



كلية التربية الرياضية للبنين
الدراسات العليا والبحوث

ملخص البحث
تأثير إختلاف معدل إنقاص الوزن علي بعض المتغيرات
البيولوجية والنفسية للشباب
إعداد
محمد منير عبد الحليم مملوك

لجنة
الإشراف:

أ.د / محمود يحيى سعد : أستاذ البحث العلمي المتفرغ ، ورئيس قسم أصول التربية
الرياضية والترويح بكلية التربية الرياضية للبنين جامعة
بنها .

أ.د/ نبيل خليل ندا : أستاذ الإدارة الرياضية ورئيس قسم الإدارة الرياضية
والترويح بكلية التربية الرياضية للبنين جامعة
بنها .

أ.د/ إيريك دوسيت : أستاذ التمثيل الحيوي والسمنة ومدير وحدة أبحاث السلوك
والتمثيل الحيوي -كلية علوم الصحة -جامعة أوتاوا -كندا
د/موسي موسي علام : مدرس بقسم المناهج وطرق التدريس بكلية التربية
الرياضية للبنين -جامعة بنها"سابقاً"0

مدخل ومشكلة البحث

مشكلة السمنة ليست مجرد وزن ثقيل وهيئة ضخمة وحركة بطيئة ومقاسات شاذة وإنما هي
مشكلة جوهرية تحمل في طياتها ما هو أخطر من ذلك ، حيث تعد السمنة من أخطر العوامل التي
تهيئ الفرص للإصابة بالعديد من أمراض عصرنا الشائع كما أن السمنة المفرطة لها تأثيرات
ضارة على صحة وكفاءة القلب والشرابين والكبد والمرارة والكلية والبنكرياس والجلد والمفاصل ، كما
تؤثر على عمليات الهضم والإخراج والتنفس .

ولم تعد السمنة إحدى المشاكل الصحية الشائعة القاصره على شعوب العالم المتقدمه بل أنها طالت أيضاً الدول النامية ، وإن إختلفت الأسباب فالدول المتقدمه مع السرعة الزهويه فى التكنولوجيا فى كافة المجالات وكذلك غزو الوجبات السريعه والتي أصبحت سيمه مع إيقاع هذا العصر، بينما تتجه الأسباب فى الدول الناميه نتيجة للقصور فى التثقيف الصحي والوعي الغذائى بالإضافة إلى العوامل البيئية الأخرى وعدم الإقبال على ممارسة الرياضة والنشاط الحركي .

فى ظل تصاعد مشكلة السمنة فقد حاولت الكثير من الدراسات الوصول لأفضل الطرق اللازمة لإنقاص الوزن والتي قام الباحث بمراجعته العديد بل الكثير منها وقد إستخلص من نتائجها أن الوسائل المقترحه لعلاج السمنة يمكن تدرج تحت مايلى (إتباع نظام غذائى معين أو زيادة النشاط البدني أو تعديل فى السلوك ونمط الحياة أو إستخدام العلاج الدوائى أو العلاج الجراحي)،حيث يمكن إستخدام أحد الوسائل السابقة أو المزج بين أكثر من وسيلة ،وكما انه فى ضوء بعض الدراسات التحليلية المنهجية المرجعية الى قام الباحث بدراسة نتائجها على معدلات انقاص الوزن من خلال الأساليب المختلفه تبين للباحث إتفاق معظم النتائج على الأساليب السابقه مع التنوع فى طرق التنفيذ من حيث إختلاف شدة الأحمال أو أحجامها فى أنظمه التمرينات البدنيه او الانواع المختلفه من النظم الغذائيه المقيدة الا انه لوحظ عدم وجود أدله قاطعه على صيام رمضان واستخدامه كنموذج لانقاص الوزن .

إن الغاية الأساسية من تشريع الصيام، وصول العبد إلى تقوى الله، وعبادته حق العبادة، وذلك بالالتزام بأوامره سبحانه، والانتهاز عن نواهيه، ولا مانع من الاستفادة من الصوم صحياً فى خفض الوزن بنية العبادة.وبالنظر إلى صيام رمضان مقارنة بوسائل علاج السمنة يرى الباحث أن صيام رمضان بخصائصه (نقص عدد الوجبات الغذائيه اليومية وتغير توقيتاتها- التغير فى النشاط البدني اليومي نظراً للنشاط المصاحب للعبادة والصلاة - التغير فى سلوك ونمط الحياة اليومية حيث القدرة علي ضبط النفس والإمساك خلال الصيام) قد تلائم الأساليب والوسائل المتبعة فى علاج السمنة (إتباع نظام غذائى معين - زيادة النشاط البدني - تعديل فى السلوك ونمط الحياة اليومية).

