

تأثير بعض التمارين الترويحية للملاكمة لتأهيل المصابين
بمرض السكر (النوع الاول) من الرجال والنساء

م.م احمد شاكر العبيدي
كلية التربية الرياضية
جامعة ديالى

د. فاضل كامل مذکور
كلية التربية الرياضية
الجامعة المستنصرية

مستخلص البحث

يهدف هذا البحث الى التعرف على تأثير بعض التمارين الترويحية للملاكمة لتأهيل المصابين بمرض السكر النوع الأول من الرجال والنساء. وكذلك الى التعرف على تأثير بعض التمارين الترويحية للملاكمة على بعض المتغيرات الوظيفية للمصابين بمرض السكر النوع الأول من الرجال والنساء.

اجراءات البحث: استخدم الباحثان المنهج التجريبي لملائمته موضوع البحث. وتألقت عينة البحث من (21) شخص، ضمن مجموعتين، الأولى (10) من الذكور غير الرياضيين بمعدل وانحراف معياري للطول (164.2 ± 4.9) ومعدل وانحراف معياري للوزن (72 ± 6.8) بعمر (29-44)، وتألقت الثانية من (11) من الإناث غير الرياضيات بمعدل وانحراف معياري للطول (159.3 ± 7.37) ومعدل وانحراف معياري للوزن (67.5 ± 5.09) بعمر (50-27). استخدم الباحثان بعض الأجهزة لقياس نتائج متغيرات البحث. كما استخدم قياسات واختبارات الطول (سم) والوزن (كغم) ومستوى السكر في الدم ومستوى التوتر والقلق. أعد الباحثان مجموعة من التمارين الترويحية الخاصة بالملاكمة على شكل منهاج مقترح لأستخدامه في تأهيل المصابين بمرض السكر. استمر المنهاج فترة (3) ثلاثة أشهر مايعادل (12) اسبوعاً، بمعدل (3) ثلاث وحدات تأهيلية لكل اسبوع في ثلاثة ايام.

النتائج: اظهرت النتائج معنوية الفرق في نتائج مستوى السكر في الدم ومظاهر القلق والتوتر وضغط الدم الأنقباضي ودرجة الحرارة ووزن الجسم للرجال بين الأختبارين القبلي والبعدي. وقد ظهر الفرق المعنوي أيضاً في نتائج هذه المتغيرات للنساء بين الأختبارين القبلي والبعدي. ولم يظهر للباحثان فرقاً معنوياً في نتائج هذه المتغيرات بين الأختبارين البعدي للرجال والنساء.

Summary

The impact of some recreational Boxing exercises to rehabilitate injured Type I diabetic men and women.

Assistant Professor Dr. Fadhel K.Mathkor Al-shuwaili. Assistant teacher Ahmed Shaker al-Ubeidi

This research aimed to identify the impact of some recreational Boxing exercises to rehabilitate injured Type I diabetic men and women. And also to Identify the impact of some recreational exercises Boxing some variables career Lmassabin type I diabetic men and women.

Curriculum Research: researcher used the curriculum to fit the experimental question. research sample consisted of (21) a

person, within two, the first (10) male Gerariyadhien rate and standard deviation of the length (164.2 ± 4.9) and the rate and standard deviation of the weight (72 ± 6.8), ages (29-44), and the second consisted of (11) female Gerariyadiat rate and standard deviation of length (7.37 ± 159.3) and the rate and standard deviation of weight ((age 67.5 ± 5.09).ages (27-50).

Investigators used some equipment to measure the results of research variables. Also used measurements and tests the following: height (cm), weight (kg), test level of blood sugar and test level of tension and anxiety. Investigators prepared a set of exercises for recreational Palmlakmah Platform in the form of a proposal for use in the rehabilitation of infected diabetic. Continued Platform period (3), equivalent to three months (12) weeks, "the rate of three (3) units for each qualifying week in three days.

Results: Results showed significant difference in the outcome of the level of blood sugar, manifestations of anxiety and tension, blood pressure, temperature and body weight of men between the tow tests. The board also moral difference "in the outcome of these variables for women between the tests. The researchers did not show a significant difference in the results of these tests dimensional variables between men and women.

1- التعريف بالبحث : المقدمة وأهمية البحث :

لقد اكدت العديد من المصادر الطبية والعلاجية الحديثة ان الاعتقاد بأن الحماية الغذائية وحدها كافية في معالجة داء السكري (Diabetes)، اعتقاد خاطئ، ويمكن أن تؤدي الحماية الغذائية المتشددة إلى آثار ضارة، إذا لم تقترن بنشاط جسماني مبرمج. ولذا فإن ممارسة النشاط البدني (physical activity) المدروس هو أحد الأركان الثلاثة في معالجة السكري .

وكما هو معروف فإن السكري هو عبارة عن توقف الجسم عن تحويل الكلوكوز (Glucose) في الدم إلى طاقة وذلك إما لعدم إنتاج الجسم للأنسولين (insulin) أو توقف عمل هذا الهرمون على نحو صحيح ويكون مريض السكري عرضة أكثر من غيره للذبحة الصدرية وأزمات القلب وجلطات الدماغ والعمى والفشل الكلوي،

يتراوح النشاط البدني بين تحريك العضلات أثناء الجلوس على الكرسي وبين ممارسة الرياضة البدنية العنيفة. وهناك وسائل متعددة لمن يعيشون حياة تخلو من النشاط البدني لزيادة نشاطهم الجسماني ولإعادة الثقة

بقدراتهم على ممارسة هذا النشاط، مثال ذلك، القيام بمجهود عضلي أثناء العمل وعدم استخدام المصعد الكهربائي عند الصعود الى بناية ، ووضع السيارة في موقف بعيد عن موقع العمل لممارسة رياضة المشي كل يوم.

