الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم

معهد التربية البدنية والرياضية

قسم التدريب الرياضي

التخصص : تدريب رياضي تنافسي

بحث مقدم ضمن متطلبات نيل شهادة ليسانس في التدريب الرياضي

عنوان

اهميه تدريبات الاثقال على اداء اللاعبين في بعض الرياضات الجماعية

- بحث مسحي أجري على لاعبي رياضات الجماعية في فرق ونوادي ولاية مستغانم و البيض .

-

من إعداد الطالب :

- نعيمي محمد اسلام
- سكيو نمرة

تحت إشراف الدكتور:

كوتشوك سيدي احمد .

السنة الجامعية : 2018-2019

إهـداء

بسم الله الرحمان الرحيم

قال تعالى:" وَاخْفِضْ لَهُمَا جَنَاحَ الذُّلِّ مِنَ الرَّحْمَةِ وَقُل رَّبِّ ارْحَمْهُمَا كَمَا رَبَّيَانِي صَغِيراً"

صدق الله العظيم. سورة الإسراء الآية : 24

إلى التي أوصاني بها المولى خيرا وبرا، إلى التي حملتني وهنا على وهن، إلى التي سهرت الليالي لأنام ملئ أجفاني إلى منبع الحب والحنان إلى رمز الصفاء والوفاء والعطاء، إلى هبة الرب وكمال الود وصفاء القلب

إلى الحائرة دوما عني .. والمشتاقة دائما لي .. والحنونة أبدا علي ..

إلى أمي الغالية.

إلى رمز العز والشموخ إلى من وطأ الأشواك حافيا ليوصلني إلى ما وصلت إليه اليوم، إلى من يتقد قوة ويتدفق حلما ، ويفيض كرما وينساب سماحة، ويتلفظ حكما

إلى أبي العزيز.

الى جميع إخوتي واخواتي الذين أقاسمهم الماء والهواء

إلى أعمامي وأبنائهم،

إلى الجدة الغالية أطال الله في عمرها

إلى كل الأصدقاء والأحباب

إلى كل من لم يبخل عليّ بأيّ جهد وساعدني في إنجاز هذه المذكرة .

إلى كل من علّمني حرفاً، أو لقنني درساً، أو أعطاني نصحاً .

و إلى كل من وسعتهم ذاكرتي، ولم تسعهم مذكرتي .

إلى هؤلاء جميعاً أهدي هذا العمل المتواضع .

كلمة شكر

الحمد لله الذي وفقنا لإنجاز هذا العمل المتواضع حمداً كثيراً طيباً مباركاً فيه ، والذي نرجوا ان يكون عملا نافعا لنا ولجميع الطلبة الباحثين في هذا المجال.

بعد الله سبحانه نتقدم بالشكر إلى والدينا . حفظهما الله .

وكما قال رسولنا الكريم صلى الله عليه وسلم: "من لم يشكر الناس لم يشكر الله"

نتقدم بالشكر الجزيل الى الاستاذ القدير الدكتور "محمد كوتشوك" الذي كان عونا وسندا لنا من اجل اتمام هذا العمل وذلك بتدعيمنا بالمعلومات والنصائح والإرشادات القيمة التي مهدت لنا الطريق لإتمام هذا العمل المتواضع.

ونشكر عينه البحث .. المدربين,ا للاعبين, الرؤساء ,النوادي والجمعياتعلى مساهمتهم ومساعدتهم في انجاز هذا البحث

دون أن ننسى جميع الأساتذة والطلبة و الأصدقاء الذين لم يبخلوا علينا بأي جهد لمساعدتنا على إنجاز هذا العمل وإخراجه إلى النور .

والى كل من ساعدنا في انجاز هذا البحث من قريب او بعيد .

إهـداء

اولى كلمة شكرنا واطيبها وارفعها واطهرها صدقا الى من انار لنا در الحياة بعد ايجادها بنور العلم وزينها ،ومهد لنا السبيل ووفقنا على انجاز هدا العمل من غير حول ولا قوة ، لله رب العالمين، نور السماوات والارض الذي مهما قانا فيه لن نوفيه قدر نعمته ، فلك الشكر حتى ترضى ولك الشكر اذا رضيت ولك الشكر بعد الرضى.

الى اطهر واغلى واعز ما املك في قلبي ،الى من شقا الدهر لينجياني من الحرمان ، الى والدي الكريمان اطال الله في عمرهما.

الى من عاشرتهم منذ نعومة أظافري وقاسمتهم افراحي واحزاني الى اخوتي واخواتي الاعزاء.

الى جدايا الغاليان رحمهما الله واسكنهما فسيح جنانه ، الى جدتاي اطال الله في عمرهما ،الى كل اخوالي وخالاتي و اعمامي و عماتي الى كل عائلتي والى كل اصدقائي خير مارافقتهم ، دون ان انسى اساتدتي من التعليم الابتدائي الى ما انا عليه الان.

الى كل من في قلبي ونسيهم قلمي.

وتتراوح قوة السنتيمتر المربع الواحد من مساحة المقطع الفسيولوجي للعضلة ما بين 4-8 كيلوغرام، ويتأثر حجم المقطع الفسيولوجي بطبيعة تدريبات القوة العضلية فتدريبات القوة العظمى تؤدي إلى زيادة المقطع على حساب زيادة عدد اللويفات ومحتوياتها الانقباضية كالأكتين والمايوسين بما يحتويه هذا الجدار من شعيرات دموية ومايوكلوبين ومايتوكندريا لتوفير عمليات إنتاج الطاقة اللازمة لعمل العضلة لفترة أطول نسبي

ثانيا"- زيادة حجم الألياف العضلية السريعة: يزيد حجم الألياف العضلية السريعة أكثر منه بالنسبة للألياف العضلية البطيئة تحت تأثير تدريبات القوة العضلية، وترتبط زيادة الحجم تبعا لنوعية التدريب فكلما كانت شدة التدريب مرتفعة مع عدد تكرارات أقل زادت ضخامة الألياف السريعة. أن لاعبي رفع الأثقال يتميزون بضخامة الألياف العضلية السريعة تحت تأثير نوعية التدريبات الخاصة بهم بينما يزيد تضخم الألياف العضلية البطيئة لدى لاعبي كمال الأجسام لاستخدامهم شدة أقل وعدد أكبر من التكرارات عند أداء جرعاتهم التدريبية.

ثالثا"- زيادة كثافة الشعيرات الدموية: تقل كثافة الشعيرات الدموية للألياف العضلية تحت تأثير تدريبات الشدة العالية ذات التكرارات القليلة (لاعبي رفع الأثقال) وعلى العكس من ذلك بالنسبة للاعبي كمال الأجسام حيث تزداد لديهم كثافة الشعيرات الدموية، مما يسمح للعضلة بالقدرة على الاستمرار في العمل العضلي فترة طويلة مع توافر ما يحتاجه من مواد الطاقة، هذا وتسمح فترات الراحة القصيرة للاعبي رفع الأثقال بالتخلص من حامض اللاكتيك المتراكم بالعضلات العاملة.

رابعا"- زيادة حجم وقوة الأوتار والأربطة: تحدث زيادة حجم وقوة الأوتار والأربطة تحت تأثير تدريبات القوة كنوع من التكيف لحمايتها من الضرر الواقع عليها نتيجة زيادة قوة الشد وهذا التغير يعمل على وقاية الأربطة والأوتار من التمزقات ويسمح للعضلة بإنتاج انقباض عضلي أقوى.

2.8.1 . التأثيرات الأنثروبومترية: تتلخص معظم التأثيرات الأنثروبومترية لتدريبات القوة العضلية في حدوث بعض التغيرات في تركيب الجسم وتتركز معظمها في مكونين أساسيين هما: كتلة الجسم بدون الدهن ووزن الدهن بالجسم والمكونان معا يشكلان الوزن الكلي

الفهرس

الإهداء	أ
شكر وتقدير	ب
قائمة الجداول	ج
قائمة الأشكال البيانية	د
ملخص الدراسة	هـ
التعريف بالبحث	
مقـــــــدمـــــــة	01
المشكلة	02
فرضيات البحث	04
أهداف البحث	04
تحديد مصطلحات البحث	04
الدراسات المشابهة	05
التعليق على الدراسات	08
الباب الأول: الدراسة النظرية	
الفصل الأول صفت القوه العضليه	
تمـــــــــهيـــــــد	09
صفت القوه العضليه	09
2.1. القوة العضلية وأهميتها الرياضات الجماعية	09
أنواع القوة 3.1	09
1. 4 أهم العوامل المؤثرة في إنتاج القوة العضلية	10
1. 5 فترة الانقباض العضلي	11
1.5.1.الانقباض العضلي الثابت	12

2.5.1الانقباض العضلي الايزوتوني	12
3.5.1الانقباض العضلي الايكسوتوني	13
4.5.1الانقباض العضلي الايزوكنتكي	14
5.5.1 الانقباض العضلي المطي المعكوس	14
6.1. الاحتفاظ بالقوة العضلية	14
7.1 استراتيجية تدريب القوة العضلية في موسم	15
1.7.1 تحليل احتياجات للقوه	16
2.7.1- في مرحلة التحضير البدني	17
3.7.1مرحلة المنافسة	17
8.1التأثيرات الوظيفية للتدريب	17
1.8.1 التأثيرات المورفولوجية	18
2.8.1 التأثيرات الأنثروبومترية	19
3.8.1 التأثيرات البيوكيميائية	20
9.1.. التأثيرات الفسيولوجية للتحمل العضلي	22
الخاتمة	25
الفصل الثاني: التدريب بالأثقال في الرياضات الجماعية	
تمهيد	26
1.2 التدريب بالأثقال وأهميته للأنشطة الرياضية.	26
2.2. التدريب بالأثقال وأهمي	28
3.2 أجهزة و أدوات الأثقال	28
1.3.2 الأثقال الحرة	30
2.2.3. فوائد الأثقال الحرة	32

4.3.2 أجهزة الأثقال الحديثة	33
4.2 مبادئ التدريب بالأثقال	33
1.4.2 مبدأ الخصوصية	34
2.4.2 مبدأ الحمل الزائد	34
3.4.2مبدأ التكيف	34
4.4.2 مبدأ التدرج	35
5.2 أنظمة تدريبات الأثقال	35
1.5.2. نظام تدريبات المجموعة الواحدة	35
2.5.2. نظام المجموعات المتعددة	36
3.5.2 نظام التدريب الدائرى	36
6.2 أهم التأثيرات التي تحدثها الأثقال داخل العضلات	38
7.2 الرياضات الجماعية	39
8.2 تاريخ الرياضات الجماعية	39
9.2أنواع الرياضات الجماعية	39
10.2أبرز الرياضات الجماعية	40
• 1.10.2 كرة القدم	42
2.10.2كرة اليد	46
3.10.2كرة الطائرة	48
الخلاصة	50
الباب الثاني: الدراسة الميدانية	
الفصل الأول: منهجية البحث وإجراءاته الميدانية	
تمهيد	52
1.1. الدراسة الاستطلاعية	52

2.1. منهج البحث	54
3.1. مجتمع وعينة البحث	55
4.1. مجالات البحث	55
1.4.1. المجال البشري	55
2.4.1. المجال المكاني	55
3.4.1. المجال الزمني	55
5.1. متغيرات البحث	55
6.1. أداة البحث	56
7.1. المعالجة الإحصائية	56
الخاتمة	57
الفصل الثاني: عرض وتحليل النتائج ومناقشتها	
تمهيد	58
1.2.عرض وتحليل نتائج الاستمارة الاستبيانية	58
2.2. الاستنتاجات	84
3.2. مناقشة الفرضيات	84
4.2. الخلاصة العامة	85
5.2. التوصيات	86
المصادر والمراجع	87
الملاحق	90

قائمة الجداول	الرقم
الجدول رقم(01) يبين صدق وثبات الاستبيان	51
جدول رقم (02) يوضح بعض المعلومات الخاصة بالمستجوب	61
الجدول رقم : (03) يوضح سنوات الخبرة الخاصة بالمستجوب.	62
الجدول رقم (04) يوضح برنامج تدريبي لتحضير البدني.	64
الجدول رقم (05) يوضح إدراك أهمية التحضير البدني.	65
الجدول رقم (06) يوضح المدة التي يخصصها المدرب لمرحلة التحضير البدني.	66
الجدول رقم(07) : يمثل الصفات البدنية التي تعتمد عليها في الإعداد البدني حسب الأولوية.	68
الجدول رقم (08)النسب المئوية لوجود معلومات حول برنامج تدريبات الأثقال لتحضير المنافسات	69
الجدول رقم (09) يوضح برنامج التدريبي الخاص لتحسين القوة العضلية.	71
الجدول رقم(10) يوضح . برنامج التدريبي الخاص يكون بوسائل الأثقال أو بدونها.	72
الجدول رقم (11)يوضح أهمية تدريبات الأثقال على القوة العضلية.	74
الجدول رقم(12)يوضح أهمية القوة العضلية في الرياضات الجماعية.	75
الجدول رقم (13)يوضح. تأثير القوة العضلية على أداء اللاعبين.	77
الجدول رقم (14)يمثل توفر ناديكم الرياضي على قاعات أجهزة ووسائل الأثقال.	78
الجدول رقم(15)يوضح أجراء حصص تدريبية لتنمية القوة العضلية بالأثقال	80
الجدول رقم (16) يوضح أهمية التدريبات الأثقال لتنمية الإعداد البدني للاعبين	81
الجدول رقم : (17) يوضح مدى اطلاع المدربين على أهمية تدريبات الأثقال.	83

الجدول رقم: (**18**) يوضح تأثير تدريب الأثقال على أداء اللاعبين.	84
الجدول رقم(**19**) تأثير البرنامج التدريبي بالأثقال على أداء اللاعبين أثناء المنافسة. 86	

قائمة الأشكال البيانية	الرقم
شكل رقم (**01**) : النسب المئوية حسب اللاعبين فيما يخص الألعاب الجماعية التي يمارسها.	62
شكل رقم (**02**):يمثل النسب المئوية حسب اللاعبين فيما يخص سنوات الخبرة	63
شكل رقم (**03**) :. يمثل النسب المئوية حسب اللاعبين فيما يخص برنامج تدريبي	64
شكل رقم (**04**): **):** يمثل النسب المئوية حسب اللاعبين فيما يخص إدراك أهمية التحضير البدني .	66
شكل رقم(**05**): يمثل النسب المئوية حسب اللاعبين فيما يخص المدة التي يخصصها المدرب لمرحلة التحضير البدني	67
شكل رقم(**06**) يبين الفروق في النسب المئوية للاعبين فيما يخص خصائص الصفات البدنية التي تعتمد عليها في الإعداد البدني حسب الأولوية	69
شكل رقم(**07**): يمثل النسب المئوية حسب اللاعبين فيما يخص معلومات حول برنامج تدريبات الأثقال لتحضير المنافسات	70
شكل رقم(**08**). يمثل النسب المئوية حسب اللاعبين فيما يخص برنامج التدريبي الخاص لتحسين القوة العضلية.	72
شكل رقم(**09**): يمثل النسب المئوية حسب اللاعبين فيما يخص برنامج التدريبي الخاص يكون بوسائل الأثقال أو بدونها	73
شكل رقم(**10**): يمثل النسب المئوية حسب اللاعبين فيما يخص أهمية تدريبات الأثقال على القوة العضلية.	75
شكل رقم(**11**). يمثل النسب المئوية حسب اللاعبين فيما يخص أهمية القوة العضلية في الرياضات الجماعية	76

شكل رقم(12):. يمثل النسب المئوية حسب اللاعبين فيما يخص تأثير القوة العضلية على أداء اللاعبين	78
شكل رقم(13): يمثل النسب المئوية حسب اللاعبين فيما يخص توفر ماضيكم الرياضي على قاعات أجهزة ووسائل الأثقال	79
شكل رقم(14): يمثل النسب المئوية حسب اللاعبين فيما يخص سبق وان أجريتم حصص تدريبية لتنمية القوة العضلية بالأثقال.	81
شكل رقم(15) يمثل النسب المئوية حسب اللاعبين فيما يخص التدريبات الأثقال أهمية لتنمية الإعداد البدني للاعبين	82
شكل رقم(16): يمثل النسب المئوية حسب اللاعبين فيما مدى اطلاع المدربين على أهمية تدريبات الأثقال.	84
شكل رقم(17): يمثل النسب المئوية حسب اللاعبين فيما يخص تأثير تدريب الأثقال على أداء المهاري اللاعبين	85
شكل رقم(18): يمثل النسب المئوية حسب اللاعبين فيما يخص تأثير البرنامج التدريبي بالأثقال على أداء اللاعبين أثناء المنافسة.	86
شكل رقم(19): يمثل النسب المئوية حسب اللاعبين فيما يخص شعور بتحسن في مستوى البدني بعد عملية تدريبات الأثقال	88

1 مقدمة

مما لاشك فيه أن المستوى الرياضي المتقدم الذي وصلت إليه دول عديدة هو نتيجة للتقدم العلمي الذي اعتمد على نتائج البحوث والدراسات التي أجريت في هذا المجال ولم تتوقف عجلة التطور بل ما زالت الدراسات مستمرة إلى حد الآن لغرض الحصول على أفضل الطرائق والوسائل التدريبية التي تحقق أفضل مستوى من الإنجاز والأداء الرياضي.

تعتمد الرياضة الجماعية على عدد من اللاعبين الذين يشكلون فريق، من خلال هذا الفريق تلعب الرياضة الجماعية والتي تنتهي بفوز أو خسارة أو تعادل الفريق أمام منافسة وتعتمد معظم الرياضات الجماعية على اجتماع اللاعبين حول هدف محدد والسعي لتحقيقه بالتخطيط وإزالة العقبات والمشاكل التي تعوق الفوز . الرياضات الجماعية موجودة منذ القدم وحضارات العالم شاهد قوي على ذلك إذ عرفت رياضة شبيهة بكرة القدم عند الصينيين منذ آلاف السنين. (عبد السلام محمد الشناق2012.)

يعتبر الجانب البدني و المهاري للاعبين عاملا أساسيا و هاما في تحقيق النتائج الرياضية الجيدة ، مع التقدم العلمي في كافة فروع المعرفة انعكست على المجال الرياضي من أجل تطوير الجانب البدني بهدف تحسين اداء لاعبين.

و القوه العضلية اهميه كبيره على الرياضات و الانشطه الجماعية بحيث تعد واحده من عناصر اللياقة البدنيه المهمة والاساسيه في اغل فعاليات الرياضات الجماعية بحيث يشير علماء التدريب الى ان القوه العضلية هي العمود الفقري لكل عناصر اللياقة البدنيه من خلال هاتفه الصفه البدنيه يمكن تنميه بقيه الصفات البدنيه الاخرى وتعرف القوه بأنها قدره العضله في التغلب على مقاومه خارجية ومواجهتها عرفها تشارلز ببوكر بأنها قدره الفرد على الاستمرار في بذل جهد متعاقب مع القاء مقاومه على المجموعات العضلية المستخدمه .و تدريبات الاثقال اثر بالغ ومباشر على صفه القوه العضلية وتدريبات الاثقال

هي احدى انواع التدريبات البدنيه و تعتمد على الاوزان الحديديه التي تحمل في احد اعضاء الجسم و تكرارات والمجموعات وضعيات معينه لمنع العضله القوه واللياقة الازمه لأداء الحركة.

كما يشير مسعد على محمود 1987 أن الأبحاث العليمة التي اجريت في مجال التدريب بالأثقال قد حسمت هذا الجدل ، حيث أشارت معظم نتائجها أن تدريب الأثقال قد أصبح من الوسائل الفعالية لتنمية الأنواع المختلفة للقوة العضلية .(مسعد علي محمود،1995 ،ص78)

وفي هذا الصدد يذكر يوسف لازم كماش وصالح بشير سعد 2013 أن عملية التدريب بالأثقال في أساسها عملية فسيولوجية وبدنية تهدف إلى تحسين كفاءة الجسم الوظيفية وبالتالي تحسين الأداء من خلال تدريبات القوة باستخدام المقاومات فإن تأثيرها من الناحية الفسيولوجية تؤدي إلى زيادة في التضخم العضلي وتختلف نسبة التضخم تبعا لعدة عوامل منها الفروق الفردية وأيضا شدة ودوام البرنامج، حيث أظهرت الدراسات العلمية أن زيادة التضخم العضلي تساعد في تنشيط الدورة الدموية في زيادة تدفق الدم وسريانه في العضلة واتساع الشعيرات الدموية فيها وتحسين درجة الإستفادة من الأكسجين بالإضافة إلى تحسين عناصر اللياقة البدنية الأخرى .(صالح بشير سعد 2013)

2-مشكلة البحث :

تعتبر القوة العضلية احد اهم الصفات البدنية التي يحتاجها لاعبو الرياضات الجماعية مثل كرة القدم كرة الطائرة وكرة اليد بحيث تساهم في تدعيم مهارات العبة دفاعيا وهجوميا .يذكر مختار سالم أن التدريب بالأثقال يعمل على زيادة قوة العضلات . (مختار سالم :تدريبات الأثقال لصناعة الأبطال)

ان هذه الدراسات كانت قد جاءت ردا على تضارب أفكار كثيرة من اللاعبين والمدربين حول معرفة أهمية وفوائد تدريبات الأثقال في عملية الإعداد والتأهيل البدني لجميع الرياضيين على مختلف أنشطتهم الرياضية التخصصية وكذلك عدم معرفتهم كيفية تطبيقها والاستفادة منها في تنمية وتطوير القوة والسرعة والتحمل العضلي،فقد اعتقدوا أن التركيز على هذا التدريب له نتائج عكسية على اللاعبين مثل فقدان عناصر المرونة والرشاقة والسرعة ودرجة التوافق العضلي العصبي، والتقليل من القدرات الحركية بل وأحيانا درجة الذكاء . (عبد العزيز أحمد النمر ، نريمان الخطيب 1996)

تتمثل مشكلة البحث في عدم استخدام برامج حمل الاثقال ميدانيا ضمن البرامج التدريبية في مرحلة التحضير البدني العام (PPG) , ومن خلال معاينة الباحث للألعاب الجماعية في مختلف الفئات العمرية لاحظ انعدام برمجة تمارين رفع الاثقال من قبل المدربين رغم اهميتها البالغة و تأثيرها المباشر على اداء الفرد البدني والمهاري.

تعتبر طريقة تدريب الأثقال من الطرق الجيدة التي تساعد اللاعب في زيادة صلابة الجسم و مرونته و قوته و قدرته على التحمل ووقايته...فكانت هذه من الأسباب الرئيسية التي حفزتنا على القيام بهذه الدراسة وعليه نطرح التساؤلات التالية :

- ***ما مدى أهمية تدريبات الأثقال على أداء لاعبي الرياضات الجماعية ؟***

-هل للتقوية العضلية بتدريبات الأثقال أهمية في تنميه اعداد البدني للاعبين ؟

3- اهداف البحث:

1التعرف على واقع تدريبات الاثقال ضمن برامج اعداد اللاعبين في الالعاب الجماعية

2التعرف على اهميه تدريب الاثقال على اداء اللاعبين في رياضه الجماعية

3 التعرف على تأثير تدريبات الاثقال في تنميه القوه العضلية انعكاسه على اداء اللاعبين الرياضات الجماعية

4- فرضيات البحث:

1 قصور في استخدام برامج تدريبات الاثقال لتنميه القوه العضلية ضمن مرحله التحضير البدني العام (PPG) في مختلف الرياضات الجماعية

2 لتدريبات الاثقال اهميه كبيره في تنميه اعداد البدني للاعبين

6- مصطلحات البحث الإجرائية:

التدريب بالأثقال:هو أحد أنواع التمرينات تتطلب أن تتحرك عضلات الجسم أو تحاول أن تتحرك ضد بعض أشكال المقاومة والتي تتمثل في أنواع مختلفة من الأثقال الحرة وأجهزة الأثقال. (محمد عبد الرحيم إسماعيل ،1998 ، 17)

الأداء الرياضي : يمثل الاداء الرياضي الوصول إلى مستوى معين في الانجاز، والتميز في إنجاز المهارات

ويعرفه الدكتور "عصام عبد ألخالق الأداء الرياضي على انه:"إيصال الشيء إلى المرسل إليه : وهو عبارة عن انعكاس لقدرات ودوافع لكل فرد لأفضل سلوك ممكن نتيجة لتأثيرات متبادلة للقوة الداخلية وغالبا ما يؤدى بصورة فرديه وهو نشاط أو سلوك يوصل إلى نتيجة

كما هو المقياس الذي تقاس به نتائج التعلم،وهو الوسيلة للتعبير عن عملية التعليم سلوكيا "
(عصام الدين عبد الخالق مصطفى، صفحة 55)

الرياضات الجماعية) : بالإنجليزية (Team sport):هي أي رياضة أو لعبة التي تنطوي على لاعبين يعملون ضمن فريق من أجل تحقيق هدف أو فوز مشترك. ويمكن القيام بذلك من خلال عدد من الطرق مثل التفوق على الفريق المنافس. يقوم أعضاء الفريق بتحديد الأهداف واتخاذ القرارات والتواصل وحل المشاكل في جو الثقة من أجل تحقيق الفوز(. عبد السلام محمد الشناق صفحة19)

7- الدراسات المشابهة:

لا يمكن إنجاز أي بحث من البحوث العلمية دون اللجوء والاستعانة بالدراسات ألمشابهة حيث تكمن أهمية هذه الدراسات في معالجة مشكلة البحث ومعرفة الأبعاد التي تحيط به مع الاستفادة منها في توجيه، تخطيط, ضبط المتغيرات أو مناقشة نتائج ألبحث, وعلى هذا الأساس قام الباحث بمراجعة الأبحاث العلمية المشابهة. وفي حدود استطاعة الباحث للإطلاع على المراجع العلمية والبحوث حول تدريبات الأثقال لم يتسنى لنا الحصول على القدر الوافي من الدراسات الحديثة المشابهة لدراستنا ونقص بصفة عامة في تناول موضوع تدريبات الأثقال في الرياضات الجماعية .

