الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

جامعة عبد الحميد بن باديس

معهد التربية البدنية و الرياضية

قسم: التدريب الرياضي

بحث مقدم ضمن متطلبات نيل شهادة الليسانس في التدريب الرياضي

أثر التدريب الهوائي و اللاهوائي على القوة و التحمل العضلي لدى لاعبي كرة اليد

بحث تجربي على فريق سريع مستغانم لكرة اليد تحت 17 سنة

اعداد الطالب:

لحمر نجم الدين

بصغير الميلود

اشراف:

د/ ادريس خوجة محمد رضا

السنة الجامعية: 2017/2016

العنوان	الصفحة
اهداء	ج
شكر و تقدير	د
ملخص البحث	
قائمة الجداول	ط
قائمة الاشكال	ي
الفصل التمهيدي: التعريف بالبحث	
مقدمة	2
مشكلة	3
اهداف البحث	4
فرضيات البحث	5
مصطلحات البحث	5
الدراسات المشابهة	6
الجانب النظري	
الفصل الاول: التدريب الهوائي و اللاهوائي و علاقته بانظمة انتاج الطاقة	10
تمهيد	12
1- تعريف التدريب الهوائي و اللاهوائي	13
1-1- تعريف التدريب الهوائي	13
1-2-تعريف التدريب اللاهوائي	13
2-اسس التدريب الهوائي و اللاهوائي	14
2-1- اسس التدريب الهوائي	14
2-2- اسس التدريب اللاهوائي	14
3- مراحل التدريبات الهوائية و اللاهوائية	15
3-1- مراحل التدرريبات الهوائية	15
3-2- مراحل التدريبات اللاهوائية	16
4- انظمة انتاج الطاقة	17
4-1- النظام الفوسفاتي اللاهوائي	17

4-2- نظام حامض اللاكتيك	18
4-3- النظام الهوائي	19
5 الدين الاكسجيني	20
6- علاقة التدريبات الهوائية و اللاهوائية بانظمة انتاج الطاقة	20
7- فوائد التدريبات الهوائية و اللاهوائية	21
الخاتمة	23
الفصل الثاني : القوة و التحمل العضلي	24
تمهيد	25
1- مفهوم القوة و التحمل العضلي	26
2- اهمية القوة و التحمل العضلي	27
3- انواع القوة العضلية	28
3-1-القوة المميزة بالسرعة	28
3-2-القوة الانفجارية	29
3-3-تحمل القوة	30
4- انواع التحمل العضلي	30
4-1-التحمل العضلي العام	30
4-2- التحمل العضلي الخاص	30
5- العوامل المؤثرة على القوة و التحمل العضلي	31
6- اهمية القوة و التحمل العضلي لدى لاعبي كرة اليد	32
7- الية الانقباض العضلي	33
8-انواع الانقباض العضلي	34
خاتمة	35
الفصل الثالث : خصائص الفئة العمرية	37
تمهيد	38
1- مفهوم المراهقة	39
2- تعريف المراهقة	39
3- بعض التعريفات الاخرى للمراهقة	39
4- تحديد مراحل المراهقة	40
5- خصائص المراهقة	42
خاتمة	46
الجانب التطبيقي	

الفصل الاول : الاجراءات الميدانية	**37**
تمهيد	**48**
1- منهج البحث	**49**
2-مجتمع و عينة البحث	**49**
3-متغيرات البحث	**50**
3-1- المتغير المستقل	**50**
3-2- المتغير التابع	**50**
4- مجالات البحث	**50**
4-1- المجال البشري	**50**
4-2- المجال المكاني	**51**
4-3- المجال الزمتني	**51**
5- ادوات البحث	**51**
6- الاسس العلمية للاختبارات المستخدمة	**56**
7- الدراسات الاحصائية	**58**
الخاتمة	**60**
الفصل الثاني : عرض و تحليل النتائج	**61**
تمهيد	**62**
1-تحليل و تفسير النتائج	**63**
2-استنتاجات	**75**
3- مناقشة الفرضيات	**76**
4- اقتراحات	**77**
5- خلاصة عامة	**78**
6-مصادر و المراجع	**80**
7-الملاحق	**82**

اهداء

الى التي اغرقتني في بحر حنانها.... الى التي تشرق شمسها على محياي ... الى التي ان قدمت لها كنوز الدنيا ما وفيت ذرة من فضلها علي... الى امي الحنون عائشة

الى الذي رسم لي طريقا في الحياة... الى الذي كان سراجا و شعاع يزرع في نفسي الراحة و الطمأنينة... اب العزيز بلعاليا

الى أنسي و سرور الدنياي

الى اخواتي الحبيبات و اخوتي الاحباء و ابنائهم

الى جميع لاهل و الاقارب ...

الى الصديقين العزيزين ابو بكر الصديق و مصطفى ...

الى جميع من يحبني و يقدرني ...

الى كل من ساهم في انجاز هذا البحث المتواضع من بعيد او من قريب و لو بكلمة طيبة الى كل هؤلاء اهدي ثمرة عملي هذا ....

لحمر نجم الدين

بسم الله الرحمان الرحيم الحمد لله حمدا لا انقطاع لامده و لا حساب لعدده و لا مبلغ لغايته حمدا دائما سرمدا ابدا و الصلاة و السلام على النبي الرحمة محمد صل الله عليه و سلم

الحمد لله الذي منحني الصبر و التوفيق لانجاز هذا البحث العلمي الذي لرجوا ان يكون مساهمة متواضعة مني و علما يرجى نفعه و بعده

اتقدم بالسكر و التقدير الى معهد التربية البدنية و الرياضية لولاية مستغانم لاتاتحه الفرصة لنا لاكمال دراستنا و تقديم كافة التسهيلات لتحقيق ذلك

كما اتقدم باسمي ايات الشكر و التقدير الى الدكتور الفاضل ادريس خوجة محمد رضا الذي اطرني و وجهني و لم يبخل عليا بنصائحه القيمة و توجيهاته العلمية التي اسداها الي طوال فترة اشرافه لي و ارجوا له دوام العطاء و الخير و العافية

كما اشكر بكثير من الامتنان مدرب و لاعبي عينة البحث و فريق العمل المساعد لما ابدوه من جهد و متابعة رغم الصعاب التي وقفت في طريق البحث

و خاتما ارجوا من الله عز و جل ان يجعل هذا البحث محققا للهدف الذي وضع لاجله انه نعم المولى و نعم النصير و منه العون و التوفيق.

ملخص البحث

تهدف الدراسة الى معرفة اثر التدريب الهوائي و اللاهوائي على القوة و التحمل العضلي لدى لاعبي كرة اليد و كان الفرض من الدراسة هل التدريب الهوائي و اللاهوائي يؤثر على القوة و التحمل العضلي و العينة كانت من لاعبي كرة اليد لفريق السريع –خروبة- اقل من 17 سنة و كانت طريقة اختيارها عمدية (قصدية) و كانت الاداة المستخدمة مجموعة من الاختبارات التي تقيس القوة الغضلية و التحمل العضلي و اهم استنتاج ان المجموعة التي خضعت للتدريبات الهوائية و اللاهوائية اعطت نتائج ملموسة على مستوى تحسن القوة و التحمل العضلي افضل من المجموعة التي تمارس التدريبات العادية و تجسد اهم اقتراح ضرورة استخدام تمارين الهوائية و اللاهوائية من اجل تطوير القوة العضلية و التحمل العضلي و اجراء دراسات مشابهة لرياضات اخرى و فئات عمرية مختلفة

قائمة الجداول

الرقم	العنوان	الصفحة
01	الجدول : يوضح المشاركة النسبية لانظمة انتاج الطاقة حسب مدة التمرين	21
02	الجدول : يبين تنظيمات توزيع الطاقة جسب نوع الجهد والضربات القلبية و نوع التدريب	21
03	الجدول : يمثل انواع القوة العضلية	31
04	الجدول : يمثل نتائج مدى ثباث الاختبارات المتحصل	46
05	الجدول : يمثل نتائج صدق الاختبار الذاتي	47
06	الجدول : يوضح النتائج الاحصائية في الاختبارين القبلي و البعدي الطويل من الثباث لاختبارالوثب	53
07	جدول : يمثل النتائج الاحصائية لاختبار ت للعينات المستقلة في الاختبار البعدي للوثب العريض من الثباث	54
08	الجدول : يوضح النتائج الاحصائية في الاختبارين القبلي و البعدي لاختبار رمي الكرة الطبية	55
09	جدول : يمثل النتائج الاحصائية لاختبار ت للعينات المستقلة في الاختبار رمي الكرة الطبية	56
10	الجدول : يوضح النتائج الاحصائية في الاختبارين القبلي و البعدي لاختبار الجلوس من الرقود	57
11	جدول : يمثل النتائج الاحصائية لاختبار ت للعينات المستقلة في الاختبار الجلوس من الرقود	58
12	الجدول : يوضح النتائج الاحصائية في الاختبارين القبلي و البعدي لاختبار الحجل مسافة 20م	59

13	جدول : يمثل النتائج الاحصائية لاختبار ت للعينات المستقلة في الاختبار الحجل لمسافة 20م	60
14	الجدول : يوضح النتائج الاحصائية في الاختبارين القبلي و البعدي لاختبار كوبر 12د	61
15	جدول : يمثل النتائج الاحصائية لاختبار ت للعينات المستقلة في الاختبار كوبر 12د	62
16	الجدول : يوضح النتائج الاحصائية في الاختبارين القبلي و البعدي لاختبار كوبر جري مسافة 1500م	63
17	جدول : يمثل النتائج الاحصائية لاختبار ت للعينات المستقلة في الاختبار العدو مسافة 1500م	64

قائمة الاشكال

الرقم	العنوان	الصفحة
01	الشكل البياني رقم(01) يمثل الفرق بين المتوسطات الحسابية للاختبار البعدي بين المجموعة الضابطة و التجريبية لاختبار الوثب الطويل من الثبات	54
02	الشكل البياني رقم(01) يمثل الفرق بين المتوسطات الحسابية للاختبار البعدي بين المجموعة الضابطة و التجريبية لاختبار رمي الكرة الطبية	56
03	الشكل البياني رقم(01) يمثل الفرق بين المتوسطات الحسابية للاختبار البعدي بين المجموعة الضابطة و التجريبية لاختبار الجلوس من الرقود	58
04	الشكل البياني رقم(01) يمثل الفرق بين المتوسطات الحسابية للاختبار البعدي بين المجموعة الضابطة و التجريبية لاختبار الحجل مسافة 20م	60
05	الشكل البياني رقم(01) يمثل الفرق بين المتوسطات الحسابية للاختبار البعدي بين المجموعة الضابطة و التجريبية لاختبار كوبر 12د	62
06	الشكل البياني رقم(01) يمثل الفرق بين المتوسطات الحسابية للاختبار البعدي بين المجموعة الضابطة و التجريبية الجري لمسافة 1500م	64

الفصل التمهيدي

التعريف بالبحث

1- مقدمة

2- مشكلة

3- اهداف

4- الفرضيات

5- مصطلحات البحث

6- الدراسات المشابهة

1- مقدمة

تعتبر رياضة كرة اليد إحدى اكثر الرياضات شعبية بعد كرة القدم من حيث الإقبال على ممارستها و التسابق لحضور مبارياتها في القاعات الرياضية فالمتطلبات الحديثة في هذه اللعبة خلقت حاجة كبيرة لاعداد اللاعبين اعدادا بدنيا عاليا و لاسيما ان الانجار الرياضي الحديث يتطلب ان يكون اللاعب على مستوى عال من القوة كما اصبح اللاعب ملزما بتحمل الجهد العالي و الحفاظ على لياقته البدنية طيلة فترة المباراة. (حسن علاوي محمد، 1997، صفحة 27)

و لقد اهتمت كثير من دول العالم المتفوقة في كرة اليد بتنمية اللياقة البدنية للاعبيها ايمانا بانها الاساس الذي يرتكز عليه اعداد اللاعبين و تحضيرهم على مستوى عال اذ يظهر ذلك واضحا في الدور التي تؤديه الكفائة البدنية في كرة اليد و التي تتميز بالايقاع السريع وفق خطط تكتيكية محددة. (امر الله الباسطي، 1995، صفحة 75)

و في تدريب الالعاب الجماعية عامة و كرة اليد خاصة هناك وسائل عديدة للوصول باللاعب الى احسن لياقة بدنية و ذلك باستخدام تدريبات بالاجهزة و الادوات او بدون اجهزة و طرق تدريبية بسيطة و معقدة و من انجح هذه الطرق هي التدريبات الهوائية و اللاهوائية .

ان التدريب الهوائي و اللاهوائي يهدف الى تعزيز القوة و التحمل العضليين اضافة الى تحسين كل الصفات البدنية من مرونة وصولا الى الرشاقة و لقد برز هذا النوع من التدريبات بسرعة خاصة مع الالفية الماضية فقد اصبح من اشهر وسائل التدريب لكل المستويات و الاعمار و لقد اصبح مقبولا في جميع الانشطة الرياضية خاصة الالعاب الجماعية التي تكون للياقة البدنية دورا مهما. (محمد احمد عبده خليل، 2008، صفحة 76)

و قد تبين للباحث من خلال اطلاعه و ملاحظاته في تدريبات رياضة كرة اليد على مستوى ولاية غليزان و مستغانم و باخد مقابلات شخصية مع مدربين ذوي خبرة و اخد بملاحظة الدكاترة على مستوى المعهد فان التدريبات الهوائية و اللاهوائية لم تعطى الاهمية اللازمة للوصول الى اللاعبين الى المستوى العالي و من هنا برزت اهمية البحث في تجريب استخدام التدريبات الهوائية و اللاهوائية في معرفة مدى تأثيرها على الصفات البدنية عامة و القوة العضلية و التحمل العضلي بصفة خاصة .

و قد اشتملت دراستنا على :

الفصل التمهيدي احتوى على اشكالية البحث و اهدافه فرضية البحث و تعريف بمصطلحات البحث و عرجنا في الاخير الى الدراسات السابقة التي سبقنا اليها الباحثون الاخرون حول موضوع بحثنا

الجانب النظري : اشتملت على الدراسات النظرية و اشتملت فصلين

تطرقنا في الفصل الاول كل ما له علاقة بالتدريب الهوائي و لا هوائي

اما الفصل الثاني تطرقنا الى القوة العضلية و التحمل العضلي و علاقتهما بكرة اليد

اما الفصل الثالث : تطرقنا الى خصائص عينة البحث

اما الجانب التطبيقي اشتمل على فصلين

الفصل الاول احتوى على كل ما يتعلق بالاجراءت الميدانية من منهجية و مجتمع البحث و عينته و اسس العلمية للاختبارات المستخدمة في البحث

اما الفصل الثاني فقد قام الباحث اللى عرض النتائج و تحليلها.

2- المشكلة

اصبحت كرة اليد تحتل قائمة الالعاب و الرياضات التي توليها الجماهير و وسائل الاعلام اهمية بالغة حسب التقديرات الاخيرة لفدرالية الدولية لكرة اليد فان اكثر من 30 مليون شخص يمارسون هذه الرياضة من بينهم 5 ملايين امرأة .

كما يشير العديد من خبراء الرياضة ان الربط بين القوة و السرعة الحركية في العضلات يعد من اهم متطلبات الاداء الرياضي في المستويات الرياضية العالية و ان هذه القدرة البدنية هي من اهم ما يميز الرياضيين المتفوقين اذ يمتلكون قدرا كبيرا من القوة و السرعة الى جانب التحمل في الربط بينهم لاحداث الحركة القوية السريعة من اجل تحقيق افضل الانجازات الرياضية. (واثق تاجي، 1976، صفحة 66)

يتضح مما سبق و في حدود اطلاع الباحث على البحوث و الدراسات السابقة ان التدريب الهوائي و اللاهوائي قد صمم لتحقيق التنمية المباشرة للقوة وم التحمل العضلي و يرى الباحث ان اتفاق و تباين الاراء حول اسلوب تنمية القوة العضلية ادى اللا ظهور مشكلة البحث لذا اتجه تفكير الباحث الى امكانية التخطيط لمنهاج تدريبي

تتضمن مفرداته تدريب القوة الانفجارية و القوة المميزة بالسرعة و قوة التحمل و الذي يؤدي الى رفع مستوى القوة العضلية ككل و رفع مستوى المهارات الحركية و تجقيق اهداف المناهج التدريبية النمودجية في وقت قصير.

و لقد ركز الباحث في بحثه على الفئة العمرية اقل من 17 سنة التي تعتبر مرحلة منفصلة في اختبار قدرات القوة و السرعة و التحمل لدى اللاعب لكن هذه الفترة هي فترة اكتساب ثم لمحاولة لفت انتباه المدربين و المعنيين بالامر لهدا الموضوع لانه عنصر جدير بالدراسة و الاهتمام من قبل الساهرين على رياضة كرة اليد و تطويرها في بلادنا اذ حقا نريد ان نطور رياضيين حقيقيين و نطمح الى نتائج عالية في المنافسات و الدورات العالمية .

و على ضوء الخبرة العملية للطالب في حقل التدريب في كرة اليد على مستوى ولاية مستغانم و غليزان و باخد مقابلات شخصية مع مدربين ذوي خبرة و الاخد بملاحظات الدكاترة على مستوى المعهد في ما يخص التدريب الهوائي و اللاهوائي انطلقت من هنا هذه المشكلة و طرحنا التساؤلات التالية:

2-1- المشكلة العامة

هل التدريب الهوائي و اللاهوائي يؤثر على مستوى القوة العضلية و التحمل العضلي لدى لاعبي كرة اليد؟

2-2- التساؤلات الفرعية

هل التدريب الهوائي و اللاهوائي يؤثر على القوة العضلية لدى لاعبي كرة اليد؟

هل التدريب الهوائي و اللاهوائي يؤثر على التحمل العضلي لدى لاعبي كرة اليد.

3-اهداف البحث

يهدف البحث الى ما ياتي :

معرفة تأثير التدريب الهوائي و اللاهوائي على القوة العضلية لدى لاعبي كرة اليد.

معرفة تأثير التدريب الهوائي و اللاهوائي على القوة العضلية لدى لاعبي كرة اليد.

معرفة تأثير التدريب الهوائي و اللاهوائي على التحمل العضلي لدى لاعبي كرة اليد.

معرفة اهمية القوة و التحمل في كرة اليد.

4-فرضيات البحث

4-1- الفرضية العامة

التدريب الهوائي و اللاهوائي يؤثر ايجابيا على مستوى القوة و التحمل العضلي لدى لاعبي كرة اليد.

4-2- الفرضيات الفرعية

التدريب الهوائي و اللاهوائي يؤثر ايجابيا على مستوى العضلية لدى لاعبي كرة اليد.

التدريب الهوائي و اللاهوائي يؤثر ايجابيا على مستوى التحمل العضلي لدى لاعبي كرة اليد.

5- مصطلحات البحث

1/ التدريب الهوائي

هي مجموعة من التمارين التي تتطلب كمية كبيرة من الاكسجين لفترات ذويلة تهدف الى رفع مقاومة الجسم تهاجه مقاومات تتميز بطول مدتها. (محمد احمد عبده خليل، 2008، صفحة 33)

2/ التدريب اللاهوائي

هي مجموعة من التمارين الخاصة برفع كفاءة العضلات العاملة و تزويدها بالطاقة اللاهوائية اللازمة لاداء انقباضات عضلية باقصى سرعة و اقل زمن دون تدخل الاكسجين الخارجي. (عماد الدين، 2007، صفحة 12)

3/ القوة الانفجارية

القوة اللحظية للعضلة او مجموعة عضلية على اخراج اقصى انقباض عضلي لمرة واحدة و باسرع زمن ممكن. (بسطويسي احمد، 1996، صفحة 55)

4/ القوة المميزة بالسرعة

صفة مركبة من القوة و السرعة تعرف يانها لاالقدرة على اظهار القوة باسرع وقت ممكن .

(weineck, 1992)

5/ التحمل

قدرة الفرد على بدل جهد بدني مستمر اثناء وجود مقاومات على مجموعة عضلية معينة لاطول فترة ممكنة. (علاوي, محمد، 1998، صفحة 55)

6- الدراسات المشابهة

الدراسة الاولى:

محمد جمال الدين حمادة و نادية حسن احمد هاشم سنة 2001

بعنوان:

تأثير التدريب الهوائي و اللاهوائي على السرعة الحركية لناشئي كرة اليد.

مشكلة البحث:

هل يؤثر التدريب الهوائي و اللاهوائي على السرعة الحركية لدى ناشئي كرة اليد.

و تمثل هدف البحث في :

-تأثير التدريب الهوائي بدلالة النبض على السرعة الحركية لعينة الدراسة.

-تأثير التدريب اللاهوائي بدلالة النبض على مستوى السرعة الحركية لعينة الدراسة.

الفرق بين استخدام كلا النوعين في مستوى السرعة الحركية للناشئين.

فروض البحث:

يؤثر التدريب الهوائي و اللاهوائي على السرعة الحركية لدى ناشئي كرة اليد.

منهج البحث:

استخدام المنهج التجريبي.

عينة البحث و كيفية اختيارها:

اختيرت العينة من ناشئي الزمالك تحت 14 سنة بالطريقة العمدية حيث شملت 40 ناشئا ثم تقسيمهم الى مجموعتين بعد اجراء التكافؤ بينهما في تغيرات السن و الطول و الوزن و كذلك الاختبارات الخاصة بالسرعة الحركية لكرة اليد.

اهم نتيجة توصل اليها البحث:

التدريب الهوائي و اللاهوائي يؤثر على مستوى السرعة الحركية لدى ناشئي كرة اليد

اهم توصية:

ضرورة ادخال التمرينات الهوائية و اللاهوائية في تدريبات ناشئي كرة اليد .

الدراسة الثانية:

محمد احمد حسين و كمال حسن خليل 1999

بعنوان:

تأثير التدريب اللاهوائي على العتبة الفارقة اللاهوائية و بعض المتغيرات الفسيولوجية لناشئي كرة القدم

مشكلة البحث:

هل التدريب اللاهوائي يؤثر على العتبة الفارقة اللاهوائية و بعض المتغيرات الفسيولوجية لناشئي كرة القدم.

و تمثل هدف البحث في :

معرفة مدى تأثير التدريب اللاهوائي على العتبة الفارقة اللاهوائية لناشئي كرة القدم.

معرفة مدى تأثير التدريب اللاهوائي على بعض المتغيرات الفسيولوجية لناشئي كرة القدم.

فروض البحث:

التدريب اللاهوائي يوثر ايجابا على مستوى العتبة الفارقة اللاهوائية و بعض المتغيرات الفسيولوجية لناشئي كرة القدم.

منهج البحث:

استخدام المنهج التجريبي.

عينة البحث و كيفية اختيارها:

اختيرت العينة من ناشئي الخليج العراقي تحت 21 سنة بالطريقة العمدية حيث شملت 34 ناشئا ثم تقسيمهم الى مجموعتين بعد اجراء التكافؤ بينهما

اهم نتيجة توصل اليها البحث:

التدريب اللاهوائي يوثر ايجابا على مستوى العتبة الفارقة اللاهوائية و بعض المتغيرات الفسيولوجية لناشئي كرة القدم

اهم توصية:

ضرورة استخدام التدريب اللاهوائي في تنمية العتبة الفارقة اللاهوائية و المتغيرات الفسيولوجية لدى شباب كرة القدم

الدراسة الثالثة:

يوسف متعب الشمخي و سامر يوسف متعب الشمخي 2007

بعنوان:

اثر التمرينات اللاهوائية في تطوير التحمل و القوة و السرعة لدى لاعبي الشباب في كرة اليد

مشكلة البحث:

هل التمرينات اللاهوائية تساهم في تطوير التحمل و القوة و السرعة لدى لاعبي الشباب في كرة اليد

و تمثل هدف البحث في :

-تأثير التمرينات اللاهوائية على تطوير التحمل لعينة الدراسة

- تأثير التمرينات اللاهوائية على تطوير القوة لعينة الدراسة

- تأثير التمرينات اللاهوائية على تطوير السرعة لعينة الدراسة

فروض البحث:

التمرينات اللاهوائية تساهم في تطوير التحمل و القوة و السرعة لدى لاعبي الشباب في كرة اليد

منهج البحث:

استخدام المنهج التجريبي

عينة البحث و كيفية اختيارها:

اختيرت العينة من شباب الاهلي لكرة اليد تحت 21 سنة بالطريقة العمدية حيث شملت 20 شابا ثم تقسيمهم الى مجموعتين بعد اجراء التكافؤ بينهما في و الطول و الوزن و كذلك الاختبارات الخاصة بالسرعة و القوة و التحمل لكرة اليد

اهم نتيجة توصل اليها البحث:

التمرينات اللاهوائية تساهم في تطوير التحمل و القوة و السرعة لدى لاعبي الشباب في كرة اليد

اهم توصية:

ضرورة ادخال التمرينات اللاهوائية في تدريبات شباب كرة اليد لكونها تساهم في زيادة القوة و التحمل و السرعة و من ثم الوصول الى المستويات العليا

الفصل الاول : التدريب الهوائي و اللاهوائي و علاقته بانظمة انتاج الطاقة

تمهيد

1- تعريف التدريب الهوائي و الاهوائي

1-1- تعريف التدريب الهوائي

1-2- تعريف التدريب اللاهوائي

2- اسس التدريب الهوائي و اللاهوائي

2-1- اسس التدريب الهوائي

1- الاستمرارية

2- الشدة

3- التكرار

2-2- اسس التدريب اللاهوائي

1 - الشدة

2- التكرار

3- مراحل التدريبات الهوائية و اللاهوائية

3-1- مراحل التدريبات الهوائية

1- مرحلة الاولية

2- مرحلة المتوسطة

3- مرحلة المتقدمة

3-2- مراحل التدريبات اللاهوائية

1- مرحلة الاولية

2- مرحلة المتوسطة

3- مرحلة المتقدمة

4- انطمة انتاج الطاقة

4-1- النظام الفوسفاتي اللاهوائي

4-2- نظام حامض اللاكتيك

4-3- النظام الهوائي

5- الدين الاكسجيني

6- علاقة التدريب الهوائي و اللاهوائي بانظمة انتاج الطاقة

7- فوائد التدريبات الهوائية و اللاهوائية

خاتمة

تمهيد

منذ فترة بدا استخدام اسلوب تدريب اخر لتنمية القوة و التحمل العضلي بمدى واسع في العديد من الانشطة الرياضية و هو التدريب الهوائي و اللاهوائي و يعتمد على الانشطة الهوائية و اللاهوائية .