ومن هنا كان هناك سؤال مشكلة البحث الذي يحاول الباحث الإجابة عليه هل لصيام شهر رمضان تأثير علي وزن الجسم والتكوين الجسمي للصائمين ؟ وهل إختلاف معدل نقص الوزن بإختلاف

تصنيف الأفراد من حيث الوزن من خلال صيام شهر رمضان كنموذج سوف يؤثر على متغيرات التكوين الجسمي والمتغيرات البيولوجية والسيكولوجية للعينة قيد البحث؟

هدف البحث

يهدف البحث الى التعرف علي:

تأثير إختلاف معدل إنقاص الوزن علي بعض المتغيرات البيولوجية والنفسية للشباب بإستخدام صيام شهر رمضان كنموذج لإنقاص الوزن وذلك من خلال ما يلي:

التعرف علي تأثير صيام شهر رمضان علي وزن الجسم للعينة قيد البحث .

التعرف علي علاقة التغير في وزن الجسم علي المتغيرات

(التكوين الجسمي - الطاقة المستهلكة - الطاقة المكتسبة - الجوانب الفسيولوجية - الجوانب السيكلوجية) للعينة قيد البحث.

التعرف علي تأثير صيام شهر رمضان علي مجموعتي عينة البحث وهل الفروق فيما بين المجموعتين (نظرا للفارق في مؤشر كتلة الجسم) سوف تتغير خلال مراحل القياس في متغيرات البحث (التكوين الجسمي - الطاقة المستهلكة - الطاقة المكتسبة - الجوانب الفسيولوجية - الجوانب السيكلوجية) علي مجموعتي عينة البحث.

فروض البحث

يوجد فروق ذات دلالة إحصائية خلال مرات القياس بالنسبة لوزن الجسم للعينة قيد البحث.

يوجد فروق ذات دلالة إحصائية خلال مرات القياس بالنسبة للمتغيرات (التكوين الجسمي - الطاقة المستهلكة - الطاقة المكتسبة - الجوانب الفسيولوجية - الجوانب السيكلوجية) للعينة قيد البحث.

يوجد فروق ذات دلالة إحصائية خلال مرات القياس بالنسبة للمتغيرات (التكوين الجسمي - الطاقة المستهلكة - الطاقة المكتسبة - الجوانب الفسيولوجية - الجوانب السيكلوجية) بين مجموعتي العينة قيد البحث.