1.7دراسة عجمي محمد عجمي(2000): (عجمي محمد عجمي)

أهداف الدراسة: التعرف على فاعلية البرنامج المقترح للتدريب بالأثقال في تنمية القوة المميزة بالسرعة وتأثيره على قوة ومهارة دقة التصويب للاعبي كرة القدم الناشئين.

فرضيات الدراسة:

– البرنامج التدريبي المقترح بالأثقال يؤثر إيجابيا في تنمية القوة المميزة بالسرعة.

– البرنامج التدريبي المقترح بالأثقال يؤثر ايجابيا على تحسين قوة ومهارة دقة التصويب لناشئي كرة القدم.

عينة الدراسة: أجريت الدراسة على 40 لاعبا بعمر 16سنة.

الإجراءات: استخدم الباحث المنهج التجريبي من خلال مجموعتين احداهما تجريبية طبق عليها برنامج الأثقال وأخرى ضابطة طبق عليها برنامج التحضير العادي،حيث تحتوي كل مجموعة على 20 لاعبا تحت 16 سنة تم اختيارهم بطريقة عمدية من منتخبات كرة القدم بمدينة الإسكندرية.

– كما استخدم الباحث برنامج الأثقال خلال فترة الإعداد للموسم التدريبي بواقع 3حصص في الأسبوع لمدة 8 أسابيع بشدة من 50–80% من القوة القصوى للاعبين مع التركيز على الإنقباض المتحرك والتنفيذ السريع للتمرينات الأساسية(ثني الركبتين نصفا، ثني الذراعين، ضغط الأثقال فوق الصدر، مد الظهر، الجذع والبطن).

نتائج الدراسة:

– أدى البرنامج التدريبي باستخدام الأثقال إلى تنمية صفة القوة المميزة بالسرعة بمعدلات عالية للعينة التجريبية مقارنة بالعينة الضابطة.

– كما أدى برنامج الأثقال لتنمية القوة المميزة بالسرعة إلى تحسين قوة ومهارة دقة التصويب للاعبي كرة القدم الناشئين.

2.7–دراسة كوستيلو.(COSTELLO.F) 2006

موضوع الدراسة: **تأثير استخدام تدريبات البليومتريك وتدريبات الأثقال على زيادة القوة المتفجرة للاعبي كرة القدم.**

هدف الدراسة: التعرف على تأثير تدريبات البليومتريك على القوة المميزة بالسرعة لدى لاعبي كرة القدم.

العينـة: اشتملت عينة الدراسة على (18) لاعبا.

الإجراءات: استخدم الباحث المنهج التجريبي باستخدام مجموعة تجريبية واحدة ومجموعة ضابطة، وقد استمر البرنامج مدة (12) أسبوع بواقع ثلاث وحدات أسبوعيا.

أهم النتائـج: أسفرت نتائج الدراسة على تدريبات البليومتريك لها تأثير إيجابي على اختبار القوة المميزة بالسرعة. وقد أثبتت صلاحية هذا البرنامج وأوصى باستخدامه في مجالات أخرى

3.7دراسة بلعيدي رشيد و قايد عز الدين 2010:

- أجريت هذه الدراسة سنة 2010 على مدربين و مصارعين في رياضة الجيدو بالمحمدية (معسكر) تحت عنوان : **أهمية التدريب بالأثقال للوقاية من الإصابات الرياضية لدى مصارعي الجيدو .**

- **أهداف الدراسة :**

1- التعرف على أهمية التدريب بالأثقال على مصارعي جيدو.

2- تقييم محتوى برامج القوة العضلية للبرامج التدريبية للفرق الرياضية.

3- التعرف على دور تدريبات الأثقال في التقليل من الإصابات لمصارعي الجيدو.

- **عينة البحث :**

أجري البحث على 10 مدربين موزعين على كل نوادي رياضة الجيدو بدائرة المحمدية (معسكر) كما شملت 50 مصارع ينشطون في نفس نوادي المنطقة.

- أهم النتائج :

1- التدريب بالأثقال يحسن من الجانب المهاري ، معظم النوادي ميزانيتهم لا تسمح لهم بتوفير أجهزة و أدوات التدريب بالأثقال .

2- جل المصارعين حدثت لهم إصابة ومن أخطر الإصابات : الكسور و الخلع .

3- معظم المصارعين يتلقون نصائح و إرشادات من طرف مدربيهم عن دور التدريب بالأثقال في تفادي الإصابة و التقليل منها .

4.7دراسة كتروسي عمر الأمين 2016 :

موضوع الدراسة: تدريبات الأثقال وأهميتها على أداء لاعبي كرة القدم والوقاية من الإصابات الرياضية.

هدف الدراسة: -التعرف على واقع التدريب بالأثقال ضمن برنامج الإعداد البدني في الفرق والنوادي الرياضية.

- معرفة فاعلية التدريب بالأثقال على أداء لاعبي كرة القدم .

- معرفة أهمية التدريب بالأثقال في الوقاية و إعادة تأهيل اللاعبين من الإصابة الرياضية.

العينـة: مدربي كرة القدم والبالغ عددهم 50 مدرب للجهة الغربية في كل من الفرق والنوادي الرياضية لكل من الولايات التالية: مستغانم- وهران- غليزان- معسكر يشرفون على مختلف الفئات الأكابر والناشئين U19 U20 U21

الإجراءات: استخدم الباحث المنهج المسحي عن طريق الاستمارة الاستبيانية

أهم النتائج: -اهمال استخدام الوسائل وأجهزة الاثقال في تنمية القوة العضلية في الاعداد البدني للاعبين.

-عدم وجود برنامج تدريبي تخصصي لتدريبات الاثقال للاعبي كرة القدم.

-لتدريبات الاثقال أهمية كبيرة في تحسين أداء ومردود اللاعبين (بدني-مهاري) اثناء المنافسة

-للتقوية العضلية لتدريبات الاثقال أهمية في الوقاية وإعادة تأهيل اللاعبين من الإصابات الرياضية.

- **التعليق على الدراسات:**

لا يمكن اجراء بحث من دون اللجوء الى الدراسات المشابهة و الاستعانة بها حيث ازالت الكثير من المعتقدات الخاطئة المتعلقة بالأسس العلمية للتدريب بالأثقال. حيث تم التأكيد على امكانية تنمية القوة العضلية للناشئين و تحسين مستواهم في دراسة نريمان الحطيب و عبد العزيز النمر حيث ساعدتنا كل الدراسات المشابهة في تحديدنا للإشكالية و كذا في تحديد عينة البحث التي تشابه نوعا ما عينات الدراسات المشابهة خاصة الفئة العمرية و انطلقنا في بحثنا هذا على اساس النتائج التي توصلت اليها هذه الدراسات المشابهة و ساعدتنا ايضا في تخطي عدة صعوبات و عراقيل اثناء قيامنا بهذا البحث.

الباب الاول

الدراسة النظرية

الفصل الأول

صفت القوه العضلية

1.1 صفت القوه العضلية:

تعد القوة العضلية واحدة من عناصر اللياقة البدنية المهمة واالساسية في اغلب الفعاليات الرياضية وفي الحياة العامة

ويشير علماء التدريب الى ان القوة العضلية هي العمود الفقري لكل عناصر اللياقة البدنية والحركية اي انه من خلال هذه الصفة البدنية ممكن ان ننمي بقية الصفات البدنية االخرى كالسرعة والتحمل والرشاقة.

وتعرف القوة "بأنها قدرة العضلة في التغلب على مقاومة خارجية او مواجهتها." وقد عرفها

تشارلز ببوكر "بأنها مقدرة الفرد على الاستمرار في بذل جهد متعاقب مع القاء مقاومة على المجموعات العضلية ألمستخدمة ويذكر محمد صبحي حسانين "بأنها قدرة العضلة على مواجهة مقاومة خارجية تتميز بارتفاع شدتها

ويشير محمد رضا الى ان "هناك انواع متعددة من القوة ألعضلية على المدربين معرفتها جيدا

ألجل ادارة عملية تدريب القوة بشكل فعال اكثر. مثال ، المعدل بين وزن الجسم والقوة العضلية له تأثير مهم جدا (محمد صبحي حسانين 1979)

2.1القوة العضلية وأهميتها الرياضات الجماعية: تعد القوة العضلية والسرعة من أهم عناصر اللياقة البدنية التي يجب أن تتوفر لدى لاعبي الرياضات الجماعية التي تتطلب عمل سريع وقوة عضلية لأن لاعب الرياضات الجماعية يحتاج أن يكون قويا في معظم المجاميع العضلية الكبيرة في الجسم باعتبار أن القوة العضلية مركبة مهمة لمعظم فعاليات اللعبة مثل ألمهاجمة الانتقال ألسريع كما أنه يحتاج للقوة للتغلب على عدد من العوامل التي تفرضها طبيعة اللعبة مثل وزن ألكرة كبر مساحة الملعب طول الفترة الزمنية للأداء وأن

يكون اللاعب قادرا على اللعب في كل المناطق في مساحة اللعب مشاركا في الواجبات الدفاعية والهجومية،إضافة إلى أن سرعة وكثافة التحركات قد ازدادت بسبب تعدد المهام وتنوع أساليب اللعب الحديثة وتطور مستويات الحالة ألتدريبية الأمر الذي يشترط وجود مستوى عال للياقة ألبدنية وتعتبر القوة العضلية الصفة القاعدية التي تقام عليها بعض العناصر وترتبط بالتحمل ورفع قدرة اللاعب على الأداء وتساهم بدرجة كبيرة في تنمية السرعة والرشاقة والمرونة مما يشكل مفهوما عاما في أهمية القوة العضلية كركيزة للياقة البدنية التي هي أحد العوامل الأساسية في الحالة التدريبية

ويحتاج لاعب الرياضات الجماعية إلى القوة العضلية من أجل التغلب على مقاومات معينه تتمثل هذه المقاومات في حالة أداء المهارات التي تتطلب الوثب عاليا بسرعة ، ،. كذلك التغلب على مقاومات وزن الجسم عند الاشتراك في أداء مهارة ضرب الكرة بالرأس في كره القدم أو مهارة السحق في كره الطائره ا. وهذا يحتاج من اللاعب إلى تدريب خاص ذي مستوى عال فيتفق الكثير من العلماء أن القدرة العضلية تعتبر من أهم الخصائص البدنية للأنشطة الرياضية التي تتطلب إخراج أقصى قوة في أسرع وقت ممكن حيث أنها قدرة مركبة وتعد القوة والسرعة مكونات أولية

يشير نصر الدين رضوان إلى أن القدرة العضلية هي قدرة الفرد على تحقيق أقصى قوة عضلية بأعلى معدل من ألسرعة وذلك لأداء أنماط من السلوك الحركي تتطلب استخدام العضلات بأقصى قوة وبأقصى سرعة في أن واحد. كما يرى محمد حسن العلاوي، وعصام عبد الخالق أن القدرة العضلية تتعلق بمقدرة اللاعب على بذل قوة كبيرة بأقصى سرعة والقدرة على الربط بينهما.كما يمكن أن تعرف بأنها حاصل ضرب القوة في السرعة ويمكن التعبير عنها بالمعادلة التالية :

القدرة =القوة ×السرعة . (مختار سالم، 2006، صفحة 06)

إن العديد من المراجع اتفقت على أن القدرة العضلية عبارة عن صفة مركبة من القوة العضلية والسرعة معا وأن تنمية القدرة العضلية عن طريق تمرينات تجمع في طبيعة أدائها بين صفتي القوة العضلية والسرعة معا أفضل من تدريب عنصري القوة والسرعة .

ويشير نصر الدين رضوان أنه لضمان الحصول على القدرة العضلية (القوة المتفجرة أو القوة السريعة) بجب أن تؤدى جميع التمرينات بالأثقال والتي يتضمنها هذا البرنامج بحركات متفجرة وبأقصى سرعة ممكنة

3.1 أنواع القوة :

من خلال اطلاع الباحث على العديد من المصادر العلمية وجد أن قلة من العلماء قد قسموا القوة على عدة أشكال أو عدة أوجه وهي كما يأتي :

1. القوة القصوى (العظمى) .
2. القوة المطلقة .
3. القوة الانفجارية (القدرة) .
4. القوة المميزة بالسرعة .
5. مطاولة القوة (تحمل القوة) .
6. مطاولة القوة المميزة بالسرعة .
7. دقة القوة .
8. رشاقة القوة .

4.1أهم العوامل المؤثرة في إنتاج القوة العضلية :

1. نوع الألياف العضلية المشتركة في الأداء .
2. مساحة المقطع الفسيولوجي للعضلة أو العضلات المشتركة .
3. القدرة على إثارة العدد الكافي من الألياف العضلية .
4. زوايا الشد في العضلة .
5. حالة العضلة قبل الانقباض .

6. درجة التوافق بين العضلات المشاركة في العمل .
7. تكنيك الأداء .
8. العامل النفسي (قوة الإرادة) .
9. السن والجنس .
10. طبيعة التدريب واتجاهه فضلاً عن العوامل البيئية والوراثية والحالة الغذائية وطبيعة العمل

5.1فترة الانقباض العضلي

أنواع الانقباضات العضلية :

1.5.1.الانقباض العضلي الثابت (القوة المبذولة ضد مقاومة ثابتة) .

وهذا النوع من الانقباض الذي تستطيع فيه العضلة من إنتاج الطاقة أو التغلب على المقاومة دون حدوث تغير في طول العضلة . مثل محاولة دفع الحائط .

2.5.1الانقباض العضلي الايزوتوني (القوة المتحركة) .

وهو الانقباض العضلي الذي يتغير فيه طول العضلة (تطول أو تقصر) مثل حركات الرفع والدفع والمشي والقفز .

وهذا النوع من الانقباض ينقسم بدوره على نوعين :

أ. الانقباض الايزوتوني الموجب (كونسترك) في حالة قصر العضلة .
ب. الانقباض الايزوتوني السالب (اكسنترك) في حالة طول العضلة .

مثل حركة نتر الثقل إلى أعلى فقط تعمل ألياف العضلة في حالة (قصر) أما الانقباض العضلي السالب فيظهر عندما تعمل العضلة في حالة (إطالة) لحظة إنزال الثقل إلى الأرض .

3.5.1الانقباض العضلي الايكسوتوني .

إن هذا النوع من الانقباض العضلي مركب (مزيج) من الانقباضين الايزومتري والايزوتوني مثل لحظة انتزاع الثقل من الأرض إلى لحظة إنزاله على الأرض .

4.5.1الانقباض العضلي الايزوكنتكي (ثبات القوة المتحركة) .

إن هذا النوع من الانقباض العضلي على الرغم من فاعليته إلا أنه غير شائع الاستعمال عندنا ويعود ذلك لسببين رئيسين هما كونه يحتاج إلى أجهزة حديثة ومتطورة غالية الثمن هذا من جهة ومن جهة أخرى قلة الأبحاث العلمية الميدانية المتعلقة به . ويفهم تحت مصطلح (ايزوكنتك) ثبات القوة المتحركة أي بقاء سرعة الانقباض العضلي في حالة ثبات .

5.5.1الانقباض العضلي المطي المعكوس (البليومتري) Plyometric.

- هو نوع من أنواع الانقباض العضلي المتحرك .
- يستخدم في التدريب الرياضي بهدف تطوير القوة المميزة بالسرعة .
- يبدأ هذا النوع من الانقباض مركباً من انقباض عضلي بالتطويل (لامركزي) يزداد تدريجياً إلى أن يتعادل مع المقاومة ثم يتحول إلى انقباض عضلي بالتقصير (مركزي) ومن أمثلته أي نوع من أنواع الوثب الذي يكون الهبوط فيه متبوعاً مباشرة بوثب مرة أخرى ..أثبتت الدراسات العلمية أن الارتخاء العضلي قبل تنفيذ الانقباض وارتفاع درجة مطاطية العضلات وطولها يؤثر بصورة إيجابية في قوة الانقباض العضلي . وبالنسبة للارتخاء العضلي فكلما كانت العضلة في أفضل حالات الاسترخاء ساعد ذلك على إنتاج أفضل درجة من القوة العضلية . وبالنسبة لطول العضلة كلما كانت العضلة تتميز بالطول والمقدرة على الاستطالة ساعد ذلك في إنتاج أفضل درجة من القوة العضلية .

يرى الباحث مما سبق أنه كلما كانت العضلة أو العضلات العاملة تتميز بالطول والارتخاء والمط تزداد قوة الانقباض العضلي والتغلب على المقاومة . وأن الفترة الزمنية للانقباض

العضلي كلما كانت مبكرة أمكن الحصول على إنتاج أكبر للقوة العضلية وكذلك سرعة انقباض أكبر من الفترة الزمنية المتأخرة منها (احمد نصر الدين سيد.73.2003)

6.1. الاحتفاظ بالقوة العضلية :

أشارت معظم الدراسات التي أجريت في هذا المجال إلى أن أداء وحدة تدريبية واحدة في الأسبوع لكل مجموعة عضلية يعد كافياً لاحتفاظ هذه المجموعة بمستوى القوة الذي وصلت إليه ، وأهم ما يجب مراعاته في هذا الصدد هو استخدام الشدة العالية خلال هذه الوحدة .

ويمثل ذلك أهمية كبيرة بالنسبة للرياضات التي يطول فيها موسم المنافسات فعلى سبيل المثال ، يتم تنمية القوة العضلية والقدرة في رياضات ككرة القدم والسلة والطائرة واليد خلال فترات ما قبل المنافسات ، ثم يستمر أسلوب المحافظة على هذه القوة والقدرة كما سبق الإشارة خلال مدة المنافسات وتعد هذه الإستراتيجية من أفضل الإستراتيجيات المستخدمة في التدريب خاصة إذا ما كان عمر اللاعبين يسمح بإمكان تطوير القوة والقدرة بمعدلات عالية (14–22 سنة) .

ويرى بعض اللاعبين ومدربيهم أن مدة المنافسة بما تشمله من مباريات تعد كافية للمحافظة على مستوى القوة العضلية ، إلاّ أنه يجدر الإشارة إلى أن الشدة المستخدمة في هذه المنافسات لا تعد كافية لدوام المحافظة على المستوى الذي وصل إليه اللاعب من قوة عضلية (حسام الدين وآخرون ، 1997 ، 47) .

7.1استراتيجية تدريب القوة العضلية في موسم :

تعتبر صفة القوة من الصفات البدنية المحورية التي تدخل في تكوين الفورمة الرياضية في جميع الأنشطة البدنية لهذا سنحاول في هذا الموضوع التطرق لهندسة تدريبها في موسم رياضي.

1.7.1أولا: تحليل احتياجات للقوه

يقصد بهذه الخطوة ضرورة الاجابة على التساؤلات الاتيه:

.1ما هى المجموعات العضلية التي تحتاج إلى التدريب؟

.2ما مصدر الطاقة الاساسى المطلوب تنميته وفقا لطبيعة اللعبة؟

.3ما نوع الانقباض العضلي المستخدم (الايزومترى – الايزوتونى؟(...

.4ما مواضع الاصابات الشائعة في تلك الرياضة حتى يمكن العمل على تفاديها ويمكن الاستعانة بالتحليل البيوميكانيكى في تحديد العضلات العاملة والزوايا التي تعمل عليها العضلات ، والمدى الحركى الذي تعمل خلاله، ومن خلال الخطوات السابقة يمكن التوصل إلى اهم المواصفات التي يجب أن يشتمل عليها ألبرنامج كما يمكن وضع برامج للاعب تعتمد على تقوية العضلات والمفاصل المحيطة بالمواضع الشائعة التي يتعرض فيها اللاعب للإصابة.

2.7.1- في مرحلة التحضير البدني:

1- مرحلة التحضير البدني العام:

يتم البحث يتم العمل على تهيئة عامة للجهاز الحركي من خلال إعادة تليين المفاصل و تمديد العضلات ومنحها أكبر تغذية دموية عن طريق التقوية العضلية العامة بحمل ما بين (50-60) % من (RM) لمدة أسبوعين باستعمال التدريب الدائري وينصح بإدراج حصتين في الأسبوع مع التدرج في الزيادة في المجموعات من أسبوع لآخر ومن المستحسن أن تجرى الحصص في قاعة التقوية العضلية كما يسمح .

2- مرحلة التحضير الخاص:

تطوير التنسيق داخل مكونات العضلة لزيادة القوة القصوى من خلال الحفاظ على حصة أسبوعيا باستخدام طريقة الجهد الأقصى بحمل يتوزع ما بين (85-100) % من (RM)

وتكون التكرارات ما بين (1-5) المجموعات تكون من (4-8) والراحة ما بين 03 و05 دقائق بين المجموعات كما يسمح ببرمجة حصة إضافية بالتدريب البيليومتري الخفيف أو المتوسط).

- بعدها يشرع المحضر البدني في تطوير القوة المميزة بالسرعة بواسطة التدريب بالمحطات بحمل تدريبي يتراوح ما بين (30-60) % من (RM) حيث لا تتجاوز التكرارات (6-10) بمجموعات تتراوح بين(3-6) تفصل هذه الأخيرة راحة ما بين (1-2) دقيقة.

3.7.1- مرحلة المنافسة:

1- مرحلة الذهاب:

تطوير القوة الانفجارية من خلال الاعتماد على طريقة التدريب البيليومتري بدون أحمال والاكتفاء بتمارين القفز والحجل وذلك ببرمجة حصة أسبوعيا. عدد التكرارات من (5 -12) ب5 مجموعات أما الراحة فتتراوح ما بين دقيقة بين التكرارات و 04 دقائق بين المجموعات.

2- **العطلة الشتوية:**

- المحافظة على المكتسبات وإعادة تطوير فئات القوة التي شهدت انخفاض واضح بناء على ما تفرزه الاختبارات البدنية.

3-مرحلة الاياب:

- المحافظة على المكتسبات من خلال الابقاء على حصة أسبوعية تكون مبرمجة في ميدان اللعب وتكون بصفة مندمجة.

ج- المرحلة ألانتقاليه

المحافظة على حصتين أسبوعيا هدفهما الحفاظ على الوزن المثالي مع التذكير بحصص موجهة للحفاظ على القوة الانفجارية.

8.1التـــأثيرات الوظيفيـــة للتـــدريب الرياضـــي علـــى القابليـــة العضـــلية:

هنـــاك عـــدد مـــن التـــأثيرات الوظيفيـــة تحـــدث كنتيجـــة لتـــدريبات القـــوة العضـــلية ، منهـــا مـــا هـــو مؤقـــت ومنهـــا مـــا هـــو مســـتمر والتـــأثيرات المؤقتـــة هـــي تلـــك الاســـتجابات الفســـيولوجية المباشـــرة التـــي تنـــتج عـــن أداء تـــدريبات القـــوة العضـــلية والتـــي ســـرعان مـــا تختفـــي بعـــد أداء العمـــل العضـــلي بفتـــرة كالزيـــادة المؤقتة في حجم الدم المدفوع من القلب وتغير سرعة سريانه.

أما بالنسبة للتأثيرات الفسيولوجية المستمرة فالمقصود بها هو ما يطلق عليه مصطلح التكيف والتأثيرات المستمرة التي تحدث غالبا في الجهاز العصبي وفي العضلة نفسها ويمكن تقسيمها إلى أربعة أنواع مورفولوجية، أنثربومترية، بيوكيميائية عصبية.

1.8.1 **التأثيرات المورفولوجية:** تؤدي تدريبات القوة العضلية إلى حدوث بعض التغيرات المورفولوجية (الشكلية) في جسم اللاعب وأهم هذه التغيرات ما يأتي:

اولاً– زيادة المقطع الفسيولوجي للعضلة: ويقصد به مجموع كل ألياف العضلة الواحدة ويرجع سبب زيادة المقطع الفسيولوجي للعضلة إلى عاملين: أحدهما يطلق عليه مصطلح زيادة الألياف والآخر يطلق عليه مصطلح تضخم الليفة ويختلف العلماء حول أسباب نمو العضلة وزيادة مساحة مقطعها الفسيولوجي بين اتجاهين فيرى البعض أن هذا التغير يحدث نتيجة لزيادة عدد الألياف بالعضلة الواحدة حيث لوحظ ذلك بالنسبة للاعبي رفع الأثقال وكمال الأجسام بينما يؤكد الرأي الآخر على أن عدد الألياف العضلية يتحدد في كل عضلة وراثيا ولا يتغير مدى الحياة وأن نمو العضلة يحدث عن طريق زيادة محتوى الليفة العضلية من المكونات التالية:

(1) زيادة عدد وحجم اللويفات العضلية بكل ليفة.

(2) زيادة حجم المكونات الانقباضية وخاصة خيوط المايوسين.

(3) زيادة كثافة الشعيرات الدموية بكل ليفة عضلية.

(4) زيادة كميات الأنسجة بشكل عام وزيادة قوة الأنسجة الضامة والأوتار والأربطة.

للجسم، فمثلا إذا كان وزن شخص ما هو 100 كيلوجرام، وكانت نسبة الدهن بجسمه تعادل 20% من وزن الجسم يكون

وزن الدهن بالجسم=20 كيلوجرام

ووزن الجسم بدون دهون= 100 _ 20 = 80 كيلوجرام

فالمجموع= 100 كيلوجرام هو الوزن الكلي .

ويعمل برنامج تنمية القوة العضلية على زيادة الجسم بدون الدهن ونقص نسبة الدهن بالجسم، وقد لا تحدث زيادة ملحوظة في الوزن الكلي للجسم.