و يهدف هذا الاسلوب من التدريب الى تحسين مستوى عمليات الارتقاء في الاداءات الرياضية المختلفة التي تعتمد على الطاقة في احد مراحلها حيث ان اي حركة او حتى الثباث في موضع معين يحتاج الى طاقة لاحداث الانقباض العضلي و هذه الطاقة اما ان تكون لاهوائية اي بدون استخدام الاكسجين الهواء الجوي (الخارجي) او طاقة هوائية باستخدام اكسجين الهواء الجوي لذلك تختلف الطبيعة الفسيولوجية بين نظم انتاج الطاقة .

و يمكن استخدام التدريب الهوائي – اللاهوائي سواء بالأدوات او بدونها مع الزيادة في الشدة في تمرينات القوة تصل الى 70 بالمئة من الشدة القصوى للاعب و في تمرينات السرعة تتراوح ما بين 80 الى 90 بالمئة اما فترات الراحة الايجابية المستحسنة بين التمرينات للاعبين الناشئين فتتراوح فترات الراحة الايجابية المستحسنة لهم من 120 الى 240 ثانية عندما يصل النبض الى (110-120) نبض بالدقيقة.

1- تعريف التدريب الهوائي و الاهوائي

1-1- التدريب الهوائي

يعرفها نعمات احمد عبد الرحمان هو عبارة عن مجموعة من التمرينات التي تتطلب كمية كبيرة من الاكسجين لفترات طويلة بحيث تدفع الجسم الى تحسين الاجهزة المسؤولة عن نقل الاكسجين و من ثم اللياقة البدنية الشاملة حيث يقوم اللاعبون في التمرينات الهوائية الى الاندفاع و الزنطشة على انغام الموسيقى اما في مجموعة او على انفراد في عمل دائب لا يتوقف بحيث يرفع مستوى اللياقة البدنية عن طريق مرتحل تدريجية من الاعداد فالتدريب الهوائي عمل ديناميكي فيه المتعة و التحدي. (نعمات احمد عبد الفتاح، 1999، صفحة 13)

كما يعرفها كل من ابو العلا احمد عبد الفتاح و احمد نصر الدين و ابراهيم السالم الساكر و اخرون بان كلمة هوائي يقصد بها العمل العضلي الذي يعتمد بشكل اساسي على الاكسجين في انتاج الطاقة اي انتاجه بالعضلة بطريقة هوائية. (ايمن كمال الجندي، 2002، صفحة 18)

و انطلاقا من هذه التعريفات يرى الباحث ان التدريب الهوائي هو انشطة و تمرينات تعمل على زيادة انتاج الطاقة للانشطة العضلية و زيادة تحمل العضلة للعمل المفروض عليها.

1-2- التدريب اللاهوائي

هو العمل العضلي الذي يعتمد على الطاقة اللاهوائية بحيث يتم انتاج الطاقة بدون اكسجين و يتطلب اقصى سرعة او اقصى قوة في الاداء الحركي. (احمد محمد الخاطر، 1996، صفحة 55)

هو التمارين التي لا تتطلب وقتا طويلا و تتميز بشدة قصوى و لا تتطلب كمية كبيرة من الاكسجين اجل اداء العمل العضلي. (عباس ابو زيد، 2003، صفحة 10)

هي اداء اقصى عمل عضلي في اقل زمن ممكن و يتدخل في ذلك النظام الفوسفاتي لانتاج الطاقة هو الذي يعمل في هذه الانشطة التي تتميز بالاداءات السريعة و يستغرق زمن اداءها في حدود 10 ثواني او اقل. (ابو العلا احمد عبد الفتاح، 1998، صفحة 20)

و انطلاقا من هذه التعريفات يرى الباحث ان التدريب اللاهوائي هو التدريب الذي يتميز بزمن قصير و شدة قصوى و لا يحتاج الى الاكسجين لادائه

2- اسس التدريبات الهوائية و اللاهوائية

2-1- اسس التدريب الهوائي

1/ الاستمرارية

هو طول الوقت الذي يستغرق في التدريب و اقل مدة من الوقت يوصى بها في الاعداد الدوري التنفسي لاي عمل هوائي 12 الى 20 دقيقة ومع الفصول المتقدمة من 30 الى 48 دقيقة

2/ الشدة

هي كمية الطاقة التي تبذل اثناء التدريب و هي تعتمد على مستوى القلب و لكي نحصل على اعداد جيد يجب ان نرفع من معدل القلب 60 بالمئة على الاقل من معدل القلب العادي عند الراحة و ان اقصى مستوى من الاداء يحدث عند مستوى 80 الى 85 بالمئة

3/ التكرار

و المقصود به عدد المرات في الاسبوع التي تشترك فيها في النشاط الهوائي و لكيث يصبح اللاعب معدا اعدادا جيدا فان اقل عدد من الوحدات التدريبية هو من 3 الى اربعة ايام في الاسبوع على ان يتم ذلك بالتناوب يوم بعد يوم و اقصى عدد هو 6 مرات في الاسبوع بمعنى لابد من يوم راحة اسبوعيا (نعمات احمد عبد الرحمان، 2000، صفحة 8)

2-2- اسس التدريب اللاهوائي

1/ الشدة

و هي كمية الطاقة التي تبذل اثناء التدريب و في التدريب اللاهوائي يجب ان تكون التمرينات ذات شدة عالية او قصوى لكي يتحقق الغرض من التمرين و يجب ان تكون معدل ضربات القلب تتعدى 150ضربة في الدقيقة

2/ التكرار

ان التدريبات اللاهوائية تركز على السرعة عكس التدريبات الهوائية التي تركز على التحمل و تكون التمرينات ذات شدة عالية و تكرر عدة مرات مع فترات راحة قصيرة نسبيا (نعمات احمد عبد الرحمان، 2000، صفحة 169)

3- مراحل التدريبات الهوائية و اللاهوائية

1-3 مراحل التدريبات الهوائية

ان الكثير من المراكز التدريب الهوائي تقدم مستويات مختلفة لتلائم المستويات المختلفة لقدرات اللاعبين على التمرين و من بين العوامل المميزة بين هذه الفصول هي طول فترة التمرين و شدة التمرين و الاستمرارية

1/ المرحلة الاولية

هي دروس نموذجية بالنسبة للاعبين الذين يبدؤون العمل في برامج جديدة هذه الدروس قد يمتد الواحد منها من 25 الى 30دقيقة و تركز على تمرينات المد و تشمل على فترة اعداد هوائي بطيء من 5 الى 10 دقائق

و يستفيد من هذه المرحلة اللاعبين ذو اللياقة المحدودة و اولئك الذين في مرحلة التعافي من الاصابة

2/ المرحلة المتوسطة

و هي تمتد عادة من 35 الى 45 دقيقة او اكثر و تشمل 15 دقيقة على الاقل من التمرينات الهوائية المستمرة و هناك الكثير من المحضرين البدنيين يقفزون مباشرة الى المستوى المتوسط دون المرور على المرحلة الاولية و هذا اعتقاد خاطئ لان تمرينات المرحلة المتوسطة ليست للمبتدئين اذ يجب ان يكون اللاعب مارس المرحلة الاولى و اصبح على مستوى جيد من اللياقة لكي يشترك اشتراكا كاملا و يسير على مستوى هذه التدريبات

3/ المرحلة المتقدمة

و هي مكتفة و تحتاج الى مستوى عال من التحمل و تمتد من 60 الى 90 دقيقة و مصممة فقط لاكثر اللاعبين لياقة اذ يجب ان يكون اللاعب على درجة عالية من الاعداد من الناحية الهوائية و العضلية لكي يشارك في هذه التدريبات

ان التدريبات المتقدمة عمل جدي عند كثير من الذين يكرسون انفسهم له لهذه الرياضة (كرة اليد) ان الاعداد الهوائي و الاعداد العضلي لهذه المرحلة يشمل على حركات لا تتوقف و ذات شدة عالية و تمتد كل من المرحلتين من 35 الى 40 دقيقة او اكثر

لذلك على من يلتحق بذه المرحلة ان يكون مستعدا لها تماما (البيك, علي فهمي، 2009، صفحة 86)

2-3- مراحل التدريبات اللاهوائية

1/ المرحلة الاولية

و هي تلك التدريبات التي تتضمن قيام اللاعب بالاداء لفترة زمنية قصيرة 10 ثواني او اقل و تهدف الى قياس كفائة العضلات اللاهوائية بدون حامض اللاكتيك و غالبا ما يكون دلك في الاداء العضلي الذي يميز بالسرعة و القوة القصوى او التمرينات التي تتميز بالقدرة المتفجرة و من امثلة هذه التمرينات تمرين الوثب العمودي اختبار الوثب العريض من الثبات اضافة الى تمارين العدو 40.50.60 ياردة تمرين الدرج لمارجيريا تمرين العشر ثواني لكيوبيك

2/ المرحلة المتوسطة

و هي تلك التدريبات التي تتضمن قيام اللاعب بالاداء لفترات زمنية تتراوح ما بين 20 الى 50 ثانية و هده التمرينات تهدف الى تقويم القدرة اللاهوائية وفقا للنظام حامض اللاكتيك للعضلات التي تعمل في الاداء حيث تسمح فترة اداء هذه التمرينات بعمل القدرة اللاهوائية اللاكتيكية اي التي تعتمد على النظام اللاكتيك و مثال ذلك من التمرينات تمرين كاتش تمرين وينجت

3/ المرحلة المتقدمة

و هي تلك التدريبات التي تتضمن قيام اللاعب بالاداء لفترات زمنية تتراوح ما بين 60 الى 120 ثانية و بشدة و سرعة تكون اقل منها في التمرينات اللاهوائية المتوسطة حيث يتعامل القياس في حدود هذه الفترة مع ما يسمى بالسعة اللاهوائية الكلية او التحمل الهوائي و من امثلة تمرين تمرين الوثب العمودي ل 60 ثانية تمرين الدراجة الارجومترية تمرين 90 ثانية لكيوبك (ابراهيم شعلان، 1994، صفحة 55)

4- انظمة انتاج الطاقة

عرف شادي حازم كوركيس حنا نقلا عن عبد الفتاح ان الطاقة تعتبر مصدر حركة الانسان و هي مصدر الانقباض العضلي و مصدر الاداء الرياضي بشتى انواعه و لا يمكن ان يحدث الانقباض العضلي المسؤول عن الحركة او عن تثبيث اوضاع الجسم بدون انتاج الطاقة و ليس كل طاقة المطلوبة لكل انقباض عضلي او لكل اداء رياضي مشابهة او موحدة فمن خلال تنمية نظم انتاج الطاقة يتجه التدريب نحو تنمية كفائة الجسم و ذلك بمعرفة كل نظام انتاج طاقوي وخصائصه حسب ما عرفه الخبراء و المختصون في العلوم الفسيولوجية و التدريب الرياضي و نظم انتاج الطاقة تنقسم الى:

- النظام الفوسفاتي اللاهوائي

- النظام الحامض اللاكتيك اللاهوائي

- النظام الاكسجيني الهوائي (علي محمد جلال ، 2006، صفحة 103)

تختلف انظمة يختلف انتاج الطاقة فيما بينها في سرعة انتاج الطاقة وتهدف جميعها الى اعادة بناء ثلاثي فوسفات الادينوزين(ATP)الذي يؤدي انشطاره الى توليد طاقة الية تعمل على انقباض العضلة ويصاحب ذلك توليد طاقة حرارية، لكن كمية الـ(ATP)المخزنة في العضلة تكون قليلة لا تكفي للاستمرار في العمل لوقت طويل لذلك يتم اعادة بنائه من خلال نظم انتاج الطاقة وتختلف في سرعة تكوينه فيتم اعادته بسرعة كبيرة في النظام اللاوكسجيني او بوجود الاوكسجين وتكون هذه الطريقة بطيئة وتستعمل انظمة انتاج الطاقة بحسب نوع الفعالية والنشاط البدني (سامي محمد علي، 1998)

4-1- النظام الفوسفاتي اللاهوائي

وهواسرع الانظمة في اعادة(ATP)عن طريق مادة كيمائية مخزونة بالعضلة تسمى الفوسفوكرياتين(.C.P)ويتم انتاج الطاقة في هذا النظام بغياب الاوكسجين ويعد من الانظمة المهمة لاداء التمرين الاقصى في حدود(15-30) ثانية اذ لا تستطيع العضلة من بناء مادة(ATP)عند اطالة فترة التدريب وذلك لنفاذ مادة(C.P)وتتجه العضلات الى انتاج الطاقة بنظام حامض اللاكتيك ويظهر هذا النظام جليا في القوة العضلية (المتحركة، الثابته)والسرعة، والقدرة (القوة المميزة بالسرعة) كذلك عند تكرار اداء

مقطوعات العمل(سرعة، قوة) بنظام انتاج الطاقة الفوسفاتي لعدة مرات مع وجود فترات راحة غير كاملة يمكن تنمية تحمل السرعة وتحمل القوة (التحمل اللاهوائي).
و يرى ابراهيم سالم السكار و اخرون انه عند تشكيل حمل التدريب للامكانات اللاهوائية الفوسفاتية و بصرف النظر عن قصر فترة الاداء فانه يجب زيادة فترات الراحة البينية بشكل كافي لتعويض الدين الاكسجيني بدون اللاكتيك او الفوسفاتي فمثلا تكون فترات الراحة بين التكرارات 100 م جري من 1د الى 2د و يفضل ان تؤدى التمرينات بشكل مجموعات كل مجموعة تشمل 3-4 تكرارات و تعطى فترة الراحة بين المجموعات 2-3 دقيقة و السبب في ذلك ان احتياطي مكزنات الطاقة الفوسفاتية بالعضلات قليل و يحتاج الى فترة اطول لاعادة تكوينه مرة اخرى و تستعمل التمرينات هنا لتنمية السرعة و الهدف الرئيسي هو عدم تكوين نسبة من حمض اللبن في عضلات الجسم (محمد احمد عبده خليل، 2008، صفحة 215)

2-4- نظام حامض اللاكتيك اللاهوائي

يغتمد هذا النظام على اعادة بناء (ATP) لاهوائيا بواسطة عملية الجلكزة اللاهوائية و يختلف هنا مصدر انتاج الطاقة حيث يكون مصدرا غذائيا ياتي من التمثيل الغدائي للكربوهدرات التي تتحول الى صورة بسيطة في شكل سكر الجلوكوز يمكن استخدامه مباشرة في انتاج الطقة او يمكن ان ان يخزن في الكبد او العضلات على شكل جلايكوجين او الجلوكوز لانتاج الطاقة في غياب الاكسجين فان ذلك يؤدي الى تراكم حامض اللاكتيك في العضلة و الدم و هذا بدوره يؤدي الى التعب العضلي عند زيادته و تتم عملية استعادة بناء ATP من خلال الانشطار الكيميائي للجليكوجين ليمر بعدة تفاعلات كيميائية 12 تفاعل كيميائي حتى يتحول الى حامض اللاكتيك و خلال ذلك تتحرر الطاقة اللازمة لاعادة بناء (ATP) و يتميز استخدام نظام حامض اللاكتيك في انتاج الطاقة بسرعة لتزويد العضلة بالمصدر المباشر للطاقة(ATP) و يمكن الحصول على طاقة مقدارها(3)مول من الـ(ATP)من خلال تحطم (180)غم من الجلايكوجين في هذا النظام في حين يمكن الحصول على طاقة مقدارها (39)مول من الـ(ATP)من نفس كمية الجلايكوجين في حالة توفر الاوكسجين وتكون سرعة انتاج الطاقة في هذا النظام ابطأ من النظام الفوسفاتي لكنه يتميز بطول فترة عمله حيث يتراوح من(30)ثانية الى (6) دقائق.
هناك بعض الصفات البدنية تندرج تحت هذا النظام مثل تحمل السرعة وتحمل القوة (الثابتة والمتحركة) ويطلق عليها التحمل اللاهوائي وهيالقدرة على الاحتفاظ او تكرار انقباضات عضلية قصوى اعتمادا على انتاج الطاقة اللاهوائية بنظام حامض اللاكتيك. (محمد احمد عبده خليل، 1995، صفحة 155)

3-4- النظام الهوائي

يعرّف النظام الأوكسجيني او النظام الهوائي بأنه نظام تتجلى فيه العمليات الكيميائية الهوائية التي تحدث في العضلة لإنتاج الطاقة . وتحدث هذه العمليات لسكر الدم (الكلايكوجين)حيث ينتج عنها غاز ثاني اوكسيد الكربون والماء ويخرج ثاني اوكسيد الكربون من الخلية العضلية إلى الدم الذي يحمله إلى الرئتين ليخرج مع هواء الزفير ويبقى الماء في الخلية وهناك نظام أخر من أنتاج الطاقة الهوائية عن طريق اكسدة بعض الحوامض الذهنية والأحماض الامينية لتعطي طاقة وثاني اوكسيد الكربون وماء.

ويشير كل من (صفاء المرعب ومروان مجيد والياسري) على أن عملية أيض الكاربوهيدرات ,التي تحدث في حالة وجود كمية كافية من الأوكسجين فان حامض اللاكتيك وحامض البيورفيك سيعاني سلسلة من التفاعلات التي تنتهي إلى ثاني اوكسيد الكربون وماء وطاقة أو يطلق على هذه الدورة حامض الستريك .وكما ان الطاقة تتحرر بصورة تدريجية حيث يذهب جزء منها إلى بناء مركبات فوسفاتية غنية بالطاقة تكون مستعدة لبناء ثلاثي فوسفات الادينوسين الذي يقوم بخزن هذه الطاقة على شكل طاقة كيميائية

ويعد النظام الاوكسجيني من أنظمة أنتاج الطاقة المستخدمة في الفعاليات ذات الشدة المعتدلة ولمدة طويلة نسبيا" فبعد دقيقتين آو ثلاث دقائق من العمل المستمر يبدأ هذا النظام بالسيطرة على تجهيز الجسم بالطاقة بوجود الأوكسجين .

و من مميزات النظام الهوائي

- يعتمد على وجود الأوكسجين
- يعمل في الفعاليات ذات الشدة الخفيفة والمتوسطة ولفترة تتراوح ما بين 3دقائق الى عدة ساعات .
- تستخدم الكربوهيدرات والاحماض الدهنية لإنتاج الطاقة وعند نفادها تستخدم البروتينات .
- الطاقة المتحررة كبيرة جداً .
- تحدث التفاعلات الكيميائية في السايتوبلازم وتكتمل بعيدا عن الخيوط البروتينية والانقباضية في بيوت الطاقة ويتطلب تفاعلات كثيرة كيميائية ومعقدة (محمد حسن علاوي، 1994، صفحة 48)

5- الدين الأوكسجيني

الدين الأوكسجيني هو اسم يطلق على كمية الاوكسجين التي يستهلكها الجسم خلال فترة الاستشفاء، وهذا الاوكسجين يزيد عن حجم الاوكسجين المستهلك اثناء الراحة، وفكرة الدين الأوكسجيني تعني ان الاوكسجين المستهلك بكمية اكبر من استهلاكه العادي خلال فترة الاستشفاء يستخدم اساساً لاعادة مخزون الطاقة في الجسم للحالة التي كان عليها قبل اداء النشاط البدني مع التخلص من أي زيادة تكونت في حامض اللاكتيك خلال اداء المجهود، ويتعقد البعض ان زيادة استهلاك الاوكسجين خلال فترة الاستشفاء تحدث لاستعادة الاوكسجين الذي تم استدانته من الجسم اثناء الاداء،وفي الحقيقة ان ذلك يحدث فعلاً عند اداء النشاط البدني الاقصى، الا انه يمثل نسبة بسيطة تقدر بحوالي 0.6 لتر اوكسجين يوجد متحداً مع الميوجلوبين في العضلات كما يوجد في الدم الوريدي، بينما وجد ان الدين الاوكسجين للاعب خلال الانشطة البدنية ذات الشدة القصوى يزيد عن هذا الاوكسجين المخزون في الجسم بمقدار 30 مرة.

وان قدرة الدين الأوكسجيني تستخدم للمقارنة بين الافراد المدربين وغير المدربين فقد تصل قدرة الدين الأوكسجيني للاعبين المدربين من 20 – 22 لتر ، ولغير المدربين ما بين 4 – 7 لتر (نعمات احمد عبد الرحمان، 2000، صفحة 66)

5- العلاقة بين التدريب الهوائي و اللاهوائي بانظمة انتاج الطاقة

ان العمل على تطوير اجهزة الجسم الداخلية تعتمد بالاساس على نظم انتاج الطاقة لذلك ركز التدريب الحديث على تنمية انظمة انتاج الطاقة عن طريق بناء البرامج التدريبية المقننة والمبنية على الاسس العلمية للتدريب فمن دون انتاج طاقة لا يكون هناك انقباض عضلي ومن ثم لن تكون هناك حركة او اداء نشاط رياضي حيث

ان التدريب اللاهوائي يعمل على تنمية نظام انتاج الطاقة بنوعيه الفوسفاتي و الحمض اللاكتيكي و بالتالي زيادة قدرة الجسم في على اداء الانشطة التي تتطلب شدة كبيرة و مدة قصيرة

و التدريب الهوائي يعمل على تنمية نظام انتاج الهوائي و بالتالي زيادة قابلية الجسم في مقاومة الانشكة التي تتطلب مدة زمنية طويلة (محمد احمد عبده خليل، 1995، صفحة 69)

و هذا الجدول يوضح العلاقة:

الزمن الاقص للجهد	لاهوائي بدون ظهور حمض اللبن	اللاهوائي اللبني	العملية الهوائية
5ثا	%85	%10	%5
10	%50	%35	%15
30 ثا	%15	%65	%20
1 د	%8	%62	%30
2د	%4	%46	%50
4د	%2	%28	%70
10د	%1	%9	%90
30د	%1	%5	%95
1سا	%1	%2	%98
2سا	%1	%1	%99

الجدول رقم(1) يوضح المشاركة النسبية لانظمة انتاج الطاقة حسب مدة التمرين

تنظيمات الطاقة	زمن الجهد	الضربات القلبية	نوع التدريب الملائم
الفوسفوكرياتين atp-cp لاهوائي لالبني	اقل من 20ثا	اكبر من 180ض/د	تدريب لاهوائي
لاهوائي لبني Glycolyse anaerobie	اقل من 2د	يترواحمابين 150-180ض/د	تدريب لاهوائي
مسار هوائي Processus aerobie	زمن اطول	لايتعدى 150 ض/د	تدريب هوائي

الجدول رقم (2) يبين تنظيمات توزيع الطاقة جسب نوع الجهد والضربات القلبية و نوع التدريب

6- فوائد التدريبات الهوائية و اللاهوائية

- تتناقص الاصابات لان اللاعب المجهد يكون عرضة للاصابات و انه اذا امكن
- تاخير بدء التعب ببرنامج هوائي جيد فان الاصابات سوف تقل و قد قام المدرب بوب وورد باخضاع فريق (DALLAS COWBOYS) لتدريبات هوائية لمدة 3 اشهر فكانت النتيجة ان معدل الاصابات عندهم اقل بدرجة كبيرة من الفرق التي لم تقم بتدريبات هوائية

- اداء افضل في فترة الاخيرة من المباراة

- اداء افضل في المباريات النهائية في الموسم و قد لاحظ الكثير من المدربين تلك الظاهرة و لذلك فان الهدف من الاعداد في موسم الفراغ لاي فريق رياضي يجب ان يكون تجهيز الفريق لبداية موسم العمل و بعد ان يتناقص الاداء اثناء الموسم بسبب الاصابات و بسبب عدم الالتزام ببرنامج هوائي منظم فان الفريق الذي وصل الى حد الاستعداد الجيد في بداية الموسم يكون في حالة تساعده غلى الاحتفاظ بذلك في نهاية الموسم ايضا

-تحسين و تطوير كفائة اجهزة الجسم (نعمات احمد عبد الرحمان، 2000، صفحة 136)

الخاتمة

ان التدريب الهوائي و اللاهوائي واحد من اهم انواع التدريب في الوقت الحاضر و الذي اضحى يثير اهتمام المدربين و المختصين في اعداد البرامج و المناهج التدريبية التي تعتمد علة القو ة و التحمل العضلي تعتمد بدرجة كبيرة على مكون السرعة و ادعاءات اخرى تعتمد برجة كبيرة على مكون القوة و التحمل و دائما فان الاجتماع الصحيح لمكون القوة و السرعة و التحمل وفقل لنوع النشاط هو الذي يؤدي الى افضل النتائج و بما ان التدريب اللاهوائي يجمع القوة و السرعة و التدريب الهوائي يجمع التجمل كان لابد من اتباع افضل الطرق المؤدية الى تحسين اللياقة البدنية بصفة عامة

الفصل الثاني : القوة و التحمل العضلي

تمهيد

1- مفهوم القوة العضلية

2- اهمية القوة العضلية

3- انواع القوة العضلية

3-1- القوة الانفجارية

3-2- القوة المميزة بالسرعة

3-3- تحمل القوة

4- انواع التجمل العضلي

4-1- التحمل العام

4-1- التحمل الخاص

5- العوامل المؤثرة على القوة العضلية

6- اهمية القوة العضلية لدى لاعبي كرة اليد

7- الية الانقباض العضلي

8- انواع الانقباض العضلي

1/ الانقباض المركزي

2/ الانقباض اللامركزي

3/ الانقباض البليومتري

4/ الانقباض الايزومتري

تمهيد

تعتبر القوة العضلية إحدى مكونات الصفات البدنية حيث يتوقف عليها اداء معظم الانشطة الرياضية للوصول بالرياضي الى اعلى المستويات فهي اساس الاداء البدني كما ان تحليل احتياجات رياضة كرة اليد يتطلب من اللاعبين قوة بدنية كبيرة للتخلص من المنافس و الامر الذي دعا الباحث في هذا المجال الى توضيح اهمية القوة العضلية لدى لاعبي كرة اليد و اهم الطرق الفعالة في تنميتها و كيفية تقنين و تخطيط و تنفيذ البرامج لتحسين قدرات اللاعب كما سيتطرق الباحث الى المصدر الرئيسي للقوة العضلية و هو الجهاز العضلي اذ يتطلب الامر التعرف على انواع الانقباضات العضلية التي تعتبر المصدر القوة المسببة للحركة.

