

بسم الله الرحمن الرحيم

جامعة السودان للعلوم و التكنولوجيا

كلية الدراسات العليا

التربية البدنية والرياضة

قسم التدريب الرياضي



بحث مقدم لنيل درجة الماجستير بالبحث بعنوان:

أثر برنامج تدريبي مقترح لتنمية بعض عناصر  
اللياقة البدنية للاعبين منتخب كرة الطاولة بولاية الجزيرة

**The impact of a proposed training program on the development of some  
elements of Fitness for players of table tennis team in Aljazeera State**

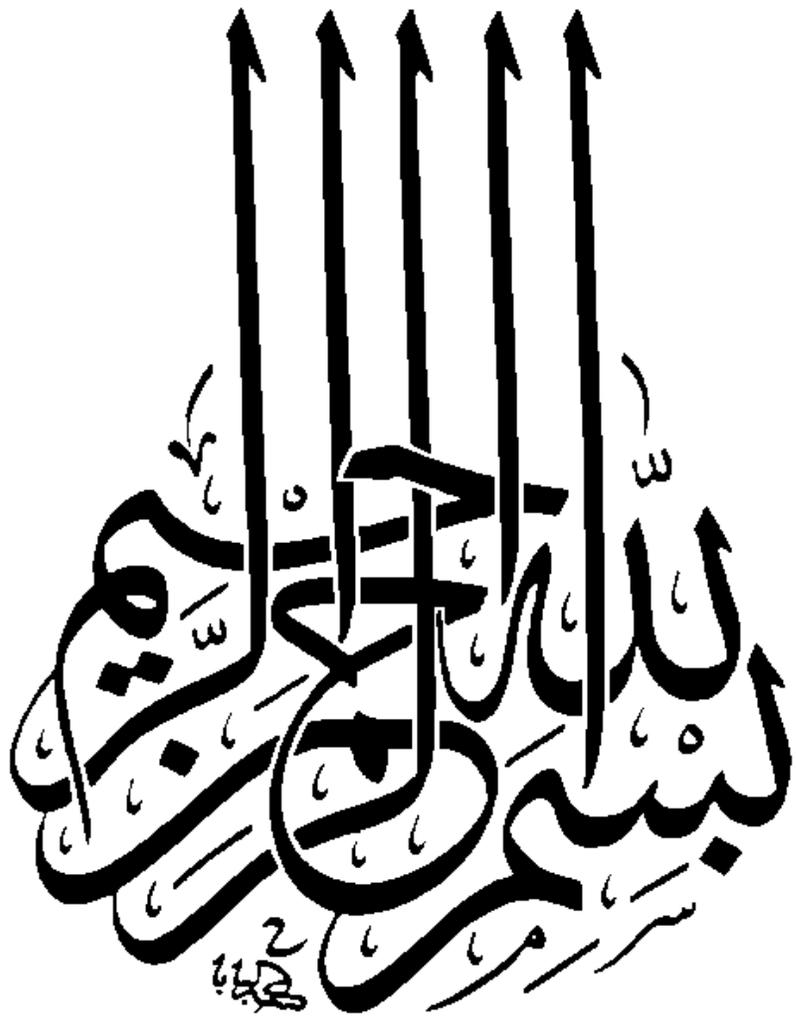
إعداد الباحث:

محمد إبراهيم البشير محمد

إشراف

د. عمر محمد علي

1439 هـ - 2018 م



# الآية

ط ط

وَلَقَدْ كَرَّمْنَا بَنِي آدَمَ وَحَمَلْنَاهُمْ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ وَرَزَقْنَاهُمْ مِنَ الطَّيِّبَاتِ وَفَضَّلْنَاهُمْ عَلَى كَثِيرٍ مِمَّنْ خَلَقْنَا تَفْضِيلًا (٧٠)

صدق الله العظيم

سورة الإسراء الآية: (70)

الإهداء

إلي من أمرني ربي أن اخفض لهما جناح الذل من الرحمة  
أمي وأبي  
إلي أمي الحبيبة والي أبي العزيز  
إلي جمع من الرائعين ألفونا وأفناهم و عرفونا و عرفناهم فتعلمنا منهم  
أن الحاضر هو إثبات لذاتنا والمستقبل هو ثمرة أمنياتنا ساروا معنا  
خطوة بخطوة دون كلل أو ملل منحونا صبراً لا يعرف الضيق واليأس  
وعزماً لا يعرف الضعف والمستحيل كانوا وكنا  
كما اهدي هذا الجهد إلي أخواتي  
والي الأساتذة الذين ساعدوني وكل من ساهم معي ليري هذا البحث  
النور

الدارس

## الشكر و العرفان

الشكر أولاً وأخيراً لله الذي انعم علينا بنعمة الإيمان وجعل العلم مفاتيحه شكراً يليق بجلاله وعظيم سلطانه وكمال صفاته هو القائل في محكم تنزيله (إِن شَكَرْتُمْ لَأَزِيدَنَّكُمْ) قال الرسول صلي الله عليه وسلم (من لا يشكر الناس لا يشكر الله)

أتقدم باسمي آيات الشكر لجامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا- كلية الدراسات العليا المتمثلة في التربية البدنية والرياضة كما اخص بالشكر الدكتور محمد علي الذي اشرف علي هذا البحث وقدم لي يد العون والمساعدة فله كل الود والاحترام والتقدير والشكر موصلاً لقسم التدريب الرياضي. وخاصة مكتبة كلية التربية -جامعة السودان. وأخيراً أتقدم بوافر الشكر والتقدير لكل الذين ساهموا وكل من قدم لي يد العون في إكمال هذه الرسالة.

الدارس

## المستخلص

هدفت الدراسة لمعرفة أثر برنامج تدريبي مقترح لتنمية بعض عناصر اللياقة البدنية للاعبين منتخب كرة الطاولة بولاية الجزيرة. استخدم الباحث المنهج التجريبي بنظام المجموعة الواحدة وتم اختيار عينة البحث والبالغ عددهم 15 لاعبا بالطريقة العشوائية العمدية. البرنامج التدريبي أثر بشكل إيجابي علي عناصر اللياقة البدنية لعناصر العينة، وجاءت اهم النتائج كالتالي:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي في إختبار ثني الزراعين من الإنبطاح المائل لقياس القوة العضلية لصالح القياسالبعدي. وأنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي في إختبار الكرات المتعددة لقياس سرعة رد الفعل لصالح القياس البعدي. وتوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي في إختبار الجري المتعرج بطريقة بارو لقياس الرشاقة لصالح القياس البعدي. وتوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي في إختبار ثني الجزع للأمام من الوقوف لقياس المرونة لصالح القياس البعدي.

وأهم التوصيات: الإعتمادعلي البرامج التدريبية المبنية علي الأسس العلمية السليمة، فهي الطريقة المثلي لتحقيق أهداف التدريب الرياضي. ضرورة تصميم وتنفيذ برامج مماثلة لبقية العناصر لتطويرها والارتقاء بقدرات اللاعبين. مراعات الفترة الزمنية عند تطبيق الإختبارات لأخذ القياسات حتى يتم الحصول علي نتائج صحيحة. الإهتمام بتنوع التدريبات البدنية للاعبين اثناء الوحدات التدريبية حتى تكون أكثر فاعلية.

## **Abstract**

The study aimed to find out the effect of a proposed training program for the development of some fitness elements for the players of the table tennis team in Al Jazeera state. The researcher used the experimental method.

The training program has a positive effect on the fitness elements of the sample elements.

There were statistically significant differences between the pre and post measurement in the test of bending the farmers from oblique slant to measure the muscle strength for the benefit of the telemetry. And that there are statistically significant differences between the tribal and remote measurement in the multi-ball test to measure the reaction velocity for the benefit of telemetry. There were statistically significant differences between the pre and post measurement in the glass run test in the Barro fitness measurement method for the benefit of telemetry. There are statistically significant differences between the pre-and post-test measurements in the on-the-fly test to stand up for flexibility in favor of telemetry.

The most important recommendations: based on training programs based on sound scientific foundations, it is the ideal way to achieve the objectives of sports training. The need to design and implement similar programs for the rest of the elements to develop and improve the capabilities of the players. Consider the time period when tests are applied to take measurements until correct results are obtained. Attention to the diversity of physical exercises for players training modules to be more effective.

## قائمة المحتويات

الصفحة	المحتوى
أ	الآية
ب	الإهداء
ج	الشكر والعرفان
د	المستخلص
هـ	Abstract
و	قائمة المحتويات
ك	قائمة الجداول
ل	قائمة الملاحق
<b>الفصل الأول: الإطار العام للدراسة</b>	
1	مقدمة 1-1
2	مشكلة الدراسة 2-1
2	أهمية الدراسة 3-1
2	أهداف الدراسة 4-1
2	فروض الدراسة 5-1
3	إجراءات الدراسة 6-1
3	منهج الدراسة 1-6-1
3	مجتمع الدراسة 2-6-1
3	عينة الدراسة 3-6-1
3	أدوات الدراسة 4-6-1
	المعالجات الإحصائية 5-6-1
3	مجالات الدراسة 7-1
3	مصطلحات الدراسة 8-1
<b>الفصل الثاني: الإطار النظري والدراسات السابقة والمرتبطة</b>	
4	<b>المبحث الأول: تاريخ كرة الطاولة</b>
6	الإتحاد الدولي لكرة الطاولة 1-1-2
6	تكوين الإتحاد السوداني والاتحادات الفرعية 2-1-2
11	الانضمام للاتحاد العربي 3-1-2

11	الانضمام للاتحاد الأفريقي	4-1-2
12	الانضمام للاتحاد الدولي	5-1-2
12	مجالس الإدارات المتعاقبة	6-1-2
14	المهارات الأساسية للعبة كرة الطاولة	7-1-2
14	المهارات الحركية التمهيدية	8-1-2
17	المهارات الحركية الأساسية	9-1-2
17	أدوات كرة الطاولة	10-1-2
19	<b>المبحث الثاني: اللياقة البدنية</b>	
19	مفهوم اللياقة البدنية	1-2-2
19	المفهوم القديم للياقة البدنية	2-2-2
19	المفهوم الحديث للياقة البدنية	3-2-2
20	اللياقة الشاملة	4-2-2
20	اللياقة البدنية المتعلقة بكرة الطاولة	5-2-2
21	اللياقة البدنية العامة	6-2-2
21	اللياقة البدنية الخاصة	7-2-2
22	مكونات اللياقة البدنية	8-2-2
24	عناصر اللياقة البدنية في كرة الطاولة	9-2-2
24	اللياقة الهوائية	10-2-2
25	اللياقة اللاهوائية	11-2-2
26	<b>المبحث الثالث: أهم عناصر اللياقة البدنية لكرة الطاولة</b>	
26	القوة العضلية	<b>1-3-2</b>
26	أهمية القوة العضلية	2-3-2
26	تعريف القوة العضلية	3-3-2
26	أنواع القوة العضلية	4-3-2
27	تمارين القوة	5-3-2
27	ماهية تمارين القوة	6-3-2
27	أهمية تمارين القوة	7-3-2
27	العوامل المؤثرة في تمارين القوة العضلية	8-3-2
28	تقسيمات تمارين القوة	9-3-2

31	سرعة رد الفعل	10-3-2
33	الرشاقة	11-3-2
34	أنواع الرشاقة	12-3-2
34	قواعد تنمية الرشاقة	13-3-2
35	طرق تنمية الرشاقة	14-3-2
35	خصائص حمل تمرينات الرشاقة	15-3-2
36	المرونة	16-3-2
36	تعريف المرونة	17-3-2
36	أنواع المرونة	18-3-2
37	تنمية المرونة	19-3-2
37	تمرينات المرونة	20-3-2
37	ماهية تمرينات المرونة	21-3-2
38	أهمية تمرينات المرونة	22-3-2
38	العوامل المؤثرة في تمرينات المرونة	23-3-2
39	تمرينات المرونة العامة	24-3-2
39	تمرينات المرونة الخاصة	25-3-2
40	خصائص حمل تمرينات المرونة	26-3-2
40	السرعة	27-3-2
40	تعريف السرعة	28-3-2
41	أنواع السرعة	29-3-2
41	قواعد تنمية السرعة	30-3-2
42	تمرينات السرعة	31-3-2
42	ماهية تمرينات السرعة	32-3-2
42	أهمية تمرينات السرعة	33-3-2
42	العوامل المؤثرة في تمرينات السرعة	34-3-2
42	تقسيمات تمرينات السرعة	35-3-2
44	خصائص حمل تمرينات السرعة	36-3-2
45	التوافق الحركي	37-3-2

46	<b>المبحث الرابع:التدريب الرياضي</b>	
46	مفهوم التدريب الرياضي	1-4-2
46	مقدمة عامة عن الإعداد البدني	2-4-2
47	مفهوم الإعداد البدني	3-4-2
47	الإعداد البدني العام	4-4-2
47	الإعداد البدني الخاص	5-4-2
48	مبادئ عامة لتنمية الصفات البدنية	6-4-2
48	أهمية التدريب	7-4-2
49	أهم ظواهر التدريب الرياضي	8-4-2
50	التدريب الرياضي	9-4-2
51	وحدة الإعداد العام والخاص	10-4-2
51	استمرارية عمليات التدريب	11-4-2
51	التدرج في زيادة حمل التدريب	12-4-2
51	الشكل التموجي لشكل التدريب	13-4-2
53	<b>المبحث الخامس: البرنامج</b>	
53	ماهية البرنامج	1-5-2
53	تعريف البرنامج	2-5-2
54	أهداف البرنامج	3-5-2
55	محتوي البرنامج	4-5-2
55	تصميم البرنامج	5-5-2
56	الدراسات السابقة	6-5-2
<b>الفصل الثالث: إجراءات الدراسة</b>		
64	منهج الدراسة	1-3
64	مجتمع الدراسة	2-3
64	عينة الدراسة	3-3
64	تجانس العينة	4-3
65	أداة الدراسة	5-3
66	المعاملات العلمية لأداة الدراسة	6-3
67	خطوات تصميم البرنامج المقترح	7-3

67	أسس بناء البرنامج التجريبي المقترح	8-3
67	الإجراءات الإدارية	9-3
68	تصميم البرنامج في صورته الأولى	10-3
68	الدراسة الاستطلاعية	11-3
69	البرنامج في صورته النهائية	12-3
69	تطبيق الدراسة	13-3
69	الأساليب الإحصائية المستخدمة في البحث	14-3
<b>الفصل الرابع: مناقشة وتحليل وتفسير النتائج</b>		
70	عرض ومناقشة النتائج الخاصة بفرض البحث	1-4
<b>الفصل الخامس: أهم النتائج والتوصيات</b>		
73	النتائج	1-5
73	التوصيات	2-5
73	المقترحات	3-5
73	ملخص الدراسة	4-5
75	المصادر والمراجع	5-5
	الملاحق	

## قائمة الجداول

الصفحة	الجدول
64	جدول رقم (1) يوضح تصنيف العينة
65	جدول رقم (2) يوضح المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لبعض متغيرات العينة
66	جدول رقم (3) يوضح صدق وثبات الإختبار
70	جدول رقم (4) يوضح المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) لإجابات العينة عن مقياس مستوى الأداء البدني

## قائمة الملاحق

الملاحق
ملحق رقم (1) قائمة باسمااء الخبراء في مجال التربية البدنية والرياضة
ملحق رقم (2) بطاقة استطلاع رأي الخبراء والمختصين
ملحق رقم (3) البرنامج قبل التحكيم
ملحق رقم (4) خطاب الخبراء لتحكيم الاختبارات
ملحق رقم (5) البرنامج في صورته النهائية

# الفصل الأول

## الإطار العام للدراسة

## 1-1 مقدمة

إن من أهم مميزات التدريب الرياضي إرتباطه بنظريات وأسس العلوم الأخرى المختلفة، والتي يعتمد عليها في تشكيل معارفه ومعلوماته وطرائقه المختلفة، ولهذا فإن التدريب الرياضي في النهاية هو محصلة ذلك المزيج المترابط من العلوم المختلفة، ولعل السبب في إرتباط علم التدريب الرياضي بالعلوم الأخرى انه يرجع الي أن هذا العلم يهدف إلى الإرتقاء بتطوير الأداء البدني للإنسان لتحقيق أعلى المستويات الرياضية. ويتأثر مستوى أداء البدني للفرد بعدة عوامل مختلفة بعضها يرتبط بالعوامل البيولوجية بما تحتوية من عوامل فسيولوجية ومورفولوجية والبعض الأخر يرتبط بالعوامل النفسية والتربوية والإجتماعية وغير ذلك من العوامل. وهذه العوامل كلها هي موضوعات العلوم الأخرى المختلفة والتي يعتمد عليها علم التدريب الرياضي في جمع وتشكيل مادته.

ولعل العوامل البيولوجية تعتبر من بين أهم الأسس التي يعتمد عليها علم التدريب الرياضي حيث يأتي التطور الملاحظ في مستوى الأداء البدني نتيجة التأثيرات البيولوجية لحمل التدريب والتي تتم في خلال عمليات التكيف المختلفة لأجهزة الجسم لكي تواجه التعب ويكتسب اللاعب لنفسه التحمل. (محمد حسين علاوي، 1984م، ص5).

تعد رياضة كرة الطاولة من الرياضات المحببة التي فرضت نفسها علي الساحة الشعبية في كثير من الدول، وحيث أن كل نشاط التاريخ يبين لنا كيف ومتى وماهو موطنه الأصلي إلا أن الأراء قد تباينت حول رياضة كرة الطاولة ومازالت هناك تساؤلات عن من الذي إبتكرها أولاً، أو في أي الدول نشأت بالتحديد نظرا لأنه غير معروف ذلك حتى الآن بدقة.

ويتردد من منشأ هذا في بريطانيا العظمى والولايات المتحدة الأمريكية وأيضاً الهند وجنوب أفريقيا. كما أن البعض قد ارجع نشأتها إلى اليابان منذ ألفي عام ببعض الدلائل غير الموثوق في صحتها. ولكن الناس قد سلموا الأمر الواقع بأن أول نشأة لكرة الطاولة كان في بريطانيا وحتى هؤلاء الذين أتوا أن أول من مارسها هم دول الهند أو جنوب أفريقيا، إلا أنهم قد أجمعوا أخيراً على أن قادة الجيش البريطاني هم الذين قاموا بنشر هذه اللعبة في هاتين الدولتين أثناء تواجدهم فيها في فترات الإستعمار وبطن بعض البريطانيين أن لعبة كرة الطاولة والتي أطلق عليها (بنج بونج) سابقاً هي إمتداد طبيعي للعبة (الكرة الملكي) التي كانت معروفة في فرنسا في القرن الثاني عشر، والتي عرفت أخيراً بإسم (الكرة) وذلك لتشابه أدواتها من حيث كرة جوفاء ومضرب خشبي. (إلين وديع وعزالدين فكري، 2002م،

ص19)

تلعب المهارات الحركية التمهيدية في لعبة كرة الطاولة الأساس الهام والفعال في تكوين اللعبة إذ أنه لا يمكن لأي لاعب أن يمارس هذه اللعبة أو يتقدم في إي مرحلة فيها إلا بعد أن يمتلك القاعدة الأساسية لهذه المهارات بأنواعها المختلفة، وبمستوي عالي من الكفاءة البدنية والمهارية والخلقية. (هناك ميرغني الأمين، 2012م، ص12).

## 2-1 مشكلة الدراسة:

من خلال عمل الدارس كمدرّب للعبة كرة الطاولة ومن خلال مشاهدته لأداء اللاعبين في المنافسات المحلية والدورات المدرسية وجد أن هنالك العديد من الأخطاء ترتكب أثناء الأداء تتسبب في كثير من الأحيان في خسارة النقاط المهمة في المباراة.

ومن خلال المتابعة لتنفيذ برنامج تدريبي للاعبين منتخب كرة الطاولة بولاية الجزيرة فقد وجد الدارس أن اللاعبين ينقصهم الوصول إلى مرحلة الآلية في الأداء وقد أخذ الدارس ذلك لضعف جوانبهم البدنية لذلك يجب تخطيط برنامج بدني للاعبين منتخب كرة الطاولة بولاية الجزيرة تعتمد على التخطيط العلمي السليم لبعض عناصر اللياقة البدنية.

ويسعى الدارس من خلال الدراسة إلى تنمية بعض عناصر اللياقة البدنية للاعبين منتخب كرة الطاولة بولاية الجزيرة.

## 3-1 أهمية الدراسة: قد تفيد هذه الدراسة في:

- التعرف على مدى أهمية تطوير كرة الطاولة.
- التعرف على نقاط القوة والضعف في الجانب البدني للاعبين منتخب كرة الطاولة بولاية الجزيرة.
- التعرف على البرامج البدنية التي يضعها المدربين على أسس علمية سليمة.

## 4-1 أهداف الدراسة:

- وضع برنامج تدريبي مقترح لتنمية بعض عناصر اللياقة البدنية.
- التعرف على أهم المتغيرات البدنية للاعبين منتخب كرة الطاولة بولاية الجزيرة.

## 5-1 فروض الدراسة:

- البرنامج التدريبي المقترح يسهم في تنمية بعض عناصر اللياقة البدنية للاعبين منتخب كرة الطاولة بولاية الجزيرة.

## 1-6 إجراءات الدراسة:

1-6-1 منهج الدراسة:

استخدام الدارس المنهج التجريبي لملائمته لطبيعة الدراسة بنظام المجموعة الواحدة.

1-6-2 مجتمع الدراسة:

لاعبو منتخب كرة الطاولة بولاية الجزيرة.

1-6-3 عينة الدراسة:

بعض لاعبي منتخب كرة الطاولة بولاية الجزيرة عددهم 15 تم اختيارهم بالطريقة العمدية.

1-6-4 أدوات الدراسة:

## 1-7 مجالات الدراسة:

المجال المكاني: ولاية الجزيرة.

المجال البشري: لاعبي منتخب كرة الطاولة بولاية الجزيرة.

المجال الزمني: 2015 - 2017م

## 1-8 المعالجات الإحصائية:

سوف يستخدم الدارس برنامج التحليل الإحصائي (SPSS)

## 1-9 مصطلحات الدراسة:

كرة الطاولة: هي لعبة فردية ترجع نشأتها إلى عام 1980م ويرجع الفضل إليمبتكرها جيمس وأطلق عليها اسم (البنج بونج) ويرجع السبب في هذه التسمية إلى الصوت الحادث من إرتاطام الكرة بالمضرب ثم بسطح الطاولة (google).

عناصر اللياقة البدنية: عرفها كاروفيتش بأنها: (اللياقة البدنية تعني استطاعة الفرد اللائق مواجهة متطلبات بدنية محددة وهذه المتطلبات قد تكون (تشريحية- فسيولوجية- تشريحية وفسولوجية معاً). (أميرة حسن محمود- ماهر حسن محمود: 2008م- ص148).

**الفصل الثاني**  
**الإطار النظري**  
**والدراسات السابقة**

## المبحث الأول التطور التاريخي لكرة الطاولة

### 2-1-1 فكرة عامة عن تاريخ كرة الطاولة:

تعد رياضة كرة الطاولة من الرياضات المحببة التي فرضت نفسها على الساحة الشعبية إلا أن الآراء تتباين حول أصل هذه الرياضة ومازال هناك تساؤلات عن نشأة كرة الطاولة وفي أي دولة بالتحديد؛ نظراً لأنه غير معروف حتى الآن بدقة.

ويتردد منشأ هذه اللعبة في كل من بريطانيا العظمى والولايات المتحدة الأمريكية، وأيضاً في الهند وجنوب أفريقيا. كما أن البعض قد أرجع نشأتها إلى اليابان منذ ألفي عام ببعض الدلائل غير الموثوق في صحتها لكن معظم الناس قد سلموا بالأمر الواقع بأن أول نشأة كرة الطاولة كان في بريطانيا. وحتى هؤلاء الذين يظنون أول من مارسها هي دولة الهند أو جنوب أفريقيا، إلا أنهم قد وافق أخيراً على أن قادة الجيش البريطاني هم الذين قاموا بنشر هذه اللعبة في هاتين الدولتين أو أثناء تواجدهم فيها في فترات الإستعمار.

يظن بعض البريطانيين أن لعبة كرة الطاولة والتي كان يطلق عليها إسم (بيج بونج) سابقاً هي إمتداد طبيعي للعبة (التنس الملكي) التي كانت معروفة في فرنسا في القرن الثاني عشر والتي عرفت أخيراً بإسم التنس وذلك لتشابه أدواتها من حيث كرة جوفاء ومضرب خشب. كما تشير بعض الآراء إلى أن الفضل في إكتشاف هذه اللعبة يرجع إلى (جيميس جب) أحد الرياضيين المتقاعدين من خريجي جامعة كامبردج. وبينما يؤيد بعض الإنجليز القول بأنه قد تم معرفة اللعبة في بلادهم منذ عام 1870، يرى آخرون أن اللعبة قد وردت إليهم من الخارج.

أما الولايات المتحدة فهي تؤكد أن هذه اللعبة قد نشأت في دولتهم وتعارض بشدة كل من يدعم غير ذلك. وهم يستشهدون بقولهم هذا إلى أن أحد مؤسساتهم التجارية الأمريكية المعروفة بإسم (أخوان باركر) قد روج للعبة جديدة متشابهة مع التنس أسموها بإسم (التنس المنزلي) وقد كان ذلك في عام 1890م.

ومهما يكن من آراء فإن أول مستند يمكن الوثوق به هو ما جاء في الدليل التجاري لشركة (Arges, F.H) كما أشار لذلك "ريتشارد بيجمان" في كتابه، وذلك حسن تأكيد، حيث أوضح أن هذه اللعبة كانت تلعب في داخل المنازل على أرضيات الغرف أو فوق موائد الطعام، بواسطة مضارب خشبية صغيرة الحجم وكرة صغيرة مغطاة بخيوط ناعمة لتلافي ضرر إرتطامها بالأثاثات المنزلية. وقد أستعملت

لها شبكة تشد في منتصف المائدة أو بين ظهري كرسيين في حالة اللعب على أرض بغرفة. وقد تطورت هذه الكرة إلى كرة مصنوعة من السيليلوز في عام 1890. وكان الإنجليز يمارسون اللعبة في منازلهم كوسيلة للترفيه أو التدفئة في الجو البارد أكثر منها كرياضة.

وقد كان الإقبال على هذه اللعبة في أمريكا بسيطاً مما دفع "أخوان باركر" إلى تصدير أدوات اللعبة إلى "أخوان صاملي" البريطانية بتغيير مواصفات الكرة المصنوعة من السيليلوز قد عرفت منذ عام 1890 كما سبق أن أشرنا.