3.8.1 **التأثيرات البيوكيميائية:** وتتلخص التأثيرات البيوكيميائية في تحسين عمليات إنتاج الطاقة اللاهوائية، وكذلك الهوائية بنسبة أقل ويرتبط بذلك زيادة نشاط الأنزيمات الخاصة بإطلاق الفوسفات (ATP)والفوسفوكرياتين (PC) والاستجابات الهرمونية وتتلخص التأثيرات البيوكيميائية في النقاط التالية:

اولا"- **زيادة مخزون العضلة من مصادر الطاقة الكيميائية:** يزيد مخزون الطاقة من (ATP) و (PC) وهي المصادر الكيميائية لإنتاج الطاقة السريعة دون الحاجة إلى الأوكسجين، وتشير النتائج إلى زيادة الفوسفوكرياتين بنسبة 22% والادينوسين ثلاثي الفوسفات بنسبة 18% نتيجة برنامج تدريبي لفترة خمسة أشهر.

ثانيا"- **زيادة مخزون الكلايكوجين** :تحتاج الطاقة الهوائية واللاهوائية إلى تكسير الكلايكوجين لإنتاج الطاقة وتؤدي تدريبات القوة إلى زيادة مخزون العضلة من الكلايكوجين.

ثالثا"- **زيادة نشاط الأنزيمات** :تعمل الإنزيمات كمفتاح لحدوث التفاعلات الكيميائية اللازمة لإنتاج الطاقة وبدون نشاطها لا تحدث التفاعلات الكيميائية ولكل إنزيم وظيفته الخاصة ويزداد نشاط هذه الإنزيمات تحت تأثير تدريبات القوة العضلية لتكون عاملا أساسيا في تحرر الطاقة اللازمة لحدوث الانقباض العضلي حيث أثبتت الدراسات ان زيادة نشاط إنزيمات إنتاج الطاقة اللاهوائية الخاصة بالمركبات الكيميائية (ATP)و(PC) ، وكذلك إنزيمات إنتاج الطاقة اللاهوائية عن طريق نظام حامض اللاكتيك مثل إنزيم

فوسفوفوكتوكاينيز وإنزيم لاكتات ديهايدروجينيز غير أن هذه التغيرات ترتبط أساسا بنوعية التدريب وطبيعة تشكيل الحمل من الشدة والحجم وفترات الراحة.

رابعا"- **استجابة الهرمونات:** ترتبط الهرمونات بجميع وظائف الجسم وتعمل على تنظيمها وقد ركزت معظم الدراسات على علاقة هرموني التستوستيرون وهرمون النمو بالتضخم العضلي واكتساب القوة، وتشير نتائج هذه الدراسات إلى ملاحظة زيادة هرمون التستوستيرون بعد تدريبات الأثقال وخاصة لدى الرجال، وقد يكون ذلك أحد أسباب القوة لدى الرجال مقارنة بالسيدات غير أن دور هذا الهرمون وتأثيره ما زال يحتاج إلى مزيد من البحث والدراسة ويرتبط نمو الأنسجة العضلية بهرمون النمو لدوره المهم في العملية البنائية، وقد لوحظ زيادته نتيجة أداء تدريبات القوة.

4.8.1**التأثيرات العصبية:** تعد التأثيرات المرتبطة بالجهاز العصبي من أهم التأثيرات المرتبطة بنمو القوة، وقد تكون هي التفسير لزيادة القوة العضلية بالرغم من عدم زيادة حجم العضلة، كما أنها قد تفوق في تطورها الزيادة التي تحدث في حجم العضلات ويمكن تلخيص هذه التأثيرات فيما يلي:

اولا"- تحسين السيطرة العصبية على العضلة: يظهر ذلك في إمكانية إنتاج مقدار أكبر من القوة مع انخفاض في النشاط العصبي، كما يظهر من خلال دراسات رسم العضلات الكهربائي وبالتالي إذا ما ارتفع مستوى النشاط العصبي زاد تبعا لذلك تعبئة عدد أكبر من الألياف العضلية للمشاركة في الانقباض العضلي وزيادة القوة العضلية.

ثانيا"- زيادة تعبئة الوحدات الحركية: ترتبط القوة الناتجة عن الانقباض العضلي بمقدار الوحدات الحركية المشاركة في هذا الانقباض، وتحت تأثير تدريبات القوة تزداد قدرة الجهاز العصبي على تجنيد عدد أكبر من الوحدات الحركية للمشاركة في الانقباض العضلي، وبذلك تزيد القوة العضلية مع ملاحظة أن تجنيد جميع الوحدات الحركية بالعضلة لا يمكن أن يقوم به الجهاز العصبي وتبقى دائما بعض الوحدات الحركية بصفة احتياطية لا تشترك في الانقباض العضلي وتزداد درجة اشتراك البعض منها تبعا لزيادة درجة المثير للجهاز العصبي، ولذلك تزداد القوة العضلية الإرادية عند سماع طلق ناري أو سماع صياح مفاجئ بصوت عال.

ثالثا"- زيادة تزامن توقيت عمل الوحدات الحركية: ويعني ذلك أن الوحدات الحركية تختلف في سرعة استجابات أليافها للانقباض العضلي حيث لا يظهر التزامن في عملها في البداية تحت تأثير التدريب فتقترب توقيتات استجاباتها لتعمل معا في توقيت موحد بقدر الإمكان، ولهذا تأثيره على زيادة إنتاج القوة العضلية.

رابعا"- تقليل العمليات الوقائية للانقباض: تعمل العضلة على حماية نفسها من التعرض لمزيد من المقاومة أو الشد الذي يقع عليها نتيجة زيادة قوة الانقباض العضلي بدرجة لا تتحملها الأوتار والأربطة وذلك عن طريق رد فعل عكسي للعضلة من خلال الأعضاء الحسية الموجودة بالأوتار مثل أعضاء كولجي التوترية التي تعمل على تقليل استثارة الوحدات الحركية لتقل قوة الانقباض العضلي، وذلك لحماية الأوتار والأربطة وتظهر مقاومة الأعضاء الحسية بصورة أكبر لتقلل من مستوى القوة الناتجة عند استخدام كلا الطرفين معا حيث وجد أن مقدار القوة الناتجة عن انقباض عضلات الرجلين معا يكون أقل من مجموع القوة الناتجة عن كل رجل على حدة .وقد أطلق على هذا الفرق مصطلح (العجز الثنائي) والتدريب باستخدام كلا الطرفين يساعد على تقليل هذا العجز.

9.1. **تأثيرات الجهاز الدوري:** تؤدي تدريبات القوة العضلية إلى حدوث بعض التغييرات الفسيولوجية والمورفولوجية للجهاز الدوري حيث تبين أن لاعبي القوة تتميز عضلة القلب لديهم بزيادة سمك الجدار عن الأشخاص العاديين مع تجويف بطيني قي الحدود العادية ويرجع ذلك إلى طبيعة عمل القلب في تلك الرياضات التي تحتاج إلى زيادة قوة دفع الدم لمواجهة ارتفاع مستوى ضغط الدم أثناء التدريب.

ويرتفع الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين تحت تأثير تدريبات القوة العضلية وخاصة عند استخدام نظام التدريب الدائري غير أن هذه الزيادة لا تعادل ما يمكن تحقيقه عن طريق برامج تدريبات التحمل .

10.1 **التأثيرات الفسيولوجية للتحمل العضلي:**

يؤدي التدريب الرياضي بهدف تنمية التحمل إلى حدوث عملية التكيف على أداء أعمال بدنية بدرجة معينة من القوة لفترة أطول في مواجهة الإحساس بالتعب، ويتطلب ذلك

حدوث بعض التأثيرات الفسيولوجية والكيميائية والعصبية، وتتلخص معظم هذه التأثيرات في اتجاهين: أحدهما يرتبط بالجهاز العصبي وثانيهما يرتبط بتحسن نظم إنتاج الطاقة اللاهوائية والهوائية.

1.10.1التغيرات العصبية: نظرا لاستخدام شدات منخفضة نسبيا لتدريب التحمل العضلي فإن العضلة لا تعمل بالجزء الأكبر من أليافها العضلية ويبقى دائما هناك جزء لا يشترك في الانقباض العضلي، ويتحكم في تنظيم ذلك الجهاز العصبي المركزي من خلال ارتباط الألياف العضلية به عن طريق الوحدات الحركية، حيث تقوم الوحدات الحركية بتناوب العمل فيما بينها فتعمل بعض الوحدات الحركية حتى مرحلة التعب ثم تتناوب عنها مجموعة أخرى وهكذا، وبهذه الطريقة يستمر العمل العضلي لأطول فترة ممكنة، وبالتدريب المنتظم تتحسن عمليات التوافق العصبي العضلي بما يحقق تنظيم عمل الوحدات الحركية ودقة تقدير المقاومة التي تواجهها العضلة وتعبئة العدد المناسب من الوحدات الحركية التي تشارك في الانقباض العضلي.

2.10.1. تحسن التحمل اللاهوائي للعضلة: ويعني ذلك قدرة العضلة على العمل ذي الشدة القصوى لأطول فترة ممكنة في مواجهة التعب حتى دقيقتين، وقد يكون العمل العضلي ثابتا أو متحركا، ويظهر العمل العضلي الثابت عند اتخاذ أوضاع ثابتة في الجمباز (زاوية أو ارتكاز على المتوازي، تعلق في وضع التقاطع على الحلق) والمشكلة الرئيسية التي تواجهها العضلة في هذا النوع من الأداء تتمثل في نقص الأوكسجين الوارد إليها وعدم كفايته لإنتاج الطاقة المطلوبة بسرعة، وهذا يؤدي إلى الاعتماد على إنتاج الطاقة اللاهوائية وزيادة نسبة تركيز حامض اللاكتيك في العضلة مما يسبب سرعة الإحساس بالتعب العضلي، ومع التدريب المستمر تتحسن كفاءة العضلة في التحمل وذلك بواسطة ثلاث طرق هي:

1. تقليل معدل تجمع حامض اللاكتيك: ويتم ذلك عن طريق تحسن عمليات استهلاك الأوكسجين بالعضلة مما يؤدي إلى زيادة عمليات أكسدة حامض البيروفيك وتحوله إلى حامض اللاكتيك بالليفة العضلية.
2. زيادة التخلص من حامض اللاكتيك: تتحسن عمليات التخلص من حامض اللاكتيك عن

طريق انتشاره من الخلايا العضلية العاملة إلى الدم والعضلات الأخرى غير العاملة والقلب، ويساعد في ذلك عمل الجهاز الدوري.

3. زيادة تحمل اللاكتيك: عند زيادة حامض اللاكتيك بالرغم من مقاومة العضلة لذلك سواء بزيادة استهلاك الأكسجين أو بالتخلص من حامض اللاكتيك عن طريق انتشاره، فإن اللاعب يشعر بالألم في العضلة، ولكن بزيادة التدريب والدوافع تتحسن قدرة اللاعب على تحمل هذا الألم ويستطيع الاستمرار في الأداء بالرغم من شعوره بذلك.

3.10.1تحسن التحمل الهوائي بالعضلة: ويعني ذلك زيادة قدرة العضلة على العمل العضلي ذي الشدة المعتدلة لفترة طويلة اعتمادا على إنتاج الطاقة الهوائية باستهلاك الأوكسجين، وهذا يرجع إلى كفاءة العضلة والأجهزة المسئولة عن توصيل الأكسجين لها، كما يلي: – تتحسن كفاءة الألياف العضلية البطيئة بزيادة كمية المايوجلوبين الذي يقوم بمهمة نقل الأوكسجين داخل الليفة العضلية إلى المايتوكندريا لاستهلاكه، وزيادة عدد المايتوكندريا نفسها وهي بيوت إنتاج الطاقة داخل الليفة العضلية، وكذلك زيادة انتشار الأوكسجين وسرعة التخلص من مخلفات التمثيل الغذائي.

– تحسن عمل الأجهزة الموصلة للأوكسجين كالجهاز التنفسي والجهاز الدوري وزيادة كفاءة الدم. بحيث يمكن توفير كميات أكبر من الأوكسجين للعضلة وتخليصها من مخلفات التعب العضلي.

ونتيجة تدريب التحمل يقل تركيز الكلوكوز في الدم (نتيجة ازدياد عملية استهلاك الطاقة) وزيادة الدين الأوكسجيني وتغيير نسبة حامضية الدم. فكمية الدم التي يدفعها قلب الرياضي أثناء التحمل في كل ضربة تصل إلى ثلاثة أمثال ما يدفعه قلب الغير رياضي الذي يضطر لرفع عدد ضربات القلب للوصول إلى الكمية التي يحتاج إليها الجسم خلال الحمل، وإن سبب قلة حجم الدم في كل ضربة يكون نتيجة صغر حجم القلب قياسا بحجم قلب الرياضي أثناء التحمل.

كما يؤثر تدريب التحمل على ضغط الدم حيث يختلف الفرق بين الضغط الانقباضي الذي يرتفع عن معدله، وبين الضغط الانبساطي الذي ينخفض عن معدله، وهو يتراوح عند الرياضيين الذين يزاولون فعاليات التحمل بين 105– 130 للانقباض وبين 60– 89

للانبساط.

كما تحدث تغيرات فسيولوجية على الجهاز التنفسي، وتعد تغيرات وظيفية إيجابية مثل نمو عضلات الصدر، وزيادة مسطح الرئتين، وتطوير حجمها مما يؤدي إلى عمق التنفس، وكفاية في عضلات الصدر التي تؤدي إلى اتساع القفص الصدري وتحسينه، ويزيد من عملية تبادل الغازات بين الدم والحويصلات الهوائية والاقتصادية في حركات التنفس بسبب زيادة السعة الحيوية، والذي يؤدي إلى زيادة قدرة الجسم على التهوية الرئوية القصوى. فالتحمل مهما ودرجته سوف يؤدي إلى زيادة معدل التنفس لدى الرياضي (احمد نصر الدين سيد2003/59)

الخاتمة

تطرقنا في هذا الفصل الى صفه القوه العضليه و الاهميه الكبيره لها في الرياضات الجماعيه من خلال دراست انواع القوه واهم العوامل المؤثره في انتاجها. كما تطرقنا كذلك الى استراتيجية تدريب القوة العضلية في الموسم و طرق المحافظه عليها

الفصل الثاني :

التدريب بالأثقال في الرياضات الجماعية

- تمهيد :

يهدف الباحث في هذا الفصل إلى توضيح أهمية تدريبات الأثقال للأنشطة الرياضية والاستفادة منها في زيادة تنمية وتطوير القوة والقدرة العضلية والتحمل العضلي تلك العناصر التي تتوقف عليها درجة وصول اللاعبين إلى مستويات البطولة وتحقيق الانجازات، فيشير الواقع إلى افتقار الرياضات الجماعيه إلى برامج التدريب بالأثقال، والاستفادة منها في زيادة تنمية وتطوير القوة والقدرة العضلية بأسس علمية على زيادة إيضاح كيفية تخطيط وتنفيذ برامج التدريب بالأثقال وأهمية هذه التدريبات في مجال تدريب لاعبي الرياضات الجماعيه.

1.2التدريب بالأثقال وأهميته للأنشطة الرياضية:

التدريب بالأثقال أحد أهم أساليب التدريب التي لها تأثيرا فعالا على تنمية القوة العضلية بأنواعها مما يعمل على ترقية النمو الشامل المتزن للجسم، لذا استخدمه معظم الرياضيين كقاعدة الإعداد البدني لمختلف الأنشطة الرياضية، حيث يذكر مختار سالم أن التدريب بالأثقال يعمل على زيادة قوة العضلات ويذكر أيضا أن نتائج جميع الدراسات والآراء لخبراء التدريب في العالم اتفقت على أنه ليس هناك طريقة أفضل وأكثر فاعلية وأسرع نتيجة في تحقيق زيادة تنمية وتطوير القوة العضلية من التدريب بالأثقال. (مختار سالم :تدريبات الأثقال لصناعة الأبطال. المصدر سبق ذكره .ص06)

حيث هذه الدراسات جاءت ردا على تضارب أفكار كثير من اللاعبين والمدربين حول معرفة أهمية وفوائد تدريبات الأثقال في عملية الإعداد والتأهيل البدني لجميع الرياضيين على مختلف أنشطتهم الرياضية التخصصية وكذلك عدم معرفة كيفية تطبيق برامج تدريب الأثقال والاستفادة منها في زيادة تنمية وتطوير القوة والسرعة والتحمل العضلي، حيث كانوا

يعتقدون أن التركيز على هذا التدريب له نتائج عكسية ضارة على اللاعبين مثل فقدان عناصر المرونة والرشاقة والسرعة ودرجة التوافق العضلي العصبي، والتقليل من القدرات الحركية بل وأحيانا درجة الذكاء (الخطيب، صفحة 37)

– يؤكد الخبير الفرنسي للتدريب الرياضي "بروفيسور إدمون" أن تدريبات الأثقال للاعبين تعتبر بمثابة أبجدية التدريب والإعداد لجميع أنواع الألعاب وبناء على رأيه وتصريحاته المستمرة أصبحت تدريبات الأثقال هي أساس تدريب آلاف اللاعبين لمختلف أنواع الرياضة في فرنسا بل ومعظم دول أوربا إلى أن ظهرت نتائجها بوضوح تام في تحطيم كثير من الأرقام القياسية وارتفاع مستوى المهارات الحركية في دورة ميونيخ الأولمبية عام 1972م. (هيكل، صفحة 7)

– ويذكر كل من مورهاوس وراش وماك لوي (Marehouse et Rash et Mac Loy) في تدريب القوة بالأثقال أن القوة للعمل العضلي تعتبر عاملا محددا للتحمل وأن الحمل البدني يمكن أن يتغلب بسهولة على الإجهادات الضعيفة بسرعة بواسطة العضلات القوية، ويؤكدوا أن تنمية القوة العضلية بالأثقال عامل أساسي لزيادة الوقاية اتجاه الإصابات المحتملة للمفاصل وخاصة للمدى الحركي، وأن التحمل العضلي يؤخر أي مظهر من مظاهر التعب بالإضافة إلى اقتصاد في عملية تعليم المهارة وذات فاعلية للقوة لإنجاز الأداء المهاري. (هيكل، خالد هيكل .مرجع سابق ص7)

ويضيف هارة (Harra) أن برنامج التدريب بالأثقال يمكن تصميمه لمختلف أنواع الأنشطة الرياضية بسهولة التحكم في المقاومات على عمل العضلات، وسهولة تسجيل كمية وحجم الأثقال المستخدمة وتحقيق التوازن بين المجموعات العضلية المختلفة. لذا فإن معظم المدربين يقدرون مدى احتياج اللاعبين لتنمية القوة العضلية لديهم ولذلك يستخدم العديد منهم الأثقال لذلك الغرض. (حماد، أسس تنمية القوة العضلية بالمقاومات للأطفال .المصدر سبق ذكره .ص41.)

– أشارت دراسات عديدة ومن بينها التي قام بها كونروي وآخرون (Conroy et 1990 Aut) أن تدريب المقاومات يمكن أن يكون له تأثير على نمو العظام عند كل من الأولاد والبنات فأوضحت الأبحاث أن مزاولين التدريبات بالأثقال من الناشئين يمتلكون عظام ذات كثافة كبيرة عن الأفراد الذين لا يزاولون الأثقال.

استخلص الباحث من هذه الدراسات التي تناولت هذا الجانب عدة تساؤلات وهي :

–ماذا يعرف مدربينا عن طبيعة التدريبات بالأثقال؟ وما هي حدود إطلاعهم حول هذا النوع من التدريب وبرامجه؟ فوجد الباحث نفس الأفكار والاعتقادات الخاطئة حول تدريبات الأثقال وخاصة للناشئين من خلال نتائج المقابلات الشخصية مما حفز الباحث على إجراء هذه الدراسة ميدانيا على ناشئي كرة القدم تحت 17سنة لإزالة كل هذه الاعتقادات ولتحقيق رأي الخبراء والعلماء في هذا المجال.

2.2.التدريب بالأثقال وأهميته :

يذكر مختار سالم أن جميع المشاهدات الميدانية اكدت ان الابطال والنجوم من اللاعبين الذين حصلوا على الميداليات الذهبية وحطموا الارقام القياسية سواء على مستوى الدورات الاولمبية والبطولات العالمية كانوا يزاولون التدريبات بالأثقال داخل إطار برامجهم التدريبية العامة لرياضتهم التخصصية ويذكر أيضا أن نتائج جميع الدراسات والآراء لكبار خبراء التدريب في العالم اتفقت على أنه ليس هناك طريقة أفضل وأكثر فعالية وأسرع نتيجة في تحقيق زيادة تنمية وتطوير القوة العضلية من التدريب بالأثقال حيث أن هذه الدراسات جاءت ردا على تضارب أفكار الكثير من اللاعبين والمدربين حول معرفة أهمية وفوائد تدريبات الأثقال في عملية الإعداد والتأهيل البدني لجميع الرياضيين على مختلف أنشطتهم الرياضية التخصصية وكذلك عدم معرفة كيفية تطبيق برامج تدريب الأثقال والاستفادة منها في زيادة تنمية وتطوير القوة والسرعة والتحمل حيث كانوا يعتقدون أن التركيز على هذا التدريب له نتائج عكسية ضارة على اللاعبين مثل فقدان عناصر المرونة والرشاقة والسرعة ودرجة

التوافق العضلي العصبي والتقليل من القدرات الحركية بل وأحيانا درجة الذكاء (مختار سالم، 2006، صفحة 06)

أشارت دراسات عديدة و من بينها التي قام بها (كونروي)و آخرون إن تدريب المقاومات يمكن أن يكون له تأثير على نمو العظام عند كل من الأولاد و البنات حيث أوضحت الأبحاث إن مزاولين التدريبات بالأثقال يمتلكون عظام ذات كفاءة كبيرة عن الأفراد اللذين لا يزاولون التدريب بالإثقال .

يمكن أن نلخص منافع التدريب بالأثقال من خلال محمد عبد الرحيم اسماعيل فيما يلي:

_زيادة القوة العضلية

_تحسين القدرة العضلية

_تطوير التحمل العضلي العام

_تحسين التحمل الدوري التنفسي

_تغيرات في حجم العضلات

_تأثير إجابي على تركيب و بنية الجسم

_تحسن في التوازن العضلي حول المفصل

_الحماية من الأضرار أو الإصابات في الرياضة

_التأثير الإيجابي على الأداء الحركي و المهاري

_التأثير الإيجابي على الجانب النفسي.

(محمد عبد الرحيم اسماعيل 1998)

3.2أجهزة و أدوات الأثقال:

توجد أنواع مختلفة من أجهزة و أدوات الأثقال التي تستخدم لتنمية القوة العضلية و تتضمن هذه الوسائل الأثقال الحرة (التقليدية أو اليدوية) والأجهزة الحديثة المتعددة الأغراض.

1.3.2 الأثقال الحرة:

تعتبر الأثقال الحرة من الوسائل التقليدية لتطوير القوة العضلية،حيث تستخدم مجموعات مختلفة من الأثقال الحرة كمقاومات و يتطلب ذلك مراعاة عوامل الأمن و السلامة بدرجة كبيرة،و يتم ضبط المقاومة باختيار الأثقال المناسبة مع إمكانية زيادتها و هذه الأدوات مثل:

***- القضبان الحديدية المزودة بأقراص الحديد (البار):**

شكل رقم 2: يوضح أجهزة و أدوات الأثقال.

. و هي أدوات رئيسية و أساسية في أداء الكثير من التمرينات ، عبارة عن قضيب طويل من الصلب من 120-180 سم وزنه ما بين 05-10 كلغ للناشئين و يمكن إضافة أثقال جديدة اسطوانية للطرفين للتدريب بهاو مختلفة الأوزان.

***- الدامبلز** :عادة يستخدم الدامبلز لتمرينات القوة للذراعين و الكتفين و يمكن مسكها بأصابع اليد الواحدة و متعددة الأوزان من (1 كلغ إلى 4 كلغ للناشئين). (ابراهيم شحاتة، 1997، صفحة 34)

2.3.2. فوائد الأثقال الحرة :

- للأثقال الحرة فوائد متعددة أهمها: يشير طلعة حسام الدين و آخرون 1997 أن الأثقال الحرة لها فوائد متعددة من أهمها أنها قليلة التكاليف ليسهل التعامل معها و المحافظة عليها ، تساعد في مشاركة العضلات المثبتة أو المساعدة ، تثير الدوافع لدى الرياضيين و غير الرياضيين. (طلعة حسام الدين، 1979، صفحة 59)

و يؤكد توماس روجر 1995 أن التدريب بالأثقال الحرة أكثر شيوعا بمقارنتها بماكينات آلات الأثقالو ذلك لأنها أقل تكلفة و كذلك لأنها تساعد على اختيار تمرينات متعددة و تستخدم حتى في المنازل . .(توماس روجر 1995)

4.3.2أجهزة الأثقال الحديثة : ظهرت حديثا أنواع مختلفة من الأدوات و الأجهزة لتنمية القوة مثل آلات الأثقال و التي تشمل مجموعة من الأجهزة منها جهاز المجموعة العضلية الواحدة و جهاز اللياقة متعدد المحطات و قد ساعد استخدام هذه الأجهزة على الاستفادة التطبيقية في مجالات يصعب تحقيقها بطرق تقليدية .

*جهاز المجموعة العضلية الواحدة: و هو عبارة عن جهاز يمكن أن يستخدم لأداء تدريبات القوة و مزودة بأثقال تمثل المقاومة، و يمكن التحكم في مقدارها، و هذا الجهاز يهيئ للفرد وضعا مناسبا أثناء التدريب مع إمكانية تقنين المقاومات بسهولة

*جهاز اللياقة متعدد المحطات و الأغراض (الماكينة): و هوجهاز يشبه الجهاز السابق غير أنه يحتوي على عدة محطات مختلفة يهدف كل منها إلى تقوية مجموعة عضلية معينة

كمجموعة العضلات الأمامية للكتفين و الذراعين و مجموعة العضلات الخلفية للرجلين و مجموعة عضلات البطن

ولذا فإن من أهمها يميز هذا الجهاز هو إمكانية الأداء عليه عدة أشخاص في وقت واحد فأطلق عليها تسمية متعدد المحطات .

