

السمنة عند الطلبة المقيمتين للمستويات الدراسية الثلاث سنة أولى ليسانس، سنة ثالثة ليسانس، سنة ثانية ماستر)، ولقد قمنا بمجموعة من القياسات الأنثروبومترية واختبارات عناصر اللياقة المرتبطة بالصحة .

المشكلة:

تعتبر زيادة الوزن والسمنة من الأوبئة العالمية الرئيسية التي انتشرت بشكل كبير حيث ارتفعت معدلات السمنة عالميا ثلاثة أضعافها تقريبا منذ سبعينيات القرن الماضي مع وجود أكثر من ملياري شخص يعانون حاليا من زيادة الوزن والسمنة في جميع أنحاء العالم. ويمثل وباء السمنة العالمي تحديا كبيرا يعوق تنمية امتلاك رأس المال البشري، وتراكم الثروات الوطنية، وأهداف تعزيز الرخاء المشترك بحسب كتاب السمنة المنشور عام 2020. وتشكل زيادة الوزن والسمنة مرضا و عامل خطر بيولوجي يرتبط بالعديد من الأمراض غير السارية، ويعتبر هذا الواقع مقلقا بشكل خاص لدى الجزائريين إذ يعاني أكثر من 9.7 مليون جزائري من السمنة وفقا لمسح منظمة الصحة العالمية التدريجي لسنة 2016/2017

لذلك أشارت العديد من الدراسات إلى أن ممارسة النشاط البدني وإتباع نظام غذائي صحي أسلوب حياة فعال لخفض الوزن والتقليل من الدهون وتحسين صحة القلب والأوعية الدموية وزيادة حساسية الأنسولين وخفض ضغط الدم المرتفع. ومع ذلك لازالت العديد من الدراسات تدعو إلى زيادة فك الارتباط بين الآثار المستقلة والمشاركة للأنشطة البدنية وفقدان الوزن مع السمنة (ناصر عبدالقادر، 2022)

كما تشير الدراسات السابقة أن السمنة في المراهقة حالة طبية خطيرة يصاب بها الشباب و الطلبة والمراهقون، فاطلبه البدينين هم الذين يفوق وزنهم الوزن الطبيعي بالنسبة لسنهم وطولهم وهي ظاهرة مقلقة خصوصا لأن الأوزان الزائدة تضع المراهق عادة على بداية طريق المشاكل الصحية والتي كانت تعتبر فيما سبق مشاكل البالغين مثل مشكلة داء السكري، ارتفاع ضغط الدم ارتفاع الكوليسترول ...

كما أثبتت الأبحاث الطبية وآخر الدراسات التي أجريت في دول العالم الغربية منه والعربية أن حدوث السمنة وأسباب انتشارها هي اختلال ميزان الطاقة بين السرعات الحرارية التي تستهلك من جهة، وبين السرعات التي ينفقها الجسم من جهة أخرى لذلك فإن انخفاض مستوى الممارسة الرياضية من الممكن أن يؤدي بسهولة إلى اختلال توازن الطاقة في الجسم، وبالتالي حدوث اتزان إيجابي يقود في النهاية إلى زيادة الوزن وحدث السمنة (نورالدين، 2020)

كشفت دراسة جديدة قام بها باحثون من مركز ساوث ويسترن الطبي أن قلة ممارسة النشاط البدني تزيد من مخاطر السمنة ومشاكل القلب، وقد تؤدي السمنة إلى عدد كبير من المشاكل الصحية، بما في ذلك مرض السكري من النوع 2، والنوبات القلبية، وارتفاع ضغط الدم، والكولسترول . (مجلة علوم وتقنيات النشاط البدني، 2017)

و لقد كان موضوع انتشار السمنة بين المراهقين هو المرتكز الذي ينوي عليه دعواهم الممزوجة والمكررة لإقحام الشاب في ممارسة الأنشطة الرياضية، وكان واضحاً في تلك الأطروحات محاولة الربط المباشر بين انتشار السمنة وعدم ممارسة الأنشطة الرياضية وتجاهل تام للعوامل الأخرى التي تساهم في انتشار السمنة في الوسط الجامعي والتي ربما هي أكثر أهمية من ممارسة الرياضة، ومتجاهلين لانتشار السمنة رغم توافر كافة أنواع الرياضة. وعليه حاولنا جاهدين أن نتناول هذا الموضوع بمزيد من البيان والتوضيح وذلك من الناحية الصحية والطبية، وقد نسعى من خلال هذا البحث وفي الواقع التطبيقي أن تكون عينة البحث شاملة أي أن تحاول جاهدين أن نستقطب مختلف الطلبة، ونظراً لأهمية كل الخصائص السالفة الذكر وانعكاسها على المنهج التعليمي المتبع، فمن هنا كانت هذه الدراسة، كما قمنا بتسليط الضوء على طلبة الحي الجامعي 2000 سرير المجدوب باعتباره الركيزة الأساسية التي ينبثق منها ينبوع بحثنا، وكذا المحور الرئيسي والأهم الذي يدور حوله صلب الموضوع ومن هذا المنطلق تطرح التساؤلات التالية

ما نسبة انتشار السمنة في الإقامة الجامعية 2000 سرير المجدوب ؟

ما مستوى عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة لدى طلاب الحي الجامعي ؟

ما هو دور النشاط البدني الرياضي في مواجهة السمنة وما يترتب عنه ؟
هل تؤثر السمنة على عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة ؟

4. أهداف البحث

- كشف عن ظاهرة السمنة في الوسط الجامعي .
- معرفة المناطق الجسمية الأكثر تراكماً للشحوم.
- تحديد مستوى عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة للطلبة .
- تقديم اقتراحات وحلول لظاهرة السمنة لطلبة الجامعة .

3. الفرضيات

- طلبة الماجستير هم أكثر الطلبة زيادة في الوزن والسمنة
- منطقة البطن و الفخذ هي أكثر المناطق تراكماً للشحوم.
- تتأثر عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة بزيادة الوزن

2. أهمية الدراسة

- الكشف عن السمنة عند الطلبة المقيمين للمستويات الدراسية الثلاث سنة أولى ليسانس، سنة ثالثة ليسانس، سنة ثانية ماجستير
- معرفة مستوى درجات السمنة لعينة البحث
- معرفة تأثير الأحياء الجامعية في زيادة الوزن و السمنة
- مدى تأثير السمنة على عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة

5. مصطلحات البحث

السمنة: هي عملية تراكمية تأتي نتيجة الإفراط الغذائي على مر السنين، والشخص هو الذي يتحكم في النسبة المطلوبة من السرعات الحرارية أو القدرة على حرق وتصريف الفائض منها عن طريق الحركة.

النشاط البدني: يعني حركة الجسم بواسطة العضلات الهيكلية بما يؤدي إلى صرف طاقة تتجاوز ما يصرف من طاقة أثناء الراحة.

اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة هي تلك العناصر التي ترتبط وتؤثر على الصحة أي مقدرة الفرد الأدائية في اختبارات تعبر عن التحمل الدوري التنفسي والتركيب الجسمي وقوة العضلات الهيكلية وتحملها ومرونتها.

6. الدراسات السابقة :

دراسة (الهزاع ه.، 1990) السمنة لدى الناشئين السعوديين وارتباطها بالنشاط البدني جامعة الملك سعود الرياض. هدفت الدراسة إلى التقليل من نسبة الشحوم عند الشباب السعودي طبقت هذه الدراسة على عينة من الشباب (600) شاب من الرياض حيث يمثل 300 شاب غير الممارسين للأنشطة البدنية بانتظام و 300 شاب يمارسون الأنشطة البدنية بانتظام. وأوضحت نتائج الدراسة أن نسبة الشحوم لدى الشباب غير الممارسين اعلي مقارنة بالشباب الممارس.

دراسة أ.د. أسامة احمد حسين الطائي م.م. دعاء عائد شمخي الطائي . 1439 هجري تحت عنوان إيجاد درجات مئينية لمستويات السمنة والتكوين الجسمي لدى طالبات المرحلة المتوسطة في بغداد وهدف البحث إيجاد درجات مئينية لمؤشر كتلة الجسم ومستوى الشحوم لدى طالبات المرحلة المتوسطة تم اختيار عينة البحث عشوائيا و حسب بلغت حجم عينة البحث الكلي (٤٨٢٨) طالبة من تربية بغداد للفئة العمرية (١٣-١٥) سنه. واستنتج الباحثان درجات مدينة لمؤشر كتلة الجسم ونسبة الشحوم لعينة البحث الطالبات المرحلة المتوسطة وأوصى

الباحثان اعتماد الدرجات المبنية التي توصل إليها الباحثان في تقييم النسبة المئوية لمؤشر كتلة الجسم ولمستوى الشحوم لطالبات المرحلة المتوسطة وتعميمها.

دراسة اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة وبعض القياسات الأنثروبومترية لدى الأطفال والشباب الأردنيين بعمر (7-18) سنة (العرجان، 2013)

هدفت الدراسة إلى تعرف التغيرات الحاصلة في اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة وبعض القياسات الأنثروبومترية لدى الأطفال والشباب الأردنيين للفئة (187) سنة، ثم مقارنة تلك التغيرات مع نتائج القيم المتحصل في تلك القياسات مع المجتمعات الأخرى، وذلك على عينة مكونة من (1823) طفلاً وشباباً أردنياً تم اختيارهم عشوائياً من مدينة عمان قيست لهم متغيرات النمو الهيكلية (الطول، الوزن) ومتغيرات اللياقة المفصلية. كما أشارت النتائج إلى وجود ارتفاع نسبي فنسب انتشار البدانة. وكانت أهم توصية ليلاء انتشار البدانة وانخفاض مستوى اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة لدى الأطفال والشباب الأردنيين عنابه كبيرة خاصة في مراحل الطفولة المبكرة والمراهقة من البدنية المرتبطة بالصحة. أشارت النتائج إلى إن العتبة الفارقة في متغيرات الوزن الطول، مؤشر كتلة الجسم، ومساحة سطح الجسم) تحدث بعد سن (12) سنة، وأن هناك تزايداً طردياً بزيادة السن في متغيرات اللياقة العضلية الهيكلية والمرونة.

دراسة أمبارك سارة أ. مهياوي نصيرة سنة 2018/2019 تحت عنوان توصيف السمنة لدى الطالبات مع تحديد مناطق تراكم الشحوم و تأثيرها على مستوى عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة

تهدف الدراسة إلى معرفة مدى انتشار السمنة وأكثر المناطق تراكماً للشحوم وتأثيرها على مستوى عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة لدى الطالبات المقيمات بالحي الجامعي بلعربي عبد القادر) مدينة مستغانم.

أين تمت اختيار عينة الدراسة بطريقة عشوائية منظمة حيث بلغت 150 طالبة من مختلف المستويات، حيث تم أخذ القياسات الأنتروبومترية بهدف التعرف على مستوى مؤشر كتلة الجسم ومناطق تراكم الشحوم إلى جانب ذلك قياس مستوى عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة (اللياقة القلبية التنفسية، القوة العضلية، المرونة).

ومن هذه الدراسة استنتجنا أن زيادة الوزن والسمنة تناسب طرديا مع تغير وتدرج مستويات الدراسة (السنة أولى ليسانس - سنة ثالثة ليسانس - سنة ثانية ماستر). وكانت أهمية توصية هي توجيه الطالبات إلى أهمية التغذية الصحية والرياضة معا في الحفاظ على الصحة والوقاية من حدوث السمنة.

/ دراسة هاشم الكيلاني، مصطفى والي ورندا يوسف بعنوان اتجاه السمنة وزيادة الوزن عند طلاب المرحلة الجامعية بسلطنة عمان.

يهدف البحث إلى دراسة العلاقة بين نسبة كتلة الجسم وكمية الدهون الكلية والنشاط البدني مع السمنة وزيادة الوزن بين الطلاب العمانيين دراسة مقطعية شملت 202 طالبا (101 ذكرا و 101 أنثى من جامعة السلطان قابوس. تم تجميع النتائج أثناء المقابلة الشخصية باستخدام استبيان البحث تم قياس الوزن وكمية الدهون الكلية ومعدل النشاط البدني باستخدام جهاز التانيتا واستخدام شريط مقياس لقياس الطول وكانت النتائج كالتالي : وجود علاقة معتد إحصائيا بين كلا من كمية الدهون العالية والعالية جدا بالمقارنة مجموعة الأصحاء حيث كان متوسط ساعات ممارسة الرياضة الأسبوعي (670-1.20) ، مستوى الدهون البدني العالي والعالي جدا كان منتشرا بين الطلاب ذوي النمط الحياتي الذي يتسم بقلة النشاط البدني، لذلك يوصى الباحثون بتبني برامج لزيادة المعرفة الغذائية والنشاط البدني لمكافحة مشكلة زيادة الوزن والسمنة بين الطلاب في المرحلة الجامعية.

(أحمد، 2014)، دراسة مقارنة لعناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة حسب متغير الفئة العمرية، الجنس، ونوع النشاط الرياضي البدني، (رسالة ماجستير غير منشورة في تخصص النشاط البدني الرياضي التربوي بجامعة الشلف حيث هدفت الدراسة إلى مقارنة عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة والمتمثلة في اللياقة القلبية التنفسية اللياقة العضلية الهيكلية التركيب الجسمي. حسب متغير الفئة العمرية، الجنس ونوع النشاط الممارس لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية (9- 11 سنة، المقدر عددهم (304) تلميذ، حيث اعتمد الباحثان على المنهج الوصفي. وتم استعمال بطارية اختبار اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة والمتمثلة في اختبار اللياقة القلبية التنفسية (800م/جري)، اختبار اللياقة العضلية الهيكلية تحمل عضلات البطن من خلال اختبار الجلوس من الرقود مع ثني الركبتين)، المرونة (ثني الجذع للأمام من الجلوس اختبار قوة القبضة قياس تركيب الجسم عن طريق سمك ثنايا الجلد. وقد توصل الباحثان إلى وجود فروق دالة إحصائية في عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة تبعا لمتغير الفئة العمرية لصالح الأكبر، وحسب الجنس الصالح الذكور وحسب النشاط لصالح الأنشطة الجماعية.

دراسة (اشتوي، 2002) بعنوان " بناء مستويات معيارية للياقة البدنية المرتبطة بالصحة لطلبة المرحلة الأساسية "العلياء رسالة ماجستير غير منشورة هدفت الدراسة إلى التعرف على مستوى اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة وبناء مستويات معيارية للطلبة واشتملت العينة على (1346) طالبا تراوحت أعمارهم بين 13 و 15 سنة) و استخدمت البطارية الأمريكية للياقة البدنية المرتبطة بالصحة والمتضمنة لاختبارات المرونة التحمل الدوري التنفسي وسمك طيه الجلد وكانت أهم النتائج انخفاض مستوى اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة لدى عينة الدراسة).

دراسة (العرجان ج.، 2015) بعنوان علاقة القدرة التنبؤية للياقة البدنية المرتبطة بالصحة ونسبة الشحوم في الجسم بمستوى التحصيل الدراسي لدى طلاب المدارس الثانوية في الأردن، هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على مستوى اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة، ونسب انتشار البدانة، وعلى مدى قدرة اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة ونسبة الشحوم في التنبؤ بمستوى

التحصيل الدراسي لدى عينة من الطلبة الذكور في المرحلة الثانوية، تكونت عينة الدراسة من (5524) طالباً ذكراً ، من طلاب المرحلة الثانوية في تخصص الفرع العلمي، تم اختيارهم عشوائياً بأسلوب العينة العشوائية الطبقية من المديريات التعليمية الستة لمحافظة العاصمة عمان، قيست لهم متغيرات اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة وهي اللياقة العضلية الهيكلية، والتركيب الجسمي واللياقة القلبية التنفسية، ثم الحصول على مستوى التحصيل الدراسي في نهاية العام الدراسي .. أشارت النتائج إلى تحقيق أفراد عينة الدراسة المنحنى الطبيعي في مستوى اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة من خلال ستة مستويات هي: المرتفع جداً بنسبة (9.77%) ، المرتفع (14.22%)، المتوسط (24.47%)، المقبول (27.55%)، الضعيف (16.18) ، والضعيف جداً بنسبة (77.78) كما أشارت النتائج إلى أن ما نسبته (27.7%) من أفراد العينة يعانون من البدانة، وإلى وجود علاقة طردية ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.01) بين مستوى اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة والتحصيل الدراسي، وإلى وجود علاقة سلبية بين نسبة الشحوم في الجسم التحصيل الدراسي .

دراسة (كريم، 2011) البدانة ونمط الحياة - دراسة فريقيه بين البدينين وغير البدينين 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 البدينين وغير البدينين.

وقد كانت خلصت الدراسة إلى أنه توجد فروق بين البدينين وغير البدينين في الأنشطة البدنية وذلك لصالح غير البدينين، كما أنه . توجد فروق بين البدينين وغير البدينين في العادات

الغذائية وذلك لصالح البدنيين في انتشار العادات الغذائية السلبية. وأظهرت كذلك أنه توجد فروق بين البدنيين وغير البدنيين في التعامل مع الضغط النفسي، وذلك لصالح الذكور غير البدنيين.

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 الأطفال ونومهم بشكل أفضل، وازدياد نشاطهم في المنزل.

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 البدنيات بقلة النشاط البدني وزيادة فترة المكوث في المنزل ومشاهدة التلفزيون لساعات طويلة بالمقارنة بالفتيات ذوات الوزن المعتدل.

دراسة **eker et al 2018** عن مدى انتشار السمنة بين المراهقين والعوامل المرتبطة بها، اعتمدت على عينة من 1357 طالب وطالبة بينت الدراسة أن نسبة السمنة كانت أعلى بين الذكور عن الإناث، وأن فقط نسبة 23% من العينة يمارسون الرياضة ونسبة الذكور أعلى من الإناث، وتبين أن ثقافة الغذاء الصحي كانت أكثر انتشاراً بين طلبة المدارس الحكومية مقارنة بالمدارس الخاصة.

قد كشفت دراسة El Mouzna et al 2010 التي هدفت إلى الكشف عن مستوى تقاوم وانتشار السمنة بين الطلاب السعوديين في مرحلة الطفولة والمراهقة من مناطق المملكة المختلفة إلى أن نسبة (23%) من الطلاب يعانون من زيادة الوزن، و (11%) يعانون من السمنة، وأن الطلاب من منطقة الرياض كانوا أكثر إصابة بالسمنة، في حين أن طلاب المنطقة الجنوبية كانوا الأقل سمنة

دراسة **El Kabbaoui et al 2018** التي اعتمدت على بيانات 139 ألف طالب وطالبة ما بين عمر 12-18 سنة، وبينت أن أكثر من 10% منهم يعانون من السمنة وأن سمنة الوالدين ارتبطت بعلاقة طردية مع سمنة الأبناء، أيضاً كان الذهاب للمدرسة بالسيارة واستهلاك المشروبات الغازية وقضاء وقت طويل على الإنترنت وقلّة النشاط البدني كلها من العوامل المرتبطة بسمنة الأبناء.

كما أظهرت دراسة سعودية (السالم 2016) بعنوان نمط الحياة وعلاقته بزيادة الوزن والسمنة لدى المراهقين، واعتمد الباحث في هذه الدراسة على المنهج الوصفي بطريقة المسح الاجتماعي. اشتملت عينة الدراسة على (761) طالب من المرحلة الثانوية بمدينة الرياض توصل الباحث إلى أن هناك نسبة كبيرة من عينة الدراسة لديهم زيادة وزن وسمنة (59.1%) تبين أن ارتفاع المستوى الاجتماعي الاقتصادي للأسرة له علاقة ارتباط بزيادة الوزن والسمنة، وأن من لديه زيادة وزن أو سمنة من الطلاب كان أقل مشاركة في ممارسة الأنشطة البدنية سواء في المنزل أو المدرسة أو الحي، وأكثر مشاركة مع الأسرة في حضور المناسبات الاجتماعية.

كما بينت دراسة الهزاع وآخرون (2012) التي هدفت إلى التعرف على مستوى النشاط البدني ومستوى الخمول البدني لدى عينة من طلاب وطالبات المرحلة الثانوية في مدينة الرياض، وكانت نسبة السمنة أعلى بين الطلاب الذكور مقارنة بالإناث، وأن الذكور يقضون وقت أكبر في ممارسة الأنشطة البدنية بمعدل تقريبي 8 ساعات أسبوعياً مقارنة بمجموع 4 ساعات للإناث. كما تبين أن 79.8% من الإناث يمارسن نشاطهن داخل، وأن 43.7% من الذكور يمارسون أنشطتهم خارج المنزل وأن نسبة مشاهدة التلفاز متساوية بين الجنسين ولكن الإناث يقضون وقت أطول على الكمبيوتر.

ودراسة (Gray et al., 2018) عن نمط حياة الأسرة وعلاقته بسمنة الأطفال، التي برهنت أن هناك علاقة جيدة بين نمط الغذاء والنشاط البدني للأسرة والسمنة عند الأطفال وأنه كلما تبنت الأسرة نظام حياة كلما قلت فرص اكتساب أبنائهم للسمنة.

وأظهرت دراسة (Muthuri et al., 2016) التي درست 12 دولة وحللت تقريباً بيانات 5000 مراهق توصلت إلى أنه في الدول ذات المستوى الاجتماعي والاقتصادي المرتفع كان تعليم الوالدين المرتفع له تأثير عكسي على سمنة الأبناء. صحي

ودراسة 2019. Asus et al. التي تناولت تأثير مدة مشاهدة التلفاز وإدمان الإنترنت ونمط الحياة على انتشار السمنة بين المراهقين في تركيا وشملت 469 من طلاب المرحلة المتوسطة. أظهرت الدراسة أن التلفاز و الإنترنت احد أسباب السمنة

دراسة Verma,et.al 2022

هدفت الدراسة إلى وصف مستويات النشاط البدني للطلاب في جامعة شمال الهند، كما هدفت للتعرف على تصورات الطلاب حول التركيز الذي يتلقونه على قيادة أسلوب حياة نشط بدنيا أثناء أنشطتهم المنهجية الروتينية، وتكونت عينة الدراسة من (4586) طالباً واستخدم الباحث المنهج

الوصفي وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية: أن حوالي 14.5 من جميع الطلاب في الدراسة يدرجون ضمن فئة غير نشط، علاوة على ذلك ، فإن التصور حول محتوى المنهج المتعلق بالنشاط البدني اختلف بشكل كبير بين الطلاب من مختلف المجالات.

دراسة Saffari.et.al 2022 هدفت الدراسة التعرف على علاقة إدمان الهواتف الذكية بين زيادة الوزن والنشاط البدني ، وتحديد الآثار المعتدلة لإدمان الهواتف الذكية بين زيادة الوزن والنشاط البدني ، وتكونت عينة الدراسة من (391) طالبة جامعية في تايوان واستخدم الباحث المنهج الوصفي ، وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية: وجود فروق من حيث الوزن وإدمان الهاتف الذكي بين المجموعات النشطة وغير النشطة في جميع المتغيرات باستثناء العمر و كانت مرتبطة بشكل إيجابي تم تحديد الدور المعتدل لإدمان الهواتف الذكية على الارتباط بين زيادة الوزن والنشاط البدني يشير التأثير المعتدل لإدمان الهواتف الذكية على الارتباط بين زيادة الوزن والنشاط البدني.

دراسة عبد المنعم (2021). قياس مستوى النشاط البدني و نسبة الإصابة بأمراض السمنة و زيادة الوزن لدى بعض طلبة كلية النور الجامعة 18-25 سنة) هدفت الدراسة التعرف على النشاط البدني المتبع لدى البعض من طلبة كلية النور الجامعة و نوع الأنشطة الممارسة وحجمها و مستوى شدتها، والتعرف على أسباب ممارسة الأنشطة البدنية المختلفة بصورة منتظمة لدى البعض من طلبة كلية النور الجامعة، وأسباب عدم ممارسة الأنشطة البدنية لدى البعض من طلبة كلية النور الجامعة مع التعرف على نسبة الطلبة المصابين بالسمنة والزيادة في الوزن ، وتكونت عينة الدراسة من (3205) طالب من طلاب كلية النور الجامعة واستخدم الباحث المنهج الوصفي بطريقة (المسح) ، وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية: أن عدد الطلاب الذين لا يمارسون أنشطة بدنية بشكل منتظم كان أكبر من الطلاب الممارسين للأنشطة البدنية، وأن النسبة الأكبر من الطلاب مصابين بزيادة في الوزن، و أكثر نشاط بدني تتم ممارسته من قبل الطلاب هو تدريبات الأثقال ومن ثم المشي، وأعلى مستوى لحجم النشاط البدني الممارس كان

من (2-3) مرات في الأسبوع ومدته من (30-60) دقيقة، وأغلب الطلاب يمارسون النشاط البدني في القاعات الرياضية وقت العصر وإن من أهم أسباب ممارسة الطلاب للنشاط البدني كان لبناء الأجسام و الإنقاص الوزن، و إن أهم أسباب عدم ممارسة النشاط البدني كان عدم توفر الوقت الكافي لدى الطلاب.

دراسة أجراها الباحثون سنة 2018 من جامعة هارفارد في مجلة the Lancet أظهرت الدراسة إن الأشخاص الذين لديهم قوة قبضة اكبر كانوا اقل عرضة للإصابة بأمراض القلب و الأوعية الدموية والسكري و الخرف و الموت المبكر.

دراسة جوركش معتر وآخرين jourkech mortaza et al 2011: تحدي مستوى اللياقة البدنية لدى طلبة الجامعة (ذكور) إناث" حيث هدفت الدراسة إلى تقييم مستوى اللياقة البدنية لدى طلبة جامعة أزد الإسلامية بإيران وضمت عينة الدراسة (250) طالب و (200) طالبة، وتم استخدام بطارية اختبار شملت على 12 اختبار لقياس عناصر اللياقة البدنية. أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائية في كل الاختبارات ولصالح الذكور ما عدى عنصر المرونة الذي كان لصالح الإناث.

التعليق على الدراسات السابقة(نقاط التشابه و الاختلاف)

من خلال الدراسات السابقة تم تحديد المنهج المتبع و هو المنهج الوصفي بالاسلوب المسحي كما أن الطرق و الأدوات المستخدمة لجمع المعلومات و البيانات تمثلت في اختبارات بدنية متشابهة تختلف في اختبار اللياقة القلبية التنفسية و يعود ذلك لوجود اختبارات مختلفة كما أن بعض الدراسات شملت الإناث فقط و بعضها الإناث و الذكور و بعض الدراسات شملت الأطفال إلا أن الجديد في دراستنا أنها شملت الذكور فقط و أنها تشمل الحي الجامعي مختلف التخصصات .

الجانب النظري

**الفصل الاول : السمنة
و النمط الغذائي**

تمهيد :

تعتبر ظاهرة السمنة من أهم الأعباء الصحية والاجتماعية والنفسية التي تواجه عصرنا الحالي حيث أن نمط الحياة الذي يمارسه الإنسان وما يتبع ذلك من انخفاض النشاط البدني أو التغيرات التي يتناولها الأفراد تؤدي إلى زيادة المخاطر المرتبطة بصحة الإنسان ووضعه النفسي، وتعتبر السمنة من أهم وأكثر المتغيرات التي تؤثر على صحة الأطفال والمراهقين حيث أصبحت في الآونة الأخيرة أكثر تواجد وانتشار مما هي عليه عند البالغين، وفي عام 1997 أعلنت منظمة الصحة العالمية أن السمنة هي من أخطر المشاكل التي تواجه البشرية و تم طرح ذلك في موضوع يوم القلب العالمي في (2005/9/25) تحت شعار " راقب وزنك وتقاس السمنة والبدانة والنحافة بمؤشر كتلة الجسم (Body Mass Index BMI) وهو عبارة عن كتلة الجسم بالكيلو غرام مقسوماً على مربع الطول بالمتر، حيث يعد من القياسات الجيدة للسمنة (منظمة الصحة العالمية، 2010) وتعتبر السمنة عملية تراكمية لا تتكون خلال أيام أو أسابيع ولكنها تأتي نتيجة الإفراط الغذائي على مر السنين، لذلك على الفرد أن يتحكم في النسبة المطلوبة من السرعات الحرارية أو القدرة على حرق الدهون عن طريق الحركة والأنشطة الرياضية.

