

تأثير مشروب مقترح علي تحسين بعض المتغيرات الفسيولوجية لدي المرضي المصابون بالمتلازمة الاستقلابية

* أ.د/ محسن إبراهيم أحمد

** أ.د/ ناصر أحمد بركات

*** الباحث/ محمود عواد فرغل

المقدمة ومشكلة البحث :

هناك علاقة وطيدة بين الصحة والممارسة الرياضية فممارسة التمرينات البدنية يخفض معدل سرعة النبض كما يزيد دفع الدم وأن التمرينات البدنية النشطة على أساس منظم ينتج عنها أثراً وقائياً واضحاً على أجهزة الجسم المختلفة كما أن ممارسة النشاط الرياضي يقوى ويحسن القدرات البدنية ويجعلها أساساً للقوام السليم وللأجهزة الداخلية مما يجعل وظيفتها أكثر فاعلية (٣ : ١٥٤).

تشير منظمة الصحة العالمية (٢٠١٦) إلى أن البدانة تعتبر من الامراض المزمنة والشائعة في المجتمعات المتقدمة والتنميه وهي تمثل إحدى مشكلات الصحة الشائعة في العالم المعاصر ولها دور بارز في الاصابه بالسمنه وما ينتج عنها من أمراض مثل السكر وضغط الدم وينتج عن ذلك أكثر من ٢.٥ مليون حالة لفاة قبل سن السابعةين ويرجع سببها الى زيادة الوزن وما ينتج عنها من أمراض والتي يمكن الوقايه منها الى حد كبير من خلال اعتماد سياسات لخلق بيئات داعمه للأنماط الحياة الصحيه (١٥ : ٥٠).

أن البدانة هي الحالة التي يزيد فيها كمية الدهون بالجسم إلى الحد الذي يسبب فية تأثيراً سلبياً على الصحة العامة وتوجد طرق مختلفة لتحديد الوزن الطبيعي ومن ثم تحديد البدانة ودرجاتها، ويعتبر مؤشر كتلة الجسم من أهم هذه الطرق حيث يذكر محمد الأمين واحمد حسن (٢٠٠٥م) أن مؤشر كتلة الجسم **Body mass index (BMI)** وهو عبارة عن طريق التعبير عن وزن الجسم في ضوء علاقة الطول وتحسب بقسم الوزن بالكيلو جرام على مربع الطول بالمتر (٥ : ٩٥).

كما يري مصطفى فتحي (٢٠٠٤) أن عوامل المخاطرة للإصابة بالعديد من الامراض كالسكر والسمنه والارتفاع ضغط الدم وزيادة دهون الدم كالكلسترول وثلاثي الجلسريد وتصلب الشرايين وازمات القلب المفاجئه نتيجة

* أستاذ بقسم علوم الصحة الرياضية بكلية التربية الرياضية – جامعة المنيا .

** أستاذ بقسم الميكرو بيولوجي بكلية العلوم – جامعة المنيا .

*** باحث بقسم علوم الصحة الرياضية بكلية التربية الرياضية – جامعة المنيا .

طبيعياً لتقلص الجهد البدني وقلّة استخدام الانسان لجهازه الحركي مع التقدم في السن (٨ : ١٦) .

يضيف بوهلمان Poehlman (٢٠٠٤) أن احتمالات الوفاة بسبب عامل المخاطره تكون اكبر عند الافراد الاكبر سنن وخاصة المصابين بارتفاع ضغط الدم وزيادة نسبة الكليسترول (١٢ : ١٥٩) .

يرى أسامة راتب (٢٠٠٤) أن زيادة مؤشر كتلة الجسم يرتبط باحتمالية تعرض الفرد لحدوث مشاكل صحية في المستقبل وتتمثل في ارتفاع السكر وضغط الدم وأمراض القلب وتسمى هذه الحالة بالمتلازمة الاستقلابية (٢ : ٣٦) .

مرض السكر يوجد منه نوعان : النوع الأول (يعرف النموذج الأول بداء الفتيان أو الصبيان) وهو الداء المعتمد على الانسولين ، أما النوع الثاني (يعرف بالنموذج الثاني للداء السكري) وهو غير معتمد على الانسولين أو ما يعرف بداء الكبار أو البالغين (١ : ١٧٣) .