وبشكل عام فان الرياضة المستمرة التي تعتمد على سرعة حركة العضلات لاستعمال الأوكسجين واستهلاك الوقود وهو الكلوكوز، مثال ذلك، رياضة الجري وهذا النوع من الرياضة يعطي الفائدة المطلوبة من التدريب المدروس على ممارسته.

كثيرا ما يلاحظ أن بعض مرضى السكري لا يرغبون أو لا يستطيعون الاستمتاع بالنشاط البدني. ولكنهم عندما يتقدمون في الممارسة يشعرون بالسعادة عندما يلاحظون تحسن وظائف الجسم بالرياضة. وتناقص الإحساس بالخمول والكسل الذي ينتاب غير الممارسين.

لذلك فقد اختار الباحثان تمارين مستمدة من لعبة الملاكمة بهدف تحقيق زيادة نشاط المريض اليومي والارتفاع التدريجي بالجهد البدني المبذول وعدم الوصول الى التعب والإرهاق الناجمين عن عنف النشاط البدني الزائد.

أهداف البحث :

يهدف البحث التعرف الى :

1. تأثير بعض تمارين الملاكمة الترويحية لتأهيل المصابين بمرض السكر (النوع الأول) من الرجال والنساء .
2. تأثير بعض تمارين الملاكمة الترويحية على بعض المتغيرات الوظيفية لتأهيل المصابين بمرض السكر (النوع الأول) من الرجال والنساء .
3. مقارنة نتائج الاختبارين القبلي والبعدي للرجال والنساء .

فروض البحث :

1. لا توجد فروق معنوية بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي باستخدام تمارين الملاكمة الترويحية لتأهيل المصابين بمرض السكر (النوع الأول) من الرجال والنساء .
2. لا توجد فروق معنوية بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي للاختبارات الوظيفية باستخدام تمارين الملاكمة الترويحية لتأهيل المصابين بمرض السكر (النوع الأول) من الرجال والنساء .
3. لا توجد فروق معنوية بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي باستخدام تمارين الملاكمة الترويحية لتأهيل المصابين بمرض السكر (النوع الأول) بين الرجال والنساء .

مجالات البحث :

المجال البشري : عينة من المصابين بمرض السكر (النوع الاول) باعمار 27 – 50 من الرجال والنساء بواقع 21 شخص .

المجال الزمني : للفترة من 16 شباط 2004 ولغاية 15 حزيران 2004 .

المجال المكاني :

1. منازل أفراد العينة المصابين .

2. العيادة الشعبية في حي المعلمين في بعقوبة في محافظة ديالى .

2 - الدراسات النظرية

السكري مرض شائع يصيب حوالي ثلاثين مليون إنسان في العالم وكثير منهم لا يعلمون أنهم مصابون به. ويكون جسم المريض بطينا في استعمال الكلوكوز "السكر" وهكذا يزيد معدل الكلوكوز في الدم. وتطرح الكلتيان جزءا من السكر الزائد في البول. وفي الحالات الحادة من الداء السكري لا يستفيد جسم المريض من الدهن والبروتين بصورة طبيعية . (4 : 193) ، (19 : 431)

كشفت دراسة نُشرت حديثاً في مجلة **New England** للطب النتائج التي توصل إليها البرنامج الوطني الأميركي للوقاية من أمراض السكري ، وقد أكدت الإحصاءات أن بعض التعديلات في نمط الحياة مثل الخسارة المعتدلة للوزن ومزاولة التمارين الخفيفة بانتظام تخفض الإصابة بالسكري بنسبة 58 في المئة ، أي أنها أكثر فعالية من دواء الغلوكوفاج **Glucophage** الشائع الاستعمال في الوقاية من السكري وعلاجه . في ما يلي آراء أهم أصحاب الاختصاص في جامعات الولايات المتحدة الأميركية حول نتائج البرنامج ، وقد جاءت إجاباتهم داعمة لهذا البرنامج ومؤكدة على ضرورة بذل جهود للتوعية حول أهمية الوقاية . (3 : 905) (5 : 189) (10 : 529) (19 : 432)

السكري من النوع الأول المعروف بالسكري المعتمد على الأنسولين ، والمعروف أيضا " باسم "النموذج الأول لداء السكري **Insulin dependent** " أو ما يعرف بداء الفتيان أو الصبيان **Juvenile onset** (11 : 378) ، ويظهر في حالات النقص الحاد لهورمون الأنسولين في الجسم بسبب دمار أو تلف أصاب معظم أو كل خلايا البنكرياس ، وهي حالة ناجمة عن خلل في الجهاز المناعي التلقائي حيث يهاجم هذا الأخير نفسه ، أو تكون هذه الحالة أحيانا ناجمة عن استعداد جيني . وفي حالات أخرى يعتقد بعض الخبراء أن الإصابة بهذا النوع من السكري قد تكون نتيجة أو تحفزها عدوى فيروسية .