وهذا ما أشارت إليه النتائج الإكلينيكية أن العوامل الغذائية وخصوصاً كمية الطاقة والدهون المتناولة لها علاقة ايجابية مع زيادة الوزن فنوعية الغذاء تؤثر في تخزين الطاقة في الجسم حيث يتم تخزين الكربوهيدرات على هيئة جلايكوجين وأن الزيادة في الكربوهيدرات تتحول إلى دهون وهذه العملية لا تحدث في الجسم إلا إذا كان الطعام قليل الدهون وغني الكربوهيدرات أما الدهون فأماكن تخزينها في الجسم غير محدودة وهناك تضارب في الدراسات حول تأثير نمط استهلاك الغذاء في ظهور مرض السمنة وتبين أن تناول الأغنية خارج المنزل قد يلعب دوراً في زيادة الوزن لأن معظم ما يتم تناوله عال في السرعات الحرارية BNF et all وهذا التراكم ناتج من عدم التوازن بين الطاقة المتناولة من الطعام والطاقة المستهلكة، أما زيادة وزن الجسم فقد تكون بسبب زيادة الدهون وقد تكون بسبب زيادة حجم العضلات أو العظام أو غيرها

تعريف السمنة

هناك عدة تعارفي للسمنة ومنها اللغوية والاصطلاحية

التعريف اللغوي

أول من استخدم هذا المصطلح الإنجليزي "راندل كوتجريف"

و في اللغة العربية تعني البدانة و هي مشتقة من كلمة سمين أي ممتلئ الجسم Cotgrave

باللغة الفرنسية حسب قاموس أكسفورد obésité

" اشتقت من الأصل اللاتيني obesitas

التعريف الاصطلاحي

تعني السمنة تعدي الحدود المناسبة للوزن المناسب للوزن الملائم لكل من نسبة تزيد عن 20%

هذا معناه أن شخص طوله 150 سم يفترض أن الوزن المناسب هو 50 كغ و إذا زاد وزنه عن

60 كغ فإنه يعتبر في عداد حالات البدانة

و عرفت السمنة في معجم العلوم الاجتماعية والنفسية على أنها

تراكم الدهون بشكل شاذ و مفرط و قد تؤدي إلى الإصابات بالأمراض حيث يكون مؤشر كتلة

الجسم

متراوحا ما بين 40 - 60 بالمقارنة بنفس المؤشر من 25 - 30% للوزن الزائد من 30 - 40

البدانة

يقول "وليد القصاص أن السمنة عملية تراكمية لا تتكون خلال أيام أو أسابيع و لكنها تأتي نتيجة

الإفراط الغذائي على مر السنين، و الشخص هو الذي يتحكم في النسبة المطلوبة من السرعات

الحرارية أو القدرة على حرق وتصريف الفائض منها عن طريق الحركة و الأنشطة الرياضية

أو هي عبارة عن زيادة نسبة الدهون في أماكن متفرقة من الجسم تزداد عن المعدلات الطبيعية للفرد، مما تؤدي إلى بطء الحركة وقلّة النشاط وضعف القوة وزيادة نسبة الإصابة بأمراض القلب والسكر

عرفها السعيد وزيدان بزيادة وزن الجسم عن الحد الطبيعي بسبب تراكم الدهون والزيادة في الوزن تكون أكثر من 30% من الوزن المثالي ينتج تراكم الدهون في الجسم عن زيادة حجم الخلايا الدهنية أو زيادة عددها حيث يحتوي جسم الإنسان الطبيعي على حوالي 30 إلى 35 خلية دهنية يزيد حجمها عند زيادة الوزن ومع استمرار الزيادة تتكون خلايا دهنية جديدة هذه الخلايا الجديدة يصعب على الجسم التخلص منها فيما بعد وبذلك يتضح صعوبة إنقاص الوزن بعد الزيادة الكبيرة وتعرف منظمة الصحة العالمية السمنة بأنها الحد الذي يبلغ فيه مؤشر كتلة الجسم 30% من وزن الجسم أو يتجاوز تلك النسبة (منظمة الصحة العالمية 2010/7)

و يعرف علماء البيولوجيا السمنة على أنها زيادة في وزن الجسم عن الحد الطبيعي بسبب زيادة الأنسجة الدهنية وتراكم الدهون وينتج تراكم الدهون في الجسم بسبب زيادة حجم الخلايا الدهنية بسبب زيادة عددها (بابلي، 2003.281)

ذكر بيرمان في كتاب الطب الباطني الصادر بأمريكا عام 1982 أن البدانة تعرف بأنها

زيادة كمية الدهون في أنسجة الجسم، حيث لا نستطيع أن نؤكد بأنها حالة مرضية أو مجموعة أعراض أو علامات لعدد من الاضطرابات التي تحدث في الجسم كفقير الدم، وضغط الدم.... وعليه فإن ظاهرة البدانة تتحكم فيها عدة عوامل مختلفة بين المجتمعات بحكم وزن الجسم يتباين بين الأفراد دون تحديد واضح للوزن الذي قد يصل إليه الشخص البدين أو الوزن الذي ينبغي أن يكون عليه الشخص النحيف (بريمان، 2007)

كما أشار أيضا محمد إسماعيل الجاويش على أن السمنة ليست مظهر صحة أو قوة ولا دليل وجاهة اجتماعية، وإنما هي وسيلة إلى متاعب صحية لا حدود لها مما يوجب على المصابين بها وقفة قوية مع النفس لمواجهةها وعلاجها (الجاويش، 2007)

ولقد أشار (يوسف محمد الزامل) على أن تعريف البدانة يكون أسهل علينا إذا عرفنا الحد الفاصل بينها وبين المرض والموت، (الزامل، 2011)

أنواع السمنة :

السمنة المبكرة:

وهي التي تحدث قبل سن العشرين وتسمى هذه السمنة "بالنمو" وهي كناية عن زيادة عدد الخلايا الدهنية في جسم المريض البالغ وهذه الزيادة تحدث في سن العشرين لتبقي ثابتة بعد ذلك، وهذه الزيادة هي التي تجعل من علاج هذا النوع من السمنة عسيراً، إن لم نقل مستحيلاً، وفي دراسة تبين أن الأطفال الذين يصابون بالسمنة وهم في عمر يقل عن خمس سنوات فإن احتمالات شفائهم من مرض السمنة ضئيلة جداً مقارنة بالأطفال الذين يصابون بالسمنة وهم في عمر تزيد عن 5 سنوات (الأسمر، 1994)

السمنة المتأخرة:

وهي التي تحدث بعد سن العشرين، وفيه يكون عدد الخلايا الدهنية طبيعياً، إلا أنها تكون ضخمة بحيث يصل إلى 100 ميكرون في حين أن الحجم العادي للخلية الدهنية لا يتعدى 20 إلى 30 ميكرون.

هذا النوع من السمنة يتركز حول البطن وهو أسهل علاجاً من السمنة المبكرة، لكنه كثير الحدوث (tracking، 1987)

السمنة التي تخص القسم الأعلى من الجسم :

القفس الصدري أو القسم الأعلى من البطن.

السمنة المصحوبة بالألم:

وهي عبارة عن سمنة تتميز بوجود كتل من الشحم متمركزة في الجذع والأطراف وتكون مصحوبة بالألم واضطرابات حسية ونفسية وتعب عضلي.

السمنة الناتجة عن الماء والأملاح:

يظهر هذا النوع عند بعض النساء اللواتي يعانينا من اضطرابات في الدورة الشهرية في أغلبية الأحيان تكون السمنة واضحة على الجذع والفخذين، والجهة التي تفصل البطن عن الفخذين.

السمنة التناسلية أو السمنة الراجعة إلى الجهاز التناسلي:

يحدث هذا النوع عند غياب الجهاز التناسلي، ويلاحظ عند النساء المراهقات وعند التوقف الطبيعي عن الإنجاب أي سن اليأس.

السمنة النخامية:

نلاحظ أن السمنة في هذه الحالة بادية على جذع الجسم والأطراف، ونلاحظ في هذه الحالة ظهور اضطرابات على مستوى الأجهزة التناسلية، وعند المرأة نلاحظ غياب العادة الشهرية، وكذلك ظهور

الإرهاق التناسلي عند المرأة والرجل على حد سواء، إن هذه السمنة قد يكون مصدرها إصابة على مستوى الدماغ، مما فيه الغدة النخامية وهذا النوع من السمنة قليل الظهور حيث أن نفرق بينه وبين السمنة التي

تظهر عند الأطفال المراهقين بحيث نجد هذه الأخيرة راجعة إلى إصابة نشاط الغدة النخامية لاضطرابات

عابرة.

السمنة التي يسببها الأنسولين:

هي سمنة تصيب الإنسان عقب وضعه تحت العلاج بالأنسولين لمدة طويلة.

السمنة المسيطرة علي النصف الأسفل من الجسم:

السمنة الناتجة عن انقطاع هرمون الجليوكورتين:

يظهر هذا النوع عند النساء الصغيرات في السن، يمتاز بتضخم في الوجه والعنق والجذع وكذلك نلاحظ ارتفاع في ضغط الدم وتقلص في سمك العضلات في العضلات المخططة، وتعبا عاما وبداية تأكد الهيكل العظمي في سن مبكر وعجزا تناسليا في بعض الأحيان وارتفاع نسبة السكر في الدم، إن مثل هذه السمنة تقضي على صاحبها في ظرف محصور ما بين 2 إلى 5 سنوات.

السمنة الناتجة عن غدة الكظر:

في هذه الحالة نجد أن هناك نشاط يفوق العادة لقشرة غدة الكظر، ويعود ذلك إلى تضخم غير عادي على مستوي هذه الأخيرة، ونشاهد هذه الظاهرة خاصة عند النساء وهذا راجع إلى خلل على مستوي هذه الغدة منذ الولادة، ويتمثل هذا الخلل في نقص كبير في أنزيمات والتي تدخل في نشاط هذه الغدة وذلك منذ الولادة (j.mlecerf)

السمنة الدرقية:

حيث نلاحظ ظهور عدة كتل شخصية مع وجود كل العلامات التي توحى بوجود ضغط في نشاط الغدة الدرقية.

السمنة المتمركزة في البطن : وهي السمنة التي تتظاهر بتراكم الأنسجة في القسم الأعلى

من الجسم أي منطقة البطن بحيث يكون عرض الحوض أكبر من عرض الكتفين وهذا النوع من السمنة هو أكثر حدوثاً لدى الذكور منه لدى الإناث

السمنة المتمركزة في الوركين :

ويمتاز هذا النوع من السمنة كون عرض الحوض (الوركين أكبر من عرض الكتفين وذلك بسبب تمركز النسيج الشحمي في منطقة الوركين وهذا النوع من السمنة هو الأكثر حدوثاً لدى

النساء ويعود الفضل في هذا التقسيم للعالم (vagoe) وهذا التقسيم جليل الفائدة إذ أنه يساعدنا على تحديد احتمالات حدوث التأثيرات الجانبية للبدانة فعلى سبيل المثال فإن السمنة المتمركزة في الوركين تؤدي إلى ظهور تعقيدات مثل آلام المفاصل وأمراضها.

السمنة المتمركزة في البطن تؤدي إلى تعقيدات من نوع آخر مثل التعقيدات الأيضية كالسكري زيادة نسبة الدهون في الدم ... الخ .

هذا وقد دلت دراسة أجريت بجامعة (عوتن) على 3000 شخص مصاب بداء السمنة على أن سمنة البطن تجعل المصاب بها عرضة للإصابة بأمراض انسداد الشرايين الطبية والدماعية..

أسباب السمنة :

أولاً : أسباب السمنة الغذائية Nutritional Causes of Obesity

إن بحث أسباب مرض Etiologie السمنة متعدد العوامل، ولكن السبب الرئيس لها هو الإفراط في تناول الأغذية الغنية بالطاقة مما يؤدي إلى تراكم الدهون في الجسم وزيادتها عن المعدل الطبيعي. بمعنى آخر أن السبب الرئيس للسمنة هو الزيادة في كمية الطاقة الناتجة من تناول الغذاء عن كمية الطاقة المنصرفة على الأنشطة العضلية أو الرياضية كما ذكر آنفاً. لقد أوضحت الدراسات أن تناول الشخص كمية إضافية من السعرات مقدارها 500 سعر يومياً زيادة عن المقررات الغذائية المقترحة من السعرات RDA يؤدي إلى حدوث زيادة في وزن الجسم مقدارها كيلوجرامين في الشهر؛ نظراً لأن كل ٧٥٠٠ سعر إضافية تنتج كيلوجرام واحد دهن في الجسم. وفي الحقيقة فإن السبب الرئيس للإصابة بالسمنة هو توازن الطاقة الإيجابي Positive Energy Balance، أي أن كمية الطاقة التي يتناولها الشخص (البدن) أكثر من كمية الطاقة التي يصرفها. وهذا يعود إلى الأسباب الآتية:

1 التطور التكنولوجي الآلي الكبير الذي أدى إلى حلول الآلة محل الإنسان في معظم أعماله اليومية: فالآلة حلت مكان الإنسان في البيت والمزرعة والعمل والمصنع والشارع، مما أدى إلى انخفاض ساعات العمل التي يؤديها وكذلك قلة المجهود العضلي المبذول، الأمر الذي ترتب عليه انخفاض معدل صرف الطاقة وتخزينها في الجسم على هيئة أنسجة دهنية.

2 قلة الحركة والمشي والاعتماد الكلي على المصعد أو ركوب السيارة عند الانتقال من مكان إلى آخر حتى إذا كانت المسافة قصيرة. كما من الجلوس أمام التلفزيون لساعات طويلة والاعتماد الكلي على الخادم في إدارة بعض شؤون المنزل واستعمال الأجهزة الكهربائية مثل: الغسالة والمكنسة والآلة الكاتبة وغيرها ساعد على الإصابة بالسمنة (عويضة، 2007).

الإفراط في تناول الأغذية الدسمة نتيجة الإهمال أو الجهل أو اللامبالاة خصوصاً في المناسبات والأفراح، علماً بأن معظم الأغذية الشائعة في بعض الدول العربية غنية في محتواها من الدهون التي تعد المسبب الرئيس للسمنة.

الإفراط في تناول المأكولات الخفيفة (الأغذية السريعة Snacks) التي تتميز بمحتواها الكبير من الدهون والسكريات وتجدر الإشارة هنا إلى أنه يجب عدم استبدال وجبة الإفطار بالمأكولات الخفيفة كما هو حادث عند معظم الناس. ه إهمال ممارسة الأنشطة الرياضية التي تعد العامل الرئيس للتخلص من الطاقة الزائدة في الجسم.

تجاهل الخفض التدريجي لكميات الأغذية الدسمة المتناولة مع تقدم العمر نظراً لقلة النشاط الجسماني وكذلك انخفاض معدل الأيض الأساسي في الجسم مع تقدم العمر. الاسترخاء لفترات طويلة في الغرف المكيفة ووضع تليفون في كل غرفة أو استخدام التليفون المتحرك الأمر الذي يقلل من حركة الشخص داخل المنزل.

-كثرة التردد على مطاعم الوجبات السريعة مع الأصدقاء أو أفراد الأسرة يزيد من شهية الشخص على الأكل وحدوث السمنة، حيث إن هذه المطاعم تقدم أغذية سريعة غنية جداً بالدهون مثل:

الهمبرجر والبطاطس المقلية التي قد تزود الوجبة الواحدة الشخص أو الطفل بكامل احتياجاته من السعرات ليوم كامل.

ثانياً: أسباب السمنة الوراثية Genetic Causes of Obesity

أوضحت دراسات كثيرة إلى أن هناك علاقة وثيقة بين الإصابة بالسمنة والصفات الوراثية المنقولة من الوالدين. فمثلاً قياسات سمك طيه الجلد (سمك الدهن تحت الجلد) في الأطفال من والدين نحيلين نقل عن تلك للأطفال من والدين بدينين. ولقد وجد أن احتمال إصابة الطفل بالسمنة تبلغ 30% عندما تكون أوزان الوالدين عادية، أما عندما يكون أحد الوالدين بديناً فإن احتمال أن يصبح الطفل بديناً حوالي 40% وترتفع هذه النسبة إلى 80% عندما يكون كلا الوالدين بدينين. ومما تجدر الإشارة إليه أن البيئة Environment التي يعيش فيها الطفل يمكن أن تحسن من قابلية الطفل للإصابة بالسمنة وكذلك يمكن أن تعيق أو تمنع حدوث السمنة في الأطفال الذين لديهم استعداد أو قابلية للسمنة. فلقد أشارت دراسة حديثة أن توأمين ورثا الجينات (عوامل وراثية) عن والدين بدينين وتربيا وعاشا عند عائلتين مختلفتين (بيئتين مختلفتين)، فالأول عاش مع عائلة ذات عادات غذائية غير صحيحة وخاطئة (إفراط في تناول الأكل) لهذا أصيب بالسمنة، أما الثاني فعاش مع عائلة ذات عادات غذائية سليمة لهذا بقي نحياً ولم يصب بالسمنة. وتجدر الإشارة إلى أن تركيز أنزيم الليبوبروتين يوجد بتركيزات أعلى لدى الأشخاص البدينين وراثياً عما هو لدى الأشخاص غير البدينين وهو يساعد على امتصاص الدهن من الدم. كما اكتشف حديثاً هرموناً يسمى الليبتين Liptin الذي له علاقة مباشرة بالسمنة وينتقل من جيل إلى آخر.

ثالثاً: أسباب السمنة النفسية Psychological Causes of Obesity

إن الإصابة بالسمنة قد يعود إلى أسباب نفسية متعددة، حيث وجد بأن الأفراد الذين يعانون من الانعزالية والضجر Bore والاستياء Discontent والخوف Four والتوتر Anxiety والفشل

Frus traiton والإحباط Dépression والاكتئاب أكثر عرضة للإصابة بالسمنة نظراً لأنهم يتناولون كميات كبيرة من الطعام كنوع من العزاء Salace الذاتي ومجلية للمسرة. كما أن الأفراد الذين يفشلون في مواجهة أعباء الحياة ومشاكلها أو الذين تعرضوا إلى تجارب غير ناجحة (العلاقات الزوجية أو في مجال العمل ذات أثر اليم على النفس يفرضون في تناول الطعام كمخرج أو متنفس آخر لحل مشاكلهم، وهذا يؤدي في النهاية إلى الإصابة بالسمنة، كما يفرض الأشخاص الذين يعانون من ضغط أو إجهاد Stress عاطفي أو جسماني في تناول الأغذية وهذا الإجهاد يسبب حدوث زيادة في إفراز هرموني الابن فيرين Epinephrin والهرمون النخامي المنشط لإفرازات الغدة الكظرية ACTH Adrenocorticotrophi اللذين ينشطان انطلاق أو تحرر الجلوكوز والأحماض الدهنية والأحماض الأمينية مما يرفع معدل الطاقة بالجسم التي تتحول إلى دهون إذا لم يتم استنزافها. وقد تؤدي المعاملة السيئة والقاسية للأبناء من قبل الوالدين أو الأسرة إلى الإقبال على تناول الطعام بشراهة للهروب من المشاكل وكنوع من التعويض لتحقيق الإشباع النفسي. كما قد يسبب الفراغ خلال الإجازة الصيفية الإصابة بالسمنة حيث يكثرت التلاميذ من الجلوس في المنزل ومشاهدة التلفزيون أو الفيديو مما يؤدي إلى تحول الطاقة الناجمة من الغذاء إلى دهون تخزن في الجسم لذا فإنه من الضروري جداً الاهتمام بملأ الفراغ لدى طلاب المدارس وذلك بتوفير البرامج الصيفية الترويحية والاجتماعية، كما أن الإجهاد أو الضغط النفسي يترتب عليه انخفاض في مستوى جلوكوز الدم والشعور بالجوع مما يجعل الشخص يتناول كميات كبيرة من الأكل والإصابة بالسمنة.

وجود إجبار بعض الوالدين أطفالهم على تناول كميات كبيرة من الطعام تزيد عن احتياجاتهم لاعتقادهم بأنها الطريقة الصحيحة للمحافظة على الصحة. وكذلك إطعام الأطفال الغذاء طوال اليوم دون التقيد بمواعيد الوجبات الأساسية وشراء الأب لكميات كبيرة وزائدة من الطعام للأسرة كذلك تقديم كميات كبيرة من الطعام على الوجبات الغذائية وتشجيع أفراد الأسرة على تناول المزيد من الأطعمة و توفير الأسر الغنية الحلويات بكميات كبيرة لأطفالهم الأمر الذي يقود إلى الإصابة

بالسمنة المزمنة غير القابلة للعلاج لدى الأطفال تقديم كميات كبيرة من الأغذية المتنوعة في المناسبات والحفلات وولائم الزواج مما يشجع الشخص على الإكثار من التعود على تناول كميات قليلة من الأكل خلال النهار وتناول وجبة غذائية كبيرة في الليل (في وجبة العشاء)، حيث يترتب على هذه العادة الخاطئة تخزين كمية كبيرة من الدهون في الجسم الاعتقاد الخاطئ لدى بعض طبقات المجتمع الغنية أو ذوي المكانة الاجتماعية الرفيعة بأن البدانة امتلاء الجسم هي من القوة Powerful والثراء أو الغنى Wealthy.

عادة الإقبال على الطعام بصورة غير إرادية (عادة إدمان الطعام سواء كان الشخص جلاماً أو شيماناً. ويمكن معالجة هذه العادة بالإرادة القوية والثقة بالنفس وبتذكير النفس بأن الإفراط في تناول الطعام هو السبب الرئيس للسمنة التي ترتبط بالعديد من الأمراض كالسكري وارتفاع ضغط الدم وانسداد الشرايين والنقرس والتهاب المفاصل وغيرها . كثرة التسوق في محلات السوبر ماركت الكبيرة بسبب التعود على حب الشراء دون هدف محدد (عويضة، 2007).

رابعاً: أسباب السمنة الفسيولوجية Physiological Causes of Obesity

إن القيام بالأنشطة الجسمانية المختلفة يعد من العوامل الرئيسة لصرف الطاقة الزائدة عن حاجة الجسم. وكما ذكر سابقاً فإن قلة حركة الإنسان نتيجة إحلال الآلة مكانه في معظم أعماله اليومية وكذلك نتيجة ركوب السيارة بدلاً من المشي واستعمال المصعد بدلاً من صعود السلالم والاعتماد الكلي على الخدم بدلاً من تنشيط العضلات والميل إلى الجلوس لساعات أمام التلفزيون بدلاً من ممارسة الأنشطة الرياضية أدى في النهاية إلى قلة صرف الطاقة وتخزينها في الجسم على هيئة أنسجة دهنية. ومما تجدر الإشارة إليه أن قلة صرف الطاقة هو العامل الرئيسي للإصابة بالسمنة وليس كثرة الأكل الآن هناك الكثير من الأشخاص الذين يأكلون كثيراً وفي الوقت نفسه يمارسون أنشطة عضلية وجسمانية معتدلة لهذا لا يصابون بالسمنة، في حين هناك أشخاص

آخرين يأكلون كميات أقل من الطعام ولكنهم مصابون بالسمنة وذلك نتيجة عدم ممارسة الأنشطة العضلية أو الرياضية.

خامساً: أسباب السمنة الهرمونية Hormonal Causes of Obesity

إن حدوث اضطرابات هرمونية Endocrine Aberrations في جسم الشخص يعد من الأسباب الرئيسية للسمنة؛ لأنه يؤدي إلى زيادة معدل تراكم الأنسجة الدهنية في الجسم. ويمكن تلخيص هذه الاضطرابات الهرمونية المسببة للسمنة كالآتي:

أ - الغدة الدرقية Thyroid Gland: توجد الغدة الدرقية في مقدمة الرقبة، وينخفض الإفراز الهرموني للغدة الدرقية (الثيروكسين) الذي ينشط عمليات الأيض الغذائي (حرق الغذاء) في الإنسان Hypothyroidism إما لإصابتها بمرض أو نتيجة ضعف الأداء، ويصاحب ذلك حدوث زيادة في الوزن نتيجة لانخفاض معدل احتراق الأغذية داخل الجسم (انخفاض معدل الأيض الأساسي BMR) ويمكن معالجة السمنة الناتجة من نقص إفرازات الغدة الدرقية بإعطاء هرمون الغدة الدرقية وكذلك الإقلال من كميات الأغذية المتأولة. ومن المعلوم أن هرمون الثيروكسين الذي تفرزه الغدة الدرقية يعمل على تحسين تهدم Catabolism البروتينات والدهون الكربوهيدرات في الجسم ، (عويضة، 2007).

ب - الغدة النخامية Pituitary Gland : تفرز الغدة النخامية هرمونات تتحكم (تسيطر على معظم الغدد الصماء الموجودة في الجسم، وهي موجودة في قاع الجمجمة .

ج - هرمون التستستيرون Testosterone : هرمون الذكورية ويؤدي انعدام إفرازه إلى المساعدة على تراكم الدهون في الجسم والإصابة بالسمنة. ويفرز هرمون التستستيرون بواسطة الخصيتين بتحفيز من هرمونات الغدة النخامية، وهو يساعد على ظهور صفات الجنس الثانوية على الرجال مثل نمو أعضاء التكاثر واكتمال خشونة الصوت وتطور شعر العانة. كما أن هرمون الإستروجين Estrogen (هرمون الأنثوية يساعد على تراكم الدهون لدى النساء، ويفرزه المبيض.

هـ - الغدة الكظرية فوق الكلية Adrenal Gland: يؤدي حدوث اضطرابات في إفراز هرمونات قشرة الغدة الكظرية إلى زيادة في إفراز هرمون الكورتيزون Cortisol الذي يسبب . خلافاً في عمليات بناء وهدم النسيج الدهني في الجسم وزيادة في معدل بناء النسيج الدهني Lipogenèses . ومما تجدر الإشارة إليه أن الزيادة في إفراز هرمون الكورتيزون تكون نتيجة للإجهاد الناتج من زيادة وزن الجسم الذي يحفز الغدة الكظرية على إفراز كميات زائدة من هرمون الكورتيزون، كما أن الإجهاد الناتج من الخوف أو الغضب أو التوتر أو غيره بسبب زيادة في إفراز الهرمون. والجدير بالذكر أن زيادة معدل إفراز هرمون الكورتيزون يسبب للإنسان مرض كوشينج Cushing، كما أن زيادة إفراز هرمون جلوكوكورتيكويد Glucocorticoïde بواسطة قشرة الغدة الكظرية ينشط عملية تصنيع الجلوكوز أو الجليكوجين من مصادر غير كربوهيدراتية Gluconéogenèses الأمر الذي يقود إلى حدوث السمنة.

- ارتفاع مستوى الأنسولين Hyperinsulinemia : يصاحب غالباً إصابة الشخص (غير المصاب بمرض السكري) بالسمنة ارتفاع في معدل الأنسولين والجلوكوز في الدم عند الصيام وبعد تناول الطعام، ويعزى ذلك إلى عدم استجابة العضلات أو الخلايا الدهنية للأنسولين نتيجة تراكم الدهون في جسم الشخص البدين التي تسبب انخفاضاً في عدد مواقع استقبال أغشية الخلايا الدهنية وعندما يرتبط الأنسولين بهذه المواقع فإنه يصبح فعالاً ونشطاً بيولوجياً. كما أن دراسات أخرى تقترح بأن تدهور أو ضعف مفعول الأنسولين يرجع إلى تغيرات في التركيب الكيميائي للجلوكوز داخل الخلية. ومن المعلوم أن غدة البنكرياس هي التي تفرز هرمون الأنسولين الذي يعمل أساساً على خفض مستوى الجلوكوز في الدم وزيادة نفاذيته من خلال جدار الخلية إلى داخلها. ولقد تبين أن انخفاض أوزان الأشخاص البدينين إلى المعدل الطبيعي بواسطة تناول وجبات غذائية محدودة (قليلة) الطاقة أو السعرات يترتب عليه انخفاض مستوى الجلوكوز والأنسولين في الدم إلى حالتها الطبيعية وكذلك زيادة قدرة الأنسولين على الارتباط بمستقبلاته على الجدر الخلوية وتجدر الإشارة إلى أنه يجب على الأشخاص البدينين تجنب أسباب زيادة

إفراز الأنسولين مثل تناول السكريات التي تستلزم إفراز كميات زائدة من الأنسولين لأيضها بينما لا يحدث ذلك في حالة تناول الكربوهيدرات المعقدة.

سادساً: أسباب السمنة الاجتماعية **Social Causes of Obesity** هناك عادات غذائية خاطئة منتشرة في المجتمع نتيجة قلة الوعي الغذائي تؤدي إلى إصابة الأطفال والبالغين بالسمنة ومنها :

1 تقديم كميات كبيرة من الأغذية المتنوعة في المناسبات والحفلات وولائم الزواج مما يشجع الشخص على الإكثار من تناولها خصوصاً في وجود الأصدقاء.

2 إجبار بعض الوالدين أطفالهم على تناول كميات كبيرة من الطعام تزيد عن احتياجاتهم لاعتقادهم بأنها الطريقة الصحيحة للمحافظة على الصحة وكذلك إطعام الأطفال الغذاء طوال اليوم دون التقيد بمواعيد الوجبات الأساسية.

- شراء الأب لكميات كبيرة وزائدة من الطعام للأسرة كذلك تقديم كميات كبيرة من الطعام على الوجبات الغذائية وتشجيع أفراد الأسرة على تناول المزيد من الأطعمة.

