



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية  
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
جامعة محمد خيضر - بسكرة -  
معهد علوم و تقنيات النشاطات البدنية والرياضية  
قسم التدريب الرياضي

أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في التدريب الرياضي النخبوي

أثر برنامج تدريبي مقترح على الرمال في تطوير صفتي القوة الانفجارية  
والسرعة الانتقالية لدى عدائي مسافة 100متر

بحث تجريبي على النادي الرياضي للهواة تحدي وادي العنقدة لألعاب القوى  
صنف أصاغر ذكور ( 14 - 15 سنة )

تحت إشراف: أ.د رواب عمار

من إعداد الطالب الباحث : جاري مراد

السنة الجامعية : 2017/2018م



## شكروعرفان

الحمد لله حمدا يليق بجلال شأنه، وعظيم سلطانه، واسع فضله وغفرانه على ما منحنا من نعمة الصبر وعلو الهمة لإتمام هذا العمل ، وأصلي على أفضل الأنام ورحمة الحق للخلق سيدنا محمد صلى الله عليه وسلم وعلى آله وصحبه أجمعين وبعد :

يطيب لي في هذا المقام أن أتقدم بأسمى عبارات الشكر والعرفان بالجميل إلى البروفسير رواب عمار: هل يمكن لمثلي أن يطال مقامك السامي ، وخلقك العالي ، وإرادتك الصادقة ؟ أستاذي أنت رائد التواصل الخلاق بين جيلكم ، وبين أشبال المعرفة من أمثالي ، لم تشعرني بفوقية الأستاذية وأنت لها أهل ، بل أزلت حواجز الرهبة بين الطالب وأستاذه ، واستقبلتنا إستقبال الكرام ، أدامك الله لنا موجهها وينبوعا للعلم والأخلاق والفضائل.

كذلك أقدم الشكر الجزيل والوفير للدكتور مصطفى ولد حمو والدكتور محمد بن عمارة والأستاذ مرابط جمالي الذين لم يبخلوا عليا بتوجيهاتهم القيمة وآرائهم البناءة. كذلك أقدم الشكر الجزيل لجميع الأساتذة الذين قاموا بتدريسي طيلة مساري الجامعي والذين كان لهم الفضل بعد الله سبحانه وتعالى في تحقيق ما وصلت إليه

كذلك أقدم شكري وإحترامي لعائلة ألعاب القوى بالنادي الرياضي للهواة تحدي وادي العنقدة لقبولهم القيام بالدراسة الميدانية وكذلك نصائحهم القيمة وصبرهم وأخص بالذكر المدرب إحميم السعيد، والمدرب حمادي عبد الحميد والمدرب هميسي خليفة ... لكم مني فائق الإحترام والتقدير كما أشكر عمال مكتبة معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية ببسكرة وأخص بالذكر زغلامي عبد النور

كما أشكر جميع زملائي بالدراسة على تعاونهم معي وأخص بالذكر مزيو جمال، خليل فاطمة الزهراء، بومعزة محمد نزييم، كمال شتحونة، بعوش خالد، حمزة هدا، شنوفي زينب، هقي سفيان كما أشكر أصدقاء الطفولة ورفقاء الدرب على تشجيعهم وحرصهم على نجاحي وفي الأخير أشكر كل من ساهم ولو بكلمة طيبة على إتمام هذا العمل شكرا لكم جزيلاً

جاري مراد

## إهداء

إلى رمز الحنان وعنوان الأمومة  
إلى التي أرضعتني من لبنها ، وغذتني من حنانها ، وسهرت من أجلي  
إلى هبة الرب وكمال الود وصفاء القلب  
إلى الحائرة دوما عني .. والمشتاقة دائما لي .. والحنونة أبدا علي  
إلى من كان لها الفضل بعد الله إلى ما وصلت إليه  
ماما الغالية زينب حفظها الله.  
إلى الذي ينقذ عزما. ويتقد قوة. ويتدفق حلما. ويفيض كرما وينساب سماحة. ويتلفظ حكما  
أبي العزيز جاري حفظه الله .  
إلى أمي فاطمة وإلى جدتي ، وإلى عمي وأخوالي  
وإلى من كانوا ولازلوا سندا لي في الحياة : إخوتي وأخواتي وأبنائهم وزوجات إخوتي وإلى كل  
الأهل والأقارب والأصدقاء وإلى الذين لم يكتبهم قلبي ولم ينسأهم قلبي  
إلى الأستاذ المشرف : رواب عمار  
إلى إخواني الذين لم تلدهم أمي .. في كل مكان  
إلى كل من علمني حرفا.. معلمي في المدرسة الابتدائية  
وأساتذتي في الإكمالية والثانوية وأساتذتي في الجامعة  
كما لا ننسى كل من عرفته من القريب والبعيد وشاركني الحياة بحلوها ومرها  
وإلى قارئ هذا الإهداء.

## ملخص الدراسة :

عنوان الدراسة: " أثر برنامج تدريبي مقترح على الرمال في تطوير صفتي القوة الانفجارية والسرعة الإنتقالية لدى عدائي مسافة 100متر - بحث تجريبي على النادي الرياضي لألعاب القوى تحدي وادي العلندة صنف أصاغر ذكور (14-15 سنة) -

\*الهدف من هذه الدراسة : هو معرفة تأثير برنامج تدريبي مقترح على تطوير صفتي القوة الانفجارية للأطراف السفلي والسرعة الإنتقالية لدى عدائي مسافة 100متر، وكذلك معرفة تأثير التدرجات على الأرضية الرملية على تنمية الصفات البدنية التي هي محل الدراسة، وكذلك التعرف على إمكانية تطوير صفة القوة الانفجارية للمرحلة العمرية التي هي محل الدراسة باعتبارها موضع جدل.

\* تساؤل الدراسة : هل للبرنامج التدريبي المقترح على الرمال تأثير إيجابي في تطوير صفتي القوة الانفجارية للطرف السفلي والسرعة الإنتقالية لدى عدائي مسافة 100متر (14- 15 سنة) ؟

\*فرضية الدراسة : البرنامج التدريبي المقترح له تأثير إيجابي في تطوير صفتي القوة الانفجارية للطرف السفلي والسرعة الإنتقالية لعينة الدراسة.

\*إجراءات الدراسة الميدانية : قمنا بإجراء دراسة إستطلاعية على بعض المكتبات في القطر الجزائري وخارجه، وذلك بهدف جمع المادة العلمية والدراسات السابقة، بالإضافة إلى ذلك قمنا بدراسة إستطلاعية وكان الهدف منها جمع المعلومات المساعدة على بناء البرنامج التدريبي، تكونت عينة الدراسة من 12عداء وتم إختيارهم بطريقة قصدية، مقسمين على مجموعتين بالتساوي، مجموعة تتدرب على الأرضية الرملية والأخرى على أرضية المضمار، وكانت مدة البرنامج ثلاثة أشهر، وتم تحديد الإختبارات المطبقة في الدراسة عن طريق الدراسة الإستطلاعية، وتم إختيار إختبار cmj لقياس القوة الانفجارية للطرف السفلي وإختبار جري مسافة 30متر من الوقوف.

\* المجال الزمني والمكاني: إستغرقت الدراسة فترة ثلاثة سنوات من 2015 إلى 2018م، وتم إجراء العمل التطبيقي بالمركب الرياضي لألعاب القوى بوادي العلندة ( ولاية الوادي ).

\* أهم النتائج المتحصل عليها في الدراسة :

- البرنامج التدريبي المقترح له تأثير إيجابي على تطوير صفة القوة الانفجارية للطرف السفلي والسرعة الإنتقالية للعينة.  
- التدريب على الرمال له تأثير إيجابي أكبر من التدريب على أرضية المضمار في تطوير صفة القوة الانفجارية للطرف السفلي لعينة الدراسة.

- لا يوجد إختلاف في تطوير السرعة الإنتقالية بين التدريب على الأرضية الرملية والتدريب على أرضية المضمار للعينة.

\* بعض الإقتراحات المتحصل عليها من الدراسة :

- إجراء دراسات أخرى من قبل الباحثين لمعرفة تأثير عامل الأرضية الرملية على بعض الصفات البدنية الأخرى.  
- الإهتمام بوضع البرامج التدريبية ذات الأسس العلمية المقننة لضمان تقدم مستوى الإنجاز وذلك في جميع الأنشطة.  
- أخذ بعين الإعتبار إستغلال عامل الأرضية الرملية من طرف المدربين في تطوير صفة القوة الانفجارية ولجميع الفعاليات الرياضية، وقيام النوادي بإجراء تریصات خاصة بالأنشطة الرياضية التي تعتمد بصفة كبيرة على صفة القوة العضلية بكل أشكالها.

- الإهتمام بالفئات الصغرى بإعتبار أنهم خزان للمواهب الرياضية في جميع التخصصات.

- الأخذ بعين الإعتبار نتائج هذه الدراسة للإستفادة منها في دراسات أخرى مشابهة.

## Résumé de l'étude:

L'impact d'un programme d'entraînement proposé sur le sable et le développement de la force explosives et la vitesse de déplacement chez les sprinteurs « 100 m » – Etude expérimentale sur le club sportif d'athlétisme Tahadi Oued EL–Alanda (Oued Souf) minime garçon (14–15ans).

L'étude a pour objectif de connaître l'impact d'un programme d'entraînement proposé sur le sable et le développement des qualités physiques « force d'explosive des membres inférieurs et la vitesse de déplacement chez les sprinteurs « 100 m ».

**La Problématique:** le programme d'entraînement proposé sur le sable a-t-il un effet positif sur le développement des qualités de la force explosive des membres inférieurs et la vitesse de déplacement chez les sprinteurs « 100 m » (14–15ans) ?

**L'hypothèse de L'étude :** le programme d'entraînement proposé a un effet positif sur le développement des qualités de la force explosive des membres inférieurs et la vitesse de déplacement de l'échantillon de l'étude.

**La procédure de l'étude :** Nous avons mené une étude exploratoire sur certaines bibliothèques en Algérie et à l'étranger afin de collecter la matière scientifique et les études antérieures, aussi et une étude exploratoire a été menée pour collecter des informations pour aider à élaborer le programme d'entraînement, l'échantillon est formé de douze (12) athlètes choisis délibérément et divisé sur deux groupes, la durée du programme était de trois (03) mois, les tests appliqués dans l'étude ont été déterminés par l'étude exploratoire, en teste CMJ a été choisi pour mesurer la force explosive pour les membres inférieurs et le test à 30 mètres du stand.

**Le champ temporel et spatial :** L'étude a duré trois ans de 2015 à 2018, le travail appliqué a été réalisé au complexe d'athlétisme à Oued EL–Alanda (ELOued).

### Les résultats obtenus :

- \* Le programme d'entraînement proposé a un effet positif sur le développement de la force explosive des membres inférieurs et de la vitesse de déplacement chez l'échantillon.
- \* L'entraînement sur le sable a un effet plus positif que l'entraînement sur la piste pour

de la force explosive des membres inférieurs et de la vitesse de déplacement chez l'échantillon.

\*Il n'ya pas de différence entre le développement de la vitesse de déplacement sur le sable et sur la piste.

– **Quelque suggestion de l'étude :**

\*Mener d'autres études par des chercheurs pour découvrir l'effet du facteur de terrain de sable sur les qualités physique.

\*Donner de l'importance du développement des programmes d'entraînement sur des bases scientifiques pour assurer les progrès du niveau de réalisation dans toutes les activités sportives.

\*Tenir compte de l'exploitation du facteur sol sableux par les entraîneurs pour le développement de la force explosive et, et effectuer des activités sportives qui dépendent fortement de l'état de la force musculaire sous toutes ses formes.





## قائمة المحتويات

الصفحة	المحتويات
	الإهداء
	الشكر والعرفان
	ملخص البحث باللغة العربية
	ملخص البحث باللغة الفرنسية
	قائمة المحتويات
	قائمة الجداول
	قائمة الأشكال
أ	مقدمة
<b>الجانب التمهيدي</b>	
04	1- الخلفية العلمية للدراسة
04	1-1- الدراسات السابقة
04	1-1-1- عرض الدراسات السابقة
16	1-1-2- التعليق على الدراسات السابقة
16	1-1-2-1- أوجه التشابه والاختلاف
18	1-1-3- أوجه الاستفادة من الدراسات السابقة
19	2- الإشكالية
23	3- فرضيات الدراسة
24	4- المفاهيم والمصطلحات
26	5- حدود البحث
27	6- أهمية الدراسة
27	7- أهداف الدراسة
<b>الجانب النظري</b>	
<b>الفصل الأول: البرامج التدريبية</b>	
29	تمهيد
30	1- البرامج التدريبية
30	1-1- تعريف البرامج التدريبية
30	1-2- أهمية البرامج التدريبية
31	1-3- مشتقات البرنامج التدريبي

31	4-1- خصائص البرنامج الناجح
32	2- البرامج التدريبية الرياضية
32	2-1- تعريف البرنامج التدريبي الرياضي
33	2-2- خطوات تصميم البرنامج التدريبي الرياضي
34	2-3- الأسس العلمية التي يجب مراعاتها عند وضع البرامج التدريبية الرياضية
35	2-4- تحليل العناصر المؤثرة في تخطيط برنامج التدريب الرياضي للناشئين
37	2-5- أنواع الأهداف التعليمية للبرامج التدريبية للناشئين
38	3- التخطيط
38	3-1- تعريف التخطيط
38	4- التخطيط الرياضي
38	4-1- تعريف التخطيط الرياضي
40	4-2- أهمية التخطيط للتدريب الرياضي
41	4-3- أسس ومبادئ التخطيط للتدريب الرياضي
42	4-4- خصائص التخطيط للتدريب الرياضي
43	4-5- المتطلبات العامة في التخطيط الرياضي
44	4-6- مستويات تخطيط التدريب الرياضي
45	4-6-1- التخطيط طويل المدى للتدريب الرياضي
45	4-6-2- تخطيط التدريب للبطولات الرياضية
46	4-6-3- تخطيط التدريب السنوي
47	4-6-4- التقسيم الفتري
49	4-6-4-1- الدورة التدريبية الكبرى
49	4-6-4-1-1- تعريف وماهية الدورة التدريبية الكبرى
50	4-6-4-1-2- أقسام الدورة التدريبية الكبرى
50	4-6-4-1-2-1- فترة الإعداد
53	4-6-4-1-2-2- فترة المنافسات
54	4-6-4-1-2-3- الفترة الإنتقالية
57	4-6-4-2- الدورة التدريبية المتوسطة
57	4-6-4-2-1- ماهية وتعريف الدورة التدريبية المتوسطة
58	4-6-4-2-2- بعض النقاط التي يجب مراعاتها عند تشكيل دورة الحمل المتوسطة

58	4-6-4-2-3- أشكال الدورات التدريبية المتوسطة
62	4-6-4-3- الدورات التدريبية الصغرى
62	4-6-4-3-1- ماهية وتعريف الدورة التدريبية الصغرى
64	4-6-4-3-2- العوامل والشروط المؤثرة في تركيب الدورة التدريبية الصغيرة
65	4-6-4-3-3- تشكيل الحمل في الدورة التدريبية الصغيرة(دورة الحمل الأسبوعية)
66	4-6-4-3-4- أنواع الدورات التدريبية الصغيرة
68	4-6-4-4- الوحدة التدريبية
68	4-6-4-4-1- ماهية وتعريف الوحدة التدريبية
69	4-6-4-4-2- أنواع جرعات التدريب
72	4-6-4-4-3- إعتبرات هامة تراعى عند تخطيط وحدة ( جرعة التدريب )
72	4-6-4-4-4- أجزاء وحدة التدريب
77	4-6-4-4-5- كيفية إعداد وحدة تدريبية لأي فعالية رياضية
79	خلاصة
<b>الفصل الثاني : الصفات البدنية</b>	
81	تمهيد
82	1- مفهوم الصفات البدنية ( عناصر اللياقة البدنية )
83	2- تنمية الصفات البدنية
84	3- الطرق التدريبية المستخدمة في تنمية الصفات البدنية
86	4- مكونات اللياقة البدنية
86	4-1- القوة العضلية
86	4-1-1- تعريف القوة العضلية
87	4-1-2- أهمية القوة العضلية
89	4-1-3- العوامل المؤثرة في القوة العضلية
91	4-1-4- أنواع القوة العضلية
95	4-1-5- أنواع الإنقباضات العضلية
98	4-1-6- أسس تنمية القوة العضلية
101	4-1-7- نظم تدريب القوة
102	4-1-8- أهم الوسائل في تنمية القوة العضلية
104	4-1-9- تدريب القوة العضلية للناشئين
105	4-1-10- تدريبات القوة الانفجارية

107	11-1-4- خصائص طرق تنمية القوة الانفجارية
108	12-1-4- علاقة القوة الانفجارية بالأحمال الأخرى
108	13-1-4- الأساليب الأساسية لتطوير القوة الانفجارية
108	14-1-4- الفرق بين القوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة
109	2-4- السرعة
109	1-2-4- مفهوم السرعة
110	2-2-4- أهمية السرعة
111	3-2-4- العوامل المؤثرة على السرعة
112	4-2-4- أنواع السرعة
112	1-4-2-4- سرعة رد الفعل : ( سرعة الإستجابة - سرعة زمن الرجوع )
113	2-4-2-4- السرعة الحركية ( سرعة الأداء )
113	3-4-2-4- السرعة الإنتقالية
113	1-3-4-2-4- تعريف السرعة الإنتقالية
115	2-3-4-2-4- تنمية السرعة الإنتقالية
115	3-3-4-2-4- مكونات الحمل لتنمية السرعة الإنتقالية
116	4-3-4-2-4- بعض التوجيهات الهامة في تنمية السرعة الإنتقالية
117	5-3-4-2-4- أسس تدريب السرعة الإنتقالية والحركية
120	6-3-4-2-4- خصائص تطور السرعة الإنتقالية لدى الذكور 13-15 سنة
120	5-2-4- علاقة السرعة بالقوة
122	3-4- التحمل ( المطاولة )
122	1-3-4- تعريف التحمل
122	2-3-4- أنواع التحمل
123	3-3-4- أهداف التحمل
123	4-4- المرونة
123	1-4-4- تعريف المرونة
124	2-4-4- أنواع المرونة
124	3-4-4- أهمية المرونة
125	5-4- الرشاقة
125	1-5-4- تعريف الرشاقة
125	2-5-4- أنواع الرشاقة

125	4-5-3- أهمية الرشاقة
125	4-5-4- تنمية الرشاقة للناشئين
126	5- تنمية الصفات البدنية على المسطحات الرملية
126	5-1- ماهية التدريب على المسطحات الرملية
129	5-2- فوائد التدريب على الأسطح الرملية
130	خلاصة
<b>الفصل الثالث : ألعاب القوى وخصائص الفئة العمرية (14-15) سنة</b>	
132	تمهيد
133	<b>المبحث الأول: ألعاب القوى</b>
133	1- مدخل لألعاب القوى
134	2- أهمية مسابقة ألعاب القوى
136	3- الإختيار بألعاب القوى
137	4- أماكن إجراء أنشطة ألعاب القوى
137	5- مسابقات ألعاب القوى
137	5-1- مسابقات المضمار
138	5-1-1- المدخل لسباقات العدو والجري
139	5-1-2- سباقات العدو
140	5-1-2-1- سباق 100متر عدو
140	5-1-2-1-1- المراحل الفنية لعدو مسافة 100متر
147	5-1-2-2- الصفات التي يجب أن تتوفر في عداء 100متر
148	5-1-2-3- العلاقة بين طول وتردد الخطوة وسرعة العداء
148	5-2-2-1- سباق التتابع
149	5-3-2-1- سباقات الحواجز
149	5-3-1- سباقات الجري
149	5-1-3-1- المسافات المتوسطة
150	5-2-3-1- المسافات الطويلة
151	5-2- مسابقات الميدان
153	<b>المبحث الثاني : خصائص الفئة العمرية ( 14-15 ) سنة</b>
153	1- تعريف المراهقة
154	2- أهمية دراسة المراهقة

155	3- خصائص فترة المراهقة
156	4- المراهقة والبلوغ والنمو
156	4-1- المراهقة والبلوغ
157	4-2- المراهقة والنمو
157	4-2-1- تعريف النمو
158	4-2-2- العوامل المؤثرة في النمو
159	5- أنواع المراهقة
160	6- العوامل المؤثرة في المراهقة
161	7- الإتجاهات المختلفة في دراسة المراهقة
163	8- تحديد فترة المراهقة
164	9- مراحل المراهقة
165	10- خصائص الفئة العمرية ( 12 - 15 ) سنة
165	10-1- الخصائص الجسمية والبيولوجية
167	10-2- الخصائص الحركية
171	10-3- الخصائص العقلية
173	10-4- الخصائص الإنفعالية
175	10-5- الخصائص الإجتماعية
176	11- خصائص منهاج التربية الرياضية للمرحلة السنية ( 12 - 15 ) سنة
177	12- أهمية النشاط الرياضي بالنسبة للمراهق
179	خلاصة
<b>الجانب التطبيقي</b>	
<b>الفصل الرابع : الأسس المنهجية للدراسة الميدانية</b>	
181	تمهيد
181	1- خطوات السير الميداني
182	2- الدراسة الاستطلاعية
183	2-1- نتائج التجربة الإستطلاعية
184	3- المنهج المستخدم في الدراسة
184	4- مجتمع وعينة الدراسة
188	5- مجالات الدراسة
189	6- الأدوات المستخدمة في الدراسة