1- مفهوم القوة و التحمل العضلي

1-1-مفهوم القوة العضلية

تعتبر من الصفات البدنية الهامة التي من الضروري ان يتمتع بها كل شخص رياضي او غير رياضي اذ ترتبط مع الصفات البدنية الاخرى و يذكر سيد عبد اجواد بان القوة العضلية ضمن العناصر الهامة التي يتاسس عليها وصول الفرد الى اعلى مراتب البطولة كما تؤثر بدرجة كبيرة في تنمية الصفات البدنية كالقوة و السرعة و التحمل و الرشاقة (السيد عبد جواد، 1989، صفحة 183)

و نظرا لاهمية القوة العضلية فقد اجتهد عدد كبير من الخبراء في وضع تعريف لها

تعرفها هارة بانها اعلى قدرة من القوة يبدلها الجهاز العصبي العضلي لمواجهة مقاومة خارجية مضادة (مفتي ابراهيمى حمادة، 1996، صفحة 152)

كما يعرفها زاتسيوسكي بانها قدرة العضلة في التغلب على مقاومة خارجية او مواجهتها

و القوة العضلية من وجهة نظر الباحث هي قدرة الفرد على التغلب على مقاومة خارجية تتميز بارتفاع شدتها و محاولة التصدي لها باستخدام الجهد العضلي

1-2-مفهوم التحمل العضلي

تعرف في الكثير من المراجع بالتحمل العضلي او الجلد العضلي بمعنى قدرة الفرد على بدل جهد بدني مستمر اثناء وجود مقاومات على مجموعة عضلية معينة لاطول فترة ممكنة

بحيث يقع العبئ الاكبر على الجهاز العضلي و يذكر بسطويسي عن هارا ان التحمل الالقوة هو المقدرة على مقاومة التعب اثناء اداء مجهود بدني يتميز بحمل عالي على مجموعات عضلية المستخدمة في بعض اجزائه او بعض مكوناته (بسطويسي احمد، 1996، صفحة 147)

و يعرفه ابو علاء عبد الفتاح بكونه قدرة الفرد على مواجهة مقاومات متوسطة الشدة لفترات طويلة نسبيا بحيث يقع العبئ الاكبر على الجهاز العضلي (ابو العلا احمد عبد الفتاح، 1998، صفحة 87)

و يعرفه ماتيوز بكونه قدرة العضلة على ان تعمل ضد مقاومات متوسطة بفترات طويلة من الوقت

و يعرفه بارو بكزنه المقدرة على التغلب على العمل العضلي المفروض اداءه اثناء فترات زمنية مستمرة.

و يعرفه كلارك المقدرة على الاستمرار في القيام بانقباضات عضلية بدرجة اقل من قصوى .

و منه يمكن تعريف تحمل القوة بانه مقدرة العضلة او مجموعات عضلية على الوقوف ضد التعب لفترات زمنية طويلة او ضذ انقباضات العضلية المتكررة.

ويمكن القيام بذلك عن طريق استخدام مجموعة من التمرينات المتتابعة و الخاصة بجميع اجزاء الجسم بحيث يستخدم اللاعب وزن جسمه او اثقال تتراوح ما بين 40 الى 70 بالمئة من اقصى مقاومة للمجموعات العضلية المختلفة (ساري احمد، 2001، صفحة 40)

2- اهمية القوة و التحمل العضلي

تعتبر القوة العضلية من مظاهر النمو العامة و تعتبر اهم صفة بدنية و قدرة فيسيولوجية و عنصرا حركيا بين الصفات البدنية الاخرى .

لذلك ينظر اليها المدربون كمفقتاح للتقدم في الانشطة الرياضية المختلفة و التي تتطلب التغلب على مقاومة معينة و لكنها تساهم بقدر كبير في زيادة الانتاج الحركي في المجال الرياضي عامة حيث يتوقف مستوى الاداء على ما يتمتع به اللاعب من قوة عضلية مع تفاوت تلك العلاقة بمدى احتياج الاداء لعنصر القوة العضلية و تمثل إحدى الابعاد المؤثرة في تنمية بعض مكونات البدنية الاخرى كالسرعة التحمل الرشاقة و المرونة .

كما يرى جونسون و فيشر 1972م ان المستوى العالي من القوة العضلية بساهم بشكل فعال فيتحقق الاداء الجيد وانها من العوامل الديناميكية للاداء الحركي و من اسباب تحسينه و تقدمه. (قاسم حسن حسين، 1998، صفحة 169)

3- انواع القوة العضلية

تعددت الاراء حول انواع القوة العضلية فقد سار البعض من حيث ارتباطها بعناصر او القدرات البدنية الاخرى كالقوة السريعة و تحمل القوة و كذلك صنفت طبقا للمقدار المنتج من القوة كما ثم تصنيفها على اساس القوة العامة و القوة الخاصة

ترتبط القوة العضلية بكل من عنصري السرعة و التحمل على شكل قدرات لها شكل جديد و مميز و بصفة عامة يقسم فاينيك القوة العضلية الى ثلاثة انواع

- القوة الانفجارية

- القوة المميزة بالسرعة

- تحمل القوة

3-1- القوة المميزة بالسرعة

تعتبر هذه الصفة من الصفات الاساسية في تحديد مستوى اداء الكثير من المنافسات الرياضية مثل كرة اليد و هي من اكثر انواع القوة استخداما و تظهر هذه القوة في حالات التهديف السريع و الارتقاء من اجل التصويب و في سرعة اداء التصويب الجانبية و المباغتة السريعة في المراوغة و الانطلاق السريع و كذلك القدرة على اداء المهارات المطلوبة بالسرعة المناسبة و نظرا لاهمية هذا النوع من القوة للاعب كرة اليد فانه يحتل نسبة كبيرة من الزمن المخصص لتنمية القوة العضلية في الوحدات التدريبية نظرا لتميز اداء اللاعب بهذا النوع من النشاط تؤدي صفة القوة المميزة بالسرعة دورا هاما بوصفها إحدى الصفات الاساسية في تحديد مستوى الاداء في الكثير من المنافسات الرياضية

و يرى بارو ان الربط بين القوة العضلية و السرعة الحركية في العضلات تعد من متطلبات الاداء الحركي في المستويات العليا حيث تعرف القوة المميزة بالسرعة على انها قدرة الرياضي على اخراج اقصى قوة في العضلة او العضلات في اقل زمن ممكن

كما عرفها كل من لارسون و بوتم بكونها القدرة على اخراج اقصى قوة في اقصر وقت ممكن بسرعة حركية مرتفعة

اي استخدام معدلا عالية من القوة في شكل تفجر حركي و لتحقيق ذلك يتطلب ما يلي

درجة عالية من القوة

درجة عالية من السرعة

القدرة على دمج السرعة بالقوة و القوة بالسرعة

التفجر الحركي الذي يكون في وقت محدود للغاية (مفتي ابراهيم، 1999، صفحة 55)

3-2- القوة الانفجارية

يطلق عليها القوة القصوى او القوة العظمى و تعرف باعلى قوة ديناميكية يمكن للعضلة او مجموعة من العضلات ان تنتجها لمرة واحدة

و تعرف ايضا بانها اعلى قوة ينتجها الجهاز العصبي اثناء الانقباض الارادي مع ملاحظة ان هناك عدم تفريق بعض المراجع العربية و وصف كلا النوعين بالقدرة (القوة الانفجارية و القوة المميزة بالسرعة) و لكن القوة الانفجارية لها خصائصها المستقلة و يمكن ان نميزها على انها اعلى قوة و اقصى سرعة و لمرة واحدة و بذلك هي اقصى قوة سريعة لحظية (البيك, علي فهمي، 2009، صفحة 123)

و قد عرفها سليمان على انها استخدام قوة لانتاج حركة في اقل زمن ممكن حيث ان الرياضي الذي له القابلية لاخراج اقصى قوة في اقصر وقت ممكن له المقدرة اللحظية على رفع وزن جسمه افقيا او عموديا بهدف حمله لابعد مسافة او اعلى ارتفاع ممكن

و يؤكد علي فهمي البيك 2001 ان القوة المميزة بالسرعة تتمثل في التكرار دون برهة انتظار لتجميع القوى الجري السريع اما القوة الانفجارية هفهي المقدرة على قهر مقاومة قصوى او اقل من القصوى و لكن في اسرع زمن ممكن

كما يرى بارو ان القوة القصوى تتطلب من الفرد اخراج الحد الاقصى من القوة التي يمتلكها و الذي تخرجه العضلة ضذ مقاومات تتميز بارتفاع شدتها

كما يعرفها هتنجر بانها القوة التي تستطيع العضلة انتاجها في حال اقصى انقباض ايزومتري إرادي (ابراهيم شعلان، 1994، صفحة 78)

و عليه فان الباحث يجد ان القوة الانفجارية تعني قدرة الفرد في انتاج اقصى قوة في اقل زمن ممكن خلال الادءا الحركي (ساري احمد، 2001، صفحة 37)

3-3- تحمل القوة و يعرفه ماتيوز بكونه قدرة العضلة على ان تعمل ضد مقاومات متوسطة بفترات طويلة من الوقت

4- انواع التحمل العضلي

التحمل العام و التحمل الخاص (التحمل الهوائي واللاهوائي)

4-1- التحمل العام

• يعرف بأنة مقدرة اللاعب او اللاعبة علي الاستمرار في الاداء البدني بفاعلية والذي له علاقة بالاداء الخاص في
الرياضة التخصصية.

والتعريف السابق يعكس ان التحمل العام يرتبط بأداء بدني عام له علاقة بالاداء البدني الذي يتخصص فيه الرياضي.

ويعرفة أزولين علي انه القدره علي اداء حمل يستمر لفترة طويلة يشمل كثير من المجموعات العضلية ويلقي
بمتطلبات عالية على الجهازين الدوري والتنفسي. (السيد عبد جواد، 1989، صفحة 87)

4-2- التحمل الخاص

يعرف بأنه مقدرة اللاعب او اللاعبة علي الاستمرار في أداء الأحمال البدنية التخصصية بفاعلية ودون ظهور
هبوط في الاداء .

•ويعرف ماتفيق: بأنه هو التحمل الخاص بالنشاط الذي يتخصص فيه الرياضيينقسم التحمل الخاص من حيث أنواعه كما يلي:

1- تحمل الأداء

يعرف علي انه المقدرة علي استمرار تكرارات المهارات الخركية بكفاءة وفاعلية لفترات طويلة دون هبوط في مستوي كفاءة الأداء . مثل(تكرار المهارات في كافة الرياضات)

2- تحمل السرعة

يعرف ماتفيق بأنه القدرة علي مقاومة التعب أثناء أداء حمل عضلي يتطلب درجة عالية من السرعة وذلك كما في مسابقات العدو.. جري المسافات المتوسطة..الخ

3- تحمل القوة

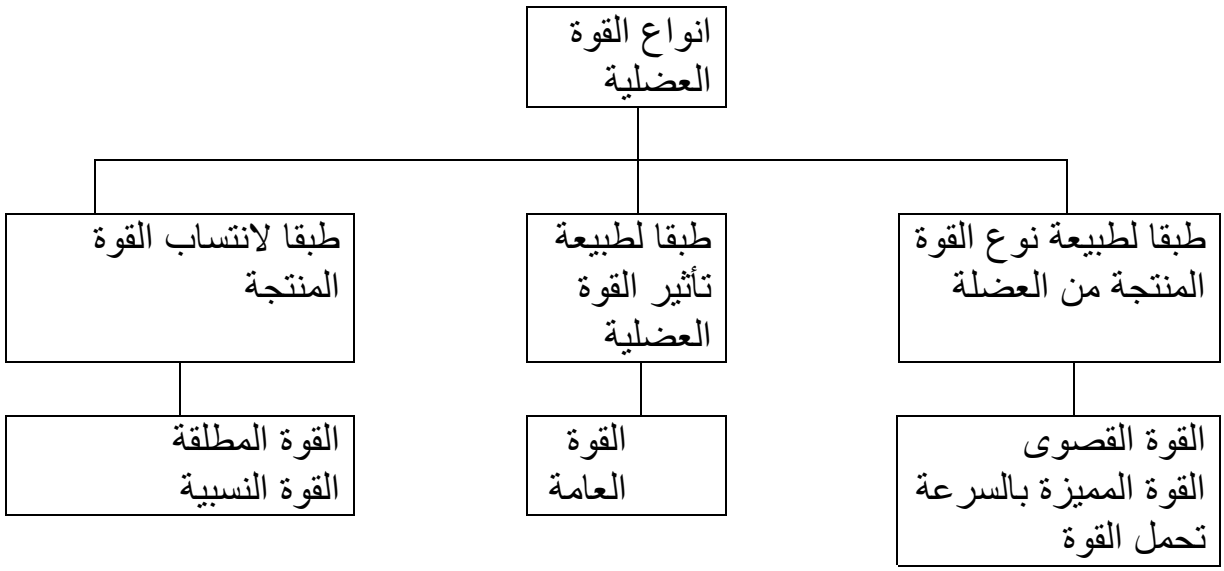
يعرفه زيمكين بأنه القدرة علي الحفاظ علي أداء مستوي القوة المطلوب طوال فترة أداء حمل ما.مثل التجديف

4- تحمل العمل أو الأداء

وفيه ترتبط صفة التحمل بالرشاقة.ويقصد به تحمل تكرار أداء المهارات لفترات طويلة نسبيا بصورة توافقية جيدة ومثال ذلك تكرار حركات الجمباز المركبة.

5-تحمل التوتر العضلي الثابت

هو الحال بالنسبة لرياضة الرماية أو عند تكرار حمل ثقل معين والثبات ويقصد به القدرة علي تحمل الانقباض العضلي الثابت لفترات طويلة.



الجدول (3) يمثل انواع القوة العضلية

4- العوامل المؤثرة على القوة العضلية

حسب شميدت فان انتاج القوة العضلية اللازمة لاي جهد عضلي يخضع لتدخل العوامل التالية

نوع الالياف العضلية المشتركة

مساحة المقطع الفيسيولوجي للعضلة او العضلات المشتركة

القدرة على اثارة العدد الكافي من الالياف العضلية زوايا الشد في العضلة

حالة العضلة قبل الانقباض

درة التوافق بين العضلات المشتركة في العمل

تكنيك الاداء

العامل النفسي

السن و الجنس

طبيعة التدريب و اتجاهه فضلا عن العوامل البيئية و الوراثية و حالة الغدائية و طبيعة العمل اضافة الى فترة الانقباض العضلي

5- اهمية القوة العضلية لدى لاعبي كرة اليد

ان القوة العضلية لها اهمية بالغة في الاداء الرياضي الذي يتطلب القدرة على دفع الجسم مسافة معينة او القدرة على الرمي او القذف اداة بسرعة او ارتفاع معين

و القوة تنتج عنها كمية حركية تصبح القوة الضاربة في اثناء حدوث الاتصال و من ثم فان للقوة تطبيقات عديدة في مختلف المسابقات الرياضية فعند ضرب او قذف شيء ما فانه يمكن تحديد القوة بواسطة مجموع القوة مع السرعة فعلى سبيل المثال اذا اضاف لاعب البيسبول مزيدا من القوة اثناء الضرب فان المضرب سوف تزداد سرعته بمعدل اسرع من المعتاد و يكتسب سرعة تعجيل عالية و كمية حركية كبيرة عند ضرب الكرة

و في المثال السابق يجب ان ياخد بالاعتبار وزن المضرب الذي يستخدمه اللاعب و الشخص الاكثر قوة و المضرب الاثقل له كمية حركية كبيرة لان الكتلة هي العنصر المهم في معادلة كمية الحركة اد ان كمية الحركة = القوة *السرعة و عليه فان اللاعب الذي لا يمتلك القوة الكافية لا يستطيع اكتساب المضرب ثقيل كمية الحركة بشكل كافي و في كرة اليد يمكن تطبيق المثال السابق فعند انتهاء التلامس بين لليد و الكرة فان الكرة سوف تكتسب سرعة معينة (سرعة نهائية) و تحدد السرعة بواسطة مقدار القوة و السرعة المطبقة على الكرة

كما تعتبر القوة العضلية من اهم الصفات البدنية التي يجب ان تتوفر لدى لاعبي كرة اليد لان لاعب كرة اليد يحتاج ان يكون قويا في معظم المجاميع العضلية الكبيرة في الجسم باعتبار القوة العضلية عنصرا مهما لمعظم فعاليات اللعبة مثل المهاجمة التحول السريع من الدفاع الى الهجوم كما يحتاج اللاعب الى الوثب للتصويب كما يحتاج للقوة للتغلب على عدد من العوامل التي تفرضه طبيعة اللعبة كوزن الكرة طول الفترة الزمنية للمباراة و عليه يجب على اللاعب ان يكون قادر على اللعب في كل مناطق في مساحة اللعب مشاركا في الواجبات الدفاعية و الهجومية اضافة الى سرعة و كثافة التحركات قد تزداد بسبب تعدد المهام و تنوع اساليب اللعب في كرة اليد و

تطور مستويات الخالة التدريبية الامر الذي يتطلب وجود مستوى عالي من اللياقة البدنية و تعتبر القوة العضلية الصفة التي تقام بعليها بعض العناصر و ترتبط بالتحمل و رفع قدرة اللاعب على الاداء و تساهم بشكل كبير بتنمية السرعة مما يشكل مفهوما عاما في اهمية القوة العضلية كركزة لليلقة البدنية التي هي إحدى العوامل الاساسية للحالة التدريبية لدى لاعب كرة اليد

و يحتاج لاعب كرة اليد الى القوة الغضلية للتغلب على مقاومات معينة تتمثل هذه المقاومات في حالة المهارات التي تتطلب الوثب العالي بسرعة كالوثب من اجل التصويب او في حالة دفاع حارس المرمى عن مرماه كذلك التغلب على مقاومات وزن الجسم عند الدفاع عن الملرمى او في حالة خداع الخصم و تغيير اتجاه الجسم و سرعته لمراوغة الخصم او التغلب عليه في محاولة الاستحواذ على الكرة و هذا دون التاثر بالتعب خلال المبارات و هذا ما يعرف بمصطلح القوة العضلية

و كل هذا يحتاج من اللاعب الى تدريب خاص ذي مستوى عال من خلال اهتمام التدريب الحديث بالناشئين حيث تجد ان لاعب كرة اليد في هذه الفئات العمرية يحتاجون الى بناء القوة العضلية من اجل اداء المهارات الحركية باعلى كفائة ممكنة و مقاومة التعب (عباس ابو زيد، 2003، صفحة 266)

6- الية الانقباض العضلي

يحدث الانقباض العضلي نتيجة نقل الاشارة من خلية الى خلية ثم الى خلية عصبية عبر ازرار لنهاية نقاط الاتصال بمساعدة مادة كيميائية ناقلة تساعد على عبور هذه الاشارة و عندما تصل دفعة عصبية كهربائية الى ازرار نقطة الاتصال يتم تفريغ مادة استيل - كولين من الحويصلات الموجودة في هذه الازرار الى شق منطقة الاتصال التي يتراوح طولها من 10 الى 40 ميكرون و تصل الى محطة الاستقبال الموجودة فب غشاء الخلية

و يؤدي التفاعل الكيميائي بين المادة الناقلة و المستقبلات الخاصة الموجودة على غشاء الخلية العضلية الى نشاة دفعات كهربائية بها و ذلك بعد تغيير غشاء الخلية من خاصيته في هذه المنطقة و لمدة قصيرة يصبح قابلا لنفاذ ايوننات الناتريوم و الكالسيوم المشحونة كهربائيا و بهذه الصورة تنفذ هذه الايونات من غشاء الخلية العضلية عن طريق مضخة تقوم بنقل السوائل من مكان اكثر تركيز الى مكان اقل تركيز و ذلك بوجود الطاقة

و يعيد توزيعها مما يؤدي الى تغير فارق الجهد الكهربائي الموجود بين المجالين الداخلي و الخارجي للخلية و تسمى هذه العملية بانهيار جهد الخلية.

و عندما يقل هذا الجهد من قيمته ينشا ما يسمى بجهد حركة العضلة و الذي ينتشر بصورة سريعة جدا عبر عبر كل غشاء الخلية و في كل التجاهات منطلقا من لوحة النهاية الحركية.

و من خلال هذا التوزيع يمكن تفسير الية حدوث التوتر العضلي و ذلك عندما يتم سحب الخيوط الرفيعة من الجانبين الى المنتصف مما يؤدي الى تقصير –انقباض- الى ان يتم عودة الخيوط الى اماكنها الاصلية –نهاية الانقباض- (ابو العلا احمد عبد الفتاح، 1998، صفحة 46)

7- انواع الانقباض العضلي

1/ الانقباض المركزي

هو احد انواع الانقباض الايزوتونى , وفية تنقبض العضلة بتقصير طول الالياف فى اتجاه مركزها , وينتج عن هذا الانقباض تحريك المفاصل.