إن مرضى السكري الذين هم من النوع الأول **Type I** يوجد لديهم نقص كبير في هرمون الأنسولين الذي تفرزه جزر (لانجرهانز) الموجودة في البنكرياس بسبب خلل فيها أو بسبب توقفها عن إنتاج هذا الهرمون بسبب تلفها لأي سبب آخر ولا بد للمرضى من هذا النوع تعاطي حقن الأنسولين كبديل للأنسولين المفقود لديهم . (6 : 13)

(16 : 1358)

أعراض هذا النوع سريعاً . وتعالج بواسطة حقن الأنسولين والحمية الصحية والرياضة البدنية . (9 : 558)

ويتبع أغلب مرضى الداء السكري من النوع الأول المعتمدين على الأنسولين حمية منظمة تحتوي على كميات معينة من السكريات والدهون والبروتينات ويفحص أغلبهم أيضا بولهم أو دمهم يوميا لمعرفة نسبة الكلوكوز في الدم والاسيتون في البول. والاسيتون هي مادة تتكون عندما يكون تأثير الأنسولين غير كاف ولا يخضع المريض لهذه الحمية بشكل صارم، إلا إذا كان لديه ارتكاس ضد الأنسولين أو صدمة أنسولينية. وتحدث هذه الحالة عندما يكون تأثير الأنسولين كبيرا إلى الدرجة التي ينخفض فيها معدل سكر الدم إلى حد كبير، ويمكن ان يعرق المريض بشدة ويصبح عصبيا، ضعيفا، واهنا أو فاقدا للوعي. ويمكن معالجة هذه الحالة سريعا بإعطاء المريض الطعام الغني بالسكر ويحمل كثير من مرضى السكر الشوكولاتة أو السكر معهم للاستعمال في حالة الارتكاس نحو الأنسولين. (12 : 1637)

ان زيادة معدن الكروم قد يُساعدُ بتَحسين سرعة استجابة الأنسولين ويُطَبِّعُ سُكَّرَ دَمٍ. يعد السكر منخفضا عندما تكون نسبته في الدم أقل من 50 ملغم / ديسيلتر مع ظهور بعض الأعراض أو غيابها . (13 : 1064) (12 : 1637) (7 : 584)

مسببات السكري : (14 : 158) (18) (20 : 459) (21 : 192)

1- الوراثة.

2- السمنة.

3- العمر

4-النشاط البدني:

5 -التغير في نمط الحياة والغذاء

6-الحمل:

7-الالتهابات:

فوائد الرياضة:

تحتاج عضلات الجسم للطاقة لأداء التمارين الرياضية وتستخدم لذلك السكر الموجود بالدم (كلوكوز الدم) أولا ثم السكر المخزون بالكبد على هيئة كلايوجين .

ولتتمكن العضلات من استخدام السكر في إنتاج الطاقة لا بد من وجود الأنسولين ، فهو الذي يعمل على إيصال السكر إلى داخل الخلية . إلا أن العضلات تحتاج لكمية بسيطة من الأنسولين للقيام بذلك ، ولذا فإن نسبة الأنسولين بالدم تنخفض مع أداء التمارين الرياضية لدى الأشخاص غير المصابين بداء السكري مما يتيح للكبد تحرير الكلايوجين المخزون فيها على هيئة كلوكوز ليمد العضلات بالطاقة ، وتبقى نسبة السكر في المعدل الطبيعي .)

إذا استمر أداء التمارين الرياضية لفترة طويلة ينفد معها مخزون الكبد من الكلايوجين ، فإن الجسم يستخدم بعد ذلك الأحماض الدهنية لإنتاج الطاقة .

وحيث أن مرضى النوع الأول من السكري يعتمدون على تناول جرعات محددة من الأنسولين يوميا فإن نسبة الأنسولين لا تنخفض لديهم مع أداء التمارين الرياضية مما يعرضهم لانخفاض نسبة السكر بالدم ولذا فإن عليهم تناول بعض النشويات قبل ممارسة الرياضة وتزيد الحاجة لذلك كلما زادت مدة التمارين الرياضية . أما في حال عدم تناول جرعة الأنسولين اليومية فإن نسبة السكر بالدم ترتفع ما يعرضهم للإصابة بالغيبوبة السكرية الكيتونية .

وتعطي الرياضة فوائد عظيمة لمن يمارسها، فهي تزيد من مرونة الجسم وتحسن الدورة الدموية وتنشطها وتقلل الأعباء النفسية وتحمي من الإصابة بكثير من الأمراض، ووجد أن مرضى السكر الذين يمارسون الرياضة بانتظام يكونون أقل عرضة بمضاعفات مرض السكر عن غيرهم . تعطي الرياضة فوائد عظيمة لمن يمارسها، فهي تزيد من مرونة الجسم وتحسن الدورة الدموية وتنشطها وتقلل الأعباء النفسية، تحمي من الإصابة بكثير من الأمراض.

ووجد أن مرضى السكر الذين يمارسون الرياضة بانتظام يكونون أقل عرضة بمضاعفات مرض السكر عن غيرهم.(17 :480)

كيف يكون للرياضة أثر مباشر على مريض السكر : (9 :559) (2 :111) (1 :20)

- 1- تقلل من نسبة السكر بالدم والأنسولين المحتاجة للجسم .
- 2- تقلل من الشهية الزائدة لدى مريض السكر لذا فهي تساعد الأنسولين على أن يعمل بكفاءة .
- 3- تقوم الرياضة بحرق السعرات الحرارية بالجسم وتؤدي إلى تقليل الوزن الذي يكون مهماً جداً لمرضى السكر من النوع الثاني (Type II) الذين يعتمدون في علاجهم على الأدوية والحبوب وليس الأنسولين .
- 4- كيف تبدأ ببرنامج رياضي لمريض السكر؟
- 5- قبل بداية القيام بالتمارين يجب استشارة طبيبك الذي سيعطيك برنامج معين يتناسب مع ظروفك الصحية
- 6- وهو أيضاً يقوم بتحديد نوع الرياضة وكيفية أدائها.

