الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

جامعة عبد الحميد ابن باديس مستغانم

معهد التربية البدنية و الرياضية

قسم : التربية البدنية و الرياضية

بحث مقدم ضمن متطلبات نيل شهادة الليسانس في التربية البدنية و الرياضية

العنوان :

تأثير إستخدام التدريب المتباين في تنمية القدرة العضلية و تحسين التصويب بالإرتقاء لدى لاعبي كرة اليد

– بحث تجريبي أجري على تلاميذ الرياضة المدرسية لبلدية العامرية ولاية عين تموشنت

إعداد الطلبة :

– عامر إبراهيم

– بلعلة حليمة

– بن بوهة أحمد سامي

إشراف :

د/ مقراني جمال

السنة الجامعية : 2014– 2015

الشكر والتقدير:

نحمد الله تعالى على توفيقنا لإتمام هذا البحث فنعم المولى ونعم النصير و الصلاة والسلام على سيدنا محمد صلى الله عليه و سلم .

نتقدم بجزيل الشكر و العرفان الى الدكتور مقراني جمال الذي أشرف علينا و دعمنا و لم يبخلنا بعلمه لانجاز و اتمام هذا البحت المتواضع و الى عائلتة الكريمة ...

كما نتقدم بجزيل الشكر و الاحترام الى أساتذة المعهد اللذين أشرفوا على ترشيح اختبارات البحث ...

و الشكر و العرفان و التقدير الى أساتذة التربية البدنية و الرياضة لثانوية العقيد لطفي : بوشيبة سليمة , ربيع عبد الحق و الشارف مراد ...

و نشكر ايضا عينة البحث على الجهود المبذولة متمنيين لهم كل النجاح و التوفيق في حياتهم عامة و دراستهم خاصة ...

الإهداء

أهدي هذا البحث المتواضع ...

– الى عطر حياتي و نهر سعادتي و نبع وجودي و الى من علمتني حروف الدنيا أمي أمي ثم أمي

– الى خاتم اخوتي و ذراعي الأيمن عبد الهادي

– الى اعز النساء بعد نبعي أختي العزيزة خلود

– الى توأم روحي و أساس مستقبلي ساره و والدتها فوزية و اخوتها أحمد و ابراهيم...

– الى نبع الخير و باب السعادة السيد القدير المشكور المغفور له صالح عبد الحميد .

– الى مشجعي و مواسي محني زميلي العزيز عامر ابراهيم و الى والدته العزيزة...

– الى الأستاذة الزميلة بن عيسى رحال سعدة أحلام أسماء و أختها هند و خاتي (والدتها) و أبيها و حكيم أخيها

– الى أختي الكبرى شهر زاد و زوجها عبد العظيم و الحبيبة ياسمين رهام و البرعم الأعز محمد أيوب

– الى كل عائلة طاوي

– الى اصدقائي : كرنطار جيلالي و عائلته و منصور سعيد و فنتوس سعيد و عبد الواحد عماد الدين و بلهادي سعيد و روبة هشام و عائلته العزيزة , مرين أمين , الصديق , عبد القادر , أحمد باشا خير الدين و أخوته .....

– الى زملاء الدراسة ... دون استثناء ... و كل من يعرفي من قريب و من بعيد

– الى كل من أحبني و شجعني و ارشدني و لم يشاطرني فرحتي اجدادي رحمهم الله و أسكنهم فسيح جنانه ...

بن بوهة أحمد سامي

الإهداء

' وَقَضَى رَبُّكَ أَلاَّ تَعْبُدُواْ إِلاَّ إِيَّاهُ وَبِالْوَالِدَيْنِ إِحْسَاناً ' الإسراء:23

– الى الوالدين الكريمين

– الى اخوتي : فيصل , خالد , ايمان و عائلتها (خليل و عبد الصمد و زوجها ابو مدين)

– الى الأصدقاء و زملاء الدراسة

– الى الصديق سامي و الزميلة حليمة

– ومن يعرفني من قريب و من بعيد

الإهداء

' وَقَضَى رَبُّكَ أَلاَّ تَعْبُدُواْ إِلاَّ إِيَّاهُ وَبِالْوَالِدَيْنِ إِحْسَاناً ' الإسراء:23

– الى الوالدين الكريمين

– الى اخوتي : وليد , سعدان , خالد و حنان , فاطمة و ابنة أخي فايزة , أدم

– الى الأصدقاء و زملاء الدراسة

– الى الزملاء إبراهيم و سامي

– ومن يعرفني من قريب و من بعيد

بلعلة حليمة

العناوين **الصفحة**

الإهداء أ

الشكر والتقدير ب

قائمة المحتويات

قائمة تسلسل الجداول ج

قائمة تسلسل الأشكال البيانية د

التعريف بالبحث

1. مقدمة البحث 01

2. مشكلة البحث 03

3. أهداف البحث 05

4. فرضيات البحث 06

5. أهمية البحث 06

6. التعاريف الاجرائية لمصطلحات البحث 07

7. الدراسات المشابهة 09

الباب الأول : الجانب النظري

الفصل الأول : تأثير و تطور التدريب البليومتري و التدريب بالأثقال في كرة اليد .

تمهيد.....17

1.تعريف التدريب الرياضي..... 17

1-2. التدريب البليومتري..... 18
1-3. أسس و قواعد التدريب البليومتري..... 19
1-4. مبادئ التدريب البليومتري..... 21
1-5. فيما يستخدم التدريب البليومتري..... 21
1-6. مراحل العمل البليومتري..... 22
1-7. اعتبارات المراعات عند استخدام التدريب البليومتري..... 23
1-8. التدريب البليومتري في كرة اليد..... 23
1-9. أهمية التدريب البليومتري في كرة اليد..... 24
1-10. أسس وضع برنامج التدريب البليومتري للاعبي كرة اليد..... 25
1-11. أنماط التدريب البليومتري..... 25
2-1. التدريب بالأثقال..... 26
2-2. مزايا التدريب بالأثقال..... 27
2-3. التمرينات الديناميكية بالأثقال (المقاومات)..... 27
2-4. أسس التدريب بالأثقال..... 28
2-4-1. التدرج بحمل التدريب..... 28
2-4-2. مناسبة حمل التدريب لقدرات اللاعب..... 28
2-4-3. الرغبة من اللاعب للوصول الى نتائج أفضل..... 29
2-4-4. التوازن العضلي..... 29

2-4-5. المدى الكامل للحركة.....29

2-4-6. تحديد الهدف من تمرنات الأثقال.....29

2-4-7. خصوصية التدريب..... 29

2-5. أنواع تدريب بالأثقال.....29

2-5-1. التدريب بالانقباض العضلي الثابت.....29

2-5-2. التدريب بالمقاومة المتغيرة.....30

2-5-3. التدريب بالانقباض الحركي بسرعة ثبتة.....30

2-6. تصميم برنامج جيد للتدريب بالأثقال.....30

الخاتمة..... 31

الفصل الثاني : الأسس البيولوجية للقوة العضلية .

تمهيد..... 32

2-1. الجهاز العضلي..... 32

2-2. أنواع العضلات و أليافها العضلية.....32

2-2-1. الألياف البطيئة..... 33

2-2-2. الألياف السريعة.....33

2-3. الخصائص البيولوجية الأساسية.....34

2-4. العمل العضلي.....34

2-5. الإ نقباض العضلي.....35

2-6. أنواع الإنقباضات العضلية.....36

2-6-1. الإنقباض العضلي الثابت isometric 35

2-6-2. الإنقباض العضلي المتحرك isotonic 36

2-6-3. الإنقباض المشابه للحركة isokinétic 36

2-6-4. الإنقباض العضلي اللامركزي eccentric.....37

2-6-5. الإنقباض البليومتري.....37

2-7. التوافق العصبي العضلي.....38

2-7-1. التوافق العصبي العضلي بين العضلات.....38

2-7-2. التوافق العصبي العضلي بين الألياف العضلية.....39

2-8. مخازن الطاقة بالعضلات.....39

2-9. تعريف القوة العضلية 40

2-10. أنواع القوة العضلية.....41

2-10-1. القوة المميزة بالسرعة.....41

2-10-2. القوة الإنفجارية 43

2-10-3. تحمل القوة 44

2-11. تزاوج القدرات البدنية (القوة و السرعة) 45

2-12. تنمية القوة المميزة بالسرعة.....46

2-13. القوة المميز بالسرعة في كرة اليد 47

2-14. العوامل الفسيولوجية المؤثرة في تطوير القوة العضلية.....47

الخاتمة.....48

الفصل الثالث : التصويب بالإرتقاء في كرة اليد .

تمهيد.....49

3-1. تعريف كرة اليد.....49

3-2. أهمية لعبة كرة اليد.....50

3-3. متطلبات لاعبي كرة اليد البدنية و المهارية.....51

3-3-1. المتطلبات البدنية.....51

3-3-2. المتطلبات المهارية.....52

3-4. المهارات الأساسية للعبة كرة اليد.....52

3-5. التصريب في كرة اليد.....53

3-6. العوامل المؤثرة في التصويب.....54

3-7. التصويب بالإرتقاء.....54

3-7-1. الأداء الحركي لنهارة التصويب بالإرتقاء 55

3-7-2. مراحل الأداء الفني لحركة التصويب بالإرتقاء.....56

3-8. تدريبات لتطوير مهارة التصويب بالإرتقاء.....58

3-9. ملاحظات مهمة للمدربين من أجل تطوير مهارة التصويب.....59

3-10. المرحلة العمرية (14-16) 59

3-10-1. خصائص المرحلة العمرية (14-16).....60

3-10-2. المرحلة العمرية (14-16) و الرياضة 62

3-11. الرياضة المدرسية.....63

3-11-1. مفهوم الرياضة المدرسية في الجزائر.....63

3-11-2. أهداف الرياضة المدرسية في الجزائر.....63

3-11-3. منافسة الرياضة المدرسية 64

3-11-4. المقارنة بين التربية البدنية و الرياضة المدرسية.....64

الخاتمة.....65

الباب الثاني : الجانب التطبيقي

الفصل الأول : منهجية البحث و الإجراءات الميدانية

تمهيد.....66

1. اجراءات البحث الميدانية.....66

1-1. منهج البحث.....66

1-2. مجتمع و عينة البحث.....66

1-3. مجالات البحث.....67

1-3-1. المجال البشري.....67

1-3-2. المجال الزمني.....67

1-3-3. المجال المكاني.....68

1-4. الضبط الإجرائي لمتغيرات البحث.....68

1-5. أدوات البحث.....69

1-6. أجراءات البحث 70

1-7. التحربة الإستطلاعية.....71

1-8. الأسس العلمية للإختبار.....73

1-8-1. ثبات الإختبار.....73

1-8-2. صدق الإختبار.....74

1-8-3. موضوعية الإختبار.....76

1-9. البرنامج التدريبي المقترح.....76

1-10. مواصفات مفردات الإختبارات.....77

1-11. الوسائل الإحصائية.....83

1-12. صعوبات البحث.....88

الخاتمة.....88

الفصل الثاني : عرض و مناقشة نتائج البحث .

تمهيد.....89

2-1. عرض و مناقشة نتائج البحث.....90

2-1-1. التجانس و التكافؤ للإختبارات القبلية لعينتي البحث التجريبية و الضابطة.....90

2-1-2. عرض و تحليل نتائج اختبار القفز العمودي (سارجنت) 91

2-1-3. عرض و تحليل نتائج اختبار دفع الكرة الطبية.....95

2-1-4. عرض و تحليل نتائج الوثب بعد أخذ ثلاثة خطوات.....98

2-1-5. عرض و تحليل نتائج اختبار التصويب بالوثب عاليا من خارج منطقة التسعة أمتار (الظهير الأيمن).....,.....,,.....102

2-1-6. عرض و تحليل نتائج اختبار التصويب بالوثب عاليا من خارج منطقة التسعة أمتار (الظهير الأيسر).....105

2-1-7. التجانس و التكافؤ لإختبارات البعدية لعينتي البحث التجريبية و الضابطة.....109

الخاتمة.....113

الفصل الثالث : الإستنتاجات و مناقشة الفرضيات.

تهميد.....114

3-1. الإستنتاجات.....114

3-2. مناقشة فرضيات البحث.....115

3-2-1. مناقشة الفرضية الأولى.....115

3-2-2. مناقشة الفرضية الثانية.....116

3-3. التوصيات.....117

3-4. الخاتمة العامة للبحث.....117

المصادر و المراجع.

الملاحق.

قـــائـمة الــجداول

الرقم	عنوان الجدول	الصفحة
01	معامل ثبات و صدق الإختبارات البدنية و المهارية	
02	مدى تجانس العينة الضابطة و التجريبية في نتائج الإختبارات القبلية	
03	نتائج الإختبار القبلي و البعدي لعينتي البحث في إختبار الوثب للأعلى(سارجنت)	
04	نتائج الإختبار القبلي و البعدي لعينتي البحث في إختبار دفع الكرة الطبية 3 كلغ	
05	نتائج الإختبار القبلي و البعدي لعينتي البحث في إختبار الوثب بعد أخد ثلاث خطوات	
06	نتائج الإختبار القبلي و البعدي لعينتي البحث في إختبار التصويب بالوثب خارج منطقة 9 أمتار من جهة الظهير الأيمن	
07	نتائج الإختبار القبلي و البعدي لعينتي البحث في إختبار التصويب بالوثب خارج منطقة 9 أمتار من جهة الظهير الأيسر	
08	مدى تجانس العينة الضابطة و التجريبية في نتائج الإختبارات البعدية	
09	الفروق الفردية بين المتوسطات الحسابية لنتائج الاختبارات البدنية والمهارية القبلية والبعدية لعينتي البحث الضابطة والتجريبية	
10	النسبة المئوية للتقدم في الإختبارات البدنية و المهارية للعينة التجريبية	
11	النسبة المئوية للتقدم في الإختبارات البدنية و المهارية للعينة الضابطة	

قائمة الأشكال

الرقم	عناوين الأشكال	الصفحة
01	قدرات القوة وأشكال ظهروها	
02	إختبار القفز العمودي من الثبات(سارجنت)	
03	إختبار دفع الكرة الطبية 3 كلغ	
04	إختبار الوثب بعد أخد ثلاث خطوات	
05	إختبارالتصويب بالوثب عاليا من خارج منطقة 9 أمتار من جهة الظهير الأيمن	
06	إختبارالتصويب بالوثب عاليا من خارج منطقة 9 أمتار من جهة الظهير الأيسر	
07	**الفرق بين المتوسطات الحسابية القبلية والبعدية لعينة البحث في اختبار القفز العمودي**	
08	**النسبة المئوية للتقدم للعينتين في اختبار القفز العمودي.**	
09	**الفرق بين المتوسطات الحسابية القبلية والبعدية لعينة البحث في اختبار دفع الكرة الطبية 3كلغ.**	
10	**النسبة المئوية للتقدم للعينتين في اختبار دفع الكرة الطبية 3كلغ**	
11	**الفرق بين المتوسطات الحسابية القبلية والبعدية لعينة البحث في اختبار الوثب بعد أخد ثلاث خطوات.**	

12	النسبة المئوية للتقدم للعينيتين في اختبار الوثب بعد أخد ثلاث خطوات.	
13	الفرق بين المتوسطات الحسابية القبلية والبعدية لعينة البحث في اختبار التصويب بالوثب عاليا من خارج منطقة 9 أمتار من جهة الظهير الأيمن.	
14	النسبة المئوية للتقدم للعينتين في اختبار التصويب بالوثب عاليا من خارج منطقة 9 أمتار من جهة الظهير الأيمن.	
15	الفرق بين المتوسطات الحسابية القبلية والبعدية لعينة البحث في اختبار التصويب بالوثب عاليا من خارج منطقة 9 أمتار من جهة الظهير الأيسر.	
16	النسبة المئوية للتقدم للعينتين في اختبار التصويب بالوثب عاليا من خارج منطقة 9 أمتار من جهة الظهير الأيسر.	

1- المقدمة :

أصبحت الرياضة أحد المظاهر الحديثة التي تعكس تقدم الدول و حجم رقيها و اهتمامها ببناء الانسان الحديث , فاللقاءات العالمية الاولمبية و القارية و الدولية و حتى المحلية منها تعتبر بمثابة محافل تتجلى فيها روعة الأداء البدني و الاعجاز الانساني لصياغة الحركات الرياضية في أفضل صورها , فالأرقام التي سجلت و لا تزال تسجل حتى الان و المستويات التي نجح الرياضيون في أدائها أضحت تاريخا حيا لقدرة الانسان على أداء معجزات تخطت ما كان يعتقد أنه غير ممكن.

ان استثمار التدريب الرياضي على أساس كونه علما و أداة لتقدم المجتمع و بالتالي الوصول الى المستويات العالية من خلال اعتباره علما له أصول و قواعد راسخة يستند عليها و يستمد منها مادته فقد أصبح أداة فعالة لتحقيق الارتقاء بالمستوى الرياضي و ذلك بفضل مبادئه و أهدافه و طرقه المختلفة التي تعددت و التي تهدف جميعا الى تطوير مستوى الأداء البدني و المهاري . و يسعى المدربون الى اختيار أفضل أنواع طرق التدريب و تطبيق أنسبها و استخدام أحدث الوسائل التي تتناسب مع نوع النشاط التخصصي , وذلك بهدف الوصول الى تحقيق استثمار أهم القدرات البدنية الخاصة بنوع النشاط المحدد لما لها من تأثير مباشر في ارتفاع مستوى الأداء البدني و المهاري .

و تعد كرة اليد من الألعاب الجماعية التي زاولها الانسان منذ زمن بعيد , و لم يمض وقت طويل حتى احتلت مكانتها بين الألعاب الأخرى نظرا لما تتميز به من سرعة و حماس , و على غرار الأنشطة الرياضية الأخرى فقد أصبحت لعبة كرة اليد تساير التكنولوجيا و استخدام علومها لايجاد الطرق و الأساليب الفعالة و الحديثة التي تناسب الزمان و المكان من أجل تحقيق أسمى شكل لها و الذي يهدف الى بلوغ الرياضي أعلى درجات الأداء البدني و المهاري المتميز بالاتقان و العطاء و التحضير الجيد للصفات البدنية

الخاصة باللعبة و الذي يعتبر مطلبا أساسيا للوصول بهذه الرياضة الى المستوى العالي لما تتميز به من التغيير السريع و المفاجئ للاتجاهات و القفز و الارتقاء و التصويب مما يتطلب من اللاعب التميز بالقوة و السرعة و القوة المميزة بالسرعة مما يحتم استخدام عدة أساليب لتنمية هذه الصفات و منها التدريب المتباين (البليومتري و الأثقال) .

التدريب بالأثقال يشكل حجم الزاوية في الاعداد البدني للاعبين في المراحل السنية المختلفة فالاداء يعتمد على حركة الجسم و تكون حركة الجسم بفضل العضلات و كلما زادت العضلات قوة كلما كانت الانقباضات أكثر فاعلية و بالتالي زيادة القوة التي تمكن من الالتحام القوي و العدو السريع و الارتقاء للاعلى .

يشير الباحثون الى أهمية استخدام التدريب البليومتري الذي يعمل على اطالة الألياف العضلية باكتسابها المطاطية الكافية من خلال الانقباض العضلي المركزي و اللامركزي التي تلعب دورا ايجابيا في تنمية و تطوير القدرة العضلية .

فلاعب كرة اليد يعلم جيدا حاجته الى اللياقة البدنية المتمثلة في الجرى السريع و سرعة تغيير الاتجاه , القفز و الارتقاء و بذل قوة عضلية خاصة كالقوة المميزة بالسرعة كما يؤكد ذلك السيد عبد المقصود ان الصفات البدنية هي ضمان للوصول بالفرد الرياضي الى أعلى المستويات الرياضية , و لأجل الارتقاء بمستوى الصفات البدنية في هذه اللعبة ينبغي على المدربين الالمام الكافي بالتدريب الحديث و توضيفه ميدانيا من خلال اعداد برامج تدريبية .

وتعتبر الرياضة المدرسية المحرك الأساسي لمعرفة مدى التقدم في الميدان الرياضي ولعلها من أهم الدعائم للحركة الرياضية وهذه الرياضة المدرسية تتجه أساسا نحو تلاميذ المدارس والثانويات حيث تعمل على وضع الخطوات الأولى للطفل على الطريق الذي يمكنه من أن يصبح رياضيا في المستقبل بارزا قد يساهم في بناء المنتخبات المدرسية الوطنية وتمثيل بلاده في المحافل الدولية والقارية .

ان المتتبع بالرياضة المدرسية يرى ضعف العمليات التدريبية و الطرق و الأساليب المتبعة في ذلك من أجل اعداد لاعبي الرياضة المدرسية و خاصة كرة اليد مما يجعلنا بعدين كل البعد عن المستوى العالي الذي يتطلب تجسيد التدريب الحديث في اعداد اللاعبين على أسس علمية صحيحة و حديثة .

من خلال هذا كله و من أجل السيرورة الناجحة و الحسنة لعملية التدريب و رفع مستوى الرياضة المدرسية في بلدنا و خاصة رياضة كرة اليد فانه من الضروري علينا تجميع كل الجهود و الطاقات من أجل رفع مستوى العملية التدريبية بتوجيه المدربين في الرواق الصحيح مع اتباع الوسائل الحديثة بهدف رفع مستوى اللاعبين من كل الجوانب .

2- مشكلة البحث :

ان لعبة كرة اليد من الألعاب التي تعتمد على صفة القوة العضلية اعتمادا كبيرا لما فيها من مهارات تحتاج لهذا النوع من الأداء البدني من خلال تغيير الاتجاه و الخداع و الجرى السريع و القفز و التصويب و الارتقاء و التي تفرض واقعا يتطلب فيه تدريب متنوع و متعدد الجوانب لصفة القوة العضلية بصورة عامة و القوة المميزة بالسرعة بصورة خاصة و الذي ينعكس تأثيره ايجابيا على تطوير مهارة (التصويب بالارتقاء)

حيث تعتبر هذه المهارة الهجومية ذات الأداء العالي من المهارات التي تلعب دورا كبيرا في احراز نتائج مهمة لأي فريق , و هذا ما اشار اليه طارق عبد الرؤوف في دراسته(1998) .

و في تدريب كرة اليد هناك وسائل و طرق عديدة و متنوعة من بينها التدريب بالأثقال الذي يعتمد على مقاومات متدرجة لزيادة القدرة على انتاج القوة أو مواجهتها (حماد، 1998، صفحة 148) و كذلك التدريب البليومتري الذي يستخدم تمرينات صممت من أجل تنمية القوة المطاطية العضلية من خلال ما يعرف بدور الاطالة و التقصير , حيث تساهم هذه الطرق في تنمية و تطوير القدرة العضلية , حسب ما اكدت عليه نتائج دراسة عمرو حسن تمام(2000) و دراسة ويلسن(1996) .

و من خلال المعايشة و المتابعة الميدانية لاحظنا الضعف الكبير للياقة البدنية للاعبين, خاصة في حركات الارتقاء و التصويب مما أكد لنا النقص الواضح في صفة القوة المميزة بالسرعة لدى اللاعبين التي يؤكد (ياسر دبور) حين يرى أنها تمثل أهمية قصوى لدى لاعب كرة اليد و ما لها من أثر على الأداء المهاري للاعبين .

فرغم المكانة الهامة و البعد التربوي للرياضة المدرسية المعترف بها و التي تسعى الى ذلك كل من وزارتي التربية الوطنية و الشبيبة و الرياضة الى ترقية كل المستويات و تسخير كل الظروف و الوسائل اللازمة لتطوير و تحسين مستوى الرياضة المدرسية وإيجاد الطرق التدريسية الحديثة والأساليب الفعالة إلا أنه من خلال المقابلات الشخصية مع المدربين تبين لنا أن أغلب العاملين في هذا المجال لا يطبقون الأساليب الحديثة الصحيحة في التدريب كما أنهم لا يعتمدون على التنوع والتعدد في حقل عملهم.

و مشكلة الدراسة التي كانت تدور في ذهننا من خلال المتابعة الميدانية على مستوى الرياضة المدرسية و بالأخص كرة اليد هي نقص التنويع و المزج بين الأساليب الحديثة في التدريب , و بشكل خاص عند تنمية الصفات البدنية الخاصة , و على هذا الأساس استوجب طرح التساؤل التلي :

– ما هو تأثير استخدام التدريب المتباين (البليومتري و الأثقال) في تنمية القدرة العضلية و تحسين التصويب بالارتقاء لدى لاعبي كرة اليد ؟

و في ضوء السؤال الرئيسي نطرح الأسئلة الفرعية التالية :

1– ما مدى تأثير التدريب المتباين في تنمية القدرة العضلية و تحسين التصويب بالارتقاء ؟

2– هل هناك فروق بين المجموعة التجريبية و المجموعة الضابطة في الاختبارات قيد البحث في الاختبار البعدي ؟

3 – أهداف البحث :

الهدف الرئيسي :

– تنمية القدرة العضلية و تحسين التصويب بالارتقاء باستخدام التدريب المتباين .

و لتحقيق هذا الهدف نطرح الأهداف الفرعية التالية :

1 – وضع برنامج للتدريب المتباين

2 – التعرف على تأثير التدريب المتباين في تنمية القدرة العضلية و تحسين التصويب بالارتقاء .

4 – فرضيات البحث

– الفرضية الرئيسية :

استخدام التدريب المتباين يؤثر إيجابا في تنمية القدرة العضلية و تحسين التصويب بالارتقاء لدى لاعبي كرة اليد .

– الفرضيات الثانوية :

1 – يوجد فروق دالة إحصائيا بين القياس القبلي و البعدي للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي.

2 – يوجد فروق دالة إحصائيا بين المجموعة التجريبية و الضابطة في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية .

5 – أهمية البحث :

تكمن أهمية البحث بالإجابة على العديد من الأسئلة التي تدور بخاطر المدربين و الباحثين و اللاعبين عن التدريب المتباين و أثره على القدرة العضلية ، و توضيح العديد من المفاهيم الخاطئة و الغير الواضحة عن التدريب بالأثقال للناشئين ، حيث تنحصر أهمية البحث في جانبين أساسين :

* **الجانب النظري** : و يتمثل في إثراء المكتبة الجزائرية بمرجع علمي الذي يتطرق في مضمونه إلى توضيح فعالية استخدام الوسائل و الطرق لتنمية القدرة العضلية .

* **الجانب التطبيقي** : يتمثل في بناء و تصميم محتويات تدريبية مبنية على أسس علمية لتطوير القدرة العضلية و تحسين التصويب بالارتقاء في كرة اليد .

6- التعاريف الإجرائية لمصطلحات البحث:

6-1-التدريب المتباين: هو أسلوب تدريبي يتم فيه التوصل إلى أقصى درجة من الفاعلية عن طريق إستخدامات القوة بأساليب متباينة او متضادة في الإتجاه و دلك داخل الوحدة التدريبية او داخل مجموعة من التمرينات.

6-2- التدريب البليومتري:

هو عبارة عن أسلوب في التدريب يعتمد على استغلال انقباض العضلة بالتطويل في إنتاج الحركة الانفجارية. ويستخدم لتنمية القوة المتميزة بالسرعة ويركز على تمارين الوثب لأسفل أو الطريقة المفاجئة وغالبا ما يتم أداء تمارين بليومترية على شكل وثبات سواء كانت تؤدي في مجموعات باستخدام نوع واحد من الوثب أو على شكل أنواع من الوثبات المتنوعة (أمين خولي و اخرون، 2005، صفحة 589).

يفيد هذا التدريب في عدد من الرياضات التي تحتاج إلى تطبيق أقصى قوة أثناء الحركة بأقصى سرعة والتي تسمى أحيانا برياضات السرعة + القوة.

وهو عبارة عن مجموعة من التمرينات التي من خلالها يقع عبء على العضلات مع إجبارها على المطاطية قبل أن يحدث انقباض خاص بالحركة (محمد بريقع و ايهاب البدوي، 2005، صفحة 114).

6-3- التدريب بالأثقال:

التدريب بالأثقال هو طريقة إعداد اللاعب باستخدام مقاومات متدرجة لزيادة القدرة على إنتاج القوة أو مواجهتها، ويتضمن أداء تمرينات الأثقال في المحاولة لجعل الفرد أقوى وأكثر مقدرة وفعالية ولزيادة حجم العضلات وتحسين الأداء الحركي، بالإضافة إلى التغيرات في مكونات الجسم (عبد العزيز النمر و نريمان الخطيب، 1996، صفحة 31).

6-4- القدرة العضلية:

يقول هيتو هي قدرة الفرد على إحداث انقباض للعضلات باستخدام أقصى سرعة ممكنة أي أنها القوة التي تتميز بالسرعة القصوى.

ويقول لارسون أنها تتضمن مزيجا من القوة القصوى والسرعة القصوى في إطار حركي توافقي.

ويعرفها محمد حسن علاوي نقلا عن "هارة" بقدرة الجهاز العصبي العضلي في التغلب على مقاومات تتطلب درجة عالية من سرعة الانقباضات العضلية.

كما يمكن أن تعرف بأنها حاصل ضرب القوة في السرعة و يمكن التعبير عنها بالمعادلة التالية:

القدرة =القوة *السرعة.

يستخلص الباحثون أن القدرة العضلية هي إمكانية بذل درجة عالية من القوة العضلية بمستوى عال من السرعة. والقدرة على دمج القوة بالسرعة، لذا فإن مصطلح القدرة لا يرتبط في الأداء الرياضي إلا بالأداءات التي تتميز بإطلاق أقصى قوة ديناميكية انفجارية خلال الأداء.

6-5-التصويب بالإرتقاء :

هو من أهم و أنجح أنواع التصويب الرئيسية في كرة اليد و غالبا ما يؤدى من قبل لاعبي الخط الخلفي و يلجأ المهاجم إلى هدا التصويب نتيجة سرعة عمل المدافعين في سد التغرات البينية بالإضافة إلى قوة التصدي للمهاجم مما يظطر المهاجم إلى القفز و الإرتقاء للأعلى لإستغلال منطقة فوق الدفاع (الجنابي، 1998، صفحة 13).

6-6- كرة اليد:

هي من الألعاب الشعبية وهي لعبة جماعية تعتمد على السرعة في حركة اللاعبين بالكرة، تتميز عن باقي الألعاب بالاحتكاك الكبير بين لاعبيها (نصيف، 1993، صفحة 378).

تلعب في ميدان طوله 40م وعرضه 20م مقسوم إلى جزئين كل فريق له منطقة خاصة به، تسمى المنطقة الحرة يمنع دخول كل اللاعبين الدخول إليها ما عدا حارس المرمى وتنفذ الأخطاء من منطقة تسعة أمتار، وراء المنطقة بسبعة أمتار. مجموع اللاعبين داخل الملعب 12 لاعبا ستة لكل فريق، يتكون كل فريق من 16 لاعبا (ستة لاعبين داخل الملعب+حارس المرمى) وتسعة في الاحتياط.

7- الدراسات المشابهة:

تعتبر الدراسات المشابهة من أهم المحاور التي يجب على الباحث أن يتناولها ويثري بحثه من خلالها حيث أنه يستعملها للحكم والمقارنة والإثبات أو النفي وتكمن أهميتها في معرفة الأبعاد التي تحيط بالبحث، والاستفادة منها في توجيه، تخطيط، ضبط المتغيرات أو مناقشة نتائج البحث بأسلوب موضوعي علمي.

1.7 الدراسات العربية:

_دراسة إسلام توفيق محمد(1998):

موضوع الدراسة: تأثير برنامج تدريبي بالأثقال وتدريبات البليومتريك على القدرة العضلية للاعبي كرة السلة.

هدف الدراسة: التعرف على تأثير البرنامج التدريبي المقترح باستخدام الأثقال وتدريبات البليومتريك على القدرة العضلية للاعبي كرة السلة.

العينة: أجريت الدراسة على عينة قوامها 14 لاعب لكرة السلة تحت 18سنة.

الإجراءات: استخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميم المجموعة الواحدة مع قياس قبلي وقياس بعدي وعدة قياسات تتبعية. وكانت مدة البرنامج 12 أسبوعا بواقع 3 وحدات تدريبية في الأسبوع.

أهم النتائج:

- إن استخدام البرنامج المقترح أدى إلى الارتقاء بمستوى القدرة العضلية.
- إن معدلات نمو القدرة العضلية تكون سريعة في بداية التدريب ثم تبطئ هذه المعدلات.
- تدريب الأثقال والتدريب البليومتري أدى إلى تطوير القدرة العضلية لجميع أجزاء الجسم.

_دراسة طارق عبد الرؤوف(1998):

موضوع الدراسة: استخدام التدريب بالأثقال والتدريب البليومتري في تنمية القدرة العضلية للرجلين لناشئات كرة اليد.

هدف الدراسة: التعرف على تأثير كل من التدريب بالأثقال والتدريب البليومتري على القدرة العضلية للرجلين لناشئات كرة اليد.

العينة: اشتملت على 15 ناشئة كرة اليد.