2/ الانقباض اللامركزي

وفية تنقبض العضلة على عكس الانقباض السابق اي في عكس اتجاه مركزها وهى تطول , وبذلك تؤدي حركة ايقاف لدفع المقاومة , مثلما يحدث عند مقاومة ثقل الجسم بواسطة العضلات المثبتة للذراعين في حركة النزول من الشد على العضلة , او كما الانقباض المشابه يحدث عند مقاومة عضلات الرجلين لثقل الجسم اثناء ثني الركبتين للحركة (ايزوكلينتيك)

وهو انقباض عضلي يتم على المدى الكامل و بسرعة ثابتة , وياخذ الشكل الطبيعي لاداء الحركات الفنية التخصصية مثل حركات الشد فى السباحة او التجديف (سامي محمد علي، 1998، صفحة 136)

3/ الانقباض البليومتري

وهو عبارة عن انقباض متحرك غير انة يتكون من عمليتين فى اتجاهين مختلفين , حيث يبدا الانقباض بحدوث مطاطية سريعة للعضلة كاستجابة لتحميل متحرك مما يودى فى بداية الامر الى حدوث شد على العضلة مما ينبه اعضاء الحس فيها , فتقوم بعمل رد فعل انعكاسي يحدث انقباضا عضليا سريعا يتم بطريقة تلقائية , ويحدث ذلك عند اداء الكثير من المهارات الرياضية كاداء حركة الوثب لاعلى التي يقوم بها لاعبو حائط الصد فى كرة الطائرة , كما نجد ذلك متمثلا فى جميع حركات الارتقاء التى تسبق مهارات الوثب بانواعة المختلفة , والحركات التمهدية التى تسبق مهارات

الرمي وركل الكرة (البيك, علي فهمي، 2009، صفحة 157)

4/ الانقباض الايزومترى

وهو الانقباض العضلي الثابت الذي فيه ينتج توتر بالعضلة الا انه لا يحدث تغير في طولها ولا فيه اي نوع من الحركة , ويستخدم هذا النوع من الانقباض فى عمليات تثبيت الحركة كدفع جدار حائطا و الثبات في وضع معين لحركات الجمباز او عند الشد على جهاز الديناموميتر , وكذلك عندما يقوم شخص بحركة شد اليدين بعضهما البعض (ابراهيم شعلان، 1994، صفحة 63)

الخاتمة

ان القوة العضلية يرجع لها الكثير من عوامل التفوق و الوصول للمستويات العليا في كرة اليد فهي تظهر بصورة واضحة في قدرة عضلات الرجلين على الجري و القفز و كذلك بالتحرك السريع في الهجوم و الدفاع و كذلك تظهر واضحة في قدرة عضلات الذراعين على التسديدي و التهديف و التمرير كما تظهر واضحة ايضا في تحمل اطوار المباراة و اداء بنفس القوة و الريتم من صفارة البداية الى صافرة النهاية و هذا فضلا على اكساب اللاعب الثقة بالنفس و القدرة على مقاومة المنافس و تجنب الاصابة عند الاحتكاك المستمر بالمنافس و لذلك فان العمل على استخدام التدريبات الفعالة التي تنمي القوة العضلية بات مطلبا اساسيا للوصول الى المستويات العليا و تحقيق البطولات .

الفصل الثالث : خصائص عينة البحث

تمهيد

1-مفهوم فئة تحت 17 سنة

2-تعريف فئة تحت 17 سنة

3- بعض التعريفات الاخرى للمراهقة

4- تحديد مراحل المراهقة

5- خصائص فئة تحت 17 سنة -المراهقة-

الخاتمة

- تمهيد :

إن فئة تحت 17 سنة –المراهقة- فترة أو مرحلة جد حساسة من حياة البشر، وهذا باعتبارها مرحلة عبور من الطفولة إلى الرشد تسمح للفرد بالولوج عالم الكبار، ولو تمكن الفرد من اجتياز هذه المرحلة بنجاح لسهل عليه مواصلة مشوار حياته بسهولة وبدون آثار جانبية قد تؤثر عليه و تحدث لديه عقد نفسية يصعب التخلص منها مستقبلا ، فمن خلال هذه الفترة – المراهقة – تحدث عدة تغيرات نفسية وعقلية واجتماعية وجسمية للفرد تؤثر عليه بصورة مباشرة أو غير مباشرة .

ومنه فقد حاولنا في هذا الجزء إعطاء فكرة عن هذه المرحلة الصعبة حتى يسهل لدينا فهم الفرد في هذه المرحلة والتعامل معه بصورة إيجابية بالإضافة إلى التحدث عن خصائص النمو في هذه المرحلة وكذا الحاجات الأساسية للمراهق ومحاولة معرفة أهمية المراهقة في التطور الحركي للرياضيين.

1- مفهوم فئة تحت 17 سنة -المراهقة- :

إن المراهقة مصطلح نصفي لفترة أو مرحلة من العمر و التي يكون فيها الفرد غير ناضج انفعاليا و تكون خبرته في الحياة محدودة و يكون قد اقترب من النضج العقلي و الجسدي و البدني ، وهي الفترة التي تقع ما بين مرحلة الطفولة و بداية مرحلة الرشد .

وبذالك المراهق لا يعد لا طفلا و لا راشدا إنما يقع في مجال تداخل هاتين المرحلتين ، حيث يصفها **عبد العالي الجسيماني** "بأنها المجال الذي يجدر بالباحثين أن ينشدوا فيه ما يصبون إليه من وسائل و غايات (عبد العالي الجسيماني، 1994، صفحة 195)

2- تعريف المراهقة :

2-1- المعنى اللغوي :

يعرفها **البهي السيد** :" المراهقة تفيد معنى الاقتراب أو الدنو من الحلم ،وبذلك يؤكد علماء فقه اللغة هذا المعنى في قولهم رهق بمعنى غشى أو لحق أو دنى من فالمراهق بهذا المعنى هو الفرد الذي يدنو من الحلم واكتمال النضج ". (فؤاد البهمي السيد، 1956)

2-2- المعنى الاصطلاحي :

يقول **مصطفى فهمي** :"إن كلمة مراهقة ADOLESCENCE مشتقة من الفعل اللاتيني ADOLESER ومعناها التدرج نحو النضج البدني الجنسي والإنفعالي والعقلي وهنا يتضح الفرق بين كلمة مراهقة وكلمة بلوغ وهذه الأخيرة تقتصر على ناحية واحدة من نواحي النمو ، وهي الناحية الجنسية فنستطيع أن نعرف البلوغ بأنه نضج الغدد التناسلية واكتساب معالم جنسية جديدة تنتقل بالطفل من مرحلة الطفولة إلى بدء النضج (مصطفى الفهمي، 1986، صفحة 189)

3- بعض التعاريف المختلفة للمراهقة :

المراهقة مصطلح عام يقصد به عادة مجموعة التحولات الجسدية والسيكولوجية التي تحدث مابين مرحلة الطفولة والرشد.

المراهقة هي مرحلة البحث عن الاستقلالية والإندماج بالمجتمع ،وتبدأ من اثني عشر سنة إلى العشرون (12-20)سنة وهي تحديدات غير دقيقة لأن ظهور المراهقة

ومدتها تختلفان حسب الجنس والظروف الاجتماعية والإقتصادية ،كما تتميز بتحديد النشاط الجنسي إلى جانب نمو القدرات العقلية على التفكير المنطقي والتجرد والتخيل

أن " المراهقة هي مرحلة من الحياة بين الطفولة والرشد ،تتميز بالتحولات الجسمية والنفسية ، تبدأ عند حوالي (12-13) سنة وتنتهي عند سن (18-20) سنة ، هذه التحديدات غير دقيقة لأن ظهور المراهقة ومدتها يختلفان حسب الجنس ،الظروف الجغرافية والعوامل الإقتصادية والإجتماعية .

أن " المراهقة هي وجه من وجوه التطور التي تقود إلى سن الرشد وهي مرحلة كما جاء عن Schonfeld

التغيرات العميقة في حياة الفرد خاصة على ثلاث مستويات البيولوجي ، النفسي والإجتماعي ".

بأنها " الفترة التي تكسر فيها المراهقة شرنقة الطفولة ليخرج إلى العالم

الخارجي ، ويبدأ في التفاعل معه والإندماج فيه ". (سعيدة محمد، 1980، صفحة 27)

من خلال جميع هذه التعاريف السابقة نقول أن المراهقة هي مرحلة انتقالية بين الطفولة والرشد ،حيث تعتبر من المراحل الحساسة في حياة الفرد ، وذلك لما يحدث فيها من تغيرات فيزيولوجية وجسمية ونفسية التي تؤثر بصورة بالغة على حياة الفرد في المراحل التالية من عمره.

4- تحديد مراحل المراهقة :

إن مرحلة المراهقة هي مرحلة تغير مستمر لذا من الصعوبة تحديد بدء مرحلة المراهقة ونهايتها ،فهي تختلف من فرد لآخر ومن مجتمع لآخر ،فالسلالة والجني والنوع والبيئة لها آثار كبيرة في تحديد مرحلة المراهقة وتحديد بدايتها ونهايتها ،كذلك يختلف علماء النفس أيضا في تحديدها ،بعضهم يتجه إلى التوسع في ذلك فيرون أن فترة المراهقة يمكن أن نضم إليها الفترة التي تسبق البلوغ وهم بذلك يعتبرونها ما بين سن العاشرة وسن الحادي والعشرون (10-21) بينما يحصرها بعض العلماء في الفترة ما بين سن الثالثة عشر وسن التاسعة عشر (13-19) .

وبداية المراهقة تختلف من فرد لآخر ومن مجتمع لآخر ، فبعض الأفراد يكون بلوغهم مبكرا في سن الثانية عشر أحيانا ، وبعضهم قد يتأخر بلوغه حتى سن السابعة عشر . (راجح احمد عزت، 1989، صفحة 09)

وفيما يلي أقسامها كما جاءت في كتاب **" علم نفس النمو للطفولة والمراهقة "** لمؤلفه حامد عبد السلام :

4-1- المراهقة المبكرة (12-14) سنة :

تمتد منذ بدء النمو السريع الذي يصاحب البلوغ حوالي سنة إلى سنتين بعد البلوغ لاستقرار التغيرات البيولوجية الجديدة عند الفرد.

في هذه المرحلة المبكرة يسعى المراهق إلى الاستقلال ويرغب دائما في التخلص من القيود والسلطات التي تحيط به ويستيقظ لديه إحساس بذاته وكيانه ويصاحبها التفطن الجنسي الناتج عن الإستثارة الجنسية التي تحدث جراء التحولات البيولوجية ونمو الجهاز التناسلي عند المراهق (حامد عبد السلام، 1995، صفحة 252).

4-2- المرحلة الوسطى (15-17)سنة :

يطلق عليها أيضا المرحلة الثانوية وما يميز هذه المرحلة هو بطئ سرعة النمو الجنسي نسبيا مع المرحلة السابقة وتزداد التغيرات الجسمية والفيزيولوجية من زيادة الطول والوزن واهتمام المراهق بمظهره الجسمي وصحته الجسمية وقوة جسمه ويزداد بهذا الشعور بذاته.

4-3- المراهقة المتأخرة (18-21)سنة :

يطلق عليها بالذات مرحلة الشباب ، حيث أنها تعتبر مرحلة اتخاذ القرارات الحاسمة التي يتخذ فيها اختيار مهنة المستقبل وكذلك اختيار الزواج أو العزوف ،وفيها يصل النمو إلى مرحلة النضج الجسمي ويتجه نحو الثبات الإنفعالي والتبلور لبعض العواطف الشخصية مثل : الاعتناء بالمظهر الخارجي وطريقة الكلام والاعتماد على النفس والبحث عن المكانة الاجتماعية وتكون لديه نحو الجماليات ثم الطبيعة والجنس الآخر. (حامد عبد السلام، 1995، صفحة 352)

5- خصائص فئة تحت 17 سنة -المراهقة- :

5-1- الخصائص الجسمية :

في هذه المرحلة تظهر الفروق التي تميز تركيب جسم الفتى والفتاة بصورة واضحة كما يزداد نمو عضلات الجذع والصدر والرجلين بدرجة أكبر من نمو العظام وبذلك يستعيد الفرد إتزانه الجسمي ويلاحظ أن الفتيان يتميزون بالطول وثقل الوزن عند الفتيات ، وتصبح عضلات الفتيان قوية في حين تتميز عضلات الفتيات بالطراوة والليونة. (محمد احمد فرج، 1998، صفحة 74)

5-2- الحصائص المورفولوجية :

تتميز هذه المرحلة بضعف التحكم في الجسم ،حيث تمثل مرحلة غياب التوازن في النمو بين مختلف أطراف الجسم وهذا نتيجة لعوامل غير المتوازنة إذا أنه تبعا لاستطالة الهيكل العظمي فإنه احتياطات الدهون تبدأ في الزوال خاصة عند الذكور ،كما أن العضلات تستطيل مع استطالة الهيكل العظمي ، ولكن دون زيادة في الحجم وهذا يميز الذكور بطول القامة ونحافة الجسم ،كما أن الأطراف السفلى تستطيل أسرع من الجذع والأطراف العليا وفي هذه المرحلة يبدأ ظهور التخصص الرياضي الذي يعتمد بنسبة كبيرة على البنية المورفولوجية لجسم الرياضي. (مفتي ابراهيم حمادة، 1996، صفحة 71)

5-3- الالحصائص النفسية :

تعتبر مرحلة النمو النفسي عند المراهق مرحلة من مراحل النمو ،حيث تتميز بثروة وحيرة واضطراب يترتب عليها جميعا عدم تناسق وتوازن ينعكس على انفعال المراهق مما يجعله حساسا إلى درجة بعيدة ،وأهم هذه الحساسيات والإنفعالات وضوحا هي : (توما جورجي خوري، 2000، صفحة 91)

1-خجل بسبب نموه الجسمي إلى درجة يظنه شذوذا أو مرضا .

2- إحساس شديد بالذنب يثيره انبثاق الدافع الجنسي بشكل واضح .

3- خيالات واسعة وأمنيات جديدة وكثيرة

4-عواطف وطنية ، دينية وجنسية .

5- أفكار مستحدثة وجديدة .

كما ينمو عند المراهق الفكر النقدي وسعة الملاحظة ، ويصبح مضادا للعادات والتقاليد ومبتعدا عن القيم العائلية ويتبع سياسة الهروب نحو الأمام ،وهذا عن طريق حلم اليقظة ويصبح كثير البحث عن الإمكانيات التي تمكنه من إبراز شخصيته ،ومرحلة لتنمية المقدرة عن التحكم في الانفعالات خلال مواقف اللعب المختلفة (محمود كشاف، 1991، صفحة 166)

4-5- الخصائص الإجتماعية :

في هذه المرحلة يبلغ الطفل مرحلة النضج حيث ينعكس هذا النضج في نموه الإجتماعي الواضح ، فيبدو المراهق إنسانا يرغب في أخذ مكانة في المجتمع وبالتالي يتوقع من المجتمع أن يقبله كرجل أو امرأة .

كما يبدأ المراهق بإظهار الرغبة الإجتماعية من حيث الإنضمام إلى النوادي والأحزاب أو الجمعيات على اختلاف ألوانها مما يؤمن له شعورا بالإنتماء إلى المجتمع كإنسان ذي قيمة فعالة .

أما الشيء الملفت للنظر في هذه المرحلة فهو ميل الجنس إلى عكسه لأنه على هذا الميل يتوقف بقاء الجنس البشري لذلك ترى المراهق مهتما بمظهره الخارجي وذاته الجسمية من أجل جذب اهتمام الآخرين من الجنس الآخر نحو شخصه ،مما يترتب عليه ميل اجتماعي جديد للمشاركة فيما بعد لأن يكون إنسانا قادرا على بناء مستقبله (توما جورجي خوري، 2000، صفحة 111).

كما يرى البعض أن :" هذه المرحلة تعتبر سن البحث عن الصديق الكاتم لأسراره ، والمصغي له ".

5-5- الخصائص العقلية والمعرفية :

في هذه المرحلة العمرية يكون المراهق غير قادر على استيعاب ولا فهم المجرد كمنا تكون اهتماماته هي محاولة معرفة المشكلة العقائدية ، وهي المرحلة التي تبدأ في التفكير في المستقبل وهكذا شيئا فشيئا تتبلور لديه الإتجاهات الفكرية ويبدأ في البحث عن تكسير سلسلة الطفولة . (عادل عز الدين، 1994، صفحة 50)

كما يلاحظ أو المراهق يقترب من النضج ويحصل لديه نمو معتبر في القدرات العقلية ، مما يؤدي إلى حب الإبداع ، واكتشاف الأمور التي تبدو غامضة ،والبحث عن أشياء ومثيرات جديدة.

5-6- الخصائص الوظيفية :

في هذا الجانب الكثير من الباحثين لفتوا الانتباه إلى أن النمو الوظيفي يبرز بعض الميول بالنسبة للنمو المورفولوجي ، ومن بين علامات هذا الميول نلاحظ تذبذب وعدم التوازن الوظيفي للجهاز الدوراني التنفسي أي نقص في السعة التنفسية والتي أرجعها (جودان) GODAIN إلى بقاء القفص الصدري ضيق ، وهنا يدخل دور الرياضة أو بالتدقيق " **التربية التنفسية** " ويلاحظ كذلك إتساع عصبي حسب GAMAVA راجع إلى توازن وتطور القلب وهذا بالتأقلم مع الاحتياجات الوظيفية الجديدة فيزداد حجمه ويبدأ بالإستناد على الحجاب الحاجز الذي يمثل له وضعية جيدة ومناسبة للعمل حيث أن القدرة المتوسطة للقلب تتراوح بين 200-220 سم^3 .
بينما القدرة الحيوية تتراوح بين 1800-3000 سم^3 وتعمل شبكة الأوعية الدموية – المرتبطة بحجم الجسم – دور الوسيط بين القلب والأعضاء وهذا ما يعطيها أهمية لا تقل عن أهمية القلب والرئتين في العملية التنفسية للمراهق أثناء العمل أو الجهد البدني (قاسم حسن، 1990، صفحة 98).

كما يؤكد كل من "**شريكين**" و "**دتسومسكي**" أن "مرحلة المراهقة تتميز بالإمكانات الوظيفية الفيزيولوجية العالية وزيادة القدرة على التكيف مع المجهود البدني.

5-7- الخصائص الحركية :

تتعارض الآراء بالنسبة لمجال النمو الحركي في مرحلة المراهقة ،فلقد اتفق كل من "**جوركن**" ،"**هامبورجر**" و "**مانيل** " على أن حركات المراهق في بداية المرحلة تتميز بالاختلال في التوازن والاضطراب بالنسبة لنواحي التوافق والتناسق والانسجام ، وأن هذا الإضطراب الحركي يحمل الطابع الوقتي ،إذ لا يلبث المراهق بعد ذلك أن تبدل حركاته لتصبح أكثر توافقا وانسجاما عن ذي قبل ، أي أن مرحلة المراهقة هي "فترة الإرتباك الحركي وفترة الاضطراب".

إلا أن " **ماتييف**" أشارت إلى أن النمو الحركي في مرحلة المراهقة لا يتميز بالإضطراب ولا ينبغي أن نطلق على هذه المرحلة مصطلح الأزمة الحركية للمراهق بل على العكس من ذلك يستطيع الفرد في هذه المرحلة أن يمارس العديد من المهارات الحركية ويقوم بتثبيتها . (محمد احمد فرج، 1998، صفحة 71)

كما أن هذه الفترة تمثل انفراجا في المستوى بالنسبة للأفراد العاديين من ناحية والموهوبين من ناحية أخرى ،وبذلك فهي ليست مرحلة تعلم ولكنها مرحلة أداء مميز

، حيث نرى تحسنا في المستوى في بداية المرحلة وثباتا واستقرار حركيا في نهايتها. (بسطويسي احمد، 1996، صفحة 185)

5-8- الخصائص الانفعالية :

انفعالات المراهق تختلف في أمور كثيرة عن انفعالات الأطفال وكذلك الشباب ،يشمل هذا الإختلاف في النقاط التالية :

- تمتاز الفترة الأولى من المراهقة فترة انفعالات عنيفة فيثور المراهق لأتفه الأسباب

- المراهق في هذه المرحلة لا يستطيع أن يتحكم في المظاهر الخارجية لحالته الإنفعالية فهو يصرخ ويدفع الأشياء عند غضبه ونفس الظاهرة تبدو عليه عندما يشعر بالفرح فيقوم بحركات لا تدل على الإتزان الإنفعالي .

- يتعرض بعض المراهقين لحالات اليأس والقنوط والحزن نتيجة لما يلاقونه من إحباط ،تتميز المرحلة بتكوين بعض العواطف الشخصية تتجلى في اعتناء المراهق بمظهره بطريقة كلامه إلى الغير.

- يسعى المراهق إلى تحقيق الاستغلال الإنفعالي أو النظام النفسي عن الوالدين .

- بالرغم من حاجة المراهق إلى الرعاية إلا أنه يميل إلى نقد الكبار. (بسطويسي احمد، 1996، صفحة 176)

5-9- الخصائص الجنسية :

يعتبر هذا النمو من ملامح النمو البارزة والواضحة في مرحلة المراهقة وعلامة الانتقال من مرحلة الطفولة إلى مرحلة المراهقة وهي نتيجة منطقية لمجموعة التغيرات البسيكولوجية في هذه المرحلة .

عندما تبدأ مرحلو المراهقة ويحدث البلوغ نلاحظ أنه يطرأ على الأعضاء الجنسية نشاط حيث تبدأ الغدد التناسلية في صنع الخلايا الجنسية وهذه المرحلة لا تعني أن الطفل قادر على التناسل ،ولكنها تعتبر مرحلة تكييف على النضج الصفات الجنسية الأولى .

أما الصفات الجنسية الثانوية فإنها مصدر التمايز بين الذكور والإناث. (انور الخولي، 2000، صفحة 213)

الخاتمة

تعتبر فترة المراهقة من أصعب المراحل التي يمر بها الفرد نظرا لتعرضه إلى مشكلات نفسية إجتماعية وعاطفية ناتجة عن التغيرات الفيزيولوجية والسيكولوجية التي تصاحب هذه المرحلة خاضة أننا نعلم لأأن هذه المرحلة اليت فيها تتفجر وتتظور طاقات المراهق.

وعليه فقد نادى كثير من الباحثين والمربين على الإهتمام بالمراهق كفرد من أفراد المجتمع حتى يكون صالحا لمجتمعه يفيد ويستفيد، كذلك ففي هذه المرحلة يصبح الفرد غامضا سرع التوتر والإنفعال قليل الصبر على الآخرين محبا لذاته ويثور لأتفه الأسباب، فالتدريب الرياضي له دور فعال في مساعدة المراهق على تفهم نفسية وتكوين شخصية حيث توفر له الإرتياح النفسي والذهني وتساهم في التوافق والإتزان بين النمو الجسمي والنفسي والعقلي كما أنها تساهم أيضا في تنمية السمات والقيم الأساسية الأخلاقية للمراهق كالإحساس بروح المسؤولية والإحترام وحسن التعامل مع الآخرين.

الجانب التطبيقي : عرض و تحليل النتائج

الفصل الاول : الاجراءات الميدانية

تمهيد

1- منهج البحث

2- مجتمع و عينة البحث

3- متغيرات البحث

3-1- المتغير المستقل

3-2- المتغير التابع

4- مجلات البحث

4-1- المجال البشري

4-2- المجال المكاني

4-3- المجال الزماني

5- ادوات البحث

6- الاسس العلمية للاختبارات المستخدمة

7- الدراسات الاحصائية

الخاتمة

تمهيد

ان طبيعة المشكلة التي يطرحها بحثنا تستوجب علينا التأكد من صحة أو خطا الفرضيات التي قدمناها في بداية الدراسة لذا استوجب علينا القيام بدراسة ميدانية بالإضافة إلى الدراسة النظرية لان كل بحث نظري يستوجب إثباته ميدانيا إذا كان قابلا للدراسة

و للقيام بالبحث الميداني يستوجب على الباحث القيام ببعض الإجراءات التي تساعد في ضبط الموضوع و جعله ذو قيمة علمية

فالبحث الميداني لا يعني القيام بالاختبارات فقط و إنما معالجة كل حيثياته من حيث الدراسة الأولية و الأسس العلمية للاختبارات و الضبط الإجرائي للمتغيرات كما ان لمشكل البحث فروض عليا إتباع المنهج التجريبي الذي يساعد على اختيار المشكلة و تحديدها و وضع فرضيات لها و معرفة العوامل التي تأثر في موضوع الدراسة

1- منهج البحث

يتم الوصول إلى الحقائق العلمية عن طريق البحث و الاستقصاء كما ان الفكرة الأساسية التي يعتمد عليها المنهج تكون عبارة عن محاولة الباحث التحكم في الموقف المراد دراسته باستثناء المتغير أو المتغيرات التي يعتقد إنها السبب في حدوث تغير معين من ذلك الموقف .

كما يعرفه عمار بوحوش و محمود محمد على انه الطريقة المثلى التي يتبعها الباحث في دراسته للمشكلة لاكتشاف الحقيقة

إن اختيار الباحث النهج المتبع في دراسته لا يكون بالصدفة ولا بالاختيار العشوائي حيث أن المناهج العلمية تختلف باختلاف المواضيع المدروسة، والمنهج هو وسيلة لتحقيق هدف بطريقة محددة لتنظيم النشاط وبالمعنى الخاص وسيلة للمعرفة وهو طريقة للحصول على تحديد هي للموضوع قيد الدراسة. (وجيه، 2002، صفحة 139)

كما أنه لكل منهج علمي وظيفته وخصائصه التي يستخدمها كل باحث في ميدان إختصاصه، وفي الكشف عن الظاهرة محل الدراسة ميدانيا.

وإنطلاقا من محاولة الوقوف على تأثيرالتدريب الهوائي و اللاهوائي على بعض عناصر اللياقة البدنية لدى لاعبي كرة اليد اقل من 17 سنة، ونظرا لما يتطلبه البحث فقد إعتمد الطالب الباحث **المنهج التجريبي** لملائمته لطبيعة مشكلة البحث وأهدافه.

