الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة العربي التبسي – تبسة
كلية العلوم الدقيقة وعلوم الطبيعة والحياة
قسم: علوم الطبيعة والحياة

ميدان علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية

مذكرة مكملة لنيل شهادة الماجستير في نظرية ومنهجية التربية البدنية والرياضية

تحت عنـــوان:

أثر عمليات التدريب على أرضية رملية على بعض الصفات البدنية عند لاعبي كرة القدم

صنف أواسط (أقل من 20 سنة)

دراسة ميدانية لفرق الرابطة الولائية لكرة القدم بولاية ورقلة

إعداد الطالب: عـزالي خليفة

تحـت اشـــراف: أ.د قاسمي فيصل

لجنة المناقشة			
بوطبة مراد	أستاذ التعليم العالي	جامعة أم البواقي	رئيسا
قاسمي فيصل	أستاذ التعليم العالي	جامعة العربي التبسي	مقررا ومشرف
يعقوبي فاتح	أستاذ محاضر " أ "	جامعة المسيلة	عضوا مناقشا
عبدلي فاتح	أستاذ محاضر " أ "	جامعة سوق أهراس	عضوا مناقشا

السنة الجامعية :2015 / 2016

إ هـد ا ء

أهدي هذا العمل المتواضع إلى من اشتاق إليه في مثل هذه اللحظات والدي العزيز رحمه الله وأسكنه فسيح جنانه .

إلى والدتي الكريمة حبا وعرفانا متمنيا لها دوام الصحة والعافية .

إلى جميع أفراد عائلة " عزالي " الأخوة والأخوات والأهل والأقارب .

إلى جميع الأستاذة و اللاعبين والإداريين الذين قدموا لي يد المساعدة .

إلى زملائي في دفعة الماجستير متمنيا لهم المزيد من النجاحات .

إلى هؤلاء جميعا أهدي ثمرة بحثي هذا.

شكـر وتـقـديـر

الحمد لله رب العالمين، والصلاة والسلام على سيدنا محمد خاتم الأنبياء والمرسلين وعلى آله وصحبه أجمعين. وانطلاقا من قول رسول الله صلى الله عليه وسلم

"**من لا يشكر الناس لا يشكر الله** "

فإنني أتقدم بخالص الشكر والتقدير إلى الأستاذ الدكتور " قاسمي فيصل " الذي حرص على إخراج هذا البحث في صيغته الحالية بصفته مشرفا ، كما أتقدم بالشكر والتقدير وعظيم الامتنان إلى كل من أ. د أثير محمد صبري ، و د. فاطمة عبد مالح ،

أ. د عبد المنعم جاسم الجنابي ، د. حسين كمبار، د. بوكراتم بلقاسم .أ. د عطاء الله أحمد ، الذين حرصوا جميعا على مساعدتي وتوجيهي كلما اقتضت الضرورة ، كما لا يفوتني أن أقدم كلمة شكر للاعبين والإداريين والمدربين والأساتذة المساعدين الذين كانوا جميعا عبارة عن يد واحدة طوال فترة الدراسة .

وللجميع عظيم الاحترام والتقدير .

ملخص الدراسة

أثر عمليات التدريب على أرضية رملية على بعض الصفات البدنية عند لاعبي كرة القدم صنف أواسط

(أقل من 20 سنة).

تهدف الدراسة إلى معرفة أثر عمليات التدريب على أرضية رملية على بعض الصفات البدنية عند لاعبي كرة القدم، وقد فرضت الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسات البعدية في المتغيرات البدنية لدى مجموعتي الدراسة ولصالح مجموعة التدريب على الرمال، وقد إختار الباحث عينة الدراسة بالطريقة العمدية وتكونت من 26 لاعبا (13 لاعبا من نادي قوافل الجنوب بالمنقر وهي المجموعة التجريبية التي تتدرب على الرمال، و13 لاعبا من نادي مشعل الواحات بالطيبات وهي المجموعة الضابطة التي تمارس تدريباتها على العشب الاصطناعي) وبعد التحقق من تكافؤ المجموعتين طبق عليهما برنامج تدريبي لمدة 6 أسابيع وبواقع 3 حصص تدريبية أسبوعيا.

واستخدم الباحث مجموعة من الاختبارات البدنية للوصول إلى النتائج والتي تمت معالجتها إحصائيا بواسطة اختبار (ت) للعينات المرتبطة واختبار (ت) للعينات المستقلة والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل ارتباط بيرسون.

وتوصلت الدراسة إلى أن تأثير التدريب على أرضية رملية أفضل من التدريب على العشب الاصطناعي في متغيرات (التحمل العام، القوة المميزة بالسرعة، القوة الانفجارية، وتحمل القوة) بينما لم تتحقق هذه الأفضلية في متغير السرعة الانتقالية.

وأوصت الدراسة بضرورة استخدام التدريب على الرمال في تنمية مختلف الصفات البدنية لدى لاعبي كرة القدم.

المحتويات	صفحة
الشكر والتقدير	أ
الإهداء	ب
ملخص الدراسة باللغة العربية	ت
المحتويات	ث
قائمة الجداول	ذ
قائمة الأشكال	ر
الجانب التمهيدي	
1- مقدمة البحث	02
2- مشكلة البحث	05
3- فرضيات البحث	06
4- أهداف البحث	06
5- أهمية البحث	06
6- مصطلحات البحث	07
الجانب النظري	
الفصل الأول: التدريب الرياضي	
1- مفهوم التدريب الرياضي	10
2.1- مفهوم التدريب الرياضي الحديث في كرة القدم	11
2- واجبات التدريب الرياضي	11
1.2- الواجبات التربوية	12
2.2- الواجبات التعليمية	12
3- خصائص التدريب الرياضي	13
4- طرق التدريب	13
1.4- طريقة التدريب المستمر	14
2.4- طريقة التدريب الفتري	15
1.2.4- التدريب الفتري منخفض الشدة	16
2.2.4- التدريب الفتري مرتفع الشدة	17
3.4- طريقة التدريب التكراري	17
4.4- طريقة التدريب الدائري	18

5.4- طريقة حمل المنافسة والمتابعة	20
6.4- طريقة تدريب باللعب	21
7.4- طريقة تدريب الهيبوكسيك	21
5- التدريب على الرمال	22
1.5- تعريف التدريب على الرمال	22
2.5- خصائص التدريب على الرمال	23
3.5- فوائد التدريب على الرمال	23
الفصل الثاني: خصائص المرحلة العمرية والمتطلبات البدنية	
1- تعريف فئة الأواسط	25
2- خصائص النمو للمرحلة العمرية	25
1.2- النمو الجسمي	25
2.2- النمو الحركي	25
3.2- النمو العقلي	25
4.2- النمو الانفعالي	26
5.2- النمو الاجتماعي	26
3- دور البيئة الرياضية في هاته المرحلة	26
4- الإعداد البدني	27
1.4- تعريفه	27
2.4- أقسام الإعداد البدني	27
1.2.4- الإعداد البدني العام	27
2.2.4- الإعداد البدني الخاص	27
3.4- التكامل بين الإعداد البدني العام والإعداد البدني الخاص	28
5- الصفات البدنية الخاصة بكرة القدم	28
1.5- التحمل	29
1.1.5- تعريف التحمل	29
2.1.5- أنواع التحمل	29
3.1.5- تنمية التحمل	31
4.1.5- أهمية التحمل	31
2.5- القوة العضلية	32

1.2.5- تعريفها	32
2.2.5- الأنواع الرئيسية للقوة العضلية	32
3.2.5- أنواع الإنقباضات العضلية	34
4.2.5- تنمية القوة العضلية	35
5.2.5- أهمية القوة العضلية	35
3.5- السرعة	36
1.3.5- تعريفها	36
2.3.5- أنواع السرعة	36
3.3.5- مبادئ تنمية السرعة	37
4.3.5- أهمية السرعة	37
4.5- الرشاقة	38
1.4.5- تعريفها	38
2.4.5- أنواع الرشاقة	38
3.4.5- مبادئ تنمية الرشاقة	38
4.4.5- أهمية الرشاقة	39
5.5- المرونة	39
1.5.5- تعريفها	39
2.5.5- أنواع المرونة	39
3.5.5- مبادئ تنمية المرونة	40
4.5.5- أهمية المرونة	41
الفصل الثالث: الدراسات السابقة والمشابهة	
1. عرض الدراسات	43
1.1- دراسة الشماع 2014	43
2.1- دراسة نادية شاكر جواد وآخرون 2014	43
3.1- دراسة جواد، العامري 2014	44
4.1- دراسة الشماع 2013	44
5.1- دراسة صريح عبد الكريم أفضلي وآخرون 2012	45
6.1- دراسة عصفور 2011	46
7.1- دراسة عامر مشعل فيجان 2011	46

8.1- دراسة جاسم، سعيد 2010	47
9.1- دراسة أسماء حميد كمبش 2010	48
10.1- دراسة علي معز راضي 2010	48
11.1- دراسة جمعة محمد عوض واخرون 2010	49
12.1- دراسة فاطمة عبد مالح 2009	49
13.1- دراسة ماجد خليل خميس 2009	50
14.1- دراسة مجيد علي وآخرون 2008	50
15.1- دراسة أشرف عبد العزيز 2004	51
16.1- دراسة جمال الدين، أبو شادي 1994	52
2. التعليق على الدراسات	52
الجانب التطبيقي	
الفصل الأول: منهجية البحث والإجراءات الميدانية	
1. منهج البحث	56
2. مجتمع وعينة البحث	56
3. مجالات البحث	56
4. متغيرات البحث	57
5. أدوات ووسائل البحث	59
6. الدراسة الاستطلاعية	60
7. تحديد الصفات البدنية	60
8. تحديد الاختبارات البدنية	61
9. الأسس العلمية للاختبارات	66
10. عمليات التدريب المطبقة في الدراسة	68
11. الدراسة الإحصائية	69
الفصل الثاني: عرض وتحليل النتائج	
1. عرض النتائج	71
1.1- عرض نتائج الفرضية الأولى	71
2.1- عرض نتائج الفرضية الثانية	76
3.1- عرض نتائج الفرضية الثالثة	80
الفصل الثالث: مناقشة النتائج الاستنتاجات والتوصيات	

1. مناقشة النتائج	90
1.1- مناقشة نتائج الفرضية الأولى	90
2.1- مناقشة نتائج الفرضية الثانية	91
3.1- مناقشة نتائج الفرضية الثالثة	92
2- الاستنتاجات	95
3- التوصيات	95
المصادر والمراجع	
الملاحق	
ملخص البحث باللغة الإنجليزية	

قائمة الجداول

الرقم	عنوان الجدول	رقم الصفحة
01	التكافؤ بين مجموعتي الدراسة في (العمر، الطول، الوزن، العمر الرياضي)	57
02	التكافؤ بين مجموعتي الدراسة في الصفات البدنية	58
03	الصفات البدنية التي تم ترشيحها للدراسة .	60
04	الإختبارات البدنية التي تم ترشيحها في الدراسة	61
05	معامل الارتباط والثبات والصدق الذاتي لاختبارات الدراسة	67
06	نتائج اختبار (ت) للعينات المرتبطة لدلالة الفروق بين القياس القبلي والبعدي في متغيرات الدراسة لدى مجموعة التدريب على الرمال	71
07	نتائج اختبار (ت) للعينات المرتبطة لدلالة الفروق بين القياس القبلي والبعدي في متغيرات الدراسة لدى مجموعة العشب الاصطناعي	76
08	نتائج اختبار (ت) للعينات المستقلة لدلالة الفروق بين القياسات البعدية في متغيرات الدراسة بين المجموعة التي تتدرب على الرمال والمجموعة التي تتدرب على العشب الاصطناعي	80
09	الفرق بين نسب التحسن لمجموعتي الدراسة.	85

قائمة الأشكال البيانية

الرقم	عنوان الشكل	رقم الصفحة
.01	الصفات البدنية الضرورية في كرة القدم	27
.02	يمثل متوسط القياسين القبلي والبعدي لمتغير التحمل العام لدى مجموعة التدريب على الرمال .	73
.03	يمثل متوسط القياسين القبلي والبعدي لمتغير السرعة الانتقالية لدى مجموعة التدريب على الرمال.	74
.04	يمثل متوسط القياسين القبلي والبعدي لمتغير القوة المميزة بالسرعة لدى مجموعة التدريب على الرمال.	74
.05	يمثل متوسط القياسين القبلي والبعدي لمتغير القوة الافجارية لدى مجموعة التدريب على الرمال.	75
.06	يمثل متوسط القياسين القبلي والبعدي لمتغير تحمل القوة لدى مجموعة التدريب على الرمال.	75
.07	يمثل متوسط القياسين القبلي والبعدي لمتغير التحمل العام لدى مجموعة التدريب على العشب الاصطناعي.	78
.08	يمثل متوسط القياسين القبلي والبعدي لمتغير السرعة الانتقالية لدى مجموعة التدريب على العشب الاصطناعي.	78
.09	يمثل متوسط القياسين القبلي والبعدي لمتغير القوة المميزة بالسرعة لدى مجموعة التدريب على العشب الاصطناعي.	79
.10	يمثل متوسط القياسين القبلي والبعدي لمتغير القوة الانفجارية لدى مجموعة التدريب على العشب الاصطناعي.	79
.11	يمثل متوسط القياسين القبلي والبعدي لمتغير تحمل القوة لدى مجموعة التدريب على العشب الاصطناعي.	80
.12	يمثل المتوسط الحسابي للقياس البعدي لمتغير التحمل العام لدى مجموعتي الدراسة.	82
.13	يمثل المتوسط الحسابي للقياس البعدي لمتغير السرعة الانتقالية لدى مجموعتي الدراسة.	83
.14	يمثل المتوسط الحسابي للقياس البعدي لمتغير القوة المميزة بالسرعة لدى مجموعتي الدراسة.	83

15.	يمثل المتوسط الحسابي للقياس البعدي لمتغير القوة الانفجارية لدى مجموعتي الدراسة.	**84**
16.	يمثل المتوسط الحسابي للقياس البعدي لمتغير تحمل القوة لدى مجموعتي الدراسة.	**84**
17.	يمثل الفرق في نسبة تحسن التحمل العام بين مجموعتي البحث	**86**
18.	يمثل الفرق في نسبة تحسن السرعة الانتقالية بين مجموعتي البحث.	**86**
19.	يمثل الفرق في نسبة تحسن القوة المميزة بالسرعة بين مجموعتي البحث.	**87**
20.	يمثل الفرق في نسبة تحسن القوة الانفجارية بين مجموعتي البحث.	**87**
21.	يمثل الفرق في نسبة تحسن تحمل القوة بين مجموعتي البحث.	**88**

الجانب التمهيدي

1- مقدمة البحث

2- مشكلة البحث

3- فرضيات البحث

4- أهداف البحث

5- أهمية البحث

6- مصطلحات البحث

1- مقدمة البحث :

إن التطور السريع في تحقيق المستويات الرياضية العالمية في شتى مجالات الرياضة سواء في الألعاب الجماعية أو الفردية يسير متواكبا مع تكنولوجيا علوم التدريب، والارتقاء بهذا المستوى لم يكن يأتي من فراغ بل كان ومازال العلم هو الاساس. (البساطي، 1998)

والتدريب الرياضي الحديث عملية تربوية مخططة مبنية على أسس علمية سليمة تعمل على وصول اللاعبين إلى التكامل في الأداء الرياضي في كرة القدم وما يترتب على ذلك من تحقيق الهدف من عملية التدريب وهو الفوز في المباريات. ويتطلب تحقيق الهدف أن يقوم المدرب بتخطيط وتنظيم قدرات لاعبيه البدنية والفنية والذهنية وصفاتهم الخلقية والنفسية والإرادية في إطار موحد للوصول بهم إلى أعلى مستوى من الأداء الرياضي و خاصة أثناء المباريات. (مختار، 1997، صفحة 11)

وحيث أن كرة القدم تحظى بشعبية هائلة على المستوى المحلي والدولي فقد تهافتت كل الجهود العلمية والخبرات العملية نحو تطوير المستوى الفني لهذه اللعبة، ونحن نرى ارتفاع المستوى الفني للفرق يوما بعد يوم وأصبح قيام اللاعبين بتنفيذ الأداءات المهارية بقوة وسرعة معا أحد الركائز الأساسية للعمل الجماعي بدرجة عالية من التفاهم والإتقان وهذا يتطلب من اللاعبين مقدرة بدنية عالية وقدرة فائقة على مواجهة التعب والاستمرار في بذل الجهد وأداء متطلبات المباراة، الأمر الذي يشترط وجود مستوى عالي من اللياقة البدنية لدى لاعبي فريق كرة القدم. (عبده، 2008، صفحة 16)

ومن أجل ذلك يعمل المدربون في مجال كرة القدم بصفة دائمة ومستمرة على الرفع من مستوى قدرات لاعبيهم البدنية والتي تعتبر القاعدة الأساسية لتنمية مختلف الصفات الاخرى، و يتميز هذا الإعداد بالشمولية والخصوصية ومراعاته الفروق الفردية بين اللاعبين.

فالإعداد البدني للاعبي كرة القدم يعني في أبسط صورة إكساب اللاعب عناصر اللياقة البدنية، ويعتبر أحد دعائم إعداد اللاعب مهاريا وخططيا ويظهر ذلك بوضوح في مدى مقدرة لاعب كرة القدم على التحرك في مناطق ومساحات الملعب

مشاركا في أعمال الدفاع والهجوم بكفاءة عالية في ظل تمتعه بمستوى عالي من اللياقة البدنية. (عبده، 2008، صفحة 17)

وقد شهدت السنوات الأخيرة تطورا ملحوظا في مجال الإعداد البدني مستغلا التطور التكنولوجي في تطوير البرامج التدريبية بهدف الرفع من اللياقة البدنية للاعبين وإيصالها إلى أحسن مستوى ممكن، ونتيجة لذلك ظهرت العديد من الأساليب والطرق الحديثة في مجال التدريب ومن هاته الأساليب نجد التدريب على الرمال الذي يشكل مقاومة ضد القوة الداخلية، إذ أن زيادة مقاومة الرمل تعمل على رفع وتحسين مستوى اللاعب من الجانب البدني والوظيفي والمهاري، كما تظهر أهميته الحقيقية في تحسين اختلال التوازن بين المجموعات العضلية المختلفة، كما وتعمل على تحسين عملية نقل القوى الميكانيكية ، الحركة لمفصل القدم. (سهاد قاسم سعيد، 2010)

كما وتؤكد (مالح، 2009) أن من خواص التدريب على الرمال جعل مقاومة الجسم أثقل لانغماس الرجل في الرمل مما يعطي مقاومة أكبر للجسم، إذ تعدّ الحركة على الرمل أثقل من الحركة على الأسطح الأخرى مثل الأرض اليابسة أو التارتان أو الخشب أو النيل، فعند تحريك الرجلين على الرمل فإنها تقابل بمقاومة كبيرة، هذه المقاومة يمكن استخدامها لتقوية العضلات وزيادة المدى الحركي في المفصل، وعند زيادة سرعة حركتها تزداد المقاومة لها، ويتميز التدريب بالصعوبة وتكتسب مزيدا من القوة.

وقد تبين للباحث من خلال اطلاعه وملاحظاته لمختلف فرق كرة القدم بأن التدريب على الأرضيات الرملية لم يلقى الاهتمام المناسب والاستغلال الأمثل ومن هنا برزت أهمية البحث في كونه يلقي الضوء على أسلوب حديث في التدريب الرياضي ويهتم بدراسة أثر عمليات التدريب على أرضية رملية على بعض الصفات البدنية عند لاعبي كرة القدم صنف الأواسط. وقد بدانا هاته الدراسة بفصل تمهيدي خصص للتعريف بالبحث وتقديم الخطوط العريضة له من طرح مشكلة البحث ، وصياغة فرضياته، وتبيان أهدافه وأهميته ، إضافة إلى التطرق لمصطلحات البحث . بعد ذلك قمنا بتقسيم البحث إلى جانبين جانب نظري يحتوي على ثلاثة فصول :

الفصل الأول : تطرقنا فيه إلى عرض مفهوم التدريب الرياضي ، واجباته، خصائصه، طرق التدريب الرياضي ، إضافة إلى التدريب على الرمال مع ذكر تعريفه، وخصائصه ،وفوائده .

الفصل الثاني : تطرقنا فيه إلى عرض تحليلي للفئة العمرية التي تمت عليها الدراسة من تعريف ، وذكر خصائصها المختلفة إضافة إلى التطرق إلى الإعداد البدني و أقسامه ، بعد ذلك تم التطرق بالتحليل لمختلف الصفات البدنية مع ذكر أنواعها و طرق تنميتها و أهميتها .

الفصل الثالث : عرجنا فيه على الدراسات السابقة والمشابهة التي ترتبط بموضوع الدراسة بعد ذلك قمنا بالتعليق على هاته الدراسات و ما الجديد الذي سوف تقدمه هاته الدراسة .

أما الجانب الثاني وهو الجانب التطبيقي فقد احتوى كذلك على ثلاثة فصول مقسمة كما يلي :

الفصل الأول : وتطرقنا فيه إلى المنهجية المتبعة خلال هاته الدراسة من منهج وعينة البحث ، إضافة إلى مجالاته المختلفة مع ذكر المصطلحات ، بعد ذلك قمنا بالتطرق للأدوات المستخدمة والدراسة الاستطلاعية ، مع تحديد الإختبارات المستخدمة في الدراسة و ذكر أسسها العلمية ، وأخيرا عرضنا الأساليب الإحصائية المستعملة في الدراسة .

الفصل الثاني : تم فيه عرض وتحليل النتائج المتوصل إليها خلال الدراسة .

الفصل الثالث : قمنا خلاله بمناقشة فرضيات البحث بعد ذلك توصلنا إلى استنتاجات واقترحنا جملة من التوصيات .

وقد توصل الباحث من خلال نتائج هاته الدراسة إلى أن عمليات التدريب على الأرضية الرملية لها الأثر الإيجابي في تنمية مختلف الصفات البدنية المدروسة .إضافة إلى وجود فروق دالة إحصائيا في متغيرات (التحمل العام ، القوة المميزة بالسرعة ، تحمل القوة ، القوة الإنفجارية) بين المجموعة التي تتدرب على الأرضية الرملية و المجموعة الضابطة في القياس البعدي ولصالح مجموعة الرمال .

2- مشكلة البحث:

تعد لعبة كرة القدم من الألعاب الجماعية التي لاقت تطورا كبيرا في الوقت الحاضر من حيث الأداء، وزيادة حجم المنافسات وصعوبتها، وبالتالي توجب على العاملين في هذا المجال إبتكار أساليب تدريبية تعمل على تطوير القدرات والصفات المختلفة المميزة للعبة وخاصة الصفات البدنية التي تعتبر الأساس لتنمية باقي الصفات الأخرى ، وذلك بغية تحقيق أفضل النتائج أثناء المباريات ، ويعتبر التدريب على الرمال أحد الأساليب الحديثة التي تضمن تنمية أكثر من صفة بدنية في وقت واحد . وذلك لما تتميز بها البيئة الرملية من خصائص تركيبية . تجعل طبيعة الحركة عليها أثقل من الأرضيات الأخرى كالعشب والإسفلت . و لقي موضوع التدريب على الرمال إهتمام الباحث بحكم أنه من المدربين العاملين في مجال كرة القدم ، بالإضافة إلى إقامته في بيئة تحتوي على مساحات كبيرة من الأرضيات الرملية ، ولقد لفت نظر الباحث عدم قيام الفرق الرياضية والمدربين باستغلال هاته الأرضيات الرملية المتوفرة في أماكن متعددة ، إضافة إلى عدم إحتواء برامج المدربين التدريبية على وحدات تدريبية مطبقة على الرمال رغم سهولة الوصول إلبها وقلة تكاليفها المادية ، هذا بالرغم من الدراسات العلمية الحديثة التي أثبتت أن التدريب على الأرضيات الرملية يؤثر بشكل إيجابي على بعض الصفات البدنية و المهارية والفسيولوجية للاعبين وفي رياضات مختلفة (عصفور، 2011) (الشماع، 2013)، وبناءا عليه فإننا خلال دراستنا هاته سنحاول الإجابة على التساؤلات التالية :

1- ما أثر التدريب على أرضية رملية على بعض الصفات البدنية عند لاعبي كرة القدم صنف أواسط ؟

2- ما أثر التدريب على أرضية العشب الاصطناعي على بعض الصفات البدنية عند لاعبي كرة القدم صنف أواسط؟

3- ما الفرق بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي لمتغيرات الدراسة البدنية ؟

3- فرضيات البحث :

الفــرض الأول : توجـد فـروق دالــة إحصــائيا بـين القياسـين القبلــي والبعـدي فــي متغيـرات الدراسة لدى المجموعة التجريبية ولصالح القياس البعدي.

الفــرض الثــاني : توجـد فـروق دالــة إحصــائيا بـين القياسـين القبلــي والبعـدي فــي متغيـرات الدراسة لدى المجموعة الضابطة ولصالح القياس البعدي.

الفــرض الثالــث : توجـد فـروق دالــة إحصــائيا بـين القياسـين البعـديين فــي متغيـرات الدراســة لدى مجموعتي البحث ولصالح المجموعة التجريبية.

4- أهداف الدراسة :

هدفت الدراسة إلى التعرف على :

- أثر عمليات التدريب على أرضية رملية في بعض الصفات البدنية .
- نسـب التطـور التــي تحصـل لمختلـف الصـفات البدنيــة كنتيجــة للتـدريب علــى الأرضــية الرملية .
- تسليط الضوء على أسلوب التدريب على الرمال .

5- أهمية الدراسة :

تبـرز أهميــة الموضـوع فـي كونــه مـن الدراسـات القلائـل التــي اهتمـت بدراســة أثـر التـدريب علــى أرضــية رمليــة علــى بعـض الصـفات البدنيــة عنـد لاعبــي كـرة القـدم وهـذا فــي حـدود علــم وإطــلاع الباحــث ،كمــا يتوقــع أن تقــدم وتبــرز نتــائج هاتــه الدراســة للمختصــين و المـدربين الفائـدة التـي يمكـن أن نحققهـا مـن اسـتعمال هـذا الأسـلوب مـن التـدريبي الحـديث ، إضــافة إلــى كــون هاتــه الدراســة محاولــة ستسـمح للبــاحثين والمختصــين بــإجراء دراســات مشابهة على متغيرات ورياضات أخرى .

6- مصطلحات البحث:

تـدريب الرمـال : يعتبـر وسـيلة مـن وسـائل التـدريب بمقاومـة الجسـم لصـعوبة الحركـة علـى الرمـل و يسـتخدم بهـدف رفـع الكفـاءة الفسـيولوجية والبدنيـة للفـرد للاسـتمرار فـي أداء عمـل ما لفترة طويلة حيث يعتبر وسيلة للصمود ضد التعب . (عزيز، 2006)

القــوة الانفجاريــة : تعـرف بـأعلى قـوة ديناميكيـة يمكـن أن تنتجهـا العضـلة أو مجموعـة عضلية لمرة واحدة . (أحمد، 2008)

السـرعة الانتقاليـة : هـي قـدرة اللاعـب علـى أداء واجـب حركـي لحركـات متشـابهة متتابعـة في أقصر زمن ممكن . (عبده، 2008)

القــوة المميــزة بالســرعة : يعرفهـا (هـاره ، فـراي) بأنهـا قـدرة الجهـاز العصـبي العضـلي فــي التغلــب علــى مقاومــات تتطلــب درجــة عاليــة مــن ســرعة الانقباضــات العضــلية . (weineck, 1999)

التحمــل العــام : القـدرة علـى العمـل (الأداء) باسـتخدام مجموعـات كبيـرة مـن العضـلات لفتـرات طويلــة وبمســتوى متوســط أو فــوق المتوســط مــن الحمــل ، مــع اســتمرار عمــل الجهازين الدوري والتنفسي بصورة طيبة . (علاوى، 1994)

تحمــل القــوة: القـدرة علـى المحافظـة علـى الأداء الـذي يمتـاز بـالقوة بمسـتوى ثابـت طـوال مـدة النشـاط الرياضــي ، مكـون مـن التحمـل الهـوائي مـع نسـبة مـن القـوة (leroux, 2006)

الجانب النظري

الفصل الأول: التدريب الرياضي.

الفصل الثاني: خصائص المرحلة العمرية والمتطلبات البدنية.

الفصل الثالث: الدراسات السابقة والمشابهة.

الفصل الأول

1- مفهوم التدريب الرياضي.

2- واجبات التدريب الرياضي.

3- خصائص التدريب الرياضي.

4- طرق التدريب الرياضي.

5- التدريب على الرمال.

1- مفهوم التدريب الرياضي:

يعتبر التدريب الرياضي عملية تربوية هادفة وموجهة ذات تخطيط علمي لإعداد اللاعبين بمختلف مستوياتهم وحسب قدراتهم، براعم، ناشئين، متقدمين إعدادا من مختلف الجوانب بدنيا ومهاريا وفنيا وخططيا ونفسيا للوصول بهم إلى أعلى مستوى ممكن. (أحمد، 2008، صفحة 24)

وحول تطور مفهوم التدريب الرياضي كمصطلح فقد تباينت آراء العلماء في تحديد تعريف مشترك، حيث كان لكل منهم مفهومه الخاص والذي يتحدد وفقا لاتجاهاته وفلسفته ومجال تخصصه، ومن ثم تعددت التعريفات تبعا لاختلاف الرؤية الخاصة في كل مجال.