لا بد أن تحمل أثناء ممارستك للرياضة بطاقة تفيد بأنك مريض سكر لعمل الإسعافات الأولية إذا تعرضت لضرر ما .

اجراءات البحث

منهج البحث:

استخدم الباحث المنهج التجريبي لملائمته موضوع البحث.

عينة البحث:

تألفت عينة البحث من (21) شخص ،ضمن مجموعتين ، الأولى (10) من الذكور غير الرياضيين بمعدل وانحراف معياري للطول (4.9 ± 1.64) ومعدل وانحراف معياري للوزن (6.8 ± 72) بعمر (29-44) ، وتألفت الثانية من (11) من الأناث غير الرياضيات بمعدل وانحراف معياري للطول (7.37 ± 159.3) ومعدل وانحراف معياري للوزن (5.09 ± 67.5) بعمر (27-50) .

ادوات البحث:

- أ- المراجع والمصادر العربية والاجنبية.
- ب- الملاحظة والتجريب.
- ث- استمارة قياس مظاهر القلق والتوتر***.
- ج- الفحص الطبي السريري للمريض .
- ح- الأختبار والقياس .
- خ- حبال قفز , اكياس لكم , وسائد معلقة , قفازات ملاكمة , مرآة الحائط.
- د- جهاز قياس الطول والوزن .
- ذ- جهاز قياس ضغط الدم (MERCURAL SPHYGMOMANOMETER) .
- ر- جهاز قياس مستوى السكر في الدم (ONE TOUCH PROFIL) .
- ز- سماعة طبية لقياس النبض (Stethoscope) .
- س- محرار طبي (Safety - c°) .

القياسات والأختبارات :

القياسات :

1- الطول (سم)

2- الوزن (كغم)

ب- الاختبارات :

اولاً- اختبار مستوى السكر في الدم :

استخدم الباحثان جهاز قياس مستوى السكر في الدم (ONE TOUCH PROFIL) ، وهو جهاز صغير الحجم دقيق في استخدامه ، إذ يتم العمل به عن طريق اخذ عينة من الدم (بمقدار قطرة واحدة) من الطرف العلوي الجانبي لأي اصبع ، باستخدام أبرة حادة ودقيقة الرأس ملحقة بالجهاز ، ثم يتم وضع قطرة الدم على شريحة ورقية خاصة، ويتم ادخال الشريحة داخل الجهاز للحصول على نتيجة الفحص خلال (45ثا) .

ثانياً- اختبار مستوى التوتر والقلق :

استعان الباحثان باستمارة قياس مظاهر التوتر (Checklist For Tension and Anxiety) والقلق

المعدة من قبل كل من (Dorothy Harris ,Bette Harris1984) ، وكما موضحة في الملحق (1) .

ثالثاً- ضغط الدم ومعدل النبض ودرجة حرارة الجسم .

منهاج التمارين :

أعد الباحثان مجموعة من التمارين الترويحية الخاصة بالملاكمة على شكل منهاج مقترح لاستخدامه في تأهيل المصابين بمرض السكر .

لقد أجرى الباحثان الأختبارات القبلية بتاريخ 2007/2/17 المتمثلة بفحص مستوى السكر في الدم والأختبار النفسي وضغط الدم ومعدل النبض , وبعد يوم من انتهاء الأختبارات قاما بتنفيذ منهاج التمارين مع متابعة الحالة المرضية لأفراد العينة وإجراء الفحوص الطبية قبل البدء بالتمارين وبعد الانتهاء منها وذلك لمنع حدوث مضاعفات مرضية لأفراد العينة .

استمر المنهاج فترة (3) ثلاثة أشهر مايعادل (12) اسبوعاً" , بمعدل (3) ثلاث وحدات تأهيلية لكل اسبوع في ثلاثة ايام , تتالف كل وحدة تأهيلية من :

1. قسم تحضيرى : (5-10) دقيقة , يتضمن تملين احماء وتسخين وتهيأة.
 2. قسم رئيس : (25-35) دقيقة, يتضمن (5) خمسة تمرينات ملاكمة ترويحية متنوعة , وبذلك يكون مجموع التمارين في المنهاج (180) تمرين .
 3. قسم ختامي : (5-10) دقيقة, يتضمن تمارين تهدأة واسترخاء .
- حدد الباحثان شدة التمارين من 50-70% بالاستناد الى ضربات القلب (معدل النبض) وهو ما يعادل 160نبضة/دقيقة كحد أعلى و 100-120نبضة/دقيقة كحد أدنى . بينما كانت مدة الراحة تعتمد على امكانيات قلب المريض في سرعة العودة الى الحالة الطبيعية . وقد اعدا بعض التعليمات الخاصة لكل مريض قبل تنفيذ المنهاج , وهي :

1. تناول نسبة عالية من الكربوهيدرات قبل النشاط البدني بثلاث ساعات.
 2. تناول كمية قليلة من عصير الفواكه قبل (30-60) دقيقة .
 3. عدم ممارسة النشاط البدني والمعدة فارغة.
 4. تناول الوجبة الغذائية الرئيسية قبل النشاط البدني (3-4) ساعات .
 5. تناول الطعام بعد النشاط البدني.
 6. تناول كأسين من الماء قبل النشاط البدني وكاس واحد بعده.
 7. الاستمرار بالعلاج المحدد لكل مريض من قبل طبيبه الخاص.
- وبعد الانتهاء من تنفيذ المنهاج بيوم واحد اجرى الباحثان الأختبارات البعدية للبحث أي بتاريخ 2007/5/16 . ويظهر الملحق (2) نموذجاً لتطبيق المنهاج التدريبي في الشهر الأول – الأسبوع الأول – الأيام (1،2،3) .

