



تمرينات (السوبرسيت والتراي سيت) بالأثقال وأثرها في بعض المتغيرات البيوكيميائية للاعبي بناء الأجسام المتقدمين

إطروحة دكتوراه

مقدمة المجلس كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة في جامعة ديالى

وهي جزء من متطلبات نيل درجة الدكتوراه في التربية البدنية وعلوم الرياضة

عن قِبَل

وليد عطا الله عيسى عبد العبيدي

بإشراف

أ.د قيس جواد خلف

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

اللَّهُ نُورُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ مِثْلُ نُورِهِ كَمِشْكَاةٍ فِيهَا مِصْبَاحٌ
 الْمِصْبَاحُ فِي زُجَاجَةٍ الزُّجَاجَةُ كَأَنَّهَا كَوْكَبٌ دُرِّيٌّ يُوقَدُ
 مِنْ شَجَرَةٍ مُّبَارَكَةٍ زَيْتُونَةٍ لَّا شَرْقِيَّةٍ وَلَا غَرْبِيَّةٍ يَكَادُ زَيْتُهَا
 يُضِيءُ وَلَوْ لَمْ تَمْسَسْهُ نَارٌ نُورٌ عَلَى نُورٍ يَهْدِي اللَّهُ لِنُورِهِ مَنْ يَشَاءُ
 وَيَضْرِبُ اللَّهُ الْأَمْثَالَ لِلنَّاسِ وَاللَّهُ بِكُلِّ شَيْءٍ عَلِيمٌ (35)

صدق الله العظيم

سورة النور

الآية (35)

إقرار المشرف وترشيح لجنة الدراسات العليا

أشهد أن إعداد هذه الإطروحة الموسومة بـ تمرينات (السوبرسيت والتراي
سيت) بالأثقال وأثرها في بعض المتغيرات البيوكيميائية للاعبي بناء
الأجسام المتقدمين

المقدمة من طالب الدكتوراه (وليد عطاالله عيسى عبد العبيدي) قد تمت بإشرافي في
كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة-جامعة ديالى وهي جزء من متطلبات نيل درجة
الدكتوراه في التربية البدنية وعلوم الرياضة.

التوقيع

أ.د. قيس جواد خلف

الجامعة العراقية

التاريخ: 2017/12/10م

بناءً على التعليمات والتوصيات المتوافرة نرشح هذه الإطروحة للمناقشة.

التوقيع

أ.م.د. مجاهد حميد رشيد

معاون العميد للشؤون العلمية والدراسات العليا

التاريخ: / / 2018م

إقرار الخبير اللغوي

أشهد أن الاطروحة الموسومة بـ **تمرينات(السوبرسيت والتراي سيت)بالأثقال وأثرها في بعض المتغيرات البيوكيميائية للاعبي بناء الأجسام المتقدمين** ، والمقدمة من طالب الدكتوراه (وليد عطاالله عيسى عبد العبيدي) إلى كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/ جامعة ديالى: كونها جزءاً من متطلبات نيل درجة الدكتوراه ، قد تمت مراجعتها لغوياً من قبلي ولأجله وقعت.

التوقيع:

أ.م.د نوافل يونس سالم
كلية التربية للعلوم الإنسانية
جامعة ديالى
التاريخ: / / 2018م

إقرار المقوم الإحصائي

أشهد إنني قرأت الإطروحة الموسومة بـ تمرينات (السوبرسيت والتراي سيت) بالأثقال وأثرها في بعض المتغيرات البيوكيميائية للاعبين بناء الأجسام المتقدمين. المقدمة من طالب الدكتوراه (وليد عطاالله عيسى عبد العبيدي) وقد جرت مراجعتها من الناحية الإحصائية بإشرافي إذ أصبحت ذو أسلوب علمي سليم خالٍ من الأخطاء الإحصائية ولأجله وقت.

التوقيع

المقوم الإحصائي: أ.م.د. عدي عبدالحسين

كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

جامعة ديالى

التاريخ: 2017/12/12م

إقرار لجنة المناقشة والتقييم

نشهد إننا أعضاء لجنة المناقشة والتقييم إطلعنا على الإطروحة الموسومة بـ
**تمرينات (السوبرسيت والتراي سيت) بالأثقال وأثرها في بعض المتغيرات
 البيوكيميائية للاعبين بناء الأجسام المتقدمين** قد ناقشنا طالب الدكتوراه
 (وليد عطاالله عيسى عبد العبيدي) في محتوياتها وفيما له علاقة بها، ونقر أنها
 جديرة بالقبول لنيل درجة الدكتوراه في التربية البدنية وعلوم الرياضة.