توفير الأسر الغنية الحلويات بكميات كبيرة لأطفالهم الأمر الذي يقود إلى الإصابة بالسمنة المزمنة غير القابلة للعلاج لدى الأطفال

-- التعود على تناول كميات قليلة من الأكل خلال النهار وتناول وجبة غذائية كبيرة في الليل (في وجبة العشاء)، حيث يترتب على هذه العادة الخاطئة تخزين كمية كبيرة من الدهون في الجسم

قلة النشاط والحركة

من المعروف أن السمنة نادرة الحدوث في الأشخاص الدائمي الحركة أو اللذين تتطلب أعمالهم النشاط المستمر ولكن يجب أيضاً أن نعرف أن قلة حجم النشاط بمفرده ليس بالسبب الكافي لحدوث السمنة. فلا شك أن النشاط والحركة لها فائدة كبيرة في تحسين صحة الإنسان

بصفة عامة ويمكن أن نوجز النشاط والحركة بكلمة واحدة هي الرياضة فقد أشارت الدراسات أن للرياضة دوراً في تخفيض نسبة الدهون وجليكوز الدم كما أن لها دوراً في نشاط الأنسولين واستقبال أنسجة الجسم، له ولكن هل هذه النسبة كبيرة لدرجة الاعتماد عليها في إنقاص الوزن؟ الإجابة على هذا السؤال هو لا، حيث أن الدراسات التي أجريت في هذا المجال جاءت متضاربة لدرجة أنه لا يمكن أن نوصي للبدن بالرياضة كأساس لتخفيض وزنه ، ولكن يمكن أن تكون عاملاً مساعداً وخاصة لتخفيف الترهلات من جسم م البدن الذي أنقص وزنه ومثالنا على ذلك لو أنك مارست السباحة أو الجري لمدة ساعة كاملة دون توقف فإنك ستصرف حوالي 170 سعراً حرارياً فإذا توقفت بعدها وشربت كوباً من البيبسي وقطعة صغيرة من الشوكولاته فإنها ستعطيك 500 سعراً حرارياً. (عويضة، 2007).

سابعاً: العمر والجنس و العرق

لقد أشارت الدراسات أن احتمال الإصابة بالسمنة يزداد بتقدم العمر. حيث تحدث زيادة ملحوظة في الوزن خلال مرحلة الشباب الثانية (30-24 سنة) في دول الشرق الأوسط، علاوة على أن تراكم الدهون في المنطقة السفلى للأرداف والأرجل يكون أكثر انتشاراً بين النساء عما هو بين الرجال خلال المرحلة نفسها . أما الرجال فإن الدهون يبدأ بالترسب في منطقة الخصر. وتشير الدراسات الحديثة إلى أن تراكم الأنسجة الدهنية حول منطقة الخصر مؤشر قوي على احتمال حدوث مشاكل صحية للفرد مثل ارتفاع مستوى الكوليسترول والدهون (الجليسيريدات الثلاثية والسكر في الدم وارتفاع ضغط الدم Hypertension والإصابة بأمراض القلب (الذبحة الصدرية أو الجلطة الدماغية أو غيرها) (عويضة، 2007) كما توجد فروق عرقية، ففي المجتمع الأمريكي نجد أن المرأة السوداء والمرأة الأمريكية ذات الأصل المكسيكي أكثر وزناً من المرأة البيضاء ، لكن الفروق بين الرجال قليلة نسبياً (هزاع، 2005).

قياس السمنة :

هناك أساليب متعددة لتقويم سمنة الجسم، منها ما هو بسيط ومنها ما هو أكثر تعقيداً ودقة، وتعتبر طريقة قياس بعض أجزاء الجسم باستخدام شريط القياس العادي من أكثر الطرق سهولة في هذا المجال، إلا أن تحديد السمنة باستخدام طريقة قياس نسبة الدهن في الجسم تعتبر أكثر هذه الطرق دقة من الناحية العلمية، أما بالنسبة لاستخدام جداول الطول والوزن، فإنه يجب أن يكون مفهوماً لدينا أن وزن الجسم ما هو إلا مجرد وصف عام لتركيبه، وهذا الوصف لا يعطى تعبيراً دقيقاً عن سمنة الجسم أو مدى التغيرات التي تحدث في تركيبه تحت تأثير ممارسة الرياضة، والدليل على ذلك أننا قد نلاحظ ظهور زيادة في وزن الجسم لدى بعض الرياضيين عند انتظامهم في التدريب بعد فترة من الانقطاع، مما يرجع إلى زيادة حجم الكتلة العضلية بينما لا يكون للنسيج الدهني أي علاقة بذلك.

وعلى الرغم من عدم توافر الدقة عند استخدام مؤشر وزن الجسم كمقياس للسمنة، إلا أن غالبية الأفراد يميلون إلى الأخذ به على أنه يعد مؤشراً افتراضياً في متناول الجميع ولا يحتاج إلى خبرة المختصين، ولذا فقد دعت الحاجة إلى أن نتناول في هذا الفصل نماذج متباينة من طرق قياس السمنة على اختلاف مستوى الدقة في تقديراتها

1 طريقة تقدير الوزن المثالي للجسم

2 قياس وزن الجسم

3 قياس محيطات أجزاء الجسم

أنواع الدهون :

تتعدد أنواع الدهون الموجودة والموزعة في الجسم، ومن أبرز وأشهر أنواع دهون الجسم هذه ما يأتي:

الدهون تحت الجلد:

توجد هذه الدهون تحت الجلد مباشرةً، وهي مزيج من الخلايا الدهنية البنية والبيج والبيضاء، وهذه الدهون موجودة أسفل الجلد في الذراعين والبطن والفخذين والأرداف، حيث يشكل هذا النوع ما يقارب 90% من نسبة الدهون الموجودة في أجسامنا.

في حالة كانت نسبة الدهون تحت الجلد طبيعية فإنها تعتبر دهون صحية، لكن زيادة نسبتها يمكن أن يسبب اختلال مستويات الهرمونات والإصابة بالحساسية، ولكنها لا تسبب مشاكل خطيرة مثل أنواع دهون الجسم الأخرى. (ويب طب، 2011)

2. الدهون البنية :

الدهون البنية هي الدهون الجيدة الموجودة في الجسم منذ الطفولة، وتوجد كذلك في أجسام الأشخاص البالغين ولكن بكميات قليلة وعادةً ما تتواجد في الرقبة والكتفين.

وتقوم الدهون البنية بحرق الأحماض الدهنية للحفاظ على دفء الجسم، فعند احتراقها يتم توليد حرارة بدون حصول ارتعاش، وهذه العملية تسمى توليد الحرارة.

تقوم هذه الدهون بحرق السعرات الحرارية، وبالتالي يمكن اعتبارها علاج محتملاً للسمنة وبعض متلازمات التمثيل الغذائي.

لا يمكن اعتبار الدهون البنية بأنها من الدهون الضارة، بل إنها دهون مفيدة للجسم، وقد تساعد في التحكم في مستويات السكر بالدم وتحسين مستويات الأنسولين، وبالتالي قد تساعد في خفض احتمالية الإصابة بداء السكري من النوع الثاني. (ويب طب، 2011)

وقد تساعد أيضًا في إزالة الدهون من الدم، مما يقلل من خطر فرط شحميات الدم (Hyperlipidemia).

3. الدهون البيضاء :

توجد الدهون البيضاء بنسبة كبيرة في الجسم، وهي عبارة عن خلايا كبيرة ذات لون أبيض ومخزنة تحت الجلد، أو تحيط بأعضاء الذراعين والبطن والفخذين والأرداف، وتقوم هذه الخلايا بتخزين الطاقة في الجسم لإعادة استخدامها فيما بعد.

تلعب هذه الدهون دورًا كبيرًا في وظائف الهرمونات مثل: هرمون الإستروجين الأنثوي، وهرمون الليبتين المحفز للجوع، وهرمون الأنسولين، وهرمون الكورتيزول، وهرمون النمو.

على الرغم من أن بعض الدهون البيضاء ضرورية للصحة، إلا أن وجود كمية كبيرة من الدهون البيضاء يسبب أضرارًا ومخاطر عديدة.

تتراوح نسبة الدهون البيضاء في الجسم اعتمادًا على مستويات اللياقة البدنية والنمط الغذائي المتبع. و يمكن أن تتسبب زيادة نسبة الدهون البيضاء بالجسم في ارتفاع خطر الإصابة ببعض المشكلات الصحية، مثل:

- الاضطرابات الهرمونية.

- مرض السكري من النوع الثاني.

- مرض القلب التاجي.

- السكتة الدماغية.

- ارتفاع ضغط الدم.

- أمراض الكلى.

- أمراض الكبد.

حيث تقوم الخلايا الدهنية الصغيرة بإنتاج هرمون الأديبونيكتين الذي يقلل فرص الإصابة بهذه الأمراض الخطيرة.

أما في حالة زيادة مستويات الهرمونات البيضاء في الجسم، يتباطأ إنتاج هذا الهرمون أو يتوقف، مما يزيد من فرص الإصابة بهذه الأمراض.

4. الدهون البيج :

تعمل الدهون البيج بنفس طريقة الدهون البنية، ويمكن أن تساعد الدهون البيج على حرق الدهون بدلاً من تخزينها. (ويب طب، 2011)

هناك اعتقاد بأن بعض الهرمونات والإنزيمات التي يتم إطلاقها عند ممارسة الرياضة أو مجهود كبير يمكن أن تساعد في تحويل الدهون البيضاء إلى دهون بيج.

5. الدهون الأساسية

الدهون الأساسية هي مكون أساسي بالجسم، وهي التي تعد من أنواع دهون الجسم المهمة والضرورية من أجل الحفاظ على الصحة، وتتوفر هذه الدهون في الدماغ، ونخاع العظم، والأعصاب، والأغشية التي تحمي الأعضاء وتكمن أهمية هذه الدهون في تنظيم الهرمونات، بما في ذلك الهرمونات التي تتحكم في الخصوبة وامتصاص الفيتامينات وتنظيم درجة الحرارة.

6. الدهون الحشوية :

تعرف الدهون الحشوية باسم الدهون العميقة وهي الدهون البيضاء المخزنة في البطن وحول جميع الأعضاء الرئيسية، مثل: الكلى، والكبد، والبنكرياس، والقلب، والأمعاء. يمكن أن تزيد مستويات الدهون الحشوية المرتفعة من خطر الإصابة بمرض السكري وأمراض القلب والسكتة الدماغية وأمراض الشرايين وبعض أنواع السرطان. ومع ذلك هذا النوع من أنواع دهون الجسم يُعد ضروريًا لبعض الوظائف، مثل:

- تنظيم درجة الحرارة في الجسم.
- الحفاظ على توازن الهرمونات.

- تعزيز الصحة الإنجابية.
- تخزين فيتامين كافية في الجسم.
- تحسين الوظائف العصبية.
- زيادة التمثيل الغذائي بالجسم.
- الحفاظ على توازن سكر الدم.

قياس ثنايا الجلد:

تعتمد طرق تقدير ثنايا الجلد على اختبار ثنايا الجلد، والمعروف كذلك باسم اختبار الضغط، والتي من خلالها يتم قياس الضغط على الجلد بدقة كبيرة عن طريق الفرجار أو جهاز كبير لقياس في عدة نقاط معيارية من الجسم لتحديد طبقة سُمك الدهون تحت الجلد. ومن ثم، يتم تبديل تلك المقاييس إلى نسبة الدهون المقدرة في الجسم باستخدام معادلة. وتتطلب بعض المعادلات عددًا أقل من ثلاثة قياسات، في حين أن البعض الآخر يتطلب عددًا أكثر من سبعة قياسات. لذا تعتمد دقة هذه التقديرات على استثنائية توزيع الدهون في جسم الفرد أكثر من اعتمادها على عدد الأماكن المقاسة. بالإضافة إلى ذلك، فإنه من الأهمية بمكان أن يتم إجراء اختبار في مواضع معينة بضغط ثابت. وعلى الرغم أن تلك الطريقة قد لا تعطي قراءة صحيحة لنسبة الدهون في الجسم، إلا أنه مقياس موثوق فيه لتغيير تركيب الجسم على مدى فترة من الزمن بحيث يُجرى الاختبار على نفس الشخص وبنفس التقنية (عزيز، 2015).

تعتمد طرق تقييم ثنيات الجلد على أساس تقدير الدهون في الجسم ونوع جهاز قياس السمك والتقنيات المستخدمة تقوم هذه الطريقة بقياس نوع وحيد فقط من الدهون، وهو الأنسجة الدهنية تحت الجلد دهون تحت الجلد ومن الممكن أن يكون هناك شخصان لهما تقريبا نفس المقاييس في جميع أماكن ثنيات الجلد، ولكن يختلفان بشكل كامل في مستوى نسبة الدهون في جسم كل منهما نتيجة لاختلافات طبقات الدهون الأخرى في الجسم مثل النسيج الدهني الحشوي: في التجويف

أالبطني . كما تعالج بعض النماذج تلك المشكلة إلى حد ما بما في ذلك العمر الذي يعتبر كمتغير في الإحصاءات والمعادلات الناتجة. كما لوحظ أن الأفراد الأكبر سناً تكون الكثافة الجسمية لديهم نفس مقاييس ثنايا الجلد، والتي يفترض أنها تحتوي على الجسم. ومع ذلك، فإن كبار السن والرياضيين غير مناسبين لهذا الافتراض، مما يجعل المعادلات تضع تقديراً منخفضاً لكثافة الجسم. (عزيز، 2015).

إجراءات قياس طيات الجلد

يمكن استخدام أداة ألمسماك لقياس النقاط جميعها على الجانب الأيمن. وأثناء عملية القياس يلزم أن يكون الشخص مسترخياً تماماً. أمسك الجلد مع الشحم الواقع بين الإبهام والأصابع، وبينما تمسك الجلد حرر مقبض ألمسماك وانتظر لثانيتين ثم اقرأ القياس، بعد عمل القياسات لهذا الجانب قم بأخذ القياسات للجانب الأيسر ثم سجل متوسط القراءة لكل موضع. إن كان الفرق بين القراءتين الموضع معين أكبر من 0.4 ملليمتر خذ قياساً ثالثاً وسجل القياسين المتقاربين (قاسم، 2009).

تقدير السمنة بقياس نسبة الدهون في الجسم

يستخدم في تحديد نسبة الدهون بالجسم عدة طرق، منها ما هو من الصعوبة بحيث يتطلب استعدادات خاصة، كالتصوير الفوتوغرافي والتوموجرافيا باستخدام أشعة أكس X Rays ، هناك وسائل يستخدم فيها التحليل الكيميائي المعملية، إلا أن استخدام الطرق غير المباشرة يعد أكثر سهولة وانتشاراً ويحقق نفس الغرض بأقرب ما يكون إلى الصحة. ومن أهم الوسائل التي تستخدم الطرق غير المباشرة، طريقة تقدير السمنة بواسطة تحديد كثافة الجسم Body Density ، وتعتمد هذه الطريقة على قاعدة أرشميدس للطفو Archimedes Principle، حيث يتم فيها قياس وزن الجسم في الهواء ووزن الجسم وهو مغمور في الماء باستخدام أحواض خاص كما يمكن استخدام حمامات السباحة، ومن خلال القياسات الناتجة وبواسطة بعض المعادلات الخاصة يمكن تحديد كثافة الجسم واستخراج النسبة المئوية للدهن ،

وتعد طريقة قياس سمك الثنايا الجلدية Skinfold Measurement من أكثر الطرق غير المباشرة تداولاً لدى العاملين في المجال الرياضي نظراً لما تتميز به من قلة التكاليف وصدق النتائج وسهولة التدريب على استخدامها، ولذا فقد رأينا أن نعرض فيما يلي شرحاً موضح الاستخدام تلك الطريقة التي نوصي باستخدامها قدر الإمكان عند تقويم سمنة الجسم.

طريقة قياس سمك ثنايا الجلد والدهن :

تعتمد هذه الطريقة على إن الدهن المخزون بالجسم Storage fat يتركز بصفة خاصة تحت الجلد وحول الأعضاء الرئيسية كالقلب والرئتين، ونظراً لصعوبة القياس حول الأجزاء الداخلية للجسم، لذا فإن تقدير نسبة الدهن المخزون تحت الجلد يعد مؤشراً كافياً لذلك.

لقد أوضح باكر Baker أن قياسات سمك الثنايا الجلدية تمثل تقديراً جيداً لسمنة الجسم، كما أشارت الدراسات العلمية إلى وجود معامل ارتباط عالي مقداره ٠,٩٥. بين قياسات سمك الثنايا الجلدية وسمك الجلد والدهن بواسطة التصوير بأشعة أكس ، ونظراً لأن درجة السمنة تختلف في مواضع الجسم المختلفة، لذا فقد حاول الباحثون دراسة معاملات الارتباط بين قياسات سمك ثنايا الجلد في مواضع مختلفة من الجسم، ولوحظ وجود ارتباط مرتفع تراوحت قيمته بين ٠,٧٠, ٩٥٠ بما يفيد بإمكانية تقدير نسبة الدهن من قياسات متعددة لسمك الثنايا الجلدية، ويشير الخبراء إلى أن استخدام القياس من ٤ أو ٣ مناطق تختار بعناية يمكن أن تعطى مؤشراً جيداً لمقدار السمنة. (سيد، 1995).

ويستخدم في قياس سمك الثنايا الجلدية جهاز مساك ثنايا الجلد كليبر حيث يقوم المختبر بمسك الجهاز باليد اليمنى وتمسك منطقة القياس باليد اليسرى، ثم يتم القبض على ثنية الجلد بواسطة أصبع الإبهام

القياس على سبع مناطق

عضلة ثنائية الرؤوس

عضلة ثلاثية الرؤوس

عضلة الصدر

البطن

عضلة تحت لوح الكتف

سمانة الساق

أضرار السمنة : تعتبر السمنة سببا رئيسيا للكثير من الأمراض الخطيرة، خلافا لتأثيرها السلبي على نفسية الإنسان ومن هذه الأضرار المرضية ما يأتي :

- ارتفاع ضغط الدم .

- أمراض عضلة القلب

- أمراض الكلى

- المرارة .

- السكر

- التهاب المفاصل والنقرس

- أمراض الرئة

علاج السمنة :

يسكن إتباع تقنيات مختلفة من الأنظمة الغذائية، التي تؤدي لفقدان الوزن و الأنسجة الدهنية الزائدة، وهناك من التعليمات الغذائية لعلاج السمنة مشابهة للأشخاص العاديين.

الإكثار من تناول المواد الغذائية غير المصنعة التي تعطي في النظام الغذائي، الحد من استهلاك الدهون السكر والكحول و تناول الأطعمة الغنية بالألياف

لم تكن هناك، بحسب الأبحاث أفضلية كبيرة وصحية لطريقة علاج السمنة على طريقة أخرى غير أن هناك أهمية كبيرة لتثقيف المرضى لعلاج السمنة بخصوص كيفية التخطيط مبكرا لقائمة

الطعام اليومية، وتسجيل وجبات الطعام التي تم تناولها . فالتثقيف السلوكي في علاج السمنة هو عبارة عن حجر الأساس في الطريق لإنقاص الوزن بطريقة صحيحة.

إن ممارسة التمارين الرياضية ضرورية للمحافظة على فقدان الوزن وعالج السمنة للمد الطويل. يسبب النشاط الجسماني زيادة في استهلاك السعرات الحرارية في الجسم

ومن المهم أن نشير ونؤكد أن ممارسة الرياضة لوحدها تؤدي إلى إنقاص قليل في الوزن، أما الميزة الرئيسية لممارسة الرياضة هي أنها تساعد في الحفاظ على نقصان الوزن مع مرور الوقت. يوصي اليوم بممارسة النشاط البدني المعتدل المجهد لمدة ساعة في اليوم

خلاصة:

إن الأشخاص الذين يتسمون بالسمنة يبذلون طاقة أقل من السعرات التي يكسبونها وترجع السمنة في السنوات الأخيرة إلى النقص في مستوى النشاط البدني نتيجة التقدم التكنولوجي الذي يسبب قلة الحركة وغير أسلوب حياة الأفراد نحو الخمول والكسل لذلك أصبح النشاط البدني من أكثر الوسائل أهمية قلة لنقص السمنة. ومن أهم العوامل التي تتحكم في السمنة هي التمرين البدني المعتدل و تدريبات القوة.

تمهيد :

تعتبر التغذية والنمط الغذائي من اهم المؤشرات الصحية التي تعكس وعي المجتمع وإدراكه وهي تلعب دورا كبيرا في الصحة العامة للأفراد والمجتمعات وتحدد الرؤية المستقبلية للتخطيط الصحي والتوعوي .

حيث يظهر انتشار بعض الأنماط الغذائية غير الصحية مثل تناول المشروبات الغازية والوجبات السريعة بصورة كبيرة توافق إلى حد كبير ما كان عليه أمثال ههؤلاء الشباب و الطلاب في الماضي القريب وتقارب الممارسة الغذائية في بعض البلدان العربية كما نجد إن المحافظة على الوجبات الضرورية للحياة السليمة والمهمة في بناء الجسم بناءً صحيا كتناول الحليب ومشتقاته ، والحرص على وجبة الإفطار،ومداومة تناول الخضروات.

إن مؤشر تنامي هذه الظواهره مع تقدم العمر يشير إلى خطر على مستقبل الجيل القادم، حيث يلاحظ إن هذه الانماط في التدني مع التقدم في مرحلة المراهق نتيجة للتغيرات الشخصية والنفسية التي عادة ما يعيشها الطالب الجامعي في هذه السنوات. كما إن تحول المراهق من مرحلة الاعتماد على الأسرة في تهيئة واختيار نوع الغذاء إلى الاعتماد على الذات والتأثير بالأصدقاء قد ينمي هذا السلوك

ومن المثبت علميا إن تناول الطعام إثناء مشاهدة التلفاز له تأثير سيئ على الصحة العامة، حيث يغمد المتناول لغذائه إثناء انشغال فكرة ونظرة إلى عدم التحكم في نوعية وكمية الغذاء الذي يتناولها ،كما وجد في كثير من الأبحاث الارتباط الوثيق بين تناول الطعام إثناء مشاهدة التلفاز والبدانة بتفشي هذه الظاهرة بينهم وأشارت دراسات مماثلة لانتشار ذلك يجعل دور التوعية

الصحية ضروريا في هذا الجانب . وقد تنبه العالم لخطر هذه الظاهرة وتأثيرها على الصحة العامة ولذا فقد أوصت الجمعية الأكاديمية الأمريكية للأطفال بعدم السماح للأطفال بمشاهدة التلفاز والبرامج لمدة تزيد عن ساعتين يوميا حماية لهم من الآثار الصحية والسلوكية و الأمراض المزمنة كالسكري وارتفاع ضغط الدم وأمراض القلب والشرابين والسمنة .

التغذية

هي العلم الذي يفسر العلاقة بين الطعام ونشاط الكائن الحي متضمنة مجموع العمليات التي يحصل بها الجسم على المواد الغذائية اللازمة ونشاطه وتحرير خلايا هو العلم الذي يبحث في الطعام والعناصر الغذائية والمواد الأخرى الداخلة في تركيبه، فعلم وتفاعلهم وتوازنهم وعلاقة ذلك بالصحة والمرض، كذلك العمليات التي تتم أثناء تناول الكائن الحي لطعامه وهضمه وامتصاصه ونقله والاستفادة منه تم إخراجها .

علم التغذية هو دراسة مكونات ما يتطلبه جسم الإنسان من المواد الغذائية اللازمة ومدى الاستفادة منها طبقا للعديد من المتغيرات التي قد يكون في مقدمتها السن والنوع والظروف المناخية والحالة الاقتصادية والحالة دمج وظيفة العمل الذي يؤديه الفرد والحالة الصحية والبيولوجية للجسم.

أهمية التغذية :

يرتبط احتياج الإنسان إلى الغذاء بتوفير احتياجات الجسم منه حتى يستطيع أن يؤدي وظائفه الحيوية وأن يقوم بنشاطه وأعماله اليومية بكفاءة إذ يؤثر الغذاء من حيث النوع والكم على تغذية وصحة الإنسان فهو مرتبط بكل ما يدخل الجسم من طعام أو من سوائل عن طريق الفم. والتغذية تختلف باختلاف المجتمعات والأفراد توجد العديد من العوامل أو المتغيرات التي تؤثر في تغذية الإنسان أو حاجاته إلى الغذاء والتي من أهمها: سلامة الجسم -العوامل النفسية-العادات الغذائية-المستوى الاقتصادي-أسلوب تقديم الغذاء.

ويتكون الغذاء من العديد من العناصر التي يتم الحصول عليها من مصدرين أساسيين مصدر حيواني ومصدر نباتي وتشمل تلك العناصر الغذائية والبروتينات الكربوهيدرات والدهون والفيتامينات والمعادن والماء والألياف ويتم الاستفادة من هذه العناصر الغذائية بواسطة حدوث عمليات التمثيل الغذائي داخل الجسم. (محمد إ.، 2006)

وللتغذية دور هام في حياة الإنسان فيما يرتبط بنموه أو المحافظة على صحته أو لوقايته من الأمراض أو توفير الطاقة اللازمة له وفقا لاحتياجاته اليومية منها .

ويمكن تلخيص أهم الوظائف التي يمكن أن يؤديها الطعام في جسم الإنسان وفقا لما يلي:

*تزويد الجسم بالمواد اللازمة لبناء الأنسجة ويعتبر البروتين المادة الأساسية لبناء العضلات والأنسجة الأخرى الرخوة.

*ضرورة تنظيم العمليات الحيوية داخل الجسم.

*وقاية الجسم من الأمراض المعدية برفع مستوى أداء الجهاز المناعي لدى الإنسان زاد الجسم بالطاقة اللازمة للقيام بأوجه النشاط المختلفة

*إمداد الجسم بالطاقة اللازمة للقيام بأوجه النشاط المختلفة.

عناصر الغذاء :

إن الغذاء هو خليط من المواد يتناولها الإنسان في طعامه تشتمل على مواد وقودية -مواد تجديد وبناء- مواد لحفظ الاتزان والعمليات الكيميائية- مواد للتنظيف والصيانة- مواد وقائية ومناعية و الماء

وهي في مجموعها تنقسم إلى ثلاث مجموعات حسب وظيفتها ويطلق عليها المجموعات أو الأهرامات الغذائية الثلاثة وهي:

✓المجموعة الأولى (الهرم الأول) أطعمة الطاقة والمجهود:

وتتكون من الأطعمة التي تمد الجسم بالطاقة، وتشمل:

-الكربوهيدرات مثل: الخبز، الأرز، المكرونة.

-السكريات مثل: الحلوى والمربى.

-المواد الدهنية مثل: الزيوت بأنواعها المختلفة طبيعية كانت أم صناعية.

✓المجموعة الثانية (الهرم الثاني) أطعمة البناء:

وتتكون من الأطعمة الغنية بالبروتينات ومنتجاتها كالطيور والأسماك والبقول بأنواعها.

✓المجموعة الثالثة (الهرم الثالث) أطعمة الوقاية:

وتتكون من الأطعمة الغنية بالفيتامينات والأملاح المعدنية مثل: الخضروات والفواكه

بأنواعها (عليوة).

النمط الغذائي :

تشكل الأنماط الغذائية من الأغذية الفردية التي يستهلكها الشخص في حين أن الأنماط الغذائية هي الكميات والنسب، ومجموعات من مختلف الأغذية والمشروبات الموجودة في الأنماط الغذائية وتواتر استهلاك هذه المنتجات عادة

وينص إعلان روما الصادر عن المؤتمر الدولي الثاني المعني بالتغذية على أن "تحسين التغذية يتطلب أنماط غذائية صحية ومتوازنة ومتنوعة بما في ذلك الوجبات التقليدية حسب المقتضى

التي تلبي الاحتياجات من المغذيات لجميع المجموعات العمرية وكافة المجموعات ذات الاحتياجات

الأنماط الغذائية الصحية والمستدامة

يجب أن تلبي الأنماط الغذائية الحاجات من حيث الطاقة وأن توفر مجموعة متنوعة من الأغذية ذات جودة تغذوية عالية وأن تكون آمنة للاستهلاك².

تعريف الأنماط الغذائية المستدامة

هي تلك النظم ذات التأثيرات البيئية المنخفضة التي تساهم في تحقيق الأمن الغذائي والتغذوي، وتسهم في حياة صحية لأجل الحاضر والمستقبل، والأنماط الغذائية المستدامة حمائية تحترم التنوع البيولوجي والنظم الإيكولوجية، وهي مقبولة ثقافيا وسهلة المنال ومنصفة ميسورة اقتصاديا، وكافية وآمنة وصحية من الناحية الغذائية

تعريف النمط الغذائي :

هي طريقة أو أسلوب استهلاك الطعام والشراب في أوقات الوجبات الرئيسية (الإفطار والغداء والعشاء)، كما يشمل أساليب تناول الطعام وعادات تناوله داخل الأسرة، وأيضا تكرار تناول الأطعمة المختلفة بين الوجبات الأساسية والأطعمة الخفيفة، كذلك استهلاك أنواع معينة من الأطعمة مثل الأطعمة السريعة وإجرائيا : يقصد بالأنماط الغذائية لعينة الدراسة بأنها الطريقتان التي يتبعها الأطفال في تناول وجباتهم الرئيسية ونوعية الوجبات الخفيفة الوسطية، واستهلاك بعض الأنواع من الأغذية

العادات الغذائية : هي الطرق المتبعة في اختيار وتناول واستعمال الأغذية المتوفرة

و العادات الغذائية إجرائيا: يقصد بها الباحث الوسيلة أو الأسلوب الذي ينتهجه الفرد أو الأفراد في حصولهم على احتياجاتهم من العناصر الغذائية

النمط الغذائي ;

لغة

النمط: هو الطريقة من الشيء.