ويوضح حسين شاكر أن "جود" أحد أبطال لعبة كرة الطاولة البريطانيين في إضافة طبقة منالمطاط على سطح مضربه عام 1904 وقد ساعده هذا في التغلب على جميع منافسيه بما في ذلك البطل البريطاني الشهير في ذلك الوقت " أرتول باركر" وقد إكتسح البطولة منه بفضل تميز مضربه بالطبقة المطاطية التي ساعدته في التنوع في الضربات وكساب الكرة دوران. وقد أعطى جود اللعبة روحاً جديدة نتيجة المفاجآت العديدة في اللعب، بدلا من تلك الضربات العادية التي كانت تسير على وتيرة واحدة. كما أن اللاعب " برو مضيلد " هو أول من أضاف الدوران العلوي للكرة بفضل إستعمال هذا المضرب أيضاً .

وقد زاد إنتشار اللعبة بين شباب بريطانيا بشكل كبير ما بين عامي 1890 - 1904 كما ظهرت الدعوة إلى إستخدام هذا المضرب ذو السطح المطاطي لتحقيق إرتداد سريع للكرة لمسافة قصيرة نسبياً. وظهرت معه قبضة القلم (بعد قبضة المصافحة) وبعض الأساليب الفنية الأخرى في اللعب وانتشرت اللعبة في هذه الحقبة الزمنية في العديد من دول أوروبا وأيضاً في اليابان والصين وكوريا، حيث أصبحت لها شعبية كبيرة في الفترة 1905- 1910 ولستمرت اللعبة في إنتشارها إلى أن فقدت رواجها بعد ذلك بسبب الحرب العالمية الأولى التي نشبت ما بين 1914- 1921.

وبإنتشار اللعبة في كافة أنحاء العالم؛ فإنه لم يعد هدفها الترويح والتسلية والتدفئة، بل تطورت أهدافها حيث أصبحت لعبة رياضية لها قواعدها وأصولها وقوانينها التي تعدل من وقت لأخر تمشياً مع المتطلبات المستحدثة في اللعب. فقد أصبحت كرة الطاولة الآن تتطلب درجة عالية من اللياقة الهوائية واللاهوائية والعضلية كي تتماشى مع سرعة اللعب وقوته ودقته، كما تستلزم درجة عالية أيضاً من التركيز والكفاح والإصرار على النجاح كي تتناسب مع فنون خططتها التي وصلت إلى مستوى عال من الكفاءة والبراعة.

## 2-1-2 الإتحاد الدولي لكرة الطاولة:

**الملعب:** حوش المدرسة بدون أي ستار للهواء أو الشمس.

**الطاولة:** عبارة عن خشب عادي يصنع محليا بدون اي غطاء اودهان مجرد طاولة فقط بدون أي مواصفات.

**الشبكة:** من الخشب العادي أوقوالب من الطوب أو قماش تربط بارتفاع مناسب.

**الكورة:** كانت تستورد من مصر بواسطة الافراد ثم انتقلت وانتشرت اللعبة من المدارس الى الانديه بواسطة طلاب المدارس الذين ينتمون للانديه وخاصة انديه الجاليات مثل النادي السوري و نادي الثقافة والنادي المصري و نادي الشباب المسيحي و نادي المكتبة القبطية و النادي اليهودي واليوناني.

كان من ابرز اللاعبين في ذلك الوقت على سبيل المثال وليس لحصرهم:

مستر وستر النادي السوداني البريطاني - عبدالعزيز جميل وكمال اميري وفديه وطوبيا وموريس مدني النادي المصري - صبيح الملا وعلا المامولى ومعنى ملك، نادي الشباب المسيحي - رودلف صمويل وجوزيف لبيب مباني ورفض عزيز وصدقى إلياس المكتبة القبطية - بيتر نصرانى وارميس مرقص النادي السوري - أمين ابوسنينه جامعه الخرطوم.

وكانوا من الذين أسهموا في وضع اللبنة الأولى للعبة كره الطاولة في السودان كاللاعبين في البداية واداريين فيما بعد مما يساعد في انتشار اللعبة الى ان وصلت اليها عليه من تطوير وازدهار اللعبة (وهيبه عبدالمنعم، 2011م، ص4).

## 2-1-3 تكوين الإتحاد السوداني والاتحادات الفرعية:

يعتبر عام 1947م بداية إنتشار اللعبة بصورة جادة وقانونية علي مستوى السودان بعد أن توسعاعدتها نسبياً بالخرطوم وبعض المدن في عام 1950م إعادة تكوين الإتحاد لإدارة شؤون اللعبة وأصبحت ترعاها علي مستوى السودان وبما أن هذه المعلومات جمعت مباشرة من الذين مارسوا اللعبة وما زالوا يبذلون الجهد للرفي بهذه اللعبة وعليه أن تحديد التواريخ سيكون بالتقريب وليس بالتحديد.

وعلي لسان الأستاذ مصطفى أبو العلا نجد ان الذين ساهموا في تطوير اللعبة مع زملائه الذين سترد أسمائهم حسب السرد التاريخي، من عام 1957م وحتى 1962م تكون إتحاد كرة الطاولة من السادة الآتية أسمائهم:

1. قرنقلي رئيسا.
2. شوقي ملاس سكرتيرا.
3. مصطفى ملاس أمينا للمال.
4. فاروق زريق عضوا.
5. رودلف سمويل عضوا.
6. حسب الرسول عضوا.

وهذه أول لجنة للإتحاد تساهم علي إبتداع فكرة إقامة البطولات في ملتقى مرة واحدة سنويا بين الأندية التي كانت تشارك مثل:

المصري، السوري، الخريجين، الإيطالي، الشباب المسيحي، المكتبة القبطية، جامعة الخرطوم، وهذه أول من وضعت قوانين مبدئية وتنظيمها للبطولات كان لها أثرا قويا في تقدم مسيرة لعبة كرة الطاولة وكان أبرز لاعبي تلك الفترة: شوقي ملاس، مصطفى ملاس، فاروق زريق، أحمد عباس صبري، عزالدين عثمان، غسان قرنقلي.

بعد ظهور جامعة القاهرة فرع الخرطوم وتجمع كل رياضيي الألعاب الرياضية بالمدارس المصرية وانضمامها لطلاب جامعتين بجامعة القاهرة إزدهرت اللعبة كثيرا حيث أن إدارة الجامعة وفرت صالة قانونية وطاولة وكافة الأدوات المطلوبة وقد برز في سجل اللعبة في ذلك الوقت جيل الشباب الكثير من اللاعبين المبدعين أمثال: غسان قرنقلي، أمير أمين، مصطفى أبو العلا، مصطفى ملاس، وآخرون.

وفي عام 1963م تم تكوين إتحاد جديد من السادة الآتية أسماءهم:

1. عبدالحميد كاشف - رئيسا.
2. مصطفى ملاس - أمينا عاما.
3. مصطفى أبو العلا - سكرتيرا.
4. د. فردوس أحمد يوسف - عضوا.

وكان هدف هذه اللجنة تطوير وتقديم هذه اللعبة علي مستوى العربي والأفريقي بل العالمي وللأسف لم يشارك السودان في أى بطولة خارجية إنما وضع الخطط للمشاركة مستقبلا وعلي المستوي المحلي، مطالباً كل الأندية المسجلة بالإتحاد بتوفير صالة مناسبة للعبة علي أن يوفر الإتحاد الأدوات

والمعدات اللازمة للعبة، وكما أن المضرب المستخدم قبل ذلك من الخشب المغطي بالستك، ومن الأندية التي إلتزمت بقرار الإتحاد نحو تحقيق هدف التطور المنشود للأندية الأتية: نادي ناصر به أكبر قاعة لتكوين صالة كرة طاولة:

1. النادي العربي الرياضي الذي شيد صالة خاصة خاصة للعبة واستفادت منها الفرق القومية فيما بعد.

2. النادي اليوناني.

3. نادي الشباب المسيحي.

4. النادي الأرمني.

5. النادي الإيطالي.

6. جامعة الخرطوم.

وبعد حصر الأندية والصالات القانونية تم توزيع المعدات من طاولات ومضارب وشباك من تبرعات الحاديين أو من ميزانية الوزارة من الدعم الذي كان يقدم للإتحاد من الدول الصديقة عبر سفارتها. مثل سفارة الصين - السفارة الروسية.

وكانت تلك الفترة بداية إنتشار اللعبة علي مستوى السودان بطريقة قانونية 100% من حيث توفير الصالات والطاولات والمضارب والكرة القانونية.

بدأت الأندية تتنافس عبر إعداد اللاعبين لإحراز البطولات وتأكيد حقيقة كل نادي بأنه الأفضل وعلي رأس هذه الأندية:

الخريجين، النادي المصري، النادي القبطي، النادي السوري.

وبعد إكمال توفير كافة الأدوات وانتشار اللعبة بصورة واسعة تم تشكيل إتحاد أعلى من مندوبي الأندية المسجلة بسجلات الإتحاد من أندية السودان وكان عددها حوالي (26) نادي من الخرطوم- مدني - الأبيض - عطبرة- بورتسودان.

تم إنتخاب السيد سعيد فرح سكرتيراً للإتحاد وكانت مهامه في المقام الأول نشر اللعبة ورفع مستواها في السودان بتوفير الأدوات اللازمة وإعداد المدربين والحكام وإعادة تسجيل اللاعبين بصورة قانونية حسب اللوائح والنظم المتبعة.

وقد مثل السودان في الدورة الأفريقية بالإسكندرية عام 1966م بصاله ملعب البلدية المنتخب السوداني من اللاعبين:(محمد عباس صبري- فاروق زوريق- غسان قرنfli- حسين المصري- أحمد عباس صبري).

وفي عام 1964م أقيمت أول بطولة الجمهورية للفردى وبطولة الجمهورية للأندية في السودان إشتراك فيها أندية ولاعبين من الخرطوم والأقاليم وكان أبرز الأندية واللاعبين هم:

**نادى الخريجين:** محمد عباس صبري- مصطفى أبوالعلا- فارس زريق- عزالدين عثمان- عبدالمنعم السيد مكي- موسى بخاري- مصطفى عباس.

**نادى العرب:** صلاح عبده دياب- محمد عبدالحليم- حامد عبدالرازق- أميرأمين إبراهيم- حسن أبوالعلا.

**النادى السوري:** غسان قرنfli.

**النادى القبلي:** فكتور إبراهيم.

وكانت المباراة النهائية بين العملاقين مصطفى ملاس (الخريجين) وأمير أمين إبراهيم(النادى العربى) وكانت البطولة تقام في الصالات للأندية المختلفة في وقت واحد تحت إشراف وإدارات مأسلة.وكانت تقام بطولات الجمهورية للأندية بالخرطوم وكان نادى الخريجين وأعضائه وإدارته يستضيفون لاعبي الأقاليم بالنادى، حيث ظهرت في هذه الدورة كفاءات من الأقاليم ولكنها كانت تفتقد آنذاك للتدريب.

وكذلك البطولات المحلية السنوية للإتحاد المحلى بنفس الإمكانيات وأخري بطولة فردي مفتوح للاعبين.وكانت تقام أربعة بطولات سنوية علي مستوى السودان أى أن البطولات كانت تقام علي مدار العام وتشهد علي ذلك الصحف السودانية التي كانت تغطي نشاط اللعبة يوميا بالإضافة الي بطولات المناسبات القومية أو بطولة الليلة الواحدة بين الأندية واللاعبين.

### وتشمل بطولة الجمهورية:

1. بطولة أندية السودان.

2. فردي رجال.

3. فردي الأنسات.

4. زوجي الرجال.

5. زوجي المختلط.

وكان ذلك عام 1966م حيث كانت علي قمة اللعبة من لاعبات الأنسات (صفاء عبده دياب- فريدة فكنور- نادية طوبيا- هدي طوبيا)

ومن الأبطال: عبدالمنعم سعد- عصمت محمد- عادل طوبيا- عبدالخالق علي- عباس الأعسر- عبدالرسول.

كما اشترك في العديد من البطولات العربية والأفريقية بالإسكندرية والعراق والقاهرة. ولم يشارك فيالبطولات الأفريقية لإندلاع الحرب في نيجيريا.

كان الفريق السولني يسجل أطيّب النتائج أفريقياً وعربياً وكانت تفرد له الصحافة مساحات عريضة لكفاءة لاعبيه.

وكان اللاعب مصطفى ملاس أول من إستعمل القبضة الصينية في مسك المضرب ولم يتمكن أى لاعب حتى الآن من اللعب بنفس الطريقة.

لازال هنالك من الجيل السابق من يلعب بدرجة عالية من الكفاءة وهو محمد عباس صبري والذي بلغ من العمر (60) عاما.

كانت تقام سنوياً منذ عام 1964م وحتى عام 1970م أربعة بطولات جمهورية، فردي- أندية- زوجي- مختلط.

ومن أهم إنجازات تلك الفترة زيارة الفريق الصيني للسودان والإتفاق علي إستجلاب مدرب صيني للسودان والذي حضر بالفعل وقام بتدريب الفريق الذي شارك في بطولة آسيا وأفريقيا وأمريكا اللاتينية والصين، في عام 1970م.

2-1-4 الإنضمام للإتحاد العربي:

السودان عضو مؤسس بالإتحاد العربي، حيث تم تكوين الإتحاد العربي وكان مندوباً عن السودان بمجلس الإتحاد العربي الأول السيد - أحمد سليمان في عام (1956م) وكان أول مجلس إدارة للإتحاد العربي التالي:

السيد/ محمد نديم	مصر	رئيساً
السيد/ أمل لبيب	لبنان	وكيل أول
السيد/ يوسف وهبي	سوريا	سكرتير عام
السيد/ حسن حسين	مصر	أمين المال
السيد/ أحمد سليمان	السودان	عضواً
السيد/ فوزي يوسف	الأردن	عضواً

ساعد الإتحاد السوداني بمنافسة دور الإتحاد العربي في تطوير وتنشيط اللعبة بالدول العربية وقدم الإقتراحات العملية والعلمية والدراسات اللازمة حول اللعبة في الوطن العربي وفي مؤتمر الجمعية العمومية للإتحاد العربي بالمملكة العربية السعودية في نوفمبر 1975م وكان السودان له دوره الفعال في تطوير اللعبة بالوطن العربي بالمشاركة الفعلية في كل الإجتماعات أو الدورات العربية والكورسات التي تقام في مجال التدريب والتحكيم والإدارة. (وهيبة عبدالمنعم - 2011م، ص 1).

## 2-1-15 الإنضمام للإتحاد الأفريقي:

في عام 1960م تأسس الإتحاد الأفريقي وكان السودان العضو المؤسس الأفريقي وقد نال السودان ولأول مرة المناصب التالية بالإتحاد الأفريقي:

1. رئيس المنظمة السادسة: وتشمل: السودان - مصر - أثيوبيا - يوغندا - الصومال - تنزانيا.

وقد أوكلت لإتحادنا مهمة تنشيط المنطقة باللعبة والإشراف علي تنظيم المنافسات التنشيطية بين دولها وتبادل الخبرات في مجال التدريب والتحكيم نسبة لعدم وجود صالات قانونية مناسبة للعبة حالت دون إقامة منافسات دولية في بلادنا وسعي الإتحاد مع المسؤولين لإقامة صالات قانونية. وطرح في ذلك الوقت مشروع مجمع الصالات المغلقة.

2. نائب رئيس الإتحاد الأفريقي ممثلاً في شخص السيد/ عبيد قسم الله.

3. رئيس لجنة القوانين واللوائح بالإتحاد الأفريقي: ممثلاً في شخص مولانا عبيد قسم الله.

4. عضو لجنة الدعاية والإعلام بالإتحاد الأفريقي ممثلاً في السيد/ عمر عبد الدائم رئيس القسم الرياضي بجريدة الأيام بترشيح من الإتحاد العام. هذا فقد تم تقديم الإتحاد السوداني بمشروع دستور الإتحاد الأفريقي في الإجتماع الطارئ بالقاهرة ومثل السودان السيد/ رئيس الإتحاد ورئيس لجنة القوانين واللوائح بالإتحاد الأفريقي وتمت إجازته بعد إدخال بعض التعديلات عليه ليصبح دستور الإتحاد الأفريقي. (وهيبة عبد المنعم، 2011م، ص15).

## 2-1-6 الانضمام للإتحاد الدولي:

في عام 1975م الذي صادف بطولة كرة الطاولة بالهند تم الحصول علي موافقة الإتحاد الدولي علي عضوية الإتحاد السوداني بالإتحاد الدولي وقد مثل السودان في إجتماعات الإتحاد الدولي السيد عبد الخالق عمر أبو زيد مما أتاح مشاركة الإتحاد السوداني في المنافسات التي ينظمها الإتحاد دولياً وإقليمياً والإستفادة من كورسات التدريب والتحكيم مع الإستفادة من الدعم المقدم من الإتحاد الممثل في الادوات والمطبوعات علماً بأنه قد تم إجازة النظام الأساسي للإتحاد بواسطة الإتحاد الأفريقي للموافقة عليه أولاً بالوكالة عن الإتحاد الدولي لقبول عضويتنا كاملاً بالإتحاد حتي تتيح الدخول في المنتخبات والتصويت.

أن الدستور هو الشرط الأساسي لقبول العضوية الكاملة بالإتحاد الدولي، وعليه تم إنضمام السودان بصورة رسمية بالإتحاد الدولي وقد مد الإتحاد بكتيبات حول قانون اللعبة والتعديلات التي أدخلت عليه كما أن المراسلات مستمرة بالنسبة النشرات الدورية ومطبوعات حول اللعبة. وقد قام بتكملة إجراءات العضوية السيد عبد المنعم علي إبراهيم سكرتير الإتحاد العام.

## 2-1-7 مجالس الإدارات المتعاقبة:

بعد صدور قانون الهيئات الرياضية بالسودان لتنظيم وتقنين الأجهزة والنشاطات الرياضية في البلاد بموجب هذا القانون تم تعيين أول إتحاد عام 1970م من السادة الآتية أسمائهم:

عاصم زكي	رئيساً
ميرغني عبد الرحمن	سكرتيراً
فردوس علي يوسف	أميناً للمال
سيف الدولة يحيي عمران	عضواً
عبيد قسم الله	عضواً

وفي عام 1974م تم إعادة تكوين الإتحاد العام من السادة الآتية أسمائهم:

عبيد قسم الله	رئيساً
عبد المنعم علي إبراهيم	سكرتيراً عاماً
يوسف محمود	نائب السكرتير
إحسان محمد عمر	أمين المال
إنصاف أنور	نائب أمين المال
حيدر أبو القاسم	عضواً

وقد قام الإتحاد بوضع النظام الأساسي للإتحاد والقواعد الداخلية علي ضوء قانون الرياضة لعام 1970م ولائحة الرياضة لعام 1974م ووضع الخطة العامة لإنشاء الفريق أعد الإتحاد مسودة النظام الأساسي وطرحها علي الإتحادات المحلية للمناقشة وقد أبدت معظم الإتحادات المحلية ملاحظاتها ومقترحاتها قيمة ساعدت في إعداد مشروع متكامل للنظام السياسي ورفع لمصلحة الرياضة وفق التكليف الذي تم للإتحادات الرياضية العامة.

تم تكوين الإتحادات التالية:

الجزيرة مدني (كسلا) كسلا(البحر الأحمر) بورتسودان (النيل بلجنتين فرعيتين) الدامر وعطيرة (شمال كردفان) الأبيض (جنوب كردفان) كادقلي (شمال دار فور) الفاشر (الشمالية) كريمة (النيل الأبيض) الدويم.

هذا وقد تم تكوين إتحاد محلي لمدينة ود مدنيحيث أن الخرطوم تمثل مركز الثقل من حيث الإمكانيات وضرورة تفرغ الإتحاد العام للعمل علي المستوي القومي وبالفعل قد أثبتت التجربة نجاحها فقد قاد الإتحاد المحلي بعناصره النشطة نشاطات مكثفه ومتواصلة بالمديرية وأقام في هذه الفترة عدداً كبيراً من المنافسات والبطولات كما أجري مسطاً شاملاً لكل الأندية وقدم لها العون الممكن في مجال المعدات والتدريب وكانت نتيجة تسجيل عدد كبير من الأندية بعضوية الإتحاد.

وقد قامت معظم الإتحادات المحلية بنشاطات وحركة كبيرة وفقاً لإمكانيات الأندية بمناطقها المختلفة.

تعتبر فترة السبعينيات فترة الإنفتاح والانتشار علي مستوي السودان حيث شاركت الإتحادات المختلفة في بطولة الجمهورية مشاركات فعالة (وهيئة عبد المنعم، 2011م، ص 18).

وتبعاً لذلك أمكن تكوين الفريق القومي الذي شارك لأول مرة في منافسات دولية 1961م ضمن فعاليات الدورة العربية بالقاهرة حيث أحرز المركز الرابع عشر من مجموعة الدول المشاركة في المنافسات.

#### مشاركات المنتخب في الدورات والبطولات الآتية:

1. 1971م أيضاً شارك الفريق في الدورة الأفريقية بالعاصمة النيجيرية لاغوس.
2. 1972م إسبوع الشباب العربي بالجزائر .
3. 1973م الدورة الأفريقية لكرة الطاولة بالقاهرة.
4. 1973م دورة دول شمال أفريقيا بالإسكندرية.
5. 1973م إسبوع الشباب العربي بالجزائر .
6. 1974م الدورة الأفريقية بنيجيريا .
7. 1980م مهرجان الشباب العربي بالعراق .
8. 1981م دورة الصداقة العربية الآسيوية بالعاصمة الكورية سيول.
9. 1981م دورة الدول الأفريقية مع دول أمريكا الجنوبية بالمكسيك.
10. 1982م البطولة العربية سوريا .
11. 1985م البطولة الأفريقية بالإسكندرية.

#### 2-1-8 المهارات الأساسية للعبة كره الطاولة:

#### 2-1-9 المهارات الحركية التمهيدية:

تعتبر المهارات الحركية التمهيدية في لعبة كرة الطاولة الأساس العام والفعال في تكوين اللعبة إذ أن لا يمكن لأي لاعب أن يمارس اللعبة أو يتقدم في أي مرحلة فيها إلا بعد أن يمتلك القاعدة الأساسية لهذه المهارات بأنواعها المختلفة وبمستوى عال من الكفاءة البدنية والمهارية والخطية بالإضافة إلى قدرة عالية على التركيز والتجديد وسرعة التصرف في اختيار كل الحركات الهادفة والاقتصادية التي تسمح باستمرار اللعب وإنجازه بكفاءة في مواقفه المتعددة بطريقة قانونية.

وتتمثل المهارات الحركية التمهيدية للعبة كرة الطاولة فيما يلي:

أ. قبض المضرب.

ب. وضع الاستعداد وحركه القدمين.

ج. الدورانات وزوايا المضرب.

## أ. قبض المضرب:

وان مهارة قبض المضرب هي الوسيلة التي تنتج للاعب كرة الطاولة والقدرة على التحكم في زوايا المضرب وفي النقطة التي يضرب فيها الكرة لاداء الضربات القوية المختلفة على احسن وجه للرد على ضربات المنافس سواء في عمليات الهجوم والدفاع وهناك عدة طرق لكيفية القبض على المضرب هي:

أ. قبضة المصافحة.

ب. قبضة القلم.

ج. قبضة القلم الصينية.

د. قبضة القلم اليابانية الكورية.

## 1. قبضة المصافحة:

تعد قبضة المصافحة هي الاكثر شيوعا حيث ان لاعبي النخبة في كرة الطاولة في جميع أنحاء العالم وخاصة بين لاعبي أوربا. ويطلق عليها أحيانا (القبضة التقليدية) أو قبضة (قبضة التنس) أو (القبضة الغربية) وذلك لشيوعها بين لاعبي دول الغرب وأمريكا. ومن اللاعبين المشهورين الذين استخدموا هذه القبضة البطل العالمي البريطاني والمجري الأصل (فيكتور يارنا) الذي فاز ببطولة العالم في الفردي خمس مرات بالميدالية الذهبية في أولمبياد 1992م، وبطل العالم الفرنسي (جين فيليب)، وبطل العالم (كونج لينجيو) في أعوام (1993-1994م) - (1995-1996م). (الين وديع فرج- سلوى عزالدين فكري، 2002م ، ص74).

## 2. قبضة القلم:

هذه القبضة منتشرة بين بلدان الشرق الأقصى والصين وكوريا. وهي تلي قبضة المصافحة في شيوعها. وسميت بقبضة القلم لأن اللاعب يمسك المضرب مثلما يمسك القلم بين أصبعيه الإبهام والسبابة. ولها طريقتان مختلفتان في القبض هما الطريقة الصينية والطريقة اليابانية والكورية.

## 3. قبضة سيميلر:

تجمع قبضة سيميلر بين قبضة المصافحة وقبضة القلم. وهي معروفة بأسم القبضة الأمريكية وقد بدأ سيميلر في استخدامها بنجاح في السبعينيات والثمانينيات وفاز بها خمس مرات في بطولة الولايات المتحدة الدولية.

#### 4. التحكم في المضرب:

- بعد التعود علي قبضة المضرب بطريقة صحيحة فانه لابد أن تتعلم كيفية التحكم في المضرب بمهارة في الاوضاع المختلفة لأداء الضربات المتنوعة. ويتم ذلك علي النحو التالي:
- التحكم في زوايا المضرب للتمكن من رد الكرات السريعة والدورانية والطائرة القادمة إليك وحسن توجيهها إلى المنافس.
  - التحكم في النقاط التي تضرب فيها الكرة سطح المضرب. ويعتبر منتصف سطح المضرب أي مركزه هو أفضل مكان لضرب الكرة وتسمى هذه النقطة الحلوة أي المميزة.
  - يتم التحكم في المضرب من خلال الرسغ ولذلك ينبغي عدم مسك المضرب بشدة وتصلب في الرسغ.
- ب. وضع الاستعداد:**

يلعب وضع الاستعداد دوراً هاماً في لعبة كرة الطاولة فهو وضع البداية والتنفيذ الذي يتخذه لاعب كرة الطاولة ليتمكن من توجيه أو استقبال أي ضربة. وهو كذلك يسمح للاعب بالتحرك السريع في مختلف الاتجاهات عند استقباله للكرة أو بعد قيامه بضربها. عند أخذ وضع الاستعداد يكون لدى اللاعب الوقت الكافي لتوجيه ضربات متتالية مؤثرة.

#### ج. حركة القدمين:

هنالك أربع طرق فنية أساسية يجب أن يتقنها لاعب كرة الطاولة حتى يستطيع اتخاذ الوضع المناسب والحركة الفعالة لتغطية سطح الطاولة والرد السريع علي أي ضربة يرسلها منافسه. وتأسست هذه الطرق علي خطوتين لحركة القدمين. وهي تتضمن مايلي:

#### د. خطوتي التحرك الجانبي:

- أ. خطوتي التحرك إلي الأمام والخلف.
- ب. خطوتي التحرك إلي ركن الضرب الخلفي.
- ج. التحرك الجانبي المنقطع. (الين وديع فرج وعزالدين فكري، 2002م، ص78)

#### 2-1-10 المهارات الحركية الأساسية:

تعد الضربات الأساسية هي العمود الفقري للعبة كرة الطاولة والتي إذا طبقت بطريقة سليمة ارتفع مستوى اللاعب وهنالك أنواع للضربات وهي:

#### 1. الضربات المستقيمة.

2. ضربات الإرسال.
3. الضربات الدافعة.
4. ضربات الصد.
5. الضربات اللولبية.
6. الضربات الناطرة.
7. الضربات القاطعة.
8. الضربات الرافعة. (الين وديع فرج- سلوى عزالدين فكري، 2002م، ص115)

## 2-1-11 أدوات كرة الطاولة:

### 1. المضرب:

يصنع المضرب من أي مادة علي أن تكون جيدة الارتداد للكرة الطاولة. ولم يحدد شكل وحجم ووزن المضرب. ويصنع المضرب عادة من الخشب ويكسي أو يغلف بمواد مختلفة كالمطاط والأسفنج أو الفلين علي أن يكون لون الكساء قاتما وليس عاكس للضوء ويشترط أن يكون وجه المضرب أحمر والآخر أسود، ويجب أن لا يزيد ارتفاع كساء المضرب عن 2ملم، أما المضرب المكسو بمادة أسفنجية صقيلة أو ملساء فان سمك الكساء يجب أن لايزيد عن 4ملم من الجانب لوجهي المضرب.