التوقيع
 أ.د عادل تركي الدلوي
 (رئيس اللجنة)
 2018/ / م

التوقيع
 أ.د حسام سعيد كريم
 (عضو اللجنة)
 التاريخ: 2018/ / م

التوقيع
 أ.د مها محمد صالح
 (عضو اللجنة)
 2018/ / م

التوقيع
 أ.م.د سوزان خليفة جودي
 (عضو اللجنة)
 2018/ / م

التوقيع
 أ.م.د جمال محمد شعيب
 (عضو اللجنة)
 التاريخ: 2018/ / م

صدّقت الإطروحة من مجلس كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة-جامعة ديالى في جلسته
 المرقمة () والمنعقدة بتاريخ: 2018/ / م.

التوقيع
 أ.د عبدالرحمن ناصر راشد
 عميد كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
 جامعة ديالى
 التاريخ: 2018/ / م

الإهداء

إلى سيد الكائنات خير الأنام محمد بن عبد الله صلى الله عليه
وسلم... أتباعاً

إلى بلدي الشامخ العريق... عزاً
إلى روح والدي الذي ضحى بروحه من أجل تربته
الوطن... فخرًا

إلى قرّة عيني أهلي وأصدقائي... حباً
إلى... مشرفي.. وكل.. من.. ساندني
إعترازاً وتقديراً

أهدي ثمرة جهدي المتواضع...



الباحث

الشكر والتقدير

الحمد لله حمداً كثيراً بقدر ما خلق وصور الحمد لله سبحانه وتعالى على ما أنعم علينا من نعمه التي يستحق الحمد والثناء عليها عز وجل الحمد لله على نعمة العلم وأنا لمن المتعلمين إلى يوم الدين وأصلي وأسلم وأبارك على خير خلق الله أبي القاسم محمد صلى الله عليه وسلم سيد الكائنات إلى من نصح الأمة وكشف الغمة ورفع الله تعالى به الأمة وعلى اله وصحبه وسلم تسليماً كثيراً.

بعد فضل الله سبحانه وتعالى علينا في إعداد هذه الإطروحة، ضمن واجب الوفاء والعرفان بالجميل أن أتقدم بالشكر والتقدير إلى عمادة كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة-جامعة ديالى والمتمثلة بعميدها الأستاذ الدكتور عبدالرحمن ناصر المحترم، ولجنة الدراسات العليا لما قدموه من دعم لي خلال فترة دراستي، وأتقدم بالشكر والامتنان إلى السيد المشرف الأستاذ الدكتور قيس جواد خلف وأني تشرفت لقبوله الإشراف على هذه الإطروحة والرعاية العلمية التي كان لها الأثر الكبير في إعدادها، فجزاه الله عني خير الجزاء.

وأتقدم بالشكر والامتنان إلى أساتذتي في السنة التحضيرية لفضلهم ورعايتهم العلمية، وأتقدم بالشكر والتقدير إلى السادة رئيس لجنة المناقشة وأعضائها لإبدائهم الملاحظات العلمية القيمة التي أغنت الباحث والدراسة وأخرجتها بالصورة العلمية، وأتقدم بالشكر الجزيل مع فائق الاحترام إلى كل من ساهم في إعدادي وتدريب أساتذتي السيد عباس الشمري(مدرّب قاعة الشباب للشراقة وبناء الاجسام)في بعقوبة والسيد ستار العزاوي(مدرّب بناء الأجسام في نادي الخالص الرياضي) والسيد عبدالمنعم حسين صبر(مدرّب رفع الأثقال في نادي ديالى الرياضي) والسيد علي الطائي في(مدرّب رفع الأثقال في نادي الخالص الرياضي).

وأتقدم بالشكر الجزيل إلى الأستاذ المساعد الدكتور محمد وليد والأستاذ المساعد الدكتور صفاء عبدالوهاب والمدرس الدكتور محمد عبد الشهيد والمدرس الدكتور أوراس عدنان لما قدموه لي من جهد ومشورة علمية متواصلة طيلة مدة البحث

فجزاهم الله تعالى عني خير الجزاء، وأتقدم بالشكر والامتنان إلى المقوم اللغوي الأستاذ المساعد الدكتور نوافل يونس لما قدمته لي من جهد في تصحيح الأخطاء اللغوية للدراسة فجزاها الله عني خير الجزاء، وأتقدم بالشكر الجزيل والامتنان إلى فريق العمل المساعد.