الإجراءات: استخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميم المجموعة الواحدة بقياس قبلي وآخر بعدي. ودام البرنامج المطبق 12 أسبوع وتم تنفيذه 3 مرات أسبوعيا.

ومن أدوات الدراسة: اختبار الوثب العمودي، اختبار الوثب العريض.

أهم النتائج:

-تؤثر تدريبات البليومتريك إيجابيا وبدلالة إحصائية على القدرة العضلية للرجلين لناشئات كرة اليد.

- تفوق تدريبات البليومتريك على تدريبات الأثقال في تنمية الوثب العمودي من الثبات.

- تفوق تدريبات الأثقال على تدريبات البليومتريك في تنمية الوثب العريض من الثبات.

_دراسة عمرو حسن تمام (2000)

موضوع الدراسة: تأثير برنامج تدريبي بإستخدام تدريبات البليومترك على تنمية القدرة العضلية و مستوى أداء التصويب من القفز للاعبي كرة السلة.

هدف الدراسة:وضع برنامج تدريبي بإستخدام تدريبات الأثقال و البليومتريك و التعرف على تأثير هدا البرنامج على معدلات التحسن في مستوى أداء التصويب من الإرتقاء.

العينة:اشتملت عينة الدراسة على 12 لاعب كرة السلة تحت 18سنة.

الإجراءات:إستخدم الباحثان المنهج التجريبي بتصميم مجموعة واحدة مع قياس قبلي و بعدي و كان البرنامج ب12 أسبوع بمعدل ثلاثة وحدات تدريبية في الأسبوع.

أهم النتائج:

- البرنامج التدريبي المقترح بإستخدام الأثقال و البليومتريك أدى الى تطور القوة القصوى و القدرة العضلية لجميع أجزاء الجسم.

- تحسن مستوى أداء التصويب من الإرتقاء لعينة البحث.

_دراسة محمود حمدي وعماد السرسي (2005):

موضوع الدراسة: استخدام تدريبات الأثقال والبيلومتريك والمختلط لتطوير القوة المتفجرة وتأثيرها على بعض القدرات البدنية و مستوى الأداء المهاري لناشئي الكاراتيه.

هدف الدراسة: تصميم برنامج لتدريبات الأثقال وبرنامج لتدريبات البليومتريك وبرنامج مختلط بين تدريبات الأثقال والبليومتريك.

العينة: اشتملت عينة الدراسة على 30 لاعبا وقد تم تقسيمهم إلى ثلاثة مجموعات متساوية بمعدل 10 لاعبين لكل مجموعة وقد اختيروا عمديا من منطقة المنوفية.

الإجراءات: استخدم الباحثان المنهج التجريبي باستخدام ثلاث مجموعات تجريبية وكان البرنامج ب 12 أسبوع بمعدل ثلاثة وحدات تدريبية في الأسبوع.

أهم النتائج:

– البرامج التدريبية بأسلوب البحث المتباين(الأثقال، البليومتريك) أدت إلى الارتقاء في المتغيرات قيد البحث.

– استخدام التدريب المتباين أكثر تأثيرا من تدريبات الأثقال وتدريبات البليومتريك كل على حدة في متغيرات قيد البحث.

2.7 الدراسات الأجنبية:

_دراسة بيور BUER 1995:

موضوع الدراسة: استخدام التدريب البليومتري والتدريب بالأثقال في تنمية القدرة العضلية للطرف السفلي.

هدف الدراسة: التعرف على تأثير التدريب البليومتري والتدريب بالأثقال على تنمية القدرة العضلية للطرف السفلي.

العينة: اشتملت عينة البحث على عدد 16 لاعبا.

الإجراءات: استخدم الباحث المنهج التجريبي بتقسيم العينة إلى مجموعتين المجموعة الأولى استخدمت التدريب المتباين(الأثقال والبليومتري)، والمجموعة الثانية استخدمت التدريب العادي وكانت مدة البرنامج للمجموعة الأولى (10) أسابيع بتنفيذ (3) مرات أسبوعيا.

أهم النتائج: تفوق مجموعة التدريب البليومتري و الأثقال في اختبار القدرة العضلية للرجلين على المجموعة الأولى والتي استخدمت التدريب العادي.

_دراسة ويلسن WILSON 1996:

موضوع الدراسة: استخدام التدريب البليومتري و التدريب بالأثقال في تطوير القدرة العضلية.

هدف الدراسة: التعرف على أثر كل من التدريب البليومتري والتدريب بالأثقال في تطوير القدرة العضلية

العينة: اشتملت عينة الدراسة على عدد 40 لاعبا.

الإجراءات: تم لاستخدام المنهج التجريبي بمجموعتين المجموعة الأولى استخدمت التدريب البليومتري والأثقال أما المجموعة الثانية استخدمت التدريب العادي، وكان البرنامج التدريبي للمجموعة الأولى ب (8) أسابيع بمقدار (3) وحدات أسبوعيا.

أهم النتائج: المجموعة الأولى التي استخدمت التدريب البليومتري والأثقال حققت أفضل النتائج بالمقارنة بالمجموعة الثانية وخاصة في تنمية عضلات الجزء الأسفل من الجسم (الرجلين).

التعليق على الدراسات السابقة :

- في حدود علم الباحثون و من خلال القراءات النظرية و المسح للدراسات و البحوث السابقة و المرتبطة يتضح أنها أجريت في الفترة من 1998 إلى 2005 ، حيث تدور جميعها في خضم عناوينها حول تأثير التدريب البليومتري و الأثقال و فاعليتها .

– فمن حيث الأهداف : فقد دارت معظم الدراسات كما سبق الذكر حول استخدام التدريب البليومتري و الأثقال و تأثيرهما على بعض القدرات البدنية الخاصة بمهارة ما ضمن رياضة ما أو على أداء رياضة ما ككل لمعرفة الفاعلية الأكثر سواء من النواحي و المتطلبات البدنية أو المهارية .

– ومن حيث مدة الدراسات : فقد تراوحت مدة البرنامج في هذه الدراسات و تطبيقها لأزمنة مختلفة تأرجحت ما بين 8 و 12 أسبوعا ، و كان معظمهم يتم بمعدل 3 وحدات تدريبية أسبوعيا .

– من حيث العينة : تراوحت أحجام العينات في هذه الدراسات ما بين 12 و 40 لاعب من مراحل سنية مختلفة .

– أما من حيث المنهج : فقد اتفقت و أجمعت الدراسات على استخدام المنهج التجريبي مع قياس قبلي و قياس بعدي .

ومن خلال التحليل فقد توصل الباحثون إلى الاستنتاجات التالية :

– تفوق المجموعات التجريبية التي خضعت للبرامج المقترحة عن المجموعات الضابطة .

– اختلفت الدراسات في العينات المستخدمة من حيث العمر و عدد أفراد العينة و النشاط الممارس و الأطراف المستخدمة ، مما يعني انه يمكن استخدام برامج التدريب البليومتري و الأثقال في أي نشاط رياضي دون التقيد بمرحلة سنية معينة .

– لقد سجل الباحثون التشابه الكبير بين بحثهم و معظم الدراسات السابقة كدراسة إسلام توفيق محمد (1998) و عمر حسن تمام (2000) عند انتقاء الاختبارات الخاصة بقياس القدرة العضلية لهذه الفئة العمرية (14 – 16سنة) من خلال توظيف أسهل الاختبارات الميدانية في هذا المجال .

نقد الدراسات :

يختلف الباحثون مع الدراسات السابقة التي تناولت التدريب بالأثقال و التدريب البليومتري فقط ، على عكس بحثنا الذي تطرق إلى التدريب المتباين .

أوجه الاستفادة من الدراسات السابقة :

– استفاد الباحثون من الدراسات المتشابهة و المرتبطة في الأتي :

– تحديد الخطوات المتبعة في إجراءات البحث و تحديد المسار الصحيح للخطوات الملائمة لتطبيق إجراء هذه الدراسة .

– التعرف على أهم الاختبارات المستخدمة في قياس القوة المميزة بالسرعة و تحديد انسبها – تحديد مدة تطبيق البرنامج ب 08 أسابيع .

– تحديد انسب القوانين و المعادلات الإحصائية الملائمة للبحث .

– كيفية عرض البيانات و تحليلها و تفسيرها تفسيرا علميا .

– تحديد المنهج المناسب باستخدام المنهج التجريبي بتصميم مجموعة تجريبية و ضابطة و إجراء قياس قبلي و قياس بعدي و من خلال تحليل الدراسات السابقة والمرتبطة بموضوع الدراسة فقد تبين للباحثون أهمية الدراسات المشابهة من خلال محاولتهم تجنب الصعوبات الماضية وإيجاد نقاط التشابه والاختلاف.فقد أشارت جميع الدراسات في نتائجها إلى تحقيق أهدافها وفروضها حيث أكدت الدراسات على تفوق المجموعات التي استخدمت التدريبات البليومترية و الأثقال .

تمهيد:

لم يعد خافيا ان التخطيط قد اصبح جزءاً اساسياً من حياتنا اليومية ، فنحن نسمع الان اكثر من اي وقت مضى عبارات مثل " الخطة الخمسية " او " خطة التنمية " او " ادارة التخطيط " وهكذا ، اذ لم يعد الانسان الحديث يسير في حياته على اساس المحاولة والخطأ ، بل اصبح يخطط ، اي يرسم لنفسه مقدماً خط السيرثم يسير على هديه .

ويعتبر التخطيط بالنسبة لعمليات التدريب الرياضي من الاسس الهامة لضمان العمل على رفع المستوى الرياضي . فالوصول الى المستويات الرياضية العالية لا ياتي جزافاً ، بل من خلال التدريب المنظم لفترة طويلة .

1-تعريف التدريب الرياضي:

يمكننا أن نعتبر التدريب الرياضي بأنه جميع الأحمال البدنية أو بمعنى آخر كل ما يبذله الجسم من جهد ينتج عنه تكيف سواء من الناحية الوظيفية أو التكوينية يؤثر بالإيجاب على الأعضاء الداخلية للفرد فيرتفع مستواه.

وقد تناول التدريب الرياضي بالدراسة كثير من العلماء فقد عرفه العالم الألماني هارا Harra بأنه " إعداد الرياضيين للوصول إلى المستوى الرياضي العالي فالأعلى " أما ماتفيف Matview الروسي فقد عرفه بأنه" عبارة عن إعداد الفرد الرياضي من الناحية الوظيفية والفنية والخططية والعقلية والنفسية والخلقية عن طريق ممارسة التمرينات البدنية. (www.google.com, 2013)

2-1 التدريب البليومتري :

حسب ما يذكر أبو العلا عبد الفتاح وإبراهيم شعلان فإن النجاح الذي حققه لاعبوا أوروبا الشرقية في العديد من الألعاب بداية من منتصف الستينات يرجع إلى استخدامهم طريقة التدريب البليومتري . (ابو العلاء عبد الفتاح و ابراهيم شعلان، 1994، صفحة 399). فقد استخدم المدرب العالمي "**فيروشانكي**" خلال الستينات طريقة التدريب البليومتري مع بعض لاعبي الوثب وحقق نجاحا كبيرا، ثم عاد الاهتمام بهذا التدريب عام 1972 خلال دورة ميونخ عندما حقق العداء السوفيتي "**يروزوف**" الفوز نسبيا في 100 و200م وقد أدى هذا الحدث إلى الاهتمام الشديد بدراسة هذا الأسلوب من التدريب وقد أكدت العديد من الدراسات على أهمية استخدام التدريب البليومتري في تنمية القدرة العضلية وسرعة الأداء. (الدين، 1997، صفحة 79).

يؤكد مرة أخرى محمد نصر الدين وأبو العلا عبد الفتاح أن التدريب البليومتري عبارة عن انقباض متحرك غير أنه يتكون من عمليتين متتاليتين في اتجاهين مختلفين، حيث يبدأ الانقباض بحدوث مطاطية سريعة للعضلة كاستجابة لتحميل متحرك مما يؤدي في بداية الأمر إلى حدوث شد على العضلة لمواجهة المقاومة السريعة الواقعة عليها فيحدث نوع من المطاطية في العضلة مما ينبه أعضاء الحس فيها، فتقوم بعمل رد فعل انعكاسي يحدث انقباض عضلي سريع يتم بطريقة تلقائية. (أبو العلاء عبد الفتاح و محمد نصر الدين، 2003، صفحة 45). حسب إبراهيم سكار فإن التدريب البليومتري يعتبر جسر عبور الفجوة ما بين القوة العضلية والقدرة حيث تكون طبيعة هذا الانقباض العضلي على مرحلتين هما:

مرحلة المطاطية ومرحلة الانقباض، والمطاطية تسبق الانقباض وتساعد على تنبيه العضلات لزيادة سرعة الانقباض، غير أنه يجب مراعاة عوامل الأمن والسلامة عند استخدام التدريب البليومتري. (ابراهيم سكاز و محمد نصر الدين، 1998، صفحة 332).

كلمة بليومتري نجدها تتكون من مقطعين أو كلمتين لاتينيتين مثلها مثل البيولوجي أو الفسيولوجي، وعند الرجوع إلى الأصل اللاتيني نجد أنها تنقسم إلى كلمة أولى بليو "**Plyo**" وتعني العمل بأقصى إجهاد شرط أن يكون هذا العمل (بتردد حركي) دون كلل، بينما تعني كلمة متريك "**METRIC**" وعربيا متري أسلوب قياسي ومن خلال دمج الكلمتان نجد أن كلمة البليومتريك تعني أسلوب العمل المبني على الجهد أو الاجتهاد الأدائي. (حسين، 2004، صفحة 47).

ويشير كل من وجدي الفاتح ولطفي السيد إلى أن التدريب البليومتري يعتبر مجموعة من التمارين صممت من أجل تنمية القوة المطاطية العضلية من خلال ما يعرف بدورة الإطالة والتقصير، والتدريب البليومتري يعتمد على لحظات التسارع والفرملة التي تحدث نتيجة لوزن الجسم في حركاته الديناميكية مثل الوثب الارتدادي بأنواعه، وهذا الأسلوب في التدريب يساعد على تنمية القدرة العضلية وبالتالي فإنه يحسن من الأداء الديناميكي. (وجدي الفاتح و لطفي السيد، 2002، صفحة 380).

1-3 أسس وقواعد التدريب البليومتري:

يتفق كل من "**راد كليف**" و"**فرنشيز**" (**1985**) على أن التدريبات البليومترية نشاط يتطلب جهدا ضخما قياسا بالتدريبات الأخرى، وأن استعماله الخاطئ يؤدي إلى أدى في العضلات والمفاصل والأوتار، وأن هناك مبادئ أساسية عامة تتفق مع طرق التدريب الأخرى وهي:

*الحمل الزائد. *الفروق الفردية. *الخصوصية. *الأثر التدريبي. *التقدم بالحمل. *الاستمرارية. *الاستشفاء. *التنوع . (radaliffeil et farentionos, 1985, p. 182).

يشير "**جيمس روبرت**" (**1985**) إلى أن هناك مجموعة من الإرشادات والتوجيهات يجب مراعاتها عند استخدام التدريب البليومتري لمل لها من أهمية كبيرة للوصول إلى نتائج طيبة وهي:

*الإحماء والتهيئة. *الشدة المناسبة. *الحمل الزائد المتدرج. *تأدية العدد الأفضل من المجموعات والتكرارات. *الراحة الملاءمة. *بناء التأسيس الدقيق أولا. (ابراهيم، 1995، صفحة 68).

إلا أن "دينتمان" وآخرون (**1997**) قد أشاروا إلى أنه للحصول على تدريب بليومتري فعال يخدم النشاط الممارس فإنه يجب إتباع المبادئ التالية عند التخطيط لبرامج التدريب البليومتري.

1-التمارين يجب أن تأخذ الاتجاه الصحيح للحركة.

2- يجب أن تتشابه التمارين مع النشاط الممارس من حيث الشكل والعمل العضلي.

3- معدل الإطالة يكون مرتبطا بتأثير التمارين البليومترية (*معدل إطالة عال *شدة في العضلات *قدرة انقباضية مركزية عالية في الاتجاه المضاد).

4- أداء التمارين البليومترية يكون في أقصى سرعة ممكنة. (محمد، من أجل قوة عضلية أفضل، 2004، صفحة 112).

يشير "**جيمس روبرت**" (**1983**) أنه يجب أن يسبق برنامج التدريب البليومتري برنامجا أساسيا لتنمية القوة العضلية بواسطة تمارين عامة وشاملة لجميع عضلات الجسم (الرجلين، الجدع والذراعين) يلي دلك

تمارين الأثقال لتنمية عضلات الجسم المختلفة والوصول إلى درجة ملاءمة من القوة العضلية. (رشاد، 1995، صفحة 66).

1-4 مبادئ التدريب البليومتري:

يجب أن تتبع مبادئ التدريب المتبعة في تنمية القوة العضلية عند استخدام التدريب البليومتري لتنمية القوة المميزة بالسرعة فمبدأ التحميل الزائد والخصوصية والتنوع والاستشفاء من الصعب ضبطها في هذا النوع ويتم تحقيق ذلك بدرجة مقبولة في الدقة في التدريب البليومتري عن طريق تحديد ارتفاع السقوط للارتقاء أو زيادة مقدار الثقل الإضافي باستخدام أكياس الرمل و الرصاص التي تثبت بالطرفين وعند شعور اللاعب بألم أعلى المركبة أو في جزء من أجزاء القدم فإن ذلك يعني أن تطور الحمل قد تم بمعدل أسرع من استيعاب اللاعب له وفي هذه الحالة يجب خفض الارتفاع أو الوزن الإضافي أو الاثنين معا.

1-5 فيما يستخدم التدريب البليومتري :

يرى العديد من علماء التدريب أن التدريب البليومترك هو همزة الوصل بين كل من القوة العضلية والقدرة من ناحية وأن المدخل الرئيسي لتحسين مستوى الأداء من خلال هاتين الصفتين والتدريب البليومترك يعمل على توجيه في مساراتها المناسبة لدفع مستوى سرعة الأداء وقد أكدت العديد من الدراسات أن توليفة من تدريبات البليومترك بالإضافة الى تدريبات القوة التقليدية سوف تؤدي الى ارتفاع مستوى القدرة العضلية بشكل كبير (المجلة الرياضية، 2011) .

1-6 مراحل العمل البليومتري:

يمر العمل البليومترك عند أداء التمرينات بمراحل على حسب آراء كل من تشو (**Chu , 1989**)و**فيروتشانسكي** (**1989**) إذ تمر العضلات تحت تأثير العمل البليومتري بمراحل متتالية متداخلة وكما يأتي:

1-6-1يقسم تشو (**Chu**) العمل البليومتري على ثلاث مراحل:

1- المرحلة الأولى : (مرحلة الإطالة اللامركزية)

2- المرحلة الثانية : (مرحلة الاستعداد).

3- المرحلة الثالثة : (مرحلة الانقباض المركزي)

2-6-1 يقسم فيروتشانسكي (**Verochanisky**) العمل البليومتري على مرحلتين:

1- المرحلة الأولى :

تقابل المرحلة الأولى من مراحل العمل البليومتري (**تشو**)

2- المرحلة الثانية:

تقابل المرحلة الثالثة لـ (**تشو**)

وبذلك نرى أن المرحلة الوسطية لـ(تشو) مرحلة انتقالية غير ملحوظة أو محسوبة ، وبذلك يرى **فارنتونوس** (**Varentinos**) أن تقسيم فيروتشانسكي هو أقرب إلى العمل البليومتري من حيث أن العمل البليومتري يمثل دورة إطالة (**Eccentric**) في المرحلة الأولى ودورة تقصير (**Coneentric**) في المرحلة الثانية. (بسطويسي، 1999، الصفحات 295-296).

1-7 اعتبارات المراعاة عند استخدام التدريب البليومتري:

- يجب مراعاة أن يكون الأداء انفجاري.

- يجب عدم أداء هذا النوع من التمرينات إلا عندما يكون الرياضي نشطا و بعد أداء إحماء قوي.

- يؤدي المبتدئون من مجموعتين إلى ثلاثة و المتقدمون من ثلاثة إلى خمسة و الرياضيون من ذوي المستوى العالي من ستة إلى عشرة مجموعات. (زيد، 2005، صفحة 325).

- يأخذ الناشئين تدريب واحد أو تدريبين في الأسبوع.

- يمكن أن يستخدم بعد وحدة تدريب بالأثقال بحمل معتدل.

- استخدام الحجل السريع على رجل واحدة أكثر من كلتا الرجلين لمسافة من 10 إلى 20 متر لتنمية البدء الانفجاري.

- يجب أن يشمل البرنامج على استخدام القفزات القصيرة ذات الشدة العالية قبل تدريب العدو الفعلي ثم يعقبه القفز الأطول بعد تدريب العدو . (عبد، 1994، الصفحات 305-306).

1-8 التدريب البليومتري فبي كرة اليد:

حسب ما يؤكده ياسر دبور فإن لاعب كرة اليد يمكنه الاستفادة من التدريب البليومتري من خلال مبادأة التوقف أو الفرملة في تحرك واحد ثم تغيير الاتجاه بحركة قوية في الاتجاه العكسي. وهدا الفعل يخدم الإطالة العكسية التي تصنع الانقباض العضلي المركزي.

ولقد أشارت دراسته وأثبتت ايجابية وفعالية تأثير التمرينات البليومترية على سرعة الأداء المهاري لدى لاعبي كرة اليد من خلال تمارين الوثب والحجل والارتداد في المكان مع مراعاة قصر الفترة الزمنية ما بين الإطالة والتقصير والانقباض الذي يليها حتى يمكن الاستفادة من مخزون الطاقة المطاطية. (ياسر، 1997، صفحة 258).

وأشارت كذلك بعض الدراسات والأبحاث إلى إمكانية تخزين الطاقة الميكانيكية في العضلات والأوتار، فإطالة العضلات والأوتار المضادة ينتج عنه مخزون للطاقة الحركية على شكل طاقة جهد كامن أو تعرف بطاقة الدفع والتي تنطلق عند انقباض العضلات المضادة، وكلما قصرت الفترة الزمنية فيما بين حدوث الإطالة القصرية والانقباض الذي يليه كلما حصلنا على زيادة كبيرة في الأداء وهذا يكون مؤشر بشكل كبير عند أداء الحركات الترددية السريعة التي تظهر في التمرير والتحركات الدفاعية. (عبد ا.، 1997).

1-9 أهمية التدريب البليومتري في كرة اليد:

لقد استخدم كثير من المدربين من بلدان مختلفة أسلوب التدريب البليومتري حيث حققوا به نتائج جيدة في كرة اليد، الكرة الطائرة، وألعاب القوى وغيرها. ويؤكد "**راد كليف وفرنسوا**" (**1985**) عن أهمية التمرينات البليومترية التي تعمل جنبا إلى جنب مع مستوى التكنيك الجيد على تقدم مستوى إنجاز الفعاليات والمهارات الرياضية المختلفة.

يرى "**ماتي ديورا**" (**1988**) أهمية التمرينات البليومترية من خلال تحسينها لكل من عنصري القوة العضلية والسرعة في وقت واحد. أما البسطويسي (**1999**) فيرى بأن التدريب البليومتري هو مجموعة من التمرينات صممت من أجل تنمية القوة المطاطية العضلية من خلال ما يعرف بدورة الإطالة والتقصير

وطريقة خاصة لتنمية القوة المميزة بالسرعة التي تحتل أهمية قصوى للاعب كرة اليد.

.(www.Iraqacad.com)

1-10 أسس وضع برنامج التدريب البليومتري للاعبي كرة اليد:

1. أن تشكل التمرينات البليومترية بالتسلسل التالي (تمرينات الرجلين–الذراعين–الرجلين)

2. الاحتفاظ بالطريقة التموجية لأجزاء الوحدة.

3. تطبيق مبدأ انتقال أثر التدريب.

4. تطبيق تشكيل الحمل المتدرج في كل أجزاء الوحدة (الدبور، الصفحات 258-259).

1-11 أنماط التدريب البليومتري:

1.ارتفاع السقوط المثالي: هو استخدام الارتفاع الذي يمكن أن يعطي أقصى ارتداد وهو مختلف بين الأفراد ولكنه ينحصر بين (30–70سم) ويعرف بأنه أفضل ارتفاع سقوط ويمكن تحديد هذا الارتفاع عن طريق تكرار السقوط من إرتفاعات مختلفة حتى يتم تحديد الارتفاع المثالي.

2. زمن الارتكاز: يجب أن يكون أقل ما يمكن، وفي الحقيقة، وللارتداد السريع في هذه التمرينات أهمية كبيرة لسببين رئيسيين أولهما: أن تقليل الزمن يعني التدريب على تطوير القوة خلال فترة زمنية محددة، وثانيهما: أن زمن الارتكاز سوف يتم في حدود ضيقة وبالتالي سوف يتمكن اللاعب من تحقيق أقصى استفادة من طاقة المطاطية الناتجة من العضلات التي تعمل بالتطويل (زيد ع.، 2005، الصفحات 335-339).

2-1 التدريب بالأثقال (المقاومات):

يقول محمود عبد الدايم أن الهدف الرئيسي من التدريب بالأثقال هو محاولة الوصول بالفرد الرياضي إلى أعلى مستوى ممكن في المنافسات الرياضية المختلفة للحصول على البطولات، فالرياضي ينمي القوة العضلية بالتدريب المنظم السليم بالأثقال، وإذا لم يتبع الطريقة السليمة في التدريب فإنه لا يحقق النتائج المرجوة، حيث أن التدريب بالأثقال يعتبر أحد طرق التنمية المثلى للعناصر البدنية التي تعمل على اكتساب القدرة العضلية، كما يحسن ويطور من الأداء الرياضي بالإضافة إلى إمكانية استخدامه لمختلف أنواع الأنشطة الرياضية لسهولة التحكم في المقاومات. (الدايم، 1993، صفحة 197).

ويذكر سليمان علي حسن وعواطف لبيب أن التدريب بالأثقال يزيد من القوة الديناميكية الحركية بقدر كبير عن التدريب الإيزومتري (لبيب، 1978، صفحة 87) .

يقول محمد حسانين وأحمد كسري حسب بعض الدراسات التي تناولت 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 وأن 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 أنجاز الأداء المهاري (محمد صبحي حسانين و أحمد كيري، 1998، صفحة 18).

2-2 مزايا التدريب بالأثقال (المقاومات):

حسب محمد توفيق الوليلي فإن التدريب بالأثقال تكمن مزاياه فيما يلي:

* يمكن اختيار تدريبات مختلفة لتقوية العضلات الخاصة بالرياضة الممارسة

* يسمح بقدر كبير من التغير والتبديل في التمرينات مما يساعد على تجنب الملل.

* من السهل ملاحظة العائد من التدريب عن طريق القياس الموضوعي.

* يمكن تصنيع أدواته محليا.

* تساعد على اختيار الوقت عند الإعداد البدني العام للمباريات والمنافسات.

* توزيع التدريبات بحيث يعقب كل تمرين تدريب مجموعة عضلية معينة تمرين آخر يدرب مجموعة أخرى.

(الوليلي، 1995، صفحة 96).

2-3 التمرينات الدينامكية بالأثقال (المقاومات):

أكد مدحت صالح أنها مجموعة من التمرينات التي يتم فيها تغير في طول العضلة (تطول وتقصر) دون تغير في كمية الشد التي تنتجها، وتعمل التمرينات الدينامكية بالأثقال على تنمية القوة العضلية وهي تشمل على تمرينات منظمة متدرجة لمجموعات عضلية مختلفة باستخدام أحمال متنوعة، وتؤدي هذه التمرينات إما بزيادة التكرار أو زيادة الحمل. (صالح، 1993، صفحة 191)

ويرى أرنهايم أن هذه التمرينات تنقسم على حسب مدى تأثيرها على المجموعات العضلية و عليه يجب عند اختيار التمرينات مراعاة الغرض الموضوع من أجله التمرين مع تحديد المجموعات العضلية أو العضلات

التي لابد وأن تعمل، ومعرفة المفاصل الرئيسية التي يشملها وملاحظة التتابع السليم للحركة والقوة المطلوبة. (النمر، 2000، صفحة 85).

يظهر لنا مما سبق أن التمرينات الأثقال ذات قيمة عالية وجديرة بالاهتمام في إعداد لاعبي كرة اليد و ذلك للمساعدة في إعداد و تهيئة اللاعبين للموسم الرياضي التنافسي.

2-5 أسس التدريب بالأثقال(المقاومات):

لقد أشار العديد من خبراء التربية البدنية إلى أن تدريبات الأثقال عبارة عن برنامج للتمرينات يؤدي بالأثقال الحرة أو أجهزة الأثقال المثبتة لزيادة القوة والتحمل العضلي والمهارة وأن هذه البرامج تستخدم لإعداد اللاعبين في الأنشطة المختلفة.للتطبيق الجيد الملائم لهذه البرامج التدريبية يجب الإدراك والمعرفة الواسعة لمبادئ وأسس التدريب وهي تشمل مايلي:

2-5-1 التدرج بحمل التدريب: يجب أن يكون حمل التدريب في صورة حدوث التكيف حيث يكون العمل بدرجة معقولة بحيث العضلة سوف تستجيب بصورة فعالة وتصبح أقوى. (شحاته، 1997، صفحة 113).

2-5-2 مناسبة حمل التدريب لقدرات اللاعب: يجب أن يكون حمل التدريب مناسب وذلك عن طريق قياس أقصى ثقل يمكن أداء التمرين به لمرة واحدة. (حسن إ.، 1989، صفحة 25).

يتفق خبراء التدريب بالأثقال بصفة عامة على أن الأثقال التي تزيد عن 75% من أقصى قدرة للفرد لها أثر فعال في زيادة معدل القوة العضلية.

2-5-3 الرغبة من اللاعب للوصول إلى نتائج أفضل: يجب أن يكون لدى اللاعب الرغبة في تحسين المستوى (اسماعيل، 1988، صفحة 16).

2-5-4 التوازن العضلي: يجب البدء بالمجموعات العضلية الكبيرة كعضلات الرجلين حتى يكون هناك توازن للبناء الهرمي لتطوير القوة العضلية والتركيز على مجموعات عضلية معينة .

2-5-5 المدى الكامل للحركة: عند أداء تدريبات القوة للاعب يجب أن تؤدي في المدى الكامل لحركة المجموعات العضلية العاملة للمهارة. (النمر:، 2000، صفحة 94).

2-5-6 تحديد الهدف من تمرينات الأثقال: يختلف نوع التدريبات بالأثقال من لاعب رفع الأثقال وبناء الأجسام إلى اللاعب الذي يطور القوة من أجل تطوير المهارة .

2-5-7 خصوصية التدريب: يرتبط مفهوم الخصوصية من خلال التدريب بأسلوبه مشابه بدرجة كبيرة مع أسلوب المسابقة وكلما كان التدريب أكثر خصوصية كلما أدى ذلك إلى عائد تدريبي عال خلال المنافسة (حسانين، مصدر سابق، صفحة 46).

2-6 أنواع التدريب بالأثقال:

2-6-1 التدريب بالانقباض العضلي الثابت: وتتمثل في الانقباضات الثابتة أي انقباضات ضد مقاومة غير قابلة للحركة مثل الحائط. (عبد العزيز النمر، نريمان الخطيب، 1996).

2-6-2 التدريب بالمقاومة المتغيرة: يقوم على أساس أنه لما كانت عضلات الإنسان أقوى في نقاط معينة خلال مدى حركة المفصل فإنه من الحكمة استخدام جهاز قادرا على دفع العضلة على بذل أقصى جهد.

2-6-3 التدريب بالانقباض الحركي بسرعة ثابتة: يستطيع هنا الفرد العمل ضد جهاز مصمم خصيصا للتحكم في سرعة الحركة المطلوبة أثناء التمرين، أي أن الانقباض العضلي يتم بسرعة زاوية ثابتة خلال المدى الكامل للحركة في المفصل العامل. (أبو العلاء عبد الفتاح و أحمد نصر الدين، صفحة 43).

2-7 تصميم البرنامج الجيد للتدريب بالأثقال: لكي يبلغ التدريب درجة عالية من النجاح يجب تصميم البرنامج الجيد وهذا بوضع بعين الاعتبار النقاط الآتية:

أ.اختيار التمرين المناسب.

ب.تسلسل التمرينات.

ج.سرعة أداء التمرين: تتناسب سرعة أداء التمرين مع شدته حيث أنه كلما زادت المقاومة قلت سرعة أداء التمرين والعكس صحيح. (سالم، تدريب الأثقال لصناعة الأبطال، ط1، صفحة 24).

د.مقدار المقاومة (الثقل): المقاومة هي مفتاح تنمية القوة العضلية وبغض النظر عن عدد المجموعات أو التكرارات التي يؤد بها الفرد فلا يمكن زيادة القوة العضلية بدون وجود مقاومة كافية تعمل على استشارة القوة الكامنة في العضلة. (الوشاحي، 1994، صفحة 46).

هـ.عدد مرات التكرار (التكرارات): هناك علاقة عكسية, فكلما قل مقدار الثقل كلما زاد كم التكرارات التي يستطيع اللاعب أدائها.