مما لا شك فيه أن هناك علاقه قويه بين السمنه ومرض السكرى الغير معتمد على الانسولين غير أننا يجب ان لا نغفل عن أنه توجد أسباب أخرى مثل الوراثة والجنس والاماكن الجغرافيه وغيرها ما علاقه السمنه بمرض السكري ؟ ، أن كل خليه عليها مواد تستقبل هرمون الانسولين الذى يحرق الجلوكوز لينتج الطاقه هذه المواد التى تسمى مستقبلات الانسولين وأذا لم توجد هذه المستقبلات أو قل عددها فأن الانسولين لن يعمل على هذه الخليه وبالتالي لن يستفاد من الجليكوز فترتفع نسبته فالدم . وهذه المستقبلات نسبتها ثابتة على الخليه الدهنيه العادية فأن زاد حجم الخليه كما هى الحال في البدين فأن عدد المستقبلات تكون قليله بالنسبه لمساحة الخليه كبيرة الحجم . ونصيحتنا لكل بدين تخفيض وزنه حيث أنه علاج أمثل لمرضى السكر أذ ان تخفيض الوزن يودى الى تحسين حالة أفرار الانسولين وأستقباله عند هؤلاء المرضى (٧ : ٦٣ ، ٦٤) .

يكفي القول أن نسبة ارتفاع ضغط الدم بين البدينين تصل الى ثلاث اضعاف نسبته بين العاديين وأن تخفيض الوزن مع التقليل من تناول ملح الطعام عند مرتفعي ضغط الدم حسن حالة ضغطهم في حدود تصل الى ٥٠% ، والسمنة حمل زائد أيضا على مفاصل الجسم وأربطته ويظهر ذلك في صورة الام متعدده بالمفاصل (٩ : ٤٩) .

من خلال ما سبق يتضح للباحث انه توجد الكثير من الاعشاب الطبيه والتي تمتلك القدره على تحفيز عمليات الايض او الاستقلاب من حيث تكسير

الدهون الذائده في الجسم وتنشيط دوره الدمويه ودفع مسارات الطاقه في الاجزاء المختلفه من جسم الإنسان ، حيث يهدف المشروب المقترح إلى تقليل من مستوى الكوليسترول والدهون الثلاثيه وتحفيز دوران الدم وتحسين حركة مكونات الجسم المختلفه ، وله دور في تنمية قدراتهم البدنيه والفيولوجيه ، وزيادة قدرة المتغيرات الفسيولوجيه مما يؤثر علي صحتهم العامه والوصول إلى المستوي الصحي المطلوب .

هدف البحث :

يهدف البحث الى التعرف علي تأثير مشروب مقترح علي تحسين بعض المتغيرات الفسيولوجيه لدي المرضى المصابون بالمتلازمه الاستقلابيه ويتم ذلك من خلال الاهداف الفرعيه التاليه : قياس المتغيرات الفسيولوجيه التاليه (الضغط - السكر - الكروولسترول - الدهون الثلاثيه الجلسريد بمنطقة الخصر)

فروض البحث :

- 1 - توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات القياسيين القبلي والبعدي للمجموعة قيد البحث في المتغيرات الفسيولوجيه ولصالح القياس البعدي.
- 2 - تختلف نسبة التغير المنويه بين متوسطي القياسيين القبلي والبعدي للمجموعة قيد البحث في المتغيرات الفسيولوجيه .

المصطلحات المستخدمة في البحث :

المتلازمه الاستقلابيه :

وهو مصطلح يطلق على من يعانون من عددا من الاعراض التي تحدث في وقت واحد تقريبا وتؤدي الى مخاطر الاصابه ببعض او عدد من الامراض منها مرض السكر وأمراض القلب. ويعاني الاشخاص ذوى المتلازمه الاستقلابيه من ارتفاع في ضغط الدم، ارتفاع في لمستوى السكر بالدم، زياده مفرطه للدهون حول منطقه الخصر، وكذلك ارتفاع في مستوى الكولسترول الغير حميد وثلاثي الجلسريد، وان كان الاشخاص الذين يصابون بأحدى هذه الحالات المرضيه او اثنان منهم فهم لا يعدون من المصابين بالمتلازمه الاستقلابيه (١٤ : ٢٣) .