191	7- الوسائل الإحصائية المستخدمة في الدراسة
194	8- الوسائل والأجهزة المستخدمة في الدراسة
195	9- شرح البرنامج التدريبي المستخدم في الدراسة
<b>الفصل الخامس : عرض وتحليل نتائج الدراسة</b>	
199	1- عرض وتحليل نتائج الفرضية الأولى
200	2- عرض وتحليل نتائج الفرضية الثانية
201	3- عرض وتحليل نتائج الفرضية الثالثة
202	4- عرض وتحليل نتائج الفرضية الرابعة
<b>الفصل السادس : مناقشة نتائج الدراسة</b>	
204	1- مناقشة نتائج الفرضية الأولى
206	2- مناقشة نتائج الفرضية الثانية
209	3- مناقشة نتائج الفرضية الثالثة
212	4- مناقشة نتائج الفرضية الرابعة
213	الخلاصة العامة
214	إقتراحات ودراسات مستقبلية
قائمة المراجع	
قائمة الملاحق	

قائمة الجداول :

الصفحة	العنوان	الرقم
48	يوضح خطة السنة ذات الموسمين	01
48	يوضح خطة السنة ذات الثلاث مواسم	02
49	يوضح خطة السنة ذات الأربع مواسم	03
183	يوضح نسبة إختيار تحديد مكونات البرنامج التدريبي الزمنية	04
186	يوضح تجانس نتائج عينة الدراسة المرتبطة بالفرضية الأولى والثانية	05
187	يوضح نتائج التجانس للمجموعة المتدربة على الأرضية الرملية	06
187	يوضح نتائج التجانس للمجموعة المتدربة على أرضية المضمار	07
189	يوضح نتائج التكافؤ بين عينات الدراسة	08
197	يوضح زمن أقسام الوحدة التدريبية والنسبة المئوية	09
199	يوضح نتائج الفرضية الأولى	10
200	يوضح نتائج الفرضية الثانية	11
201	يوضح نتائج الفرضية الثالثة	12
202	يوضح نتائج لفرضية الرابعة	13



## قائمة الأشكال :

الصفحة	العنوان	الرقم
62	يوضح أبسط صورة لدورة المنافسة	01
97	يوضح أنواع الإنقباضات العضلية	02
185	يوضح مجتمع وعينة الدراسة	03
190	طريقة إجراء إختبار (CMJ counter mouvement jump)	04
191	يوضح مسار إختبار السرعة الإنتقالية	05
194	يوضح بعض الصور لبعض الأدوات المستخدمة في البرنامج وفي تطبيق الإختبارات	06
199	يوضح نتائج الفرضية الأولى	07
200	يوضح نتائج الفرضية الثانية	08
201	يوضح نتائج الفرضية الثالثة	09
202	يوضح نتائج الفرضية الرابعة	10

مقدمة

مقدمة :

يعتبر مجال التدريب الرياضي من المجالات التي شهدت تطورا كبيرا في السنوات الأخيرة، وهذا يدل على حقيقة مهمة وهي مدى إهتمام المختصين والخبراء والقائمين على هذا المجال، وهذا ما إنعكس إيجابا على النتائج المحققة في مختلف المنافسات والمسابقات، ويعتبر التخطيط الجيد لعملية التدريب الرياضي أحد أهم الأولويات التي يسهر عليها الخبراء والمختصين في هذا المجال، فعملية التخطيط أمر ضروري من أجل بلوغ المستويات المرجوة في أقل زمن ووقت وتكلفة، فعندما لا يتوفر التخطيط الجيد لا يمكن أن تكون هناك نتائج جيدة، فهو عملية صعبة ومعقدة يجب التعامل معها بطريقة سليمة وذلك بإتباع الأسس العلمية وتوفر الإمكانيات، فالتخطيط في المقام الأول هو منهج لحل المشكلات وهذا المنهج لكي يكون فعالا ومجديا يلزم أن يكون مفهوما ومقبولا من القائمين عليه.

ويعتبر بناء البرامج التدريبية المقننة والمبنية على أسس علمية أحد العوامل الرئيسية التي تساهم في بلوغ الأهداف وتحقيق نتائج جيدة في جميع الأنشطة الرياضية سواء كانت الفردية منها أو الجماعية، وتعتبر سباقات العدو في ألعاب القوى أحد هذه الأنشطة التي شهدت قفزة نوعية من خلال النتائج المتحصل عليها في المنافسات، وهذا بفضل التخطيط الجيد وتطبيق البرامج التدريبية المقننة خاصة في بعض الدول المهتمة بهذا النوع من الأنشطة على غرار الولايات المتحدة الأمريكية وجاميكا اللذان حققا نتائج وصلت إلى حدود الإعجاز في هذا النوع من السباقات، وهذا بفضل التقدم العلمي والتخطيط الجيد لبرامج التدريب الرياضي التي تهدف إلى تطوير حالة الرياضي ومحاولة بلوغ المستويات العالية، وترجع أهمية البرامج إلى أنها تكسب عنصر التخطيط فعاليته، كما أنها تكسب العملية الإدارية بأكملها النجاح والتوفيق والمساهمة في تحقيق الأهداف والإقتصاد في الوقت، وتساعد على نجاح العملية التدريبية والتعليمية والبعد عن العشوائية ودقة التنفيذ، أي أن البرامج سبب في الإنجاز الدقيق فلا تسقط فكرة ولا تضع غرض، وللبرامج أهمية كبيرة في عملية التدريب وفي الإرتقاء بالمتدرب بأساليب علمية سليمة في سبيل تحقيق الأهداف.<sup>(1)</sup> ويعتبر إعداد الفرد من الناحية البدنية ضرورة تفرضها الحياة وذلك بهدف التغلب على الظروف التي تواجهه في حياته اليومية، فالصفات البدنية تمثل العمود الفقري والقاعدة الأساسية كونها من المتطلبات المهمة جدا للعدائين في سباقات العدو، فهي تضمن للعداء أن يكون مستعدا لتحقيق نتائج جيدة في السباق، ونظرا لأهمية إكتساب الصفات البدنية لعدائي مسافة 100 متر فقد كانت محور إهتمام من طرف الخبراء والمختصين الذين قاموا بمجموعة من الدراسات العلمية حولها وبيان أهميتها وتصنيف مكوناتها وطرق التنمية لكل صفة بدنية، ومن بين أنواع الصفات البدنية نجد صفتي القوة والسرعة اللذان يعتبران من بين أهم الصفات البدنية التي يتطلب توفرها لعدائي سباق 100 متر، وذلك حسب آراء الخبراء

<sup>1</sup> - محروس محمود محروس، يحيى ثابت يحيى إسماعيل، برامج التدريب والصفق في الحركة الكشفية، ط1، مؤسسة عالم الرياضة للنشر والتوزيع، 2015، ص38.

والمختصين في هذا المجال، وذلك نظرا للمتطلبات البدنية التي تتلائم مع خصائص السباق، وتعتبر صفة القوة الانفجارية للطرف السفلي والسرعة الإنتقالية من بين أبرز الصفات البدنية التي يجب أن تتوفر لدى عداء مسافة 100 متر الذي يحاول إخراج أكبر قوة وأعلى سرعة من أجل قطع مسافة السباق في أقل زمن ممكن، لذلك فتمتية هاتين الصفتين مهم جدا للعداء من أجل تحقيق نتائج جيدة في المنافسة، ولا يتم تحقيق تطور في هاتين الصفتين للعدائين إلا عن طريق وضع البرامج التدريبية المقننة والتي تحتوي على مجموعة من التمرينات البدنية التي تستهدف تطويرهما، حيث تراعى عند أداء التمرينات داخل البرنامج التدريبي مكونات حمل التدريبي المتمثلة في الشدة والحجم والكثافة والتي تكون تتناسب مع خصائص المراحل العمرية والمتمثلة في فئة الأصاغر التي تتدرج ضمن مرحلة المراهقة المبكرة في دراستنا، لذلك فتقنين الأحمال التدريبية أمر ضروري جدا في بناء البرامج التدريبية وتعتبر أهم عملية في عملية التدريب لأن سوء تقنين الأحمال التدريبية سوف يؤدي حتما إلى نتائج سلبية وممكن أن تؤثر سلبا على صحة الرياضي وخاصة فئة الناشئين.

ولقد تنوعت الأساليب التدريبية المستخدمة في تطوير الصفات البدنية وهذا بفضل التقدم العلمي وجهود الخبراء الذين دائما يبحثون عن إكتشاف الوسائل التي تساهم في تحسين الأداء للرياضيين، ومن الأساليب المستخدمة في تطبيق البرامج التدريبية هو التدريب بإختلاف أرضية سطح الملعب والتي تختلف عن بعضها البعض، فكل أرضية تتميز بمجموعة من الخصائص، ومن هذه الأرضيات نجد الأرضية الرملية، ويعتبر التدريب على الأرضية الرملية إحدى هذه الأساليب الذي أصبح يعتمد عليه المدربين بكثرة وخاصة في مرحلة الإعداد للموسم التدريبي، وهو أسلوب ملائم لتدريب الناشئين والكبار، إذ يختلف عن الأرضيات الأخرى وذلك لإختلاف درجة المقاومة الناتجة عن الإحتكاك بالسطح، وبالتالي زيادة صعوبة أداء التمرين. وتهدف هذه الدراسة إلى معرفة أثر برنامج تدريبي مقترح على الرمال في تنمية صفتي القوة الانفجارية للطرف السفلي والسرعة الإنتقالية لعدائي مسافة 100 متر لفئة الأصاغر والذين تتراوح أعمارهم ما بين (14-15) سنة، وللوصول إلى هذا الهدف كان لا بد من إتباع مجموعة من الخطوات المنهجية للوصول إلى نتائج علمية، والتي تم تقسيمها إلى الجانب التمهيدي والجانب النظري والجانب التطبيقي.

#### ○ الجانب التمهيدي:

حيث إحتوى على الخلفية النظرية للدراسة والتي تمثلت في الدراسات السابقة والمشابهة، حيث قمنا بعرض قائمة الدراسات السابقة من خلال ذكر العناصر الرئيسية التي تتبع في عرض الدراسات، وقمنا بالتعليق عليها وتوضيح أوجه الإستفادة منها للإستفادة منها في الدراسة، وكذلك إحتوى هذا الفصل على إشكالية الدراسة وفرضياتها، وتم تقديم شرح للمصطلحات المستخدمة في الدراسة، مع تحديد حدود البحث، بالإضافة إلى أهداف الدراسة وأهميتها.

## الجانب النظري :

والذي شمل مجموعة من المعلومات النظرية المرتبطة بموضوع الدراسة، وتم تقسيمها إلى ثلاثة فصول رئيسية إنطلاقاً من متغيرات الدراسة وهي كالتالي :

- **الفصل الأول :** عنوانه ( **البرامج التدريبية** ) ، حيث تطرقنا فيه إلى المعلومات المرتبطة بعملية التخطيط والتخطيط الرياضي والبرامج التدريبية وبرامج التدريب الرياضي، وركزنا بصفة كبيرة على البرامج التدريبية الرياضية والتخطيط الرياضي.

- **الفصل الثاني :** عنوانه ( **الصفات البدنية** )، حيث تطرقنا فيه إلى جميع الصفات البدنية، ولكن ركزنا على صفة القوة والسرعة وبصفة أدق صفة القوة الانفجارية والسرعة الإنتقالية للعدائين، وحاولنا ربطها بتخصص سباق 100متر.

- **الفصل الثالث :** عنوانه ( **ألعاب القوى وخصائص الفئة العمرية** )، وتم تقسيمه إلى بحثين، حيث المبحث الأول تكلمنا فيه عن ألعاب القوى وبصفة خاصة سباق عدو 100متر من خلال تقديم مجموعة من المعلومات النظرية عن رياضة ألعاب القوى، وركزنا على سباق 100متر، والمبحث الثاني تكلمنا فيه عن الفئة العمرية التي هي محل الدراسة ( 14-15 ) سنة، والتي تتدرج ضمن مرحلة المراهقة المبكرة، حيث حاولنا فيها إبراز خصائص المرحلة العمرية بالإضافة إلى إعطاء مجموعة من المعلومات عن مرحلة المراهقة بصفة عامة.

## ○ الجانب التطبيقي :

والذي يحتوي على ثلاثة فصول وهم الفصل الرابع والخامس والسادس في الدراسة وهم كالتالي:

- **الفصل الرابع: الأسس المنهجية للدراسة الميدانية :** إستعرضنا فيه خطوات السير الميداني والدراسة الإستطلاعية والمنهج المتبع في الدراسة ومجتمع وعينة الدراسة ومجالات الدراسة (الزماني - المكاني - البشري )، بالإضافة إلى الأدوات والوسائل الإحصائية المستخدمة في الدراسة، كذلك قدمنا شرح مفصل للبرنامج التدريبي.

- **الفصل الخامس: عرض وتحليل نتائج الدراسة :** قمنا بعرض النتائج المحصل عليها في الدراسة على شكل جداول وأشكال، وقمنا بتحليلها إحصائياً.

- **الفصل السادس: مناقشة نتائج الدراسة :** حيث قمنا بمناقشة النتائج المتحصل عليها على ضوء الفرضيات، كذلك تضمن هذا الفصل خلاصة عامة للدراسة وتقديم جملة من الإقتراحات والدراسات المستقبلية.

○ وإنتهت الدراسة بعرض جميع المراجع والملاحق التي إستخدمناها في الدراسة.

الجانب التمهيدي

## 1- الخلفية النظرية للدراسة :

تعتبر الخلفية النظرية مهمة جدا في البحث العلمي عند دراسة أي موضوع، فهي التي تحدد للباحث ما يجب معالجته، وهي تحتوي على الدراسات السابقة والدراسة الإستطلاعية والنظريات المعرفية، وفي دراستنا إعتدنا على الدراسات السابقة كخلفية نظرية للدراسة.

### 1-1- الدراسات السابقة:

#### 1-1-1- عرض الدراسات السابقة :

للدراسات السابقة والمثابرة أهمية كبيرة جدا في البحوث والدراسات المختلفة في جميع المجالات، فهي تساعد الباحثين على إنجاز دراساتهم، فالبحث العلمي من خصائصه أنه تراكمي وبالتالي فإن الباحثين يطلعون على دراسات تفيدهم في بحثهم إذا كان موضوعهم قد درس من قبل أو درست فيه أحد المتغيرات على الأقل، ولا يمكن إنجاز أي بحث من البحوث العلمية دون اللجوء والإستعانة بالدراسات السابقة أو النظريات المعرفية إلا إذا كان موضوع البحث جديدا ولم يتطرق إليه باحث من قبل، ويذكر أشرف صابر كامل (2016) "أن البحوث والدراسات العلمية متشابكة ويكمل بعضها البعض الآخر و يفيد في دراسات لاحقة"<sup>(1)</sup>، وقد قام الباحث بمراجعة مجموعة من الدراسات الوطنية والأجنبية وفي حدود إستطاعة الباحث، وذلك بهدف الإستفادة منها في هذه الدراسة، ولم يتسنى للباحث الحصول على دراسات تتفق مع موضوع الدراسة بشكل كامل على المستوى الوطني والأجنبي، بل وجدنا دراسات تتكلم عن صفة القوة الانفجارية مستقلة، وأخرى تتكلم على صفة السرعة الإنتقالية مستقلة، وأخرى على تأثير عامل الأرضية على أحد الصفات البدنية محل الدراسة، وتم عرض الدراسات السابقة حسب تاريخ الدراسة من الأقدم إلى الأحدث، وتتمثل الدراسات المتحصل عليها في ما يلي:

#### ■ الدراسات الوطنية :

#### 1- دراسة سمير خيرى (2000م) <sup>(2)</sup> ( منشورة ) :

■ موضوع الدراسة : " أثر وحدات تعليمية مقترحة لتنمية صفة القوة الانفجارية عند تلاميذ الطور الثالث من التعليم الأساسي للفترة العمرية 14-15 سنة".

■ أهداف الدراسة : من بين الأهداف التي سوف يسعى لتحقيقها هذا البحث ما يلي:

- توضيح مدى أهمية تنمية صفة القوة الانفجارية عند تلاميذ الطور الثالث من التعليم - الأساسي.
- توضيح مدى تأثير هذه الصفة على تحسين المردود والأداء الرياضي في مختلف النشاطات الرياضية.
- كشف القابليات الحركية لهذه المرحلة العمرية لهذه الصفة البدنية.

1 - أشرف صابر كامل، أسس البحث العلمي، ط1 ، الدار الجامعية للنشر والتوزيع ، 2016 ، ص81.

2 - سمير خيرى، أثر وحدات تعليمية مقترحة لتنمية صفة القوة الانفجارية عند تلاميذ الطور الثالث من التعليم الأساسي للفترة العمرية 14-15 سنة، مجلة العلوم الإنسانية، العدد 34 ، ديسمبر 2010 ، 333-342.

- **العينة** : لقد تم إختيار العينة بطريقة عشوائية، وتتكون عينة البحث من 18 تلميذا وتلميذة من الطور الثالث من التعليم الأساسي من الصف التاسع.
- **الإجراءات** : لقد تم في هذه الدراسة إستخدام المنهج التجريبي بإعتباره من أكثر المناهج إستعمالا ووثوقا من نتائجه إضافة لملائمته لموضوع وطابع البحث ومشكلته، وكذلك تحقيقا لأهدافه وبواسطته يمكن الحصول على نتائج ذات درجة عالية من الموضوعية، وأستخدم المنهج التجريبي في تطبيق للوحدات التعليمية المقترحة لتنمية صفة القوة الانفجارية عند تلاميذ الطور الثالث من التعليم الأساسي للفترة العمرية 14-15 سنة.
- **الأداة المستخدمة في الدراسة** : تم إستخدام الإختبارات البدنية وتمثل في إجراء الإختبارات التي تقيس صفة القوة الانفجارية وهي :
  - إختبار سارجان : وهو إختبار القفز العالي من الثبات.
  - إختبار القفز الطويل من الثبات.
  - إختبار رمي الكرة الطبية 1كلغ.
- **أهم النتائج** :
  - توفير اللوازم والأجهزة الضرورية التي تستعمل في التمارين لتطوير صفة القوة الانفجارية.
  - أن تسبق تمارين القوة الانفجارية بتسخين جيد للعضلات وأن تختتم بعملية إسترجاع.
  - إستغلال هذه المرحلة العمرية 14-15 سنة لأنها تعتبر مرحلة أساسية في تنمية مثل هذا النوع من العمل ( لاهوائي لا لبني ) ولكونها مرحلة مفتاحية.
- 2- **دراسة بركاد مجيد ( 2009 / 2010 ) (1):**
- **موضوع الدراسة** : " تطوير القوة الانفجارية عن طريق التدريب العضلي الديناميكي للقوة القصوى".
- **أهم أهداف الدراسة** :
  - تحديد أهمية تطوير القوة الانفجارية في تحسين الأداء المهاري للحركات الأرضية والقفز على الطاولة في رياضة الجمباز الفني.
  - إظهار دور التدريب العضلي الديناميكي للقوة القصوى في تطوير القوة الانفجارية.
- **ضرورة تطوير القوة الانفجارية لدى الجمبازيين خلال المرحلة العمرية 08-12 سنة** لما تمتاز به من خصائص حركية.
- **العينة** : عينة البحث مجموعة مدربي الجمباز 08-12 سنة التابعين لأندية الجزائر، والبالغ عددهم 10 أندية.

<sup>1</sup> - بركاد مجيد، تطوير القوة الانفجارية عن طريق التدريب العضلي الديناميكي للقوة القصوى، مذكرة ماجستير، جامعة الجزائر3، 2010/2009.



- **الإجراءات :** تم تطبيق المنهج الوصفي التحليلي.
- **أدوات البحث :** تم تطبيق إستبيان يحتوي على 30 عبارة وينقسم إلى محورين :
- **المحور الأول:** خاص بالجانب المعرفي وينقسم إلى قسمين القسم الأول يتعلق بمعرفة المدربين بأهمية تطوير القوة الانفجارية والقسم الثاني يتعلق بمعرفة المدربين بأسس التدريب العضلي الديناميكي وأهمية إستخدامها.
- **المحور الثاني :** ويتعلق بالمنهج التدريبي المستخدم من طرف المدربين في تطوير القوة الانفجارية لدى فئة 08-12 سنة في الحركات الأرضية والقفز على الطاولة.
- **أهم النتائج المتحصل عليها في الدراسة :**
  - إستخدام أسس التدريب العضلي الديناميكي لعينة الدراسة لا يقوم على أساس تطوير القوة الانفجارية في الحركات الأرضية والقفز على الطاولة وإنما تهدف لتحسين اللياقة البدنية للاعب بشكل عام.
  - كما تبين من خلال إختيار المدربين للتمرينات التي تستهدف تطوير القوة الانفجارية بأن أغلب التمرينات المبرمجة في الحصص التدريبية لا تخدم تطوير القوة الانفجارية وإنما تساعد على تطوير القوة البدنية العامة.
- 3- **دراسة برفاد مجيد ( 2010/2009م - مذكرة ماجستير)<sup>(1)</sup> :**
  - **موضوع الدراسة :** " تطوير القوة الانفجارية عن طريق العمل العضلي الديناميكي للقوة القصوى دراسة ميدانية للاعبين الجمناز فئة 8-12 سنة في الحركات الأرضية والقفز على الطاولة".
  - **أهداف الدراسة :** تتمثل أبرز الأهداف الرئيسية للدراسة في ما يلي:
    - تحديد أهمية تطوير القوة الانفجارية في تحسين الأداء المهاري للحركات الأرضية والقفز على الطاولة.
    - إظهار دور التدريب العضلي الديناميكي للقوة القصوى في تطوير القوة الانفجارية.
  - **العينة :** تمثلت عينة الدراسة في مجموعة من مدربي الجمناز لفئة من 8-12 سنة التابعين لأندية الجمناز بالجزائر العاصمة والبالغ عددهم 16مدرب ومدربة من 10أندية وتم إختيارهم بطريقة قصدية.
  - **الإجراءات :** إتبع الباحث المنهج الوصفي التحليلي في دراسته لمشكلة البحث.
  - **أدوات البحث:** إستخدم الباحث أداة الإستبيان والملاحظة المنظمة في جمع البيانات والمعلومات.
  - **أهم النتائج المتوصل إليها في الدراسة :**
    - توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مدربي هذه الفئة في تطوير القوة الانفجارية عن طريق العمل العضلي الديناميكي لتحسين الأداء المهاري في الحركات الأرضية.
    - توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المدربين في أسلوب التدريب العضلي الديناميكي المستخدم لتطوير القوة الانفجارية لتحسين الأداء المهاري في الحركات الأرضية.