### 2. الكرة:

تصنع كرة الطاولة من مادة السلولويد ذات لون فاتح أبيض أو أصفر وتكون كاملة الاستدارة وسليمة (غير مشوهة) وتتراوح وزنها بين 2.45-2.53جم ومحيطها بين 11.43-13.06سم.

### 3. الشبكة:

يكون لون شبكة الطاولة أخضر قاتما ولا تقل مساحتها عن 7.5ملم مربع ولا تزيد علي 13.5ملم مربع طرفها العلوى محدد بقماش أبيض عرضه 1سم يتخلله حبل رفيع لشد الشبكة وطول الشبكة 183سم وعرضها 15سم وعند تثبيتها يقسم سطحها الي نصفين متساويين في المساحة ويحمل الشبكة قائمان عموديان ارتفاع كل منهما 15.25سم ومدى بروزهما علي الطاولة خارج الحد الجانبي 15.25سم وتربط من الأعلى بالقائمين بواسطة الخيط وكذلك من الأسفل بحيث يكون طرفها السفلي ملامسا سطح الطاولة.

#### 4. الطاولة:

سطح الطاولة مستطيل الشكل مستوي مصنوع من الخشب الصلب ومطلي بدهان أو أي محلول علي أن يكون لون الطلاء أخضر قائماً وأن يكون الطلاء صقيلاً غير سميك وغير عاكس للضوء ويفضل طلاءها بواسطة الرش وليس الفرشاة، طولها 9 أقدام أو 274 سم وعرضها 5 أقدام أو 152.5 سم وارتفاع سطحها العلوي 76 سم عن الأرض محاطة من أطرافها الأربعة بخطوط بيضاء غير لامعة وعرض هذه الخطوط 3 سم. (أبو النجا أحمد - حمدي محمد عبدالفتاح ، 2002 م ، ص 110).

## المبحث الثاني اللياقة البدنية

### 1-2-2 مفهوم اللياقة البدنية:

يمكن تعريف اللياقة البدنية علي أنها العملية التي يتكيف بها الشخص بشكل ناجح مع الضغوط الناتجة عن نمط الحياة. وهي عملية مبنية علي أساس علمي وبالنسبة للرياضي تعتبر برامج التدريب المنظمة الركيزة التي يبني عليها لياقته البدنية. ومن خلالها يستطيع أن يتغلب علي الضغوط المختلفة. (محمد ابراهيم شحاتة، 2006م، ص199)

### 2-2-2 المفهوم القديم للياقة البدنية:

اهتم المؤرخون بدراسة تاريخ اللياقة البدنية منذ العصور التي لم تعرف التسجيل وكان سبيلهم في هذا هو دراسة طبقات الأرض، ورغم كون ماتوصل إليه المؤرخون عن هذه الفترة لم يصل الي حد اليقين الا أنهم أشاروا الي أن أهم أهداف التربية في هذه الحقبة من التاريخ كان تنمية الكفاءة البدنية في صورة أجسام قوية صلبة تستطيع حمل الأسلحة الثقيلة المستخدمة في ذلك الوقت والتي كانت من حجر الصوان وذلك بما يتضمن للفرد الأمان والطعام.

ان قدماء المصريينمتازون بأجسامهم فالرجال منهم لهم أجسام قوية صلبة متناسقة، والسيدات رشقات يعتنين بجمال أجسامهن، وتشير بعض الآثار التي عثر عليها في الدير البحري الي سخرية الملكة حتشبسوت (الأسرة الثامنة عشر 149-1468 ق.م) من النساء البدنيات وقد كانت اللياقة أساسا من أسس تولي الحكم، فقد كان يتطلب الأمر أن يقطع الحاكم في يوم تنصيبه شرطا من الجري أسموه (شوط الغريان) ويشير هيرودين إلي أن الفراعنة مارسوا أنواع التدريب لمدة طويلة تحت اشراف نظام صارم بهدف رفع كفاءتهم البدنية مما أكسبهم القوة والجلد، وكان الملوك والأمراء يحضرون المباريات ويمنحون الهبات والهدايا للفائزين. (كمال عبد الحميد- محمد صبحي حسانين، 1997م، ص21).

### 3-2-2 المفهوم الحديث للياقة البدنية:

لقد تغير مفهوم اللياقة البدنية في القرن العشرين حيث كانت القوة العضلية مقياسا للياقة وأصبحت تقاس بكفاءة الجهاز الدوري التنفسي (القلب والرئتين).

ولقد نالت القوة العضلية الأستحسان فيما مضي حيث كان تضخم العضلة ذات الرأسين مظهراً مرادفاً للياقة والرجولة. أما لياقة المرأة فكانت مقترنة أولاً بالجاذبية الجسمانية وقد نظر إلي المرأة النشطة وخاصة تلك التي تمارس الجري أما (ريفية) أو (إمرأة خليفة) ولم تكن الأناقة من صفات المرأة النشطة التي تجهد نفسها وتتصبب عرقاً.

ولحسن الحظ قد تغير هذا المفهوم بشكل كبير ويرجع التركيز علي القوة العضلية في عام 1940-1950م الي الدراسة التي قام بها (دي لارم) وهو جراح بالقوات المسلحة حيث كان لبرنامجهِ الخاص بتمرينات المقاومة المتدرجة دوراً هاماً في اعادة تأهيل الجنود الجرحي في الحرب العالمية الثانية. وقد ظهرت الدراسات التي قام بها الألمانيان (هيتنجر ومولز) أن ممارسة التمرينات الأيزومترية تساعد علي الحصول علي تدريب سريع للعضلات بأقل وقت وطاقة.

كانت لهذه النتائج اتجاهات هامة مؤثرة علي اللياقة البدنية في الولايات المتحدة والعالم، وقد أظهرت الحقيقة قلة تأثير التمرين الأيزومتري علي كفاءة الجهاز الدوري التنفسي الذي يعتبر متطلباً هاماً للياقة اللازمة لنجاح معظم الفعاليات الوطنية.

#### 2-2-4 اللياقة الشاملة:

تعتبر اللياقة الشاملة من الحالات المثالية حيث لا توجد حياة انسانية متكاملة كما لا يوجد فرد كامل اللياقة أو علي كل يجب علي الأفراد أن يجاهدوا ليصلوا أقصى إمكانياتهم وقوتهم أو عليهم أن يسعوا من أجل تحقيق ذاتهم بكل أبعادها بدنياً كما هو عقلياً واجتماعياً وعاطفياً وروحياً بحيث يكمل ويساند كل منهم الآخر.

هناك علاقة متبادلة وتعاون تام بين جميع أعضاء الكائن الحي، وكل منهم يؤثر ويتأثر بالآخرين وهناك حديث نبوي شريف يساند هذا الرأي وهو (المؤمن كالبنيان يشد بعضه بعضاً .... وشبك أصابعه).

(عباس عبدالفتاح الرملي ومحمد إبراهيم شحات، ص1991).

#### 2-2-5 اللياقة البدنية المتعلقة بكرة الطاولة:

أصبحت لعبة كرة الطاولة من الرياضات التي يقبل عليها الناس بهدف اكتساب اللياقة البدنية والمحافظة علي مستواها فضلاً عن الاعتبار النفسية الاجتماعية كالاستمتاع بوقت فراغ مثمر وثرى أو

الرفقة الطيبة والعلاقات الاجتماعية الحسنة ويستطيع أي فرد سليم ممارسة كرة الطاولة سواء من الذكور أو الإناث لكن اذا ما أراد الفرد الوصول الي مستوى عالي في التنافس الرياضي لمسابقات كرة الطاولة فعليه أن يهتم بتنمية عدة جوانب هامة كالمهارة الحركية والقدرات الخطئية والنفسية والمعرفية، فضلا عن اللياقة البدنية. (هنا ميرغني الأمين، 2012م، ص11)

## 6-2-2 اللياقة البدنية العامة:

تعني اللياقة البدنية العامة كفاءة البدن في مواجهة متطلبات الحياة بما يحقق له السعادة والصحة وبما يتضمن قيام الفرد بدوره في المجتمع علي أفضل صورة ويعني مفهوم الارتقاء باللياقة البدنية العامة أنما يسعى الفرد الي تطوير مكوناتها الأساسية في الاتجاهات الآتية:

- الشمول: وهو يعني تنمية جميع المكونات الأساسية للياقة البدنية مثل القوة والسرعة والجلد والمرونة و.....الخ.
- الاتزان: وهو يعني أن يكون تطوير هذه المكونات بصورة متزنة دون تفضيل مكون علي الآخر.
- الحجم المناسب: أي أن تكون عملية التطوير في المكونات الأساسية بما يتناسب وامكانات الفرد البدنية في ضوء ما يتمتع به من قدرات بدنية موزونة ومكتسبة.

لقد أثارت الأوساط العلمية سؤلاً كان له فضل كبير فيتوجيه الأنظار حول المفهوم الحقيقي للياقة المواطن في عمله. وهذا السؤال هو أي (لائق لأي شئ) نظراً لما تتطلبه طبيعة النشاط الذي يزاوله الفرد من لياقة بدنية خاصة تختلف في طبيعتها وترتيب مكوناتها عن الأنشطة الأخرى.

## 7-2-2 اللياقة البدنية الخاصة:

اللياقة البدنية الخاصة تهدف الي ابراز مكونات بدنية معينة وتفصيلها علي مكونات أخرى في ضوء ما تتطلبه طبيعة النشاط الممارس، كما أنها تجيز إمكانية إهمال بعض المكونات عندما تجد أن أهميتها تتضاءل بالنسبة لنوع النشاط الذي يمارسه الفرد.

ويلاحظ أن مفهوم اللياقة البدنية الخاصة، يتضح إذا تأملنا في طبيعة المهن المختلفة التي يمارسها الأفراد، فاللياقة البدنية التي يحتاجها المهندس الزراعي تختلف عن اللياقة البدنية المطلوبة للمدير

الذي يقضي أوقات العمل وهو جالس الي مكتبه، كما أن اللياقة البدنية التي يجب أن تتوافر للتلميذ تختلف في طبيعتها ومكوناتها عن لياقة العامل أو الفلاح.

وهكذا يتضح أن كل عمل أو مهنة يتطلب قدرا و نوعا معيناً من اللياقة البدنية يأخذ شكل المهنة التي يزاولها الفرد وطابعها والتربية البدنية والرياضة ذاخرة بالعديد من الأنشطة، وكل نشاط من هذه الأنشطة يتطلب نوعاً معيناً من اللياقة البدنية يختلف في طبيعته وترتيب مكوناته عن النشاط الآخر.

(كمال عبدالحميد ومحمد صبحي حسانين، 1997م، ص44)

## 2-2-8 مكونات اللياقة البدنية:

اللياقة البدنية كمجموعة من القدرات البدنية والفسولوجية التي تواجه مجموعة مقابلة لها من المتطلبات الحركية يمكن تناولها في شكل أنماط وخصائص الأداء البدني فالعدو بسرعة جزء من اللياقة ومقارنة ثقل معين تعني جزءاً آخر والإستمرار في الأداء البدني لأطول فترة ممكنة يعد جزءاً ثالثاً، وغير ذلك من القدرات التي تشكل في مجموعها اللياقة البدنية.

وقد قام العلماء بتقسيم اللياقة البدنية الي مكوناتها الأساسية بهدف سهولة دراستها فقط، وحتى يمكن وضع البرامج التنفيذية لتطويرها تبعاً لتطور هذه المكونات بنسب مختلفة حسب أهمية كل منها لنوع العمل البدني المطلوب تنفيذه، وقد أطلقت عدة مسميات علي مكونات اللياقة البدنية ففي بداية الأمر أطلق بعض علماء الكتلة الغربية مصطلح (عناصر اللياقة البدنية) مقابل تسمية ذلك في الكتلة الشرقية بمصطلح (الصفات البدنية)، ولقد أشتمل الخلاف حول تقسيمات اللياقة البدنية بين العلماء مابين الإضافة والحذف ومابين تعدد هذه المكونات أو تجميعها تحت مسمى واحد أو تقويتها إلى مكونات منفصلة. علي سبيل المثال يقوم البعض بإضافة عنصر (مقاومة المرض) إلى مكونات اللياقة البدنية، بينما لا يقوم البعض الآخر بإضافة هذا العنصر بإعتباره نتيجة طبيعية تابعة لتحسين المكونات الأخرى، كما أنه لا يمكن تعمد وضع برامج معينة لتنميته، بل علي الأكثر من ذلك نجد أن البعض يقوم بإضافة العناصر البدنية نفسها الي مجموعات أكثر تركيباً مثل (اللياقة الحركية) التي تضم مجموعة من المكونات كالقدرة والرشاقة التحمل الدوري والقدرة العضلية وغيرها.

ولقد حددت المدرسة الشرقية مكونات اللياقة البدنية في خمسة مكونات أساسية هي:

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

كما قسمها (علاوي 1984م) إلى مكونا فرعية:

1. تحمل عام.
2. تحمل خاص.

**والتحمل الخاص ينقسم إلي:**

1. تحمل السرعة.
2. تحمل القوة.
3. تحمل العمل و الأداء.
4. تحمل التوتر العضلي الثابت.

ويحاول (محمد صبحي حسانين 1979م) أن يحسم الخلافات الجارية حول هذا الموضوع بعد مسحه للعديد من المراجع العلمية المتخصصة التي تضمنت آراء ثلاثين عالما من الغرب والشرق وانتهى إلي ترتيب مكونات اللياقة البدنية – أو كما أسماها (مكونات الأداء البدني) وكان ترتيبها كالأتي:

1. القوة العضلية.
2. الجلد.
3. المرونة.
4. الرشاقة.
5. السرعة.
6. التوافق.
7. التوازن.
8. القوة العضلية.
9. الدقة.

10. زمن رد الفعل. (أبو العلا أحمد عبدالفتاح وأحمد نصرالدين، 2003م، ص16).

## 2-2-9 عناصر اللياقة البدنية في كرة الطاولة:

تهدف اللياقة البدنية بأنها القدرة الفسيولوجية أو الوظيفة التي تسمح بتحسين مستوى الأداء الرياضي. ويقصد بذلك قدرة الجسم علي التكيف مع التدريبات العنيفة في النشاط الرياضي وعلي سرعة استعادة الشفاء.

ويهدف تحسين مستوى اللياقة البدنية الي تطوير أداء اللاعب في المهارات والخطط، كما تساعده علي تعلم المهارات الجديدة المعقدة بسرعة. هذا بالإضافة الي قدرته علي الإحتفاظ بمستوي جيد عند تكرار الأداء عدة مرات، أو زيادة زمن المباراة دون الإحساس بالتعب.

وعادة مايقضي لاعبو كرة الطاولة المتميزون عدة ساعات يوميا في التدريب لإكتساب لياقة بدنية ذلك لأنه لو كانت لياقة منافسك أفضل منك فإنه سوف يتميز عنك في سرعة الوصول إلي الكرة وفي سرعة ردها إليك. والمنافس الذي يتميز بقدرة أعلى منك سوف يكون قادرا علي ضرب الكرات تجاهك بشكل أكثر سهولة مما تستطيع أنت أدائه. كما أن المنافس الذي يتفوق عنك في المرونة سوف يكون أقل منك إصابة علي الأرجح وأيضا اللاعب الذي يتفوق عنك في لياقته الهوائية (التحمل الدوري التنفسي) سوف يكون لديه قدرة علي الإستمرار في لعب الأشواط الطويلة وهو بحالة جيدة كما أنه يكون قادرا علي اللعب لفترة أطول وبمستوي أقوى، وبسرعة أكبر في استعادة الشفاء.

وتعتمد طبيعة كرة الطاولة علي أنشطة تستلزم طاقة هوائية مثل أنشطة تحمل اللعب طويل- المدى، كما تعتمد علي أنشطة تستلزم طاقة لاهوائية تعمل في غياب الأوكسجين مثل الضرب الساحق السريع القوي قصير- المدى.

## 2-2-10 اللياقة الهوائية:

تكتسب اللياقة الهوائية من خلال التدريب لفترات طويلة من عدة دقائق- إلى بضع ساعات- إلى بضعة أيام. وهي تسمى كذلك لأنها تعتمد بشكل محكم علي الأوكسجين الذي يحمله القلب والدم الي مناطق العمل بالجسم لإستعماله (طاقة هوائية).

ومثل أي طرق أخري لإعداد اللاعبين فإن الهدف منتحسين اللياقة الهوائية هو زيادة الجهد علي قدرة إنتاج الطاقة في جسمك تدريجياً ويتم ذلك من خلال وضع مزيد من الجهد علي القلب أو الرئتين

والأوعية الدموية والمقدرة الإنزيمية المنتجة. ومع مرور الوقت فإن جسمك يصبح قادراً علي تحمل عنف وقسوة لعبة كرة الطاولة الجاد بشكل أفضل.

وعندما تتحسن لياقتك الهوائية فإن شدة التمرين المقاسة في مرة واحدة، أو بعد فترة زمنية ما، يجب أن تزداد، إلا فإنه يستحيل أن تكون لديك لياقة أقصى من ذلك. وتأتي اللياقة المتحسنة من خلال زيادة متطلبات الجهد الواقع علي الجسم تدريجياً واستعادة الشفاء المستمرة، وعموماً فإنه مع زيادة متطلبات الجهد وبالتالي زيادة اللياقة، فإن قدرة الجسم علي التكيف لمزيد من الجهد سوف تتضاءل وتصبح الصفات أكثر تكرار عندما تبدأ أنت في الوصول إلي قمة قدرتك. كما يصبح من الأهمية زيادة فترات الراحة وأساليبيها المتحسنة. وتبعاً لذلك فإن الطريق إلي النخبة يكون هرمياً، بمعنى أن يبدأ اللاعب بالعودة ثم ينتقل إلي الدرجة الأولى يليها الممتاز فالإحتراف، وأخيراً المنتخب ومن خلال بناء قاعدة أساسية في اللياقة الهوائية وزيادتها تدريجياً كلما تحسن اللاعب في تحمله الدوري التنفسي وسرعته علي إستعادة الشفاء من الجهد وتطور في مستوى أداء اللعبة.

## 2-2-11 اللياقة اللاهوائية:

الأنشطة اللاهوائية- أو الأنشطة التي لا تحتاج إلي أوكسجين بشكل محكم- وهي تلك الأنشطة التي تتطلب قدرة سريعة إنفجارية تتراوح مدتها بين بضع دقائق. وتكون الحركات العضلية سريعة بدرجة أنها تتم قبل القدرة علي المد بالأوكسجين الموجود في الدم تجاه مناطق الجسم التي تعمل. ومن أمثلة النشاط اللاهوائي: العدو، وحمل الأثقال، وأيضاً الضربات الساحقة والإرسال في كرة الطاولة.

وحيث أنك لاعب كرة طاولة، فإنه يجب أن تعد نفسك لاهوائياً كي تنمي وتطور القوة العضلية (القوة المميزة بالسرعة)، وتحسين الرشاقة والمرونة والتوافق العضلي، كما تقلل من دهن الجسم الذي يعد مصدراً للطاقة، بالإضافة إلي بناء مزيد من الكفاءة العمل البدني وكما يحدث في التمرين الهوائي، فإن نوعية التمرين اللاهوائي أيضاً من الأصل أن تكون وفقاً لرياضتك الخاصة وبالإضافة إلي التدريبات التي يقوم بها لاعب كرة الطاولة في المهارات والخطط، فإنه يمكنه أداء تدريبات أخرى عامة بخصوص هذا الغرض. (الين وديع فرج وسلوى عزالدين فكري، 2002م ، ص320)

## المبحث الثالث اهم عناصر اللياقة البدنية لكرة الطاولة

### 2-3-1 القوة العضلية

### 2-3-2 أهمية القوة العضلية:

تعد القوة العضلي إحدى الصفات البدنية الهامة في لعبة كرة الطاولة لأنها تعتبر الأساس للصفات البدنية الأخرى مثل: (التحمل، الرشاقة، المرونة).

### 2-3-3 تعريف القوة العضلية:

يمكن تعريفها بأنها قابلية الفرد في التغلب علي المقاومة الخارجية أو المضادة عن طريق بذل مجهود عضلي.

ويعرفها ( بديكل 1975م) بأنها عبارة عن قدرة العضلة علي بذل قوة قصوى ضد مقاومة.

### 2-3-4 أنواع القوة العضلية:

تنقسم القوة العضلية الي عدة أنواع وهي كما يأتي:

1. القوة العظمى.

2. القوة المميزة بالسرعة.

3. تحمل القوة.

### 1. القوة العظمى (القصوى):

وهي تعني قدرة اللاعب علي القيام بالإنقباض العضلي الإرادي إلى أقصى حد ممكن، والتي تتطلب التغلب علي مقاومات خارجية كبيرة وهي تدل علي قدرة العضلة علي مواجهة أقصى مقاومة.

(يوسف لازم كماش، 2002م، ص74 - 75)

ويشير (محمد حسن علاوي، 1990م، ص92) أن القوة العضلية هي التي يتأسس عليها وصول الفرد إلى أعلى مراكز البطولة الرياضية. كما أنها تؤثر بدرجة كبيرة علي تنمية بعض الصفات البدنية كالسرعة والتحمل والرشاقة.

## 2. القوة المميزة بالسرعة (القوة الانفجارية):

هي قدرة الجهاز العضلي العصبي علي التغلب علي مقاومة عالية نسبيا من خلال إستخدام الإنقباضات العضلية السريعة، وهي تشير إلى الجهد الناتج عن القوة العضلية لفترة قصيرة من الزمن مع الأداء في نفس الوقت. (يوسف لازم كماش، 2002م، ص76)

ويمكن تعريف (القوة المميزة بالسرعة) بأنها قدرة الجهاز العصبي العضلي في التغلب علي مقاومات تتطلب درجة عالية من سرعة الإنقباضات العضلية وعلي ذلك ينظر إلى القوة المميزة بالسرعة باعتبارها مركب من صفة القوة العضلية وصفة السرعة. (محمد حسن علاوي، 1990م، ص98)

### 2-3-5 تمرينات القوه:

### 2-3-6 ماهية تمرينات القوه:

هي تلك الأوضاع والحركات التي يتخذها الفرد أو يقوم بها، لبذل قوه معينة يستطيع بها التغلب علي المقاومات المختلفة أو مواجهتها مما يؤثر علي تنمية المجموعات العضلية العاملة وتزيد من قوتها التي تختلف باختلاف المقاومات المراد التفوق عليها.

### 2-3-7 أهمية تمرينات القوه:

1. تساعد علي تنمية وتطوير أشكال القوة المختلفة.
2. تساعد علي تطوير الصفات البدنية الاخرى.
3. تساعد علي تحسين شكل القوام.
4. تساعد علي مجابهة متطلبات الحياة اليومية والتغلب عليها.
5. تعتبر المحدد الأساسي في تحقيق التفوق الرياضي في معظم الانشطه الرياضية.
6. تطوير السمات الإرادية كالجرأة والثقة بالنفس والشجاعة واتخاذ القرار.

### 2-3-8 العوامل المؤثرة في تمرينات القوة العضلية:

1. السن.
2. الجنس.
3. المقطع الفسيولوجي للعضلة.
4. طول وحالة العضلة قبل البدء في الانقباض العضلي.
5. طول الفترة المستغرقة في الانقباض العضلي.

6. نوع الألياف العضلية المشاركة في الأداء.
7. درجة توافق العضلات المشاركة في الأداء.
8. عدد الألياف العضلية المثارة.
9. زاوية الشد للعضلة العاملة علي الهيكل العظمي.
10. الإستفادة من العوامل البيوميكانيكية في تنظيم روافع الجسم.
11. الحالة النفسية للفرد قبل وأثناء إنتاج القوة العضلية.

### 2-3-9 تقسيمات تمارينات القوة:

تنقسم تمارينات القوة طبقاً لوجهات نظر متعددة إلي ما يلي:

1. من حيث طبيعة المقاومة.
2. من حيث متطلبات النشاط الرياضي الممارس.
3. من حيث أساليب العمل العضلي.
4. من حيث أشكال القوة.
5. من حيث الناحية التشريحية.

تنقسم تمارينات القوة من حيث طبيعة المقاومة إلي ما يلي:

1. تمارينات القوة بمقاومة داخلية.
2. تمارينات القوة بمقاومة خارجية.
1. تمارينات القوة بمقاومة داخلية:

تعرف بأنها تلك الأوضاع والحركات التي يتخذها الفرد أو يقوم بها لبذل قوة معينة يستطيع بها التغلب علي مقاومة ثقل وزن جسمه ككل أو جزء منه، مما يؤثر علي تنمية المجموعات العضلية العامة وتزيد من قوتها التي تختلف باختلاف المقاومة المراد التفوق عليها.

### 2. تمارينات القوة بمقاومة خارجية:

تعرف بأنها تلك الأوضاع والحركات التي يتخذها الفرد أو يقوم بها لبذل قوة معينة يستطيع بها التغلب علي المقاومات الخارجية المختلفة أو مواجهتها، مما يؤثر علي تنمية المجموعات العضلية العامة وتزيد من قوتها التي تختلف باختلاف المقاومة المراد التفوق عليها والمتمثلة فيما يلي:

1. مقاومة أُنقال معلومة الوزن (الكرة الطبية، كيس الرمل، الكرة الحديدية بمقبض، الدمبلز).
2. مقاومة الأدوات المرنة: (حبال المطاط، البار الحديدي، الساندو).
3. مقاومة الاحتكاك: (الوسط المائي، ركوب الدراجات، التجديف).
4. مقاومة العوامل الطبيعية: (الجري علي الرمال، صعود المرتفعات، تسلق الأشجار).
5. مقاومة المنافس أو الزميل.
6. مقاومة أجهزة تدريب الانتقال: (اليونفرسال جيم، الميني جيم، ناتلبوس جيم).
7. مقاومة أجهزة الصالات الثابتة والمتحركة: (المقاعد السويدية، عارضة التوازن، عقل الحائط).

### تقسيم تمارينات القوة من حيث طبيعة النشاط الرياضي الممارس وتنقسم إلى مايلي:

1. تمارينات القوة العامة.
2. تمارينات القوة الخاصة.
3. تمارينات المنافسة.