الدراسات السابقه :

١. دراسة " ناصر السويفي ، ومحسن ابراهيم" (٢٠١٣) (١٠) بعنوان " تأثير برنامج هوائي باستخدام الدراجه الثابته على بعض المتغيرات البيولوجيه لذوى المتلازمه الاستقلابيه " وأستهدفت الدراسة تصميم

برنامج تمارين هوائيه باستخدام الدراجة الثابتة ومعرفة تأثيره على بعض المتغيرات مثل ضغط الدم والنبض والسعة الحيوية ومحيط الخصر والجلوكوز والدهون الثلاثية والكوليسترول ، واستخدم الباحثان في هذه الدراسة المنهج التجريبي واشتمت العينة على (١٥) فرد منهم (٣) دراسه استطلاعيه و (١٢) أساسيه وتراوحت اعمارهم من (٥٠-٥٥) عام من ذوى المتلازمه الاستقلابيه وكانت اهم النتائج أدي البرنامج الهوائي الرياضي المقترح باستخدام الدراجة الثابتة الى تحسين مستوى الجلوكوز بالدم والدهون ومعدل الضغط الانقباضي والانبساطي وايضا على محيط الخصر لذوى المتلازمه الاستقلابيه .

٢. دراسة " Reem Abo Eleneen " (٢٠١٢) (١٣) بعنوان " تأثير تقليل الوزن على السيدات البدنية ذوى المتلازمه الاستقلابيه " ، وأستهدفت الدراسه تأثير تقليل الوزن على المتلازمه الايضيه على السيدات البدنيات وأستخدمت الباحثه في هذه الدراسه المنهج التجريبي واشتملت العينة على ٤٠ سيده من السيدات السمينه و اعمارهم ما بين (٣٥-٤٥) سنه وتم تقسيم العينه الى مجموعتين أ ، ب مجموعه أ تم العمل عليها البرنامج الرياضي والريجيم والمجموعه ب تم عمل عليها الريجيم فقط وكانت النتيجة ان الفريق أ كان اكثر تحسنا عن الفريق ب الذى تلقى الريجيم فقط كما ان الفرق أ تم تقليل جرعة علاج السكر والضغط .

٣. دراسة " محمد السيد ، اشرف نبيه " (٢٠١٠) (٦) بعنوان " مؤشر كتلة الجسم وعلاقتة بعوامل الخطر للمتلازمة الاستقلابية للممارسين وغير الممارسين للنشاط الرياضي " استهدفت الدراسة التعرف على الفروق بين الممارسين وغير الممارسين للرياضة بعوامل الخطر المتعرضة للمتلازمة الاستقلابية ، واستخدم الباحثان المنهج الوصفي واشتملت عينة البحث على (٢٠٠) رجل ممن تتراوح أعمارهم من (٤٥-٥٠) سنة وكانت من أهم النتائج تؤثر التمارين الرياضية الهوائية في تقليل معدل حدوث المتلازمة الاستقلابية عند الرجال وكذلك توجد علاقة طردية بين ارتفاع مؤشر كتلة الجسم وعوامل حدوث المتلازمة الاستقلابية .

٤. دراسة " عمار حمزة هادي " (٢٠٠٩) (٤) بعنوان " تأثير برنامج تمارين رياضية غذائية في بعض المتغيرات الفسيولوجية لدى المصابين بداء السكر ، استهدفت الدراسة التعرف على نسبة السكر بالدم لدى المرضى بأعمار ٤٠-٥٥ سنة من غير الرياضيين ، واستخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميم القياس القبلي البعدي لمجموعة تجريبية واحدة ، واشتملت عينة البحث على (١٢) مريض ، وكانت من أهم النتائج للبرنامج الرياضي والغذائي تأثير إيجابي على انخفاض نسبة السكر بالدم وأيضا له تأثير إيجابي على نسبة الكوليسترول العالي الكثافة HDL بالدم.

إجراءات البحث :

منهج البحث :

استخدم الباحثون المنهج التجريبي نظراً لملاءمته لطبيعة البحث ، وقد استعين بالتصميم التجريبي لمجموعة واحدة بإتباع القياسين القبلي والبعدي لها .