كما أتقدم بالشكر الجزيل إلى مدرب بناء الأجسام السيد حيدر حسن (مركز حي المعلمين للرشاقة وبناء الأجسام وكل عينة البحث) وأشكر كل زملائي من طلبة الدكتوراه في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة-جامعة ديالى وأتمنى لهم النجاح، وجميع أفراد العينة فجزاهم الله تعالى عني خير الجزاء.

وأتقدم بالشكر والامتنان إلى مكتبة كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة_جامعة ديالى ومكتبة كلية التربية-جامعة ديالى ومكتبة كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة في جامعة بغداد لما قدموه لي من مساعدة فجزاهم الله عني خير الجزاء.

وإلى كل من الأستاذ الدكتور علي شبوط والاستاذ الدكتور حسين العلي والأستاذ الدكتور أسامة أحمد والأستاذ المساعد الدكتور علي أحمد من كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة-جامعة بغداد لما قدموه من مشورة علمية فجزاهم الله عني خيراً.

وكل التقدير والشكر الجزيل إلى الأستاذ الدكتور عبدالستار جاسم والأستاذ المساعد الدكتور إياد حميد رشيد والخبير طارق لطفي والمدرس المساعد طارق حميد والمدرس المساعد علي عبدالحسين والمدرس المساعد أوس سعد والمدرس المساعد علي عباس من كلية بلاد الرافدين الجامعة-قسم التربية البدنية وعلوم الرياضة، إذ كانوا خير عون لي في توفير المصادر حفظهم الله جميعاً وجزاهم عني خير الجزاء، كما وأتقدم بالشكر الجزيل إلى الدكتورة إبتهاال صبري والسيد مهند يوسف وجميع منتسبي مختبر الإبتهاال لما قدموه من جهد في إجراء جميع التحليلات الخاصة بالبحث، وأشكر مكتب الشميم العلمي/بغداد فجزاهم الله عني خير الجزاء، وأتقدم بالشكر والتقدير إلى الأخوة المدرس الدكتور مهند كامل شاكر والمدرس الدكتور سعيد علوان هلال لمساندتي عند إجراء البحث جزاهم الله عني خير الجزاء.

وأشكر السادة(صبري عبدالله من كلية العلوم-جامعة ديالى و محمود عبدالله من كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة-جامعة ديالى) والخال العزيز نجم عبدالله خلف للدعم المعنوي والمادي والمجهود الذي بذلوه معي جزاهم الله عني خير الجزاء. وأتقدم بالشكر الجزيل إلى الأخ العزيز المعاون الطبي بسام سهيل نجم من مستشفى الخالص والمعاون الطبي حسين علي حسين من مستشفى بعقوبة العام والممرضة آية نياز عبدالكريم من مستشفى البتول والسيد مهدي عبود من كلية التربية للعلوم الإنسانية والمهندس مؤيد عبود والمدرس محمد عبود ولاعبي بناء الأجسام مقدار طارق طه وأمجد عوض عبدالله لمساندتهم لي طيلة مدة الإختبارات جزاهم الله عني خير الجزاء، وأتقدم بالشكر الجزيل إلى المدرس المساعد بشار القرشي(مكتبة الميسم) والأخ محمد عوض والأخ أحمد-مكتبة القلم للمساعدة طيلة مدة الدراسة جزاه الله عني خير الجزاء.

كما ويدفعني واجب العرفان بالجميل أن أشكر كل من ساندني وشد من عزمي عائلتي الكريمة وأقاربي وأخص منهم أختي(طارق عطاالله و زياد عطاالله) إذ كانوا نعم المساندون لي طيلة مدة دراستي جزاهم الله عني خير الجزاء، وأشكر كل من أسهم في إعداد هذه الإطروحة وفاتني ذكر اسمه سائلاً الحق تبارك وتعالى أن يبارك لكم أنه على كل شيء قدير وبالاستجابة جدير هو نعم المولى ونعم النصير وصل اللهم على سيدنا محمد سيد الأولين والآخرين وعلى آله وصحبة أجمعين.



