



"تأثير تناول جرعة مفردة بمكمل غذائي M.V بمحفزات التستوستيرون Alpha Testosterone في بعض المؤشرات الفسيولوجية والاستهداف الرقمي لعدائي السرعة القصوى ومطاوله السرعة القصوى"

عباس فاضل جابر

فلسجة التمرين

وصال صبيح كريم

عباس علي لفته

مدرب المنتخب

[-M;009647717187648 -E;Dr.Abbas.Fadil57@gmail.com.](mailto:Dr.Abbas.Fadil57@gmail.com)

### (ملخص البحث)

تظهر علينا بين فترة وأخرى ظاهرة تناول العقاقير المنشطة Drugs Doping بأشكالها والوانها بحيث أصبحت ظاهرة دولية غير صحية وغير تربوية وغير اخلاقية في رياضات الانجاز العالي... وبسبب الانفتاح الكبير عالميا على كفاءة التدريب والمدربين وانتشار ظاهرة تناول المكملات الغذائية بشكل كبير وغير محكم بسبب سهولة الحصول عليها في اسواقنا المحلية الرسمية كالصيدليات ومخازن الادوية او من خلال السوق السوداء حيث ان المشكلة الحقيقية هي عدم الاعتماد على خبير طبي وصيدلاني يمكن ان يفحص ويشخص ويخصص نوع المكمل الغذائي المفيد او المؤثر في الانجاز.. وفي فعاليات السرعة القصوى ومطاوله السرعة القصوى Max Speed Endurance بشكل خاص والعباب القوى بشكل عام تاكد للباحثون ظاهرة انتشار عشوائية المكملات الغذائية وانواع المنشطات البنائية والنفسية Psychoactive drugs-Anabolic Steroids وما بينهما... جوهر الانجاز العالي في

فعاليات السرعة ونحن نطمح عادة الى تطوير الاداء والاستهداف الرقمي المحسن من خلال جرعات تدريجية محكمة ومدرب كفوء ونظام غذائي مقنن يتضمن كل عناصر الغذاء الرئيسية... والملاحظة الان في اغلب فعاليات العباب القوى وانواع الالعاب الرياضية الاخرى فرقية او فردية انتشار ظاهرة المكملات الغذائية والمنشطات البنائية Anabolic Steroids والنفسية Psychoactive Drugs خلال مراحل الاعداد العام والخاص... اضافة الى مشكلة اخرى هي ظاهرة التكدس فوق القمة Stacking on top of other drugs من هنا حاول الباحثون استخدام جرعة مفردة تجريبية بمعيار واطى من المكملات الغذائية (ملتي فيتامين M.V - فوسفات الكرياتين- CP الاحماض الامينية Amino Acid- اضافة الى الفا تستستيرون Alpha Testosterone مادة محفزة للهرمون الذكري الطبيعي التستوستيرون Testosterone) خلال فترة الاستعداد للبطولة... وقد تم اعطاء مكمل غذائي يتضمن في محتوياته محفز هرمون التستستيرون وخلال الوقت المخصص مع تحديد الوقت المثالي للذروة البيولوجية والفسيولوجية للعقار... حيث استنتج وجود فروقات بسيطة وغير معنوية احصائيا لكنها مهمة عند المدربين والعدائين.. كما لوحظ تغير واضح بمجمل فعاليات الايقاع الحيوي الفسيولوجي في معدل ضربات القلب Heart Rate وحجم الضربة S.V والنتاج القلبي C.O.P... لم يتغير عدد مرات التنفس خلال الراحة.. يوصي البحث بتطوير العمل الهرموني المحكم تحت خيمة الطبابة ومختبرات الصحة المركزية.. مع ملاحظة الابتعاد جهد الامكان عن المكملات الغذائية التي تحتوي على المركبات الهرمونية المنشطة او المثبطة....