منها ما قدمه هاره عن رودر " بأن التدريب الرياضي صورة لإعداد اللاعب للوصول للمستويات الرياضية العالية وأوضح احتواء عملية التدريب على التربية السياسية و تقويم المنافسات والنواحي الخططية ، والنظرية ومراعاة، ومتابعة حياة الفرد اليومية المناسبة مع رعايته صحيا ".

كما يضيف هاره " أن التدريب الرياضي عملية خاصة منظمة للتربية البدنية الشاملة التي تخضع للأسس العلمية وخاصة التربوية ، والتي تهدف إلى الوصول إلى المستويات العالية في النشاط الممارس " . (الخواجا، 2010، صفحة 27)

أما علماء وظائف الأعضاء فلهم نظرتهم الخاصة لعملية التدريب الرياضي فيعرفه (ليمان 1974) " كل الأحمال و المجهودات الجسمية التي تؤدي إلى تكيف وظيفي أو تكويني و إلى تغيرات في الأعضاء الداخلية ينتج عنها ارتفاع المستوى الرياضي للاعب . (أحمد، 2008، صفحة 34)

وفي هذا المجال يذكر ريه أنه التخطيط الواعي والتنظيم المتقن للعمليات البدنية لزيادة القدرة الوظيفية وذلك بغرض الوصول لهدف الصحة والكفاءة والتمتع بالحياة الممتدة إلى جانب العمليات التربوية وتطوير العديد من الصفات والخصائص البدنية والمهارية. (الخواجا، 2010، صفحة 27)

من خلال ما ورد يمكننا أن نستنتج بأن التدريب الرياضي عبارة عن عملية إعداد الرياضي من مختلف الجوانب بغية الوصول به إلى أعلى مستوى ممكن في النشاط الرياضي الممارس وتتم عملية الإعداد بواسطة التمرينات الرياضية المختلفة كما تبنى هاته العملية على أسس ومبادئ علمية .

1-2- مفهوم التدريب الرياضي الحديث في كرة القدم:

التدريب الحديث في كرة القدم هو عملية تربوية مبنية على أسس علمية تعمل على تنمية وتطوير الصفات البدنية للاعب من قوة ، وسرعة ، وتحمل ، ورشاقة ، ومرونة ، والارتفاع بمقدرته الفنية وإكسابه الخبرات الخططية المتعددة ، وكذلك تنمية صفاته النفس إرادية وتهذيب صفاته الخلقية التي يجب أن يتحلى بها كرجل رياضي وذلك في إطار خطة تدريب مدروسة ومخططة ، تهدف إلى وصول جميع لاعبي الفريق إلى أعلى مستوى من الأداء الرياضي بغرض تحقيق الهدف من التدريب وهو الفوز في المباريات. (مختار، 1998، صفحة 14)

وتتميز لعبة كرة القدم الحديثة بعديد المباريات في مدة زمنية قصيرة جدا ، مما يجعلنا نتوقع تعرض اللاعب لأحمال بدنية كبيرة نتيجة لذلك ، وعلى المدرب ضبط برنامجه قبل وبعد هاته المباريات تماشيا مع رزنامة المنافسة. (Dellal, 2008, p. 243)

2- واجبات التدريب الرياضي:

هناك واجبات لابد أن ينفذها المدرب واللاعب لتحقيق الهدف من التدريب، وعملية التدريب كأي عملية تربوية ذات شقين هما: الشق التربوي والشق التعليمي. وهذان الشقان موحدان لا ينفصلان إطلاقا أثناء عملية التدريب وإلا أصبحت عملية قاصرة لا تؤتي ثمارها المرجوة. (مختار، 1998، صفحة 14)

2-1- الواجبات التربوية:

إن للواجبات التربوية في تدريب كرة القدم أهمية خاصة لأنها تؤثر بصورة مباشرة على الأداء البدني والمهاري وبالتالي يجب تحقيقها من خلال وأثناء إنجاز الواجب التعليمي، ومن هذه الواجبات:

- تدعم الولاء والانتماء للفريق والنادي والدولة التي ينتمي إليها اللاعب.
- العمل على أن يحب اللاعب لعبته وأن يبذل أقصى جهده من أجل الوصول إلى أعلى مستوى.
- التربية الأخلاقية والروح الرياضية للاعب.
- تطوير الصفات الإرادية.
- تطوير مفهوم العلاقات الإنسانية.
- الإيمان بممارسة الحياة الديمقراطية.
- إقناع اللاعب بالقيم التربوية للأداء البدني والفني أثناء التدريب.
- اكتساب التفكير المنطقي المنظم لحل ومواجهة المشكلات. (عبده، 2007، الصفحات 23-24)

2-2- الواجبات التعليمية:

الواجبات التعليمية للتدريب هي الواجبات الظاهرة والمباشرة لعملية التدريب والتي يمكن أن يخطط لها المدرب بوضوح وتشمل ما يأتي:

2-2-1- الإعداد البدني: وهو الواجب الأول للمدرب إذ أن اللاعب بدون قدرة بدنية لا يستطيع أن يؤدي المباريات الأساسية بالإتقان والتكامل الفني المطلوب.

2-2-2- الإعداد المهاري: وذلك بالعمل على أن يصل اللاعب إلى الإتقان التام والتكامل في الأداء للمهارة في أي ظرف من ظروف المباراة. (مختار، 1998، صفحة 15)

2-2-3- الإعداد الخططي: هو عملية تنمية إمكانات اللاعب وقدراته على ربط وتطبيق الأداءات المهارية والاستفادة من إمكاناته البدنية والحركية وقدراته العقلية واستعداداته النفسية تحت ظروف ومتطلبات الأداء أثناء المباراة وظروفها المختلفة.

2-2-4- الإعداد الذهني: يلعب الإعداد الذهني دورا هاما في القدرة على التفكير السليم والتصرف الحسن للاعبين أثناء المباراة والتدريب، ويزداد أهمية كلما ازداد التنافس أثناء المباراة خاصة في اللحظات الحرجة. (عبده، 2007، الصفحات 25-26)

3- خصائص التدريب الرياضي:

يختلف التدريب الرياضي عن سائر الوسائل الأخرى للتربية البدنية والرياضية التي تهدف في مجملها للتأثير على الفرد، ويتميز التدريب الرياضي بالعديد من الخصائص نذكر منها:

- محاولة الوصول بالفرد الرياضي إلى أعلى مستوى ممكن في النشاط الرياضي التخصصي وهو بذلك يشكل أساس ما يسمى بأساس رياضة المستويات العليا.
- يعتمد على البحث العلمي لتحقيق أعلى مستويات الأداء والإنجاز.
- مراعاة الفروق الفردية بين الأفراد من حيث الأداء ومن حيث النشاط الممارس.
- التدريب الرياضي يمتاز بالاستمرارية أي أنه يمتد لفترات طويلة وليست موسمية.
- يجبر الفرد على تشكيل أسلوب حياة خاصة من حيث الأكل والتغذية والصحة.
- ترافق عملية التدريب دائما عمليات التقييم والمراقبة الطبية والتربوية الدورية.
- يتميز التدريب الرياضي بدور المدرب القيادي.

4- طرق التدريب الرياضي :

تستخدم طرق التدريب لتطوير وتحسين مستوى القدرات البدنية عند اللاعب لتحقيق إنجازات رياضية متقدمة، وعلى المدرب معرفة هذه الطرق والمتغيرات التي تعتمد عليها كل طريق وإمكانية استخدامها بشكل يتناسب واتجاهات التدريب، وتنقسم طرق التدريب إلى :

4-1- طريقة التدريب المستمر:

تعتبر طريقة التدريب بالعمل المستمر إحدى الطرق الرئيسية التي تساهم في تنمية وتطوير التحمل العام (التحمل التنفسي) بدرجة كبيرة والتحمل الخاص (تحمل القوة، تحمل السرعة، تحمل الأداء) بدرجة قليلة بالإضافة إلى التأثير الوظيفي. (عبده، 2008، صفحة 272)

وتتميز هذه الطريقة التدريبية باستمرار العمل البدني لفترة طويلة من الوقت دون أن يتخللها فترات راحة بينية، ويهدف هذا النوع من التدريب إلى الارتقاء بمستوى القدرة الهوائية بصفة أساسية والحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين. (أحمد، 2008، صفحة 71)

كما يؤدي هذا النوع من التدريب إلى حدوث تغيرات فيسيولوجية متمثلة في:

- زيادة عدد كريات الدم الحمراء.
- زيادة تفتح الشعيرات الدموية.
- زيادة حجم الألياف العضلية للاعب.
- زيادة درجة الإعداد النفسي والإرادي للاعب. (الريضي، 2004، صفحة 221)

4-1-1- أهم مميزات طريقة التدريب المستمر :

- **شدة التمرينات:** تتراوح شدة التمرينات من 25 إلى 75% من أقصى مقدرة للاعب.

- **حجم التدريبات:** تتميز بزيادة مقدار حجم التدريبات عن طريق زيادة طول فترة الأداء سواء بواسطة الأداء المستمر أو عدد التكرارات، مع مراعاة ألا تقل فترة دوام المثير (حجم العمل) عن 30 دقيقة وتصل عند لاعبي الدرجة الأولى إلى 60-120 دقيقة.

- **فترات الراحة البينية:** تؤدى تمرينات التحمل بصورة مستمرة بدون راحة بينية بين التدريبات التي يؤديها اللاعب. (عبده، 2008، الصفحات 272-273)

4-1-2-أساليب تطبيق العمل المستمر:

4-1-2-1- ثبات شدة الأداء: يبقى اللاعب محافظا على نفس توقيت السرعة لفترة طويلة، وهذه السرعة يمكن تحديدها كشدة للتدريب من خلال احتساب معدل نبض اللاعب

بحيث لا يقل طول فترة التدريب عن 120 نبضة في الدقيقة ولا يزيد عن 170 نبضة /دقيقة (عبده، 2008، صفحة 274)

4-1-2-2- تبادل تغيير شدة الأداء المحدد:

يتم خلالها تغيير شدة أداء التمرين طبقا لمحددات معينة وضعت مسبقا من طرف المدرب، حيث تقسم فيه مسافة الأداء أو زمنه إلى مسافات أو فترات زمنية ترتفع وتنخفض فيه الشدة بحيث لا تقل كثيرا فتؤدي إلى عدم تحقق الهدف طريقة التدريب ،ولا تزيد حيث تتخطى العتبة اللاهوائية. (حمادة، 2001، صفحة 212)

4-1-2-3- طريقة اللعب بالسرعة(الفارتلك) :

وهي مترجمة من اللغة السويدية ، عبارة عن شكل من أشكال العمل يتراوح ما بين الأداء المستمر والمتقطع ، والهدف من هاته الطريقة هو تطوير صفة التحمل والسرعة الهوائية القصوى وتستخدم غالبا في بداية الموسم الرياضي . وهو نظام على شكل تمارين تسارع تصاعدي (الارتفاع بإيقاع الجري) وليست سباقات سرعة، وتتراوح شدة التمارين من 70% الى 75% من السرعة الهوائية القصوى للفرد .(hourcade, 2010)

بصفة عامة يمكننا استخدام طريقة التدريب المستمر خلال جميع مراحل التدريب، لكن الأهمية الكبرى لهاته الطريقة تكون خلال فترة الإعداد العام من الموسم الرياضي.

4-2- طريقة التدريب الفتري:

التدريب الفتري طريقة من طرق التدريب تتميز بالتبادل المتتالي لبذل الجهد والراحة، ويرى بعض العلماء أن مصطلح التدريب الفتري نسبة إلى فترة الراحة البينية «Intervalle» بين كل تمرين والتمرين الذي يليه. (علاوى، 1994، صفحة 217)

وتعتبر طريقة هامة لتنمية الصفات البدنية كالتحمل والسرعة والقوة بالإضافة إلى الصفات المركبة كتحمل القوة وتحمل السرعة والقوة المميزة بالسرعة، وتنقسم طريقة التدريب الفتري إلى نوعين يختلفان عن بعضهما من حيث الحجم ،واتجاه التأثير لتنمية الصفات البدنية.

4-2-1-التدريب الفتري منخفض الشدة:

يتميز التدريب الفتري المنخفض الشدة بزيادة حجم حمل التدريب وانخفاض في شدته ، ويهدف المدرب عند إستخدام هذا النوع إلى تنمية عنصر التحمل ،وتحمل القوة ،وهذا يؤدي دون شك إلى تحسين عمل الجهاز التنفسي وكذلك تحسين عمل القلب والسعة الحيوية للرئتين، بالإضافة إلى العمل على زيادة قدرة الدم على حمل المزيد من الأوكسجين، كما تؤدي إلى تكيف الفرد وتأخير ظهور التعب. (الريضي، 2004، الصفحات 216-217)

4-2-1-1-مكونات حمل التدريب في طريقة التدريب الفتري منخفض الشدة:

- **الشدة:** تتميز التمرينات المستخدمة في هاته الطريقة بالشدة المتوسطة:

  - من 60 إلى 80% من أقصى مستوى للفرد في تمرينات الجري.
  - من 50 إلى 60% من أقصى مستوى للفرد في تمرينات التقوية سواء باستخدام الأثقال أو باستخدام ثقل الجسم.

- **الحجم:** إن الشدة المتوسطة تسمح بزيادة حجم التمرينات المستخدمة. يمكن تكرار كل تمرين (كتمرينات الجري أو التقوية) إلى حوالي 20 إلى 30 مرة أو تكرار كل تمرين 10 مرات لثلاث مجموعات. وتتراوح فترة التمرين الواحد ما بين 14 إلى 90 ثانية بالنسبة للجري وما بين 15 إلى 30 ثانية بالنسبة لتمرينات التقوية.

- **الراحة البينية:** فترات راحة قصيرة غير كاملة تتيح للقلب العودة إلى جزء من حالته الطبيعية، وتتراوح ما بين 45 إلى 90 ثانية بالنسبة للاعبين المتقدمين 120 إلى 130ن/د وبالنسبة للناشئين ما بين 60 إلى 120 ثانية أي تكون نبضات القلب مابين 110 إلى 120 نبضة في الدقيقة ، ويرى بعض العلماء أنه يستحسن استخدام مبدأ الراحة الإيجابية في غضون فترات الراحة. (علاوى، 1994، صفحة 219)

4-2-2- التدريب الفتري مرتفع الشدة:

تعمل هاته الطريقة على تحسين التبادل الأوكسجيني للعضلات ،وزيادة مقدرة الفرد على العمل تحت الدين الأوكسجيني، بالإضافة إلى تنظيم الدورة الدموية واختزان الطاقة وإنطلاقها .مع تنمية القدرة على التكيف للحمل مما يؤخر ظهور التعب.

كما تهدف إلى تنمية القدرات البدنية كالتحمل الخاص (تحمل السرعة وتحمل القوة) والسرعة ، والقوة المميزة بالسرعة ،والقوة العظمى. (عبده، 2008، صفحة 288)

4-2-2-1- مكونات حمل التدريب في طريقة التدريب الفتري مرتفع الشدة:

الشدة: تتميز التمرينات المستخدمة في هذه الطريقة بالشدة المرتفعة.

- تبلغ في تمرينات الجري ما بين 70 إلى 90% من أقصى مستوى للفرد.
- تقل في تمرينات التقوية باستخدام الأثقال الإضافية إلى حوالي 75% من أقصى مستوى للفرد.

الحجم: يرتبط حجم التمرينات في هذه الطريقة بصورة مباشرة بشدة التمرينات المستخدمة، يمكن تكرار الجري لحوالي 10 مرات وتكرار تمرينات التقوية لحوالي 8 إلى 10 مرات لكل مجموعة.

الراحة البينية: كنتيجة لزيادة شدة التمرينات فإن فترات الراحة البينية تزداد نسبيا ولكنها أيضا تصبح فترات غير كاملة للراحة، وتتراوح ما بين 90 إلى 180 ثانية بالنسبة للاعبين المتقدمين، أما الناشئين فما بين 110 إلى 240 ثانية مع مراعاة عدم هبوط نبضات القلب إلى ما يزيد عن 110 إلى 120 ن/د. كما يراعى استخدام الراحة الإيجابية في غضون فترات الراحة البينية. (علاوى، 1994، الصفحات 222-223)

4-3- طريقة التدريب التكراري:

تتميز هاته الطريقة بالمقاومة أو السرعة العالية للتمرين، وهي تتشابه مع التدريب الفتري في تبادل الأداء والراحة ولكن تختلف عنه في طول فترة أداء التمرين وشدته ،وكذا عدد مرات تكراره، بالإضافة إلى فترة استعادة الشفاء بين التكرارات. (البساطي، 1997، صفحة 94)

وتهدف هذه الطريقة إلى تنمية القدرات البدنية والخصائص الحركية التالية:

-القوة العظمى – السرعة القصوى.

– القدرة المميزة بالسرعة – القدرة الانفجارية.

– تحمل السرعة – التحمل الخاص بالمنافسة.

وتؤدى تمرينات هاته الطريقة بالشدة القصوى للفرد. و تعمل إلى التأثير على مختلف أجهزة وأعضاء جسم الفرد وخاصة الجهاز العصبي بصورة مباشرة وقوية ،الأمر الذي يؤدي إلى سرعة حدوث التعب المركزي ، ويحدث ذلك كنتيجة لحدوث ظاهرة الدين الأوكسجيني (علاوى، 1994، صفحة 225)

4-3-1- مكونات حمل التدريب في طريقة التدريب التكراري:

الشدة: تتراوح شدة التمرينات المستخدمة ما بين 80 إلى 90% من أقصى مستوى للفرد، وقد تصل أحيانا إلى 100% من أقصى مستوى للفرد.

الحجم: تتميز بقلة الحجم أي قصر فترة الأداء وقلة عدد مرات التكرار.

- تتراوح ما بين 1 إلى 3 مرات لتمرينات الجري.
- تتراوح ما بين 20 إلى 30 رفعة في الفترة التدريبية الواحدة لتدريبات التقوية.

الراحة البينية: فترة راحة طويلة.

- بالنسبة لتمرينات الجري ما بين 10 إلى 45 دقيقة.
- بالنسبة لتمرينات الأثقال 3 إلى 4 دقائق.

يمكن استخدام مبدأ الراحة الإيجابية. (علاوى، 1994، صفحة 226)

4-4- طريقة التدريب الدائري:

هي طريقة تنظيمية للإعداد البدني يمكن تشكيلها بطرق التدريب الأساسية الثلاث ، التدريب المستمر ،والتدريب الفتري ،والتدريب التكراري. (حمادة، 2001، صفحة 216)

و يعتبر من أكثر التدريبات المستخدمة في عالم الإعداد البدني وذلك لتأثيرها الكبير والإيجابي على الأجهزة العضوية والوظيفية في جسم اللاعب منها تطوير جهاز الدوران، والتنفس

،وتؤدى في المرحلة الأولى من الإعداد البدني في الفترة التحضيرية. (غازي صالح محمود، 2013، صفحة 47)

واتفقت صباح رضا جبر وآخرون على أن الدائرة التدريبية تحتوي على {8-12} تمرينا. كما يؤدي هذا التدريب إلى تحقيق التكيف الوظيفي ورفع مستوى اللياقة البدنية وخاصة تحمل القوة ، والمرونة ، وكذا التحمل الدوري التنفسي ، والسرعة ، والقدرة ، وتحمل السرعة ، فضلا عما يتميز به هذا الأسلوب التنظيمي بزيادة عدد المشتركين وتوافر الشدة والتحدي للقدرات أثناء الأداء من خلال العمل الجماعي مما يحقق روح التحدي والاستمتاع معا. (البساطي، 1997، صفحة 103)

4-4-1- الاعتبارات الفنية لتنظيم الدائرة التدريبية:

- يتراوح عدد المحطات (التمارين) ما بين 6 إلى 15 تمرين مختلف وربما أكثر.
- اشتراك جميع عضلات الجسم في الدائرة بشكل متتالي.
- طبقا للهدف من الدائرة يمكن اختيار تمرينين أو أكثر متتالية لنفس المجموعة العضلية.
- تحديد التمرينات بدقة لضمان تأثيرها على المجموعات العضلية المستهدفة.
- مراعاة التمرينات بما يتناسب مع مكان التمرين حيث يمكن أداء التدريب الدائري في أي مكان (ملعب، أرض رملية ...).
- يفضل أداء أكثر من لاعب معا لتحقيق التنافس.
- تحديد أسلوب تشكيل العمل المستخدم طبقا للهدف من الدورة التدريبية. (البساطي، 1997، صفحة 104)

4-4-2- القواعد الأساسية لبرنامج التدريب الدائري:

- **اختيار التمرينات:** تختار تمرينات مختلفة مع مراعاة شدة الحمل لكل تمرين وأجزاء الجسم المتأثرة به.
- **تحديد الجرعة التدريبية:** يحدد المدرب الجرعة التدريبية إما بتكرار أو وقت معين.

– **تحقيق الزمن المراد تحقيقه:** التكرار المحدد المراد تحقيقه يتم تحديده بالثانية أو بعدد اللفات حسب قدرة المشترك.

– **تنظيم الدورة التدريبية:** من الضرورة تحديد أماكن تمارين الدورة مع تحديد اتجاه توالي سريان التمارين مع توضيح أداء كل تمرين. (مهند حسن البشتاوي، 2005، الصفحات 279-280)

4-4-3- خصائص التدريب الدائري:

- تحسين القدرة الوظيفية للفرد كالجهاز التنفسي والدوري وزيادة القدرة على مقاومة التعب والتكيف للمجهود البدني المبذول.
- تسهم بدرجة كبيرة في تنمية صفات القوة العضلية والسرعة والتحمل والصفات الحركية مثل تحمل القوة وتحمل السرعة والقوة المميزة بالسرعة.
- يمكن تشكيله بأي طريقة من طرق التدريب.
- يمكن تشكيل تمرينات مختارة تسهم في تنمية وتطوير الصفات البدنية والقدرات الخططية.
- الاهتمام بالفروق الفردية.
- التقييم الذاتي للاعب.
- يمكن استخدام أنواع متعددة من التمرينات تبعا للإمكانات المتاحة.
- يمكن التدرج بحمل التدريب بصورة صحيحة.
- تعتبر من طرق التدريب التي تتميز بالتشويق والإثارة.
- تسهم بدرجة كبيرة في اكتساب وتنمية الصفات الخلقية والإرادية. (مهند حسن البشتاوي، 2010، الصفحات 281-282)

4-5- طريقة حمل المنافسة والمتابعة:

هاته الطريقة تستخدم خلالها المنافسة كمحتويات تدريب ،وترجع المميزات الخاصة لهذه الطريقة أساسا إلى أنه يتم التوصل أثناء المنافسات لمستوى حالات وظيفية لمعظم الأجهزة الحيوية التي لا يمكن التوصل إليها أثناء إستخدام طرق تدريب الإعداد البدني الأخرى.

وتتميز هاته الطريقة بالتعقيد لاستخدامها تدريب كل القدرات البدنية الخاصة بنوع النشاط الرياضي الممارس، وتمكننا هاته الطريقة من اختبار مدى نجاعة محتويات التدريب وهل اختيارها كان بالشكل الصحيح أم لا.

ويفضل الكثير من المدربين استخدام هاته الطريقة في مرحلة ما قبل المنافسات اثناء الموسم التدريبي.

ويمكن للقائمين على العملية التدريبية التركيز على بعض النقاط اثناء أداء المنافسة:

- اختبار ثبات بعض النواحي الفنية والتكتيكية.
- اختبار قدرات أسس المستوى والأسس التوافقية تحت ظروف المنافسة.
- اختبار مدى نجاح بعض الواجبات التكتيكية.
- المقارنة بين مستويات الإنجاز المركب والمستويات التي لم يتم التوصل إليها بواسطة اختبارات حركية. (عبده، 2008، الصفحات 294-296).

4-6- طريقة تدريب باللعب:

وتتميز هاته الطريقة بتطوير العناصر البدنية أو المهارية أو الخططية خلال سير الألعاب المتنوعة ،وبصفة خاصة العناصر الخاصة في النشاط التخصصي، وذلك من خلال إعطاء واجبات (شروط) في الإتجاه المراد تحقيقه أثناء سير اللعب، ويتم التغير في درجات العمل من خلال التحكم في الواجبات والشروط ومساحة وزمن اللعب وتستخدم غالبا في الإعداد الخاص.

ومن مميزاتها تعطي للمدرب حرية اختيار النشاط وزمنه والواجبات بما تتناسب وقدرات اللاعبين. (البساطي، 1997، الصفحات 97-98)

4-7- طريقة تدريب الهيبوكسيك:

الهيبوكسيك هو مصطلح يطلق على الظروف التي يحدث فيها تعرض الجسم لنقص الأوكسجين (نقص محتوى الأكسجين في الدم).

ويحدث ذلك كنتيجة للانتقال للعب في الأماكن التي تعلو سطح البحر أو صعود المرتفعات مما يؤدي الى انخفاض قدرة الفرد على الأداء والاستمرار في النشاط وهبوط مستوى الإنجاز ، وأداء

التدريبات اثناء تعرض إنسجة وخلايا الجسم لنقص الأوكسجين هو ما يطلق عليه تدريب الهيوكسيك. (البساطي، 1997، صفحة 99).

المدرب الكفء هو الذي يمكنه إختيار أسلوب وطريقة التدريب المناسبة بالإضافة إلى إختيار التمارين التي تتماشى مع هدف الحصة التدريبية . ومنه يمكننا القول أن جميع هاته الطرق تؤدي إلى تطوير الحالة البدنية للاعب إذا حسن تطبيقها ، و على المدرب ان يتفادى الإعتماد على طريقة واحدة بل يحاول الدمج بين هاته الطرق لخلق جو من الحيوية لدى اللاعبين .

5- التدريب على أرضية رملية:

5-1- تعريف التدريب على الرمال :

الرمل مادة حبيبية موجودة في الطبيعة، يتكون الرمل من حبيبات معدنية ناعمة تتراوح في قطرها بين (0,0625 و2) ملمتر، الواحدة منها تسمى حبة رمل. (الشماع، 2014).

ويعد التدريب على الأسطح الرملية أحد الأساليب التي تستخدم في العالم الآن لتدريب عناصر اللياقة البدنية والصفات المترابطة معها، ويشير (أبو شادي سمير) إلى أن الأسطح (الأرضية) الرملية تمتاز بقلة صلابتها ، وهي بذلك تدخل ضمن العوامل البيئية التي تعمل على تصعيب مهام اللاعب المهارية والخططية والبدنية والفيسيولوجية ، وكذلك تأثير الأسطح الرملية على التوازن والذي بدوره يؤثر على دقة الأداء على بعض المهارات و الوثب و صعوبة التحرك داخل الملعب. (ناظم خلف جواد، 2014).

كما يمتاز التدريب على المسطحات الرملية باختلافه الكامل عن التدريب على الأرض المنبسطة، حيث تعدّ المسطحات الرملية من الأماكن المخالفة التي لا ينطبق عليها قانون نيوتن الثالث ، والذي ينص على " أن لكل قوة فعل هناك قوة رد فعل تساويها بالمقدار تماما ولكن بالاتجاه المعاكس"، ويكمن هذا الاختلاف في إنغراز القدم داخل الأراضي الرملية أثناء الهبوط عليها، والتي تمتاز بزيادة الحركية النسبية بين حبيبات الرمل الجافة غير المتماسكة، وهذا ما يجبر الرياضي على إعطاء قوة أكبر بدفع كتلة الجسم والنهوض بها أثناء أداء التمرينات. (الشماع، 2013)

ويتفق (زكي الحبشي 1964) و(إبراهيم سلامة 1966) و(فريدة عثمان 1975) على أن اختلاف درجة صلابة الأرضيات من سطح لآخر تؤثر في قوى رد الفعل والارتقاء.

5-2- خصائص التدريب على الرمال:

من خواص التدريب على الرمال جعل مقاومة وزن الجسم أثقل لانغماس الرجل في الرمل مما يعطي مقاومة أكبر للجسم، إذ تعد الحركة على الرمل أثقل من الحركة على الأسطح الأخرى مثل الأسطح اليابسة أو التارتان أو الخشب أو النيل، فعند تحريك الرجلين على الرمل فإنها تقابل بمقاومة كبيرة ، هذه المقاومة يمكن استخدامها لتقوية العضلات وزيادة المدى الحركي في المفصل، وعند زيادة سرعة حركتهما تزداد المقاومة لهما، ويتميز التدريب بالصعوبة ويكسب مزيدا من القوة. (مالح، 2009)

5-3- فوائد التدريب على الرمال:

للتدريب فوق المسطحات الرملية فوائد عديدة بالإضافة إلى تطوير أشكال القوة والتي يمكن إحصاؤها في النقاط التالية:

- تغيير أماكن التدريب والخروج من الملاعب والقاعات الرياضية لتحقيق عنصر الترويح والتنويع.
- توفر أماكن التدريب وكثرتها والتي لا تحتاج إلى تكاليف لإعداد أماكن للتدريب عليها.
- تستخدم المسطحات الرملية مكانا (صالحا) يصفه الأطباء إلى الرياضيين المصابين بإصابات مفصل الركبة والكاحل.
- أظهرت دراسات حديثة أن الركض حافي القدمين ولمدة 15 دقيقة يوميا ينشط القدرات الطبيعية ويزداد التأثير إذا كانت الرمال مبللة.
- إن المشي على الرمال ضروري لتفريغ الشحنات السالبة والموجات الكهرومغناطيسية التي يتعرض لها الإنسان نتيجة تعامله مع وسائل التكنولوجيا الحديثة. (الشماع، 2013).