#### 1. تمارينات القوة العامة:

هي تلك الأوضاع والحركات التي يتخذها الفرد ويقوم بها لبذل قوة معينة يستطيع بها التغلب علي المقاومات المختلفة أو مواجهتها بهدف التقوية العامة والشاملة لكل عضلات الجسم المختلفة والتي لاتعمل بصفة أساسية في نوع النشاط الرياضي الممارس.

#### 2. تمارينات القوة الخاصة:

بأنها تلك الأوضاع والحركات التي يتخذها الفرد أو يقوم بها لبذل قوة معينة يستطيع بها التغلب علي المقاومات المختلفة أو مواجهتها بهدف تقوية المجموعات العضلية الخاصة التي تستخدم بدرجة كبيرة في نوع النشاط الرياضي الممارس.

### تقسيم تمارينات القوة من حيث أساليب العمل العضلي وتنقسم إلى مايلي:

1. تمارينات القوة الثابتة.
  2. تمارينات القوة المتحركة.
- #### 1. تمارينات القوة الثابتة:

بأنها تلك الأوضاع التي يتخذها الفرد بجسمة ككل أو جزء منه لبذل قوة عضلية يستطيع بها مواجهة المقاومات الداخلية أو الخارجية المختلفة مما يؤثر علي تنمية المجموعات العضلية الفاعلة وتزيد من قوتها التي تختلف باختلاف المقاومة المطلوب مواجهتها.

**وتنقسم تمارينات القوة الثابتة إلي مايلي:**

#### **أ. تمارينات القوة الإستاتيكية:**

وهي تلك الأوضاع التي يتخذها الفرد إرادياً بجسمه ككل أو جزء منه لبذل قوة عضلية يستطيع بها مواجهة المقاومات المختلفة التي تقل شدتها عن قوة المجموعات العضلية العاملة في الأداء.

#### **ب. تمارينات القوة الأيزومترية:**

وهي تلك الأوضاع التي يتخذها الفرد لا إرادياً بجسمه ككل أو جزء منه لبذل أقصى قوة عضلية يستطيع بها مواجهة المقاومات المختلفة التي تعادل أو تزيد في شدتها عن قوة المجموعات العضلية العاملة فيالأداء.

#### **ج. تمارينات القوة الحركية:**

بأنها تلك الحركات التي يؤديها الفرد بجسمة ككل أو جزء منه لبذل قوة عضلية يستطيع بها التغلب علي المقاومات المختلفة أو تتغلب فيها المقاومات المختلفة علي القوة المبذولة مما يؤثر في تنمية المجموعات العضلية العاملة وتزيد من قوتها التي تختلف باختلاف المقاومة المطلوب التغلب عليها.

**وتنقسم تمارينات القوة الحركية إلي مايلي:**

#### **1. تمارينات القوة التي تتغلب فيها القوة الداخلية علي المقاومة الخارجية:**

بأنها تلك الحركات التي يؤديها الفرد بجسمة ككل أو جزء منه لبذل قوة عضلية يستطيع بها التغلب علي المقاومات الخارجية المختلفة مما يؤثر علي تنمية المجموعات العضلية العاملة وتزيد من قوتها التي تختلف باختلاف المقاومة المطلوب التغلب عليها.

#### **2. تمارينات القوة التي تتغلب فيها المقاومة الخارجية علي القوة الداخلية:**

بأنها تلك الحركات التي يؤديها الفرد إجبارياً بجسمه ككل أو جزء منه لبذل أقصى قوة عضلية يستطيع بها مواجهة المقاومات الخارجية التي تزيد في شدتها عن قوة العضلات العاملة في الأداء.

(محمد إبراهيم شحاتة، 2015 م، ص 69).

## 2-3-10 سرعة رد الفعل:

وهي من القدرات البدنية الخاصة التي تتفاوت من شخص إلي اخر وهي توضح مدى قوة الجهاز العصبي لدي اللاعب الذي يتمتع بسرعة إستجابة عالية فمثلاً نجد هذه القدرة هامة جداً للاعب كرة الطاولة الذي يلعب في حيز ضيق وسط نسبة كبيرة من الكرات التي يهاجم بها الخصم مما يتسبب في حجب رؤيته للكرة في أي لحظة وهذا يتطلب من اللاعب يقظة تامة وتمتع بسرعة رد فعل عالية حتي يستطيع إتخاذ قراره بسرعة كبيرة وأيضاً سرعته في تغيير القرار عند تغيير إتجاه الكرة فجأة، ويحتاجها اللاعب أثناء الدفاع وسط كثافة عدوية كبيرة حتي يستطيع أن يكون يقظاً ومنتبهاً وعنده حسن توقع في الكرات العالية والكرات المنخفضة. ويحتاجها لاعب كرة الطاولة في الهجوم في بعض المواقف السريعة المفاجئة وفي بعض الكور التي تغير إتجاهها واستقلال الكور المرتدة.

كما يعرفها كل من عصام عبد الخالق ومحمد حسن علاوي ونصر الدين رضوان بأنها كفاءة الفرد في التلبية الحركية لمثير معين في أقصر زمن ممكن.

ويضيف علي البيك عن سرعة رد الفعل بأنها سرعة التحرك لأداء حركة نتيجة لظهور موقف معين خلال المباراة مثل سرعة بدء الحركة لملاقات الكرة بعد تمرير الخصم أو سرعة تغيير الإتجاه نتيجة لتغيير موقف مفاجئ أثناء المباراة.

ونري أن سرعة رد الفعل هي سرعة التحرك نتيجة ظهور موقف معين أو مثير معين لأداء مهارة بكفاءة في أقل زمن ممكن.

إن سرعة الإستجابة تعتبر من القدرات الحركية التي لها دورها الإيجابي في النشاط الرياضي والحياة اليومية العامة. وتعد سرعة رد الفعل من القدرات التي لا يخلو منها اي نشاط رياضي ولكن تتفاوت درجات الحاجة إليها من نشاط لأخر حسب المتطلبات المهارية والخطئية في كل نشاط، وتظهر اهميتها في كثير من المسابقات في مواقف الهجوم الخاطف والتغيير السريع لظروف المنافسة وعن كشف ثغرة في جسم متسابق السلاح مثلاً، وتظهر واضحة في كرة الطاولة عند البدء في الإرسال.

ويقف رد الفعل عند تلك العمليات العصبية من لحظة ظهور المثير حتي بداية الحركة بينما الإستجابة الحركة تمتد إلي العمليات الحركية ولذلك نجد أن زمن الإستجابة هو مجموع زمن رد الفعل وزمن الحركة وهو الوقت الكلي منذ ظهور المثير حتي ينتهي الأداء. (سراج الدين محمد عبد المنعم، 2007م، ص222).

هناك فرق بين رد الفعل ورد الفعل الحركي وهو أن زمن رد الفعل عبارة عن عمليات عصبية داخلية قبل الحركة أما زمن رد الفعل الحركي فهو يشمل رد الفعل + الحركة أي يتساوي مع الإستجابة ولزيادة التوضيح:

يحدث رد الفعل الحركي كالآتي:

1. يحدث مؤثر علي المستقبلات الحسية (موقف حدث أمام اللاعب ولا بد أن يتعامل معه).
2. توصيل المثير إلي المراكز العصبية (هي إشارة عصبية إلي المراكز العصبية).
3. خروج المثير إلي الشبكة العصبية وبناء الإشارة الحركية (إعطاء الأوامر لعمل حركة تتلائم مع الموقف الذي حدث).
4. دخول الإشارة الحركية من المراكز العصبية إلي العضلات (بغرض الحركة ومناسبتها للموقف).
5. إثارة العضلات وظهور نشاط ميكانيكي فيها. (العنصر الثالث يأخذ معظم الوقت).

**وتنقسم فترات رد الفعل الحركي إلي:**

1. لحظة فترة بداية وإدراك المثير.
2. الفترة الساكنة (إستقبال المثير) وتتم فيها معرفة المثير.
3. اللحظة الحركية لمرحلة رد الفعل الحركي.

**أنواع رد الفعل الحركي:**

1. رد فعل حركي بسيط: في حالة وجود مثير متفوق عليه سابقاً ويكون اللاعب مستعد لسرعة رد الفعل مثل البدء في السباحة والعدو او تدريب متفوق عليه علي المرمي.
2. رد فعل حركي مركب: وهو وجود عدة مثيرات ليس متفوق عليها سابقاً ويظهر ذلك في معظم الألعاب المنازلات (كالمواقف الفجائية التي يصنعها المدرب للتعرف علي إمكانية سرعة تصرف اللاعب بطريقة سليمة).

**العوامل التي تتوقف عليها سرعة ودقة رد الفعل في كرة الطاولة:**

1. القدرة علي دقة الإختبار المكاني والزمني لمختلف المواقف.
2. دقة الإدراك البصري والسمعي والحسي ومقدرة اللاعب علي حسن التوقع.
3. مستوى الأداء المهاري.
4. سرعة الحركة (التصويب والتمريرات).

5. إن إتقان اللاعب للمهارات الأساسية وزيادة قدرته الخطئية يعتبر أساس هام لتنمية سرعة الإستجابة.

التدريبات التي تنمي سرعة رد الفعل هي:

1. (رقود) النهوض بسرعة عند سماع الإشارة ثم الجري بسرعة عكس إشارة المدرب.
2. (الوقوف) الدرجة الإمامية والنهوض بسرعة للجري عكس إشارة المدرب.
3. (وقوف) درجة خلفية النهوض بسرعة للسيطرة علي كرة عالية سريعة.
4. التصرف في موقف هجومي وكذلك ما يناسبه من موقف دفاعي والعكس ثم التدرج في كمية السرعة .
5. التصرف في موقف معين متفق عليه ثم زيادة تركيب هذا الموقف بزيادة الواجبات فيه والتدريب علي الإستجابة لهذه المواقف.
6. التصرف في موقف ليس متفق عليها لتنمية سرعة الإستجابة مثل التصويب علي الطاولة من مختلف الإتجاهات والزوايا.
7. التصرف في مواقف أصعب من المواقف التي تقابلهم في حالة التنافس، مثل التصويب بكرات صغيرة علي المكان المحدد للاعب كرة الطاولة. (سراج الدين محمد عبد المنعم، 2007م، ص222).

## 2-3-11 الرشاقة:

هي قدرة اللاعب علي تغيير أوضاع الأداء بسرعة مناسبة لمتطلبات المباريات مع الإدخارفي بذل الجهد والرشاقة من العناصر الهامة للاعب كرة الطاولة الذي كثيرا ماتتطلب منهم ظروف المباريات تغيير أوضاعهم وحركاتهم لتأدية حركات أخرى تفرضها ظروف اللعب كما هو في التغيير من الجرى الي الوثب لأداء حركة معينة.

وترتبط رشاقة اللاعب إلي حد كبير بالتوافق العضلي العصبي والقدرة علي سلامة التوافق

الحركي.(بطرس رزق الله، عبده أبو العلا، 1989م، ص129)

تبرز أهمية الرشاقة في كونها تساعد علي الإستعداد الحركي للاعب وسرعة في التعليم. وهي تساهم في تحديد الإتجاه الصحيح للأداء الحركي وكذلك في الحركات المركبة والتي تتطلب من اللاعب إعادة التوازن (كالتعثر أو الإصطدام مع الطاولة).

والرشاقة تعتمد علي الصفات الجسمية والحركية وهي مترابطة،جامعة لها، وهي بالأساس قابلية حركية تؤثر في المهارات وتقلل من زمن الأداء المتكرر .  
يعرفها (يوسف لازم كماش، 2002م، ص122، نقلا عن وجيه محجوب)بأنها القدرة علي أداء المهارات بشكل عالي ودقيق مع السيطرة علي الواجبات الحركية المعقدة وعلي التوافق الصعب والتوافق الحركي .

## 2-3-12 أنواع الرشاقة:

يفرق أوزلين بين نوعين من الرشاقة هما:

1. الرشاقة العامة.

2. الرشاقة الخاصة.

1. الرشاقة العامة:

وتعني مقدرة اللاعب لحل واجب حركي في عدة أوجه مختلفة من النشاط الرياضي بتصرف منطقي سليم .

2. الرشاقة الخاصة:

وهي تنمية الأداء في تطابق مع خواص وتكوين الحركة في المنافسة وهذه الحركات تختلف بإختلاف الأداء المهاري لنوع النشاط الممارس .

## 2-3-13 قواعد تنمية الرشاقة:

يجب عند تدريب الرشاقة في كرة الطاولة مراعاة تشكيل التدريبات بصورة قريبة من مواقف وظروف اللعب إذ يحتاج اللاعب إلى الدقة والسيطرة في التعامل مع الكرة .

يجب مراعاة العوامل التي تحد من تطوير الأداء المهاري عن التدريب علي تنمية الرشاقة الشاملة، مثل (وزن اللاعب و طوله).

يجب العمل علي لإكساب اللاعب لعدد كبير من المهارات الحركية المختلفة من خلال ممارسة بعض الألعاب الأخرى كالجمباز والجرى المكوكي وجرى الموانع .

يجب العمل علي زيادة الرشاقة للاعب لأنها تعمل علي تحسين مستواه بسرعة أكبر مع مراعاة التدرج في التدريب من البسيط الي المركب ومن السهل إلى الصعب .

## 2-3-14 طرق تنمية الرشاقة:

1. الأداء العكسي للتمرين.
2. التغيير في سرعة و توقيت الحركات.
3. التغيير في الحدود المكانية لإجراء التمرين.
4. التغيير في أسلوب أداء التمرين.
5. تصعيب التمرين ببعض الحركات الإضافية.
6. أداء بعض التمرينات المركبة دون إعداد أو تمهيد.
7. خلق مواقف غير مضادة لأداء التمرين. (يوسف لازم كماش ، 2002م ، ص125)

## 2-3-15 خصائص حمل تمرينات الرشاقة:

1. شدة أداء التمرين تتراوح من 95-100% من أقصى مستوي للفرد.
2. عدد المجموعات داخل الوحدة التدريبية يتراوح من 3-4 مجموعات.
3. عدد مرات تكرار المجموعة الواحدة يتراوح من 3-9 مرات.
4. فترات الراحة بين الوحدات التدريبية لا تقل عن 24 ساعة.
5. فترات الراحة بين المجموعات داخل الوحدة التدريبية يتراوح من 180 - 300 ث.
6. عدد مرات الوحدات التدريبية خلال الأسبوع تتراوح من 3-4 وحدات.
7. زمن الأداء يتراوح من 15-20 ث. (محمد إبراهيم شحاتة ، 2015 م ، ص 87)

## 2-3-16 المرونة:

تعد المرونة إحدى الصفات البدنية المهمة للاعب كرة الطاولة لكونها ذات تأثير مباشر علي المهارات والحركات التي تحتاج مدى إتساع في حركة المفاصل والأربطة والعضلات. كما أنها ترتبط مع بقية الصفات البدنية الأخرى (كالقوة، التحمل، السرعة، الرشاقة) والتي تؤدي إلي الأداء الجيد للحركات.

## 2-3-17 تعريف المرونة:

يعرفها يوسف لازم كماش عن زاتسورسكي بأنها(مقدرة الفرد علي أداء الحركة بعمق وإتساع كبيرين) وهي تعني قابلية العضلة أو المفصل علي إستغلال أقصى مدى للحركة أثناء القيام بالتمرينات والحركات البدنية.

وبذلك فهي تتوقف علي نوع المفصل ومطاطية العضلات والأربطة العاملة عليه والذي تمكنه من أداء الحركات والمدى المناسب.

## 2-3-18 أنواع المرونة:

فيما يخص تقسيم المرونة فهناك عدة تقسيمات لها، حسب الظروف التي تؤدي فيها وهي كما يلي:

### 1. المرونة العامة:

وهي إمكانية الفرد علي تحريك إجراء جسمه في مدى حركي واسع.

### 2. المرونة الخاصة:

وهي إمكانية الفرد علي أداء الحركات والمهارات الرياضية التي تتطلب أوسع مدى حركي ممكن. وتم تقسيم المرونة طبقاً لنوع القوة المؤثرة علي العضلات وهي كالآتي:

#### أ. المرونة الإيجابية:

وهي مقدرة المفصل علي العمل في مدى واسع كنتيجة لإنقباض مجموعات عضلية معينة تعمل علي هذا المفصل. دون تدخل أي عامل خارجي مساعد.

#### ب. المرونة السلبية:

وهي مقدرة المفصل علي العمل في مدى واسع و الذي يتمكن الفرد من إظهاره كنتيجة لتأثر مؤثر خارجي يساعد في أداء الحركة. (يوسف لازم كماش ، 2002م ، ص134)

## 2-3-19 تنمية المرونة:

- العمل علي الإرتقاء بمدى الأرجحات لكل أعضاء الجهاز الحركي لجسم الإنسان مع مراعاة أن يتضمن ذلك في نفس الوقت التأثير علي عناصر القوة والسرعة والتحمل والرشاقة.
- عمل تمارين الإطالة التي تستهدف إطالة العضلات والأربطة والأوتار وزيادة مدى الحركة في المفصل.
- مراعاة التقدم التدريجي في تمارين الإطالة عند إختيار مجموعات التمارين التي تكرر في أثناء التدريب والتقدم التدريجي بمدى الأرجحة للحركات المختلفة حتى تصل إلي نهايتها القصوى.
- ضرورة إرتباط تمارين الإطالة بتمارين القوة لضمان العمل علي التنمية المتزنة للجهاز الحركي والعضلي وتجنب تنمية جانب واحد فقط.

– الملاحظة إلى أن التنمية الزائدة عن الحد لصفة المرونة تؤثر تأثيراً ضاراً علي درجة الصفات البدنية الأخرى وخاصة بالنسبة للقوة العضلية. (يوسف لازم كماش، 1994م، ص191)

### 20-3-2 تمارينات المرونة:

### 21-3-2 ماهية تمارينات المرونة:

تعرف بأنها تلك الأوضاع والحركات المتشابهة والغير متشابهة مع خصائص النشاط الرياضي الممارس والتي يستطيع الفرد أدائها للوصول لأقصى مدي ممكن متاح بالمفصل أو أكثر من مفصل عن طريق مساعدة قوة خارجية أو عن الإنقباض السريع للمجموعات العضلية العاملة علي المفصل والمسببة للحركة.

### 22-3-2 أهمية تمارينات المرونة:

1. تساعد في تطوير الصفات البدنية الأخرى.
2. تساعد في إزالة وتأخير ظهور التعب والإقلال من احتمالات التقلص العضلي.
3. تساعد في تطوير السمات الإرادية كالجرأة والثقة بالنفس والشجاعة.
4. تساعد في سرعة إكساب وإتقان المهارات الحركية بصورة إقتصادية وأكثر انسيابية وفاعلية.
5. تعمل علي الوقاية من الإصابات المختلفة التي يتعرض لها الفرد أثناء ممارسة النشاط الرياضي الممارس.

### 23-3-2 العوامل المؤثرة في تمارينات المرونة:

1. طبيعة تركيب عظام المفاصل.
2. درجة مطاطية العضلات والأربطة والأوتار التي تعمل علي المفاصل.
3. قوة وحجم العضلات العاملة علي المفاصل.
4. كفاءة الجهاز العصبي العضلي.
5. طبيعة البيئة المحيطة بالفرد حيث تقل بمقدار 10% في البرودة وتزيد بمقدار 10-20% في حالة الحرارة.
6. طبيعة إيقاع حياة الفرد اليومية.

7. نوع النشاط المهني للفرد.

8. نوع ومستوى النشاط البدني والمهاري للفرد.

9. الإصابات المختلفة حول المفصل.

10. الحالة النفسية للفرد.

11. السن والعمر التدريبي.

12. الجنس.

**تقسيمات تمارين المرونة تنقسم إلى:**

1. من حيث طبيعة النشاط الرياضي الممارس.

2. من حيث إيجابية العمل العضلي.

3. من حيث الثبات والحركة.

**تقسيم تمارين المرونة من حيث طبيعة النشاط الرياضي الممارس إلى:**

**2-3-24 تمارين المرونة العامة:**

وتعرف بأنها تلك الأوضاع والحركات الغير متشابهة مع خصائص النشاط الرياضي الممارس والتي يستطيع الفرد أدائها للوصول لأقصى مدى ممكن متاح بالمفصل أو أكثر من مفصل عن طريق مساعدة قوة خارجية أو عن طريق الانقباض السريع للمجموعات العضلية العاملة علي المفاصل والمسببة للحركة.

**2-3-25 تمارين المرونة الخاصة:**

وتعرف بأنها تلك الأوضاع والحركات المتشابهة مع خصائص النشاط الرياضي الممارس والتي يستطيع الفرد أدائها للوصول لأقصى مدى ممكن متاح بالمفصل أو أكثر من مفصل عن طريق مساعدة قوة خارجية أو عن طريق الانقباض السريع للمجموعات العضلية العاملة علي المفاصل والمسببة للحركة.

( محمد إبراهيم شحاتة، 2015، ص 80 )

**الاعتبارات التي يجب مراعاتها عند أداء تمارين المرونة:**

1. إختيار التمارين حسب متطلبات كل نشاط ممارس.

2. إختيار التمارين التي تعمل علي أوسع المدى الحركي بالمفصل.

3. اختيار التمارين في الإحماء وبين أجزاء الوحدة التدريبية.

4. إعطاء تمارين أقوى للعضلات القائمة بالحركة وتمارين إطالة للعضلات المقابلة لها.

5. إعطاء تمارين الإطالة الثابتة قبل المتحركة كإجراء وقائي من الإصابات والألم بالعضلات.
6. إعطاء تمارين الإسترخاء في فترات الراحة البينية لتمارين المرونة.
7. العناية التامة بعملية الإحماء الجيد قبل تمارين المرونة.
8. الفحص الطبي الشامل قبل أداء تمارين المرونة.
9. إختيار تمارين المرونة في صورة وحدات لمدة تتراوح من 8 : 12 إسبوع مع التغير والتنوع في عدد يتراوح من 1. 2 تمرين جديد بكل وحده خلال الإسبوع.
10. إستخدام تمارين المرونة بصفة يومية أو مرتين في اليوم.
11. تجنب إعطاء تمارين المرونة في حالة الإحساس الشديد بالتعب والإرهاق.
12. تجنب إعطاء تمارين المرونة في حالة وجود إصابة بعظام المفاصل المشتركة في الأداء.
13. التدرج المرحلي التصاعدي في زيادة المدى الحركي لمفاصل الجسم المختلفة للوقاية من الإصابات.
14. الإهتمام بوسائل الأمن والسلامة للوقاية من الإصابات.
15. الإهتمام بالتوزيع السليم لمحتوي تمارين المرونة.
16. الإهتمام بالتوزيع السليم لتشكيل الحمل.
17. العناية بصحة الأوضاع والأداء الصحيح للحركات.
18. التدرج التصاعدي في سرعة أداء تمارين المرونة.
19. إعطاء تمارين مرونة تتناسب مع قدرات المشتركين.
20. أن يتم التركيز علي تمارين المرونة في المرحلة السنوية من 9 - 14 سنة.

### 2-3-26 خصائص حمل تمارين المرونة:

1. شدة أداء التمارين تتراوح من 85 - 100 % من أقصى مستوي للفرد.
2. عدد المجموعات داخل الوحدة التدريبية يتراوح من 3 - 5 مجموعات.
3. عدد مرات تكرار التمرين الواحد داخل المجموعة للتمارين الثابتة يتراوح من 3 - 6مرات، للتمارين الحركية يتراوح من 10 - 20 مرة.
4. فترة دوام التمرين الواحد داخل المجموعة للتمارين الثابتة تتراوح من 3 - 12 ث.
5. فترة دوام التمرين الواحد داخل المجموعة للتمارين الحركية تتراوح من 10-45ث.

6. عدد مرات الوحدات التدريبية خلال الأسبوع تتراوح من 6 - 12 مرة.
7. نسبة العمل بالنسبة للراحة تتراوح من 1،1 أو 1،2 أو 2،1. (محمد إبراهيم شحاتة، 2015م، ص83).

### 2-3-27 السرعة:

تبرز السرعة في كرة الطاولة في كونها تمثل قدرة اللاعب علي أداء التمرينات والمهارات الأساسية وخطط اللعب ذات العلاقة بكرة الطاولة بأقل زمن ممكن لأنها ترتبط بجميع صفات اللياقة البدنية الأخرى ( كالقوة، التحمل، الرشاقة، المرونة)

### 2-3-28 تعريف السرعة:

هي مجموع الخصائص الوظيفية التي تحدد بصورة مباشرة وغير مباشرة سرعة أداء الحركة وكذلك زمن رد الفعل. وهي تعني مقدرة الفرد علي أداء حركات معينة في أقصر زمن ممكن. (يوسف لازم كماش، 2002م ، ص108)

### 2-3-29 أنواع السرعة:

1. السرعة الإنتقالية.
2. السرعة الحركية.
3. سرعة الإستجابة.

### 1. السرعة الإنتقالية:

تعني السرعة الإنتقالية القدرة علي التحرك من مكان لأخر بأسرع زمن ممكن.

### 2. السرعة الحركية ( سرعة الأداء):

تعني سرعة الإنقباضات العضلية عند أداء الحركات الوحيدة.

### 3. سرعة الإستجابة:

وهي القدرة علي الإستجابة الحركية لمثير معين في أقصر زمن ممكن.

## 2-3-30 قواعد تنمية السرعة:

يجب تنمية السرعة الحركية وسرعة الإستجابة في بداية عملية إستطاعة اللاعب الطويلة المدى. لأنه عندما يكتمل نمو الجهاز العصبي الي حد ما في سن مبكرة من عمر اللاعب لا تسمح الشروط البيولوجية بعد ذلك بتحسين أشكال السرعة.

يجب رفع متطلبات السرعة تدريجياً بما يناسب ودرجة إتقان المهارات، حيث يشترطتأدية المهارات بسرعة عالية جداً، ثم بسرعة متوسطة ثم عالية وذلك لتجنب حالات تشنج جسم اللاعب وبالتالي إنخفاض مستوى الأداء. يجب أن يهدف تدريب السرعة لإعادة تحقيق الرقم القياسي الذي حققه اللاعب.

يجب تنظيم تدريب السرعة بشكل متنوع ومتغير من خلال خلق شروط تنافسية في التدريب وإقامة عدد كاف من المباريات مع خصوم متساوين أو أقوى قليلاً.

يجب أن تكون التمارين ملائمة لتنفيذها بسرعة عالية جداً. فإذا كانت التمارين صعبة جداً فسيركز اللاعب جهودة علي سير الحركة بدلاً من تنفيذها بأعلى سرعة ممكنة. (يوسف لازم كماش، 2002 م، ص 109)

## 2-3-31 تمارينات السرعة:

## 2-3-32 ماهية تمارينات السرعة:

بأنها تلك الحركات المختلفة المتشابهة أو الغير متشابهة التي يستطيع الفرد أدائها بطريقة متكررة في المكان بإيقاع حركي سليم وفي أقل زمن ممكن.