مجتمع وعينة البحث :

يتمثل مجتمع البحث في الأشخاص كبار السن ما بين ٤٠ - ٤٥ سنة وبالأخص الأفراد المرضي بكل او اكثر من اثنين من الامراض التالية (ارتفاع ضغط الدم - ارتفاع سكر الدم- والأشخاص المرتفع عندهم مستوى كوليسترول غير الحميد وثلاثي الجلسرين) والبالغ عددهم ١٣ مريض ، وقام الباحثون باختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية والبالغ قوامها (٩) اشخاص مصابين بالمتلازمة الاستقلابية .

الشروط والمواصفات الواجب توافرها في العينة :

- ١ - ألا يقل سن المريض عن ٤٠ سنة ولا يزيد عن ٤٥ سنة من الذكور مرضي المتلازمة الاستقلابية .
- ٢ - أن يكون من المرضي المصابون بثلاثة أمراض من أمراض المتلازمة الاستقلابية وهم (الضغط - السكر - الكوليسترول - الدهون الثلاثية) .
- ٣ - أن يكونوا من الذين يودون العلاج من هذه الأمراض .
- ٤ - أن يتم استبعاد الحالات التي لا تنتظم على العلاج بطبيعتها والحالات التي تكون سبب السمنة عندهم إفراز غده معينه إفراز مفرط .

توزيع أفراد العينة توزيعاً إعتدالياً :

تم إيجاد التوزيع الاعتدالي لعينة البحث في ضوء العمر والطول والوزن، والجدول (١) يوضح ذلك .

جدول (١)

المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري ومعامل الالتواء
للعينة قيد البحث في المتغيرات قيد البحث (ن = ٩)

المتغيرات	المتوسط	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
العمر	٤٣.٣٣	٤٤.٠٠	١.٨٧	١.٠٧-
الطول	١.٧١	١.٧٠	٠.٠٦	٠.٥٠
الوزن	١٠١.٤٤	٩٥.٠٠	٩.٨٨	١.٩٦

يتضح من جدول (١) ما يلي :

- أن قيم معاملات الالتواء للمتغيرات قيد البحث تتراوح ما بين (-١.٠٧ ، ١.٩٦) أي أنها انحصرت ما بين (+٣ ، -٣) مما يشير إلى اعتدالية التوزيع التكراري للمجموعة في هذه المتغيرات .

أدوات ووسائل جمع البيانات :

أولاً : الأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث :

- جهاز سكر الالكتروني .
- جهاز ضغط الالكتروني معاير.
- ميزان طبي مدرج بالكيلوجرام .
- مخبر لحفظ كل صنف من أصناف المشروب على حدى .
- جاروف معلقى للاستخدامه في ضبط ميزان كل صنف من أصناف المشروب على حدى .
- ميزان حساس لدرجة ٠.٠٠٠٠٠١ كيلو جرامات لاستخدامه في ميزان الده جرامات للمشروب الواحد .
- باكيت ورقي ٥ سم × ٥ سم .
- الاستعانة بمعامل التحليل للتأكد من القياسات وأيضاً لقياس الكوليسترول.
- جهاز حاسب آلي .

ثانياً : المشروب المقترح :

توجد الكثير من الاعشاب الطبيه والنتي تمتلك القدره على تحفيز عمليات الايض او الاستقلاب من حيث تكسير الدهون الذائده في الجسم وتنشيط دوره الدمويه ودفع مسارات الطاقه في الاجزاء المختلفه من جسم الانسان .

الهدف من المشروب المقترح : يهدف المشروب المقترح الى تقليل من مستوى الكوليسترول والدهون الثلاثيه وتحفيز دوران الدم وتحسين حركة مكونات الجسم المختلفه .

تركيبة المشروب :

- ١ - الاعشاب المستخدمة (الكركم ٢٠% - القرفة ٢٠% - الكمون ١٠% - الزنجبيل ٥% - الفلفل الاسود ٥% - الحبهان ١٥% - جوزة الطيب ١٠% - القرنفل ١٥%) .