الفصل الثاني

1- تعريف فئة الأواسط.

2- خصائص النمو للمرحلة العمرية.

3- دور البيئة الرياضية في هاته المرحلة العمرية.

4- الإعداد البدني.

5- الصفات البدنية الخاصة في كرة القدم.

1-تعريف فئة الأواسط:

تمتد هاته المرحلة غالبا بين 17-21 سنة ، وتعتبر مرحلة حاسمة في حياة الفرد، وهي ما يسميها علماء النفس بمرحلة المراهقة المتأخرة، وهي مرحلة تدعيم التوازن المكتسب من المراحل السابقة ويتم تأكيده في هذه الفترة، إذ أن حياة الفرد في هاته الفترة تأخذ طابعا آخر يتجه فيه الفرد للتكيف مع المجتمع الذي يعيش فيه، ويوائم بين تلك المشاعر الجديدة والظروف البيئية لتحديد موقعه من هؤلاء الناضجين ومحاولة التعود على ضبط النفس والابتعاد عن العزلة والانطواء تحت لواء الجماعة ، فتقل نزاعاته وتتوسع علاقاته الاجتماعية مع تحديد اتجاهاته إزاء الشؤون السياسية والاجتماعية والثقافية والرياضية وإزاء العمل الذي يسعى إليه. (الحافظ، 1990، صفحة 48)

2-خصائص النمو للمرحلة العمرية:

2-1-النمو الجسمي:

ينتهي نمو الطول بانتهاء هاته المرحلة، ونتيجة للثبات السني لنمو العظام يزداد تبعا لذلك حجم العضلات، وتظهر الأنماط المختلفة للأجسام بصورة واضحة، وتتميز هاته المرحلة بالاتساق بين حجم العضلات وطول العظام. (فوزي، 2008، صفحة 23)

2-2-النمو الحركي:

يطلق عليها مرحلة القدرات والمهارات الحركية، حيث يصل فيها الأداء إلى أعلى مستوى ممكن من الإنجاز في مجال الأداء والإبداع الفني، وقد لوحظ هنا أن الفرد يستطيع المحافظة على مستوى قدراته طيلة هاته المرحلة. (إبراهيم، 2002، صفحة 69)

2-3-النمو العقلي:

تتضح الفروق في القدرات العقلية خلال هاته المرحلة، ونلاحظ أن الشاب لا يقبل الآراء والأفكار إلا بعد تمحيصها، كما يهتم بالأحداث المحلية والعالمية التي تكون في مجال اهتمامه ويتابعها بشغف، ويقبل على مناقشتها، ويستطيع الشاب في هاته المرحلة أن يخطط وينفذ ويقوّم البرامج الرياضية بطريقة صحيحة. (فوزي، 2008، صفحة 74)

2-4-النمو الانفعالي:

يستطيع الشاب في هاته المرحلة أن يتحكم في انفعالاته وأن يعبّر عنها بصورة مقبولة في المجتمع، ويركز الشاب عاطفته في هاته المرحلة نحو موضوعات محددة، كما يمكنه إشباع حاجاته وتحديد قدراته الشخصية بأكثر موضوعية، كما أن مستوى طموحه يكون قريبا من قدراته. (فوزي، 2008، صفحة 74)

2-5-النمو الاجتماعي: تكون الصداقة مبنية على أساس الاحترام المتبادل وتبادل المشورة، وتكون أكثر اتزانا خلال هاته المرحلة مقارنة بالمراحل السابقة، كما تجد الشاب يهتم بمشكلات المجتمع الذي ينتمي إليه ويسعى إلى علاجها، كما يهتم بحقه وتأكيد دوره في المجتمع، بالإضافة إلى شعوره بواجبه نحو الأسرة، ونلاحظ في هاته المرحلة تأسس الزعامة لدى الشاب انطلاقا مما يتمتع به من أفكار وقدرة على الإقناع ومن ثقة واحترام داخل الجماعة. (فوزي، 2008، صفحة 75)

3-دور البيئة الرياضية في هاته المرحلة العمرية :

تكتمل مظاهر النمو في هاته المرحلة ولهذا يجب على المجتمع أن يحاول الاستفادة من هذا الشاب بما يخدم المجتمع في شتى المجالات، فالإنسان في حضارتنا أصبح الهدف الذي يسعى المجتمع لإسعاده لأنه أصبح معيار تطور الشعوب هو ثروتها البشرية.

من هذا أصبحت البيئة الرياضية من أهم المجالات التي يعتمد عليها في تطوير شخصية الفرد وذلك من خلال الاعتراف بأفكار الشباب والاعتماد على قدراتهم وتوفير فرص لهم للمشاركة في مختلف المسابقات، كما يجب العمل على تشجيع وتوفير الإمكانات لذوي المستويات العالية من أجل الاستمرار في العطاء وتسهيل إقامة المخيمات الكشفية والمعسكرات الرياضية وخدمة البيئة.

كما أن الدافعية تتولد من خلال البيئة وهي تعتمد على دور الحافز في دفع الرياضي لتقديم أفضل ما لديه للحصول على النتيجة المرجوة . (seve, 2009, p. 112)

وبعد الإطلاع على الخصائص المختلفة لهاته الفئة العمرية ، سنقوم بالتطرق إلى الإعداد البدني والصفات البدنية المختلفة التي يجب على المدربين تنميتها وتطويرها .

4- الإعداد البدني:

4-1- تعريفه : يعتبر الإعداد البدني أحد عناصر الإعداد الرئيسية أو أحد أجزاء الإعداد العام والموجه نحو تطوير عناصر اللياقة البدنية ورفع كفاءة أعضاء وأجهزة الجسم الوظيفية وتكامل أدائها من خلال التمرينات البنائية العامة والخاصة. (البساطي، 1997، صفحة 21)

كما يعرف الإعداد البدني بأنه ، رفع مستوى الأداء البدني للاعب لأقصى مدى تسمح به قدراته. (حمادة، 2010، صفحة 236).

4-2- أقسام الإعداد البدني:

ينقسم الإعداد البدني إلى قسمين رئيسيين هما:

- الإعداد البدني العام.
- الإعداد البدني الخاص.

4-2-1- الإعداد البدني العام:

ويقصد به التنمية المتكاملة لمختلف عناصر القدرات البدنية وتكيف الأجهزة الحيوية لمواجهة المجهود البدني الواقع على اللاعب والوصول إلى مرحلة التكيف على حمل التدريب. (عبده، 2007، صفحة 35)

ويمثل الإعداد العام القاعدة الأساسية التي يبنى عليها الإعداد الخاص، ولذلك يوجه نحو المكونات العامة والأساسية لعناصر اللياقة البدنية السبعة التالية طبقا لرأي العلماء وهي:

القوة العضلية ،والتحمل ،والسرعة ،والرشاقة ،والمرونة ،و التوافق ،و التوازن. وعلى المدرب مراعاة التنمية الشاملة والمتوازنة لهذه العناصر. (البساطي، 1997، الصفحات 22-23)

4-2-2- الإعداد البدني الخاص:

ويقصد به رفع كفاءة مكونات (عناصر) اللياقة البدنية الأساسية والضرورية لدى لاعب كرة القدم. (حمادة، 2010، صفحة 236)

كما يهدف إلى إعداد اللاعب بدنيا ووظيفيا عن طريق تنمية وتطوير الصفات البدنية والحركية الضرورية للأداء التنافسي والتي تمكن اللاعب من تنفيذ واجباته الفنية والتكتيكية خلال المباراة. (عبده، 2007، صفحة 36)

4-3- التكامل بين الإعداد البدني العام والإعداد البدني الخاص:

بصفة عامة يجب عدم الفصل بين الإعداد البدني العام والإعداد البدني الخاص لأن كلا منهما يكمل الآخر من خلال تخطيط الموسم التدريبي الذي يبدأ بمرحلة الإعداد البدني العام كركيزة أساسية تدعم وتبنى وتستكمل بمرحلة الإعداد البدني الخاص للارتقاء بالقدرات البدنية والحركية الخاصة بلاعبي كرة القدم. (عبده، 2007، صفحة 36)

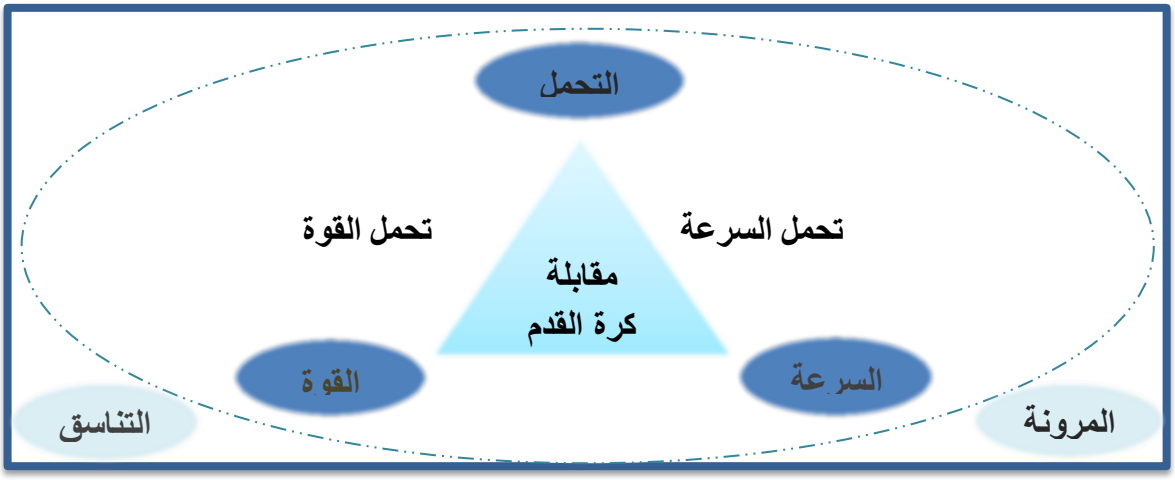
كما يجب عند تخطيط برامج التدريب المحافظة على التوازن في الأزمنة المخصصة لكل مرحلة من مراحل الإعداد، مع مراعاة النسب المئوية لتوزيع أزمنة فترات التدريب خلال مراحل التدريب في فترة الإعداد العام والخاص وما قبل وأثناء المباريات حسب اتجاه وهدف التدريب من مرحلة إلى أخرى.

5- الصفات البدنية الخاصة في كرة القدم:

تشكل القدرات البدنية الخاصة في كرة القدم عاملا هاما وأساسيا لرفع مستوى الأداء المهاري للاعب كرة القدم، حيث أن القدرات البدنية تهدف إلى تحديد عناصر بدنية معينة تلعب دورا بارزا في إتقان اللاعب للمهارات الأساسية، وتعتبر الحالة البدنية للاعب كرة القدم أحد الأسس الهامة التي تحدد كفاءة الأداء المهاري والخططي. (عبده، 2007، صفحة 37)

والشكل الموالي يوضح أهم الصفات البدنية الأساسية والضرورية في اختصاص كرة القدم.

شكل رقم (01) الصفات البدنية الضرورية في كرة القدم . (ancian, 2008, p. 31)



5-1- التحمل:

5-1-1- تعريف التحمل :

التحمل هو القدرة التي تسمح لأي شخص بالعمل أطول فترة ممكنة في اي نشاط دون فقدان الكفاءة والأداء. (turbin, 2002, p. 21)

و التحمل يتمثل في مقدرة لاعب كرة القدم على الاستمرار في الأداء بفعالية دون الهبوط في كفاءته. (حمادة، 2010، صفحة 237)

ويعرّف (قاسم 1987) التحمل بأنه قابلية مقاومة الأجهزة العضوية للتعب أثناء التمرينات الرياضية لفترة طويلة.

ويرى (هاره) أن مستوى قابلية التحمل تعينه قابلية العمل الوظيفي لجهاز القلب والدورة الدموية، وقابلية تبادل المواد والجهاز العصبي، وكذلك توافق الأجهزة والأعضاء، وتلعب اقتصادية الأجهزة العضوية دورا مهما في التحمل. (الريضي، 2004، صفحة 76)

والتحمل في كرة القدم يعني أن اللاعب يستطيع مقاومة التعب الناتج عن تأدية واجباته البدنية والمهارية والخططية طوال شوطي المباراة بدرجة عالية من الدقة والتركيز قبل الشعور بالإجهاد والتعب، ويمثل التعب العنصر الأساسي للأداء في هذا النوع من القدرات البدنية، حيث يمكن الإشارة إلى أن امتلاك لاعب كرة القدم القدرة على مقاومة التعب يشير إلى الإمكانيات العالية للتحمل لدى هذا اللاعب. (عبده، 2008، صفحة 37)

5-1-2- أنواع التحمل:

يمكننا تقسيم التحمل إلى قسمين أساسيين هما:

- التحمل العام - التحمل الخاص.

5-1-2-1- التحمل العام:

يعرف التحمل العام بأنه القدرة على استمرارية عمل مجموعات عضلية كبيرة لوقت طويل دون استخدام شدة كبيرة. (الريضي، 2004، صفحة 77)

5-1-2-2- التحمل الخاص:

وهو قدرة اللاعب على القيام بحركات تتصف بنشاط اللعب الصعب بشدة عالية ولمدة طويلة مع المحافظة على هذا النشاط دون الهبوط في كفاءة وفاعلية أداء المهارات التكتيكية والقدرات التكتيكية والتي تستلزم عناصر القوة والسرعة والرشاقة طول زمن العمل تحت ضغوط وظروف المنافسة. (عبده، 2008، صفحة 40)

ويقسّم علماء التدريب التحمل الخاص إلى الأنواع الثلاثة التالية:

1- تحمل السرعة 2- تحمل القوة 3- تحمل الأداء.

5-1-2-2-1- تحمل السرعة:

هو القدرة على استمرار اداء حركات متماثلة أو غير متماثلة و تكرارها بكفاءة وفاعلية لفترات طويلة وبسرعة عالية دون هبوط في مستوى الأداء . (محمود، 2008)

5-1-2-2-2- تحمل القوة:

قدرة الجسم على مقاومة التعب لمجهود يتميز بطول مدته، معايير تحمل القوة هنا تتمثل في شدة المثير (% نسبة قوة التقلص الأقصى) و حجم المثير (مجموع التكرارات)، طريقة إنتاج الطاقة نتيجة لشدة القوة إضافة إلى حجم المثير ومدته . (weineck، 1999، صفحة 181)

5-1-2-2-3-تحمل الأداء:

يعرف بأنه المقدرة على استمرار تكرار المهارات الحركية بكفاءة وفعالية لفترات طويلة دونما هبوط مستوى كفاءة الأداء. (حمادة، 2001، صفحة 148)

5-1-3- تنمية التحمل:

من المهم أن نعرف أن التحمل العضلي يعتمد على كفاءة الجهاز العضلي والدوري والتنفسي والتناسق بين هذه الأجهزة، وتنظيم عملية التنفس خلال ممارسة النشاط هي التي تعمل على مد الجسم بالأوكسجين اللازم وفي نفس الوقت تنظيم الدورة الدموية عن طريق الجهاز الدوري، وطالما أن المجهود البدني المبذول في النشاط الرياضي يمد بالطاقة والأوكسجين فإن الفرد الرياضي يستطيع أن يبذل الجهد باستمرار طوال فترة النشاط. (محمود، 2008، صفحة 202)

ولتنمية التحمل نستخدم مجموعة من الوسائل ونذكر منها:

- **تمارين الإعداد العام:** تهدف إلى تنمية التحمل العام، تكون في الغالب بعيدة عن التخصص الممارس وتهدف إلى توسيع القاعدة الفيسيولوجية للرياضي وتعطى في مرحلة الإعداد و المرحلة الانتقالية.

- **تمارين الإعداد الخاص:** هذه التمارين تهدف إلى رفع القدرة البدنية والإمكانات الفيسيولوجية عند الرياضي باستخدام مهارات واتجاه جزئي نحو التخصص.

- **تمارين خاصة:** نفس المهارات المطلوبة في المهارة أو مشابهة لها أو باستخدام أجهزة مساعدة وبعض التمارين التنافسية.

- **تمارين تنافسية:** وهي الجمل الحركية والمهارات المطلوب أداؤها في المنافسة.

5-1-4- أهمية التحمل:

التحمل أو الجهد العضلي هام جدا للعديد من الرياضات، كما أنه يسهم في إكساب عناصر اللياقة البدنية الأخرى وتنميتها وخاصة الأنشطة التي تتطلب مجهودا مسبقا ولفترة طويلة ،ولأن هذا العنصر يتطلب التنظيم المستمر ولفترة طويلة بين أجهزة الجسم المختلفة وخاصة الجهاز العضلي والقلبي والتنفسي، فإننا نجد أن مكوناته هي عبارة عن الجلد العضلي، الجلد الدوري، الجلد التنفسي.

5-2- القوة العضلية :

5-2-1- تعريفها :

تعرّف القوة العضلية بمفهومها البسيط بأنها مقدرة العضلات على أداء أقصى انقباض عضلي إرادي لعدد محدد من التكرارات أو لفترة زمنية محددة وفقا لمتطلبات النشاط. (عبده، 2007، صفحة 76)

ويمكن تعريفها أيضا بأنها القدرة على التغلب على مقاومة خارجية أو مواجهتها (leroux، 2006، صفحة 197)

5-2-2- الأنواع الرئيسية للقوة العضلية:

5-2-2-1- القوة العضلية العظمى: (القصوى)

وهي أقصى قوة عضلية يستطيع الجهاز العضلي إنتاجها عند حدوث أقصى انقباض عضلي إرادي. (weineck، 1999، صفحة 177)

خصائصها:

- يكون الانقباض العضلي الحادث خلالها ناتجا عن أكبر عدد ممكن من الألياف العضلية المستثارة في العضلة أو المجموعة العضلية.
- سرعة الانقباض العضلي تتسم بالبطيء الشديد أو الثابت.
- زمن استمرار الانقباض العضلي يتراوح بين 1 إلى 15 ثانية. (حمادة، 2001، صفحة 169)

5-2-2-2- القوة المميزة بالسرعة:

تعرّف بأنها مقدرة الجهاز العصبي في التغلب على المقاومات بانقباض عضلي سريع، وفي تعريف آخر بأنها القدرة على بذل أقصى قوة ممكنة في أقل زمن ممكن، وهنا تجدر الإشارة إلى أن إنتاج القوة المميزة بالسرعة يتطلب درجة كبيرة من التوافق في دمج صفة القوة وصفة السرعة في مكون واحد يطلق عليه القدرة (السرعة X القوة). (عبده، 2008، صفحة 175)

خصائصها:

- الانقباض العضلي الحادث خلالها يكون ناتجا عن عدد كبير جدا من الألياف العضلية ويقل عن عدد الألياف العضلية المستخدمة في القوة القصوى.
- تؤدى بإنتاج قوة أقل من القصوى.
- تؤدى بانقباضات عضلية قوية وسريعة.

- **5-2-2-3- القوة الإنفجارية :**

قدرة الجهاز العصبي العضلي في الزيادة المفاجئة في مستوى القدرة العضلية (leroux، 2006، صفحة 197)

كما تعني القدرة على تحقيق أكبر قدر من الزيادة في القوة في أقل زمن ممكن (weineck, 1999, p. 181)

هذه الإنفجارية تتضح من خلال (القفز) الناتج من قدرة التغلب على مقاومة مع اكبر سرعة من الانقباضات الممكنة ، ويعبر عنها من خلال القدرة على دفع الجسم لأعلى (القفز العمودي) أو إلى الأمام (القفز الأفقي). (leroux، 2006، صفحة 197)

خصائصها :

- تؤدى لمرة واحدة وبأقل زمن ممكن.
- تؤدى بإنتاج اعلى قوة وأعلى زمن.
- تؤدى بانقباضه عضلية واحدة قوية وسريعة .

5-2-2-4- تحمل القوة: (القوة المستمرة)

تحمل القوة عبارة عن مقدرة الفرد على القيام بانقباضات مستمرة طويلة باستخدام عدد من المجموعات العضلية بقوة واحدة كافية لإلقاء عبئ على وظائف الدورة الدموية والتنفس. (محمود، 2008، صفحة 163)

وفي تعريف آخر تحمل القوة هو كفاءة اللاعب في العمل لفترة طويلة تحت ظروف مواجهة مقاومات ذات تأثير فعال. (عبده، 2008، صفحة 175)

خصائصها:

- الانقباض العضلي يكون ناتجا عن عدد قليل من الألياف العضلية ويقل عن ذلك العدد المنقبض عادة في القوة المميزة بالسرعة.
- سرعة الانقباض العضلي متوسطة.
- الانقباض العضلي يكون مستمرا ولزمن يتراوح ما بين 45 ثانية إلى عدد من الدقائق.

5-2-3- أنواع الانقباضات العضلية:

هناك العديد من الطرق لتطوير القوة حيث تختلف باختلاف نوع الشدة أو التقلصات المستخدمة في كل طريقة، وتختلف هذه التقلصات بنسب مختلفة ولكنها جميعها تهدف إلى تطوير أشكال القوة، وعند التطرق إلى تطوير القوة لابد لنا أن نذكر أنواع التقلصات العضلية المستخدمة لتطويرها .

حيث توجد العديد من التقسيمات للانقباضات العضلية والتي تختلف باختلاف العلماء، فمنها ما قدمه **(ويناك1999)** بالإضافة إلى تقسيم **(دنيال و ميلات2007)** وسنكتفي هنا بالتقسيم الذي قدمه مفتي إبراهيم حمادة وهو على الشكل التالي :

-2-3-1- الانقباض العضلي الثابت (الإيزومتري):

ويقصد به أن العضلة تنقبض دون تغيير في طولها، ويشير أيضا إلى أن كمية من التوتر في العضلة تتولد نتيجة حدوث مطاولة دون حركة ملحوظة في المفاصل.

5-2-3-2- الانقباض العضلي بالتطويل (الأيزو توني/اللامركزي) :

هو نوع من أنواع الانقباض العضلي المتحرك ، تنقبض فيه العضلة وهي تطول بعيدا عن مركزها ، يحدث هذا الانقباض إذا ما كانت المقاومة أكبر من القوة التي نستطيع إنتاجها.

5-2-3-3- الانقباض العضلي بالتقصير (الأيزو توني/المركزي):

هو نوع من أنواع الانقباض العضلي المتحرك ، تنقبض فيه العضلة وهي تقصر في اتجاه مركزها ،يحدث هذا الانقباض إذا ما كانت قوة العضلة أكبر من المقاومة ، حيث نستطيع التغلب عليها .

5-2-3-4- الانقباض العضلي المعكوس (البليومتري):

هو نوع من أنواع الانقباض العضلي المتحرك، ويستخدم في التدريب الرياضي بهدف تطوير القوة المميزة بالسرعة. يبدأ هذا النوع من الانقباض مركبا من انقباض عضلي بالتطويل(لا مركزي) يزداد تدريجيا إلى أن يتعادل مع المقاومة ثم يتحول إلى انقباض عضلي بالتقصير (مركزي).

5-2-3-5- الانقباض العضلي الايزوكينتك:

هو نوع من أنواع الانقباض العضلي المتحرك يتم خلاله أداء الحركة بسرعة ثابتة حتى لو تغيرت القوة المبذولة على مدى زوايا الأداء.

لأدائه بشكل سليم تستخدم الأجهزة الخاصة به والتي تسمح بإخراج المقاومة القصوى عند اللزوم. (حمادة، 2010، الصفحات 174-175)

5-2-4- تنمية القوة العضلية :

عند التدريب على القوة يجب أن نميز بين التمرينات التي تنمي القوة العظمى ، القوة المميزة بالسرعة ، القوة الإنفجارية وتحمل القوة.

يمكن توجيه التدريبات من خلال النسبة المختارة من القوة القصوى إضافة إلى عدد التكرارات والمجموعات زيادة إلى الراحة البينية ، وهي عوامل متداخلة تسهم بشكل مباشر في توجيه الحمل باتجاه نوع القوة العضلية المراد تنميتها ، وهنا يجب الإشارة إلى وجود عديد التقسيمات بخصوص هاته المعايير ، وهذا من خلال اطلاعنا على مجموعة من المصادر الخاصة في هذا المجال.

5-2-5- أهمية القوة العضلية:

- تسهم في إنجاز أي نوع من أنواع أداء الجهد البدني في كافة الرياضات.
- تعتبر محددا هاما في تحقيق التفوق الرياضي في معظم الرياضات، كما أشار جاري (1990) إلى فوائد تمارين القوة من خلال :
- أننا نطور من خلال تمارين القوة (القوة العضلية، تحمل الطاقة، المرونة) برامج وتمارين الوزن والتي تعود إلى تمارين الأحمال.
- أن الطاقة التي تتطلبها القوة تكون عنصرا أساسيا لتنويع النشاطات اليومية فكل الأفراد يحتاجون إلى قسط بسيط من الطاقة والقوة.

- كما أن القوة تمثل عنصرا أساسيا في التأهيل الطبيعي للفرد.
- تسهم في تقدم العناصر البدنية والصفات البدنية الأخرى مثل السرعة والتحمل والرشاقة ولذا فهي تشغل جزءا كبيرا من برامج التدريب الرياضي.

5-3- السرعة :

5-3-1- تعريفها :

تعرف السرعة على أنها قدرة الفرد على أداء حركات معينة في أقصر فترة زمنية ممكنة، ويعرفها كلارك "بأنها سرعة عمل حركات من نوع واحد وبصورة متتابعة". ويعرفها هاره "بأنها أقصى سرعة تبادل الاستجابة العضلية ما بين الانقباض والانبساط". (محمود، 2008، صفحة 192)

وتعبر السرعة عن قدرة اللاعب على أداء حركة أو حركات مركبة في أقصر زمن ممكن سواء صاحب ذلك انتقال الجسم أو عدم انتقاله، فالسرعة تعني عدد الحركات في الوحدة الزمنية أو سرعة عمل حركات بصورة متتابعة.

5-3-2- أنواع السرعة :

وتنقسم السرعة إلى ثلاثة أقسام أساسية وهي :

- سرعة الانتقال كالجري.
- سرعة الحركة وتتمثل في سرعة أداء أي مهارة أساسية.
- سرعة رد الفعل.

5-3-2-1- السرعة الانتقالية :

يعرفها علاوي بأنها محاولة الانتقال أو التحرك من مكان لآخر بأقصى سرعة ممكنة، وهذا يعني محاولة التغلب على مسافة معينة في أقصر زمن ممكن . (علاوى، 1994، صفحة 152)

5-3-2-2- السرعة الحركية: (سرعة الأداء)

وهي قدرة اللاعب على أداء واجب حركي سواء بسيط أو مركب في أقل زمن ممكن، ومن الأمثلة التطبيقية في كرة القدم سرعة ركل الكرة وسرعة الوثب عاليا لضرب الكرة بالرأس وسرعة التمرير والتصويب. (عبده، 2008، صفحة 171)

5-3-2-3- سرعة رد الفعل: (سرعة الاستجابة)

تعرف بأنها " الوقت اللازم للاستجابة لمثير ما "

وتنقسم إلى :

- سرعة رد الفعل البسيط.
- سرعة رد الفعل المركب. (lacrampe, 2007, p. 101)

5-3-3- مبادئ تنمية السرعة :

1. تبدأ تمرينات السرعة بدون استخدام الكرة لتنمية السرعة القصوى ثم تبدأ تمرينات السرعة الخاصة باستخدام الكرة.
2. تهيئة اللاعبين نفسيا لتدريبات السرعة بعمل فترة إحماء كافية.
3. التدرج والإيضاح لكمية تمرينات السرعة من حيث البدء بتمرينات السرعة الأقل من القصوى ثم التدرج للقصوى.
4. أن يبذل اللاعب أقصى جهد ممكن خلال التدريب.
5. يجب إعطاء فترات كافية للاسترجاع.
6. يجب تقوية العضلات العاملة بشكل جيد قبل تدريبات السرعة. (عبده، 2008، صفحة 61)

5-3-4- أهمية السرعة :

يشير (**بارو**) إلى أن عنصر السرعة يعد مكونا هاما في العديد من الأنشطة الحركية وهو أحد عوامل الأداء الناجح، واعتبرها **لارسوف وآخرون** ضمن مكونات اللياقة البدنية، وهي بهذا تعني :

- مكون عام لتحديد جوانب الأداء البدني في الرياضات المختلفة.
- تعتبر أحد عوامل النجاح لتحديد المهارات الحركية.

5-4- الرشاقة :

5-4-1- تعريفها :

قدرة اللاعب على تغيير أوضاع جسمه أو سرعته أو اتجاهه سواء على الأرض أو في الهواء بسرعة مناسبة لمتطلبات الأداء الفنية وإيقاع سليم مع الاقتصاد في الجهد. (عبده، 2008، صفحة 107)

كما تعني أيضا المقدرة على سرعة التحكم في أداء الحركة الجديدة والتعديل السريع الصحيح للعمل الحركي وضبطه. (حمادة، 2001، صفحة 199)

5-4-2- أنواع الرشاقة : وتنقسم الرشاقة إلى :

5-4-2-1- الرشاقة العامة:

وتشير إلى القدرة على أداء واجب حركي يتسم بالتنوع والاختلاف والتعدد بدقة وانسيابية وتوقيت سليم.