## 2-3-33 أهمية تمارينات السرعة:

1. تطوير السمات الإرادية كالثقة بالنفس وإتخاذ القرار.
2. تساهم في نجاح العديد من المهارات الحركية.
3. تساعد علي مجابهة متطلبات الحياة اليومية والتغلب عليها.
4. مكون أساسي في معظم الأنشطة الرياضية.

## 2-3-34 العوامل المؤثرة في تمارينات السرعة:

1. المرحلة السنية، الجنس.
  2. وزن الجسم.
  3. درجة الحرارة.
  4. العوامل الوراثية للألياف العضلية.
  5. قدرة عضلات الجسم علي الإسترخاء.
  6. قابلية عضلات الجسم علي الإمتطاط .
  7. قوة عضلات الجسم.
  8. كفاءة الجهاز العصبي العضلي.
  9. مرونة مفاصل الجسم.
  10. الإستخدم الأمثل لقوانين الحركة.
- ## 2-3-35 تقسيمات تمارينات السرعة

### تنقسم إلي مايلي:

1. تمارينات السرعة العامة.
2. تمارينات السرعة الخاصة.
3. تمارينات السرعة الإنتقالية.
4. تمارينات سرعة الأداء.
5. تمارينات سرعة رد الفعل.

### 1. تمارينات السرعة العامة:

بأنها تلك الحركات التي تختلف في تكوينها مع خصائص النشاط الرياضي الممارس والتي يستطيع الفرد أدائها بطريقة متكررة في المكان أو بالتحريك من المكان إلي مكان آخر بإيقاع حركي سليم في أقل زمن ممكن.

## 2. تمارينات السرعة الخاصة:

بأنها تلك الحركات التي لا تختلف في تكوينها مع خصائص النشاط الرياضي الممارس والتي يستطيع الفرد أدائها بطريقة متكررة في المكان أو بالتحرك من المكان إلى آخر بإيقاع حركي سليم في أقل زمن ممكن.

## 3. تمارينات السرعة الإنتقالية:

بأنها تلك الحركات المتشابهة أو التغير متشابهة التي يستطيع الفرد أدائها بطريقة متكررة للتحرك من المكان إلى مكان آخر بإيقاع حركي سليم في أقل زمن بطريقة متكررة للتحرك من مكان إلى آخر بإيقاع حركي سليم في أقل زمن ممكن.

## 4. تمارينات سرعة أداء الحركة الوحيدة:

بأنها الحركة المتشابهة أو الغير متشابهة مع خصائص النشاط الممارس أو التي يستطيع الفرد أدائها لمرة واحدة بإيقاع حركي سليم في أقل زمن ممكن.

## 5. تمارينات سرعة رد الفعل:

بأنها تلك الحركات المتشابهة أو الغير متشابهة مع خصائص النشاط الممارس والتي يستطيع الفرد أدائها بإيقاع حركي سليم في أقل زمن ممكن بعد ظهور مثير واحد وأكثر من مثير للإستجابة للمثير المتفق عليه فقط.

## 6. تمارينات سرعة أداء الحركات المركبة:

هي تلك الحركات المركبة بطريقة متشابهة أو غير متشابهة مع خصائص النشاط الممارس والتي يستطيع الفرد أدائها لمرة واحدة بإيقاع حركي سليم في أقل زمن ممكن.

## 7. تمارينات سرعة رد الفعل البسيط:

هي تلك الحركات المتشابهة أو الغير متشابهة مع خصائص النشاط الممارس والتي يستطيع الفرد أدائها بإيقاع حركي سليم في أقل زمن ممكن بعد ظهور مثير واحد متفق عليه.

## 8. تمارينات سرعة رد الفعل المركبة:

هي تلك الحركات المتشابهة أو الغير متشابهة مع خصائص النشاط الممارس والتي يستطيع الفرد أدائها بإيقاع حركي سليم في أقل زمن ممكن بعد ظهور أكثر من مثير والإستجابة للمثير المتفق عليه.

### الإعتبارات التي يجب مراعاتها عند أداء تمارينات السرعة:

1. الإهتمام بوسائل الأمن والسلامة للوقاية من الإصابات.
2. الإهتمام بالتوزيع السليم لمحتوي تمارينات السرعة.
3. الإهتمام بالتوزيع السليم لتشكيل الحمل.
4. الإهتمام بتمارين المرونة والإطالة والقوة العضلية.
5. الإرتفاع التدريجي بتمارين السرعة حتي تصل إلي السرعة القصوى.
6. العناية التامة بعملية الإحماء الجيد قبل أداء تمارينات السرعة.
7. عدم إعطاء تمارينات السرعة في حالة الإحساس بالتعب والإرهاق الشديد.
8. إعطاء تمارينات سرعة بدون أدوات أولاً ثم بإستخدام الأدوات ثانياً .

### أن تتمشي مع خصائص المرحلة السنية كمايلي:

1. بأن يتم التركيز علي تمارينات السرعة الحركة في المرحلة السنية من 7 - 11 سنة
2. بأن يتم التركيز علي تمارينات القوة المميزة بالسرعة في السنبة من 12-15 سنة

### 2-5-36 خصائص حمل تمارينات السرعة:

1. شدة أداء التمرين تتراوح من 60 - 100 % من أقصى مستوي للفرد.
2. عدد المجموعات داخل الوحدة التدريبية تتراوح من 3 - 4 مجموعات.
3. عدد مرات تكرار التمرين للمجموعة الواحدة يتراوح من 1 - 10 مرات.
4. فترات الراحة بين الوحدات التدريبية لأتزيد عن 24 ساعة.
5. عدد مرات الوحدات التدريبية خلال الأسبوع تتراوح من 3 - 4 وحدات.
6. فترات الراحة بين المجموعات داخل الوحدة التدريبية يتراوح من 120 - 420 ث.
7. نسبة العمل للراحة بين التمارينات بنسبة 1 - 3.

## 2-5-37 التوافق الحركي:

يعرف التوافق الحركي بأنه القدرة علي إدماج حركات من أنواع مختلفة في إطار واحد, وهو من المتطلبات الهامة في أداء كرة الطاولة إذ أنه يعد من القدرات الحركية الهامة في تحديد مستوي الأداء في العديد من الحركات الحركية كما يعمل علي مساعدة الفرد في إدماج أكثر حركة في قالب واحد يتميز بالانسيابية والتناسق وحسن الأداء.

وهناك نوعان من التوافق الحركي هما توافق الأطراف والتوافق الكلي للجسم ويختص توافق الأطراف بالتوافق بين اليدين والعين أو القدمين والعين، أو ثلاثتهما معا أي كلتا المجموعتين معا. ويتمثل هذا النوع من التوافق في مقدرة لاعب كرة الطاولة علي التحرك بسرعة للمكان وضرب الكرة المرتدة من أى مكان من سطح الطاولة بالمضرب بإستخدام الضربات المتنوعة وفقا لتناسبها مع موقف اللعب والدقة في توجيهها إلى مكان مناسب. (الين وديع فرج و سلوى عزالدين فكري، 2002م، ص34)

## المبحث الرابع التدريب الرياضي

### 2-4-1 مفهوم التدريب الرياضي:

هو إعداد الفرد بدنياً ومهارياً وخططياً ونفسياً وعلني وفق أسس ومبادئ علمية ولمدة زمنية من أجل رفع كفاءته وقدرته في الوصول الي المستويات العليا أو تحقيق الأرقام القياسية.

هو مجموعة تمارينات ينفذها الفرد علي وفق خطط موضوعة بشكل علمي وتحديث تغيرات فسيولوجية في أجهزة الفرد الداخلية تؤدي الي تطور القدرات البدنية والمهارية والتي تعطي للفرد قدرة في تحقيق الهدف المطلوب.

هو عملية تربية تعليمية تنفذ بشكل مجموعة تمارينات وحركات تبني علي أساس علمي وفقاً لقابليات الفرد المدرب وتحقق أهدافاً بدنية ومهارية وخططية من أجل الوصول الي الإنجاز العالي في نوع الرياضة المطلوبة.

من خلال ذلك تستطيع أن نعرفه: هو تخطيط وإعداد منظم مبني علي تنبؤات ولمدة زمنية وينفذ بشكل تمارينات وحركات مختلفة وفقاً لقابليات الفرد من أجل رفع مستوى الإنجاز عند الرياضي للوصول للمستويات العالية في النشاط الرياضي الممارس.

### 2-4-2 مفهوم الإعداد البدني:

يرى البعض أن هدف الإعداد البدني للفرد الرياضي هو إكساب اللياقة البدنية. وفي الواقع نجد أن استخدام مصطلح اللياقة البدنية في عملية التدريب الرياضي قد يثير الكثير من التساؤل، وقد يؤدي إلي عدم التجديد الواضح لعملية الإعداد البدني. نظراً لأن مفهوم اللياقة البدنية من المفاهيم التي يكثر حولها الجدل والنقاش وعدم الإتفاق بين علماء الثقافة الرياضية لصعوبة حصره وتحديده ومن ناحية أخرى لإختلاف مفاهيم المدارس الفكرية التي تؤمن بها علماء الثقافة الرياضية في البلدان المختلفة.

ويرى البعض الآخر أن الإعداد البدني هو تنمية الصفات البدنية الأساسية والضرورية لدى الفرد الرياضي. وطبقاً لهذا المفهوم يقسمون عملية الإعداد البدني إلي ما يلي:

## 2-4-3 الإعداد البدني العام:

ويهدف إلي إكساب الفرد الرياضي الصفات البدنية الأساسية بصورة شاملة ومتزنة ومن أهم الصفات البدنية الأساسية مايلي:

1. القوة العضلية.
2. السرعة.
3. التحمل.
4. المرونة.
5. الرشاقة.
6. التوازن.

## 2-4-4 الإعداد البدني الخاص:

يهدف إلي تنمية الصفات الضرورية لنوع النشاط الرياضي الذي يتخصص فيه الفرد، والعمل علي دوام تطويرها لأقصى مدى حتى يمكن الوصول بالفرد لأعلي المستويات الرياضية.فعلي سبيل المثال يحتاج (لاعب كرة السلة) إلي صفات بدنية ضرورية تختلف عن لاعب (كرة الطاولة، وعداء المسافات القصيرة) و(الملاكم) يحتاج لصفات بدنية ضرورية تختلف عن (المصارع) أو (السباح) ... وهكذا نجد أن نوع النشاط الرياضي الذي يمارسه الفرد. والذي ينشد فيه تحقيق أعلي مستوي ممكن هو الذي يحدد نوع الصفات البدنية الضرورية حتي يمكن الوصول إلي أعلي المستويات الرياضية.

وفي غضون فترة الإعداد البدني الخاص نجد أن عملية تنمية الصفات البدنية الضرورية ترتبط إرتباطاً وثيقاً بعملية تنمية المهارات الحركية. إذ لن يستطيع الفرد الرياضي إتقان المهارات الحركية الأساسية لنوع النشاط الرياضي الذي يتخصص فيه في حالة إفتقاره للصفات البدنية الضرورية لهذا النوع المعين من النشاط الرياضي.

هكذا نجد أن تنمية الصفات البدنية الضرورية تهدف أساساً إلي المساعدة علي الإرتفاع بالمستوي المهاري للفرد الرياضي.

هذا من ناحية ومن ناحية أخرى نجد أن الطابع المميز للمهارات الحركية الأساسية لنوع النشاط التخصصي للفرد هو الذي يحدد نوعية الصفات البدنية الضرورية التي يجب تنميتها وتطويرها.

هكذا نجد أن تنمية الصفات البدنية الضرورية لا تتم بصورة محددة بل بإرتباطها بالخصائص المميزة لنوع النشاط الرياضي الذي يتخصص فيه الفرد.

بالإضافة إلى ذلك ترتبط الصفات البدنية الضرورية بالسمات الإرادية للفرد. إذ لن يستطيع الفرد الرياضي أداء المجهود البدني الذي يتصف بنوع معين من القوة العضلية أو السرعة أو التحمل دون الإستعانة بقوة الإرادة، والتحكم في الذات والمثابرة والصبر وغير ذلك من مختلف السمات الإرادية.

(محمد حسن علاوي، 1990م، ص79-82)

#### 2-4-5 مبادئ عامة لتنمية الصفات البدنية:

هناك بعض المبادئ العامة التي يجب علي المدرب الرياضي مراعاتها حتي يمكن تنمية الصفات البدنية لأقصى مدى ممكن في أثناء عملية الإعداد البدني ومن أهم المبادئ والأسس العامة لتنمية الصفات البدنية ما يلي:

1. التوقيت الصحيح لتكرار الحمل.
2. الإرتفاع التدريجي بدرجة الحمل.
3. الإستمرار في التدريب.
4. التدرج في التنمية.
5. التكامل بين الصفات البدنية. (محمد حسن علاوي ، 1990م ، ص79-82)

#### 2-4-6 أهمية التدريب:

للتدريب الرياضي أهمية تتضح عن طريق:

1. مظهر من مظاهر التقدم الحضاري ورفي الدول و تقدمها.
2. تكتسب مستوي إقتصادي متميز للشعوب المهتمة بالرياضة.
3. تقدم وإستمرار البحث العلمي من أجل التعرف علي إمكانيات وقدرات الإنسان في التغلب علي مختلف المقاومات والظروف الصعبة.

4. يعد جانباً ترويحياً مع كسب اللياقة الصحية وملء وقت الفراغ والتقليل من توتر العمل اليومي.
5. ينمي السمات الخلقية وتحمل المسؤولية وحب الوطن.
6. تنمية القدرات العقلية والذهنية من ذكاء وتركيز وانتباه.
7. يعد مصدر تمويل مالي للمدرب واللاعب. (نوال مهدي الصبري وفاطمة عبد المالكى، 2011م، ص55).

## 2-4-7 أهم ظواهر التدريب الرياضي:

يمثل التدريب الرياضي في شكله النموذجي شكل فاعلية تنظم القواعد التربوية وتميز جميع الظواهر الأساسية مفاصل قواعد التعليم والتربية، والتربية الشخصية ودور توجيه التربويين والمدربين التي تنطبق بصورة غير مباشرة من جراء قيادته خلال التدريب الرياضي ونظام طرق التمرين بحيث يكون البناء بأعلي فاعلية ممكنة تحت مستلزمات إمكانية إتمام الوصول إلى قواعد التكامل الرياضي، لأن ذلك لا يعني عدم وجود طرق التمرين التي تحصل تركيبها (تتضمن علي المميزات الرئيسية للتدريب خارج شكل تحفيز الرياضي للتدريب).

فالتدريب الرياضي عبارة عن التحفيز الذي يحصل بمساعدة معرفة طرق التمرين المنظم لتثبيته الي أسس توجيه التنظيم التربوي لتطوير الرياضي (التكامل الرياضي). إن تلك المصطلحات تميز التدريب الرياضي بشكل مقارب، إضافة لذلك تتناسب وتدعم علاقة مرحلة الأساس.

تختلف النظرة إلى عملية التدريب الرياضي باختلاف الأنظمة والفلسفات التي ينتمي إليها المجتمع والتي تحدد اتجاهات عملية التدريب الرياضي بتحقيق زيادة كفاءة اللاعب واستعداداته للوصول به إلى أعلى المستويات في النشاط الرياضي الممارس وفي ضوء ذلك تعددت التعاريف للتدريب الرياضي منها ما قدمه (هارا) عن (رودر) بأن التدريب الرياضي صورة لإعداد اللاعب للوصول للمستويات الرياضية العالية وأوضح إحتواء العملية علي التربية السياسية وتقديم المنافسات والنواحي الخطئية النظرية ومراعاة ومتابعة حياة الفرد اليومية المناسبة مع رعايته صحياً .

حيث يرا (هارا) 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، أما علماء وظائف الأعضاء فلم ينظروهم الخاصة لعملية التدريب الرياضي فيعرف (كلافس وأزتهيم)

التدريب الرياضي بأنه العملية المنظمة للتكرار والتقدم بالتمرن أو العمل الذي يحتوي أيضا علي عملية التعلم والتكيف في هذا المجال يذكر (رين) أنه التخطيط الواعي والتنظيم المتقن للعمليات البدنية لزيادة القدرة الوظيفية، وذلك بغرض الوصول لهدف الصحة والكفاءة والتمتع بالحياة المميزة إلى جانب العمليات التربوية وتطوير العديد من الصفات والخصائص البدنية المهارية.

ويمكنوضع التعريف الموجز للتدريب الرياضي: (هو عملية تربوية منظمة لتحقيق التوازن بين متطلبات النشاط الرياضي الممارس وإمكانات اللاعب وقدراته للوصول به إلى أعلى المستويات في النشاط الرياضي). (مهند حسين البشتاوي، وأحمد إبراهيم الخواجا، 2005م ، ص26).

## 2-4-8 التدريب الرياضي:

يتميز التدريب الرياضي ببعض الخصائص التي تشكل مجموعة من المبادئ الأساسية تعطي عملية التدريب صيغتها الخاصة، تتلخص هذه الخصائص فيما يلي:  
يهدف التدريب الرياضي إلى الوصول بالفرد لأعلي المستويات الرياضية طبقا لإستعدادات الفرد وإمكاناته التي تختلف من فرد إلى آخر، ويتحقق ذلك عمليا من خلال تطبيقثلاثة مبادئ أساسية تشمل:

### 1. مبدأ الفروق الفردية:

للوصول إلى الحد الأقصى للنتائج الرياضية حيث لا يمكن أن يصل جميع الأفراد الي مستوى موحد للإنجاز الرياضي، وليس دائما أن إستخدام برنامج تدريبي موحد يحقق نفس الإنجاز الرياضي لكل الرياضيين فهناك فروق فردية تحدد الحد الأقصى الممكن تحقيقه لكل منهم.

### 2. مبدأ زيادة التخصصية:

لا يمكن تحقيق الحد الأقصى للإنجازات الرياضية في إتجاهات متعددة ولذلك فإنه كلما إرتفع مستوى الإنجاز الرياضي زاد الإتجاه إلى التخصص الرياضي الدقيق.

### 3. مبدأ زيادة الفردية:

ويقصد بذلك أن يعامل كل رياضي كحالة خاصة بالرغم من عضويته لفريق متكامل، ويعني ذلك الإهتمام بالكشف عن خصائص الرياضي المميزة ونقاط الضعف ومراعاة ذلك عند التعامل مع الرياضي، ووضع البرامج التدريبية و توجيهه نحو التخصص الرياضي الأمثل لإمكاناته الفردية.

## 2-4-9 وحدة الإعداد العام والخاص:

حتى يتحقق أعلى مستوى إنجاز ممكن في نوع معين من النشاط الرياضي لا يجب إغفال أن الإعداد الخاص في هذا النوع من النشاط التخصصي لا ينفصل عن الإعداد العام، ولا يمكن تنمية أى صفة بدنية بمعزل عن الصفات الأخرى ومن المعروف أن العلاقة بين الإعداد العام والخاص طوال الموسم الرياضي تأخذ شكلا متدرجا حيث تزداد في بداية الموسم نسبة الإعداد العام وتقل في نهاية الموسم وعلي العكس من ذلك يقل حجم الإعداد في بداية الموسم ثم يزداد تدريجيا حتى نهاية الموسم.

## 2-4-10 إستمرارية عمليات التدريب:

يجب أن تكون عمليات التدريب مستمرة علي مدار السنة الواحدة، وكذلك لعدة سنوات متتالية حتى يمكن تحقيق نتائج عالية، بناء علي ذلك تعد خطط الإعداد الموسمية وتنسيق جرعات التدريب.

## 2-4-11 التدرج في زيادة حمل التدريب:

يرتبط تحقيق النتائج الرياضية بزيادة حمل التدريب عاما بعد عام، غير أن هذه الزيادة يجب أن تتم بشكل تدريجي وفي إطار التكيف الفسيولوجي مع الحذر من إصابة الرياضي بالتدريب الزائد والإجهاد.

## 2-4-12 الشكل التموجي لحمل التدريب:

اتضح أن استخدام مبدأ التموج في تخطيط حمل التدريب يؤدي إلى نتائج أفضل، ويقصد بالتموج تبادل الإرتفاع والإخفاض لحمل التدريب وعدم السير علي وتيرة واحدة أو مستوي واحد، بناء علي ذلك فهناك التموجات القصيرة وهناك التموجات الطويلة والتي تستغرق فترة أطول، بناء عليه يمكن تحديد أنواع تموجات حمل التدريب كما يلي:

### 1. التموجات القصيرة:

يقصد بها إرتفاع و إنخفاض حمل التدريب خلال الدورة الصغرى أو الدورة الإسبوعية.

### 2. التموجات المتوسطة:

وتعني إستخدام دورات تدريبية صغرى و(أسابيع) مختلفة في شدتها وحجمها عند تشكيل الدورة التدريبية المتوسطة التي تتكون من عدة أسابيع (3 - 6 أسابيع).

### 3. التموجات الطويلة:

وتستخدم علي مدى عدة دورات متوسطة خلال فترة تدريبية أو مراحل تدريبية ويحقق مبدأ التموجات في حمل التدريب إتاحة فرص جيدة لعمليات الإستشفاء والتخلص من التعب بصفة مستمرة، بالإضافة إلي تتماشي التموجات ما بين الإرتفاع والإخفاض في درجات الحمل مع الإيقاعات الحيوية والطبيعية للإنسان. (أبو العلا أحمد عبدالفتاح، 1997م، ص16)

## المبحث الخامس البرامج

### 2-5-1 ماهية البرامج:

هي احد عناصر التخطيط المهمة والتي بدونها تكون عملية التخطيط غير قابلة للتنفيذ وفي هذه الحالة تصبح عاجزة عن تحقيق أهدافها المرجوة.

### 2-5-2 تعريف البرامج

ولقد تعرض بعض العلماء لتعريف البرامج منهم ما يلي

عرفه وليمز:

أنها بصفة عامة عبارة عن عملية التخطيط للمقررات والأنشطة والعمليات التعليمية المقترحة لتغطية فترة زمنية محددة.

عرفه الدمرداش سرحان بأنه:

"مجموعة خبرات منظمة في ناحية من نواحي المواد الدراسية وضع لها هدف معين تعمل علي تحقيقه مرتبطة في ذلك بوقت محدد وإمكانيات خاصة".

تعرفه حورية موسى حلمي إبراهيم بأنه:

"هو مجموعة من أوجه نشاط معين ذات صيغة معينة تسعى لتحقيق هدف واحد".

عرفه سيد الهواري بأنه:

"عبارة عن كشف يوضح العمليات المطلوبة تنفيذها مبنية بصورة خاصة ميعاد الابتداء وميعاد الانتهاء لكل عملية تقرر تنفيذها".

اهمية البرنامج:

1- إكساب عنصر التخطيط فاعليته:

حيث إن البرامج عنصر حيوي وأساس من عناصر التخطيط ففي غياب البرامج تصح عملية التخطيط ناقصة وتناقصها يجعلها عند قمة الفاعلية

2- تكسب العملية الإدارية بالكميات النجاح والتوفيق وان التخطيط عنصر من عناصر الإدارة ويغيب البرامج من التخطيط تسقط فاعلية وتجعله غير ذي قيمة وبالتالي تكون العملية الإدارية غير مكتملة فتصبح لا جدوى منها.

3- ضياع الأهداف:

إن عدم اكتمال العملية الإدارية لفقدائها عنصر التخطيط الكامل يجعلها غير قادرة علي تحقيق الأهداف فتصبح الأهداف سراباً .

4-الاقتصاد في الوقت

حيث ستعطي البرامج للزمن قيمة وتقلل من الوقت الضائع وتساعد علي انجاز الأعمال في أقصى وقت ممكن

5-تساعد علي نجاح الخطط التدريبية والتعليمية:

فإذا اكتملت العملية الإدارية بكل عناصرها نصبح قادرين علي تحقيق وتنفيذ الخطط وتنفيذ أهداف الخطط الموضوعة وطالما تحقق الخطط أهدافها تصبح خطط ناجحة.

6- البعد عن العشوائية في التنفيذ

في غياب البرامج تتسلل العشوائية عمليات التنفيذ ويكون نتيجة ذلكفساد العملية الإدارية بأكملها وتفشل لعدم وجود تحديد واضح لمراحل وكيفية تنفيذ الواجبات.

7- دقة التنفيذ أن العلم المسبق بأسلوب التنفيذ المناسب وطريقة التنفيذ الأفضل وكمية الوقت لانجاز العمل وكل هذا يساعد علي الدقة في تنفيذ أي إن البرامج سببا في الانجاز. (عبد الحميد شرف،1996،ص17).

## 2-5-3 أهداف البرامج

من أهمية البرامج بمكان ما ان تهدف الى أي مجتمع من المجتمعات له فلسفة في الحياة وله أهداف ويسعي بكل الطرق والوسائل لتحقيق هذه الأهداف عن طريق مؤسساته المختلفة فهده الاقتصادي سيتم تحقيقه عن طريق أجهزته الاقتصادية وهده التربوي سيتم عن طريق أجهزته التربوية، وهكذا فهناك هدف عام لأي مجتمع في احد الجوانب وهذا الهدف العام تتسق منه أهداف إجرائية أي أهداف يمكن قياسها فهي أهداف فرعية تحقق أغراض، وعن طريق تحقيقها نصل إلي تحقيق الهدف العام.

وهدف البرنامج من هدف الخطة ويجب ان يكون للبرنامج هدف عام قابل للتحقيق يتمشى مع الإمكانيات والظروف البيئة المحيطة مع الوضع في الاعتبار انه يمكن فصل أهداف البرامج عن محتواه لان المحتوى يحدد علي أساس هذه الأهداف.

## 2-5-4 محتوى البرنامج

أقننا الأسس والمبادئ المطلوبة للبرنامج وتم صياغة الهدف بأسلوب واضح ودقيق وإجرائي وتصل بعد ذلك لصياغة المحتوى. ومحتوي البرنامج هو عبارة عن جميع الأنشطة التي تحتويها الخطة والتي يتم التخطيط لها والمواد تعليمها وعموما لا يخرج محتوى البرنامج غالبا في المجال الرياضي مثلا عن الآتي:

1/الإحماء.

2/العداد البدني.

3/عمليات الإعداد المهاري والخططي والذهني والنفسي.

4/التهديئة.

## 2-5-5 تصميم البرنامج:

أن عملية تصميم البرامج الرياضية ليست بالأمر السهل، فهي عملية صعبة تتطلب وجود فرد على مستوي عال من الناحية العلمية والعملية ولما بالعديد من الجوانب التي لها علاقة بالبرامج في التربية الرياضية، في نفس الوقت الإلمام التام بالعلوم التي لها علاقة مباشرة بعملية تصميم البرامج مثل علم الإدارة حيث إن البرنامج جزء من العملية الإدارية وكذا علم التدريب الرياضي فهو قوام العملية الفنية في تصميم البرنامج فالعلاقة بين علم التدريب والبرامج علاقة مباشرة سواء كان ذلك المحتوى أو التنظيم أو التنفيذ أو التقييم وبنفس الأهمية علم الاختبارات والمقاييس في التربية الرياضية وهناك العديد من العلوم

المتعلقة بالتربية الرياضية ولها اتصال غير مباشر بالبرنامج فمصمم البرنامج يجب إن يكون علي مستوى عال من الناحية العلمية والعملية في المجال المراد تصميم البرنامج فيه سواء أكان برنامجا تعليميا أو تدريبيا للأسوياء أو المعاقين حتى يكتب لهذا البرنامج النجاح ويحقق أهدافه.