<sup>1</sup> - حريتي حكيم، تطوير القوة الانفجارية عن طريق العمل العضلي الديناميكي للقوة القصوى دراسة ميدانية للاعبين الجمناز فئة 8-12 سنة في الحركات الأرضية والقفز على الطاولة، مذكرة ماجستير، جامعة الجزائر 03، 2010/2009.

- مدربي الجمباز لهذه الفئة يمتلكون معرفة نظرية متفاوتة ونسبية في ما يخص تطوير القوة الانفجارية في تحسين الأداء المهاري والقفز على الطاولة.

#### 4- دراسة كتشوك سيدي محمد ( أطروحة دكتوراه 2011م )<sup>(1)</sup>:

- موضوع الدراسة : " أثر برنامج تدريبي بالأثقال على تنمية القدرة العضلية وبعض المتغيرات الفسيولوجية والأداء المهاري لناشئي كرة القدم ( بحث تجريبي على فريق ترجي مستغانم صنف U17)".
- أهداف الدراسة : تتجلى أهم أهدافها في ما يلي:

- تصميم برنامج تدريبي تخصصي بوسائل الأثقال الحديثة للاعبين كرة القدم الناشئين تحت 17 سنة لتنمية القدرة العضلية.

- تقنين الحمل التدريبي بتمرينات الأثقال المدمجة في فترات الإعداد وإنسجابه مع متطلبات كرة القدم وتوضيح العلاقة أو مدى الترابط بين تحقيق مستوى الأداء المهاري وما يتمتع به اللاعب من قدرة عضلية والكفاءة الوظيفية.

- مجتمع وعينة الدراسة: ونظرا لطبيعة البحث والمنهج المستخدم فيه تم إختيار عينة البحث بطريقة عمدية من فريقين لكرة القدم لولاية مستغانم، والتي بلغ عددهم 36 لاعبا تحت 17 سنة موزعين إلى مجموعتين، فريق وداد مستغانم(أ) كعينة تجريبية (18 لاعبا) ، والمجموعة الثانية تمثلت في فريق ترجي مستغانم(أ) (18 لاعبا) كعينة ضابطة .

▪ الإجراءات: إستخدم الباحث المنهج التجريبي بإستخدام مجموعتين، مجموعة تجريبية ومجموعة ضابطة مع قياس قبلي وبعدي، وإستخدم هذا المنهج لمناسبته وطبيعة الدراسة ولتحقيق أهداف البحث والتحقق من فروضه بإتباع خطوات منهجية علمية.

- الأدوات المستخدمة في الدراسة : إستخدم الباحث المصادر والمراجع العربية والأجنبية وكذلك المقابلات الشخصية، بالإضافة إلى أداة الإستبيان، وكذلك مجموعة من الإختبارات البدنية والتي من بينها والتي تمثلت في إختبار دفع الكرة الطبية 03كلغ، وإختبار الوثب العمودي من الثبات.

#### ▪ أهم النتائج:

- من خلال المعالجة الإحصائية لنتائج الإختبارات القدرة العضلية يتضح وجود فروق دالة إحصائيا في قياسات القدرة العضلية بين المجموعتين التجريبية والضابطة بعد التجربة ولصالح التجريبية.

- أفرزت المعالجة الإحصائية على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج الإختبار القبلي والبعدي للعينتين ولصالح الإختبار البعدي في الإختبارات لقياس القدرة العضلية وبعض المتغيرات الفسيولوجية والمهارية، وعلى مستوى المقارنة في نتائج الإختبار البعدي لعينتي البحث في هذه الإختبارات تبين أن كل

<sup>1</sup> - كتشوك سيدي محمد، أثر برنامج تدريبي بالأثقال على تنمية القدرة العضلية وبعض المتغيرات الفسيولوجية والأداء المهاري لناشئي كرة القدم ( بحث تجريبي على فريق ترجي مستغانم صنف U17)، أطروحة دكتوراه، جامعة الجزائر 03، بدون سنة.

الفروق الحاصلة بين متوسطات نتائج الإختبارات لها دلالة إحصائية لصالح العينة التجريبية في الإختبارات الخاصة بالقدرة العضلية والأداء المهاري، بينما لم تحقق المجموعة التجريبية تطور معنوي مقارنة مع العينة الضابطة في المتغيرات الفسيولوجية.

### ▪ الدراسات الأجنبية :

5- دراسة جمعة محمد عوض ، يعرب عبد الباقي ، لبيب زويان مصيخ ( 2005م ) :

▪ موضوع الدراسة : " تأثير تدريبات البلايومتركس على الأرضيات الصلبة والرملية في تطوير القوة الانفجارية لعضلات الأطراف السفلى".

▪ هدف الدراسة : معرفة أي الأرضيات الصلبة أم الرملية التي يمكن أن تطور مستوى الإنجاز في القوة الانفجارية لعضلات الأطراف السفلى عند الخضوع لنفس التدريبات.

▪ العينة : تم إختيارها بطريقة عمدية وتمثلت في طلبة المرحلة الثانية قسم التربية الرياضية والبالغ عددهم 37 طالبا.

▪ الإجراءات: إستخدم الباحث المنهج التجريبي لملائمته لطبيعة الدراسة، وتم تقسيم العينة إلى مجموعتين إحداهما تتدرب على الأرضية الرملية والأخرى على الأرضية الصلبة.

▪ أداة الدراسة : إستخدم الباحث الإختبارات البدنية المتمثلة في إختبار الوثب العريض من الثبات وإختبار الوثب العمودي لقياس القوة الانفجارية للطرف السفلي.

### ▪ أهم النتائج :

- ظهرت فروق ذات دلالة إحصائية لإنجاز القوة الانفجارية للأطراف السفلى بين الإختبارات القبلية والبعديّة ولكل مجموعة على حدة.

- تظهر فروق ذات دلالة إحصائية في إنجاز القوة الانفجارية لأطراف السفلى للإختبارات البعديّة للمجموعتين بل هناك فروق ظاهرية لصالح المجموعة المتدربة على الأرض الرملية.

6- دراسة ( أسماء حميد كمبش- عامر فاخر شغاني - بشار غالب شهاب 2008م )<sup>(1)</sup>:

▪ موضوع الدراسة : "أثر تمرينات البلايومترك في تطوير القوة الانفجارية وسرعة الركضة التقريبية وإنجاز الوثب الطويل على لاعبات باعمار 12-14 سنة".

### ▪ أهداف البحث : وتتمثل في الآتي :

- معرفة تأثير إستخدام التمرينات البلايومترك لتطوير القوة الانفجارية.

- معرفة تأثير إستخدام التمرينات البلايومترك على سرعة الركضة التقريبية وإنجاز فعالية الوثب الطويل.

<sup>1</sup> - أسماء حميد كمبش وآخرون، أثر تمرينات البلايومترك في تطوير القوة الانفجارية وسرعة الركضة التقريبية وإنجاز الوثب الطويل على لاعبات باعمار 12-14 سنة، مجلة الفتح، العدد 33، 2008، بدون صفحة.

▪ **مجتمع وعينة البحث :** تم إختيار عينة البحث بالطريقة العمدية للرياضيات الذين يتدرين على القفز الطويل بأعمار 12-14 سنة، والذين عددهم 10 رياضيات مقسمون على مجموعتين وكل مجموعة بها 5 رياضيات.

▪ **الإجراءات :** إستخدم الباحث المنهج التجريبي وبأسلوب المجموعتين مجموعة ضابطة وأخرى تجريبية.  
▪ **الأدوات المستخدمة في الدراسة :** إستخدم الباحثون مجموعة من الإختبارات الميدانية البدنية وهي إختبار الوثب الطويل من الثبات - إختبار دفع الكرة الطبية - إختبار الإنبطاح المائل - إختبار الوثب الطويل (الإنجاز) - إختبار الركضة التقريبية.  
▪ **أهم النتائج في الدراسة :**

- ظهور تأثير إيجابي في تطوير سرعة الركضة التقريبية وإنجاز فعالية الوثب الطويل للمجموعتين الضابطة والتجريبية ولكن أكثر تأثير إيجابي على المجموعة التي إستخدمت تمرينات البلايومترك.  
- ظهور تأثير إيجابي في تطوير القوة الانفجارية للذراعين - الجذع - الرجلين للمجموعتين الضابطة والتجريبية ولكن أكثر تأثير إيجابي للمجموعة التجريبية التي إستخدمت تمرينات البلايومترك.  
- إن المنهاج التدريبي لتمرينات البلايومترك الذي تم إستخدامه كان تأثيره إيجابي وذو فعالية في تطوير متغيرات القوة الانفجارية مما إنعكس تأثيره على سرعة الركضة التقريبية وإنجاز الوثب الطويل للمجموعة التجريبية.

7- دراسة أسعد عدنان عزيز صالح الصافي ( مذكرة ماجستير 2008م ) (1):

• **موضوع الدراسة :** " تأثير إستخدام أساليب تدريبية مختلفة في تطوير سرعة الإستجابة الحركية والقوة الانفجارية للأطراف السفلى في أداء مهارة حائط الصد بالكرة الطائرة".

▪ **أهداف الدراسة :** وتتمثل في ما يلي:

- التعرف على تأثير كل من الأساليب الثلاثة في تطوير سرعة الإستجابة الحركية والقوة الانفجارية للأطراف السفلى في أداء مهارة حائط الصد بالكرة الطائرة.

- التعرف على الفروق في الأساليب الثلاثة في تطوير سرعة الإستجابة الحركية والقوة الانفجارية للأطراف السفلى في أداء مهارة حائط الصد بالكرة الطائرة.

▪ **مجتمع وعينة البحث :** عمل الباحث بإختيار عينة البحث بالطريقة المقصودة وهم طلاب الصنف الرابع ( تخصص الكرة الطائرة ) في كلية التربية الرياضية جامعة القادسية وبواقع 18 طالباً، وهم يشكلون 90% من المجتمع الأصلي، وتم تقسيم العينة إلى ثلاث مجموعات وبالطريقة العشوائية وبواقع 06 طلاب لكل مجموعة.

▪ **الإجراءات:** إستخدم الباحث المنهج التجريبي لملائمته لطبيعة الدراسة.

<sup>1</sup> - أسعد عدنان عزيز صالح الصافي، تأثير إستخدام أساليب تدريبية مختلفة في تطوير سرعة الإستجابة الحركية والقوة الانفجارية للأطراف السفلى في أداء مهارة حائط الصد بالكرة الطائرة، مذكرة ماجستير، جامعة القادسية، العراق، 2002.

■ **الأدوات المستخدمة في الدراسة :** إستخدم الباحث في الدراسة الإختبارات البدنية والتي تمثلت في إختبار سرعة الإستجابة الحركية - إختبار القفز العمودي من الثبات لقيس القوة الانفجارية للطرف السفلي- إختبار تكرار حائط الصد.

■ **أهم النتائج في الدراسة :** وهي كالآتي:

- إن للأساليب التدريبية الثلاثة (التقصير والتطويل والبليومتري) تأثير في كل من ( سرعة الإستجابة الحركية والقوة الانفجارية للأطراف السفلى في أداء مهارة حائط الصد بالكرة الطائرة ).

- إن الأسلوب البليومتري كان أفضل الأساليب الثلاثة في تطوير كل من (سرعة الإستجابة الحركية والقوة الانفجارية للأطراف السفلى في أداء مهارة حائط الصد بالكرة الطائرة ).

- عدم وجود فرق بين الأسلوب بالتقصير والتطويل في تطوير كل من سرعة ( الإستجابة الحركية والقوة الانفجارية للأطراف السفلى في أداء مهارة حائط الصد بالكرة الطائرة ).

8- دراسة أميم سلمان مهدي العبيدي ( 2010م ) (1):

■ **موضوع الدراسة :** " إستخدام التدريب المركب لعضلات الأطراف السفلى وأثره في تطوير القوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة لدى لاعبات كرة القدم".

■ **أهداف الدراسة :** وتمثلت في ما يلي :

- إعداد ثلاث مناهج تدريبية لتنمية القدرات البدنية والمهارية بكرة القدم بإستخدام التدريب بالأثقال والبلايومترك والمركب.

- التعرف على تأثير التدريب ( بالأثقال والبلايومترك والمركب) على تطوير القوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة للرجلين بكرة القدم.

■ **عينة البحث :** تم إختيار عدد من لاعبات منتخب محافظة السليمانية لكرة القدم والبالغ عددهن (18 لاعبة)، وتم إختيارهم بطريقة عمدية، وتم إجراء التجانس بين اللاعبات في ( الطول ، والوزن ، والعمر)، وبعد ذلك تم تقسيمهن إلى 03 مجموعات تجريبية كل مجموعة متكونة من 06 لاعبات بصورة عشوائية.

■ **الإجراءات :** قامت الباحثة بإستخدام المنهج التجريبي لملائمته لطبيعة الدراسة، حيث تم إعداد مجموعة من التمرينات الخاصة المستخدمة في كرة القدم لتطوير القدرات البدنية ( القوة الانفجارية - القوة المميزة بالسرعة ) وذلك بإستخدام تمرينات البلايومترك وتمرينات الأثقال، وكانت مدة المنهج التجريبي (12) أسبوعاً، وكانت عدد الوحدات التدريبية (02) وحدة في الأسبوع، وبالتالي بلغ عدد الوحدات التدريبية 24 وحدة.

■ **الأداة المستخدمة في الدراسة :** تم إستخدام إختبارات ميدانية وهي إختبار الوثب العريض من الثبات لقياس القوة الانفجارية لعضلات الرجلين، وإختبار القوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين.

<sup>1</sup> - أميم سلمان مهدي العبيدي، إستخدام التدريب المركب لعضلات الأطراف السفلى وأثره في تطوير القوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة لدى لاعبات كرة القدم، المجلة الرياضية المعاصرة ، العدد 15، 2011، ص 253- 283.

### ■ أهم النتائج :

- تدريب الأتقال والبلايومترك عمل على تطوير القوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة.
- التدريب المركب (أتقال- بلايومترك) عمل على تطوير القوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة.
- التدريب المركب كان أكثر تأثير من تدريب الاتقال وتدريب البلايومترك في تطوير القوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة.

### 9- دراسة رافي حسين محمود عصفور 2011م<sup>(1)</sup> :

■ موضوع الدراسة : " أثر إختلاف التدريب على الأسطح الرملية والصلبة على بعض المتغيرات البدنية والمهارية لدى لاعبي كرة الطائرة في الضفة الغربية - فلسطين - دراسة مقارنة".

### ■ أهداف الدراسة : وتتمثل في ما يلي :

- التعرف على أثر التدريب على الأسطح الرملية على بعض المتغيرات البدنية والمهارية لعينة الدراسة.
- التعرف على أثر التدريب على الأسطح الصلبة على بعض المتغيرات البدنية والمهارية لعينة الدراسة.
- التعرف على أثر التدريب على الأسطح الرملية والأسطح الصلبة على بعض المتغيرات البدنية والمهارية لعينة الدراسة.

■ مجتمع وعينة الدراسة : تكونت عينة الدراسة من 18 لاعبا يمثلون نادي سنجل الرياضي ونادي عصيرة القبلية بالكرة الطائرة وهما من أندية الدرجة الممتازة في الضفة الغربية لموسم 2011م، وقد إختار الباحث العينة بالطريقة العمدية، وقد قسم الباحث العينة إلى مجموعتين كل مجموعة بها 9 لاعبين وكل مجموعة تتدرب على أرضية مختلفة عن الأخرى.

■ الإجراءات : إستخدم الباحث المنهج التجريبي بأسلوب القياس القبلي والبعدي لمجموعتين تجريبتين نظرا لملائمة التصميم لطبيعة الدراسة وأهدافها.

■ الأداة المستخدمة في الدراسة : إستخدم الباحث مجموعة من الإختبارات البدنية والمهارية، حيث تتمثل بعض الإختبارات البدنية في إختبار جري مسافة 20متر لقياس السرعة الإنتقالية- إختبار الوثب العمودي من الثبات لقياس القوة الانفجارية للطرف السفلي .

### ■ نتائج الدراسة : وتتمثل في ما يلي:

- إن التدريب على الأسطح الرملية، والأسطح الصلبة يؤثر بشكل إيجابي على الجوانب المهارية والبدنية لدى لاعبي كرة الطائرة.

- إن التدريب على الأسطح الرملية أفضل من التدريب على الأسطح الصلبة في الجوانب البدنية والمهارية لدى لاعبي كرة الطائرة في متغيرات ( الوثب العمودي من الثبات- وجري 12دقيقة - والجري المكوكي - والضرب الساحق القطري- والضرب الساحق المستقيم - وتكرار الصد ).

<sup>1</sup> - رافي حسين محمود عصفور، أثر إختلاف التدريب على الأسطح الرملية والصلبة على بعض المتغيرات البدنية والمهارية لدى لاعبي كرة الطائرة في الضفة الغربية - فلسطين - دراسة مقارنة، مذكرة ماجستير، فلسطين ، 2011.

- إختلاف التدريب على الأسطح لا يؤثر في متغيرات عدو 20م، ودقة التمرير من أسفل الحائط.
- يمكن إستخدام التدريب على الأسطح الرملية خلال فترة الإعداد لرفع منسوب اللياقة البدنية وتطور الجوانب المهارية لما له من أثر كبير في تحسين الجوانب البدنية والمهارية لدى لاعبي كرة الطائرة.

### 10-دراسة حيدر فائق الشماع ( 2013م )<sup>(1)</sup>:

■ موضوع الدراسة : " تأثير التدريب على المسطحات الرملية في تطوير القوة الانفجارية ومرحلة التسارع الأولى لجري فعالية (100 متر ) للأشبال".

■ هدف الدراسة : إعداد برنامج تدريبي علمي خاص لتطوير القوة الانفجارية والقوة الخاصة لمرحلة التسارع لجري فعالية 100 متر.

■ العينة : شملت عينة الدراسة ( 12 ) عداء من فئة الأشبال المشاركين بفعالية جري 100متر، وتم إختيارها بالطريقة العشوائية، وقام بتقسيم العينة إلى مجموعتين ضابطة وتجريبية وكل مجموعة بها 06رياضيين.

■ الإجراءات : إستخدم الباحث المنهج التجريبي لملائمته لطبيعة الدراسة، وإستخدم نظام المجموعات المتكافئة لكونه الأنسب لحل المشكلة، وقام بإقتراح برنامج تدريبي حيث إحتوى هذا البرنامج على (18) وحدة تدريبية فعلية تم تنفيذها خلال (6) أسابيع وبواقع (3وحدات في الأسبوع، بالإضافة الى وحدتين خصصت للإختبارات القبليّة والبعدية ليكون المجموع (20) وحدة تدريبية.

■ أداة الدراسة : إستخدم الباحث مجموعة من الإختبارات وهي إختبار أبالاكوف - إختبار قوة الدفع - إختبار البدء والجري (10متر) - إختبار الجري لمسافة (30متر) - إختبار الإنجاز ( 100متر).

■ أهم النتائج :

- هناك تطور واضح في القوة الانفجارية والقوة السريعة لعينة البحث التجريبية والذي ظهر بإختباري القفز العمودي أبالاكوف (Abalakov) وإختبار قوة الدفع والمقاس بماسح القدم (Foot scan) والنتائج من التدريب على المسطحات الرملية .

- لقد ظهر تطور واضح للمجموعة التجريبية في مرحلة التسارع الأولى من فعالية ركض 100متر، حيث تحققت المعنوية في إختبار البدء من الإستناد على يد واحدة والجري لمسافة 30 متر والنتائج من وسائل التدريب الحديثة والمستخدمة على المسطحات الرملية.

1- حيدر فائق الشماع ، تأثير التدريب على المسطحات الرملية في تطوير القوة الانفجارية ومرحلة التسارع الأولى لجري فعالية (100 متر) للأشبال، مجلة الرياضة المعاصرة ، المجلد 12 ، العدد 21، 2013م ، ص263-282.

11- دراسة نزار ناظم حميد الخشالي 2013:

- موضوع الدراسة : "تأثير منهج تدريبي مقترح في تطوير السرعة الإنتقالية والهجوم السريع الفردي للاعبين كرة اليد".
- هدف الدراسة : معرفة تأثير منهج تدريبي مقترح في تطوير السرعة الإنتقالية والهجوم السريع الفردي للاعبين كرة اليد.
- العينة : قام الباحث بإختيار مجتمع الدراسة بالطريقة العمدية من لاعبي أندية القطر بكرة اليد الشباب للموسم الرياضي 2012/2013، وقد بلغ عدد مجتمع الأصل 160 لاعبا موزعين على 10 أندية، أما مجتمع البحث فقد بلغ عددهم 20 لاعبا يمثلون 12 % من المجتمع الأصلي ومقسمين على 3 مجموعات.
- الإجراءات: تم إختيار المنهج التجريبي في هذه الدراسة لملائمته لطبيعة الموضوع، وقد إستخدم الباحث تصميم المجموعتين المتكافئتين التجريبية والضابطة ذات الإختبار القبلي والبعدي.
- أدوات البحث: إستخدم الباحث إختبار جري مسافة 30متر من البداية العالية لقياس السرعة الإنتقالية، وإختبار الهجوم السريع الفردي بكرة اليد.
- أهم نتائج الدراسة:

- المنهج التدريبي المقترح له تأثير إيجابي في تطوير متغيرات الدراسة.
- المجموعة التجريبية أحدثت تفوقا واضحا على المجموعة الضابطة في نتائج الإختبارات البعدية في السرعة الإنتقالية والهجوم السريع الفردي.