- ٢ - تخلط الاعشاب السابقة بالنسب الموضحة اعلاه
- ٣ - تطحن طحنا ناعما بأستخدام طاحونة اعشاب نظيفه
- ٤ - تستخدم الاعشاب لدى العينه المتاحه كالتالى :-
- مقدار ملعقه صغيره (٥ جرام) مرتين يوميا صباحا قبل الافطار ومساء قبل العشاء بحوالى من ٣٠ - ٦٠ دقيقه .
- تؤخذ الجرعه في صورة مشروب دافئ وذلك بوضع ٥ جرام في كوب ماء مغلى تقلب جيدا وتترك مدة عشر دقائق ثم يشرب
- ٥ - يتم عمل تحليلات قبلية وبعديه تشمل : الكولسترول والدهون الثلاثيه ووظائف الكبد ووظائف الكلى وصورة الدم الكامله ووزن وطول الجسم.

الأسلوب الإحصائي المستخدم :

تم استخدام المعاملات الإحصائية التالية (المتوسط الحسابي ، الوسيط ، الانحراف المعياري ، معامل الالتواء ، اختبار ويلكوكسون اللابارومتري ، نسبة التغير المئوية) .

عرض النتائج ومناقشتها وتفسيرها :

جدول (٢)

دلالة الفروق بين متوسطي درجات القياسيين القبلي والبعدي للمجموعة قيد البحث في المتغيرات الفسيولوجية (ن = ٩)

احتمالية الخطأ	قيمة (Z)	القياس البعدي			القياس القبلي			المتغيرات
		مجموع الرتب	متوسط الرتب	المتوسط الحسابي	مجموع الرتب	متوسط الرتب	المتوسط الحسابي	
٠.٠٠٨	**٢.٦٧	٠.٠٠	٠.٠٠	١٥٠.٥٦	٤٥.٠٠	٥.٠٠	٢٧٠.٠٠	نسبة الجلوكوز في الدم
٠.٠٢٠	*٢.٣٣	١.٥٠	١.٥٠	١٢٤.٤٤	٣٤.٥٠	٤.٩٣	١٣٣.٨٩	ضغط الدم الانقباضي
٠.٠٢٨	*٢.٢٠	٤.٥٠	٤.٥٠	٨٦.١١	٤٠.٥٠	٥.٠٦	٩٤.٤٤	ضغط الدم الانبساطي
٠.٠٠٧	**٢.٧٢	٠.٠٠	٠.٠٠	٢٠٥.٥٦	٤٥.٠٠	٥.٠٠	٣٠٣.٨٩	الكليسترول
٠.٠٢٦	*٢.٢٣	٠.٠٠	٠.٠٠	٠.٣٨	٢١.٠٠	٣.٥٠	٠.٣٩	نسبة الدهون

** دال عند مستوي (٠.٠١)

* دال عند مستوي (٠.٠٥)

يتضح من جدول (٢) :

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب القياسيين القبلي والبعدي للمجموعة قيد البحث في المتغيرات الفسيولوجية ولصالح القياس البعدي . ويرجع الباحثون ذلك إلى أن نتيجة استخدام المشروب أدي إلى تحسين الجوانب الفسيولوجية لدي المرضى المصابون بالمتلازمة الاستقلابية ، فتناول مشروبات صحية مقننة يؤدي إلى تحسين الحالات الفسيولوجية للفرد وتجعله أكثر قدرة مقارنة بالفرد العادي الغير منظم غذائياً ، فالمشروبات الصحية لها عظيم الأثر في الحفاظ على جسم الإنسان صحيحاً متكاملأ وهذا ما قد أوضحته تلك النتيجة إلى حدوث تحسن في نتائج المرضى وهذا ما قد لاحظته الباحثون عند إجرائهم للقياسين القبلي والبعدي فقد حدث تحسن في جميع المتغيرات الفسيولوجية ، وكان للمشروب الأثر الكبير في ذلك حيث ساعد على تحسين نسبة السكر وضغط الدم وكذلك نسبة الكوليسترول وتقليل نسبة الدهون وزيادة قدرتهم الفسيولوجية مما كان لهم الأثر الكبير في تحسين حالتهم البدنية ، وكان لاستمرارهن والمداومة على تناول المشروب بانتظام مما عمل على تحسن المتغيرات والعمل على زيادة كفاءة أجهزة الجسم الحيوية .