لذلك فمن الخطوات الواجب اللإلتزام بها في إختيار التصميم التجريبي الملائم لطبيعة البحث وتحديد مجتمع البحث وإختيار العينة المناسبة لإجراء التجربة

2- مجتمع و عينة البحث

تعد مرحلة اختيار عينة البحث من الخطوات الضرورية لغرق اتمام العمل العلمي اذ يتطلب من الباحث البحث على عينة تتلائم مع طبيعة عمله و تنسجم مع المشكلة المراد حلها اضافة الى كون هذه العينة تمثل مجتمعها الاصلي (صدق تمثيلي)

كما يقول عبد العزيز فهمي هيكل عينة البحث هي معلومات عن عدد الوحدات التي من المجتمع الاصلي لموضوع الدراسة بجيث تكون ممثلة تمثيلا صادقا لصفات هذا المجتمع

ثم اختيار مجتمع البحث بصورة عشوائية من لاعبي كرة اليد لاقل من 17 سنة من ولاية مستغانم البالغ عددهم 180 لاعبا اما عينة البحث فقد تكونت من 20 لاعبا ثم تقسيمهم الى مجموعتين المجموعة الاولى هي المجموعة الضابطة بواقع 10 لاعبين و المجموعة التجريبية بواقع 10 لاعبين ايضا و بهذا اصبح عدد افراد العينة البحث 20 لاعبا يمثلون نسبة مقدارها 11.11 من مجتمع البحث

3- متغيرات البحث

3-1- المتغير المستقل

التدريب الهوائي و لا هوائي

3-2- المتغير التابع

1/ القوة العضلية

2/ التحمل العضلي

3-3- المتغيرات العشوائية

و هي متعددة و ثم ضبطها في كما يلي :

وقت اجراء الاختبارات للمجموعة التجريبية ثم في نفس وقت اجراء الحصص التدريبية للمجموعة الضابطة و في ظروف مناخية متقاربة

ثم ابعاد كل لاعب انقطع عن التدريب

لم يتم ابعاد حراس المرمى لان الاختبارات بدنية و ليست مهارية

بالنسبة للفروق المرفولوجية فان المقارنات تتم بين الاختبارات القبلية و البعدية لنفس المجموعة اي قياس مقدار التحسن و بالتالي فان الفروق بين افراد المجموعات ليس عاملا مؤثرا في النتائج المتحصل عليها و بالرغم من هذا فان المجموعات كانت متقاربة من حيث القياسات المرفولوجية

4- مجالات البحث

4-1- المجال البشري

تمت التجربة على عينة من لاعبي كرة اليد لاقل من 17 سنة لفريق خروبة و الذي كان عددهم 20 لاعبا

4-2- المجال الزمني

اجرية الدراسة الميدانية في ما يخص الاختبارات القبلية بالنسبة للعينة الضابطة و التجريبية يوم 2017/02/20 من فترة الاعداد البدني

اما في ما يخص الاختبارات البعدية اجرية يوم 2017/04/25

و طبقت التدريبات الهوائية و اللاهوائية ابتداءا من يوم 25 فيفري الى غاية 22 افريل من سنة 2017

4-3- المجال المكاني

اجريت الدراسة الميدانية في ما يخص العينتين بقاعة متعددة الرياضات لخروبة

5- ادوات البحث

1/ المصادر و المراجع العربية و الاجنبية

الالمام النظري حول موضوع البحث من خلال الدراسة في المصادر و المراجع العربية و الاجنبية للمجلات و شبكة الانترنيت كما ثم الاستعانة بالدراسات السابقة و المرتبطة بالتدريبات للصفات البدنية و طرق تنفيذ البرامج التدريبية بالتمرينات الهوائية و اللاهوائية في كرة اليد

2/ الاختبارات البدنية

و قد اعتمد الباحث على بطارية احتبارات مقننة بعدما تم اختيارها بمساعدة دكاترة المعهد

3/ البرنامج التدريبي

تم استخدام برنامج تدريبي باستخدام التدريبات الهوائية و اللاهوائية الخاصة بتطوير اللياقة البدنية

4/ الوسائل البداغوجية

تطلب تنفيذ كل من الاختبارات و الرنامج المقترح الوسائل التالية

شريط متري عداد الكتروني كرة طبية حبل صفارة حائط المس طباشير شواخص حواجز اقمعة

6- الاختبارات المطبقة

1-6 طريقة اجراء الاختبارات

تم تطبيق الاختبارات على عينة البحث التجريبية و الشاهدة في قاعة متعددة الرياضات بخروبة ثم تطبيق الاختبارات تحت نفس الظروف و في نفس الوقت و المتطلبات لجميع افراد العينة كما يلي

اليوم الاول: اختبارات بدنية للعينة التجريبية

اليوم الثاني: اختبارات بدنية للعينة الضابطة

اجريت الاختبارات في الفترة المسائية من الساعة 17.50الى 18.30 مع شرح و عرض جميع مفردات الاختبارات من قبل الباحث و فريق العمل قبل تنفيذها من قبل العينة

اعطاء الفرصة الكاملة للاعبين لاجراء الاحماء الكافي

اعطاء فترات راحة كاملة للاعبين بين اختبار واخر

هيأ الباحث استمارة خاصة لغرض تسجيل الدرجات الخام لكل مجموعة ذثم تسجيل النتائج طبقا للشروط المجددة لكل اختبار كما سيتم توضيحه

2-6- الاختبارات المستخدمة

1-2-6- اختبارات القوة الانفجارية

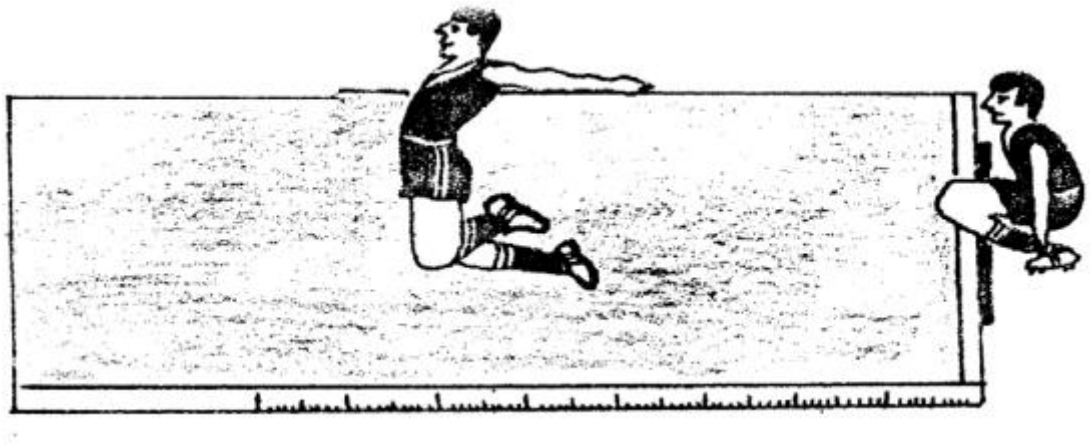
1/اختبار الوثب العريض من الثباث

الهدف من الاختبار: قياس القوة الانفجارية لعضلات الرجلين

الادوات: المستخدم طباشير شريط قياس لوحة مدرجة

وصف الاداء: ياخد اللاعب وضع الاستعداد من النحناء و عند الاشارة يقوم بالفقز من الثباث الى الامام لابعد مسافة ممكنة

التسجيل: تقاس المسافة بين الاشارة الاولى و الثانية و يسجل الرقم و تعطى للللاعب محاولتان تحسب الافضل (خريبط, رايس محمد، 1989، صفحة 209)

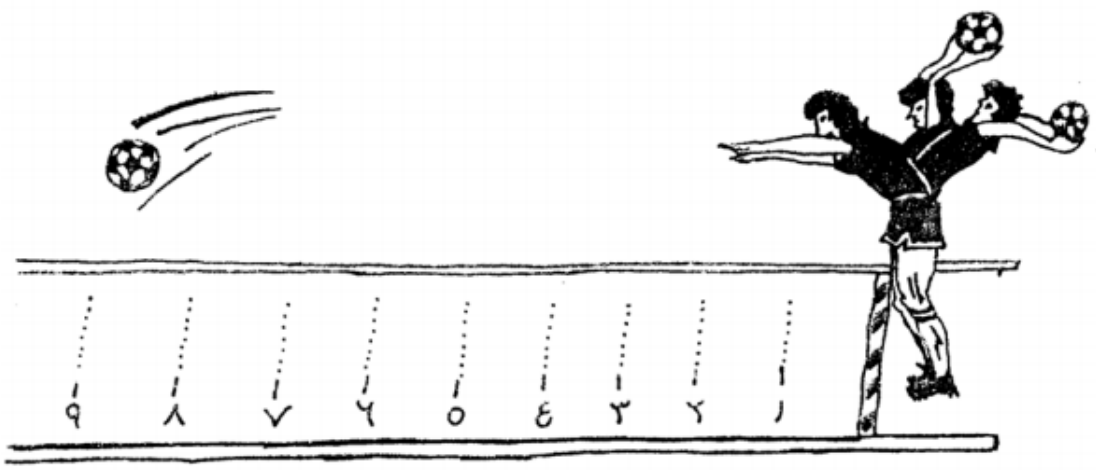


2/ اختبار رمي الكرة الطبية

الهدف من الاختبار: قياس القوة الانفجارية للاطرف العليا و القسم العلوي للجذع

وصف الاداء: يقف اللاعب كانه يؤدي رمية جانبية القدمان عاى الارض الكرة ممسوكة باليدين يتم رمي الكرة من فوق و خلف الراس لابعد مسافة ممكنة تعطى للاعب محاولتان

التسجيل: تحسب المسافة المحققة من افضل محاول. (ريسان, خريبط، 1999، صفحة 69)



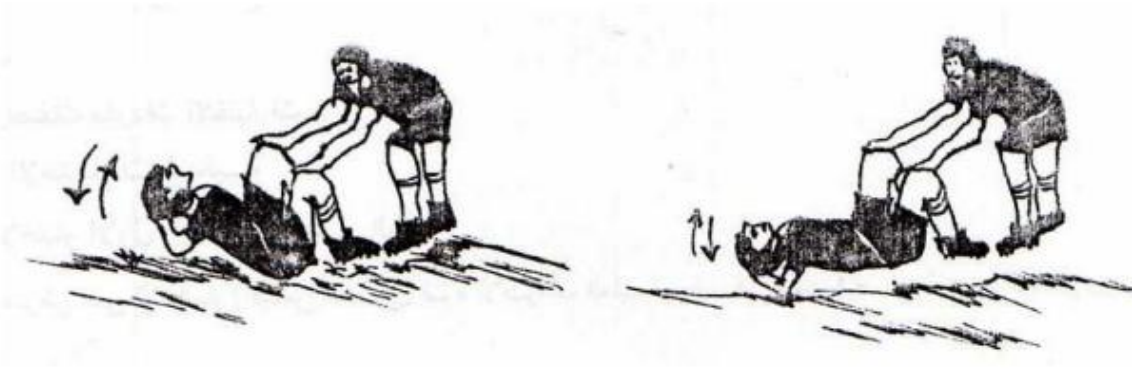
6-2-2- اختبارات القوة المميزة بالسرعة

1/ اختبار الجلوس من الرقود

الهدف من الاختبار: قياس القوة المميزة بالسرعة لجدع الجسم

مواصفات الاداء: من وضع الرقود و الكفان متشلابكتان خلف الالرقبة يقوم اللاعب بثني الجدع امام اسفل الى اني يلمس اللاعب الركبتين بالجبهة ثم يكرر الاداء اكبر عدد من المرات خلال 30 ثانية على ان يقوم الزميل بتثبيث قدمي اللاعب على الارض

التسجيل: يحسب للاعب عدد المحاولات الصحيحة التي قام بها خلال 30 ثانية (ريسان, خريبط، 1999، صفحة 306)



2/ اختبار الحجل على رجل واحدة لمسافة 30م

الهدف من الاختبار: قياس القوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين

وصف الاداء: يقف اللاعب و رجل القفز تمس خط البداية و الرجل الاخرى جرة اي طليقة الى الخلف و عند اعطاء الاشارة يحجل المختبر باسؤع ما يمكن تعطى محولة لكل قدم

التسجيل: يحسب الزمن بالثانية و لاقرب جزء من المئة (احمد محمد الخاطر، 1996، صفحة 86)

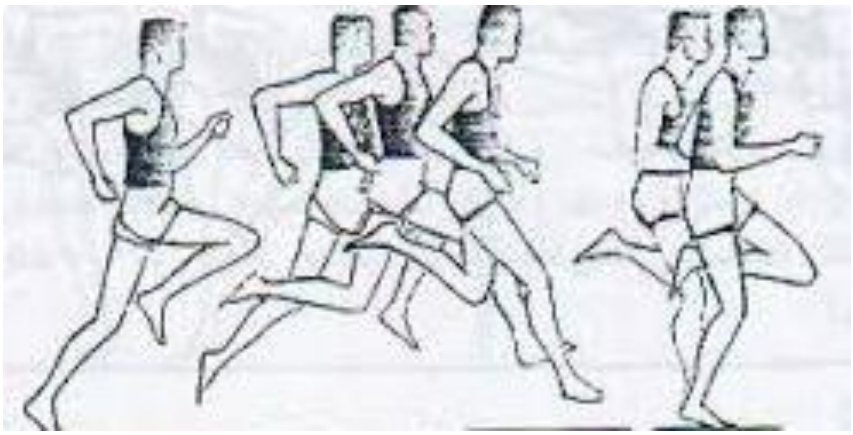
3-2-6 اختبارات التحمل

1/ اختبار كوبر

الهدف من الاختبار: قياس التحمل

مواصفات الاداء: ياخد المختبر وضع الاستعداد من الوقوف و عند الاشارة يقوم بالجري لاسرع ما يمكن لمدة 12 دقيقة بدون توقف

التسجيل: يقدر المسافة بالمتر (احمد, بسطويسي، 1995، صفحة 196)

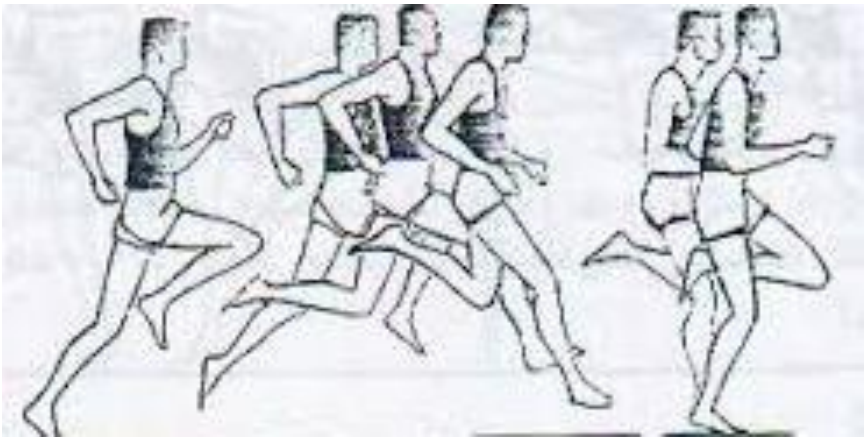


2/ اختبار الجري 1500م

الهدف من الاختبار: قياس التحمل

مواصفات الاداء: ياخد المختبر وضع الاستعداد من الاسفل و عند الاشارة يقوم اللاعب بالجري لمسافة 1500م دون توقف

التسجيل: يقدر الزمن بالدقيقة (احمد, بسطويسي، 1995، صفحة 306)



8- الاسس العلمية للاختبارات

8-1- ثباث الاختبار

ان ثباث الاختبار يعتبر واحدا من اهم المعاملات للوثوق بنتائجه و يمكن تعريفه انه اذا ما اعيد تطبيق الاختبارات مرات عديدة على نفس العينة بنفس المواصفات و تحت نفس الظروف يعطي نتائج معنوية (البيك, علي فهمي، 1978، صفحة 68)

و يرى مبير زانه عندما تتوفر في اي اختبار الشروط التالية فانه يوصف بدرجة عالية من الثباث

الشرط1/ان يعطي الاختبار نفس النتائج عند اعادته مرة او مرات عديدة

الشرط2/ان يكون الاختبار مناسبا لعينة البحث

الشرط3/اختبارات او كثرة القياسات تعطي نفس النتائج

و عليه قام الباحث يوم 2017/02/05 بتطبيق اختبارات على عينة مؤلفة من 5 لاعبين و اعيد الاختبار يوم 2017/02/12 و على عينة نفسها و تحت نفس الظروف بعدها ثم استخراج معامل الارتباط برسون لكل اختبار و عند القيمة المحتسبة مع القيمة الجدولية عند درجة الحرية 04 و مستوى الدلالة 0.05 وجد ان القيمة المحتسبة اكبر من القيمة الجدولية 0.76 مما ياكد ان الاختبارات تتمتع بدرجة عالية من الثباث كما هو موضح في الجدول

	حجم العينة	درجة الحرية	مستوى الدلالة	معامل ارتباط برسون الجدولية	معامل ثبات الاختبار
الاختبار الوثب العمودي من الثباث	5	ن-1 4	0.05	0.76	0.96
اختبار رمي كرة طبية					0.94
اختبار الجلوس من الرقود					0.91
اختبارحجل 30م					0.97
اختبار كوبر					0.95

الجدول رقم (4) يمثل نتائج مدى ثباث الاختبارات المتحصل

2-8- صدق الاختبار

من اجل ان يتمكن الباحث من صدق الاختبارات التي وضعها في اللياقة البدنية ثم عرض هذه الاختبارات على مجموعة من المختصين و قد اجمعوا الدكاترة على صدق الاختبارات في قياس الصفات المراد قياسها -صدق مضمون-
فضلا على احتساب الصدق الذاتي بحساب الجذرالتربيعي لمعامل الثباث و قد تبين ان الاختبارات تتمتع بدرجة صدق ذاتي عالية كما هو موضح في الجدول

	حجم العينة	درجة الحرية	مستوى الدلالة	معامل ارتباط برسون الجدولية	معامل ثبات الاختبار
االختبار الوثب العمودي من الثباث	5	ن-1 4	0.05	0.76	0.95
اختبار رمي كرة طبية					0.92
اختبار الجلوس من الرقود					0.94
اختبارحجل 30م					0.98
اختبار كوبر					0.91

الجدول رقم (5) يمثل نتائج صدق الاختبار الذاتي

3-8- موضوعية الاختبار

ان الاختبارات المستخدمة في هذا البحث سهلة و واضحة الفهم و غير قابلة للتأويل و بعيدة عن التقويم الذاتي اذ ان الاختبار ذو الموضوعية الجيدة هو الاختبار الذي يبعد الشك و عدم الموافقة من فيل المختبرين عند تطبيقه. (سلامة, ابراهيم احمد، صفحة 203)

حيث ان التسجيل يتم باستخدام وحدات الزمن و المسافة و عدد المرات و الدقة و بذلك تعد الاختبارات المستخدمة ذات موضوعية جيدة

الدراسة الاحصائية

المتوسط الحسابي:

يعتبر أهم الطرق الإحصائية وأكثرها استخداما خاصة في مراحل التحليل الإحصائي وهو عامل قسمة مجموع مفردات أو قيم في المجموعة التي أجري عليها القياس س1،س2،س3.....س ن.على عدد القيم ويصطلح عليه عادة بـ: س- (السمرائي، 1995، صفحة 68)

ويعطى بالصيغة العامة التالية: $س- = \frac{مج\ س}{ن}$ (ناجي, قيس، 1988، صفحة 63)

حيث: س-:يمثل المتوسط الحسابي.

مج س:يمثل مجموع القيم لـ:س.

ن: يمثل عدد أفراد العينة.

الانحراف المعياري:

هو من أهم المقاييس التشتت لأنه أدق حيث يدخل استعماله في كثير من قضايا التحليل الإحصائي و يرمز له بالرمز : **"ع"** فإذا كان قليلا أي قيمته صغيرة فإنه يدل على أن قيم متقاربة و العكس صحيح.

ويكتب بالصيغة التالي

$$ع = \sqrt{\frac{مج\ .\ س^2}{ن} - \left(\frac{مج\ .\ س}{ن}\right)^2}$$

(احمد, بسطويسي، 1995، صفحة 155)

حيث: ع : الانحراف المعياري.

س: قيمة عددية"نتيجة الاختبار".

س-: المتوسط الحسابي.

ن : عدد القيم.

اختبار ت للعينات المستقلة

$$T = \frac{\bar{س}_1 - \bar{س}_2}{\sqrt{\left(\frac{1}{ن_1} + \frac{1}{ن_2}\right)\frac{(ن_1 - 1)ع_1^2 + (ن_2 - 1)ع_2^2}{ن_1 + ن_2 - 2}}}$$

(احمد, بسطويسي، صفحة 55)

حيث:

س-1: متوسط الحسابي 1

س-2: متوسط الحسابي 2

ع1: انحراف المعياري 1

ع2:انحراف المعياري 2

اختبار ت للعينات المتناظرة:

$$T = \frac{مجـ . ف}{\sqrt{\frac{ن \ مجـ . ف^2 - (مجـ . ف)^2}{ن - 1}}}$$

(احمد, بسطويسي، 1995، صفحة 87)

الخاتمة

لقد شمل محتوى هذا الفصل على الاجراءات الميدانية فكان الاستطلاع تمهيد للعمل الميداني بالاضافة الى الاجزاء الاخرى للبحث فيما يخص الاختبارات البدنية عينات البحث المجالاته و كذلك الدراسات الاحصائية

حيث ان الاجراءات تعتبر اسلوب منهجي في اي بحث يسعى ان يكون دراسة علمية ترتكز عليه الدراسات الاخرى بالاضافة الى انها تساعد الباحث في تحليل النتائج التي توصل اليها هذا من جهة و من جهة اخرى تجعلنا نثبت التدرج العمل الميداني في الاسلوب المنهجي الذي هو اساس كل بحث علمي.

الفصل الثاني: عرض و تحليل النتائج

تمهيد

1- عرض و تحليل النتائج

2-استنتاجات

3-مناقشة الفرضيات

4-اقتراحات

5- خلاصة عامة

6-المصادر و المراجع

7-الملاحق

تمهيد

ان المنهجية التي تسير نحوها البحوث العلمية تستدعي ضرورة عرض و تحليل النتائج التي توصلت اليها الدراسة و هذا من اجل توضيح الاختلافات و التشابهات التي يصل اليها اي بحث و ذلك لازالة الغموض على النتائج المسجلة خلالالدراسة و حتى لا تبقى مجرد ارقام و يحتوي هذا الفصل على دراسة و تحليل هذه النتائج الدونة في جداول خاصة و تمثيلها البياني لتوضيح التغير الواقع نتيجة لهذه الدراسة و في مايلي عرض النتائج مع التحليل

1- مناقشة اختبارات القوة الانفجارية

1-1- اختبار الوثب الطويل من الثباث

	حجم العينة	الإختبار القبلي		الاختبار البعدي		ت الحسوبة	ت الجدولية	الدلالة الاحصائية
		س	ع	س	ع			
المجموعة الضابطة	10	1.75	0.07	771.	0.06	1.51	1.83	غير دالة احصائيا
المجموعة التجريبية	10	1.82	0.02	2.21	0.26	3.84	1.83	دالة احصائيا

الجدول رقم(6) يوضح النتائج الاحصائية في الاختبارين القبلي و البعدي لاختبارالوثب الطويل من الثباث و من خلاله يتضح ما يلي:

بالنسبة للمجموعة الضابطة: حصلت في الاختبار القبلي على متوسط حسابي قدره 1.75 و انحراف معياري قدره 0.07 و حصلت في الاختبار البعدي على متوسط حسابي قدره 1.77 و انحراف معياري قدره 0.06 و كانت ت المحسوبة 4.80 اكبر من ت الجدولية 1.83 عند درجة حرية 9 و مستوى الدلالة 0.05 إذن الفروق عشوائية إذن هناك تطور عشوائي في مستوى القوة الانفجارية لعضلات الرجلين ناتج عن طبيعة الاختلاف بين الافراد

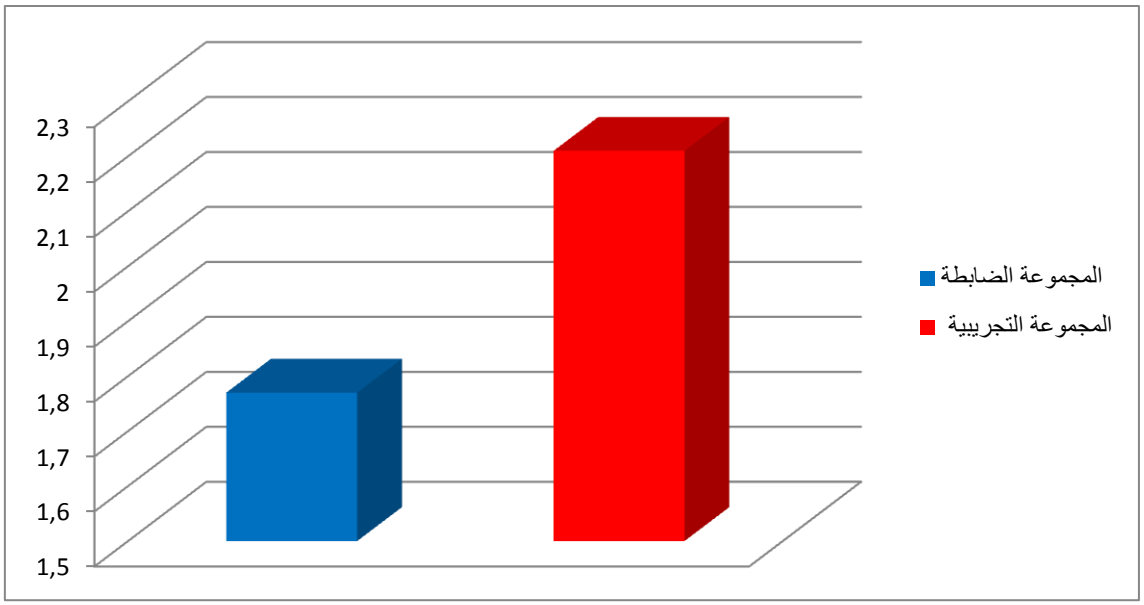
بالنسبة للمجموعة التجريبية حصلت في الاختبار القبلي على متوسط حسابي قدره 1.82 و انحراف معياري قدره 0.02 و حصلت في الاختبار البعدي على متوسط حسابي قدره 2.21 و انحراف معياري قدره 0.26 و كانت ت المحسوبة 12.81 اكبر من ت الجدولية 1.83 عند درجة حرية 9 و مستوى الدلالة 0.05 و بالتالي هناك فروق ذات دلالة احصائية اي ان البرنامج التدريبي المقترح قد اثر ايجابا على مستوى القوة الانفجارية لعضلات الرجلين عند المجموعة التجريبية.