12- دراسة وليد خالد محمد / علي سلوم جواد / مازن أنهير لامي / 2013م (1) :

- موضوع الدراسة : " تأثير تمارينات القوة الإرتدادية في تطوير القوة الإنفجارية والسرعة القصوى وإنجاز الوثب الطويل للناشئين".
- أهداف الدراسة : وتتمثل أهداف هذه الدراسة في ما يلي:
- إعداد تمارينات مقترحة بأسلوب القوة الإرتدادية لتطوير القوة الإنفجارية والسرعة القصوى وإنجاز الوثب الطويل للناشئين.
- التعرف على تأثير تمارينات القوة الإرتدادية في تطوير القوة الإنفجارية والسرعة الإنتقالية وإنجاز الوثب الطويل للناشئين.
- مجتمع وعينة الدراسة :

تم تحديد مجتمع البحث من الناشئين المشاركين في بطولات الإتحاد العراقي المركزي العام 2010 / 2011 والبالغ عددهم ٨ واثنين وقام الباحثون بإختيار عينة البحث التجريبية بالطريقة العشوائية من أندية محافظة واسط والبالغ عددهم 06 واثنين إذ يمثلون ٧٥ % من مجتمع البحث وممن سبق لهم التدريب

<sup>1</sup> - وليد خالد محمد وآخرون، تأثير تمارينات القوة الإرتدادية في تطوير القوة الإنفجارية والسرعة القصوى وإنجاز الوثب الطويل للناشئين، مجلة القادسية لعلوم الرياضة، المجلد 13، كانون الثاني، العدد الأول، 2013، ص 75-94.



والتنافس على هذه الفعالية في بطولات الإتحاد المركزي وبطولات المحافظة، وهم ضمن الأعمار المقررة رسمياً ١٥ - ١٧ سنة.

- **الإجراءات:** إستخدم الباحثون المنهج التجريبي لملائمته لطبيعة الدراسة، وإستخدموا تصميم المجموعة الواحدة، حيث قاموا بإختبار قبلي وإختبار بعدي على نفس المجموعة.
- **الأداة المستخدمة في الدراسة :** إستخدم الباحثون بعض الإختبارات البدنية المرتبطة بالقدرات البدنية التي هي محل الدراسة وهي إختبار الوثب الطويل من الثبات لقياس القوة الانفجارية للطرف السفلي، إختبار ٣٠ متر من الوضع الطائر لقياس السرعة الإنتقالية، إختبار إنجاز الوثب الطويل.
- **أهم النتائج في الدراسة:**

- إن استخدام التمرينات المعدة بأسلوب القوة الإرتدادية أدت إلى تطوير القوة الانفجارية لعضلات الرجلين لأفراد عينة البحث.

- إن إستخدام التمرينات المعدة بأسلوب القوة الإرتدادية أدى إلى تطوير السرعة القصوى لأفراد العينة.

**13- دراسة حاكم يوسف الضو (2014م)<sup>(1)</sup>:**

- **موضوع الدراسة :** " أثر برنامج تدريبي مقترح لتنمية السرعة الإنتقالية للاعبين كرة القدم الناشئين بولاية الخرطوم".

- **هدف البحث :** التعرف على مستوى لاعبي كرة القدم للناشئين بولاية الخرطوم في السرعة الإنتقالية.
- **العينة :** تم إختيارها بالطريقة العشوائية من الناشئين بولاية الخرطوم وعددهم 30 لاعبا.
- **الإجراءات :** تم تطبيق المنهج التجريبي لملائمته لطبيعة الدراسة، وإستخدم نظام المجموعة الواحدة.
- **أهم النتائج :**

- البرنامج التدريبي المقترح له تأثير إيجابي في تطوير السرعة الإنتقالية للناشئين.

- إستخدم الباحث الشدة 70% وهي شدة ساعدت في تطوير السرعة الإنتقالية للناشئين.

**14- دراسة الكراز، بالو، لنثرن ( Alcraz. Palao. Linthorn ) :**

- هدفت هذه الدراسة إلى المقارنة بين كيناميتيكية الركض على الأسطح الرملية الجافة وكيناميتيكية الركض على أسطح مضمار ألعاب القوى، وقد إستخدم الباحثون المنهج التجريبي على عينة قوامها 10 لاعبين بواقع خمسة لاعبات من الإناث وخمس من الذكور، وتوصل الباحثون من هذه الدراسة إلى أن الركض على الأسطح الرملية الجافة لا يعتبر أسلوب مناسب للتدريب على السرعة القصوى ( الإنتقالية).

<sup>1</sup> - حاكم يوسف الضو، أثر برنامج تدريبي مقترح لتنمية السرعة الإنتقالية للاعبين كرة القدم الناشئين بولاية الخرطوم، مذكرة ماجستير، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا ، 2014.

15- موضوع الدراسة : " أثر التدريب البليومتري على الأسطح الرملية والأسطح العشبية على الوثب العمودي والعدو وألم العضلات لدى لاعبي كرة القدم".

- هدف الدراسة : هدف الباحث من خلالها للتعرف على أثر التدريب البليومتري على الأسطح الرملية والأسطح العشبية على الوثب العمودي والعدو وألم العضلات لدى لاعبي كرة القدم.
- العينة : شملت عينة الدراسة 36 لاعبا من لاعبي كرة القدم، وقد قسم العينة إلى مجموعتين إحداهما تمارس التدريب على الأسطح الرملية والأخرى على الأسطح العشبية.
- الإجراءات: وقد استخدم الباحث المنهج التجريبي لملائمته لطبيعة الدراسة.
- أهم نتائج الدراسة : إن التدريب البليومتري على الأسطح الرملية يؤثر بشكل أكبر على العدو والوثب العالي مع ألم قليل في العضلات مقارنة مع ممارسة نفس التمارين على مجموعة الأسطح العشبية لدى لاعبي كرة القدم.

#### 1-1-2- التعليل على الدراسات السابقة :

من خلال عرض مجموعة من الدراسات والتي تنوعت ما بين الدراسات الوطنية والدراسات الاجنبية، وكذلك تنوعت ما بين أطروحات دكتوراه ومذكرات ماجستير ومقالات علمية منشورة في مجلات علمية محكمة، وجميعها مماثلة أو مشابهة لدراستنا الحالية والتي هي بعنوان " أثر برنامج تدريبي مقترح على الرمال في تطوير صفتي القوة الانفجارية والسرعة الإنتقالية لدى عدائي مسافة 100متر"، حيث تتمحور معظم الدراسات حول تأثير برنامج تدريبي أو تمرينات بدنية على صفة القوة الانفجارية أو السرعة الإنتقالية، بغض النظر عن طبيعة أرضية التدريب وكذلك المرحلة العمرية، وكذلك طبيعة التخصص أو النشاط الذي تمارسه عينات الدراسات السابقة.

#### 1-1-2-1- أوجه التشابه والاختلاف :

من خلال إطلاع الباحث على الدراسات التي تم عرضها سابقا وتحليلها، تم التوصل إلى أوجه التشابه والاختلاف بين الدراسات السابقة ودراستنا الحالية وتتمثل في ما يلي :

❖ من حيث العنوان : من خلال عرض الدراسات يتضح عدم وجود دراسة تقريبا تتفق مع نفس موضوع دراستنا بإستثناء دراسة حيدر فائق الشماع حيث تطرق في مضمونها إلى صفتي القوة الانفجارية والسرعة الإنتقالية وبنفس التصميم التجريبي المتبع في دراستنا الحالية، بينما الدراسات الأخرى إما نجد فيها متغير صفة القوة الانفجارية أو متغير صفة السرعة الإنتقالية، وهما يمثلان المتغير المستقل في الدراسة الحالية، هذا في ما يخص الشكل الظاهري للعنوان، أما في ما يخص مضمون العنوان فتوجد دراسات تطرقت في مضمونها إلى متغيرات موضوع دراستنا مثل دراسة فرانكو ودراسة حسين محمود عصفور ودراسة أسماء حميد كمش وآخرون، حيث تطرقوا إلى دراسة صفة القوة الانفجارية والسرعة الإنتقالية معا مع بعض المتغيرات الأخرى.

❖ **من حيث الهدف من الدراسات :** لكل دراسة هدف أو مجموعة من الأهداف التي تسعى إلى تحقيقها، ومن خلال عرض أهداف جميع الدراسات التي عرضناها في قائمة الدراسات السابقة والمشابهة تبين أن معظم الدراسات كان الهدف منها إعداد مجموعة من التمرينات أو برنامج تدريبي لتطوير إما صفة القوة الانفجارية والسرعة الإنتقالية معا وهي بنسبة أقل، أو تطوير القوة الانفجارية لوحدها أو السرعة الإنتقالية لوحدها، أو لمجموعة من الصفات البدنية والتي من بينها الصفات البدنية التي هي محل دراستنا.

❖ **من حيث المنهج :** إتفقت جميع الدراسات على المنهج المتبع في الدراسة وهو المنهج التجريبي، بإستثناء دراسة بركاد مجيد ودراسة حريتي حكيم حيث إستخدموا المنهج الوصفي التحليلي، أما بالنسبة للتصاميم التجريبية فهناك دراسات تشابهت فيها التصاميم التجريبية مع دراستنا وهناك دراسات إختلفت في ذلك، حيث هناك من إستعمل تصميم المجموعة الواحدة ومنهم من إستخدم تصميم المجموعات المتكافئة.

❖ **من حيث العينة :** يعتبر إختيار العينة أمر مهم جدا في الأبحاث العلمية الميدانية، وتختلف العينة من دراسة لأخرى، ولقد تنوعت عينات الدراسات السابقة حسب النشاط الرياضي المختار في الدراسة وشملت لاعبي ( كرة القدم-كرة اليد- الجمباز- كرة الطائرة - عدائي السرعة - الوثب الطويل)، وإتفق الباحث في طريقة إختيار العينة مع معظم الدراسات حيث بلغ عددها 08 دراسات، حيث تم إختيار العينة بطريقة قصدية، بينما أربعة دراسات تم فيها إختيار العينة بطريقة عشوائية، بينما ثلاثة دراسات أخرى لم توضح كيفية إختيار العينة، أما بالنسبة للمرحلة العمرية فكانت هناك إختلافات بين الدراسات السابقة والدراسة الحالية، فمنهم من إستخدم الناشئين بإختلاف أعمارهم ومنهم من إستخدم الشباب ومنهم من إستخدم الكبار، أما بالنسبة في ما يخص عدد أفراد العينة فقد إتفقت دراستنا مع دراسة حيدر فائق الشماع، حيث بلغت العينة 12عداء، بينما تباينت عينات الدراسات الأخرى من 08رياضيين إلى 36رياضي.

❖ **من حيث الأدوات :** يتم إختيار أداة الدراسة وذلك حسب الهدف من الدراسة والمنهج المتبع، وإتفقت دراستنا الحالية تقريبا مع معظم الدراسات السابقة والمشابهة في إختيار الإختبارات البدنية كأداة رئيسية للدراسة، بإستثناء دراسة بركاد مجيد ودراسة حريتي حكيم الذين إستعملوا أداة الإستبيان، أما في ما يخص أنواع الإختبارات البدنية التي إستعملتها الدراسات الأخرى والتي تخص إختبارات القوة الانفجارية للطرف السفلي وإختبارات السرعة الإنتقالية فقد إستخدم معظم الباحثين القفز العمودي والقفز الطويل من الثبات لقياس القوة الانفجارية، وإختبار 30متر لقياس السرعة الإنتقالية وهما نفس الإختبارات التي إستخدمناها في دراستنا الحالية.

❖ **من حيث المجال الزمني:** اختلفت أزمنة الدراسات، حيث أن أقدم دراسة كانت في سنة 2000م، وأحدث دراسة كانت في سنة 2014م، أما دراستنا كانت بين سنة 2015 و2018م.

❖ **من حيث الوسائل الإحصائية :** تختلف الوسائل الإحصائية حسب الهدف من الدراسة، ولقد تنوعت الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسات السابقة وكانت كالتالي ( المتوسط الحسابي - الانحراف المعياري - معامل الالتواء - t سيودنت - معامل الارتباط بيرسون ... )، بالإضافة إلى العديد من الوسائل الإحصائية الأخرى وذلك حسب طبيعة الدراسة.

❖ **من حيث النتائج :** وجد الباحث من خلال إستعراض الدراسات السابقة أن أبرز النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسات والتي تفيدنا في دراستنا الحالية جاءت على النحو التالي:

- يمكن تنمية القوة الانفجارية للطرف السفلي والسرعة الإنتقالية للمرحلة العمرية التي هي محل دراستنا.
- معظم البرامج التدريبية والتمرينات المقترحة ساهمت في تطوير القوة الانفجارية والسرعة الإنتقالية.
- التدريب على الأرضية الرملية ساهم في تطوير القوة الانفجارية للطرف السفلي، بينما التدريب على الأرضية الرملية لم يكن له تأثير إيجابي في تطوير السرعة الإنتقالية من خلال دراسة حسين محمود عصفور ودراسة ألكراز، بينما دراسة حيدر فائق الشماع كانت عكس ذلك.
- تمرينات البليومترك لها دور كبير في تنمية القوة الانفجارية للطرف السفلي.
- مدة 03 أشهر كافية لتنمية الصفات البدنية التي هي محل الدراسة.

### 1-1-3- أوجه الإستفادة من الدراسات السابقة :

- العلمي وقد وضعناها سابقا في بداية عرض الدراسات، وتتلخص أهم هذه الفوائد في ما يلي:
- ساهمت بدرجة كبيرة في ضبط موضوع ومتغيرات الدراسة.
  - ساهمت في إثراء دراستنا بمجموعة هائلة من المعلومات النظرية التي وظفناها في الجانب النظري.
  - ساهمت في توضيح الإجراءات المنهجية للبحث من إختيار العينة وتحديد المنهج والإختبارات البدنية المستعملة وكذلك الأدوات الإحصائية.
  - ساهمت في بناء البرنامج التدريبي وتوضيح البروتوكول التجريبي المتبع من طرف الباحث من إختيار التمرينات وكذلك عملية التخطيط للبرنامج التدريبي وتحديد عدد مرات التدريب ومدة تنفيذ البرنامج.
  - ساهمت في توضيح كيفية عرض البيانات وتحليلها ومناقشة النتائج التي تحصلنا عليها في الدراسة.

2- الإشكالية :

شهد العصر الحديث تطورا كبيرا في مختلف مجالات الحياة، ويعتبر المجال الرياضي من بين أبرز المجالات التي شهدت تطورا كبيرا وملحوظا في الآونة الأخيرة بفضل إرتباطه بالعديد من العلوم الأخرى كعلم النفس، علم الاجتماع، علم البيوميكانيك...، والتي ساهمت بدرجة كبيرة في تقدم المجال الرياضي، ويعتبر ممارسة الأنشطة التنافسية ومحاولة الرياضيين تحقيق أفضل النتائج من خلال الإحاطة بجميع العوامل التي تؤدي إلى تقدم في المستوى ومحاولة بلوغ أفضل المستويات، وهذا يدل على أن التنافس يعتبر عامل مهم جدا للإرتقاء بالمستويات الرياضية، ومن الأنشطة التنافسية نجد ألعاب القوى.

تعتبر ألعاب القوى من بين أقدم وأكثر الرياضات شعبية في العالم وذلك لإحتوائها على مجموعة من الأنشطة الرياضية (الجري - الوثب - الرمي)، التي يتنافس فيها الرياضيين من أجل التتويج والحصول على الألقاب في الدورات الأولمبية والعالمية والقارية والوطنية والجهوية...، وقد تطورت هذه الرياضة كثيرا في السنوات الأخيرة، ونحن نشاهد هذا التقدم المذهل في الإنجاز الرقمي لكافة مسابقات ألعاب القوى إنما يدل على حقيقة مهمة وهي مستوى التقدم والتطور الذي وصلت إليه هذه الرياضة بفعل التقدم العلمي حتى وصل إلى حدود الإعجاز في بعض الأنشطة التي تحتويها على غرار مسابقات العدو.

وتعتبر مسابقات عدو المسافات القصيرة في ألعاب القوى بمختلف أنواعها من أكثر السباقات متعة وإثارة على الإطلاق، ومن أكثر السباقات التي حققت تقدما مذهلا في الآونة الأخيرة وهذا بفعل التقدم العلمي في الدول المتقدمة والتي تهتم بهذا النوع من الأنشطة الرياضية وكان لها الفضل في تطوير هذه السباقات على غرار الولايات المتحدة الأمريكية وجاميكا، ويعتبر سباق 100متر عدو من أكثر سباقات العدو متعة وإثارة حيث يقب المتحصل على الرقم القياسي في هذه السباق بأسرع رجل في العالم، حيث وصل مستوى الإنجاز في هذا السباق إلى حد الإعجاز، ويتطلب هذا النوع من السباقات مجموعة من الخصائص التي يجب أن تتوفر لدى العدائين من أجل الوصول إلى مستويات عالية مع التخطيط والتدريب الجيد.

يعتبر التخطيط بصفة عامة عامل مهم جدا لنجاح أي عملية، حيث يساعد في تحقيق الأهداف المسطرة ويوضح الطريق الذي يمكن أن يتبعه المخططون في كل عملية، وتظهر أهمية التخطيط واضحة وجلية في المجال الرياضي في جميع جوانبه وبصفة خاصة في جانب التدريب الرياضي الذي يعتبر من الجوانب المهمة التي يجب التخطيط لها جيدا من أجل بلوغ أفضل المستويات من خلال وضع برامج تدريبية مقننة مبنية على أسس علمية تهدف إلى الإرتقاء بالعملية التدريبية في كل جوانب الإعداد سواء كان الجانب البدني أو النفسي أو الخططي...، ويجب على القائمين على عملية التخطيط القيام بتنظيم وتخطيط متطلبات ومفردات التدريب بصورة دقيقة جدا، "لذلك فإن عملية التخطيط للتدريب الرياضي تمثل الإجراءات العلمية والمنهجية المنظمة تنظيما دقيقا والتي تساعد الرياضيين من تحقيق مؤشرات عالية في التدريب والإنجاز".<sup>(1)</sup>

<sup>1</sup> - نايف مفضي الجبور ، صبحي أحمد قبيلان، الرياضة صحة ورشافة ومرونة ، ط1، مكتبة المجتمع العربي، عمان ، 2012 ، ص143.

تعتبر بناء البرامج التدريبية جزء من عملية التخطيط حيث أنه "لا يمكن نجاح عملية التخطيط إلا من خلال وضع البرامج إذ أن البرامج هي الخطوات التطبيقية لعملية التخطيط وبدون وجود البرامج فإن عملية التخطيط تكون ناقصة ولا تؤدي إلى تحقيق أهدافها، وتوضع البرامج بما يتناسب والأهداف وما متوفر من إمكانيات وموازنات وسياسات، وتحقق البرامج الضمان لإستمرار تنفيذ مفرداته تتابعيا وبشكل متدرج وصولا إلى الأهداف المخطط الوصول إليها"<sup>(1)</sup>، "ويعتبر بناء البرامج من أهم الأعمال التي يهتم بها المدربون وخاصة تلك البرامج المقننة والمنظمة والتي تتبع الأصول العلمية وتؤدي إلى تطوير حالة الفرد وتجعله لائقا من الناحية البدنية وقادرا على القيام بمهام وواجبات النشاط الذي يمارسه كما أنها تحقق التكيف لأجهزة اللاعب الحيوية، كما أن البرامج المخططة الموضوعية على أسس علمية تحقق أفضل مستوى من الإنجاز".<sup>(2)</sup>

يعتبر الإعداد البدني من أهم أركان التدريب التي نعتمد عليها في تنمية قدرات اللاعب سواء كان مبتدئا أم متقدما، ومن بين أهم الأركان التي يسعى المدربون إلى الوصول بالرياضيين فيها إلى أعلى مستوى، فإعداد الفرد بنديا أصبحت ضرورة تفرضها الحياة للتغلب على الظروف التي يمكن أن تواجه الفرد بصفة عامة والرياضي بصفة خاصة، فالجانب البدني مهم جدا في جميع الأنشطة الرياضية وخاصة التنافسية منها سواء كانت فردية أو جماعية، فالرياضي الغير جاهز بنديا لا يمكن له إطلاقا الوصول والحصول على نتائج إيجابية في النشاط الرياضي الممارس، لذلك يسعى المدربون إلى الإهتمام بهذا الجانب من خلال وضع البرامج التدريبية المقننة من خلال إختيار التمرينات التي تستهدف تطوير الصفات البدنية التي يحتاجها النشاط التخصصي مع عدم إهمال الجوانب الأخرى.

ويرتبط الإعداد البدني بتطوير الصفات البدنية، حيث أن كل نشاط رياضي يتطلب تطوير صفات بدنية معينة، "والصفات البدنية هي التي تمكن الفرد الرياضي من القدرة على أداء مختلف المهارات الحركية لألوان النشاط الرياضي المتعدد وتشكل حجر الأساس لوصول الفرد إلى أعلى المستويات الرياضية، فهي صفات ضرورية لكل أنواع الأنشطة الرياضية على إختلاف ألوانها وتتحدد سيادة صفة أو أكثر على غيرها من الصفات البدنية الأخرى طبقا لطبيعة النشاط الرياضي الممارس مع مراعاة أن هناك علاقة إرتباطية وثيقة بين مختلف الصفات البدنية الأساسية"<sup>(3)</sup> ، فلكل نشاط رياضي متطلبات بدنية يجب توفرها من أجل بلوغ مستوى جيد في النشاط الرياضي، فأنشطة العدو تختلف عن أنشطة التحمل في ألعاب القوى، حيث تعتبر صفتي القوة والسرعة من بين أهم الصفات البدنية التي يجب توفرها للرياضيين في معظم الأنشطة الرياضية بصفة عامة وفي سباقات العدو بصفة خاصة حيث يحاول العداء بلوغ

1 - محمد إبراهيم أبو حلوة ، التخطيط في التدريب الرياضي، ط1 ، دار أمجد للنشر والتوزيع ، 2016 ، ص64.