### المقدمة واهمية البحث:

تمتلك معظم غدد glands الجسم قنوات ducts تصب فيها افرازات كالغدد اللعابية والغدد المعوية gastric glands وتسمى غدد كهذه خارجية الافراز Exocring glands وان ثمة غدد تصنع موادها الكيماوية وتفرزها في مجرى الدم بشكل مباشر للوصول الى مختلف الانسجة المقصودة وهذه من الغدد الصم او غير القنوية Endocrine or ductless glands وتسمى افرازاتها الهرمونات Hormones .... وهذه الهرمونات تحفز وتسيطر على فعاليات ايصية متشعبة وتشابه الانزيمات من حيث كونها محفزات ويتطلب وجودها بكميات ضئيلة جدا... من هنا حاولنا كباحثين ان نحدد المكملات الغذائية المهمة والتي يحتاجها العداء المسافات القصيرة حيث السرعة القصوى ومطاوله السرعة القصوى لركضة (100-200) متر.. وقد اخذنا بعين الاعتبار نوع المكملات غذائية وكميته ومكان انتاجه وكفاءة المؤسسة الصحية والصيدلانية المنتجة لهذه المكملات اضافة الى التاكيد على محفز التستستيرون كمادة غذائية هرمونية تحفز عمل الخصيتان في انتاج هرمون التستستيرون الطبيعي مع ملاحظة الارشادات المطلوبة من قبل الاستشاري الطبي المرافق...

### مشكلة البحث:

من خلال البطولات المحلية والوطنية و اختبارات السرعة القصوى ومطاوله السرعة القصوى لعدائي النخبة ركض (100-200) متر وجود ظاهرة تدريبية وفلسجية ونفسية ونمطية هي ما يصطلح عليها ب (حاجز السرعة) ويقصد منها عدم تطور الانجاز العالي بشكل واضح لعدائي السرعة ..... حيث اتفق الباحثون على استخدام مكمل غذائي بعد ملاحظة سوء التغذية Nutritional Anaemia لبعض العدائين ..يتضمن بشكل اساسي (ملتي فيتامين M.V) وبشكل ثانوي فوسفات الكرياتين CP والاحماض الامينية Amino Acide ومكملات اخرى اضافة الى محفز الهرمون الذكري (هرمون طبيعي التستستيرون Testesrone ) وبنسبة ضئيلة جدا ولكنها مؤثرة (0.01) ملغم في الجرعة الواحدة Doss وقد كنا على اطلاع كامل بمستوى الخطورة من ناحية الاضرار الجانبية Side Effect وظاهرة التعود او الادمان Addiction على هذا النوع من المكمل الغذائي ..علما ان المكمل الغذائي خاضع للسيطرة الدوائية والغذائية في اليونيسيف UNCEIF...

### الاهداف

- 1- دراسة تاثير جرعة منفردة بالمكمل الغذائي والتستستيرون (M.V-Testosterone) في بعض المؤشرات الفسيولوجية لعدائي السرعة (100-200) متر..
- 2- دراسة تاثير جرعة منفردة بالمكمل الغذائي والتستستيرون (M.V-Testosterone) في تطوير الانجاز لعدائي السرعة (100-200) متر.

### الفروض

- 1- للمكملات الغذائية بالتستستيرون تاثير ايجابي في بعض المؤشرات الفسيولوجية لعدائي (100-200) متر..
- 2- للمكملات الغذائية بالتستستيرون تاثير ايجابي في تطوير الانجاز العالي لعدائي (100-200) متر..

### مجالات البحث:

- 1- المجال البشري : (6) عدائي من النخبة ركض (100-200) متر.
- 2- المجال الزماني: للفترة من 10-21/9/2017.
- 3- المجال المكاني: ملعب الشعب – ملعب الجادرية- خبير الدوبلر والايكو...

### تحديد المصطلحات

### المكملات الغذائية:

تضمنت المكملات الغذائية الملتي فيتامين M.V مع الفوسفو كرياتين PC والاحماض الامينية Amno acid وبعض الانزيمات ... اضافة الى بعض الفيتامينات المركزة من فيتامين بي 2-B12...

محفزات التستستيرون :

مادة طبيعية عشبية سهلة الهضم وحلوة المذاق تستخدم لمرة واحدة عن طريق الفم او الحقن العضلي او الوريدي. IM-IV..وتكون مع المكملات الغذائية المثبتة في النشرة الدوائية ...