الغذاء هو ما به نماء البدن، وما يتغذى به من الطعام والشراب

النمط الغذائي: يعرف في قاموس علم الاجتماع على أنه جزء من السلوك الذي يتكرر بشكل غالب كتناول الأسرة لثلاث وجبات يوميا، أو لشربهم الشاي عقب هذه الوجبات، ويتضمن النمط نوعا من التنسيق والترابط والتوقيت بين أنشطة يقوم بها فرد أو أكثر تلقائيا والأهم من ذلك كون النمط نوعا من السلوك المكتسب وأنه ليس طبيعيا أو موروثا (قاموس العربي المعتمد ، 2007)

اصطلاحا :

يعرفه "عثمان عماد محروس على أنه متوسط نصيب الفرد من السلع الغذائي أو نسبة ما يستهلكه الفرد من المواد الغذائية المختلفة (علي، 2009)

ويعرفه الحيدري على أنه مركب مترابط من العادات المتعلقة بكميات وأنواع السلع الغذائية وأساليب شرائها وإعدادها وتناولها (الرحيم، 1998)

يعرف مجلس البحوث القومي الأمريكي العادات الغذائية على أنها الطريقة التي يقوم بها الفرد بالاستجابة للضغط الثقافي باختيار واستهلاك نسب معقولة

النظام الغذائي لمعالجة السمنة :

يعتقد خبراء التغذية أن التحكم الناجح في الوزن يكون من خلال معادلة بسيطة، وهي تقليل السرعات الحرارية. بذلك يمكن فقدان الوزن بمرور الوقت وعلى المدى القريب و تجنب الكربوهيدرات و الدهون و إتباع حمية البحر الأبيض المتوسط

يرتكز نظام البحر الأبيض المتوسط الغذائي على استهلاك الدهون غير المشبعة والكربوهيدرات الجيدة إلى جانب الكميات الكبيرة من الفواكه والخضروات الطازجة والمكسرات والأسماك وزيت الزيتون، بالإضافة إلى كميات قليلة من اللحوم والجبن.

كما أن حمية البحر الأبيض المتوسط ليست مجرد طعام. فالنشاط البدني المنتظم ومشاركة الأعمال مع الآخرين من القواعد الرئيسية أيضًا و أخيرا التحكم في الأكل العاطفي حيث يلجأ

بعض الناس إلى الطعام عندما التعرض والتوتر أو القلق، فلا يأكلون لإرضاء الجوع فقط، ما قد يؤدي إلى إفشال النظام الغذائي المتبع وزيادة الوزن.

خلاصة :

أن السمنة تشكل عبئاً بدنياً زائداً يرهق مفاصل الجسم، وهي تعنى صعوبة الحركة وفقدان رشاقة الجسم، وقد حاولت جهود العلماء التوصل إلى وسائل متعددة للتخلص من السمنة، سواء كان ذلك باستخدام تنظيم الغذاء (الريجيم الغذائي أو استعمال بعض الأدوية، أو اللجوء إلى استخدام بعض العمليات الجراحية، وظهر العديد من المؤلفات التي تناقش موضوع السمنة وطرق إنقاص الوزن، وقد لوحظ أن معظم هذه المؤلفات يركز على جانب الغذاء والتغذية ونظم الريجيم الغذائي، وإن كان البعض منها قد ذيل بعرض مقتضب يتناول في إيجاز شديد وصفاً لبعض التمرينات البدنية التقليدية التي يمكن ممارستها بالنسبة للأشخاص المصابين بالسمنة

الفصل الثاني :
النشاط البدني و اللياقة البدنية

تمهيد :

لعل من أبرز الظواهر التي تميز عصرنا الحديث - عصر التقدم العلمي والتكنولوجيا - ظاهرة تقلص حركة الإنسان ونشاطه البدني، واعتماده على الآلة في أداء مختلف الوظائف والاحتياجات، بداية من الانتقال بالسيارة لمختلف الأماكن وعدم محاولة القيام بالمشي لمسافات، واستخدام المصاعد الكهربائية بدلا من صعود درجات السلم واستعمال الأزرار في تشغيل الآلات بدلا من أداء المجهود البدني، هذا فضلا عن الجلوس في المكتب ساعات طويلة يتخللها تناول أصناف من المشروبات والمأكولات

وعلى الجانب الآخر فقد ظهر التنفن في طرق تحضير الطعام وإعداده بشكل أكثر جاذبية وأكثر فتحاً للشهية، في الوقت الذي انحسر فيه جزء هام من ضروريات الحياة اليومية وهو ممارسة الرياضة، حيث اكتفى الإنسان بالمشاهدة فقط دون فعالية أو نشاط. وكان من جراء ذلك حدوث ادر إلى خلل في توازن الطاقة بجسم الإنسان بين ما يحصل عليه الإنسان منها في طعامه وشرايه، وبين ما يخرجها في صورة حركة ونشاط، ومن هنا برزت على الساحة مشكلة السمنة.

تعريف النشاط البدني الرياضي

هو ميدان من ميادين التربية والتربية الرياضية خصوصا، ويعد عنصرا فعالا في إعداد الفرد من خلال تزويده بمهارات وخبرات حركية تؤدي إلى توجيه نموه البدني والنفسي والاجتماعي والخلقي (حسين، 1990)

- هو أحد أوجه النشاط عموما وهو فعل شعوري لتحقيق هدف الوصول إلى تغيرات نموذجية واقعية للمحيط حسب النتائج التربوية المعينة، يتميز بأنه يتناول جسم الفرد بنفسه والأدوات الرياضية والخصم والقيم الفكرية ومعايير المجتمع والمعلومات العلمية أغراضا له، فهو يخدم الأهداف الصحية إذا ما تمت الممارسة من أجل ذلك يدرس الترويح عن النفس، يخدم المستوى

العالي إذا ما كان متخصصا والأهداف التربوية إذا ما تمت ممارسته في الإطار التربوي المدرسي (سيف، 1993).

هو تعبير شامل لكل ألوان النشاطات البدنية والرياضية التي يقوم بها الإنسان ، والتي يستخدم فيها البدن بشكل عام ، و هو مفهوم انثر بولوجي أكثر منه اجتماعي لأنه جزء مكمل ومظهر رئيسي لمختلف الجوانب الثقافية والنفسية والاجتماعية لبني الإنسان (الخولي، 1990) .

التعريف الإجرائي : نشاط البدني هو مجموعة من التمرينات والألعاب أو الأنشطة والمسابقات والمنافسات التي يؤديها الفرد داخل المدرسة أو خارجها قصد تنمية مهاراته البدنية والحركية أو بهدف الترفيه والترويح عن النفس أو الحفاظ على الصحة الجسمية.

أنواع النشاط البدني الرياضي

ينقسم النشاط البدني الرياضي إلى:

النشاط البدني التنافسي

يستخدم تعبير المنافسة موسع أو عريضا في الأوساط الرياضية ، كما يستخدم تعبير المنافسة بشكل عام من خلال وصف عملياتها، وتتحقق عندما يتنافس اثنان أو أكثر في سبيل تحقيق شيء ما أو هدف معين (أمينأورالحولي، 1996).

النشاط البدني النفعي

وهي الأنشطة التي تعود بالفائدة على الفرد من الناحية النفسية والبدنية والاجتماعية والصحية و نذكر منها:

أ-التمرينات العلاجية

وهذا النوع من الأنشطة يقدم في المؤسسات العلاجية الخاصة، والمعدة لهذا الغرض والمزودة بمختصين لمؤهلين.

ب-التمرينات الصباحية

تعتبر التمرينات الصباحية الأكثر انتشارا، من حيث أنها لا تحتاج إلى مساحة كبيرة أو وقت طويل لإجرائها، وتشمل معظم العضلات الأساسية وتكون عادة من 6 إلى 12 تمرينا.

ج-المسابقات الرياضية المفتوحة وتؤدي هذه المسابقات من طرف الفرق الهاوية، وتختار فيها الأنشطة الأكثر شعبية.

د- تمرينات الراحة النشطة هذا النوع من التمرينات يمارس أثناء فترات الراحة، وتزاول بشكل فردي أو جماعي.

و المهرجانات الرياضية وتعد فرصة لنشر الوعي بين أعداد كبيرة من الأفراد في مسابقة واحدة .

النشاط البدني الترويحي

الترويح هو حالة انفعالية تنتج عن شعور الفرد بالوجود الطيب في الحياة والرضا، ويتصف بمشاعر إيجابية كالإنجاز والإجادة والانتعاش والنجاح والقبول وتقييم الذات، وهو بذلك يدعم الصورة الإيجابية لذلك الفرد، كما أنه يستجيب للخبرة الجمالية وتحقيق الأغراض الشخصية، ويتخذ النشاط الترويحي أنشطة مستغلة لوقت الفراغ اجتماعيا، وتتصل الرياضة اتصالا وثيقا بالترويح فطالما استخدمها الإنسان كوسيلة ونشاط ترويحي في وقت فراغه، وإن دور المؤسسات الترويحية وأنشطة الفراغ في المجتمع قد أصبحت كثيرة خاصة فيما يتعلق بالأنشطة البدنية والرياضية، بحيث تنتزع مشاركة الأفراد والجماعات في ضوء الاعتبارات المختلفة كالسن ومستوى المهارة .

خصائص النشاط البدني

النشاط البدني الرياضي عبارة عن نشاط اجتماعي، ويعبر عن تلاقي كل متطلبات الفرد بمتطلبات المجتمع

خلال النشاط البدني الرياضي يلعب البدن وحركاته الدور الرئيسي. أصبحت الصورة التي يتسم بتا النشاط البدني الرياضي هو التدريب ثم التنافس و يحتاج التدريب والمنافسة الرياضية أهم أركان النشاط الرياضي إلى درجة كبيرة من المتطلبات و الأعباء البدنية . (الخالق، 1982).

التوصيات

ضرورة ممارسة الأنشطة البدنية التي من الممكن ممارستها داخل المنزل و التي لا تحتاج إلى أجهزة أو مساحات كبيرة لتطبيقها، خصوصا إن اغلب الطلاب يعانون من الزيادة في الوزن لذلك يمكن السيطرة على مثل هذه الحالة مبكرا قبل تفاقمها وتحولها إلى سمنة.

- استحداث درس التربية البدنية كدرس منهجي في جميع الكليات وأقسامها العلمية و ذلك لما للنشاط البدني من أهمية في بناء صحة الفرد البدنية والنفسية.

٣- تنسيب أساتذة من ذوي الاختصاص في التربية البدنية والعلوم الرياضية في جميع الكليات

الأقسام العلمية.

أنواع الأنشطة البدنية

أولاً: الأنشطة التي تتعلق بالجهاز التنفسي والدوراني: الايروبيكس ، 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 تحسن 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 إفتاء بعض الأجهزة الرياضية أو الاشتراك في مراكز اللياقة البدنية (النهدي، 2020).

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 شهداء العديد من الدراسات العلمية والملاحظات التجريبية التي أكنت 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، وأمكنت 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 (النهدي، 2020).

شروط ممارسة النشاط البدني الرياضي

قبل البدء بممارسة أي نوع من النشاط البدني ومهما كانت طبيعة هذا النشاط وشدته لأبد من الأخذ بعين الاعتبار بعض الشروط لتجنب حدوث بعض المشاكل الصحية ومنها

* إجراء الفحوص الطبية المناسبة قبل البدء بممارسة الأنشطة البدنية حيث تشير التوصيات الصادرة من الجمعيات الطبية المتخصصة إلى أن أي شخص دون الأربعين من العمر ولا يعاني من مشكلات صحية وليس لديه أي مخاطر صحية مهيئة للإصابة بأمراض القلب التاجية، يمكنه ممارسة النشاط البدني بدون الحاجة إلى إجراء كشف طبي. أما من هو فوق الأربعين من العمر

أو ممن يعانون من مخاطر الإصابة بأمراض القلب مثل : ارتفاع ضغط الدم أو زيادة الكوليسترول الضار LDL في الدم، أو من المدخنين أو يعاني من داء السكري بنوعيه الأول المعتمد على الأنسولين، والثاني غير المعتمد على الأنسولين، أو ممن أصيب أحد والديه أو إخوانه بأمراض القلب قبل عمر 55 سنة فيلزم إجراء الفحص الطبي بما في ذلك عمل تخطيط للقلب أثناء الجهد (كامل، 2010).

*الإحماء لا تنسى أن تطيل عضلاتك فالإحماء ضروري جدا لأنه يحسن المرونة ويقلل من الإصابات ويمنح الفرصة للإنجاز الأفضل تمارين الإطالة الثابتة خلال الإحماء تساعد على تخفيف مثل هذه المشاكل، لأن تمارين الإطالة والقوة تساعد أيضا على تقوية عضلات الظهر والبطن وكذلك الطرف العلوي للجسم و لا بد أن تذكر بأن الإطالة يجب أن تكون ببطء وثابتة أي بدون تردد أو نتر، وهنا نمط العضلة حتى تشعر بشد بسيط و ليس بألم، واثبت في الوضع من 20 - 15 ثانية ثم استرخ لأن البطء في أداء تمرين الإطالة يحقق نتيجة أفضل.

*ارتداء الملابس الرياضية المناسبة ويفضل الملابس القطنية لكفاءتها وقدرتها على امتصاص العرق والابتعاد عن الملابس التي لا تسمح بتهوية الجسم وامتصاص العرق ويفضل بأن تكون الملابس فاتحة اللون نظرا لأن الملابس الداكنة تمتص الحرارة عن طريق الإشعاع (كامل، 2010).

*تجنب ممارسة الأنشطة البدنية في أوقات الظهيرة والتي تكون فيها درجات الحرارة عالية جدا تحسا لحدوث الإصابات الحرارية.

*الابتعاد عن ممارسة الأنشطة البدنية على الأرصفة وفي الأماكن المزدحمة بالسيارات

*تجنب ممارسة النشاط البدني مرتفع الشدة بعد تناول وجبة غذائية دسمة، و عليك الانتظار من ساعتين إلى ثلاث ساعات قبل البدء بممارسة نشاطك البدني.

أثر النشاط البدني والرياضة في حياة المراهق

التأثير الاجتماعي:

الحقيقة التي لا شك فيها أن الجسم وحدة متكاملة، يرتبط عمل كل جزء فيه بعمل الأجزاء الأخرى وأكثر أنواع المعرفة فائدة للمراهق هو ما يتصل به جسمه و خصوصا ما يتعلق بحركته.

هناك أسس أخرى تؤثر في جسم المراهق. منها التغذية والراحة ، و لكن لو بحثنا لا وجدنا أن الحركة هي أهمها. فبعد التطور الكبير الذي وصل إليه الإنسان خاصة في مجال الآلية الذي تسبب في نقص كبير في النشاط والحركة. فالمراهق مثله مثل أي إنسان أصبحت حركته ضيقة لأسباب متعلقة بما سبق ذكر، بالتالي محدودة حتى كادت أن تتعدم خاصة عندما انتشرت وسائل الترفيه المختلفة، ولا نعجب إذا رأينا المراهقين كثيرا ما يعانون من الصداع والأرق ومن الأمراض الروماتزمية والعصبية والقلبية، ليس مصادفة أن تنتشر بينهم الأمراض النفسية و الاضطرابات السلوكية بهذا الشكل المرعب، والسبب في هذا واضح لا يحتاج إلى إثبات.

فمعظم المراهقين يتجنبون الحركة و إن تحركوا لقضاء حوائجهم الضرورية اللازمة لحياتهم فإن حركاتهم تكون في أضيق الحدود، على مدى جد قصير، بما ينتج وعليه حدوث ضرر في أجسادهم بما يشير إلى ضرورة القيام ممارسة الرياضة عند المراهق حتى يتسنى له إبعاد كل الأمراض والملل التي غالبا ما تصيب جسده. (دشري، 2012).

إن حركات الألعاب الجماعية التي يلعبها المراهق مع أقرانه في المجموعة يتعلم فيها التعاون والنظام والطاعة و إنكار الذات في سبيل المجموعة ككل، أما ممارسته الألعاب الفردية التي ينزل فيها الفرد زملائه فإنه يتعلم الشجاعة والصبر وحسن التصرف والاعتماد على النفس وتصحيح الخطى، الذي يقع فيه، فتزداد مداركه و تقوى شخصيته و تتبلور، لذلك فإن الحركة والنشاط تؤثر في جسم المراهق بنيا و عقليا وروحيا فممارسة الرياضة في سن المراهقة لا تقل قائدها عن فائدة التعلية، فالملاعب لا يقل عن المدرسة أهمية في تعليم المراهقين السلوك الحسن و المبادئ القومية

تأثير النشاط البدني على الجهاز الدوري الدموية

- ❖ زيادة حجم الرئة و الناتج القلبي.
- ❖ زيادة عدد كريات الدم الحمراء والبيضاء.
- ❖ زيادة كمية الهيموغلوبين من أجل زيادة كفاءة الدم على نقل أكبر كمية كم الأوكسجين.
- ❖ تحسين عملية تجلط الدم.
- ❖ زيادة حجم القلب و انخفاض دقاته أثناء الراحة
- ❖ قدرة القلب على العودة لحالته الطبيعية بعد الانتهاء من المجهود البدني أسرع عند الفرد الرياضي من غير مع زيادة كفاءة الشعيرات الدموية وزيادة كفاءة الأوعية الدموية في التخلص من ترسبات الكولسترول.
- ❖ تحسين الدورة الدموية في الجسم.

تأثير النشاط البدني على الجهاز التنفسي

- ❖ زيادة حجم الرئتين و بالتالي زيادة كفاءتهما. زيادة القدرة على استهلاك الأوكسجين.
- ❖ نقص تكون حمض اللاكتيك نتيجة لإزالة ثاني أكسيد الكربون.
- ❖ زيادة كفاءة الرئتين في مقاومة الأمراض.

تأثير النشاط البدني على الجهاز العضلي

يؤثر النشاط البدني المنتظم بصورة إيجابية على العضلات بحيث يؤدي إلى تجديد نشاط عمليات الأكسدة والى زيادة في احتياطات الجليكوجين في العضلات، كذلك عدة آثار نوجزها كالتالي:

- ❖ زيادة حجم الألياف العضلية.
- ❖ زيادة قوة الأوتار في العضلات.

❖ تحسين قدرة العضلة على الانقباض السريع

تأثير النشاط البدني على الجهاز العظمي

- ❖ زيادة سمك غضاريف المفاصل.
- ❖ زيادة تكوين خلايا الدم الحمراء والبيضاء في نخاع العظام.
- ❖ زيادة عدد الباف كولاجينوس من أجل أكثر حماية للمفصل

تأثير النشاط البدني على الجهاز العصبي

- ❖ تحسين من ردة الفعل وزيادة سرعة الإستجابة في المواقف الطارئة
- ❖ زيادة التوافق بين الجهازين العصبي و العضلي كمادة العمليات العقلية مثل التذكر التصور التفكير الذكاء والربط
- ❖ تحقيق التوازن بين عمليات الكف و الإثارة

التأثير النفسي:

يعتبر الجانب النفسي أكثر المشكلات التي يواجهها المراهق اليوم خصوصا في الحالة المزاجية و الانفعالية، إذ

" يعتبر الانفعال بوجه عام مظهرا لفقدان الاستقرار والتوازن بين الفرد و محيطه الاجتماعي. ولقد لخص "فولكينز 1981 فوائد ممارسة النشاط البدني و الرياضي على الصحة النفسية من النواحي التالية زيادة الانفعالات الإيجابية مثل الاستمتاع السعادة الرضا الحماس والتحدي، كذلك حاول" كارثر 1987 التعرف على العلاقة بين انتظام الفرد في الممارسة الرياضية ومستوى تحقيق الرضا الوظيفي في العمل في سلك الشرطة و قد خرج بأن ممارسة النشاط البدني بمعدل 5 الى 3 مرات في الأسبوع كافية لجعل الفرد يشعر بالسعادة و المن والرضا أثناء أدائه لعمله.

النشاط البدني و السمنة

علاقة النشاط البدني بالسمنة:

هي إن علاقة النشاط البدني بالسمنة علاقة تبادلية حيث يتأثر كل منهما بآخر في معظم الحالات. كما أن منه السمنة تأثر على اللياقة البدنية التي بدورها تتفاعل بالسلب و الإيجاب مع النشاط البدني.

العلاقات التبادلية فيما بين النشاط البدني، واللياقة البدنية، والسمنة والطاقة المستهلكة انخفاض النشاط يؤدي إلى انخفاض اللياقة من ثم انخفاض في الطاقة .

النشاط البدني في خفض الوزن ومكافحة السمنة:

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

زيادة استخدام الدهون في الجسم كمصدر للطاقة.

التقليل من فقدان الكتلة العضلية

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

يقود النشاط البدني إلى نتيجة أفضل في خفض الوزن على المدى الطويل عند تزامنه مع الحمية، مقارنة بالحمية فقط. ويعتقد العديد من المختصين أن الدور الحقيقي للنشاط البدني في مكافحة السمنة يكمن في الواقع في الوقاية منها على المدى الطويل، حيث تشير نتائج العديد من البحوث إلى أن انخفاض النشاط البدني لدى البالغين يعد أحد العوامل الرئيسية المهيأة للإصابة بالسمنة . ويبدو أن الطاقة الكلية المطلوب صرفها خلال الأسبوع من أجل المحافظة على الوزن وعدم زيادته

مع التقدم في العمر تتمثل في ممارسة نشاطاً بدنياً هوائياً يعادل مناعة من الهرولة في الأسبوع أو 3-4 ساعات من المشي أسبوعياً، علماً بأن المقصود بالنشاط الهوائي هو ذلك النشاط البدني المعتدل الشدة الذي يمكن للفرد من الاستمرار في ممارسته بشكل متواصل لعدة دقائق بدون الشعور بتعب ملحوظ يمنعه من الاستمرار فيه، وهو نشاط بدني يتميز بوتيرة مستمرة، مثل المشي السريع الهرولة الجري، ركوب الدراجة الثابتة أو العادية، السباحة، ونط الحبل، وما شابه ذلك ويؤكد أهمية تكثيف مدة ممارسة النشاط البدني الأسبوعية ما جاء في تقرير علمي صادر من الكلية الأمريكية للطب الرياضي بشأن الاستراتيجيات الملائمة لخفض الوزن والوقاية من السمنة، مفاده أنه ينبغي ممارسة نشاطاً بدنياً معتدل الشدة يصل في مدته ما بين 300-2000 دقيقة في الأسبوع بعد فترة من التدرج. إن دور النشاط البدني في مكافحة السمنة يؤكد ما خلصت إليه نتائج دراسة نشرت حديثاً، قامت بمتابعة مجموعتين من الناس إحداها ممن ازدادت أوزانهم خلال عام، والأخرى لم تتغير أوزانهم خلال الفترة نفسها، وأظهرت النتائج أن الأفراد اللذين ازدادت أوزانهم يتميزون بانخفاض الطاقة المصروفة من قبلهم عن طريق النشاط البدني أي أنهم لا يتحركون كثيراً.

وفي دراسة أخرى أجريت على 80 امرأة في الخمسينات من العمر تم تحديد العلاقة بين نسبة الشحوم لديهن ومعدل عدد الخطى التي يمشينها في اليوم، أشارت نتائجها إلى أن نسبة الشحوم في الجسم كانت الأدنى % 26. لدى النساء اللاتي يمارسن النشاط البدني بانتظام، ثم ترتفع نسبة الشحوم لتصل إلى % 1.35 لدى النساء اللاتي يمارسن النشاط بشكل أقل أما نسبة الشحوم لدى النساء اللاتي لا يمارسن أي نشاط بدني على الإطلاق فكانت الأعلى، حيث بلغت % 44.2 (الهزاع)

التأثير الصحي للنشاط البدني في برامج إنقاص الوزن:

لقد حدد كيلى بونيل (1988) الفوائد الصحية لممارسة النشاط البدني أو الرياضي بغرض إنقاص الوزن في النقاط التالية:

. إنقاص الطاقة المخزونة

يؤدي النشاط البدني إلى زيادة إنتاجية الجسم للطاقة اللازمة لحركته على حساب السرعات الحرارية المخزونة بالجسم بعكس النظم الغذائية التي تعتمد على تقليل السرعات الداخلة إلى الجسم عن طريق الطعام، وعادة يكون من الأسهل أن تقول لشخص أفعل كذا عن أن تقول له لا تفعل كذا، فالنشاط البدني هو ممارسة عمل ما رغم أنه الأصعب من الناحية النفسية.

تحسين الطعام

من الممكن أن تتحسن شهية الإنسان للطعام إذا انتظم في برنامج رياضي معين، غير أن عملية التوازن ما يكتسب الإنسان من طاقة وما يفقده خلال التدريب له أهميته في الحفاظ على الوزن، كما أن بعض الأشخاص يفضلون ممارسة الرياضة والنشاط البدني في نفس الوقت التي تعودوا فيها على تناول الطعام مما يقل الشهية لديهم. 3.2.5. مقاومة المضاعفات المرضية للسمنة للنشاط البدني تأثيرات إيجابية على بعض المؤشرات الصحية المرتبطة بالسمنة مثل: ضغط الدم ومستويات الكوليسترول في الدم وترتيب الجسم ووظائف الجهاز الدوري التنفسي، هذه المشكلات غالباً ما يعرض لها المصابون بالسمنة وبذلك فإن قيمة النشاط البدني في مواجهة مثل هذه الأغراض قد تفوق قيمة إنقاص الوزن. (مونية، 2013)

زيادة معدل التمثيل الغذائي في الراحة

يساعد النشاط البدني على زيادة معدل التمثيل الغذائي خلال فترة الراحة ويختلف هذا المعدل عنه بعد التدريب بحسب نوعية النشاط من حيث الشدة و الفترة و ذلك عكس النظم الغذائية التي تؤدي إلى نقص سريع في معدل التمثيل الغذائي في الراحة بدرجة قد تزيد عن 20%.

النشاط الرياضي كسلوك صحي لدى الشباب في الوسط الجامعي

فهو يرمي إلى تنمية فهم أشكال وتقدير أعمق للبيئة المحلية و العالم أجمع ، وقام كلارك بوضع مقترحة لأغراض الممارسة الرياضية للبنات وشملت هذه القائمة اللياقة البدنية، الجمال، المظهر الشخصي العلاقة الإنسانية والمهارات الترويحية والتقدير وحب هذه المهارات. أما أروين فقد حدد أغراض الرياضة في خمس نقاط

- الغرض الجسماني؛
- الغرض الاجتماعي
- الغرض الانفعالي
- الغرض الترويحي؛
- الغرض الذهني.

من خلال هذه العناصر والأغراض يتضح إن ممارسة الأنشطة الرياضية تعمل كوحدة واحدة وتكمل عمل بعضها البعض، وتعتبر أيضا جوهر العملية الصحية فبدونها لا يمكننا من تنمية وتطوير الجوانب المتعلقة بالشخصية الرياضية فلذلك يلزم الاهتمام بها وإعطائها الكافي من العناية والحرص، قصد تحقيق عملية التفاعل الاجتماعي وهذا قصد الوصول للأهداف المرجوة منها باكتساب الفرد للقيم والاتجاهات التي تفرضها القيم الاجتماعية.

النشاط البدني والرياضي الجامعي:

يعتبر النشاط البدني والرياضي بألوانه المتعددة وأسس ونظمه ميدان هام من ميادين التربية، وعاملا قويا في إعداد وتكوين الفرد اللائق والصلاح وذلك من خلال تزويده بالمهارات الواسعة التي تمكنه من الاندماج والتكيف أكثر مع مجتمعه حتى تجعله يستطيع تشكيل حياته مع مسيرة عصر وتطوره.

كم يكسب النشاط البدني الفرد الصحة الجسمية والعقلية ويقوي الأخلاق. ويرقى بالأنماط والعادات الإنسانية للبشرية، فالقيام بالحركة أو المهارة من خلال القيام بالنشاط البدني والرياضي، فهذا العمل يعتبر كلا لا يتجزأ، فكل أعضاء الجسم تشترك في الجهد، إلى جانب ذلك تعلوها الإرادة والعزيمة التي تمكن في ذات الفرد وحاجته إليها بهذا النشاط.

ومن هنا يفهم أن لكل نشاط إسناد وتفسيراً يستند إلى قواعد علمية راسخة، فالقواعد والأسس التي يستند عليها النشاط البدني والرياضي هي كالآتي:

القواعد البيولوجية للنشاط البدني والرياضي.

القواعد النفسية للنشاط الرياضي.

القواعد الاجتماعية للنشاط الرياضي.

أ القواعد البيولوجية وتعطى بتا كل ما يتصل بعمل أعضاء الجسم أثناء النشاط الرياضي، بما فيها طبيعة عمل العضلات وما يتصل بتا من أجهزة تمد بالطاقة مثل الجهاز التنفسي والدوري وكذلك الجهاز العظمي الذي تعمل أجزائه كروافع تعمل عليها العضلات أثناء النشاط الرياضي،.

ب القواعد النفسية ونقصد بها الخصائص الإدارية والخلقية ومعرفة شخصية الفرد ومدى دوافعه وانفعالاته، فالقواعد النفسية تسمح لنا في إعطاء

دور النشاط البدني والرياضي في نمو شخصية الطالب:

يمثل النشاط الرياضي محور عملية التربية البدنية، حيث يمثل علاج أو بالأحرى من الميكانيزمات الجيم والعقل والروح، لهذا فإن نوع هذا العلاج أو الدواء يجب أن يكون ملائماً للإنسان الممارس، فالأثر الذي السلبى للنشاط البدني والرياضي قد لا يظهر في الحال وإنما بعد أعوام وذلك من جانب عدم وجود منهج سليم للممارسة هذا النشاط، وإن هذا الأثر كإصابة القلب أو الكليتين أو

المفاصل أو العظام أو الدماغ والإصابات لا تقتصر فقط على الإصابات البدنية بل تتعداها إلى إصابات نفسية. (محمد، 2009)

- توفير الإمكانيات والتجهيزات الرياضية اللازمة
- توفر القاعات والملاعب المناسبة والمجهزة رياضيا.
- وجود جهاز يشرف على التدريب والتسيير..
- وجود مناهج رياضي ولامي وموضوعي.