## 2-5-6 الدراسات السابقة والمثابفة:

### 1. دراسة سميرة احمد الديري وأميرة احمد عفان (1994م)

(بعنوان تأثير برنامج مقترح لتنمية عنصرى السرعة القدرة علي تقدم المستوى الرقمي للوثب الطويل). أهداف الدراسة:

هدفت الدراسة إلى التصرف علي تأثير البرنامج المقترح علي التقدم بمستوي الأداء الرقمي لمسابقة الوثب الطويل لطالبات الصف الأول بكلية التربية الرياضية للبنات بالقاهرة، ثم معرفة تأثير البرنامج المقترح علي تنمية عنصرى السرعة والقدرة لعينة البحث العددية المكونة من (10) طالبات. وقد استخدمت الباحثتان المنهاج التجريبي بنظام المجموعتين المتكافئتين إحداهما ضابطة والأخرى تجريبية وقدمت التركيز علي التمرينات البنائية الخاصة والإعداد الخاص لتنمية عنصرى السرعة، أما المجموعة الضابطة فقد استخدمت معها البرنامج التقليدي وقد تم القياس بعد (6) وحدات استغرقت كل وحدة ساعة ونصف الساعة استقرت النتائج علي البرنامج المقترح عن كل من القدرة والسرعة والمستوى الرقمي، وقد أوصت الدراسة بضرورة التركيز بالسرعة والقدرة باعتبارهما أهم عناصر اللياقة البدنية اللازمة للاعبى الوثب الطويل.

### 2. دراسة عبد الكريم حسن مخادمة (2005):

(تأثير برنامج تدريبي مقترح لتطوير بعض عناصر اللياقة البدنية والمستوى الرقمي للوثب الثلاثي لطلاب كلية التربية البدنية بجامعة اليرموك).

#### أهداف الدراسة:

هدفت الدراسة إلى التعرف على تأثير البرنامج المقترح علي تطوير بعض القدرات البدنية والمستوى الرقمي للوثبة الثلاثية لطلاب كلية التربية الرياضية، استخدم الباحث المنهاج التجريبي بتقسيم المجموعتين مجموعة ضابطة والأخرى تجريبية بأسلوب القياس القبلي والبعدي.

اختيرت عينة الدراسة العمدية شملت جميع الطلاب الذكور المسجلين لمادة العاب القوي للعام الدراسي 2003-2004 والذين سبق لهم دراسة فعاليتها والبالغ عددهم (36) طالباً. وقد اكدت النتائج على الأتي:

1. البرنامج التدريبي يعمل علي تطوير المستوى الرقمي للمتغيرات (طول العجلة،الحجلة، الوثبة،طول المسافة الكلية) لدى أفراد المجموعة التجريبية.
  2. البرنامج التدريبي يعمل علي تطوير اللياقة البدنية لدى أفراد المجموعة التجريبية.
  3. هنالك فرق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة والقياس البعدي لصالح أفراد المجموعة التجريبية في جميع متغيرات المستوى الرقمي والقدرات البدنية
- وقد أوصى الدارس بأهمية استخدام البرنامج التدريبي المقترح للناشئين المتخصصين لرفع المستوى البدني والرقمي للوثبة الثلاثية وإجراء المزيد من الدراسات.

### 3. دراسة منير سامي(1992م)

بعنوان:(منحنيات النمو لعناصر اللياقة البدنية لتلاميذ المرحلة الإعدادية بالجماهيرية القومية الليبية).

#### أهداف الدراسة:

هدفت هذه الدراسة إلي دراسة منحنيات النمو لعناصر اللياقة البدنية (قوة عضلات الذراعين، القدرة،قوة عضلات البطن،المرونة،قوة القبضة، الرشاقة، السرعة،الجهاز الدوري التنفسي لتلاميذ المرحلة الإعدادية بالجماهيرية الليبية.

وقدم اختيار (1100) تلميذ وتلميذة بطريقة العشوائية من المدارس الإعدادية لمدينة طرابلس بالجماهيرية الليبية. وقد تم تقسيم العينة ابتدائياً حسب السن الى (4) فئات سنية من 12-15 سنة بالتوالي،بحيث كان التقسيم في ضوء انتقاء التلاميذ والتلميذات الذين واللاتي يقع تاريخ ميلادهم من أول ابريل وحتى نهاية أغسطس بغرض التحديد الدقيق للعمر الزمني وقد استبعد من العينة (185) تلميذاً و(183) تلميذة بإجمالي (368).

وقد استخدم الدارس الأسلوب المقارن من المنهج الوصفي.واستخدم الدارس للاختبار الأساسي للأداء البدني وهو أداء لقياس اللياقة البدنية الدولية.وكانت أهم النتائج:

يزداد نمو اغلب عناصر الاختبار لدي الذكور دون الإناث خلال المرحلة السنية من (12-15).

تتخفف المرونة والسرعة وقوة عضلات البطن مع زيادة العمر للإناث من (12-15).

#### 4. دراسة الطيب حاج إبراهيم 2008م دكتوراه:

بعنوان: (اثر برنامج تعليمي تدريبي مقترح لتحسين المستوي المعياري والرقمي في رمي القرص علي مجموعة مختارة من كلية التربية البدنية والرياضة).

هدف الدراسة: التعرف علي اثر البرنامج المقترح علي تحسين الأداء وتطوير المستوي الحركي وكذلك زيادة المسافة لدي عينة البحث في رمي القرص.

عينة البحث طلاب كلية التربية البدنية والرياضة كعينة ممتازة عمديه ممن عليهم تعلم مهارات رمي القرص وعددهم (40) طالبا.

منهاج البحث: منهاج التجريبي باستخدام مجموعتين الضابطة والتجريبية وتنفيذ منهاج التعليمي بأسلوب أقياس البعدي للمستوي المهاري والرقمي.

#### النتائج

توجد فروق ذات دلالات إحصائية في المستوي المعياري لصالح المجموعة التجريبية.

توجد فروق ذات دلالات احصائية في قياس القدرات البدنية لصالح القياس البعدي لعينة البحث.

#### أهم التوصيات:

ضرورة الاهتمام بالبرامج الرئيسية واعدادها وفقا للأسس العلمية من اجل تطوير المستويات.

ضرورة الاهتمام بالاستمرارية في التدريب لضمان تحقيق النتائج الموجودة.

#### 5. دراسة احمد ام احمد 2002م، دكتوراه

بعنوان: (اثر برنامج تعليمي مقترح لتطوير أداء المهارات الأساسية بكرة القدم لطلاب كلية التربية الرياضية بالخرطوم)

#### هدف الدراسة:

التعرف على اثر البرنامج التعليمي المقترح في تطوير مستوي أداء بعض المهارات الأساسية في

كرة القدم لطلاب كلية التربية الرياضية بجامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.

عينة الدراسة تكونت من (60) طالب من طلاب الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية للعام الدراسي (2000-2001) تم اختيارهم بالطريق العمدية لان ليس لديهم دراسة سابقة لمهارات كرة القدم.

#### **منهاج البحث:**

استخدم الباحث المنهاج التجريبي والمسحي لملاءمة لطبيعة هذه الدراسة.

إن البرنامج التعليمي المقترح يؤثر ايجابيتا في تنمية وتطوير المهارات الأساسية في كرة القدم.

البرنامج المقترح يؤثر ايجابيا في تنمية وتطوير بعض المهارات بنسب متفاوتة.

#### **توصيات الدراسة:**

أهمية تطبيق البرنامج المقترح والموضوع علي أسس علمية (مقننة) في تدريس وتعليم مهارات البحث لضمان تنمية وتطوير هذه المهارات.

#### **6. دراسة مصطفى كرم الله (2010) ماجستير**

بعنوان (اثر برنامج تدريبي مقترح لتطوير مهارة التصويب السلمية في كرة السلة لطلاب المرحلة الثانوية ولاية الخرطوم).

استخدم الباحث المنهج التجريبي لملائته لنوع الدراسة التي يجريها أو الوصول للحلول التي يسعى إليها.

#### **هدف الدراسة:**

التعرف علي تأثير البرنامج المقترح في تنمية المهارة قيد البحث لدي طلاب المرحلة الثانوية لطلاب الخرطوم (الخرطوم-بحري- امدرمان) (للمهارة قيد البحث في المهارة قيد البحث).

#### **الاستنتاجات:**

البرنامج المقترح اثر في ايجابية وتطوير مستوى الأداء في تصويب المهارة السلمية في كرة السلة لطلاب المرحلة الثانوية ولاية الخرطوم.

#### **أهم التوصيات:**

الإرتكاز علي البرامج التدريبية المبنية علي الأسس العلمية فهي تعتبر الوسيلة الأولى في رفع مستوى الأداء.

- ضرورة تنفيذ البرامج علي تلاميذ ولاية الخرطوم.
- ضرورة عمل وتنفيذ برامج مشابه ومماثلة للمهارات الأخرى في كرة السلة.
- الابتعاد عن الأساليب التقليدية التي تهدر كثير من الزمن والجهد
- القيام بإجراء المزيد من الدراسات المشابه للأنشطة الأخرى في المهارات المختلفة التي من شأنها تطوير مستوي الأداء

## 7. دراسة عبد المنعم سليمان (برهم) وسليم عبد المجيد الجزائري (1996م) بدولة البحرين.

(بعنوان النشاط ألبيتي وأثره في تحسين مستوي بعض عناصر اللياقة البدنية)

تهدف هذه الدراسة التعرف علي تأثير النشاط الواجب البيتي الرياضي في تحسين مستوي بعض الصفات البدنية كما تقيسها الاختبارات المرشحة علي عينة من طلاب الصف الثاني والثالث الإعدادي بمرحلة الأساسي من المجموعة التجريبية مقارنة بالطلاب من المجموعة الضابطة.

التعرف علي تأثير محتوى المنهج الدراسي من خلال حصة التدريب الرياضية في مستوي بعض السمات البدنية كما تقسم الاختبارات المرشحة علي عينة الطلاب من المجموعة الضابطة وذلك بمقارنة القياسين (القبلي) والبعدي.

الوقوف علي مدي التقدم في تحسين مستوي بعض الصفات البدنية والنتيجة عن الفروق بين القياسين القبلي والبعدي لكل من المجموعتين التجريبية والضابطة.

واختبرت عينة البحث بالطريقة العمدية العشوائية من طلاب الصفين الثاني والثالث الإعدادي بمرحلة التعليم الأساسي بدولة البحرين ومن مواليد العام 1979م وقد ملئت العينة بأربع مدارس، حيث بلغ حجم العينة الإجمالي (73) للمجموعة الضابطة واستخدم الباحثان المنهج التجريبي واستخدم الباحثان اختبارات اللياقة البدنية كأدوات لجمع البيانات.

### أهم النتائج:

1. لاتوجد فروق دالة إحصائية بين جميع متغيرات الدراسة الأساسية واختبارات اللياقة البدنية في القياس القبلي بين المجموعتين التجريبية والضابطة.

2. توجد فروق إحصائية عند مستوى (0-05) في القياس ألبعدي بين المجموعتين التجريبية والضابطة واختيارات (الجلوس من الرقود من وضع ثني الركبتين والجري المكوكي والعدو (07-45م) لصالح المجموعة التجريبية.
3. لا توجد فروق دالة إحصائية في القياس ألبعدي بين المجموعتين (التجريبية) والضابطة في اختبارات الوثب العريض من الثبات وثني الجزع الأمام من وضع الجلوس الطويل والعدو (70-45) من البدء العالي وذلك لصالح القياس البعدي.
4. لا توجد فروق دالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في اختبارات (الجري، المكوكي، الوثب العريض من الثبات الجري والمشي (540م).
5. لا توجد فروق دالة بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في جميع اختبارات اللياقة البدنية.
8. دراسة نوفل علي طعمة (2014م).

بعنوان (تأثير استخدام طريقة تدريبية مقترحة لتطوير القوة المميزة بالسرعة للزراع الضاربة في التنس).

تهدف هذه الدراسة إلي التعرف على:

القوة المميزة بالسرعة للزراع الضاربة ومعرفة أثرها في تطوير المهارات الأساسية (الإرسال، والضربة الأمامية والخلفية في التنس).

التعرف غلي تأثير استخدام الوسيلة التدريبية وتطوير القوة المميزة للزراع الضاربة في التنس.

### منهاج البحث

استخدم الدارسمنهاج الدراسة التجريبي بتصميم المجموعتان المتكافئتان الملائمة وطبيعة المشكلة. عينة الدراسة اختار الدارس 20 لاعباً بواقع 10 لاعبين لكل مجموعة أحدهما ضابطه والأخرى تجريبية.

### النتائج

1. هناك تأثير واضح وحقيقي للوسيلة التجريبية في تطوير القوة المميزة بالسرعة للزراع الرامية
2. احداثفروق واضح وحقيقي في الأداء المهاري لمهارة الإرسال.

## أهم التوصيات

1. الاهتمام بتصوير وتطوير واستخدام وسائل مساعدة (لاسيما المقاومات المطاطية) في الوحدات التدريبية في لعبة التنس.
2. الاهتمام وتطوير القوة المميزة بالسرعة بشكل موافق ومتوافق مع تدريب المهارات الأساسية في لعبة التنس.
3. ضرورة استخدام الأجهزة والأدوات والوسائل المساعدة خلال العملية التدريبية لضمان تنوع الخبرات للاعب.

### 9. دراسة ضياء سامر مطر الشيباني ( 2010).

بعنوان اثر متطلبات تدريب وباستخدام وسيلة مساعدة في تطوير القوة المميزة بالسرعة والتصويب من القفزة لدي لاعب كرة السلة

الهدف بناء برنامج تدريبي باستخدام حبال مطاطية بالسرعة والتصويب من القفزة للاعبين كرة السلة شباب

استخدم الدارس المنهاج التجريبي بأسلوب المجموعتين المتكافئتين لملائمة وطبيعة الدراسة ولقد اشتمل مجتمع البحث علي لاعبي الاندية بمحافظة القادسية لكرة السلة شباب وتم اختيار البحث بطريقة العمدية والبالغ عددهم (12) لاعبتهم تقسيمهم إلي مجموعتين متساويتين كل مجموعة (6) لاعبين في ضوء النتائج التي توصل إليها الباحث من خلال استخدام الوسائل الإحصائية المناسبة.

1. إن للمنهاج التدريبي المقترح باستخدام الحبال المطاطية اثر كبير ومساعد فعال في تنمية تطوير القوة المميزة بالسرعة للذراعين والرجلين
2. إن تطوير القوة المميزة بالسرعة للذراعين والرجلين للشباب أدت وبلا شك إلي تطوير أداء القفزة لإفراد عينة البحث.

وفي ضوء ما توصل إليه الدراسة من استنتاجات يوصي الدارس بما يأتي:

1. التأكيد علي استخدام التمرينات خلال الوحدة التدريبية مبنية علي الأسس العلمية.
2. ضرورة استخدام التمارين المعدة في المناهج التدريبية المقترحة في الدراسة لغرض تنمية القوة المميزة للسرعة للذراعين والرجلين للاعبين كرة السلة.

## 10. دراسة أبوظالب حسين كمساري جودة (2014).

بعنوان اثر البرنامج التدريبي مقترح لتنمية بعض عناصر اللياقة البدنية لطلاب المرحلة الثانوية لطلاب ولاية الخرطوم.

منهاج الدراسة استخدم الدارس المنهاج التجريبي لملاءمة لطبيعة عمل الدارسة للوصول للنتائج المرجوة. عينة الدارسة. يتم اختيارها بطريقة عشوائية من طلاب المرحلة الثانوية بولاية الخرطوم.

### أهم النتائج:

1. تحسين في مستوى عناصر اللياقة البدنية لعينة الدراسة في كل من (القوة-السرعة-التحمل).
2. وجود فروق ذات دلالات إحصائية بين قياسات القبليّة والبعديّة لصالح القياسات البعديّة لعينة البحث في كل من (القوة-السرعة-التحمل).

البرنامج التدريبي اثر بشكل ايجابي في تنمية عناصر اللياقة المختارة لدي عينة البحث.

### أهم التوصيات

1. الارتكاز علي البرامج التدريبية المنية علي الأسس العلمية السليمة فهي الطريقة المثلى لتحقيق أهداف التدريب الرياضي.
2. ضرورة تصميم وتنفيذ برامج مماثلة لبقية العناصر لتطويرها والارتقاء لقدرات الطلاب.
3. مراعاة الفترة الزمنية لتطبيق الاختيارات لأخذ القياسات حتى يتم الحصول علي نتائج صحيحة.
4. الاهتمام بتنوع التدريبات البدنية للطلاب في الحصة التدريبية حتى تكون أكثر جاذبية.

### التعليق على الدراسات السابقة

من خلال استقراء الباحث للدراسات السابقة وجد الاتي:

- استخدمت اغلب الدراسات السابقة المنهج التجريبي.
- اغلب الدراسات السابقة استخدمت القياسات القبليّة والبعديّة.
- كانت العينات أغلبها تتراوح بين 14 سنة إلى 18 سنة.
- الدراسات اجريت في الفترة من (1992 إلى 2014م)

الاستفادة من الدراسات السابقة:

استفادت الدارس من الدراسات السابقة في الاتي:

- الدراسات السابقة استخدمت المنهج التجريبي مما ساعد كثيراً توجيه الباحث نحو اختيار المنهج المستخدمة في البحث.
- تنوعت العينات وحجمها وساعد ذلك الباحث في تحديد العينة.
- ساهمت الدراسات الاسابقة في اثراء الاطار النظري للبحث.
- تم اختيار انسب المعالجات والمعاملات الاحصائية من بين الطرق العديدة التي تم استخدامها في الدراسات السابقة.

# الفصل الثالث

## اجراءات الدراسة

## إجراءات الدراسة

### 3-1 منهج الدراسة:

استخدم الدارس المنهج التجريبي بنظام المجموعة الواحدة الذي يعرف بأنه " ذلك المنهج الذي يستخدم التجربه فى فحص واختبار فرض معين، ويقرر العلاقة بين متغيرين أو عاملين، وذلك عن طريق الدراسة للمواقف المتقابلة التى ضبطت على المتغيرات ما عدا المتغير الذى يهتم الدارس بدراسة تأثيره "

### 3-2 مجتمع الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة من لاعبي منتخب كرة الطاولة بولاية الجزيرة.

### 3-3 عينة الدراسة:

تألفت العينة من لاعبي منتخب كرة الطاولة بولاية الجزيرة بلغ عددهم (15) لاعباً والتي تمثل 100% من مجتمع الدراسة بالطريقة العمدية.

### جدول قم (1) يوضح تصنيف العينة

رقم	الصفة	العدد	النسبة المئوية
1	نادى 1	4	30%
2	نادى 2	2	22%
3	نادى 3	6	23%
4	نادى 4	3	25%
	المجموع	15	100%

### 3-4 تجانس العينة:

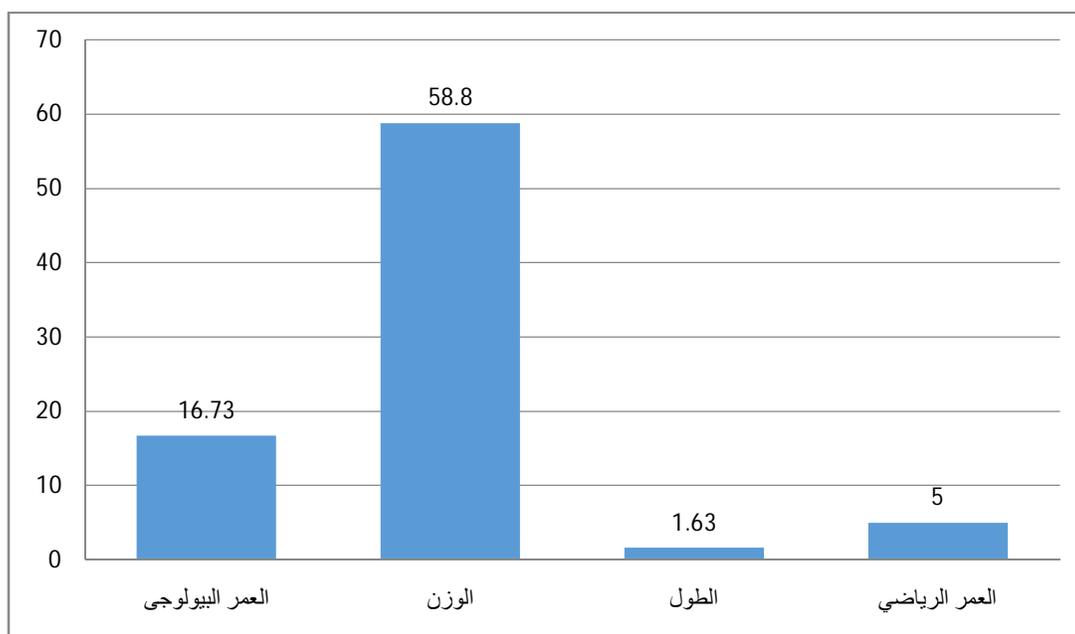
لمعرفة تجانس العينة قام الدارس باستخراج المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لقياسات عينة الدراسة والتي تمثلت في: العمر البيولوجي، الوزن، الطول، العمر الرياضي، والجدول رقم (2) أدناه يوضح ذلك.

جدول رقم (2) يوضح المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لبعض متغيرات العينة

م	المتغير	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
1	العمر البيولوجي	16.73	0.799
2	الوزن	58.80	2.51
3	الطول	1.63	0.033
4	العمر الرياضي	5.00	1.36

يلاحظ من الجدول رقم (2) أعلاه أن الانحراف المعياري لكل متغيرات عينة الدراسة جاء أقل من المتوسط الحسابي مما يدل على تجانس العينة.

رسم بياني يوضح المتوسط الحسابي لمتغيرات العينة



### 5-3 أداة الدراسة:

استخدم الباحث الاختبارات كإداة لجمع البيانات بعد الاخضاع من قبل الخبراء.وقام الدارس في هذه الدراسة بإجراء الاختبارات التالية:

1. إختبار القوة العضلية: وهو ثني الزراعين من الإنبطاح المائل.

2. إختبار السرعة: وهو الجري 50 ياردة.

3. إختبار الرشاقة: وهو الجري المكوكي إختبار بارو للرشاقة.

4. إختبار المرونة: وهو ثني الجرع للأمام من الوقوف.

5. إختبار التحمل العام: وهو الجري 1500 م.

### 3-6 المعاملات العلمية لأداة الدراسة:

تم تحديد صدق وثبات الإختبارات قيد الدراسة عن طريقة تطبيق وإعادة تطبيق الإختبار على عدد (5) من لاعبي منتخب كرة الطاولة من غير عينة الدراسة وبعد ثلاثة أيام تم تطبيق الإختبارات لنفس المجموعة وفي نفس الظروف، ثم تم إيجاد معامل الارتباط (بيرسون) بين التطبيقين.

لإيجاد الثبات والصدق قام الدارس بإستخراج المتوسط الحسابي والإنحراف المعياري ومعامل الارتباط لعينة (5) من مجتمع الدراسة، والجدول رقم (3) أدناه يوضح ذلك .

### جدول رقم (3)

#### يوضح صدق وثبات الإختبار

الصدق	معامل الارتباط (الثبات)	التطبيق الثاني		التطبيق الاول		إسم الإختبار	
		الإنحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	المتوسط الحسابي		
0.94	0.89	4.0	21	3.1	17	إختبار القوة العضلية	1
0.96	0.93	0.65	8.6	0,68	8.8	إختبار سرعة رد الفعل	2
0.95	0.90	1.8	20	1.3	2.3	إختبار الرشاقة	3
0.91	0.83	13.9	56	3.3	57	إختبار المرونة	4
0.95	0,92	0.32	6.9	0.34	6	إختبار التحمل	5

						العام	
--	--	--	--	--	--	-------	--

يلاحظ من الجدول رقم (3) السابق أن درجات معامل الثبات انحصرت ما بين (0,92 - 0,93) ودرجات معامل الصدق انحصرت ما بين (0,91 - 0,96) وهى نسب عالية تؤكد مدى صدق وثبات الاختبارات قيد الدراسة، مما مكن الدارس من إستخدامها.

### 3-7 خطوات تصميم البرنامج المقترح:

#### المرحلة الأولى:

تم الاستعانة بالمراجع العربية والاجنبية في تحديد البرامج التدريبية فى المجال الرياضى وهدف كل مرحلة من مراحل البرنامج والاختبارات والقياسات المناسبة لكل صفة بدنية أو مهارة، وكذلك كيفية القياس وتسجيل الدرجات.

وتم عمل استمارة لاستطلاع رأي المتخصصين في مجال اعداد البرامج التدريبية فى المجال الرياضى. كما تم تحليل بعض البرامج التى اتبعت الاختبارات والقياسات في المجال الرياضى، ومن خلال الاطلاع على بعضالمراجع والبحوث العلمية تم تحديد بعض المتطلبات الخاصة ببرامج التدريب. وبناء على هذه الدراسات تم تصميم البرنامج وعرضه على الخبراء والمختصين في مجال التربية الرياضية لوضعه في شكله النهائي من حيث المحتوى والتشكيل وطرق القياس والفترة الزمنية.

### 3-8 اسس بناء البرنامج التدريبي المقترح:

- ان يتمشى محتوى وتنفيذ البرنامج مع الامكانيات المتاحة سواء مادية أو بشرية.
- التدرج في الحمل من حيث الشدة والحجم من خلال عدد التكرارات ومدة الوحدة التدريبية.
- مراعاة الفروق الفردية في تنفيذ البرنامج حسب حالة واستعدادات وقدرات كل لاعب.
- مرونة البرنامج وقبوله للتطبيق العملي.
- تحديد أهداف كل مرحلة من مراحل البرنامج التدريبي المقترح.

### 3-9 الاجراءات الإدارية:

1. موافقة المؤسسات والأندية والاتحادات الرياضية التى يتبع لها لاعبي عينة البحث.
2. الشرح الوافي لأهداف البرنامج المقترح للاعبى كرة الطاولة والتأكد من رغبة الاشتراك في البرنامج المقترح وتوضيح بعض النصائح المتبعة اثناء إجراء البرنامج والالتزام بها.

3. تحديد إجراءات القياسات المطلوبة قيد البحث (القبلي - البعدي) وتحديد مواعيد بدء تنفيذ البرنامج المقترح.