2-الدراسات النظرية والمشابهة2-1-الدراسات النظرية2-2-الدراسات المشابهة

دراسة الدكتور الطيب طارق فحل الكبيسي والدكتور عباس فاضل جابر سنة 1996(1)

" تأثير تناول الديكا درابولين Dic Drubolin في بعض المؤشرات السلوكية واللياقة البدنية للارانب"

تمت تنفيذ البحث على ( 8 ) ارانب ذكور توائم ذكور Fraternal Twins وقد تم انتقاء عينة ارانب باعمار(22) اسبوع من المزارع ..وقد تم تسمية الارانب بمعلمة مزروعة في الرجل..وقد تم زرق الارانب بمقدار من الديكورابولين وحسب وزنه وتركيز الدواء فيه...حيث يتم الزرق الساعة ال 9 صباحا من يوم السبت ولمدة 12 اسبوع...حيث تبين زيادة الوزن والقابلية البدنية للارانب التجريبية...كما ظهرت على الارانب حالات الادمان والكابة في حالات عدم تناول العقاقير..كما ظهرت اعراض المثلية على الارانب...

3-منهج البحث واجراءاته الميدانية1- منهج البحث

استخدم الباحثون المنهج التجريبي لملائمة في حل مشكلة البحث وتحقيق الاهداف...

2- عينة البحث

تم انتقاء عينة من عدائي النخبة ركض (100-200) متر...ومن الابطال باعمار كبيرة نسبيا وقد تم اختيار (6) عدائين لركضة (100-200) متر...حيث من المعروف ان اغلب عدائي المئة متر هم أنفسهم يركضون مئتي متر...حيث تم تجانس العينة من ناحية العمر البيولوجي والعمر التدريبي والوزن بالكيلوغرام والطول بالسنتيمتر..وكما ورد في الجدول (1)..

(1) طارق فحل الكبيسي , عباس فاضل جابر . تأثير تناول الديكادرابولين في بعض المؤشرات السلوكية واللياقة البدنية للارانب. بحث منشور, المؤتمر العلمي لجامعة بغداد- كلية التربية الرياضية بغداد.1996.

جدول (1)

يبين تجانس العينة من ناحية المتغيرات التالية لعُدائي (100-200) متر

المتغيرات	وحدات القياس	الوسط الحسابي	الوسط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
عمر البيولوجي	سنة	25	23	4	1.5
الطول	سم	168	167	4,8	1,09
الوزن	كغم	64	63	5.6	0.88
العمر التدريبي	سنة	8	7	0,98	0.18

4- الجانب الاخلاقي للبحث

تم اللقاء مع عينة البحث وتوضيح الاضرار الجانبية لهذه المكملات الغذائية اذا ماتم الادمان Addaction عليها.. وملاحظة بعض فوائدها مع قراءة وشرح خطورة الادمان على هذه العقاقير الحلوة المذاق والسهلة الهضم والغالية الثمن...

5- ادوات البحث

- المراجع والمصادر
- المقابلات الشخصية
- فريق عمل مساعد
- طبيب استشاري مع مضمّد
- مختبرات الصحة المركزية- القناة
- جهاز فوتوميتر لقياس السعة الحيوية
- جهاز قياس الضغط 1416هـ
- سماعة طبية لقياس عدد ضربات القلب
- ميزان قياس الطول والوزن.
- ساعة توقيت الكترونية لغاية 1-100 من الثانية..
- ملعب وزارة الشباب
- مسدس اطلاق
- صافرة

6- القياسات الاثروبومترية:

الطول

الوزن

7- القياسات الفسيولوجية

عدد ضربات القلب H.R

حجم الضربة القلبية S.V.r

النتاج القلبي C.O.p.r

ضغط الدم العالي Systol



ضغط الدم الواصل Dystol  
الهيموكلوبين Hb  
السعة الحيوية V.C  
عدد مرات التنفس  
صورة الدم...