الوسائل الأحصائية

1. الوسط الحسابي .
2. الأتحراف المعياري.
3. اختبار (t) بين وسطين مرتبطين.
4. الارتباط البسيط لبيرسون.

4. عرض النتائج ومناقشتها

تظهر الجداول (1,2,3,4) نتائج البحث للرجال التي تم الحصول عليها من خلال المعالجات الأحصائية التي قام بها الباحثان :

جدول (1)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية في متغيرات البحث للرجال

متغيرات البحث						القيم الأحصائية	الأختبارات
وزن الجسم	درجة الحرارة	ضغط الدم الأنبساطي	ضغط الدم الانقباضي	مظاهر القلق والتوتر	مستوى السكر		
72	37.5	80.5	158	69.6	303	س	الأختبار القلبي
6.8	0.4	6.5	3.4	6.7	52.6	±ع	
67	36.5	85.4	139	62.3	201.5	س	الأختبار البعدي
4.6	0.2	4.72	3.2	3.2	31.8	±ع	

جدول (2)

يبين دلالة الفروق بين الأختبارين القلبي والبعدي للرجال

متغيرات البحث						القيم الأحصائية
وزن الجسم	درجة الحرارة	ضغط الدم الأنبساطي	ضغط الدم الانقباضي	مظاهر القلق والتوتر	مستوى السكر	
5	1	4.5	19	7.3	85.4	الفرق في س
3.91	0.64	1.6	16.46	4.62	80.94	الفرق في ±ع
4.27	5.02	3.35	4.27	5.28	3.38	اختبار (t)

جدول (3)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية في متغيرات البحث للنساء

متغيرات البحث						القيم الأحصائية	الأختبارات
وزن الجسم	درجة الحرارة	ضغط الدم الأنبساطي	ضغط الدم الانقباضي	مظاهر القلق والتوتر	مستوى السكر		
72	37.5	85	160	67.5	266	س	الأختبار
6.8	0.81	3.6	2.72	5.09	81.09	ع±	القبلي
67	37	83.18	145	64	186	س	الأختبار
4.6	0.454	2.31	1.8	5.63	40.36	ع±	البعدي

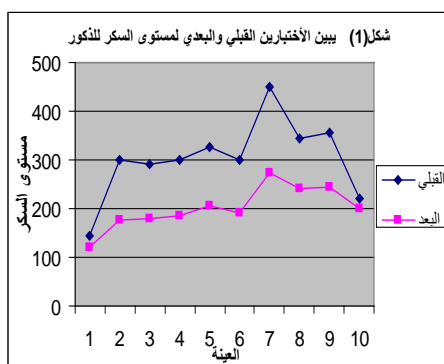
جدول (4)

يبين معنوية الفروق بين الأختبارين القبلي والبعدي للنساء

متغيرات البحث						القيم الأحصائية	الفرق في س
وزن الجسم	درجة الحرارة	ضغط الدم الأنبساطي	ضغط الدم الانقباضي	مظاهر القلق والتوتر	مستوى السكر		
3.5	0.5	1.82	15	6.9	80	الفرق في س	
3.27	0.53	0.47	13.5	5.89	81.56	الفرق في ع±	
4.06	3.41	1.2	4.07	4.31	3.55	اختبار (t)	

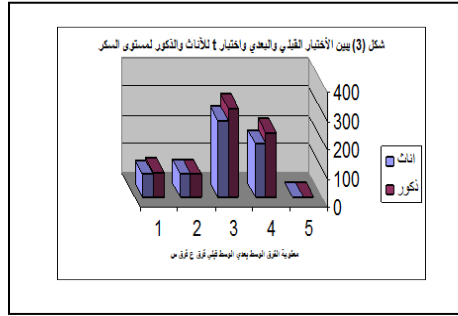
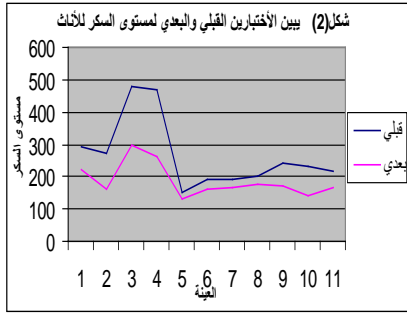
مستوى السكر في الدم :

يظهر من الجدولين (1 ، 2) والشكل (1) معنوية الفرق في نتائج مستوى السكر في الدم للرجال بين الأختبارين القبلي والبعدي ولصالح الأختبار البعدي بمستوى ثقة (0.05) ، وقد ظهر الفرق المعنوي أيضا في نتائج مستوى السكر في الدم للنساء بين الأختبارين القبلي والبعدي ولصالح الأختبار البعدي بمستوى ثقة



(0.05) كما في الجدولين (3 ، 4) والشكل (2) ، ويعزو الباحثان هاتين النتيجةين المعنويتين الى تأثير تمارين المنهاج التأهيلي المعد من قبلهما، يعدالتمرين البدني حجر الزاوية لعلاج نوع 1 ونوع 2 من داء السكري (8: 598) (9: 560).