2 - محمد سيد عبد الرحيم خليل ، برنامج تدريبي لتنمية بعض القدرات التوافقية وأثره على الأداء المهاري المركب لناشئ كرة القدم ، ط1، دار العلم والإيمان للنشر والتوزيع ، 2016 ، ص17.

3 - ريسان خريبط ، أبو العلا عبد الفتاح ، التدريب الرياضي، ط1 ، مركز الكتاب للنشر ، 2016 ، ص 455.

المسافة في أقل زمن ممكن وهذا يتطلب عليه توفر قدرا من القوة للتغلب على المقاومات التي تعترضه أثناء الجري وكذلك يتطلب عليه توفر صفة السرعة لبلوغ المسافة المحددة في أقل زمن ممكن. وإذا نظرنا إلى أنواع القوة والسرعة كما هو مبين في مختلف المصادر والمراجع نجد صفة القوة الانفجارية والسرعة الإنتقالية على الترتيب والذان يعتبران من الصفات البدنية المهمة جدا لعدائي المسافات القصيرة وبصفة خاصة عداء 100متر، حيث تعتبر القوة الانفجارية نوع من أنواع القوة التي لها أهميتها في كثير من الأنشطة الرياضية التي يتطلب أدائها قوة كبيرة في أقل زمن ممكن، "ويتفق كل من حسانين وأسعد و Pollok على أن صفة القوة الانفجارية تحتل المرتبة الأولى بين ترتيب القدرات البدنية في معظم الأنشطة الرياضية، وهي تعتمد على مقدرة الجهاز العضلي على إخراج أقصى إنقباض إرادي وأقصى سرعة للعضلات العاملة، وأن الفرد الذي يمتلك هذه الصفة له القدرة على إطلاق القوة من العضلات المشتركة في الحركة والتي تتضمن صفتي السرعة والقوة العضلية"<sup>(1)</sup>، وتعتبر السرعة الإنتقالية أحد أشكال السرعة المهمة جدا لدى عدائي مسافة 100 متر، وهي من الصفات البدنية المهمة في معظم الأنشطة الرياضية وخاصة سباقات السرعة، حيث يحاول العداء التغلب على مسافة الجري في أقل زمن ممكن، فالرياضيين الذين يمتلكون هذه الصفة البدنية غالبا ما تجدهم يحققون نتائج جيدة في هذه الفعالية والعكس صحيح.

مع التطور الحاصل في مجال التدريب الرياضي والإنجازات المحققة في الآونة الأخيرة في معظم الأنشطة الرياضية، الأمر الذي دفع الباحثين إلى إبتكار وسائل وأساليب تدريبية، ومن هذه الأساليب هو التدريب على الرمال وذلك بهدف تطوير الحالة التدريبية للرياضي وبصفة خاصة الصفات البدنية، ويعتبر هذا الأسلوب منتشر جدا في الدول المهيمنة على سباقات السرعة مثل جاميكا والولايات المتحدة الأمريكية، "وتشير معظم المصادر التي تناولت التدريب على المسطحات الرملية إلى أن أكثر الصفات البدنية تطورا هي عنصر القوة بكل أشكالها والتي تعد الأساس في بناء السرعة وكل الصفات البدنية الأخرى إلى حدا ما، لذلك دخل هذا النوع من التدريبات في ألعاب القوى بشكل واسع في الآونة الأخيرة"<sup>(2)</sup>.

يتأثر الفرد بمراحل النمو التي يمر عليها منذ ولادته وحتى مماته، حيث تتميز كل مرحلة من مراحل النمو بمجموعة من المميزات التي تميزها عن غيرها من المراحل الأخرى، حيث تعتبر مرحلة المراهقة من بين أهم المراحل التي تحدث تغيرات كبيرة على الفرد، فهي تتوسط ما بين مرحلة الطفولة والرجولة "حيث خلالها ينمو الجسم بمعدلات كبيرة وتحدث تغيرات فسيولوجية وغددية يكون لها أثر هائل في حياة

<sup>1</sup> - إسماعيل عبد الجبار صالح داؤود حسن الزبيدي، أثر إستخدام إرتفاعات مختلفة للقفز العميق في بعض أوجه القوة العضلية ومهارة التهديف بالقفز عاليا بكرة اليد ، مذكرة ماجستير، جامعة الموصل، 2004 ، ص 21-22.

<sup>2</sup> - حيدر فائق الشماع، تأثير التدريب على المسطحات الرملية في تطوير القوة الانفجارية ومرحلة التسارع الأولى لجري فعالية 100متر للأشبال، مرجع سابق ، ص 267.

المراهقة، كما تنمو الإمكانيات العقلية وتتمايز، كما يمر المراهق بخبرات إنفعالية وإجتماعية تصهر خبراته وتكون معقداته واتجاهاته وقيمه عن نفسه وعن أسرته وعن الناس وعن المجتمع والوطن والدين والإنسانية بوجه عام<sup>(1)</sup>، وتعتبر مرحلة المراهقة المبكرة أول مرحلة من مراحل المراهقة، حيث تمتد ما بين (12-15 سنة)، وهي تمثل فترة المدرسة الإعدادية، حيث تشهد هذه المرحلة مجموعة من التغيرات التي تحدث لدى المراهق، والتي تؤدي إلى حدوث طفرة في النمو يترتب عنها تغيرات جسمية وفسولوجية ونفسية وعقلية... إلخ، والفئة العمرية التي هي محل الدراسة (14-15) سنة تندرج ضمن مرحلة المراهقة المبكرة (12-15) سنة.

من خلال الخبرة الميدانية البسيطة والمتواضعة للباحث كونه مدرب ألعاب القوى فضلا عن إهتمامه بالإطلاع على المناهج التدريبية للمدربين المختصين لفئة الناشئين لاحظ أن هناك مشكلة قائمة ومرتبطة بالعملية التدريبية في تنمية الصفات البدنية لعدائي السرعة وخاصة على مستوى ولاية الوادي، حيث لم يحقق رياضيي هذه النوادي نتائج إيجابية في البطولات الجهوية والوطنية في الآونة الأخيرة على حد علم الباحث، وكذلك ملاحظة الباحث لوجود نقص في بعض القدرات البدنية لعدائي النادي لكونه مدرب في هذا الفريق، والتي من بينها صفتي القوة الانفجارية للطرف السفلي والسرعة الإنتقالية، بإعتبار أن هذه الصفات البدنية من بين أهم الصفات البدنية التي يحتاج إليها عدائي مسافة 100 متر، وهذا ما دعى الباحث إلى معالجة الحالة ودفعته للتقصي ومحاولة إعداد برنامج تدريبي يركز فيه على تنمية صفتي القوة الانفجارية للطرف السفلي والسرعة الإنتقالية، من خلال البحث عن تمارين بدنية تنمي هاتين الصفتين، وأن تكون ملائمة لفئة الأصاغر (14-15) سنة، وأن يكون أداء تلك التمرينات بالتكرارات المناسبة مع وقت الراحة والجهد المبذول لتطوير صفتي القوة الانفجارية للطرف السفلي والسرعة الإنتقالية لدى عدائي مسافة 100 متر، ومع تنوع الأساليب والوسائل التدريبية التي تساهم في تطوير الحالة التدريبية للاعب والتي من بينها التدريب على المسطحات الرملية، حيث لاحظ الباحث عدم إستغلال المسطحات الرملية للتدريب من طرف المدربين خاصة في المناطق التي تحتوي على الرمال، بالرغم من وجود الدراسات العلمية التي تثبت التأثير الإيجابي للتدريب على الرمال، ونتيجة لتوفر المسطحات الرملية بالمنطقة بإعتبار ولاية الوادي تتميز طبيعتها بوجود هذا النوع من الأرضيات، وكذلك قلة الدراسات في الجزائر التي تناولت التدريب على المسطحات الرملية في تطوير الصفات البدنية التي هي محل الدراسة على حد علم الباحث، وكذلك وجود نقص على مستوى الصفات البدنية التي هي محل الدراسة لعدائي النادي في مسافة 100 متر لفئة الأصاغر، الأمر الذي دفع الباحث إلى إقتراح برنامج تدريبي لتطوير صفتي القوة الانفجارية للطرف السفلي والسرعة الإنتقالية لدى عدائي مسافة 100 متر لهذه الفئة العمرية، ومن خلال ما سبق طرح التساؤل الآتي :

<sup>1</sup> - ستيفن هارد، حالات الطفولة وسيكولوجية المراهقة طرق علاجها، بدون طبعة، جوبيتر للخدمات الأكاديمية، 2009، ص135.



- هل للبرنامج التدريبي المقترح على الرمال أثر إيجابي في تطوير صفتي القوة الانفجارية للأطراف السفلى والسرعة الإنتقالية لدى عدائي مسافة 100متر ( 14 - 15 سنة ) ؟

• ومنه كانت صياغة مشكلة البحث بالتساؤلات التالية :

- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية ما بين الإختبار القبلي والإختبار البعدي لصفة القوة الانفجارية للأطراف السفلى لعينة الدراسة ؟

- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية ما بين الإختبار القبلي والإختبار البعدي لصفة السرعة الإنتقالية لعينة الدراسة ؟

- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الإختبار البعدي لصفة القوة الانفجارية للأطراف السفلى ما بين المجموعة المتدربة على الأرضية الرملية والمجموعة المتدربة على أرضية المضمار ؟

- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الإختبار البعدي لصفة السرعة الإنتقالية ما بين المجموعة المتدربة على الأرضية الرملية والمجموعة المتدربة على أرضية المضمار ؟

3- فرضيات البحث :

3-1- الفرضية العامة : البرنامج التدريبي المقترح له أثر إيجابي في تطوير صفتي القوة الانفجارية للأطراف السفلى والسرعة الإنتقالية لدى عدائي مسافة 100متر ( 14 - 15 سنة ).

3-2- الفرضيات الجزئية :

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية ما بين الإختبار القبلي والإختبار البعدي لصفة القوة الانفجارية للأطراف السفلى لعينة الدراسة ولصالح الإختبار البعدي.

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية ما بين الإختبار القبلي والإختبار البعدي لصفة السرعة الإنتقالية لعينة البحث ولصالح الإختبار البعدي.

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الإختبار البعدي للقوة الانفجارية للأطراف السفلى ما بين المجموعة المتدربة على الأرضية الرملية والمجموعة المتدربة على أرضية المضمار ولصالح المجموعة المتدربة على الأرضية الرملية.

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الإختبار البعدي لصفة السرعة الإنتقالية ما بين المجموعة المتدربة على الأرضية الرملية والمجموعة المتدربة على أرضية المضمار ولصالح المجموعة المتدربة على الأرضية الرملية.

#### 4- المفاهيم والمصطلحات :

إن تحديد المفاهيم والمصطلحات الواردة في الدراسة يساهم بدرجة كبيرة في توضيح الموضوع وإزالة الغموض الذي قد يعيق الفهم السليم لهذا البحث :

4-1- الأثر : هي محصلة تغيير تحدث للمتعلمين نتيجة لعملية التعليم و التعلم، فهذه النتائج تكون نتيجة للبرنامج الدراسي المقرر.(1)

#### 4-2- البرنامج التدريبي :

- يعرف بأنه هو "أحد عناصر الخطة وبدونه يكون التخطيط ناقصاً، فالبرنامج هو الخطوات التنفيذية في صورة أنشطة تفصيلية من الواجب القيام بها لتحقيق الهدف".(2)

- يعرفه محمد إبراهيم أبو حلوة بأنه "التدريب المنظم وفق خطة موضوعة بشكل علمي مراعيًا فيها مكونات الحمل التدريبي بما يتناسب الفئة العمرية والأهداف المخطط الوصول إليها باستخدام كل الوسائل والأساليب والطرق التدريبية التي يجدها المدرب مناسبة لتحقيق مفردات البرنامج التدريبي".(3)

\***التعريف الإجرائي :** هو عبارة عن مجموعة من الخطط التدريبية المبنية على أسس علمية التي تهدف إلى تطوير صفتي القوة الانفجارية للطرف السفلي والسرعة الإنتقالية للعدائين، حيث تراعى فيها مبادئ التدريب الرياضي، بالإضافة إلى خصائص المرحلة العمرية التي هي محل الدراسة.

#### 4-3- القوة الانفجارية :

- عرفها قاسم حسين بأنها "القابلية التي تصل إليها القوة القصوى بأقصر زمن ممكن، كما عرفها زكي محمد حسين بأنها قدرة الفرد على بذل القوة في أقل زمن ممكن"(4).

- ويقصد بها أيضا "المقدرة اللحظية لعضلة أو لمجموعة عضلية على إخراج أقصى إنقباض عضلي لمرة واحدة وبأسرع زمن ممكن"(5).

\***التعريف الإجرائي :** قدرة العداء على إخراج أكبر قوة في أقل زمن ممكن وإنقباض عضلي واحد وتعد عامل مهم في الإنطلاق لدى العدائين وتعتبر أحد العوامل التي تؤثر على نتيجة سباق 100متر.

1 - معتر بالله شريف، أثر برنامج التربية البدنية والرياضية المعمول به على نتائج إختبار شهادة التعليم المتوسط في التربية البدنية والرياضية، أطروحة دكتوراه، النشاط الرياضي التربوي، جامعة محمد خيضر بسكرة، الجزائر، 2018/2017، ص27.

2 - محمد حسين عبد الله أبو عودة، فاعلية برنامج تدريبي مقترح لتحسين القدرات البدنية الخاصة ببعض الحركات الأرضية لدى طلاب التربية الرياضية بجامعة الأقصى، مذكرة ماجستير، جامعة الأزهر بغزة، فلسطين، 2009، ص8.

3 - محمد إبراهيم أبو حلوة، التخطيط في التدريب الرياضي، مرجع سابق، ص145.

4 - محمد جابر بريقع، إيهاب فوزي البديوى، المنظومة المتكاملة في تدريب القوة والتحمل العضلي، مرجع سابق، ص44.

5 - روز غاري عمران، التدريب الرياضي بين النظرية والتطبيق، ط1، دار أمجد للنشر والتوزيع، الأردن، 2015، ص15.

#### 4-4- السرعة الإنتقالية :

- "وهي سرعة الإنتقالات العضلية للتحرك للأمام بأسرع ما يمكن، وهي تعني قطع مسافة محدودة في أقل زمن ممكن مثل الركض في ألعاب القوى"<sup>(1)</sup>.

- "هي المعدل الذي يتمكن فيه الرياضي من دفع كتلة الجسم في الهواء بواسطة حركات مشابهة من نوع واحد وتتعلق بإمكانية الرياضي من إكتساب سرعة تزايدية"<sup>(2)</sup>.

\***التعريف الإجرائي :** هي محاولة العداء الإنتقال من مكان إلى آخر، وذلك بهدف التغلب على المسافة التي سيقطعها بسرعة كبيرة وفي أقل زمن ممكن، وتعد من الصفات البدنية الأساسية لعدائي 100متر.

#### 4-5- المراهقة :

- لغة : "راهق، يراهق، مراهقة فهو مراهق وراهق الغلام أي قارب الحلم"<sup>(3)</sup>.

- إصطلاحا : "هي مرحلة تعتبر الأقرب إلى النضج الجنسي والعقلي والانفعالي، فهي مرحلة إنتقالية بين مرحلتي الطفولة والرشد وتمتد من 13 سنة إلى 19 سنة تقريبا"<sup>(4)</sup>

- **التعريف الإجرائي :** هي مرحلة من مراحل النمو والتي تتوسط ما بين مرحلة الطفولة والرجولة، وتتميز بمجموعة من التغيرات الجسمية والعقلية والانفعالية والاجتماعية والحركية ...

#### 4-6- المراهقة المبكرة ( 12-15 ) سنة :

\***التعريف الإجرائي :** هي مرحلة من مراحل المراهقة وينتمي إليها الناشئون الرياضيون الذين تتراوح أعمارهم من (12-15) سنة تقريبا، ويندرجون ضمن مرحلة المراهقة الأولى والتي يحدث فيها مجموعة من التغيرات التي تساهم في التأثير على أدائهم الرياضي.

#### 4-7- فئة الأصاغر في ألعاب القوى:

\***التعريف الإجرائي :** هي أحد الفئات الستة المتفق عليها في تصنيف الفئات العمرية في ألعاب القوى، وينتمي إليها الرياضيون الذين تتراوح أعمارهم ما بين (14-15) سنة، أي الرياضيين المولودين سنة 2003/2004 والمسجلين في الموسم الرياضي 2017/2018.

#### 4-8- سباق عدو 100متر :

\***التعريف الإجرائي:** هو تخصص من تخصصات ألعاب القوى بصفة عامة، وأحد أنشطة العدو، ويعتبر من أكثر سباقات العدو متعة وإثارة، ويكون التنافس فيه على مسافة 100متر بين مجموعة من العدائين، كل عداء يجري في رواق خاص به، ويحاول كل العدائين بلوغ مسافة السباق في أقل وقت ممكن.

<sup>1</sup> - علي عبد العظيم حمزة، بشار عزيز ياسر، السرعة أنواعها وتدريباتها، بدون طبعة ، دار دجلة ، الأردن ، 2016 ، ص23.

<sup>2</sup> - قاسم حسن حسين ، أسس التدريب الرياضي ، ط1، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع ، 1998 ، ص528.

<sup>3</sup> - <https://www.almaany.com/ar/dict/ar-ar /20/05/2018>. 11:07.

<sup>4</sup> - محمد زروال، بناء بطارية إختبارات بدنية بغرض الإنتقاء في الفرق المدرسية لكرة القدم في المرحلة الثانوية، أطروحة دكتوراه، جامعة

بسكرة، 2017/2018، ص24.

5- حدود البحث :

يعتبر تحديد حدود البحث عامل مهم جدا لزيادة قدرة الباحث على التحكم في بحثه، حيث تشتمل على تحديد متغيرات الدراسة، حيث "تعتبر جميع المتغيرات وخاصة المتغيرات التابعة والمستقلة ركائز أساسية في البحث العلمي، في مختلف الموضوعات والتخصصات وفي مختلف أنواع البحث ومناهجه بشكل عام والتصاميم التجريبية بشكل خاص"<sup>(1)</sup>، وتتمثل متغيرات الدراسة في بحثنا في ما يلي:

**5-1- المتغير المستقل :** ويسمى أيضا بالمتغير التجريبي وهو المتغير الذي يتحكم فيه الباحث عن طريق تثبيت جميع المتغيرات ما عدا متغير واحد، أو هو المتغير الذي يفترض الباحث أنه السبب، أو أحد الأسباب لنتيجة معينة، ودراسته تؤدي إلى معرفة أثره على متغير آخر"<sup>(2)</sup>، وفي دراستنا الحالية فإن المتغير المستقل هو البرنامج التدريبي المقترح على الرمال وعلى أرضية المضمار، والذي يفترض الباحث أنه يؤثر على متغيرات أخرى، ألا وهي صفة القوة الانفجارية للأطراف السفلى وصفة السرعة الإنتقالية للعدائين.

**5-2- المتغير التابع :** "وهو العامل الذي يتبع المتغير المستقل، ويعرف بأنه المتغير الذي يتغير نتيجة تأثير المتغير المستقل، أو هو المتغير الذي يراد معرفة تأثير المتغير المستقل عليه"<sup>(3)</sup>، وفي دراستنا الحالية فإن المتغير التابع هو صفتي القوة الانفجارية للأطراف السفلى والسرعة الإنتقالية لعينة الدراسة، حيث يفترض الباحث أن هاتين الصفتين لعينة الدراسة يتأثران بالبرنامج التدريبي المقترح.

**5-3- المتغيرات الدخيلة:** "هو ذلك المتغير المستقل الذي يمكن أن يؤثر في المتغير التابع، فهناك بعض المتغيرات التي تحيط بالتجربة خارج المتغير المستقل ويمكن أن تؤثر في نتائجها، لذلك فإن الأمر يتطلب تحييدها أو عزلها، حتى يضمن الباحث بأنها لا تؤثر في العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع، وذلك لأن المتغير الدخيل يهدد الصدق الداخلي للبحث بشكل عام، فالمتغيرات الدخيلة هي متغيرات مستقلة لم يتم التحكم فيها، وعلى الباحث أن يبذل قصارى جهده من أجل ضبط تلك العوامل الداخلية"<sup>(4)</sup>، وفي دراستنا الحالية فإنه يحاول الباحث التحكم في المتغيرات الدخيلة التي قد تؤثر على نتائج الدراسة والتي من بينها متغيرات مرتبطة بعينة الدراسة وكذلك متغيرات مرتبطة بظروف إجراء التجربة كالظروف الطبيعية والوسائل المستخدمة على سبيل المثال.

1 - محمود محمد الجراح، أصول البحث العلمي، ط2، دار الولاية للنشر والتوزيع، 2014، ص64.

2 - بوداود عبد اليمين، عطا الله أحمد، المرشد في البحث العلمي لطلبة التربية البدنية والرياضية، بدون طبعة، ديوان المطبوعات الجامعية، 2009، ص139.

3 - بوداود عبد اليمين، عطا الله أحمد، المرشد في البحث العلمي لطلبة التربية البدنية والرياضية، نفس المرجع السابق، ص141.