و فيما يلي نلخص بعض فوائد هذه الأجهزة كما يلي :

ـ إمكانية توفير أفضل الظروف لتنمية القوة العضلية الخاصة بنوع النشاط الرياضي المتخصص من حيث التركيز على العضلات الأساسية و التحكم في نوع المقاومة المستخدمة و سرعة الأداء.

ـ إمكانية التحكم في برنامج تنمية القوة العضلية بسهولة نظرا للقدرة على التدرج السليم و تقنين حمل التدريب بصورة أكثر سهولة.

ـ إمكانية تنمية بعض الصفات الأخرى إلى جانب تنمية القدرة العضلية مثل تنمية السرعة أو التحمل أو المرونة...الخ.

ـ القدرة على تركيز العمل على مجموعات عضلية معينة مع عزل عمل المجموعات الأخرى الغير مطلوب مشاركتها في العمل

ـ تستخدم ماكينة الأثقال المتعددة الأغراض أيضا في أغراض القياس حيث يتم عن طريقها قياس الأنواع المختلفة من القوة العضلية.

ـ كما إن التنويع في استخدام الوسائل المناسبة يشجع الناشئين على الاستمرار في التدريب مع استبعاد عامل الخوف و الفشل . ((احمد نصر الدين،2003 ، صفحة 101)

4.2 مبادئ التدريب بالأثقال:

يتأسس نجاح أي برنامج تدريبي على التدرج الملائم للوحدات التدريبية المتتابعة، وتساعد المعرفة الجيدة بمبادئ التدريب في عملية تصميم وتطوير برامج تدريب القوة وهناك مبادئ تتطلب اعتبارات خاصة عند التدريب لتنمية القوة العضلية وهي:

1.4.2 مبدأ الخصوصية:

ويتجه التدريب الحديث في رياضة كرة القدم إلى الاستفادة الكاملة من الوسائل الحديثة المبتكرة في مجال التدريب، وتعتبر ماكينة الأثقال متعددة الأغراض من الوسائل الحديثة والمتطورة لتحسين القوة العضلية الخاصة للاعبين الناشئين والمتقدمين حيث يتأسس عملها على مبدأ الخصوصية في التدريب التي يتشابه فيه المسار الحركي للقوة في المجموعات العضلية الأساسية العاملة خلال التمرين مع المسار الزمني لها خلال الأداء الفني للحركة ذاتها.

بالإضافة إلى أن تدريبات هذه الماكينة مناسبة لنوع الانقباضات العضلية السائدة عند أداء معظم حركات ومهارات كرة القدم من التصويب والارتقاء والتمرير والاحتكاك والجري..تتشابه مع تمرينات الدفع والسحب والخطف والرفع والرمي.. فإن تواجد الوسيلة التي تؤدى بأسلوب التمرينات المشابهة للأداء تكون أنفع في انجاز الواجب الحركي والمهاري عن غيرها من الوسائل.

يرتبط مفهوم الخصوصية بالحقيقة القائلة أن أفضل طريقة لتنمية الأداء تتم من خلال التدريب بأسلوب يتشابه إلى درجة كبيرة مع أسلوب المسابقة نفسها. وكلما كان التدريب أكثر خصوصية كلما أدى ذلك إلى عائد تدريبي عال خلال المنافسة .

2.4.2مبدأ الحمل الزائد:

توضح أسطورة "**ميلو**" المحارب الإغريقي في بلاد اليونان القديمة مبدأ زيادة الحمل، فقد بدأ "**ميلو**" في تنمية قوته البدنية برفع عجل صغير كل يوم، وكلما كبر العجل أصبح" ميلو" أكثر قوة وفي النهاية أصبح قادرا على رفع العجل وهو كامل النمو، وقد كان هذا التدريب مثلا لتطبيق مبدأ الحمل الزائد.

فالحمل الزائد يعني فرض متطلبات زائدة على أجهزة الجسم وعندما يتكيف الجسم مع هذه المتطلبات يتم فرض حمل زائد آخر وهكذا.

– وفي مجال تدريب القوة بالأثقال فإن مبدأ الحمل الزائد يتأسس على أن العضلة أو مجموعة عضلية تعمل بمقاومة أكبر من تلك المقاومة المعتادة عليها، ويتضمن فرض متطلبات زائدة على أجهزة الجسم وعندما يتكيف الجسم مع الحمل الزائد فإنه يجب زيادة الحمل.

3.4.2مبدأ التكيف: مبدأ التكيف يعني أن الإجهاد المنتظم الناتج عن التدريب يؤدي إلى حدوث تغيرات في الجسم. فالجسم يتكيف مع المتطلبات الزائدة المفروضة عليه تدريجيا بالتدريب:

ومن مظاهر التكيف الناتج عن التدريب المنتظم ما يلي :

– التحسن في التنفس ووظائف القلب والجهاز الدوري وكمية الدفع القلبي.

– التحسن في التحمل العضلي والقوة والقدرة.

– التحسن في صلابة العظام وقوة الأربطة والأوتار والأنسجة الضامة.

ولكي يحدث مبدأ التكيف بنجاح وكفاءة فإن مبدأ التدرج يجب ملاحظته والاهتمام به خلال تقدم التدريب.

4.4.2مبدأ التدرج: يعد التدرج أحد العوامل الحاسمة التي يجب أن توضع في الاعتبار عند تصميم أي برنامج تدريبي، إذ أنه لو تمت زيادة حمل التدريب بسرعة أكبر من اللازم فإن احتمالات حدوث ظاهرة التدريب الزائد تصبح واردة، فيصبح الجسم غير قادر على التكيف

وقد ينهار بدنيا وعقليا، لهذا يجب إتاحة الوقت الكافي لحدوث التكيف، فالحمل الزائد يجب أن يطبق تدريجيا مع إعطاء الجسم وقتا كافيا للتكيف، ولهذا فإنه يجب عدم زيادة المقاومة أو الثقل المستخدم في مجال التدريب بالأثقال بأكثر من 5% أسبوعيا ولعل أفضل وسيلة لاستخدام مبدأ التدرج هي التقدم ببطء أي جعل معدل التقدم بطيئا.

5.2 أنظمة تدريبات الأثقال:

يقصد بأنظمة تدريبات القوة..القالب التنظيمى الذي من خلاله تقديم الجرعة التدريبية للفرد ، بمعنى كيفية اخراج التدريب في شكل يتفق والغرض من التدريب، ويشمل ذلك ترتيب التمرينات وتحديد التكرارات والمجوعات واسلوب التنفيذ، وقد يقوم بعض المدربين بالاعتماد على نوع واحد من نظم تدريبات القوة الا أن ذلك يؤدى إلى عدم اكتساب مزيد من القوة , وحدوث هضبة (فترة توقف) في تقدم اللاعب في التدريب، كما يتسبب في ظاهرة "الحمل الزائد"، ولذلك يفضل دائما تنويع نظم التدريب للتغلب على الملل، وفيما يلى بعض نظم التدريب الشائعة في تدريبات القوة:

1.5.2.نظام تدريبات المجموعة الواحدةSingle Set System

ويعتبر هذا النظأم اقدم النظم التدريبية، وفيه تؤدى التمرينات في مجموعة واحدة من التكرارت التي عادة ما تتراوح بين 8-12تكرار، ويصلح هذا النظأم في حالة عدم توافر الوقت الكافي لتدريب القوة لدى بعض الافراد أو في ظروف معينة اخرى.

2.5.2.نظام المجموعات المتعددةMultiple System

ويعتمد على اداء مجموعتين إلى ثلاث مجموعات مع زيادة المقأومة باستخدأم 5-6تكرارت قصوى في ثلاث مجموعات على الاقل، ويمكن اداء اعداد تكرارية ومجموعات على اجهزة وادوات مختلفة تبعا للهدف من تنمية القوة العضلية.

3.5.2. نظام من الخفيف إلى الثقيلLight to Heavy System

وكما هو واضح من اسم هذا النظأم فهو يتكون من مجموعة من التكرارت تتراوح بين 3-5مرات باستخدأم مقأومة خفيفة نسبيا، ثم يتم زيادة المقأومة حوإلى 2.5 كيلو جرأم وتؤدى

مجموعة اخرى من التكرارت، ثم يقوم الفرد بتكرار ذلك مع زيادة المقأومة تدريجيا بنفس المقدار حتى يصل إلى الاداء لمرة واحدة فقط.

4.5.2.نظام من الثقيل إلى الخفيفHeavy to Light System

وهذا النظأم هو عكس النظأم السابق، ويتلخص العمل بهذا النظأم في أنه بعد عملية التسخين يتم العمل باستخدأم اثقل المقأومات، ويحتاج الأمر إلى اجراء دراسات عملية لتحديد ايهما افضل في التدرج بالمقأومة: من الخفيف إلى الثقيل..أم العكس؟

5.5.2النظام الهرمى Triangle Ststem

ويشمل هذا النظأم استخدأم مجموعة من التمرينات بمقأومة خفيفة مع تكرار التمرين من 10إلى12مرة، ثم تتم زيادة المقأومة تدريجيا حتى يقل عدد التكرارت إلى أن يصل إلى مرة واحدة بأقصى اداء ، ومن خلال اداء عدة مجموعات يتم تخفيض المقأومة بنفس الاسلوب السابق بحيث تنتهى الجرعة التدريبية بأداء مجموعة من 10إلى12تكرار.

6.5.2.نظام المجموعة الممتازةSuper Set System

يعتمد هذا النظأم على استخدأم عدة مجموعات لتمرينينمختلفين لكنهما يركزأن على نفس الجزء من الجسم، بحيث يؤدى احد التمارين لمجموعة عضلية معينة يليه مباشرة تنفيذ التمرين الثأنى للمجموعة العضلية المقابلة، وكمثال على ذلك عند اداء مجموعة من تمرين ثنى الذراع بالثقل للعضلة ذات الرأسين العضدية وهى العضلة المثنية للذراع ويتم فورا الأنتقال إلى اداء تمرين اخر للعضلات الباسطة للذراع وهى العضلة ذات الثلاث رءوس العضدية، أو اداء تمرين االعضلات الباسطة للرجلين ثم يليه فورا تمرين اخر عكسى للعضلات المثنية للرجلين، وتؤدى التكرارات من 8إلى10مرات بدون راحة أو براحة قليلة بين المجموعات وهو نظأم مفيد للاعبى كمال الاجسأم لتأثيره على عملية التضخم العضلي.

7.5.2 نظام التدريب المنفصل Split Routine

ويعتمد هذا النظأم على عدم تدريب جميع اجزاء الجسم خلال جرعة تدريبية واحدة، بحيث يتم تدريب مجموعات عضلية معينة في جرعة تدريبية ثم يتم استكمال المجموعات العضلية

الاخرى في جرعة تدريبية في يوم اخر، ومثال على ذلك تدريب عضلات الذراعين والرجلين والبطن ايأم السبت والاثنين والاربعاء وتدريب المجموعات العضلية للصدر والكتفين والظهر ايأم الاحد والثلاثاء والخميس، وبذلك تتاح الفرصة للتدريب يوميا نظرا لاختلاف عملية التركيز على المجموعات العضلية مما يتيح الوقت الكافي للاستشفاء.

8.5.2.نظام برنامج "بليتز Blitz Program

وهو احد أنواع التدريب المنفصل مع التركيز على جزء واحد من اجزاء الجسم،بدلا من التركيز على عدة مجموعات وتقسم اجزاء الجسم على الجرعات التدريبية طوال الاسبوع.

9.5.2نظام المجموعة المتعبة Exhaustion Set System

ويعتمد استخدأم هذا النظأم على اداء مجموعات تكرارية حتى التعب، وهذا بستدعى تعبئة حركية اكثر للعمل، ويمكن استخدأم مجموعة واحدة من عشرة تكرارات، كما يمكن استخدأم مجموعتين أو ثلاث مجموعات حتى التعب.

10.5.2النظام التكرارى المقوى Forced Repetation System

وهذا النوع يشبه نظأم المجموعات المتعبة ولكنه يتم بأن يؤدى اللاعب التمرين باستخدأم مجموعة حتى التعب ثم يقوم اللاعب الزميل بمساعدة اللاعب المؤدى للتمرين لعمل 3-4 تكرارات اضافية، ويستخدم هذا النوع من التدريب لزيادة التحمل العضلي الموضعى لأنه يساعد على دفع العضلة للاستمرار في العمل بالرغم من التعب.

11.5.2نظام التدريب الدائرى Circuit Training System

ظهرت طريقة التدريب الدائرى في بداية الخمسينيات في جامعة "ليدس Leeds " بأنجلترا على يد كل من "مورجأن وادمسون" لتطويراللياقة البدنية لطلاب الجامعة ، ويتكون هذا التدريب من مجموعة تمرينات مقاومة تؤدى واحدا تلو الاخر مع وجود راحة بينية لا تقل عن 10-15ثانية بين كل تمرين في الدورة والتمرين الاخر، وتتراوح المقاومة ما بين 40-60% من أقصى مقاومة ، ويمكن تكرار عدة دورات يراعى في اختيار التمرينات التي

تتكون منها أن تحقق الاهداف المحددة للبرنامج، ويساعد استخدام هذا النوع من التدريب في حالة تدريب عدد كبير من الافراد ، ويعتبر ايضا من التدريبات المفيدة لتنمية التحمل الهوائى ، ويمكن اداء التدريب في وقت قصير وتكون الدورة الكاملة عبارة عن مجموعة التمرينات المحددة بمحطات يستخدم في كل منها احد التمرينات المكونة للدورة(. كمال درويش، محمد صبحي حسنين:1979.)

وتعد طريقة التدريب الدائرى من اكثر طرق تدريب القوة والتحمل أنتشارا . ويرجع ذلك إلى عدة نواحي من بينها ما يلى:

.1تأثيرات التدريب الدائرى تفيد في تنمية القوة وتحمل القوة والتحمل الهوائى.

.2تطور اجهزة التدريب بالاثقال وتعددها وما تتميز به من عدم الحاجة إلى (البار) واقراص الاثقال الحديدية.

.3يمكن استخدامها مع عدد كبير من الافراد.

وعند استخدام طريقة التدريب الدائرى يجب مراعاة الشروط التالية:

.1 يتم التدريب ثلاث مرات اسبوعيا، يوما بعد يوم.

.2 اداء دورتين أو ثلاث دورات في الجرعة التدريبية الواحدة.

.3 تحتوى الدورة من 6 إلى 15 محطة – تمرين

.4تتحدد شدة التمرين بمقدار من 40 إلى 60% من أقصى شدة يمكن اداء التمرين بها مرة واحدة

.5 عدد مرات تكرار التمرين في كل محطة يجب أن يصل من 70 – 100% من أقصى عدد يمكن اداؤه مرة واحدة خلال الفترة الزمنية المحددة.

.6 تتحدد فترة العمل من 15 إلى 30 ثانية، ويتخلل التغيير من محطة إلى اخرى فترة راحة من 15 إلى 60 ثانية (.كمال درويش، محمد صبحي حسنين:، ص125)

6.2أهم التأثيرات التي تحدثها الأثقال داخل العضلات :

هذا الأمر يتطلب فهم مبسط لتركيب العضلات قبل التعامل معها باعتبار أن الجهاز العضلي هو الجزء الرئيسي المسؤول عن تكيف الجسم مع الجهد المبذول خلال الأداء الحركي . و تتركب العضلة الواحدة من مجموعة من الألياف و كل ليفة عضلية تتكون من بناء معقد و يغلفها من الخارج غلاف يسمى " البروتوبلازم". (أبو علا احمد عبد الفتاح ،2003، صفحة 200).

و التي تعرف علميا "ساركوبلازم" كما تحتوي على مواد أخرى كثيرة أهمها : "ميتوكوندريا " وهي عبارة عن مادة سائلة تحتوي على مواد بروتينية مثل " الميلوجلوسين " و حبيبات الجليكوجين و المواد الفسفورية و عدة قنوات الاتصال داخل الليفة نفسها و هذه المادة يستخدمها الليف كمصدر للطاقة اثناء الانقباض العضلي (أحمد نصر الدين السيد ،2003 ، صفحة 47). و يتكون الليف من خيطين : الأول سميك و يسمى "مايونس " و الثاني رقيق و يسمى " اكتين " و تتداخل نهايات كل من هاتين الفاتيلتين فيما بينهما و بهذا تلعب دورا كبيرا في عمليتي الارتخاء و الانقباض العضلي . (بهاء الدين سلامة، 1994، صفحة 58).

كما تحتوي العضلة على ألياف سريعة الانقباض و أخرى بطيئة الانقباض و يرجع توزيع نسبة هذه الأنواع من الألياف داخل عضلات الجسم إلى العوامل الوراثية (أبو العلا أحمد عبد الفتاح 1997، صفحة 106).

و بالرغم من أن القوة العضلية هي احد الصفات الوراثية إلا انه ليمكن للمصارع أن يحسن من مستواه إلى حد كبير جدا عن طريق المواظبة في مزاولة التدريبات الجادة بالأثقال و الحصول على الغذاء لزيادة أو تعديل طبيعة الصفات العضلية الموروثة (نريمان الخطيب، 2001 ، صفحة 54).

فقد اتضح ان التدريب المنتظم و المتدرج في زيادة الأثقال و عدد مرات التكرار و الانقباضات العضلية ضد مقاومة الأثقال المتنوعة الأوزان ترفع من نسبة وجود مادة

الكرياتين المساعدة في تكوين مادة المايوسين و هذه المادة الأخيرة هي المسؤولة عن انقباض العضلات أو كلما ازداد وجود مادة " المايوسين " كلما أصبحت العضلة أقوى، و من هنا نلاحظ انه من الضروري جدا زيادة وزن الأثقال أكثر حتى يمكن للعضلات أن تعمل ضد ألمقاومات ، تستحق بذل الجهد من اجل زيادة تكوين مادة " المايوسين " التي تزيد من حدوث الانقباضات العضلية و ارتفاع درجة كفاءتها و قدرتها . (مختار سالم ،1998 ، صفحة 18).

7.2الرياضات الجماعية: يعتمد هذا النوع من الرياضات على عدد من اللاعبين الذين يشكلون فريق، من خلال هذا الفريق تلعب **الرياضة** الجماعية والتي تنتهي بفوز أو خسارة أو تعادل الفريق أمام منافسه، وتعتمد معظم الرياضات الجماعية على اجتماع اللاعبين حول هدف محدد والسعي لتحقيقه بالتخطيط وإزالة العقبات والمشاكل التي تعوق الفوز.

8.2تاريخ الرياضات الجماعية

الرياضات الجماعية موجودة منذ القدم وحضارات العالم شاهد قوي على ذلك، إذ عرفت رياضة شبيهة بكرة القدم عند الصينيين منذ آلاف السنين وعُرفت رياضة الهوكي عند اليونانيين والصينيين والمصريين قديمًا، وهي من الرياضات الجماعية التي تم حظرها في بريطانيا فترة تولي الملك إدوارد الثالث زمام المملكة.

وهناك ألعاب جماعية ظهرت منذ عدة سنوات ولم تعاصر الحضارات القديمة مثل لعبة البيسبول التي ظهرت في أمريكا عام 1791 ميلادية، ومع مرور الوقت أصبح لها قوانينها الخاصة وبدأت في الانتشار تدريجيًا في بلدان العالم.

وكذلك لعبة التنس الجماعية التي كان أول ظهور لها في فرنسا ثم أخذت شكلها المعروف حاليًا عام 1873 عندما بدأت تتشكل من جديد في إنجلترا وفق مجموعة من القواعد والقوانين وغير ذلك من الألعاب (عبد السلام محمد.2012. صفحة19)

9.2أنواع الرياضات الجماعية

جميع الرياضات الجماعية فكرتها قائمة على اللعب من خلال فريقين ويختلف عدد اللاعبين الذين يكونون الفريق حسب نوع اللعبة الجماعية، فعدد فريق كرة القدم يختلف عن عدد فريق كرة السلة وهكذا.

تلعب الرياضات الجماعية داخل قاعة مغلقة أحيانا، وأحيانا بملعب مكشوف حسب نوعها.

العديد من الرياضات الجماعية تمارس بواسطة كرة يتعين وضعها في هدف معين، والفريق الرابح هو الذي يسجل أكبر عدد من الأهداف.

10.2أبرز الرياضات الجماعية

الرياضات الجماعية من أكثر أنواع الرياضات متعة سواء من خلال ممارستها أو مشاهدة الممارسين لها، ومن أشهر الألعاب الجماعية حول العالم ما يأتي:

- **1.10.2 كرة القدم**

كرة القدم من الألعاب الرياضيّة التي تُلعَب جماعيّاً، وهي أكثر الألعاب انتشاراً وشعبيّةً؛ حيث يمارسها أكثر من 250 مليون شخصٍ حول العالم، ويُقدَّر عدد متابعيها حول العالم بأكثر من مليار شخص وأصبحت اللّعبة الأولى عالميّاً؛ لما فيها من شغفٍ ومنافسةٍ وتحدٍّ كبيرٍ جداً، وتنعكس نتائج كرة القدم في كثيرٍ من الأحيان على ثقافات الشّعوب والأمم وحضارتها فالبرازيل معروفةٌ عالميّاً بسبب منتخب السّامبا الذي حقّق كأس العالم 5 مرّاتٍ، وصال وجال في الملاعب العالميّة، وتُلعب مباراة كرة القدم بين فريقين، يتكوّن كلٌّ منهما من 11 لاعباً، وتكون مدّة المباراة 90 دقيقةً، ويُعدّ الفريق فائزاً عندما يحرز أهدافاً أكثر من الخصم. يرجع تاريخ السّاحرة المستديرة إلى عام 1863م في إنجلترا، عندما تأسّس الاتّحاد الإنجليزيّ لكرة القدم، وتطوّرت اللّعبة وانتشرت انتشاراً كبيراً ساهم في تأسيس الاتّحاد الدوليّ لكرة القدم FIFA في عام 1904م في العاصمة الفرنسيّة باريس، ومن ثمّ ظهرت قوانين

اللّعبة لتنظيمها أكثر، والحفاظ عليها، ونشرها في مختلف البلدان حول العالم. (عبد السلام محمد.2012. صفحة33)

قوانين كرة القدم: تُلعَب كرة القدم بالأرجل فقط، وحارس المرمى هو اللاعب الوحيد المسموح له لمسُ الكرة بيديه ضمنَ حدود منطقة الجزاء الخاصّة بفريقه، ويُعدّ الاتّحاد الدوليّ لكرة القدم المرجعيّةَ الرسميّةَ والوحيدة للقوانين التي تنظّم طريقة لعب كرة القدم في أنحاء العالم جميعها، ومن قوانين اللعبة: عدد **اللاعبين:** مباريات كرة القدم مكوّنةٌ من فريقين، يضمّ كلّ فريقٍ 11 لاعباً أساسيّاً على أرضيّة الملعب، ويُسمح لكلّ فريقٍ تبديل 3 لاعبين أثناء المباراة في المباريات الرسميّة، وعدد غير محدودٍ من التّبديلات في المباريات الوُديّة.

المرمى: يتكوّن المرمى من قائمين عموديّين، طولهما 2.44م، وعارضةٍ أفقيّةٍ طولها 7.32م، وتوضَع خلف خطّ المرمى شباكٌ باللون الأبيض. حُكّام كرة القدم: تُلعَب مباريات كرة القدم بوجود 4

حكّامٍ: حكم السّاحة الرئيسيّ، وحكمي الرّاية المساعدَيْن، وحكمٍ رابعٍ يوجد خارج حدود الملعب؛ لمساعدة الحُكّام الثلاثة في اتّخاذ القرارات، وتعويض أحدهم في حال الإصابة.

البطاقات: يُعدّ نظام البطاقات من أهمّ القوانين التأديبيّة في كرة القدم، ويعتمد هذا النّظام على البطاقات الصّفراء والحمراء، حيث يُشهِر حكم السّاحة الرئيسيّ البطاقاتِ الصفراءَ في حالات شغب اللاعبين، أو التدخُّلات التي تعيق سير اللعب، أو تسبّب أذىً للّلاعبين، وحالات إضاعة الوقت المُتعمَّدة، وتُعطى البطاقات الحمراء التي تتسبّب في طرد اللاعبين من أرض الملعب في حالات التدخُّل العنيف جداً، أو حصول اللاعب على بطاقتين صفراوين، أو الاعتداء بالضّرب على أحد اللاعبين أو الحُكّام في أرضيّة الملعب، أو القيام بأعمال شغبٍ أو عنصريّةٍ تستوجب تصرُّفَ حكم المباراة بحزمٍ. ا

لملعب: ملعب كرة القدم عبارةٌ عن قطعة أرضٍ مستطيلة الشّكل، تُلعَب الكرة داخل حدودها فقط، ويجب أن تكون أرضيّتها عشبيّةً خضراء اللون، ويتراوح طول الملعب من 100م إلى

110م، ويكون عرضه 64م إذا كان الطّول 100م، و75م إذا كان طوله 110م. (عبد السلام محمد.2012. صفحة37)

2.10.2 كرة اليد

كرة اليد :تعرف كرة اليد بأنها لعبة جماعية يلعبها ويتنافس فيها فريقان، كل فريق يحتوي على ستة لاعبين وحارس مرمى، وتجري اللعبة على شوطين، كل شوط مدته ثلاثون دقيقة، وتجرى اللعبة في صالات داخلية، والفريق الذي يحصل على عدد أكبر من الأهداف هو الفريق الفائز، ويمنع استعمال القدمين في اللعبة، فهي لعبة تلعب باليدين ويسمح للاعب استخدام أجزاء جسده في التصويب والتصدي للكرة باستثناء القدمين، ويحتسب الهدف عند دخول الكرة مرمى فريق الخصم، ويستطيع اللاعب إمساك الكرة فقط لثلاث خطوات من المشي، وبعدها عليه تسليم الكرة لأحد رفاقه اللاعبين (.عبد السلام محمد.2012. صفحة154)

قوانين لعبة كرة اليد: لكل لعبة رياضية قوانين خاصة بها، والقوانين الخاصة في لعبة كرة اليد هي: أن يكون عدد اللاعبين في الفريق سبعة. أن يبلغ طول مساحة الملعب الخاص بلعبة كرة اليد أربعون متراً، وعرضه عشرون متراً. أن يكون هناك لاعب دائرة، ولاعب خلفي، وحارس مرمى، والباكات من اليمين واليسار. يوجد حاكمين اثنين يقودان المباراة.