و لاجل معرفة افضلية تأثير للبرنامج التدريبي المقترح على البرنامج العادي ارتأى الباحث استخدام اختبار ت للعينات المستقلة في الاختبار البعدي لمعرفة ذلك كما هو موضح في الجدول رقم 7 و الشكل رقم 01

	حجم العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ت المحسوبة	ت الجدولية	الدلالة الاحصائية
المجموعة الضابطة	10	1.77	60.0	5.23	1.73	دالة احصائيا
المجموعة التجريبية	10	2.21	260.			

جدول رقم (7) يمثل النتائج الاحصائية لاختبار ت للعينات المستقلة في الاختبار البعدي للوثب العريض من الثبات

التمثيل البياني



الشكل البياني رقم(01) يمثل الفرق بين المتوسطات الحسابية للاختبار البعدي بين المجموعة الضابطة و التجريبية لاختبار الوثب الطويل من الثبات

و يوضح لنا الشكل رقم (01)و الجدول رقم(7) افضلية التأثير للبرنامج التدريبي المقترح حيث نجد ان المجموعة التجريبية قد بلغ متوسطها الحسابي (2.21) و انحرافها المعياري (0.26) مقارنة بالمجموعة الضابطة التي بلغ متوسطها الحسابي(1.77) و انحرافها المعياري(0.06) و كانت قيمة ت المحتسبة 2.64 و هي اكبر من قيمة ت الجدولية 1.73 عند درجة الحرية 18 و مستوى الدلالة 0.05 و هذا يعني ان هناك دلالة احصائية للفرق بين المتوسطين و هذا يعني افضلية البرنامج التدريبي المقترح على البرنامج العادي بصورة واضحة .

و عليه فالباحث يرجع هذا التطور الى التدريب الهوائي و لاهوائي المقترح حيث يرى ان تدريبات الهوائية و لاهوائية تؤثر في زيادة القوة الانفجارية لعضلات الرجلين و للتدريب الهوائي و اللاهوائي اثر واضح اذ يؤثر في تنمية القوة الانفجارسة لعضلات الرجلين المشتركة في الوثب و

يتفق ذلك مع الباحث عبد الحافظ الذي يرى ان التدريات الهوائية و اللاهوائية تؤثر في زيادة القوة الانفجارية للاطراف السفلية

2-1- اختبار رمي كرة طبية

	حجم العينة	الإختبار القبلي		الاختبار البعدي		ت الحسوبة	ت الجدولية	الدلالة الاحصائية
		س	ع	س	ع			
المجموعة الضابطة	10	6.45	730.	6.65	760.	2.41	1.83	دالة احصائيا
المجموعة التجريبية	10	6.15	90.4	357.	0.67	1.89	1.83	دالة احصائيا

الجدول رقم(8) يوضح النتائج الاحصائية في الاختبارين القبلي و البعدي لاختبار رمي الكرة الطبية و من خلاله يتضح ما يلي

بالنسبة للمجموعة الضابطة حصلت في الاختبار القبلي على متوسط حسابي قدره 6.45 و انحراف معياري قدره 0.73 و حصلت في الاختبار البعدي على متوسط حسابي قدره 6.65 و انحراف معياري قدره 0.76 و كانت ت المحسوبة 8.06 اكبر من ت الجدولية 1.83 عند درجة حرية 9 و مستوى الدلالة 0.05 و بالتالي هناك فروق ذات دلالة احصائية اي ان الرنامج التدريبي العادي قد اثر على مستوى القوة الانفجارية للاطراف العليا و القسم العلوي من الجذع عند المجموعة الضابطة

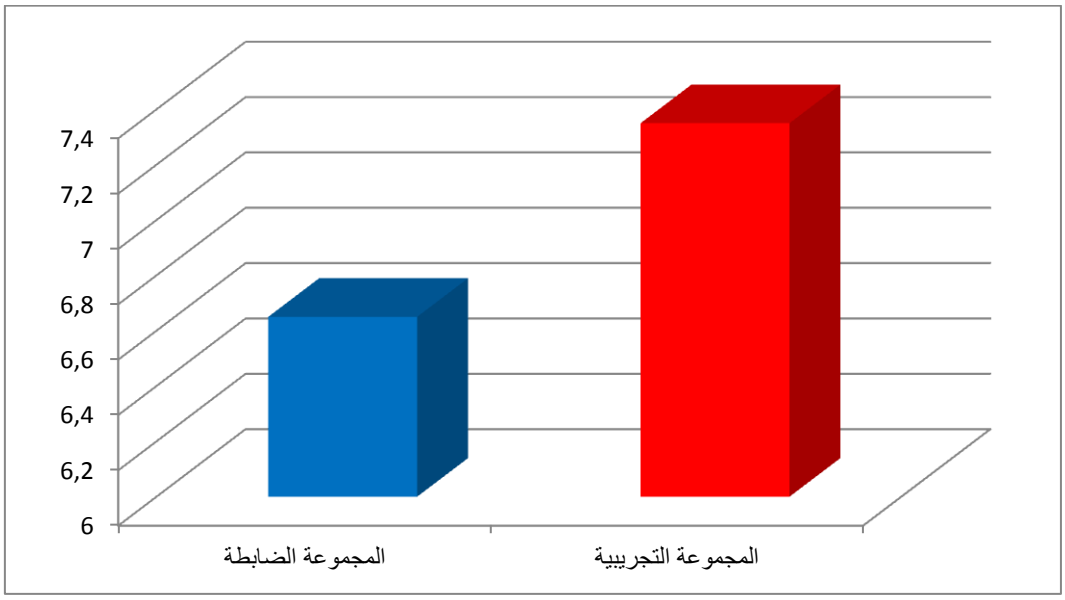
بالنسبة للمجموعة التجريبية حصلت في الاختبار القبلي على متوسط حسابي قدره 6.15 و انحراف معياري قدره 0.49 و حصلت في الاختبار البعدي على متوسط حسابي قدره 7.35 و انحراف معياري قدره 0.67 و كانت ت المحسوبة 6.32 اكبر من ت الجدولية 1.83 عند درجة حرية 9 و مستوى الدلالة 0.05 و بالتالي هناك فروق ذات دلالة احصائية اي ان البرنامج التدريبي المقترح قد اثر ايجابا على مستوى القوة الانفجارية للاطراف العليا و القسم العلوي من الجذع عند المجموعة التجريبية.

و لاجل معرفة افضلية تأثير للبرنامج التدريبي المقترح على البرنامج العادي ارتاى الباحث استخدام اختبار ت للعينات المستقلة في الاختبار البعدي لمعرفة ذلك كما هو موضح في الجدول رقم 08 و الشكل رقم 02

	حجم العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ت المحسوبة	ت الجدولية	الدلالة الاحصائية
المجموعة الضابطة	10	6.65	760.	2.18	1.73	دالة احصائيا
المجموعة التجريبية	10	357.	0.67			

جدول رقم (9) يمثل النتائج الاحصائية لاختبارات للعينات المستقلة في الاختبار البعدي لرمي كرة الطبية

التمثيل البياني



الشكل البياني رقم(02) يمثل الفرق بين المتوسطات الحسابية للاختبار البعدي بين المجموعة الضابطة و التجريبية لاختبار رمي الكرة الطبية

و يوضح لنا الشكل رقم (02)و الجدول رقم(9) افضلية التأثير للبرنامج التدريبي المقترح حيث نجد ان المجموعة التجريبية قد بلغ متوسطها الحسابي (7.35) و انحرافها المعياري (0.67) مقارنة بالمجموعة الضابطة التي بلغ متوسطها الحسابي(6.65) و انحرافها المعياري(0.76) و كانت قيمة ت المحتسبة 2.18 و هي اكبر من قيمة ت الجدولية (1.73) عند درجة الحرية 18 و مستوى الدلالة 0.05 و هذا يعني ان هناك دلالة احصائية للفرق بين المتوسطين و هذا يعني افضلية البرنامج التدريبي المقترح على البرنامج العادي بصورة واضحة
و عليه فالباحث يرجع هذا التطور الى التدريب الهوائي و لاهوائي المقترح حيث يرى ان تدريبات الهوائية و لاهوائية تؤثر في زيادة القوة الانفجارية لاطراف العليا و القسم العلوي من الجسم.

و هذا ما اكده الباحث فايز عبر الرحيم في رسالة العدد الرابع من المنشورات حامعة اليرموك عمان بعنوان تاثير التدريب اللاهوائي على القوة العضلية و الذي توصل من خلاله ان التدريب اللاهوائي يساهم في تطوير القوة الانفجارية لعضلات الذراعين التي تظهر في حركات الرمي

اضافة لاستخدام هذه المجموعة لتمرينات الكرة الطبية ادى اتقان تكنيك الرمي نتيجة التكرار مما اسهم في تحسين نتيجة الاختبار

2- اختبارات القوة المميزة بالسرعة

2-1- اختبار الجلوس من الرقود

	حجم العينة	الإختبار القبلي		الاختبار البعدي		ت الحسوبة	ت الجدولية	الدلالة الاحصائية
		س	ع	س	ع			
المجموعة الضابطة	10	15.8	981.	16.5	2.06	1.58	1.83	غير دالة احصائيا
المجموعة التجريبية	10	415.	021.	17.9	0.94	3.53	1.83	دالة احصائيا

الجدول رقم(10) يوضح النتائج الاحصائية في الاختبارين القبلي و البعدي لاختبارالجلوس من الرقود و من خلاله يتضح ما يلي:

بالنسبة للمجموعة الضابطة حصلت في الاختبار القبلي على متوسط حسابي قدره 15.8 و انحراف معياري قدره 1.98 و حصلت في الاختبار البعدي على متوسط حسابي قدره 16.5 و انحراف معياري قدره 2.06 و كانت ت المحسوبة 5.29 اكبر من ت الجدولية 1.83 عند درجة حرية 9 و مستوى الدلالة 0.05 إذن الفروق عشوائية إذن هناك تطور عشوائي في مستوى القوة المميزة بالسرعة للجذع ناتج عن طبيعة الاختلاف بين الافراد

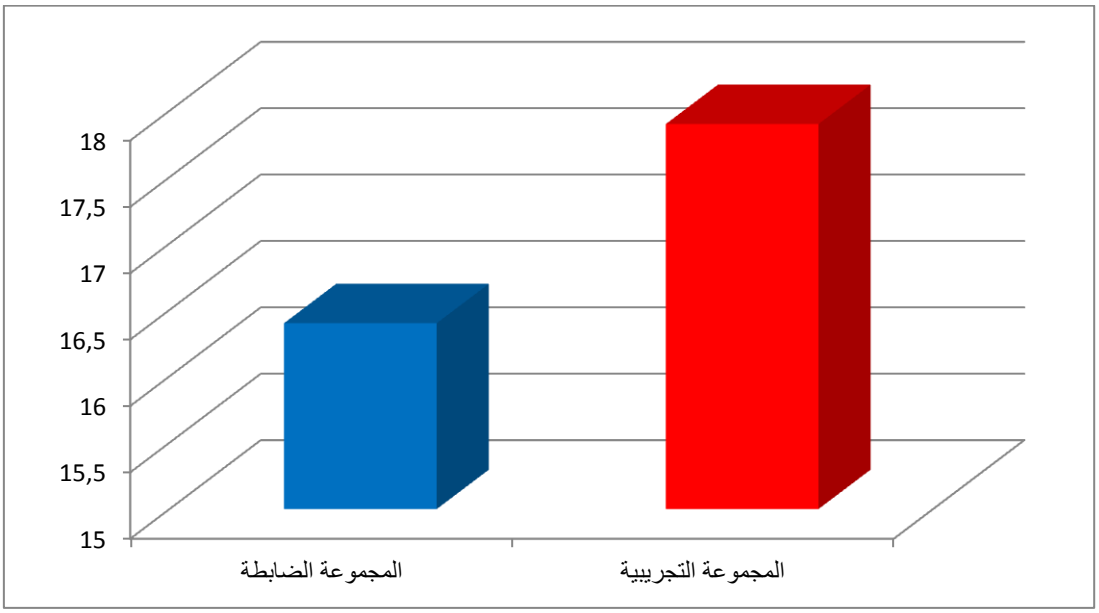
بالنسبة للمجموعة التجريبية حصلت في الاختبار القبلي على متوسط حسابي قدره 15.4 و انحراف معياري قدره 1.20 و حصلت في الاختبار البعدي على متوسط حسابي قدره 17.9 و انحراف معياري قدره 0.94 و كانت ت المحسوبة 11.79 اكبر من ت الجدولية 1.83 عند درجة حرية 9 و مستوى الدلالة 0.05 و بالتالي هناك فروق ذات دلالة احصائية اي ان البرنامج التدريبي المقترح قد اثر ايجابا على مستوى القوة المميزة بالسرعة للجذع عند المجموعة التجريبية

و لاجل معرفة افضلية تأثير للبرنامج التدريبي المقترح على البرنامج العادي ارتأى الباحث استخدام اختبار ت للعينات المستقلة في الاختبار البعدي لمعرفة ذلك كما هو موضح في الجدول رقم 10 و الشكل رقم 03

	حجم العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ت المحسوبة	ت الجدولية	الدلالة الاحصائية
المجموعة الضابطة	10	16.5	2.06	1.97	1.73	دالة احصائيا
المجموعة التجريبية	10	17.9	0.94			

جدول رقم (11) يمثل النتائج الاحصائية لاختبار ت للعينات المستقلة في الاختبار البعدي لجلوس من الرقود

التمثيل البياني



الشكل البياني رقم(03) يمثل الفرق بين المتوسطات الحسابية للاختبار البعدي بين المجموعة الضابطة و التجريبية لاختبار الجلوس من الرقود

و يوضح لنا الشكل رقم (03)و الجدول رقم(11) افضلية التأثير للبرنامج التدريبي المقترح حيث نجد ان المجموعة التجريبية قد بلغ متوسطها الحسابي (17.9) و انحرافها المعياري (0.94) مقارنة بالمجموعة الضابطة التي بلغ متوسطها الحسابي(16.5) و انحرافها المعياري(2.06) و كانت قيمة ت المحتسبة 1.97 و هي اكبر من قيمة ت الجدولية (1.73) عند درجة الحرية 18 و مستوى الدلالة 0.05 و هذا يعني ان هناك دلالة احصائية للفرق بين المتوسطين و هذا يعني افضلية البرنامج التدريبي المقترح على البرنامج العادي بصورة واضحة .
و عليه فالباحث يرجع هذا التطور الى التدريب الهوائي و لاهوائي المقترح حيث يرى ان تدريبات الهوائية و لاهوائية تؤثر في زيادة القوة المميزة بالسرعة للجذع.

و هذا ما تم توضيحه في الجانب النظري حيث ما يمز التدريبات الهوائية و اللاهوائية وجود مرحلة ارتخاء تكون اسهل مما عليه في مرحلة ارتخاء في التدريبات العادية لمحاولة الرياضي

السيطرة على حركته في مرحلة السقوط مما يتعذر الحصول على نفس السرعة العالية للانقباض الموجود في البليومترك

2-2- اختبار الحجل مسافة 30م

	حجم العينة	الإختبار القبلي		الاختبار البعدي		ت الحسوبة	ت الجدولية	الدلالة الاحصائية
		س	ع	س	ع			
المجموعة الضابطة	10	916.1	800.	15.85	810.	9.73	1.83	دالة احصائيا
المجموعة التجريبية	10	616.0	620.	114.5	530.	13.17	1.83	دالة احصائيا

الجدول رقم(12) يوضح النتائج الاحصائية في الاختبارين القبلي و البعدي لاختبارالحجل مسافة 30م و من خلاله يتضح ما يلي

بالنسبة للمجموعة الضابطة حصلت في الاختبار القبلي على متوسط حسابي قدره 16.19 و انحراف معياري قدره 0.80 و حصلت في الاختبار البعدي على متوسط حسابي قدره 15.85 و انحراف معياري قدره 0.81 و كانت ت المحسوبة 9.73 اكبر من ت الجدولية 1.83 عند درجة حرية 9 و مستوى الدلالة 0.05 و بالتالي هناك فروق ذات دلالة احصائية اي ان البرنامج التدريبي العادي قد اثر على مستوى القوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين عند المجموعة الضابطة

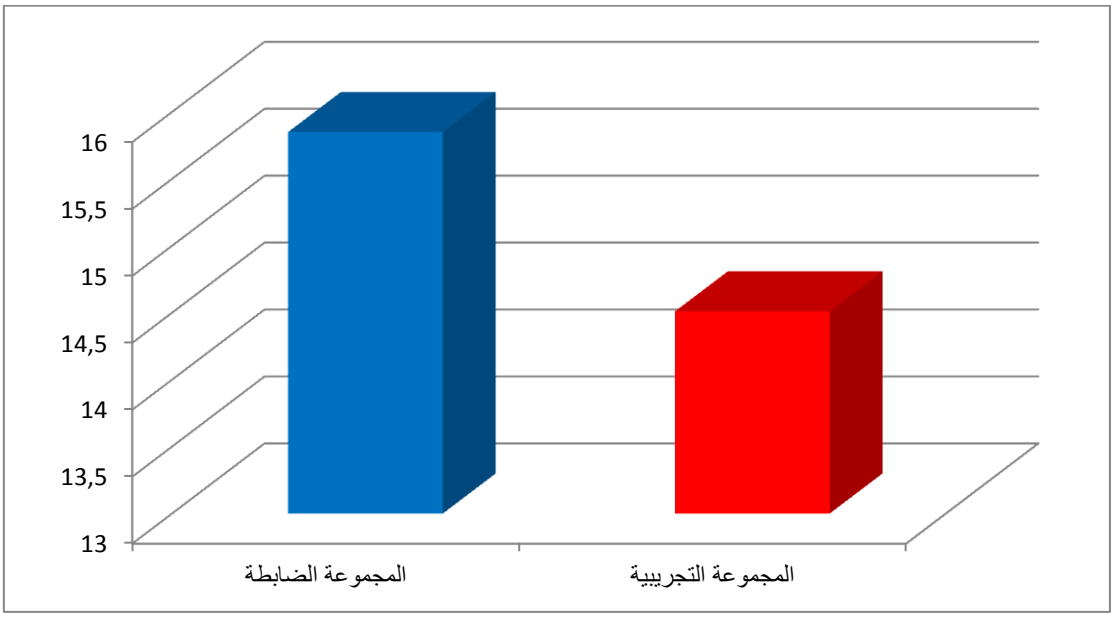
بالنسبة للمجموعة التجريبية حصلت في الاختبار القبلي على متوسط حسابي قدره 16.06 و انحراف معياري قدره 0.62 و حصلت في الاختبار البعدي على متوسط حسابي قدره 14.51 و انحراف معياري قدره 0.53 و كانت ت المحسوبة 13.17 اكبر من ت الجدولية 1.83 عند درجة حرية 9 و مستوى الدلالة 0.05 و بالتالي هناك فروق ذات دلالة احصائية اي ان البرنامج التدريبي المقترح قد اثر ايجابا على مستوى القوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين عند المجموعة التجريبية

و لاجل معرفة افضلية تأثير للبرنامج التدريبي المقترح على البرنامج العادي ارتاى الباحث استخدام اختبار ت للعينات المستقلة في الاختبار البعدي لمعرفة ذلك كما هو موضح في الجدول رقم 13 و الشكل رقم 04

	حجم العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ت المحسوبة	ت الجدولية	الدلالة الاحصائية
المجموعة الضابطة	10	15.85	.810	4.37	1.73	دالة احصائيا
المجموعة التجريبية	10	114.5	.530			

جدول رقم (13) يمثل النتائج الاحصائية لاختبار ت للعينات المستقلة في الاختبار البعدي لحجل 30 م

التمثيل البياني



الشكل البياني رقم(04) يمثل الفرق بين المتوسطات الحسابية للاختبار البعدي بين المجموعة الضابطة و التجريبية لاختبار الحجل مسافة 30م

و يوضح لنا الشكل رقم (04)و الجدول رقم(13) افضلية التأثير للبرنامج التدريبي المقترح حيث نجد ان المجموعة التجريبية قد بلغ متوسطها الحسابي (14.51) و انحرافها المعياري (0.53) مقارنة بالمجموعة الضابطة التي بلغ متوسطها الحسابي(15.85) و انحرافها المعياري(0.81) و كانت قيمة ت المحتسبة 2.22 و هي اكبر من قيمة ت الجدولية (1.73) عند درجة الحرية 18 و مستوى الدلالة 0.05 و هذا يعني ان هناك دلالة احصائية للفرق بين المتوسطين و هذا يعني افضلية البرنامج التدريبي المقترح على البرنامج العادي بصورة واضحة
و عليه فالباحث يرجع هذا التطور الى التدريب الهوائي و لاهوائي المقترح حيث يرى ان تدريبات الهوائية و لاهوائية تؤثر في زيادة القوة المميزة للسرعة لعضلات الرجلين.