الباحث

ملخص الإطروحة

تمرينات (السوبرسيت والتراي سيت) بالأثقال وأثرها في بعض

المتغيرات البيوكيميائية للاعبين بناء الأجسام المتقدمين

الباحث: وليد عطاالله عيسى عبد العبيدي

المشرف

أ.د تيس جواد خلف

2018م

1439هـ

ركزت الدراسة إلى أهمية التدريب بصورة عامة للوصول بالرياضي إلى أفضل مستوى وبالتالي تحقيق أفضل إنجاز ولكن لابد من معرفة العقبات أو المعوقات التي قد تواجه العملية التدريبية خلال تطبيق المناهج التدريبي وتجلت أهمية الدراسة في التعرف على إحدى هذه العقبات وهي الجذور الحرة(الشقوق الطليقة) التي تعد من أهم المخاطر التي تهدد جسم الإنسان لذا من الواجب معرفة مدى تأثيرها في الجانب الصحي والبدني للرياضي من خلال دراسة بعض المتغيرات البيوكيميائية التي تحدث أثناء ممارسة تمرينات السوبر سيت والتراي سيت للاعبين بناء الأجسام المتقدمين داخل الصالات الرياضية، وتركزت مشكلة البحث من خلال خبرة الباحث في مجال رياضة بناء الأجسام لاحظ بأن الزيادة في شدة التمرين للمتقدمين ببناء الأجسام قد لا تخلو من المضار، إذ أن التدريب عالي الشدة هو أحد أسباب تكوين الجذور الحرة (الشقوق الطليقة) وهذا ما تحدثت عنه بعض المصادر، وتهدف الدراسة إلى إعداد تمرينات السوبرسيت والتراي سيت للتعرف على مستوى بعض المتغيرات البيوكيميائية

وهي (الهيدروكسيل الحر-OH و أكسيد النيتريك NO و فيتامين E) في مصل الدم (Serum) قبل وبعد الأداء مباشرةً وفي مرحلة إعادة الإرتواء أي قبل ممارسة تمرينات السوبرسيت والتراي سبت وبعدها وفي مرحلة الإستشفاء الذي من خلاله نتعرف على مقدار الضرر الحاصل في الأغشية الخلوية جراء إرتفاع مستوى الشوارد الحرة أو الجذور الحرة (الشقوق الطليقة) للاعبين بناء الأجسام المتقدمين أثناء التدريب وممارسة تمرينات السوبرسيت والتراي سبت ، وأفترض الباحث أن هناك فروقاً ذات دلالة معنوية بين مستويات (الهيدروكسيل الحر-OH و أكسيد النيتريك NO و فيتامين E) في مصل الدم (Serum) عند ممارسة تمرينات السوبرسيت والتراي سبت،

وإستخدم الباحث المنهج التجريبي على عينة تكونت من عشرة لاعبين بناء أجسام تم إختيارهم بالطريقة العمدية من مركز حي المعلمين للرشاقة وبناء الأجسام فئة المتقدمين وقد شاركوا في أكثر من بطولة على مستوى محافظة ديالى.

وخرج الباحث بأهم الاستنتاجات:-

1- وجود إنخفاض في مستوى فيتامين E وإرتفاع في مستوى الهيدروكسيل الحر-OH و أكسيد النيتريك NO في مصل الدم (Serum) في الإختبار البعدي مباشر في الإختبار الأول والثاني والثالث.

2- وجود إنخفاض في مستوى فيتامين E وإرتفاع في مستوى الهيدروكسيل الحر-OH و أكسيد النيتريك NO في مصل الدم (Serum) في الإختبار البعدي بعد عشرة دقائق وبنسبة أقل من الإختبار البعدي مباشر في الإختبار الأول والثاني والثالث .

3- وجود إرتفاع في مستوى فيتامين E وإنخفاض في مستوى الهيدروكسيل الحر-OH و أكسيد النيتريك NO في مصل الدم (Serum) في الإختبار القلبي في الإختبار الأول والثاني والثالث.

4- إرتفاع في مستوى الجذور الحرة بالجسم بعد أداء تمرينات السوبرسيت والتراي سيت في الإختبارات البعدية مباشرة والبعدية بعد عشرة دقائق وبنسب متباينة في مصل الدم (Serum) في جميع الإختبارات.

أما أهم التوصيات وهي:-

1- التأكيد على ضرورة إستخدام مضادات الأكسدة وبنسب تضمن عدم إنتشار الجذور الحرة بالجسم أثناء ممارسة التدريب للاعبين لبناء الأجسام وخاصة المتقدمين والتي تسبب إتلاف الخلايا.

2- إعتقاد أسس التدريب الرياضي المقنن والغذاء الصحي الذي يحوي على الفيتامينات بإعتبارها من أهم مضادات الأكسدة مثل فيتامين E و C وغيرها حتى نضمن التقليل من الجذور الحرة لخطورتها الذي يعد التدريب الشديد والعنيف من مصادرها.