4 - يوسف لازم كماش، البحث العلمي مناهجه - أقسامه - أساليبه الإحصائية، مرجع سابق، ص196.

6- أهمية البحث:

تتجلى أهمية الدراسة من طبيعة الموضوع الذي يدرسه الباحث، وتماينياتنا من هذه الدراسة أن تجيب نتائج هذه الدراسة على العديد من الأسئلة التي تدور في ذهن المدربين والباحثين واللاعبين حول طريقة تدريب القوة الانفجارية للطرف السفلي والسرعة الإنتقالية لفئة الأصاغر، وكذلك فعالية التدريب على الأرضية الرملية، وأن يوضح المفاهيم الخاطئة وغير الواضحة عندهم، حيث تنحصر أهمية البحث في جانبين هما:

**6-1- الجانب النظري:** يتمثل في تزويد العاملين في مجال التدريب الرياضي بمجموعة من المعلومات النظرية حول تدريبات القوة الانفجارية والسرعة الإنتقالية، وكذلك كيفية إعداد البرامج التدريبية والتخطيط السليم لعملية التدريب، بالإضافة إلى التعريف برياضة ألعاب القوى بصفة عامة وفعالية عدو مسافة 100 متر بصفة خاصة، كذلك التطرق إلى خصائص الفئة العمرية محل الدراسة والتي تندرج ضمن مرحلة المراهقة المبكرة ( 12 - 15 سنة )، وذلك للإستعانة بها والإستفادة منها في مجال التدريب الرياضي.

**6-2- الجانب التطبيقي:** وتتلخص الأهمية في النقاط التالية :

- التعرف على مدى تأثير البرنامج التدريبي المقترح على عينة الدراسة.

- الكشف عن أهمية التدريب على الأرضيات الرملية.

- معرفة الفروق الموجودة بين التدريب على الرمال والتدريب على أرضية المضمار.

- معرفة التمارين التي تستهدف تطوير صفتي القوة الانفجارية للطرف السفلي والسرعة الإنتقالية.

**7- أهداف الدراسة :** هناك عاملين يحددان الهدف من البحث هما الدافع العلمي والدافع العملي:

**7-1- الدافع العلمي :** إن الهدف من هذا البحث هو ما يلي :

- معرفة أثر برنامج تدريبي مقترح من طرف الباحث على تطوير صفتي القوة الانفجارية للطرف السفلي والسرعة الإنتقالية لدى عدائي مسافة 100متر للفئة العمرية (12-15) سنة ذكور.

- معرفة الفروق بين التدريب على الأرضية الرملية والتدريب على أرضية المضمار في تطوير الصفات البدنية التي هي محل الدراسة.

- التعرف على إمكانية تطوير صفة القوة الانفجارية للمرحلة العمرية التي هي محل الدراسة، حيث أن تدريبات القوة العضلية للناشئين كانت ولا زالت موضع جدل بين الخبراء والمختصين وسيحاول الباحث الكشف عن الغموض.

**7-2- الدافع العملي :** إنطلاقاً من النتائج المتحصل عليها في الدراسة الميدانية وهي عبارة عن حلول المشكلة، وذلك للإستفادة المباشرة من هذه الحلول في خدمة المشرفين على عملية التدريب الرياضي وزيادة فعالية التدريب الرياضي ومساعدة الباحثين الذين يريدون دراسة مثل هذه المواضيع، وفي دراستنا هنا نبحت عن أثر برنامج تدريبي مقترح من طرف الباحث على تنمية صفتي القوة الانفجارية للطرف السفلي والسرعة الإنتقالية لدى عدائي مسافة 100متر، وهذا من خلال معرفة الفروق بين الإختبارات القبلية والبعديّة.



**الفصل الأول:**  
**البرامج التدريبية**

**تمهيد :**

إن التقدم العلمي في جميع مجالات الحياة لم يكن محظ الصدفة بل هو ناتج عن التخطيط الجيد والمبني على أسس علمية، فعملية التخطيط ليست عملية سهلة بل هي عملية معقدة تتطلب إعدادا وجهدا كبيرا، فكل عملية لا بد لها من تخطيط جيد حتى تحقق أهدافها، ويعتبر مجال التدريب الرياضي من المجالات المهمة والتي يسعى فيه المدربون إلى تحقيق مستويات عالية من الإنجاز وهذا لا يأتي محظ الصدفة بل عن طريق عملية التخطيط الرياضي الجيد، ويعتبر بناء البرامج التدريبية من أهم الأعمال التي يهتم بها المدربون وخاصة تلك البرامج المقننة والمنظمة والتي تتبع الأصول العلمية وتؤدي إلى تطوير حالة الفرد الرياضي، ويواجه المدربون مجموعة من المشاكل والصعوبات في بناء البرامج التدريبية نظرا لوجود مجموعة من العوامل التي تؤثر في بنائها، والكثير من المدربين لا يولون أهمية كبيرة لمضمون البرامج التدريبية رغم أهميتها، والكثير أيضا منهم يجدون صعوبة في وضع التمارين التدريبية داخل البرنامج التدريبي، حيث يلجئون غالبا للتدريب العشوائي الذي يحول دون نتيجة، وسنحاول في هذا الفصل إعطاء نظرة عامة عن النقاط الأساسية المرتبطة بالتخطيط والبرامج التدريبية في مجال التدريب الرياضي.

## 1- البرامج التدريبية :

### 1-1- تعريف البرامج التدريبية :

لقد اجتهد الخبراء والمختصين في إعطاء تعريفات للبرامج التدريبية نذكر منها ما يلي:

▪ "تعرف بأنها مجموعة من الأنشطة المنظمة والمتراصة ذات الأهداف المحددة وفق لائحة أو خطة تهدف لتنمية مهارات محددة، ويتضمن سلسلة من المقررات التي ترتبط بهدف عام أو مخرج نهائي، كما أنها مجموعة الأنشطة والممارسات العملية بقاعة أو حجرة النشاط لمدة زمنية محددة وفق تخطيط وتنظيم هادئ ومحدد ويعود على المتعلم بتحسين".<sup>(1)</sup>

▪ "هي الخطوات التنفيذية لعملية التخطيط وما يتطلب ذلك التنفيذ من توزيع زمني وطرق تنفيذ وإمكانيات لتحقيق الهدف".<sup>(2)</sup>

▪ "إن البرامج هي مركب من السياسات والإجراءات معتمدة على ميزانية معينة مخططة بطريقة تؤدي إلى تنفيذ عمل معين ...".<sup>(3)</sup>

▪ "هي منظومة متكاملة متفاعلة يؤثر بعضها في بعض وتتكون تلك المنظومة أو النظام من عناصر متكاملة مترابطة فيما بينها".<sup>(4)</sup>

♦ ويتفق الباحث في تعريفه للبرامج التدريبية مع التعريف الثاني الذي يعتبرها بأنها الخطوات التنفيذية لعملية التخطيط وما يتطلب ذلك التنفيذ من توزيع زمني وطرق تنفيذ وإمكانيات لتحقيق الهدف.

### 1-2- أهمية البرامج التدريبية :

تتلخص أهمية البرامج التدريبية في ما يلي :

- إكتساب المتدرب مهارة التخطيط.
- تساعد على دقة التنفيذ.
- تساهم في تحقيق الأهداف المراد تحقيقها.
- الإقتصاد في الوقت وتوفير الجهد.
- البعد عن العشوائية في التنفيذ.
- تعمل على إنجاح الخطط التدريبية والتعليمية.
- تكسب العملية الإدارية والتدريبية النجاح والتوفيق.<sup>(5)</sup>

1 - محروس محمود محروس، يحيى ثابت يحيى إسماعيل، برامج التدريب والصفق في الحركة الكشفية، مرجع سابق، ص37.

2 - محمد سيد عبد الرحيم خليل، برنامج تدريبي باستخدام المواقف التنافسية وتأثيره على مستوى الأداء الخططي الدفاعي والهجومى في التنظيم 4-4-2 ناشئ كرة القدم، ط1، دار العلم والإيمان للنشر والتوزيع، 2016، ص23.

3 - إبراهيم محمود عبد المقصود، حسن أحمد الشافعي، الموسوعة العلمية للإدارة الرياضية، ط1، دار الوفاء، الإسكندرية، 2003، ص28.

4 - فيصل عبد منشد الشويلي وآخرون، أساليب التدريس الإبداعى ومهاراته، ط1، دار صفا للنشر والتوزيع، عمان، 2016، ص165.

5 - محروس محمود محروس، يحيى ثابت يحيى إسماعيل، برامج التدريب والصفق في الحركة الكشفية، مرجع سابق، ص38.



♦ من هنا تتضح الأهمية البالغة للبرامج التدريبية ودورها في عملية التخطيط، وحتى يكون التخطيط ناجحاً لا بد أن تكون هناك برمجة مبنية على أسس علمية تراعى فيها مجموعة من الشروط حسب العملية المخطط لها وذلك بهدف الوصول إلى الأهداف بأقل جهد ووقت وتكلفة.

### 1-3- مشتملات البرنامج التدريبي :

- يجب أن يقوم البرنامج على أسس واضحة يركز عليها سواء كانت هذه الأسس علمية أو فلسفية.
- يجب أن يكون للبرنامج هدف قابل للتحقيق والقياس ويتماشى مع الإمكانيات المتيسرة والظروف البيئية المحيطة وعدم فصل أهداف البرنامج عن محتواه مع مراعاة أن أهداف البرنامج تكون إجرائية أو أغراض مبسطة إلى أقصى حد يمكن قياسها.
- يجب أن يستقي محتوى البرنامج من محتوى الخطة التي يتم التخطيط لها والمراد تحقيقها.
- تنظيم الأنشطة داخل البرنامج وتحديد الشق الزمني له.
- طرق وأساليب تنفيذ محتوى البرنامج لتنفيذ محتوى البرنامج.
- تقويم البرنامج للتأكد من مدى تحقيقه لأغراضه والعمل على كشف نواحي القصور أثناء سير البرنامج في نفس الوقت إبراز نقاط القوة لتعميمها.(1)

♦ يرى الباحث أن جميع هذه المشتملات يجب أخذها بعين الاعتبار في إعداد البرامج، وذلك لزيادة فعاليتها وكذلك التخطيط الجيد لها من أجل تحقيق الأهداف المرغوبة، وعدم الأخذ بعين الاعتبار هذه النقاط يضر بعملية التخطيط للبرامج، فمثلاً إذا لم يكن هنا تقويم للبرنامج فسوف لا نستطيع الحكم على مدى تحقيق الأهداف وبالتالي يصبح البرنامج لا فائدة منه.

### 1-4- خصائص البرنامج الناجح :

- "هناك مجموعة من الصفات والخصائص يجب أن تتوفر في أي برنامج تعليمي أو تدريبي ناجح وهي:
- يعتبر البرنامج جزء متكامل من عملية المجهود الكلي للمنشأة الرياضية.
  - أن يمدنا البرنامج بخبرات متشابهة ومتوازنة في النمو والتطور.
  - أن يقوم البرنامج على إهتمامات إحتياجات وقدرات الأفراد الذي يعمل لخدمتهم.
  - أن يعمل البرنامج على إمدادنا بالخبرات المرتبطة بالبيئة المحلية وتكون في نفس الوقت في مستوى نضج الأفراد.
  - أن يمكن تنفيذ البرنامج من خلال التسهيلات المتاحة والوقت المتيسر والأدوات والقيادات المتوفرة".(2)

1 - حسن أحمد الشافعي، عبد الله الغضاب، التخطيط والتخطيط الإستراتيجي، ط1، دار الوفاء للطباعة، الإسكندرية ، 2012، ص32-33.

2 - محروس محمود محروس، يحيى ثابت يحيى إسماعيل، برامج التدريب والصل في الحركة الكشفية، مرجع سابق، ص40.

2- البرامج التدريبية الرياضية :

2-1- تعريف البرنامج التدريبي الرياضي :

تعتبر برامج التدريب الرياضي جزء من البرامج العامة، وبالتالي هناك تداخل بينهم في المفهوم، ولقد إجتهد العديد من الخبراء في إعطاء تعاريف للبرامج الرياضية نذكر منها ما يلي :

- "هو التدريب المنظم وفق خطة موضوعة بشكل علمي مراعيًا فيها مكونات الحمل التدريبي بما يتناسب الفئة العمرية والأهداف المخطط الوصول إليها بإستخدام كل الوسائل والأساليب والطرق التدريبية التي يجدها المدرب مناسبة لتحقيق مفردات البرنامج التدريبي.

- مجموعة التمرينات التي تحتويها الساعة التدريبية أو الوحدة التدريبية الواحدة داخل إطار المنهج الموضوع للعملية التدريبية لتحقيق الهدف للنشاط الذي يقوم به الفرد".<sup>(1)</sup>

- ويرى الباحث أن التعريف الأول هو الأنسب في تعريف البرنامج التدريبي لأن التعريف الثاني إقتصر في تعريفه للبرنامج على مجموعة من التمرينات التي تؤدي خلال وحدة تدريبية، فالبرنامج التدريبي أعم من ذلك ويؤدي لفترة زمنية تتناسب مع الأهداف المراد تحقيقها ويتم تقسيمه لفترات زمنية.

- ويعتمد على عدة أمور يجب تحقيقها في الوحدات التدريبية التي يبني عليها البرنامج وأساس ذلك هو العلاقات المتداخلة بين كل الوحدات التدريبية وزمنها وعددها في الأسبوع والعدد الكلي للوحدات في البرنامج والمدى الزمني للبرنامج، يضاف إلى ذلك نوع التمرينات وطبيعتها وأساليب التدريب المستخدمة والأجهزة والأدوات اللازمة لإنجاز مهام التدريب وتكرار الوحدات التدريبية يشكل أساسا هاما في نجاح البرنامج التدريبي ...، وعندما يبدأ المدرب بالتخطيط لبناء وتنظيم البرنامج التدريبي عليه أن يتطلع ويتعرف على :

- مستويات وإمكانات اللاعبين البدنية والمهارية عن طريق إجراء الإختبارات والقياسات.
- الحالة الصحية للاعبين وذلك بإجراء الفحوصات الطبيعية والتحليلات المختلفة.
- تهيئة وتوفير المستلزمات الضرورية والتي تتطلبها العملية التدريبية.
- مراحل التدريب.
- أغراض وأهداف التدريب.
- الطرق والأساليب التي يتبعها خلال البرنامج التدريبي.
- أهمية البطولة المقبلة.
- مستوى الفرق الأخرى التي تشارك في البطولة.<sup>(2)</sup>

<sup>1</sup> - محمد إبراهيم أبو حلوة، التخطيط في التدريب الرياضي، مرجع سابق، ص145.

<sup>2</sup> - محمد إبراهيم أبو حلوة، التخطيط في التدريب الرياضي، نفس المرجع السابق، ص145-147.

♦ يرى الباحث ضرورة أخذ بعين الاعتبار جميع هذه النقاط عند تصميم برامج التدريب الرياضي من أجل تحقيق الأهداف، فعدم المعرفة بهذه الأمور يصبح التخطيط هنا غير مبني على أسس علمية، وبالتالي لن يحقق برنامج التدريب الرياضي أهدافه، لذلك فبرنامج التدريب الرياضي ينطلق من مجموعة من النقاط الذي يجب أخذها بعين الاعتبار تسهل تحقيق الهدف.

## 2-2- خطوات تصميم البرنامج التدريبي الرياضي :

"يعتبر بناء البرامج من أهم الأعمال التي يهتم بها المدربون وخاصة تلك البرامج المقننة والمنظمة والتي تتبع الأصول العلمية وتؤدي إلى تطوير حالة الفرد وتجعله لائقا من الناحية البدنية وقادرا على القيام بمهام وواجبات النشاط الذي يمارسه كما أنها تحقق التكيف لأجهزة اللاعب الحيوية، كما أن البرامج المخططة والموضوعة على أسس علمية تحقق أفضل مستوى من الإنجاز"<sup>1</sup>، " وتختلف البرامج التدريبية الموضوعة من نشاط رياضي إلى آخر، وكذلك من لعبة إلى أخرى وذلك طبقا لمتطلبات كل نشاط رياضي..."<sup>(2)</sup>

- وهناك مجموعة من الخطوات تراعى عند تصميم البرنامج التدريبي الرياضي وهي :
- **المبادئ التي يقوم عليها البرنامج :** إن تصميم أي برنامج تدريبي لأي فعالية رياضية يجب أن يعتمد على العلوم الأخرى كالفسجلة والطب الرياضي والبايوميكانيك، وعلم الحركة وعلم النفس وغيرها.
- **الهدف العام والأهداف الفرعية للبرنامج:** يستمد هدف البرنامج من هدف الخطة نفسها والتي يجب أن يكون قابل للتحقيق وإن تحديد الأهداف يساعد بدرجة كبيرة في إختيار التمارين الملائمة وطرق تنفيذها.
- **تحديد التمارين ضمن أقسام المنهج التدريبي :** وهي كما يلي : الإحماء ( تمارين للإحماء )، القسم الرئيسي ( تمارين لتطوير القدرات المهارية والبدنية ) ، الخاتمة ( التهدئة ).
- **كيفية تنظيم التمارين ضمن المنهج التدريبي :** ويعتمد أساسا على عدة عناصر وهي مكونات الحمل التدريبي وكيفية توزيعه في مراحل الوحدات التدريبية، وكذلك توزيع أزمنا التدريب لكل جزء من أجزاء البرنامج.
- **الخطوات التنفيذية في تطبيق البرنامج التدريبي :** وتتم كما يلي :
- يقوم المدرب بشرح مفردات الوحدة التدريبية، ومعرفة تأثير الحمل السابق وحل المشاكل.
- تنظيم مكان التدريب قبل البدء بالتدريب.
- تحضير الأجهزة والأدوات اللازمة.

<sup>1</sup> - محمد سيد عبد الرحيم خليل، برنامج تدريبي لتنمية بعض القدرات التوافقية وأثره على الأداء المهاري المركب لناشئ كرة القدم، مرجع سابق، ص17.

<sup>2</sup> - زكي محمد حسن، من أجل قدرة عضلية أفضل تدريب البليومتريك والسلام الرملية والماء، بدون طبعة، المكتبة المصرية للنشر والتوزيع، الإسكندرية، 2004، ص149.

- إجراء عملية الإحماء بصورة جيدة.
- تنفيذ مفردات الوحدة التدريبية بصورة تدريجية ووفق التسلسل العلمي الصحيح.
- إجراء تمارين للتهديئة والإرتخاء.
- **تقويم البرنامج التدريبي** : على المدرب تحديد مواعيد معينة لتقويم كافة جوانب البرنامج التدريبي (البدنية، المهارية، الخططية)، وذلك من خلال الإختبارات الخاصة بذلك، وذلك لغرض معرفة نقاط القوة والضعف لإجراء التعديلات اللازمة في الجزء أو الأجزاء المطلوب معالجتها مستقبلاً.
- **تطوير البرنامج التدريبي** : يجب على المدرب أن يعمل دائماً على تطوير البرنامج معتمداً على خبرته وعلى المستجدات العلمية التي يحصل عليها من الدراسات والبحوث وكذلك من خلال الوسائل المساعدة والتقنيات الحديثة في التدريب<sup>(1)</sup>.

"ولكي نصل بالعملية التدريبية إلى تحقيق الأهداف المرسومة والنجاح لكل مفاصلها لا بد من تشخيص جميع هذه الحالات والمشاكل التي ظهرت في البرنامج خلال التقويم العلمي الدقيق، وفي ضوء ذلك يمكن إجراء التعديلات والتغيرات في محتويات البرنامج التدريبي، والتقويم هو العملية التي بها إصدار حكم على مدى وصول البرنامج لأهداف ومدى تحقيقه لأغراضه"<sup>(2)</sup>.

♦ من هنا يرى الباحث أن تصميم البرامج التدريبية هي عبارة عن سلسلة مترابطة تتضمن مجموعة من الخطوات التي تسهم في عملية التخطيط للبرنامج التدريبي، ويجب على المخطط ضرورة معرفة جميع هذه الخطوات أثناء عملية التخطيط لزيادة فعاليته وكذلك لضمان تحقيق الأهداف المراد بلوغها.

### 2-3- الأسس العلمية التي يجب مراعاتها عند وضع البرامج التدريبية الرياضية :

- تحديد هدف البرنامج وأهداف كل مرحلة من مراحل تنفيذه.
- مراعاة الفروق الفردية والإستجابات الفردية للاعبين (صفات وخصائص اللاعب الفردية) وذلك بتحديد المستوى.
- تحديد أهم واجبات التدريب وترتيب أسبقيتها وتدرجها.
- ملائمة البرنامج التدريبي للمرحلة السنية وخصائص النمو للاعبين.
- تنظيم وتنويع وإستمرارية التدريب.
- الموازنة بين عمومية التدريب وخصوصيته.
- مرونة البرنامج التدريبي وصلاحيته للتطبيق العملي.
- تناسب درجة الحمل في التدريب من حيث الشدة والحجم والكثافة.

<sup>1</sup> - منصور جمبل العنكي ، التدريب الرياضي وأفاق المستقبل، ط1، مكتبة المجتمع العربي، 2013، ص 191-192.

<sup>2</sup> - محمد إبراهيم أبو حلوة ، التخطيط في التدريب الرياضي، مرجع سابق ، ص153.

- التدرج في زيادة الحمل والتقدم المناسب والشكل التموجي والتوجيه للأحمال التدريبية المحددة وديناميكية الأحمال التدريبية.
- زيادة الدافعية.
- الإهتمام بقواعد الإحماء والتهدئة.
- التكيف.(1)

♦ يرى الباحث ضرورة الأخذ بعين الإعتبار جميع هذه الأسس عند تصميم البرامج حتى تسير العملية التخطيطية بطريقة منظمة ويسهل تحقيق الأهداف، فعدم مراعاة هذه الأسس يضر بالعملية التخطيطية ويصعب تحقيق الأهداف، فبناء البرامج ليست بالعملية السهلة فهي تنطلق من مجموعة من الأسس التي تعتبر حجر الأساس لعملية التخطيط للبرامج التدريبية والتي تساهم في تحقيق الهدف.