### 3-10 تصميم البرنامج فى صورته الاولية:

على ضوء المعلومات السابقة قام الدارس بتصميم برنامج تدريبي مقترح لتنمية بعض عناصر اللياقة البدنية للاعبى كرة الطاولة بولاية الجزيرة (ملحق رقم(3))

### 3-11 الدراسة الاستطلاعية:

قام الدارس باستطلاع رأي الخبراء حول البرنامج التدريبي المقترح المكون من تمرينات الجلد العضلي، سرعة رد الفعل، الرشاقة، المرونة، التحمل العام وذلك لمعرفة كل مايتعلق بالأسس العلمية لتصميم البرنامج المقترح قيد الدراسة، واختيار أفضل التمرينات والاختبارات والقياسات المناسبة.

وتعد التجربة الاستطلاعية "تجربة مصغرة للتجربة الأساسية ويجب أن تتوفر فيها الشروط والظروف التي تكون فيها التجربة الأساسية ما أمكن ذلك حتى يمكن الأخذ بنتائجها". (قيس ناجي، بسطويسي أحمد:مصدر سبق ذكره،ص95)

### وكان الهدف من إجراء التجربة الاستطلاعية:

1. معرفة مدى ملائمة التمرينات للاعبين.
2. معرفة الوقت المستغرق لأجراء البرنامج.
3. معرفة الصعوبات التي قد تواجه مجريات العمل لمعالجتها.
4. التأكد من صلاحية الأدوات والأجهزة المستخدمة في الاختبار قيد البحث وذلك للصدق في القياسات الأساسية.
5. تدريب ومعرفة كيفية التعامل مع البرنامج المقترح.
6. التعرف على الصعوبات التي تواجه الباحث عند تنفيذ التجربة الأساسية.
7. توضيح البحث للمشاركين فيه.
8. تحديد فترات الراحة اللازمة بين كل تمرين وأخرى.

وقد أسفرت نتائج التجربة الاستطلاعية عن بعض التعديلات التي استعان بها الدارس أثناء البرنامج التدريبي المقترح لتنمية بعض عناصر اللياقة البدنية للاعبى منتخب كرة الطاولة بولاية الجزيرة (ملحق رقم(5)) للتجربة الأساسية وكما ساعدت الدارس في التصميم النهائي للبرنامج.

وفي ضوء مشكلة الدراسة قام الدارس بعرض البرنامج على عدد من الخبراء والمختصين

وبناءً على رأي الخبراء قد حدد الباحث الأتي.

1. تم حذف التمرينات التي حصلت على نسبة موافقة اقل.
2. تم تحديد افضل التمرينات وانسبها لتحقيق افضل النتائج في كل مرحلة.
3. تحديد اهم العناصر البدنية الخاصة بكرة الطاولة.

3-12 البرنامج في صورته النهائية:

بعد إجراء التعديلات التي أشار اليها الخبراء قام الدارس بتصميم البرنامج التدريبي المقترح لتنمية بعض عناصر اللياقة البدنية للاعبى منتخب كرة الطاولة بولاية الجزيرة (ملحق رقم(5))، والجدول التالي يوضح صور من البرنامج في صورته النهائية.

الزمن	الهدف	المحتوي	الإجراء
15ق	تهيئة الجسم وعضلات القدمين بصورة خاصة.	1. إطالة عامة للجسم. 2. جرى حول الملعب بشدة متوسطة. 3. إطالة خاصة لعضلات القدمين.	المقدمة الإحماء العام
60ق	التركيز علي الإعداد البدني. تدريبات الجلد العضلي.	(التدريب بالكيس الرملي) 1. وقوف فتحا. ذراع تمسك بالكيس والأخرى خلف الظهر، عمل دائرة أمام الجسم والعكس. تكرار 10مرات والمجموعات 3. 2. وقوف فتحا (الكيس عليا في اليدين) تبادل ثني الجذع جانبا مع خفض الذراع التي تواجه الثني جانبا أسفل. 3. (وقوف فتحا- الكيس في يد أمام الجسم) رفع الكيس جانبا بتبادل نقله من يد لأخرى. تكرار 5مرات والمجموعات 4. 4. (وقوف انثناء) مد الذراعين عاليا	الجزء الرئيسي

		تكرار 6مرات والمجموعات 4.	
5ق	رجوع اللاعب إلى حالته الطبيعية.	1. تمارينات تهدئة و استشفاء. 2. إطالة عامة. 3. تغذية راجعة.	الخاتمة
80ق	المجموع		

### 3-13 تطبيق الدراسة:

قامالدارس بإجراء قياسات قبلية على عينة الدراسة في الاختبارات قيد الدراسة بتاريخ: 2015/5/3م ثم قام بتطبيق البرنامج قيد الدراسة، وذلك لمدة شهرين انتهى في 2015/7/9م، ثم بعد ذلك تم إجراء قياسات بعدية فيالاختبارات قيد الدراسة، تلي ذلك جمع البيانات بغية معالجتها إحصائياً. ملحق رقم (4).

### 3-14 الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة:

قامت الدارس باستخدام الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية وذلك باستخدام الأساليب

الإحصائية المناسبة وهي:

1. معادلة سييرمان براون.
2. معامل بيرسون.
3. النسب المئوية.
4. اختبار مربع كاي لدلالة الفروق.
5. الانحراف المعياري.
6. المتوسط الحسابي.

## الفصل الرابع

### مناقشة وتحليل وتفسير النتائج

## عرض مناقشة وتحليل النتائج

### 1-4 عرض مناقشة النتائج الخاصة بفرض الداسة:

للإجابة على فرض الدراسة الأولوالذي ينص على: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي لإختباراتالعناصر البدنية لاعبي منتخب كرة الطاولة بولاية الجزيرة ولصالح القياس البعدي؟ قام الدارس باستخراج المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) للقياسين القبلي والبعدي لإختبار عنصر القوة العضلية لاعبي كرة الطاولة بولاية الجزيرة، والجدول رقم (4) أدناه يوضح ذلك.

### جدول رقم (4)

يوضحالمتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) لإجابات العينة عن مقياس مستوى

الأداء البدني

رقم	الاختبارات	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة(ت)
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
1	إختبار القوة العضلية	17,07	3,12	21,80	4,02	19,4
2	إختبار سرعة رد الفعل	8,80	0,68	8,62	0,65	18,8
3	إختبار الرشاقة	23,34	1,30	20,84	1,82	17,0
4	إختبار المرونة	57,44	3,31	56,06	13,93	3,11
5	إختبار التحمل العام	6,98	0,34	6,90	0,32	6,21

يتضح من الجدول (4) أعلاه أن المتوسط الحسابي بلغ (17,07) والانحراف المعياري بلغ (3,12) في القياس القبلي لدرجات إختبار القوة العضلية، والمتوسط الحسابي بلغ (21,80) والانحراف المعياري بلغ (4,02) للقياس البعدي لنفس الاختبار، وبلغت قيمة (ت) (19,4)، والمتوسط الحسابي بلغ (8,80) والانحراف المعياري بلغ (0,68) في القياس القبلي لدرجات إختبار سرعة رد الفعل، والمتوسط الحسابي بلغ (8,62) والانحراف المعياري بلغ (0,65) للقياس البعدي لنفس الاختبار وقيمة (ت) بلغت (18,8)، وأن المتوسط الحسابي بلغ (23,34) والانحراف المعياري بلغ (1,30) في القياس القبلي لدرجات

إختبار الرشاقة، والمتوسط الحسابي بلغ (20,84) والانحراف المعياري بلغ (1,82) للقياس البعدي لنفس الإختبار، وبلغت قيمة (ت) (17,0)، وأن المتوسط الحسابي بلغ (57,44) والانحراف المعياري بلغ (3,31) في القياس القبلي لدرجات إختبار المرونة، والمتوسط الحسابي بلغ (56,06) والانحراف المعياري بلغ (13,93) للقياس البعدي لنفس الإختبار، وبلغت قيمة (ت) (3,11)، وأن المتوسط الحسابي بلغ (6,98) والانحراف المعياري بلغ (0,34) في القياس القبلي لدرجات إختبار الجري 1500م، والمتوسط الحسابي بلغ (6,90) والانحراف المعياري بلغ (0,32) للقياس البعدي لنفس الإختبار، وبلغت قيمة (ت) (6,21).

ويلاحظ أن قيمة (ت) المحسوبة لكل إختبار العناصر البدنية لاعبي كرة الطاولة بولاية الجزيرة (القوة العضلية، سرعة رد الفعل، الرشاقة، المرونة، التحمل) جاءت بالترتيب (19,4، 18,8، 17,0، 3,11، 6,21) وهي أكبر من (ت) الجدولية والتي بلغت قيمتها (2,09) وهذا يؤكد أن هناك فروق ذات دلالة احصائية بين القياسات القبلة والبعده لإختبارات العناصر البدنية لاعبي كرة الطاولة بولاية الجزيرة ولصالح القياس البعدي. وهذه النتيجة تجيب على فرض الدراسة الأول وتؤكد أن البرنامج التدريبي المقترح اثر ايجابياً فى تنمية بعض عناصر اللياقة البدنية للاعبى منتخب كرة الطاولة بولاية الجزيرة.

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة : نيازي حمزة الطيب (2010)، والتي تشير إلى أنه:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوي دلالة (1,01) بين متوسطي عنصر القوة للقياس القبلي والبعدي في عينة الدراسة وذلك إعتماًداً علي قيمة (ت) البالغة (4,615) ومستوي الدلالة لها والبالغ (0,00) والذي هو أقل من (0,01) حيث أن متوسط القبلي أكبر من متوسط البعدي، عليه يمكن القول أن القوة للقياس البعدي أعلى من القياس القبلي.

ودراسة أبو طالب حسين كمساري جودة والتي تشير إلى أنه: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوي دلالة (0,05) بين متوسطي عنصر القوة للقياس القبلي والبعدي في عينة الدراسة وذلك إعتماًداً علي قيمة (ت) والتي إنحصرت ما بين (3.25 - 15.19) بينما كانت قيمة (ت) الجدولية (2,09) عند مستوي دلالة (0,05) وبما أن (ت) المحسوبة للإختبارات أكبر من (ت) الجدولية إذن هنالك فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسات القبلية للقوة والقياسات البعدية للإختبارات قيد الدراسة لصالح القياسات البعدية لعنصر القوة، وهذه النتيجة تجيب علي فرض الدراسة.

ويعزى الدارس هذه النتيجة إلى: البرنامج التدريبي والذي إتبع الاسس العلمية في تطبيقه ومراعاة

الاسس التي لخصها بسطويسي أحمد 1999م في النقاط التالية:

1. تحديد الهدف من تنمية شكل القوة العضلية.
2. تحديد طرق وأساليب التدريب الخاص بكل شكل من أشكال القوة.
3. تحديد المستوي البدني والعمر التدريبي للاعبين الممارسين.
4. تقنين مكونات الحمل التدريبي المناسب في كل وحدة تدريبية. أخذ الموسم التدريبي في الإعتبار عند وضع البرنامج.

# الفصل الخامس

## النتائج والتوصيات

## اهم النتائج والتوصيات

### 5-1 النتائج:

في هذا الفصل يكون السرد إستتافاً علي نتائج التحليل الإحصائي وما إستقرت عليه علي ضوء مناقشة النتائج توصل الدارس للإستنتاجات الأتية:

1. البرنامج التدريبي المقترح أثر إيجابياً في تنمية عنصر القوة العضلية للاعبي كرة الطاولة بولاية الجزيرة.
2. نجاح مفردات المنهج التدريبي.
3. إستخدم الدارس تدريبات القوة العضلية بإستخدام الزاعين مما ساعد ذلك في نجاح البرنامج.
4. إستخدم الدارس الشدة (70%) وهي شدة عالية ساعدت في تطوير وتنمية القوة العضلية.
5. إلتزام افراد العينة طوال فترة البرنامج إنعكس علي نجاح وتطوير عنصر القوة العضلية.

### 5-2 التوصيات:

في ضوء ما توصلت إليه الدراسة من نتائج يوصي الدارس بالاتي:

1. ضرورة الإستعانة بتنمية عنصر القوة العضلية قيد الدراسة للاعبي كرة الطاولة بولاية الجزيرة.
2. الإهتمام بعناصر اللياقة البدنية وبالاخص القوة العضلية قيد الدراسة في إنتقاء الناشئين في كرة الطاولة.
3. القيام بالبرامج المماثلة لعناصر اللياقة البدنية الأخرى.
4. الإهتمام بوضع البرامج التدريبية والتعليمية ذات الأسس العلمية المقننة في مجال الرياضة عامة وكرة الطاولة خاصة في عناصر اللياقة البدنية بصورة خاصة.
5. الإستعانة بخريجي التربية البدنية والرياضة.

### 5-3 المقترحات:

يقترح الدارس إجراء دراسات مستقبلية تتناول المزيد من القوة العضلية وتدريب العناصر للاعبين في كرة الطاولة.

## 4-5 ملخص الدراسة:

جاءت هذه الدراسة في خمسة فصول تناول الدارس في الفصل الاول: الاطار العام للدراسة والذي تضمن: المقدمة والمشكلة والاهمية والاهداف والفروض والاجراءات والمنهج والمجتمع والعينة والادوات والمجالات والمعالجات والمصطلحات.

وفي الفصل الثاني:

وفيه تناول الدارس أدبيات الدراسة حيث تطرق إلي محاور (تاريخ كرة الطاولة- التدريب الرياضي- اللياقة البدنية - البرامج)، ثم تناول الدارس الدراسات السابقة والمثابرة وقام بالتعليق عليها. اما الفصل الثالث:

اجراءات الدراسة التي اشتملت على المنهج والمجتمع والعينة وادوات البحث والمعالجات الإحصائية عن طريق برنامج (SPSS).

ثم الفصل الرابع:

في هذا الفصل قام الدارس بعرض النتائج ومناقشتها والتي جاءت بأنه توجد فروق ذات دلالات إحصائية بين القياس القبلي والبعدي لعناصر (القوة العضلية- سرعة رد الفعل- الرشاقة - المرونة). واخيراً الفصل الخامس:

في هذا الفصل تطرق الدارس إلي الإستنتاجات علي ضوء النتائج والتي أكدت علي أن هناك تحسن ملموس في مستوي عناصر اللياقة البدنية المختارة لعينة الدراسة. وقد أوصى الدارس بالتالي:  
- الاستفادة من البرامج التدريبية المبنية علي الأسس العلمية للإرتقاء بمستوي عناصر اللياقة البدنية للاعبين منتخب كرة الطاولة بولاية الجزيرة.

- تعميم البرامج على الأندية والمدارس الثانوية بولاية الجزيرة.

- تصميم برامج مماثلة لبقية عناصر اللياقة البدنية للاعبين كرة الطاولة بولاية الجزيرة.

## 5-5 قائمة المصادر و المراجع:

اولاً: القران الكريم

ثانياً: المراجع باللغة العربية

1. أبو العلا احمد عبد الفتاح (2003): وأحمد نصر الدين - فسيولوجيا اللياقة البدنية - دار الفكر العربي - مدينة نصر القاهرة - 2003م.
2. أبو العلا أحمد عبد الفتاح - التدريب الرياضي الاسس الفسيولوجية - دار الفكر العربي - مدينة نصر - 1997م.
3. أبو النجا أحمد عز الدين - حمدي عبد الفتاح الجوهري - ألعاب المضرب - دار الأصدقاء للطباعة والنشر بالمنصورة - 2002 م.
4. أسماء محمد الجزار - كرة الطاولة - دار العلم والإيمان للنشر والتوزيع - 2013م.
5. إلين وديع فرج وعزالدين فكري - المرجع في كرة الطاولة - منشأة المعارف للنشر. الإسكندرية - 2002سم.
6. أميرة حسن محمود - ماهر حسن محمود - الإتجاهات الحديثة في علم التدريب الرياضي - الطبعة الأولى - دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر - الإسكندرية - 2008م.
7. بسطويسي احمد - أسس ونظريات التدريب الرياضي - الطبعة الأولى - دار الفكر العربي - القاهرة - 1999م.
8. سراج الدين محمد عبد المنعم - الإعداد البدني لكرة القدم - الطبعة الأولى - دار الفكر العربي - القاهرة - 2007م.
9. عباس عبد الفتاح الرملي - محمد إبراهيم شحاتة - اللياقة والصحة - دار الفكر العربي - 1991م.
10. عبد الحميد شرف - البرنامج في التربية الرياضية بين النظرية والتطبيق - الطبعة الثانية - مركز الكتاب للنشر - القاهرة - 2002م.
11. عمر محمد علي - كرة القدم للبراعم والناشئين واللاعبين الشباب - دار جامعة السودان للنشر - الخرطوم - السودان - 2013م.
12. كمال عبد الحميد - محمد صبحي حسنين - اللياقة البدنية ومكوناتها - دار الفكر العربي . مدينة نصر القاهرة - 1997م.

13. محمد إبراهيم شحاتة- أساسيات التدريب الرياضي - المكتبة المصرية للطباعة والنشر - لوران الإسكندرية - 2006م.

14. محمد حسن علاوي- علم التدريب الرياضي- دار المعارف - 1994 م.

15. مهند حسن البشاوي- أحمد إبراهيم الخوجا-مبادئ التدريب الرياضي- دار وائل للنشر والتوزيع الأردن . 2005م.

16. نوال مهدي العبدى- فاطمة عبد المالكي- التدريب الرياضي- مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع - عمان وسط البلد - 2011م.

17. يوسف لازم كماش- اللياقة البدنية- دار الفكر للطباعة والنشر عمان الأردن - 2002م.

#### الرسائل العلمية (الجامعية) الماجستير والدكتوراه:

1. دراسة منير سامي (1992م)
2. دراسة سميرة احمد الدرديري وأميرة احمد عفان (1994م).
3. دراسة عبد المنعم سليمان (برهم) وسليم عبد المجيد الجزائري(1996م) بدولة البحرين.
4. دراسة احمد ادم احمد (2002م)،دكتوراه
5. دراسة عبد الكريم حسن مخادمة(2005):
6. دراسة الطيب حاج إبراهيم (2008م) دكتوراه:
7. دراسة مصطفى كرم الله(2010) ماجستير
8. دراسة ضياء سامر مطر الشيباني (2010).
9. دراسة نوفل علي طعمة (2014م).
10. دراسة أبوطالب حسين كمساري جودة (2014).

## ملحق رقم(1)

### قائمة بأسماء الخبراء في مجال التربية البدنية والرياضية

الرقم	الخبير المحكم	الدرجة العلمية	مكان العمل
1	أ.د. مامور كنجي سلوب	أستاذ	جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا
2	د. إسماعيل علي إسماعيل	أستاذ مشارك	جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا
3	د. احمد آدم احمد	أستاذ مشارك	جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا
4	د.مكي فضل المولي	أستاذ مشارك	جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا
5	د.صلاح جابر فرين	أستاذ مساعد	جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا
6	د.حاكم يوسف الضو	أستاذ مساعد	جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا
7	د.الطيب حاج إبراهيم	أستاذ مساعد	جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا
8	د.عبدالحفيظ عبدالمكرم	أستاذ مساعد	جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا
9	أ.محمد يوسف موسي	محاضر	وزارة التربية والتعليم
10	أ.حمزة عبدالحق	محاضر	هيئة الجمارك
11	أ.مجدي عبدالله آدم	محاضر	وزارة الشباب و الرياضة

ملحق رقم (2)

بطاقة استطلاع رأي الخبراء والمختصين

أولاً: بيانات شخصية

الاسم: .....

المؤهل العلمي: .....

الدرجة الوظيفية: .....

الخبرة في المجال: .....

تابع ملحق رقم (2)  
تحكيم عناصر اللياقة البدنية

جدول رقم (2)

الرقم	العناصر	درجة الالهية		درجة الارتباط	
		مهم	غير مهم	مرتبط	غير مرتبط
1	القوة				
2	السرعة				
3	التحمل				
4	الدقة				
5	التوافق				
6	الرشاقة				
7	المرونة				
8	الجد العظلي				
9	تحمل السرعة				
10	القوة العظمى				

ملحق رقم (3)

البرنامج قبل التحكيم

بسم الله الرحمن الرحيم

جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا

كلية الدراسات العليا

التربية البدنية والرياضة

السيد/.....المحترم

يقوم الدارس بدراسة بعنوان (أثر برنامج تدريبي مقترح لتنمية بعض عناصر اللياقة البدنية للاعبين كرة الطاولة بولاية الجزيرة)

من متطلبات الحصول على درجة الماجستير في التربية البدنية والرياضة تحت إشراف د. عمر محمد علي ولما لسيادتكم من خبرة عملية من الناحية الأكاديمية والفنية والتي تثري هذا البحث وعليه ارجوا تكرمكم, و من خلال هذه الاستمارة يهدف الدارس إلى التعرف على آراء الخبراء حول البرنامج التدريبي لعينة الدراسة.

ولكم جزيل الشكر والتقدير

الدارس

محمد إبراهيم البشير محمد

جدول رقم (3)

وحدة تدريبية يومية لمدة أسبوع الهدف الرشاقة

الأجزاء	المحتوي	الهدف	الزمن	مناسد ب	غير مناسب
المقدمة الإحماء لعام	1. إطالة كاملة للجسم. 2. الجري في خط متعرج. 3. الجري للأمام ثم الخلف. 4. الجري للجانب جهة اليمين ثم تغيير اتجاه الجري جهة اليسار.	1. تهيئة الجسم والعضلات الكبيرة خاصة.	25ق		
الجزء الرئيسي	1. الجري ثم الوثب أعلى مقعد سويدي ثم أداء درجة أمامية ثم اللف وتكرار الأداء. تكرار 3 مرات والمجموعات 4. 2. الجري ثم أداء نصف دورة كاملة في الهواء من الوثب عالياً تكرار 5 مرات والمجموعات 4. 3. الجري ثم تبادل وضع القدمين أعلى مقعد سويدي مقلوب والرجوع وتكرار الأداء. تكرار 6 مرات والمجموعات 4.	1. رفع معدل الرشاقة لدى لاعبين. 2. رفع اللياقة البدنية من خلال الرشاقة.	40ق		
الخاتمة	1. تمارين تهدئة و استرخاء.	1. رجوع اللاعبين إلى الحالة الطبيعية.	15ق		
مجموع الزمن			80ق		

#### جدول رقم (4)

وحدة تدريبية يومية لمدة أسبوعية الهدف: تحمل عام

الأجزاء	المحتوي	الهدف	الزمن	مناسب	غير مناسب
المقدمة الإحماء العام	1. إطالة عامة للجسم. 2. جرى حول ملعب بشدة متوسطة. 3. إطالة خاصة للأيدي.	تهيئة الجسم بصورة عامة وتهيئة العضلات العاملة في كرة الطاولة خاصة.	30ق		
الجزء الرئيسي	الجرى حول الملعب بشدة متوسطة بنسبة حمل (70-80%) من درجة الحمل الكلية عبارة عن تمارينات للقفز فوق الحواجز.	تحمل عام لرفع معدل الجهاز الدوري التنفسي وبناء القوام السليم للجسم الذي يؤثر علي الوظائف الفسيولوجية. ويؤدي إلى التنفس السليم ويزيد قدرة الرئة الكلية.	60ق		
الخاتمة	1. تمارينات تهدئة واستشفاء. 2. تمارينات عضلات الأرجل 3. تغذية راجعة.	1. رجوع للاعب إلى حالته الأولى (الطبيعية) ولعدم شعور اللاعب بالتعب لاحقاً. 2. تحفيز اللاعب معنوياً.	30ق		
			ساعتان		
					مجموع الزمن

جدول رقم (5)

وحدة تدريبية لمدة أسبوعين الهدف: القوة العضلية

الأجزاء	المحتوي	الهدف	الزمن	مناسب	غير مناسب
المقدمة الإحماء العام	1. إطالة عامة للجسم. 2. جرى حول الملعب بشدة متوسطة. 3. إطالة خاصة لعضلات القدمين.	تهيئة الجسم وعضلات القدمين بصورة خاصة.	30ق		
الجزء الرئيسي	(التدريب بالكيس الرملي) 1. وقوف فتحا. ذراع تمسك بالكيس والأخرى خلف الظهر، عمل دائرة أمام الجسم و العكس. تكرار 10مرات والمجموعات 3. 2. وقوف فتحا (الكيس عليا في اليدين) تبادل ثني الجذع جانبا مع خفض الذراع التي تواجه الثني جانبا أسفل. 3. (وقوف فتحا- الكيس في يد أمام الجسم) رفع الكيس جانبا بتبادل نقله من يد لأخرى. تكرار 5مرات والمجموعات 4. 4. (وقوف انثناء) مد الذراعين عاليا. تكرار 6مرات والمجموعات 4.	التركيز علي الإعداد البدني. تدريبات قوة.	40ق		
الخاتمة	1. تمارينات تهدئة واستشفاء. 2. إطالة عامة. 3. تغذية راجعة.	رجوع اللاعب إلى حالته الطبيعية.	10ق		
	المجموع		80ق		

جدول رقم (6)

وحدة تدريبية لمدة أسبوعين الهدف: الدقة

الأجزاء	المحتوي	الهدف	الزمن	مناسب	غير مناسب
المقدمة الإحماء العام	1. إطالة عامة للجسم. 2. جرى حول الطاولة (شدة متوسطة). 3. إطالة خاصة لعضلات الذراعين والجدع.	تهيئة الجسم وعضلات الذراعين والجدع.	20ق		
الجزء الرئيسي	1. يقف اللاعب في جهة الضربات وعليه تمرير الكرات داخل المربع المرسوم علي الطاولة في اتجاه (الفور هاند) ثم تكرار الأداء 50 كرة في 4 مجموعات. 2. يقف اللاعب في جهة الضربات الخلفية وعليه تمرير الكرات داخل المربع المرسوم علي الطاولة في اتجاه (الباك هاند) ثم تكرار الأداء.	إعداد بدني خاص من خلال تدريبات الأداء الخاص باللعبة من حيث الشكل والموقف وزيادة معدل الدقة- والمرونة.	50ق		
الخاتمة	1. تمارينات تهدئة واستشفاء. 2. تمارينات إطالة عامة مع التركيز علي عضلات الذراعين. 3. تغذية راجعة.	رجوع اللاعب إلى حالته الطبيعية (لعدم شعور اللاعب بالتعب لاحقاً والتحفيز المعنوي).	10ق		
	المجموع		80ق		

جدول رقم (7)

وحدة تدريبية لمدة أسبوعين الهدف : الدقة

الأجزاء	المحتوي	الهدف	الزمن	مناسب	غير مناسب
المقدمة الإحماء العام	1. إطالة عامة للجسم. 2. جرى حول الطاولات (شبه متوسطة). 3. إطالة خاصة لعضلات الذراعين.	تهيئة الجسم وعضلات الذراعين.	20ق		
الجزء الرئيسي	1. يقف اللاعب في جهة الضربات الأمامية وعليه التركيز في تمرير 5 مرات في اتجاه (الفور هاند) ثم تكرار الأداء. 2. يقف اللاعب في جهة الضربات الخلفية وعليه التركيز في تمرير 5 كرات في اتجاه (الباك هاند) ثم تكرار الأداء.	إعداد بدني خاص من خلال تدريبات الأداء الخاص باللعبة من حيث الشكل والموقف مثل الدقة والرشاقة.	45ق		
الخاتمة	1. تمرينات تهدئة واستشفاء. 2. تمرينات إطالة عامة مع التركيز علي عضلات الذراعين. 3. تغذية راجعة.	رجوع اللاعب إلى حالته الطبيعية- لعدم شعور اللاعب بالتعب لاحقا والتحفيز المعنوي	15ق		
	المجموع		80ق		