4- إجراء مثل هذه الدراسة على فعاليات رياضية أخرى وعلى فئات عمرية أخرى لمعرفة نسبة الجذور الحرة (الشقوق الطليقة) ويمكن قياس متغيرات أخرى تدل على إنتشار وزيادة هذه الجذور لما لها من خطورة على صحة الرياضيين.

قائمة المحتويات		
الصفحة	الموضوع	ت
1	العنوان	1
2	الآية القرآنية	2
3	إقرار المشرف	3
4	إقرار المقوم اللغوي	4
5	إقرار المقوم الإحصائي	5
6	إقرار لجنة المناقشة والتقييم	6
7	الإهداء	7
10-8	الشكر والتقدير	8
13-11	ملخص الأطروحة باللغة العربية	9
23-14	قائمة المحتويات	10
22-21	قائمة الجداول	11
22	قائمة الأشكال	12
23	قائمة الملاحق	13

الصفحة	الباب الأول	ت
25	التعريف بالبحث	1
27-25	مقدمة البحث وأهميته	1-1
28-27	مشكلة البحث	2-1
29	أهداف البحث	3-1
30-29	فرضيات البحث	4-1
30	مجالات البحث	5-1
30	المجال البشري	1-5-1
30	المجال الزمني	2-5-1
30	المجال المكاني	3-5-1
30	تحديد المصطلحات	6-1

الصفحة	الباب الثاني	ت
32	الدراسات النظرية والسابقة	2
32	الدراسات النظرية	1-2
32	أسلوب التدريب بالأثقال	1-1-2
33	أهمية التدريب بالأثقال	2-1-2
34-33	مميزات التدريب بالأثقال	3-1-2
38-34	تدريبات السوبرسيت بالأثقال	4-1-2
40-38	الفوائد الفسيولوجية لتدريبات السوبرسيت	5-1-2
40	الفوائد التدريبية للسوبرسيت	6-1-2
45-41	رياضة بناء الأجسام	7-1-2
46-45	الدم <i>Blood</i>	8-1-2
65-46	الجزور الحرة (الشقوق الطليقة) <i>Free radicals</i>	9-1-2
73-65	خطورة إغفال دور الجزور الحرة (الشقوق الطليقة).	10-1-2
93-73	مضادات الأكسدة <i>Anti-oxidant</i>	11-1-2

97-94	فيتامين E	12-1-2
97	الدراسات السابقة	2-2
98-97	دراسة وليد عطاالله عيسى عبد العبيدي	1-2-2
99-98	دراسة ديار مغديد أحمد محمد	2-2-2
100-99	دراسة أمل صابر علي الهموندي	3-2-2
101-100	مناقشة الدراسات السابقة	
الصفحة	الباب الثالث	ت
103	منهج البحث وإجراءاته الميدانية	3
103	منهج البحث	1-3
104-103	مجتمع وعينة البحث	2-3
104	الوسائل والأدوات والأجهزة المستخدمة	3-3
104	وسائل جمع المعلومات	1-3-3
105-104	الأدوات المستخدمة	2-3-3
106-105	الأجهزة المستخدمة	3-3-3

106	تحديد الإختبارات	4-3
107	الإختبارات البيوكيميائية الخاصة بالبحث	5-3
109-107	إختبار قياس فيتامين E	1-5-3
112-110	إختبار قياس حامض أكسيد النيتريك NO	2-5-3
114-113	إختبار قياس الهيدروكسيل الحر-OH	3-5-3
116	إجراءات البحث الميدانية	6-3
116	الإختبار القبلية	1-6-3
120-117	التمرينات الخاصة	2-6-3
121	الإختبار البعدي	3-6-3
121	الوسائل الإحصائية	7-3

الصفحة	الباب الرابع	ت
122	عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها	4
129-123	عرض وتحليل ومناقشة نتائج الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية في الاختبار القبلي والبعدى مباشرةً والبعدية بعد عشر دقائق للمتغيرات البيوكيميائية الخاصة بالدراسة	1-4
136-130	عرض وتحليل ومناقشة نتائج الوسط الحسابي للفروق والفرق بين الانحرافات المعيارية والخطأ المعياري (هـ) وقيم (t) ونسبة الخطأ للاختبارات البيوكيميائية الثلاثة الخاصة بالدراسة	2-4
137	عرض وتحليل ومناقشة نتائج الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للاختبارات القبلية والبعدية مباشرةً والبعدية بعد عشر دقائق للمتغير (OH ⁻)	3-4
142-138	عرض وتحليل ومناقشة نتائج الفروق بين الإختبارات القبلية والبعدية مباشرةً والبعدية بعد عشر دقائق للمتغير (OH ⁻)	1-3-4