و تؤكد نتائج البحث ما توصلت اليه البحوث السابقة في مجال تطوير القوة المميزة للسرعة للرجلين في اختبار الحجل باستخدام التمرينات الهوائية و اللاهوائية دراست راد كليف جيمس

جيث 1995 اسفرت الدراسة على وجود تاثير ايجابي لتطوير القوة المميزة بالسرعة للرجلين باستخدام التدريبات الهوائية

3- اختبارات التحمل

3-1- اختبار كوبر 12 د

	حجم العينة	الإختبار القبلي		الاختبار البعدي		ت الحسوبة	ت الجدولية	الدلالة الاحصائية
		س	ع	س	ع			
المجموعة الضابطة	10	2070	152	5210	156	1.49	1.83	غيردالة احصائيا
المجموعة التجريبية	10	7520	208	2902	210	4.45	1.83	دالة احصائيا

الجدول رقم(14) يوضح النتائج الاحصائية في الاختبارين القبلي و البعدي لاختبار كوبر و من خلاله يتضح ما يلي:

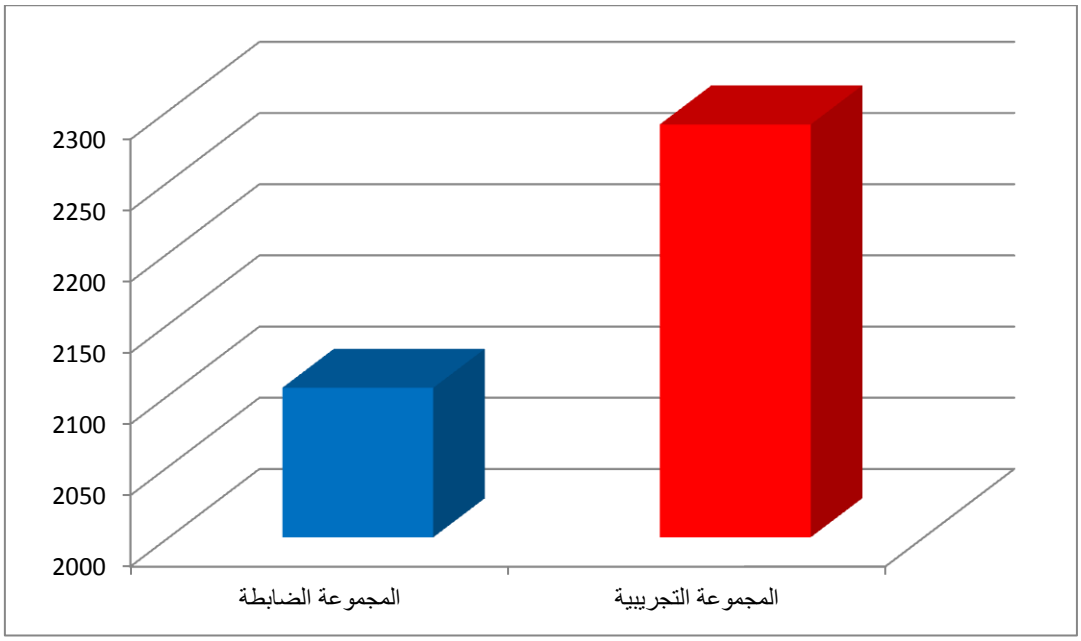
بالنسبة للمجموعة الضابطة حصلت في الاختبار القبلي على متوسط حسابي قدره 2070 و انحراف معياري قدره 231 و حصلت في الاختبار البعدي على متوسط حسابي قدره 2100 و انحراف معياري قدره 267 و كانت ت المحسوبة 0.90 اكبر من ت الجدولية 1.83 عند درجة حرية 9 و مستوى الدلالة 0.05 إذن الفروق عشوائية إذن هناك تطور عشوائي في مستوى التحمل ناتج عن طبيعة الاختلاف بين الافراد

بالنسبة للمجموعة التجريبية حصلت في الاختبار القبلي على متوسط حسابي قدره 2060 و انحراف معياري قدره 444 و حصلت في الاختبار البعدي على متوسط حسابي قدره 2300 و انحراف معياري قدره 529 و كانت ت المحسوبة 5.45 اكبر من ت الجدولية 1.83 عند درجة حرية 9 و مستوى الدلالة 0.05 و بالتالي هناك فروق ذات دلالة احصائية اي ان البرنامج التدريبي المقترح قد اثر ايجابا على مستوى قدرة التحمل عند المجموعة التجريبي و لاجل معرفة افضلية تأثير للبرنامج التدريبي المقترح على البرنامج العادي ارتاى الباحث استخدام اختبار ت للعينات المستقلة في الاختبار البعدي لمعرفة ذلك كما هو موضح في الجدول رقم 15 و الشكل رقم 05

	حجم العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ت المحسوبة	ت الجدولية	الدلالة الاحصائية
المجموعة الضابطة	10	2105	156	6.44	1.83	دالة احصائيا
المجموعة التجريبية	10	2290	210			

جدول رقم (15) يمثل النتائج الاحصائية لاختبار ت للعينات المستقلة في الاختبار البعدي لكوبر 12 د

التمثيل البياني



الشكل البياني رقم(05) يمثل الفرق بين المتوسطات الحسابية للاختبار البعدي بين المجموعة الضابطة و التجريبية لاختبار كوبر

و يوضح لنا الشكل رقم (05)و الجدول رقم(15) افضلية التأثير للبرنامج التدريبي المقترح حيث نجد ان المجموعة التجريبية قد بلغ متوسطها الحسابي (2100) و احرافها المعياري (267) مقارنة بالمجموعة الضابطة التي بلغ متوسطها الحسابي(2300) و انحرافها المعياري(529) و كانت قيمة ت المحتسبة 17.55 و هي اكبر من قيمة ت الجدولية (1.73) عند درجة الحرية 18 و مستوى الدلالة 0.05 و هذا يعني ان هناك دلالة احصائية للفرق بين المتوسطين و هذا يعني افضلية البرنامج التدريبي المقترح على البرنامج العادي بصورة واضحة .

و عليه فالباحث يرجع هذا التطور الى التدريب الهوائي و لاهوائي المقترح حيث يرى ان تدريبات الهوائية و لاهوائية تؤثر في زيادة قوة التحمل لاطول فترة ممكنة.

و يؤكد علماء التدريب ان التدريبات الهوائية تؤثر على قابلية العضلة على تجمل الجهد المطبق عليها مهما كان و فد كانت التدريبات الهوائية الاثر الايجابي في زيادة التحمل لدى اللاعبين دراسة ويليام 1999

2-3- اختبار العدو لمسافة 1500م

	حجم العينة	الإختبار القبلي		الاختبار البعدي		ت الحسوبة	ت الجدولية	الدلالة الاحصائية
		س	ع	س	ع			
المجموعة الضابطة	10	485	41.27	466	47.66	1.54	1.83	غير دالة احصائيا
المجموعة التجريبية	10	484	29.74	444	23.28	2.26	1.83	دالة اخصائيا

الجدول رقم(16) يوضح النتائج الاحصائية في الاختبارين القبلي و البعدي لاختبارالجري مسافة 1500م التسجيل بالثانية و من خلاله يتضح ما يلي

بالنسبة للمجموعة الضابطة حصلت في الاختبار القبلي على متوسط حسابي قدره 485ثا و انحراف معياري قدره 5.65 و حصلت في الاختبار البعدي على متوسط حسابي قدره 480ثا و انحراف معياري قدره 8.05 و كانت ت المحسوبة 1.54 اصغر من ت الجدولية 1.83 عند درجة حرية 9 و مستوى الدلالة 0.05 و بالتالي هناك فروق عشوائية ذات إذن هناك تطور عشوائي لمستوى القدرة على التحمل عند المجموعة الضابطة

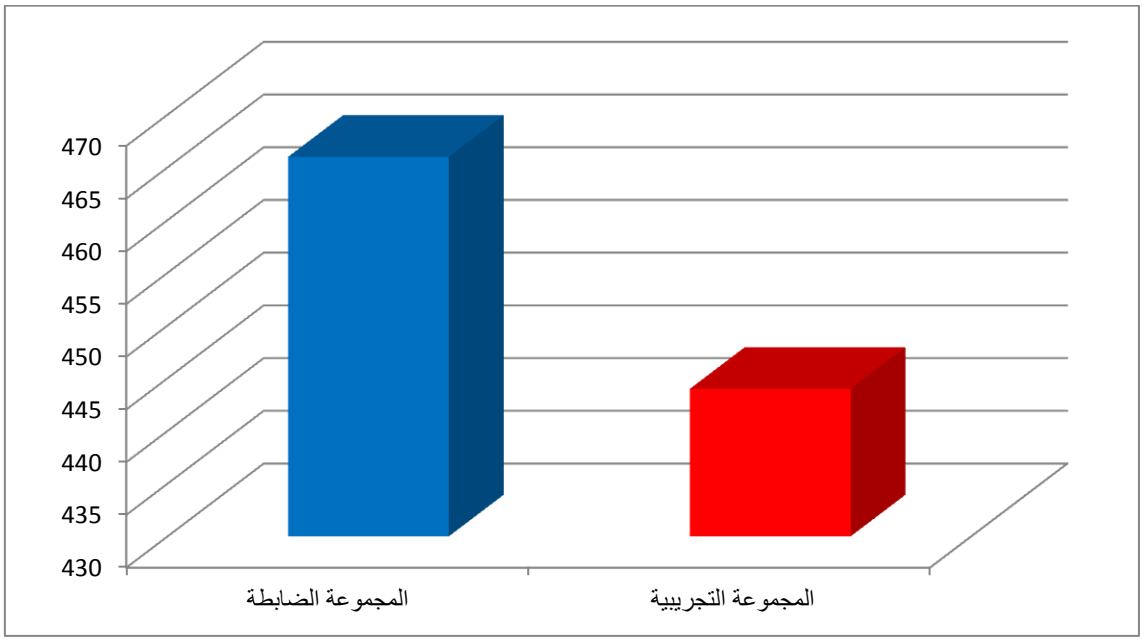
بالنسبة للمجموعة التجريبية حصلت في الاختبار القبلي على متوسط حسابي قدره 495ثا و انحراف معياري قدره 7.69 و حصلت في الاختبار البعدي على متوسط حسابي قدره 453ثا و انحراف معياري قدره 7.10 و كانت ت المحسوبة 2.26 اكبر من ت الجدولية 1.83 عند درجة حرية 9 و مستوى الدلالة 0.05 و بالتالي هناك فروق ذات دلالة احصائية اي ان البرنامج التدريبي المقترح قد اثر ايجابا على مستوى قوة التحمل عند المجموعة التجريبية

و لاجل معرفة افضلية تأثير للبرنامج التدريبي المقترح على البرنامج العادي ارتاى الباحث استخدام اختبار ت للعينات المستقلة في الاختبار البعدي لمعرفة ذلك كما هو موضح في الجدول رقم 17 و الشكل رقم 06

	حجم العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ت المحسوبة	ت الجدولية	الدلالة الاحصائية
المجموعة الضابطة	10	466	47.66	1.91	1.73	دالة احصائيا
المجموعة التجريبية	10	444	23.28			

جدول جدول رقم (17) يمثل النتائج الاحصائية لاختبار ت للعينات المستقلة في الاختبار البعدي لجري 1500 م

التمثيل البياني



الشكل البياني رقم(06) يمثل الفرق بين المتوسطات الحسابية للاختبار البعدي بين المجموعة الضابطة و التجريبية لاختبار العدو 1500م

و يوضح لنا الشكل رقم (06)و الجدول رقم(17) افضلية التأثير للبرنامج التدريبي المقترح حيث نجد ان المجموعة التجريبية قد بلغ متوسطها الحسابي (453) و انحرافها المعياري (7.10) مقارنة بالمجموعة الضابطة التي بلغ متوسطها الحسابي(480) و انحرافها المعياري(8.05) و كانت قيمة ت المحتسبة 3.55 و هي اكبر من قيمة ت الجدولية (1.73) عند درجة الحرية 18 و مستوى الدلالة 0.05 و هذا يعني ان هناك دلالة احصائية للفرق بين المتوسطين و هذا يعني افضلية البرنامج التدريبي المقترح على البرنامج العادي بصورة واضحة .

و عليه فالباحث يرجع هذا التطور الى التدريب الهوائي و لاهوائي المقترح حيث يرى ان تدريبات الهوائية و لاهوائية تؤثر في زيادة قوة التحمل في مقاومة قوة كبيرة.

و يؤيد ذلك ابراهيم ان التدريبات الهوائية هي الطريقة المثلى التي تسهل عملية تجمل العضلة للمقاومة المطبقة عليها و يتفق معه في ذلك العديد من العلماء الذين اشاروا ان استخدام التمرينات الاهوائية هي الطريقة المثلى لزيادة التجمل العضلي

2-الاستنتاجات

اهم الاستنتاجات التي توصلنا لها من البحث

وجود فروق معنوية لصالح الاختبار البعدي في اختبار الوثب الطويل من الثباث بالنسبة للعينة التجريبية و هذا يعني وجود تطور في مستوى القوة الانفجارية للاطراف السفلية

وجود فروق معنوية لصالح الاختبار البعدي في اختبار رمي الكرة الطبيةبالنسبة للعينة التجريبية و هذا يعني وجود تطور في مستوى القوة الانفجارية للاطراف العليا للجسم

وجود فروق معنوية لصالح الاختبار البعدي في اختبار الجلوس من الرقود بالنسبة للعينة التجريبية و هذا يعني وجود تطور في مستوى القوة المميزة للسرعة للجدع

وجود فروق معنوية لصالح الاختبار البعدي في اختبار الحجل لمسافة 30م بالنسبة للعينة التجريبية و هذا يعني وجود تطور في مستوى القوة المميزة للسرعة للاطراف السفلية للجسم

وجود فروق معنوية لصالح الاختبار البعدي في اختبار كوبر بالنسبة للعينة التجريبية و هذا يعني وجود تطور في مستوى قوة التحمل

وجود فروق معنوية لصالح الاختبار البعدي في اختبار العدو لمسافة 1500م بالنسبة للعينة التجريبية و هذا يعني وجود تطور في مستوى القوة

3-مناقشة الفرضيات

بعد عرض النتائج و قرائتها و ترتيب الاستنتاجات من خلال تحليل النتائج قام الباحث بمناقشة الفرضيات

الفرضية الاولى

افترض الباحث انالتدريب الهوائي و لا هوائي ياثر غلى القوة العضلية لدى لاعبي كرة اليد

و قد اتبتث النتائج صحت هذه الفرضية حيث وجدنا

تطور القوة الانفجارية لعضلات الرجلين

تطور القوة الانفجارية للاطراف العليا من الجسم

تطور القوة المميزة بالسرعة للجدع

تطور القوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين

الفرضية الثانية

افترض الباحث ان التدريب الهوائي و لا هوائي ياثر على التحمل العضلي لدى لاعبي كرة اليد

و قد اثبتت النتائج صحت هذه الفرضية حيث وجدنا

تطور القدرة في مستوى التحمل لدى لاعب كرة اليد

الفرضية العامة

افترض الباحث ان التدريب الهوائي و لا هوائي ياثر على القوة و التحمل لدى لاعبي كرة اليد

و قد اثبتث النتائج صحة الفرضية العامة حيث وجدنا فروقا معنوية لصالح الاختبار البعدي لكل الاختبارات المستخدمة.

4-الاستنتاج العام

بعد الدراسات المنجزة على فريق كرة اليد اقل من 17 سنة و التي هي عينة بحثنا و من خلال النتائج المتحصل عليها خلصنا الى الاستنتاجات التالية

من خلال نتائج المجموعة التجريبية اي التي تمارس البرنامج التدريبي العادي ثلاث مرات اسبوعيا ظهر لنا ان هذم المجموعة اعطت نتائج ملموسة و هذا لوجود فروق معنوية ذات دلالة رقمية تشير ان ممارسة البرنامج التدريبي العادي يؤدي الى تطور القوة العضلية و التجمل العضلي بشكل نسبي

اما المجموعة التجريبية التي تمارس البرنامج التدريبي المقترح المبني على تدريبات الهوائية و اللاهوائية ثلاث مرات اسبوعيا ظهر لنا ان هذم المجموعة اعطت نتائج باهرة و هذا لوجود فروق معنوية واضحة جدا تشير ان ممارسة البرنامج التدريبي المقترح يؤدي الى تطور القوة العضلية و التجمل العضلي بشكل كبير و ملحوظ اكبر من البرنامج التدريبي العادي

كما اثبتت الدراسات النظرية ان استخدام التدريب الهوائي و اللاهوائي يؤدي الى تجقيق نتائج افضل اضافة الى المرحلة العمرية 17 سنة تتميز باستواء الهيكل العضمي و ذلك بسبب الزيادة المذهلة في خجم العضلات و العظام كما تزداد قابلية السرعة الى اقصى مدى لها حيث تزداد القدرة الجسم على قبول حركات جديدية و متنوعة من حيث ال الصعوبة و السرعة و بهذا تعتبر هذه الفترة العمرية من افضل الفترات الملائمة للعمل على تطوير القوة العضلية و التحمل العضلي

5-اقتراحات

من خلال النتائج المتحصل عليها و المستخلصة من الاختبارات الميدانية و الدراسات النظرية خرجنا بالاقتراحات التالية

استخدام تمارين الهوائية و اللاهوائية من اجل تطوير القوة العضلية

استخدام تمارين الهوائية و اللاهوائية من اجل تطوير التحمل العضلي

ضرورة استخدام اساليب المختلفة لتدريبات الهوائية و اللاهوائية و عدم الاعتماد على اسلوب واحد

ضرورة الاخد بمرحلة العمرية للاعبين عند التخطيط للبرنامج التدريبي

اجراء دراسات مشابهة لرياضات اخرى و فئات عمرية مختلفة

6-خلاصة عامة

لقد اصبح التدريب الرياضي كباقب العلوم يستمد قوانينه من معارف و معالم معينة و يسعى الى تكوين الفلرد تكوينا منهجيا من الناحية النفسية و البدنية و الاجتماعية تمكنه من الانعكاس الايجابي على الجانب الاقتصادي و السياسي للامة

ان بناء المناهج التجريبية الحديثة اصبح يعتمد على اسس علمية دقيقة في اختيار التمارين المناسبة و الاساليب الملائمة و يجب ان تتوافق هده التمارين مع الفئات العمرية للاعب

و يندرج بحثنا هذا في هذا السياق اذ نهدف من خلاله الى تطوير القوة العضلية و التحمل العضلي لدى لاعبي كرة اليد اقل من 17 سنة بهدف صياغة برنامج تدريبي هوائي و لاهوائي يتناسب مع هذه الفئة

وفى هذا البحث سلطنا الضوء في الفصل الأول على التدريب الهوائي و اللاهوائي بشكل خاص اما في الفصل الثاني تناولناها بوجه عام على القوة العضلية و التحمل العضلي في كرة اليد بوجه خاص

أما في الجانب التطبيقي فقد شملت عينة البحث على 20 لاعبا (اقل من 17 سنة) لولاية مستغانم لفرق جمعية خروبة للموسم الرياضي 2006-2017 مقسمين لى مجموعتين مجموعة ضابطة و الاخرى تجريبية طبقت عليهم مجموعة من الاختبارات القبلية خاصة بالقوة العضلية و التحمل العضلي ثم تم وضعهم تحت التجربة لمدة 10 اسابيع حيث اجرية الاختبارات في ملعب متعددة الرياضات لخروبة و في النهاية اجريت عليهم نفس الاختبارات لمعرفة اثر البرنامج التدريبي المقترح في تطوير القوة العضلية و التحمل العضلي

و لقد اثبتت النتائج المتوصل اليها ان في الاختبار القبلي و البعدي للعينة التجريبية بان هناك فروقا واضحة في نتائج الاختبارات في الاختبار البعدي افضل من الاختبار القبلي و هذا يعني ان البرنامج التدريبي المقترح قد اثر ايجابيا على المستوى القوة و التحمل عند الفئة اقل من 17 سنة مما يؤكد افضلية هذا البرنامج المقترح لهذه الفئة

كما اثبتت النتائج ايضا على مستوى العينة التجريبية في الاختبار البعدي افضل من مستوى العينة الضابطة في كل الاختبارات و باتالي فان البرنامج التدريبي المقترح افضل بكثير من البرنامج التدريبي العادي في تطوير القوة و التحمل العضلي

و من هنا نستطيع ان نقول ان الاهتمام بالتدريب الرياضي بمختلف مكوناته و بناء الرامج على اساس علمي سليم يؤدي حتما الى ادراك التطور و النمو لمختلف هده المكونات و منها المجتمع و الامة كاملة على كافة الاصعدة

و في الاخير ان النتائج المتوصل اليها في هذا البحث المتواضع عبارة عن معلومات بسيطة قابلة للاثراء و المناقشة و تتطلب دراسات عميقة قصد التحكم في متغيرات هذا المجال الحيوي الهام

7-المراجع

محمد احمد عبده خليل. (2008). *طرق و اساليب التدريب*. القاهرة: المعارف.

jurgen weineck. (1992). *biologie de sport*. france: edition vigot.

االبو العلا احمد عبد الفتاح. (1998). *فسيلوجيا و مرفلوجيا التدريب الرياضي*. القاهرة: دار الفكر العربي.

ابراهيم شعلان. (1994). *فيسيولوجيا التدريب الرياضي في كرة القدم*. القاهرة: دار الفكر العربي.

احمد محمد الخاطر. (1996). *القياس في المجال الرياضي*. القاهرة: دار الكتاب الحديث.

احمد, بسطويسي. (1995). *الاختبارات و مبادئ الاحصاء في المجال الرياضي*. بغداد: مطبعة التعليم العالي.

الباسطي, امر الله. (1995). *التدريب و الاعداد البدني في كرة اليد*. الاسكندرية: منشا المعارف.

البيك, علي فهمي. (2009). *الاتجاهات الحديثة في التدريب الرياضي*. الاسكندرية: منشا المعارف.

البيك, علي فهمي. (2009). *الاتجاهات الخديثة في التدريب الرياضي*. الاسكندرية: منشا المعارف.

البيك, علي فهمي. (1978). *التقويم و القياس في المجال الرياضي*. الاسكندرية: دار المعارف.

السيد عبد جواد. (1989). *العلاقة بين كل من القوة العضلية و مدى الحركة في المفاصل للاعبي المستويات المختلفة في الكرة الطائرة*. القاهرة : جامعة الحلوان.

ايمن كمال الجندي. (2002). *فعالية التدريب باستخدام مستويات مختلفة من التحمل*. القاهرة: جامعة الحلوان.

بسطويسي احمد. (1996). *مدخل للتدريب البليومتري*. القاهرة: المعارف.

حسن, علاوي محمد. (1997). *علم التدريب الرياضي*. القاهرة: دار المعارف.

خريبط, رايس محمد. (1989). *موسوعة القياسات و الاختبارات في التربية البدنية و الرياضية الجزء الاول*. بغداد: جامعة البصرة.

ريسان, خريبط. (1999). *موسوعة التدريب الرياضي التطبيقي*. القاهرة: مركز الكتاب للنشر.

ساري احمد. (2001). *اللياقة البدنية و الصحية*. الاردن: دار وائل للطباعة.

سامي محمد علي. (1998). *الاسس الفيسيولوجية لتدريب كرة اليد نظريات-تطبيقات*. القاهرة: مركز الكتاب للنشر.

سلامة, ابراهيم احمد. (1988). *القاياسات الرياضية*. القاهرة: دار المعرفة.

عباس ابو زيد. (2003). *المدرب الرياضي في الالعاب الجماعية*. الاسكندرية: منشاة المعارف.

عبد االعزيز فهمي. (2002). مرجع سابق.

علي الفهمي البيك. (2005). *طرق القياس القدرات الهوائية و اللاهوائية*. الاسكندرية: دار المعارف.

علي فهمي البيك. (2005). *طرق قياس القدرات الهوائية و اللاهوائية* . الاسكندرية: دار المعارف.

علي محمد جلال . (2006). *الاسس الفيسيولوجية للانشطة الحركية*. الزقازيق: المركز العربي للنشر.

عماد الدين. (2007). *القدرات الهوائية و اللاهوائية*. بغداد: مطبعة الجامعة.

قاسم حسن حسين. (1998). *تعلم قواعد اللياقة البدنية*. الاردن: دار الفكر للطبع و النشر و التوزيع.

محجوب وجيه. (2002). *البحث العلمي و منهاهجه*. بغداد: دار الكتلبة للطبع و النشر.

محمد احمد خليل. (1992). *دراسة تأثير التدريب الهوائي و اللاهوائي على تاخير ظهور التعب الناتج عن تراكم حامض اللاكتيك*. بغداد: المركز العربي للنشر.

محمد احمد عبده خليل. (1995). *الاتجاهات الحديثة في تطوير القدرات الهوائية و اللاهوائية للرياضيين*. بغداد: مركز العربي للنشر.

محمد احمد عبده خليل. (1992). *دراسة تأثير التدريب الهوائي و الاهوائي على تاخير ظهور التعب الناتج عن تراكم حمض اللاكتيك*. بغداد: جامعة الزقازيق.

محمد احمد عبده خليل. (2008). *طرق و اساليب التدريب*. قاهرة: المارف.

محمد حسن علاوي. (1994). *فيسيولوجيا التدريب*. القاهرة: دار الفكر العربي.

محمد علاوي. (1998). *علم التدريب الرياضي*. القاهرة: دار المعارف.

مفتي ابراهيم. (1999). *التدريب الرياضي التخطيط و التنفيذ*. القاهرة: دار الفكر العربي.

مفتي ابراهيمى حمادة. (1996). *التدريب الرياضي للجنسين من الطفولة الى المراهقة*. القاهرة: دار الفكر العربي.

ناجي, قيس. (1988). *مبادئ الاحصاء في التربية البدنية*. بغداد: مطبعة التعليم العالي.

نزار محمد السمرائي. (1995). *مبادئ الاحصاء و الاختبارات البدنية و الرياضية*. بغداد: جامعة الموصل للنشر.

نعمات احمد عبد الرحمان. (2000). *الانشطة الهوائية*. الاسكندرية: دار المعارف.

نعمات احمد عبد الرحمان. (2000). *الانشطة الهوائية*. الاسكندرية: دار المعارف.

نعمات احمد عبد الفتاح. (1999). *طرق قياس القدرات الهوائية و اللاهوائية*. بغداد: دار الكر العربي.

نعمات اخمد عبد الرحمان. (2000). *الانشطة الهوائية* . الاسكندرية: دار المعارف.

واثق تاجي. (1976). *كرة القدم و عناصرها الاساسية*. بغداد: المطبعة الجامعية.