### 8- الاختبارات القلبية

#### 1- القياسات الفسيولوجية

تم اجراء القياسات الاثربومترية والفسلجية بتاريخ 12 ايلول 2018 ساعة العاشرة صباحا في مختبر الصحة المركزية والقناة كما تم استخدام جهاز الايكو في فحوصات القلب....

الطول :

الوزن:

العمر:

عدد ضربات القلب H.R

حجم الضربة القلبية S.V.r

النتاج القلبي C.O.p.r

ضغط الدم العالي Systol

ضغط الدم الواصل Dystol

الهيموكلوبين Hb

السعة الحيوية V.C

عدد مرات التنفس

صورة الدم...

#### 2- الاختبارات الانجازية

تمت الاختبارات القلبية يوم 12 ايلول 2018 ساعة الخامسة عصرا في ملعب وزارة الشباب حيث نفذ اختبار ركض (100) متر بالشدة القصوى وبعد راحة مناسبة يبدأ تنفيذ اختبار ركض (200) متر وبالشدة القصوى..وضمن تصفيات بطولة العراق....

#### 9- طريقة تناول العقار

تم اجراء القياسات الاثربومترية والقياسات الفسيولوجية من قبل الدكتور الطبيب البيولوجي محمد علي فاضل في مختبرات الصحة المركزية - القناة ..ساعة (10) صباحا...تم تناول غذاء بسيط كربوهيدراتي مع عصائر وسوائل ساعة (12,5)...يبدأ الاختبار ساعة الخامسة مساء يوم 2018/9/15...

#### 10- الجرعة Doss:

تم تناول الجرعة قبل الاختبارات بحدود ( ساعة الواحدة بعد الظهر وبعد غداء بسيط) مع ملاحظة قطع الاكل بشكل كامل لحين نهاية القياسات والاختبارات..الخ ..يسمح بتناول الماء فقط قبل وخلال وبعد الاحماء ..مدة العمل للعقار والقيمة البيولوجية تبدأ بحدود (30) دقيقة من تناول وفترة العمل والتاثير ( 50 ) ساعة تقريبا .... من هنا حاول الباحثون استخدام جرعة مفردة تجريبية بمعيار واطى من المكملات الغذائية (ملتي فيتامين M.V – فوسفات الكرياتين-CP-الاحماض الامينية Amino Acid-اضافة الى الفا تستستيرون AlphaTestosterone مادة محفزة للهرمون الذكري الطبيعي التستوستيرون Testosterone) خلال فترة الاستعداد للبطولة...وقد تم اعطاء مكمل غذائي يتضمن في محتوياته محفز هرمون التستستيرون وخلال الوقت المخصص مع تحديد الوقت المثالي



للذروة البيولوجية والفيولوجية للعقار...يوصي الباحثون بتطوير العمل الهرموني المحكم تحت خيمة الطبابة ومختبرات الصحة المركزية....مصنع في الولايات المتحدة الامريكية...

#### 11- القياسات والاختبارات البعدية

##### القياسات الفسيولوجية و الاختبارات الانجازية لسباق (100-200) متر

بنفس الطريقة السابقة نفذت القياسات الفسيولوجية الساعة العاشرة صباحا على عينة البحث من العدائين وبنفس التوقيتات الزمانية والمكانية...الخ..و بدء اختبار ركض (100) متر...بالشدة القصوى الانجازية... ينفذ المتسابقون ركض (100) متر..مجتمعا لكي تزداد المنافسة بعد احماء عام وخاص لمدة (30) دقيقة..يكون حساب الوقت بالتوقيت الالكتروني ولغاية واحد بالمائة من الثانية...وبعد راحة ايجابية تقدر ب(30) دقيقة.. يبدأ نفس العدائين بركضة (200) متر وبالشدة القصوى للمنافسة...وبنفس الطريقة في احتساب التوقيتات للمتسابقين ... في المركز الوطني لرعاية الموهبة الرياضية - وزارة الشباب والرياضة- بغداد - العراق- في يوم 15 ايلول 2018 م....

#### 12- الوسائل الاحصائية

- الوسط الحسابي
- الانحراف المعياري
- الوسيط
- النسبة المئوية
- معادلة (ت) للمجموعات المرتبطة..