الكرة: يجب أن تكون كروية الشكل، وملساء ولامعة من الخارج. عند الهجوم، يجب على كل اللاعبين أن يهاجموا ما عدا حارس المرمى. يجب أن يملك الفريق خمسة لاعبين في الاحتياط. التبديل بين لاعبي الفريق يكون متاحاً في أي وقت.

الأشواط، عدد أشواط اللعبة شوطان، كل شوط تبلغ مدته نصف ساعة، ولايوجد في اللعبة وقت بدل ضائع. يحرز الفريق الفوز بامتلاك نقطتين، والتعادل بنقطة، والخاسر لا يحرز أي نقطة.

الإيقاف: وذلك في حالة مدافعة اللاعب بطريقة خشنة، أو إن كان هناك احتجاج على الحكم من قبل اللاعب، أو رمي الكرة بعيد عن الهدف بحجة إضاعة الوقت المتبقي من المباراة.

الطرد: وذلك إن قام أحد اللاعبين في الفريق الأول بأذية متعمّدة للاعب في الفريق الثاني، أو إن توقّف اللاعب ثلاث مرات لمدة دقيقتين.

ضربة جزاء: وذلك إن قام أحد اللاعبين برمي الكرة إلى الحارس الخاص بفريقه، فتعتبر ضربة جزاء، أو إذا أدخل أحد اللاعبين الكرة في مرمى فريقه تعتبر أيضاً ضربة جزاء، أو إذا أعاق اللاعب المدافع اللاعب المهاجم وعرقله تحسب ضربة جزاء.

رمية حرة: وذلك إن دخل اللاعب من فريق الهجوم دائرة فريق خصمه تعتبر رمية حرة، أي فاول، وإذا دفع اللاعب المهاجم اللاعب المدافع وأسقطه أرضاً تحتسب رمية حرة، أي فاول عكسي، أو إذا أمسك اللاعب المدافع اللاعب المهاجم بأي طريقة تحسب رمية حرة (.عبد السلام محمد.2012. صفحة158/160)

2.10.3 كرة الطائرة

كرة الطائرة :كرة الطائرة هي رياضة عالميّة تحظى بشعبيّة كبيرة، ، يلعبها الجميع على اختلاف جنسياتهم وعاداتهم وأجناسهم، ويلعبها الرجال والنساء، ويتنافس فيها فريقان تفصل بينهما شبكة عالية، وعلى كُلّ فريق ضرب الكُرة فوق الشبكة لمنطقة الفريق الآخر. أوّل دولة مارست لعبة كرة اليد الولايات المُتحدة الأمريكيّة، وتُعدّ دولة البرازيل أكثر الدول التي يمارس شعبها لعبة كرة الطّائرة، وكذلك بعض الدول الأوروبيّة، وروسيا، وعدد من الدول في قارّة آسيا.

تاريخ لعبة كرة الطائرة أُسِّست اللعبة في شهر شباط من عام 1895م، وجاءت فكرة اللعبة من مدير التربية البدنيّة ويليام مورجان في اتّحاد YMCA عندما أُطلق عليها اسم

"مينتونيت"، وكانت هذه اللعبة هجيناً بين التنس، وكرة اليد، وكرة القاعدة، وكرة السلّة، حيثُ إنَّ ظهور لُعبة كرة الطّائرة جاء بعد ظهور لعبة كرة السلّة بأربع سنوات، ففي عام 1947م تأسس الاتحاد العالميّ لرياضة كُرة الطائرة، وفي عام 1949م أُقيمت أول بطولة عالميّة لرياضة كرة الطائرة للرجال، وفي عام 1952م أُقيمت أول بطولة عالميّة للعبة كرة الطائرة للسيدات، وفي عام 1964م أُدخلت لعبة كرة الطائرة إلى الألعاب الأولمبيّة (بالإنجليزيّة : Olympic Games)، حيثُ كانت أول مرة لها في تاريخ الألعاب الأولمبيّة في مدينة طوكيو

القواعد العامة لكرة الطائرة: كما لباقي الرّياضات فلكرة الطّائرة قواعِد تُنظِّم اللاعبين والمَلعب:

الفريق: يبلغ عدد فريق لعبة كرة الطائرة 12 لاعباً، 6 يلعبون ويبقى 6 احتياط، ويشمل الفريق أيضا المدرب، ومدرب اللياقة، وطبيب.

القيادة: تقع قيادة الفريق ومسؤوليّة تصرفات الفريق على المدرب وكابتن الفريق.

النقاط: يكسب الفريق نقطة عندما ينجح في قذف الكرة فوق الشبكة لتلمس أرض الفريق الآخر (الخصم)، وينجح في كسب نقطة عندما يخطأ فريق الخصم ويحصل على (فاول)، ويكسب نقطة عندما يحصل فريق الخصم على عقوبة، ويحصل أيضاً على نقطة إذا رُميت الكرة خارج أرض فريق الخصم.

اللعب: يجب على أحد اللاعبين في الفريق التمكّن من ضرب الكرة إلى ساحة الفريق الآخر (الخصم)، وبالمقابل أحد من لاعبي فريق الخصم عليه صدّها لكي لا يَخسر فريقه.

الكرة: حجمها مُتوسِّط؛ أي أصغر وأخفُّ وزناً من كُرة القدم، ويبلغ وزنها من 260 إلى 280 غراماً.[١٢]

الملعب: شكله مستطيل، طوله 18 متراً، وعرضه 9 مترات، يُخطّط الملعب بخطوط عريضة واضحة، ويُقسّم إلى نصفين متساويين على شكل مُربَّع، ويفصل بين القسمين خط المنتصف، ويقسم كل قسم إلى منطقتين؛ المنطقة القريبة من شبكة الهجوم ومنطقة الدفاع، وشبكة الملعب تبلغ 2.43 متر وطولها بعرض الملعب نفسه، وعلى جانبي الشبكة قضيبان من لدائن مُدعّمة بألياف زجاجيّة (بالإنجليزيّة (Fiberglass :طول كل قضيب 1.80م، ويبلغ ارتفاع الشبكة للنساء 2.24م (عبد السلام محمد.2012. صفحة186)

-خلاصة الفصل: في ظل ما يشهده العالم ككل والرياضه بالاخص من تطور وتقدم اصبح التدريب بالاثقال من بين احدث الطرق التي تستخدم في المجال الرياضي .تطرقنا الى التعريف به و اهميته و مبادئه و الاجهزة المعتمدة في ذلك. تطرقنا كذلك الى الرياضات الجماعيه وتاريخها و انواعها و ابرز الرياضات واشهرها بخصائصها وقوانينها

البـاب الثـــانـي

الدراسة التطبيقية

الفـصـل الأول:

منهج البحث وإجراءاته الميدانية

تمهيد:

لإصدار أحكام موضوعيه وحتى نتمكن من استخلاص النتائج المرجوة تم التطرق من خلال هذه الدراسة إلى إبراز مدى أهمية التدريب بالأثقال على اداء اللاعبين في بعض الرياضات الجماعية لدى المدربين وذلك لمدى خبرتهم وتوفرهم على معلومات تفيدنا في البحث العلمي.

1.ألدراسة ألاستطلاعية

تمثلت الدراسة الاستطلاعية في مجموعة من الخطوات تمهيدا للدراسة ألأساسية كتثمين إشكالية البحث وتحديد الأسس العلمية لأداة البحث والمتمثلة في الاستمارة الاستبيانية على خطوات كالتالي :

الخطوة ألأولى تثمين إشكالية البحث من خلال:

الزيارات الميدانية والمقابلات الشخصية مع بعض المدربين لدراسة واقع تنمية القوة العضلية لدى لاعبي بعض الرياضات الجماعية واهم الوسائل المستخدمة وواقع تدريبات الأثقال خلال فترات التحضير

محاوله الاطلاع على مدى معرفه المتدربين باهميه تدريبات الاثقال

- حيث استخلص الباحث تضارب أفكار عند لاعبين بين مؤيد ومعارض لهذه ألتدريبات فيهم من وجد أهمية لهذه التدريبات علي لأداء الجيد للاعب والتأثير على الإعداد البدني والإعداد النفسي,أما البقية لا يرون أهمية كبيرة وضرورية لهذه التدريبات بل بالعكس تؤثر سلبيا على الأداء المهاري للاعب بحجة أنها تؤدي إلى التضخم العضلي وتقليل المدى الحركي وتؤثر سلبا على المرونة والرشاقة.

الخطوة ألثانية خلال هذه الخطوة قام الباحث بإعداد مجموعة من الأسئلة الاستبيانية وعرضها على الأستاذ ألمشرف. ثم قام الباحث بتحكيم هذه الاستمارة وترشيح انسب الأسئلة اعتمادا على صدق المحكمين بعد عرضها على مجموعة من الأساتذة والدكاترة بمعهد التربية البدنية والرياضية –جامعة مستغانم (راجع قائمة الأساتذة والدكاترة المحكمين في صفحات الملاحق)

الخطوة ألثالثة خلال هذه ألخطوة حاول الباحث الوقوف على الصعوبات في فهم الأسئلة قبل توزيعها على عينة الدراسة الأساسية وهذا بعد دراسة الأسس العلمية للاستمارة (صدق وثبات الاستبيان) , حيث تم اختيار عينة الدراسة الاستطلاعية بطريقة عشوائية والمتمثلة في 10 لاعبين كرة القدم.. الكرة الطائرة.. كرة يد.

قمنا بتوزيع الاستمارة الاستبيانية والإجابة عليها وبعد أسبوع تمت نفس العملية على نفس العينة بتوزيع الاستبيان والإجابة عليه من اجل الحكم على صدق وثبات أسئلة الاستبيان.

لاحظ الباحث أن أسئلة الاستبيان القبلية والبعدية تتشابه إلى حد بعيد,إذن لا توجد هناك عشوائية في الإجابة,أماإحصائيا قام الباحث بمعالجة الاستمارة وتوصل إلى النتائج التالية :

تمت الدراسة الاستطلاعية يوم:2019/01/05 على عينة عددها 10 من اللاعبين.بعد توزيع الاستبيان على عينة مقصودة قصد إيجاد المعاملات العلمية الآتية:

-**المعاملات العلمية:**قام الطالبان الباحثان بإجراء بعض المعاملات العلمية للتحقيق من صلاحية الاستبيان في الدراسة و اشتملت على:

-**صدق الأداة:**بعد أن تحكيم أداة البحث (الاستبيان)من طرف السادة الخبراء على مستوى معهد التربية البدنية و الرياضية التابع لجامعة مستغانم (الملحق1).

- **عينة الدراسة الاستطلاعية:**أجريت الدراسة الاستطلاعية على عينة عددها 10 من اللاعبين.

الأسس العلمية للاختبارات المستخدمة:

-**الثبات:**يقصد بثبات الاختبار مدى الدقة او الاتساق او استقرار نتائجه فيم لو طبق على عينة من الأفراد في مناسبتين مختلفتين. (مقدم، 1993، صفحة 152)

كما يقول فان فالين(Van Valin) عن ثبات الاختبار "إن الاختبار يعتبر ثابتا إذا كان يعطي نفس النتائج باستمرار إذا ما تكرر على نفس المفحوصين و تحت نفس الشروط. (حسانين م، 1995، صفحة 193)

واستخدام الطالبان الباحثان إحدى طرق حساب ثبات الاختبار وهي طريقة "تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه" (معامل الارتباط Test –Retest) للتأكد من مدى دقة واستقرار

نتائج الاختبار. وعلى هذا أساس قمنا بإجراء الاختبار على مرحلتين بفاصل زمني قدره أسبوع مع تثبيت كل المتغيرات (نفس العينة، نفس الأماكن، نفس التوقيت، نفس الرياضيين.)

-الصدق:

صدق الاختبار أو المقياس يشير إلى الدرجة التي يمتد إليها في قياس ما وضع من أجله فالاختبار أو المقياس الصادق هو الذي يقيس بدقة كافة الظاهرة التي صمم لقياسها. (حسنين، 1995ص193) وباستعمال الوسائل الاحصائية التالية تم حساب ثبات و صدق الاختبار.

-حساب معامل الثبات:

-معامل الثبات و الصدق للمقياس:

جدول (01) يمثل معامل الثبات و الصدق الاستبيان المقترح .

المحاور	حجم العينة	درجة الحرية	مستوى الدلالة	معامل الثبات	معامل الصدق	ر.جدولية
قصور في استخدام برامج تدريبات الأثقال لتنمية القوة العضلية ضمنPPG	10	09	0.05	0,94	0,97	0,602

تدريبات الأثقال أهمية كبيرة في تنمية إعداد البدني للاعبين				0,90	0,95	

قيمة "ر" الجدولية 0,602عند مستوى الدلالة 0.05 ن=10

يتبين من خلال هذا الجدول أن قيم معامل الارتباط للمقياس تراوحت (محصورة) ما بين (0.95-0.97) بالنسبة إلى الصدق و(0.90-0.94) بالنسبة إلى الثبات بالرجوع إلى جدول الدلالات الارتباط البسيط لبيرسون لمعرفة ثبات و الصدق الاختبار عند مستوى الدلالة0.05 و هذه القيم دالة إحصائيا بالمقارنة مع "ر" الجدولية التي بلغت 0,602 وعليه يتبين للطالبان الباحثان أن الاستبيان الذي تم بناءه بغرض قياس التدريبات الأثقال بالنسبة للاعبين يتميز بدرجة ثبات و صدق عاليتين عند مستوى الدلالة 0.05

- **الموضوعية:** تعتبر الموضوعية من أكثر المشاكل التي تؤثر في الثبات لذلك لابد من الدقة المتناهية في إجراء الاختبار وتسجيل النتائج . (فرحات، 2003، صفحة 170) .

ويعرفها محمد حسن علاوي: "هي مدى تحرر المحكم أو الفاحص من العوامل الذاتية كالتحيز". (علاوي و محمد، 1986، صفحة 169)

إن الطالبان الباحثان استخدم في بحثه هذا الاستبيان بعد تقديمه إلى مجموعة من المحكمين الذين تتوفر فيهم درجة الدكتوراه فما فوق على مستوى معهد التربية البدنية و الرياضية التابع لجامعة مستغانم ،وذلك بغرض التحكيم .

فتبين أن فقرات وعبارات أداة الاستبيان التي تم بناءها سهلة وفي متناول المختبرين.

وبناء على الخطوات السابقة يمكن للطالبان الباحثان أن يستخلص أن أداة الدراسة (الاستبيان الخاص بالتدريبات الأثقال) يتميز بدرجة عالية من الثبات والصدق و الموضوعية.

- **نتائج الدراسة الاستطلاعية:** يستخلص الباحث ما يلي:

- تضارب أفكار لاعبين بين مؤيدين ومعارضين لهذه التدريبات.
- قلة استخدام تدريبات الأثقال في برنامج إعداد وتحضير اللاعبين.
- عدم دراية اغلبيه لاعبين حول أهمية تدريبات الأثقال على أداء اللاعبين
- عدم توفر أغلبية النوادي على قاعات مجهزة بوسائل الأثقال.
- عدم معرفة بعض لاعبين بأهمية تدريبات الأثقال وتأثيرها على أداء اللاعبين.
- لا توجد برامج تدريبية خاصة بتدريبات الأثقال في إعداد وتحضير اللاعبين بدنيا.

- **الدراسة الأساسية:**

2.1 منهج البحث

استخدم الباحث المنهج المسحي لملائمته لطبيعة الدراسة

حيث يعرف "فيصل ياسين شاطي " المنهج المسحي بأنه كل استقصاء ينصب علة ظاهرة من الظواهر التعليمية كما هو في الوقت الحاضر ، بقصد تشخيصها وكشف جوانبها وتحقيق العلاقة بين عناصرها ، ويتم ذلك عن طريق جمع البيانات ووصف للظروف والممارسات الشائعة وبعد ذلك يتم تنظيم البيانات وتحليلها ، ونستخرج البيانات ذات الدلالة للمشكلة المطروحة. (فيصل ياسين شاطي، 1994، صفحة 96)

3.1مجتمع وعينة البحث: يتمثل المجتمع الأصلي للبحث في لاعبين كرة القدم.. الكرة الطائرة ..كرة يد.. الذين ينشطون في مختلف البطولات (القسم المحترف الأول والثاني– ما بين رابطات و الهواة) في كل من الفرق والنوادي الرياضية لكل من الولايات التالية: مستغانم– البيض على الفئات الأكابر.

أما عينة البحث تمثلت في لاعبين كرة القدم.. الكرة الطائرة.. كرة يد .. والبالغ عددهم ..60لاعب تم اختيارهم بطريقة عشوائية من المجتمع الأصلي السابق ذكره والذي استطاع الباحث الاتصال بهم والعمل معهم.

4.1مجالات البحث:

1.4.1 المجال البشري: يتمثل في عينة لاعبين كرة القدم.. الكرة الطائرة.. كرة يد .. والبالغ عددهم 60لاعب لدراسة الأساسية,بالإضافة إلى 10 لاعبين كعينة للدراسة الاستطلاعية

2.4.1 المجال المكاني:تمت الدراسة في ملاعب الفرق المذكورة أعلاه ومراكز التحضير.

3.4.1 المجال الزمني: تمت الدراسة خلال فترة جانفي 2019 إلى افريل 2019،أي قرابة 04 أشهر، حيث قسمت هذه الفترة الى الفترات الزمنية التالية:

- الفترة الأولى:الممتدة من فترة جانفي10 إلى 30 جانفي ، تم خلالها تحكيم الاستبيان وإجراء الدراسة الاستطلاعية
- أما الفترة الثانية: من فيفري إلى 30 مارس للدراسة الأساسية تم من خلالها توزيع الاستبيان على الدراسة الأساسية.

الفترة الثالثة: من 30 مارس إلى بدايه شهر ماي كفترة لتحليل النتائج

5.1 ضبط متغيرات البحث: يتمثل بحثنا في متغيرين أساسيين:

أولا: المتغير المستقل اهميه تدريبات الاثقال

ثانيا: المتغير التابع اداء اللاعبين في بعض الرياضات الجماعيه

حاول الباحث من خلال هذه الدراسة معرفة أهمية تدريبات الاثقال

6.1 أداة البحث:تمثلت أداة البحث في:

- الاستمارة الاستبيانية: الموجهة إلى عينة البحث المتمثلة في لاعبي كرة القدم ..الكرة الطائرة.. كرة يد .. و التي تحتوي على:

معلومات شخصية حول المستجوب (- الخبرة الميدانية).

المحور الأول: قصور في استخدام برامج تدريبات الاثقال ضمن برامج تحضير البدني في مختلف الرياضات الجماعيه

المحور الثاني: لتدريبات الاثقال اهميه لتنميه الاعداد البدني للاعبي

وقد تم استعمال نوعين من الأسئلة:

- الأسئلة المغلقة (نعم- لا)
- ثانيا: أسئلة تحتوي على إجابات مختلفة (بدرجة كبيرة- أحيانا- حسب الأولوية)

-الدراسات الإحصائية:

❖ معامل الارتباط لبيرسون (معامل الثبات):

نكتب معادلة الارتباط لبيرسون كالتالي :

$$ر = \frac{ن\ مج(س.ص) - (مج\ س)(مج.ص)}{\sqrt{(ن\ مج\ س^2 - (مج\ س)^2).(ن\ مج\ ص^2 - (مج\ ص)^2)}}$$ ..... (الشربيني، 1995، صفحة 132)

حيث أن :

مج س : مجموع قيم الاختبار (س) .

مج ص : مجموع قيم إعادة الاختبار .

مج $س^2$: مجموع مربعات قيم الاختبار س .

مج $ص^2$: مجموع مربعات قيم إعادة الاختبار .

(مج $س^2$): مربع مجموع قيم الاختبار س .

(مج $ص^2$): مربع مجموع قيم إعادة الاختبار ص .

مج (س.ص) مجموع القيم بين الاختبار القبلي س والاختبار البعدي ص

. إن الهدف من استعمال الوسائل الإحصائية هو التوصل إلى مؤشرات كمية تساعدنا على التحليل والتفسير والتأويل والحكم على مختلف المشاكل باختلاف نوع المشكلة وتبعا للهدف الدراسة، ولكي يتسن لنا التعليق والتحليل عن نتائج الإستمارة بصورة واضحة وسهلة قمنا بأسلوب التحليل الإحصائي والمتمثل في طريقتين هما:

1-النسبة المئوية:

$$\frac{\text{س}}{\text{ع}} \times 100$$

فإن: $\times = \frac{\text{س} \times 100}{\text{ع}}$

×: النسبة المئوية

ع : عدد الإجابات (عدد التكرارات)

س : عدد أفراد العينة

2- **اختبار حسن المطابقة (كا^2):**

يعتبر من أهم الاختبارات الدلالة الإحصائية اللابرامترية، وأكثرها شيوعا نظرا لفوائده، وسهولة اجرائه في تقدير الفروق بين العينات أو في مدى تطابقها.

ويتم حسابه بالطريقة التالية

حيث أن:

م : المجموع

ك و : التكرار الواقعي

ك ت : التكرار المتوقع

درجة الحرية = عدد الاختبارات– 1.

$$كا^2 = \frac{مج(ك\ و - ك\ ت)^2}{ك\ ت}$$

التكرار المتوقع= $\frac{\text{العينة}}{\text{عدد الاختبارات}}$

درجة الحرية= عدد الاختبارات –1

- **7. خاتمة الفصل:** لقد تطرقنا في هذا الفصل إلى توضيح منهج البحث والمجتمع وعينة البحث ومجالاته وقبل التطرق إلى الدراسة الأساسية قمنا بمجموعة من الخطوات للدراسة الاستطلاعية كدراسة أولية للدراسة الأساسية والى أداة الدراسة المتمثلة في الاستمارة الاستبيانية والتي سيتطرق الباحث إلى المعالجة الإحصائية وعرض النتائج في الفصل الثاني

الفصل الثاني

عرض وتحليل النتائج ومناقشتها

تمهيد

تتطلب منهجية البحث عرض وتحليل النتائج ومناقشتها، وعلى هذا الأساس اقتضى الأمر عرض وتحليل النتائج التي ألت إليها الدراسة وفق طبيعة البحث و إجراءاته. حيث قام الطالبان الباحثان بتفريغ الاستمارات الاستبيانية في جداول قصد معالجة نتائجها الخام إحصائيا.

سنتطرق في هذا الفصل إلى عرض نتائج الدراسة الميدانية، وهذا من خلال المعالجة الإحصائية لإجابات أفراد العينة المختارة في البحث، بإتباع المنهج الوصفي، وباستعمال أدوات البحث المتمثلة في أداة الاستبيان تدريبات الأثقال، كما سنقوم بمناقشة هذه النتائج بتحليل القيم المحسوبة بمختلف الطرق الإحصائية في ظل الإطار النظري الخاص بالدراسة.

1عرض وتحليل

2-2-1.عرض نتائج الاستبيان الخاص باللاعبين:

على ضوء أهداف البحث و فروضه يعرض الطالبان الباحثان نتائج البحث في جداول تبين آن لتدريبات الاثقال اهميه كبيره في تنميه اعداد البدني للاعبين على نحو الأتي:

- **معلومات شخصية:**

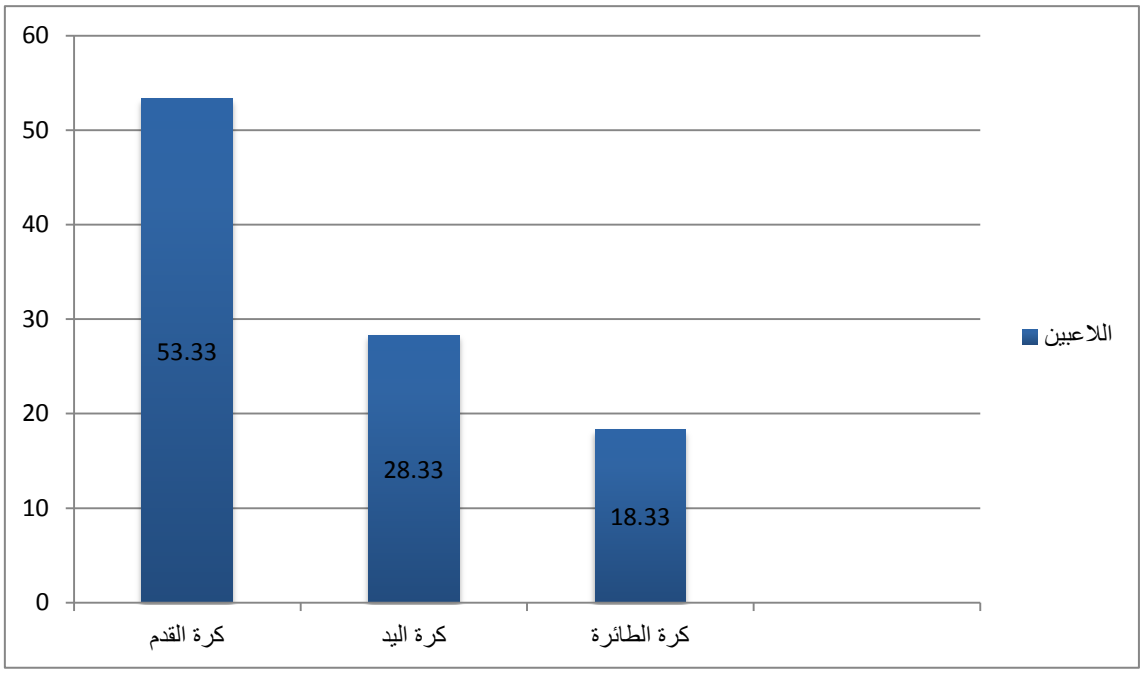
س1:ما هي الألعاب الجامعية التي تمارسها؟

الإجابات	كرة القدم	كرة اليد	كرة الطائرة	المجموع
اللاعبين	32	17	11	60
النسبة المئوية	%53,33	%28,33	18,33%	%100
كا^2 المحسوبة	11,7			
كا^2 الجدولية	5,99			
درجة الحرية	02			
مستوى الدلالة	0.05			

الجدول رقم (2): يوضح التكرارات والنسب المئوية وقيم كا^2 للاعبين فيما يخص الألعاب الجماعية التي يمارسها.