5-4-2-2- الرشاقة الخاصة:

وتشير إلى القدرة على أداء واجب حركي متطابق مع الخصائص والتركيب والتكوين الحركي لواجبات المنافسة في الرياضة المتخصصة. (حمادة، 2001، صفحة 200)

5-4-3- مبادئ تنمية الرشاقة :

- يجب أن تعطى تدريبات الرشاقة في الفترات الأخيرة من مرحلة الإعداد بعد اكتساب اللاعب القدرات البدنية الأخرى كالسرعة والمرونة والقوة وهذا لاحتياج أداء الرشاقة لهذه القدرات.

- لتطوير قدرة الرشاقة يجب إكساب اللاعبين لمجموعة كبيرة من المهارات الحركية.

- مراعات مبدأ التدرج من البسيط إلى المعقد في التمرينات.

- يجب أن تستمر تمرينات الرشاقة طوال الموسم الرياضي.

– أن تكون التمرينات الموجهة نحو تنمية الرشاقة مشابهة لمواقف اللعب. (حمادة، 2001، الصفحات 108–109)

5–4–4– أهمية الرشاقة :

يرى (**لومان**) أن الرشاقة تسهم بقدر كبير في إكساب المهارات الحركية وإتقانها، ويتفق على أنه كلما زادت رشاقة اللاعب كلما استطاع تحسين مستوى أدائه بسرعة.

ويشير (**هاره**) إلى أن الرشاقة مرتبطة بجميع مكونات الأداء البدني وأن لها ارتباطا وثيقا بالقدرة الحركية، ومنه يمكن تحديد أهمية الرشاقة فيما يلي:

- تؤدي إلى سرعة تحسين الأداء الرياضي للمهارات الحركية بصورة اقتصادية.
- تؤدي إلى الانسياب الحركي والتوافق في حركات الأنشطة الرياضية.
- تنمي الإحساس الحركي.
- التفاعل والدقة في الأداء. (محمود، 2008، الصفحات 210–211).

5–5– المرونة :

5–5–1– تعريفها :

القدرة على أداء الحركات في أكبر مدى ممكن . (leroux, 2006, p. 198)

ويعرفها (**عصام**) بأنها مدى الحركة في مفصل أو مجموعة متعاقبة من مفاصل الجسم المختلفة. (الريضي، 2004، صفحة 84)

5–5–2– أنواع المرونة :

هناك عدة تقييمات للمرونة وهي كالتالي :

5–5–2–1– المرونة العامة والمرونة الخاصة:

أ- **المرونة العامة:** المدى الذي تصل إليه مفاصل الجسم جميعا في الحركة.

ب- المرونة الخاصة: المدى الذي تصل إليه المفاصل المشاركة في الحركة.

5-5-2-2- المرونة الإيجابية والمرونة السلبية:

أ- **المرونة الإيجابية:** المدى الذي يصل إليه المفصل في الحركة على أن تكون العضلات العاملة عليه هي المعنية بالحركة.

ب- المرونة السلبية: المدى الذي يصل إليه المفصل في الحركة على أن تكون هذه الحركة ناتجة عن تأثير قوة خارجية.

5-5-2-3- المرونة الإستاتيكية (الثابتة) والمرونة الديناميكية (المتحركة):

أ- **المرونة الثابتة:** المدى الذي يصل إليه المفصل في الحركة ثم الثبات فيه.

ب- المرونة المتحركة: المدى الذي يصل إليه المفصل أثناء أداء حركة تتسم بالسرعة القصوى. (حمادة، 2001، صفحة 198)

5-5-3- مبادئ تنمية المرونة :

- يفضل البدء في تنمية المرونة لدى اللاعبين الناشئين في سن 11-14 سنة لأنها أفضل المراحل العمرية لاكتساب وتنمية صفة المرونة.
- يجب أن تشمل الوحدة التدريبية اليومية تدريبات المرونة في الجزء الإعدادي منها وبصفة مستمرة.
- تبدأ تدريبات المرونة العامة ثم تحل المرونة الخاصة محل المرونة العامة بعد فترة مناسبة من الإعداد.
- أن تتناسب تدريبات المرونة من حيث الشدة والحجم مع الحالة التدريبية لكل لاعب.
- ألا تعطى تدريبات المرونة بعد التحمل أو في نهاية الوحدة التدريبية.
- أن يكون هناك تنسيق بين تمرينات المرونة والقوة.
- تعطى تمرينات المرونة قبل السرعة.

- زيادة تدريبات المرونة الخاصة بكرة القدم في اتجاه التدريبات المهارية. (عبده، 2008، الصفحات 261-262)

5-5-4- أهمية المرونة :

- تسهل اكتساب اللاعب للمهارات الحركية المختلفة والأداءات الخططية.
- تسهم في الاقتصاد في الطاقة والإقلال من زمن الأداء.
- المساعدة في إظهار الحركات بصورة أكثر انسيابية وفعالية.
- لها دور فعال في تأخير حدوث التعب والإقلال من احتمالات التقلص العضلي.
- تسهم في استعادة الشفاء.
- تعمل على التقليل من الألم العضلي. (حمادة، 2010، الصفحات 166-167).

الفصل الثالث

الدراسات السابقة والمشابهة

1- عرض الدراسات.

2- التعليق على الدراسات.

1- عرض الدراسات :

1-1- الدراسة الأولى: الشماع 2014.

تأثير التدريب على الأسطح الرملية في التحمل الخاص والإنجاز لفعالية ركض 2000 متر موانع للناشئين

وهدفت الدراسة إلى إعداد منهج تدريبي على الأسطح الرملية لتطوير التحمل الخاص والإنجاز لفعالية ركض 2000 متر موانع بالإضافة إلى معرفة أثر التدريب على الأسطح الرملية في تطوير التحمل الخاص وإنجاز راكضي 2000 متر موانع، وقد فرضت الدراسة أنه توجد فروق في نتائج الاختبارات البعدية للمجموعتين لتطوير التحمل الخاص وإنجاز ركض (2000 متر موانع) للناشئين ولصالح المجموعة التجريبية، واستخدمت الدراسة المنهج التجريبي لملائمته لطبيعة المشكلة (مجموعتين متكافئتين) على عينة من راكضي (2000 متر موانع) للناشئين بأعمار (15-17 سنة)، وتم اختبارهم بالطريقة العمدية والبالغ عددهم 14 عداء، وقد اعتمد الباحث على اختبارين وهما: اختبار تحمل القوة لعضلات الرجلين (ركض بالقفز لمسافة 350 مترا) واختبار تحمل السرعة (ركض 1600 متر)، وبعد المعالجة توصلت الدراسة إلى وجود فروق معنوية بين المجموعة التي تدربت على الأسطح الرملية وبين المجموعة التي تدربت على الأسطح المستوية ولصالح المجموعة التي تدربت على الأسطح الرملية في جميع متغيرات البحث كما أن التدريب على الأسطح الرملية له تأثير إيجابي على تطوير صفتي تحمل السرعة وتحمل القوة، وقد أوصت الدراسة باستخدام المسطحات الرملية خلال عمليات تدريب الناشئين لما لها من أثر إيجابي على تطوير صفتي تحمل السرعة و تحمل القوة.

1-2- الدراسة الثانية: نادية شاكر جواد وآخرون 2014.

أثر تمرينات خاصة على أرضيتين مختلفتين في تعلم التهديف السلمي والتهديف من القفز لدى طلبة المرحلة الأولى كلية التربية الرياضية، جامعة كربلاء

هدفت الدراسة إلى إعداد تمرينات هجومية على أرضيتين مختلفتين (تارتان، رملية) في تطوير تعلم مهارة التهديف السلمي والتهديف من القفز لدى طلبة المرحلة الأولى بكرة السلة

بجامعة كربلاء، كما هدفت إلى معرفة مدى مساهمة وأفضلية الأرضيتين (التارتان، الرملية) على المهارات المدروسة ، واستخدم خلال البحث المنهج التجريبي بعينة 14 لاعبا اختيرت بطريقة عمدية ثم قسمت إلى مجموعتين متكافئتين، وبعد المعالجة توصلت الدراسة إلى أن التمرينات الهجومية المعدة تؤثر بشكل إيجابي على المهارات المدروسة، وأوصت الدراسة باستخدام هاته التمرينات بالإضافة إلى أهمية استخدام الأرضية الرملية في تطوير مهارة التصويب السلمي والتصويب من القفز لدى طلبة المرحلة الأولى .

1-3- الدراسة الثالثة: جواد، العامري 2014.

تأثير التدريبات بأرض رملية في تطوير بعض الصفات البدنية للاعبين الشباب بكرة القدم

هدفت الدراسة إلى إعداد تمرينات في ميدان رملي ومعرفة أثرها على تطوير بعض الصفات البدنية عند لاعبي كرة القدم الشباب، وفرضت الدراسة أنه توجد فروق ذات دلالة معنوية في الاختبارات البعدية لبعض القدرات البدنية بين المجموعتين التجريبية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية، واستخدمت الدراسة المنهج التجريبي ذو المجموعتين المتكافئتين، واستخدمت مجموعة من الاختبارات (الوثب العمودي من الثبات، الحجل على ساق واحدة 30 متر، ركض 180 متر، الحجل المستمر بالقدمين معا لقطع أكبر مسافة في 60 ثانية) وكانت عينة البحث ممثلة في لاعبي نادي ديالي للشباب بكرة القدم، بعد المعالجة توصلت الدراسة إلى أن التدريب على الأراضي الرملية ساهم بشكل إيجابي في تطوير القدرات البدنية لدى اللاعبين الشباب، وأوصت بضرورة استخدام تدريبات على الأراضي الرملية كأسلوب من أساليب التدريب المؤثرة على القدرات البدنية للاعبين الشباب بكرة القدم .

1-4- الدراسة الرابعة: الشماع 2013.

تأثير التدريب على المسطحات الرملية في تطوير القوة الانفجارية ومرحلة التسارع الأولى لجري فعالية 100 متر

هدفت الدراسة إلى إعداد برنامج تدريبي علمي خاص وأثره في تطوير القوة الانفجارية والقوة الخاصة لمرحلة التسارع الأولى لجري فعالية (100 متر)، وقد فرضت الدراسة أن هناك

فروقا ذات دلالة إحصائية ما بين الاختبارات البعدية للمجموعتين ولصالح المجموعة التجريبية التي تدربت على المسطحات الرملية، واستخدمت الدراسة المنهج التجريبي بنظام المجموعات المتكافئة على عينة من فئة الناشئين تكونت من 12 عداء اختصاص 100 متر و اختيرت بطريقة عشوائية، وقد اعتمد الباحث على مجموعة من الاختبارات وهي (اختبار بالاكوف، اختبار قوة الدفع، اختبار البدء والجري 10 متر، اختبار الجري لمسافة 30 مترا واختبار الإنجاز 100 متر)، بعد المعالجة توصلت الدراسة إلى وجود تطور واضح في القوة الانفجارية والقوة السريعة لعينة البحث التجريبية كما ظهر نفس التطور للمجموعة التجريبية في مرحلة التسارع الأولى من فعالية ركض 100 متر، بينما لم يحقق اختبار الجلوس والجري لمسافة 10 متر أي معنوية ، وقد أوصت الدراسة باستخدام التدريب على المسطحات الرملية في تدريبات القوة بمختلف أشكالها.

1-5- الدراسة الخامسة: صريح عبد الكريم أفضلي وآخرون 2012.

تدريبات وفق التغير يقوي الاحتكاك على سطوح مختلفة في تطوير الخطوات الأخيرة والانطلاق لبعض حركات القفز العمودي للشباب

هدفت الدراسة إلى إعداد تدريبات ودراسة تأثيرها على سطوح مختلفة في تطوير سرعة الخطوات الأخيرة وبعض متغيرات الانطلاق للقفز العمودي للاعبين الشباب ، وقد فرضت الدراسة أنه يوجد تأثير إيجابي للتدريب على السطوح المختلفة بين الاختبارات القبلية والبعدية في سرعة الخطوات الأخيرة وبعض متغيرات الانطلاق للقفز العمودي، واستخدمت الدراسة المنهج التجريبي بتصميم المجموعة الواحدة على عينة من لاعبي الكرة الطائرة ولاعبي القفز العالي من لاعبي أندية كربلاء وعددهم 8 لاعبين، وقد اعتمد على مجموعة من الاختبارات (اختبار الوثب العمودي عند الحركة، وتصوير الفيديو لاستخراج مجموعة من المتغيرات الميكانيكية)، وقد توصلت الدراسة إلى أن التدريبات على أسطح مختلفة لها تأثير إيجابي على متغيرات البحث، وقد أوصت الدراسة بإجراء دراسات أخرى لباقي الفعاليات الرياضية.

1-6- الدراسة السادسة: عصفور 2011.

أثر اختلاف التدريب على الأسطح الرملية والصلبة على بعض المتغيرات البدنية والمهارية لدى لاعبي كرة الطائرة

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر اختلاف التدريب على الأسطح الرملية والأسطح الصلبة على بعض المتغيرات البدنية والمهارية لدى لاعبي كرة الطائرة، وقد فرض الباحث أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج القياسات البعدية للمجموعتين ولصالح مجموعة الاسطح الرملية، واستخدمت الدراسة المنهج التجريبي على عينة من لاعبي كرة الطائرة ، وتكونت العينة من 18 لاعبا اختيرت بطريقة عمدية، وقد اعتمد الباحث على 04 اختبارات بدنية وهي (سرعة 20 متر، اختبار الوثب العمودي من الثبات، اختبار الجري المكوكي 6x9 واختبار كوبر 12 دقيقة)، بالإضافة إلى 04 اختبارات مهارية، بعد المعالجة توصلت الدراسة إلى أن التدريب على الأسطح الرملية أفضل من التدريب على الأسطح الصلبة في المتغيرات البدنية (القدرة العضلية، الرشاقة، التحمل)، بينما لا يؤثر هذا الاختلاف على متغير عدو 20 متر (سرعة التسارع)، وقد أوصت الدراسة باستخدام الأسطح الرملية كأسلوب من أساليب التدريب المؤثرة على الجوانب البدنية والمهارية على لاعبي كرة الطائرة.

1-7- الدراسة السابعة: عامر مشعل فيجان 2011 :

تأثير تمرينات خاصة على أرضيات مختلفة في تطوير سرعة الاستجابة الحركية و الرشاقة ومهارة الاستقبال للاعبي كرة الطائرة .

تهدف الدراسة إلى التعرف على تأثير التمرينات الخاصة على الملاعب الرملية والصلبة في تطوير سرعة الاستجابة الحركية و الرشاقة ومهارة الاستقبال بالكرة الطائرة ، وقد فرض الباحث أن التمرينات الخاصة على الملاعب الرملية والصلبة ذات دلالة إحصائية على متغيرات البحث في الاختبارين القبلي والبعدي ، وأستخدم المنهج التجريبي بتصميم المجموعتين خلال الدراسة ، وتمثلت عينة البحث في (10) لاعبين من منتخب شباب الأنبار ، كما تم الاعتماد على مجموعة من الإختبارات (إختبار نيلسون للاستجابة الحركية

الانتقالية ، إختبار الركض المكوكي 2*10 مرتين ، إختبار مهارة استقبال الإرسال) بعد المعالجة الإحصائية توصلت الدراسة إلى أن إستخدام الملاعب الرملية يطور متغيرات البحث بالكامل بينما إستخدام الملاعب الصلبة يطور الرشاقة ومهارة الاستقبال فقط ، وأوصت الدراسة بالتأكيد على إستخدام الملاعب الرملية لتطوير سرعة الاستجابة الحركية و الرشاقة ومهارة الاستقبال بالكرة الطائرة .

1-8- الدراسة الثامنة: جاسم وسهاد قاسم سعيد 2010:

إستخدام التدريبات على الرمال وتأثيرها في تطوير بعض المتغيرات الفيسيولوجية والقدرات البدنية بالكرة الطائرة.

هدفت الدراسة إلى التعرف على تأثير التدريبات على الرمال وتأثيرها في تطوير بعض المتغيرات الفيسيولوجية والقدرات البدنية لدى لاعبي الكرة الطائرة ، وقد فرضت الدراسة أن البرنامج المقترح يؤثر في النتائج البعدية لدى عينتي البحث، واستخدمت الدراسة المنهج التجريبي على عينة من لاعبي نادي الأرميني عددهم 24 لاعبا اختيرت بطريقة عمدية، قسمت بطريقة عشوائية إلى مجموعتين، واستخدمت الدراسة مجموعة من الاختبارات (اختبار نيلسون للاستجابة الحركية الانتقالية، اختبار مطاولة السرعة، اختبار السعة الحيوية، اختبار الكفاءة البدنية، اختبار قياس النبض أثناء الراحة)، بعد المعالجة توصلت الدراسة إلى وجود فروق معنوية بين المجموعة التي تدربت على الرمال والمجموعة التي تدربت على التارتان ولصالح مجموعة التارتان إضافة إلى التأكيد على أن التدريب على الرمال له تأثير إيجابي أكثر من التدريب على التارتان، وقد أوصت الدراسة باستخدام التدريب على الرمال لما له من تأثير إيجابي في تنمية بعض الصفات الفسيولوجية والبدنية .

1-9- الدراسة التاسعة: أسماء حميد كمبش 2010.

إستخدام التدريبات على الرمل في تطوير تحمل القوة والسرعة

وإنجاز عدو 100 متر

هدفت الدراسة إلى معرفة أي من الأسلوبين التدريبيين على (اليابسة أو الرمل) أكثر فعالية في تطوير تحمل القوة والسرعة وإنجاز عدو 100 متر حواجز ، وقد فرضت الباحثة أن لتدريبات الأسلوبين تأثير إيجابي في تطوير تحمل القوة وتحمل السرعة و إنجاز 100 متر حواجز ، كما استخدمت الباحثة خلال دراستها المنهج التجريبي مع إختيار العينة بشكل عشوائي وبلغ عددها 20 طالبة من (طالبات المرحلة الرابعة كلية التربية الرياضية للبنات) وتم تقسيمها عشوائيا إلى مجموعتين ، واستخدمت خلال الدراسة ثلاثة إختبارات بدنية (إختبار 150 متر ، إختبار الجلوس من الاستلقاء ، إختبار 100 متر حواجز) بعد المعالجة توصلت الدراسة إلى وجود فروق معنوية بين المجموعة التي تتدرب على أرضية التارتان والمجموعة التي تتدرب على الرمل في جميع متغيرات الدراسة ولصالح المجموعة التي تتدرب في الرمل ، كما أوصت الدراسة بضرورة إستخدام التدريبات على الرمل لما لها من أثر إيجابي في تطوير تحمل القوة والسرعة و إنجاز 100 متر حواجز .

1-10- الدراسة العاشرة: علي معز راضي 2010.

أثر تمرينات دفاعية على أرضيتين مختلفتين في تطوير بعض القدرات الدفاعية للاعبين الناشئين والشباب بكرة السلة

هدفت الدراسة إلى التعرف على أفضلية أي من الأرضيتين (التارتان ،الرملية) في تطوير بعض المهارات الدفاعية للاعبين الناشئين والشباب بكرة السلة ، واستخدم الباحث المنهج التجريبي وبعينة عددها (14) لاعبا من الناشئين و (8) من الشباب تم اختيارهم بالطريقة العمدية مع تقسيم كل فئة عمرية عشوائيا إلى مجموعتين متكافئتين ، بعد المعالجة الإحصائية توصلت الدراسة إلى أن التمرينات الدفاعية المعدة لها أثر إيجابي في تطوير

بعض المهارات الدفاعية للناشئين والشباب ، وأوصت بضرورة إستخدام الأرضية الرملية في تطوير المهارات الدفاعية للاعبين الناشئين والشباب بكرة السلة .

1-11- الدراسة الحادية عشرة: جمعة محمد عوض وأخرون 2010 :

تأثير تدريبات البلايومتريكس على الأرضيات الصلبة والرملية في تطوير القوة الإنفجارية لعضلات الأطراف السفلى

هدفت الدراسة إلى معرفة أي الأرضيات الصلبة أم الرملية التي يمكن أن تطور مستوى الإنجاز في القوة الإنفجارية لعضلات الأطراف السفلى عند الخضوع لنفس التدريبات ،و استخدم الباحثون المنهج التجريبي وقد تم إختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من طلاب المرحلة الثانية قسم التربية الرياضية جامعة الأنبار والبالغ عددهم (37) طالب وتم توزيعهم عشوائيا إلى مجموعتين ، كما تم إستخدام اختبارين لقياس القوة الإنفجارية (إختبار القفز العمودي من الثبات ، إختبار الوثب الطويل من الثبات) بعد المعالجة توصلت الدراسة إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في إنجاز القوة الإنفجارية للأطراف السفلى للاختبارات البعدية للمجموعتين بل هناك فروق ظاهرية لصالح المجموعة المتدربة على الأرض الرملية ، وقد أوصت الدراسة بضرورة إستخدام تدريبات البلايومتريك في تنمية وتطوير القوة الإنفجارية لعضلات الأطراف السفلى .

1-12- الدراسة الثانية عشرة: فاطمة عبد المالح 2009 .

تأثير التدريبات على الرمل في تطوير تحمل (سرعة وقوة الأداء) بالمبارزة.

هدفت الدراسة إلى معرفة أي الأسلوبين أكثر فاعلية في تطوير التحمل (سرعة وقوة الأداء) بالمبارزة، وقد فرضت الدراسة بأنه توجد فروق معنوية بين المجموعة التي تتدرب على الرمل و المجموعة التي تتدرب على الأرض ولصالح المجموعة التي تتدرب على الرمل، واستخدمت الدراسة المنهج التجريبي على عينة من لاعبي متخب شباب البصرة للمبارزة والبالغ عددهم 12 لاعبا اختيرت بطريقة عمدية بينما قسمت إلى مجموعتين بطريقة عشوائية، واستخدمت الباحثة اختبارين وهما اختبار تحمل (سرعة الأداء)، اختبار تحمل (قوة الأداء)، بعد

المعالجة توصلت الدراسة إلى وجود فروق معنوية بين المجموعتين ولصالح المجموعة التي تدربت على الرمل، وقد أوصت الدراسة باستخدام هذا الأسلوب من التدريب لما له من أثر إيجابي على تطوير (تحمل سرعة وقوة الأداء بالمبارزة).

1-13- الدراسة الثالثة عشرة: ماجد خليل خميس 2009.

تأثير منهج تدريبي على أرضيات مختلفة في تطوير سرعة الاستجابة الحركية ومهارتي الضربتين الأمامية والخلفية للناشئين بالتنس الأرضي .

هدفت الدراسة إلى معرفة تأثير المنهج التدريبي على أرضيات مختلفة في تطوير سرعة الاستجابة الحركية ومهارتي الضربتين الأمامية والخلفية للناشئين بالتنس الأرضي ، واستخدم الباحث المنهج التجريبي ذو المجموعات المتكافئة كما تكونت عينة البحث من لاعبي منتخب العراق لفئة (14 سنة) وبلغ عددهم (9) لاعبين تم تقسيمهم إلى ثلاثة مجموعات تجريبية كل مجموعة تضم (3) لاعبين يتدربون على ملعب خاص (صلب، عشبي، رملي) بعد المعالجة الإحصائية توصلت الدراسة إلى وجود تأثير إيجابي للمنهج التجريبي على مجموعات البحث الثلاثة إضافة إلى أفضلية التدريب على الملعب الصلب في تطوير مهارة الضربة الأمامية ، وأفضلية الملعب الرملي في تطوير مهارة الضربة الخلفية ، و أفضلية الملعب العشبي في تطوير صفة سرعة الاستجابة الحركية ، وأوصت الدراسة بضرورة إستخدام هاته الأرضيات لتطوير مختلف المتغيرات المتعلقة بالدراسة لدى لاعبي التنس الأرضي .

1-14- الدراسة الرابعة عشرة: منتظر مجيد علي وآخرون 2008:

تأثير منهج تدريبي مقترح باستخدام أرضية رملية في تطوير القوة العضلية للرجلين للاعبي الكرة الطائرة

هدفت الدراسة إلى معرفة أثر استخدام التدريبات على أرضية رملية لتطوير عضلات الرجلين، وقد افترض الباحثين أن التدريب باستخدام أرضية رملية له التأثير الإيجابي في تطوير قوة عضلات الرجلين لدى لاعبي الكرة الطائرة، واستخدمت الدراسة المنهج التجريبي على عينة

من لاعبي غاز الجنوب تكونت من 12 لاعبا اختيرت بطريقة عمدية وقسمت إلى مجموعتين متجانستين، واستخدم الباحثين اختبارين وهما (اختبار الوثب العمودي من الثبات واختبار الحجل على ساق واحدة 30 مترا)، بعد المعالجة توصلت الدراسة إلى أن الوسائل التدريبية (التدريب باستخدام أرضية رملية) له التأثير الفعال والأكبر مقارنة بالمجموعة الضابطة من حيث تطوير قوة عضلات الرجلين، وقد أوصت الدراسة باستخدام هذا الأسلوب لتنمية قوة عضلات الرجلين للاعبي كرة الطائرة.

1-15- الدراسة الخامسة عشرة: أشرف عبد العزيز 2004.

دراسة مقارنة لتأثير التدريب على الرمال والتدريب في الماء على تحسين بعض المتغيرات الفسيولوجية وعناصر اللياقة البدنية الخاصة في كرة القدم

هدفت الدراسة لمعرفة تأثير برنامج تمرينات مقترحة لكل من المجموعتين التجريبيتين (الجري في الماء ، الجري على الرمال) على بعض المتغيرات الفسيولوجية ومكونات اللياقة البدنية الخاصة في كرة القدم ، وقد افترض الباحثان وجود فروق دالة إحصائيا في متوسط نسب التحسن لمتغيرات الدراسة للمجموعتين ولصالح مجموعة الوسط المائي ، و استخدم الباحثان المنهج التجريبي في الدراسة مع إختيار عينة عددها (30) لاعبا من الفريق الأول لكفر الشيخ قسمت إلى مجموعتين ، واستعان الباحثان بمجموعة من الإختبارات الفسيولوجية والبدنية وتمثلت القدرات البدنية المدروسة في

(التحمل ،السرعة الانتقالية ، القدرة العضلية للرجلين) بعد المعالجة الإحصائية توصل الباحثان إلى وجود فروق في نسب التحسن بين المجموعتين في القياس البعدي ولصالح مجموعة الجري في الوسط المائي ، حيث أثبتت النتائج ان التدريب داخل الوسط المائي حقق نتائج أفضل من التدريب على الرمال في المتغيرات البدنية والفسيولوجية ، واوصت الدراسة بضرورة إستخدام هذا الأسلوب من التدريب .

1-16- الدراسة السادسة عشرة: جمال الدين، أبو شادي 1994 :

دراسة تأثير إختلاف سطح الملعب على بعض المتغيرات البدنية والفسيولوجية لدى لاعبي الكرة الطائرة

هدفت الدراسة إلى تحديد بعض المتغيرات البدنية والفيسيولوجية الناتجة عن الأداء على السطح الرملي والخشبي للاعبي الكرة الطائرة، وقد فرضت الدراسة أن السطح الرملي يختلف عن السطح الخشبي في التأثير على بعض المتغيرات الفيسيولوجية والبدنية لدى لاعبي الكرة الطائرة، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي لملاءمته لطبيعة هذا البحث واختيرت العينة بطريقة عشوائية وبلغت 20 لاعبا من الدوري الممتاز، واستعملت مجموعة من الاختبارات (اختبار الوثب العمودي من الثبات والحركة، اختبار الجري المكوكي، اختبار كوبر 12 دقيقة، اختبار 30 متر جري، اختبار الوثب العريض من الثبات، اختبار العدو خلفا 9 متر 5 لمسات، اختبار الجري المنعرج 5 لمسات، اختبار 9-3-6-3-9) بالإضافة إلى مجموعة من الاختبارات الفيسيولوجية، بعد المعالجة توصلت الدراسة إلى أنه يوجد اختلاف بين أزمنة أداء الاختبارات البدنية بين الملعب الخشبي والرملي لصالح الأداء على الملعب الخشبي و كانت مسافة الوثب العريض والعمودي أحسن على الملعب الخشبي، بينما ازداد معدل النبض والمتغيرات الفيسيولوجية المتعلقة بالجهاز التنفسي بشكل أكبر عند الأداء على الملعب الرملي، وقد أوصت الدراسة بصناعة برامج تدريبية مناسبة لطبيعة وظروف الأرضيات الرملية مع تدريب اللاعبين لفترة طويلة عليها.