143	عرض وتحليل ومناقشة نتائج الأوساط الحسابية والإنحرافات المعيارية للاختبارات القبلية والبعديّة مباشرةً والبعديّة بعد عشر دقائق للمتغير (NO)	4-4
148-144	عرض وتحليل ومناقشة نتائج الفروق بين الاختبارات القبلية والبعديّة مباشرةً والبعديّة بعد عشر دقائق للمتغير (NO)	1-4-4
149	عرض وتحليل ومناقشة نتائج الأوساط الحسابية والإنحرافات المعيارية للاختبارات القبلية والبعديّة مباشرةً والبعديّة بعد عشر دقائق للمتغير (V.E).	5-4
154-150	عرض وتحليل ومناقشة نتائج الفروق بين الاختبارات القبلية والبعديّة مباشرةً والبعديّة بعد عشر دقائق للمتغير (V.E).	1-5-4
الصفحة	الباب الخامس	ت
155	الاستنتاجات والتوصيات	5
156	الاستنتاجات	1-5
157	التوصيات	2-5

الصفحة	المصادر	ت
161-159	المصادر العربية	1
167-161	المصادر الأجنبية	2

قائمة الجداول		
الصفحة	العنوان	رقم الجدول
123	يبين قيم الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للمتغيرات البيوكيميائية	1
130	يبين قيم الوسط الحسابي للفروق والفرق بين الانحرافات المعيارية وقيم الخطأ المعياري (هـ) وقيم (t) ونسبة الخطأ للاختبارات البيوكيميائية الثلاثة الخاصة بالدراسة	2
137	يبين قيم الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية القبلية والبعدية مباشرةً والبعدية بعد عشر دقائق للمتغير (OH ⁻)	3
138	يبين الفروق بين الإختبارات القبلية والبعدية مباشرةً والبعدية بعد عشر دقائق للمتغير OH ⁻	4

143	يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للاختبارات القبلية والبعديّة مباشرةً والبعديّة بعد عشر دقائق للمتغير الثاني (NO)	5
144	يبين الفروق بين الإختبارات القبلية والبعديّة مباشرةً والبعديّة بعد عشر دقائق للمتغير (NO)	6
149	يبين قيم الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للاختبارات والقبلية والبعديّة مباشرةً والبعديّة بعد عشر دقائق للمتغير (V.E)	7
150	يبين الفروق بين الإختبارات القبلية والبعديّة مباشرةً والبعديّة بعد عشر دقائق للمتغير (V.E)	8

قائمة الأشكال		
الصفحة	العنوان	رقم الشكل
109	حساب تركيز فيتامين E بإستعمال منحني المعايرة القياسي	1
112	حساب تركيز أكسيد النيتريك NO بإستعمال منحنى المعايرة القياسي	2

	قائمة الملاحق	
الصفحة	الملاحق	رقم الملاحق
169	أسماء اللاعبين وأعمارهم والطول والعمر التدريبي الخاص بكل لاعب	1
170	تمارينات السوبر سيت والتراي سيت	2
171	إستمارة إستطلاع رأي الخبراء	3
172	أسماء الخبراء والمختصين الذين عرضت عليهم تمارينات السوبر سيت والتراي سيت	3
173	وصل الكتات الخاصة بالدراسة	4
174	الفريق الطبي و فريق العمل المساعد	5
176-175	الدرجات الخام الخاصة باللاعبين (من مختبر الإبتهال)	6
A-B-C	ملخص الإطروحة باللغة الإنكليزية	A-B-C

1- التعريف بالبحث :

1-1 مقدمة البحث وأهميته :

إن رياضة بناء الأجسام لها صدى واضح على مستوى العالم لما لها من إقبال من قبل المجتمع الشاب إذ تميز ممارستها بالرشاقة وجمالية العضلات المتناسقة وإن المناهج التدريبية وصلت إلى مستوى متقدم ومع تعدد هذه المناهج التي تهدف للوصول بالرياضي إلى أفضل إنجاز وأحسن مستوى يتطلب ذلك أيضاً التعرف على العقبات السلبية التي قد تواجه تقدم الرياضي وتقف عائق أمام تحقيق العملية التدريبية وهذه العقبات السلبية سواء كانت ظاهرة للعيان ويمكن ملاحظتها أو التي لا يمكن الاستدلال عليها إلا بالتحليلات المخبرية، إذ أن علم الفسيولوجيا البشري هو من العلوم المهمة التي تدرس الأجهزة الوظيفية لجسم الإنسان بصورة عامة، أما في المجال الرياضي فمن الضروري أن نفهم ماذا يحدث في جسم الرياضي أثناء ممارسة التدريب إذ يبدأ باستجابات وينتهي بتكيف بسبب التموج بالتدريب والراحة والغذاء وهذا يقع على عاتق علم فسيولوجيا التدريب الذي يبحث في فهم المتغيرات الوظيفية التي تحدث أثناء ممارسة الأنشطة الرياضية المختلفة وإن إي خرق في عملية التمثيل الغذائي أو إصابة الخلايا بسبب حدوث الحالات غير الطبيعية تؤدي إلى تراجع في