8- الملاحق

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

جامعة عبد الحميد بن باديس –مستغانم-

معهد التربية البدنية و الرياضية

قسم التدريب الرياضي

مذكرة تخرج لنيل شهادة الليسانس في التدريب الرياضي

استمارة المحكمين

الاسم و اللقب	المستوى الاكاديمي	التوقيع

اعداد الطالب

لحمر نجم الدين

تحت اشراف

د.محمد ادريس خوجة رضا

الوحدة التدريبية رقم: 1 زمن الوحدة 35د

الهدف: التدريبات اللاهوائية لعضلات الرجلين لتطوير القوة و السرعة

المراحل التدريبيه	الاهداف الاجرائيه	مؤشرات الحمل				مواصفات التمرينات	التوصيات
		الشدة	التكرارات	الراحه بين التكرارات	الراحه بين التمارين		
المرحله التحضيريه	اعداد و تهيئه اللاعب للواجب الذي سوف يقوم به في الجزء الرئيسي	80	/	/	2 د	تمرينات لتنشيط العضلات و التركيز على عضلات الرجلين	الاعداد الجيد تجنبا للإصابات
المرحله الرئيسيه	اخذ نفس عميق و القيام بالتمرين احتفاظ بالجسم عمودي الى الامام	90	15	10ثا	1 د	الحجل للإمام لمسافه 10 م من وضع الوقوف رفع القدم اليسرى حتى لا تلامس القدم يتم الدفع بالرجل اليمنى و الحجل للإمام	اخذ نفس عميق و القيام بالتمرين احتفاظ بالجسم عمودي الى الامام
		90	15	10ثا	1د	نفس التمرين يعاد بالرجل اليسرى	الهبوط على مشط القدم
	الهبوط على مشط القدم	90	15	10ثا	1د	الوثب فوق الاقمعة لمسافة 10م يتم مرجحه الذراعين للاعلى و الارتقاء بكلتا القدمين الواحدة تلوى الاخرى	
	الاحتفاظ بالظهر عمودي	90	15	10ثا	1د	الجري في المكان لمدة 10 ثواني	الاحتفاظ بالظهر عمودي
		90	15	10ثا	1د	القفز من الثبات عموديا بالرجل اليمنى ل 10مرات	
		90	15	10ثا	1د	يعاد التمرين بالرجل اليسرى	
المرحله الختاميه	العودة الى الحاله الطبيعيه	50	/	/	/	القيام بعمليات التمديد و الاطاله للعضلات و المفاصل	تؤدى التمرينات بشدة منخفضه

الوحدة التدريبية رقم 2 زمن الوحدة 35د

الهدف: التدريبات الهوائية لعضلات الرجلين و اليدين لتطوير القوة و السرعة

المراحل التدريبيه	الاهداف الاجرائيه	مؤشرات الحمل				مواصفات التمرينات	التوصيات
		الشدة	التكرارات	الراحه بين التكرارت	الراحه بين التمارين		
المرحله التحضيريه	اعداد و تهيئه اللاعب للواجب الذي سوف يقوم به في الجزء الرئيسي	80	/	/	3 د	تمرينات لتنشيط العضلات و التركيز على عضلات الرجلين	الاعداد الجيد تجنبا للاصابات
المرحله الرئيسيه	تنميه القوة و السرعه للرجلين	50	8	30 ثا	2د	الجري لمسافه 15 م بايقاع سريع ثم القفز على 3 حواجز ترتفع 1م موضوع بالتسلسل بحيث يكون القفز مرة بالرجل اليمنى و مرة بالرجل اليسرى	مرجحه الذراعين اثناء الدفع
		50	8	30 ثا	2د	يعاد التمرين مع زيادة المسافة الى 30م ووضع 5 حواجز	استقامه الظهر و الراس الى الامام
		50	8	30 ثا	2د	القيام بالمشي من وضع البطه لمسافه 20م	
	تنميه القوة الانفجاريه لعضلات اليدين	50	8	30 ثا	2د	القيام بتمارين الضغط باليدين معا 20ضغطة	استقامه الجسم خاصه الظهر
		50	8	30 ثا	2د	مقابلا للحائط و ممسكا بالكرة الطبيه يقوم اللاعب من الوقوف برمي الكرة الطبيه على الحائط و عند ارتدادها يقوم بسرعة برميها	حمل الكرة باليدين معا و الاداء يكون من وراء الراس الى الاعلى
		50	8	30 ثا	2د	يعاد التمرين لكن من وضع الرقود ينتقل الى وضع الجلوس و يقوم برمي الكرة الطبيه و عند ارتدادها يقوم باستقبالها و الرقود مرة اخرى	
المرحله الختاميه	العودة الى الحاله الطبيعيه	50	/	/	/	القيام بعمليات التمديد و الاطاله للعضلات و المفاصل	تؤدى التمرينات بشدة منخفظه

الوحدة التدريبية رقم: 3 زمن الوحدة 35د

الهدف: التدريبات اللاهوائية لعضلات الذراعين لتطوير القوة الانفجارية

المراحل التدريبيه	الاهداف الاجرائيه	مؤشرات الحمل				مواصفات التمرينات	التوصيات
		الشدة	التكرارات	الراحه بين التكرارات	الراحه بين التمارين		
المرحله التحضيريه	اعداد و تهيئه اللاعب للواجب الذي سوف يقوم به في الجزء الرئيسي	80	/	/	2 د	تمرينات لتنشيط العضلات و التركيز على عضلات الرجلين	الاعداد الجيد تجنبا للاصابات
المرحله الرئيسيه	تنميه القوة الانفجاريه لعضلات الذراعين	90	15	10 ثا	1 د	الرقود على الارض و مسك كرة طبية 5 كغ رفع الذراعين للاعلى ثم الرجوع للوضع الاساسي يؤدي 5مرات	اخذ نفس عميق قبل اداء التمارين
		90	15	10 ثا	1 د	يعاد التمرين السابق مع تلقي المرفقين اماما ثم الرجوع للوضع الاصلي	
		90	15	10 ثا	1د	الرقود الذراعين فوق الراس حاملتين الكرة الطبية الذراعين للامام و الخلف تؤدي 5مرات	
		90	15	10 ثا	1د	من وضع الجلوس و يوضع 5 كرات امام كل لاعب يقوم بحمل الكرة الطبيه من خلف وراء الرقم ثم يقوم برميها لابعد مسافه ممكنه	رمي الكرة يكون بقوة و سرعه مع اخذ نفس بعد كل رميه
		90	15	10 ثا	1د	يعاد التمرين السابق لكن من وضعيه الوقوف مع رمي الكرة الطبيه يكون عكس اتجاه الجسم رميه خلفيه	
المرحله الختاميه	العوده الى الحاله الطبيعيه	50	/	/	/	القيام بعمليات التمديد و الاطاله للعضلات و المفاصل	تؤدى التمرينات بشدة منخفظه

الوحدة التدريبية رقم: 4 زمن الوحدة 35د

الهدف: التدريبات الهوائية باستخدام الإستك لتطوير القوة الانفجارية لعضلات الذراعين

المراحل التدريبيه	الاهداف الاجرائيه	مؤشرات الحمل				مواصفات التمرينات	التوصيات
		الشدة	التكرارات	الراحه بين التكرارات	الراحه بين التمارين		
المرحله التحضيريه	اعداد و تهيئه اللاعب للواجب الذي سوف يقوم به في الجزء الرئيسي	50	/	/	3 د	تمرينات لتنشيط العضلات و التركيز على عضلات الرجلين	الاعداد الجيد تجنبا للإصابات
المرحله الرئيسيه	تنميه القوة الانفجاريه لعضلات الذراعين	50	8	30 ثا	2 د	الجلوس مع انثاء الركبتين الإستك حول القدمين بالتقاطع مع مسك ايدي الإستك و ثني الركبتين يقوم الاعب بشد الإستك مع ثني الكوعين 30 مرة	ثرد الظهر و الراس في وضعها الطبيعي الرجوع للوضع الابتدائي ببطئ
		50	8	30 ثا	2 د	الجلوس مع انثاء الركبتين قبض الاكتاف مع وضع الإستك تحت المقعدة يقوم اللاعب ببطء برفع الذراعين عاليا مع المحفظه على قبض الاصابع 30 مرة	القدمين ثابتتين على الارض الرجوع ببطء للوضع الابتدائي
		50	8	30 ثا	2 د	يعاد التمرين مع تحريك القدمين قريبا من المقعدة	
		50	8	30 ثا	2 د	الجلوس مع ثني الركبتين مع تقاطع الإستك حول القدمين و مسك ايدي الإستك يقوم اللاعب بثني الكوعين خارج الجسم مع شد الإستك و المحافظة على قبض الاصابع 30 مرة	الظهر عمودي و مستوي
		50	8	30 ثا	2 د	نفس الوضعيه السابقه مع ثني الكوعين ببطء مع وضع اليدين فوق الاكتاف 30مرة	القدمين متلاصقتين و الركبتين متباعدتين
المرحله الختاميه	العوده الى الحاله الطبيعيه	50	/	/	/	القيام بعمليات التمديد و الاطاله للعضلات و المفاصل	تؤدى التمرينات بشدة منخفضه

الوحدة التدريبية رقم: 5 زمن الوحدة 35د

الهدف: التدريبات اللاهوائية لتطوير القوة لعضلات الساقين

المراحل التدريبيه	الاهداف الاجرائيه	مؤشرات الحمل				مواصفات التمرينات	التوصيات
		الشدة	التكرارات	الراحه بين التكرارات	الراحه بين التمارين		
المرحله التحضيريه	اعداد و تهيئه اللاعب للواجب الذي سوف يقوم به في الجزء الرئيسي	50	/	/	2 د	تمرينات لتنشيط العضلات و التركيز على عضلات الرجلين	الاعداد الجيد تجنبا للاصابات
المرحله الرئيسيه	تنميه القوة الانفجاريه لعضلات الذراعين	90	15	10 ثا	1 د	الرقود جلبيا على الارض الذراع اليمنى مفرودة و اليسرى تستند على الارض يقوم اللاعب برفع الرجل اليمنى 30سم يكرر 5مرات	الركبتين في وضع انثناء طفيف
		90	15	10 ثا	1 د	يعاد التمرين بنفس الطريقه لكن من الجهه اليسرى	
		90	15	10 ثا	1 د	الرقود جلبيا مع ثني الذراع اليمنى و السند على المرفق و الذراع الاخرى امامها على الارض يقوم اللاعب برفع الرجل اليمنى حوالي 30سم يكرر 5 مرات	المحافظه على وضع الاكتاف على استقامه واحدة و عدم الميل للامام
		90	15	10 ثا	1 د	يعاد التمرين من الجهه اليرى	
		90	15	10 ثا	1 د	من الوقوف يقوم اللاعب بالانحناء ثم القفز للاعلى برجل واحدة 5 مرات لاعلى مسقه ممكنه	الانحناء يكون بنزول الجذع الى الاسفل عموديا مع محافظه على استقامه الظهر
		90	15	10 ثا	1د	يعاد التمرين بالرجل الاخرى	
		90	15	10 ثا	1 د	يعاد التمرين بالقدمين معا	
المرحله الختاميه	العوده الى الحاله الطبيعيه	50	/	/	/	القيام بعمليات التمديد و الاطاله للعضلات و المفاصل	تزدى التمرينات بشدة منخفضه

الوحدة التدريبية رقم: 6 زمن الوحدة 35د

الهدف: التدريبات الهوائية لتطوير القوة لعضلات الساقين

المراحل التدريبية	الاهداف الاجرائيه	مؤشرات الحمل				مواصفات التمرينات	التوصيات
		الشدة	التكرارات	الراحه بين التكرارات	الراحه بين التمارين		
المرحله التحضيريه	اعداد و تهيئه اللاعب للواجب الذي سوف يقوم به في الجزء الرئيسي	50	/	/	3د	تمرينات لتنشيط العضلات و التركيز على عضلات الرجلين	الاعداد الجيد نجنبا للإصابات
المرحله الرئيسيه	تنميه القوة الانفجاريه لعضلات الذراعين	50	8	30ثا	2 د	الإنبطاح و وضع الجبهه على اليدين ثني ركبه الرجل اليمنى ثم رفعها من مفصل الفخذ 30 مرة	الركبتين في وضع انثناء طفيف
		50	8	30ثا	2 د	يعاد التمرين بالرجل اليسرى	
		50	8	30ثا	2 د	ثم يعاد التمرين بالتناوب مرة رجل يسرى و اخرى الرجل اليمنى	المحافظه على وضع الاكتاف على استقامه واحدة و عدم الميل للامام
		50	8	30ثا	2 د	من وضع الانبطاح المائل رفع الرجل اليسرى مع ثني الركبة زاوية قدمة 30 مرة	
		50	8	30ثا	2 د	يعاد التمرين بالرجل اليمنى	
		50	8	30ثا	2 د	يعاد التمرين بالتناوب بين الرجلين	الانحناء يكون بنزول الجذع الى الاسفل عموديا مع محافظه على استقامه الظهر
		50	8	30ثا	2د	من نفس الوضعيه السابقه رفع الرجل اليسرى مفرودة 30 مرة	
		50	8	30ثا	2 د	يعاد التمرين بالرجل اليمنى	
		50	8	30ثا	2 د	يعاد التمرين بالتناوب بين الرجلين	
المرحله الختاميه	العوده الى الحاله الطبيعيه	50	/	/	/	القيام بعمليات التمديد و الاطاله للعضلات و المفاصل	تؤدى التمرينات بشدة منخفضه

الوحدة التدريبية رقم: 7 زمن الوحدة 35د

الهدف: التدريبات اللاهوائية لتطوير القوة الانفجارية لعضلات الساقين

المراحل التدريبيه	الاهداف الاجرائيه	مؤشرات الحمل				مواصفات التمرينات	التوصيات
		الشدة	التكرارات	الراحه بين التكرارات	الراحه بين التمارين		
المرحله التحضيريه	اعداد و تهيئه اللاعب للواجب الذي سوف يقوم به في الجزء الرئيسي	50	/	/	3د	تمرينات لتنشيط العضلات و التركيز على عضلات الرجلين	الاعداد الجيد تجنبا للاصابات
المرحله الرئيسيه	تنميه القوة الانفجاريه لعضلات الساقين	90	15	10ثا	1د	الوثب في المكان يكون اتجاه الوثب من الاسفل الى الاعلى 5مرات	
		90	15	10ثا	1د	وثب القرفصاء حيث ياخذ اللاعب وضع القرفصاء قبل الوثب كما تكون الاصابع متشابكه و الايدي خلف الراس 5 مرات	الوثب لاعلى مسافه الوثب يكون باستخدام مفصل الكاحل
		90	15	10ثا	1د	نفس التمرين يعاد لكن مع مد الايدي الى الاعلى عند القفز 5 مرات	الفخذين موازيين للارض و القدمين متباعدتين بقدر اتساع الصدر
		90	15	10ثا	1د	الوثب مع ثني القدمين مع ضم الركبتين على الصدر و قبضهما باليدين و تركهما قبل الهبوط 5 مرات	
		90	15	10ثا	1د	الوثب من وضع الطعن امام ياخذ اللاعب وضع الطعن القدم الاولى للامام و القدم الاخرى للخلف في منتصف الجسم 5 مرات	الفخذ و الركبه متنيتين بزاويه 90 درجة عند الهبوط يرجع الجسم الى الوضع الابتدائي
المرحله الختاميه	العوده الى الحاله الطبيعيه	50	/	/	/	القيام بعمليات التمديد و الاطاله للعضلات و المفاصل	تؤدى التمرينات بشدة منخفضه

الوحدة التدريبية رقم: 8 زمن الوحدة 35د

الهدف: التدريبات الهوائية لتطوير القوة الانفجارية لعضلات الساقين

المراحل التدريبيه	الاهداف الاجرائيه	مؤشرات الحمل				مواصفات التمرينات	التوصيات
		الشدة	التكرارات	الراحه بين التكرارات	الراحه بين التمارين		
المرحله التحضيريه	اعداد و تهيئه اللاعب للواجب الذي سوف يقوم به في الجزء الرئيسي	50	/	/	3د	تمرينات لتنشيط العضلات و التركيز على عضلات الرجلين	الاعداد الجيد تجنبا للاصابات
المرحله الرئيسيه	تنميه القوة الانفجاريه لعضلات الساقين	50	8	30 ثا	2 د	يقوم اللاعب بالوثب بقدم واحدة منتثبه الى الاعلى حيث يكون الوثب الى الاعلى بسرعه مع ضم الركبه للقدم الوثبه نحو الصدر و الامساك بها باليدين و اطلاقها قبل الهبوط 15 مرة	الوقوف على قدم واحدة الوثب يكون باستخدام مقصل الكاحل
		50	8	30 ثا	2 د	يعاد التمرين بالقدم الاخرى	عمل مزدوج للذراعين معا
		50	8	30 ثا	2 د	الوثب بمد الرجلين امام يقوم اللاعب بالوثب الى الاعلى بسرعه مع مد القدمين مستقيمتين للإمام مع محاوله لمس اصابع القدمين باليدين 15 مرة	القدمين موازيين للارض و القدمين متباعدتين بإتساع الصدر
		50	8	30 ثا	2 د	الوثب العمودي بقدم اليمنى مع مد اليدين عاليا اثناء الوثب	الهبوط لنفس الوضع الابتدائي
		50	8	30 ثا	2 د	يعاد التمرين بالقدم اليسرى	
المرحله الختاميه	العوده الى الحاله الطبيعيه	50	/	/	/	القيام بعمليات التمديد و الاطاله للعضلات و المفاصل	تؤدى التمرينات بشدة منخفضه

الوحدة التدريبية رقم: 9 زمن الوحدة 35د

الهدف: التدريبات اللاهوائية لتطوير المميزة بالسرعة للاطراف السفلية

المراحل التدريبيه	الاهداف الاجرائيه	مؤشرات الحمل				مواصفات التمرينات	التوصيات
		الشدة	التكرارات	الراحه بين التكرارت	الراحه بين التمارين		
المرحله التحضيريه	اعداد و تهيئه اللاعب للواجب الذي سوف يقوم به في الجزء الرئيسي	50	/	/	3د	تمرينات لتنشيط العضلات و التركيز على عضلات الرجلين	الاعداد الجيد تجنبا للإصابات
المرحله الرئيسيه	تنميه القوة الانفجاريه لعضلات الساقين	90	15	10ث	1د	الوثب على الجانبي على حاجز ارتفاعه 30 سم حيث يقوم اللاعب بالوثب اعلى الحاجز بالقدمين معا 5 مرات	استخدام القفين و الركبتين منثنيتين بعيدا على الحاجز
		90	15	10ث	1د	يعاد التمرين بالقدم اليمنى	
		90	15	10ث	1د	يعاد التمرين بالقدم اليسرى	
		90	15	10ث	1د	الوثب الامامي الخلفي على الحاجز بالقدمين معا حيث يقوم اللاعب بالوثب الى الامام ثم الى الخلف فوق الحجز 5 مرات	
		90	15	10ث	1د	يعاد التمرين بالقدم اليمنى	
		90	15	10ث	1د	يعاد التمرين بالقدم اليسرى	
		90	15	10ث	1د	من وضع الوقوف يقوم اللاعب بفتح قدميه عرضيا ثم غلقهما بسرعة 5 مرات	القفحه الطوليه تكون المسافه بين القدمين 1م تقريبا
		90	15	10ث	1د	نفس التمرين السابق لكن فتح القدمين طوليا	القفحه الطوليه تكون المسافه بين القدمين 1م تقريبا
		90	15	10ث	1د	يتم دمج التمرينين السابقين فتحه عرضيا تتبعها فتحة طوليا 5 مرات	
المرحله الختاميه	العوده الى الحاله الطبيعيه	50	/	/	/	القيام بعمليات التمديد و الاطاله للعضلات و المفاصل	تؤدى التمرينات بشدة منخفضه

الوحدة التدريبية رقم: 10 زمن الوحدة :35د

الهدف: التدريبات الهوائية لتطوير القوة المميزة بالسرعة للاطراف السفلية

المراحل التدريبية	الاهداف الاجرائيه	مؤشرات الحمل				مواصفات التمرينات	التوصيات
		الشدة	التكرارات	الراحه بين التكرارات	الراحه بين التمارين		
المرحله التحضيريه	اعداد و تهيئه اللاعب للواجب الذي سوف يقوم به في الجزء الرئيسي	50	/	/	3د	تمرينات لتنشيط العضلات و التركيز على عضلات الرجلين	الاعداد الجيد تجنبا للاصابات
المرحله الرئيسيه	تنميه القوة الانفجاريه لعضلات الساقين	50	8	30ثا	2 د	صندوق يبلغ ارتفاعه 40 سم يقف اللاعب بجانبه من الجهه اليسرى يقفز نحو الصندوق بجليه ثم يهبط من جهه الاخرى 10 مرات	الوقوف على قدم واحدة الوثب يكون باستخدام مفصل الكاحل
		50	8	30ثا	2 د	يعاد التمرين بالرجل اليمنى	عمل مزدوج للذراعين معا
		50	8	30ثا	2 د	يعاد التمرين بارجل اليسرى	
		50	8	30ثا	2 د	نفس التمرين السابق التمرين لكن الصندوق امام اللاعب يقفز عند الصندوق ثم يهبط ثم يقفز خلفيا الى الصندوق 10 مرات	المقدمين موازيين للارض و القدمين متباعدتين باتساع الصدر
		50	8	30ثا	2 د	يعاد التمرين بالرجل اليمنى	
		50	8	30ثا	2 د	يعاد التمرين بالرجل اليسرى	
		50	8	30ثا	2 د	صندوقين بارتفاع 40 سم بينهما مسافة 30 سم يقف اللاعب في الوسط ثم يقف الى الصندوق الاول ثم يرجع الى الابتدائي ثم يقفز الى الصندوق الثاني 10 مرات	الهبوط لنفس الوضع الابتدائي
		50	8	30ثا	2 د	يعاد التمرين بالرجل اليمنى ثم اليسرى ثم تعد بالقفز على الصندوقين من الامام و ليس الجانب بنفس الطريقه الرجلين معا ثم بقدم الواحدة	
المرحله الختاميه	العوده الى الحاله الطبيعيه	50	/	/	/	القيام بعمليات التمديد و الاطاله للعضلات و المفاصل	تؤدى التمرينات بشدة منخفضه

الوحدة التدريبية رقم: 11 زمن الوحدة 35د

الهدف: التدريبات الهوائية لتطوير التحمل للاطراف السفلية

المراحل التدريبية	الاهداف الاجرائيه	مؤشرات الحمل				مواصفات التمرينات	التوصيات
		الشدة	التكرارات	الراحه بين التكرارات	الراحه بين التمارين		
المرحله التحضيريه	اعداد و تهيئه اللاعب للواجب الذي سوف يقوم به في الجزء الرئيسي	50	/	/	3د	تمرينات لتنشيط العضلات و التركيز على عضلات الرجلين	الاعداد الجيد تجنبا للاصابات
المرحله الرئيسيه	تنميه التحمل للاطراف السفليه	70	7	2 د	/	الجري المكوكي 100م *4	عدم التوقف او اخذ راحه
المرحله الختاميه	العودة الى الحاله الطبيعيه	50	/	/	/	القيام بعمليات التمديد و الاطاله للعضلات و المفاصل	تؤدى التمرينات بشدة منخفضه

الوحدة التدريبية رقم: 12 زمن الوحدة 35د

الهدف: التدريبات الهوائية لتطوير التحمل للاطراف السفلية

المراحل التدريبيه	الاهداف الاجرائيه	مؤشرات الحمل				مواصفات التمرينات	التوصيات
		الشدة	التكرارات	الراحه بين التكرارات	الراحه بين التمارين		
المرحله التحضيريه	اعداد و تهيئه اللاعب للواجب الذي سوف يقوم به في الجزء الرئيسي	50	/	/	3د	تمرينات لتنشيط العضلات و التركيز على عضلات الرجلين	الاعداد الجيد نجنبا للإصابات
المرحله الرئيسيه	تنميه التحمل للاطراف السفليه	50	4	2 د	/	الجري ل 3000 متر	عدم التوقف او اخذ راحه
المرحله الختاميه	العودة الى الحاله الطبيعيه	50	/	/	/	القيام بعمليات التمديد و الاطاله للعضلات و المفاصل	تؤدى التمرينات بشدة منخفضه

الوحدة التدريبية رقم: 13 زمن الوحدة 35د

الهدف: التدريبات الهوائية لتطوير التحمل للاطراف السفلية

المراحل التدريبيه	الاهداف الاجرائيه	مؤشرات الحمل				مواصفات التمرينات	التوصيات
		الشدة	التكرارات	الراحه بين التكرارت	الراحه بين التمارين		
المرحله التحضيريه	اعداد و تهيئه اللاعب للواجب الذي سوف يقوم به في الجزء الرئيسي	50	/	/	3د	تمرينات لتنشيط العضلات و التركيز على عضلات الرجلين	الاعداد الجيد نجنبا للإصابات
المرحله الرئيسيه	تنميه التحمل للاطراف السفليه	50	2	2 د	/	الجري 9 دقائق	عدم التوقف اي اخذ راحه
المرحله الختاميه	العوده الى الحاله الطبيعيه	50	/	/	/	القيام بعمليات التمديد و الاطاله للعضلات و المفاصل	تؤدى التمرينات بشدة منخفضه