ومن أهم التأثيرات التربوية للنشاط البدني في شخصية الطالب الجامعي.

-حصول الطالب على القوة واللياقة البدنية ينعكس ذلك على الأعمال التي يقوم بتأديتها فلو ضعفت قوته أثر ذلك على سلوكاته المباشرة والغير مباشرة

-تميز الطالب بالسرعة يجعله يقوم بأعماله بشكل أسرع وأحسن وهذا ما يميزه على باقي زملائه وزميلاته وفي نظر أساتذته.

-فالمرونة والمهارة والمطاولة (المداومة) التي يكتسبها الطالب من خلال ممارسة النشاط البدني والرياضي سواء على مستوى ترويحي أو تنافسي تنعكس على تصرفاته وأفعاله الحركية اليومية، فتزيد من كفاءته في أداء وظيفته الدراسية وإبعاد سرعة الرتب قدر الممكن.

خلاصة :

تتاولنا في هذا الفصل النشاط البدني الرياضي من خلال ماتم استعراضه من تعريف للنشاط البدني الرياضي وخصائص هو أنواعه و شروكه ،. كذلك تطرقنا إلى دور النشاط البدني في نمو شخصية الطالب وذكرنا أيضا المستويات الموصى بها من أجل الصحة. ويتضح من خلال هذا الفصل أن النشاط البدني له دور فعال لصحة الأفراد خاصة في محاربة السمنة وزيادة الوزن أو الوقاية منها ، وأن ممارسة النشاط البدني له تأثير مباشر على جسم الرياضي وخصائصه المورفولوجية.

اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة :

تمهيد :

خلق الله جسم وينجز الإنسان بشكل إعجازي يثير الدهشة والتأمل، فسبحانه تعالى خلقه ليؤدي كافة مهام الإنسان والاحتياجات المتطلبة منه حتى يسير أموره أعماله بطريقة تتناغم مع هيكلية الجسد وحركاته. لذلك يحتاج هذا الجسد الذي حُلق بأحسن تقويم إلى عناية ومحافظة مثلما تحتاج الآلات البشرية والمركبات حتى تبقى صالحة للسير وتدوم فترة أطول؛ يحتاج الجسد إلى تمارين وزوايا تظهر نواحي قدرته، وتتجلى هذه التمارين وتتخلص بالأنشطة الرياضية المتنوعة التي لا يمكن ممارستها ولا الوصول إلى مراحل متقدمة فيها إلا بوجود عنصر اللياقة البدنية. فاللياقة البدنية هي ، بمثابة مقدمة للعمل والنشاط الرياضي للجسد بكافة أشكاله وأنشطته، فتمارين مثل الإطالة والتوازن والمرونة الخ؛ تساعده لوصول درجة عالية من القدرة لأداء التمارين والألعاب الرياضية وحتى بلوغ درجة عالية من اللياقة في أعضاء الجسد مثل القلب والرئتين تكفي أحياناً الجسم ليكون صحياً ولائقاً بدنياً.

تعريف اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة

يشير أسامة كامل راتب وإبراهيم خليفة إلى طبيعة العلاقة الوطيدة والمتداخلة فيما بين مكونات اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة ومكونات اللياقة البدنية المرتبطة بالمهارة فالطفل الذي يتميز بالضعف في مكونات اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة سوف يتأثر سلباً في كفاءته و ولياقته الحركية.

ويرى (خالد العامري) نقلاً عن كريستوفر نوريس أنه هناك نوعين من اللياقة : اللياقة المتعلقة بالصحة و اللياقة المتعلقة بالأداء وتشمل اللياقة التي تتعلق بالصحة على العناصر التي تعتبر مفيدة للصحة.

وتعرف الجمعية الأمريكية للطب الرياضي اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة 1998 بأنها الأداء الذي يمكن أن يحققه الفرد في اختبارات القدرة الأوكسجينية (التحمل الدوري التنفسي) والبناء الجسمي ومرونة المفاصل وقوة التحمل العضلي

يعرف أبو العلا عبد الفتاح اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة نقلا عن جاكسون 1999 بأنها مظهر مميز للياقة التي تركز إجمالا على جوانب ذات تأثير عام على الصحة والطاقة والقدرة على مواجهة متطلبات الحياة اليومية وأنشطتها وتتضمن مكوناتها عناصر اللياقة القلبية التنفسية والتركيب الجسمي واللياقة العضلية الهيكلية والمرونة.

ويرى عصام الحسنات، 2009، أنه يدخل في تشكيل اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة ما يلي: قوة التحمل في وجود الطاقة التي تعتمد على الأكسجين القدرة العضلية قوة التحمل العضلي المرونة والتكوين الجسمي.

كما يعرف الهزاع اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة بأنها تلك العناصر التي ترتبط وتؤثر على الصحة، أي مقدرة الفرد الأدائية في اختبارات تعبر عن التحمل الدوري التنفسي، التركيب الجسمي وقوة العضلات .

1- التحمل الدوري النفسي : القدرة التي ينتجها الجهاز الدوري النفسي لوليد الأكسجين أثناء نشاط بدني في مدة طويلة

2 التحمل العضلي : قدرة العضلات على التخلص دون الوصول إلى التعب

3- القوة العضلية: قدرة العضلات على إنتاج قوة للجسم

4- التكوين الجسمي: حجم العضلات الدهون والعظام وكذلك مجموع باقي الأعضاء الحيوية

5 - المرونة: سعة الحركات التي يمكن أن تقوم بها المفاصل

عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة

مقدمه :

كان للعلماء و المختصين في مجال التربية البدنية محاولات عديدة و مجتهدة في تحديد مكونات عناصر اللياقة البدنية، و مازالت هذه المحاولات قائمة إلى أن جاءت الكلية الأمريكية للطب الرياضي بتصنيف حديث يقوم على ارتباط عناصر اللياقة البدنية بمبدأين ؛ و هما عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة (التركيب الجسماني و اللياقة القلبية التنفسية و اللياقة العضلية الهيكلية و المرونة والمبدأ الآخر عناصر اللياقة المرتبطة بالأداء الرياضي الحركي أو المهاري (وهي بالإضافة إلى العناصر المرتبطة بالصحة - السرعة و الرشاقة و التوافق و التوازن و الدقة ... كعناصر مطلوبة لأداء حركي متميز في المهارات و الألعاب الرياضية المختلفة، و للمحافظة على الصحة العامة يتحتم الاهتمام بتنمية العناصر المرتبطة بالصحة كما في التصنيف السابق، و يمكن توضيح تلك العناصر كما يلي:

التكوين الجسماني

يتمثل في نسبة الدهون والعظام والعضلات الموجودة في جسم الإنسان وتعطينا هذه النسب نظرة إجمالية عن صحة الإنسان ولياقته فيما يتصل بوزنه وعمره وحالته الصحية، وغالبا ما يتلازم الوزن مع نسبة الدهون ولكن لا يحل أحدهما محل الآخر، ولا تعنى الزيادة في الوزن السمنة لأن الكثير من | الأشخاص الذين يتمتعون بلياقة عالية أوزانهم زائدة عن الحد المسموح به وذلك نتيجة للعضلات التي يكتسبونها عند ممارستهم لأي نشاط، رياضي، ولكن إذا كنت تعاني من نسبة دهون عالية يعنى ذلك التعرض لمخاطر صحية تبدأ بأمراض القلب وارتفاع ضغط الدم ومرض السكر، ومن الصعب تحديد هذه النسب على وجه دقيق، وعلى الرغم من ذلك فإن استخدام طريقة قياس طبقات الجلد التي يتم فيها اتخاذ معيار خاص لقياس الدهن تحت الجلد، وهي طريقة أقل دقة من غيرها، إلا أنها تعطي نتائج جيدة ويتراوح معدل نسبة الدهون الطبيعي في جسم الرجل ما

بين 12% إلى 18% تقريبا، وفي النساء تكون أعلى قليلا حيث تتراوح ما بين 15% إلى أن زيادة 20%، ومع الدهون عن المعدل الطبيعي له مخاطر فإن قلتها عن المعدل لا ينصح به لأن الدهون لها بعض الفوائد والمزايا فتتمد الإنسان بالطاقة وتحافظ على درجة حرارة جسمه (الفتاح، 2004).

اللياقة العضلية الهيكلية

و تتمثل في القوة العضلية و التحمل العضلي و القدرة العضلية، وتعرف القوة العضلية بأنها قدرة الفرد على بذل أقصى قوة ممكنة ضد مقاومة ما ، و تعتبر القوة العضلية المكون الأساسي للياقة العضلية الهيكلية و تسمى لياقة القوة Fitness Strength و تقاس عادة بتمارين الضغط، أما التحمل العضلي أو الجلد العضلي يعرف على أنه قدرة العضلة على عمل انقباضات متعاقبة شدتها دون الأقصى لعدد معين من التكرارات و لهذا النوع ارتباط باللياقة القلبية التنفسية التي توفر للعضلات طاقة الاكسجين اللازمة للانقباض العضلي و تقاس عادة بتمرين ثني الجذع من وضع الرقود، أما القدرة العضلية فتعرف على أنها القوة الانفجارية في العضلات بمعنى إطلاق أكبر زخم من القوة في لحظة معينة كالقفز والرمي و يقاس عادة بالقفز العمودي أو الوثب الأمامي و يقسم الانقباض العضلي إلى قسمين الانقباض العضلي المتحرك و الانقباض العضلي الثابت، و الانقباض العضلي أنه عمل متحرك ينقسم إلى قسمين انقباض سلبي و آخر إيجابي، ونعني بالسليبي هو انقباض يحدث توتر و تمدد للعضلة و يكون اتجاهه عكس عمل العضلات إما الانقباض الايجابي فهو يحدث توتر و تقلص للعضلة و يكون اتجاهه مع العضلة، و النوع الثاني من أنواع الانقباض هو الانقباض العضلي الثابت و هو يحدث توتر في العضلة فقط فهناك سيالات عصبية تشد الألياف العضلية دون تغير في طول العضلة و قد أثبت هذا الأخير قدرته على إظهار تطور سريع في القوة العضلية إلا أن له بعض العيوب فتشير بعض الدراسات إلى أنه يتسبب بارتفاع ضغط الدم الشرياني و قد يكون غير عملي في تمارين العضلات التي تعمل على مفاصل ذات محاور حركية واسعة فهو يدرّب العضلة في زاوية واحدة من المدى الحركي

الكامل للمفصل بعكس التدريب باستخدام الانقباض المتحرك الذي يدرّب العضلات في المدى الحركي الكامل للمفصل.

اللياقة القلبية التنفسية

و تعد من أهم عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة و ذلك لعلاقتها الوثيقة بالإمكانية الوظيفية للجهازين الدوري الدموي والرئوي التنفسي و اللذان تعتبر كفاءتهما ضرورية جدا للاستمرار في مزاولة النشاط البدني، و يمكن تعريف اللياقة القلبية التنفسية على أنها قدرة الجهازين - القلبي الدوري و التنفسي - على أخذ الأكسجين و نقله ثم استخلاصه من قبل خلايا الجسم بغرض توفير الطاقة اللازمة للجهد البدني و التخلص من فضلات العمليات الأيضية الناتجة من إنتاج الطاقة، و تسمى هذه اللياقة باللياقة الهوائية أو القدرة الهوائية لأنها تعبر عن قدرة الفرد على استخدام الأكسجين داخل خلايا الجسم لإنتاج الطاقة الكيميائية اللازمة للانقباض العضلي، و الأكسجين يتوفر للجسم عن طريق الهواء الذي يستنشقه خلال أداء التمارين الهوائية و تعتبر القدرة الهوائية أفضل مؤشر للياقة القلبية التنفسية و يستدل عليها بالاستهلاك الأقصى للأكسجين Vo_{2max} . (حسين، 2015).

المرونة

هي قدرة المفاصل على الوصول لأقصى مدى من خلال مط العضلات والأربطة، ونعني بزيادة المرونة بسط الأنسجة المرنة عن الحدود الطبيعية لها والاحتفاظ بها على هذا الوضع لبضع لحظات، ومع تكرار هذه العملية تتكيف الأنسجة مع حدودها الجديدة وكلما زادت مرونة الجسم قلت مخاطر التعرض للإصابة عند ممارسة أي نشاط رياضي بل ويرفع من مستوى الأداء في العمل وفي الحركات العادية للفرد. وممارسة تمارين الإحماء شيء ضروري وهام قبل البدء في أي نشاط رياضي فهي تكسب المرونة حتى لا يكون الفرد عرضة للإصابة بالتمزق أو الشد العضلي (الفتاح، 2004).

قوة التحمل العضلي

هو المعيار الذي يقاس به إمكانية الفرد على أداء أعمال تتطلب قدرا من القوة لفترات طويلة أي الوقت الذي تستغرقه العضلات في التحمل، والتحمل العضلي هو الاستخدام العملي للقوة في حالتها الأصلية، وهو شيء هام لأي نشاط متعلق سواء اعتمد على الطاقة الهوائية أو الطاقة اللاهوائية والذي يتم فيه استخدام العضلات، وتزداد قوة التحمل العضلي من خلال تكرار التعرض للحمل الزائد، وتشغيل العضلات عن المعدل الطبيعي لها يكسبها قوة احتمال أكثر ولكن ليس بشكل متكرر وزائد عن الحد واستخدام أجهزة الأثقال والمالتي جيم هو أفضل الطرق لإكساب التحمل العضلي ويكون ذلك ثلاث مرات يوميا من 10 إلى 12 تكرارا في المرة الواحدة ولابد من الراحة بين هذه التمارين .

ماهية القوة العضلية وتعريفاتها:

القوة العضلية تنمو مع نمو الطفل. وتزيد في مرحلتى الطفولة والمراهقة بحيث تصل إلى أقصاها في سن الثلاثين ويرى آخرون أنها تصل إلى أقصاها في الخامسة والثلاثين، في حين يرى البعض الآخر أن أقصى قوة يمكن أن يصل لها الإنسان ما بين الخامسة والعشرين والخامسة والثلاثين، وذلك في ضوء الفروق الفردية بين الأفراد ومن الواضح أن العضلات هي مصدر الحركة في الإنسان؛ لأنها هي مصدر القوة المسببة للحركة، ولقد أوضحت الدراسات المتخصصة في التشريح وعلم الحركة كيف يمكن أن تحدث الحركة في ظل المواصفات التشريحية والقوانين الميكانيكية (حسانين، 1995).

وحيث إن الجهاز العضلي هو المصدر الأول للقوة فمن المهم أن نوضح أن هذا المصدر يمر في مراحل متعددة حتى يكتمل بعضها يحدث قبل الولادة والبعض الآخر بعد الولادة.

طرق قياس عناصر اللياقة البدنية

طرق قياس عناصر اللياقة البدنية للقياس أهمية كبيرة في مجال التربية البدنية و ذلك لمعرفة مستوى الفرد في الجانب المراد قياسه و مدى التغير الذي طرأ عليه على غرار عمل ما، و لكل عنصر من عناصر اللياقة البدنية طرق عديدة لقياسه معملياً في المختبر أو ميدانياً خارج المختبر و سنقتصر على ذكر أسهل الطرق التي يمكن للفرد العادي إجرائها.

التركيب الجسمي :

و هي كما ذكر نسبة الشحوم في الجسم إلى الأجزاء الغير شحميه، و يتم قياس نسبة الشحوم في الجسم بطرق كثير معملية و ميدانية، من أكثر الطرق الميدانية شيوعاً قياس سمك طيه الجلد في مناطق معينة من الجسم، و تحويلها فيما بعد إلى نسب بواسطة معادلات حسابية مخصصة لهذا الغرض، و يتطلب ذلك تدريباً وخبرة في وضع و قراءة أجهزة قياس سمك طيه الجلد، إلا أنه يوجد طرق حسابية أسرع و أسهل، من أدقها:

- مؤشر كتلة الجسم ويعتبر من أسهل الطرق التي تنتبأ ممن خلالها بالسمنة، و معادلتها كالتالي: مؤشر كتلة الجسم - الوزن (كجم) / مربع الطول (متر)، وتقرأ النتيجة من الجدول التالي:

ناقص وزن	وزن طبيعي	زائد وزن	سمنة درجة 1	سمنة درجة 2	سمنة مفرطة
18-	25-18	30-25	35-30	40-35	40+

نسبة الوسط إلى الحوض (Waist/Hip) و هو قياس عرض الحوض من عند أعرض منطقة في الخصر و الوسط عند أنحف منطقة في نهاية زفير طبيعي

- تقدير الوزن المثالي و له طرق عديدة، من أكثرها شيوعاً :

طريقة أخذت في الاعتبار نوع الهيكل العظمي لدى الشخص وتنفذ عن طريق أخذ قياس معصم اليد و ذلك بلف شريط على معصم اليد فوق رسغ اليد مباشرة - عند النهاية الطرفية لنوع عظمي الزند والكعبرة - لليد المفضلة، و يؤخذ الطول بالسنتيمتر و يقارن بالجدول التالي:

الجنس	هيكل طبيعي	هيكل كبير	هيكل صغير
الذكور	16-19 سم	19+ سم	16- سم
الإناث	15-14 سم	15+ سم	14- سم

و بعد ذلك ينظر في الطول حيث تعطى أول 154 سم من الطول 50كجم للذكور و 45 كجم للإناث وما زاد عن ذلك يعطى كل سنتيمتر واحد كيلوجرام واحد ثم ينظر في نوع الهيكل العظمي ؛ فإذا كان من النوع الكبير يضاف 10% من الوزن الناتج أما إذا كان من النوع الصغير فيطرح 10% من الوزن الناتج، أما إذا كان من النوع الطبيعي فيكون الناتج هو الوزن المثالي.

- طريقة أخرى لمعرفة الوزن المثالي أخذت في الاعتبار طول الجسم كمؤشر لما يناسبه من الوزن و هي كالتالي: الوزن المثالي - (7550) (الطول "سم " 150)، فمثلا إذا كان طول الشخص 174سم و وزنه 78كجم، فإنه من المفروض أن يكون وزنه المثالي - 50 + 75 (174) - (150) - 68كجم، أي عليه أن يخسر حوالي 8 كجم لكي يصل للوزن المثالي.

اللياقة القلبية التنفسية كما ذكر فإن اللياقة القلبية التنفسية تعد من أهم عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة، وتقاس بطرق مباشرة في المختبر كقياس الاستهلاك الأقصى للأكسجين (Vo2max) بتعريض المفحوص لجهد بدني متدرج من خلال أجهزة تحاكي الأنشطة الهوائية كالسير الكهربائي و الدراجة الثابتة، و يمكن أن تقاس أيضا بطرق غير مباشرة من خلال اختبارات ميدانية، نذكر منها :

- اختبار الكلية الأمريكية للطب الرياضي : في هذا الاختبار يقوم الفرد بالمشي السريع (أو الهولة) لمسافة 1600 متر (ميل (تقريبا))، بعد قطع تلك المسافة يؤخذ الزمن و النبض مباشرة

- و ذلك بحس النبض من الشريان الكعبري عند قاعدة الإبهام في رسغ اليد أو من الشريان السباتي عند التقاء القصبة الهوائية بأسفل الذقن أو جسده من خلال جهاز أو ساعة لهذا الغرض

اللياقة الهيكلية : من أكثر الاختبارات المنتشرة في إجراء البحوث العلمية لقياس القوة العضلية هو قياس قوة القبضة بجهاز قوة القبضة Dynamometer Grip الذي يعطي قراءته بالكيلوجرام ، و هناك اختبارات ميدانية لقياس لكل نوع من هذا العنصر ؛ فالقوة العضلية يتم قياسها ميدانيا باختبار الضغط بالذراعين من وضع الانبطاح المائل up push أو بشد العقلة بعدد معين كمؤشر لقياس قوة الذراعين و الحزام الصدري، ويقاس التحمل العضلي عادة باختبار الجلوس من وضع الرقود Sit up مع ثني الركبتين لمدة معينة كمؤشر على قوة عضلات البطن وتحملها، أما القدرة العضلية فإن الاختبار الميداني الشائع لها هو اختبار القفز العمود أو الوثب الطويل من الثبات لمسافة معينة كمؤشر للقدرة الانفجارية للعضلات، و في وصفة النشاط البدني للكلية الأمريكية للطب الرياضي استخدم تمرين الانبطاح المائل و شني الذراعين up push كمقياس للقوة العضلية، و يتم تنفيذ هذا الاختبار بعمل الانبطاح المائل ثم ثني الذراعين من المرفقين للنزول بالجسم كاملا حتى يلامس الصدر الأرض تقريبا و تحسب عدد المرات و مقارنتها بالجدول التالي:

المستوى	29-20 سنة	39-30 سنة	49-40 سنة	59-50 سنة	69-60 سنة
جيد	35-29	29-22	21-17	20-13	7-11
متوسط	28-22	21-17	13-16	12-10	17-8
ضعيف	21-17	16-12	12-10	7-9	5-7
مرضي	16 او اقل	11 أو اقل	9 أو اقل	6 أو اقل	4 أو اقل

اختبارات عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة

اختبار قياس القوة (Power)

القدرة:

الغرض من الاختبار قياس قوة القبضة.

الأدوات جهاز الديناموميتر

طريقة الأداء: يمسك المختبر جهاز الديناموميتر بقبضة يده يقوم بالضغط بقبضة اليد على

الديناموميتر على إن يخرج أقصى قدرة ممكنه.

التسجيل: يعطى لكل مختبر محاولتين تحسب له أفضل محاولة خلال 20 ثانية..

- التسجيل: تحسب أفضل نتيجة من المحاولتين

اختبار قياس تحمل العضلي (Musculaire Endurance)

- اختبار ثني الذراعين من الانبطاح المائل (عضلات الصدر Push-up)

الغرض من الاختبار قياس القوة العضلية (الانبطاح المائل).

الأدوات: ساعة توقيت.

مواصفات الأداء: يتخذ المختبر وضع الاستعداد من الانبطاح المائل وعند سماع الصفارة يبدأ

المختبر بثني ومد الذراعين لمدة (30) ثانية.

التسجيل: يسجل الطالب عدد مرات التي ضغطها خلال (30) ثانية.

- اختبار قوة عضلة البطن

الغرض من الاختبار قياس قوة عضلة البطن

الأداء : الجلوس من الرقود ثم ثني الرجلين مع وضع اليدين في الصدر مع تثبيت القدمين من طرف الزميل

-اختبار رفع الجذع : بعد الجلوس و الرقود على البطن و مسك الزميل للرجلين يقوم المختبر برفع جذعه نحو أعلى مسافة و تحسب با الملم

اختبار المرونة (Flexibility)

الغرض من الاختبار قياس مرونة العمود الفقري.

الأدوات المستخدمة: صندوق خشبي (40سم × 40 سم × 40 سم). قطعة خشبية عليها مسطرة مدرجة

طريقة الأداء: الجلوس على الأرض والرجلين ممدوتان وباطن الرجلين ملامسات للصندوق، وبعد ذلك يقوم الطالب بثني الجذع ببطء إلى الإمام حتى أبعد مسافة ممكنة على إن تكون أصابع اليدين عند مستوى واحد. طريقة التسجيل من خلال المحاولتين ويسجل له أفضل محاولة. (مجلة جامعة النجاح للأبحاث العلوم الإنسانية، 2020)

قياس الدهون (Body Composition)

الغرض من الاختبار قياس نسبة الدهون عند الطالب.

الأدوات: جهاز لقياس سمك الدهن كليبر (Skin Fold Caliper).

طريقة الأداء: على الطالب أن يقف ويسترخي ويضغط الفاحص على ثنايا جلد الطالب في ثلاث مناطق (لوح التسجيل: يسجل القياس عند قراءة الجهاز لكثافة الدهن للجزء المثني سواء في منطقة الفخذ أو لوح الظهر أو البطن. الظهر، البطن، الفخذ، بواسطة أصابع يد الفاحص.

تنمية عناصر اللياقة البدنية

لكي تتم تنمية عناصر اللياقة البدنية لا بد من نهج أسلوب علمي مقنن في التدريب للحصول على أفضل نتائج بأقل إصابات محتملة، فالتدريب الجيد أسس ومبادئ علمية تحدد كيفية و كمية و نوعية التغيرات و التكيفات الفسيولوجية الناتجة عن التدريب البدني و هي التي ترسم الخطوط العريضة لبرامج التدريب سواء للمبتدئين أو لذوي المستويات العالية و من تلك المبادئ والأسس ما يلي:

1- الفروق الفردية أو التفرد: **Individuality** و تعني أن قدرات الأفراد مختلفة، وأيضا قابليتهم و استعدادهم للتكيف الفسيولوجي لنوع معين من التمارين هذا المبدأ إلى عدم المقارنة بين الأفراد بمقدار التطور والتقدم فلكل فرد خصوصيته في قدراته وإمكانياته.

2- التدرج **Progression** و يعني الابتداء بالتمارين السهلة ثم المتوسطة ثم الصعبة و هكذا يكون تدرجا في رفع الحمل، حيث تكون البداية في ممارسة النشاط البدني بشدة منخفضة و لمدة قصيرة وبتكرارات قليلة ملائمة لمستوى الفرد الحالي ثم يزداد العبء التدريبي تدريجيا، ويعتبر ذلك مطلبا ضروريا لتنمية مستوى الفرد فضلا عن أهميته في منع حدوث الإصابات و المشاكل الصحية.

3- زيادة الحمل أو العبء **load: Over** تمشيا ، الشدة و مبدأ التدرج في الشدة و. المدة و التكرار خلال تعاقب فترات التدريب فلا بد من الزيادة في الحمل، فإذا لم يكن هناك زيادة في الحمل لا يمكن أن يصاحبها تطور في المستوى، والزيادة يجب أن تكون مقننة وفاعلة لتحقيق التقدم والتطور المطلوب.

4- الخصوصية **Specificity** و هي أن أي نشاط بدني محدد سوف يحدث تكيفا فسيولوجيا محدد و خاضا تبعا لنوع ذلك النشاط و تبعا للعضلات التي يتم توظيفها خلال ذلك النشاط وتبعا للجهاز من الجسم المستخدم في الأنشطة البدنية المختلفة تكون موجهة لتنمية صفة ما، فالجري

بنمي اللياقة القلبية التنفسية و رفع الأثقال ينمي القوة العضلية و هكذا يكون لكل جميع تمرين صفة معينة يقصدها المتدرب لتنميتها.

هذه المبادئ والأسس تقنن نوعية و كمية و كيفية مزاوله النشاط البدني و تعتبر أساسيات تنطلق منها البرامج التدريبية، على أن يؤخذ في الاعتبار ثلاث عوامل تؤثر على مقدار الاستفاده من التدريب البدني و هي كالتالي:

تنمية اللياقة القلبية التنفسية

لتطوير هذا العنصر لا بد من التركيز على النقاط التالية:

- نوعية النشاط البدني: حيث لا بد للنشاط البدني أن يكون هوائيا و النشاط الهوائي هو ذلك النشاط الذي يأخذ طابعا إيقاعيا و يمارس بشدة معتدلة و يمكن أن يستمر الفرد في ممارسته لفترة من الزمن بدون أن يتوقف بسبب شدة الجهد البدني العالية، والطابع الإيقاعي للنشاط البدني يعني انقباضات عضلية متكررة ومستمرة، و من أمثلة الأنشطة الهوائية المشي و الجري و السباحة و نط الحبل و ركوب الدراجة الهوائية و المشاركة في الألعاب الجماعية مثل كرة القدم و كرة السلة و كرة اليد و أيضا الألعاب الفردية مثل السكواش و التنس و الريشة الطائرة ن و سبب تسمية الرياضات الهوائية بذلك الاسم نظرا لأنه يتم أثناء ممارسة هذا النوع من الرياضات استخدام الأكسجين من قبل خلايا الجسم لإنتاج الطاقة اللازمة للعضلات.