عملية التدريب بسبب التفاعلات الداخلية التي لا يهتم بها في أغلب الأحيان⁽¹⁾، ومن ثم يؤدي الى التراجع في مستوى الأداء، لذلك نرى أنه عند ممارسة أي نشاط رياضي قد لا يكون هذا النشاط يصب في الاتجاه الايجابي فقط ولكن قد تحدث آثار سلبية بسبب الحمل الكبير الذي يفوق قدرات اللاعب، ومما يميز هذه الجذور الحرة بأنها سريعة الظهور والتأثير ولا يمكن الإستدلال عليها إلا عن طريق ظهور بعض المؤشرات البيوكيميائية من خلال التحليلات المختبرية مثل (الهيدروكسيل الحر-OH و أكسيد النيتريك-NO)، وخطورة هذه الجذور وجدت مضادات الأكسدة مثل (فيتامين E) الذي تم قياس مستواه في مصل الدم (Serum) في هذه الدراسة لإزالة السموم في الجسم والمتمثلة بالجذور الحرة (الشقوق الطليقة)، وتكمن أهمية الدراسة في الإستدلال على هذه الجذور الحرة (الشقوق الطليقة) للاعبين بناء الأجسام المتقدمين قبل وبعد أداء تمارين السوبرسيت والتراي سيت وفي مرحلة إعادة الإرتواء من أجل الوصول إلى معرفة المناهج التدريبية المناسبة للتدريب فضلا عن معرفة تأثير هذه الجذور على مستوى مضادات الأكسدة ومنها (فيتامين E) ليتمكن الباحث من التوصية باستخدام مضادات الأكسدة الى جانب الأغذية الرياضية لأنه يعتقد إن ممارسة تمارين السوبرسيت والتراي سيت بالأثقال قد تكون من مسببات ظهور الجذور الحرة وهذا إن

(1). وليد عطا الله عيسى عبد العبيدي؛ إستجابة بعض المتغيرات البيوكيميائية للأكسدة ومضادات الأكسدة بعد أداء وحدة تدريبية عالية الشدة بأوقات وظروف متباينة. (رسالة ماجستير، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة- جامعة ديالى، 2012)، ص22.

حصل يكون في غاية الخطورة على اللاعبين لأنه يؤدي الى ظهور التعب لدى اللاعب وأيضا ظهور الشيخوخة المبكرة والأمراض السرطانية والموت إذا ما زادت إلى الحد القاتل ولهذا يجب عدم التغافل عن هذا الخطر الحقيقي الذي غاب عن أنظار الكثير من الباحثين.

2-1 مشكلة البحث :

من خلال خبرة الباحث في رياضة بناء الأجسام وإطلاع الباحث على الدراسات والبحوث المتعلقة بتأثير الجذور الحرة (الشقوق الطليقة) على ممارسي الرياضة بصورة عامة ودورها في هدم خلايا الجسم وملاحظته ومتابعته لعمليات التدريب في الصالات الرياضية الخاصة بلاعبي بناء الأجسام وخاصة المتقدمين لاحظ زيادة شدة الوحدات التدريبية والمتضمنة على تمرينات السوبرسيت والتراي سيت قد تكون مؤثرة نوع ما مالم تراعى بعض الجوانب المهمة التي يعتقد الباحث إنها من الأسس المهمة لحماية اللاعبين، بالإضافة الى ذلك عدم إهمال الجانب الفسيولوجي الداخلي للأجهزة الوظيفية من خلال معرفة التفاعلات الكيميائية وما تخلفها من نتائج قد لاتكون إيجابية فقط وإنما قد تكون محفوفة بالمخاطر التي تهدد صحة اللاعبين، إذ يعد التدريب العنيف ذو الشدة العالية هو أحد أسباب تكوين الجذور الحرة (الشقوق الطليقة) في جسم اللاعب وإن الجذور الحرة (الشقوق الطليقة) سوف تكون عامل معوق وخطر على اللاعب عند إرتفاع مستوياتها بشكل كبير وبالتالي العمل على هدم خلايا الجسم ثم إنحدار في