2- التعليق على الدراسات:

من خلال ما قام به الباحث من قراءات واستطلاع لنتائج الدراسات السابقة والمشابهة والمرتبطة بموضوع البحث والتي في مجملها تعتبر حديثة الإصدار . وقد استطاع الباحث أن يحصل على أربعة عشرة دراسة كانت في الفترة الزمنية ما بين 2004 و2014، في ما عدا دراسة واحد ة في سنة 1994، من خلال هذا يمكننا أن نستنتج بأن موضوع التدريب على الرمال يعتبر من الدراسات الحديثة التي اهتم بها مختلف الباحثين محاولين بذلك الكشف عن مدى تأثير هذا الأسلوب من التدريب على مختلف النواحي البدنية والمهارية والفسيولوجية للرياضين وفي مختلف الرياضات ، و قد انقسمت هاته الدراسات بين اختصاص (كرة الطائرة 07 دراسات ، ألعاب القوى 03 دراسات ، كرة السلة 02 دراستين ، كرة القدم 02 دراستين ،

مبارزة 01 دراسة ، تنس أرضي 01 دراسة)، وقد إعتمدت أغلب هاته الدراسات على المنهج التجريبي ذو المجموعتين المتكافئتين بالقياسين القبلي والبعدي، وكان إختيار العينة في الغالب بطريقة عمدية تنحصر ما بين 09 و 37 لاعبا ، بالإضافة إلى إستخدام مجموعة من الاختبارات البدنية والمهارية والفيسيولوجية وتصوير الفيديو ، و توصلت أغلب هاته الدراسات إلى وجود تأثير إيجابي وفعال لأسلوب التدريب على الرمال، كما أوصت على ضرورة إدراج هذا الأسلوب ضمن برامج التدريب واعتماده كأسلوب لتنمية مختلف أوجه اللياقة البدنية والفسيولوجية والمهارية للاعبين.

و تعتبر الدراسات السابقة والمشابهة الأساس الذي ينطلق منه الباحث ويبني عليه دراسته بطريقة علمية ومنهجية من حيث إختيار المنهج المناسب للدراسة وطبيعة العينة وطريقة اختيارها، وتحديد عددها ، إضافة إلى إستخدام الإختبارات المناسبة في البحث ، والطرق الإحصائية التي سيعتمدها في بحثه ومعالجة النتائج المتحصل عليها .

فنحن خلال هاته الدراسة سوف نقوم بدراسة أثر عمليات التدريب على الرمال على لاعبي كرة القدم صنف أواسط و مقارنة هذا الأثر مع مجموعة أخرى ضابطة تمارس نفس عمليات التدريب لكن على أرضية من العشب الاصطناعي ، كما سنحاول معرفة طبيعة هذا التأثير على بعض الصفات البدنية (التحمل العام ، السرعة الانتقالية ، القوة المميزة بالسرعة ، القوة الإنفجارية ، تحمل القوة) ، وإلى أي مدى تأثر الأرضية الرملية في نسبة تحسن وتطوير هاته الصفات البدنية

الجانب التطبيقي

الفصل الأول: منهجية البحث والإجراءات الميدانية.

الفصل الثاني: عرض وتحليل النتائج.

الفصل الثالث: مناقشة النتائج الاستنتاجات والتوصيات.

الفصل الأول

منهجية البحث والإجراءات الميدانية

1- منهج البحث.

2- مجتمع وعينة البحث.

3- مجالات البحث.

4- متغيرات البحث.

5- أدوات ووسائل البحث.

6- الدراسة الاستطلاعية.

7- تحديد الصفات البدنية.

8- تحديد الاختبارات البدنية.

9- الأسس العلمية للاختبارات.

10- عمليات التدريب المطبقة في الدراسة.

11- الدراسة الإحصائية.

1-منهج البحث:

يعد المنهج التجريبي هو أقرب مناهج البحوث لحل المشاكل بالطريقة العلمية كما يعد هو منهج البحث الوحيد الذي يمكنه الاختبار الحقيقي لفروض العلاقات الخاصة بالسبب أو الأثر (فاطمة عوض صابر، 2002، صفحة 57)

وقد استخدم الباحث المنهج التجريبي خلال هاته الدراسة وذلك من خلال اعتماد نظام المجموعتين المتكافئتين (مجموعة ضابطة ومجموعة تجريبية) مع قياسين قبلي وبعدي، وتم اختيار هذا المنهج نظرا لملائمته لطبيعة مشكلة الدراسة.

ويعرف (وركمايستر) البحث التجريبي بأنه تغيير معتمد ومضبوط للشروط المحددة لحادثة ما وملاحظة التغييرات الناتجة في الحادثة ذاتها وتفسيرها. (إبراهيم، 2002، صفحة 138)

2-مجتمع وعينة البحث:

إن اختيار عينة البحث على جانب كبير من الأهمية لأن عليها تتوقف أمور كثيرة، فعليها تتوقف كل القياسات والنتائج التي يخرج بها الباحث من بحثه.

وتَمثل مجتمع البحث في لاعبي الأواسط أقل من 20 سنة لكرة القدم بالرابطة الولائية لكرة القدم بولاية ورقلة، وتم إختيار عينة البحث بالطريقة العمدية وتكونت من 26 لاعبا موزعين على مجموعتين متكافئتين:

- 13 لاعبا من فريق قوافل الجنوب بالمنقر يمارسون التدريب على أرضية رملية.
- 13 لاعبا من فريق مشعل الطيبات يمارسون التدريب على أرضية العشب الاصطناعي.

3- مجالات البحث:

- **المجال البشري:** تمت التجربة على عينة من لاعبي كرة القدم صنف أواسط (أقل من 20 سنة) لولاية ورقلة للموسم الرياضي 2015/2014 والذين ينشطون في القسم الشرفي للرابطة الولائية لكرة القدم بورقلة.
- **المجال المكاني:** الملعب البلدي بالطيبات (العشب الاصطناعي)

الملعب الرملي المحاذي للملعب البلدي بالمنقر.

- **المجال الزماني:**

من 2015/07/22 إلى غاية 2015/09/10

4- متغيرات البحث:

- **المتغير المستقل:** الأرضية الرملية.
- **المتغيرات التابعة** : الصفات البدنية (التحمل العام ، تحمل القوة ، السرعة الانتقالية ، القوة الانفجارية ، القوة المميزة بالسرعة).
- **المتغيرات العشوائية:** إن الدراسة الميدانية تتطلب ضبطا للمتغيرات قصد التحكم فيها من جهة وعزل بقية المتغيرات الأخرى، ومن أجل ذلك قام الباحث بما يلي:

1- إيجاد التكافؤ بين المجموعتين التجريبية والضابطة من حيث العمر والطول والوزن والعمر الرياضي كما هو مبين في الجدول التالي:

الجدول رقم (01)

التكافؤ بين مجموعتي الدراسة في (العمر ، الطول ، الوزن ، العمر الرياضي)

المتغيرات	مجموعة الأرضية الرملية		مجموعة العشب الاصطناعي		الفرق بين المتوسطين	قيمة ت المحسوبة	مستوى الدلالة
	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري			
العمر/سنة	18.00	0.78	18.08	0.83	0.08	0.23	غير دالة
الطول/سنتيمتر	166.46	5.98	165.00	2.32	1.46	0.79	غير دالة
الوزن/كغ	58.89	6.14	59.22	5.20	0.32	0.14	غير دالة
العمر الرياضي/سنة	4.15	0.95	4.08	0.83	0.08	0.20	غير دالة

*** دال إحصائيا عند مستوى الدلالة (0.05) قيمة (ت) الجدولية (2.06) درجة حرية (24)**

يتضح من الجدول (01) أن قيمة (ت) المحسوبة لكل من المتغيرات (العمر، الطول، الوزن، العمر التدريبي) كانت على التوالي (0.23، 0.79، 0.14، 0.20) حيث أن جميع هذه القيم أصغر من قيمة (ت) الجدولية (2.06)، أي أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة 0.05 على هذه المتغيرات بين المجموعتين (أرضية رملية ، أرضية العشب الاصطناعي) وهذا يعني أن المجموعتين متكافئتان.

وقد قام الباحث بتدريب المجموعة التي تتدرب على الرمال بنفسه، وعمل على التنسيق مع مدرب المجموعة التي تتدرب على العشب الاصطناعي، وهذا من أجل ضمان أن المجموعتين يطبق عليها نفس المحتوى التدريبي، كما أشرف الباحث بنفسه على إجراء الاختبارات القبلية والبعدية بمساعدة فريق عمله.

2- إيجاد التكافؤ بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الصفات البدنية ، كما هو مبين في الجدول التالي: **الجدول (02)**

التكافؤ بين مجموعتي الدراسة في الصفات البدنية

المتغيرات	مجموعة الأرضية الرملية		مجموعة العشب الاصطناعي		الفرق بين المتوسطين	قيمة ت المحسوبة	مستوى الدلالة
	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري			
التحمل العام(م)	2584.62	162.83	2618.92	190.09	34.31	0.47	غ دالة
تحمل القوة (تكرار)	26.92	2.23	26.69	2.19	0.23	0.25	غ دالة
السرعة الانتقالية (م/ثا)	4.70	0.27	4.74	0.33	0.04	0.32	غ دالة
القوة الانفجارية (م)	2.01	0.13	1.93	0.16	0.08	1.43	غ دالة
القوة المميزة بالسرعة (م)	10.64	0.73	10.33	0.58	0.31	1.16	غ دالة

*** دال إحصائيا عند مستوى الدلالة (0.05) قيمة (ت) الجدولية (2.06) درجة حرية (24)**

يتضح من الجدول(02) أن قيمة (ت) المحسوبة للمتغيرات (التحمل العام، تحمل القوة، السرعة الانتقالية، القوة الانفجارية، القوة المميزة بالسرعة) كانت على التوالي: (0.47، 0.25، 0.32، 1.43، 1.16) حيث جميع هذه القيم أصغر من قيمة (ت) الجدولية (2.06) أي أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) بين متغيرات المجموعتين، وهذا بدوره يعني أن المجموعتين متكافئتين.

5- أدوات و وسائل البحث:

من أجل الحصول على بيانات صحيحة استعان الباحث بما يلي:

- المصادر والمراجع العربية والأجنبية.
- شبكة الانترنت الدولية.
- الدراسات السابقة والمشابهة.
- فريق العمل المساعد.
- استمارة تسجيل البيانات.
- ميقاتيه.
- شريط قياس.
- ميزان لقياس الوزن.
- شواخص.
- كرات قدم.
- كرات طبية.
- حواجز وأقماع.
- صافرة.
- صناديق.
- حلقات

6- الدراسة الأولية للبحث:

أجريت الدراسة الاستطلاعية على عينة مكونة من 10 لاعبين من خارج عينة الدراسة ومن أواسط نادي الشباب الرياضي بن ناصر وفي الفترة الممتدة بين 2015/07/22 و 2015/07/24 وطبقت عليهم الاختبارات البدنية لموضوع الدراسة وكان الهدف من ذلك هو:

- التعرف على المعاملات العلمية للاختبارات (الصدق والثبات).
- التأكد من مدى ملائمة الاختبارات.
- التأكد من مدى فهم فريق العمل لطبيعة الاختبارات وكيفية إجرائها.
- التأكد من دقة تسجيل البيانات.
- التعرف على الصعوبات التي قد تواجه أداء الاختبارات.
- مدى ملائمة الأجهزة والأدوات اللازمة لأداء الاختبارات.
- معرفة الوقت الذي ستستغرقه الاختبارات.

7- تحديد الصفات البدنية:

بغرض تحديد الصفات البدنية قام الباحث بمراجعة المصادر المتخصصة والبحوث السابقة و المشابهة، فضلا عن ذلك قام الباحث بتصميم استبيان (ملحق01) وزعه على مجموعة من المحكمين لترشيح الصفات البدنية الواجب دراستها، حيث كانت نسبة (60%) كنسبة مقبولة لاختيار الصفات التي ستخضع للدراسة ، والجدول التالي يوضح ذلك:

الجدول (03)

الصفات البدنية التي تم ترشيحها للدراسة .

الرقم	الصفة البدنية	النسبة	الرقم	الصفة البدنية	النسبة
01	*التحمل العام	%60	06	*السرعة الانتقالية	%60
02	*تحمل القوة	%60	07	*القوة الانفجارية	%80
03	تحمل السرعة	%40	08	*القوة المميزة بالسرعة	%100
04	السرعة الحركية	%40	09	المرونة	%20
05	سرعة رد الفعل	%20	10	الرشاقة	%20

8- تحديد الاختبارات البدنية :

بعد الاطلاع على العديد من المصادر والدراسات ، اختار الباحث مجموعة من الاختبارات البدنية للصفات البدنية المختارة من طرف المحكمين(ملحق 02)، وبعد عرض هاته الإختبارات على هؤلاء المحكمين تم ترشيح الاختبارات التالية:

الجدول (04)

الإختبارات البدنية التي تم ترشيحها في الدراسة

الرقم	الصفة البدنية	الاختبار المختار
01	التحمل العام	اختبار كوبر 12 دقيقة
02	تحمل القوة	اختبار القفز المتكرر للأعلى 90 ثانية
03	القوة المميزة بالسرعة	اختبار الخمس وثبات المتتالية
04	السرعة الانتقالية	اختبار جري 30 متر من الوقوف
05	القوة الانفجارية	الوثب العريض من الثبات

وفيما يلي عرض وشرح لكيفية الأداء والتسجيل للاختبارات البدنية المختارة :

8-1- إختبار الجري- المشي 12 دقيقة (إختبار كوبر): (عبده، 2008)

غرض الاختبار: قياس كفاءة الجهازين الدوري والتنفسي.

الإجراءات:

- في حالة استخدام مضمار لألعاب القوى (400 متر) يقسم المضمار بخطوط من الجير إلى 4 أقسام متساوية طول كل منها 100 متر، ويقسم كل قسم من الأقسام الأربعة إلى 10 مسافات متساوية طول كل منها 10 متر.
- في حالة عدم توفر مضمار لألعاب القوى يمكن استخدام ملعب كرة القدم بحيث يحسب الطول + العرض x 2 ثم يقسم بالعرض بعلامات الجير إلى مسافات متساوية لتسهيل حساب النتائج.

الأدوات اللازمة:

- ساعة إيقاف وصفارة وعدد من العلامات المرقمة تستخدم لتسهيل عملية القياس.
- مضمار لألعاب القوى 200 متر أو 400 متر أو ملعب كرة القدم أو أي منطقة من الفضاء مستديرة ذات مساحة مناسبة.

وصف الأداء:

- يقسم اللاعبون إلى مجموعات لا تقل المجموعة عن 4 لاعبين وتزيد وفقا للإمكانيات المتاحة وظروف تطبيق الاختبار.
- يأخذ اللاعبون وضع الاستعداد خلف خط البدء وعندما تعطى إشارة البدء يقومون بالجري–المشي أكبر عدد من اللفات حول المضمار أو ملعب كرة القدم أو حول الرايات الركنية ولمدة 12 دقيقة متصلة وحتى يعلن الميقاتي بصفارته انتهاء الوقت المحدد.
- عندما يعلن الميقاتي انتهاء الزمن المحدد يقوم المحكم بإعلان انتهاء الزمن ثم يقوم بتسجيل عدد اللفات وأجزاء اللفة الواحدة مقربة لأقرب 10 متر.

تعليمات الاختبار:

- يؤدى الاختبار في مجموعات لا تقل عن أربعة لاعبين.
- يقوم الميقاتي بإعلان بدء الاختبار وانتهاء الزمن المحدد.
- يقوم الميقاتي بإعلان ما تبقى من الزمن على اللاعبين من حين لآخر.
- يخصص محكم لكل لاعب ويقوم بحساب عدد اللفات التي يلفها ويعلنها من حين لآخر على اللاعب.
- للاعب الحق في المشي حين يشعر أنه في حالة ضرورية إلى ذلك وفي هذه الحالة يحفزه المحكم على مواصلة الجري.

إدارة الاختبار:

- ميقاتي يقوم بإعطاء إشارة البدء وحساب الزمن وإعلان انتهائه.

- محكم لكل لاعب ويقوم بمراقبة الأداء وحساب المسافة التي يقطعها اللاعب وتسجيلها.

حساب الدرجات:

يقوم المحكم بحساب عدد اللفات وأجزاء اللفة الواحدة مقربة إلى أقرب 10 متر ثم يقوم بضرب عدد اللفات الصحيحة في طول اللفة ثم يجمع النتائج مع أجزاء اللفة الواحدة فتكون الدرجة الكلية هي درجة اللاعب محسوبة بالأمتار الصحيحة.

8-**2- إختبار الوثب العريض من الثبات:** (فرحات، 2006)

غرض الاختبار: قياس القوة الإنفجارية للرجلين من الوثب للأمام.

الأدوات اللازمة:

- مكان الوثب العريض يكون بعرض 1.5 متر ويراعى توفر الأمن والسلامة للاعبين في مكان الاختبار بحيث يكون المكان مستويا وخاليا من العوائق وغير أملس.
- شريط قياس وقطع ملونة من الطباشير.

الإجراءات :

يتم تخطيط مكان الوثب بخطوط متوازية يدل كل منها على المسافة بينه وبين خط الارتقاء (البداية) بالمتر، كما تقسم المسافة بين الاختبار بخطوط أخرى متوازية، المسافة بين كل خط والآخر تكون ب (سم) وتدل أيضا على المسافة بينها وبين خط البداية (الارتقاء)

وصف الأداء:

- يقف اللاعب المختبر خلف خط البداية (الارتقاء) والقدمان متباعدتان قليلا ومتوازيتان، بحيث يلامس مشط القدمين خط البداية من الخارج.

- يبدأ اللاعب المختبر بمرجحة الذراعين للخلف مع ثني الركبتين والميل للأمام قليلا ثم يقوم بالوثب للأمام لأقصى مسافة ممكنة عن طريق مد الركبتين والدفع بالقدمين ،مع مرجحة الذراعين للأمام.

تعليمات الاختبار:

- يقام الاختبار على سطح خشن يسمح بإعطاء قوة الدفع المطلوبة.
- يجب أن يؤخذ الارتقاء بالقدمين معا وليس بقدم واحدة.
- يسمح بالإحماء الجيد قبل الاختبار.
- يجب تجنب سقوط اللاعب للخلف بعد أداء المحاولة قدر الإمكان.
- لكل لاعب مختبر ثلاث محاولات متتالية تحسب له أفضل هذه المحاولات.
- لابد من المرجحة بالذراعين للأمام وللأعلى للمساعدة في الدفع للوثب للأمام.

إدارة الاختبار:

- مسجل يقوم بالنداء على اللاعبين المختبرين وتسجيل النتائج.

حساب الدرجات:

- يكون القياس من خط البداية (الارتقاء) إلى آخر جزء من الجسم يلمس الأرض ناحية هذا الخط.
- خط البداية يكون بعرض 5 سم ويدخل في قياس المحاولة.
- تقاس كل محاولة لأقرب 5 سم.

8-3- اختبار القفز المتكرر لأعلى: (مزيان، 2012)

الغرض منه: تحمل عضلات الساقين.

الطريقة: من وضع الجلوس على الأرض مع مد الساقين، اليدين على الأرض ينهض اللاعب ويقفز في الهواء بالمد الكامل للركبتين والمد الكامل للذراعين للأعلى ثم العودة إلى الوضع الابتدائي وهكذا لمدة 90 ثانية وتحسب المحاولات الصحيحة.

تقويم الأداء :

53 تكرار : ممتاز .

42 تكرار : متوسط.

38 تكرار: ضعيف .

8-4- اختبار الخمس وثبات متتالية: (قاسمي، 2013)

الغرض منه : يقيس هذا الاختبار القوة المميزة بالسرعة لعضلات الساق.

طريقة الأداء:

- يقف اللاعب خلف خط البداية.
- عند إعطاء إشارة البدء من طرف المحكم الذي يقف عند خط النهاية ينجز اللاعب (5) خطوات كبيرة .

التسجيل: تحتسب المسافة التي حققها اللاعب من خلال إنجاز 5 وثبات.

الأدوات المستعملة:

- خط بداية.
- شريط قياس.

8-5- اختبار جري 30 متر من الوقوف: (قاسمي، 2013)

الغرض من الاختبار: قياس السرعة الانتقالية.

الأدوات:

- ساعة إيقاف.
- خطين متوازيين مرسومين على الأرض المسافة بينهما 30 م.

مواصفات الأداء:

- يقف المختبر خلف الخط الأول.
- عند سماع إشارة البدء يقوم اللاعب بالعدو إلى أن يتخطى الخط الثاني.

التسجيل: يسجل للمختبر الزمن الذي استغرقه في قطع مسافة 30 مترا.

9- الأسس العلمية للاختبارات :

9-1- ثبات الاختبار:

يقصد بثبات الاختبار هو أن يعطي الاختبار نفس النتائج إذا ما أعيد على نفس الأفراد وفي نفس الظروف. (أحمد محمد خاطر، 1978، صفحة 18)

و من أجل الحصول على ثبات الاختبار قام الباحث بتطبيق طريقة إعادة الاختبار مرتين (test retest) على عينة قوامها 10 لاعبين من لاعبي فريق شباب بن ناصر، أحد أندية الرابطة الولائية لكرة القدم بورقلة، ثم قام الباحث بحساب معامل الارتباط البسيط بيرسون، وبعد البحث في جدول الدلالات لمعامل الارتباط البسيط عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة حرية 09 وجد الباحث أن كل القيم المحتسبة للاختبارات هي أكبر من القيمة الجدولية لـ (ر – R) 0.602، وهذا يؤكد أن الاختبارات تتمتع بدرجة ثبات كما هو موضح في الجدول رقم (05).

9-2- صدق الاختبار:

على الرغم من أن الاختبارات المستخدمة في الدراسة الحالية لها معامل صدق في كثير من الدراسات السابقة إلا أن الباحث قام كذلك بحساب الصدق الذاتي عن طريق حساب الجذر التربيعي لمعامل الثبات، وقد تبين أن الاختبارات تتمتع بدرجة صدق ذاتي عالية كما هو موضح في الجدول رقم (05).

9-3- موضوعية الاختبار:

إن الاختبارات المستخدمة في هذا البحث سهلة وواضحة الفهم وغير قابلة للتأويل وبعيدة عن التقويم الذاتي، إذ أن الاختبار ذا الموضوعية الجيدة هو الاختبار الذي يبعد الشك وعدم الموافقة من قبل المختبرين عند تطبيقه حيث أن التسجيل يتم باستخدام وحدات الزمن والمسافة وعدد المرات ولذلك تعد الاختبارات المستخدمة في هاته الدراسة ذات موضوعية جيدة.

الجدول (05)

معامل الارتباط والثبات والصدق الذاتي لاختبارات الدراسة

الاختبارات	معامل الارتباط	معامل الثبات	معامل الصدق الذاتي
القوة المميزة بالسرعة	0.99	0.99	0.99
القوة الانفجارية	0.84	0.92	0.95
السرعة الانتقالية	0,93	0.96	0.98
تحمل القوة	0.83	0.91	0.95
التحمل العام	0,99	0.99	0.99

10- عمليات التدريب المطبقة في الدراسة :

10-1- هدف عمليات التدريب :

تهدف عمليات التدريب المطبقة على المجموعتين إلى تنمية وتطوير بعض الصفات البدنية (التحمل العام ، تحمل القوة ، القوة الانفجارية ، القوة المميزة بالسرعة ، السرعة الانتقالية) لدى لاعبي كرة القدم فئة الأواسط أقل من 20 سنة .

10-2- معايير اختيارها :

- تعمل على تطوير وتنمية الصفات البدنية قيد الدراسة.
- تلاؤم محتوياتها مع خصائص ومميزات الفئة العمرية.
- مرونة تنفيذها.
- تؤخذ بعين الاعتبار الإمكانات والأدوات المتاحة.
- تراعي مبادئ التدريب الرياضي.

10-3- الطرق المستخدمة:

- طريقة التدريب المستمر.
- طريقة التدريب التكراري.
- طريقة التدريب الدائري.
- طريقة التدريب الفتري المنخفض والمرتفع الشدة.

10-4- التوزيع الزمني:

- مدة البرنامج 6 أسابيع.
- في كل أسبوع 3 وحدات تدريبية.
- مجموع الوحدات التدريبية 18 وحدة تدريبية.
- حدد زمن 1 ساعة لكل وحدة تدريبية.

11- الدراسة الإحصائية :

اعتمدنا خلال معالجة نتائج الدراسة على مجموعة من المعادلات الإحصائية وهي كالاتي :

- المتوسط الحسابي .
- الإنحراف المعياري .
- معمل ارتباط بيرسون .
- معامل الثبات.
- معامل الصدق الذاتي.
- إختبار (ت – T) للعينات المرتبطة .
- إختبار (ت – T) للعينات المستقلة . (رضوان، 2003)

الفصل الثاني

عرض وتحليل النتائج

1- عرض النتائج.

1.1- عرض نتائج الفرضية الأولى .

2.1- عرض نتائج الفرضية الثانية .

3.1- عرض نتائج الفرضية الثالثة .

يتضمن هذا الفصل عرضا مفصلا للنتائج التي توصلت إليها الدراسة مرتبة حسب فرضيات الدراسة، وقد قمنا بإجراء المعادلات الإحصائية المناسبة لنتائج الاختبارات البدنية التي تم الحصول عليها بعد إجراء القياس القبلي والبعدي.

1. عرض النتائج:

1.1- عرض نتائج الفرضية الأولى:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي لدى مجموعة التدريب على أرضية الرمال ولصالح القياس البعدي، والجدول رقم (06) يوضح ذلك:

الجدول رقم (06)

نتائج اختبار (ت) للعينات المرتبطة لدلالة الفروق بين القياس القبلي والبعدي في متغيرات الدراسة لدى مجموعة التدريب على الرمال، ن = 13.

الصفات البدنية	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة (ت)	التحسن
	المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف		
التحمل العام(م)	2584.62	162.83	2848.38	176.34	10.76	%10.21
السرعة الانتقالية(ثا)	4.7	0.27	4.42	0.30	5.82	%5.94-
القوة المميزة بالسرعة(م)	10.64	0.73	11.73	0.86	10.68	%10.18
القوة الانفجارية(م)	2.01	0.13	2.44	0.19	8.08	%21.07
تحمل القوة(تكرار)	26.92	2.23	35.77	3.64	8.85	%32.86

*** دال إحصائيا عند مستوى الدلالة (0.05) قيمة (ت) الجدولية (1.78) درجة حرية (12)**

يتضح من الجدول رقم (06) ما يلي:

1- المتوسط الحسابي لاختبار التحمل العام ارتفع من (2584.62 م) وبانحراف معياري (162.83) إلى (2848.38 م) وبانحراف معياري (176.34) وأن قيمة (ت) بلغت (10.76) وهذه القيمة تعتبر دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (0.05) مما يعني وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي في اختبار التحمل العام ولصالح القياس البعدي.

2- المتوسط الحسابي لاختبار السرعة الانتقالية انخفض من (4.70 ثا) وبانحراف معياري (0.27) إلى (4.42 ثا) وبانحراف معياري (0.30) وأن قيمة (ت) بلغت (5.82) وهذه القيمة تعتبر دالة إحصائيا بين القياسين القبلي والبعدي في اختبار السرعة الانتقالية ولصالح القياس البعدي.

3- المتوسط الحسابي لاختبار القوة المميزة بالسرعة: ارتفع من (10.64 م) وبانحراف معياري (0.73) إلى (11.73 م) وبانحراف معياري (0.86) وأن قيمة (ت) بلغت (10.68) هي قيمة دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (0.05) أي أنه يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي في اختبار القوة المميزة بالسرعة ولصالح القياس البعدي.

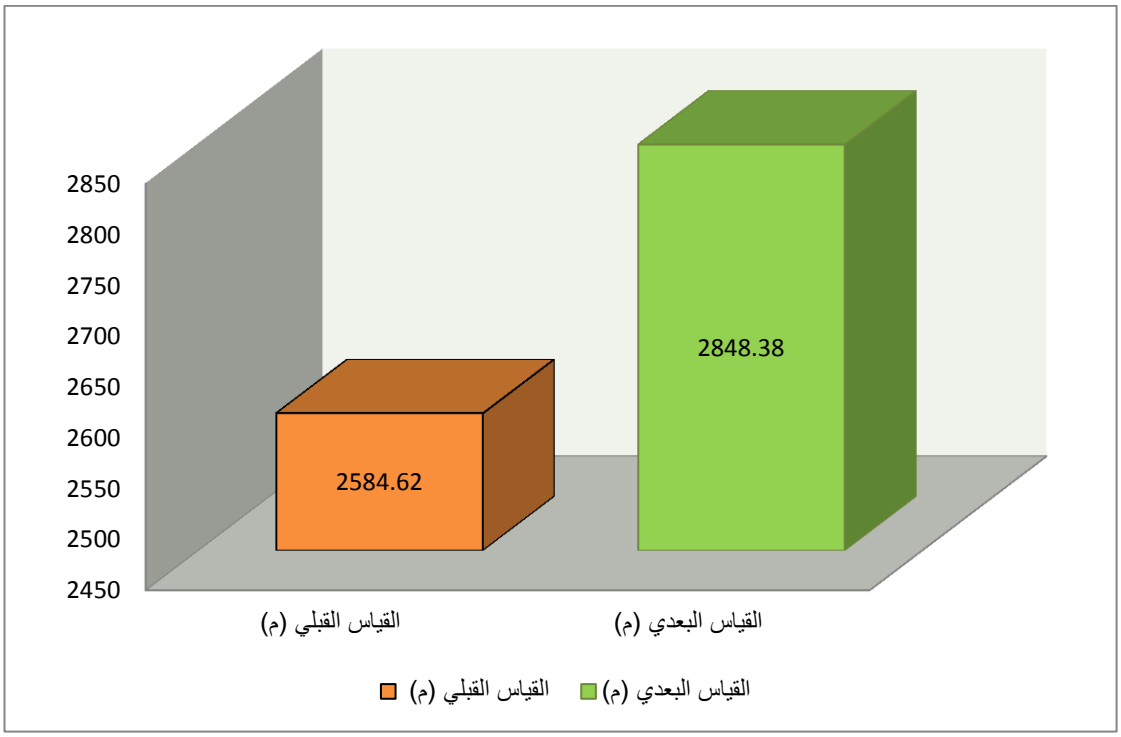
4- المتوسط الحسابي لاختبار القوة الانفجارية ارتفع من (2.01 م) وبانحراف معياري (0.13) إلى (2.44م) وبانحراف معياري (0.19) وأن قيمة (ت) بلغت (8.08) وهذه القيمة تعتبر دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (0.05) مما يعني وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي في اختبار القوة الانفجارية ولصالح القياس البعدي.