و.عدد المجموعات.

ي.فترة الراحة بين الوحدات التدريبية. (محمد نصر الدين، أحمد المتولي، 1999، صفحة 13).

الخاتمة :

يجب علينا ان نضع محل الاعتبار ان كل انواع التخطيط السالفة الذكر تتركز على اسس مترابطة للعمل . فالتخطيط للتنمية الرياضية الطويلة المدى هو الذي يرسم الخطوط والمعالم الرئيسية لعمليات التدريب الرياضي . والتي يجب ان تسير على هداها كل انواع عمليات التخطيط الاخرى . ولذا يجب البدء اولاً بهذا النوع من التخطيط . بالاضافة الى ذلك يجب مراعاة انه كل ما قل زمن الخطة كلما تطلب الامر ضرورة التحديد الشامل لمحتوياتها .

تمهيـد:

تعتبر القوة العضلية من أهم الصفات البدنية التي يتأسس عليها وصول الفرد إلى أعلى مراتب البطولة الرياضية نظرا لتأثيرها الكبير على تنمية الصفات البدنية الأخرى، كالتحمل، السرعة والرشاقة خاصة في تلك الأنشطة الرياضية التي يرتبط فيها استخدام القوة العضلية بجانب تلك الصفات البدنية. ولتفهم القوة العضلية بصورة أفضل يتوجب تناول بعض الأسس الفيزيولوجية للجهاز العضلي ,و يحاول الباحثون من خلال هذا الفصل توضيح القوة والقدرة العضلية للاعبي كرة اليد ومدى تأثيرها في تحسين قدرات اللاعب

2-1 الجهاز العضلي:

يعتبر الجهاز العصبي العضلي هو المسؤول عن تحريك أعضاء الجسم حيث تستقبل العضلة الهيكلية الإشارات العصبية من الخلايا العصبية الحركية وتقوم بوظيفتها لأداء الانقباض (أبو العلا عبد الفتاح.محمد حسن علاوي، 1984، صفحة 66). ويقول محمد علي القط "أن الجهاز العضلي يتكون من أعضاء الاستقبال الحسي من العضلات الهيكلية والخلايا العصبية المتصلة بها عن طريق المحاور العصبية التي تخرج من أجسام الخلايا العصبية لتصل إلى العضلات (القد، فسيولوجيا الأداء الرياضي في السباحة، 2006، صفحة 108).

2-2 أنواع العضلات وأليافها العضلية:

تبعا لتكوين الأنسجة العضلية ومظهرها ووظائفها يتم تقسيمها إلى ثلاثة أنواع: العضلات الناعمة، عضلة القلب، العضلات الهيكلية "المخططة" (الدين م.، 1997، صفحة 41) . وتختلف هذه الأنواع تبعا لوظائفها ونوعية النسيج العضلي (سلامة، 1994، صفحة 194). ويقول بهاء الدين سلامة أن

العضلات الإرادية تبدو تحت الميكروسكوب مخططة بما تحويه من مناطق معتمة ومناطق مضيئة بينما أن العضلات الناعمة لا يظهر فيها مثل هذا التخطيط ولكنها لا تخضع لإرادة الفرد وتعمل مستقلة، وتختلف عضلة القلب في تركيبها الذي يشبه العضلات المخططة إلا أنها غير إرادية (قيس الدوري و طارق الأمين، 1992، صفحة 136). وتتكون العضلة من الألياف العضلية التي تتجمع في شكل حزم عضلية، وهذه الألياف يتحدد عددها خلال الأربع أو الخمس أشهر الأولى بعد الولادة ولا يتغير هذا العدد طوال العمر إلا أن التدريب الرياضي يزيد من سمك هذه الألياف العضلية وبالتأكيد يزيد سمك العضلة ككل (الفتاح ا.، 1985، صفحة 102)، حيث أنها عبارة عن أعضاء صغيرة في الخلية العضلية تمكنها من الانقباض وتشكل في مجموعها حوالي 50% من حجم الخلية (المقصود س.، 1997، صفحة **31**).

غير أن هذه الألياف ليست جميعها من النوع الواحد فهي تنقسم إلى نوعين أساسيين هما:

2-2-1 الألياف البطيئة:

هي ألياف تستغرق 110 مللي ثانية حتى تصل إلى قمة توترها، ويطلق عليها أيضا مصطلحُ الألياف الغامضة أو الحمراءُ وتكون استجابتها أبطأ بصورة كبيرة مقارنة بالخلايا سريعة الانقباض وتتميز بقابليتها القليلة للتعب، كما ينتج عند استشارتها انقباضات عضلية تتميز بالقوة والبطء (محمد حسن علاوي و أبو العلا عبدالفتاح، 1998، صفحة 125).

2-2-2 الألياف السريعة:

هي ألياف تستغرق فترة زمنية قصيرة حوالي 50 مللي ثانية لتصل إلى أقصى توتر لها، وتحتوي على أنزيمات كثيرة يتم من خلالها إعادة تجميع ال ATP (ثلاثي أدينوزين الفوسفات) الذي يتم استخدامها

بسرعة كبيرة عن طريق العمل اللاهوائي، ومن خلال هذا التجهيز البيوكيميائي يقوم هذا النوع بأداء انقباضات عضلية سريعة جدا حتى في الحالات التي يتوقف فيها إمداد العضلة بالأكسجين بصورة مؤقتة عند انقباضها (سلامة، فسيولوجيا الرياضة و الأداء البدني، 2000، صفحة 105). ومقارنة بالألياف البطيئة تحتوي هذه الألياف على عدد أقل من الميتوكوندري وبالتالي فهي تحتوي على كمية أقل من الأنزيمات اللازمة لإنتاج الطاقة عن طريق العمل الهوائي (إبراهيم سكار و اخرون، 1998، صفحة 319). ويؤدي ذلك لتعرض عمل هذه الألياف للتعب بصورة سريعة عند القيام بالأنشطة التي تستمر لفترة طويلة (سلامة، بيولوجيا الرياضة و الأداء الحركي، 1992، صفحة 32).

2-3 الخصائص البيولوجية الأساسية:

تتميز العضلات بأن لها خاصية بيولوجية عظيمة تتمثل في أن العضلة تقصر من تلقاء نفسها عند حدوث إثارة لها. وفي لمكان العضلة أن تنقبض ليقصر طولها إلى ثلثه في حالة ارتخائها وينتج عن ذلك شغل ميكانيكي للعضلة (Sinning، 1983، صفحة 112) .وتنتقل طاقة الإثارة عن طريق الألياف العضلية القابلة للإثارة من الخلايا الموجودة في المخ والنخاع الشوكي في مسارات عصبية حركية (الفتاح أ.، 2000، صفحة 90).

2- 4 العمل العضلي:

حسب ما أكده قاسم حسن حسين وإيمان شاكر محمود فان نوع الحركة ومقدارها يتوقف على طبيعة العمل العضلي من نواحي عديدة هي:

* عدد العضلات أو المجاميع العضلية العاملة في الحركة

* التوافق بين عمل المجاميع العضلية وبين الألياف العضلية

* الزاوية التي تعمل على العضلة (زاوية الشد).

* الهدف من الحركة سواء كان ذلك قوة الحركة أو سرعتها.

* مقدار القوة التي تتمكن العضلة من توليدها للارتقاء بالأداء الحركي. (محمد عبد الحليم و خيرية سكري، 1997، صفحة 65)

2-5 الانقباض العضلي:

تقوم العضلة بوظيفتها الأساسية عن طريق الانقباض والارتخاء العضلي ونتيجة لذلك تتحرك عظام الجسم المتصلة بهذه العضلات لتحدث الحركات المختلفة أو تثبيت أعضاء الجسم عند اتخاذ أوضاع معينة تبعا لنوع الانقباض العضلي (الكيلاني، 2005، صفحة 159). وترتبط عملية الانقباض العضلي بعملية ارتخاء العضلات حيث أن تبادل الانقباض والارتخاء العضلي له أهمية في الأداء الحركي بصفة عامة وكذلك للعمل على أن تنال العضلة فرصة للحصول على احتياجها من الدم أثناء عملية الارتخاء (عادل عبد البصير و إيهاب عبد البصير، 2004، صفحة 74). ويفسر هاشم الكيلاني عملية الانقباض العضلي تبعا لنظرية(الإنزلاقية) حيث أن شكل ترتيب الليفة العضلية وعملها يرجع إلى نظرية الانزلاق (التخلخل والتضاغط) في الانقباض العضلي حيث أن أحد الخيوط يقوم بانزلاق على الآخر لتقصر العضلة وتنقبض أو ليتم خلخلة خيط ثم ينضغط على الآخر, حيث أن فتائل الأكتين تنزلق للتقارب من بعضها البعض في المسافة البيئية لإجراء الميوزين السميكة نسبيا ويساعد في إتمام ذلك وجود زوائد على سطح فتائل الميوزين تسمى الحبور المتقاطعة التي تتصل بفتائل الأكتين وتكون متجهة للخارج في اتجاهها قبل الانقباض.

2- 6 أنواع الانقباضات العضلية:

2-6-1 الانقباض العضلي الثابت:isometric

خلال الانقباض العضلي الثابت، تخرج العضلة توترا إلا أنها لا تغير في طولها ويحدث هذا النوع أثناء أداء الأنشطة الرياضية مثل المصارعة، وعند محاولة رفع ثقل معين لا يقوى الفرد على تحريكه (سلامة، فسيولوجيا الرياضة و الاداء البدني,ط1، 2000، صفحة 198). في هذه الحالة يكون مستوى التوتر الذي تنتجه عضلات خلف الساق عالي لدرجة تسمح بالحفاظ على وضع الوقوف على المشطين، ويتم انقباض دون حدوث انقباض عضلي إيزومتري (مقصود، 1997، صفحة 92).

2-6-2 الانقباض العضلي المتحرك :isotonic

يتميز هذا النوع من الانقباض بحدوث قصر في طول العضلة مع حدوث زيادة في مستوى التوتر بنفس الوقت فعالية المسارات الحركية في النشاط الرياضي ذو الطبيعة الإيزوتونية إذ غالبا ما يؤدي التغيير في نسب الأداء الحركي إلى تغيير في مستوى العضلة وكذا في طولها. في هذا النوع من الانقباض لا تظهر للعضلة القوة العظمى لها على مدى مسار حركة المفصل، ويعني ذلك أن العضلة حينما تواجه حمل ثقل معين فان هذا الثقل يكون دائما أقل من أضعف زاوية العمل العضلي بمعنى أن أقصى قوة للعضلة تحددها أضعف زاوية لعمل المفصل وليس أقوى زاوية.

2-6-3 الانقباض المشابه للحركة:isokinetic

هذا النوع من الانقباض يعتبر نوعا جديدا من أنواع الانقباضات العضلية التي تستخدم في الأنشطة الرياضية وهو يعرف بأنه أقصى انقباض عضلي يتم بسرعة ثابتة خلال المدى الكامل للحركة (محمدحسن

علاوي و أبو العلا عبد الفتاح، 1984، صفحة 111). وأفضل مثال على ذلك هو حركة الشد تحت الماء في ساحة الزحف (الكرول) حيث تقوم اليد بالشد في الماء ابتداء من نقطة دخولها الماء حتى تنتهي بجانب الفخذ وتتم هذه الحركة بسرعة ثابتة تقريبا وهناك تشابه بين نوعي الانقباض العضلي (المتحرك والمتشابه) في أن كلاهما من نوع الانقباض المركزي (القد، فسيولوجيا الرياضة و تدريب السباحة، 2002، صفحة 180).

2-6-4 الانقباض العضلي اللامركزي:eccentric

هذا النوع من الانقباض العضلي هو عكس الانقباض المتحرك حيث تطول العضلة أثناء زيادة توترها ونظرا لأن منشأ العضلة واندغامها يبتعدان في هذا الخصوص عن بعضهما، أو بتعبير آخر تطول العضلة بالرغم من انقباضها (Paris، 1994).

في هذا النوع يتعين على عضلات خلف الساق العمل حتى تقاوم تأثير الجاذبية الأرضية من الجسم ولكي يحدث هبوط "لين-ناعم" على الأرض يزداد طول العضلة باستمرار أثناء هذا النوع من الانقباض، ويطلق على هذا النوع من العمل العضلي مصطلح عمل ديناميكي (محمدحسن علاوي و أبو العلا عبد الفتاح، 1984، صفحة 112).

2-6-5 الانقباض البليومتري:

هو نوع من أنواع الانقباض العضلي المتحرك ويستخدم في التدريب بهدف تطوير القوة المتميزة بالسرعة (حماد، 2001، صفحة 175). ويبدأ هذا النوع من الانقباض مركبا من انقباض عضلي لامركزي يزداد

تدريجيا إلى أن يتعادل مع المقاومة ثم يحول إلى انقباض عضلي بالتقصير (مركزي) ومن أمثلته نوع من أنواع الوثب الذي يكون الهبوط فيه متبوعا مباشرة بوثب مرة أخرى.

حسب ما يؤكده عبد الرحمان الزاهر أن الانقباض في هذه الحالة ينقسم إلى ثلاث مراحل:

1. مرحلة اللامركزية: حيث تطول العضلة نتيجة لتعرضها لشدة عالية بصورة سريعة ومفاجئة.
2. مرحلة التعادل: حيث تبدأ قوة الانقباض العضلي في التكافؤ مع المقاومة.
3. مرحلة المركزية: تبدأ العضلة في القصر نحو مركزها فتغلبه على المقاومة. (الزاهر، 2001، صفحة 175).

2 .7 التوافق العصبي العضلي:

2-7-1 التوافق العصبي العضلي بين العضلات:

عند قيام الرياضي بأداء أي حركة رياضية أو أي تمرين رياضي تشارك في القيام بهذا العمل مجموعات عضلية كثيرة تختلف كل منها في طبيعة المهمة التي تقوم بها، و يقوم الجهاز العصبي بالسيطرة والتحكم في جميع هذه المجموعات العضلية لإنتاج أعلى مستوى من القوة العضلية (إبراهيم سكار و اخرون، 1998، صفحة 140). ويظهر ذلك بوضوح حينما يقوم الرياضي بأداء تمرين جديد لأول مرة، فيلاحظ في البداية عدم قدرته على إنتاج أقصى قوة حتى يتمكن الجهاز العصبي من تنسيق العمل بين المجموعات العضلية المختلفة التالية (أبو العلا عبد الفتاح و محمد حسن علاوي، 1984، صفحة 115):

- العضلات الأساسية: تقوم هذه العضلات بالعمل الرئيسي ويجب أن تنشط كلية.

- العضلات المساعدة: هي عضلات تساعد على توافق الحركة ويجب أن تنشط بشكل ملائم وفقا لاحتياجات الحركة.
- العضلات المضادة: هي العضلات التي تعمل عكس العضلات الأساسية و يجب أن تنشط في الوقت الملائم.

ويقوم الجهاز العصبي بالتنسيق بين هذه المجموعات العضلية لإنتاج القوة المطلوبة في التوقيتات المنابة وفقا لمتطلبات الأداء المهاري.

2-7-2 التوافق العصبي العضلي بين الألياف العضلية:

يظهر التوافق العصبي العضلي بين الألياف العضلية في شكل تحسن قدرة الرياضي على إنتاج القوة العضلية بمستويات مختلفة تبعا لمقدار القوة المطلوبة للأداء، و تعبئة أكبر عدد ممكن من الألياف العضلية لإنتاج أقصى مستوى ممكن للقوة العضلية (إبراهيم شعلان و ابو عبد العلاء، 1994، صفحة 244).

2-8 مخازن الطاقة بالعضلات:

حسب عماد الدين أبو زيد فان الكمية الكلية لمخزون الطاقة العالية في العضلة قليل جدا لا يكفيان لعدد من الانقباضات العضلية القصوى في زمن يقدر من 5 إلى 10ثا، غير أن القيمة الحقيقية لهذا النظام تكمن في سرعة إنتاج الطاقة أكثر (زيد ع.، التخطيط و الأسس العلمية لبناء و اعداد الفرق في الألعاب الجماعية,ط1، 2005، صفحة 185). وحسب هبرتز فان هذا النظام يعتمد على سلسلة من التفاعلات الكيميائية والتي تتم بطريقة لا هوائية ويؤدي النظام الفوسفاتي حسب قول بهاء الدين سلامة إلى زيادة الطاقة بالعضلات الإرادية خلال الثواني الأولى من النشاط البدني وعملية التجديد والبناء لمركبات

الفوسفات معقدة ومركبة وهي تؤثر في الأداء وتتأثر به وهي في غاية الأهمية لجميع الأنشطة الرياضية. (سلامة، التمثيل الحيوي للطاقة في المجال الرياضي، 1999، صفحة 173) ويشير بريكسي أنه في الألعاب الجماعية جميع الحركات من التصويب بأنواعه والتمرير سواء من الثبات أو الحركة وحركات الوثب بالإضافة إلى العدو السريع تتم بناءا على هذا النظام (brikci، 1990، صفحة 80). ويقول عبد الرحمان قبع أنه هناك بعض الصفات البدنية تندرج تحت هذا النظام مثل: القوة العضلية والقوة المتميزة بالسرعة والسرعة. وحسب كمال درويش فان فوسفات الكرياتين يعتبر من المركبات الكيميائية الغنية بالطاقة، وهو يوجد في الخلايا العضلية، وعند إنشطاره تتمرر كمية كبيرة من الطاقة تعمل على استعادة بناء ثلاثي أدينوزين الفوسفات المصدر المباشر للطاقة. ويشير فوكس (1984) أنه في بداية العمل العضلي تعتمد العضلات في حصولها على الطاقة لإنجاز العمل العضلي على مزيج من المركبات ذات الطاقة العالية المتمثلة في النظام الفوسفاتي.

2-9 تعريف القوة العضلية:

نظرا لأهمية القوة العضلية في الممارسة الرياضية ، فقد اجتهد عدد كبير من الخبراء في وضع تعريفات لها منها على سبيل المثال:

"يعرفها هارة (Harra) بكونها أعلى قدر من القوة يبذلها الجهاز العصبي والعضلي لمجابهة أقصى مقاومة خارجية مضادة."

كما يعرفها زاتسيورسكي بانها "قدرة العضلة في التغلب على مقاومة خارجية أو مواجهتها".

يعرفها **شتيللر** بانها" إمكانية العضلات أو مجموعة من العضلات في التغلب على مقاومة أو عدة مقاومات خارجية سواء كانت ثابتة أو متحركة."

بينما يعرفها هتنجر بأنها" مقدرة العضلة على إنتاجها في حالة أقصى انقباض إيزومتري إيرادي".

2-10 أنواع القوة العضلية :

تعددت الآراء حول أنواع القوة العضلية فقد أشار البعض إلى تقسيمها من حيث ارتباطها بعناصر أو قدرات بدنية أخرى كالقوة السريعة وتحمل القوة وكذلك صنفت تبعا لمقدار المنتج من القوة, كذلك تم تصنيف القوة على أساس القوة العامة والقوة الخاصة (Weineck.j، 1997، صفحة 177) .

ترتبط القوة العضلية بكل من عنصري السرعة والتحمل على شكل قدرات لها شكل جديد ومميز، وذو علاقة وثيقة بالنشاط الممارس وبصفة عامة يقسم **فاينيك** القوة العضلية إلى ثلاثة أنواع كما يلي :

- القوة المميزة بالسرعة -القوة الانفجارية - تحمل القوة العضلية.

2-10-1 القوة المميزة بالسرعة:

تعتبر صفة القوة المميزة بالسرعة كأهم صفة للاعبي كرة اليد لكونها تجمع بين صفتي السرعة والقوة وينظر إليها على أنها " ارتباط القوة ×السرعة =القوة المميزة بالسرعة" وقد عرفها هارا (Harra)أنها قدرة الفرد في التغلب على مقاومات باستخدام سرعة حركة مرتفعة، وهي عنصر مركب من القوة العضلية والسرعة (علاوي، 1998، صفحة 99).

ويعرفها أيضا على أنها" مقدرة العضلة أو مجموعات عضلية للبلوغ بالحركة إلى أعلى تردد في أقل زمن ممكن".

ويضيف هارا تعريف آخر بأنها" إمكانية الجهاز العصبي العضلي في إنتاج أقصى قوة في أقل وقت ممكن "

ويرى **بارو** أن" الربط بين القوة العضلية والسرعة الحركية في العضلات تعد من متطلبات الأداء الحركي في المستويات العليا".

حيث يعرف القوة المميزة بالسرعة على أنها قدرة الرياضي على إخراجّ أقصى قوة في العضلة أو العضلات في أقل زمن ممكن (محمد جابر بريقع و إيهاب فوزي البدوي، 2005، صفحة 98).

ويسميها بعض خبراء التدريب الرياضي بالقدرة"**Power**" كمصطلح فيزيائي، بينما ينظر البعض إلى القدرة كمرادف للقوة الانفجارية "Explosive Power" وهو ما يعني إخراج أقصى قوة بأسرع أداء حركي ولمرة واحدة كما يحدث في كرة اليد عند المهاجمة والإنتقال السريع أو عندما يحاول اللاعب الخداع وتغيير اتجاه جسمه وسرعته و التصويب بالإرتقاء.

حيث اتفق كل من لارسون ويوكم على تعريفها بكونها" القدرة على إخراج أقصى قوة في أقصر وقت بسرعة حركة مرتفعة".

أي استخدام معدلات عالية من القوة في شكل تفجر حركي، ولتحقيق ذلك يتطلب ما يلي:

1-درجة عالية من القوة

2-درجة عالية من السرعة

3-القدرة على دمج القوة بالسرعة(استخدام السرعة لتوليد القوة أو استخدام القوة لتفجير السرعة)

4- التفجر الحركي والذي يكون في وقت محدود للغاية

ويستخلص الباحثون مما سبق أن القوة المميزة بالسرعة هي مقدرة الرياضي على الأداء الحركي المتميز بأقصى قوة وفي أقصى سرعة ممكنة وهذا ما تتطلبه لعبة كرة اليد.

2-10-2 القوة الانفجارية :

ويطلق عليها البعض القوة القصوى أو القوة العظمى وتعرف" بأعلى قوة ديناميكية يمكن للعضلة أو مجموعة عضلية أن تنتجها لمرة واحدة "وتعرف أيضا" بأنها أعلى قوة ينتجها الجهاز العصبي أثناء الانقباض الإرادي (حماد، التدريب الرياضي الحديث، 1998، صفحة 69). مع ملاحظة أن هناك عدم تفريق في بعض المراجع العربية ووصف كلا النوعين بالقدرة،ولكن القوة الانفجارية تظهرويمكن التعرف عليها من خلال ما تتميز به بأعلى قوة وأقصى سرعة ولمرة واحدة،وبذلك فهي أقصى قوة سريعة لحظية وكما نشاهدها في كرة اليد من خلال أداء مهارات تتطلب الوثب عاليا بسرعة كأداء مهارة التصويب أما القوة المميزة بالسرعة هي القدرة على التغلب المتكرر على المقاومات باستخدام سرعة حركية مرتفعة وتكون القوة والسرعة عند ذلك أقل من القصوى ويؤكد ذلك طلحة حسام الدين .حيث أن القوة المميزة بالسرعة تتمثل في التكرار دون برهة انتظار لتجميع القوى(الجري السريع)أما القوة الانفجارية فهي القدرة على قهر مقاومة قصوى أو أقل من القصوى ولكن في أسرع زمن ممكن (طلحة حسام الدين و اخرون، 2003، صفحة 67).

فيستخلص الباحثون أن القدرة العضلية هي القوة الانفجارية وخاصة عند أداء مهارات التمرير والتسديد و الإرتقاء في كرة اليد التي تتطلب حركة وحيدة لإنجاحها، وفيما يلي بعض التعريفات التي وصفها العلماء للقوة الانفجارية :حيث يرى بارو(Barrow) أن القوة القصوى تتطلب من الفرد إخراج الحد الأقصى من القوة التي يمتلكها والذي تخرجه العضلة ضد مقاومات تتميز بارتفاع شدتها (محمد صبحي حسانين و أحمد كسري معاني، 1998، صفحة 22).

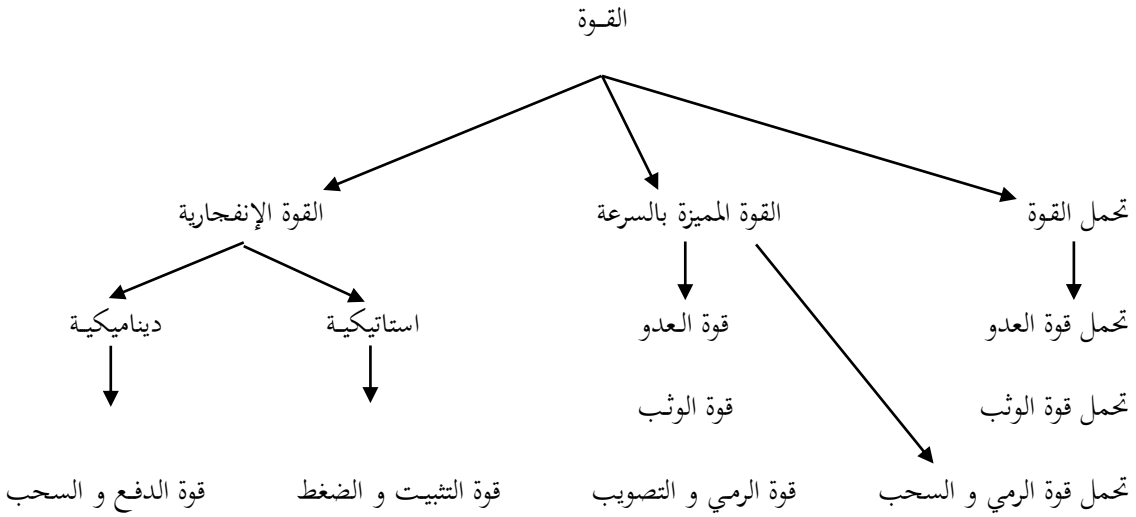
2-10-3 تحمل القوة:

تعرف في كثير من المراجع" بالتحمل العضلي "أو الجلد العضلي "بمعنى قدرة الفرد على بذل جهد بدني مستمر أثناء وجود مقاومات على المجموعات العضلية المعينة لأطول فترة معينة" (الوشاحي، التدريب بالأثقال، 2003، صفحة 68)، بحيث يقع العبء الأكبر للعمل على الجهاز العضلي. ويذكر بسطويسي عن هارا" هي القدرة على مقاومة التعب أثناء أداء مجهود بدني يتميز بحمل عال على المجموعات العضلية المستخدمة في بعض أجزائه أو مكوناته (البسطويسي، 1999، صفحة 84).

ويعرفه **ماتيوز** بكونه" مقدرة العضلة على أن تعمل ضد مقاومات متوسطة لفترة طويلة من الوقت, ويعرفه بارو بكونه مقدرة التغلب على العمل العضلي المفروض أداؤه أثناء فترة زمنية مستمرة ".ويعرفها كلارك بكونها" المقدرة على الاستمرار في القيام بانقباضات عضلية لدرجة أقل من القصوى".

يستخلص الباحثون الأهمية الحيوية لأنواع القوة العضلية في الرياضات الجماعية بصفة عامة ورياضة كرة اليد بصفة خاصة ، وأن اللاعب يستطيع تنفيذ معظم الواجبات الهجومية والدفاعية والهجوم المضاد كما

يحتاج إلى بذل درجة عالية من أنواع القوة للتغلب على المقاومات العنيفة والمستمرة لفترة طويلة من الوقت وهذا ما يميزه عن منافسه في هذا العنصر الحيوي من خلال إمتلاكه لأنواع القوة العضلية.



الشكل رقم(01) يمثل قدرات القوة وأشكال ظهروها.

2-11 تزاوج القدرات البدنية (القوة والسرعة):

تعتبر القوة والسرعة من الصفات البدنية الأساسية للاعب كرة اليد فإن ارتباط وتزاوج لعنصري القوة العضلية والسرعة ينتج عن ذلك الصفات التالية:

-تتزواج صفة القوة العضلية كعنصر أساسي مع السرعة كعنصر ثانوي وبذلك تكون نسبة القوة أكبر من السرعة وينتج القوة المميزة بالسرعة كعنصر يظهر أهميته في التصويب بالإرتقاء

-كما يتزاوج عنصر السرعة كعنصر أساسي مع القوة كعنصر ثانوي وبذلك تكون نسبة السرعة أكبر من القوة وينتج عن ذلك (قوة السرعة) حيث يظهر أهمية هذا العنصرفي الجري و تغيير الإتجاه.

-وعندما يكون هذا الارتباط بين صفتي القوة والسرعة في أعلى شدته أي بأقصى قوة وسرعة ممكنة ينتج عن ذلك عنصر في غاية الأهمية في مجال التدريب، ويلعب دورا كبيرا في أداء المهارات الحركية الوحيدة وهو ما يعرف بالقوة الانفجارية أو القدرة الانفجارية(power-explosive) (البسطويسي، 1996، صفحة 36).حيث يظهر أهمية هذا العنصر مثل رياضة كرة اليد التي تتطلب الارتقاء والتسديد و تغيير الإتجاه.

وبمعنى أخر يعرَف عن تزاوج القوة العضلية والسرعة بمصطلح" القدرة العضلية"وهذا ما يتفق عليه في العديد من المراجع.

2-12 تنمية القوة المميزة بالسرعة :

تعتبر سرعة الانقباضات العضلية(Explosive)من أهم العوامل التي تؤثر على القوة المميزة بالسرعة ومن أهم الملاحظات التي يجب على المدرب الرياضي مراعاتها لضمان تنمية القوة المميزة بالسرعة ما يلي:

بالنسبة لشدة الحمل :استخدام مقاومات تتراوح مابين40-60 % من أقصى ما يستطيع اللاعب تحمله

بالنسبة لحجم الحمل :لا يزيد عدد مرات تكرار التمرين الواحد عن 20 مرة، وتكرارالتمرين الواحد من-3 5 مجموعات مع مراعاة الأداء باستخدام أقصى سرعة ممكنة مع مراعاة أن تكون مجموعة التمرين التالية مناسبة بحيث يستطيع الفرد تكرارها دون هبوط ملحوظ في درجة السرعة.

2-13 القوة المميزة بالسرعة في كرة اليد:

يحتاج لاعب كرة اليد إلى سرعة القوة عند أدائه لحركة التصويب على المرمى كقوة الرمي و عند أدائه لحركات الوثب كقوة وثب. كذلك فهو يحتاج إلى قدرة القوة المتميزة بالسرعة عند أدائه للهجوم الخاطف كقوة عدو، وكلما ارتفع مستوى اللاعب كلما ارتفعت معه مستويات سرعة القوة المختلفة، ومن الأمور الواضحة الفارق الكبير بين المستويات الجيدة و الضعيفة وبالذات في مستوى قوة العدو وقوة الرمي.

2-14 العوامل الفيزيولوجية المؤثرة في تطوير القوة العضلية:

هناك عدة تأثيرات فسيولوجية تحدث كنتيجة لتدريبات القوة العضلية منها ما هو مؤقت ومنها ما هو مستمر ويمكن تقسيمها إلى أربعة أنواع:

- التأثيرات المورفولوجية وتتمثل في زيادة المقطع الفسيولوجي للعضلة، زيادة حجم الألياف العضلية السريعة

– زيادة كثافة الشعيرات الدموية، زيادة حجم وقوة الأوتار والأربطة (نصر، 2003، صفحة 60).

- التأثيرات الأنتربومترية: تتلخص معظم التأثيرات في حدوث بعض التغيرات في تركيب الجسم وتتركز في مكونين أساسيان هما: كتلة الجسم بدون دهون ووزن الدهن بالجسم (أبو العلا عبد الفتاح و أحمد نصر الدين، 1993، صفحة 96).

- التأثيرات البيوكيميائية: تتمثل في تحسين عمليات إنتاج الطاقة اللاهوائية وزيادة نشاط الأنزيمات الخاصة، وزيادة PC و ATP (عبد ا.، 1984، صفحة 140).

– التأثيرات العصبية: تحسين السيطرة العصبية على العضلة وزيادة تعبئة الوحدات الحركية وتقليل العمليات الوقائية للانقباض – زيادة تزامن توقيت عمل الوحدات الحركية (الدين أ.، فسيولوجيا الرياضة، 2003، صفحة 97).

– تأثيرات الجهاز الدوري: تتمثل في زيادة نمو جدار القلب وزيادة الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين بدرجة قليلة (محمد حسن علاوي و أبو العلا عبد الفتاح، 1998، صفحة 118).

خاتمـة:

تعتبر المعلومات الفسيولوجية والبيولوجية من أهم الأسس لإعداد التدريب السليم والصحيح بما يحقق تخطيط وتنفيذ التدريب المتباين بحيث تحقق أهدافه بنجاح وفاعلية، كما أن المدرب الجيد يتعامل مع اللاعبين خلال التدريب وهو ملم بالمعلومات الكافية عن الوظائف المختلفة لأعضاء الجسم حتى يتمكن من خلال البرنامج التدريبي أن يطور مستوى أداء اللاعبين كما تعد القوة المتميزة بالسرعة إحدى مكونات اللياقة البدنية الأساسية ومن بين أهم المتطلبات الأساسية في لعبة كرة اليد.