#### 4- عرض وتحليل ومناقشة النتائج

##### 4-1- عرض وتحليل ومناقشة نتائج القياسات الفسيولوجية

من خلال الجدول (2) تبين ان اغلب القياسات الفسيولوجية للعدائين لم تتغير بشكل كبير وهذا يعود الى ان التأثير خلال الراحة لم يكن واضح بشكل معنوي احصائيا...بالرغم من ان الزميل الاستشاري الطبيب محمد علي فاضل كان يصر ويؤكد على نوعية الفروق واهميتها خصوصا في عدد ضربات القلب خلال الراحة حيث ارتفعت عدد ضربات خلال الدقيقة بالراحة الى (66) ض/د...وبفارق اربع ضربات عن القياسات القلبية...كذلك ارتفاع حجم الضربة القلبية بحدود (3) مليلتر بالدقيقة خلال الراحة..وهذا مؤشر كبير فسيولوجيا بالرغم من عدم معنوية الفروق...

ويفسر الباحثون هذه الاختلافات الى تأثير المكملات الغذائية مع التنستيرون ادى الى هذا التطور الفسيولوجي البسيط نسبيا...والحقيقة لم نعرف بانه ايجابي او سلبي...وكذلك الطبيب الاستشاري الذي نفذ القياسات الفسيولوجية...حيث يعتقد هذا ضمن القيمة البايولوجية للعقار في رفع متطلبات الكفاءة البدنية والفلسجية للعدائين..

#### جدول (2)

يبين القياسات الفسيولوجية القلبية والبعدية لعدائي (100-200) متر

آلة الاحصائية	قيمة (ت) المحتسبة	القياسات البعدية		القياسات القلبية		اسات الفسيولوجيا
		ع	س	ع	س	
غير معنوي	1,02	5.32	66	4,8	62	h.r.r/ت
غير معنوي	1,11	3,9	72	5.1	75	s.v.r/ملليتر
غير معنوي	0,98	0,450	4752	0,350	4650	c.o.p.r/ملليتر
غير معنوي	0,122	0.09	12.80	0,08	12,61	Sys/ملليتر زنب



غير معنوي	1,32	0,06	8,20	0.01	8	Dystol/مليتر
غير معنوي	1,44	0,72	5.12	0.45	4,55	V.C/لتر

#### 4-2- عرض وتحليل ومناقشة نتائج ركض (100) متر

من خلال الجدول (3) تبين نتائج الاختبارات القبلية والبعديّة الانجازية لعدائي (100) متر حيث ظهرت الاختبارات القبلية بتوقيت (10,9) ثانية وبانحراف معياري (1,8) ثانية في حين ظهر الوسط الحسابي للاختبارات البعدية الانجازية بمقدار (10,6) ثانية... وبالرغم من ان العمل الاحصائي اثبت عدم معنوية الفروقات الاحصائية.. الا ان الشيء الاكيد الفرق هو (0,3) ثانية كبير وكبير جدا خصوصا هؤلاء من عدائي النخبة والذين معدين للبطولات المحلية والعربية والاسيوية والدولية... لا يوجد سبب محدد لتطور الانجازات هذه الا بقوة دفع المكملات الغذائية مع محفزات التنستسيرون... وكل الادلة العلمية الطبية تؤكد زيادة القوة العضلية باشكالها مع تطور واضح للانجاز الرياضي مع ارتفاع الروح المعنوية وزيادة الثقة بالنفس والفوز اضافة الى نمو روح المنافسة... يرافقها تطور واضح في القوة الجنسية للعدائين Libido تعاملنة معهم بشكل تربوي واخلاقي مدروس...