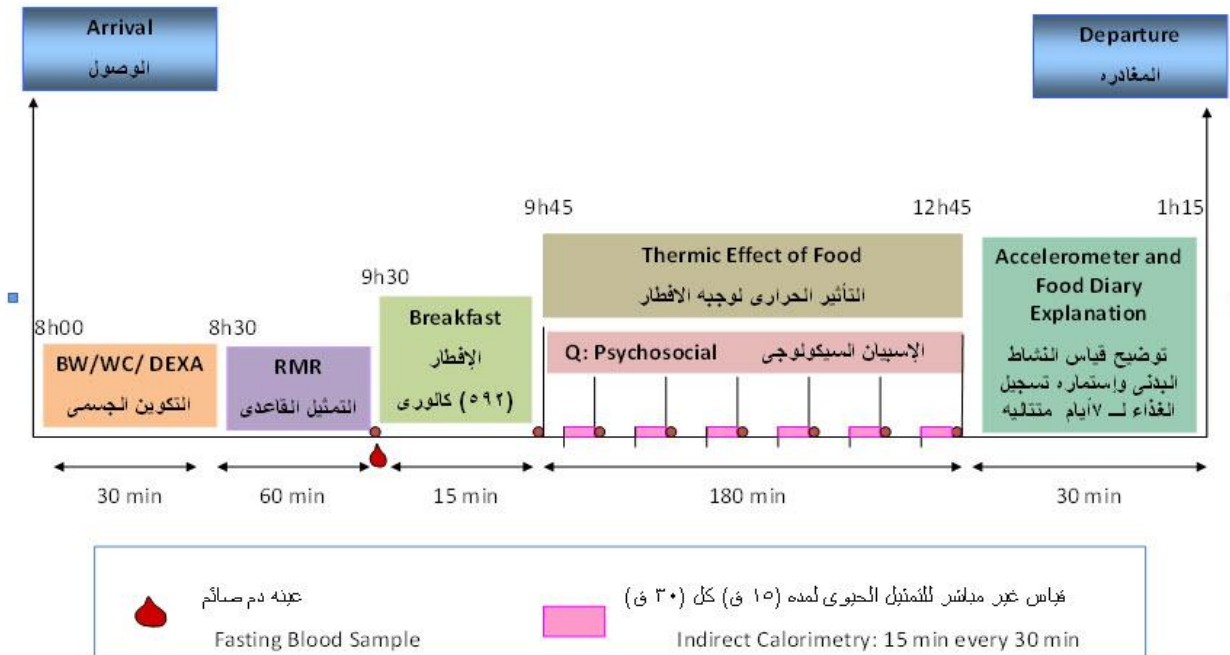
منهج البحث

إستخدم الباحث المنهج الوصفي بتصميم دراسه حاله ودراسه العلاقات المتبادله وذلك بإختيار فتره مقصوده للقياسات وهذه الفتره هي شهر رمضان المبارك وما يتميز به من خصائص حيث تغيير توقيت الأكل (حيث الأكل ليلا فقط) وتغير عدد الوجبات اليومي (حيث وجبتى السحور والإفطار) وكذلك الصيام اليومي في نهار رمضان بمتوسط عدد ساعات 13.9 (ساعة/يوم).

وذلك من خلال خمس مراحل للقياس :

- القياس الاول (قبل بدايه صيام شهر رمضان) (1: 25 أغسطس 2008م).
- القياس الثانى (بعد اسبوعين من بدايه الصيام) (13 : 16 سبتمبر 2008 م).
- القياس الثالث (فى نهايه الاسبوع الرابع من بدايه الصيام)(26 : 29 سبتمبر 2008 م).
- القياس الرابع (بعد 8 اسابيع من بدايه الصيام) (1: 29 نوفمبر 2008 م).
- القياس الخامس (بعد 20 اسبوع من بدايه الصيام) (1: 29 فبراير 2009 م).

حيث تتم الدراسة علي (5) مراحل تم خلالها إجراء العديد من القياسات يوضحها الشكل التالي



لنموذج القياس فى يوم كامل لأى من مراحل القياس (الأول . الرابع . الخامس) .

وسائل وأدوات جمع البيانات:

المسح المرجعي:

قام الباحث بإجراء المسح المرجعى للدراسات والبحوث العلمية وذلك فى ضوء ما توافر للباحث من المجلات والدوريات وقواعد البيانات للأبحاث العلمية عبر الإنترنت

الأدوات والأجهزة المستخدمة :

إستعان الباحث بعدد من الأدوات والأجهزة التى تمكنه من إجراء القياسات الخاصة بموضوع
الدراسه حيث تم الإستعانه بما يلى :

مقياس إلكتروني للوزن

مسطرة الإرتفاع لقياس الطول

جهاز (DEXA) لقياس التكوين الجسمي

جهاز **Deltatrac™ Metabolic Monitor** للقياس الغير مباشر للسعرات الحرارية المستهلكة
فى كل من :

○ التمثيل القاعدي

○ التأثير الحرارى للغذاء

جهاز الطرد المركزي لفصل عينات الدم.

حقن لسحب عينات الدم و أنابيب لحفظ العينات.

جهاز لقياس النشاط البدني اليومي.

برنامج المعالجه الغذائيه لتحليل الغذاء المستهلك

جهاز كمبيوتر محمول

3/4/3 استمارات جمع و تسجيل البيانات:

إستمارة تسجيل الغذاء المستهلك لمدة 7 أيام.

إستمارة الإرشادات التوجيهية لتسجيل الغذاء

إستمارة **Excel** لتسجيل قراءات **DeltaTrak** ولحساب **RMR** ، **TEF** .