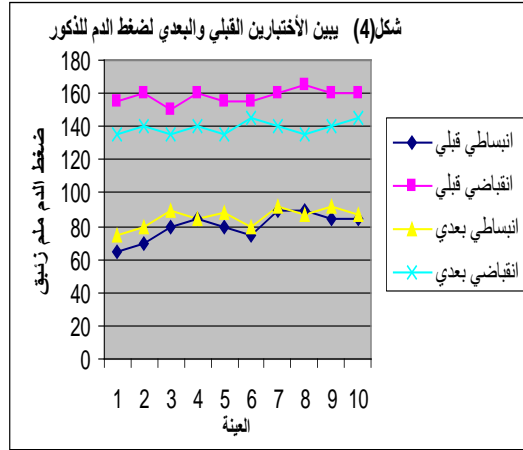
من جهة أخرى وكما في الشكل (3) لم يظهر للباحثان فرقا" معنويا" بين نتائج الأختبارين البعدي للرجال والنساء ، ويعزو الباحثان ذلك لتساوي تأثيرات ممارسة الرياضة عموماً والتمارين المعدة من قبلهما خصوصاً على الجوانب البدنية والصحية .



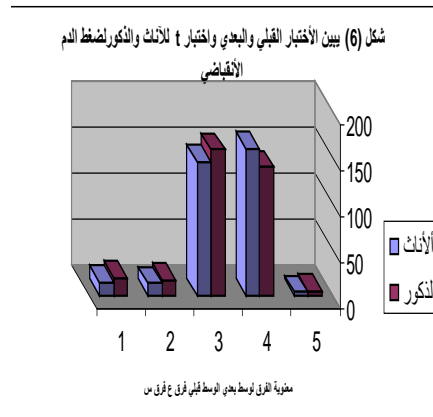
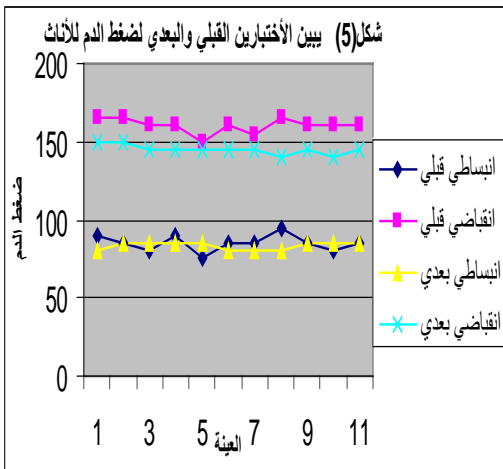
مظاهر القلق والتوتر :

يظهر من الجدولين (1، 2) معنوية الفرق في نتائج مظاهر القلق والتوتر للرجال بين الأختبارين القبلي والبعدي ولصالح الأختبار البعدي بمستوى ثقة (0.5) ، وقد ظهر الفرق المعنوي أيضاً" في نتائج مظاهر القلق والتوتر للنساء بين الأختبارين القبلي والبعدي ولصالح الأختبار البعدي بمستوى ثقة (0.5) كما في الجدولين (3 ، 4) ، ويعزو الباحثان هاتين النتيجةين المعنويتين الى تأثير تمارين المنهاج التأهيلي المعد من قبلهما. من جهة أخرى لم يظهر للباحثان فرقا" معنويا" بين نتائج الأختبارين البعدي للرجال والنساء . ضغط الدم الانقباضي :

يظهر من الجدولين(1، 2) والشكل (4) معنوية الفرق في نتائج ضغط الدم الانقباضي للرجال بين الأختبارين القبلي والبعدي ولصالح الأختبار البعدي بمستوى ثقة (0.5)، وقد ظهر الفرق المعنوي أيضاً" في نتائج ضغط الدم الانقباضي للنساء بين الأختبارين القبلي والبعدي ولصالح الأختبار البعدي بمستوى ثقة (0.5) كما في الجدولين (3 ، 4) ، ويعزو الباحثان هاتين النتيجةين المعنويتين الى تأثير تمارين المنهاج التأهيلي المعد من قبلهما. ان حدوث أيض الجلوكوز القلبي والأنسولين في نفس الوقت وتركيز الشحوم في البطن والوزن الزائد و dyslipidemia المعتدل وارتفاع ضغط الدم، من وجهة نظر سريرية أكثر أهمية بسبب مرافقتها بالتطوير اللاحق من نوع

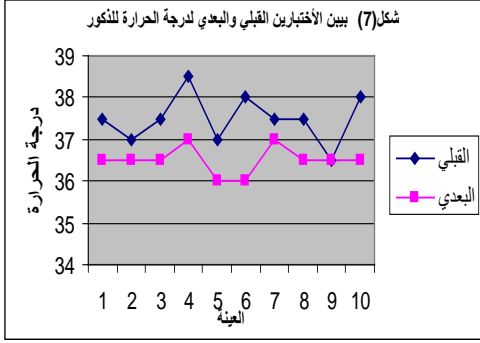


داء السكرى 2 ومرض الأوعية قلبية (CVD) cardiovascular disease . (3 : 906) (5 : 187).
 ولم يظهر فرقاً معنوياً بين الأختبارين القبلي والبعدى للرجال والنساء فيما يتعلق بضغط الدم الانبساطى كما
 فى الجدولين (3 : 4) والشكل (5) .
 من جهة أخرى لم يظهر للباحثان فرقاً " معنوياً" بين نتائج الأختبارين البعدى للرجال والنساء وكما فى الشكل
 (6) .