5- المتوسط الحسابي لاختبار تحمل القوة ارتفع من (26.92تكرار) وبانحراف معياري (2.23) إلى (35.77 تكرار) وبانحراف معياري (3.64) وأن قيمة (ت) بلغت (8.85) وهذه القيمة تعتبر دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (0.05) مما يعني وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي في اختبار تحمل القوة ولصالح القياس البعدي.

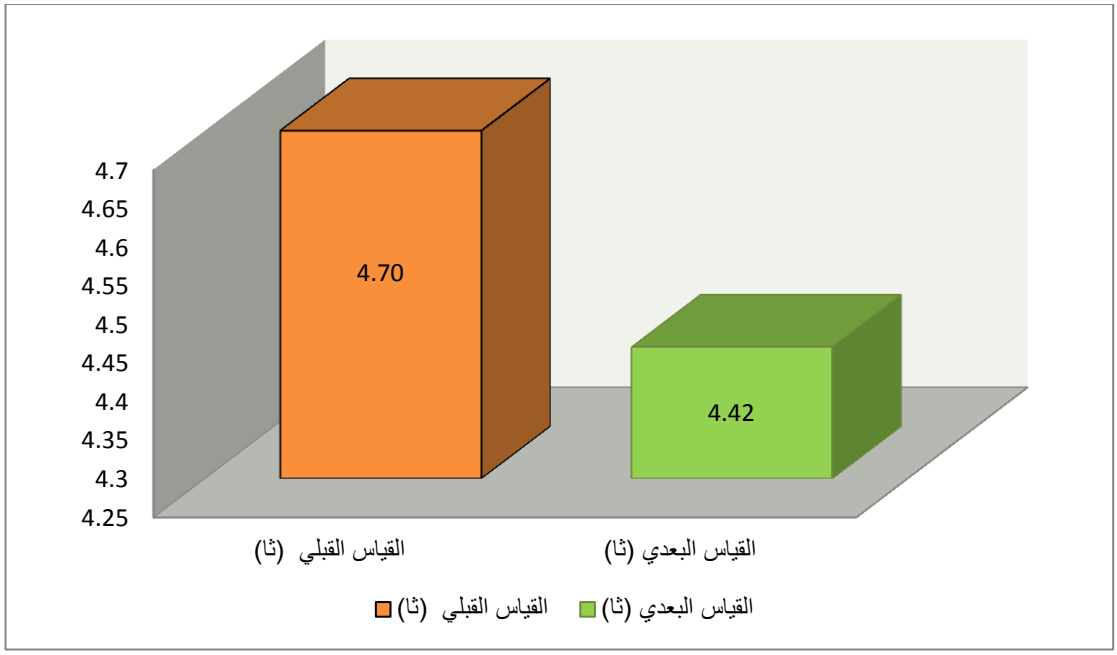
كما يظهر من الجدول رقم (06) أن نسب التحسن لمختلف الصفات البدنية كانت متفاوتة، حيث كان ترتيبها من أكبر نسبة تحسن إلى أصغر نسبة كالآتي:

1. تحمل القوة: 32.86%
2. القوة الانفجارية: 21.07%
3. التحمل العام: 10.21 %
4. القوة المميزة بالسرعة: 10.18%
5. السرعة الانتقالية:- 5.94%

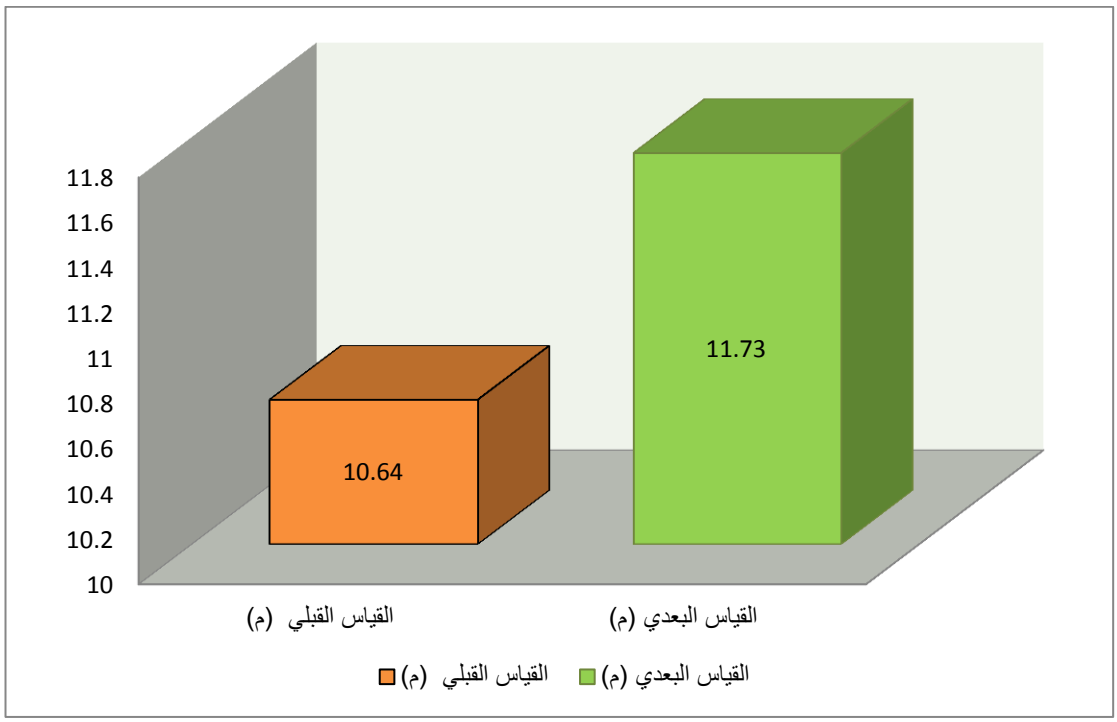
وتظهر جميع فروق المتوسطات للاختبارات البدنية في الأشكال البيانية التالية:



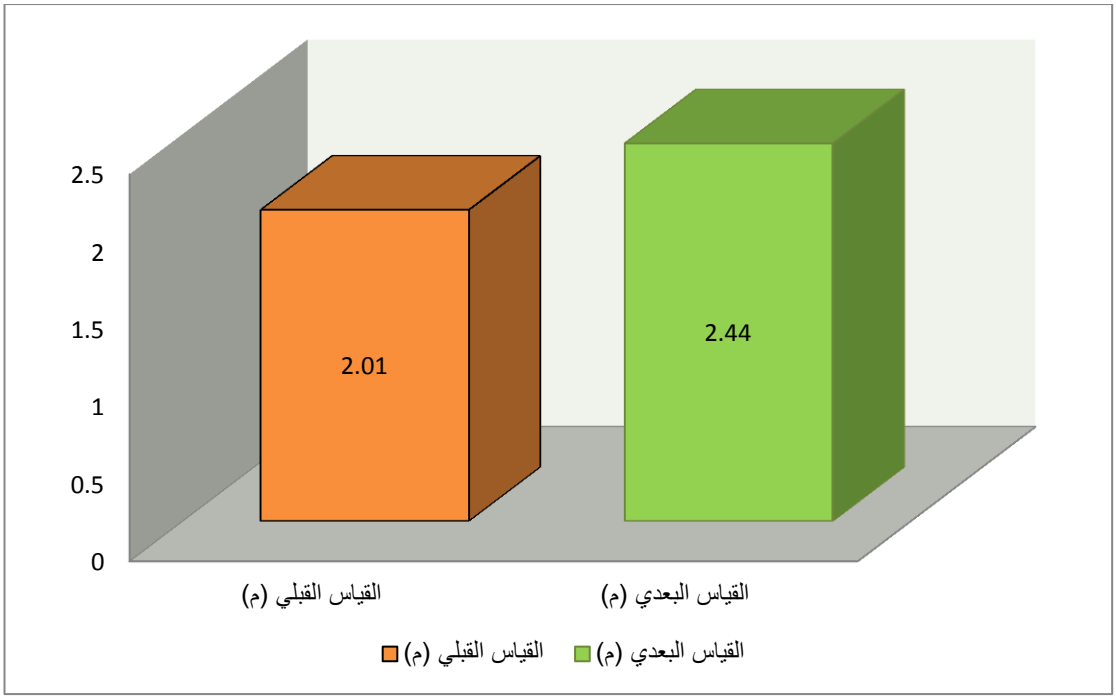
شكل بياني رقم (2) يمثل متوسط القياسين القبلي والبعدي لمتغير التحمل العام لدى مجموعة التدريب على الرمال .



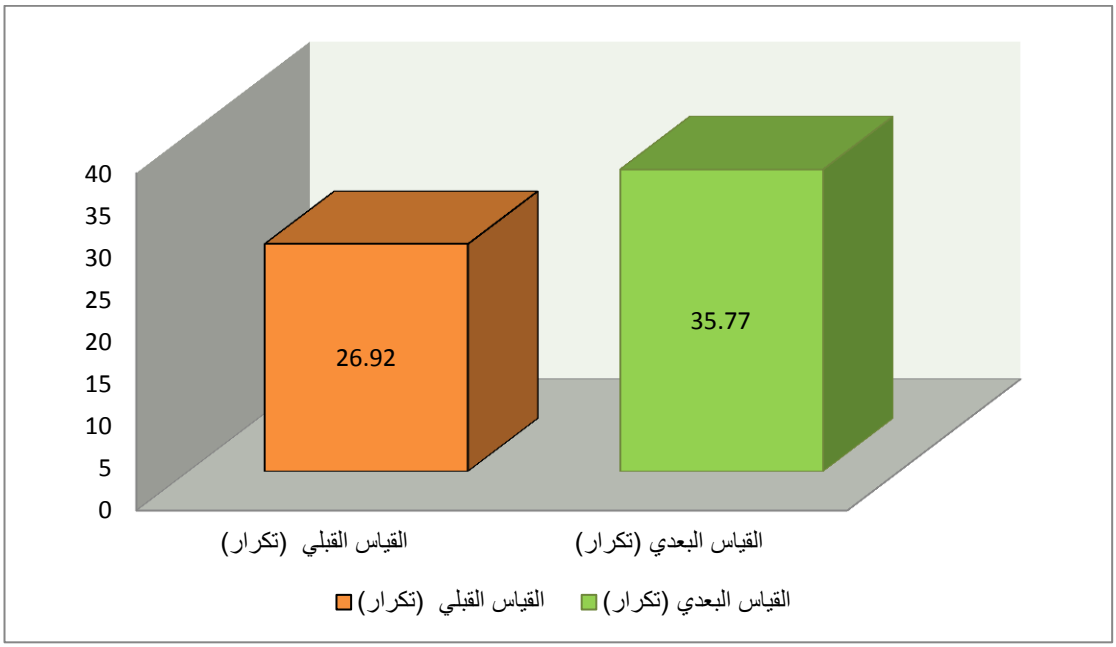
شكل بياني رقم (3) يمثل متوسط القياسين القبلي والبعدي لمتغير السرعة الانتقالية لدى مجموعة التدريب على الرمال .



شكل بياني رقم (4) يمثل متوسط القياسين القبلي والبعدي لمتغير القوة المميزة بالسرعة لدى مجموعة التدريب على الرمال .



شكل بياني رقم (5) يمثل متوسط القياسين القبلي والبعدي لمتغير القوة الانفجارية لدى مجموعة التدريب على الرمال .



شكل بياني رقم (6) يمثل متوسط القياسين القبلي والبعدي لمتغير تحمل القوة لدى مجموعة التدريب على الرمال

2.1- عرض نتائج الفرضية الثانية:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي في متغيرات الدراسة لدى مجموعة العشب الاصطناعي ولصالح القياس البعدي.

الجدول رقم (07)

نتائج اختبار (ت) للعينات المرتبطة لدلالة الفروق بين القياس القبلي والبعدي في متغيرات الدراسة لدى مجموعة العشب الاصطناعي، ن = 13.

الصفات البدنية	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة (ت)	التحسن
	المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف		
التحمل العام (م)	2618.92	190.09	2698.08	162.01	3.31	%3.02
السرعة الانتقالية(ثا)	4.41	0.40	4.28	0.31	3.38	%3.08-
القوة المميزة بالسرعة (م)	10.33	0.58	10.99	0.56	7.14	%6.35
القوة الانفجارية(م)	1.93	0.16	2.12	0.19	7.66	%9.82
تحمل القوة(تكرار)	26.92	2.06	33.23	1.93	8.66	%23.43

*** دال إحصائيا عند مستوى الدلالة (0.05) قيمة (ت) الجدولية (1.78) درجة حرية (12)**

يتضح من الجدول رقم (06) ما يلي:

1- المتوسط الحسابي لاختبار التحمل العام ارتفع من (2618.92 م) وبانحراف معياري (190.09) إلى (2698.08 م) وبانحراف معياري (162.01) وأن قيمة (ت) بلغت (3.31) وهذه القيمة تعتبر دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (0.05) وهذا يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي في اختبار التحمل العام ولصالح القياس البعدي.

2- المتوسط الحسابي لاختبار السرعة الانتقالية انخفض من (4.41 ثا) وبانحراف معياري (0.40) إلى (4.28 ثا) وبانحراف معياري (0.31) وأن قيمة (ت) بلغت (3.32) وهذه القيمة تعتبر دالة إحصائيا عند مستوى الدالة (0.05) وهذا يدل على وجود فرق بين القياسين القبلي والبعدي في اختبار السرعة الانتقالية ولصالح القياس البعدي.

3- المتوسط الحسابي لاختبار القوة المميزة بالسرعة ارتفع من (10.33 م) وبانحراف معياري (0.58) إلى (10.99 م) وبانحراف معياري (0.56) وأن قيمة (ت) بلغت (7.14) وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (0.05) وهذا يؤكد وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي في اختبار القوة المميزة بالسرعة ولصالح القياس البعدي.

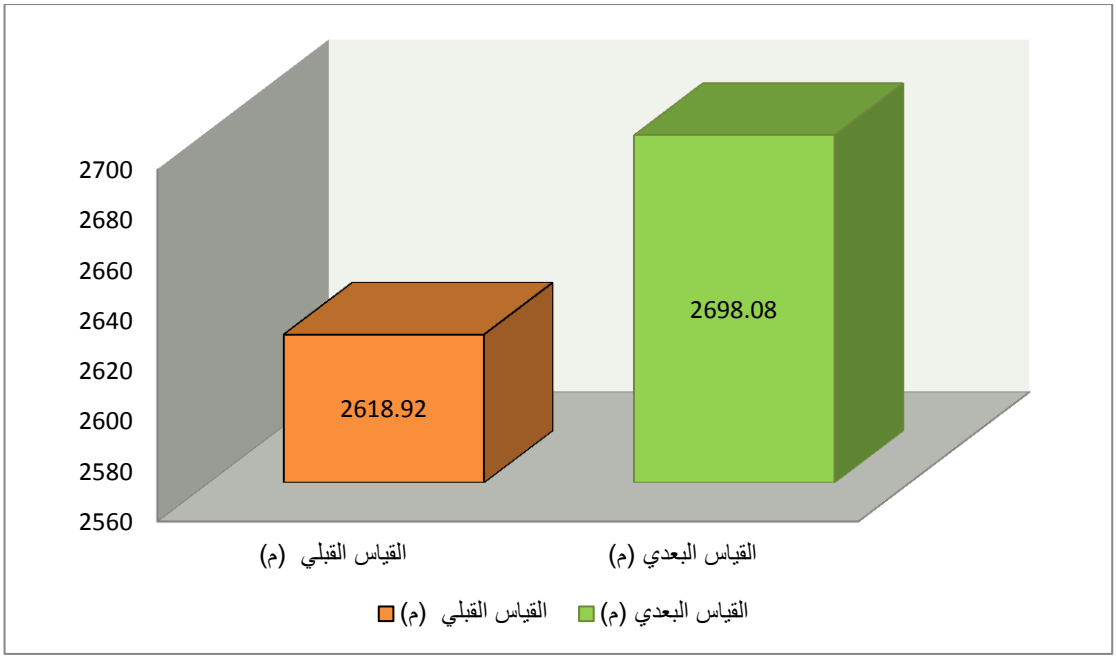
4- المتوسط الحسابي لاختبار القوة الانفجارية ارتفع من (1.93 م) وبانحراف معياري (0.16) إلى (2.12 م) وبانحراف معياري (0.19) وأن قيمة (ت) بلغت (7.66) وهذه القيمة تعتبر دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (0.05) مما يعني وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي في اختبار القوة الانفجارية ولصالح القياس البعدي.

5- المتوسط الحسابي لاختبار تحمل القوة ارتفع من (26.92 تكرار) وبانحراف معياري (2.06) إلى (33.23 تكرار) وبانحراف معياري (1.93) وأن قيمة (ت) بلغت (8.66) وهذه القيمة تعتبر دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (0.05) مما يعني وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي في اختبار تحمل القوة ولصالح القياس البعدي.

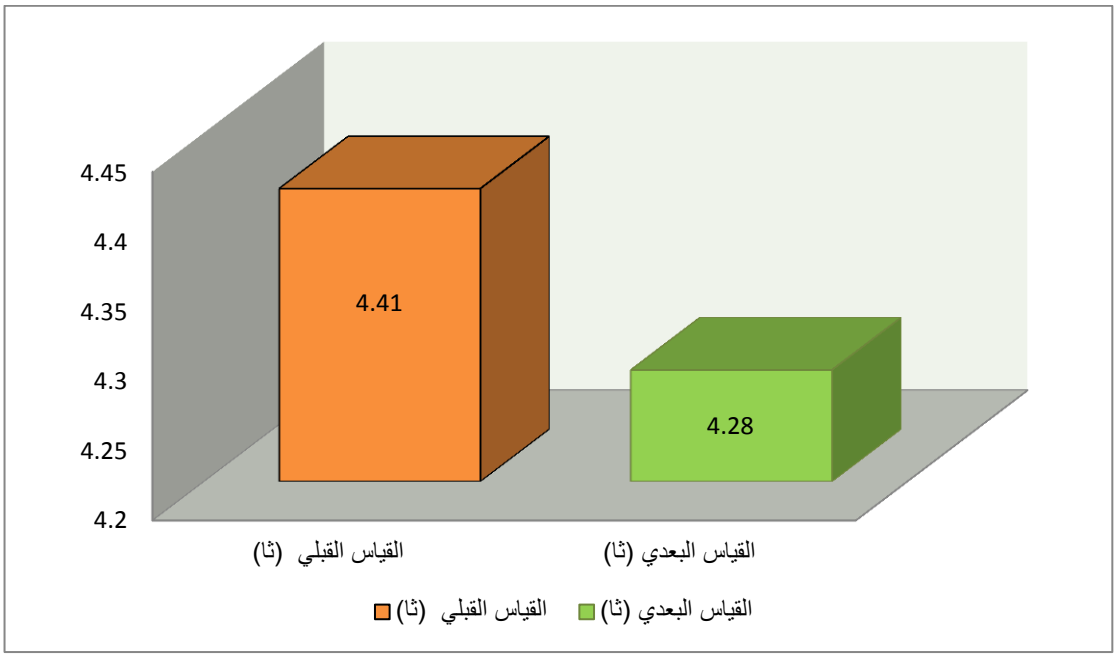
كما يظهر من الجدول رقم (07) أن نسب التحسن لمختلف الصفات البدنية كانت متفاوتة،، حيث كان ترتيبها من أكبر نسبة تحسن إلى أصغر نسبة كالآتي:

1. تحمل القوة: 23.43%
2. القوة الانفجارية: 9.82%
3. القوة المميزة بالسرعة: 6.35%.
4. السرعة الانتقالية:- 3.08%
5. التحمل العام: 3.02%

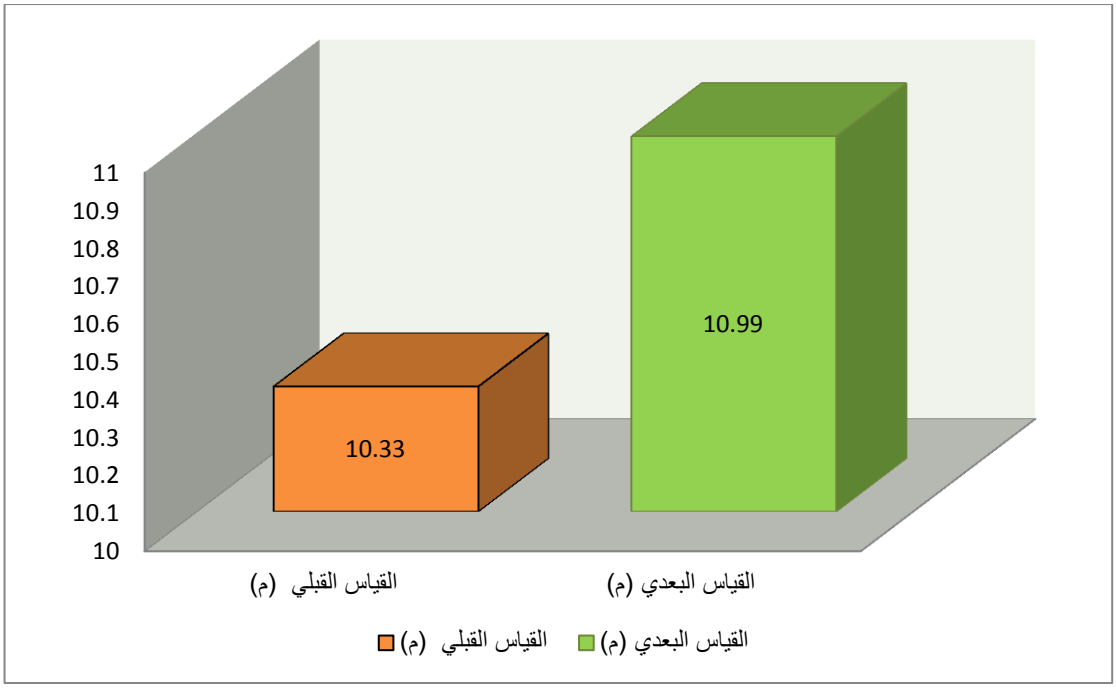
وتظهر جميع فروق المتوسطات للاختبارات البدنية في الأشكال البيانية التالية:



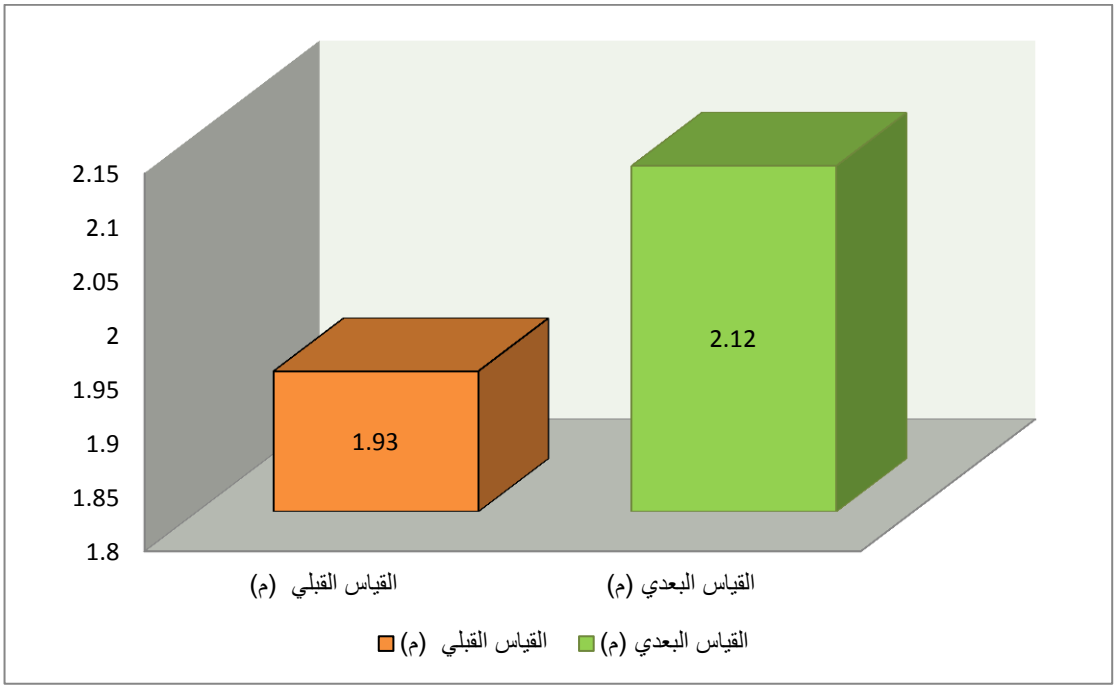
شكل بياني رقم (7) يمثل متوسط القياسين القبلي والبعدي لمتغير التحمل العام لدى مجموعة التدريب على العشب الاصطناعي .



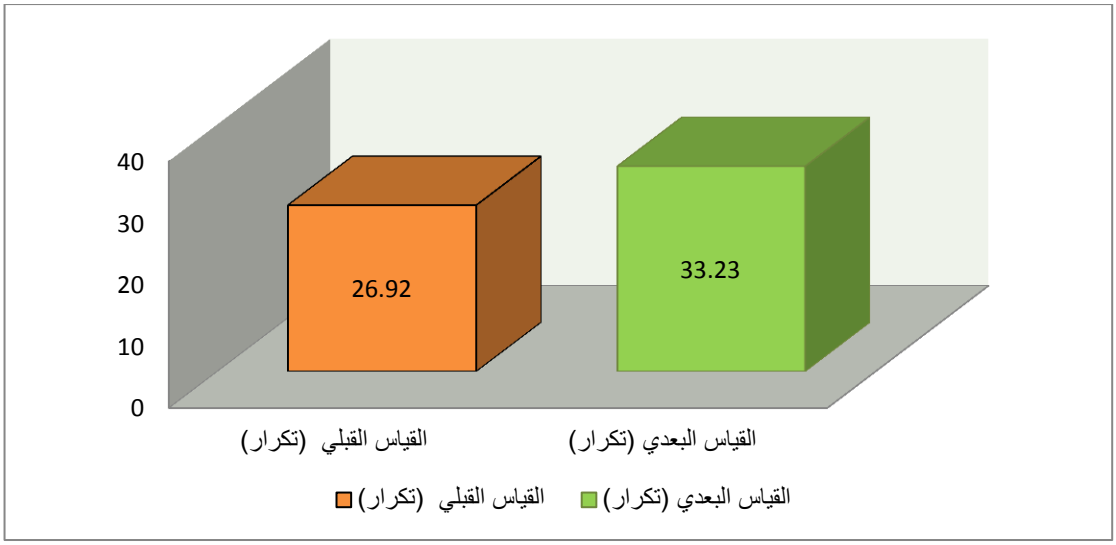
شكل بياني رقم (8) يمثل متوسط القياسين القبلي والبعدي لمتغير السرعة الانتقالية لدى مجموعة التدريب على العشب الاصطناعي .



شكل بياني رقم (9) يمثل متوسط القياسين القبلي والبعدي لمتغير القوة المميزة بالسرعة لدى مجموعة التدريب على العشب الاصطناعي .



شكل بياني رقم (10) يمثل متوسط القياسين القبلي والبعدي لمتغير القوة الانفجارية لدى مجموعة التدريب على العشب الاصطناعي .



شكل بياني رقم (11) يمثل متوسط القياسين القبلي والبعدي لمتغير تحمل القوة لدى مجموعة التدريب على العشب الاصطناعي .

3.1- عرض نتائج الفرضية الثالثة:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسات البعدية في متغيرات الدراسة لدى مجموعتي الدراسة ولصالح المجموعة التي تتدرب على الرمال.

الجدول رقم (08)

نتائج اختبار (ت) للعينات المستقلة لدلالة الفروق بين القياسات البعدية في متغيرات الدراسة بين المجموعة التي تتدرب على الرمال والمجموعة التي تتدرب على العشب الاصطناعي، ن = 26.

الصفات البدنية	مجموعة الرمال		مجموعة العشب الاصطناعي		قيمة (ت)
	المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف	
التحمل العام (م)	2848.32	176.34	2698.08	162.01	2.95
السرعة الانتقالية (ثا)	4.42	0.3	4.28	0.31	0.78
القوة المميزة بالسرعة(م)	11.73	0.86	10.99	0.56	2.25
القوة الانفجارية (م)	2.4	0.19	2.12	0.19	2.33
تحمل القوة (تكرار)	35.77	3.64	33.23	1.93	2.25

*** دال إحصائيا عند مستوى الدلالة (0.05) قيمة (ت) الجدولية (2.06) درجة حرية (24)**

يتضح من الجدول رقم (08) ما يلي:

1- المتوسط الحسابي لاختبار التحمل العام بلغ في الاختبار البعدي للمجموعة التجريبية التي تتدرب على الرمال (2848.32 م) وبانحراف معياري (176.34) فيما بلغ لدى المجموعة الضابطة التي تتدرب على العشب الاصطناعي (2698.08 م) وبانحراف معياري (162.01) وكانت قيمة (ت) (2.95) وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (0.05) وهذا يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين البعديين ولصالح المجموعة التجريبية .