الحالة الصحية للاعب وهبوط المستوى لديه، وهنا يأتي دور علم فسيولوجيا الرياضة والذي من خلاله نستطيع أن نغير في نوع الوحدات التدريبية والنظم الغذائية التي تحتوي على مضادات الأكسدة وبما يتلاءم مع قدرة اللاعبين سواء كان هذا التغيير بشدة النشاط أو من خلال تغيير النظم الغذائية والتي حسب اعتقادنا بأنها سوف تؤثر في زيادة بعض مضادات الأكسدة ولهذا عمد الباحث بهذه الدراسة للتعرف على تأثير تمارين السوبرسيت والتراي سيت وتداخلها مع الإجهاد التأكسدي وكذلك التعرف على مستوى الجذور الحرة (الشقوق الطليقة) من خلال ممارسة تمارين السوبرسيت والتراي سيت للاعبين بناء الأجسام المتقدمين والتوصل أخيراً إلى معرفة البرامج التدريبية المناسبة والتأكيد على استخدام نظم الأغذية المناسبة التي من شأنها الحفاظ على صحة الرياضيين وحمايتهم من الإجهاد التأكسدي المتداخل مع النشاط الرياضي ومما عزز من مشكلة البحث هو ندرة وجود دراسات تتناول مثل هكذا مشكلة والخاصة بالتوجيه والإرشاد الصحي للاعبين بناء الأجسام في الصالات الرياضية ولذا عمد الباحث إلى إجراء الدراسة لأهميتها العلمية والتطبيقية للاعبين بناء الأجسام المتقدمين.

3-1 أهداف البف :

- 1- إءاء تمرينات السورسيت والتراي سيت بالأفقال للاعبى بباء الأءسام المءفمىن.
- 2- التعرف على مستوى كل من: نسبة (الهىءروكسىل الحر-OH وأكسىء النىءرىك NO وفىءامىن E) فى مصل الءم (Serum) قبل وبعء أءاء تمرينات السورسيت والتراي سىء وفى مرءلة إعاءة الإرتواء.
- 3- التعرف على ءأفر تمرينات السورسيت والتراي سىء فى مستوى الجءور الحرء ومضاءاء الأكسءة.

4-1 فرضىاء البف :

- 1- هناك فروق ذاء ءلالة معنوىة فى مستوى الجءور الحرء (OH-) بىن الإءباراء القبلىة والبءىة والبءىة بعء عشر ءقائق ولسالف الإءباراء البءىة للاعبى بباء الأءسام المءفمىن.
- 2- هناك فروق ذاء ءلالة معنوىة فى مستوى الجءور الحرء (NO) بىن الإءباراء القبلىة والبءىة والبءىة بعء عشر ءقائق ولسالف الإءباراء البءىة للاعبى بباء الأءسام المءفمىن.
- 3- هناك فروق ذاء ءلالة معنوىة فى مستوى مضاءاء الأكسءة (E) بىن الإءباراء القبلىة والبءىة والبءىة بعء عشر ءقائق ولسالف الإءباراء القبلىة للاعبى بباء الأءسام المءفمىن.

4- هناك فروق ذات دلالة معنوية في مستوى الجذور الحرة (OH^- ، NO) بين الإختبارات القبلية والقبلية بعد 15 يوم والقبلية بعد 30 يوم ولصالح الإختبارات بعد 30 يوم للاعبين بناء الأجسام المتقدمين.

5- هناك فروق ذات دلالة معنوية في مستوى الجذور الحرة (OH^- ، NO) بين الإختبارات البعدية والبعدية بعد 15 يوم والبعدية بعد 30 يوم ولصالح الإختبارات بعد 30 يوم للاعبين بناء الأجسام المتقدمين.

5-1 مجالات البحث :

1-5-1 المجال البشري: عشرة لاعبين بناء أجسام فئة المتقدمين.

2-5-1 المجال الزمني: من 2015/11/1م إلى 2017/8/13م.

3-5-1 المجال المكاني: 1- مركز حي المعلمين للرشاقة وبناء الأجسام 2- مختبر الإبتهاال للتحليلات المرضية في بعقوبة الجديدة.

6-1 تحديد المصطلحات :

1- الجذور الحرة (الشقوق الطليقة): وكذلك تسمى الشوارد الحرة وهي ذرة أو جزء من ذرة تحتوي على اليكترون واحد تكون قلقة وشرهه وتبحث عن الإزدواج لها القدرة على إختراق غشاء الخلية مما يسبب موت تلك الخلية.