- شدة الممارسة : لتنمية اللياقة البدنية التنفسية لابد للنشاط الممارس الهوائي أن يكون عند شدة محددة حسب التوصيات الحديثة للكلية الأمريكية للطب الرياضي و التي تعادل 65-95 . من ضربات القلب القصوى أو 50-85% من احتياطي ضربات القلب القصوى أو احتياطي ضربات القلب القصوى أو احتياطي الاستهلاك الأقصى للأكسجين، أما الأفراد ذوي اللياقة البدنية المنخفضة فيمكنهم البدء بشدة تعادل 55% من ضربات القلب القصوى أو 40% من احتياطي ضربات القلب أو احتياطي

الاستهلاك الأقصى للأكسجين، و يمكن للمبتدئ البدء بالنسب المنخفضة السابقة ثم يزيد الشدة بالتدرج تبعاً لمستوى لياقته و رغبته فيما بعد،

تنمية اللياقة العضلية الهيكلية

تشمل اللياقة العضلية الهيكلية كل من عناصر القوة العضلية و التحمل العضلي و المرونة، و المعروف أن عدداً من الشواهد العلمية تشير إلى أهمية هذا العناصر للصحة و خاصة صحة الجهاز العضلي الهيكلي ، و من الضروري أن تشمل تدريبات القوة العضلية و التحمل العضلي جميع العضلات الكبرى بالجسم مع مراعاة قواعد التدريب البدني المشار إليها سابقاً و خاصة قاعدتي التدرج و زيادة العبء، كما من المستحسن التنوع بين تمرينات الجزأين العلوي والسفلي من الجسم مع مراعاة البدء دائماً بالعضلات الكبرى ثم الصغرى فالأصغر و هكذا وأيضاً يجب أن يكون هناك توازننا في التدريب بين العضلات الباسطة و العضلات القابضة لكل مجموعة عضلية لكي نحافظ على قوام الجسم معتدلاً فعندما أمرن عضلات الصدر يجب أن أمرن العضلات المقابلة لها و هي عضلات الظهر العليا، و يمكن استخدام أي من أنواع الانقباض العضلي لتطويع القوة العضلية و التحمل العضلي على أن يجب مراعاة أن الانقباض العضلي الثابت يقود إلى ارتفاع ضغط الدم و بالتالي فمن لديه ارتفاع في ضغط الدم الشرياني يجب عليه الابتعاد عن هذا النوع من الانقباض أما عن نوع الأدوات والأجهزة فيمكن استخدام الأثقال الحرة أو وزن الجسم.

تنمية المرونة

تعد المرونة عنصراً مهماً من عناصر اللياقة العضلية الهيكلية و يمكن تعريفها بأنها المدى الحركي عند مفصل أو مجموعة من المفاصل كما ذكر سابقاً و يعتقد أن نقص المرونة قد يهيئ الشخص سواء الرياضي أو العادي - للإصابة عند ممارسة الرياضة و تتأثر المرونة بطبيعة تركيب المفصل حيث يتمتع مفصل الكتف بحركات في اتجاهات مختلفة بينما تكون

حركات مفصل الركبة أقل و بالعضلات والأوتار والأربطة المحيطة بالمفصل و عوامل أخرى، و لتحسين المرونة يلزم إجراء تمارين الاستطالة ويمكن عمل ذلك من خلال تمارين الاستطالة الثابتة (أو المساكنة) والتي تعني دفع الطرف حول المفصل ببطيء حتى نهاية مداه الحركي الممكن و الثبات فيه / و تتميز هذه الطريقة بعدم تعرض المفصل للإصابة كما يحدث في حالة تمارين الاستطالة المتحركة أو الحركية و التي تتم بدع الطرف أو تلويحه بقوة في حركات ارتدادية و أيضا الاستطالة بالمرجحة في تجري تمارين المرونة بعد القيام بعمل تمارين الإحماء العام نظرا لأن ذلك يخفض من احتمالات الإصابة في المفصل ويساعد على الاستفادة القصوى من تمارين المرونة، كما يمكن إجراء تمارين المرونة بعد الانتهاء من التدريب حيث تكون العضلات في أفضل حالاتها للاستفادة من تمارين المرونة، و تشير التوصيات العلمية إلى أنه يمكن إكساب المرونة و المحافظة عليها من خلال إجراء تمارين المرونة بمعدل أربع تكرارات لكل مجموعة عضلية و بمعدل 2-3 مرات في الأسبوع، هذه التوصيات موجهة بدرجة كبيرة من أجل الصحة الوظيفية للفرد أما من يستعد لممارسة رياضة محددة تتطلب قدرا عاليا من المرونة - كالجهاز أو ألعاب الدفاع عن النفس - فعليه إجراء تمارين الاستطالة قبل كل تدريب و بعده و أن تكون ذات طابع خصوصي أي تعمل على العضلات العاملة في النشاط بشكل أكبر بمعنى أن تمارين الاستطالة لمفصل الورك تخدم مفصل الورك إذا كان العمل أكثر من غيره.

أنواع اللياقة البدنية

اللياقة البدنية العامة : وهي لياقة بدنية و حركية يحتاجها الانسان في تنفيذ حاجياته اليومية لضمان دوره في المجتمع على أفضل صورة

اللياقة البدنية الخاصة : و هي لياقة تهدف إلى تنمية الصفات البدنية لأداء نشاط حركي معين و العمل على تطويرها

أهمية اللياقة البدنية

- تساعد في إنقاص الوزن الزائد
- تقوية و رفع أداء مفاصل الجسم و الأوتار و الأربطة التي تدعمها
- العمل على تحسين أداء الأجهزة الحيوية كالجهاز الدوري التنفسي و العضلي
- منهج فعال في الترويح عن النفس
- تزيد من الاتزان الانفعالي و الثقة بالنفس

خلاصة :

الإنسان ككائن حي خلق ليكون نشطاً وفعالاً وقادر على الحركة والقيام بالأعمال اليومية المعتادة والغير معتادة كما أشار علماء الاجتماع في أبحاثهم إلى حاجة الإنسان القديم للحركة في بحثه عن الطعام والصيد والقتال من أجل البقاء في ظروف طبيعية صعبة إن الحاجة إلى درجة عالية من اللياقة البدنية مع توافر حالة صحية جيدة أمر غاية الأهمية لكل إنسان. إن حاجة الإنسان للاحتفاظ بلياقة بدنية وصحة عامة أمر جيد إذ يتطلب منه ممارسة التدريبات الرياضية بشكل مستمر وأن يكون ذلك عن وعي وإدراك وفهم لأهمية ذلك في عصرنا هذا الذي قلت فيه حركة الإنسان بشكل كبير بسبب اعتماده على الآلة والميكنة

الجانب التطبيقي

الفصل الأول :
منهجية البحث و الإجراءات
٠

1. منهج البحث : الوصفي بالاسلوب المسحي

2. مجتمع البحث : طلاب الحي الجامعي 1500 سرير المجدوب (السنة الاولى ليسانس و السنة الثالثة ليسانس و السنة الثانية ماستر)

التخصصات : بلغ عدد الطلاب الإجمالي 47 نميز منهم طلبة معهد التربية البدنية و الرياضية , طلاب علوم المادة , طلاب المدارس العليا للغة العربية , طلاب الفنون, طلاب الرياضيات و الإعلام الالى . ,

3. عينة البحث : اجري البحث على عينة تمثل المراحل العمرية (18-25 سنة) تم اختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية المنظمة و التي بلغ عددها 47 طالب ذكور (13 طالب سنة الاولى ليسانس _ 19 طالب سنة الثالثة ليسانس _ 15 طالب سنة الثانية ماستر)

4. متغيرات البحث :

المتغير المستقل : عدم وجود متغير مستقل لان الدراسة وصفية

المتغير التابع : عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة

5. مجالات البحث :

المجال الزمني : من 10 مارس إلى 02 افريل 2023

المجال المكاني : إقامة 2000 سرير المجدوب مستغانم

6. أدوات البحث :

الوسائل و الأجهزة :

- ميزان الكتروني لقياس الوزن

- شريط لقياس الطول
- جهاز قياس قوة القبضة (دينامومتر)
- صندوق قياس المرونة
- شريط قياس المحيط
- جهاز كايبر فات لقياس ثنايا الجلد

7. الاختبارات المستخدمة :

الاختبار الأول : مؤشرات النمو الهيكلية: يقصد بمؤشرات النمو الهيكلية، قياسات الطول، والوزن، ومؤشر كتلة الجسم، حيث قيس الطول بواسطة مقياس الطول ودون ارتداء الحذاء، وثم قياس الوزن بواسطة ميزان طبي معاير من نوع لقياس الوزن دون ارتداء الحذاء وبأقل الملابس الممكنة، ومن خلال وزن الجسم وطوله تم حساب مؤشر كتلة الجسم عن طريق معادلة وزن الجسم (كجم)/الطول² بالمتري

اجراءات لقياس الوزن :

- ضع الميزان على سطح صلب وثابت، والتأكد من أنه لا يستند على أي شيء ثابت؛ كالحائط مثلاً؛ وذلك لزيادة دقة قراءة الميزان
- ان يكون الطالب صائماً
- . التأكد من أنّ الميزان يُظهر الرقم صفر قبل استخدامه لقياس الوزن.
- خلع الحذاء وأيّة ملابس ثقيلة.
- الوقوف على منتصف الميزان دون حراك، وتوزيع الوزن على كِلتا القدمين.

- تسجيل قراءة الميزان بالكيلوغرامات

$$\text{Bmi} = \frac{\text{كغ الوزن}}{\text{م الطول}^2}$$

الاختبار الثاني قياس قوة القبضة و الهدف منه قياس قوة قبضة اليدين بواسطة جهاز الدينامومتر

حيث يقف الفرد مع استقامة الذراع على طول الجسم و يمسك الجهاز و يضعه على راحة اليد و الاصابع على مقبض الجهاز ثم الضغط بقوة بكلتا اليدين اليمنى ثم يسرى ثم تسجيل أحسن نتيجة مسجلة على الجهاز بالكيلوغرام



الاختبار الثالث اختبار ثني الجذع للا سفلى من الوقوف لقياس مرونة فقرات الجذع بواسطة صندوق ارتفاعه 35 سم عليه مسطرة بالسنتيمتر يقف الفرد فوق الصندوق و القدمان بمحاذاة المسطرة وبمستوى الكتفين وموجهه إليها و غير مثنيتان ثم يحاول ملامسة ابعد نقطة ممكنة بأصابع يديه مع الثبات

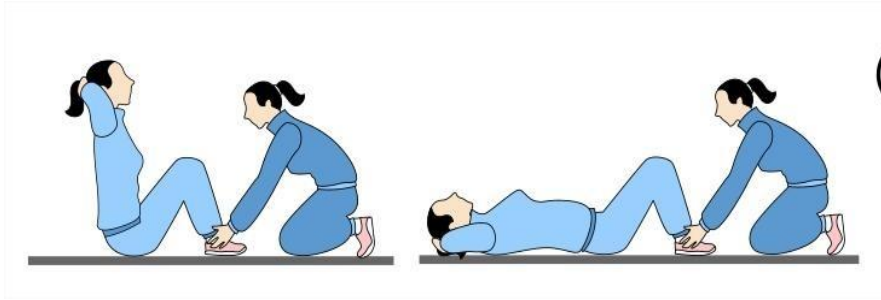
لأخذ القياس

الاختبار الثالث : اختبار الجلوس من وضع الرقود

الهدف من الاختبار: قياس قوة وتحمل عضلات البطن

طريقة الأداء

من وضع الرقود على الأرض مع ثني الركبتين بزاوية 90 درجة, ضم الذراعين على الصدر, رفع الرأس والكتفين لا على بإيقاع واحد ثم الرجوع لملامسة الأرض من جديد لأكبر عدد من التكرارات الممكن

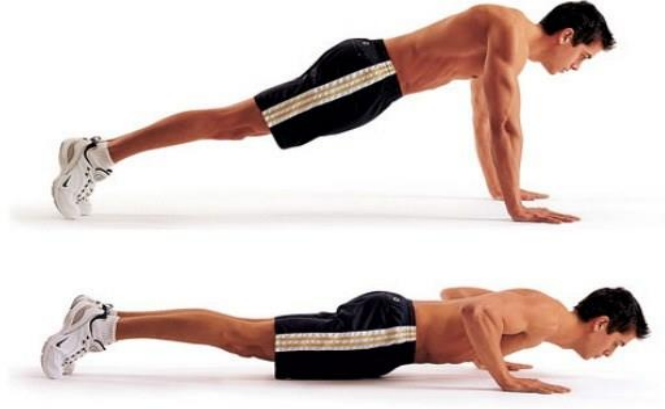


الاختبار الرابع : الانبطاح المائل ثني ومد الذراعين

الهدف من الاختبار : قياس قوة عضلات الإطراف العلوية

طريقة الأداء

من وضع الانبطاح المائل واليدين باتساع الصدر تحت الكتفين والأصابع موجهة نحو الأمام والساقين متوازيان و مفرودتان ترتكزان على اطراف أصابع القدمين مع اعتدالية واستقامة الظهر, ثني ومد الذراعين لأكبر عدد من التكرارات الممكنة



الاختبار الخامس : رفع الجذع

الهدف من الاختبار : قياس قوة عضلات الظهر

الأدوات المستعملة

شريط قياس مرن

طريقة الأداء : من وضع الوقود على الصدر والذراعان مفرونتان لأسفل الجسم . يتم رفع الجذع والكتفين لأعلى ثم الثبات لأخذ القياس بحساب المسافة بين الأرض والذقن

الاختبار السادس : جري مسافة 1600 متر

الهدف من الاختبار : قياس اللياقة القلبية التنفسية

الأدوات المستخدمة

مضمار الجري

شواخص

ساعة الكترونية

كيفية الإجراء

إعطاء التعليمات للإفراد عن عدد الدورات المطلوبة وإيقاع الجري و تنظيمه مع الإشارة إلى قطع المسافة في أقل زمن ممكن وإمكانية التحول من الجري إلى المشي في حالة التعب ويتم تسجيل النتائج بالدقائق والثواني

الاختبار الثامن: قياس نسبة الشحوم في الجسم بالاعتماد على طريقة قياس سمك طيه الجلد بواسطة جهاز كليبر فات لسبع مناطق و هم منطقة عضلة ثنائية الرؤوس و ثلاثية الرؤوس - منطقة الصدر - منطقة تحت لوح الكتف

- منطقة البطن - منطقة الفخذ - منطقة الساق

خطوات إجراء هذا الاختبار :

حيث يقوم المختبر بمسك الجهاز باليد اليمنى وتمسك منطقة القياس باليد اليسرى، ثم يتم القبض على ثنية الجلد بواسطة أصبع الإبهام و الانتظار لثواني و تسجيل القيمة بالملم



18. الأساليب الإحصائية :

UTILITAIRE D ANALYSE تم تحليل النتائج إحصائيا باستخدام برنامج التحليل الإحصائي
من خلال استخدام المعاملات الإحصائية الآتية

- المتوسط الحسابي
- الانحراف المعياري
- النسب المئوية

الفصل الثاني

عرض و تحليل النتائج

عرض و تحليل النتائج ;

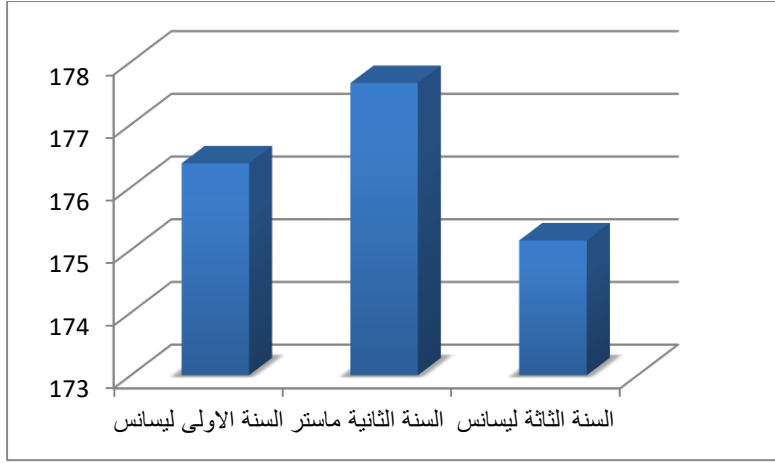
هدفت هذه الدراسة إلى تحديد مؤشر كتلة الجسم والقيام بالقياسات الأنتروبومترية واختبارات لقياس عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة. إضافة إلى إجراء مقارنة النتائج بين الطلاب المقيمين سنة أولى ليسانس، سنة ثالثة، وسنة ثانية أستر من جميع التخصصات.

1. نتائج القياسات الأنتروبومترية:

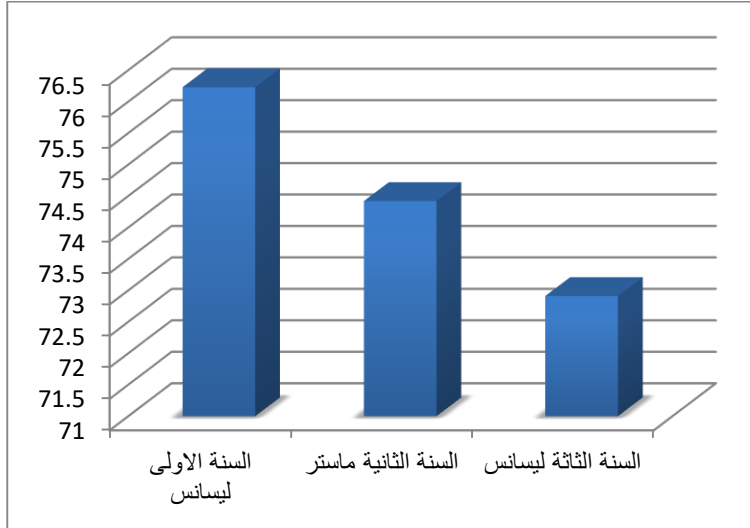
1- نتائج الوزن والطول و السن

جدول رقم (1) يبين المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لقياسي الطول والوزن والسن لعينة البحث

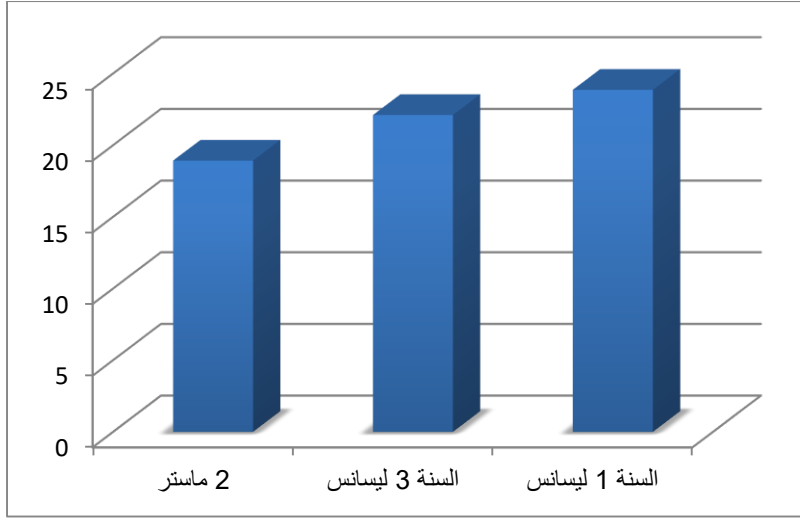
الوزن		الطول		السن		العينة
المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
76.23±9,29		1,76±7.76		18.92±0.49		السنة أولى ليسانس
72.91± 10.98		1,75±5.23		22.10±2.15		السنة ثالثة ليسانس
74.42±10,11		1,77±5.34		23.86±0.99		السنة ثانية ماستر



شكل بياني رقم (1) يبين المتوسطات الحسابية للطول لعينة البحث



شكل بياني رقم (2) يبين المتوسطات الحسابية للوزن لعينة البحث



شكل بياني 3 يبين المتوسطات الحسابية للسن لعينة البحث

يظهر الجدول رقم (1) والشكل البياني رقم (1 و2 و3) نتائج متوسطات وانحرافات والطول والوزن و السن والمتحصل عليها قبل البدا بأخذ القياسات الأنتروبومترية للطلاب البالغ عددهم الإجمالي 47 طالب موزعة على ثلاث مجموعات تبعا لمتغير المستوى الدراسي. وبلغ متوسط الطول للطلاب في المستويات الدراسية الثلاث: 1.76م سنة أولى ليسانس، 1.75م سنة ثالثة، 1.77م سنة ثانية ماستر.

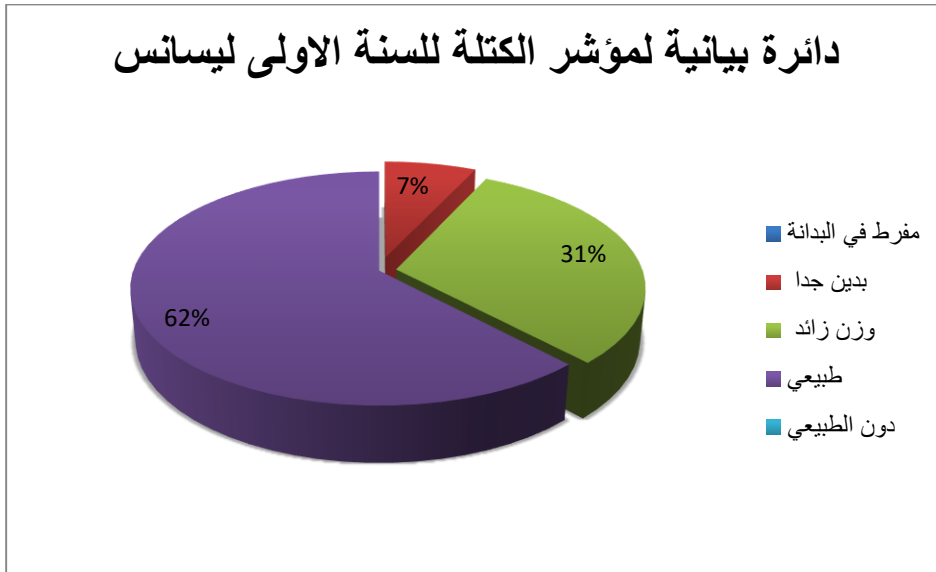
أما متوسط الوزن فقد بلغ 76.23 كغ سنة أولى ليسانس، 72.9 كغ سنة ثالثة، 74.72 كغ سنة ثانية ماستر على التوالي

أما متوسط السن فقد بلغ 18.92 سنة أولى ليسانس، 22.10 سنة ثالثة، 23.86 سنة ثانية ماستر على التوالي

نتائج مؤشر كتلة الجسم

معدل bid	نسبة	مفرط في البدانة	نسبة	بدين جدا	نسبة	بدين	نسبي	زائد وزن	نسبي	طبيعي	نسبة	دون الطبيعي	المستويات المستوى الدراسي
24.46	/	0	/	0	7%	1	31%	4	62%	8	/	0	السنة أولى
23.80	/	0		0	/	0	42%	8	53%	10	5%	1	السنة الثالثة
23.48	/	0	/	0	/	0	40%	6	60%	9	/	0	السنة 2ماستر

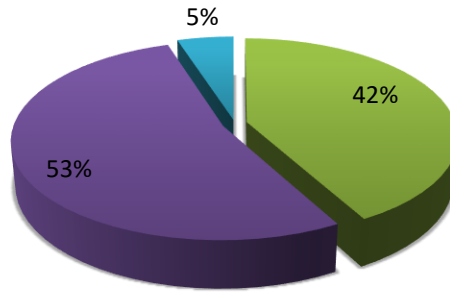
الجدول (2) يبين نسب و نتائج مؤشر كتلة الجسم



دائرة بيانية رقم (4) توضح نسب مؤشر الكتلة عند السنة الاولى

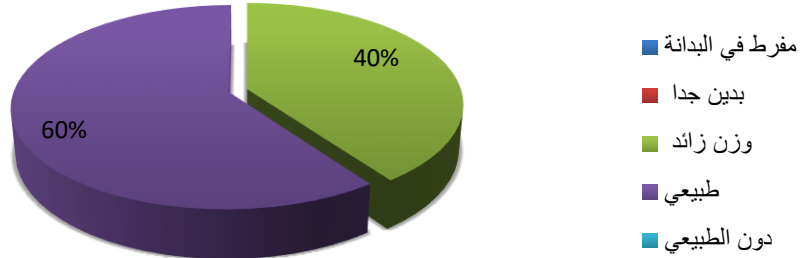
نسب مؤشر الكتلة عند السنة الثالثة ليسانس

■ دون الطبيعي ■ طبيعي ■ وزن زائد ■ بدين جدا ■ مفرط في البدانة



دائرة بيانية رقم (5) تبين نسب مؤشر الكتلة عند السنة الثالثة

دائرة بيانية لمؤشر كتلة الجسم للسنة الثانية ماستر



دائرة بيانية رقم (6) توضح نسب مؤشر الكتلة عند الثانية ماستر

من خلال النتائج المبينة في الجدول رقم (2) أن أعلى نسبة ضمن التصنيف وزن طبيعي كانت لطلبة السنة أولى ليسانس حيث قدرت ب 62% كما بلغت نسبة تصنيف الوزن الطبيعي لطلبة

السنة الثالثة ليسانس 53%، في حين أن نسبة التصنيف وزن طبيعي لطلبة السنة الثانية ماستر قدرت ب 60%.

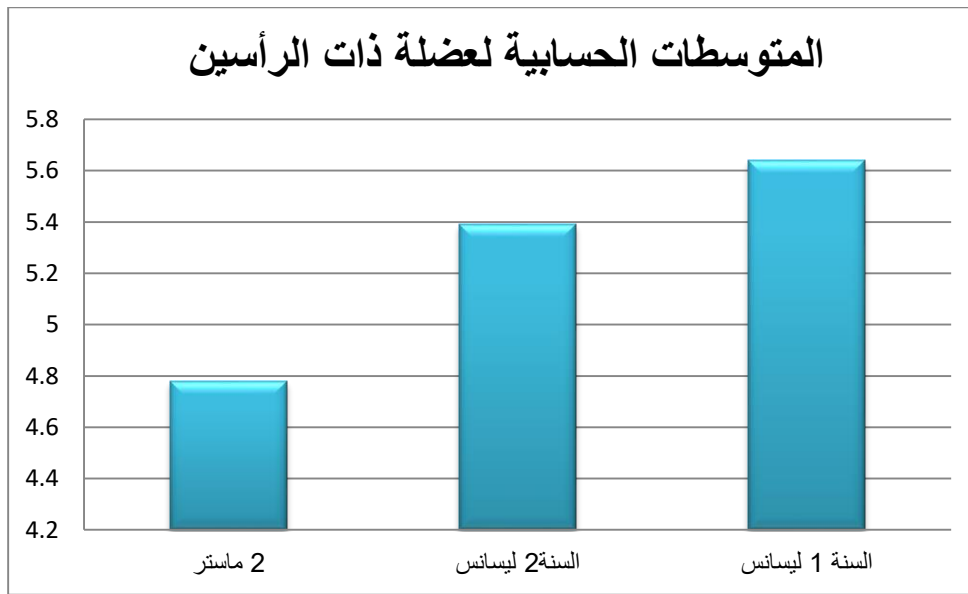
أما نسبة الإصابة بالوزن الزائد فقد تقاربت بين طلاب السنة الثالثة ليسانس والسنة الثانية ماستر، حيث السنة الثالثة ليسانس 42%، والسنة الثانية ماستر 40%، في حين كانت أقل نسبة لطلبة السنة أولى ليسانس حيث بلغت 31%. وقد ظهر من النتائج أن أعلى نسبة من عينة البحث تعاني البدانة هم طلبة السنة الأولى ليسانس، حيث قدرت ب 7 في حين أنه لم يتم وجود الإصابة بالبدانة لدى طلاب السنة الثالثة ليسانس ي و الثانية ماستر ،

.ومن النتائج المذكورة يمكننا الاستنتاج أن نمط الحياة الجامعي يؤثر على نسبة زيادة الوزن للطلبة المقيمين من سنة إلى أخرى حيث يمكن أن يكون لزيادة الوزن علاقة بعدة عوامل حيث أن معظم أفراد العينة مقيمين بالحي الجامعي فمنهم من يلجأ إلى كثرة تناول الطعام للتعويض عن الاشتياق للعائلة والمنزل أو عدم الاكتفاء بالغذاء المقدم له في المطعم الخاص بالإقامة . كما قد يرجع السبب إلى حدوث اكتئاب أو إحباط لأسباب متعلقة بالدراسة مثلاً.