وهذا ما أكدته دراسة " محمد السيد ، اشرف نبية " (٢٠١٠) (٦) حيث أكدت نتائجها الى أنه تؤثر التمرينات الرياضية الهوائية في تقليل معدل حدوث المتلازمة الاستقلابية عند الرجال ، ودراسة " عمار حمزة هادي " (٢٠٠٩) (٤) حيث أكدت نتائجها الى أن للبرنامج الرياضي والغذائي تأثير إيجابي على انخفاض نسبة السكر بالدم وأيضاً له تأثير إيجابي على نسبة الكوليسترول العالي الكثافة HDL بالدم.

جدول (٣)

نسب التغير المئوية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة قيد البحث في المتغيرات الفسيولوجية (ن = ١٠)

المتغيرات	القياس القبلي	القياس البعدي	نسبة التغير %
نسبة السكر	٢٧٠.٠٠	١٥٠.٥٦	%٤٩.٧٢
ضغط الدم الانقباضي	١٣٣.٨٩	١٢٤.٤٤	%٧.٠٦
ضغط الدم الانبساطي	٩٤.٤٤	٨٦.١١	%٨.٨٢
الكوليسترول	٣٠٣.٨٩	٢٠٥.٥٦	%٣٢.٣٦

نسبة الدهون	٠.٣٩	٠.٣٨	٢.٥٦%
-------------	------	------	-------

ينضح من جدول (٣) ما يلي :

- تراوحت نسبة التغير المئوية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة قيد البحث في المتغيرات الفسيولوجية ما بين (٢.٥٦% : ٤٩.٧٢%) ، مما يدل إلى تأثير المشروب في تحسين تلك المتغيرات .

ويرجع الباحثون تلك النتيجة إلى وجود تغير ملحوظ لدي المجموعة قيد البحث وتحسنها بشكل كبير ويرجع ذلك إلى أن طبيعة تناول المشروبات الصحية بطريقة سليمة ومنظمة يؤدي إلى تحسين النواحي الفسيولوجية بطريقة إيجابية وبكفاءة عالية ، فاستخدام تلك المشروبات تمكن المريض من نمو القدرات الفسيولوجية والبدنية والحفاظ علي الجسم وتخلصه من الأمراض المزمنة .

وهذا ما أكدته دراسة " ناصر السويقي ، محسن ابراهيم " (٢٠١٣) (١٠) حيث أكدت نتائجها الى أن البرنامج الهوائي الرياضي المقترح بأستخدام الدراجة الثابتة أدى الى تحسين مستوى الجلوكوز بالدم والدهون ومعدل الضغط الانقباضي والانبساطي وايضا على محيط الخصر لذوى المتلازمة الاستقلابية ، ودراسة " Reem Abo Eleneen " (٢٠١٢) (١٣) حيث أكدت نتائجها الى أن الفريق أ كان اكثر تحسنا عن الفريق ب الذى تلقى الريجيم فقط كما ان الفرق أ تم تقليل جرعة علاج السكر والضغط .

الاستنتاجات :

١. المشروب المقترح ساهم بطريقة ايجابية فى تحسين المتغيرات الفسيولوجية لدي المرضى المصابون بالمتلازمة الاستقلابية .
٢. وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب القياسين القبلي والبعدي للمجموعة قيد البحث في المتغيرات الفسيولوجية ولصالح القياس البعدي .
٣. اختلفت نسب التحسن المئوية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة قيد البحث في المتغيرات الفسيولوجية في الاتجاه الايجابي نحو تحسن تلك المتغيرات .

التوصيات :

١. الاستعانة بالمشروب الصحي المقترح لدي المرضى المصابون بالمتلازمة الاستقلابية لما له من قدرة علي التأثير الايجابي في تحسين المتغيرات الفسيولوجية .
٢. الاستمرار فى المتابعة لمستوى المرضى المصابون بالمتلازمة الاستقلابية بعد الانتهاء من فترة التطبيق للوقوف على مدى تقدم مستواهم .