استماره استبيان العوامل الغذائية الثلاثة :

(ضبط النفس الادراكى فى الغذاء - فقدان التحكم فى رغبة تناول الغذاء - الاحساس بالجوع)

المعالجات الإحصائية :

إستخدم الباحث البرنامج الإحصائي SPSS وذلك لجميع المعالجات الحسابية الخاصة بالبحث والتي اشتملت علي :

المتوسط ، الإنحراف المعياري، المدي.
القياسات المتكرره أنوفا (بين المجموعات - داخل القياسات)
أقل فرق معنوي LSD.

الاستخلاصات والتوصيات الاستخلاصات

فى حدود خصائص البحث وهدفه وظروف إجرائه ونتائجه إستخلص الباحث مايلى:

1- لم يحدث أي تغير فى وزن الجسم للعينة قيد البحث خلال مراحل القياس او لأى من مجموعتي البحث (مجموعة الوزن الطبيعي - مجموعة الوزن السمين) دون الأخرى

2- لم يحدث تغير فى التكوين الجسمي للعينة قيد البحث خلال مراحل القياس او لأى من مجموعتي البحث (مجموعة الوزن الطبيعي - مجموعة الوزن السمين) دون الأخرى فيما عدا كتلة النسيج العضلى وكذلك كتلة الجسم بدون دهون خلال صيام رمضان قد انخفضا خلال صيام رمضان وإن كان السبب فى ذلك الانخفاض هو نقص كمية السوائل خلال الصيام

3 - لم يحدث تغير فى الطاقة المكتسبه Energy intake للعينة قيد البحث خلال مراحل القياس او لأى من مجموعتي البحث (مجموعة الوزن الطبيعي - مجموعة الوزن السمين) دون الأخرى بالرغم من نقص تردد عدد الوجبات الغذائية اليومية.

4- صيام رمضان بدون أي نظام غذائي محدد السعرات الغذائية لا يؤدي إلي إنقاص الوزن.

5 - لم يحدث تغير فى كمية الطاقه المستهلكة Energy Expenditure للعينة قيد البحث خلال مراحل القياس او لأى من مجموعتي البحث (مجموعة الوزن الطبيعي - مجموعة الوزن السمين) دون الأخرى

6 - لم يحدث تغير فى اى من مكونات الطاقة المستهلكة Energy Expenditure (التمثيل القاعدي (RMR) - النشاط البدنى - التأثير الحراري للغذائي (TEF) للعينة قيد البحث خلال مراحل القياس او لأى من مجموعتي البحث (مجموعة الوزن الطبيعي - مجموعة الوزن السمين) دون الأخرى

7 - لم يحدث تغير في توازن الطاقة Energy Balance للعينة قيد البحث خلال مراحل القياس او لأى من مجموعتي البحث (مجموعة الوزن الطبيعي - مجموعة الوزن السمين) دون الأخرى.

8- تغير شكل الحياة اليومي ومواعيد تناول الوجبات الغذائية فى صيام رمضان فى ضوء خصائص وظروف الدراسة لا يكفي لإنقاص الوزن وذلك بدون ضبط لكمية ونوعية الغذاء فى كل وجبة .

9- فى ظل السلوكيات الغذائية الخاطئة التي قد تصاحب بعض الأفراد خلال فترة الصوم فإنه قد تزداد الخطورة للتعرض للأمراض المصاحبة لزيادة دهون الدم خلال فترة الصيام حيث:

- حدوث زيادة فى مستوى الكوليستيرول الدم خلال صيام شهر رمضان للعينة قيد البحث وفى كل من مجموعتي البحث (مجموعة الوزن الطبيعي - مجموعة الوزن السمين) عادت للانخفاض مرة اخرى فى قياس ما بعد الصيام

- حدوث انخفاض فى ثلاثى الجلسريد خلال فترة الصيام للعينة قيد البحث وفى كل من مجموعتي البحث (مجموعة الوزن الطبيعي - مجموعة الوزن السمين)

- عدم حدوث تغير فى بروتينات دهنية عالية الكثافة "HDL High-density lipoprotein" خلال مراحل القياس او لأى من مجموعتي البحث (مجموعة الوزن الطبيعي - مجموعة الوزن السمين) دون الأخرى

- حدوث زيادة فى البروتينات الدهنية منخفضة الكثافة "LDL Low-density lipoprotein" للعينة قيد البحث وفى كل من مجموعتي البحث (مجموعة الوزن الطبيعي - مجموعة الوزن السمين)