3- نتائج سمك ثنايا الجلد:

السنة 2 ماستر	السنة الثالثة	السنة الاولى	عضلة ثنائية الرؤوس
15	19	12	حجم العينة
4,78666667	5,39473684	5.64	المتوسط الحسابي ملم
1,61725811	2,6296332	2,69	الانحراف المعياري
3,20927802	F الجدولية	0,49932573	قيمة f المحسوبة
هذا عند عتبة الأمان 95%			

جدول رقم (3) يوضح نتائج متوسط العضلة ذات الرأسين



شكل بياني رقم (7) يبين المتوسطات الحسابية لعضلة ذات الرأسين

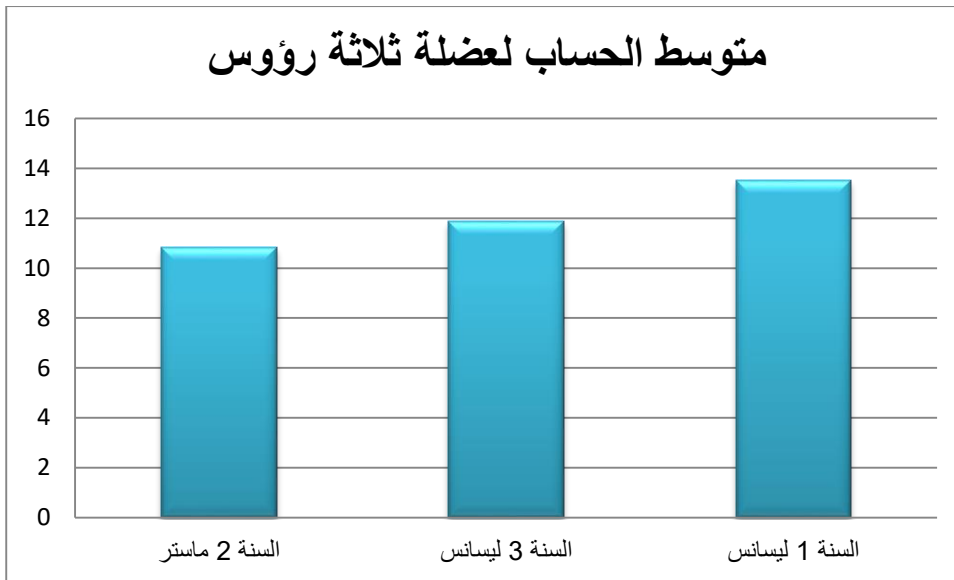
أظهرت النتائج في الجدول رقم (3) والشكل البياني رقم (7) إلى وجود تناقص تدريجي في نسبة الشحوم الخاصة بالعضلة ذات الرأسين عند أطلبة ، حيث بلغ المتوسط الحسابي لطلبة السنة أولى ليسانس 5.64، وسنة ثالثة ليسانس 5.39، في حين بلغ المتوسط الحسابي لطلبة السنة

ثانية ماستر 4.78. ولكن هذا النقص غير دالة و بالتالي فان عضلة ذات الرأسين لا تتأثر بالسمنة بعد مرور 5 سنوات من الدراسة و هذا النقص لكمية الشحوم في هذه العضلة أيجابي لصحة

الطلبة

عضلة ثلاثية الرؤوس	السنة الاولى	السنة الثالثة	السنة 2 ماستر
حجم العينة	12	19	15
المتوسط الحسابي ملم	13.53	11,8789474	10,8333333
الانحراف المعياري	3.59	3,63250433	3,15564498
قيمة f المحسوبة	2,11531343	الجدولية F	3,20927802
هذا عند عتبة الأمان 95%			

جدول رقم (4) يوضح نتائج متوسط العضلة ذات الثلاث رؤوس

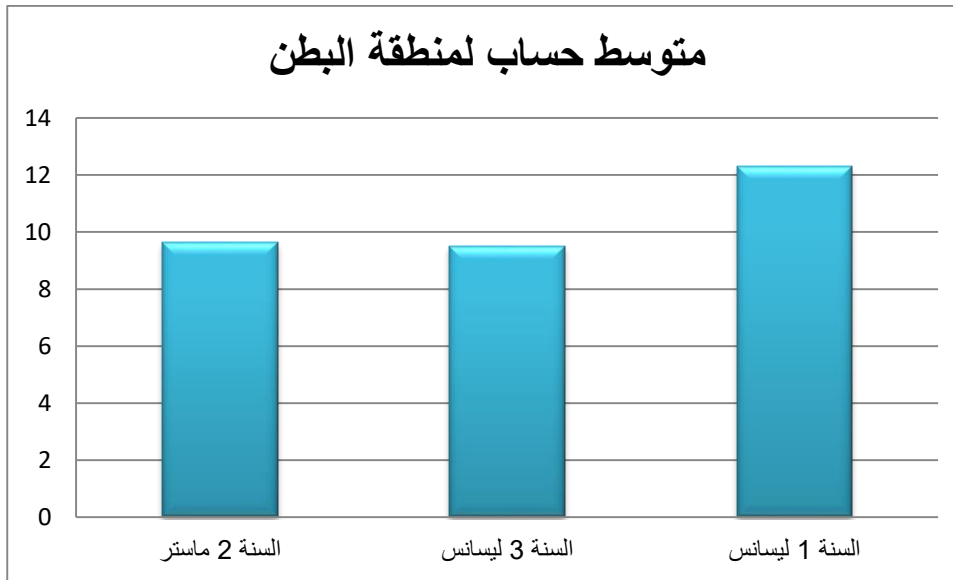


شكل بياني رقم (8) يبين المتوسطات الحسابية لعضلة ثلاث رؤوس

أظهرت النتائج في الجدول رقم (4) والشكل البياني رقم 8 إلى وجود تزايد تدريجي في نسبة الشحوم الخاصة بالعضلة ذات ثلاث رؤوس عند الطلبة المقيمين حيث بلغ المتوسط الحسابي لطلبة سنة أولى ليسانس 13.53، وسنة ثالثة ليسانس 11.87، في حين بلغ المتوسط الحسابي لطلبة سنة ثانية ماستر 10.83. ولكن هذه الزيادة كانت غير دالة و يعزي الباحث هذا النقص في هذه المنطقة إلى الحركة الدائمة لعضلة اليد خلال المهارات اليومية الواجب أدائها

البطن	السنة الاولى	السنة الثالثة	السنة 2 ماستر
حجم العينة	12	19	15
المتوسط الحسابي ملم	12.3	9,51052632	9,64
الانحراف المعياري	1.75	3,30906075	3,22663026
قيمة f المحسوبة	4,07469674	f الجدولية	3,20927802
هذا عند عتبة الأمان 95%			

جدول رقم (5) يوضح نتائج متوسط منطقة البطن



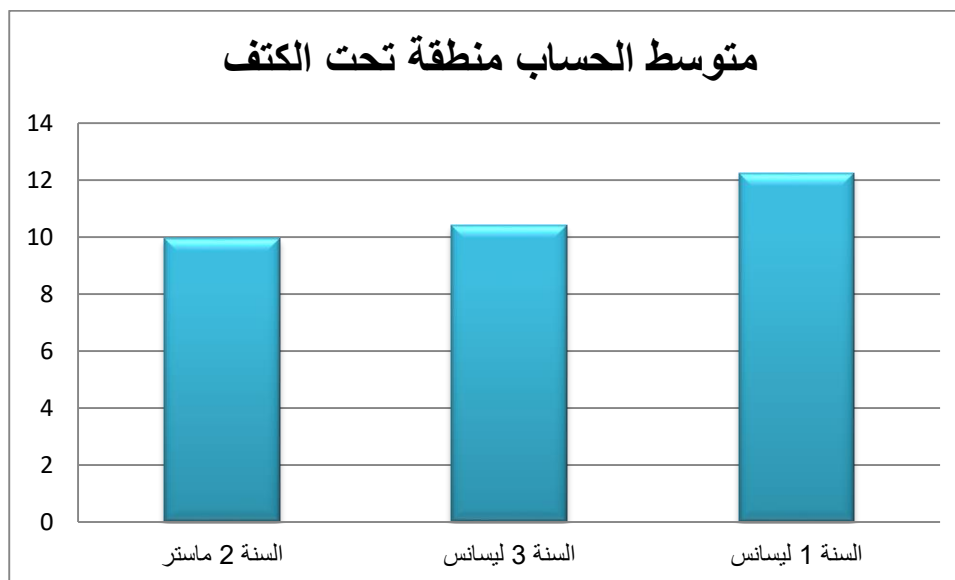
شكل بياني رقم (9) يبين نتائج متوسط منطقة البطن

أظهرت النتائج في الجدول رقم (5) والشكل البياني رقم (9) إلى وجود فرق طفيف في نسبة الشحوم الخاصة بمنطقة جانب البطن عند الطلبة حيث بلغ المتوسط الحسابي لطلبة سنة أولى ليسانس 12.3 و هي أكبر نسبة للشحوم ، 9.51 سنة ثالثة ليسانس ، في حين سجلت طالبات سنة ثانية ماستر نسبة للشحوم بمتوسط حسابي 9.64. وكانت هذه الزيادة دالة لصالح طلبة السنة

الأولى ليسانس و يفسر الباحث هذه النتيجة كون طلبة السنة الأولى مروا في السنة الماضية بقلّة الحركة بسبب مكوثهم في البيت لتحضير البكالوريا

السنة 2 ماستر	السنة الثالثة	السنة الأولى	منطقة تحت لوح الكنف
15	19	12	حجم العينة
9,96	10,4105263	12.24	المتوسط الحسابي ملم
2,71024511	3,17435816	2.63	الانحراف المعياري
3,20927802	f الجدولية	2,43089551	قيمة f المحسوبة
هذا عند عتبة الأمان 95%			

الكنف الجدول (6) يوضح متوسطات الحسابية لوح لمنطقة تحت

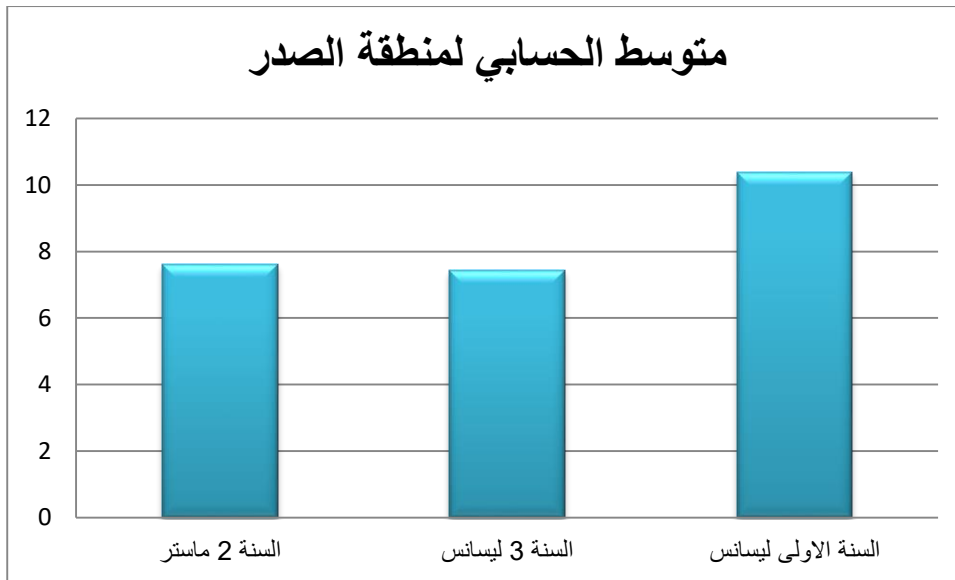


شكل بياني رقم (10) يبين نتائج متوسط منطقة تحت الكنف

أظهرت النتائج في الجدول رقم (6) والشكل البياني رقم (10) إلى وجود تناقص تدريجي في نسبة الشحوم الخاصة بمنطقة تحت الكتف عند الطلبة المقيمين ، حيث بلغ المتوسط الحسابي لطلبة السنة أولى ليسانس 12.24، وسنة الثالثة ليسانس 10.41، في حين بلغ المتوسط الحسابي لطلبة سنة ثانية ماستر 9.96. ولكن هذه الزيادة كانت غير دالة و يفسر هذا إلى عدم تخزين الشحوم في هذه المنطقة بنسبة كبيرة مما أدى إلى عدم وجود فروقات دالة بين عينة البحث

منطقة الصدر	السنة الاولى	السنة الثالثة	السنة 2 ماستر
حجم العينة	12	19	15
المتوسط الحسابي ملم	10,3692308	7,42631579	7,60666667
الانحراف المعياري	2,71765359	2,3261418	2,78938464
قيمة f المحسوبة	2,43089551	f الجدولية	3,20927802
هذا عند عتبة الأمان 95%			

الجدول (7) يوضح متوسطات الحسابية لمنطقة الصدر

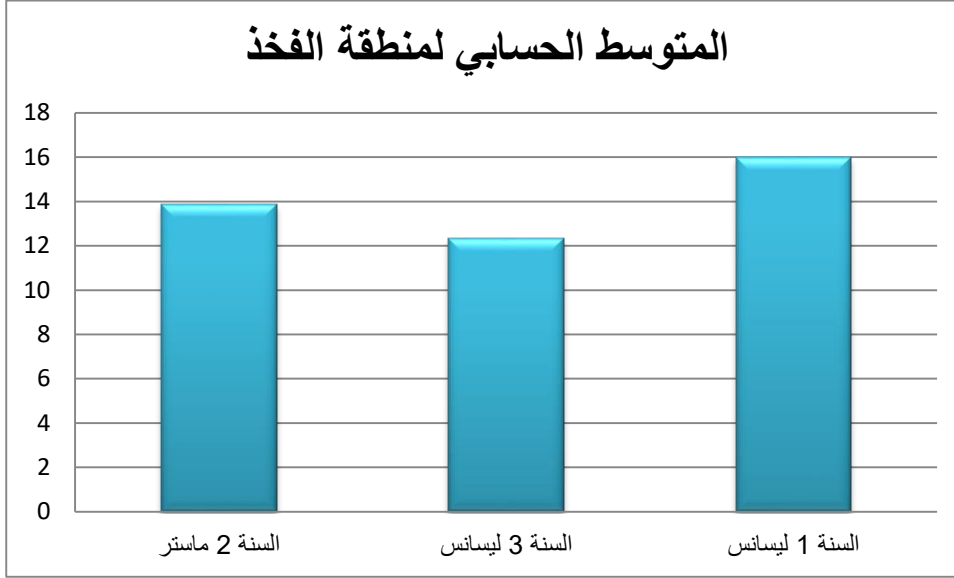


شكل بياني رقم (11) يبين نتائج متوسط منطقة الصدر

أظهرت نتائج الجدول 7 و الشكل البياني رقم 11 إلى وجود تناقص تدريجي في نسبة الشحوم الخاصة بمنطقة الصدر عند الطلبة المقيمين ، حيث بلغ المتوسط الحسابي لطلبة السنة أولى ليسانس 10.36، وسنة الثالثة ليسانس 7.20، في حين بلغ المتوسط الحسابي لطلبة سنة ثانية ماستر 7.60 ولكن هذه الزيادة كانت غير دالة يفسر هذا إلى عدم تخزين الشحوم في هذه المنطقة بنسبة كبيرة مما أدى إلى عدم وجود فروقات دالة بين عينة البحث

منطقة الفخذ	السنة الاولى	السنة الثالثة	السنة 2 ماستر
حجم العينة	12	19	15
المتوسط الحسابي ملم	15.98	12.33	13.86
الانحراف المعياري	1.84	3,8352851	3,03260064
قيمة f المحسوبة	5,15383541	f الجدولية	3,20927802
هذا عند عتبة الامان 95%			

الجدول (8) يوضح متوسطات الحسابية لمنطقة الفخذ

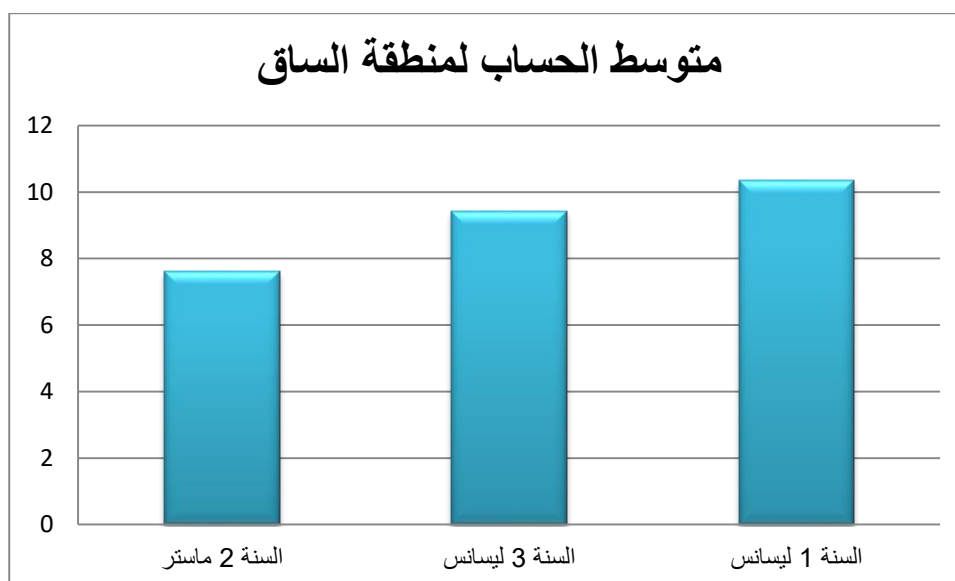


شكل بياني رقم (12) يبين نتائج متوسط منطقة الفخذ

أظهرت النتائج في الجدول رقم (7) والشكل البياني رقم (12) إلى وجود ارتفاع في نسبة الشحوم الخاصة بمنطقة الفخذ عند الطلبة والفارق بين المستويات طفيف، حيث بلغ أكبر نسبة للشحوم بمتوسط حسابي لطلبة السنة أولى ليسانس 15.98، وسنة ثالثة ليسانس 12.33، في حين سجلت طلبة السنة ثانية ماجستير بمتوسط حسابي 13.86. وكانت هذه الزيادة دالة لصالح السنة الأولى ليسانس نظرا لأكبر عضلة الفخذ أدى إلى تخزين كمية أكبر من الدهون خاصة لطلبة السنة الأولى

منطقة الساق	السنة الاولى	السنة الثالثة	السنة 2 ماستر
حجم العينة	12	19	15
المتوسط الحسابي ملم	10.35	9.43	7,61666667
الانحراف المعياري	4.19	3,52	4,11093779
قيمة f المحسوبة	0,22563269	قيمة f الجدولية	3,20927802
هذا عند عتبة الأمان 95%			

الجدول (9) يوضح متوسطات الحسابية لمنطقة الساق



شكل بياني رقم (13) يبين نتائج متوسط منطقة الساق

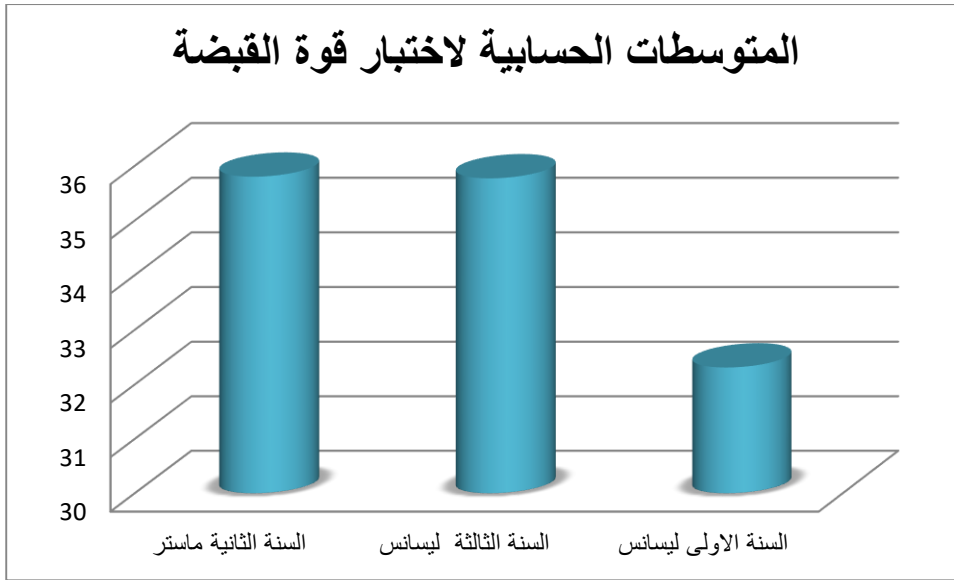
أظهرت النتائج في الجدول رقم (8) والشكل البياني رقم (13) إلى وجود فرق في نسبة الشحوم الخاصة بمنطقة الساق عند الطلبة ، حيث بلغ المتوسط الحسابي لطلبة سنة أولى ليسانس

10.35، وسنة ثالثة ليسانس 9.43، في حين طلبة سنة ثانية ماستر 7.61. وكانت هذه الزيادة غير دالة حيث زاد حجم العضلة زادت نسبة تراكم الشحوم في المناطق السفلى من الجسم

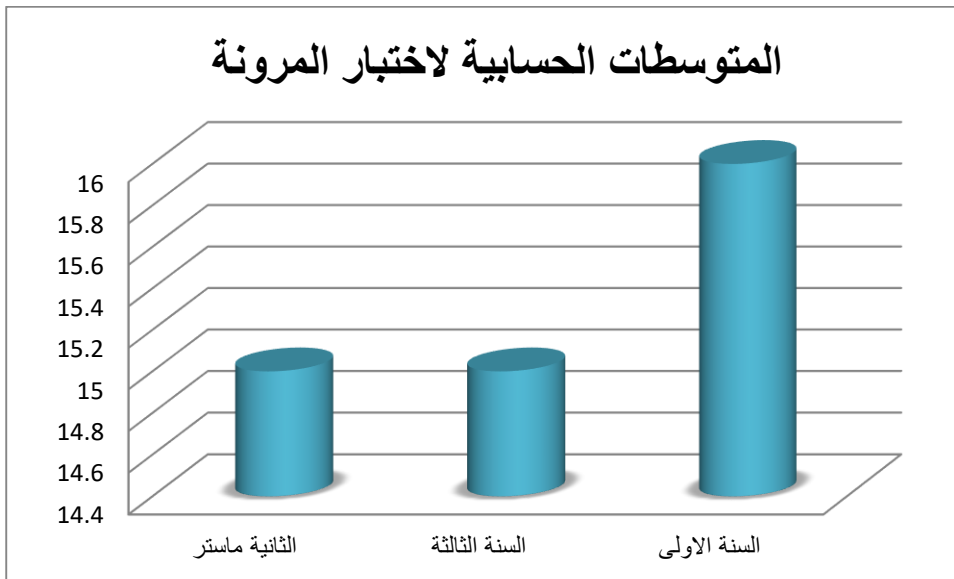
نتائج اختبارات عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة :

الاختبار /العينة	السنة أولى		السنة الثالثة		السنة 2ماستر		قيمة f المحسوبة	الدلالة الإحصائية
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
قوة القبضة kg	32.31	4.01	35.77	8.9	35.80	5.75	F=1.27	الفرق غير دال
المرونة Cm	16	6.58	15	6.08	15	6.44	F=0.03	الفرق غير دال
الضغط باليدين	10.84	4.11	13.47	4.88	11.33	5.05	F=1.42	الفرق غير دال
قوة عضلة بطن	15	4.77	14.21	8.01	12.53	6.50	F=0.50	الفرق غير دال
رفع الجذع Cm	34.23	5.98	36.38	7.44	35.06	5.10	F=0.47	الفرق غير دال
جري 1600م	9.99	1.14	10.13	1.04	11.15	1.96	F = 2.81	غير دال

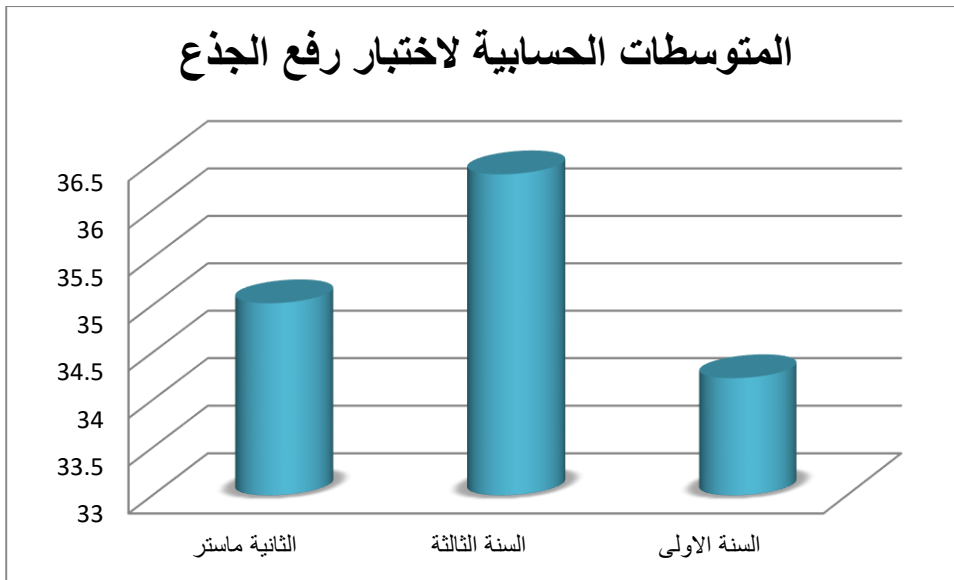
الجدول 10 يوضح المتوسطات الحسابية و الانحراف المعياري لعناصر اللياقة المرتبطة بالصحة



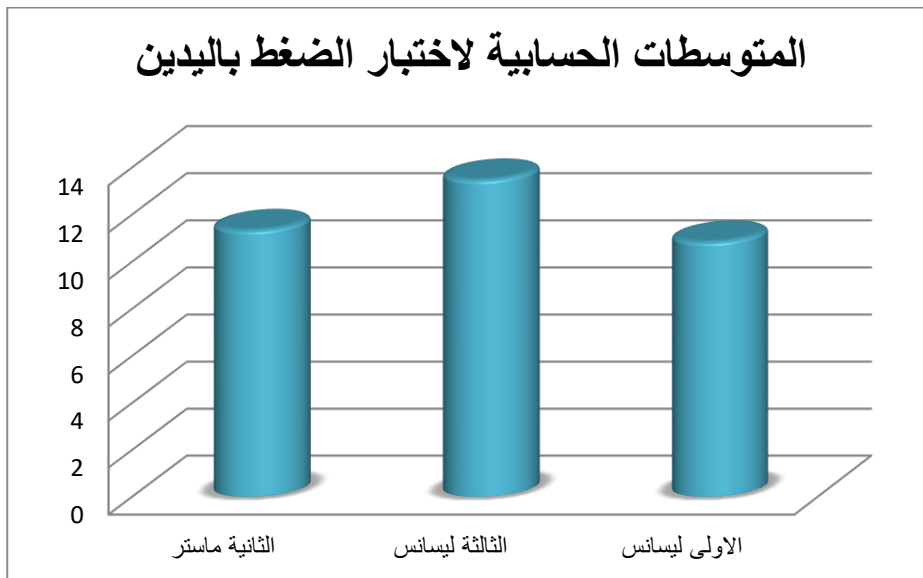
الشكل البياني رقم 14 يبين نتائج متوسط اختبار قوة القبضة



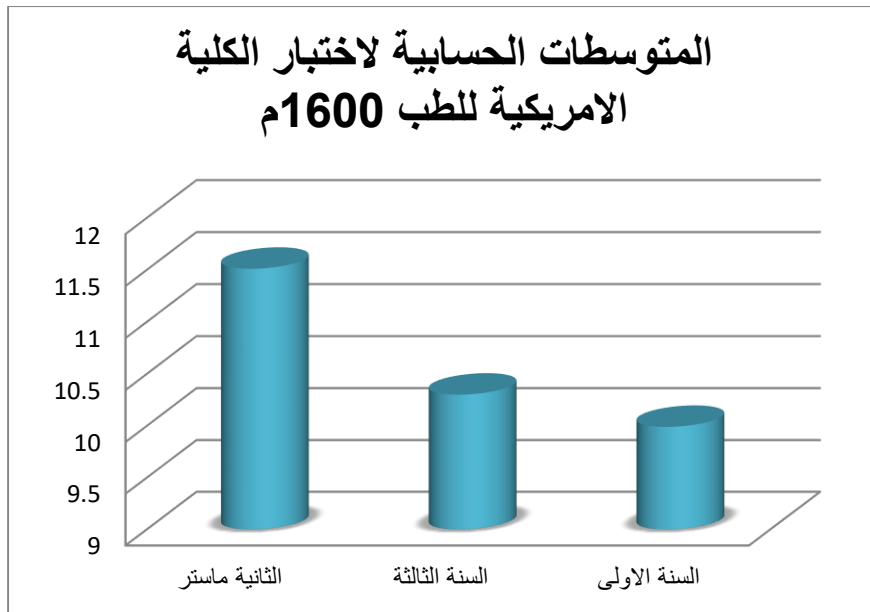
شكل بياني رقم 15 يبين نتائج متوسط اختبار المرونة



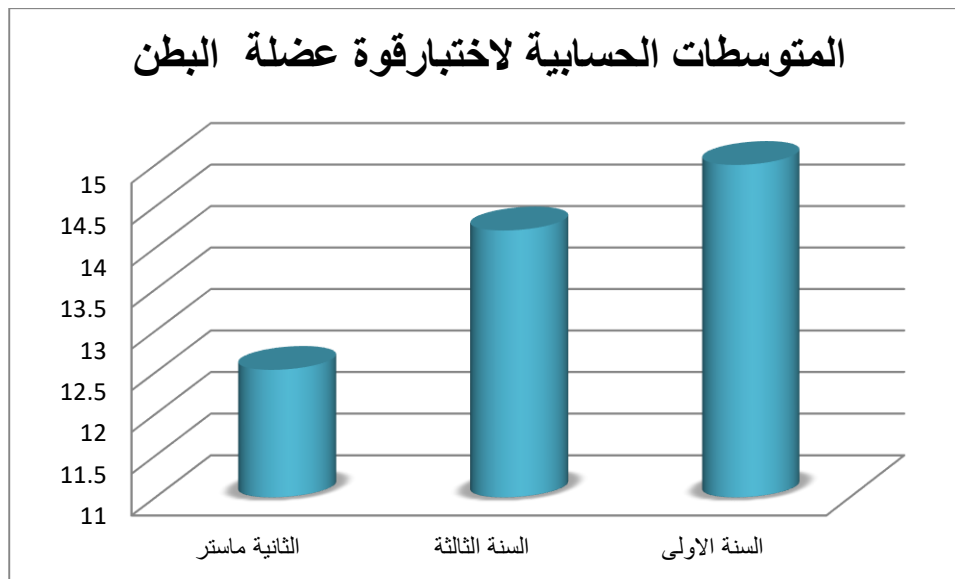
شكل بياني رقم 16 يبين نتائج متوسط اختبار رفع الجذع



الشكل البياني رقم 17 يبين نتائج متوسط اختبار الضغط باليدين



شكل بياني رقم 18 يبين نتائج متوسط اختبار اللياقة القلبية التنفسية



شكل بياني رقم 19 يبين نتائج متوسط اختبار قوة عضلة البطن

من خلال الجدول رقم (10) والأشكال البيانية (14-15-16-17-18-19)

نلاحظ أن المتوسط الحسابي لاختبار قوة القبضة بالنسبة لطلبة السنة أولى ليسانس قدر ب 32.31 و 35.77 بالنسبة لطلبة السنة الثالثة ليسانس أما طلبة السنة ثانية ماستر فقدر المتوسط الحسابي ب 35.80 هذا ما يبين وجود فرق غير دال إحصائياً عند مستوى الدلالة 0.05 أما اختبار المرونة فنلاحظ فكان المتوسط الحسابي للسنة أولى ليسانس 16 أما السنة الثالثة فكان 15 أما السنة الثانية ماستر 15 وبالتالي يتضح أنه لا يوجد فارق كبير بين طلبة المستويات الدراسية الثلاث. أما بالنسبة لاختبار القوة العضلية فكان المتوسط الحسابي للسنة أولى ليسانس 10.84 والسنة الثالثة ليسانس 13.47 أما السنة الثانية ماستر فكان المتوسط الحسابي 11.33 ومنه يتضح أن أكبر نتيجة كانت لصالح السنة أولى ليسانس. أما اختبار التحمل الدوري التنفسي فلوحظ أن السنة أولى ليسانس بلغ المتوسط الحسابي 9.99، والسنة الثالثة ليسانس 10.13، والسنة الثانية ماستر 11.15.