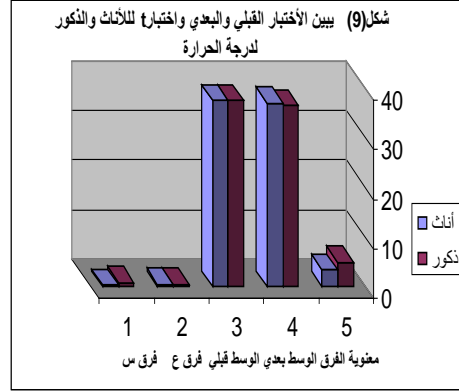
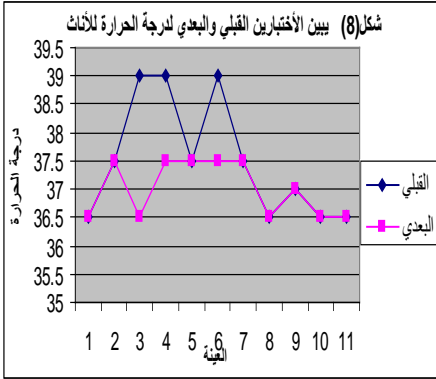


درجة الحرارة :

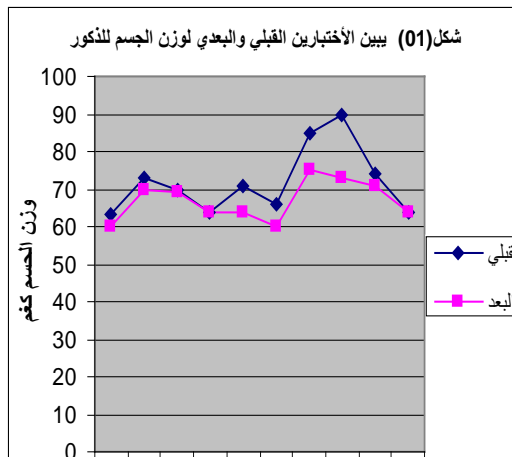
يظهر من الجدولين (1، 2) والشكل (7) معنوية الفرق في نتائج درجة الحرارة للرجال بين الأختبارين القبلي والبعدى ولصالح الأختبار البعدى بمستوى ثقة (0.5) ، وقد ظهر الفرق المعنوي أيضا في نتائج درجة الحرارة للنساء بين الأختبارين القبلي والبعدى ولصالح الأختبار البعدى بمستوى ثقة (0.5) كما في الجدولين (3 ، 4) والشكل (8) ، ويعزو الباحثان هاتين النتيجةين المعنويتين الى تأثير تمارين المنهاج التأهيلي المعد من قبلهما.



من جهة أخرى لم يظهر للباحثان فرقا " معنويا" بين نتائج الأختبارين البعدى للرجال والنساء وكما في الشكل (9)

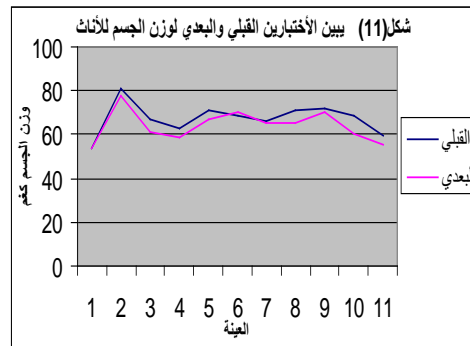
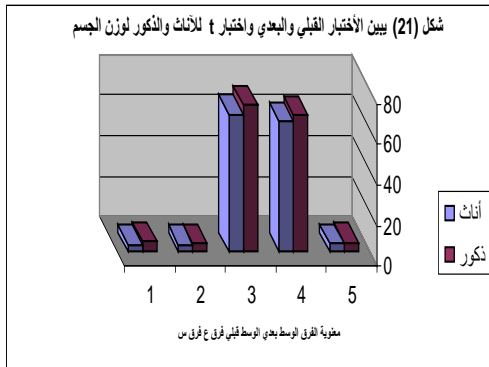


(9)



وزن الجسم :

يظهر من الجدولين (1، 2) والشكل (10) معنوية الفرق في نتائج وزن الجسم للرجال بين الأختبارين القبلي والبعدى ولصالح الأختبار البعدى بمستوى ثقة (0.5) ، وقد ظهر الفرق المعنوي أيضاً في نتائج وزن الجسم للنساء بين الأختبارين القبلي والبعدى ولصالح الأختبار البعدى بمستوى ثقة (0.5) كما في الجدولين (3 ، 4) والشكل (11) ، ويعزو الباحثان هاتين النتيجتين المعنويتين الى تأثير تمارين المنهاج التأهيلي المعد من قبلهما. أن التمرين البدني يُؤثّر على المكونات الفردية إيجابياً وان النشاط البدني ضرورية لمسؤولي الرعاية الصحية وصنّاع سياسة الصحة العامة الذين يُريدون منَع ظهور اعراض مرض السكر في مرحلة مبكرة. (10 : 530) من جهة أخرى لم يظهر للباحثان فرقا " معنوياً" بين نتائج الأختبارين البعدى للرجال والنساء وكما في الشكل



(12).

5- الاستنتاجات والتوصيات

أ . الاستنتاجات :

- التطور المعنوي في نتائج متغيرات البحث (مستوى السكر ومظاهر القلق والتوتر وضغط الدم الانتقاضي ودرجة الحرارة ووزن الجسم) بين الاختبارين القبلي والبعدى لكلا الجنسين .
- لم يظهر فرقاً معنوياً في نتائج ضغط الدم الانبساطي .
- لم يظهر فرقاً معنوياً في نتائج الاختبار البعدى بين الرجال والنساء .

ب . التوصيات :

- تنفيذ مفردات المنهاج المعد من قبل الباحثان لما له من أهمية ودور في المساهمة في تأهيل المصابين بمرض السكر نوع (1).
- اجراء بحوث ودراسات لتأهيل المصابين بمرض السكر النوع الثاني باستخدام تنارين رياضية تخصصية .