#### 2-4- تحليل العناصر المؤثرة في تخطيط برنامج التدريب الرياضي للناشئين :

- تختلف البرامج التدريبية للناشئين عن البرامج التدريبية للكبار في مجموعة من النقاط ويرجع هذا الإختلاف إلى خصائص المرحلة العمرية، حيث "إن أول خطوة يجب البدء بها في تخطيط برنامج التدريب الرياضي للناشئين هي القيام بعمل تحليل كامل لكافة العناصر التي يمكن أن تؤثر فيها وهي :
- **مستوى المهارات الحركية للناشئين :** يعتبر مستوى المهارات الحركية للناشئين المطلوب تخطيط البرنامج التدريبي لهم محددًا هاما في هذا التخطيط، وما نقصده بالمهارات الحركية للناشئين يمكن إدراجه تحت ثلاثة أقسام رئيسية وهي القدرات الحركية الأولية (الحركات الأساسية) والمهارات الحركية الوسيطة والمهارات الحركية التخصصية (النوعية)، وكلما ارتفع مستوى المهارات الحركية للناشئين إنطلق البرنامج من مستوى أعلى في المهارات الحركية، والطريقة المثلى لتحديد مستوى المهارات الحركية للناشئين هي إجراء الإختبارات والمقاييس العلمية المناسبة للرياضة في المرحلة السنية للناشئين.
  - **مستوى اللياقة البدنية :** يعتبر مستوى اللياقة البدنية للناشئين محددًا هاما للبرنامج التدريبي أيضا، وكلما ارتفع مستوى اللياقة البدنية إنطلق البرنامج من مستوى أعلى في اللياقة البدنية.
  - **الإمكانيات المتاحة :** المقصود بالإمكانيات كل من الكوادر الفنية والمنشآت الرياضية والأدوات والإعتمادات المالية، وعند التخطيط لبرامج التدريب للناشئين من الأهمية أن يوضع في الإعتبار الإمكانيات التي سوف يتم من خلالها تنفيذ البرنامج التدريبي الخاص بهم حتى يكون تخطيط البرنامج منطلقا من الواقع.

<sup>1</sup> - عماد الدين عباس أبو زيد، التخطيط والأسس العلمية لبناء وإعداد الفريق في الألعاب الجماعية نظريات وتطبيقات، ط1، منشأة المعارف، الإسكندرية، 2005، ص276.

- عدد الوحدات التدريبية المتاحة لتنفيذ برنامج التدريب : إن درجة تفرغ الناشئين للتدريب هي التي تحدد عدد الوحدات التدريبية المتاحة للبرنامج التدريبي، فهناك بعض الناشئين يمكنهم الإنتظام في التدريب لخمس أو ست مرات أسبوعياً، في حين أن البعض الآخر لا يستطيع الإنتظام لأكثر من 3مرات أسبوعياً، وكلما زاد عدد المرات التي يمكن للناشئين المشاركة خلالها في التدريب زاد ذلك من فرص التخطيط لبرنامج تدريبي أكثر سعة، وبالتالي إزدادت فرص الإرتقاء بمستواهم.
- تحديد مواعيد اللقاءات والمسابقات والبطولات : إذا كان الناشئون في المرحلة السنوية المبكرة فقد لا تكون لديهم مسابقات أو بطولات، وفي هذه الحالة سوف يقتصر البرنامج على إقامة لقاءات أو مباريات سواء كان ذلك مع فرق أخرى في نفس المستوى أو قد يكتفي بتحقيق ذلك داخل الفريق الواحد. أما إذا كان الناشئون في المراحل المتقدمة فغالبا ما تنظم لها مسابقات أو بطولات، وعلى المدرب في هذه الحالة تحديد مواعيد المسابقات أو البطولات حتى يمكن إدراجها في التخطيط العام للناشئين، إذ أن عملية الإعداد للمباريات تتطلب تهيئة خاصة.
- الحالة الصحية والتغذية : التدريب الرياضي يجب أن يتأسس على قاعدة صحية سليمة للمتدربين، كما يجب أن تكون التغذية مناسبة للبرنامج المنفذ، فالتدريب الرياضي المكثف في ظل حالة صحية غير مؤهلة له قد يؤدي إلى تردي الحالة الصحية للناشئين وعدم تجاوبهم معه بالصورة المرجوة، ومن هنا فإن برنامج التدريب الرياضي للناشئين لا بد أن يراعي الحالة الصحية لهم وكذلك التغذية من حيث كمها ونوعها.(1)

♦ من هنا يرى الباحث أن تخطيط البرامج التدريبية للناشئين يختلف عن تخطيط البرامج للكبار وذلك يعود لخصائص المرحلة العمرية ومدى ملائمة كل مرحلة للتدريب، حيث إن لكل مرحلة عمرية خصائص تميزها عن غيرها من المراحل الأخرى، وينصح الباحث بضرورة التحكم في جميع هذه العناصر عند تخطيط البرامج التدريبية للناشئين، حتى لا يعود ذلك بالسلب على الناشئ نظرا لأن مرحلة الناشئين مرحلة حساسة جدا.

<sup>1</sup> - مفتي إبراهيم حماد، التدريب الرياضي للجنسين من الطفولة إلى المراهقة، ط1، دار الفكر العربي، 1996، ص224- 228.

## 2-5- أنواع الأهداف التعليمية للبرامج التدريبية للناشئين :

المقصود بالأهداف التعليمية للبرنامج التدريبي للناشئين هو صياغات لما نأمل أن يعرفه أو يتعلمه الناشئون بحيث يكونون قادرين على تنفيذه في نهاية الموسم التدريبي، وهناك ستة أنواع رئيسية للأهداف التعليمية للبرامج التدريبية للناشئين يمكن تحديدها فيما يلي :

• **الأهداف المهارية :** وهي الأهداف التي تتعلق بتعليم وتنمية المهارات الأساسية في الرياضة المختارة طبقا للمرحلة السنية.

• **أهداف الكفاءة الحركية واللياقة البدنية :** وهي الأهداف التي تتعلق بتحسين الكفاءة الحركية للناشئين مثل التوازن والرشاقة والسرعة والتوافق، بالإضافة إلى الإرتقاء بمستوى اللياقة البدنية والتي تأتي في مرحلة تالية أو مترامنة مع تحسين الكفاءة الحركية، ويراعى أن تكون هذه الأهداف متوافقة مع مقدرة الناشئين في المرحلة السنية.

• **الأهداف الخطئية :** وهي الأهداف التي تتعلق بتعليم الناشئين أساسيات ومنطلقات خطط اللعب للرياضة المختارة على أن تتناسب هذه الأهداف مع مقدرة الناشئين في المراحل السنية، والتي تمكنهم من التفاعل خططيا مع مجريات التدريب والمباراة .

• **الأهداف النفسية :** ومن هذه الأهداف التي تتعلق بشقين رئيسيين هما :

- تحسين الكفاءة النفسية للناشئين مثل الإحساس بالمتعة من خلال ممارسة الرياضة والتخلص من التوتر والإجهاد.

- تطوير القدرات النفسية الشخصية المصاحبة للأداء في الرياضة، مما يمكن الناشئين من إظهار أفضل مظاهر نفسية تتفق مع المواقف المختلفة والمتغيرة خلال التدريب والمباراة مثل الثقة بالنفس والصبر..إلخ.

- تحسين مستوى القدرات العقلية للناشئين مثل تحسين الإنتباه والتذكر والإدراك.

• **الأهداف المعرفية :** ويتركز هذا الهدف في إكتساب الناشئين المعارف والمفاهيم المرتبطة بجوانب الصحة العامة وتأثير الرياضة على الجسم ومبادئ ميكانيكية الحركة وقواعد اللعب والخطط المرتبطة به.

• **الأهداف المعنوية والأخلاقية :** وهي الأهداف التي تتعلق بالقيم الأخلاقية مثل الروح الرياضية واللعب النظيف...إلخ، والتي يجب أن تتناسب مع المرحلة السنية للناشئين حتى يتمكنوا من إظهارها في المواقف المختلفة من التدريب والمباراة مع أنفسهم وزملائهم ومع مدربيهم ومع الجمهور ومن الأهمية إجراء مراجعة منتظمة للأهداف خلال التقدم في العمل مع الناشئين حيث سيظهر الناشئون مستويات أخرى غير تلك التي كانت في المرحلة السابقة لها، وعلى هذا يجب إعداد تقدير جديد للأهداف قصيرة المدى بناء على ما تظهره تلك المراجعة.(1)

<sup>1</sup> - مفتي إبراهيم حماد، التدريب الرياضي للجنسين من الطفولة إلى المراهقة، نفس المرجع السابق، ص 231-232.

### 3- التخطيط :

#### 3-1- تعريف التخطيط :

لقد اجتهد العديد من الخبراء في وضع تعاريف للتخطيط نذكر منها ما يلي :

- يعبر سيد الهواري عن التخطيط بقوله إنه "مرحلة التفكير في المستقبل والتنبؤ بالمشكلات والإمكانيات والإحتياجات والإستعداد لهذا المستقبل، ويرى محي الدين الأزهري أن التخطيط هو تحديد الأهداف التي ترغب المنظمة في تحقيقها مع توفير الوسائل والبرامج اللازمة لتحقيق هذه الأهداف".<sup>(1)</sup>

- يعرفه كمال المغربي وآخرون ناقلين ذلك عن جورج تيري بأنه "الإختيار المرتبط بالحقائق، ووضع وإستخدام الفروض المتعلقة بالمستقبل عند تصوره، وتكوين الأنشطة المقترحة التي يعتقد بضرورتها لتحقيق النتائج المنشودة..."<sup>(2)</sup>، ويذكر فايول أن "التخطيط في الواقع يشمل التنبؤ بما سيكون عليه المستقبل مع الإستعداد لهذا المستقبل"<sup>(3)</sup>.

- ويعرفها كروشيرج وسلفوز بأنه "مجموعة من البرامج المقترحة للوصول إلى أهداف معينة في وقت محدد على أن تكون الموارد المطلوبة لتحقيق تلك الأهداف موضحة بها على نحو سليم".<sup>(4)</sup>

- وعرفه جاك روبرت بأنه "رسم الصورة المستقبلية للمؤسسة..."<sup>(5)</sup>

♦ وإنطلاقاً مما سبق يرى الباحث أن جميع هذه التعاريف ربطت التخطيط بالمستقبل مما يدل على أن التخطيط الجيد ينعكس إيجاباً على المستقبل من خلال التنبؤ بما سيكون عليه المستقبل والإستعداد لها المستقبل كما عرفه فايول، وهو التعريف الأكثر الذي يتفق معه الباحث.

#### 4- التخطيط الرياضي :

##### 4-1- تعريف التخطيط الرياضي:

يعتبر التخطيط الرياضي نوعاً من أنواع التخطيط العام فهو مرتبط بالمجال الرياضي، ولقد أعطى الخبراء جملة من التعريفات للتخطيط الرياضي نذكر منها ما يلي :

■ "هو عملية التفكير العلمي المنظم لتقرير الإجراءات التنفيذية لتنمية وتطوير الحالة التدريبية للاعب، والإرتقاء بها لتحقيق أفضل مستوى إنجاز لم يسبق تحقيقه من قبل، وهو في أفضل حالة تدريبية أثناء البطولة أو المسابقة".<sup>(6)</sup>

■ "هو عملية تنظيمية لوضع برنامج معين يقصد به تحقيق هدف محدد، ويتضمن برنامج الخطة إلتزامات أساسية وإضافية، فالإلتزامات الأساسية تنحصر في وضع البرنامج على ضوء البرنامج الزمني

1 - كمال درويش وآخرون، الأسس العلمية للإدارة الرياضية، ط1، مركز الكتاب للنشر، 2009، ص40.

2 - كمال عبد الحميد، أسس الإدارة وتطبيقاتها في التربية الرياضية، ط1، مركز الكتاب للنشر، 2015، ص60.

3 - عبد الحميد شرف، التخطيط في التربية الرياضية بين النظرية والتطبيق، بدون طبعة، مركز الكتاب للنشر، 2014، ص30.

4 - خلف محمد البحيري، أسس تخطيط التعلم، ط1، دار الفجر للنشر والتوزيع، 2014، ص21.

5 - رائد محمد السطر، الإدارة الرياضية، ط1، دار جليس الزمان للنشر، عمان، 2010، ص17.

6 - حسام سامر عبدة، الإدارة الرياضية الحديثة، ط1، دار أسامة للنشر والتوزيع، الأردن، 2011، ص86.



للبطولات والمسابقات والتجارب المحلية والإرتباطات الدولية، أما الإلتزامات الإضافية فتتطلب مواد البرنامج عن عوامل تساعد اللاعب على التقدم المستمر كالإمكانات الضرورية والرعاية الصحية والنفسية والإجتماعية".<sup>(1)</sup>

▪ "إن مفهوم التخطيط الرياضي لا يخرج عن المفهوم العام للتخطيط كعنصر أساس من عناصر الإدارة، ويكتسب أهميته من المستوى العالي والمعقد في إدارة العملية التدريبية وقيادتها، وهناك كثير من التعاريف تشترك في عناصر أساسية في مقدمتها القدرة على التنبؤ والنظرة المستقبلية الواعية، ويعرفه مارتين 1980م أنه عملية تنبؤية تعتمد على تنظيم مكونات وعناصر التدريب الأساسية وتسجيلها لتحقيق هدف معين، في حين يعرف علي البيك أنه تصور للظروف التدريبية وإستخدام للوسائل والطرق الخاصة لتحقيق أهداف محددة لمراحل الإعداد الرياضي والنتائج الرياضية المستقبلية التي يجب أن يحققها الرياضيون".<sup>(2)</sup>

▪ "هو التنبؤ بالمستويات التنافسية في الرياضة بناء على توقعات وعمل البرامج التنفيذية لتحقيق نتائج محدودة أو مرغوب فيها"<sup>(3)</sup>، وكذلك يعرف بأنه "أقصر الطرق وأكثرها ضمان وأقلها تكلفة لتحقيق المستويات الرياضية المرغوبة وفق الأهداف المحددة في مختلف أنواع الرياضة"<sup>(4)</sup>.

♦ يرى الباحث من خلال التعاريف السابقة أن الفائدة الرئيسية للتخطيط الرياضي هو تحقيق الأهداف والوصول إلى المستويات المرغوبة في المستقبل، من خلال وضع برنامج تراعى فيه الإمكانيات المتوفرة وكذلك المستويات التنافسية، لذلك فعملية تحديد الأهداف تعتبر من أبرز العناصر التي يجب مراعاتها في عملية التخطيط الرياضي، ويتفق الباحث بصفة كبيرة مع التعريف الأخير للتخطيط الرياضي.

#### الفرق بين التخطيط والخطة والبرنامج أو المنهج التدريبي :

يرى الباحث أن هناك علاقة بين التخطيط والخطة والمنهج، وأن هناك خلط بينهم في بعض المراجع وسنحاول التعرف على كل منهما في ما يلي :

- "التخطيط هو (التنبؤ + خطة)، فالتخطيط عملية أشمل وأعم من مفهوم الخطة، إذ يعبر عن التخطيط بأنه وضع خطة، فالخطة إذا ناتجة عن التخطيط.

- وتعرف الخطة بأنها الإطار العام الذي يحدد المعالم الأساسية للبرنامج أو المنهاج التدريبي، أما التخطيط فهو عملية تنبؤ بالمستقبل وإستعداد له بخطة، أي تحديد وتعيين طرائق تحقيق هذه الأهداف على وفق المتغيرات التي ستحدث في المستقبل.

- أما البرنامج أو المنهاج التدريبي فهو الخطوات التنفيذية التي تكون على شكل فعاليات وتمرينات بدنية أو عقلية تفصيلية من الواجب القيام بها لتحقيق الأهداف"<sup>(5)</sup>.

1 - عبد الرحمن عبد الحميد زاهر، فسيولوجيا مسابقات الوثب والقفز، ط1، مركز الكتاب للنشر، 2000، ص300.

2 - أحمد يوسف متعب الحساوي، مهارات التدريب الرياضي، ط1، دار صفا للنشر والتوزيع، عمان، 2014، ص146.

3 - مفتي إبراهيم حماد، التدريب الرياضي الحديث تخطيط وتطبيق وقيادة، ط2، دار الفكر العربي، القاهرة، 2008، ص253.

4 - سامية جميل عاصي، اللياقة البدنية وعناصرها، ط1، دار أمجد للنشر والتوزيع، 2017، ص163.

5 - أحمد يوسف متعب الحساوي، مهارات التدريب الرياضي، مرجع سابق، ص147.

#### 4-2- أهمية التخطيط للتدريب الرياضي :

ويمكن تلخيص أهمية وفوائد التخطيط للتدريب الرياضي في ما يلي:

- يحدد الأهداف ويعمل على تحقيقها : التخطيط يحدد أهدافا موضوعية، وبذلك يصبح التدريب الرياضي واضح الهدف ...
- يتنبأ بالعقبات : يتنبأ التخطيط بالمشكلات والعقبات التي يمكن أن تعترض خطط الإعداد، وبالتالي يتخذ من الإجراءات ما يكفل لمواجهتها.
- الإختيار بين بدائل الخطط والبرامج : يحقق وضع عدد من الخطط والبرامج التدريبية التي يمكن المفاضلة بينها لتحقيق أفضل النتائج .
- تحديد المسؤوليات : يضع كافة أفراد الأجهزة الفنية والإدارية المسؤولة عن تنفيذ خطط وبرامج التدريب الرياضي أمام مسؤولياتهم، وبالتالي يزداد إنتاجهم وفعاليتهم.
- الإتصال الفعال : يحقق التخطيط في التدريب الرياضي الإتصال بين كافة أجهزة ووظائف التنظيم وأفراده بدءا من أعلى مركز قيادي رياضي وانتهاء بالأجهزة الفنية والإدارية على تنفيذ الخطط والبرامج.
- التقويم الدوري: تتضمن خطط التدريب الرياضي أساليب وطرق التقويم بشكل دوري للتعرف على المستويات التي تم تحقيقها خلال مراحل تنفيذ الخطة، إذ أن الأهداف المرحلية التي تم وضعها تعد معايير تقويمية لتحقيق مستويات الإعداد خلال تنفيذ الخطط.
- الإقتصادية: يحقق تخطيط التدريب الرياضي الإقتصاد في الجهد والمال والوقت إذ يتم تحقيق الأهداف المطلوب تحقيقها في المستقبل بوضوح تام وتحديد الوسائل وطرق التدريب وبرامج الإعداد والتنافس.<sup>(1)</sup>

♦ ومن هنا يمكن القول أن التخطيط الرياضي له أهمية كبيرة جدا، وتتجلى أهميته في أنه يسعى إلى تحقيق الأهداف المسطرة بأقل جهد ووقت وتكلفة، وكذلك النظرة الإيجابية نحو المستقبل من خلال تحقيق الأهداف التي تعود بالإيجاب على العملية التي خطط لها مستقبلا.

<sup>1</sup> - نوال مهدي العبيدي، التدريب الرياضي لطلبة المرحلة الرابعة في كليات التربية الرياضية، ط1، مكتبة المجتمع العربي، 2011، ص189-

#### 4-3- أسس ومبادئ التخطيط للتدريب الرياضي :

حتى يكون التخطيط للتدريب الرياضي سليماً ويصل إلى النتائج المرغوب فيها يجب أن تراعى فيه مجموعة من الأسس والمبادئ التي تسهل على العملية التخطيطية تحقيق أهدافها، ولقد إنفق معظم الخبراء في هذا المجال أن أسس ومبادئ التخطيط للتدريب الرياضي تتلخص في النقاط التالية :

- **تحديد الهدف :** يجب أن تتجه كافة عمليات تخطيط التدريب إلى تحقيق أهدافه، ويجب أن تتبثق أهداف العمليات من أهداف الخطط، وأن تتبثق أهداف الخطط من أهداف الخطة العامة وهكذا وصولاً إلى أهداف التنمية البشرية في الدولة.
- **العلمية :** ضرورة إنطلاق التخطيط من الأسس والمبادئ العلمية في كافة الجوانب.
- **الشمول :** من الأهمية أن ينطلق تخطيط التدريب الرياضي بحيث يمثل كافة جوانب الإعداد، كما يجب أن ينطلق من التخطيط العام للرياضة التخصصية.
- **البيانات والمعلومات الصحيحة :** حتى لا يكون التخطيط الرياضي مضلاً يجب الإنطلاق من قواعد وبيانات ومعلومات وإحصاءات سليمة.
- **الواقعية :** يجب أن ينطلق التخطيط الرياضي من واقع المعطيات البشرية والمادية على أن يتسم بالطموح غير المبالغ فيه حتى لا يفاجئ المخطط بالنتائج الغير مقبولة.
- **التدرج :** ويقصد به التدرج في تحقيق الأهداف، والإجراءات والوسائل المستخدمة في تنفيذ الخطط في ضوء توزيع زمني أفضل.
- **المرونة:** بما أن التخطيط يتعامل مع المستقبل بما ينطوي عليه من عوامل عدم التأكد والتغيير، لهذا السبب فإن المخططين يجب أن يضعوا الفروض طبقاً للظروف المتوقعة والتي سيتم تنفيذ مخططات التدريب الرياضي فيها، فإذا لم تتحقق الفروض فإن الأمر يتطلب إعادة النظر في ضوء ما يجد من مستجدات حيث تدخل التعديلات المناسبة على التخطيط الأصلي.
- **الإستغلال الأمثل للإمكانيات المتاحة :** يجب أن يتم التخطيط في إطار ما هو متاح من إمكانيات وما سيتم تدبيره من موارد.
- **التنسيق :** يجب أن ينسق بين الأجهزة الفنية والإدارية القائمة على التخطيط والتنفيذ ضماناً لنجاح التخطيط.
- **المشاركة الجماعية :** يجب أن يشارك في التخطيط ( خاصة طويل المدى ) ممثلون من المستويات العاملة في مجال التدريب الرياضي لتزويد التخطيط بخبرات تمثل كافة مستويات التدريب.
- **الإقتصادية :** توفير الجهد والمال والوقت مبدأً أساسياً في فاعلية التخطيط للتدريب الرياضي.<sup>(1)</sup>

<sup>1</sup> - مفتي إبراهيم حماد ، التدريب الرياضي الحديث تخطيط وتطبيق وقيادة ، مرجع سابق ، ص 256-257.