2- المتوسط الحسابي لاختبار السرعة الانتقالية بلغ في الاختبار البعدي للمجموعة التجريبية (4.42 ثا) وبانحراف معياري (0.30) فيما بلغ لدى المجموعة الضابطة (4.28 ثا) وبانحراف معياري (0.31) وكانت قيمة (ت) المحسوبة (0.78) وهي قيمة غير دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (0.05) وهذا يدل على عدم وجود فروق بين المجموعتين في القياس البعدي .

3- المتوسط الحسابي لاختبار القوة المميزة بالسرعة بلغ في الاختبار البعدي للمجموعة التجريبية (11.73 م) وبانحراف معياري (0.86) فيما بلغ لدى المجموعة الضابطة (10.99 م) وبانحراف معياري (0.56) وكانت قيمة (ت) المحسوبة (2.25) وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (0.05) وهذا يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس البعدي بين المجموعتين ولصالح المجموعة (التجريبية) التي تتدرب على الرمال .

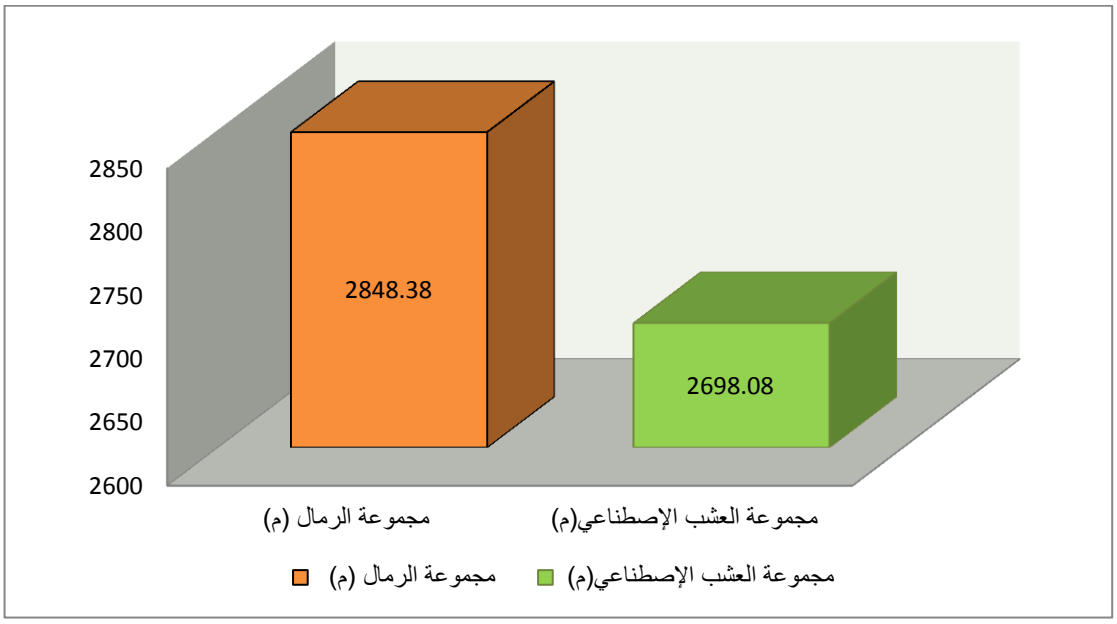
4- المتوسط الحسابي لاختبار القوة الانفجارية بلغ في الاختبار البعدي للمجموعة التجريبية (2.44 م) وبانحراف معياري (0.19) فيما بلغ لدى المجموعة الضابطة (2.12 م) وبانحراف معياري (0.19) وكانت قيمة (ت) المحتسبة (2.33) وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (0.05) وهذا يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية في القياس البعدي للمجموعتين ولصالح المجموعة التجريبية.

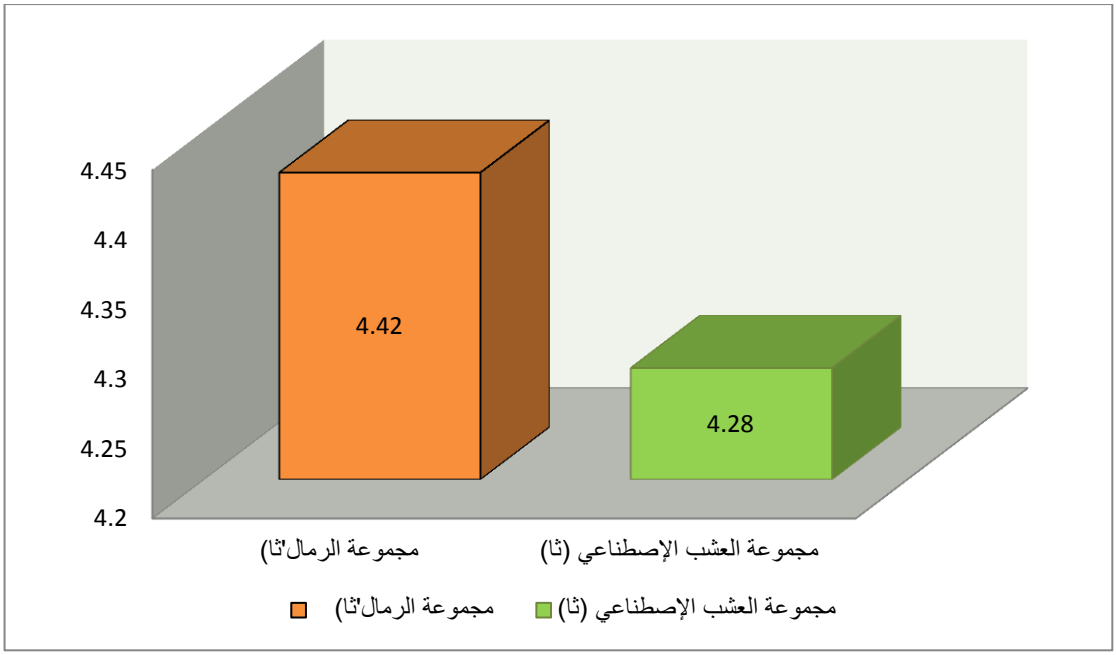
5- المتوسط الحسابي لاختبار تحمل القوة بلغ في الاختبار البعدي للمجموعة التجريبية (35.77 تكرار) وبانحراف معياري (3.64) فيما بلغ لدى المجموعة الضابطة (33.23 تكرار) وبانحراف معياري (1.93) وكانت قيمة (ت) المحسوبة (2.25) وهي قيمة دالة

إحصائيا عند مستوى الدلالة (0.05) وهذا يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس البعدي للمجموعتين ولصالح المجموعة التجريبية.

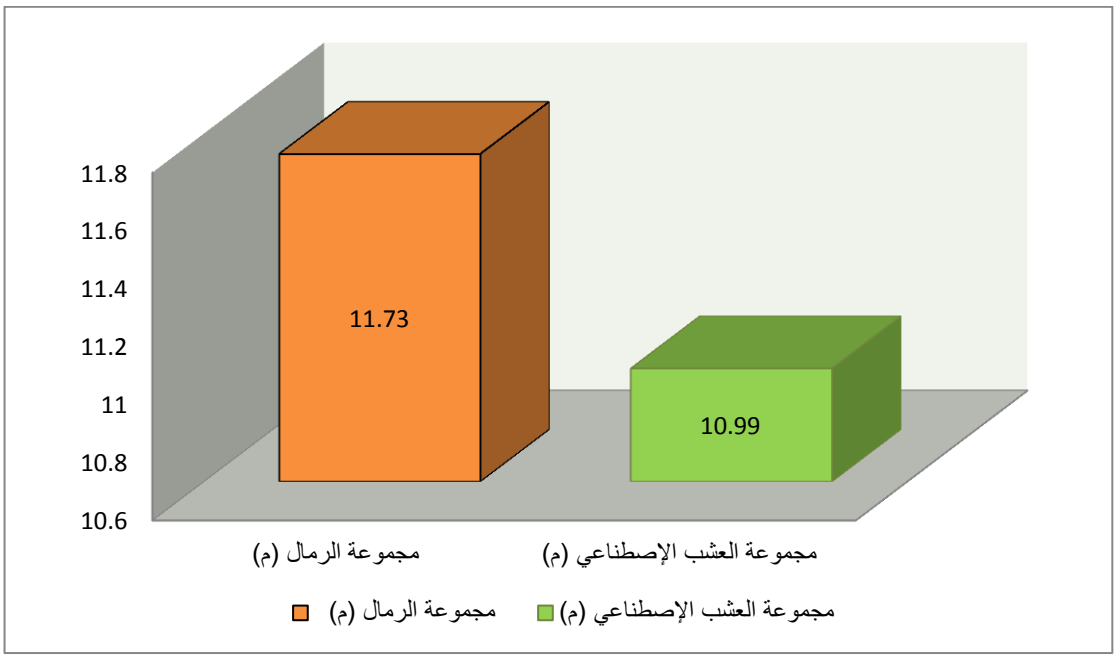
وتظهر جميع فروق المتوسطات للاختبارات البدنية في القياس البعدي ممثلة في الأشكال البيانية التالية:

شكل بياني رقم (12) يمثل المتوسط الحسابي للقياس البعدي لمتغير التحمل العام لدى مجموعتي الدراسة.

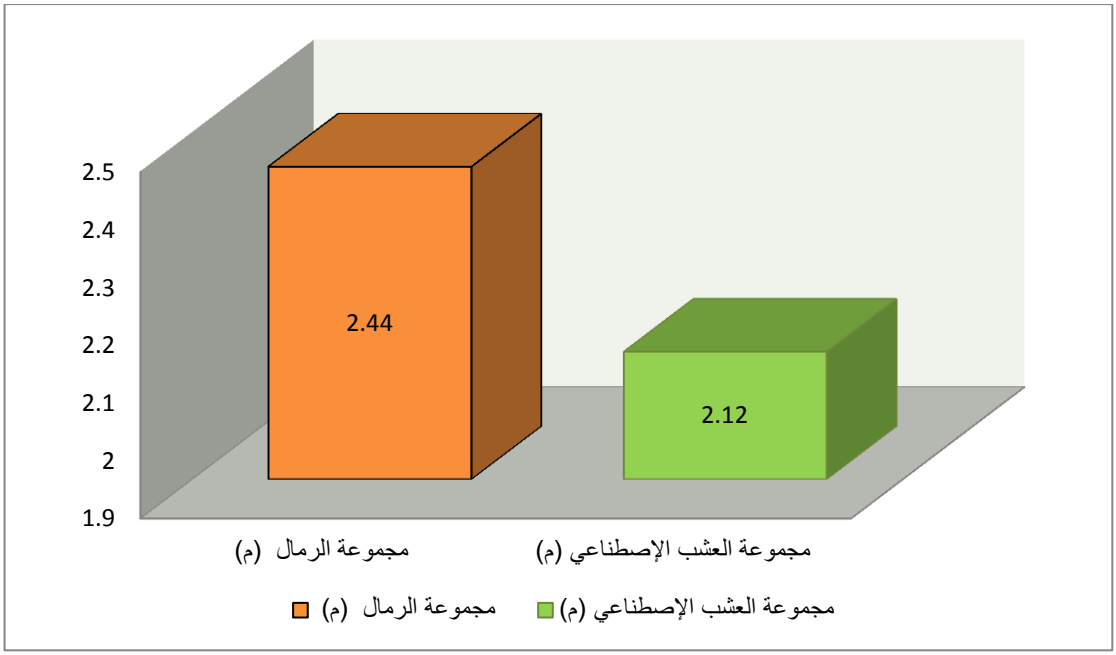




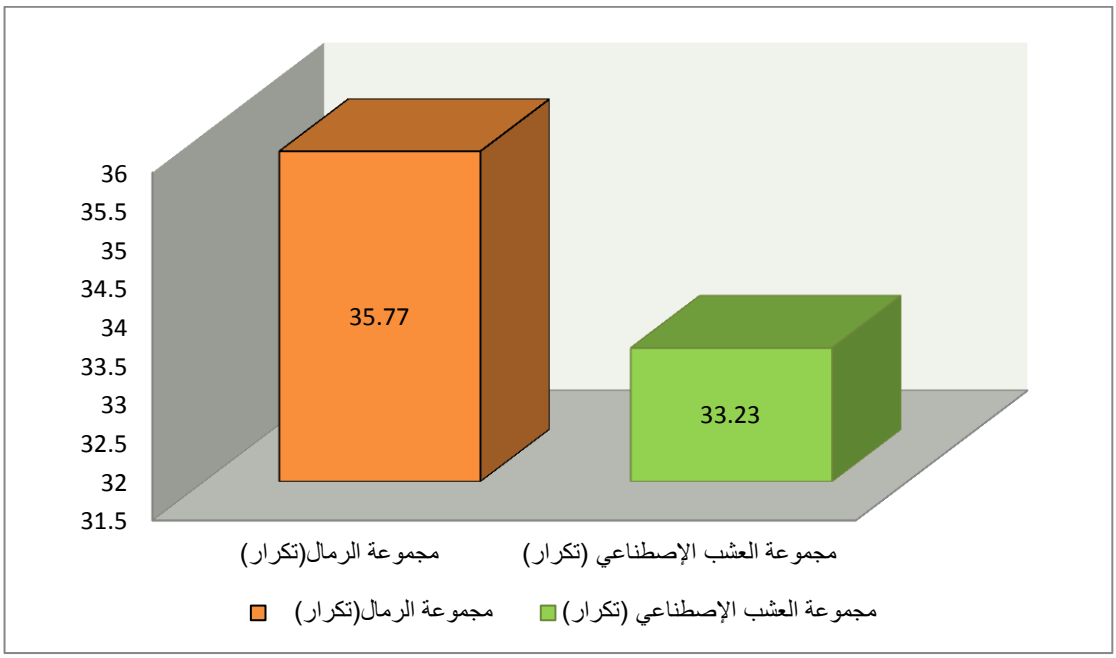
شكل بياني رقم (13) يمثل المتوسط الحسابي للقياس البعدي لمتغير السرعة الانتقالية لدى مجموعتي الدراسة.



شكل بياني رقم (14) يمثل المتوسط الحسابي للقياس البعدي لمتغير القوة المميزة بالسرعة لدى مجموعتي الدراسة.



شكل بياني رقم (15) يمثل المتوسط الحسابي للقياس البعدي لمتغير القوة الانفجارية لدى مجموعتي الدراسة.



شكل بياني رقم (16) يمثل المتوسط الحسابي للقياس البعدي لمتغير تحمل القوة لدى مجموعتي الدراسة.

والجدول الموالي يوضح الفرق في نسب التحسن بين المجموعتين التجريبية والضابطة :

جدول رقم: (09)

الفرق بين نسب التحسن لمجموعتي الدراسة.

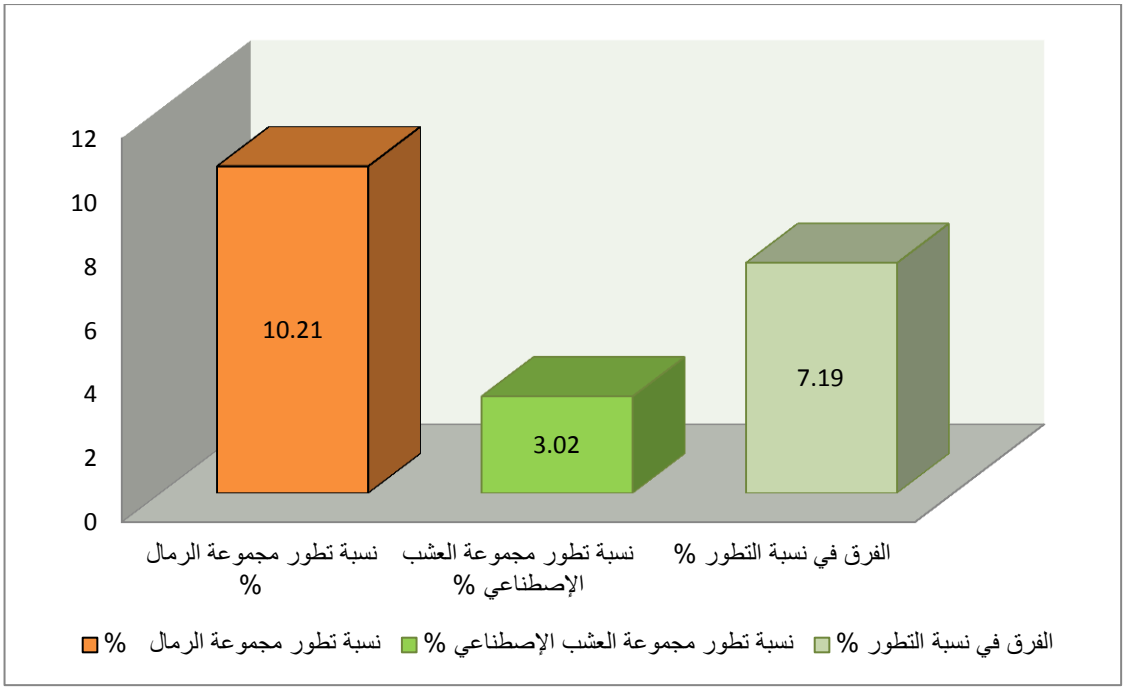
الصفات البدنية	نسبة التحسن لمجموعة الرمال	نسبة التحسن لمجموعة العشب الاصطناعي	فرق التحسن	التحسن لصالح مجموعة
التحمل العام(م)	%10.21	%3.02	%7.19	الرمال
السرعة الانتقالية(ثا)	-%5.96	-%3.08	-%2.86	الرمال
القوة المميزة بالسرعة(م)	%10.18	%6.35	%3.83	الرمال
القوة الانفجارية(م)	%21.07	%9.82	%11.25	الرمال
تحمل القوة(م)	%32.86	%23.43	%9.43	الرمال

يتضح من الجدول رقم (09) أن كلا من الصفات البدنية (التحمل العام، القوة المميزة بالسرعة، القوة الانفجارية، تحمل القوة) لمجموعتي الدراسة قد طرأ عليها تحسن بنسب متفاوتة و ذا دلالة إحصائية، ولصالح مجموعة التدريب على الرمال، و قد كانت نتائج فروق التحسن على التوالي: (7.19، 3.83، 11.25، 9.43) في حين أن صفة السرعة الانتقالية قد حققت نسبة تحسن لصالح مجموعة التدريب على الرمال، لكن هذا التحسن لا يرقى للمعنوية، ومن حيث ترتيب فرق نسب التحسن لمتغيرات الدراسة فقد كانت على النحو التالي من الأكبر إلى الأصغر:

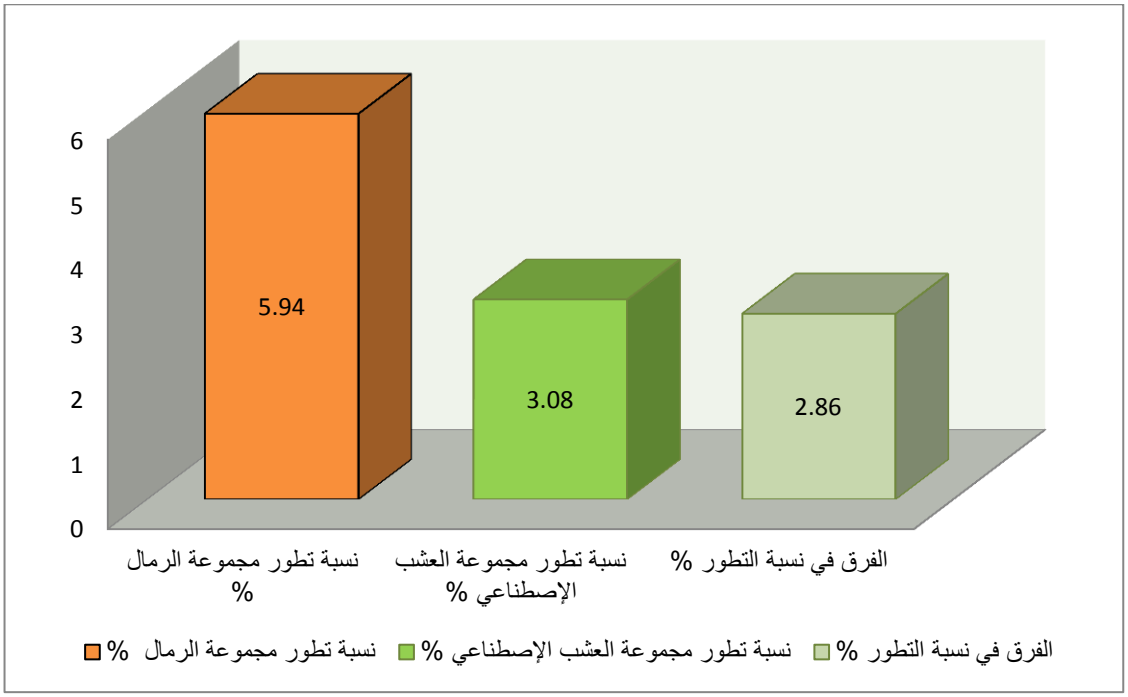
1. القوة الانفجارية: 11.25% 2. تحمل القوة: 9.43% 3. التحمل العام: 7.19%

4. القوة المميزة بالسرعة: 3.83% 5. السرعة الانتقالية: 2.86%

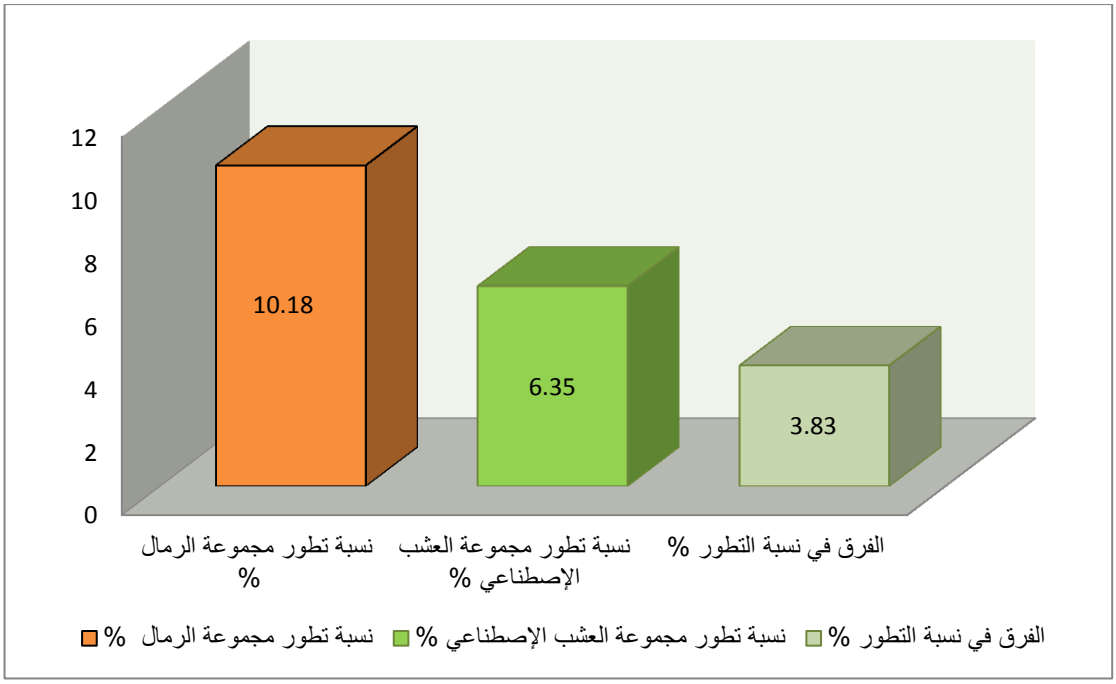
والأشكال البيانية التالية توضح الفروقات في نسب التحسن للصفات البدنية لمجموعتي الدراسة:



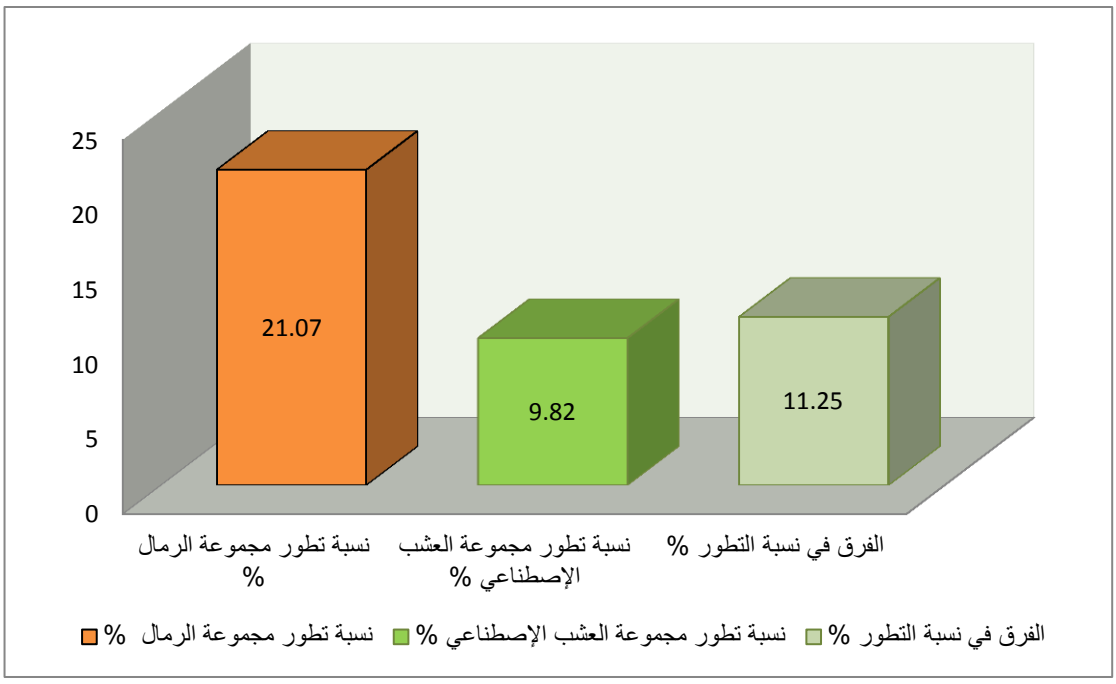
شكل بياني رقم (17) يمثل الفرق في نسبة تحسن التحمل العام بين مجموعتي البحث .



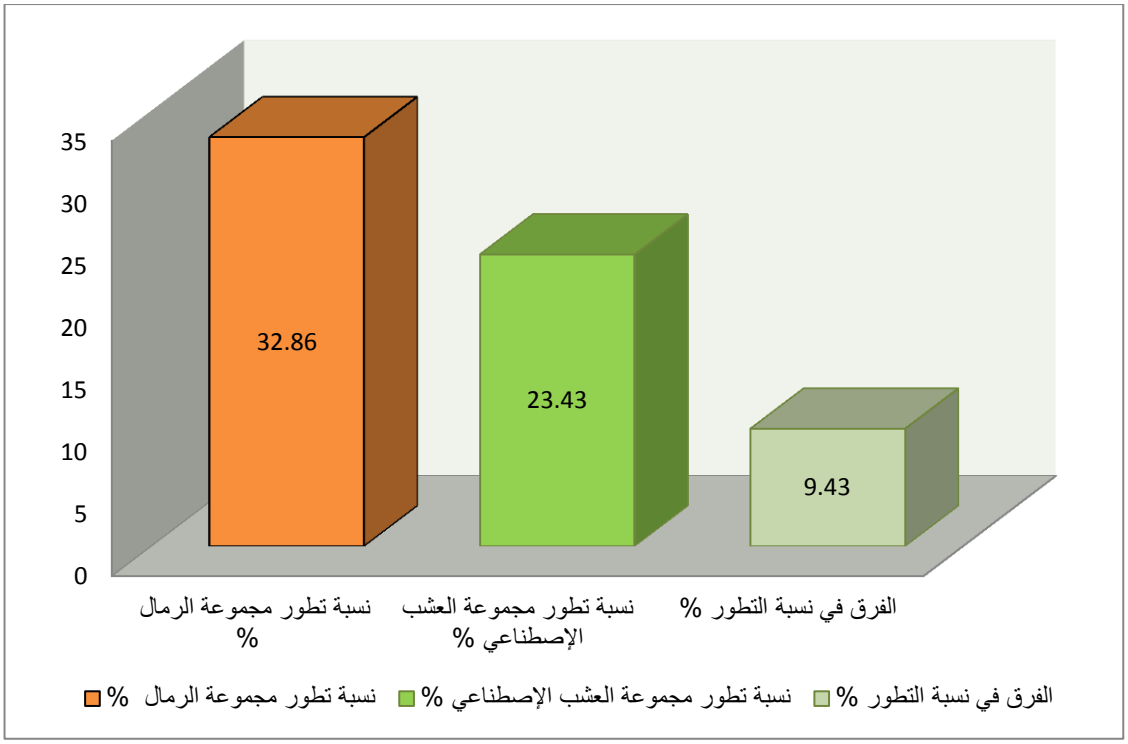
شكل بياني رقم (18) يمثل الفرق في نسبة تحسن السرعة الانتقالية بين مجموعتي البحث .