المصادر

1. أحمد شاكر العبيدي : تأثير منهج تروحي مقترح لتأهيل المصابين بمرض السكر المعتمد على الأنسولين ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية جامعة ديالى 2004 .
2. فاضل كامل مذكور : مدخل الى الفلسفة في التدريب الرياضي ، مطبعة الشويبي ، بغداد ، 2007 .
3. Bramlage P, Pittrow D, Wittchen HU, Kirch W, Boehler S, Lehnert H, Hoefler M, Unger T, Sharma AM. , Hypertension in overweight and obese primary care patients is highly prevalent and poorly controlled. American Journal of Hypertension vol. 17, no. 10, 2004.
4. Counterweight Project Team, "A new evidence-based model for weight management in primary care: The Counterweight Programme", Journal of Human Nutrition and Dietetics, vol. 17, 2004.
5. Counterweight Project Team, "Current approaches to obesity management in UK primary care: The Counterweight Programme", Journal of Human Nutrition & Dietetics, vol. 17, 2004.

6. Gupta, P., Palin, S., Baskind, E., Kumar, S., Barnett, A., & Sturdee, D., "Knowledge about the menopause and hormone therapy among women without diabetes attending general medical clinics and among women attending diabetes clinics in a West Midlands hospital", *The Journal of the British Menopause Society*, vol. 10, no. 2, 2004.
7. Haffner SM. The importance of hyperglycemia in the nonfasting state to the development of cardiovascular disease. *Endocr Rev.* 1998.
8. Hearnshaw, H., Hopkins, J., & Hughes, N., "A model of effective distributed delivery to healthcare professionals of education in diabetes care.", *Education for Primary Care*, vol. 15, 2004.
9. Hillsdon M, Thorogood M, Murphy M & Jones L. , Can a simple measure of vigorous physical activity predict future mortality? Results from the OXCHECK study. *Public Health Nutrition* vol. 7, no. 4, 2004.
10. Kopf D, Westphal S, Luley CW, Ritter S, Gilles M, Weber-Hamann B, Lederbogen F, Lenhert H, Henn FA, Heuser I, Deuschle M. , Lipid metabolism and insulin resistance in depressed patients: significance of weight, hypercortisolism, and antidepressant treatment. *Journal of Clinical Psychopharmacology* vol. 24, no. 5, 2004.
11. Kyvick, K., Nystrom, L., Gorus, F., Songini, M., Oestman, J., Castell, C., Green, A., Guyrus, E., Ionescu-Tirgoviste, C., McKinney, P., Michalkova, D., Ostrauskas, R., & Raymond, N., "The epidemiology of Type 1 diabetes mellitus is not the same in young adults as in children.", *Diabetologia*, vol. 47, 2004.
12. Laws A, King AC, Haskell WL, et al. Relation of fasting plasma insulin concentration to high density lipoprotein cholesterol and triglyceride concentrations in men. *Arterioscler Thromb.* 199.
13. Lewandowska AB, Randeve HS, Komorowski J, Lewandowski KC, Jurowski P, Sankar S, Gos R., [Selective elevation of matrix metalloproteinase-2 in aqueous humour in subjects with proliferative diabetic retinopathy.](#) *DIABETOLOGIA* vol. 47, no. 1064 Suppl. 1,2004.

14. Lobmann R, Ambrosch A, Seewald M, Dietlein M, Zink K, Kullmann KH, & Lenhert H. , Antibiotic therapy for diabetic foot infections: comparison of cephalosporines with chinolones. *Diabetes Nutrition and Metabolism* vol. 17, no. 3, 2004.
15. Lobmann R, Ittenson A, Schiweck S, Motzkau M, Schraven B, Winckler S, Lehnert H. , Expression of cell surface antigens in diabetic patients and healthy controls after injury. *Daibetes* Nutrition and Metabolism vol 17, no. 4, 2004.
16. O'Hare, P., Raymond, N., Mughal, S., Dodd, L., Hanif, W., Ahmed, Y., Mishra, K., Jones, A., Kumar, S., Szczepura, A., Hillhouse, E., & Barnett, A., "Evaluation of delivery of enhanced diabetes care to patients care to patients of South Asian ethnicity: The United Kingdom Asian Diabetes Study (UKADS)", *Diabetic Medicine*, vol. 21, 2004.
17. Sharma AM, Wittchen HU, Kirch W, Pittrow D, Ritz E, Goke B, Lenhert H, Tschöpe D, Krause P, Hoyer M, Pfister H, Bramlage P, Unger T; HYDRA Study Group. , High prevalence and poor control of hypertension in primary care: cross-section study. *Journal of Hypertension* vol. 22, no. 3, 2004.
18. Sinclair, A., "Aging and Diabetes," in *International Textbook of Diabetes Mellitus*, 3rd edn, E. Ferrannini et al., eds., John Wiley & Sons, 2004.
19. Valsamakis, G., McTernan, P., Chetty, R., Al Daghri, N., Field, A., Hanif, W., Barnett, A., & Kumar, S., "Modest weight loss and reduction in waist circumference after medical treatment are associated with favorable changes in serum adipocytokines", *Metabolism*, vol. 53, no. 4, 2004.
20. Heutling D, Dieterich KD, Buchfelder M, Lehnert H. Mutation analysis of leukaemia inhibitory factor-receptor (LIF-R) in ACTH-secretion. *Experimental Clinical Endocrinology & Diabetes* vol. 112, no. 8.
21. Duursma, S., Castleden, M., Cherubini, A., Cruz-Jentoft, A., Pitkala, K., Rainfray, M., Sieber, C., & Sinclair, A., "European Union Geriatric Medicine Society. Position statement on geriatric medicine and the provision of health care services to older people.", *The Journal of Nutrition, Health & Aging*, vol. 8, no. 3, 2004.