تمهيد:

تعتبر كرة اليد كأي لعبة من الالعاب لها مبادئها الأساسية المتعددة ، والتي تعتمد في إتقانها على إتباع الأسلوب السليم في الطرق التدريب و إن نجاح أي فريق و تقدمه يتوقف إلى حد كبير على مد إتقان أفراده للمبادئ الأساسية للعبة ، أما كرة اليد شانها شئن بعض الألعاب الأخرى فلا يمكن للاعب إن يتخصص في مركز معين سواء في الدفاع أو الهجوم أو التوزيع ولذالك فإن كرة اليد تتطلب إعداد اللاعبين من جميع الجوانب و يمثل الجانب البدني القاعدة العريضة للوصول بلاعب كرة اليد لمستوى عالي من اللياقة البدنية العامة و الخاصة لبلوغ أفضل المستويات في المنافسة الرياضية .

3-1 تعريف كرة اليد:

تعتبر كرة اليد من أسرع الألعاب الجماعية التنافسية و التي تعتمد على إحراز اكبر عدد من الأهداف داخل مرمى المنافس في الزمن المحدد للمباراة لذلك فمهارات كرة اليد الهجومية ذات الأداء المتقن تعمل جميعها على تحقيق الهدف الأساس الذي يسعى إليه الفريق لإحراز الأهداف في المرمى . (كمال عبد الحميد و محمد صبحي حسنين، 1998، صفحة 163) .

وتلعب كرة اليد على ميدان ذو أرضية مسطحة طويلة 40 م وعرضه 20 م محدد بخطوط جانبية بيضاء سمكها 5 سم مقسم إلى منطقتين متساويتين كل منطقة تحتوي على مرمى محاط بمنطقة 6 أمتار والمعرفة بالمنطقة المحرمة ولا يسمح لأي لاعب مهاجما كان أو مدافعا بالدخول إليها بالكرة أو بدونها إثناء اللعب وتليها إشارة 7 أمتار المعرفة بمنطقة الرمية الحرة وخروج اللاعبين المحددة ب4.5 من منتصف

اللاعب و يحتوي على مرمى طوله 3 م وبارتفاع 2 م محاط من الخلف بشبكة تحدد عدد الأهداف المسجلة .

يتكون كل فريق 16 لاعب منهم 6 لاعبين داخل الميدان و حارس المرمى و 9 احتياطيين يلعبون خلال مدة زمنية محددة حسب الجنس و الصنف ومقدرة بشوطين بينهما فترة راحة لمدة 10 دقائق بإضافة إلى الوقت المستقطع في أيدي المدربين المقدرة بدقيقة واحدة (sport، 1996، صفحة 7).

3-2 أهمية لعبة كرة اليد :

اكتسبت رياضة كرة اليد في كثير من الدول الاروبية إعداد كبيرة من المشجعين مما تعتبر من الألعاب الجماعية الرياضية المنتشرة في العالم وقد ابتدأت في الآونة الأخيرة إن تجد لها صدا كبيرا في الدول الأخرى غير الاروبية .

فان الكثير من لاعبي ألعاب القوى مثلا يحرزون نجاحا في كرة اليد كما أن لاعبي كرة اليد يصلون إلي مستويات عالية في العاب القوى .

ويمكن اعتبار كرة اليد وسيلة ناجحة لتربية التلاميذ على التفكير و التصرف الجماعي . ولرياضة كرة اليد أهمية كبيرة في تكوين الشخصية حيث تنمي لدى لاعبيها قوة الإرادة والشجاعة و العزيمة و التصميم و الأمانة بوجه خاص فإنها تتطلب مثلا من حارس المرمى اتخاذ موقف خلقي نضيف في تصرفه عندما يحيط حارس المرمى الحكم الذي يكون في وضع يسمح له تبين الموقف بشكل واضح .

فهي من الألعاب الجماعية التي تكسب ممارسيها مواصفات خاصة تودي إلى تغيير وتحسين كثير من العمليات الفسيولوجية مما ينتج عنه القدرة على الاحتفاظ بالمجهود التكيفي و المقدرة على مقاومة التعب

وذلك نتيجة للتدريب المنتظم بالإضافة إلى تنمية و تطوير الصفات البدنية و المهارية و ترقية وظائف الجسم الحيوية للاعبين (الدين ك.، 1978، صفحة 189).

3-3 متطلبات لاعبي كرة اليد البدنية و المهارية :

كرة اليد من الألعاب الرياضية الجماعية التي تعتمد على مجموعة من المؤهلات البدنية و المهارية التي يجب أن يمتلكها اللاعب لمساعدته في تحقيق أداء الحركة في كل جوانبها كي تتناسب مع متطلبات اللعب المتغيرة باستمرار ، حيث يعمل الرياضي على زيادة الإعداد المهاري و البدني للعب ، فالإعداد المهاري يهدف إلى تحسين أداء المهارات الحركية بينما الإعداد البدني إلى تنمية الصفات البدنية كالسرعة ، التحمل ، القوة و المرونة ..... الخ ، و هذا بدوره يؤدي إلى تغيرات في جميع أجهزة الجسم بصفة عامة و الجهاز الحركي بصفة خاصة (الفتاح أ.، 1979، صفحة 285).

3-3-1 المتطلبات البدنية:

تتضمن المتطلبات البدنية لأداء اللاعب في كرة اليد صفات البدنية للإعداد البدني العام و صفات البدنية للإعداد البدني الخاص. حيث يهدف الأعداد البدني العام إلى تنمية الصفات البدنية العامة التي يمكن على أساسها بناء و تطوير الصفات البدنية الخاصة بلعبة كرة اليد وتزيد اللاعب بالقدرات المهارية والخططية على أن يكون مرتبط باالاعداد البدني العام ارتباطا وثيقا في جميع فترات التدريب (علاوي وكمال الدين، 1997، 30.29).

كرة اليد هي أن يقوم اللاعب بالأداء المهاري و الخططي بالكرة أو بدونها كما هو مطلوب وفق اللعب و يمكن حصر المتطلبات البدنية الضرورية لكرة اليد فيما يلي :

صفات الإعداد البدني العام و تتضمن:

1- التحمل. 2- القوة. 3- السرعة. 4- المرونة. 5- الرشاقة.

3-3-2 المتطلبات المهارية:

المتطلبات المهارية للاعبي كرة اليد تتضمن جميع المهارات الأساسية للعبة سواء كانت بالكرة أو بدونها و تعني جميع التحركات الضرورية و الهادفة التي يقوم بها اللاعب و تؤدي في إطار قانون اللعبة بهدف الوصول إلى أفضل النتائج أثناء التدريب أو المباراة ، يمكن تنمية هذه المتطلبات من خلال التخطيط الجيد لبرامج الإعداد المهاري الذي يهدف إلى وصول اللاعب إلى الدقة و الإتقان و التكامل في أداء جميع المهارات الأساسية , أهما :

- التمرير, الخداع , التنطيط , التصويب , الجري و المتابعة , الرميات الحرة , التحركات الهجومية , التحرك للهجوم الخاطف .

– المتطلبات المهارية الدفاعية تتضمن: (قبلان، 1998، الصفحات 30-31)

- التحركات الدفاعية – المهاجمة الدفاعية التغطية و المتابعة – التسليم و التسلم – المراقبة و العد

- التزاحم في اتجاه الكرة – التخلص من الحجز .

3-4 المهارات الأساسية للعبة كرة اليد: كرة اليد كأي لعبة جماعية لها مهاراتها الأساسية المتعددة في إتقانها على إتباع الأسلوب السليم في طرق التدريب و قد اتفق الجميع على أن نجاح أي فريق و تقدمه يتوقف على حد كبير على مدى إتقان أفراده للمهارات الأساسية للعبة .

و المهارات الأساسية لكرة اليد متعددة و متنوعة و تشبه بحد كبير المبادئ الأساسية لكرة السلة و ذلك يجب عدم محاولة تعليمها في مدة قصيرة ، كما يجب الاهتمام بها دائما عن طريق تدريب اللاعبين على ناحيتين أو أكثر في كل تمرين و قبل البدء في اللعب .و يستحسن بل و يجب إدخالها ضمن العاب صغيرة أو إعدادية , هذه الألعاب تعتبر عنصرا هاما و فعالا في إتقان المهارات الأساسية.

و تقسم المهارات الأساسية للعبة إلى ما يلي: (الجواد، 1982، صفحة 27)

- مسك الكرة- تمرير الكرة - استقبال الكرة - المحاورة بالكرة - حركات القدمين – التصوي- الخداع - الرمية الجانبية - حراسة المرمى.

3-5 التصويب في الكرة اليد: بما أن نتيجة المباراة تحدد بعدد الأهداف التي يسجلها الفريق ضد الفريق الأخر أمكننا أن نعد مهارة التصويب هو الحركة الفاصلة و النهائية لكافة الجهود المهارية و الخططية التي استخدمت للوصول باللاعب إلى وضع التصويب فإذا فشل في إحراز الهدف فان جميع تلك الجهود تذهب سدى فضلا عن فقدان الفريق للكرة و تحوله من الهجوم إلى الدفاع (ظاهر، 1999، صفحة 125).

إن مهارة التصويب التي يعشقها كل من اللاعب و المتفرج هي التي تبث روح الحماسة في المباراة و تدفع اللاعبين إلى بذل مزيد من الجهود لتحقيق الفوز و الفريق الذي يكون لديه لاعبين مصوبين تكون معنوياته عالية و ثقته بنفسه كبيرة لأن التصويب من أهم أسباب الفوز .لأن إصابة الهدف هو الغرض الأساسي لمباراة كرة اليد وان كل المهارات و الخطط تصبح عديمة الفائدة إذا لم تنتهي بإصابة الهدف فالتصويب هو جميع الحركات و المهارات و الخطط التي يقوم بها لاعب أو مجموعة لاعبين أو الفريق ككل

و التي تساعد في دخول الكرة بكامل محيطها داخل المرمى بين القائمين و أسفل العارضة . و يجب أن يسبق عملية التصويب تحركات منسقة من اللاعبين و مخطط لها مسبقا حتى لا يكون التصويب عشوائي و بلا فائدة (شاكر، 1996، صفحة 58).

3-6 العوامل المؤثرة في التصويب:

- زاوية التصويب: كلما كان التصويب مواجها للمرمى كلما كانت نسبة نجاحه أكثر.
- المسافة: كلما قصرت المسافة بين الرامي و الهدف كلما زادت دقة التصويب.
- التوجيه: كلما كانت الكرة موجهه إلى الزاوية البعيدة لحارس المرمى كلما صعب صدها ويسهم رسغ اليد في توجيه الكرة بشكل كبير.
- السرعة: كلما كان الإعداد للتصويب سريعا كلما كان نسبة النجاح في التسجيل و خداع الحارس كبيرة (شربة، 2012، صفحة 110).

3-7 التصويب بالارتقاء:

يتم هذا النوع من التصويب بعد جري سليم و ارتقاء جيد على الرجل الهجومية، و قذف الكرة أثناء مرحلة الارتقاء مع التركيز الجيد.

الارتقاء الجيد بالجري و يتم على ثلاث أوقات و الذي يكون فردي العدد يعني يسار يمين يسار بالنسبة للقاذف باليد اليمنى، و العكس بالنسبة للقاذف باليد اليسرى.

يكون مركز ثقل الجسم كله على الرجل الهجومية رجل الارتكاز أثناء الارتقاء و عند بداية إيقاع الجري ذو ثلاث أوقات ، تبدأ في تحريك ذراع القذف نحو الخلف و أثناء مرحلة الارتقاء الديناميكي يبدآ الذراع

في الحركة النهائية قبل القذف و لا يتم ذلك إلا في قمة الارتقاء مع التركيز على شيء خفيف للرجل الثانية (عودة، كرة اليد و العناصر الأساسية، 1998، صفحة 186).

3-7-1 الأداء الحركي لمهارة التصويب بالارتقاء: يقترب اللاعب تجاه المرمى و يقوم بالارتقاء بالقدم اليسرى (اللاعب الذي يستخدم اليد اليمنى) من سطح الأرض بينما تكون الرجل اليمنى متينة أمام الجسم و للخارج قليلا متخذة شكل زاوية قائمة من مفصل الركبة (الفخذ .. الساق) في حين يكون مركز ثقل الجسم عموديا على قدم الارتقاء مع ميل الجذع قليلا للأمام و التي تصبح على كامل امتدادها لحظة فقد تأثير الاتصال بفعل عمل العضلات المادة لكل من مفصل القدم و الركبة و الفخذ مع امتداد العمودي الفقري و مرجحة الذراعين للأعلى مما يساعد اللاعب على الدفع الراسي بقدم الارتقاء و الوثب عاليا لأقصى ارتفاع ، يراعي اتساع الخطوة الأخيرة التي تسبق مرحلة الارتقاء و خلال عملية الوثب تبدأ حركة لف لمحور الكتفين ليصبح الكتف الأيسر مواجها للمرمى مع تحريك ذراع الرمي (اليمنى) للخلف لتصل لأقصى امتدادها و مع انطلاق الجسم لبدء مرحلة الطيران التي يتم من خلالها الاحتفاظ بوضع الرأس و النظر تجاه المرمى يتم مد الجزء العلوي من الجسم و تحريك الرجل الحرة (المثنية) للخارج مما يساعد في المحافظة على توازن الجسم و بدء الحركة الأساسية للذراع الرمية عن طريق تحريك الكتف الأيمن للأمام و سحب مرفق الذراع لأمام و بسرعة في حركة دائرية للأعلى حول مفصل الكتف ومع وصول اللاعب لقمة منحنى الطيران للجسم يقوم بتصويب الكرة تجاه المرمى من مستوى أعلى الرأس و بانتهاء الحركة الأساسية تستمر حركة ذراع الرمي و الكتف الأيمن متابعة الرمي إلى الجهة اليسرى مع لف الحوض إلى الجهة اليمنى كحركة مقابلة لحركة الكتفين حتى يتوقف استمرار دوران الجسم . و بهذا الصدد يشير الباحثون هنا إلى أهمية حركة رسغ اليد للذراع الرامية في عملية الدفع و

التوجيه للكرة و كذلك يكون هبوط اللاعب على نفس قدم الارتقاء (د. محمود، 1988، 293 – 294).

3-7-2 مراحل الأداء الفني لحركة التصويب بالوثب عاليا:

إن الأداء الفني لحركة التصويب بالقفز عاليا تتكون من عدة مراحل مترابطة و متوافقة و تحتوي كل مرحلة من حركات مفاصل و أجزاء الجسم بشكل متوافق و مرتبط بالحركة التي تليها و قد قسمت كثير من المصادر العلمية حركة التصويب إلى ثلاثة مراحل هي:

1- المرحلة التحضيرية.

2- المرحلة الرئيسية.

3- المرحلة الختامية (frank، 1977، صفحة 37).

إلا أن الباحثون ارتأو تقسيم الحركة إلى عدة مراحل أكثر تفصيلا:

- ✓ خطوات الاقتراب.

الارتقاء و يتكون من:

- ✓ مرحلة الاصطدام (ملامسة رجل الارتكاز للأرض).
- ✓ مرحلة الامتصاص (انثناء مفصل ركبة رجل الارتكاز إلى أقصى درجة).
- ✓ مرحلة الدفع (دفع كاحل و مفصل ركبة رجل الارتكاز للأرض).
- ✓ مرحلة الطيران (ترك جسم اللاعب الأرض و الوصول إلى أقصى ارتفاع لمركز ثقل الجسم).
- ✓ الهبوط.

أولا: خطوات الاقتراب:

وهي الخطوات يؤديها اللاعب تبعا لموقف اللعب و حالة الدفاع للخصم و المسافة بين اللاعب المصوب و المرمى و المدافع (teodorscu، 1991، صفحة 52).

قد تكون من ثلاث خطوات أو خطوتين أو خطوة واحدة.

ثانيا: مرحلة الاصطدام:

و هي ملامسة رجل الارتكاز للأرض إذا تقدم رجل الارتكاز لأمام بخطوة مناسبة و تكون متينة قليلا من مفصل الركبة و يكون الارتكاز لأرض و مركز ثقل كتلة الجسم خلف رجل الارتكاز و يكون وضع الرجل أشبه تماما بوضع الرجل في الركض فتكون بصورة مستقيمة تقريبا أي يكون هناك انثناء قليل في زاوية الركبة . إذ أن المد في الرجل الناهضة سوف يؤدي إلى زيادة الزخم الذي ينتقل إلى الجسم ليقوده باتجاه الحركة ، أما الثني الزائد لرجل الارتكاز يعمل على تقليل التناقص في قيم السرعة الأفقية المكتسبة من الخطوات التقريبية . لذا على اللاعب أن لا ينتظر مدة طويلة بل عليه أن يقوم بحركة خاطفة و سريعة إلى الأسفل و الخلف لرجل الارتكاز حتى لا يفقد جزء كبير من سرعة الأفقية .

كما يؤكد (يوسكو و آخرون) على أهمية عدم تخفيض السرعة الأفقية لهذه المرحلة قدر الإمكان لما لها تأثير في مستوى الأداء (يوسكو،1984، 128).

ثالثا: مرحلة الامتصاص:

وتبدأ هذه المرحلة بعد مرحلة الاصطدام إذ ينتقل جسم اللاعب في هذه المرحلة باتجاه حركة التصويب حتى يصبح مركز ثقل كتلة جسم اللاعب عموديا على نقطة الارتكاز و يكون الارتكاز على كامل القدم

ويزداد الانثناء في مفصل الركبة و تنتقل الرجل الحرة بسرعة وهي مثنية من مفصل الركبة حتى تصل بالقرب من رجل الارتكاز وتتحرك الذراع الحاملة للكرة إلى أسفل خلفا وتحدث لحظة توقف عند أقصى انثناء لمفصل ركبة رجل الارتكاز .

إذ تمتاز هذه المرحلة بتهيئة جميع شروط الدفع و المد الأمامي و الذي يحدث نتيجة التوقف البسيط بسبب الانثناء في مفاصل القدم ، الركبة و الورك إذ يحصل تصغير في زاوية الركبة لحضة التوقف ، والتي تعبر عن الأهمية الكبرى للعلاقة المثالية بين التوقف و الابتداء بالدفع و الدالة على قابلية رد الفعل ة التي هي من أهم متطلبات الحركة الجيدة إذ أن انثناء الركبة يعمل في الحصول على تعجيل عمودي لمركز ثقل كتلة الجسم جراء الفعل الرافع لرجل الارتكاز ، كما انه لصغر هذه الزاوية و كبرها دورا مهما في عملية النهوض المبكر و المتأخر (الحسنين، 1998، صفحة 72).

3-8 تدريبات لتطوير مهارة التصويب بالارتقاء:

1) تدريبات تمهيدية للتدريب على الوصول إلى قوة الوثب مثل:

- الوثب للمس سلة هدف كرة السلة.

- فروع الأشجار.

- حلق الجمباز.

2) حركات جري بدون كرة مع المحا فضة على الجري ثلاثة الخطوات (تحديد مكان الوثب – تحديد قدم الارتقاء – مراعاة وثب اللاعب الأيمن بالقدم اليسرى).

3) التصويب على المرمى مع الوثب بان يكون المرمى خالي من حارس المرمى.

4) التصويب على المرمى (وضع صندوق صغير) على الأرض و يجب أن يكون التصويب منخفضا مباشرا.

5) التصويب على المرمى مع الربط ببعض المهارات (التمرير – التنطيط – الخداع).

6) التصويب مع الوثب تحت ظروف تثبيت ظروف المنافسة.

7) التصويب مع الوثب بالكرة بعد أداء ثلاثة خطوات في مسار جري مستقيم (عبد الحميد، 1978، 110).

3-9 ملاحظات مهمة للمدربين من اجل تطوير مهارة التصويب:

1- يجب التأكيد على رفع الثقة لدى اللاعبين في التصويب و حثهم.

2- تدريب اللاعبين على التصويب في ظروف مشابهة للمباراة.

3- تدريب اللاعبين على الانطلاق السريع بدون كرة و بعدها الاستلام.

4- التدريب على الحركة السريعة بدون كرة و استغلال الثغرات ثم الاستلام التصويب.

5- تدريب اللاعبين على التصويب من جميع مناطق الملعب.

3-10 المرحلة العمرية (14-16):

هي المرحلة الممتدة بين مرحلة السن المدرسي المتأخر **و** هي مرحلة بطيئة النمو تستقر فيها الانفعالات و يظهر فيها الطفل طاقة كبيرة وسرعة في النشاط الحركي كما يظهر ضعف القدرة على المثابرة والجهد والانفرادية ، حيث تعتبر مرحلة الإتقان للخبرة والمهارات العقلية والحركات ، وبذلك ينتقل من الكسل إلى مرحلة الإتقان ويزداد ميله لحب المغامرة والمنافسة القوية.

والسن الأفضل للتعلم الحركي يسمح باكتساب التقنيات الرياضية القاعدية على شكل عناصر واحتمال اكبر معالجة (الانحراف العقلاني الموجه) وتعدد التوسعات للمؤثرات الحركية ، وتمتاز قدرات التعليم في هذه المرحلة بكونها مستعملة دفعة واحدة من اجل استيعاب الحركات الدقيقة كل مرة ، يجب العمل بحذر في النهاية كي لا تجعل الحركات الغير مكيفة وتجنب الاستمرار في التعلم مع التقوية (حافظ، 1990،48).

3-10-1 خصائص المرحلة العمرية 14-16 سنة:

يعرف المراهقين في هذه المرحلة من النمو تغيرات جسمية و عقلية و اجتماعية تصاحبها مشاكل تميز هذه المرحلة من غيرها من مراحل النمو .

- القابلية البدنية للياقة:

يظهر تطور واضح لقابلية القوة حيث تزداد قيم القوة سنويا خاصة القوة السريعة و قوة عضلات الجسم وهذا التغيير يؤدي إلى زيادة السنوية في قيم ركض المسافات و القفز العريض و العالي و الرمي أما المطاولة فتتطور بشكل قليل أما الصفات الأخرى فيكون ثبات في التطور (حسنين، 1992، صفحة 205).

- النمو الجسماني:

- زيادة ملحوظة في النمو في هذه المرحلة خصوصا بالنسبة للطول الذي يسبق زيادة الوزن

- زيادة كبيرة في حجم القلب مع زيادة في الوزن مع ملاحظة أن البنات يسبقن الأولاد في النمو

- نمو ملحوظ في الأعضاء التناسلية و نشاط بعض الغدد كالنخامية و التناسلية مما يؤدي إلى ظهور الحيض عند البنات و القذف عند البنين (عباس أحمد السمراني و البسطويسي، 1988، الصفحات 110-111).

- النمو الحركي:

يسبق نمو الجهاز العضلي الجهاز الهضمي بمقدار سنة تقريبا و يسبب ذلك للمراهق تعبا و إرهاقا ولو دون عمل يذكر و ذلك لتوتر العضلات و انعكاسها مع نمو العضلات السريع .

كما أن سرعة النمو في الفترة الأولى في المراهقة تجعل حركاته غير دقيقة و يميل إلى الخمول و الكسل و التراخي حتى يتأسى له إعادة تنظيم عادته الحركية بما يلاءم هذا النمو الجديد أما بعد الخامسة عشر (15) سنة تصبح حركاته المراهق أكثر توافق و انسجام و ياخد نشاطه في الزيادة و يصبح نشاطه بناءا يرمي الى تحقيق هدف معين على العكس من النشاط الزائد الغير موجه الذي يقوم به الأطفال (علاوي، 1992، 146-147).

- النمو الفسيولوجي:

يلخص مصطفى زيدان في هذه المرحلة النمو الفسيولوجي كما يلي:

1- نمو القلب: ينمو القلب في هذه المرحلة بسرعة ينسجم مع سرعة الشرايين وفي هذه المرحلة يدفع القلب الدم في أوعية الدموية قطرها خمس قطره تقريبا.

2- نمو رئتين: تكون عند الذكور اكبر من البنات في المرحلة المراهقة.

3- نمو الجهاز الهضمي: تكبر أجزاء الجهاز الهضمي في مرحلة المراهقة و يظهر ذلك جليا من خلال إقبال المراهق على الطعام بشهية.

4- الغدة النخامية: إن زيادة الإفراز عند البلوغ يساهم في نمو العظام خصوصا في الأطراف و قلتا إفرازها يعطل النمو و يصيب الفرد بالأنقاض و خمول و كسل.

5- الغدة الدرقية: تفرز هرمون الأدرينالين الذي يؤدي غالى إسراع جميع العمليات الكيميائية في الجسم ويزيد من معدل التفاعل و الاختراق في الجسم و يسبب للمراهقات آلام الحيض و الاضطرابات في الجلد و زيادة العرق و دقات القلب.

6- الغدة الكظرية: هي عبارة عن غدتين فوق الكلى تتكون كلا منهما من قشرة و نخاع يفرز النخاع هرمون الأدرينالين لمواجهة الخطر و يزيد ضربات القلب كما يزيد من صلابة العضلات و نقص الإفراز يؤدي إلى ليونة العضلات أما نقص إفراز القشرة عند المراهق ينقص من الدافع الجنسي (زيدان، 155-156).

3-10-2 المرحلة العمرية (14 – 16) والرياضة:

تعتبر الرياضة هي الأساس في المحافظة على المستوى الجيد للقدرات البدنية خاصة في المرحلة العمرية (14- 16)، حيث هذه المرحلة العمرية مناسبة لتعلم الحركات الرياضية بشكل دقيق .

كما يمكن للمتعلم في هذه المرحلة أن يكتسب العديد من المهارات الرياضية المختلفة بالإضافة إلى تعزيز الحركات المكتسبة من قبل، حيث تقوم الرياضة بالدور الفعال في المحافظة على قدرة الرياضي البدنية لذا يجب في هذه المرحلة ممارسة الأنشطة الرياضية و التدريب عليها وإجراء منافسات مستمرة (مفتي، 1999، 14).

3-11 الرياضة المدرسية:

هي مجموعة العمليات و الطرق البيداغوجية العلمية ، و الطبية ، الصحة و الرياضة و التي بإتباعها يكتسب الجسم الصحة و القوة و الرشاقة و اعتدال القوام (سلامة ا.، 1980، صفحة 129).

3-11-1 مفهوم الرياضة المدرسية في الجزائر:

إن الرياضة المدرسية في الجزائر هي إحدى الركائز الأساسية التي يعتمد عليها من اجل تحقيق أهداف تربوية وهي عبارة عن أنشطة منضمة ومختلفة في شكل منافسات فردية أو جماعية وعلى كل المستويات.

وتسهر على تنظيمها و إنجاحها كل من الاتحادية الجزائرية للرياضة المدرسية مع وضع في الحسبان أن ذلك يتم بالتنسيق مع الرابطات الولائية للرياضة في القطاع المدرسي ولتغطية بعض النقائص ظهرت الجمعيات الخاصة بالرياضة المدرسية في المؤسسات التربوية وهذا للحرص والمراقبة على النشاطات وإعادة الاعتبار للرياضة المدرسية (سعدي، 2006، 16- 17- 18).

3-11-2 أهداف الرياضة المدرسية في الجزائر:

إن ممارسة الرياضة المدرسية في المؤسسات التربوية الجزائرية لها أهداف أساسية منها نمو جسمي نفسي حركي و كما لا يخفي ذكر الهدف الاقتصادي وهذا برفع المردود الصحي للطفل الذي يسمح للفرد بمعرفة ذاته مع تطوير حب النظام، روح التعاون، روح المسؤولية، تهذيب السلوك، تنمية صفات الشجاعة والطاعة واتخاذ القرارات الجماعية بالإضافة إلى التوافق الحسي الحركي العصبي والعضلي وبهذا يمكننا القول أن ممارسة التربية البدنية تساهم في إعداد رجل الغد من كل الجوانب فالميزانية المخصصة من طرف الدولة للرياضة

المدرسية لا تعتبر فقط استثمار في صالح الجانب المادي كتحقيق النتائج، وإنما هو استثمار أيضا في صالح الجانب المعنوي للفرد وبالتالي إصلاح الفرد يعني بالضرورة إصلاح المجتمع (لكحل، بدون سنة، 46).

3-11-3 منافسة الرياضية المدرسية:

إن الرياضة المدرسية هي الأخرى تحتوي على منافسات سواء جماعية أو فردية , هناك منافسات أو تصفيفات تقوم بها الفيدرالية الجزائرية للرياضة المدرسية والتي تسعى من خلالها اختيار أبطال في الفردي أو الجماعي و ذلك من اجل تنظيم بطولة وطنية مصغرة و التي تجرى في العطل الشتوية أو العطل الربيعية ثم تليها البطولة الوطنية الكبرى , ولذلك فالرياضة المدرسية كغيرها من الرياضة تنضم منافسات لترقية المواهب الشابة و إعطاء نفسا جديدا للحركة الرياضية وقبل أن نعطي مفهوم المنافسات الرياضية المدرسية في الجزائر و كيفية تنظيمها سنعطي مفهوم المنافسات و نظرياتها بصفة عامة (الوهاب، 1996، الصفحات 11-12).

3-11-4 المقارنة بين التربية البدنية والرياضة المدرسية:

إن الرياضة المدرسية تعتبر حديثة النشأة في العالم عموما أو في الجزائر خصوصا . كما أنها تختلف عن التربية البدنية من حيث المضمون والأهداف التي تسعى إليها كل واحدة وهذا الاختلاف ليس تعارضا وإنما هو تكامل بين المفهومين وفيما يلي نعرف كلا المصطلحين:

يعرف **"شارل"** التربية البدنية أنها: "ذلك الجزء من التربية الذي يتم عن طريق النشاط المستخدم بواسطة الجهاز الحركي للجسم والذي ينتج عنه اكتساب بعض السلوكيات التي تنمي فيها بعض قدراته".

أما "**بيوت شر فيري**": "إن التربية البدنية هي ذلك الجزء المتكامل من التربية العامة حيث يكون الهدف هو تكوين مواطن متكامل من الناحية البدنية والعقلية والانفعالية والاجتماعية وذلك عن طريق ممارسة مختلف النشاطات البدنية و اختياره لتحقيق غرضه".

الخاتمة :

الفوز في كرة اليد لا يأتي بلا أهداف، والأهداف تأتي من تصويب اللاعبين الذي يعتبر احد أهم المهارات الأساسية للاعب كرة اليد، بل هي الأهم من بين المهارات وهي الحاسمة في إحراز الفوز فهو الحركة النهائية لكافة الجهود المهارية والخططية فإذا فشل في إحراز هدف فان جميع تلك الجهود تذهب سدى فضلا عن فقدان الكرة وتحوله من الهجوم إلى الدفاع وإن التصويب الناجح يعزز من ثقة اللاعبين ويدفعهم للمثابرة والعمل وتأجيج روح الحماس في الفريق وحثهم على بذل المزيد من الجهد.

تمهيد

إن البحوث العلمية تحتاج إلى منهجية علمية للوصول إلى أهم النتائج ، وعليه فان طبيعة مشكلة البحث هي التي تحدد لنا المنهجية العلمية التي تساعدنا في معالجتها، و موضوع البحث الذي نحن بصدد دراسته يحتاج إلى كثير من الدقة و الوضوح في عملية تنظيم و إعداد خطوات إجرائية ميدانية للخوض في تجربة البحث الرئيسية انطلاقا من اختيار المنهج الملائم لطبيعة المشكلة المراد حلها ، و طرق اختيار عينة البحث بالإضافةإلى الانتقاء الوسائل و الأدوات المناسبة و التي لها علاقة بطبيعة تجربة البحث.

1 – إجراءات البحث الميدانية:

1 – 1 منهج البحث:

إن اختيار المنهج يعتمد أساسا على طبيعة المشكلة المراد حلها ، و إن كل ظاهرة لها منهج يتلاءم مع طبيعة فكرتها و مسارها ، و لأجل ذلك فقد إعتمد الباحثون على المنهج التجريبي لكونه يتلاءم مع طبيعة المشكلة المدروسة بالإضافة لكونه الطريق الأنسب لإثبات فرضية البحث و أكثر الوسائل الموصلة لأدق النتائج .

1 – 2 مجتمع و عينة البحث:

بعد الدراسة الإستطلاعية و بعد تحديد الباحثون مجتمع البحث الدي تمثل في فرق الرياضة المدرسية تخصص كرة اليد لولاية عين تموشنت .و نظرا لطبيعة البحث و المنهج المستخدم فيه تم اختيار عينة البحث بطريقة عمدية من فريق كرة اليد للرياضة المدرسية لثانوية العقيد لطفي بدائرة العامرية (ولاية عين تموشنت)

بأعمار (14 –16) سنة والدي بلغ عددهم 20 لاعبا موزعين إلى مجموعتين. المجموعة الأولى هي المجموعة الضابطة بواقع 10 لاعبين و الثانية هي المجموعة التجريبية ب 10لاعبين .