حسب نتائج التحليل الإحصائي كما هو موضوع في الجدول رقم1يتضح لنا بأنه توجد فروق معنوية أو ذات دلالة إحصائية بين إجابات للاعبين وهذا عند مستوى دلالة 0.05 ودرجة الحرية 2 ، بحيث نجد أن كا^{2}المحسوبة أكبر من كا^{2}الجدولية.

الاستنتاج: نستنتج أن أغلب اللاعبين يمارسون الألعاب الجماعية.



الشكل (1): يمثل النسب المئوية حسب اللاعبين فيما يخص الألعاب الجماعية التي يمارسها.

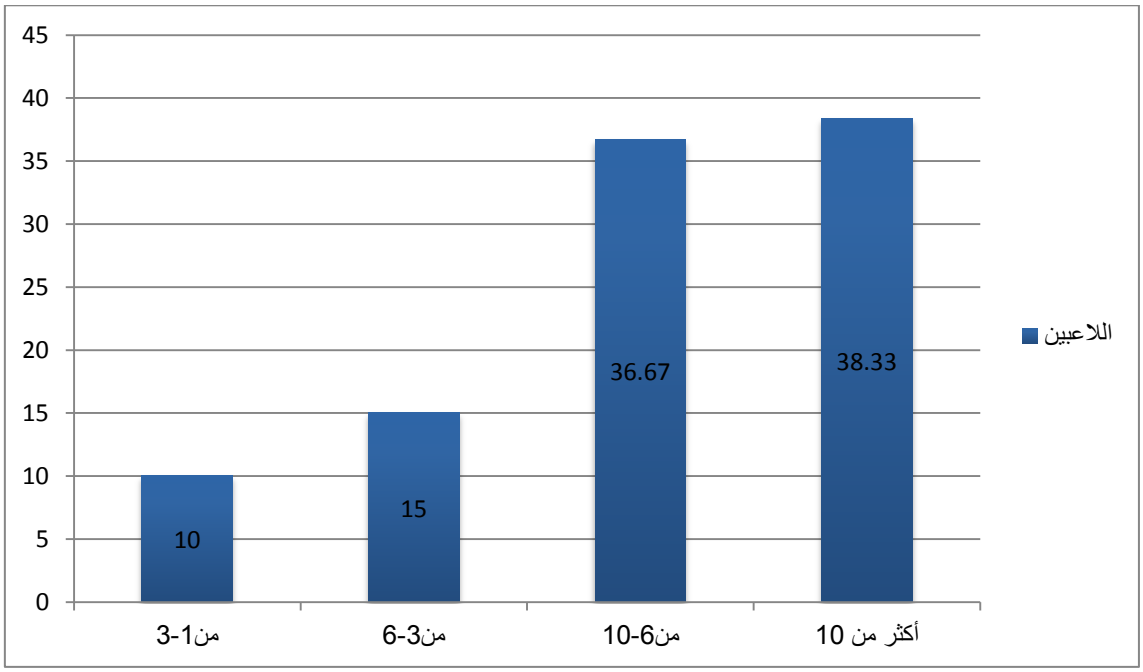
س2:هل لديكم سنوات الخبرة؟

الإجابات	من1-3	من3-6	من6-10	أكثر من 10	المجموع
اللاعبين	6	9	22	23	60
النسبة المئوية	%10	%15	36,67%	%38,33	%100
كا^2 المحسوبة	15,33				
كا^2 الجدولية	7,82				
درجة الحرية	03				
مستوى الدلالة	0.05				

الجدول رقم (3): يوضح التكرارات والنسب المئوية وقيم كا^2 للاعبين فيما يخص سنوات الخبرة.

حسب نتائج التحليل الإحصائي كما هو موضوع في الجدول رقم2يتضح لنا بأنه توجد فروق معنوية أو ذات دلالة إحصائية بين إجابات للاعبين وهذا عند مستوى دلالة 0.05 ودرجة الحرية 2 ، بحيث نجد أن كا^{2}المحسوبة أكبر من كا^{2}الجدولية.

الاستنتاج: نستنتج أن أغلب اللاعبين لديهم سنوات خبرة أكثر من عشر سنوات.



الشكل (2): يمثل النسب المئوية حسب اللاعبين فيما يخص سنوات الخبرة.

المحور الأول: قصور استخدام برنامج تدريبات الأثقال لتنمية القوة العضلية في تحضير مختلف الرياضات الجماعية:

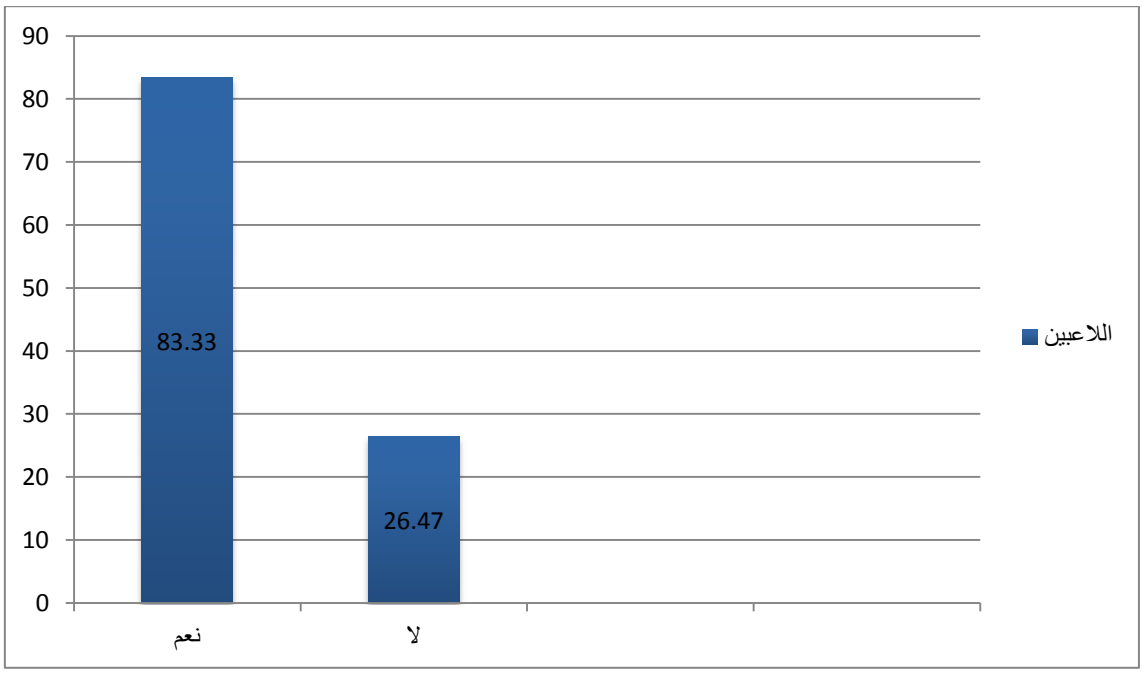
س1: هل لديكم برنامج تدريبي لتحضير البدني؟

الإجابات	نعم	لا	المجموع
اللاعبين	50	10	60
النسبة المئوية	%83,33	%24,67	%100
كا^2 المحسوبة	26,66		
كا^2 الجدولية	3.84		
درجة الحرية	1		
مستوى الدلالة	0.05		

الجدول رقم (4): يوضح التكرارات والنسب المئوية وقيم كا^2 للاعبين فيما يخص برنامج تدريبي لتحضير البدني.

حسب نتائج التحليل الإحصائي كما هو موضوع في الجدول رقم1 يتضح لنا بأنه توجد فروق معنوية أو ذات دلالة إحصائية بين إجابات للاعبين وهذا عند مستوى دلالة 0.05 ودرجة الحرية 1 ، بحيث نجد أن كا^{2}المحسوبة أكبر من كا^{2}الجدولية.

الاستنتاج: نستنتج أن أغلب اللاعبين لديهم برنامج التدريبي للتحضير البدني.



الشكل (03): يمثل النسب المئوية حسب اللاعبين فيما يخص برنامج تدريبي للتحضير البدني .

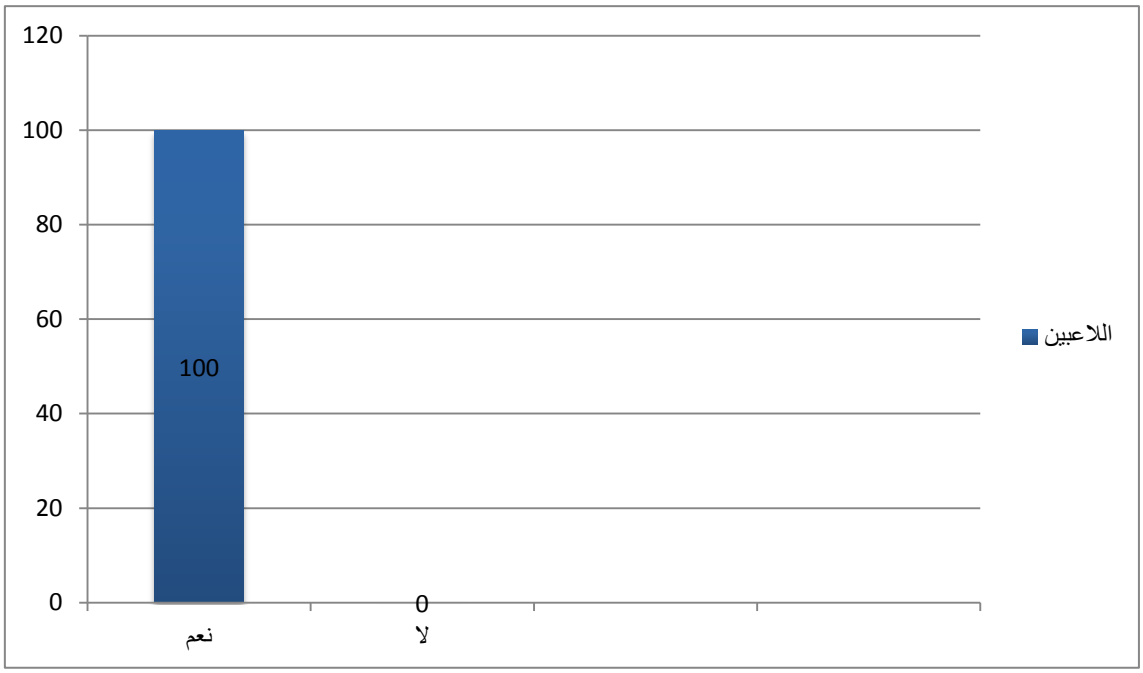
س2: هل تدرك أهمية التحضير البدني ؟

الإجابات	نعم	لا	المجموع
اللاعبين	60	00	60
النسبة المئوية	%100	%00	%100
كا^2 المحسوبة	60		
كا^2 الجدولية	3.84		
درجة الحرية	1		
مستوى الدلالة	0.05		

الجدول رقم (5): يوضح التكرارات والنسب المئوية وقيم كا^2 للاعبين فيما يخص إدراك أهمية التحضير البدني.

حسب نتائج التحليل الإحصائي كما هو موضوع في الجدول رقم2يتضح لنا بأنه توجد فروق معنوية أو ذات دلالة إحصائية بين إجابات للاعبين وهذا عند مستوى دلالة 0.05 ودرجة الحرية 1 ، بحيث نجد أن كا^{2}المحسوبة أكبر من كا^{2}الجدولية.

الاستنتاج: نستنتج أن أغلب اللاعبين يدركون أهمية التحضير البدني.



الشكل (4): يمثل النسب المئوية حسب اللاعبين فيما يخص إدراك أهمية التحضير البدني .

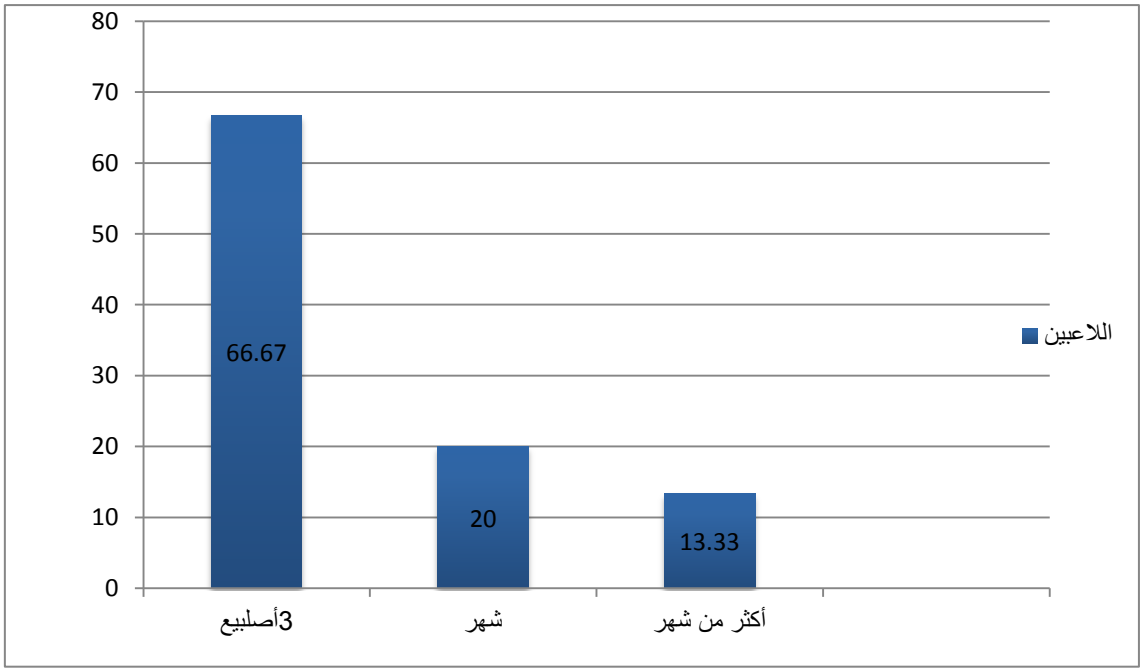
س3:ما هي المدة التي يخصصها مدربكم لمرحلة التحضير البدني؟

الإجابات	3أسابيع	شهر	أكثر من شهر	المجموع
اللاعبين	40	12	8	60
النسبة المئوية	%66,67	%20	13,33%	%100
كا^2 المحسوبة	30,4			
كا^2 الجدولية	5,99			
درجة الحرية	1			
مستوى الدلالة	0.05			

الجدول رقم (6): يوضح التكرارات والنسب المئوية وقيم كا^2 للاعبين فيما يخص المدة التي يخصصها المدرب لمرحلة التحضير البدني.

حسب نتائج التحليل الإحصائي كما هو موضوع في الجدول رقم3يتضح لنا بأنه توجد فروق معنوية أو ذات دلالة إحصائية بين إجابات للاعبين وهذا عند مستوى دلالة 0.05 ودرجة الحرية 2 ، بحيث نجد أن كا^{2}المحسوبة أكبر من كا^{2}الجدولية.

الاستنتاج: نستنتج أن أغلب اللاعبين يوافقون على أن المدة التي يخصصها المدرب لمرحلة التحضير البدني هي 3 أسابيع.



الشكل (5): يمثل النسب المئوية حسب اللاعبين فيما يخص المدة التي يخصصها المدرب لمرحلة التحضير البدني.

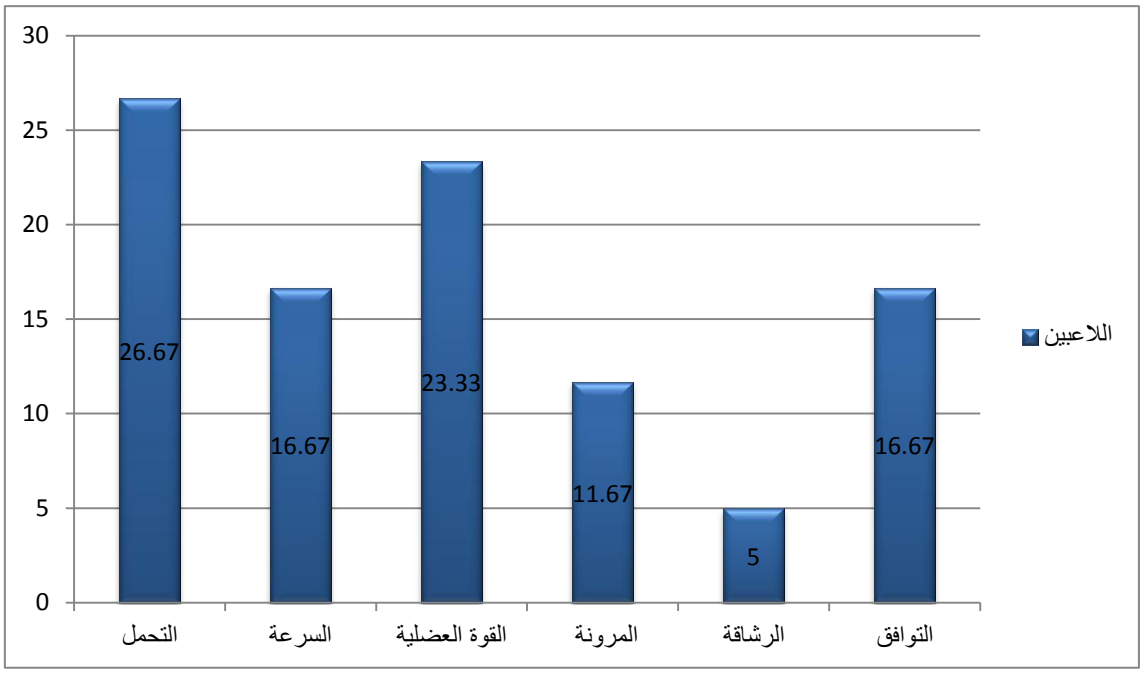
س4:ما هي الصفات البدنية التي تعتمد عليها في الإعداد البدني حسب الأولوية؟

الإجابات	التحمل	السرعة	القوة العضلية	المرونة	رشاقة	التوافق	المجموع
اللاعبين	16	10	14	7	3	10	60
النسبة المئوية	26,67%	16,67%	%23,33	11,67%	5%	%16,67	%100
كا^2 المحسوبة	10,2						
كا^2 الجدولية	11,07						
درجة الحرية	5						
مستوى الدلالة	0.05						

الجدول رقم (7): يوضح التكرارات والنسب المئوية وقيم للمربي فيما يخص الصفات البدنية التي تعتمد عليها في الإعداد البدني حسب الأولوية.

حسب نتائج التحليل الإحصائي كما هو موضوع في الجدول رقم4 يتضح لنا بأنه لا توجد فروق معنوية أو ذات دلالة إحصائية بين إجابات اللاعبين وهذا عند مستوى دلالة 0.05 ودرجة الحرية 5 ، بحيث نجد أن كا^{2}المحسوبة أقل من كا^{2}الجدولية.

الاستنتاج: نستنتج أن النتائج كانت متقاربة بين اللاعبين حول صفات البدنية التي يعتمدون عليها.



الشكل رقم (6) يبين الفروق في النسب المئوية للاعبين فيما يخص خصائص الصفات البدنية التي تعتمد عليها في الإعداد البدني حسب الأولوية.

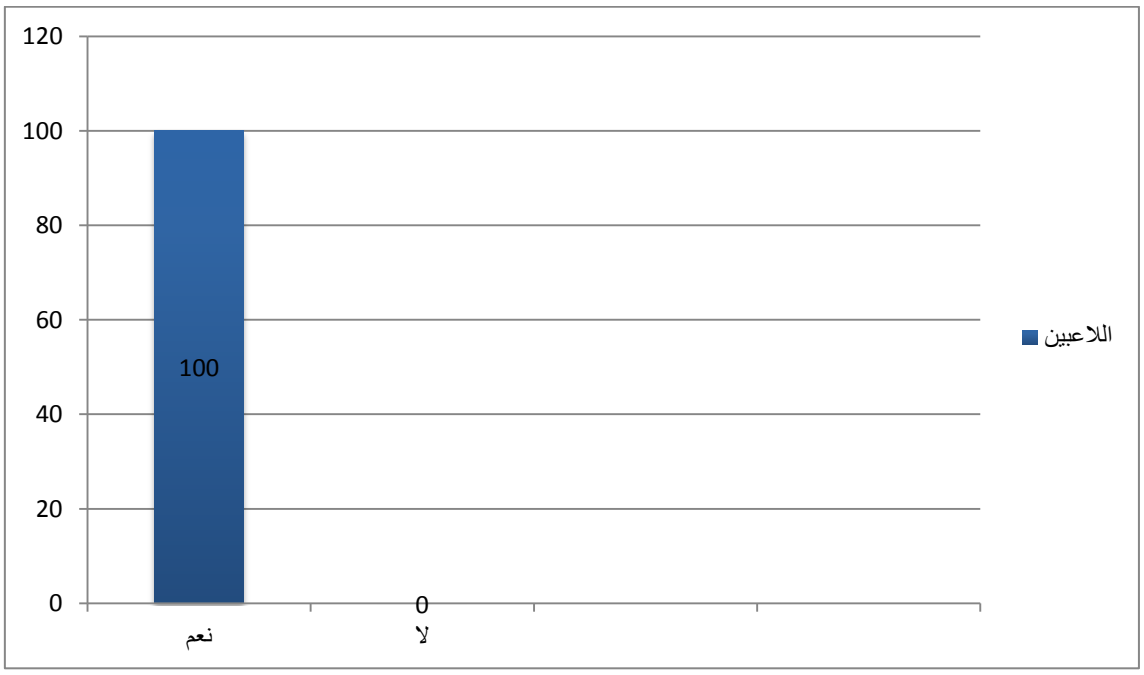
س5: هل لديكم معلومات حول برنامج تدريبات الأثقال لتحضير المنافسات ؟

الإجابات	نعم	لا	المجموع
اللاعبين	60	00	60
النسبة المئوية	%100	%00	%100
كا^2 المحسوبة	60		
كا^2 الجدولية	3.84		
درجة الحرية	1		
مستوى الدلالة	0.05		

الجدول رقم (8): يوضح التكرارات والنسب المئوية وقيم كا^2 للاعبين فيما يخص معلومات حول برنامج تدريبات الأثقال لتحضير المنافسات.

حسب نتائج التحليل الإحصائي كما هو موضوع في الجدول رقم5يتضح لنا بأنه توجد فروق معنوية أو ذات دلالة إحصائية بين إجابات للاعبين وهذا عند مستوى دلالة 0.05 ودرجة الحرية 1 ، بحيث نجد أن كا^{2}المحسوبة أكبر من كا^{2}الجدولية.

الاستنتاج: نستنتج أن أغلب اللاعبين لديهم معلومات حول برنامج تدريبات الأثقال لتحضير المنافسات.



الشكل (7): يمثل النسب المئوية حسب اللاعبين فيما يخص معلومات حول برنامج تدريبات الأثقال لتحضير المنافسات.

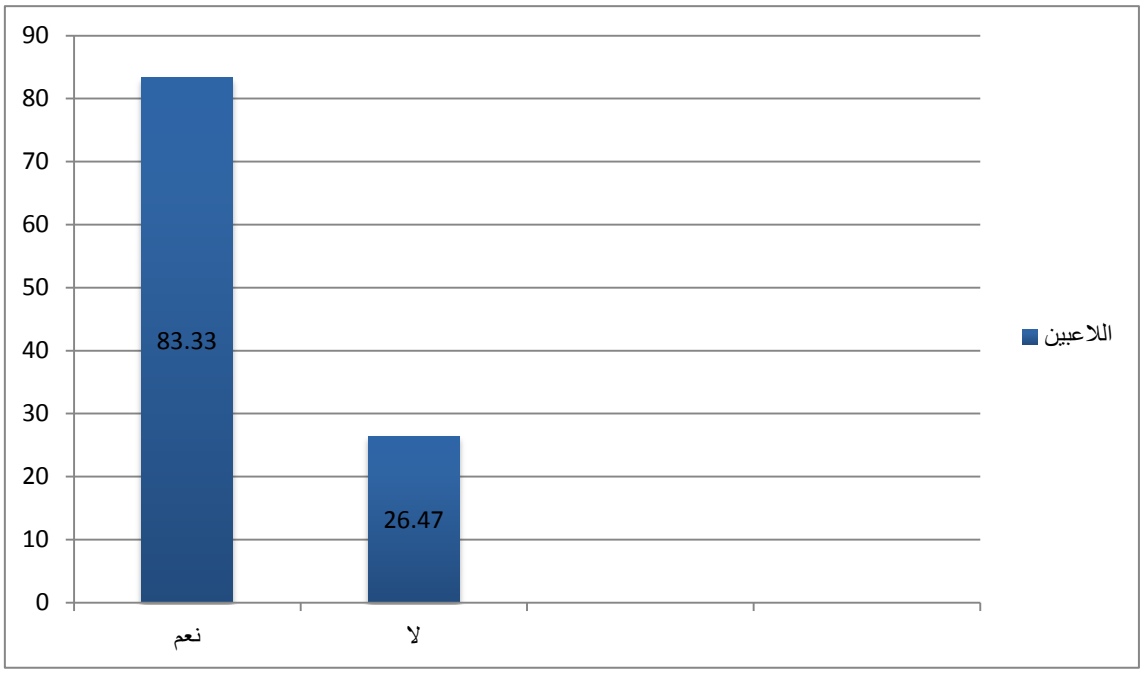
س6: هل لديكم برنامج التدريبي الخاص لتحسين القوة العضلية؟

الإجابات	نعم	لا	المجموع
اللاعبين	50	10	60
النسبة المئوية	%83,33	%24,67	%100
كا^2 المحسوبة	26,66		
كا^2 الجدولية	3.84		
درجة الحرية	1		
مستوى الدلالة	0.05		

الجدول رقم (9): يوضح التكرارات والنسب المئوية وقيم كا^2 للاعبين فيما يخص برنامج التدريبي الخاص لتحسين القوة العضلية.