و بتالي وجود تطور في مستوى عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة بين المستويات

الدراسية الثلاث في كل الاختبارات إلى أن هذه الفروقات كانت غير دالة أي كان الفرق عشوائياً

مما يعطينا صورة لعدم النمو الكامل لقوة القبضة العضلية خلال الخمس سنوات و نفس الشيء

نمو غير كامل للياقة القلبية التنفسية و يفسر هذا إلى عدم اهتمام الطلبة بتنمية القوة العضلية

خاصة في هذا السن الذي يعتبر أحسن مرحلة لنمو و تطور القوة العضلية و كذلك اللياقة القلبية

التنفسية كما أدى انشغال الطلبة خلال السنة بالدراسة و توفير عملية النقل الجامعي لهم رغم قرب

الجامعة من الإحياء الجامعية كل هذه العوامل أدت إلى ما يسمى بالخمول البدني أي عدم وجود

فروقات في عينة البحث و هذا ما أشار إليه دراسة ثابت عارف اشتيوي و أهم ما توصل إليه

الباحث و انخفاض مستوى اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة لدى عينة الدراسة (اشتيوي، بناء

مستويات معيارية للياقة البدنية المرتبطة بالصحة لطلبة المرحلة الأساسية، 2002)

بدراسة هدفت التعرف إلى اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة (arida, 1998) كما قام لطلاب مدارس وكالة الغوث لمرحلة التعليم الأساسي في فلسطين والأردن وأظهرت نتائج دراسة أن انخفاض مستوى اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة لدى أفراد العينة مقارنة بمعايير البطارية الأمريكية، ولا توجد فروق ذات دلالة إحصائية على جميع العناصر بين الأردن وفلسطين و ما أكدناه في الجانب النظري و دراسة (عويضة، 2007) و التي أكدت إن قلة الحركة والمشي والاعتماد الكلي على المصعد أو ركوب السيارة عند الانتقال من مكان إلى آخر حتى إذا كانت المسافة قصيرة. كما من الجلوس أمام التلفزيون لساعات طويلة والاعتماد الكلي على الخادم في إدارة بعض شؤون المنزل واستعمال الأجهزة الكهربائية مثل: الغسالة والمكنسة والآلة الكاتبة وغيرها ساعد على الإصابة بالسمنة .

استنتاجات:

من خلال الدراسة التي تمت من طرف الطالب الباحث والتي شملت محتلق النتائج الإحصائية التي لها علاقة بفرضيات الدراسة التي تتمحور حول موضوع " الكشف عن السمنة في الوسط الجامعي تأثيرها على مستوى عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة" وبالتمعن في هذه النتائج نستنتج:

- مؤشر كتلة الجسم لدى الطلبة متزايد من سنة إلى أخرى (سنة أولى ليسانس-سنة ثالثة ليسانس-سنة ثانية ماستر).

- أكثر المناطق تراكما للشحوم منطقة البطن والفخذين .

-السمنة لم تؤثر على قوة القبضة والمرونة.

-لم يتأثر التحمل العضلي واللياقة القلبية التنفسية بالسلب بزيادة الوزن والسمنة

مناقشة الفرضيات:

بعد الدراسة المعمقة التي جاءت في الجانب التطبيقي والتي تحتوي على مختلف المعلومات الإحصائية المتعلقة بمتغيرات دراستنا المتحورة حول موضوع: الكشف عن السمنة في الوسط الجامعي وتأثيرها على مستوى عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة وبعد أن استخلصنا الاستنتاجات من خلال تحليل النتائج تم مقارنتها بفرضيات البحث فكانت كالتالي:

مناقشة الفرضية الأولى:

من خلال النتائج المبينة في الجدول رقم (2) و الدائرة البيانية رقم (4) - (5) - (6) نلاحظ أن نسبة الوزن الزائد عند الطلبة الماستر و الثالثة ليسانس أكثر من طلبة السنة الأولى ليسانس و يعود ذلك لنقص الحركة أو العجز عن أداء أي نشاط بدني و هذا ما توافق مع دراسة (المرضي نجم الدين محمد.2005) و اختلف مع دراسة فوزية و دراسة luisa maria و التي وجدت أن هنالك معدلات مرتفعة من السمنة في العينات التي أجرت عليها الدراسة و درجة النمو هنا تتعلق بالفرد نفسه و لكن الزيادة ثابتة بشكل عام و قد يتعرض البعض لزيادة في الوزن (مخاطر، 1998) و بالتالي فالفرضية صحيحة و ما أكدته دراسة محمد الهزاع 1990 حيث ان نسبة الشحوم عند الشباب الغير الممارسين أعلى مقارنة بالشباب الممارس

مناقشة الفرضية الثانية:

أظهرت النتائج في الجدول رقم (5) و (7) والشكل البياني رقم (9) و (12) إلى وجود ارتفاع في نسبة الشحوم الخاصة بمنطقة البطن و الفخذ حيث كانت هذه الزيادة دالة لصالح السنة الأولى ليسانس و هذا ما أثبتته دراسة الطالبتان الباحثتان (نصيرة، 2019) من هذه الدارسة استنتجنا أن زيادة الوزن والسمنة تناسب طرديا مع تغير وتدرج مستويات الدراسة (السنة أولى ليسانس - سنة ثالثة ليسانس - سنة ثانية ماستر). وكانت أهمية توصية هي توجيه الطالبات إلى أهمية التغذية الصحية والرياضة معا في الحفاظ على الصحة والوقاية من حدوث السمنة

كما حيث يرجع الباحث ذلك إلى النمو البدني و الفزيولوجي الجيد لطلاب السنة الاولى ليسانس مقارنة مع طلاب السنوات الأخرى بالتالي فالفرضية صحيحة

مناقشة الفرضية الثالثة:

من خلال الجدول رقم (10) والأشكال البيانية (14 15 16 17 18 19) وهي عبارة عن اختبار قوة القبضة و الذي يقيس القوة العضلية و اختبار رفع الجذع الذي يقيس قوة وتحمل عضلات الظهر و اختبار مد وثني الذراعين واختبار المرونة و اختبار 1600م الذي يقيس اللياقة القلبية التنفسية نلاحظ في بعض الاختبارات وجود تطور في مستوى عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة بين المستويات الدراسية الثلاث و وجود فروقات غير دالة إحصائيا و هذا يؤدي إلى أن قابلية الذكور للتغلب على المقومات الخارجية بسبب زيادة نموهم و عضلاتهم الكبيرة أي كلما كانت القوة العضلية كبيرة كلما زادت قوتها و هذا ما أشار إليه قاسم حسن و (آخرون، 1978) انه كلما تقدم العمر كلما زادت القوة العضلية و بالتالي الفرضية غير صحيحة حيث لم تتأثر عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة بالسمنة

أما بالنسبة لعنصر المرونة فقد تناقص مع مرور السنوات حيث كان مرتفع في السنة الاولى ليسانس مقارنة مع السنوات الأخرى و هذا ما أكدته (الريضي، 2004) كلما كان اللاعب أو اللاعبة صغيرة في العمر تكون أكثر مرونة في المفاصل من اللاعبة الكبيرة و بالتالي الفرضية غير صحيحة

التوصيات :

- العمل على تطوير برامج تنمية اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة للحفاظ على الصحة و بلورة مختلف المهارات الأساسية

- زد من نشاطك الجسمي أو مارس الرياضة، فكلما تحركت ونشطت زاد حرق الشحوم المختزنة بجسمك.

- المشي يوميا ولو لمدة 30 دقيقة، والمواظبة على ذلك لرفع مستوى اللياقة القلبية التنفسية.

- تشجيع الطلاب على وضع عدد من الحصص في الجدول الأسبوعي لممارسة النشاط البدني .

- توفير الأدوات والأجهزة المرتبطة بالأنشطة الرياضية المختلفة في الحي الجامعي مما يتيح الفرص للطلاب نحو ممارسة أوجه الأنشطة التي يميلون إلى ممارستها.

- اهتمام إدارة النشاط بالإقامة الجامعية بتنظيم برامج الأنشطة الرياضية لكافة الطلاب دون قصر الاهتمام إلى أعضاء الفرق الرياضية فقط.

- الحرص على تناول وجبة الإفطار، لأن ذلك يساعدك على تجنب تناول الوجبات السريعة أكثر في الفترة التي تكون فيها في الجامعة .

- تجنب تناول الطعام عند عدم الشعور بالجوع لمجرد توفر الغذاء أو عند تقديمه.

- إجراء المزيد من الدراسات للتعرف على مدى تأثير العوامل الأخرى المسببة لزيادة الوزن على طلاب الجامعة.

الخاتمة :

إن لكل بداية نهاية و لكل منطلق هدف مسطر و مقصود، فقد بدئنا عملنا المتواضع بجمع المعلومات الخاصة بموضوع البحث، ثم انتقلنا إلى وضع الاختبارات و تحليل نتائجها، ولقد كان مجمل على الوزن الصحي وتجنب السمنة ما لها من خطورة كبيرة على جسم الانسان عامة و على الطلبة هدفنا كشف عن ظاهرة السمنة في الوسط الجامعي و تأثيرها على مستوى عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة ، حيث مما لا شك فيه أن للنشاط البدني الرياضي أهمية كبيرة في المحافظة المقيمين خاصة كونهم مقيمين بالأحياء الجامعية التي تكون قريبة على الجامعة

عامه و خصوصا إذا كان الطلبة يمضون معظم الأوقات التي تكون خارج الدراسة في النوم و أيضا محاولة معرفة الأسباب الأخرى التي تؤدي إلى السمنة

رغم من انه لا يمكن تعميم نتائج هذه الدراسة , و ذلك نظرا لصغر حجم العينة المدروسة مقارنة بالعدد الكبير لطلبة الجامعة لكننا توصلنا على الأقل إلى معرفة مدى انتشار السمنة في الوسط الجامعي .

المصادر

و

المراجع

المصادر والمراجع

- أحمد، ن. ش. (2014). دراسة مقارنة لعناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة حسب متغير الفئة العمرية، -، .
- اشتوي، د. ع. (2002). بناء مستويات معيارية للياقة البدنية المرتبطة بالصحة لطلبة المرحلة الأساسية -.
- اشتوي، د. ع. (2002). بناء مستويات معيارية للياقة البدنية المرتبطة بالصحة لطلبة المرحلة الأساسية . عمان : رسالة ماجستير.
- الأسمر، إ. (1994). لكل داء دواء . مصر : دار النشر.
- الجاويش، م. إ. (2007). موسوعة الصحة والغذاء . القاهرة : دار الغد الجديد.
- الخالق، ع. ع. (1982). التدريب الرياضي نظرياً وتطبيقاً . دار الكتب الجامعية.
- الخولي، أ. أ. (1990). الرياضة و المجتمع . المجلس الوطني الثقافي للأدب و الفنون ، سلسلة عالما لمعرفة ، 123.
- الرحيم، أ. ع. (1998). النمط والعادات الاستهلاكية الغذائية لسكان منطقة العميد بمربوط بمحافظة مطروح . مجلة جامعة الإسكندرية للبحوث الزراعية، جامعة الإسكندرية . 56 ،
- الزامل، ج. م. (2011). الثقافة الرياضية . الأردن : مكتبة المجتمع العربي للنشر و التوزيع.
- العرجان، ج. (2015). علاقة القدرة التنبؤية للياقة البدنية المرتبطة بالصحة ونسبة الشعور في الجسم بمستوى التحصيل الدراسي لدى طلاب المدارس الثانوية في الأردن . الأردن .
- العرجان، ج. ع. (2013). اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة وبعض القياسات الأثرية وبومترية لدى الأطفال والشباب الأردنيين . الأردن .
- الفتاح، م. ق. (2004). كتاب صحة و لياقة - انقاص الوزن و بناء الجسم .
- النهدى، ص. ب. (2020). علاقة ظاهرة السمنة بمستويات النشاط البدني لدى الطلبة . المجلة العربية للنشر العلمي . 2020 ajsp .

- الهزاع، د. ب.ج. (s.d.). لسمنة و النشاط البدني. زمالة الكلية الامريكية للطب الرياضي، جامعة الملك .
- الهزاع، ه. م. (1990). السمنة لدى الناشئين السعوديين وارتباطها بالنشاط البدني. الرياض: جامعة الملك سعود الرياض.
- أميناً نور الحولي. (1996). الرياضة والمجتمع. الكويت: دار الفكر.
- بريمان. (2007). كتاب الطب الباطني. الاردن: رائد الرقاد الثقافة الرياضية دار تسنيم للنشر والتوزيع.
- حسانين، م. ص. (1995). القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضة. دار الفكر العربي القاهرة.
- حسين، ع. و. (2015). كتاب اللياقة البدنية .
- حسين، ق. ح. (1990). علم النفس الرياضي مبادئه و تطبيقاته في مجال التدريب الجزء 2. العراق: جامعة الموصل.
- دشري، ع. ا. (2012). النشاط البدني الرياضي والأفانك الإجتماعية. مجلة علوم الإنسان والمجتمع، العدد 04 ، 222.
- سيد، ل. ل. (1995). كتاب الطريق الى الرشاقة و اللياقة. مصر: دار الفكر العربي.
- سيف، أ. ع. - ل. (1993). فزيولوجيا اللياقة البدنية. القاهرة: دار الفكر العربي.
- عزيز، ف. ح. (2015). كتاب اللياقة البدنية. دار الجنادرية للنشر و التوزيع.
- علي، ع. و. (2009). دور الأرشاد الزراعي في تحسين النمط الغذائي للمرأة الريفية. رسالة ماجستير، كلية الزراعة، جامعة بنما.
- عليوة، ع. ا.
- عويضة، ع. ب.ج. (2007). كتاب ريجيم الرشاقة الصحي القرن : 21 لمعالجة السمنة وارتفاع مستوى الدهون والكوليسترول في الدم. شركة العبيكان للنشر .
- قاسم، ع. م. (2009). الصحة و اللياقة البدنية. مكتبة العبيكان - جامعة الملك فهد للبترول والمعادن.
- قاموس العربي المعتمد. (2007). موفم للنشر والتوزيع، رعاية الجزائر..

- كامل، أ. (2010). دليل معلم التربية الصحية والبدنية. الامارات: حقوق الطبع محفوظة لوزارة التربية والتعليم.
- كريم، م. (2011). البدانة ونمط الحياة - دراسة فارقية بين البدنيين وغير البدنيين من الشباب. باتنة: كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية والعلوم الإسلامية، جامعة العقيد الحاج لخضر. دراسة ماجستير.
- مجلة جامعة النجاح للأبحاث العلوم الإنسانية. (2020). مجلة جامعة النجاح للأبحاث العلوم الإنسانية. 34، مجلة علوم وتقنيات النشاط البدني. (2017). مجلة علوم وتقنيات النشاط البدني الرياضي.
- محمد، إ. ر. (2006). التغذية والصحة العامة. القاهرة: دار الفجر للنشر والتوزيع.
- محمد، أ. (2009). واقع وآفاق النشاط البدني والرياضي في الأوساط الجامعية الجزائرية. المجلة العلمية لمعهد التربية البدنية والرياضية (RSEPS) المجلد 18 العدد 1.
- مختار، ح. م. (1998). كرة القدم للناشئين. القاهرة: دار الفكر العربي.
- هونبة، ب. (2013). أثر برنامج تدريبي مقترح في تخفيض الوزن ووزن الدهون لدى النساء في قاعة اللياقة البدنية. ام البواقي: مذكرة ماستر، معهد بحوث جامعة أم البواقي.
- نصيرة، أ. س. (2019). مدى انتشار السمنة وأكثر المناطق تراكماً للشحوم وتأثيرها على اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة.
- هزاع، ه. ب. (2005). السمنة والنشاط البدني. الرياض: زمالة الكلية الأمريكية للطب.
- موقع ويبج طب (2011). Récupéré sur <https://www.webteb.com/termsandconditions>.

arida, a. (1998). *American College of Sports Medicine*. american.

<https://faharas.net/healthy-diet-to-treat-obesity/>. (s.d.).

j.mlecerf. *sterss et obésité*. france: Institut pasteur de lille.

trqcking, R. .. (1987). *patterns froml 1, morth*.

الملاحق

الملاحق :

منطقة الصدر	منطقة الفخذ	تحت الكتف	سمانة الساق	منطقة البطن	ذات ثلاثة رؤوس	العضلة ذات الرأسين
7	16,8	9,2	12	8	18	4,4
10	16	11	1,5	6	6,8	4
7	16,8	9,2	12	9,2	18	4,4
7	14	10,5	8,2	12,3	11	5,2
11	16,6	13	14,6	12	9,5	5,2
11	16,4	12	14,4	9,5	9,4	5
13	10,6	9,6	18	6,6	17,6	14
6,8	16,6	9	10,8	10,6	16,8	4,2
11,6	17	15,4	7,8	12	13,2	4,6
11	16,8	15,3	7,5	10,2	13,5	4,8
12	16	15	8	9,6	13,5	5
11,8	16,2	14,8	7,8	12,1	13,4	4,6
15,6	18	15,2	12	12,2	15,2	8

ثنايا الجلد لطلاب السنة الاولى ليسانس

منطقة الصدر	منطقة الفخذ	تحت الكتف	سمانة الساق	منطقة البطن	ذات ثلاثة رؤوس	العضلة ذات الرأسين
4,5	8	7,8	7,2	6,8	5,5	3,2
10	15,8	12,8	7,4	12	16,4	7
6	6,6	6,6	14,4	10	13,2	10,6
4,8	14	6	4,2	5,6	10,6	3,6
8	9	14,8	9	15	9,8	4,3
6,2	14	8	6,4	6,4	10,2	3,2
7,6	9	15,2	13,8	9,8	17,2	11,6
7	16,8	9,2	12	11	18	4,4
6,4	7,8	9,8	9	8	10	2,8
6,6	13,8	10	7,2	10,2	9	4,4
12	16,6	12,9	14	12	9,1	5,2
7,2		10,6	6,2	8,6	13,2	4,8
7	16	9,3	12,1	11,2	19	4,5
11,6	17	15,4	7,8	12,4	13,2	4,6
6	6,6	6,6	14,4	9,8	13,2	10,6
6	12,5	9,6	7	9	8,8	4,2
7,2	9	14	8,8	14,8	9	4
5	12,9	6,2	4,2	8	10,8	4,3
12	16,6	13	14,2	12	9,5	5,2

ثنايا الجلد لطلاب السنة الثالثة ليسانس

منطقة الصدر	منطقة الفخذ	تحت الكتف	سمانة الساق	منطقة البطن	ذات ثلاثة رؤوس	العضلة ذات الرأسين
4,2	6,4	6,2	14	10	12,8	10,2
11,5	16,4	13	14	12	8,5	4,8
11,8	15	12,4	14,6	11	9	4,9
12	16,6	13,1	14,4	14,6	9	5,1
4,6	12,8	5,8	4	3,4	10,2	4
12	16,6	13	14,2	12	9,5	5,2
7,2	17	9,2	12	11	18	4,4
7	14	10,5	8,2	12,3	11	5,2
6,8	14	10,2	4,4	10,2	9,2	4,6
7	8,5	13,8	8	15	9,1	4
6	13,8	7,8	6,2	5,2	10	3
7	16,8	9	12	11	18,2	4,4
6	12,5	9,6	7	10,8	8,8	4,2
6,2	13,6	9,8	7	12,6	8,6	4,2
4,8	14	6	4,2	8	10,6	3,6

ثنايا الجلد لطلاب السنة الثانية ماستر



- مستغانم: 2023/05/21

ميدان: علوم و تقنيات الأنشطة البدنية و الرياضية

قسم: النشاط البدني المكيف

الرقم: 2023/05/738

إلى السيدة(ة): مدير الإقامة الجامعية 2000 سرير

مجدوب

الموضوع: طلب تسهيل مهمة

يشرف السيد رئيس قسم النشاط البدني المكيف بمعهد التربية البدنية و الرياضية بجامعة
مستغانم، أن يتقدم إلى سيادتكم المحترمة بهذا الطلب و المتمثل في السماح للطالب:

- عبد الوهاب عبد القادر مزداد : 2001/07/18 ب : معسكر

المسجل في السنة الثالثة ليسانس نشاط البدني الرياضي والإعاقة للسنة الجامعية 2023/2022 وهذا
لإجراء تربية تطبيقية بمؤسستكم و ذلك بغرض إعداد مذكرة تخرج لنيل شهادة الليسانس.

تقبلوا سيدي فائق عبارات الشكر و التقدير.

رئيس القسم

مدير إقامة الطلبة المكيفين

مستغانم - 002

معهود التربية البدنية والرياضية - هسنا نمر

هسنا نمر في 28/02/2023

مولاية ازيغ الياس

منادين شامية محمد

عبد الوهاب عبد القادر

07.79.54.34.33

05.59.57.33.90

الى السيد : مسؤول المخبر

بش فنانان تقدم اليكم بهذا الطلب
والمتمثل في استعارة العتاد الذي سنستغده ماه في انجاز
مذاكرة تحرير تالفة ليسانس والتمتمتل في الآدواة التالية :

ميزان

شريط قياس الطول

شريط قياس محيط الجسم

هندوق اختيار المرؤنة

بهار آالسير " قياس سمك طبقات الجسم "

بينا حرامتر " قياس قوة القبضة "

La Touze

الطلبية

امناء مسؤول
المخبر

امناء راجيس التقياس
حرافة

مجلس لجمعية المساعدين الطائفي المصطفى

عضلة الظهر	المرونة	اللياقة القلبية التنفسية	الضغط باليدين	عضلات البطن	قوة القبضة	مؤشر الكتلة	الوزن كغ	الطول متر	التخصص	تاريخ الميلاد
29	-10	12,5	11	12	38,2	24,9	84,3	184	2 master art	08/07/2000
28	-9	12	5	10	35,4	25,6	83	180	2 master droit	02/01/1999
30	-12	13,2	7	7	45	26,1	80	175	2 master art	12/08/1998
44	-10	14	7	6	32	25,7	87	184	2 master arabe	23/05/1999
34	2	12,4	12	28	41,5	18,1	56	176	2 master espaniol	02/03/2000
29	-18	12,5	5	6	24,5	26,2	80,2	175	2master économ	09/04/2000
41	8	12	18	16	29,2	24,4	79	180	2 master biologi	12/01/2000
34	-9	13	7	10	40,8	25,3	82,8	181	2 master biologi	11/11/2000
35	6	10	17	25	37	21,8	70	179	2 master biologi	05/12/2000
38	-13	12	8	6	32	26,1	84,6	180	2 master droit	19/08/1999
40	1	9	14	16	39	20	56,5	168	2 master biologi	24/07/1998
40	1	8,8	20	19	40	22,8	66	170	2 master eng	04/05/1997
35	2	8,2	18	30	37	21	60	169	2 master économ	19/07/1998
30	2	8,7	12	22	38,5	21	68	180	2 master mécaniq	28/01/1999
39	1	9	9	20	27	23,3	79	184	2 master mécaniq	06/05/2000

عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة لطلاب السنة الثانية ماستر

عضلة الظهر	المرونة	اللياقة القلبية التنفسية	الضغط باليدين	عضلات البطن	قوة القبضة	مؤشر الكتلة	الوزن كغ	الطول متر	التخصص	تاريخ الميلاد
28	6	9,2	10	20	31,7	21,9	67	175	1license sport	11/01/2004
29	4	9	9	15	31,4	22,8	69	174	1 license sport	07/02/2004
29	-1	8,6	11	18	30	22	68	176	1 license sport	22/11/2004
30	3	9	10	20	34	22,2	68	175	1 license sport	03/07/2004
32	8	9,8	10	11	32,7	30,4	90	172	1 license sport	29/09/2003
29	1	10	15	16	34,4	23,9	74,8	177	1 license math	21/11/2005
40	-2	10,2	17	8	38,9	25	81	180	1 license st	14/05/2005
45	3	8,8	16	15	35	24,6	78,8	179	1license st	05/04/2004
42	2	9,8	10	12	28,4	22,4	64	169	1license st	23/04/2004
39	-6	12	5	6	24	25,8	88,4	185	1license mi	12/01/2004
40	-6	12,1	8	7	34,8	25,7	90	187	1license mi	10/10/2004
31	-16	11	4	5	36,8	27,5	81,3	172	1 license arab	13/10/2004
31	7	10,4	16	14	28	23,9	70,8	172	1 license eng	27/10/2004

عناصر اللياقة البدنية الخاصة بطلاب السنة الاولى

عضلة الظهر	المرونة	اللياقة القلبية التنفسية	الضغط باليدين	عضلات البطن	قوة القبضة	مؤشر الكتلة	الوزن كغ	الطول متر	التخصص	تاريخ الميلاد
43	-2	10,3	10	25	48,1	19,7	65,3	182	3 license francais	29/07/2003
44	8	11,1	19	24	42,2	28,4	86	174	3 lisense apah	24/04/2003
35,5	-5	9,8	17	9	51	26,7	88,4	182	3 lisense apah	13/08/1994
38	1	8,5	15	10	27	17,7	55,3	177	3 lisense apah	20/12/2001
42	2	10	19	14	38,6	26,3	76	170	3 lisense art	15/02/2002
35	-8	12	16	6	38,5	20,1	58,7	171	3 lisense espaniol	30/05/2001
39	-7	10	12	16	25,7	24,9	60,6	156	3 lisense biologi	17/06/2003
47,1	9	9,6	9	31	40,8	24	76,9	179	3 lisense espaniol	14/09/2001
28,3	2	10,6	6	4	41,8	20,6	70,6	185	3 lisense apah	02/02/2003
22,4	-6	12	20	10	30,1	29,8	86	170	3 lisense apah	13/06/1998
32	3	11,3	20	25	39,6	25,8	79	175	3 lisense apah	03/09/1999
26	-10	9,8	19	20	30	21,4	73,4	186	3 lisense es	12/06/2002
28	1	9,1	16	16	27,6	24,1	82,4	185	3 lisense art	15/09/2001
44	6	9,5	14	17	25,4	22,5	65	170	3 lisense économ	04/06/2001
35	11	11,5	6	8	50	26,7	76,2	169	3 lisense apah	23/12/2002
36	5	8,1	11	8	29,2	18,6	55,8	173	3lisense mi	19/04/2000
44	-8	11	5	7	36,6	25,8	80,7	177	3lisense mi	01/03/2002
28	3	8,3	12	15	25,7	23,1	62,8	165	3 lisense biologi	18/07/2001
44	-13	10	10	5	31,8	26,1	86,3	182	3 lisense droit	10/02/2000

	التاريخ
كتابة موضوع البحث	2022/12/20
جمع الدراسات السابقة	2022/12/26
عرض الدراسات السابقة	2023/01/17
اختيار موضوع البحث	2023/01/24
اختيار عينة البحث و هي طلاب الحي الجامعي	2023/01/31
جمع الاختبارات الخاصة بعناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة	2023/02/07
عرض الاختبارات و تحديدها	2023/02/14
جلب الوسائل والعتاد الخاص بالاختبارات	2023/02/21
ملء الاستمارات الخاصة بالاختبارات	2023/02/28
دراسة الجانب النظري	2023/03/07
عرض نتائج الاختبارات في جداول و أعمدة بيانية و دائرة نسبية	2023/05/02
تحليل النتائج و مناقشة الفرضيات	2023/05/09
عرض بعض الأخطاء اللغوية و الإملائية	2023/05/16