1 – 3 مجالات البحث :

1 –3 – 1 المجال البشري:

شملت عينة البحث على 20 لاعبا لكرة اليد تراوحت أعمارهم بين 14 و 16 سنة موزعين على مجموعتين .المجموعة التجريبية التي طبق عليها البرنامج التدريبي و المجموعة الظابطة التي عملت بالبرنامج العادي.

و تمثلت عينة الدراسة الإستطلاعية في 08 لاعبي كرة اليد للرياضة المدرسية لثانوية التافنة بولاية عين تموشنت .

1 –3 – 2 المجال الزمني:

تم توزيع الفترة الزمنية للبحث حسب الرزنامة التالية :

- من 25/ 2014/10 إلى 2015/05/15 إنجاز البحث.
- من 2014/12/05 إلى 2015/01/14 تمثلت في إنجاز التجربة الإستطلاعية و تضمنت عدة خطوات:

*فترة الزيارات الميدانية و المقابلات الشخصية و إعداد و توزيع الإستمارة على المحكمين من أساتدة و دكاترة لغرض ترشيح الإختبارات.

*إنجاز الإختبارات القبلية و البعدية على العينة الإستطلاعية.

- من2015/01/20 إلى 2015/04/07 تطبيق التجربة الأساسية حيث تمثلت في :

*من 2015/01/20 إلى 2015/01/27 إجراء الإختبارات القبلية للعينة الضابطة و التجريبية.

*2015/02/03 بداية تطبيق البرنامج على العينة التجريبية.

*2015/04/07 إجراء الإختبارات البعدية للعينة الضابطة و التجريبية

1 –3 – 3 المجال المكاني

أجريت جميع الاختبارات البدنية و المهارية و طبقت الوحدات التدريبية فيما بخص العينتين بملعب ثانوية العقيد لطفي العامرية (عين تموشنت).

1–4 الضبط الإجرائي لمتغيرات البحث:

من أجل سير تجربة البحث الميدانية تم ضبط جميع المتغيرات التي من شأنها إعاقة أو تغيير اتجاه التجربة.حيث تم ضبط:

-تجانس عينة البحث من حيث السن.الجنس.العمر التدريبي و نفس المواصفات الجسمانية كما يبدو من مظهرهم مع إطلاع الباحثون على تقارب مستوى الأداء المهاري و الفني لأفراد العينتين.

-إجراء الإختبارات القبلية و البعدية في نفس التوقيت و المكان لكلى العينتين.

-توحيد وقت الوحدة التدريبية للعينة التجريبية ب 30دقيقة و بمعدل وحدتين تدريبيتين في الأسبوع.

-إشراف الباحثون على تنفيد البرنامج (الوحدة التدريبية).

-إستمرار العينة الضابطة في التدريب العادي و بنفس التوقيت.

-توحيد الوسائل المستخدمة في الحصص التدريبية.

1 –5 أدوات البحث:

إستخدم الباحثون عدة وسائل لجمع المعلومات اللازمة و المساعدة في كشف جوانب البحث و هي:

أولا : المصادر و المراجع العربية و الأجنبية

وذلك باقتناء المعلومات النظرية عن التدريب في كرة اليد و البرامج المسطرة و كيفية تنفيذها على مستوى فرق الرياضة المدرسية ، و تم الاستعانة كذلك بالمجالات العلمية و شبكة الانترنيت و الاعتماد على الدراسات السابقة و المرتبطة بتدريبات القوة و القوة المميزة بالسرعة الخاصة بالتصويب و التدريب البليومتري و التدريب بالإثقال للاستفادة منها .

ثانيا : الاختبارات البد نية و المهارية :

لقد اعتمد الباحثون على بطارية اختبارات مقننة بعدما ثم اختيارها بمساعدة بعض الأساتذة تقيس الجانب البدني و المتمثل في القياسات العضلية (القوة المميزة بالسرعة) بالإضافة إلى الاختبارات المهارية التي تقيس فعالية الأداء المهاري من مهارة التصويب بالارتقاء .

ثالثا:البرنامج التدريبي:

قام الباحثون بتسطير محتوى التمرينات المقترحة مستعينا ببعض المراجع العلمية و معتمدا على الأسس العلمية الصحيحة في مجال التدريب في لعبة كرة اليد و خاصة في مجال تدريب القوة و القوة المميزة بالسرعة الخاصة بالوثب و الارتقاء لأعلى ما يمكن و التي يحتاجها لاعب كرة اليد .

رابعا :الوسائل البيداغوجية:

*تنفيذ كل من الاختبارات و البرنامج المقترح باستخدام الوسائل التالية :

– شريط متري ،كرات طبية مختلفة الأوزان، حبال، مقاعد، شواخص، حواجز، صفارة، حائط اللمس، طباشير، كرات يد، أثقال حديدية.

خامسا:الوسائل الإحصائية .

1 –6 إجراءات البحث:

قبل البدء في البرنامج التدريبي المقترح قام الباحثون ببعض الأمور التنظيمية التي كان يجدها ضرورية للسيطرة على مجريات البحث و هي:

– تثبيت الأسماء لكل مجموعة في استمارات خاصة لكل عينة .

– شرح و عرض كيفية أداء الاختبار القبلي كما توضح عدد المحاولات و التكرارات في الوحدة التدريبية الواحدة .

– التأكد من فهم و أداء العينة لطبيعة العمل و طريقة الأداء.

– خضعت المجموعة التجريبية لبرنامج تدريبي بستة عشر (16) وحدة تدريبية أي خلال شهرين و بواقع وحدتين تدريبيتين في الأسبوع، زمن الوحدة 30 دقيقة.

– التدرج من السهل إلى الصعب .

– الاهتمام بالإحماء العام و الخاص قبل البدء بتطبيق البرنامج .

– توفير الظروف نفسها التي أجريت بها الاختبارات القبلية من حيث الزمان، المكان، الأدوات.

1 –7 التجربة الاستطلاعية:

قام الباحثون بزيارات ميدانية للوقوف على واقع تدريب كرة اليد في الثانويات (الرياضة المدرسية) و إمكانيةإستخدام الوسائل و الطرق التدريبية .

و قام كذلك الباحثون بمقابلات شخصية مع بعض أساتذة التربية البدنية و الرياضة بولاية عين تموشنت و ذلك لتثمين مشكلة البحث .

و خلال هذه الخطوة قام الباحثون بجمع مجموعة من الاختبارات البدنية المتمثلة في اختبارات القوة و القدرة العضلية و مجموعة من الاختبارات المهارية المتمثلة في التصويب بالارتقاء في كرة اليد و وضعها في استمارة و عرضها على بعض أساتذة التربية البدنية و الرياضة و دكاترة معهد العلوم و أنشطة التربية البدنية و الرياضة بجامعة مستغانم بغرض ترشيح* أنسب الإختبارات للدراسة الأساسية , و تمت هذه العملية بتاريخ (05-12-2014) الى غاية (17-12-2014) حيث تم الموافقة على مجموعة من الاختبارات.

* دكاترة المعهد هم : د.جمال مقراني

د. بن ذهيبة جغدم

د. سيدي محمد كوتشوك

و عليه قام الباحثون بتطبيق هذه الاختبارات على عينة الدراسة الاستطلاعية بثانوية التافنة بولاية عين تموشنت المتمثلة في تلاميذ الرياضة المدرسية تخصص كرة اليد و البالغ عددهم 08 لاعبين و ذلك بتاريخ 07-01-2015 و بعد أسبوع من ذلك تم اجراء الاختبارات البعدية على نفس العينة و نفس الظروف من أجل تحديد الأسس العلمية من صدق و ثبات و موضوعية الاختبارات المطبقة ستعرض لاحقا في قائمة الملاحق .

و أراد الباحثون من خلالها تحقيق عدة أغراض منها:

1 – الاطلاع و معرفة مدى ملائمة صلاحية المكان المخصص لتطبيق البرنامج .

2 – التأكد من مدى استجابة عينة البحث للاختبارات البدنية الموضوعية.

3 – الوقوف على الصعوبات التي قد يتلقاها الباحثون أثناء أجراء الاختبارات

4 – شرح لفريق العمل مواصفات الاختبارات و كيفية إجراءها .

5 – التأكد من صلاحية الأجهزة و الأدوات المستخدمة .

6 – التوصل إلى أفضل طريقة لإجراء الاختبارات و تحديد الزمن الكافي لكل اختبار.

7 – تحديد الأسس العلمية للاختبار (ثبات، صدق، موضوعية).

1-8 الأسس العلمية للاختبار :

حتى تكون للاختبارات صلاحية في استخدامها لا بد من مراعاة الشروط و الأسس العلمية التالية:

- **1-8-1 ثبات الاختبار:**

أن ثبات الاختبار يعتبر واحد من أهم المعاملات للوثوق بنتائجه ، ويمكن تعريفه انه إذا ما اعبد الاختبارات مرة أو مرات أخرى على نفس العينة أو على عينات أخرى بنفس المواصفات و تحت نفس الظروف يعطي نتائج معنوية ، و يرى ميز Myers انه عندما تتوفر في أي اختبار نفس الشروط التالية فانه ينصف بدرجة عالية من الثبات .

" ثبات الاختبار هو أن يعطي الاختبار نفس النتائج عند أعادته مرة أو مرات لاحقة " .

" اختبارات أو أكثر لقياس نفس الغرض تعطي نفس النتائج ".(**إبراهيم، 1999، 70**).

وعليه قام الباحثون بتطبيق الاختبارات يوم 2015/01/07 على عينة مؤلفة من 08 تلاميذ و أعيد الاختبار في يوم 2015/01/14 و على العينة نفسها و تحت نفس الظروف ، بعدها تم استخراج معامل الارتباط بين الاختبارين باستخدام قانون الارتباط (يرسون) و لكل اختبار ، و عند مقارنة القيمة المحتسبة مع القيمة الجد ولية عند درجة حرية (07) و مستوى دلالة (0.05) وجد أن القيمة المحتسبة لكل اختبار اكبر من القيمة الجد ولية (0.76) مما يؤكد أن الاختبارات تتمتع بدرجة ثبات عالية كما هو موضح في الجدول (1).

- **1-8-2 صدق الاختبار :**

لكي يؤدي الاختبار الغرض الموضوع من اجله يجب أن يتصف بالصدق و الذي يعتبر من أهم المعايير التي يعتمد عليها في نتائج الاختبارات ، فالاختبار يعد صادقا عندما يقيس ما يستدعي قياسه .(**إبراهيم، 1999، 48**).

و بما أن معامل الصدق يتوقف على معامل ثبات الاختبار، فان الباحثون استخدم الصدق الذاتي و الذي يقاس بحساب الجذر ألتربيعي لمعامل ثبات الاختبار، و عليه تم حساب معامل الصدق لكل اختبار و كما مبين في الجدول رقم (1).

الجدول رقم (01)يوضح معامل ثبات و صدق الإختبارات البدنية و المهارية

الدراسة الإحصائية / الاختبارات	حجم العينة	درجة الحرية	مستوى الدلالة	معامل الارتباط ليرسون الجد ولية	معامل ثبات الاختبار	معامل صدق الاختبار
اختبار الوثب من الثبات لسار جنت(سم)	08	ن–1 07	0.05	0.76	0.93	0.96
اختبار دفع الكرة الطبية 3 كلغ					0.95	0.97
اختبار الوثب بعد أخد ثلاث خطوات					0.98	0.98
اختبار التصويب من الوثب خارج منطقة 9 م من الظهير الأيمن					0.91	0.95
اختبار التصويب من الوثب خارج منطقة 9 م من الظهيرالأيسر					0.89	0.94

1-8-3 موضوعية الإختبار:

بطارية الاختبارات المستخدمة في هدا البحث سهلة وواضحة الفهم وغير قابلة للتأويل.

ولقد تم استعمال الاختبارات التي تستخدم ضمن الوحدات التدريبية. فمثلا اختبار الوثب بعد أخد ثلاث خطوات و إختبار التصويب بالإرتقاء ، يكون ضمن أهداف الوحدة التدريبية.

1-9 البرنامج التدريبي المقترح:

قام الباحثون بإعداد برنامج تدريبي بطريقة التدريب المتباين لتطوير و تنمية القدرة العضلية و تحسين التصويب بالإرتقاء لأفراد العينة التجريبية و إستغرق البرنامج شهرين أي 8 أسابيع بواقع حصتين في الأسبوع و كان زمن الوحدة التدريبية 30د. و قد شملت كل وحدة تدريبية ثلاث أقسام يتفق محتواها و مضمونها و أهدافها و هي :

*الإحماء: يطلق عليه احيانا التسخين أو فترة التهيئة,يستخدم في وحدة التدريب من أجل تهيئة العضلات و تنبيه الجهاز العصبي المركزي و الجهاز الحركي.

*الجزء الرئيسي: يحتوي على التمارين التي تعمل على تحقيق هدف أو اهداف وحدة التدريب.و كان حمل التدريب المستخدم في البرنامج كالأتي: - شدة أداء التمرين من40% الى 70%

- عدد مرات أداء التمرين من 3 إلى 6 مرات
- تكرار المجموعات من 2 إلى 3 مجموعات
- الراحة و الإسترجاع من 90ثا إلى 2د

*الجزء الختامي: يهدف إلى العودة باللاعب إلى حالته الطبيعية قدر الإمكان و دلك بتمارين تساعد على التخلص من التعب و توفر للاعب الراحة النفسية

1 –10 مواصفات مفردات الاختبارات:

- **مواصفات الإختبارات البدنية :**

1 اختبار الوثب العمودي لسارجنت :

الغرض منه : قياس القدرة العضلية للرجلين في الوثب العمودي للأعلى.

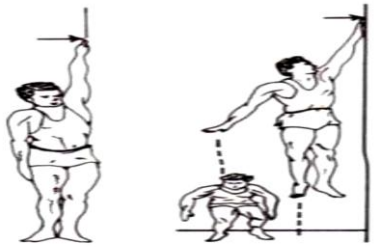
- قياس القوة الانفجارية للقدمين أي قوة الدفع بالقدمين للرجلين بهدف القفز للأعلى .

الأدوات:شريط قياس – جدار – طباشير

طريقة الأداء : يمسك المختبر قطعة الطباشير ثم يقف جلب الحائط على بعد 15 سم ، النضر للأمام ، رفع الذراع عاليا الموجود بجنب الحائط على أقصى يمكن مع الحفاظ على البقاء القدمين على الأرض ، ثم يضع علامة طبشور كتقدير أولي ، ثم يقوم المختبر بمر حجة الذراعين مع ثني الركبتين ثم يقفز إلى الأعلى لمحاولة تسجيل أعلى نقطة ممكنة كتقدير ثاني .

- تعطي لكل مختبر ثلاث محاولات.

التسجيل : تحتسب أحسن محاولة للمسافة بين العلامتين .(**حسن، 1987، 33**).



الشكل رقم(02):يوضح إختبار القفز العمودي للاعلى سارجنت

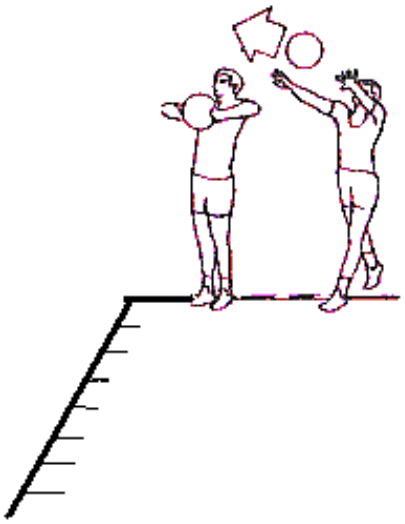
2 – اختبار رمي الكرة الطبية 3 كلغ :

الغرض منه: قياس قوة عضلات الذراعين.

الأدوات منه : كرة طبية بوزن 3 كلغ + شريط قياس .

طريقة الأداء: يقف اللاعب ممسكا الكرة الطبية باليدين أمام الصدر، القدمان على الأرض، يتم رمي الكرة من أعلى مستوى الصدر لأبعد مسافة ممكنة.

التسجيل: تعطي لكل لاعب ثلاث محاولات و تؤخذ أحسن محاولة.



الشكل رقم(03):يوضح إختبار رمي الكرة الطبية 3كلغ

3- اختبار الوثب بعد أخد ثلاث خطوات:

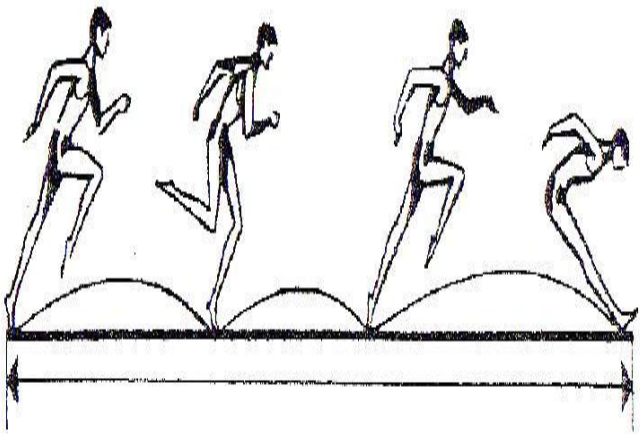
الغرض منه : قياس القوة الانفجارية للرجلين في الوثب للأمام .

الأدوات: شريط القياس، قطع ملونة من الطباشير.

طريقة الأداء:مكان مناسب للوثب بعرض الخطوة 1.5 و طول 7م يقوم المختبر بأداء ثلاث خطوات وفي نهاية الخطوة الأخيرة و التي تنتهي بالقدم المفضلة للارتقاء يتم الوثب لأعلى ما يمكن.

التسجيل: تحسب المسافة بين نقطة خط نهاية الخطوة الأخيرة حتى أخر جزء من الجسم يلمس الأرض ناحية هذا الخط.

يقوم المختبر بثلاث محاولات و تؤخذ أحسن محاولة.



الشكل رقم(04):يوضح إختبار الوثب بعد أخد ثلاث خطوات.

- **مواصفات الاختبارات المهارية :**

1-إختبار التصويب بالوثب عاليا خارج منطقة 9 أمتار من الظهير الأيمن:

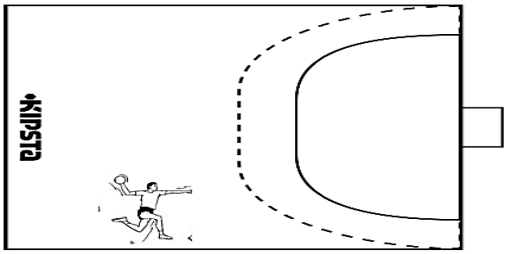
الغرض منه قياس قوة عضلات الرجلين و الذراعين أثناء التصويب من الوثب لأعلى ما يمكن

الأدوات : 10 كرات يد + صفارة + مقياتي.

طريقة الأداء يقف المختبر عند نقطة الظهير الأيمن خارج منطقة 9 أمتار و معه 10 كرات عند إعطاء الإشارة البدء (صفارة) يقوم المختبر بالتصويب من الوثب بعد أخد خطوة الارتكاز والارتقاء لأعلى ما يمكن و بأقصى قوة ممكنة ، يكرر هذا العمل إلى غاية إنهاء الكرات العشرة .

يجب على اللاعب أن يمسك الكرات التي توضع على الأرض بنفسه و بدون الاستعانة بأي ساعد

التسجيل: يتم احتساب عدد التصويبات ابتداء من إطلاق صفارة البدء إلى غاية إنهاء 30 ثا. (**درويش، 2002، 72**).



الشكل رقم (05):يوضح إختبار التصويب بالوثب عاليا من خارج 9 أمتار من جهة الظهير الأيمن

2-إختبار التصويب بالوثب خارج منطقة 9 أمتار من الظهير الأيسر:

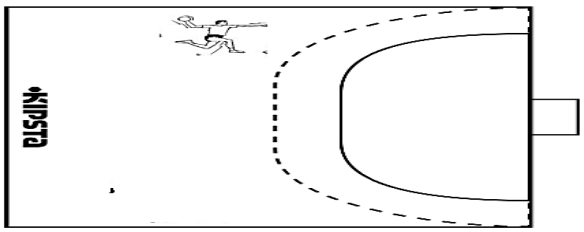
الغرض من الاختبار: قياس قوة عضلات الرجلين و الذراعين.

الأدوات : 10كرات يد + صفارة + مقياتي .

طريقة الأداء : يقف المختبر عند نقطة الظهير الأيسر خارج منطقة 9 أمتار و معه 10كرات ، عند إعطاء إشارة البدء (صفارة) يقوم المختبر بالتصويب من الوثب بعد أخد خطو الارتكاز و الارتقاء

لأعلى ما يمكن و بأقصى قوة ممكنة ، يكرر هذا العمل إلى غاية إنهاء الكرات العشرة يجب على اللاعب أن يمسك الكرات التي توضع على الأرض بنفسه و بدون الاستعانة بأي ساعد .

التسجيل : تحتسب عدد التصويبات البدء من إعطاء إشارة البدء إلى غاية إنهاء وقت التصويب أي خلال 30 ثا.(**درويش، 2002، 74**).



الشكل رقم (06):يوضح إختبار التصويب بالوثب عاليا من خارج 9 أمتار من جهة الظهيرالأيسر

1- 11 الوسائل الإحصائية:

" علم الإحصاء هو ذلك العلم الذي يبحث في جميع البيانات و تنظيمها و عرضها و تحليلها و اتخاذ القرارات بناءا عليها". (**أبو صالح، 1989، 09**).

و منه نستخلص أن الهدف من استعمال الوسائل الإحصائية هو التوصل إلى مؤثرات كمية تساعدنا على التحليل و التفسير و التأويل و الحكم، و من بين التقنيات المستعملة اعتمدنا على الوسائل الإحصائية التالية:

* **المتوسط الحسابي** :

وهو من أهم و أشهر مقاييس النزعة المركزية الذي يستخرج بجمع قيم كل عناصر المجموعة ثم قسمة النتيجة على عدد العناصر و يحسب من خلال المعادلة التالية:

$$\bar{س} = \frac{مج\ س}{ن}$$

حيث س = المتوسط الحسابي.

مج س = مجموع القيم .

ن = عدد الأفراد (حجم العينة) .

*** الانحراف المعياري:**

وهو من أهم مقاييس التشتت و أدقها و يستخدم لمدى تشتت القيم عن المتوسط الحسابي :

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

حيث : ع: الانحراف المعياري.

س: مفردات العينة.

$\bar{س}$: المتوسط الحسابي.

$(س-\bar{س})$:انحراف كل مفردة عن المتوسط الحسابي للعينة.

ن : عدد الأفراد.

***معامل الارتباط (ارتباط يرسون)**

$$ر = \frac{ن\ (\ مج\ س\ .ص)-(مج\ س)(مج\ ص)}{\sqrt{[ن(مج\ س^2)-(مج\ س)^2][ن(مج\ ص^2)-(مج\ ص)^2]}}$$

حيث:

ر: معامل الارتباط.

ن :عدد أفراد العينة .

مج س . ص: مجموعات درجات الاختبار س × مجموع درجات الاختبار ص.

مج س: مجموع درجات الاختبار س.

مج ص: مجموع درجات الاختبار ص.

مج $س^2$: مجموع مربع درجات الاختبار س.

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

مج $ص^2$: مجموع مربع درجات الاختبار ص.

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

الهدف منه: معرفة مدى العلاقة الارتباطية بين الاختبارين بالرجوع إلى جدول الدلالة الإحصائية لمعامل الارتباط برسون.

إذا كانت النتيجة المحسوبة اكبر من القيمة الجدولية فان الارتباط يكون قويا والعكس صحيح.(**إبراهيم، 1999، 88**).

*** اختبار الدلالة " ت " :**

يستعمل اختبار الدلالة "ت" لقياس دلالة فروق المتوسطات المرتبطة و الغير المرتبطة و للعينات المتساوية و الغير المتساوية.(**السيد، بدون سنة، 203**).

وفي هذا الصدد استخدم الباحثون المعادلتين التاليتين:

- دلالة فروق بين متوسطين مرتبطين بحيث (ن1 = ن2)

$$ت = \frac{م\ ف}{\sqrt{\frac{مج\ ح^2ف}{ن(ن-1)}}}$$

حيث: م ف: متوسط الفروق= $\frac{مج\ ف}{ن}$

ح ف^2 : مجموع مربعات انحرافات الفروق عن متوسط تلك الفروق .

ن:عدد أفراد العينة .

(ن – 1) : درجة الحرية .

وتحتسب (t)الجد ولية من خلال الجدول الإحصائي الخاص عند مستوى الدلالة 0.05 و درجة الحرية (ن – 1).

- دلالة فروق بين متوسطين مستقلين (ن1 = ن2).

$$ت = \frac{\bar{س}_1 - \bar{س}_2}{\sqrt{\frac{ع_1^2 + ع_2^2}{ن-1}}}$$

- حيث:

$\bar{س}_1$:المتوسط الحسابي للمجموعة الأولى .

$\bar{س}_2$: المتوسط الحسابي للمجموعة الثانية .

$ع_1$: الانحراف المعياري للمجموعة (1).

$ع_2$:الانحراف المعياري للمجموعة (2) .

ن – 1: درجة الحرية .

***النسبة المئوية للتقدم** :

استخدمها الباحثون بغرض التعرف على مقدار التقدم في التحصيل نتيجة الوحدات التدريبية المقترحة.

(**حلمي، 1994، 228**).

$$\text{النسبة المئوية للتقدم} = \frac{\text{س بعدي} - \text{س قبلي}}{\text{س قبلي}} \times 100$$

1-12 صعوبات البحث:

*كثرة التنقلات من مكان الدراسة (جامعة مستغانم) إلى مكان تطبيق البرنامج التدريبي في ولاية عين تموشنت.

الخاتمة :

إن نجاح أي بحيث مهما بلغت درجته العلمية مرتبط بشكل أساسي بإجراءات البحث الميدانية، لان جوهر الدراسة مكنون في كيفية ضبط حدود البحث الرئيسية. فقد حاول الباحثون من خلال هذا الفصل وضع خطة محددة الأهداف و الغايات في هدا الإتجاه، فقد تم ضبط المنهج الملائم لطبيعة الدراسة و يخدم مشكلة البحث الرئيسية .

كما تم تحديد مشكلة عينة البحث بالإضافة إلى اختيار الأدوات اللازمة للبحث و تحديد طرق القياس المستخدمة و المناسبة، و ضبط المتغيرات التي من شانها إعاقة السير الحسن لتجربة البحث الرئيسية و اختيار الطرق و الوسائل الإحصائية الملائمة في عملية عرض و تحليل النتائج.

تمهيد

إن طبيعة البحث ومنهجية تقتضي على الباحثين تخصيص هذا الفصل الذي يتناول عرض ومناقشة نتائج البحث، وهذا حسب الدراسة التجريبية التي تناولت البرنامج التدريبي المقترح (التدريب المتباين) ومعرفة أثره على القدرة العضلية الخاصة بالتصويب بالارتقاء لعينة البحث، فبعد عرض هذه النتائج في الجداول تم التطرق إلى مناقشتها بإعطاء توضيحات مستعينا بالدراسة النظرية والبحوث السابقة ومعتمدا على مجموعة من الوسائل والطرق الإحصائية المناسبة لإضفاء الصدق والموضوعية اللازمتين.

2-1 عرض ومناقشة نتائج البحث:

2-1-1 التجانس والتكافؤ للإختبارات القبلية لعينتي البحث التجريبية الضابطة:

الدراسة الاستطلاعية / الاختبارات	العينة التجريبية		العينة الضابطة		T المحسوبة	T الجدولية	مستوى الدلالة	درجة الحرية 2ن-2	الدلالة الإحصائية
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري					
القفز العمودي من الثبات.	0.45	0.07	0.46	0.04	0.50	2.10	0.05	18	غيردال إحصائيا
دفع الكرة الطبية (3كلغ).	5.79	0.58	5.63	0.52	0.66				غيردال إحصائيا
الوثب بعد أخذ ثلاث خطوات.	2.05	0.29	2.03	0.27	0.20				غيردال إحصائيا
التصويب من الوثب خارج منطقة 9 أمتار من جهة الظهير الأيمن.	10.9	1.37	10.6	1.35	0.46				غيردال إحصائيا
التصويب من الوثب خارج منطقة 9 أمتار من جهة الظهير الأيسر.	10.6	1.35	10.5	1.11	0.17				غيردال إحصائيا

جدول رقم (02) يوضح مدى تجانس العينة الضابطة والتجريبية في نتائج الاختبارات القبلية.

نلاحظ من خلال الجدول رقم (02) و بعد إجراء الاختبارات القبلية لعينتي البحث الضابطة و التجريبية و على إثر النتائج المحصل عليها قام الباحثون بدراسة مدى تجانس عينتي البحث مستخدما اختبار"ت" ستيودنت وأفرزت هذه العملية النتائج التالية:

- أن جميع قيم " ت" المحسوبة التي تأرجحت بين (0.17 – 0.66) هي اصغر من "ت" الجدولية المقدرة ب (2.10) عند مستوى دلالة 0.05 ودرجة حرية 18 وهذا يدل على تجانس عينتي البحث في الاختبارات القبلية، أي لا يوجد فروق دالة إحصائيا بين العينتين.

2-1-2 عرض و تحليل نتائج اختبار القفز العمودي (سارجنت):

الإحصاء / العينات	ن	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		ت المحسوبة	ت الجدولية	درجة الحرية	مستوى الدلالة	الدلالة الإحصائية	النسبة المئوية للتقدم
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري						
المجموعة التجريبية	10	0.45	0.07	0.58	0.06	4.55	2.26	09	0.05	دال إحصائيا	28.88 %
المجموعة الضابطة		0.46	0.04	0.51	0.05	2.77				دال إحصائيا	10.86 %

الجدول رقم (03) يوضح نتائج الاختبارات القبلية والبعدية لاختبار القفز العمودي (سارجنت) لعينات البحث التجريبية والضابطة.

- من خلال النتائج الموضحة في الجدول يتضح ما يلي:

- بالنسبة للمجموعة التجريبية حصلت في الاختبار القبلي على متوسط حسابي ب (0.45) وانحراف معياري ب (0.07)، في حين حصلت في الاختبار البعدي على متوسط حسابي ب (0.58) وانحراف معياري ب (0.06).

أما قيمة " ت " المحسوبة بلغت (4.55) وهي اكبر من " ت " الجد ولية المقدرة ب (2.26) عند مستوى الدلالة (0.05) ودرجة حرية (09) مما يعني وجود فروق معنوية ذات دلالة إحصائية لصالح الاختبار البعدي في اختبار القفز العمودي، و بالتالي فان البرنامج المقترح قد اثر ايجابيا على مستوى القوة الانفجارية لعضلات الرجلين عند المجموعة التجريبية.

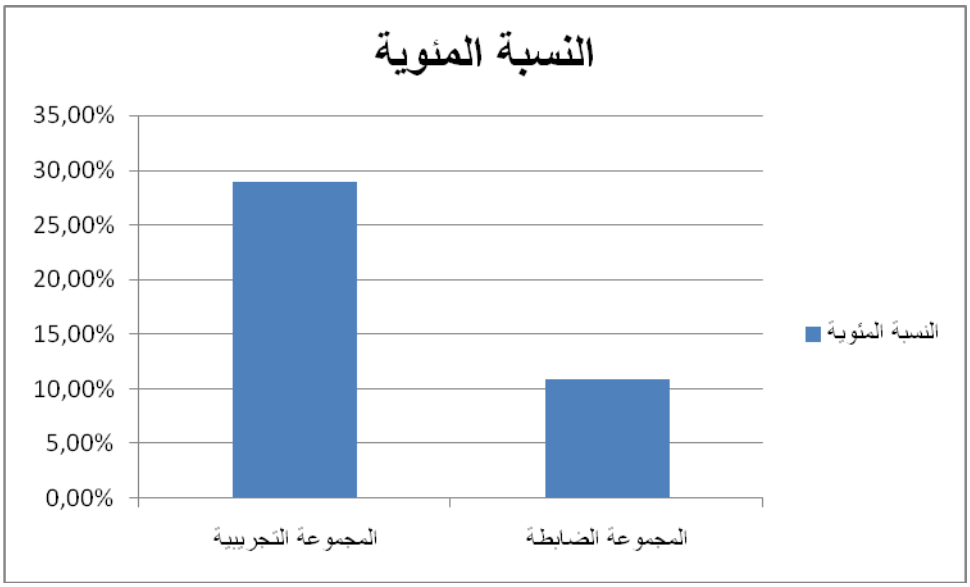
- بالنسبة للمجموعة الضابطة: حصلت في الاختبار القبلي على متوسط حسابي ب (0.46) وانحراف معياري ب (0.04)، في حين حصلت في الاختبار البعدي على متوسط حسابي ب (0.51) وانحراف معياري ب (0.05)، أما قيمة " ت " المحسوبة بلغت (2.77) وهي اكبر من " ت" الجد ولية المقدرة ب (2.26) عند مستوى الدلالة (0.05) ودرجة الحرية (09) وبالتالي هناك فرق دال إحصائيا بين القياسين ولصالح القياس البعدي، أي إن البرنامج التدريبي العادي قد اثر كذلك على مستوى القوة الانفجارية عند المجموعة الضابطة.