حسب نتائج التحليل الإحصائي كما هو موضوع في الجدول رقم6 يتضح لنا بأنه توجد فروق معنوية أو ذات دلالة إحصائية بين إجابات للاعبين وهذا عند مستوى دلالة 0.05 ودرجة الحرية 1 ، بحيث نجد أن كا^{2}المحسوبة أكبر من كا^{2}الجدولية.

الاستنتاج: نستنتج أن أغلب اللاعبين لديهم برنامج التدريبي الخاص لتحسين القوة العضلية.



الشكل (8): يمثل النسب المئوية حسب اللاعبين فيما يخص برنامج التدريبي الخاص لتحسين القوة العضلية.

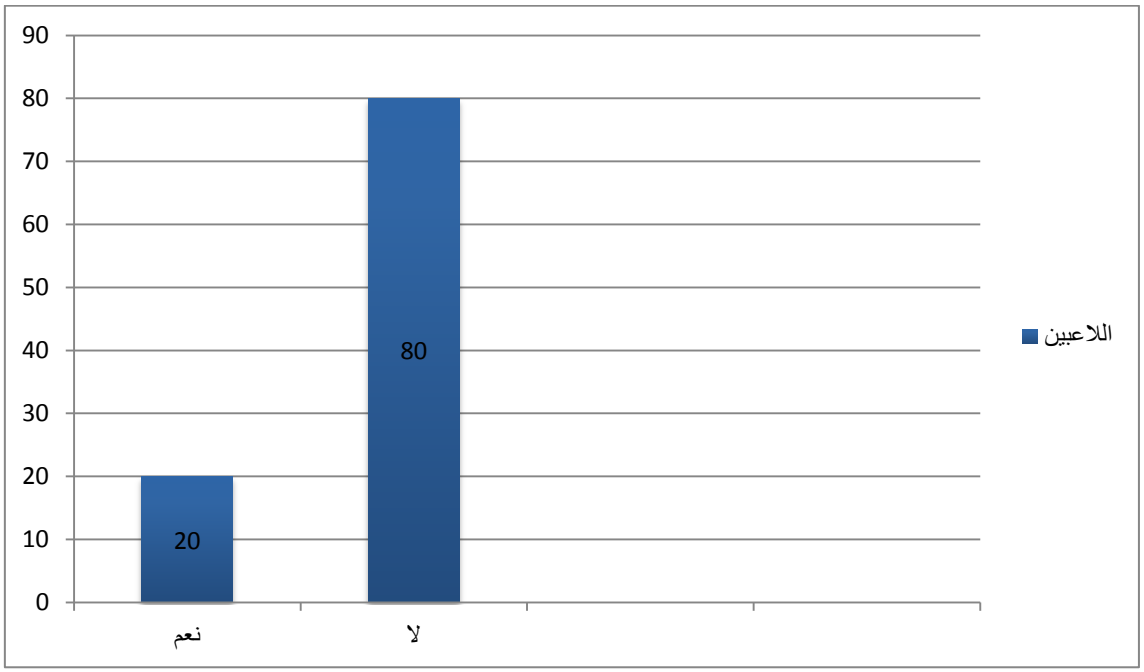
س7: إذا كان موجود،هل هل التمرينات بوسائل الأثقال أو بدونها؟

الإجابات	نعم	لا	المجموع
اللاعبين	12	48	60
النسبة المئوية	%20	%80	%100
كا^2 المحسوبة	21,6		
كا^2 الجدولية	3.84		
درجة الحرية	1		
مستوى الدلالة	0.05		

الجدول رقم (10): يوضح التكرارات والنسب المئوية وقيم كا^2 للاعبين فيما يخص برنامج التدريبي الخاص يكون بوسائل الأثقال أو بدونها.

حسب نتائج التحليل الإحصائي كما هو موضوع في الجدول رقم7 يتضح لنا بأنه توجد فروق معنوية أو ذات دلالة إحصائية بين إجابات للاعبين وهذا عند مستوى دلالة 0.05 ودرجة الحرية 1 ، بحيث نجد أن كا^{2}المحسوبة أكبر من كا^{2}الجدولية.

الاستنتاج: نستنتج أن أغلب اللاعبين يوافقون على أن البرنامج التدريبي الخاص يكون بدون وسائل الأثقال.



الشكل (9): يمثل النسب المئوية حسب اللاعبين فيما يخص برنامج التدريبي الخاص يكون بوسائل الأثقال أو بدونها.

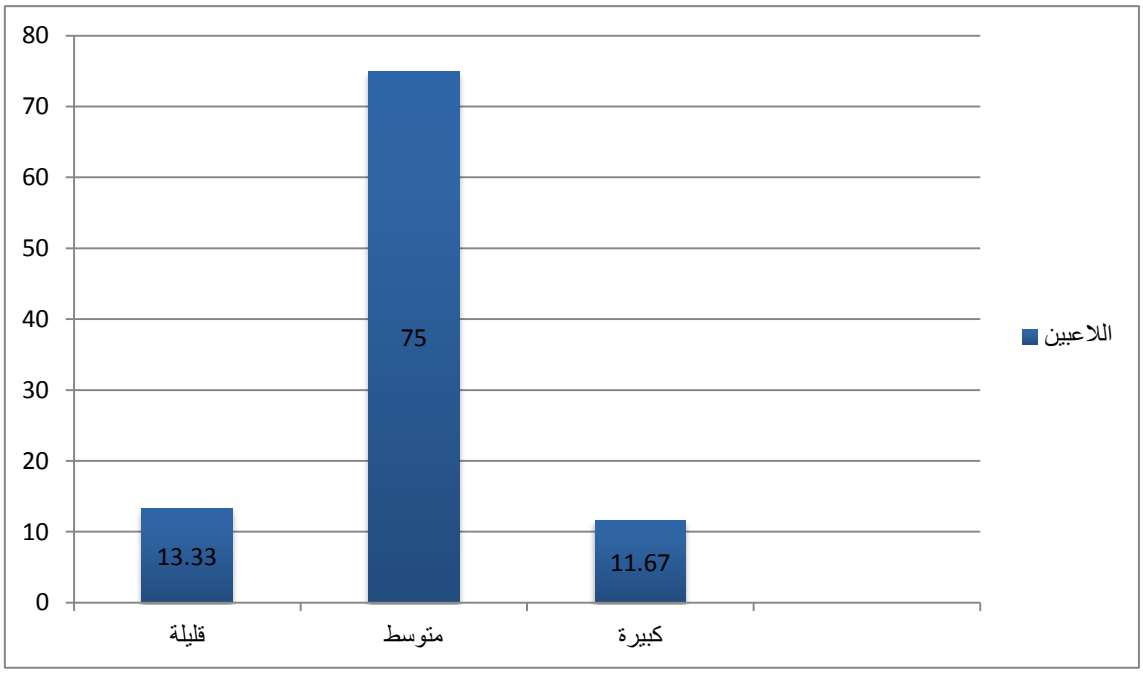
س8: أهمية تدريبات الأثقال على القوة العضلية؟

الإجابات	قليلة	متوسطة	كبيرة	المجموع
اللاعبين	8	45	7	60
النسبة المئوية	%13,33	%75	11,67%	%100
كا^2 المحسوبة	56,8			
كا^2 الجدولية	5,99			
درجة الحرية	1			
مستوى الدلالة	0.05			

الجدول رقم (11): يوضح التكرارات والنسب المئوية وقيم كا^2 للاعبين فيما يخص أهمية تدريبات الأثقال على القوة العضلية.

حسب نتائج التحليل الإحصائي كما هو موضوع في الجدول رقم8يتضح لنا بأنه توجد فروق معنوية أو ذات دلالة إحصائية بين إجابات للاعبين وهذا عند مستوى دلالة 0.05 ودرجة الحرية 2 ، بحيث نجد أن كا^{2}المحسوبة أكبر من كا^{2}الجدولية.

الاستنتاج: نستنتج أن أغلب اللاعبين يوافقون على أن أهمية تدريبات الأثقال على القوة العضلية متوسط.



الشكل (10): يمثل النسب المئوية حسب اللاعبين فيما يخص أهمية تدريبات الأثقال على القوة العضلية.

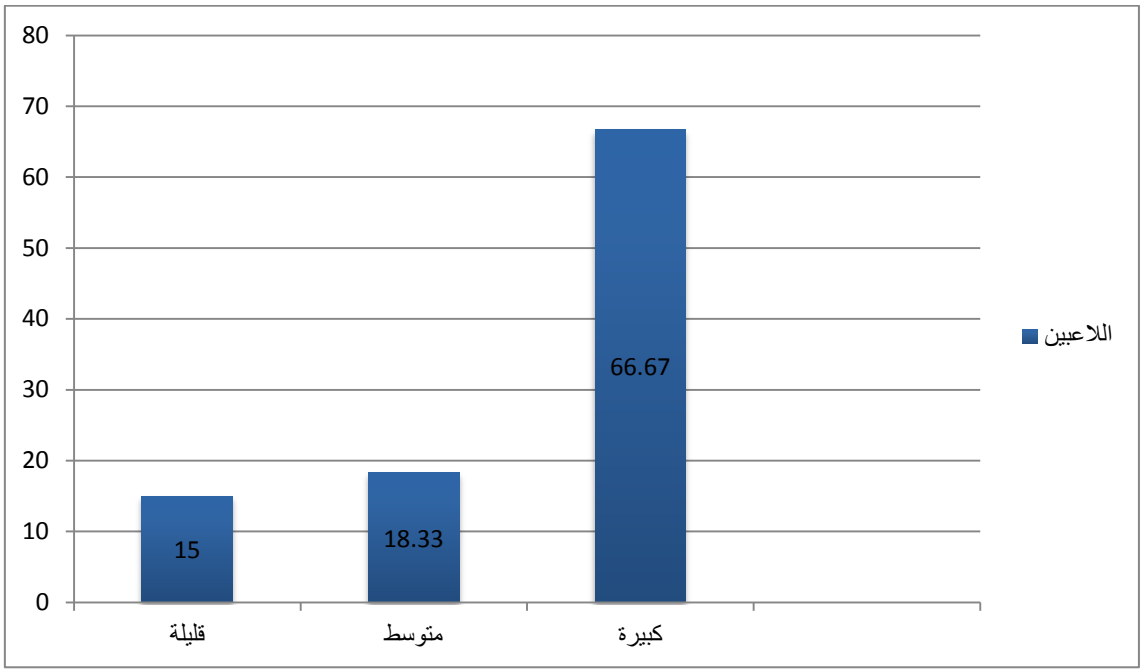
س9: أهمية القوة العضلية في الرياضات الجماعية؟

الإجابات	قليلة	متوسط	كبيرة	المجموع
اللاعبين	9	11	40	60
النسبة المئوية	%15	%18,33	66,67%	%100
كا^2 المحسوبة	30,1			
كا^2 الجدولية	5,99			
درجة الحرية	1			
مستوى الدلالة	0.05			

الجدول رقم (12): يوضح التكرارات والنسب المئوية وقيم كا^2 للاعبين فيما يخص أهمية القوة العضلية في الرياضات الجماعية.

حسب نتائج التحليل الإحصائي كما هو موضوع في الجدول رقم9يتضح لنا بأنه توجد فروق معنوية أو ذات دلالة إحصائية بين إجابات للاعبين وهذا عند مستوى دلالة 0.05 ودرجة الحرية 2 ، بحيث نجد أن كا^{2}المحسوبة أكبر من كا^{2}الجدولية.

الاستنتاج: نستنتج أن أغلب اللاعبين يوافقون على أن أهمية القوة العضلية في الرياضات الجماعية كبيرة.



الشكل (11): يمثل النسب المئوية حسب اللاعبين فيما يخص أهمية القوة العضلية في الرياضات الجماعية.

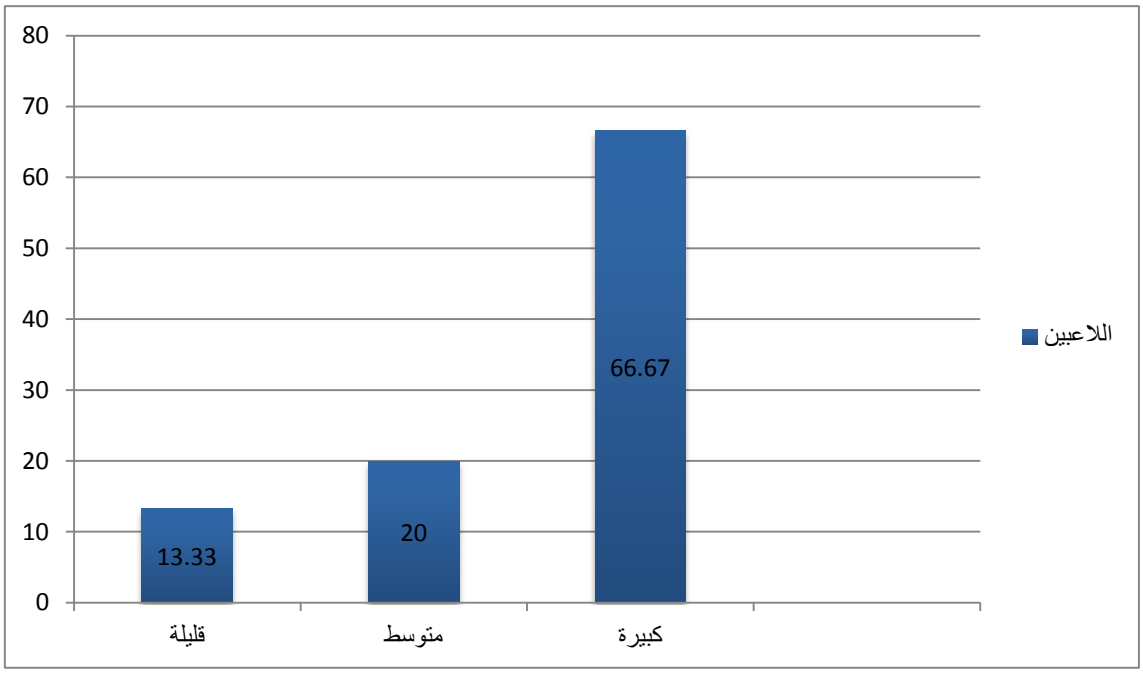
س10:ما مدى تأثير القوة العضلية على أداء اللاعبين؟

الإجابات	قليلة	متوسط	كبيرة	المجموع
اللاعبين	8	12	40	60
النسبة المئوية	%13,33	%20	66,67%	%100
كا^2 المحسوبة	30,4			
كا^2 الجدولية	5,99			
درجة الحرية	1			
مستوى الدلالة	0.05			

الجدول رقم (13): يوضح التكرارات والنسب المئوية وقيم كا^2 للاعبين فيما يخص تأثير القوة العضلية على أداء اللاعبين.

حسب نتائج التحليل الإحصائي كما هو موضوع في الجدول رقم10يتضح لنا بأنه توجد فروق معنوية أو ذات دلالة إحصائية بين إجابات للاعبين وهذا عند مستوى دلالة 0.05 ودرجة الحرية 2 ، بحيث نجد أن كا^{2}المحسوبة أكبر من كا^{2}الجدولية.

الاستنتاج: نستنتج أن أغلب اللاعبين يرون أن تأثير القوة العضلية على أداء اللاعبين تأثير كبير.



الشكل (12): يمثل النسب المئوية حسب اللاعبين فيما يخص تأثير القوة العضلية على أداء اللاعبين.

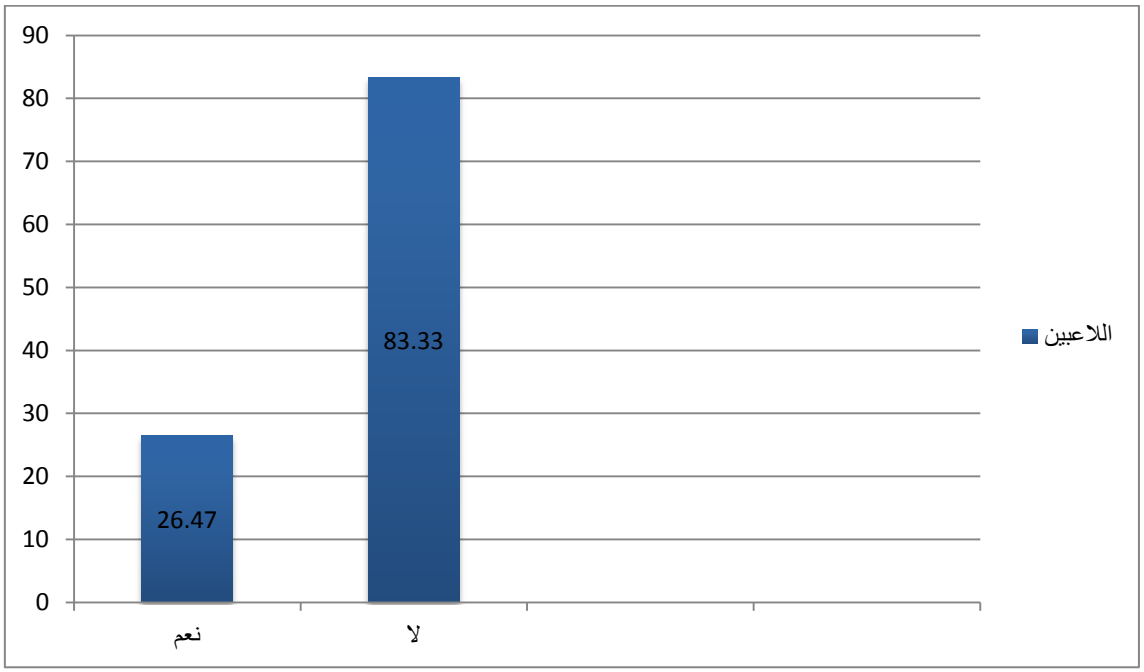
س11: هل يتوفر ناديكم الرياضي على قاعات أجهزة ووسائل الأثقال؟

الإجابات	نعم	لا	المجموع
اللاعبين	10	50	60
النسبة المئوية	%24,67	%83,33	%100
كا^2 المحسوبة	26,66		
كا^2 الجدولية	3.84		
درجة الحرية	1		
مستوى الدلالة	0.05		

الجدول رقم (14): يوضح التكرارات والنسب المئوية وقيم كا^2 للاعبين فيما يخص توفر ناديكم الرياضي على قاعات أجهزة ووسائل الأثقال.

حسب نتائج التحليل الإحصائي كما هو موضوع في الجدول رقم11 يتضح لنا بأنه توجد فروق معنوية أو ذات دلالة إحصائية بين إجابات للاعبين وهذا عند مستوى دلالة 0.05 ودرجة الحرية 1 ، بحيث نجد أن كا^{2}المحسوبة أكبر من كا^{2}الجدولية.

الاستنتاج: نستنتج أن أغلب اللاعبين لا يتوفر ماضيهم الرياضي على قاعات أجهزة ووسائل الأثقال.



الشكل (13): يمثل النسب المئوية حسب اللاعبين فيما يخص توفر ماضيكم الرياضي على قاعات أجهزة ووسائل الأثقال.

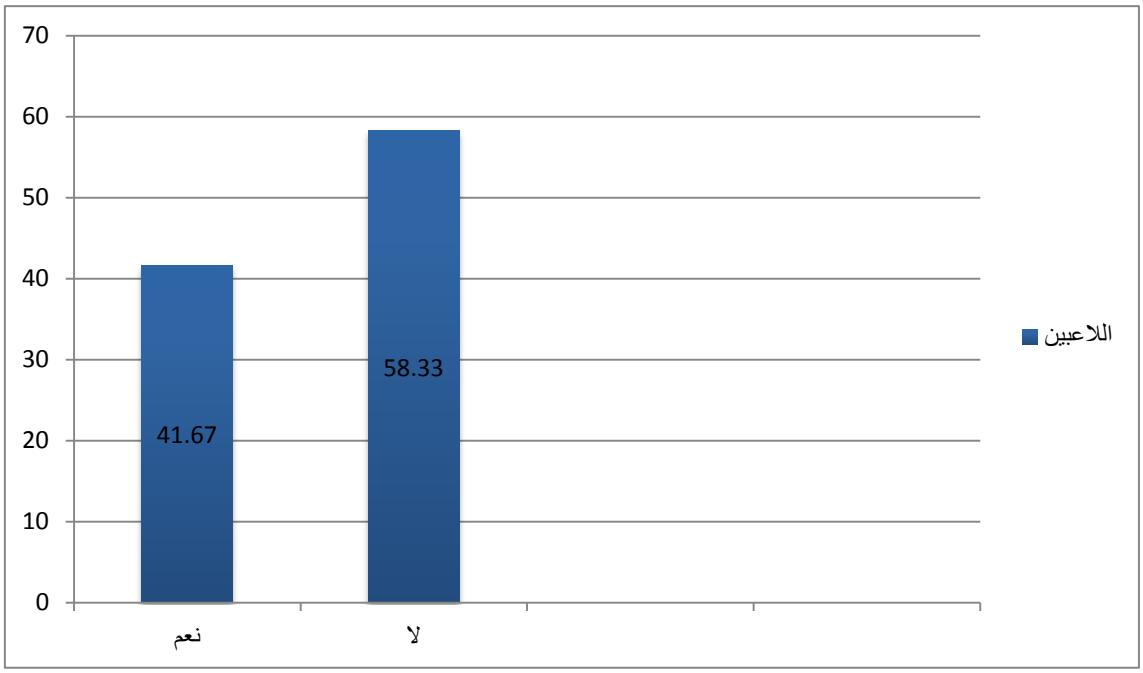
س12: هل سبق و أجريتم حصص تدريبية لتنمية القوة العضلية بالأثقال؟

الإجابات	نعم	لا	المجموع
اللاعبين	25	35	60
النسبة المئوية	%41,67	%58,33	%100
كا^2 المحسوبة	1,66		
كا^2 الجدولية	3.84		
درجة الحرية	1		
مستوى الدلالة	0.05		

الجدول رقم (15): يوضح التكرارات والنسب المئوية وقيم كا^2 للاعبين فيما يخص وان أجريتم حصص تدريبية لتنمية القوة العضلية بالأثقال.

حسب نتائج التحليل الإحصائي كما هو موضوع في الجدول رقم12 يتضح لنا بأنه لا توجد فروق معنوية أو ذات دلالة إحصائية بين إجابات للاعبين وهذا عند مستوى دلالة 0.05 ودرجة الحرية 1 ، بحيث نجد أن كا^{2}المحسوبة أقل من كا^{2}الجدولية.

الاستنتاج: نستنتج أن بعض اللاعبين لم يسبق لهم وأجروا حصص تدريبية لتنمية القوة العضلية بالأثقال.



الشكل (14): يمثل النسب المئوية حسب اللاعبين فيما يخص سبق وان أجريتم حصص تدريبية لتنمية القوة العضلية بالأثقال.

المحور الثاني:التدريبات الأثقال أهمية لتدريب الأعداد البدني للاعبين.

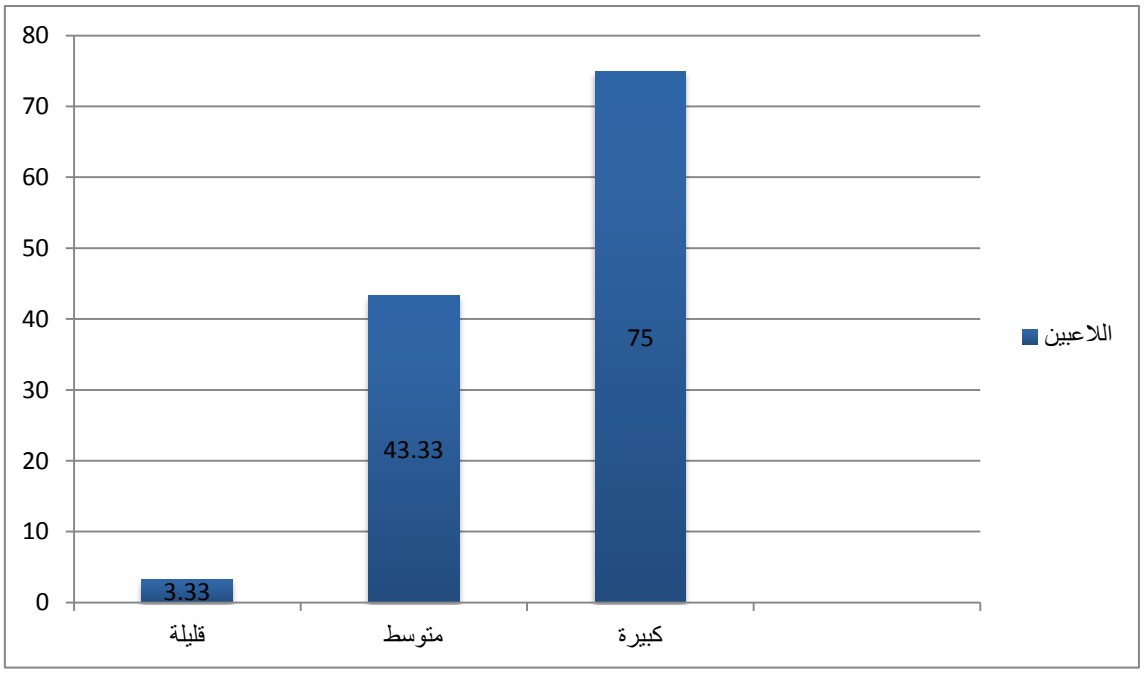
س1:هل التدريبات الأثقال أهمية لتدريب الأعداد البدني للاعبين؟

الإجابات	قليلة	متوسط	كبيرة	المجموع
اللاعبين	2	13	45	60
النسبة المئوية	%3,33	%43,33	75%	%100
كا^2 المحسوبة	49,9			
كا^2 الجدولية	5,99			
درجة الحرية	1			
مستوى الدلالة	0.05			

الجدول رقم (16): يوضح التكرارات والنسب المئوية وقيم كا^2 للاعبين فيما يخص التدريبات الأثقال أهمية لتنمية الإعداد البدني للاعبين.