شكل بياني رقم (19) يمثل الفرق في نسبة تحسن القوة المميزة بالسرعة بين مجموعتي البحث .



شكل بياني رقم (20) يمثل الفرق في نسبة تحسن القوة الإنفجارية بين مجموعتي البحث .



شكل بياني رقم (21) يمثل الفرق في نسبة تحسن تحمل القوة بين مجموعتي البحث.

الفصل الثالث

مناقشة النتائج الاستنتاجات والتوصيات

1 – مناقشة النتائج .

2 – الاستنتاجات.

3 – التوصيات.

1. مناقشة النتائج:

1.1 – مناقشة نتائج الفرضية الأولى:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي في متغيرات الدراسة لدى مجموعة التدريب على الرمال ولصالح القياس البعدي.

أظهرت نتائج اختبار (ت) في الجدول (06) والأشكال البيانية (2، 3، 4، 5، 6) أن التدريب على الرمال اثر على جميع متغيرات البحث وبدلالة احصائية حيث كانت الفروق بين القياسين القبلي والبعدي جميعها دال إحصائيا ولصالح القياس البعدي، كما أن التطور الحاصل في نسب تطور هذه الصفات كان بنسب متفاوتة تراوحت ما بين (32.86% و 5.94%) وهذا التطور نتيجة لتأثير تطبيق ومواصلة أداء التمارين بصفة مستمرة إضافة إلى نوعية بيئة التدريب

وقد أكد ناظم كاظم جواد وعلي خلف حسين العامري 2014 "أن استخدام التدريبات على الأراضي الرملية يساهم في استثارة العضلات العاملة مما أدى إلى تطور القدرات البدنية للاعبين الشباب بكرة القدم" كما أن انتظام اللاعبين في التدريب واستمراريته ساهم بشكل كبير في تطوير قدراتهم البدنية وهذا ما يشير إليه مروان والباشري 2004 "إلى أن الفائدة من التدريب لا تتحقق إذا لم يمارس اللاعب برامجه التدريبية بصورة منتظمة حسب البرنامج التدريبي المعد من طرف المدرب مع تطبيق التعليمات والإرشادات التي تصدر منه".

وللبيئة الرملية دور كبير في تنمية الصفات البدنية للاعبين، ويذكر سهاد قاسم ومؤيد جاسم (2010) "أن المقاومات الناتجة عن أداء التدريبات على الرمال وانغماس الرجل داخل الرمل ساعد في تقوية العضلات بشكل تدريجي عند تطبيق التمارين على الرمال".

وقد جاءت هاته الدراسة متفقة مع نتائج دراسات كل من: ناظم والعامري 2014، الشماع 2013، رافي عصفور 2011، منتظر ومهدي (2008)، سهاد وجاسم (2010)، فاطمة عبد المالح (2009) ، جمعة محمد عوض واخرون (2010) ، أشرف (2004) والتي جاءت نتائجها مؤكدة للدور الإيجابي للتدريب على الارضية الرملية .

من خلال عرض النتائج نستنتج أن الفرضية الأولى قد تحققت.

2.1- مناقشة نتائج الفرضية الثانية:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي في متغيرات الدراسة لدى مجموعة التدريب على العشب الاصطناعي ولصالح الاختبار البعدي.

أظهرت نتائج اختبار (ت) في الجدول (07) والأشكال البيانية (7، 8، 9،10، 11) أن التدريب على العشب الاصطناعي اثر على جميع المتغيرات قيد الدراسة وبدلالة احصائية حيث كانت الفروق بين القياسين القبلي والبعدي جميعها دال إحصائيا ولصالح القياس البعدي، وكانت نسب التطور للصفات البدنية متراوحة ما بين (23.43% و 3.02%) وهذا التطور مرده إلى عمليات التدريب التي تمت على العشب الاصطناعي.

ويرى الباحث أن محتويات البرنامج التدريبي الذي طبق على المجموعتين التدريبيتين قد ساهم بشكل إيجابي في النهوض بمستوى القدرات البدنية لمجموعة التدريب على العشب الاصطناعي، ويذكر (علاوي 1994) "للمحاولة الوصول إلى أعلى درجات التنمية لمختلف الصفات البدنية يجب علينا مراعاة عامل التنمية الشاملة لجميع هذه الصفات البدنية المختلفة وهذا يعني أنه لابد من تحسين عمل كل الأعضاء والأجهزة المختلفة لجسم الفرد التي تؤكد وتضمن نشاطه الحركي" كما يضيف حنفي محمود مختار "أن تطوير الصفات البدنية للاعب لا يرتقي ولا يتقدم إلا مع الاستمرار في العمل على تطوير هاته الصفات" وهذا ما تم توفيره من طرف الباحث.

وتذكر (سهاد ومؤيد) (2010)بالنسبة لتأثير أرضية الملعب "إلى أن التدريب على التارتان (أرضية صلبة) يولد مقاومة احتكاكية ناتجة على الأداء إذ يتطلب ذلك زيادة الشغل المبذول مما يحدث تحسن في المتغيرات البدنية والفيسيولوجية للاعب".

وتتفق نتائج هاته الدراسة مع نتائج دراسات كل من: رافي عصفور 2011، منتظر (2008)، وسهاد وجاسم (2010) وفاطمة عبد المالح (2009) و عامر مشعل فيحان(2011).

من خلال هذا العرض نستنتج أن عمليات التدريب على العشب الاصطناعي تؤثر بشكل إيجابي على الصفات البدنية قيد الدراسة، وهذا يؤكد تحقق الفرضية الثانية.

3.1- مناقشة نتائج الفرضية الثالثة:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسات البعدية لدى مجموعتي الدراسة ولصالح مجموعة التدريب على الرمال.

أظهرت نتائج اختبار (ت) في الجدول (08) والأشكال البيانية (12، 14،13،15، 16) أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في القياس البعدي بين أفراد المجموعتين في متغيرات (التحمل العام، القوة المميزة بالسرعة، القوة الانفجارية، وتحمل القوة) بينما لم يحقق متغير السرعة الانتقالية أي دلالة إحصائية بالرغم من التطور الذي طرأ عليه، وقد كانت الفروق في نسب التطور للصفات جميعها لصالح مجموعة التدريب على الرمال.

ويتضح من الجدول (08) وجود فروق ذات دلالة إحصائية في القياس البعدي لمتغير التحمل العام بين مجموعتي الدراسة ولصالح مجموعة التدريب على الرمال، ويفسر الباحث ذلك لكون طبيعة الحركة على الرمل أثقل من الحركة على العشب الاصطناعي مما يجبر اللاعب على بذل جهد أكبر للتغلب على المقاومة التي تواجهه، وهذا ما يؤكده حسن السيد أبو عبده 2008

أن تدريب التحمل الهوائي يجب ان يتضمن الأداء ضد مقاومات (مرتفعات أو مقاومة الماء أو مقاومات أخرى).

وقد جاءت هذه النتيجة متفقة مع دراسة رافي عصفور (2011) والتي تشير إلى أفضلية تحسن التحمل العام لدى مجموعة الرمال مقارنة بمجموعة الأسطح الصلبة.

كما يتضح من الجدول(08) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في القياس البعدي لمتغير السرعة الانتقالية بين مجموعتي الدراسة، ويفسر الباحث ذلك كون السرعة لها ارتباط كبير بعنصر الوراثة وهذا ما يؤكده فريق فائق قاسم وشاهين رمزي رفيق (2012) " من الصعب

جدا تطوير سرعة اللاعب إلى أعلى من المستوى المتوسط إن لم تكن لدى اللاعب الفرص الفطرية المطلوبة".

ويذكر أشرف (2004) أن السرعة تعتمد على كفاءة جهازين أساسين هما الجهاز العصبي و الجهاز العضلي ، الجهاز العصبي من حيث قدرته على إرسال الإشارات العصبية السريعة خلال الوحدات الحركية السريعة ، والجهاز العضلي بما يحتويه من ألياف عضلية سريعة الانقباض بطبيعتها وكل ما سبق يخضع بالدرجة الأولى لعامل الوراثة ، لذا فإن التدريب الرياضي ليس له تأثير كبير على تنمية السرعة بشكل عام حيث تلعب الوراثة دورها في ذلك .

وقد جاءت هذه النتيجة متفقة مع دراسة رافي عصفور (2011) والتي تشير إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في القياس البعدي لمتغير السرعة الانتقالية بين مجموعتين.

ويتضح من الجدول(08) وجود فروق ذات دلالة إحصائية في القياس البعدي لمتغير القوة المميزة بالسرعة لدى مجموعتي الدراسة ولصالح مجموعة التدريب على الرمال، ويفسر الباحث هذا بطبيعة الأرضية الرملية حيث أن الانغماس الذي يحدث لرجل اللاعب داخل الرمل يجبره على بذل مزيد من الجهد لمقاومة صعوبة الحركة التي ينتج عنها زيادة في سرعة الانقباضات العضلية والذي يؤثر بصفة مباشرة على صفة القوة المميزة بالسرعة.

ويذكر أشرف (2004) أنه عند دفع اللاعب لسطح الملعب فإن القدم تكون ثابتة و لا تنزلق و بالتالي يكون الخطو للأمام كاملا دون فقدان أي جزء من قوة الدفع ، والتي تكون أقل نتيجة لانهيار الدفع خلفا على الرمال مما يؤدي إلى فقدان جزء كامل من القوة .

ويضيف عامر (2011) أن الزيادة في الاحتكاك الناتج عن التماس مع الأرضية الرملية يحدث تطوير للقدرة العضلية على العكس من الأرضية الصلبة التي تقل فيها عملية الاحتكاك.

وقد جاءت دراسة منتظر ومهدي (2008) ودراسة جواد والعامري (2014) لتؤكد على دور البيئة الرملية إيجابيا في تطوير القوة المميزة بالسرعة.

ويتضح من الجدول (08) وجود فروق ذات دلالة إحصائية في القياس البعدي لمتغير القوة الانفجارية لدى مجموعتي الدراسة ولصالح مجموعة التدريب على الرمال. ويفسر الباحث

ذلك بكون القوة العضلية تتأثر بالمقاومات التي تواجهها فكلما كانت المقاومة أكبر سمح ذلك بإخراج أكبر قوة عضلية لتساعد العضلة في التغلب على هاته المقاومة وكون الأسطح الرملية تتميز بعدم التماسك بين حبيباتها فذلك يجبر اللاعب على بذل مزيد من القوة، وهو ما يفسر أفضلية مجموعة التدريب على الرمال في متغير القوة الانفجارية.

ويتفق هذا مع ما جاء في دراسة ناظم كاظم جواد وعلى خلف حسين العامري(2014) والشماع (2014) ورافي عصفور (2011) و جمعة محمد عوض واخرون (2010) والتي تشير إلى تأثير التدريب على الرمال في زيادة القوة الانفجارية.

ويتضح من الجدول (08) وجود فروق ذات دلالة إحصائية في القياس البعدي لمتغير تحمل القوة لدى مجموعتي الدراسة ولصالح مجموعة التدريب على الرمال. ويفسر الباحث ذلك كون أن أهم عنصر لتنمية تحمل القوة هو مقدرة اللاعب في التغلب على مقاومات مختلفة لفترة طويلة وهذا ما يتوفر في الوسط الرملي.

ويتفق هذا مع دراسة الشماع (2014) وفاطمة (2009) ودراسة جواد والعامري (2014).

من خلال نتائج الفرضية الثالثة نجد أن الفرق بين القياسين البعديين للمجموعتين تحقق في الصفات البدنية (التحمل العام، القوة المميزة بالسرعة، القوة الانفجارية تحمل القوة) حيث كانت النتائج ذات دلالة إحصائية ولصالح مجموعة التدريب على الرمال، ولم تكن النتائج دالة في صفة السرعة الانتقالية.

2- الاستنتاجات:

توصل الباحث إلى الاستنتاجات التالية:

1- إن التدريب على الرمال أثر بشكل إيجابي على تنمية الصفات البدنية لدى لاعبي كرة القدم.

2- إن أثر التدريب على الأرضية الرملية أفضل من التدريب على أرضية العشب الاصطناعي في متغيرات (التحمل العام، القوة المميزة بالسرعة، القوة الانفجارية، وتحمل القوة).

3- لا تتأثر السرعة الانتقالية باختلاف أرضية التدريب.

4- إن أعلى نسبة لتأثير عمليات التدريب على الرمال كانت لمتغير تحمل القوة (32.86%).

3- التوصيات:

في ضوء ما توصل إليه الباحث من استنتاجات يوصي بما يلي:

1- استغلال الملاعب الرملية من طرف المدربين والاعتماد عليها في برامجهم التدريبية .

2- ضرورة استخدام التدريب على الرمال في تنمية مختلف الصفات البدنية لدى لاعبي كرة القدم.

3- إجراء دراسات مشابهة للدراسة الحالية على مختلف الألعاب الجماعية والفردية الأخرى.

4- إجراء دراسات مشابهة مع إدخال متغيرات أخرى كالمتغيرات الفيسيولوجية والمهارية.

5- إجراء دراسات مقارنة بين التدريب على الرمال والتدريب على ارضيات أخرى.

المصادر والمراجع

المصادر والمراجع

- **المراجع باللغة العربية :**

- أمر الله أحمد البساطي. (1998). ***أسس وقواعد التدريب الرياضي وتطبيقاته*** . الإسكندرية : منشأة المعارف.
- بسطويسي أحمد. (2008). ***أسس ونظريات التدريب الرياضي*** (الإصدار 2). مصر: دار الفكر العربي.
- حنفي محمود مختار. (1997). ***برامج التدريب السنوي في كرة القدم*** (المجلد 1). القاهرة: دار الفكر العربي.
- أحمد إبراهيم الخواجا مهند حسن البشتاوي. (2005). ***مبادئ التدريب الرياضي*** (الإصدار 1). الأردن: دار وائل.
- أحمد إبراهيم الخواجا مهند حسن البشتاوي. (2010). ***مبادئ التدريب الرياضي*** (الإصدار 2). الأردن: دار وائل.
- حسن السيد أبو عبده. (2007). ***الإتجاهات الحديثة في تخطيط وتدريب كرة القدم*** (الإصدار 7). مطبعة الإشعاع الفنية.
- كمال جميل الريضي. (2004). ***التدريب الرياضي للقرن 21*** . الأردن : الجامعة الأردنية .
- هاشم ياسر حسن وغازي صالح محمود. (2013). ***كرة القدم التدريب البدني*** (الإصدار 1). الأردن: مكتبة المجتع العربي.
- أحمد أمين فوزي. (2008). ***مبادئ علم النفس الرياضي*** (الإصدار 2). مصر: دار الفكر العربي.
- أميرة حسن محمود و ماهر حسن محمود. (2008). ***الإتجاهات الحديثة في علم التدريب الرياضي*** (الإصدار 1). مصر: دار الوفاء للطباعة والنشر والتوزيع.
- حسن السيد أبو عبده. (2007). ***الإتجاهات الحديثة في تخطيط وتدريب كرة القدم*** . مصر: مكتبة ومطبعة الإشعاع الفنية .

- حسن السيد أبو عبده. (2008). ***الإعداد البدني للاعبي كرة القدم*** (الإصدار 1). مصر: الفتح للطباعة والنشر.
- حنفي محمود مختار. (1998). ***الأسس العلمية في تدريب كرة القدم*** . مصر : دار الفكر العربي.
- محمد حسن علاوى. (1994). ***علم التدريب الرياضي*** (الإصدار 13). مصر: دار المعارف.
- مروان عبد المجيد إبراهيم. (2002). ***النمو البدني والتحكم الحركي*** (الإصدار 1). الدار العلمية للنشر والتوزيع و دار الثقافة للنشر والتوزيع.
- مفتي إبراهيم حمادة. (2001). ***التدريب الرياضي الحديث : تخطيط وتطبيق*** (الإصدار 2). مصر: دار الفكر العربي.
- مفتي إبراهيم حمادة. (2010). ***برامج فترة الإعداد في كرة القد***م . مصر: دار الكتاب الحديث.
- نوري الحافظ. (1990). ***المراهق*** (الإصدار 2). المؤسسة العربية للدراسات والنشر.
- علي فهمي البيك أحمد محمد خاطر. (1978). ***التقويم والقياس في المجال الرياضي*** . مصر : دار المعارف .
- ليلى السيد فرحات. (2006). ***القياس والإختبار في التربية الرياضية***. مصر: المكتبة المصرية للطباعة والنشر.
- محمد نصر الدين رضوان. (2003). ***الإحصاء الاستدلالي في علوم التربية البدنية والرياضية*** . مصر : دار الفكر العربي .
- مروان عبد المجيد إبراهيم. (2002). **طرق ومناهج البحث العلمي في التربية البدنية والرياضية.** الأردن: دار الثقافة .
- ميرقت علي خفاجة و فاطمة عوض صابر. (2002). ***أسس ومبادئ البحث العلمي***. مصر: مكتبة ومطبعة الإشعاع الفنية .
- أسماء حميد كميش. (2010). **إستخدام التدريبات على الرمل في تطوير تحمل (القوة و السرعة) وإنجاز عدو 100 متر حواجز**. *مجلة علوم الرياضة ، جامعة ديالي*، *2*(3)، 269-288.

- حيدر فائق الشماع. (2013). **تأثير التدريب على المسطحات الرملية في تطوير القوة الإنفجارية ومرحلة التسارع الأولى لجري فعالية 100 متر للأشبال**. *مجلة الرياضة المعاصرة، 12*(21)، 263-282.

- حيدر فائق الشماع. (2014). ت**أثير التدريب على الأسطح الرملية في التحمل الخاص و الإنجاز لفعالية ركض 2000 متر موانع للناشئين**. *مجلة كربلاء لعلوم التربية الرياضية، 01*(05)، 163-177.

- رافي حسين محمود عصفور. (2011). **أثر إختلاف التدريب على الأسطح الرملية والصلبة على بعض المتغيرات البدنية والمهارية لدى لاعبي كرة الطائرة** . *مجلة جامعة النجاح الوطنية* .

- سامر عبد الهادي أحمد و مهند حسن عطية و نادية شاكر جواد. (2014). **أثر تمرينات خاصة على أرضيتين مختلفتين في تعليم التهديف السلمي والتهديف من القفز لدى طلبة المرحلة الأولى في كلية التربية الرياضية جامعة كربلاء**. *مجلة كربلاء لعلوم التربية الرياضية، 1*(5)، 306-320.

- سهاد قاسم سعيد و مؤيدعبد الله جاسم. (2010). **إستخدام تدريبات على الرمال وتأثيرها في تطوير بعض المتغيرات الفسيولوجية والقدرات البدنية بالكرة الطائرة**. *مجلة ميسان لعلوم التربية البدنية، 2*(2)، 93-106.

- صريح عبد الكريم الفضلي و حبيب علي طاهر و محمد عبادي عبد. (2012). **تدريبات وفق التغير بقوى الإحتكاك على سطوح مختلفة في تطوير الخطوات الأخيرة و الإنطلاق لبعض حركات القفز العمودي للشباب**. *مجلة علوم التربية الرياضية، 3*(5)، 363-378.

- عبد المحسن محمد جمال الدين و سمير محمد أبوشادي شادي. (1994). **دراسة تأثير إختلاف سطح الملعب على بعض المتغيرات البدنية والفسيولوجية لدى لاعبي الكرة الطائرة**. *كلية التربية الرياضية جامعة أسيوط مؤتمر الرياضة في مصر (الواقع والمستقبل)، 1.*

- أشرف عبد العزيز أحمد علي . (2004). **دراسة مقارنة لتأثير التدريب على الرمل والتدريب في الماء على تحسين بعض المتغيرات الفسيولوجية وعناصر اللياقة البدنية الخاصة في كرة القدم**. *المجلة العلمية لعلوم التربية الرياضية جامعة المنصورة ، 6.*

- علي معز راضي. (2010). **أثر تمرينات دفاعية على أرضيتين مختلفتين في تطوير بعض القدرات الدفاعية للاعبين الناشئين والشباب بكرة السلة** . *كلية التربية الرياضية ، جامعة بابل.*

- فاطمة عبد مالح. (2009). **تأثير التدريبات على الرمل في تطوير تحمل (سرعة وقوة الأداء) بالمبارزة**. *مجلة الفتح، 5*(43)، 174-188.

- فاطمة عبد مالح و اسماء حميد كميش. (2007). **دراسة مقارنة لتدريبات المقاومة على اليابسة وفي الوسط المائي على تطوير بعض القدرات الخاصة بالوثبة الثلاثية**. *مجلة الفتح، 2*(29)، 131-140.

- ماجد خليل خميس. (2009). **تأثير منهج تدريبي على أرضيات مختلفة في تطوير سرعة الاستجابة الحركية ومهارتي الضربتين الأمامية والخلفية للناشئين بالتنس الأرضي** . *كلية ارتبية الرياضية ، جامعة بابل* .

- منتظر مجيد علي و قسور عبد الحميد عبد الواحد و مهدي صالح زعلان. (2008). ت**أثير منهج تدريبي مقترح بإستخدام أرضية رملية في تطوير القوة العضلية للرجلين للاعبي الكرة الطائرة**. *مجلة دراسات وبحوث التربية الرياضية، 23*، 86-106.

- ناظم خلف جواد و علي خلف حسين العامري. (2014). **تأثير تدريبات بأرض رملية في تطوير بعض الصفات البدنية عند لاعبي كرة القدم الشباب**. *مجلة الفتح، 10*(60).

- عامر مشعل فيجان. (2011). ***تأثير تمرينات خاصة على أرضيات مختلفة في تطوير سرعة الاستجابة الحركية و الرشاقة ومهارة الاستقبال للاعبي كرة الطائرة*** (المجلد 23). العراق: مجلة كلية التربية الرياضية جامعة بغداد.

- يعرب عبد الباقي ،لبيب زويان مصيخ جمعة محمد عوض. (2010). ***تأثير تدريبات البلايومتريكس على الأرضيات الصلبة والرملية في تطوير القوة الإنفجارية لعضلات الأطراف السفلى*** (المجلد 01). العراق: مجلة جامعة الأنبار للعلوم البدنية والرياضية.

- بوحاج مزيان. (2012). ***بطارية إختبار لتقويم بعض القدرات البدنية والمهارية أثناء إنتقاء لاعبي كرة القدم صنف أواسط*** .اطروحة دكتوراة غير منشورة جامعة الجزائر03.

- عبد المالك قاسمي. (2013). ***بناء عاملي لبطارية إختبار ات بدنية وحركية للاعبي كرة القدم صنف ناشئين وأواسط.*** مذكرة ماجسنير غير منشورة جامعة قسنطينة 02.

- **المراجع باللغة الأجنبية :**

  - ancian, j. p. (2008). ***football une preparation physique programee***. france : Amphora.
  - Dellal, A. (2008). ***de l'entraînement et la performance en football***. belgique: groupe de boeck .
  - hourcade, j. c. (2010). ***preparation physique*** . france: vestiaires.
  - lacrampe, j. l. (2007). ***manuel pratique de le entrainement*** . france : Amphora .

- leroux, p. (2006). ***football planification et entrainement*** . france : Amphora .
- millet, d. l. (2007). ***la preparation physique: optimisations et limites de la performance sportive*** . france: Masson.
- seve, c. (2009). ***preparation aux diplome de educateur sportif***. france: Amphora.
- turbin, b. (2002). ***preparation et entrainement du footballeur*** . france: Amphora.
- weineck, j. (1999). ***manuel de entrainement*** (Vol. 4). paris : vigot.

الملاحق

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة العربي التبسي – تبسة –

قسم علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية

ملحق رقم (01)

إستمارة تحديد اولوية المتطلبات البدنية

الأستاذ الفاضل ..... المحترم .

نحية طيبة وبعد :

يقوم الباحث بإنجاز مذكرة التخرج لنيل شهادة الماجستير في إختصاص نظرية ومنهجية التدريب الرياضي تحت عنوان " أثر عمليات التدريب على أرضية رملية على بعض الصفات البدنية عند لاعبي كرة القدم صنف أواسط أقل من 20 سنة " ونظرا لأهمية خبرتكم العلمية والميدانية في ميدان التدريب الرياضي يشرفني أن أضع بين أيديكم هاته الإستمارة راجيا منكم تحديد أولوية الصفات البدنية بغرض تناولها في الدراسة.

ولكم منا جزيل الشكر والإحترام . طالب الماجستير :

الدرجة العلمية : .....

الإختصاص :.....

المؤسسة / الجامعة :.....

التوقيع :.....

التاريخ :.....

المتطلبـــات البدنية :

الصفة البدنية	موافق	غير موافق
التحمل		
السرعة الانتقالية		
سرعة رد الفعل		
السرعة الحركية		
القوة المميزة بالسرعة		
القوة الانفجارية		
تحمل القوة		
الرشاقة		
المرونـة		

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة العربي التبسي – تبسة –

قسم علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية

ملحق رقم (02)

إستمارة تحكيم الإختبارات البدنية

الأستاذ الفاضل ..... المحترم .

نحية طيبة وبعد :

يقوم الباحث بإنجاز مذكرة تخرج لنيل شهادة الماجستير في إختصاص نظرية ومنهجية التربية البدنية والرياضية تحت عنوان " أثر عمليات التدريب على أرضية رملية على بعض الصفات البدنية عند لاعبي كرة القدم صنف أواسط أقل من 20 سنة "

ونظرا لأهمية خبرتكم العلمية والميدانية في ميدان التدريب الريــاضي يشرفني أن أتوجه إلى سيادتكم المحترمة بهذه الإستمارة الإستبيانية راجيا منكم ترتيب هاتـه الإختبارات رقميا وفق درجة الأهمية التي ترونها مناسبة.

ولكم منا جزيل الشكر و الإحترام . الطــالب :

الدرجة العلمية : ..... عزالي خليـفة

الإختصاص :.....

المؤسسة / الجامعة :.....

التوقيع :.....

التاريخ :.....

الإختبـارات :

التحمل :

الإختبار	الترتيب
• إختبار كوبر جري ومشي 12 دقيقة	
• إختبار الجري المكوكي 5x 55 متر	
• إختبار جري ومشي 800 متر	
• إختبار جري 1500 متر	
• إختبار 5 دقائق لبريكسي	

القوة المميزة بالسرعة :

الإختبار	الترتيب
• – إختبار الحجل على رجل واحدة 30 متر	
• إختبار الخمس وثبات المتتالية	
• إختبار الوثبات المتتالية 30 متر	

القوة الإنفجارية :

الإختبار	الترتيب
• القفز العمودي من الثبات لسارجنت	
• القفز العريض من الثبات	

تحمل القوة:

الإختبار	الترتيب
• تمرين ثني ومد الذراعين من الإستناد الأمامي (30 ثانية) تحمل قوة عضلات الذراعين والأكتاف	
• إختبار القفز العمودي من وضع القرفصاء (ثني كامل للركبتين) (30 ثانية) تحمل قوة عضلات الرجلين	
• إختبار القفز المتكرر لأعلى من وضع الجلوس على الأرض (90 ثانية) تحمل قوة عضلات الرجلين .	
• إختبار الجلوس من الرقود على الظهر (30 ثانية) قوة تحمل عضلات البطن	

السرعة الإنتقالية:

الإختبار	الترتيب
• إختبار العدو 6 ثواني	
• إختبار العدو 20 متر من البداية المتحركة	
• إختبار جري 30 متر من الوقوف	
• إختبار العدو 10 متر من الوقوف	
• إختبار 30 متر من البداية المتحركة	

ملحق رقم (03)

قائمة الأساتذة المحكمين

الإســـــــم	الدرجة العلمية	الجـــامعة
اثير محمد صبري الجميلي	أستاذ دكتور	الإمارات العربية المتحدة
بوكراتم بلقاسم	دكتور	جامعة خميس مليانة - الجزائر
حسين كمبار	دكتور	الجامعة المستنصرية - العراق
عبد المنعم احمد جاسم الجنابي	أستاذ دكتور	جامعه تكريت - العراق
فاطمة عبد مالح	دكتور	جامعة بغداد - العراق

Abstract

Impact of training operations on the sandy ground on some of the physical attributes when soccer players middle class

(Less than 20 years)

The study aims to find out the impact of training on the ground of sand on some physical attributes for soccer players; the study imposed the presence of statistically significant differences between the dimensional measurements of physical variables in the two groups of differences in study and in favor of the training group on the sand. The researcher chose to study sample intentional way, it consisted of 26 players ((13 players of **convoys South Manageur** Club which is the experimental group that trained on the sand, and 13 players from the club **Meshaal oases Taibet**, a control group that trained on artificial grass)) and after checking the Equalization of the two groups has been applied them training program for 6 weeks and by three training sessions a week.

The researcher used a set of physical tests to arrive at the results that have been processed statistically by t-test of samples associated with the t-test for independent samples and the arithmetic mean, standard deviation and Pearson correlation.

The study concluded that the impact of training on the grounds sand better than training on the artificial grass in the variables (general endurance, strength characteristic speed, explosive power, and carrying power) while this preference did not materialize in the transitional speed variable.

The study recommended the need to use training on the sand in the development of various physical qualities of the soccer players.