وإذا قارنا بين العينتين التجريبية والضابطة في مستوى التقدم والتطور نجد أن العينة التجريبية حققت تقدما أفضل وأكثر بالنسبة للعينة الضابطة، وهذا من خلال قيم النسب المئوية لاختبار القفز العمودي

حيث بلغت نسبة التقدم المئوية للعينة التجريبية (28.88%) أما العينة الضابطة حققت نسبة تقدم ب (10.86%).

والشكلان البيانيان رقم (07) و(08) يوضحان الفرق بين المتوسطات الحسابية القبلية والبعدية والنسبة المئوية للتقدم للعينتين في هذا الاختبار.

الشكل رقم (07) يبين الفرق بين المتوسطات الحسابية القبلية والبعدية لعينة البحث في اختبار القفز العمودي.



الشكل رقم (08) يبين النسبة المئوية للتقدم للعينتين في اختبار القفز العمودي.

يستخلص الباحثون من خلال النتائج السابقة أن العينة التجريبية التي طبق عليها البرنامج التدريبي المتباين (الأثقال والبليومتري) كان أكثر فعالية في تنمية القدرة العضلية للرجلين في اختبار الوثب العمودي التي تعتبر من المجاميع العضلية التي يجب التركيز عليها في لعبة كرة اليد (التسديد بالارتقاء)، إن تدريب القوة العضلية بالأثقال يعزز من تقوية الأوتار والأربطة والأنسجة الضامة في العضلة مما يؤدي إلى تطوير قوة الارتقاء هذا ما يؤكده اسلام توفيق محمد في دراسته (1998). فيشير طارق عبد الرؤوف في دراسته (1998) أما التدريب البليومتري يعمل على استثارة المغازل العضلية مما ينتج عنه توتر عالي في الوحدات الحركية المتحررة وإثارة لمستقبلات أخرى تعمل على زيادة عدد الألياف العضلية النشطة التي تسبب زيادة القوة الناتجة، وكذلك يعتمد على لحظات التسارع والفرملة التي تحدث نتيجة لوزن الجسم في حركاته الدينامكية مما يؤدي على تنمية القدرة العضلية وبالتالي تحسين الأداء الديناميكي. (كمال عبد الفتاح و السيد عبد المقصود، 2002،صفحة380).

أما المجموعة الضابطة فنجد أن النتائج قد أظهرت فرقا معنويا و لكن ليس بمستوى المجموعة التجريبية حيث يرجع الباحثون ذلك إلى عدم ممارسة هذه المجموعة إلى البرنامج التدريبي مما لم يجعلها تكون بمستوى المجموعة التجريبية.

2-1-3 عرض وتحليل نتائج اختبار دفع الكرة الطبية:

الإحصاء / العينات	ن	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		ت المحسوبة	ت الجدولية	درجة الحرية	مستوى الدلالة	الدلالة الإحصائية	النسبة المئوية للتقدم
		س 1	ع 1	س 2	ع 2						
المجموعة التجريبية	10	5.79	0.58	6.59	0.40	2.40	2.26	09	0.05	دال إحصائيا	14.50 %
المجموعة الضابطة		5.63	0.52	5.73	0.51	3.33				دال إحصائيا	1.77 %

الجدول رقم (04) يوضح نتائج الاختبارات القبلية والبعدية لاختبار دفع الكرة الطبية لعينات البحث التجريبية والضابطة.

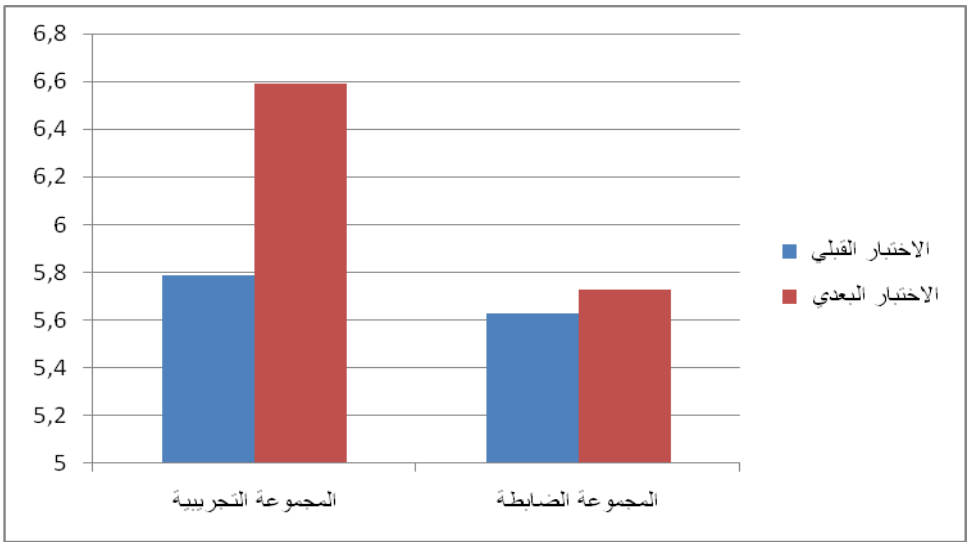
من خلال النتائج الموضحة في الجدول يتضح ما يلي:

- بالنسبة للمجموعة التجريبية: حصلت في الاختبار القبلي على متوسط حسابي ب (5.79) وانحراف معياري ب (0.58)، في حين حصلت في الاختبار البعدي على متوسط حسابي ب (6.59) وانحراف معياري ب (0.40). أما قيمة " ت " المحسوبة بلغت (2.40) وهي اكبر من " ت " الجدولية المقدرة ب (2.26) عند مستوى الدلالة (0.05) ودرجة حرية (09) مما يعني وجود فروق معنوية ذات دلالة إحصائية لصالح الاختبار البعدي في اختبار دفع الكرة الطبية، هذا ما يعزز التأثير الايجابي للبرنامج التدريبي المقترح على العينة التجريبية.

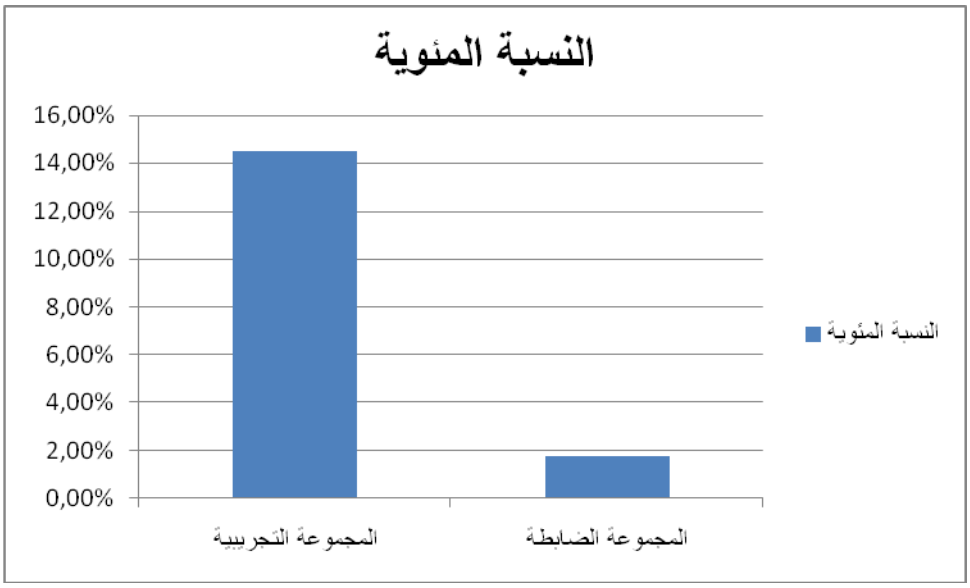
- بالنسبة للمجموعة الضابطة: حصلت في الاختبار القبلي على متوسط حسابي ب (5.63) وانحراف معياري ب (0.52)، في حين حصلت في الاختبار البعدي على متوسط حسابي ب (5.73) وانحراف معياري ب (0.51)، أما قيمة " ت " المحسوبة فقد بلغت (3.33) و هي اكبر من " ت " الجدولية المقدرة ب (2.26) عند مستوى الدلالة (0.05) ودرجة حرية (09) وبالتالي هناك فرق دال إحصائيا بين القياسين ولصالح القياس البعدي أي أن البرنامج العادي قد أثر كذلك على مستوى القوة الانفجارية لعضلات الذراعين عند المجموعة الضابطة.

- وإذا قارنا بين العينتين التجريبية والضابطة في مستوى التقدم والتطور نجد أن العينة التجريبية تفوقت على العينة الضابطة، وهذا من خلال قيم النسب المئوية لاختبار دفع الكرة الطبية حيث بلغت نسبة التقدم المئوية للعينة التجريبية (14.50%) أما العينة الضابطة حققت نسبة تقدم ب (1.77%).

والشكلان البيانيان رقم (09) و(10) يوضحان الفرق بين المتوسطات الحسابية القبلية والبعدية والنسبة المئوية للتقدم للعينتين في هذا الاختبار.



الشكل رقم (09) يبين الفرق بين المتوسطات الحسابية القبلية والبعدية لعينة البحث في اختبار دفع الكرة الطبية.



الشكل رقم (10) يبين النسبة المئوية للتقدم للعينتين في اختبار دفع الكرة الطبية.

يستخلص الباحثون من خلال النتائج السابقة والفروق الموجودة بين الاختبارات القبلية والبعدية وهذا لصالح الاختبار البعدي للعينة التجريبية الذي طبق عليها البرنامج التدريبي مقارنة بالعينة الضابطة أن استخدام التدريب المتباين (الأثقال والبليومتري) يساعد في تحسين أسلوب استخدام الطاقة المطاطية ورفع كفاءة الأفعال العصبية عكسة الخاصة بالإطالة و تتفق النتائج المحصل عليها مع نتائج دراسة عمرو حسن تمام (2000)، حيث يعمل هذا التدريب على تحسين طاقة الحركة والطاقة المطاطية التي لهما تأثير كبير على تنمية القدرة العضلية عن طريق دورة الإطالة والتقصير للألياف العضلية (زاهر،2001،الصفحات 15-19).أي بزيادة مقدرة العضلات على الانقباض بمعدل أسرع وأكثر تفجرا خلال مدى الحركة في المفصل.

2-1-4 عرض وتحليل نتائج اختبار الوثب بعد أخذ ثلاث خطوات:

الإحصاء / العينات	ن	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		ت المحسوبة	ت الجدولية	درجة الحرية	مستوى الدلالة	الدلالة الإحصائية	النسبة المئوية للتقدم
		س 1	ع 1	س 2	ع 2						
المجموعة التجريبية	10	2.05	0.29	2.27	0.25	3.80	2.26	09	0.05	دال إحصائيا	10.73 %
المجموعة الضابطة		2.03	0.27	2.06	0.26	03				دال إحصائيا	1.47 %

الجدول رقم (05) يوضح نتائج الاختبارات القبلية والبعدية لاختبار الوثب بعد أخذ ثلاث خطوات لعينات البحث التجريبية والضابطة.

من خلال النتائج الموضحة في الجدول يتضح ما يلي:

* بالنسبة للمجموعة التجريبية: حصلت في الاختبار القبلي على متوسط حسابي ب (2.05) وانحراف معياري ب (0.29)، في حين حصلت في الاختبار البعدي على متوسط حسابي (2.27) وانحراف معياري ب (0.25).

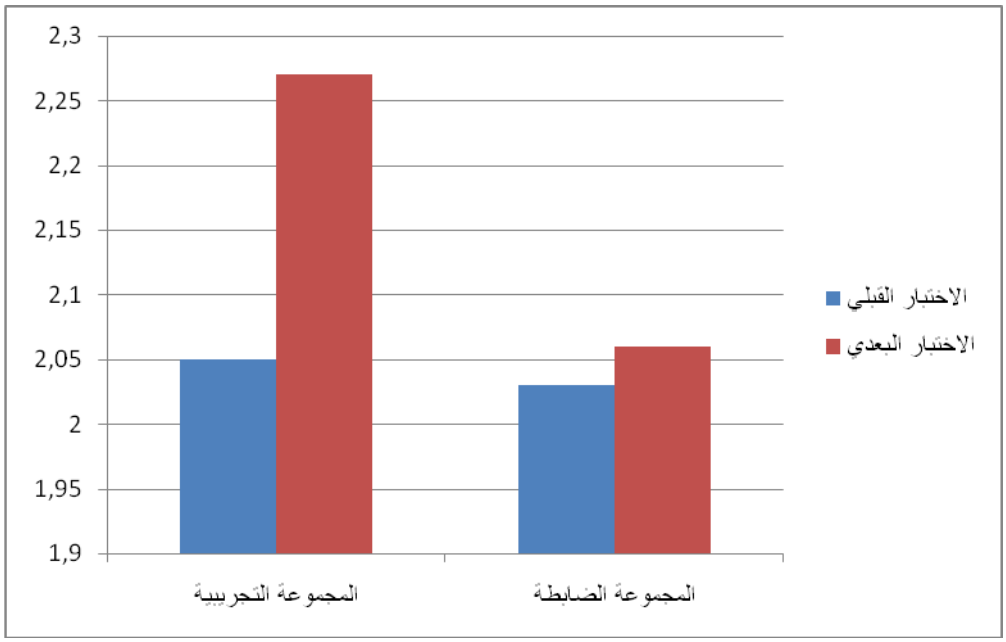
أما قيمة "ت" المحسوبة بلغت (3.8) و هي اكبر من "ت" الجد ولية المقدرة ب (2.26) عند مستوى الدلالة (0.05) ودرجة حرية (09) مما يعني وجود فروق معنوية ذات دلالة إحصائية لصالح الاختبار البعدي في اختبار الوثب بعد أخد ثلاث خطوات، و بالتالي فان البرنامج المقترح قد اثر إيجابا على مستوى القوة الانفجارية لعضلات الرجلين عند المجموعة التجريبية .

- بالنسبة للمجموعة الضابطة: حصلت في الاختبار القبلي على متوسط حسابي (2.03) وانحراف معياري ب (0.27)، في حين حصلت في الاختبار البعدي على متوسط حسابي ب (2.06) وانحراف معياري (0.26)، أما قيمة " ت" المحسوبة بلغت (03) وهي اكبر من " ت " الجدولية المقدرة ب (2.26) عند مستوى الدلالة (0.05) ودرجة حرية (09)، وبالتالي هناك فرق دال إحصائيا بين القياسين ولصالح القياس البعدي، أي أن البرنامج التدريبي العادي قد اثر كذلك على مستوى القوة الانفجارية لعضلات الرجلين عند المجموعة الضابطة.

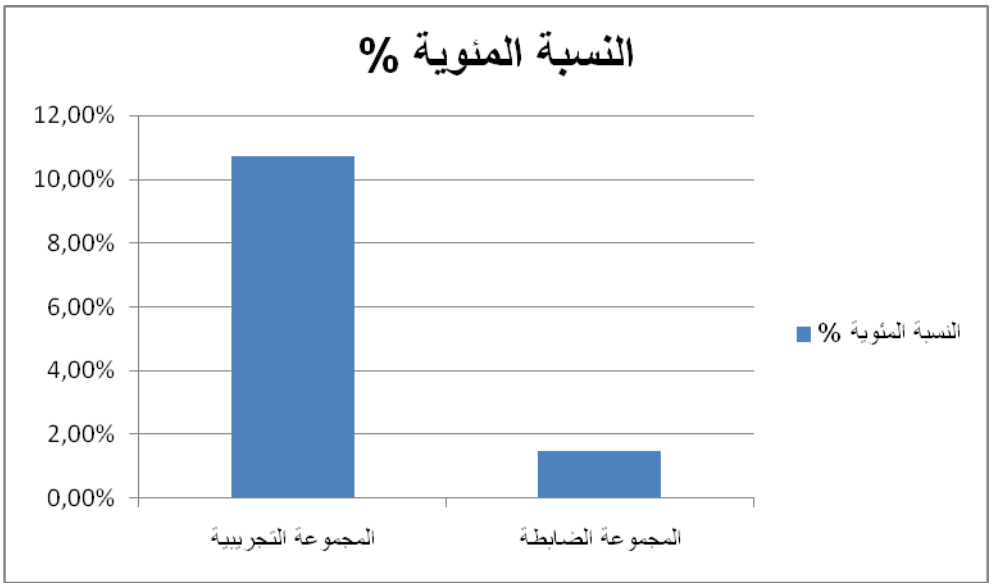
- إذا قارنا بين العينتين التجريبية والضابطة في مستوى التقدم والتطور نجد أن العينة التجريبية حققت تقدما أفضل و أكثر بالنسبة للعينة الضابطة، وهذا من خلال قيم النسب المئوية لاختبار الوثب بعد أخد

ثلاث خطوات حيث بلغت نسبة التقدم المئوية للعينة التجريبية (10.73 %) أما العينة الضابطة حققت نسبة تقدم ب (1.47%).

- و الشكلان البيانيان رقم (11) و(12) يوضحان الفرق بين الفرق بين المتوسطات الحسابية القبلية والبعدية والنسبة المئوية للتقدم للعينتين في هذا الاختبار.



الشكل رقم (11) يبين الفرق بين المتوسطات الحسابية القبلية والبعدية لعينة البحث في اختبار الوثب بعد أخذ ثلاث خطوات.



الشكل رقم (12) يبين النسبة المئوية للتقدم للعينيتين في اختبار الوثب بعد أخد ثلاث خطوات.

يستخلص الباحثون من خلال النتائج السابقة أن العينة التجريبية التي طبق عليها البرنامج التدريبي المقترح حققت تطورا و نتائج ايجابية ، حيث أن تدريبات البليومتري المستخدمة في هذا البرنامج قد ساعدت بشكل كبير على تطوير القوة الانفجارية لعضلات الرجلين من خلال العمل العضلي بين التقلص والانبساط للعضلات العاملة , هذا ما اشار اليه بيور في دراسته (1995) .

و لاعب كرة اليد يحتاج إلى صفة القوة المميزة بالسرعة والقوة الانفجارية بشكل كبير في الملعب مثل الوثب والارتقاء وتغيير الاتجاه والتي تم التأكيد عليها من خلال الوحدات المقترحة إذ أنها أعلى قوة ديناميكية تنتجها العضلة أو مجموعة عضلية لمرة واحدة. (**ناصف وحسين، 1978، 127**)

– أما المجموعة الضابطة فنجد أن النتائج سجلت تطورا ولكن ليس بالمستوى العينة التجريبية وذلك لعدم ممارستها للبرنامج التدريبي المقترح.

2-1-5 عرض وتحليل نتائج إختبار التصويب بالوثب عاليا من خارج منطقة 9 أمتار من جهة الظهير الأيمن:

الإحصاء / العينات	ن	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		ت المحسوبة	ت الجدولية	درجة الحرية	مستوى الدلالة	الدلالة الإحصائية	النسبة المئوية للتقدم
		س 1	ع 1	س 2	ع 2						
المجموعة التجريبية	10	10.9	1.37	12.4	0.66	3.95	2.26	09	0.05	دال إحصائيا	13.76 %
المجموعة الضابطة		10.6	1.35	11.5	1.02	4.74				دال إحصائيا	08.49 %

الجدول رقم (06) يوضح نتائج الاختبارات القبلية والبعدية لاختبار التصويب بالوثب عاليا من خارج منطقة (09) أمتار من جهة الظهير الأيمن لعينات البحث التجريبية والضابطة.

- من خلال النتائج الموضحة في الجدول يتضح ما يلي:

- بالنسبة للمجموعة التجريبية: حصلت في الاختبار القبلي على متوسط حسابي ب (10.9) وانحراف معياري ب (1.37) في حين حصلت في الاختبار البعدي على متوسط حسابي ب (12.4) وانحراف معياري ب (0.66)، أما قيمةّ "ت" المحسوبة (3.95) و هي اكبر من "ت" الجد ولية المقدرة ب (2.26) عند مستوى الدلالة (0.05) و درجة الحرية 09 مما يعني وجود فروق معنوية ذات دلالة إحصائية لصالح الاختبار البعدي في اختبار التصويب بالوثب عاليا من خارج منطقة 9 أمتار من جهة

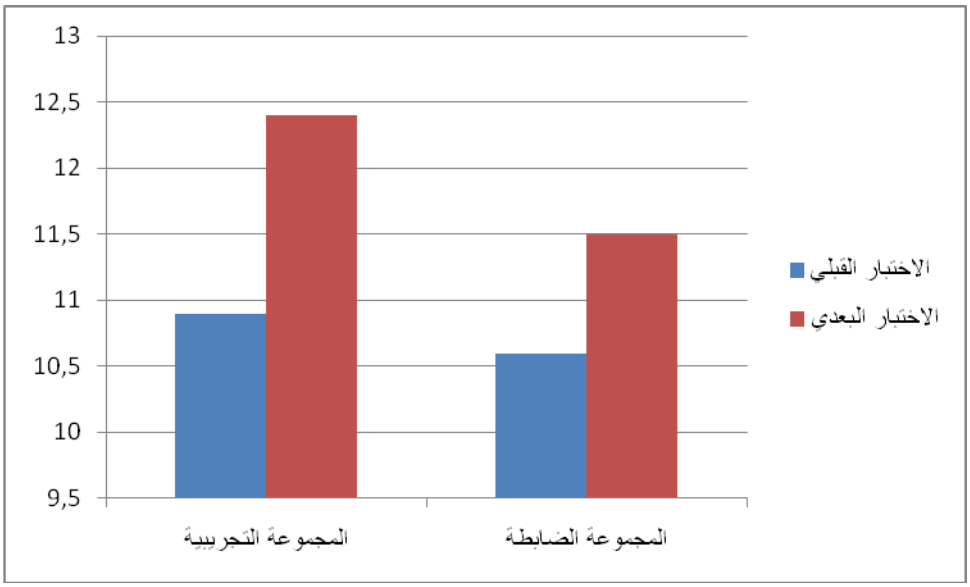
الظهير الأيمن ، و بالتالي فان البرنامج التدريبي المقترح قد اثر إيجابا على المجموعة التجريبية على مستوى القوة الانفجارية الخاصة بالتصويب من الارتقاء لعضلات الطرف السفلي و الذراعين .

– بالنسبة للمجموعة الضابطة : حصلت في الاختبار القبلي على متوسط حسابي ب (10.6) و انحراف معياري ب (1.35) في حين حصلت في الاختبار البعدي على متوسط حسابي (11.50) و انحراف معياري ب (1.02) ، أما قيمة "ت" المحسوبة بلغت (4.74) و هي اكبر من "ت" الجدولية المقدرة ب (2.26) عند مستوى الدلالة (0.05) و درجة حرية 09 ، و بالتالي هناك فرق دال إحصائيا بين القياسين و لصالح القياس البعدي ، أي أن البرنامج التدريبي العادي قد اثر كذلك على مستوى القوة الانفجارية الخاصة بالتصويب من الارتقاء .

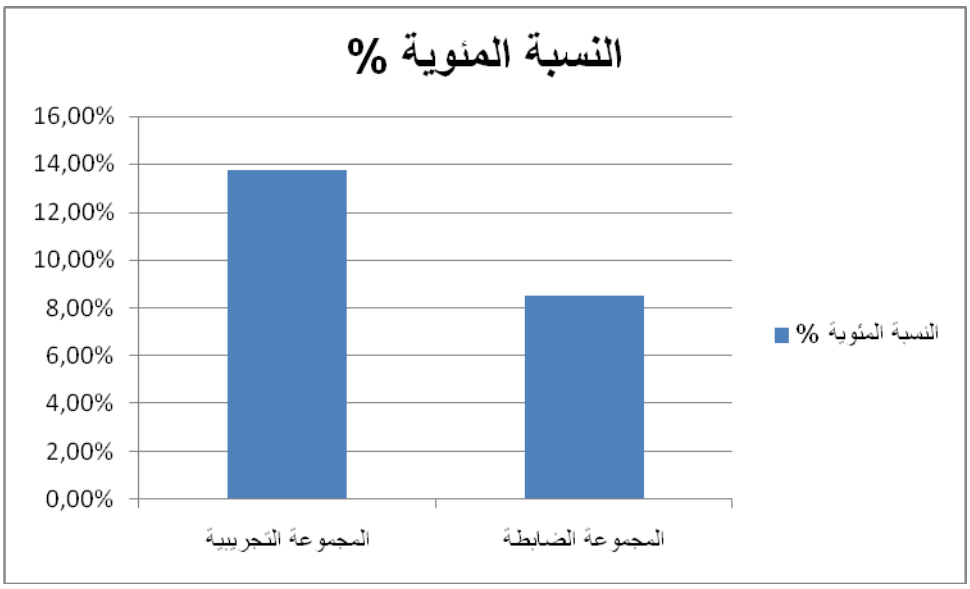
– و إذا قارنا بين العينتين التجريبية و الضابطة في مستوى التقدم و التطور نجد أن العينة التجريبية حققت تقدما أفضل و أكثر بالنسبة للعينة الضابطة ، و هذا من خلال قيم النسب المئوية لاختبار التصويب بالوثب عاليا من خارج منطقة 9 أمتار من جهة الظهير الأيمن حيث بلغت نسبة التقدم المئوية للعينة التجريبية (13.76 %).

أما العينة الضابطة بلغت نسبة تقدم (8.49%).

– والشكلان البيانيان رقم (13) و(14) يوضحان الفرق بين المتوسطات الحسابية القبلية والبعدية والنسبة المئوية للتقدم للعينتين في هذا الاختبار.



الشكل رقم (13) يبين الفرق بين المتوسطات الحسابية القبلية والبعدية لعينة البحث في اختبار التصويب بالوثب عاليا من خارج منطقة 9 أمتار من جهة الظهير الأيمن.



الشكل رقم (14) يبين النسبة المئوية للتقدم للعينتين في اختبار التصويب بالوثب عاليا من خارج منطقة 9 أمتار من جهة الظهير الأيمن.

– يستخلص الباحثون من خلال النتائج السابقة والفروق الموجودة بين الاختبارات القبلية والبعدية وهذا لصالح الاختبار البعدي للعينة التجريبية الذي طبق عليها البرنامج التدريبي المتباين (الأثقال والبليومتري) كان أكثر فعالية في تنمية القدرة العضلية للرجلين والقوة الانفجارية لعضلات الرجلين أي قوة الوثب والارتقاء عاليا إضافة إلى قوة عضلات الذراعين و تتفق النتائج المحصل عليها مع نتائج دراسة ويلسن (1996) و دراسة بيور (1996) .

– أما المجموعة الضابطة فنجد أن النتائج قد أظهرت فرقا معنويا ولكن ليس بمستوى المجموعة التجريبية حيث يرجع الباحثون ذلك إلى عدم ممارسة هذه المجموعة إلى البرنامج التدريبي مما لم يجعلها تكون بمستوى المجموعة التجريبية.

2-1-6 عرض وتحليل نتائج اختبار التصويب بالوثب عاليا من خارج منطقة 09 أمتار من جهة الظهير الأيسر:

الإحصاء / العينات	ن	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		ت المحسوبة	ت الجدولية	درجة الحرية	مستوى الدلالة	الدلالة الإحصائية	النسبة المئوية للتقدم
		س 1	ع 1	س 2	ع 2						
المجموعة التجريبية	10	10.6	1.35	12.9	0.83	4.19	2.26	09	0.05	دال إحصائيا	21.69 %
المجموعة الضابطة		10.5	1.11	11.6	1.35	2.93				دال إحصائيا	10.47 %

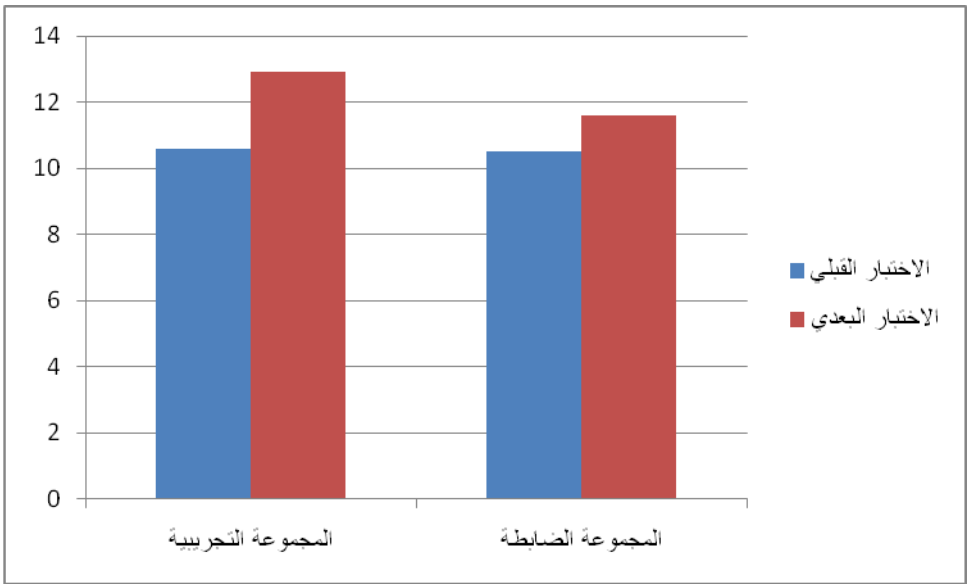
الجدول رقم (07) يوضح نتائج الاختبارات القبلية والبعدية لاختبار التصويب بالوثب عاليا من خارج منطقة 9 أمتار من جهة الظهير الأيسر لعينات البحث التجريبية والضابطة.

- من خلال النتائج الموضحة في الجدول يتضح ما يلي:

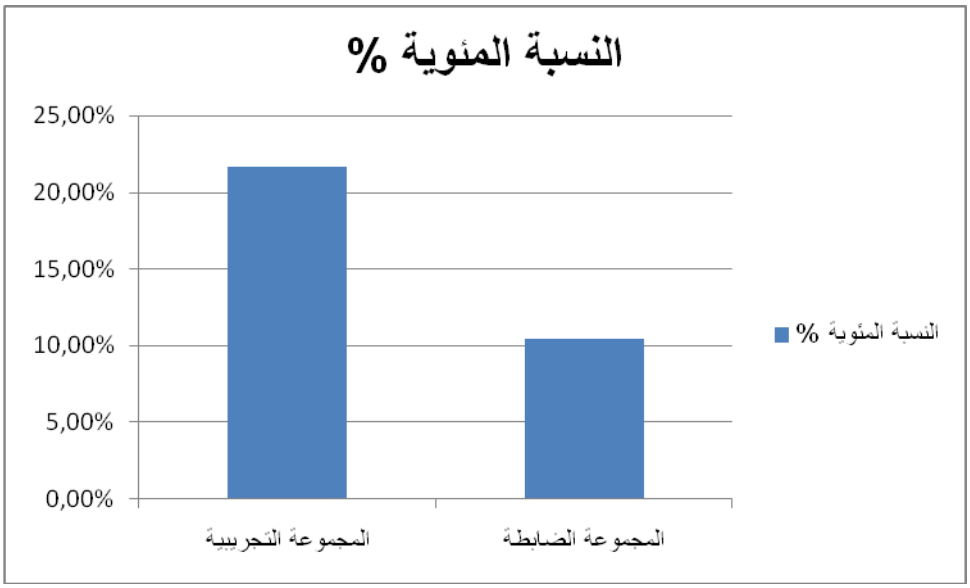
- بالنسبة للمجموعة التجريبية: حصلت في الاختبار القبلي على متوسط حسابي ب (10.6) وانحراف معياري ب (1.35) في حين حصلت في الاختبار البعدي على متوسط (12.9) وانحراف معياري ب (0.83)، أما قيمة "ت" المحسوبة بلغت (4.19) وهي اكبر من "ت" الجدولية المقدرة ب (2.26)عند مستوى الدلالة (0.05) ودرجة حرية 09 مما يعني وجود فروق معنوية ذات دلالة إحصائية لصالح الاختبار البعدي، وبالتالي فان البرنامج التدريبي المقترح قد اثر إيجابا على المجموعة التجريبية على مستوى القوة الانفجارية لعضلات الرجلين وعضلات الذراعين.

- بالنسبة للمجموعة الضابطة: حصلت في الاختبار القبلي على متوسط حسابي ب (10.5) وانحراف معياري ب (1.11) في حين حصلت في الاختبار البعدي على متوسط حسابي ب (11.6) وانحراف معياري ب (1.35)، أما قيمة "ت" المحسوبة بلغت (2.93) وهي اكبر من "ت" الجدولية المقدرة ب (2.26) عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة حرية 09. وبالتالي هناك فرق دال إحصائيا بين القياسين ولصالح القياس البعدي، أي أن البرنامج التدريبي العادي قد اثر كذلك على عضلات الذراعين والرجلين.

- وإذا قارنا بين العينتين التجريبية والضابطة في مستوى التقدم والتطور نجد أن العينة التجريبية حققت تقدما أكثر بالنسبة للعينة الضابطة وهذا من خلال قيم النسب المئوية لاختبار التصويب بالوثب عاليا من خارج منطقة 9 أمتار من جهة الظهير الأيسر حيث بلغت نسبة التقدم للعينة التجريبية (21.69%) أما العينة الضابطة بلغت نسبة تقدم (10.47%) والشكلان البيانيان رقم (15)(16) يوضحان الفرق بين المتوسطات الحسابية القبلية والبعدية والنسبة المئوية للعينتين هي هذا الاختبار.