٣. الاهتمام بالمشروبات الصحية المقننة لكافة الفئات التي تسهم في تحسين الجوانب الفسيولوجية وذلك لأهميتها في رفع المستوي الصحي لهم .
٤. الاهتمام بتطوير الجوانب الفسيولوجية ومراعاة الربط بينهم فمن الصعب تطوير الجانب البدني دون تطوير الجانب الفسيولوجي .
٥. صقل العاملين في مجال الفسيولوجية بالبرامج المتخصصة في التغذية والمشروبات من خلال عقد دورات تخصصية لأصقلهم في هذا المجال .

المراجع

أولاً : المراجع العربية :

١. أبو العلا أحمد عبد الفتاح ، أحمد نصر الدين رضوان : الرياضة وإنقاص الوزن ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ١٩٩٤ م .
٢. أسامة كامل راتب : النشاط البدني والاسترخاء مدخل لمواجهة الضغوط وتحسين نوعية الحياة ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ٢٠٠٤ م .
٣. بهاء الدين إبراهيم سلامة : الصحة الرياضية والمحددات الفسيولوجية للنشاط الرياضي ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ٢٠٠٢ م .
٤. عمار حمزة هادي : تأثير برنامج تمارين رياضية غذائية على بعض المتغيرات الفسيولوجية لدى المصابين بداء السكر ، بحث علمي منشور ، مجلة علوم التربية الرياضية ، العدد الأول ، المجلد الثاني ، ٢٠٠٩ م .
٥. محمد السيد الأمين ، أحمد على حسن : جوانب في الصحة الرياضية ، دار المنار للطباعة ، القاهرة ، ٢٠٠٥ م .
٦. محمد السيد الأمين ، أشرف نبيه إبراهيم : مؤشر كتلة الجسم وعلاقته بعوامل الخطر للمتلازمة الاستقلابية للممارسين وغير الممارسين للنشاط الرياضي ، بحث علمي منشور ، المؤتمر العلمي الدولي الثالث عشر ، جامعة حلوان ، ٢٠١٠ م .
٧. محمد صبحي حسنين ، محمد عبد السلام : القوام السليم للجميع ، دار الفكر المصري ، القاهرة ، ١٩٩٥ م .
٨. مصطفى فتحي عمر : اثر بعض التمارين البدنية باستخدام الوسط المائي علي تحسين الكفاءة الوظيفية لدي الأفراد ذوى بعض عوامل المخاطرة التاجية ، مجلة أسيوط لعلوم وفنون الرياضة ، العدد السادس عشر ، الجزء الثاني ، كلية التربية الرياضية ، جامعة أسيوط ، مارس ، ٢٠٠٤ م .
٩. مصطفى كمال مصطفى : الأطعمة ودورها في التغذية ، الدار العربية للنشر ، القاهرة ، ١٩٩٨ م .
١٠. ناصر مصطفى السويقي ، محسن إبراهيم : تأثير برنامج هوائي باستخدام الدراجة الثابتة على بعض المتغيرات البيولوجية لذوى المتلازمة الاستقلابية ، مجلة علوم وفنون الرياضة ، جامعة حلوان ، كلية التربية الرياضية للبنات ، يونيو ٢٠١٣ م .

ثانياً : المراجع الأجنبية :

11. **Alpert B & Wilmore J : physical activity and blood pressure in adolescents , Pediatric exercise science ,1994 .**
12. **Poehlman E : Endurance exercise and sport science reviews , 2004 .**
13. **Reem abd elkareem , Rahmy , Awny fouad , et : “Effect Of Weight Reduction On Metabolic Syndrome In Obese Females” , Cairo University, faculty of physical education , 2012 .**
14. **Thong F, et al (2000) : plasma leptin in moderately obese men independent effects of weight loss and aerobic exercise , Am physiology – Endocrinal 307 .**
15. **who.int/entity/mediacentre/news/releases/2016/world-health-day.**

تأثير مشروب مقترح علي تحسين بعض المتغيرات الفسيولوجية لدي المرضي المصابون بالمتلازمة الاستقلابية