خلال صيام شهر رمضان الا ان هذه الزيادة عادت للانخفاض مرة اخرى فى قياس ما بعد الصيام - حدوث زيادة فى أبو ليبوبروتين ب (APO B) Apolipoprotein B خلال صيام شهر للعينة قيد البحث وفى كل من مجموعتي البحث (مجموعة الوزن الطبيعي - مجموعة الوزن السمين) خلال صيام شهر رمضان الا ان هذه الزيادة عادت للانخفاض مرة اخرى فى قياس ما بعد الصيام

- 10 - عدم حدوث تغيير فى هرمون الأنسولين Insulin للعينة قيد البحث خلال مراحل القياس أو لأى من مجموعتي البحث (مجموعة الوزن الطبيعي - مجموعة الوزن السمين) دون الأخرى
- 11 - حدوث زياده فى مستوى الجلوكوز بالدم خلال صيام شهر رمضان خلال صيام شهر للعينة قيد البحث وفى كل من مجموعتي البحث (مجموعة الوزن الطبيعي - مجموعة الوزن السمين)
- 12 - زيادة ضبط النفس الإدراكى فى الغذاء Dietary Restraint خلال صيام شهر رمضان للعينة قيد البحث وفى كل من مجموعتي البحث (مجموعة الوزن الطبيعي - مجموعة الوزن السمين) القدرة على التحكم والسيطرة على النفس
- 13 - لم يحدث تغيير فى فقدان التحكم فى رغبة تناول الغذاء Disinhibition للعينة قيد البحث خلال مراحل القياس أو لأى من مجموعتي البحث (مجموعة الوزن الطبيعي - مجموعة الوزن السمين) دون الأخرى
- 14 - لم يحدث تغيير فى الإحساس بالجوع Hunger للعينة قيد البحث خلال مراحل القياس أو لأى من مجموعتي البحث (مجموعة الوزن الطبيعي - مجموعة الوزن السمين) دون الأخرى

التوصيات

- 1- أهميه مراعاة دقة قياس نسبة الدهون بالجسم وأن يراعى عند تصنيف الأفراد تبعاً للسمنة أن يتم على النحو التالى تحديد مؤشر كتله الجسم ثم قياس محيط الوسط ثم التأكد من نسبة الدهون بالجسم.
- 2- يجب زيادة الثقافة الغذائية بشكل عام والتأكيد على السلوكيات الغذائية السليمة الواجب اتباعها خلال صيام شهر رمضان (حيث إختيار أنواع الأطعمة وكميتها وتجنب الزيادة فى الدهون والكربوهيدرات).
- 3- يجب ان يتم تناول وجبة الافطار بعد الصيام على مراحل وليس مره واحد لتجنب المخاطر الصحيه المرتبطة بزيادة حجم وجبة الافطار بعد الصوم حيث التغيرات السلبيه فى دهون الدم.
- 4- ينصح بشرب كميات كافيه من المياه وليس العصائر والمياه الغازية وذلك للمحافظه على نسبة المياه فى الجسم خلال فتره الصيام دون زياده كميته السرعات الحراريه المكتسبه.
- 5 - التأكيد على أهمية العمل والنشاط البدنى خلال صيام شهر رمضان وعدم جعل صيام شهر رمضان حجة للكسل وعدم القيام بالاعمال اليوميه المعتاده حيث لم يتأثر النشاط البدنى بالصوم.

6- صيام شهر رمضان قد يصلح كإستراتيجية لإنقاص الوزن اذا تم مقترناً بنظام غذائي مقيد ويفضل إقترانه أيضاً ببرنامج بدنى حتى يمكن الحصول على إنقاص للوزن دون حدوث خسائر فى كتلة النسيج العضلى بالجسم مع العمل على استغلال الجوانب السيكولوجية المرتبطة بالصوم حيث القدرة على ضبط النفس الإدراكى فى الغذاء Dietary Restraint كعامل محفز لأستخدام صيام رمضان كوسيله لإنقاص الوزن.

7 - إجراء دراسته مشابيه فى المجتمع المصرى للوقوف على مدى تاثير صيام رمضان مع اختلاف البيئه والثقافه عن المجتمع المصرى خاصة فى ضوء علم الباحث لم تتم اى دراسته تناولت توازن الطاقه خلال فترة الصيام وتأثيرها على التكوين الجسمى والمتغيرات البيولوجيه بجسم الانسان.