الشكل رقم (15) يوضح الفرق بين المتوسطات الحسابية القبلية والبعدية لعينة البحث في اختبار التصويب بالوثب عاليا من خارج منطقة 9 أمتار من جهة الظهير الأيسر.



الشكل رقم (16) يبين النسبة المئوية للتقدم للعينتين في اختبار التصويب بالوثب عاليا من خارج منطقة 9 أمتار من جهة الظهير الأيسر.

- يستخلص الباحثون من خلال النتائج السابقة والفروق الموجودة بين الاختبارين القبلي والبعدي والنتائج الايجابية لصالح الاختبار البعدي بالنسبة للعينة التجريبية الذي طبق عليها البرنامج التدريبي المقترح مقارنة بالعينة الضابطة وذلك بسبب فعالية الحصص التدريبية للبرنامج والتي استخدمت فيها تمارين الأثقال والبليومتري بهدف تقوية عضلات الرجلين والذراعين التي تقوم بالمهمة الحركية مما أدى ذلك إلى تحسين النتائج وتطورها , وهذا ما يؤكده طارق عبد الرؤوف في دراسته (1998) .

2-1-7 التجانس والتكافؤ للاختبارات البعدية لعينتي البحث التجريبية والضابطة :

الدراسة / الاختبارات	العينة التجريبية		العينة الضابطة		ت المحسوبة	ت الجدولية	مستوى الدلالة	درجة الحرية 2ن-2	الدلالة الإحصائية
الاستطلاعية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري					
القفز العمودي من الثبات.	0.58	0.06	0.51	0.05	2.68	2.10	0.05	18	دال إحصائيا
دفع الكرة الطبية (3كلغ).	6.59	0.40	5.73	0.51	4.09				دال إحصائيا
الوثب بعد أخذ ثلاث خطوات.	2.27	0.25	2.06	2.26	2.33				دال إحصائيا
التصويب من الوثب خارج منطقة 9 أمتار من جهة الظهير الأيمن.	12.4	0.66	11.5	1.02	2.25				دال إحصائيا
التصويب من الوثب خارج منطقة 9 أمتار من جهة الظهير الأيسر.	12.9	0.83	11.6	1.35	2.46				دال إحصائيا

الجدول رقم (08) يوضح مدى تجانس العينة التجريبية والضابطة في نتائج الاختبارات البعدية.

- من خلال الجدول رقم (08) الذي يوضح قيمة "ت" المحسوبة في الاختبارات البعدية لعينتي البحث نجد أن:

- قيمة "ت" المحسوبة في جميع الاختبارات البدنية والمهارية التي تراوحت بين (2.25 -4.09) هي اكبر من قيمة "ت" الجدولية التي تقدر ب (2.10) عند مستوى الدلالة (0.05) ودرجة حرية 18 وهذا يعني وجود فرق دال إحصائيا بين العينتين وعليه فانه لا يوجد تجانس في عينتين البحث في الاختبار البعدي، وأن هذه الدلالة الإحصائية بين نتائج المجموعتين في الاختبارات البعدية هي لصالح المجموعة التجريبية.

ويعزي الباحثون ذلك إلى فاعلية البرنامج التدريبي المقترح والمطبق على المجموعة التجريبية في تنمية وتطوير القدرة العضلية للمجموعات العاملة مما اثر ايجابيا على تحسين الارتقاء عاليا وقوة الوثب والتي تعتبر مهارة أساسية و ضرورية للاعب كرة اليد.

الجدول رقم (09) يوضح الفروق الفردية بين المتوسطات الحسابية لنتائج الاختبارات البدنية والمهارية القبلية والبعدية لعينتي البحث الضابطة والتجريبية

العينة الضابطة									العينة التجريبية								
الإحصاء	اختبار قبلي		اختبار بعدي		ت الخمسونية	ت الجدولية	درجة الحرية	مستوى الدلالة	الدلالة الإحصائية	اختبار قبلي		اختبار بعدي		ت الخمسونية	ت الجدولية	درجة الحرية	مستوى الدلالة	الدلالة الإحصائية
	س1	ع1	س2	ع2						س1	ع1	س2	ع2					
اختبار القفز العمودي (سارجنت)	0,46	0,04	0,51	0,05	2,77	2,26	09	0.05	دال إحصائيا	0,45	0,07	0,58	0,06	4,55	2,26	09	0,05	دال إحصائيا
اختبار دفع الكرة البطيئة 3كلغ	5,63	0, 52	5,73	0,51	3,33				دال إحصائيا	5,79	0,85	6,59	0,4	2,4				دال إحصائيا
اختبار الوثب بعد أخذ ثلاث خطوات	2,03	0,27	2,06	0,26	03				دال إحصائيا	2,05	0,29	2,27	0,25	3,8				دال إحصائيا
التصويب من الوثب خارج منطقة 9أمتار من جهة الظهير الأيمن	10,6	1,35	11,5	1,02	4,74				دال إحصائيا	10,9	1,37	12,4	0,66	3,95				دال إحصائيا
التصويب من الوثب خارج منطقة 9أمتار من جهة الظهير الأيسر	10,5	1,11	11,6	1,35	2,93				دال إحصائيا	10,6	1,35	12,9	0,83	4,19				دال إحصائيا

الاختبارات البدنية والمهارية	المتوسط الحسابي		النسبة المئوية للتقدم
	قبلي	بعدي	
اختبار القفز العمودي (سارجينت)	0.45	0.58	% 28.88
اختبار دفع الكرة الطبية (3 كلغ)	5.79	6.59	% 14.50
اختبار الوثب بعد أخذ ثلاث خطوات	2.05	2.27	%10.73
اختبار التصويب من خارج 9 أمتار من جهة الظهير الأيمن	10.9	12.4	% 13.76
اختبار التصويب من خارج 9 أمتار من جهة الظهير الأيسر	10.6	12.9	% 21.69

الجدول رقم (10) يوضح النسبة المئوية للتقدم في الاختبارات البدنية والمهارية للعينة التجريبية.

الاختبارات البدنية والمهارية	المتوسط الحسابي		النسبة المئوية للتقدم
	قبلي	بعدي	
اختبار القفز العمودي (سارجينت)	0.46	0.51	% 10.86
اختبار دفع الكرة الطبية (3 كلغ)	5.63	5.73	% 1.77
اختبار الوثب بعد أخذ ثلاث خطوات	2.03	2.06	% 1.47
اختبار التصويب من خارج 9 أمتار من جهة الظهير الأيمن	10.6	11.5	% 08.49
اختبار التصويب من خارج 9 أمتار من جهة الظهير الأيسر	10.5	11.6	% 10.47

الجدول رقم (11) يوضح النسبة المئوية للتقدم في الاختبارات البدنية والمهارية للعينة الضابطة.

خاتمة:

لقد تطرقنا في هذا الفصل إلى عرض وتحليل النتائج التي توصلت إليها الدراسة الميدانية (التجريبية) بعد معالجتها إحصائيا، فتبين لنا أولا أن كلى العينتين متجانسة في جميع الاختبارات، هذا في بداية التجربة مما يؤكد أن العينات لهم نفس المستوى.

كما أوضحت النتائج الإحصائية بعد تحليلها على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي والبعدي لعينات البحث في جميع الاختبارات لصالح الاختبار البعدي.

كما بينت النتائج المحصل عليها تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في جميع الاختبارات، هذا ما يؤكد لنا فعالية الوحدات التدريبية المقترحة للمجموعة التجريبيةفي تنمية القوة المميزة بالسرعة و تحسين التصويب بالإرتقاء لدى لاعبي كرة اليد.

تمهيد :

بعد العرض و المناقشة و تحليل نتائج البحث و ترتيب البيانات باستعمال الوسائل الإحصائية حاول الباحثون في هذا الفصل الوقوف على أهم الاستنتاجات التي توصلوا إليها و مقابلتها مع فرضيات البحث، من اجل توظيفها في إيجاد حل للمشكلة المطروحة على ضوء أهداف البحث المحددة ، و بالتالي الخروج بجملة من التوصيات نأمل أن يعمل بها في المستقبل .

3 – 1 الاستنتاجات :

في ضوء نتائج البحث، و في حدود عينة البحث و اجراءاته أمكن الباحثون التوصل الى الاستنتاجات التالية :

– العينة التجريبية حصلت على نتائج أفضل من العينة الضابطة في الاختبارات البعدية قيد البحث .

– ظهور فروق دالة إحصائيا بين نتائج الاختبار القبلي و البعدي لعينتي البحث و لصالح الاختبار البعدي في الاختبارات قيد البحث ، و أن هذه الفروق و الدلالة الإحصائية بين نتائج المجموعتين هي لصالح المجموعة التجريبية وذلك من خلال الفروق الحاصلة بين المتوسطات الحسابية بين الاختبارين و التي حققت فيها المجموعة التجريبية نتائج أفضل .

– وجود فروق دالة إحصائيا بين نتائج الاختبار القبلي و البعدي للمجموعة التجريبية و لصالح الاختبار البعدي ، مما يؤشر إلى أن التدريب المتباين (الأثقال و البليومتري) قد اثر إيجابا على المتغيرات قيد البحث.

– وجود تحسن ملحوظ و بشكل نسبي في نتائج القياس البعدي عن القياس القبلي للمجموعة الضابطة في المتغيرات قيد البحث مما يؤشر إلى أن البرنامج التدريبي العادي قد اثر كذلك نسبيا في متغيرات قيد البحث.

3–2 مناقشة فرضيات البحث :

3–2–1 مناقشة الفرضية الأولى :

– توجد فروق دالة إحصائيا بين القياس القبلي و البعدي للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي للمتغيرات قيد البحث .

– من خلال النتائج المحصل عليها التي توضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج الاختبار القبلي و البعدي لصالح الاختبار البعدي للاختبارات قيد البحث للمجموعة التجريبية يمكن الاثبات بصحة الفرضية الأولى.

يرجع الباحثون هذا التحسن بالنسبة للمجموعة التجريبية التي تناولت التدريب المتباين (الأثقال و البليومتري) نتيجة ما أشار إليه أحمد البسطوسي بأنه بغض النظر عن البرنامج الذي يتبعه الفرد ، فإحتمالية الحصول على نتائج طبية للتدريب ذات علاقة وثيقة بمبادئ التدريب التي تتبع أثناء تنفيذ التدريبات ، ويؤكد توفيق الوليلي في أن التدريبات المقننة بأسلوب علمي تسهم بصورة كبيرة في تحسن مستوى اللاعبين .

يتضح من الجداول (03) إلى (07) أن المتوسطات الحسابية للمجموعة التجريبية قد زادت بصورة كبيرة في القياس البعدي ز بذلك يؤكد الباحثون بان التدريب المتباين أثر إيجابا في تنمية القوة المميزة بالسرعة لدى لاعبي كرة اليد المدرسية ، وهذا ما يتفق مع دراسة عبد الرؤوف (1998) .

تؤكد النتائج المحصل عليها فاعلية التدريبات بالأثقال المقترحة لتنمية القوة المميزة بالسرعة (القدرة العضلية) و في هذا الصدد يشير محمود عبد الدايم إلى أن التدريب بالأثقال يمثل أهمية عالية في برامج الإعداد البدني ، و يصنف عبد العزيز النمر و ناريمان الخطيب أن برنامج التدريب بالأثقال المخطط له جيدا هو أحد أسباب رفع المستوى البدني كما أنها تعمل على تحسين (القدرة العضلية) ويتبين لنا أيضا فاعلية التدريب البليومتري الذي ينمي و يحسن القدرة العضلية حسب ما أشار إليه زكي محمد حسن و أبو العلاء عبد الفتاح (1997) ، وما أكدت عليه نتائج دراسة عمرو حسن تمام (2000) و دراسة ويلسن (1996) ، من أن التدريب البليومتري له تأثير ايجابي في تطوير و تحسين القوة المميزة بالسرعة (القدرة العضلية) .

3-2-2 مناقشة الفرضية الثانية :

- يوجد فروق دالة إحصائيا بين المجموعة التجريبية و الضابطة في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية .

- من خلال النتائج المحصل عليها في الجداول (03) إلى (07) يبين لنا أن المجموعة التجريبية قد حققت أحسن المتوسطات الحسابية لكل الاختبارات بالايضافة إلى نسبة التقدم التي تفوقت فيها المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في كل الاختبارات ، و يفسر الباحثون ذلك بأن التدريب المتباين (

الأثقال و البليومتري) له فاعلية في تنمية القوة المميزة بالسرعة (القدرة العضلية) ، و هو ما أشار إليه محمد عبد العال و آخرون (2000) ، حيث يؤكدون أهمية استخدام خليط من تدريبات الأثقال و البليومتري للارتقاء بمستوى القدرة العضلية للاعبين .

– و يرى الباحثون أن هذا التفوق و التطور للمجموعة التجريبية يتطابق مع نتائج الأبحاث و الدراسات السابقة كدراسة إسلام توفيق محمد (1998) و بيور buer(1995) و التي أكدت على أن هذا النوع من التدريب يؤدي إلى تطوير قوة الوثب و تطوير القوة العضلية للطرف السفلي من الجسم و كذلك هذا التدريب هو من أفضل و أسرع الوسائل و أكثرها فاعلية في تنمية و تطوير القوة و القدرة العضلية و تحقيق التناسق و الالتزام و التحكم في أجزاء الجسم و جعل العضلات أكثر استجابة لإتقان المهارات الحركية لأن الحقيقة العلمية تؤكد أن الإرتقاء بمستوى القوة العضلية سوف يتبعه بالضرورة الارتقاء بالمستوى المهاري.

3 – 3 التوصيات :

من خلال النتائج المتوصل إليها و المستخلصة من اختبارات ميدانية و دراسات نظرية خرجنا بهذه التوصيات الآتية :

1 – اتخاذ تدابير تحضيرية وقائية لأجل التدريب المتباين للشباب و لأجل حمايتهم ووقايتهم من الإصابات .

2 – الاهتمام بالأداء الفني الصحيح عند تطبيق التمرينات لتحقيق أقصى استفادة .

3 – توفير و استخدام الأجهزة و الأدوات المساعدة على تطبيق البرنامج المقترح .

4 – رفع القدرات المعرفية لمدربين الرياضة المدرسية و ضرورة إلمامهم و معرفتهم في التنوع الحاصل في مجال التدريب الحديث .

5 – إجراء دراسات مشابهة على عينات مختلفة من حيث السن و الجنس و النشاط الرياضي .

6 – استخدام البرنامج المقترح لتنمية القدرة العضلية للاعبين .

3-4 الخاتمة العامة للبحث :

– رياضة كرة اليد من أفضل الرياضات الجماعية التي تتميز بطابعها التنافسي ، و ما بلغته أيضا من درجة في التنافس و التسابق العلمي و العملي بين مختلف المدارس و الفرق الرياضية ، حيث اتجهت بأساليب تدريبها الحديث نحو تنمية و تطوير الصفات البدنية العامة و الخاصة للاعبي كرة اليد و بما يخدم الجانب الفني ، حيث تطورت تلك الصفات إلى مستوى عالي جدا و من بين هذه الصفات القدرة العضلية (القوة المميزة بالسرعة) التي تعتبر إحدى أهم الصفات البدنية التي يحتاجها لاعب كرة اليد ، و ارتباطها بأداء العديد من المهارات الخاصة بهذه اللعبة من بينها مهارة التصويب بالارتقاء ، و نظرا لافتقار العديد من اللاعبين لهذه الصفة ارتأى الباحثون استخدام برنامج تدريبي لتطوير و تنمية هذه الصفة البدنية ، و من هذا المنطق جاء موضوع بحثنا الذي يهدف إلى وضع برنامج تدريبي و التعرف على مدى تأثيره في تنمية القدرة العضلية و تحسين التصويب بالارتقاء لدى عينة البحث ، و على هذا الأساس تم تقسيم هذا البحث إلى بابين ، حيث الباب الأول خصصه الباحثون للدراسة النظرية بينما الباب الثاني فقد خصص للدراسة الميدانية .

- **الباب الأول :**

لقد تم التطرق في هذا الباب إلى الدراسة النظرية و تنظيمها في ثلاثة فصول ، حيث فصل الأول أشتمل على تأثير و تطور التدريب المتباين (الأثقال ، البليومتري) في كرة اليد ، أما الفصل الثاني فقد تضمن الأسس البيولوجية للقوة العضلية .

و الفصل الثالث فقد تطرق فيه الباحثون إلى التصويب بالارتقاء في كرة اليد .

- **الباب الثاني :**

لقد تطرق الباحثون فيه إلى الجانب الميداني الذي انتظم في ثلاث فصول ، حيث تضمن الفصل الأول على منهجية البحث و الإجراءات الميدانية و في هذا العدد استخدم الباحثون المنهج التجريبي بتصميم مجموعتين ، مجموعة تجريبية و ضابطة من لاعبي كرة اليد في الرياضة المدرسية في المرحلة العمرية (14 – 16 سنة) اختيروا عمديا ، و أشتملت كل عينة على 10 لاعبين ، حيث طبق على المجموعة التجريبية برنامج التدريب المتباين و إستمر العمل الميداني 12 أسبوعا ، أما الفصل الثاني فقد تضمن عرض النتائج المتحصل عليها و تحليلها باستخدام مجموعة من الوسائل الإحصائية.

بينما الفصل الثالث تطرق فيه الباحثون إلى مناقشة فرضيات البحث ، حيث افترض الباحثون في هذه الدراسة أن استخدام التدريب المتباين يؤثر إيجابا في تنمية القدرة العضلية و تحسين التصويب بالارتقاء و هذا ما تحقق .

المراجع العربية:

1- إبراهيم محمد سلامة، (1980)، اللياقة البدنية الاختبارات والتدريب، ط2، دار المعارف، القاهرة، ص 129.

2- د. أحمد عربي عودة، (1998)، كرة اليد والعناصر الأساسية، جامعة الفاتح، القاهرة، إدارة المطبوعات والنشر، ص 207، 208.

3- د. تركي شاكر، (1996)، التصويب في كرة اليد، ص 58.

4- حامد عبد السلام زهوان، (1995)، علم النفس الطفل المراهقة، ط5، عالم الكتاب، ص 377.

5- د. حسن عبد الجواد، (1982)، كرة اليد، ط1، بيروت، دار العلم للملايين، ص 27.

6- حسن عبد الأمير حمزة شربة، (2012)، التصويب في كرة اليد، كلية التربية الرياضية،، ص 110.

7- د. زكي محمد، محمد حسن، (2004)، مركز التحكم في الألعاب الجماعية، المكتبة المصرية، الإسكندرية.

8- د. صبحي أحمد قبلان، كرة اليد(مهارات، تدريبات وإصابات) مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، ص 30، 31.

9- عباس أحمد السهراني –بسطو سي- طرق التدريب في مجال التربية، دار الفكر العربي، ص 110، 111.

10- عبد الوهاب، (1996)، التربية البدنية والرياضية ومشاكلها في المدرسة الجزائرية، مذكرة ليسانس، ص 11، 12.

11- قاسم حسن حسنين، (1992)، فسيولوجية مبادئها وتطبيقاتها في المجال الرياضي، العراق، ص 205.

12- د. كمال عرف ضاهر، كرة اليد، بيت الحكمة، ص 125.

13- د. كمال عبد الحميد، محمد صبحي حسين، (1998)، حارس مرمى كرة اليد، مركز الكتاب، القاهرة، ص 163.

14- محمد سلامة آدم، (1987)، علم النفس الطفل الطلبة المعلمين والمساعدين في المعاهد التكنولوجية للتربية، ط1، ص 105، 106.

مراجع أجنبية:

1- Minisérie de la Jeunesse Et De Sport, Modification au Règlement de Hand Ball, 1996, P 7.

محتوى تدريب الوحدة الأولى :

2015-02-03

رقم الوحدة	زمن الوحدات	العضلات العاملة	محتوى التمارين	مكونات العمل			
				الشدة	عدد التكرارات	عدد المجموعات	الراحة بين المجموعات
وحدة التدريب البليومتري	15 د	– عضلة الفخذ – عضلة الذراعين – عضلة الصدر	– الارتداد بتعاقب الرجلين – المرجحة الرأسية – الوثبة الواسعة المتقاطعة	%50	6xم8 6 6	4 4 4	30ثا 30ثا 30ثا
وحدة التدريب بالأثقال	15 د	– الساق الخلفية – العضلة رباعية الرؤوس – أسفل الظهر	– وقوف مسك الثقل أماما أسفل ثني الركبتين كاملا مع لمس الأرض بالثقل – حمل البار الحديدي على الكتفين مع ثني الركبتين مع وضع القرفصاء نصفا – جذب الثقل من الأرض إلى الصدر	%50	8 8 10-8	3 3 3	30ثا 30ثا 30ثا

محتوى تدريب الوحدة الثانية :

2015-02-05

رقم الوحدة	زمن الوحدات	العضلات العاملة	محتوى التمارين	مكونات العمل			
				الشدة	عدد التكرارات	عدد المجموعات	الراحة بين المجموعات
وحدة التدريب البليومتري	15 د	– عضلة الكلية – عضلة البطن – عضلة الفخذ	– خطوة الصندوق – التمارين الصدرية بالكرة الطبية – الوثب العميق	%50	6xم8 6 6	4 4 4	30 ثا 30 ثا 30 ثا
وحدة التدريب بالأثقال	15 د	– عضلة الدالية – عضلة الكتف – عضلة الصدر	– دفع البار الحديدي من أمام الصدر الى أعلى الراس – رفع الذراعين جانبا بالثقل – رفع الذراعين عاليا خلف الرأس	%50	8 8 8	3 3 3	30 ثا 30 ثا 30 ثا

محتوى تدريب الوحدة الثالثة :

2015-02-10

رقم الوحدة	زمن الوحدات	العضلات العاملة	محتوى التمارين	مكونات العمل			
				الشدة	عدد التكرارات	عدد المجموعات	الراحة بين المجموعات
وحدة التدريب البليومتري	15 د	– عضلة الرجلين –عضلة الجدع –العضلة الظهرية	– الحجل العمودي المتزايد – قذف الكرة الطبية من الالتفاف – التحركات الدفاعية من الوثب العميق	%55	6 6 6	4 4 4	30ثا 30ثا 30ثا
وحدة التدريب بالأثقال	15 د	– عضلة البطن – عضلة الفخذ ذات الرأسين – عضلة العضد	– التجديف من الثني أماما – من الجلوس حمل الكرة الطبية و نقلها من الخلف و الأمام – دفع الثقل بالرجلين	%55	10-8 10-8 10-8	3 3 3	30ثا 30ثا 30ثا

محتوى تدريب الوحدة الرابعة :

2015-02-12

رقم الوحدة	زمن الوحدات	العضلات العاملة	محتوى التمارين	مكونات العمل			
				الشدة	عدد التكرارات	عدد المجموعات	الراحة بين المجموعات
وحدة التدريب البليومتري	15 د	– عضلة الفخد –عضلة الظهر و الجذع – العضلة العضدية	– الحجل العمودي المتزايد – قذف الكرة الطبية من الالتفاف – التمريرة الصدرية بالكرة الطبية من الجلوس	%55	10xم10 10 10	4 4 4	35ثا 35ثا 35ثا
وحدة التدريب بالأثقال	15 د	– عضلة الصدر – العضلة ثلاثية الرؤوس – خلف الفخذ	– وضع البار الحديدي على مستى الصدر,مد الذراعين لأعلى – حمل البار الحديدي فوق الكتفين,مد و ثني الذراعين على مستوى العضد – دفع الثقل بالرجلين	%55	8 8 8-6	4 4 3	30ثا 30ثا 30ثا

محتوى تدريب الوحدة الخامسة :

2015-02-17

رقم الوحدة	زمن الوحدات	العضلات العاملة	محتوى التمارين	مكونات العمل			
				الشدة	عدد التكرارات	عدد المجموعات	الراحة بين المجموعات
وحدة التدريب البليومتري	15د	-عضلة الساق العضلية -عضلة البطن -عضلة الصدر	- التحركات الدفاعية ثم الوثب لمد الكرة من جهاز المتابعة الدفاعية - جلوس احد التلاميذ و وقوف اخر. تبادل التمرير و الاستقبال للكرة الطبية - تمرير الكرة الطبية مع الزميل باليد الواحدة	%60	10 10 10	3 3 3	35ثا 35ثا 35ثا
وحدة التدريب بالأثقال	15د	- عضلة الكتف - العضلة الصدرية الكبرى -العضلة التولأمية	-رفع الدراعين عاليا بالثقل من خلف الرأس - الدفع أمام الصدر - حمل الثقل على الكتفين رفع العقبين مع سند مشط القدم على اللوحة	%50	10 10 10	3 3 3	30ثا 30ثا 30ثا

محتوى تدريب الوحدة السادسة :

2015-02-19

رقم الوحدة	زمن الوحدات	العضلات العاملة	محتوى التمارين	مكونات العمل			
				الشدة	عدد التكرارات	عدد المجموعات	الراحة بين المجموعات
وحدة التدريب بالبليومتري	15 د	– العضلة التوأمية – عضلات الفخذ – الذراعين	– الوقوف مع حمل الثقل على الكتفين ثم رفع العقبين – الوثب العميق ثم الارتقاء لاعلى نقطة على لوح هدف كرة السلة – تبادل تمرير الكرة الطبية للزميل من الخلف	%60	12x10 12 8	4 4 5	35ثا 35ثا 35ثا
وحدة التدريب بالأثقال	15 د	– عضلة الذراع – البطن – الظهرية	– الجلوس و حمل الكرة الطبية و نقلها من الخلف الى الأمام – الرقود, رفع الأرجل لأعلى و محاولة لمس الأرجل – وقوف و مسك الثقل أماما أسفل رفع الثقل حتى الصدر	%50	10 10 10	4 4 4	30ثا 30ثا 30ثا

محتوى تدريب الوحدة السابعة :

2015-02-24

رقم الوحدة	زمن الوحدات	العضلات العاملة	محتوى التمارين	مكونات العمل			
				الشدة	عدد التكرارات	عدد المجموعات	الراحة بين المجموعات
وحدة التدريب البليومتري	15 د	-العضلة التوأمية - عضلة العضد - عضلة البطن	- الوثب فوق الصناديق - رمي الكرة الطبية لأعلى مع استلامها بالتتالي - الجلوس, الزميل واقف جانبا, تبادل التمرير و الاستقبال للكرة الطبية	%65	10x8 12-10 10x8	4 4 4	35ثا 35ثا 35ثا
وحدة التدريب بالأثقال	15 د	- الظهر - ذات الثلاثة رؤوس العضدية - عضلة خلف الفخذ	- الوقوف فاتحا الرجلين, مع حمل الثقل فوق الكتفين مع ثني الجذع يسارا و يمينا - من الانبطاح حمل البار الحديدي لأعلى ثم للأسفل على مستوى الصدر -تمرين الجذب من الأرض الى الصدر	%60	8 8 8-6	4 4 4	40ثا 40ثا 40ثا

محتوى تدرب الوحدة الثامنة :

2015-02-26

رقم الوحدة	زمن الوحدات	العضلات العاملة	محتوى التمارين	مكونات العمل			
				الشدة	عدد التكرارات	عدد المجموعات	الراحة بين المجموعات
وحدة التدريب البليومتري	15 د	– عضلة الرجلين – عضلة الظهر – عضلة الصدر	– الوثب العميق مع الفجوة – قذف الكرة الطبية من الالتفاف – التمريرة الصدرية للكرة الطبية من الجلوس	%65	10x6 12 12	5 5 5	35ثا 35ثا 35ثا
وحدة التدريب بالأثقال	15 د	– العضلة ذات الثلاثة رؤوس العضدية – عضلة البطن –عضلة أسفل الظهر	– حمل الدمبلز خلف الرأس و القيام بثني الذراعين – مسك الكرة الطبية باليدين من الرقود مع لمس القدمين – الوقوف حاملا البار الحديدي على مستوى الحوض, لمس الأرض بالبار, ثني خفيف للركبتين	%60	10 10 10	4 3 4	30ثا 30ثا 30ثا

محتوى تدريب الوحدة التاسعة :

2015-03-03

رقم الوحدة	زمن الوحدات	العضلات العاملة	محتوى التمارين	مكونات العمل			
				الشدة	عدد التكرارات	عدد المجموعات	الراحة بين المجموعات
وحدة التدريب البليومتري	15 د	– عضلة الظهر العريضة – العضلة الألية – العضلة الدالية	– الجلوس, حمل الكرة الطبية و نقلها من الخلف الى الأمام – الوثب العميق الخلفي و الارتكاز و محاولة قطع التمرير – رمي الكرة الطبية لأعلى مع استلامها بالتتالي	%70	14-12 12 10	5 5 5	35ثا 35ثا 35ثا
وحدة التدريب بالأقال	15 د	– عضلة الساق الخلفية – العضلة رباعية الرؤوس – العضلة التوأمية	– الوقوف على الركبتين, تثبيت العقبين, حمل الثقل على مستوى الصدر مع محاولة لمس الأرض – المشى مع حمل الدمبلز, ثني الركبة الأمامية 90 درجة – حمل الثقل على الكتفين, رفع العقبين	%65	10-8 10 20	4 4 5	30ثا 30ثا 30ثا

محتوى تدريب الوحدة العاشرة: 2015-03-05

رقم الوحدة	زمن الوحدات	العضلات العاملة	محتوى التمارين	مكونات العمل			
				الشدة	عدد التكرارات	عدد المجموعات	الراحة بين المجموعات
وحدة التدريب البليومتري	15د	- عضلة الفخذ - عضلة الظهر - عضلة الذراعين	- خطوة الصندوق - التمريرة الصدرية بالكرة الطبية من الجلوس - ثني و مد الذراعين باستخدام المقعد السويدي	%70	10x6 10 10	6 6 5	35ثا 35ثا 35ثا
وحدة التدريب بالأثقال	15د	- عضلة الذراع - عضلة الكتف - عضلة الصدر	- من وضع الرقود, دفع البار الحديدي للأعلى أمام الصدر - الجلوس, رفع البار الحديدي للأعلى خلف الرأس - من وضع الرقود, رفع البار الحديدي على مستوى الصدر	%70	10 10 10	4 4 4	35ثا 35ثا 35ثا

محتوى تدريب الوحدة الحادية عشر: 2015-03-10

رقم الوحدة	زمن الوحدات	العضلات العاملة	محتوى التمارين	مكونات العمل			
				الشدة	عدد التكرارات	عدد المجموعات	الراحة بين المجموعات
وحدة التدريب البليومتري	15د	– عضلة الظهر – عضلة الفخذ – العضلة التوأمية	– تبادل تمرير الكرة الطبية مع الزميل من الخلف – الوثب العميق ثم الارتقاء لأعلى نقطة على لوحة هدف كرة السلة – الأرتداد الجانبي	%75	12x10 12x10 15	5 6 5	35ثا 35ثا 35ثا
وحدة التدريب بالأثقال	15د	– عضلة الساقين – عضلة خلف الفخذ – العضلة الرباعية الرؤوس	– من الانبطاح, رفع الرجلين 90 درجة, وضع البار على القدمين مع رفع و خفض البار الحديدي – الانبطاح على الصدر, حمل الثقل بالعقبين محاولا لمس الفخذين –من الانبطاح, دفع الثقل بالرجلين	%70	12 12 12-10	4 4 4	30ثا 30ثا 30ثا

محتوى تدريب الوحدة الثانية عشر :

2015-03-12

رقم الوحدة	زمن الوحدات	العضلات العاملة	محتوى التمارين	مكونات العمل			
				الشدة	عدد التكرارات	عدد المجموعات	الراحة بين المجموعات
وحدة التدريب البليومتري	15د	– العضلة الرباعية الرؤوس – عضلة الكتف – عضلة الصدر	– مسك الكيس الرملي مع أداء الخفض و الرفع المتتالي – تمرير الحجل المتتالي – الانبطاح المائل على المقعد السويدي, ثني و مد الذراعين	%75	14-12 12-10 15	5 5 6	35ثا 35ثا 35ثا
وحدة التدريب بالأثقال	15د	– عضلة الصدر – عضلة الذراع – عضلة الظهر	– من القود, حمل الدمبلز فوق الكتفين,مع رفعهما و خفضهما – حمل البار أمام الصدر, القيام برفع و خفض الساعدين,تثبيت العضذين – الجلوس,جذب و ثني الذراعين للثقل المثبت بالألة	%75	10 10 10	5 5 5	30ثا 30ثا 30ثا

محتوى تدريب الوحدة الثالثة عشر :

2015-03-17

رقم الوحدة	زمن الوحدات	العضلات العاملة	محتوى التمارين	مكونات العمل			
				الشدة	عدد التكرارات	عدد المجموعات	الراحة بين المجموعات
وحدة التدريب بالبليومتري	15د	– عضلة أسفل الظهر – العضلة العضدية – عضلة البطن	– الوقوف, حمل البار على الكتفين, ثني الجدع و العودة للوقوف – ثني و مد الذراعين بالكرة الطبية على مستوى الصدر – أداء تمرين المضخة	%75	10 10 10	4 4 4	35ثا 35ثا 35ثا
وحدة التدريب بالأثقال	15د	– عضلة أسفل الظهر – العضلة الثلاثية الرؤوس – عضلة الظهر العريضة	– حمل لثقل من الأرض الى الصدر – من الرقود, حمل الثقل أمام الصدر و القيام بفرد الذراعيم – من الوقوف, حمل الثقل فوق الكتفين, لفت الجدع جانبا	%75	10 12 10	4 4 4	30ثا 30ثا 30ثا

محتوى تدريب الوحدة الرابعة عشر :

2015-03-19

رقم الوحدة	زمن الوحدات	العضلات العاملة	محتوى التمارين	مكونات العمل			
				الشدة	عدد التكرارات	عدد المجموعات	الراحة بين المجموعات
وحدة التدريب البليومتري	15د	- **عضلة** الفخد - العضلة ذات الرأسين الفخذية - عضلة الذراعين	- الحجل العمودي المتزايد - الوثب فوق الصناديق - تبادل تمرير الكرة الطبية للزميل من الخلف	%75	10x10 12xم10 10	4 4 4	35ثا 35ثا 35ثا
وحدة التدريب بالأثقال	15د	- عضلة البطن - عضلة الكتف - عضلة الظهر	- مسك الكرة الطبية باليدين من الرقود مع لمس الأرجل. -رفع الدراعين عاليا بالثقل من خلف الرأس - الجلوس على الألة مع جذب الثقل المثبت بها من الأعلى الى الأسفل	%75	8-6 10 12	4 4 4	35ثا 35ثا 35ثا

محتوى تدريب الوحدة الخامسة عشر :

2015-03-24

رقم الوحدة	زمن الوحدات	العضلات العاملة	محتوى التمارين	مكونات العمل			
				الشدة	عدد التكرارات	عدد المجموعات	الراحة بين المجموعات
وحدة التدريب البليومتري	15د	– عضلة الكتف – عضلة الظهر – العضلة الألية	– تمرير الكرة الطبية مع الزميل بيد واحدة – قذف الكرة الطبية من الالتفاف – الوثب الخلفي مع الارتكاز محولا قطع التمرير	%75	10 12 12	6 6 6	35ثا 35ثا 35ثا
وحدة التدريب بالأثقال	15د	– العضلة ذات الثلاثة رؤوس العضدية – العضلة الرباعية الرؤوس – العضلة التوأمية	– من الانبطاح حمل البار الحديدي لأعلى ثم للأسفل على مستوى الصدر – الوقوف, وضع الثقل على الكتفين مع الصعود و الهبوط – حمل الثقل على الكتفين مع رفع العقبين	%75	10 8 20	4 4 4	35ثا 35ثا 35ثا

محتوى تدريب الوحدة السادسة عشر :

2015-03-26

رقم الوحدة	زمن الوحدا ت	العضلات العاملة	محتوى التمارين	مكونات العمل			
				الشدة	عدد التكرارات	عدد المجموعات	الراحة بين المجموعات
وحدة التدريب البليومتري	15د	– عضلة الذراعين – عضلة البطن – عضلة الصدر	– ثني و مد الذراعين باستخدام المقعد السويدي – من الانبطاح المائل, دفع الكرة الطبية للأعلى – الانبطاح المائل على المقعد السويدي, ثني و مد الذراعين		10x6 15 15	5 5 5	35ثا 35ثا 35ثا
وحدة التدريب بالأثقال	15د	– عضلة الصدر – عضلة الشبه المنحرف – العضلة الدالية	– من وضع الرقود, رفع و خفض البار الحديدي على مستوى الصدر – حمل البار أمام الحوض, رفع البار الى مستوى الرأس ثم الخفض – من الوقوف, حمل الدمبلز رفع الذراعين جانبا مع ثني المرفق قليلا		10 10 10	4 4 4	35ثا 35ثا 35ثا

3-11 الرياضة المدرسية :

هي مجموعة العمليات و الطرق البيداغوجية العلمية ، و الطبية ، الصحة و الرياضة و التي بإتباعها يكتسب الجسم الصحة و القوة و الرشاقة و اعتدال القوام (سلامة ا.، 1980، صفحة 129).