* أ.د/ محسن إبراهيم أحمد

** أ.د/ ناصر أحمد بركات

*** الباحث/ محمود عواد فرغل

يهدف البحث التعرف علي تأثير مشروب مقترح علي تحسين بعض المتغيرات الفسيولوجية لدي المرضي المصابون بالمتلازمة الاستقلابية . استخدم الباحثون المنهج التجريبي ، وقد استعان الباحثون بإحدى التصميمات التجريبية وهو التصميم التجريبي لمجموعة واحدة بإتباع القياسين القبلي والبعدي لها ، يتمثل مجتمع البحث في الأشخاص كبار السن ما بين ٤٠ – ٥٥ سنة وبالأخص الأفراد المرضي بكل او اكثر من اثنين من الامراض التالية (ارتفاع ضغط الدم – ارتفاع سكر الدم – والأشخاص المرتفع عندهم مستوى كوليسترول غير الحميد وثلاثي الجلسرين) والبالغ عددهم ١٣ مريض ، وقام الباحثون باختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية والبالغ قوامها (٩) مصاب من امراض المتلازمة الاستقلابية ، واستخدم الباحثون بعض الأجهزة والأدوات وكذلك المشروب المقترح.

وكانت من أهم النتائج المشروب المقترح ساهم بطريقة ايجابية في تحسين المتغيرات الفسيولوجية لدي المرضي المصابون بالمتلازمة الاستقلابية ، وكانت من أهم التوصيات الاستعانة بالمشروب الصحي المقترح لدي المرضي المصابون بالمتلازمة الاستقلابية لما له من قدرة علي التأثير الايجابي في تحسين المتغيرات الفسيولوجية .

مستخلص البحث باللغة العربية

يهدف البحث الي التعرف علي تأثير مشروب مقترح علي تحسين بعض المتغيرات الفسيولوجية لدي المرضي المصابون بالمتلازمة الاستقلابية ويتم ذلك من خلال الاهداف الفرعية التالية : قياس المتغيرات الفسيولوجية الاتية (الضغط - السكر - الكوليسترول- الدهون الثلاثية الجلسريد بمنطقة الخصر) وأيضا قياس بعض مكونات تركيب الجسم : وتشمل (وزن الجسم ، مؤشر كتلة الجسم ، نسبة دهون الجسم ، محيط الخصر) وبعض مكونات اللياقة البدنية : وتشمل (الرشاقة – المرونة) .

* أستاذ بقسم علوم الصحة الرياضية بكلية التربية الرياضية – جامعة المنيا .

** أستاذ بقسم الميكرو بيولوجي بكلية العلوم – جامعة المنيا .

*** باحث بقسم علوم الصحة الرياضية بكلية التربية الرياضية – جامعة المنيا .

أستخدم الباحث المنهج التجريبي ذو ثلاث مجموعات تجريبية لمناسبتهم لطبيعة البحث وسوف يقوم بالقياس القبلي والبعدي للثلاث مجموعات وأشتملت عينة البحث على عدد (٢٧) فردا وقام الباحث بأختيارهم بالطريقة العمدية من الرجال والسيدات المصابون بالمتلازمة الاستقلابية والتي تتراوح أعمارهم ما بين ٤٠ - ٤٥ سنة وبناءا على أستشارة الطبيب المختص وتم تطبيق المشروب المقترح لمدة شهرين بواقع مرتين يوميا قبل الافطار وقبل العشاء بساعة على مدار الـ ٦٠ يوما وتم تطبيق القياس القبلي والبعدي على المتغيرات قيد البحث .

Abstract of research in English

The aim of this study is to identify the effect of a proposed drink on the improvement of some physiological variables in patients with metabolic syndrome . This is done through the following sub-goals: Measurement of the following physiological variables (Pressure - sugar - cholesterol - triglycerides in the waist area) . Also measure some body composition components: include (Body weight, body mass index, body fat ratio, waist circumference) . Some physical fitness components include: (Fitness - Flexibility) .

The researcher used the experimental method with three experimental groups to suit the nature of the research. He will perform the tribal and infrastructural measurements of the three groups. The research sample included (27) The researcher selected them deliberately by men and women with metabolic syndrome, aged between

40 - 45 years . And based on the consultation of the specialist specialist and the application of the proposed drink for two months, twice a day before breakfast and dinner hour by hour over the 60 days and applied tribal measurement and barber on the variables under consideration.