جدول رقم (8)

وحدة تدريبية لمدة أسبوع الهدف : الرشاقة

الأجزاء	المحتوي	الهدف	الزمن	مناسب	غير مناسب
المقدمة الإحماء العام	1. إطالة عامة للجسم. 2. الجري الخفيف في المكان. 3. الجري الخفيف خطوات قصيرة للأمام مرة وللجانبيين مرة.	1. تهيئة العضلات للعمل البدني. 2. تهيئة الأجهزة الوظيفية للأداء.	20ق		
الجزء الرئيسي	1. الجري الجانبي الزجاجي يمينا ويسارا ثم الجري المتعرج بين الأعمدة والدوران حولها. تكرار 3مرات والمجموعات 4. 2. الجري المتعرج ثم الجلوس المفاجئ. تكرار 10مرات والمجموعات 3. 3. الجري ثم الوثب وتغيير اتجاه الجسم. تكرار 5مرات والمجموعات 5	1. تحسين سرعة ومستوي اللاعبين. 2. اكتساب اللاعبين لعدد كبير من المهارات الحركية.	40ق		
الخاتمة	1. تمرينات تهدئة واستلقاء. 2. عمل إطالة.	1. رجوع اللاعبين إلي حالتهم الطبيعية.	20ق		
	المجموع		80ق		

جدول رقم (9)

وحدة تدريبية أسبوعية الهدف: اكتساب السرعة

الأجزاء	المحتوي	الهدف	الزمن	مناسب	غير مناسب
الإحماء إحماء عام إحماء خاص إطالة (تمرينات مرونة)	جرى خفيف حول الطاولة. جرى متعرج ثم جرى حول الشواخص في مساحات ضيقة. الجرى المتعرج خلف الشواخص. إطالة عامة ثم التركيز على الزراعين والوسط.	1. تهيئة الجسم والعضلات. 2. تهيئة عضلات الذراعين.	20ق		
الجزء الرئيسي لعبة تمهيدية  الجزء الأساسي	مسابقة بين مجموعتين (نقل الكرات من السلة (أ) إلى السلة (ب) بأقصى سرعة (المسافة بينأوب30متر). أ/ تمرينات سرعة حول الطاولة بأقصى سرعة. تكرار التمرين 5 مرات الراحة 2ق بعد كل التكرارات 4 مجموعات. ب/ تمرينات سرعة ممزوجة بالقوة (6شواخص) الجري من الشاخص الأول إلى الثاني ثم العودة إلى الأول ثم الجري إلى الثالث وهكذا إلى السادس (5 مجموعات) راحة30ث بين كل مجموعة والأخرى.	1/ إكساب اللاعبين السرعة القوة.	90ق		
الخاتمة	تمرينات إطالة واستشفاء وتغذية راجعة.	رجوع اللاعبين إلى حالتهم الطبيعية	10ق		
المجموع					
			ساعتان		

جدول رقم (10)

وحدة تدريبية أسبوعية الهدف: تحمل السرعة

الأجزاء	المحتوي	الهدف	الزمن	مناسب	غير مناسب
الإحماء إحماء عام إحماء خاص (تمرينات مرونة)	جرى خفيف حول الطاولة. جرى متعرج ثم جرى حول الشواخص في مساحة ضيقة. الجرى خلف المتعرج حول الشواخص. إطالة عامة ثم التركيز على الزراعين والوسط.	تهيئة الجسم وعضلات الزراعين والوسط.	20ق		
الجزء الرئيسي  لعبة تمهيدية	تنس أرضي يقف اللاعب (أ) في طرف الملعب ويقوم اللاعب (ب) بإرسال الكرات في أقصى طرف الملعب الآخر وعلى اللاعب (أ) ارجع الإرسال (إرسال 20 كرة) أ/ الجري بسرعة قصوى مع تغيير الاتجاه من شاخص إلى آخر 6 شواخص حول الطاولة 4 تكرارات الراحة شبه معدومة.	إكساب اللاعبين السرعة والدقة	60ق		
الجزء الأساسي	ب/ الجري بسرعة قصوى إلى الأمام والخلف وإلى الجانب في مسافة 10 أمتار في كل اتجاه لمدة 2ق ثم الراحة 30ث 4 تكرارات.				
الخاتمة	تمرينات إطالة واستشفاء وتغذية راجعة.	رجوع اللاعبين إلى حالتهم الطبيعية.	20ق		
	المجموع		100ق		

ملحق رقم (4)

خطاب للخبراء لتحكيم الإختبارات  
بسم الله الرحمن الرحيم  
جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا  
كلية الدراسات العليا  
التربية البدنية والرياضة – قسم التدريب

السيد / .....المحترم

السلام عليكم ورحمة الله

تحكيم إختبارات

يجري الدارس دراسة بعنوان: أثر برنامج تدريبي مقترح لتنمية بعض عناصر اللياقة البدنية للاعبي كرة الطاولة بولاية الجزيرة. بإشراف الدكتور/ عمر محمد علي من متطلبات الحصول علي درجة الماجستير في التربية البدنية والرياضة قسم التدريب.

وقد قام الدارس بتصميم إختبارات لقياس عناصر (القوة العضلية, سرعة رد الفعل, الرشاقة, المرونة, التحمل) نأمل من سيادتكم بإختيار الإختبار الذي تراه مناسباً لقياس كل عنصر من العناصر المحددة.

وجزاكم الله خيراً

الدارس

محمد إبراهيم البشير محمد

تابع ملحق رقم (4)

جدول (11)

بيانات العمر والوزن والطول لعينة الدراسة

الرقم	الاسم	العمر البيولوجي	الوزن	الطول	العمر الرياضي
1	نادي الجزيرة	18	60	1.65	5
2	نادي الجزيرة	18	58	1.60	4
3	نادي الجزيرة	17	60	1.67	6
4	نادي الجزيرة	16	61	1.69	6
5	نادي الجزيرة	16	59	1.64	5
6	نادي المدينة	16	56	1.60	3
7	نادي المدينة	16	58	1.61	4
8	نادي المدينة	17	60	1.66	6
9	نادي المدينة	17	55	1.62	7
10	نادي المدينة	17	57	1.67	3
11	نادي العمال	18	62	1.61	5
12	نادي العمال	16	60	1.63	5
13	نادي العمال	16	59	1.62	6
14	نادي العمال	16	54	1.60	7
15	نادي العمال	17	63	1.70	3

جدول رقم (12)

درجات الإختبار القبلي والبعدي لعنصر الجلد العضلي لعينة الدراسة

إختبار الإنبساط المائل من الوقوف		الرقم
البعدي	القبلي	
22	17	1
20	15	2
25	18	3
23	18	4
20	15	5
25	23	6
25	20	7
24	19	8
19	17	9
15	13	10
18	13	11
16	12	12
20	16	13
30	19	14
25	21	15

### جدول رقم (13)

درجات الإختبار القبلي والبعدي لعنصر سرعة رد الفعل لعينة الدراسة

إختبار 50م عدو		الرقم
البعدي ث/ج ث	القبلي ث/ج ث	
8.5	8.29	1
8	8.15	2
7.90	8.15	3
8.85	9.15	4
8.94	9.5	5
8.10	8.25	6
7.96	8.3	7
7.70	7.75	8
9.16	9.30	9
9.30	9.45	10
9	9.20	11
8.20	8.36	12
8.45	8.65	13
9.32	9.45	14
9.98	10.11	15

جدول رقم (14)

درجات الإختبار القبلي والبعدي لعنصر الرشاقة لعينة الدراسة

إختبار الجري الزججائي بطريقة بارو		الرقم
البعدي / ث	القبلي / ث	
19.2	21.7	1
19.7	23.5	2
20.2	22.3	3
18.6	21.5	4
19	21.7	5
21.5	24.2	6
21	25.3	7
20.7	23.9	8
20.9	23	9
19.2	22.6	10
20	22.4	11
21.9	24	12
21.5	23.6	13
24.2	25	14
25	25.4	15

جدول رقم (15)

درجات الإختبار القبلي والبعدي لعنصر المرونة لعينة الدراسة

إختبار ثني الجذع للأمام من الوقوف		الرقم
البعدي م / سم	القبلي م / سم	
57.5	55	1
62.1	62.2	2
6.3	60	3
60	59.3	4
57	54.6	5
60.1	58	6
62	60.5	7
64.1	63	8
56.2	52.7	9
58	55.6	10
60	54.2	11
57.2	54	12
58.3	55.4	13
59	56.2	14
63.2	61	15

جدول رقم (16)

درجات الإختبار القبلي والبعدي لعنصر التحمل لعينة الدراسة

إختبار 1500م جري		الرقم
البعدي ق/ث	القبلي ق/ث	
7.16	7.21	1
7.14	7.17	2
7.23	7.29	3
6.22	6.27	4
6.51	6.57	5
6.40	6.46	6
6.95	7	7
7.10	7.17	8
7.11	7.5	9
6.70	6.75	10
6.82	6.90	11
7.20	7.23	12
7.13	7.18	13
7.19	7.22	14
6.72	6.80	15

جدول رقم (17)

اختبارات قياس سرعة رد الفعل

رأي الخبراء		طريقة التسجيل	شروط الأداء	الأدوات المستخدمة	وصف الاختبار	اسم الاختبار
غير مناسب	مناسب					
		عدد الضربات الأمامية والخلفية المتتالية الناجحة	تتابع الضربات الأمامية والخلفية	طاولة تنس +كرات تنس + عدد (2) مضرب	تستخدم الكرات المتعددة لتحسين الضربات الأمامية أو الخلفية عند الإشارة يقوم المختبر بضربتين أماميتين وتليها مباشرة ضربتين خلفيتين	اختبار رقم (1) الكرات المتعددة
		عدد الضربات الأمامية والخلفية المتتالية الناجحة	تتابع الضربات الأمامية والخلفية	نفس الأدوات السابقة	نفس الوصف السابق ولكن عدد الضربات (3) ضربات أمامية وأخرى خلفية	اختبار رقم (2)

جدول رقم (18)

اختبار قياس القوة العضلية

رأي الخبراء		طريقة التسجيل	شروط الأداء	الأدوات المستخدمة	وصف الاختبار	اسم الاختبار
غير مناسب	مناسب					
	ب	يتم القياس من خط البداية إلي آخر جزء من الجسم يلمس الأرض من اتجاه خط البداية	يتم الإرتقاء بالقدمين معاً كما يتم الهبوط عليهما معاً لكل مختبر ثلاث محاولات تحسب له أفضلها	منطقة فضاء مستوية بطول ثلاثة ونصف متر وعرض واحد ونصف متر + شريط علامات + تخطيط ط مكان الوثب	يقف المختبر خلف خط البداية بحيث تكون القدمان متوازيتين ومتباعدتين قليلاً. يقوم المختبر بثني الركبتين ومرجحة الذراعين خلفاً، والوثب للأمام لأبعد مسافة ممكنة، وذلك برفع القدمين ومد الركبتين ومرجحة الذراعين	رقم (1) اختبار الوثب العريض من الثبات
		تحسب نقطة لكل محاولة صحيحة	لا يتم إحتساب المحولة إذا لم يلمس الصدر الأرض إذا لم تكن الأنزع كاملة الاستقامة أثناء الأداء	بساط علي الأرض	من وضع الإنبطاح المائل والذراعين مستقيمين والكتفين علي الأرض تحت الكتفين ينزل المختبر بجسمه حتى يلامس صدره البساط ثم يدفع بجسمه لأعلي حتى يصل إلي وضع الزراعين المستقيمين مرة أخرى، ويتم التكرار قدر الإمكان دون راحة، ويجب ألا يقوس الجسم بل يجب أن يكون في خط مستقيم	رقم (2) اختبار الدفع لأعلي

جدول رقم (19)

اختبار قياس المرونة

رأي الخبراء		طريقة التسجيل	شروط الأداء	الأدوات المستخدمة	وصف الاختبار	اسم الاختبار
غير مناسب	مناسب					
		تسجيل محاولات للمختبر وتحسب له اكبر مسافة حققها بالسنتيمتر	المختبر تكون رجليه مضمومتان مع الاحتفاظ بالركبتين مفرودتين ثم يقوم بثني الجذع الي الامام ولاسفل واصابع يده مفرودة علي سطح المسطرة وتدفع المؤشر باطراف الاصابع لابعد مسافة ممكنة والثبات عنده لمدة ثانيتين	مقعد بدون ظهر مؤشر خشبي	يقف المختبر فوق مقعد بدون ظهر ارتفاعه عن الارض 50سم ويثبت عند حافته مسطرة مدرجة من 0 الي 100سم عموديا بحيث يكون التدرج 50سم موازي لسطح المقعد ويوجد مؤشر خشبي يتحرك علي سطح المسطرة. المختبر تكون رجليه مضمومتان مع الاحتفاظ بالركبتين مفرودتين ثم يقوم بثني الجذع الي الامام ولاسفل واصابع يده مفرودة علي سطح المسطرة وتدفع المؤشر باطراف الاصابع لابعد مسافة ممكنة والثبات عنده لمدة ثانيتين	1. ثني الجذع امام اسفل من وضع الوقوف (مرونة العمود الفقري)
		الفرق بين القياسين يعطي دلالة على مدى الحركة للجذع يميناً ويساراً	يقف المختبر معتدلاً ثم تقاس المسافة بين طرف الاصبع الوسطي لليد ومستوي سطح الليد ومستوي سطح الارض ثم يقوم اللاعب بثني الجذع جانباً بدون ميله للامام وتؤخذ المسافة بين طرف الاصبع الوسطي وبين طرف الاصبع الوسطي الارض	ميدان متر للقياس	يقف المختبر معتدلاً ثم تقاس المسافة بين طرف الاصبع الوسطي لليد ومستوي سطح الارض ثم يقوم اللاعب بثني الجذع جانباً بدون ميله للامام وتؤخذ المسافة بين طرف الاصبع الوسطي ووسطي سطح الارض (اليد موضع القياس تكون عموديا على الارض)	2. قياس مدى الحركة حول المحور الامامي الخلفي (ميل الجذع يميناً أو يساراً .

جدول رقم (20)

اختبار قياس الرشاقة

رأي الخبراء		طريقة التسجيل	شروط الأداء	الأدوات المستخدمة	وصف الاختبار	اسم الاختبار
غير مناسب	مناسب					
		يحسب الزمن لاقرب <b>Error!</b> ثانية كل لاعب له محاولتان اذا جرت الكرة من لاعب يعود للمكان الذي جرت فيه الكرة.	يقف اللاعب بالكرة علي خط البداية وامامه 5 كرات طبية متر للقياس اقمام وبين الكرة الاولي 4.5 متر والمسافة بين كل كرة	ميدان وعدد 5 كرات طبية متر للقياس اقمام	يقف اللاعب بالكرة علي خط البداية وامامه 5 كرات طبية المسافة بينه وبين الكرة الاولي 4.5 متر والمسافة بين كل كرة والاخرى 2متر عند سماع الاشارة يبدأ اللاعب الجري بالكرة زجراج بين الاقمام والعودة الي نقطة البداية.	1. الجري بالكرة 25 متر من الحواجز
		تحتسب عدد المرات الصحيحة أي التي تلمس فيها القدمين معاً الارض حسب الترتيب السابق لمدة.	ان تلمس فيها القدمين معاً الارض حسب الترتيب السابق	قطعة ارض 2م×2م متر للقياس صافرة	قطعة ارض 2م×2م يرسم عليها خطان متعامدان طول كل منهما 90سم وتقسّم منطقة الوثب الي اربعة نقاط متساوية مرقمة بارقام 1، 3، 2، 4 في اتجاه عقارب الساعة وعند سماع الاشارة.	2. اختبار الوثبة الرباعية (10 ثوان)

ملحق رقم (5)

البرنامج في صورته النهائية

جدول رقم (21)

وحدة تدريبية لمدة أسبوعين الهدف : القوة العضلية

اليوم:الاحد 2015/5/17م إلى: الخميس 2015/5/21م

الزمن	الهدف	المحتوي	الإجراء
15ق	تهيئة الجسم وعضلات القدمين بصورة خاصة.	1. إطالة عامة للجسم. 2. جرى حول الملعب بشدة متوسطة. 3. إطالة خاصة لعضلات القدمين.	المقدمة الإحماء العام
60ق	التركيز علي الإعداد البدني. تدريبات الجلد العضلي.	(التدريب بالكيس الرملي) 1. وقوف فتحا. ذراع تمسك بالكيس والأخرى خلف الظهر، عمل دائرة أمام الجسم والعكس. تكرار 10مرات والمجموعات 3. 2. وقوف فتحا (الكيس عليا في اليدين) تبادل ثني الجذع جانبا مع خفض الذراع التي تواجه الثني جانبا أسفل. 3. (وقوف فتحا- الكيس في يد أمام الجسم) رفع الكيس جانبا بتبادل نقله من يد لأخرى. تكرار 5مرات والمجموعات 4. 4. (وقوف انثناء) مد الذراعين عاليا تكرار 6مرات والمجموعات 4.	الجزء الرئيسي
5ق	رجوع اللاعب إلي حالته الطبيعية.	1. تمارينات تهدئة و استشفاء. 2. إطالة عامة. 3. تغذية راجعة.	الخاتمة
80ق		المجموع	

جدول رقم (22)

وحدة تدريبية يومية لمدة أسبوعية الهدف : تحمل عام

اليوم: الاحد 2015/5/24 م إلى: الخميس 2015/5/28 م

الأجزاء	المحتوي	الهدف	الزمن
المقدمة الإحماء العام	1. إطالة عامة للجسم. 2. جرى حول ملعب بشدة متوسطة. 3. إطالة خاصة للزراعين.	تهيئة الجسم بصورة عامة و تهيئة العضلات العاملة في كرة الطاولة خاصة.	30ق
الجزء الرئيسي	الجرى حول الملعب بشدة متوسطة بنسبة حمل (70- 80 %) من درجة الحمل الكلية عبارة عن تمارينات للقفز فوق الحواجز .	تحمل عام لرفع معدل الجهاز الدوري التنفسي وبناء القوام السليم للجسم الذي يؤثر علي الوظائف الفسيوولوجية. ويؤدي إلى التنفس السليم ويزيد قدرة الرئة الكلية.	60ق
الخاتمة	1. تمارينات تهدئة واستشفاء. 2. تمارينات عضلات الأرجل. 3. تغذية راجعة.	1. رجوع للاعب إلى حالته الأولي (الطبيعية) ولعدم شعور اللاعب بالتعب لاحقا. 2. تحفيز اللاعب معنوياً.	30ق
مجموع الزمن			ساعتان

جدول رقم (23)

وحدة تدريبية يومية لمدة أسبوع الهدف الرشاقة

اليوم: الاحد 2015/5/31م إلى: الخميس 2015/6/4م

الأجزاء	المحتوي	الهدف	الزمن
المقدمة للإحماء العام	1. إطالة كاملة للجسم. 2. الجري في خط متعرج. 3. الجري للأمام ثم الخلف. 4. الجري للجانب جهة اليمين ثم تغيير اتجاه الجري جهة اليسار.	1. تهيئة الجسم والعضلات الكبيرة خاصة.	15ق
الجزء الرئيسي	1. الجري ثم الوثب أعلى مقعد سويدي ثم أداء درجة أمامية ثم اللف وتكرار الأداء. تكرار 3مرات والمجموعات 4. 2. الجري ثم أداء نصف دورة كاملة في الهواء من الوثب عاليا تكرار 5مرات والمجموعات 4. 3. الجري ثم تبادل وضع القدمين أعلى مقعد سويدي مقلوب والرجوع وتكرار الأداء. تكرار 6مرات والمجموعات 4.	1. رفع معدل الرشاقة لدى لاعبين. 2. رفع اللياقة البدنية من خلال الرشاقة.	60ق
الخاتمة	1. تمارينات تهدئة واسترخاء.	1. رجوع اللاعبين إلى الحالة الطبيعية.	5ق
مجموع الزمن			80ق

جدول رقم (24)

وحدة تدريبية لمدة أسبوعين الهدف: الدقة

اليوم: الاحد 2015/6/7 م إلى: الخميس 2015/6/11 م

الزمن	الهدف	المحتوي	الأجراء
20ق	تهيئة الجسم وعضلات الذراعين والذراع.	1. إطالة عامة للجسم. 2. جرى حول الطاولة (شدة متوسطة). 3. إطالة خاصة لعضلات الذراعين والذراع.	المقدمة الإحماء العام
50ق	إعداد بدني خاص من خلال تدريبات الأداء الخاص باللعبة من حيث الشكل والموقف وزيادة معدل الدقة- والمرونة.	1/ يقف اللاعب في جهة الضربات الأمامية و عليه تمرير الكرات داخل المربع المرسوم علي الطاولة في اتجاه (الفور هاند) ثم تكرار الأداء 50 كرة في 4 مجموعات. 2/ يقف اللاعب في جهة الضربات الخلفية و عليه تمرير الكرات داخل المربع المرسوم علي الطاولة في اتجاه (الباك هاند) ثم تكرار الأداء.	الجزء الرئيسي
10ق	رجوع اللاعب إلى حالته الطبيعية (لعدم شعور اللاعب بالتعب لاحقا والتحفيز المعنوي).	1. تمرينات تهدئة و استشفاء. 2. تمرينات إطالة عامة مع التركيز علي عضلات الذراعين. 3. تغذية راجعة.	الخاتمة
80ق		المجموع	

جدول رقم (25)

وحدة تدريبية لمدة أسبوع الهدف : الرشاقة

اليوم: الاحد 2015/6/14م إلى: الخميس 2015/6/18م

الأجزاء	المحتوى	الهدف	الزمن
المقدمة الإحماء العام	1.إطالة عامة للجسم. 2.الجري الخفيف في المكان. 3.الجري الخفيف بخطوات قصيرة للأمام مرة و للجانبين مرة.	1. تهيئة العضلات للعمل البدني. 2. تهيئة الأجهزة الوظيفية للأداء.	20ق
الجزء الرئيسي	1.الجري الجانبي الزجاجي يمينا ويسارا ثم الجري المتعرج بين الأعمدة والدوران حولها. تكرار 3مرات والمجموعات 4. 2. الجري المتعرج ثم الجلوس المفاجئ تكرار 10مرات والمجموعات 3 3. الجري ثم الوثب وتغيير اتجاه الجسم. تكرار 5مرات والمجموعات 5	1. تحسين سرعة ومستوى اللاعبين 2. اكتساب اللاعبين لعدد كبير من المهارات الحركية.	40ق
الخاتمة	1. تمارينات تهدئة واستقاء. 2. عمل إطالة.	1. رجوع اللاعبين إلي حالتهم الطبيعية.	20ق
	المجموع		80ق

جدول رقم (26)

وحدة تدريبية لمدة أسبوعين الهدف : الدقة

اليوم: الاحد 2015/6/21م إلى: الخميس 2015/6/21م

الأجزاء	المحتوي	الهدف	الزمن
المقدمة الإحماء العام	1. إطالة عامة للجسم. 2. جرى حول الطاوات (شده متوسطة). 3. إطالة خاصة لعضلات الذراعين.	تهيئة الجسم وعضلات الذراعين.	20ق
الجزء الرئيسي	1. يقف اللاعب في جهة الضربات الأمامية وعليه التركيز في تمرير 5 مرات في اتجاه(الفورهاند) ثم تكرار الأداء. 2. يقف اللاعب في جهة الضربات الخلفية وعليه التركيز في تمرير 5 كرات في اتجاه (الباك هاند) ثم تكرار الأداء.	إعداد بدني خاص من خلال تدريبات الأداء الخاص باللعبة من حيث الشكل والموقف مثل الدقة والرشاقة.	45ق
الخاتمة	1. تمرينات تهدئة واستشفاء. 2. تمرينات إطالة عامة مع التركيز علي عضلات الذراعين. 3. تغذية راجعة.	رجوع اللاعب إلى حالته الطبيعية - لعدم شعور اللاعب بالتعب لاحقا والتحفيز المعنوي	15ق
	المجموع		80ق

جدول رقم (27)

وحدة تدريبية أسبوعية الهدف: سرعة رد الفعل

اليوم: الاحد 2015/6/28 م إلى: الخميس 2015/7/2 م

الأجزاء	المحتوي	الهدف	الزمن
الإحماء إحماء عام إحماء خاص إطالة (تمرنات مرونة)	جرى خفيف حول الطاولة. جرى متعرج ثم جرى حول الشواخص في مساحات ضيقة. الجرى المتعرج خلف الشواخص. إطالة عامة ثم التركيز علي الزراعين والوسط.	1. تهيئة الجسم والعضلات. 2. تهيئة عضلات الزراعين.	20ق
الجزء الرئيسي لعبة تمهيدية الجزء الأساسي	مسابقة بين مجموعتين (نقل الكرات من السلة (أ) إلى السلة (ب) بأقصى سرعة (المسافة بين أ و ب 30متر) أ/ تمرينات سرعة حول الطاولة بأقصى سرعة . تكرار التمرين 5 مرات الراحة 2ق بعد كل التكرارات 4 مجموعات. ب/ تمرينات سرعة ممزوجة بالقوة (6 شواخص) الجري من الشاخص الأول إلى الثاني ثم العودة إلى الأول ثم الجرى إلى الثالث وهكذا إلى السادس (5 مجموعات) راحة 30ث بين كل مجموعة والأخرى.	1. إكساب اللاعبين السرعة القوة.	90ق
الخاتمة	تمرينات إطالة واستشفاء وتغذية راجعة.	رجوع اللاعبين إلى حالتهم الطبيعية	10ق
	المجموع		ساعتان

جدول رقم (28)

وحدة تدريبية أسبوعية الهدف: سرعة تنمية المرونة

اليوم: الاحد 2015/7/5 م الى: الخميس 2015/7/9 م

الزمن	الهدف	المحتوي	الأجزاء
10ق	تهيئة الجسم وعضلات الذراعين والجذع.	1. إطالة عامة للجسم. 2. جرى حول الطاولات (شده متوسطة). 3. إطالة خاصة لعضلات الذراعين والجذع.	المقدمة الإحماء العام
40ق	إعداد بدني خاص من خلال تدريبات لزيادة معدل المرونة	1. وقوف الزراعين جانباً دوران الزراعين مع زيادة محيط الدوران. 2. ثني الجذع امام اسفل مع قذف الزراعين خلفاً 3. وقوف تبادل مرجحة الرجلين اماماً عالياً.	الجزء الرئيسي
15ق	رجوع اللاعب إلى حالته الطبيعية - لعدم شعور اللاعب بالتعب لاحقاً والتحفيز المعنوي	1. تمارينات تهدئة واستشفاء. 2. تمارينات إطالة عامة مع التركيز علي عضلات الذراعين. 3. تغذية راجعة.	الخاتمة
65 ق		المجموع	