3-11-1 مفهوم الرياضة المدرسية في الجزائر:

إن الرياضة المدرسية في الجزائر هي إحدى الركائز الأساسية التي يعتمد عليها من اجل تحقيق أهداف تربوية وهي عبارة عن أنشطة منضمة ومختلفة في شكل منافسات فردية أو جماعية وعلى كل المستويات.

وتسهر على تنظيمها و إنجاحها كل من الاتحادية الجزائرية للرياضة المدرسية مع وضع في الحسبان أن ذلك يتم بالتنسيق مع الرابطات الولائية للرياضة في القطاع المدرسي ولتغطية بعض النقائص ظهرت الجمعيات الخاصة بالرياضة المدرسية في المؤسسات التربوية وهذا للحرص والمراقبة على النشاطات وإعادة الاعتبار للرياضة المدرسية (سعدي، 2006، 16- 17- 18).

3-11-2 أهداف الرياضة المدرسية في الجزائر:

إن ممارسة الرياضة المدرسية في المؤسسات التربوية الجزائرية لها أهداف أساسية منها نمو جسمي نفسي حركي و كما لا يخفي ذكر الهدف الاقتصادي وهذا برفع المردود الصحي للطفل الذي يسمح للفرد بمعرفة ذاته مع تطوير حب النظام، روح التعاون، روح المسؤولية، تهذيب السلوك، تنمية صفات الشجاعة والطاعة واتخاذ القرارات الجماعية بالإضافة إلى التوافق الحسي الحركي العصبي والعضلي وبهذا يمكننا القول أن ممارسة التربية البدنية تساهم في إعداد رجل الغد من كل الجوانب فالميزانية المخصصة من طرف الدولة للرياضة

المدرسية لا تعتبر فقط استثمار في صالح الجانب المادي كتحقيق النتائج، وإنما هو استثمار أيضا في صالح الجانب المعنوي للفرد وبالتالي إصلاح الفرد يعني بالضرورة إصلاح المجتمع (لكحل، بدون سنة، 46).

3-11-3 منافسة الرياضية المدرسية:

إن الرياضة المدرسية هي الأخرى تحتوي على منافسات سواء جماعية أو فردية , هناك منافسات أو تصفيفات تقوم بها الفيدرالية الجزائرية للرياضة المدرسية والتي تسعى من خلالها اختيار أبطال في الفردي أو الجماعي و ذلك من اجل تنظيم بطولة وطنية مصغرة و التي تجرى في العطل الشتوية أو العطل الربيعية ثم تليها البطولة الوطنية الكبرى , ولذلك فالرياضة المدرسية كغيرها من الرياضة تنضم منافسات لترقية المواهب الشابة و إعطاء نفسا جديدا للحركة الرياضية وقبل أن نعطي مفهوم المنافسات الرياضية المدرسية في الجزائر و كيفية تنظيمها سنعطي مفهوم المنافسات و نظرياتها بصفة عامة (الوهاب، 1996، الصفحات 11-12).

3-11-4 المقارنة بين التربية البدنية والرياضة المدرسية:

إن الرياضة المدرسية تعتبر حديثة النشأة في العالم عموما أو في الجزائر خصوصا . كما أنها تختلف عن التربية البدنية من حيث المضمون والأهداف التي تسعى إليها كل واحدة وهذا الاختلاف ليس تعارضا وإنما هو تكامل بين المفهومين وفيما يلي نعرف كلا المصطلحين:

يعرف **"شارل"** التربية البدنية أنها: "ذلك الجزء من التربية الذي يتم عن طريق النشاط المستخدم بواسطة الجهاز الحركي للجسم والذي ينتج عنه اكتساب بعض السلوكيات التي تنمي فيها بعض قدراته".

أما "**بيوت شر فيري**": "إن التربية البدنية هي ذلك الجزء المتكامل من التربية العامة حيث يكون الهدف هو تكوين مواطن متكامل من الناحية البدنية والعقلية والانفعالية والاجتماعية وذلك عن طريق ممارسة مختلف النشاطات البدنية و اختياره لتحقيق غرضه".

الخاتمة :

الفوز في كرة اليد لا يأتي بلا أهداف، والأهداف تأتي من تصويب اللاعبين الذي يعتبر احد أهم المهارات الأساسية للاعب كرة اليد، بل هي الأهم من بين المهارات وهي الحاسمة في إحراز الفوز فهو الحركة النهائية لكافة الجهود المهارية والخططية فإذا فشل في إحراز هدف فان جميع تلك الجهود تذهب سدى فضلا عن فقدان الكرة وتحوله من الهجوم إلى الدفاع وإن التصويب الناجح يعزز من ثقة اللاعبين ويدفعهم للمثابرة والعمل وتأجيج روح الحماس في الفريق وحثهم على بذل المزيد من الجهد.

1. إبراهيم سكار و اخرون. (1998). *موسوعة فسيولوجيا مسابقات المضمار*. مركز الكتاب و النشر: مصر الجديدة.

2. إبراهيم سكار و اخرون. (1998). *موسوعة فسيولوجيا مسابقات المضمار,ط1*. مصر الجديدة: مركز الكتاب للنشر.

3. ابراهيم سكاز و محمد نصر الدين. (1998). *موسوعة فسيولوجيا مسابقات المضمار, ط1*. مصر الجديدة: مركز الكتاب للنشر.

4. إبراهيم شعلان و ابو عبد العلاء. (1994). *فسيولوجيا تدريب كرة القدم*. القاهرة: دار الفكر العربي.

5. ابراهيم محمد سلامة. (1980). *اللياقة البدنية الاختبارات و التدريب ط2*. القاهرة: دار المعارف.

6. ابراهيم مروان عبد المجيد. (1999). *الأسس العلمية و الطرق الاحصائية للاختيارات و القياس في التربية البدنية و الرياضة*. القاهرة: دار الفكر العربي.

7. ابو العلا عبد الفتاح. (1985). *بيولوجيا الرياضة*. القاهرة: دار الفكر العربي.

8. أبو العلا عبد الفتاح. (2000). *بيولوجيا الرياضة و الصحة العضلية*. القاهرة: دار الفكر العربي.

9. أبو العلا عبد الفتاح و أحمد نصر الدين. (1993). *فسيولوجيا اللياقة البدنية*.

10. أبو العلا عبد الفتاح و محمد حسن علاوي. (1984). *فسيولوجيا التدريب الرياضي*. الكويت: دار الكتاب الحديث.

11. أبو العلا عبد الفتاح.محمد حسن علاوي. (1984). *فسيولوجيا التدريب الرياضي*. الكويت: دار الكتاب الحديث.

12. أبو العلاء عبد الفتاح. (1979). *الاسس الفسيولوجية للاعبي كرة اليد*. القاهرة: دار الفمر العربي.

13. ابو العلاء عبد الفتاح و ابراهيم شعلان. (1994). *فسيولوجيا التدريب في كرة القدم*. القاهرة: دار الفكر العربي.

14. أبو العلاء عبد الفتاح و أحمد نصر الدين. (بلا تاريخ). *فسيولوجيا اللياقة البدنية*. القاهرة: دار الفكر العربي.

15.أبو العلاء عبد الفتاح و محمد نصر الدين. (2003). *فسيولوجيا اللياقة البدنية*. القاهرة: دار الفكر العربي.

16.إجلال علي حسن. (1989). *تأثير برنامج مقترح للتدريب بالأثقال لتنمية أداء الضرب الساحق, رسالة ماجستير*. جامعة الزقازيق.

17.أحمد صبحي قبلان. (1998). *كرة اليد (مهارات , تدريبات و اصابات)*. مصر: مكتبة المجتمع العربي للنشر و التوزيع.

18.أحمد عربي عودة. (1998). *كرة اليد و العناصر الأساسية*. القاهرة: ادارة المطبوعات و النشر.

19.أحمد نصر الدين. (2003). *فسيولوجيا الرياضة*. القاهرة: دار الفكر العربي.

20.الجنابي. (1998). *التصويب في كرة اليد*. القاهرة : دار الفكر العربي.

21.الدين أحمد نصر. (2003). *فسيولوجيا الرياضة*. القاهرة: دار الفكر العربي.

22.الرحمن الهام عبد. (1997). فاعلية التدريب البليومتري على مسافة الوثب العمودي وأثرها على الضربة الساحقة. *المجلة العلمية للتربية الرياضية, العدد 76*، 76.

23.الفتاح أبو العلا عبد. (1984). *التدريب الرياضي و الأسس الفسيولوجية*.

24.المجيد ابراهيم مروان عبد. (1999). *الاسس العلمية و الطرق الاحصائية للاختبارات و القياس*. الاسكندرية: مركز الكتاب للنشر.

25.المقصود السيد عبد. (1994). *مصدر سابق*.

26.أمين خولي و اخرون. (2005). *دائرة معارف الرياضة و علوم التربية الرياضية*. القاهرة: دار الفكر العربي.

27.بسطويسي. (1999).

28.بسطويسي أحمد البسطويسي. (1996). القاهرة: دار الفكر العربي.

29.بسطويسي أحمد البسطويسي. (1999). *اسس و نظريات التدريب الرياضي*. القاهرة: دار الفكر العربي.

30.بهاء الدين سلامة. (1992). *بيولوجيا الرياضة و الأداء الحركي*. القاهرة: دار الفكر العربي.

31.بهاء الدين سلامة. (1994). *فسيولوجيا الرياضة*. القاهرة: دار الفكر العربي.

32. بهاء الدين سلامة. (1999). *التمثيل الحيوي للطاقة في المجال الرياضي*. القاهرة: دار الفكر العربي.

33. بهاء الدين سلامة. (2000). *فسيولوجيا الرياضة و الأداء البدني*. القاهرة: دار الفكر العربي.

34. بهاء الدين سلامة. (2000). *فسيولوجيا الرياضة و الاداء البدني,ط1*. دار الفكر العربي.

35. تركي شاكر. (1996). *التصويب في كرة اليد*. القاهرة: دار النشر العربي.

36. جميل نصيف. (1993). *موسوعة الألعاب الرياضية*. بيروت: دار الكتب الغلمية.

37. *حافظ، 48،1990*. (بلا تاريخ).

38. حسام الدين. (1997). *الموسوعة العلمية في التدريب الرياضي, الجزء 1 ,ط1*. مصر: مركز الكتاب للنشر.

39. حسن حسين الحسنين. (1998). *التصويب في كرة اليد*. مصر الجديدة: دار العلوم.

40. حسن زكي محمد. (2004). *من أجل قوة عضلية أفضل*. الاسكندرية: المكتبة المصرية.

41. حسن عبد الجواد. (1982). *كرة اليد ط1*. بيروت: دار العلم للملايين.

42. حسن عبد الحميد حمزة شربة. (2012). *التصويب في كرة اليد*. مصر: كلية التربية الرياضية.

43. *د. محمود، 1988، 293 – 294*. (بلا تاريخ).

44. دبور ياسر. (1997). *كرة اليد الحديثة*. الاسكندرية: منشأ المعارف.

45. زكي محمد حسين. (2004). *من أجل قوة عضلية أفضل*. الاسكندرية: المكتبة المصرية للكتابة و النشر.

46. *زيدان، 155- 156*. (بلا تاريخ).

47. *سعدي، 2006، 16- 17- 18*. (بلا تاريخ).

48. سليمان حسن عواطف لبيب. (1978). *تنمية القدرة العضلية*. القاهرة: دار الفكر المعاصر.

49. سيد عبد المقصود. (1997). *نظريات التدريب العربي,ط1*. مصر: مركز الكتاب للنشر.

50. سيدعلي مقصود. (1997). *نظريات التدريب الرياضي,ط1*. مصر: مركز الكتاب للنشر.

51. طلحة حسام الدين و اخرون. (2003). *الموسوعة العلمية(1) في التدريب الرياضي*. القاهرة: دار المعارف.

52.عادل عبد البصير و إيهاب عبد البصير. (2004). *تدريب القوة العضلية*. الاسكندرية: المكتية للطباعة و النشر.

53.عاطف رشاد. (1995). *تأثير استخدام تدريبات الوثب العميق على بعض القدرات البدنية للاعبي الكرة الطائرة*. القاهرة, كلية التربية الرياضية: رسالة ماجستير غير منشورة.

54.عباس أحمد السمراني و البسطويسي. (1988). *طرق التدريب في مجال التربية*. القاهرة: دار الفكر العربي.

55.*عبد الحميد، 1978، 110*. (بلا تاريخ).

56.عبد الرحمن الزاهر. (2001). *موسوعة فسيولوجيا مسابقات الرمي*. القاهرة: مركز الكتاب للنشر.

57.عبد الرحمن زاهر. (2001). *التدريب الرياضي الحديث*. القاهرة: دار الفكر العربي.

58.عبد العزيز النمر. (2000). *التدريب الرياضي و التدريب بالاثقال للناشئين*. القاهرة: الأساتذة للكتاب الرياضي.

59.عبد العزيز النمر و نريمان الخطيب. (1996). *التدرب الرياضي , التدريب بالأثقال و تصميم برامج القوة و التخطيط الموسم التدريبي*. القاهرة: مركز الكاتب للنشر.

60.عبد العزيز النمر:. (2000). *التدريب الرياضي والتدريب بالأثقال للناشئين، ط1*. القاهرة: الأساتذة للكتاب الرياضي.

61.عبد العزيز النمر، نريمان الخطيب. (1996). *تدريب الأثقال. تصميم برامج القوة وتخطيط الموسم التدريبي، ط1*. القاهرة: مركز الكتاب للنشر.

62.عبد القادر حليمي. (1994). *مدخل الى الاحصاء*. الجيزة: بيت منشأ العلوم.

63.عبد الوهاب. (1996). *التربية البدنية و الرياضة و مشاكلها في المدرية الجزائرية – مذكرة ليسانس*. الجزائر.

64.عصام الوشاحي. (1994). *التدريب بالأثقال: قوة + بطولة*. القاهرة: دار جهاد للنشر والتوزيع.

65.عصام الوشاحي. (2003). *التدريب بالأثقال*. مصر: دار الجهاد للنشر و التوزيع.

66.*علاوي وكمال الدين، 1997، 30.29*. (بلا تاريخ).

67.علاوي، *1992، 146-147*. (بلا تاريخ).

68.علي ناصف و قاسم حسن الحسين. (1978). *التدريب بالأقفال في كرة اليد*. بيروت.

69.عماد الدين أبو زيد. (2005). *التخطيط والأسس العلمية لبناء وإعداد الفريق في الألعاب الجماعية، ط1*. الإسكندرية: منشأة المعارف.

70.عماد الدين أبو زيد. (2005). *التخطيط و الأسس العلمية لبناء و اعداد الفرق في الألعاب الجماعية,ط1*. الاسكندرية: منشأة المعارف.

71.عماد الدين ابو زيد. (2005). *التخطيط و الأسس العلمية لبناء و أعداد الفريق,ط1*. الاسكندرية: منشأ المعارف.

72.قاسم حسن حسنين. (1992). *الفسيولوجيا و مبادئ تطبيقها في المجال الرياضي*. العراق: الرافدين للنشر.

73.قيس الدوري و طارق الأمين. (1992). *الفسلجة*. العراق: وزارة التعليم العالي و البحث العلمي.

74.كمال الدين. (1978). *الخصائص البدنية و المهارية للاعبي كرة اليد ط1*. مصر: عالم الكتاب.

75.كمال الدين درويش و عبد الرحمن . (2002). *القياس و التقويم و تحليل المباراة في كرة اليد* . الاسكندرية: مركز الكتاب للنشر.

76.كمال الدين و عبد الرحمن درويش. (2002). *القياس و التقويم و تحليل مباراة في كرة اليد* . الاسكندرية: مركز الكتاب للنشر.

77.كمال درويش صبحي حسانين. (مصدر سابق). *الجديد في التدريب الرياضي*.

78.كمال عبد الحميد و محمد صبحي حسنين. (1998). *حارس مرمى كرة اليد* . القاهرة: مركز الكتاب.

79.كمال عرف ظاهر. (1999). *كرة اليد*. الجيزة: بيت الحكمة.

80.*لكحل، بدون سنة، 46*. (بلا تاريخ).

81.ليديا موريس ابراهيم. (1995). *تأثير برنامج مقترح للوثب العميق عاى القوة العضلية للرجلين*. حلوان,كلية التربية الرياضية للبنات: رسالة ماجستر غير منشور.

82.محمد ابو صالح. (1989). *مقدمة في الاحصاء*. القاهرة: دار الفكر العربي.

83.محمد ابو صلاح. (1998). *مقدمة في الاحصاء*.

84.محمد أمين السيد. (2007). *المعين في الاحصاء 100 نموذج من الامثلة و التمارين المحلولة*. القاهرة: دار الفكر العربي.

85.محمد بريقع و ايهاب البدوي. (2005). *المنظومة المتكاملة في تدريب القوة و التحمل العضلي*. الاسكندرية: منشأ المعارف.

86.محمد توفيق الوليلي. (1995). *كرة اليد:تعليم,تدريب,تكتيك*. القاهرة: دار النشر للتوزيع.

87.محمد جابر بريقع و إيهاب فوزي البدوي. (2005). *المنظومة المتكاملة في تدريب القوة و التحمل العضلي*. الاسكندرية: منشأة المعارف.

88.*محمد حسن علاوي ,أبو العلا عبد الفتاح.1998.صفحة118*. (بلا تاريخ).

89.محمد حسن علاوي. (1998). *علم التدريب الرياضي*. مصدر سابق.

90.محمد حسن علاوي و أبو العلا عبدالفتاح. (1998). *فسيولوجيا التدريب الرياضي*. القاهرة: دار الفكر العربي.

91.محمد سعد الدين. (1997). *علم وظائف الاعضاء و الجهد البدني,ط2*. القاهرة: مركز الكتاب للنشر.

92.محمد شحاته. (1997). *التدريب بالأثقال*. الاسكندرية: منشأ المعارف.

93.محمد صبحي حسانين و أحمد كسري معاني. (1998). *موسوعة التدريب الرياضي التطبيقي,ط1*. القاهرة: مركز الكتاب للنشر.

94.محمد صبحي حسانين و أحمد كيري. (1998). *موسوعة التدريب الرياضي التطبيقي,ط1*. القاهرة: مركز الكتاب للنشر.

95.محمد صبحي حسن. (1987). *طرق بناء و تقويم الاختبارات*. القاهرة: دار الفكر العربي.

96.محمد عبد الحليم و خيرية سكري. (1997). *فسيولوجيا الجري لعدائي المسافات الطويلة,ج1*. القاهرة: دار المعارف.

97.محمد عبد الرحيم اسماعيل. (1988). *تدريب القوة العضلية و برامج الأثقال للصغار*. الاسكندرية: منشأ المعارف.

98.محمد علي القد. (2002). *فسيولوجيا الرياضة و تدريب السباحة*. القاهرة: المركز العربي للنشر.

99.محمد علي القد. (2006). *فسيولوجيا الأداء الرياضي في السباحة*. القاهرة: المركز العربي للنشر.

100. محمد نصر الدين، أحمد المتولي. (1999). *تمرين للقوة العضلية والمرونة الحركية لجميع الأنشطة الرياضية، ط1*. القاهرة: مركز الكتاب للنشر.

101. محمدحسن علاوي و أبو العلا عبد الفتاح. (1984). *فسيولوجيا التدريب الرياضي*. الكويت: دار الفكر الحديث.

102. محمدحسن علاوي و أبو العلا عبد الفتاح. (1984). *فسيولوجيا التدريب الرياضي*. الكويت: دار الفكر الحديث.

103. محمود عبد الدايم. (1993). *برنامج الاعداد البدني و تدريبات الأثقال*. القاهرة: مطابع الأهرام.

104. مختار سالم. (بلا تاريخ). *تدريب الأثقال لصناعة الأبطال، ط1*. بيروت : مؤسسة الطباعة والنشر.

105. مدحت صالح. (1993). *برامج الاعداد البدني و تدريبات الأثقال*. القاهرة: مطابع الأهرام.

106. مروان عبد المجيد ابراهيم. (1999). *الأسس العلمية و الطرق الاحصائية للاختبارات و القياس في التربية البدنية و الرياضة*. القاهرة: دار الفكر العربي.

107. مفتي ابراهيم حماد. (1998). *التدريب الرياضي الحديث*. القاهرة: دار الفكر العربي.

108. مفتي إبراهيم حماد. (1998). *التدريب الرياضي الحديث*. القاهرة: دار الفكر العربي.

109. مفتي إبراهيم حماد. (2001). *التدريب الرياضي الحديث*. القاهرة: دار الفكر العربي.

110. *مفتي، 1999، 14*. (بلا تاريخ).

111. هاشم الكيلاني. (2005). *فسيولوجيا الجهد البدني و التدرجات الرياضية*. عمان: دار حسين للنشر و التوزيع.

112. وجدي الفاتح و لطفي السيد. (2002). *الأسس العلمية للتدريب الرياضي*. المينا: دار الهدى للنسر و التوزيع.

113. وجدي عبد الفتاح و اليسد لطفي. (2002). *فسيولوجيا الجهاز العضلي*. القاهرة: دار الفكر العربي.

114. ياسر الدبور. (بلا تاريخ). *كرة اليد الحديثة*. مصدر سابق.

115. *يوسكو،1984، 128*. (بلا تاريخ).

116. (s.d.). Récupéré sur www.Iraqacad.com.

117. (2011). المجلة الرياضية. *sportium*.5 ،

118. *www.google.com*. (2013). Consulté le 02 2015, sur www.captengal.com: https://sites.google.com/site/captengalal/6985

119. brikci .(1990) .*le comité olympique algerie* .alger.

120. fernovile frank .(1977) .*le tire du handball* .paris: edition publication paris.

121. kaepovich.P et Sinning .(1983) .*Kaepovich.P et Sinning : physiologie de l'activité musculaire ED vigot paris* ,03 24 تاريخ الاسترداد . 2015Kaepovich.P et Sinning، من

122. Masson Paris .(1994) .*astrand.Po; rodahk : precis de physiologie du l'exercice musculaire*2015 ,03 24 تاريخ الاسترداد .

123. ministèrie de la jeunesse et de sport .(1996) .*modificationau réglement de hand ball.*

124. radaliffeil et farentionos. (1985). *phynettrics explosive power training.* human Illionos.

125. vasselievitch teodorscu .(1991) .*bacis du handball* .berlin: deutch print.

126. Weineck.j .(1997) .*manuel d'e,trainnement traduit par michel partman et robert, 4eme édition* .paris.

الإختبارات البدنية:

-اختبار الاستناد الأمامي لمدة 10 ثواني

-اختبار دفع الكرة الطبية 3كغ

-اختبار القفز العمودي من الثبات

-اختبار ثني الجدع إلى الخلف من وضع الانبطاح خلال 10 ثواني

-اختبار الجري والمشي لمسافة 800 متر

-اختبار الخطوة الجانبية 10/ث

-اختبار الوثب العريض من الثبات

-اختبار الوثب بعد أخد ثلاث خطوات

الإختبارات المهارية:

-اختبار التنطيط المتعرج 15 متر

-اختبار التصويب من الثبات (8كرات) على بعد 7.5 متر من المرمى (دقة التصويب)

-إختبار التصويب بالوثب عاليا خارج منطقة 9 أمتار من الظهير الأيمن

-اختبار مسك الكرة بيد واحدة والثبات لأقصى مدة ممكنة

-اختبار التصويب من الثبات (8كرات) على بعد 7.5 متر من المرمى (سرعة التصويب)

-اختبار التصويب (10كرات) بعد الخداع

-إختبار التصويب بالوثب عاليا خارج منطقة 9 أمتار من الظهير الأيسر

Abstract :

Muscle power is one of the most important physical attributes needed by the handball player in all its forms (maximum strength and explosiveness and power characteristic force as quickly) and that supported the skills of the game defensive and offensive , as is the latter (distinctive strengths speed) of the important physical elements in football hand , Flaab handball needed when applied skills , especially those that require maximum force in the shortest time and among these skills , and hence the development of this component is a prerequisite reflected positively on the development and improvement of these skills .

The research aims to develop a proposal and a training program to identify the extent of its influence by using differential training for the development of muscle power and improve the correction upgrading the research sample method.

The imposition of the research, it statistically significant differences between the pre-test and the results show the post to my eyes search the control and experimental in all the tests that were made and the statistical significance is in favor of the experimental group in the post-test , and that this training program positively affects the muscle ability and improve development correction upgrading.

And included a sample Find players school sports, especially handball for the secondary team Colonel Lotfi Amiriya circle Aïn Témouchent Province and who was number 28 player , was excluded 8 players to become each group 10 players representing the amount of 27% of the research community.

And the application of the proposed training program in secondary Colonel Lotfi El-Amiria circle . The program took 8 weeks by two units training in the week and was training module 30 minutes time.

The researchers prepared a series of tests and was presented to a group of professors and doctors Gather Institute and the suitability for achieving the objective of the test.

And after the program application fully test results were collected and processed statistically and presented and discussed scientific manner in order to know that the test succeeded.

And the researchers concluded that a set of conclusions , including :

- Experimental sample got the best of the control sample in the post tests results under consideration.

- There are significant differences were statistically significant differences between samples of the control and experimental research in the pretest and posttest for post-test experimental group that dish out the proposed training program.

And researcher recommended a set of recommendations, including :

- Preventive measures for differential training for young people and to protect them and to prevent injuries.
- Provision and use of devices and utilities on the application of the proposed program.
- The use of the proposed program for the development of the muscle power of the players.

ملخص البحث :

تعتبر القوة العضلية أحد أهم الصفات البدنية التي يحتاجها لاعب كرة اليد في جميع أشكالها (القوة القصوى و القوة الأنفجارية و القوة المميزة بالسرعة) و التي دعمت مهارات اللعبة الدفاعية و الهجومية حيث تعتبر هذه الأخيرة (القوة المميزة بالسرعة) من العناصر البدنية المهمة في كرة اليد , فاللاعب يحتاجها عند تطبيقه للمهارات , خاصة تلك التي تحتاج الى أقصى قوة في أقصر زمن و من بين هذه المهارات , و عليه فان تطوير هذا العنصر يعد مطلبا ضروريا ينعكس ايجابا على تنمية و تحسين هذه المهارات .

يهدف البحث الى وضع برنامج تدريبي مقترح و التعرف على مدى تأثيره باستخدام طريقة التدريب المتباين لتنمية القدرة العضلية و تحسين التصويب بالارتقاء لدى عينة البحث.

أما فرض البحث فانه يظهر فروق ذات دلالة احصائية بين نتائج الاختبار القبلي و البعدي لعيني البحث الضابطة و التجريبية في جميع الاختبارات التي تم اجراءها و هذه الدلالة الاحصائية هي لصالح المجموعة التجريبية في الاختبار البعدي وان هذا البرنامج التدريبي يؤثر ايجابا في تنمية القدرة العضلية و تحسين التصويب بالارتقاء.

و شملت عينة البحث لاعبي الرياضة المدرسية و بالأخص فريق كرة اليد لثانوية العقيد لطفي دائرة العامرية ولاية عين تموشنت و الذي كان عددهم 28 لاعب , تم استبعاد 8 لاعبين ليصبح لكل مجموعة 10 لاعبين يمثلون نسبة مقدارها 27% من مجتمع البحث.

و تم تطبيق البرنامج التدريبي المقترح في ثانوية العقيد لطفي دائرة العامرية . استغرق البرنامج 8 اسابيع بواقع وحدتين تدريبيتين في الأسبوع و كان زمن الوحدة التدريبية 30 دقيقة.

و أعد الباحثون مجموعة من الاختبارات الخاصة و تم عرضها على مجموعة من الاساتذة و دكاترة المعهد و اجمعوا على ملائمتها لتحقيق هدف الاختبار.

و بعد تطبيق البرنامج بشكل كامل تم جمع نتائج الاختبارات و معالجتها احصائيا و عرضها و مناقشتها باسلوب علمي بغية معرفة ان نجح الاختبار.

و من ذلك استنتج الباحثون مجموعة من الاستنتاجات منها :

- العينة التجريبية حصلت على نتائج أفضل من العينة الضابطة في الاختبارات البعدية قيد البحث.

- يوجد فروق معنوية ذات دلالة احصائية بين عينتي البحث الضابطة و التجريبية في الاختبار القبلي و البعدي لصالح الاختبار البعدي للمجموعة التجريبية التي طبق عليها البرنامج التدريبي المقترح.

كما أوصى الباحث مجموعة من التوصيات منها :

- اتخاذ تدابير وقائية لأجل التدريب المتباين للشباب و لأجل حمايتهم ووقايتهم من الاصابات .
- توفير و استخدام الأجهزة و الأدوات المساعدة على تطبيق البرنامج المقترح .
- استخدام البرنامج المقترح لتنمية القدرة العضلية لدى اللاعبين .