حسب نتائج التحليل الإحصائي كما هو موضوع في الجدول رقم13يتضح لنا بأنه توجد فروق معنوية أو ذات دلالة إحصائية بين إجابات للاعبين وهذا عند مستوى دلالة 0.05 ودرجة الحرية 2 ، بحيث نجد أن كا^{2}المحسوبة أكبر من كا^{2}الجدولية.

الاستنتاج: نستنتج أن أغلب اللاعبين يوافقون على أن التدريبات الأثقال أهمية لتنمية الإعداد البدني للاعبين أهمية كبيرة,.



الشكل (15): يمثل النسب المئوية حسب اللاعبين فيما يخص التدريبات الأثقال أهمية لتنمية الإعداد البدني للاعبين.

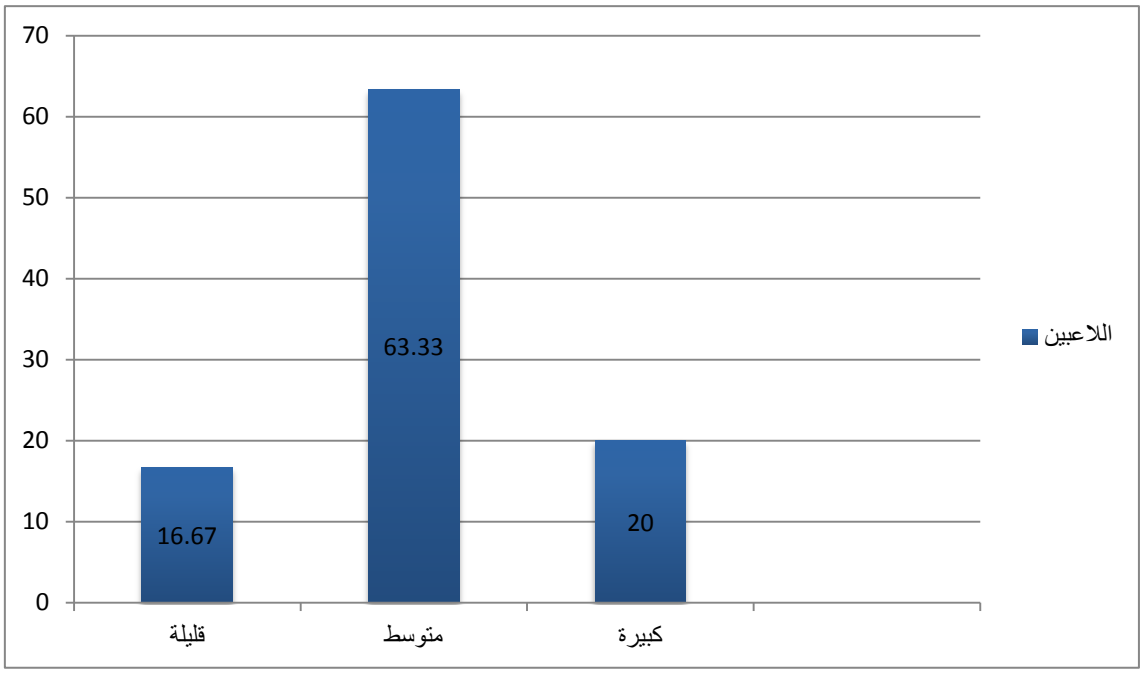
س2:ما مدى اطلاع المدربين على أهمية تدريبات الأثقال؟

الإجابات	قليلة	متوسطة	كبيرة	المجموع
اللاعبين	10	38	12	60
النسبة المئوية	%16,67	%63,33	20%	%100
كا^2 المحسوبة	24,4			
كا^2 الجدولية	5,99			
درجة الحرية	1			
مستوى الدلالة	0.05			

الجدول رقم (17): يوضح التكرارات والنسب المئوية وقيم كا^2 للاعبين فيما يخص مدى اطلاع المدربين على أهمية تدريبات الأثقال.

حسب نتائج التحليل الإحصائي كما هو موضوع في الجدول رقم14يتضح لنا بأنه توجد فروق معنوية أو ذات دلالة إحصائية بين إجابات للاعبين وهذا عند مستوى دلالة 0.05 ودرجة الحرية 2 ، بحيث نجد أن كا^{2}المحسوبة أكبر من كا^{2}الجدولية.

الاستنتاج: نستنتج أن أغلب اللاعبين يوافقون على أن اطلاع المدربين على أهمية تدريبات الأثقال اطلاع متوسط.



الشكل (16): يمثل النسب المئوية حسب اللاعبين فيما مدى اطلاع المدربين على أهمية تدريبات الأثقال.

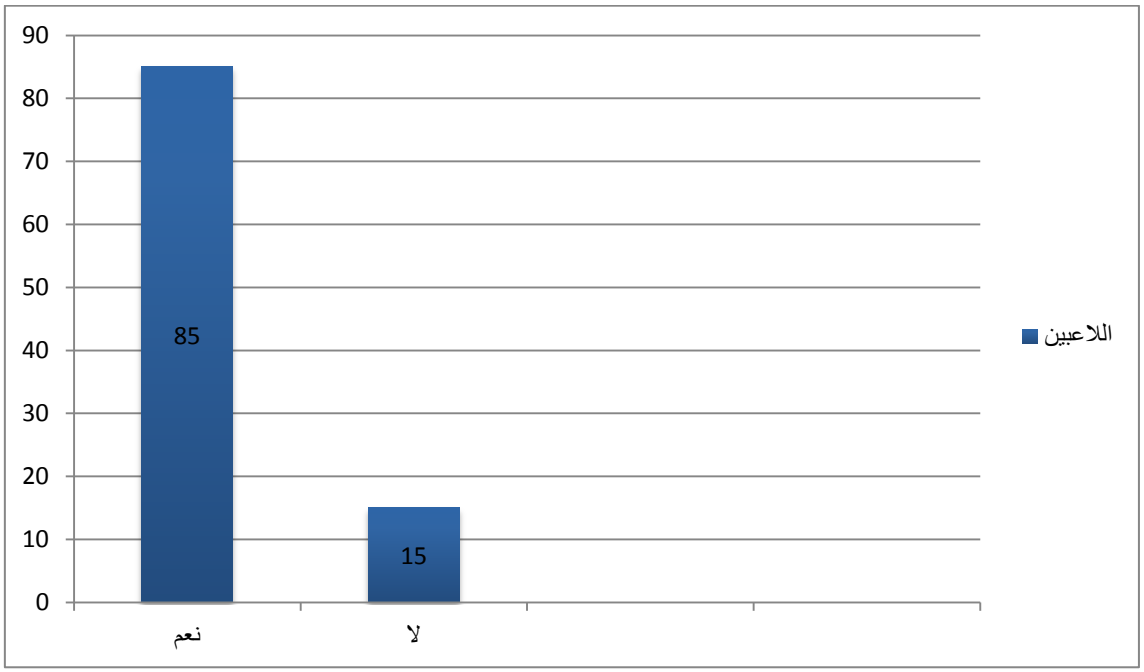
س3: هل يؤثر تدريب الأثقال على أداء المهاري اللاعبين؟

الإجابات	نعم	لا	المجموع
اللاعبين	51	9	60
النسبة المئوية	%85	%15	%100
كا^2 المحسوبة	29,4		
كا^2 الجدولية	3.84		
درجة الحرية	1		
مستوى الدلالة	0.05		

الجدول رقم (18): يوضح التكرارات والنسب المئوية وقيم كا^2 للاعبين فيما يخص تأثير تدريب الأثقال على أداء اللاعبين.

حسب نتائج التحليل الإحصائي كما هو موضوع في الجدول رقم15 يتضح لنا بأنه توجد فروق معنوية أو ذات دلالة إحصائية بين إجابات للاعبين وهذا عند مستوى دلالة 0.05 ودرجة الحرية 1 ، بحيث نجد أن كا^{2}المحسوبة أكبر من كا^{2}الجدولية.

الاستنتاج: نستنتج أن أغلب اللاعبين يرون أن تدريبات الأثقال تؤثر على أداء المهاري اللاعبين.



الشكل (17): يمثل النسب المئوية حسب اللاعبين فيما يخص تأثير تدريب الأثقال على أداء المهاري اللاعبين.

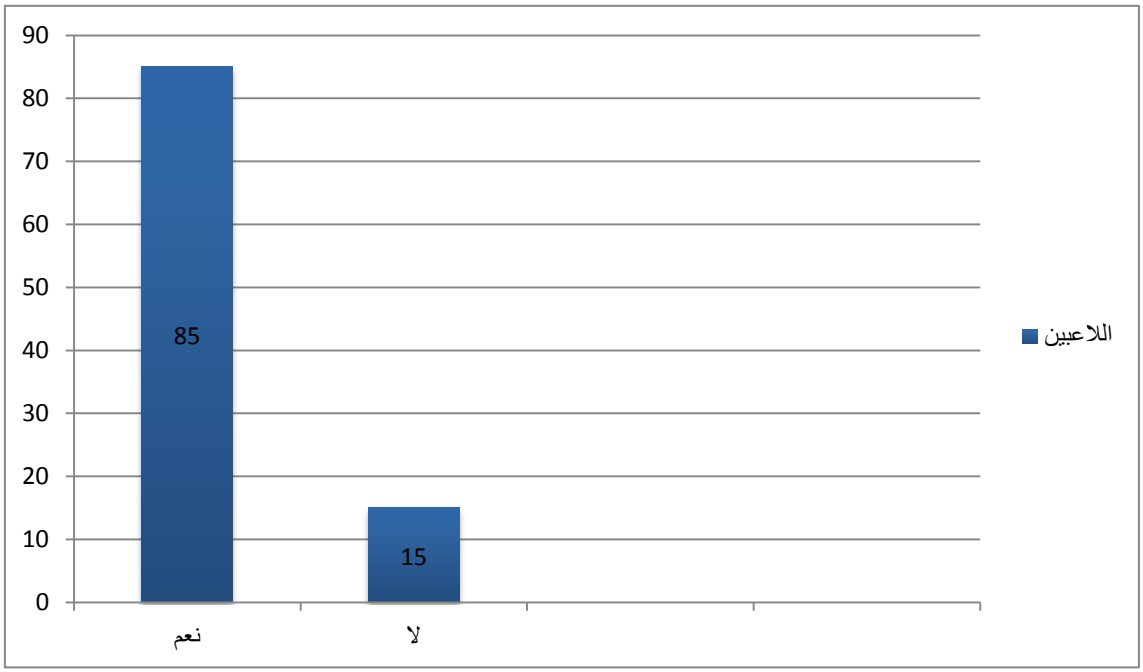
س4: هل يؤثر البرنامج التدريبي بالأثقال على أداء اللاعبين أثناء المنافسة ؟

الإجابات	نعم	لا	المجموع
اللاعبين	51	9	60
النسبة المئوية	%85	%15	%100
كا^2 المحسوبة	29,4		
كا^2 الجدولية	3.84		
درجة الحرية	1		
مستوى الدلالة	0.05		

الجدول رقم (19): يوضح التكرارات والنسب المئوية وقيم كا^2 للاعبين فيما يخص تأثير البرنامج التدريبي بالأثقال على أداء اللاعبين أثناء المنافسة.

حسب نتائج التحليل الإحصائي كما هو موضوع في الجدول رقم16 يتضح لنا بأنه توجد فروق معنوية أو ذات دلالة إحصائية بين إجابات للاعبين وهذا عند مستوى دلالة 0.05 ودرجة الحرية 1 ، بحيث نجد أن كا^{2}المحسوبة أكبر من كا^{2}الجدولية.

الاستنتاج: نستنتج أن أغلب اللاعبين يوافقون على تأثير البرنامج التدريبي بالأثقال على أداء اللاعبين أثناء المنافسة.



الشكل (18): يمثل النسب المئوية حسب اللاعبين فيما يخص تأثير البرنامج التدريبي بالأثقال على أداء اللاعبين أثناء المنافسة.

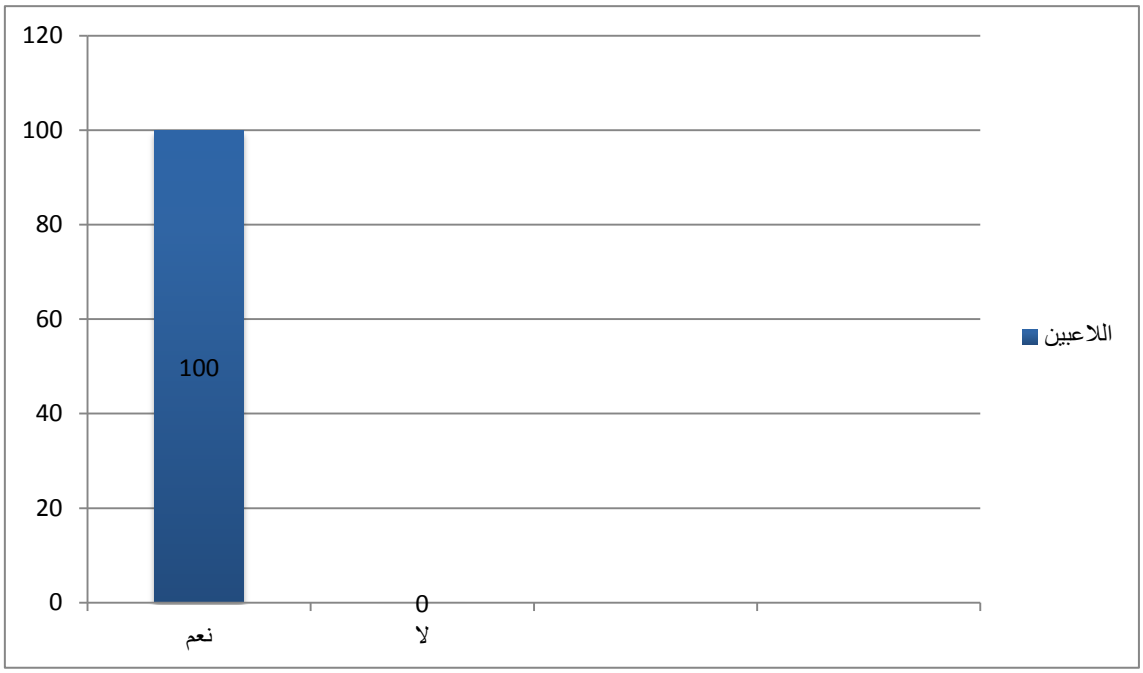
س5: هل تشعرون بتحسن في مستواكم البدني بعد عملية تدريبات الأثقال؟

الإجابات	نعم	لا	المجموع
اللاعبين	60	00	60
النسبة المئوية	%100	%00	%100
كا^2 المحسوبة	60		
كا^2 الجدولية	3.84		
درجة الحرية	1		
مستوى الدلالة	0.05		

الجدول رقم (20): يوضح التكرارات والنسب المئوية وقيم كا^2 للاعبين فيما يخص تحسن في مستواهم البدني بعد عملية تدريبات الأثقال.

حسب نتائج التحليل الإحصائي كما هو موضوع في الجدول رقم17يتضح لنا بأنه توجد فروق معنوية أو ذات دلالة إحصائية بين إجابات للاعبين وهذا عند مستوى دلالة 0.05 ودرجة الحرية 1 ، بحيث نجد أن كا^{2}المحسوبة أكبر من كا^{2}الجدولية.

الاستنتاج: نستنتج أن أغلب اللاعبين يشعرون بتحسن في مستوى البدني بعد عملية تدريبات الأثقال.



الشكل (19): يمثل النسب المئوية حسب اللاعبين فيما يخص شعور بتحسن في مستوى البدني بعد عملية تدريبات الأثقال.

2- مناقشة النتائج بالفرضيات:

2-1 مناقشة الفرضية الأولى:

وهي النتائج المتعلقة بالفرضية الجزئية الأولى، وذلك من خلال الإجابات المتحصل عليها من طرف اللاعبين وعلى ضوء النتائج المحصل عليها في الجداول الخاصة بالمحور الأول وبناءا على الفرضية التي إنطلقت على أساس فكرة مقترحة كحل مسبق لموضوع بحثنا والتي تقول أن قصور في استخدام برامج تدريبات الأثقال لتنمية القوة العضلية ضمنPPG في مختلف الرياضات الجماعية.

اتضح لنا من خلال نتائج الجدول رقم (04) أن جل اللاعبين لديهم برنامج تدريبي لتحضير وهذا له دور في تنمية القوة العضلية ، ومن خلال الجدول رقم(06) يظهر لنا بأن النسبة المئوية كانت كبيرة بنسبة للمدة التي يخصصها المدرب لمرحلة التحضير

البدني حيث كانت" 66,67%" بنسبة لثلاث أسابيع وهذا يساعد على تحسين الأداء البدني في طرف وجيز، كما يتضح لنا من خلال الجدول رقم (07) أن نسب كانت متقاربة فيما يخص الصفات البدنية التي يعتمد عليها المدرب في الإعداد البدني وهذا يدل على أن المدرب يعتمد على جميع صفات اللياقة البدنية ، ومن خلال الجدول رقم (11) يتبين لنا بأن تدريبات الأثقال لها أهمية متوسطة على القوة العضلية حيث بلغت النسبة المئوية"66,67%" ، ومن خلال الجدول رقم (12)يتبين لنا بأن القوة العضلية لها أهمية كبيرة في الرياضات الجماعية حيث بلغت النسبة المئوية"% 66,67"، ومن خلال الجدول رقم (13) يتضح لنا أن القوة العضلية لها تأثير كبير على أداء اللاعبين حيث بلغت النسبة المئوية"66,67%" ، وهذا ما يدل على أن التدريبات الأثقال لها أهمية كبيرة لتنمية القوة العضلية من أجل تطور مستوى وأداء اللاعبين في المنافسات الجماعية ،وبالتالي الفرضية الأولى القائلة بأن قصور في استخدام برامج تدريبات الأثقال لتنمية القوة العضلية ضمنPPG في مختلف الرياضات الجماعية قد تحققت.

2-2 مناقشة الفرضية الثانية:

وهي النتائج المتعلقة بالفرضية الجزئية الثانية، وذلك من خلال الإجابات المتحصل عليها من طرف اللاعبين وعلى ضوء النتائج المحصل عليها في الجداول الخاصة بالمحور الثاني وبناءا على الفرضية التي انطلقت على أساس فكرة مقترحة كحل مسبق لموضوع بحثنا والتي تقول أن التدريبات الأثقال أهمية لتدريب الإعداد البدني للاعبين.

اتضح لنا من خلال نتائج الجدول رقم (05) أن أغلب اللاعبين يعطون أهمية كبيرة لتدريبات الأثقال لتدريب الإعداد البدني للاعبين وهذا له دور في تنمية اللياقة البدنية ، ومن خلال الجدول رقم(18 19) يظهر لنا بأن النسبة المئوية كانت كبيرة بنسبة لتأثير البرنامج التدريبي بالأثقال على أداء اللاعبين قبل و أثناء المنافسة ، كما

يتضح لنا من خلال الجدول رقم (20) أن نسبة المئوية كانت كبيرة فيما يخص شعور اللاعبين بتحسن في مستوى البدني بعد عملية تدريبات الأثقال،وهذا ما يؤكد على أهمية تدريبات الأثقال ،وبالتالي الفرضية الثانية القائلة بأن التدريبات الأثقال أهمية لتدريب الإعداد البدني للاعبين قد تحققت.

3الخلاصة العامة:

يهدف بحثنا الى التعرف على أهمية تدريبات الاثقال في زيادة تنمية و تطوير القوة العضلية في عملية الاعداد البدني، فتدريبات الاثقال احد الطرق الاساسيه والحديثه التي تساهم بشكل كبير في تحسين مردود اللاعبين

عن طريق الرفع من لياقتهم البدنيه, حيث حاولنا من خلال هذه الدراسة التعرف على واقع التدريب بالأثقال ضمن برنامج الاعداد البدني في الفرق و النوادي الرياضية, و مدى تأثير هذه التدريبات على أداء لاعبي الرياضات الجماعية حيث افترض الباحث ان لتدريبات الاثقال أهمية كبيرة في تحسين أداء و مردود اللاعبين (بدني و مهاري) اثناء المنافسة.

حيث قسم البحث الى بابين: الباب الأول خصص للدراسة النظرية فيما الباب الثاني خصص للدراسة الميدانية.

فيم يخص الباب الأول قسم الى فصلين, الفصل الأول تطرق فيه الباحث الى صفت القوه العضلية اما الفصل الثاني حاول الباحث توضيح مجموعة من المعلومات حول أهمية التدريب بالأثقال للاعبي الرياضات الجماعية

اما الباب الثاني والخاص بإجراءات البحث الميدانية استهل الباحث بمنهج البحث الوصفي ثم في كيفية اختيار عينة البحث التي تمثلت في60 (لاعبين كرة القدم ..الكرة الطائرة.. كرة يد..) الذين ينشطون في مختلف البطولات (القسم المحترف الأول والثاني– ما بين رابطات و الهواة) في كل من الفرق والنوادي الرياضية لكل من الولايات التالية: مستغانم– البيض على الفئات الأكابر.

حيث تم توزيع استمارة استبيانية كأداة بحث لمعرفة مدى اطلاع هؤلاء اللاعبين على أهمية هذه التدريبات.

وبعد المعالجة الإحصائية توصلنا الى مجموعة من الاستنتاجات اهمها:

5.2الاستنتاجات

-لتدريبات الاثقال أهمية كبيرة في تحسين أداء ومردود اللاعبين (بدني-مهاري) اثناء المنافسة.

-غياب برامج تدريبيه خاصة بالاثقال لرياضات الجماعية.

-اهمال استخدام الوسائل وأجهزة الاثقال في تنمية القوة العضلية في الاعداد البدني للاعبين.

5.3التوصيات:

_توسيع دائره البحث حول هذه التدريبات لمختلف الأنشطة الرياضية.

- التركيز على تدريبات الاثقال من طرف اللاعبين.
- توفير النوادي قاعات رياضيه خاصة بتدريبات الاثقال

المصادر و المراجع

المراجع باللغة العربية :

1- القرآن الكريم.

2- مختار سالم :تدريبات الأثقال لصناعة الأبطال . دار مكتبه المعارف 1985

3-. عبد العزيز أحمد النمر ، نريمان الخطيب :تأثير برنامج تدريبي بالأثقال على معدلات التحسن في القوة العضلية

4- صالح بشير سعد . القوام البشري وسبل المحافظه عليه. دار زهران للنشر والتوزيع 2013

5- مختار سالم .تدريبات الأثقال لصناعة الأبطال . دار مكتبه المعارف1985

6- عبد العزيز أحمد النمر ، نريمان الخطيب :تأثير برنامج تدريبي بالأثقال على معدلات التحسن في القوة العضلية. مركز الكتاب للنشر سلسله تدريب الرياضي .1996

7-محمد عبد الرحيم اسماعيل تدريب القوه العضلية وبرامج الاثقال للصغار منشأه المعارف 1998

8-عصام الدين عبد الخالق مصطفى.التدريب الرياضي نظريات وتطبيقات مؤسسة المعارف للطباعة والنشر، 1994

9- محمد صبحي حسانين. القياس والتقويم فى التربية البدنية والرياضية. دار الفكر العربى للطباعة والنشر1979

10- مختار سالم تكنولوجيا التجهيزات الرياضيه مؤسسة المعارف للطباعة و النشر

11- احمد نصر الدين السيد. فيزيولوجيا الرياضه نظريات وتطبيقات. دار الفكر العربي للطباعه والنشر 2003

12- طلحه حسام الدين .الموسوعة العلميه في التدريب. مركز الكتاب للنشر 1997

13-احمد نصر الدين السيد. فيزيولوجيا الرياضه نظريات وتطبيقات. دار الفكر العربي للطباعه والنشر 2003

14- مختار سالم .تدريبات الأثقال لصناعة الأبطال . دار مكتبه المعارف

15- ابراهيم شحاتة، تدريبات الجمباز المعاصر دار الفكر العربى للطباعة والنشر، 2003

16- طلحه حسام الدين .الموسوعة العلميه في التدريب. مركز الكتاب للنشر 1997

17- كمال درويش، محمد صبحي حسنين: التدريب الدائري، ط6، القاهرة، دار الفكر العربي،

18-- عمار بوحوش ،محمد ديناد : مناهج البحث العلمي وطرق البحث، مطبعة جامعة حلوان،مصر 1985.

19- أبو العلا أبو الفتاح : فسيولوجيا الرياضة و التدريب، دار الفكر العربي، مصر،2003.

20- بهاء الدين سلامة : دار الفكر العربي،1994.

21-- أبو العلا أحمد عبد الفتاح : التدريب الرياضي و الأسس الفسيولوجيا، دار الفكر العربي القاهرة 1997

22-- نريمان الخطيب ، عبد العزيز النمر : تدريب الأثقال – تصميم برامج القوة وتخطيطها الموسم التدريبي، 2002

23-عبد السلام محمد الشناق. رياضات الالعاب الجماعية.. مكتبه المجتمع العربي للنشر والتوزيع.2012.

24- فيصل ياسين الشاطى. نظريات وطرق التربية البدنية / الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية،

25- عبد العزيز فهمي: موسوعة المصطلحات الاقتصادية والإحصائية. دار النهضة العربية للطباعة والنشر والتوزيع ، 1986 .

26- محمد صبحي أبو صالح : مقدمة في علم الإحصاء ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1984.