#### جدول (3)

يبين الاختبارات القبلية والبعديّة لعدائي (100-200) متر

الاختبارات	الاختبارات القبلية		الاختبارات البعدية		قيمة (ت) المحتسبة	الالة الاحصائية
	س	ع	س	ع		
ركض (100) متر/ثانية	10,9	1,8	10,6	1.32	1,84	غير معنوي
ركض (200) متر/ثانية	21,98	2,3	21	2,9	1,78	غير معنوي

#### 4-3- عرض وتحليل ومناقشة نتائج اختبار ركض (200) متر:

من خلال الجدول (3).. تبين لنا في الاختبارات القبلية كان الوقت (21,98) ثانية وبانحراف معياري (2,3) ثانية.. في حين ظهر الوسط الحسابي البعدي بقيمة (21,5,9) ثانية وبانحراف معياري (2,9) ثانية... وبالرغم من عدم معنوية الفروق احصائيا الا ان الباحث الاول المدرب عباس علي لفترة كان فرحا ومتبشرا بهذا الانجاز الكبير الذي تراقق مع التدريب في رياضة الانجاز العالي لعدائي السرعة القصوى ومطاوله السرعة القصوى العراقيين... اما سبب هذا التطور قد يكون بسبب المكملات الغذائية ومحفزات التنستسيرون.. مع ذلك لا يوجد شيء اكيد فتجربة العقار الكاذب Placebo اثبتت حدوث تطور نتيجة حدها بشكل دقيق زملائنا في علم النفس الصيدلاني Psychopharmacology وهو دراسة التأثيرات النفسية للعقاقير.(1).

ونحن كباحثون نعتقد ان للمكملات الغذائية ومحفزات التنستسيرون كان لها الاثر من خلال الاختبارات التطبيقية الموضوعية... المشكلة الحقيقية والخطورة الواضحة الان عنده اغلب رياضيو الانجاز العالي وفي اغلب الالعاب هي انتشار ظاهرة المكملات الغذائية من ناحية النوع والكم والصنع... اضافة عدم استشارة الاطباء المتخصصين والصيدالالة المحترمين في تحديد الكمية (الدوز -Doss) للمكملات الغذائية ومدى الحاجة الحقيقية لها... كما المشكلة المضافة الاخرى هي ظاهرة التكدس فوق العقارات الاخرى Stacting on top other drugs وهذه طريقة حتى



لايكشف نوع وحجم المنشط المستعمل وهذه خطورة اضافية وقد استخدم المنشطات اكثر من الف من رياضي الانجاز العالي العالميين المنشطات البنائية او النفسية لتحقيق الانجاز للفترة من (2011-2017)..(2)

#### 5-الاستنتاجات والتوصيات :

##### 5-1- الاستنتاجات:

- 1- تبين عدم تآثر في القياسات الفسلجية لعذائي ركض (100-200) متر كنتيجة لتناول المكملات الغذائية ومحفزات التستسيرون.. بالرغم من تطور واضح فسلجيا في عدد ضربات القلب خلال الراحة وحجم الضربة القلبية HRr-SV-VC وكذلك السعة الحيوية وضغط الدم العالي والواطىء Systol-Diystol...  
2- وجد ان المكملات الغذائية ومحفزات التستسيرون لم تؤثر في انجاز عذائي (100) متر..  
3- ضهر ان المكملات الغذائية ومحفزات التستسيرون لم تؤثر في انجاز عذائي (200) متر..  
4- لوحظ ارتفاع الروح المعنوية للعذائين والحماسة للمنافسة بدون قلق يذكر...

##### 5-2- التوصيات:

- 1- يوصي الباحثون بعدم استخدام المكملات الغذائية المطعمة باي منشط بنائي او نفسي بسبب التعود عليه والادمان Addactionمنما يؤدي الى مرض الرياضي وقد تؤدي الى وفاته اذا بقى مستمرا عليها..  
2- يجب استشارة الطبيب الاستشاري في الطب الرياضي والتغذية قبل تناول اي مكمل غذائي ومدى الحاجة اليه والاستفادة منه...وبشكل مقنن علميا ودوائيا..  
3-يجب الابتعاد كليا عن المنشطات البنائية Anabolic Steriods او النفسية Psychoactive Drugs لما لها اضرار فسلجية وصحية ونفسية كبيرة..  
4- ملاحظة عند تناول المكملات الغذائية يجب تكون من منشآت ومصانع عالمية ومهمة وليس التصنيع التجاري الغير مقنن ...

1995 م

1416 هـ



كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة للبنات  
College of Physical Education and Sport Sciences For Women