♦ ومن هنا يرى الباحث ضرورة الأخذ بعين الاعتبار جميع هذه الأسس والمبادئ في عملية التخطيط للتدريب الرياضي، حتى يتمكن المشرفين على العملية التخطيطية تجنب المتغيرات الخارجية التي يمكن أن تؤثر بالسلب على سيرورة عملية التخطيط للتدريب الرياضي، وكذلك لكي يكون التخطيط سليماً ومبنياً على أسس علمية تسهل الوصول إلى الأهداف المسطرة بأقل جهد ووقت وتكلفة.

#### 4-4- خصائص التخطيط للتدريب الرياضي :

إتفقت معظم آراء المختصين على أن خصائص التخطيط للتدريب الرياضي تتمثل في ما يلي :

- **النظرة المستقبلية للمستوى التنافسي :** يتميز تخطيط التدريب الرياضي بالنظرة المستقبلية لمستويات التنافس، حيث يهدف لتحقيق أهداف مرغوبة في تاريخ قادم أو بعد فترة زمنية تطول أو تقصر منذ إعداد الخطة، فبدلاً من أي يعمل على تحقيق مستويات عالية ستصبح ضعيفة مستقبلاً فإنه يتنبأ بالمستويات التي سيصل إليها المنافسون ويعمل على تحقيق مستويات تنافسها أو تتماشى معها مستقبلاً، ويتعامل التخطيط مع ظروف ومتغيرات لم تحدث بعد لكنها متوقعة أو محتملة، ومن أجل ذلك يصبح التنبؤ والتوقع لما ستكون عليه مستويات المنافسين ومتغيراتها في المستقبل من أهم عناصر عملية التخطيط...
- **التربط والتسلسل والإستمرار في إعداد اللاعب :** تشمل على أن تخطيط التدريب الرياضي عملية متسلسلة متدفقة ومترابطة من الأنشطة التي تبدأ بتحديد الأهداف ومروراً بتحديد السياسات والإجراءات والمفاضلة بين البدائل والوصول إلى البرامج الزمنية والميزانيات وتوفير الظروف والأوضاع المساعدة على تحقيق الأهداف وتطوير الخطط والبرامج.

- كما أن التداخل والتكامل بين مراحل العملية التخطيطية في التدريب الرياضي يدلنا على حقيقة مهمة هي إن خطة التدريب والإعداد الرياضي هي محصلة جهود وأنشطة مركبة وليست أبداً نشاطاً منفصلاً أو منعزلاً، وإن الطبيعة المتغيرة لمستويات التنافس الرياضي والتطورات المستمرة التي تطرأ على العناصر المؤثرة فيه تجعل تخطيط التدريب عملية متحركة ديناميكية مستمرة، إذ أن الأمر لا ينتهي بوضع خطة للتدريب الرياضي بل هي عملية مستمرة للتخطيط وإعادة التخطيط لضمان تحقيق التوافق المستمر بين عناصر العمل التخطيطي من جانب وكافة الظروف المحيطة من جانب آخر.

- **تكامل جوانب إعداد اللاعب :** عند التخطيط للتدريب الرياضي فإن على المخططين مراعاة تكامل هيكله خطط التدريب من إعداد بدني ومهاري وخططي ونفسي وذهني ومعرفي لتحقيق أفضل مستوى في الرياضة التخصصية.<sup>(1)</sup>

- **وجود خطة لإعداد اللاعب :** إن معنى التخطيط للتدريب هو عبارة عن عملية تفكير ومفاضلة وإختيار بين بدائل وصولاً إلى الهدف، فإن خطة التدريب ذاتها نتاج عملية التخطيط وهي عبارة عن إلتزام بأساليب عمل وإجراءات محددة، كما إن التمييز بين تخطيط التدريب الرياضي وخطة التدريب الرياضي ينبع من

<sup>1</sup> - حسام سامر عبدة ، الإدارة الرياضية الحديثة ، مرجع سابق ، ص92-94.

حقيقة مهمة، وهي أن كل عملية تخطيط يجب أن تتبلور في خطة واضحة ومحددة، وبالتالي إن لم تتوفر تلك الخطط يصبح التخطيط إهدارا للوقت والمال. (1)

♦ من هنا يمكن القول أن التخطيط للتدريب الرياضي عملية متسلسلة ومتراصة من الأفكار تتميز بمجموعة من الخصائص التي يجب أن يراعيها المخططون حتى يكون التخطيط جيد ومبني على أسس علمية ويسهل تحقيق النتائج.

#### 4-5- المتطلبات العامة في التخطيط الرياضي :

• **الخطط طويلة الأمد يجب أن تكون مرتبطة مع الخطط المرحلية :** إن أهداف الخطط الطويلة أو البعيدة الأمد تمثل الأهداف الرئيسية لعملية التدريب، التي يمكن تحقيقها من خلال تحقيق الأهداف المرحلية عن طريق الخطط الأقصر أمداً، ومن هنا يجب أن تعتمد أهداف خطة التدريب الطويلة الأمد على معايير ومحتويات تدريبية موجودة في الخطة السنوية ولسنوات عدة، وكذلك حالة العلاقة بين الخطط المتوسطة وتحقيقها لأهداف مراحل الخطط السنوية وصولاً إلى أهداف الوحدة التدريبية التي تمثل أصغر حلقة في سلسلة الخطط الأسبوعية ( الدائرة الصغيرة ).

#### • تحديد عامل التدريب الرئيس أو مكونه :

- يجب على المدرب أثناء التدريب التركيز بصورة متساوية أو طبقاً لإحتياجات الرياضي على كل مكون تدريبي وتحديد الحجم والشدة التدريبية المناسبة لذلك.

- إن تحسن مستوى الرياضي نادراً ما يكون على نسق واحد في جميع عناصر الإعداد، لذا يجب على المدرب تقييم مستويات التحسن الذي حققها الرياضي ومقارنة المستويات المنخفضة مع الأهداف المحددة لتلك المرحلة، للإستدلال على مكونات التدريب التي تم تحقيق تقدم فيها وكذلك وهو الأهم تحديد المكونات التي لم يتم تحقيق تقدم فيها، فمكونات أو عوامل التدريب التي تقع دون معدل وسط التطور يمكن إعتبارها أضعف حلقة في سلسلة التدريب والتي تتطلب من المدرب إعادة برمجة التدريب لتطورها وفقاً لمتطلبات أهداف مراحل التدريب اللاحقة.

• **مراعاة الإيقاعية في سير تنفيذ الخطة التدريبية :** يجب على المدرب في بداية كل مرحلة تدريبية أن يضع أهداف الإنجاز ومعايير الإختبار التي يمكن تحقيقها أثناء تلك الدوائر التدريبية أو بعد نهايتها، فأهداف المرحلة المنجزة سيترتب عليها الزيادة المتدرجة لمؤشرات التدريب وقدرة الإنجاز والأداء من جانب ستضمن إستمرار ثبات نوعية البرامج التدريبية من جانب آخر، لذلك يجب مراعاة الإستمرار بإيقاع

<sup>1</sup> - حسام سامر عبدة ، الإدارة الرياضية الحديثة ، نفس المرجع السابق ، ص 92-94.

متساعد في مؤشرات الحمل التدريبي ( في مجمله ) باتجاه تحقيق أهداف مرحلة التدريب وبما يتلائم مع قابلية الرياضي ومدى تطوره.(1)

♦ من هنا يرى الباحث أن عملية التخطيط للتدريب الرياضي هي عملية متناسقة ومتراصة في ما بينها من خلال إرتباط خطة التدريب طويل المدى مع جميع الخطط المرحلية، حيث تراعى بداخلها مجموعة من الشروط والقوانين التي تضمن السير الجيد لعملية التخطيط، مثل تحديد مكونات الحمل والتنفيذ الجيد لوحدة التدريب ..إلخ، وتوفر جميع هذه المتطلبات سوف يؤدي إلى ضمان سلامة العملية التخطيطية، وبالتالي سهولة تحقيق الأهداف التي تتماشى مع هو متوفر من إمكانيات والوصول إلى النتائج المسطرة.

#### 4-6- مستويات تخطيط التدريب الرياضي :

ينفق معظم الخبراء والمختصين في مجال التدريب الرياضي في تحديد مستويات التخطيط، "وتختلف أنواع التخطيط وأشكاله تبعا لأهداف التدريب ومتغيرات التدريب المرتبطة بهذه الأهداف في مجال زمني وإمكانيات مادية وبشرية"(2)، ولقد إتفق الخبراء في هذا المجال على أن مستويات التخطيط للتدريب الرياضي تتمثل في ما يلي:

- خطط التنمية الرياضية طويلة المدى.
- خطط الإعداد للبطولات الرياضية.
- خطط سنوية.
- خطط جزئية أو فترية.
- خطط يومية.

■ ويجب علينا أن نضع محل الإعتبار أن كل أنواع التخطيط السابقة الذكر تركز على أسس مترابطة العمل، فالتخطيط للتنمية الرياضية الطويلة المدى هو الذي يرسم الخطوط والمعالم الرئيسية لعمليات التدريب الرياضي، والتي يجب أن تسير على هداها كل أنواع عمليات التخطيط الأخرى، ولذا يجب البدء أولاً بهذا النوع من التخطيط، بالإضافة إلى ذلك يجب مراعاة أنه كلما قل زمن الخطة، كلما تطلب الأمر ضرورة التحديد الشامل لمحتوياتها(3)، وفي هذا الفصل سنركز الحديث على الخطط الجزئية أو الفترية وكذلك الخطط اليومية لأن لها علاقة مباشرة بموضوع بحثنا.

1 - أحمد يوسف متعب الحسناوي ، مهارات التدريب الرياضي ، مرجع سابق ، ص148- 149.

2 - أحمد يوسف متعب الحسناوي ، مهارات التدريب الرياضي ، نفس المرجع سابق ، ص 149.

3 - محمد حسن علاوي ، علم التدريب الرياضي، ط13، دار المعارف، 1994، ص288.

#### 4-6-1- التخطيط طويل المدى للتدريب الرياضي :

- يعتبر التخطيط طويل الأمد للتدريب الرياضي إحدى أنواع التخطيط التي لها أهمية بالغة في مجال التدريب الرياضي، ومجاله أوسع من مستويات التخطيط الأخرى التي سنتطرق إليها، ويرتبط تخطيط التدريب الرياضي طويل المدى بخطط التنمية الرياضية على مستوى الدولة، وهي ترتبط بدورها بخطط التنمية البشرية بها في كافة النواحي الصحية والتعليمية والاجتماعية".<sup>(1)</sup>

- تعتبر خطط التنمية الرياضية الطويلة المدى أكبر وحدة في نظام تخطيط التدريب الرياضي، ويشمل هذا النوع من التخطيط على فترة تتراوح غالبا ما بين 8-15 سنة، إذ تبدأ عملية الممارسة الأولية للنشاط الرياضي حتى الوصول إلى أعلى مستوى رياضي ممكن، فالوصول إلى المستويات الرياضية العالية في جميع أنواع الأنشطة الرياضية لا ينتج وليد الحظ أو يكون بين لحظة وضحاها، ولكنه ينمو ويتطور تدريجيا من خلال التخطيط الصحيح لعمليات التدريب الرياضي الذي يمتد لسنوات طوال تنقسم في ما بينها لمراحل متعددة تركز كل منها على المرحلة السابقة لها وتتأسس عليها، وعلى ذلك فإن دوام الإرتقاء والتطور بالنسبة للمستويات العالية يستلزم بالضرورة مرونة التخطيط، كما يتطلب تحديد المستويات الجزئية المطلوب تحقيقها مثل المستويات المطلوبة بالنسبة لدرجة نمو وتطور الصفات البدنية والمهارات الحركية والقدرات الخططية والمعارف والمعلومات النظرية، بالإضافة إلى ذلك ينبغي تحديد الوقت اللازم لتحقيق كل هذه المتطلبات مع تحديد الأسبقة الصحيحة لكل منها، وكذلك تحديد مختلف الطرق والوسائل والنظريات التي يمكن إستخدامها والتي تؤدي إلى أحسن النتائج.<sup>(2)</sup>

♦ ومن هنا يرى الباحث أن التخطيط طويل المدى هو الحلقة الأولى والأطول زمانيا من بين مستويات التخطيط الأخرى، وهو الذي تركز عليه المستويات الأخرى من التخطيط، وبالتالي يجب أن يكون مبنيا على أسس علمية حتى نضمن السير الحسن لعملية التخطيط، وبالتالي فشله سوف يؤدي إلى فشل جميع أنواع التخطيط الأخرى، وبالتالي يصبح التخطيط مضيعة للوقت والمال.

#### 4-6-2- تخطيط التدريب للبطولات الرياضية :

- يعتبر تخطيط التدريب للبطولات الرياضية إحدى أنواع التخطيط التي لها أهمية بالغة في مجال التدريب الرياضي، وهو ينبثق من التخطيط طويل الأجل"<sup>(3)</sup>، ويعرف بأنه "التخطيط للتدريب الرياضي للإستعداد لخوض بطولات مهمة ويتراوح زمنه ما بين 2 - 4 سنوات مثل خطط الإعداد الأولمبي أو

1 - مفتي إبراهيم حماد ، التدريب الرياضي الحديث تخطيط وتطبيق وقيادة ، مرجع سابق ، ص258.

2 - محمد حسن علاوي ، علم التدريب الرياضي، مرجع سابق، ص289-290.

3 - حسين علي كبنار المحمداوي، الإدارة الرياضية الحديثة، ط1، دار جرير للنشر والتوزيع، 2016، ص45.

بطولة العالم أو البطولة القارية أو الإقليمية ويعتبر دورة تدريبية للبطولة، ويمكن إعتبار تخطيط التدريب الرياضي للبطولات الرياضية جزء من أجزاء التخطيط طويل المدى".<sup>(1)</sup>

- "ومن المعروف أن هذه البطولات أو الدورات الرياضية تحدد مواعيدها وأماكنها قبل بدايتها بزمان طويل، الأمر الذي يسمح بالتبكير بعملية التخطيط لضمات تنمية المستوى بصورة مستمرة وتجنب ضياع الوقت، وغالبا ما تنقسم خطط الإعداد للبطولات الرياضية إلى خطط فترية (مرحلية) يشمل كل منهما على خطة سنوية تهدف إلى تحقيق بعض الأهداف المعينة حتى يمكن بذلك ضمان الوصول إلى الهدف النهائي المتوقع، وتتميز خطط الإعداد للبطولات الرياضية بالتحديد التفصيلي الواضح للأهداف بالمقارنة بخطط التنمية الرياضية الطويلة المدى".<sup>(2)</sup>

♦ من خلال ما سبق يرى الباحث أن الهدف الأساسي لعملية التخطيط للتدريب الرياضي هو إعداد الرياضي إعدادا جيدا لخوض البطولات الرياضية وتحقيق فيها أفضل مستويات الإنجاز، ومن هنا تبرز أهمية هذا النوع من التخطيط، فالوصول إلى منصات التتويج في البطولات الرياضية أمرا ليس سهلا في ظل التطور الحاصل في مجال التدريب الرياضي وبالتالي الذي يخطط جيدا أكثر من منافسه سوف يحقق نتائج أفضل.

#### 4-6-3- تخطيط التدريب السنوي :

- يعتبر التخطيط للتدريب السنوي إحدى حلقات التخطيط للتدريب الرياضي والذي ينبثق من التخطيط طويل الأجل، وله أهمية كبيرة في الوصول إلى مستويات عالية وبالتالي تحقيق أفضل النتائج وتحقيق الأهداف، "وأصبحت فائدة التدريب طويل المدى أمر لا شك فيه، لأن الرياضي الجاد يستمر في تدريبه من سنة إلى أخرى متبعا برنامجا سنويا له تأثيره بالطبع على نتائجه الرياضية المباشرة...، والخطة التدريبية السنوية هي الأداة التي يسترشد بها المدرب لتوجيه التدريب طوال العام وهي تقوم على أساس فكرة التقسيم الفترى والتي تقسم الخطة السنوية إلى مراحل تدريبية طوال العام ولمدة 11 شهرا يتم تخفيض حمل التدريب في الشهر الأخير حيث تكون هناك فرصة لراحة الرياضي فسيولوجيا ونفسيا وراحة الجهاز العصبي المركزي وإعادة الشحن لبداية سنة تدريبية جديدة..."<sup>(3)</sup>، وهنا تتجلى أهمية التخطيط الجيد من خلال مراعاة العلاقة بين مكونات حمل التدريب التي تعتبر أهم النقاط التي يركز عليها المدربون في تخطيطهم لعملية التدريب الرياضي، "وتعتبر خطة التدريب السنوية من أهم أسس التخطيط بالنسبة للتدريب الرياضي نظرا لأن العام يشكل دورة زمنية مغلقة تقع في غضون المنافسات في أوقات وأزمنة معينة ومحددة...، وعلى ذلك تكمن أهمية خطة التدريب السنوية في أنها تعمل على محاولة إعداد الفرد الرياضي لكي يصل إلى قمة مستواه في الأوقات المحددة للمنافسة الرياضية، وكلما إزداد المدرب

1 - مفتي إبراهيم حماد ، التدريب الرياضي الحديث تخطيط وتطبيق وقيادة ، مرجع سابق ، ص 258.

2 - محمد حسن علاوي، علم التدريب الرياضي ، مرجع سابق ، ص 297 - 298.

3 - ريسان خريبط ، أبو العلا عبد الفتاح ، التدريب الرياضي ، مرجع سابق ، ص 553.



الرياضي معرفة بالخصائص والسمات والقدرات المميزة لكل فرد كلما سهل عليه وضع خطة التدريب السنوية بصورة تفصيلية الأمر الذي يساعده بدرجة كبيرة على الإرتقاء بالمستوى الرياضي<sup>(1)</sup>، فالوصول إلى المستوى العالي أو ما يسمى بالفورمة الرياضية للاعب أمر ليس سهلا ويتطلب عناية وتخطيط جيد مبني على أسس علمية يتم التحكم في جميع المثيرات التي تحول دون الوصول إلى الفورمة الرياضية.

- "عموما يجب أن يراعي المدرب قبل البدء في السنة التدريبية أن يعد تخطيطا للموسم الرياضي ككل، مبتدأ بتحديد الأهداف ثم تحديد تفاصيل المحتوى الذي سيتم في ضوء الأهداف المحددة والمرسومة، ثم تنظيم محتوى خطة التدريب في صورة وحدات تدريبية تدور حول ظروف كل مسابقة أو مباراة على حدى، ويخصص لكل محتوى من محتويات الوحدة من الوقت ما يتناسب مع أهميتها في تحقيق أهداف الخطة التدريبية، وأخيرا يضع خطة عامة تشمل على خطط خاصة بكل وحدة من الوحدات المختارة، كما يمكن أن نقسم محتويات الخطة التدريبية إلى أجزاء، بحيث يحقق تنفيذ كل جزء هدفا من الأهداف المحددة المباشرة"<sup>(2)</sup>.

♦ من هنا يعتبر التخطيط السنوي إنعكاسا للتخطيط طويل المدى، حيث يجب على المخطط أن يخطط جيدا قبل بداية الموسم التدريبي ويحسن تقسيم الموسم التدريبي على فترات تدريبية، ويقوم بتقسيم الفترات إلى أجزاء بدء من الدورات التدريبية الكبرى وصولا إلى تخطيط الوحدات التدريبية، ويتوقف ذلك على خصائص النشاط الرياضي وطبيعة المنافسات وخصائص العينة المتدربة.

#### 4-6-4- التقسيم الفترى :

يعتبر نوع من أنواع التخطيط للتدريب الرياضي، حيث يقوم المشرف على عملية التخطيط بتقسيم الموسم التدريبي إلى فترات، "ومصطلح الدورة الفترية للتدريب طويل المدى مشتق من كلمة فترة أو مدة، والتي تعني تحديد فترة زمنية معينة أو مرحلة تدريب"<sup>(3)</sup>، "وتعتبر خطة التدريب السنوية إحدى حلقات خطة الإعداد طويل المدى، وقد تطورت خطط التدريب السنوية خلال الثمانينات والتسعينات مقارنة بما كان في الستينات، ويرجع السبب إلى زيادة عدد المنافسات التي يشارك فيها الرياضي على مدار السنة الواحدة ولم يعد التركيز على بطولة واحدة في السنة، وأصبح المدرب مسئولا عن إعداد الرياضي لتحقيق الفورمة الرياضية عدة مرات على مدار السنة الواحدة، ومن هذا المنطلق أصبحت الخطة السنوية تشمل عدة مواسم تدريبية ينتهي كل موسم بإحدى البطولات وأصبحت هناك الخطة السنوية ذات الموسم الواحد والسنة ذات الموسمين حتى الخمس مواسم"<sup>(4)</sup>.

1 - عبد الجبار سعيد محسن، التخطيط والإنتقاء في المجال الرياضي، ط1، الوراق للنشر والتوزيع، 2017، ص131.

2 - عماد الدين عباس أبو زيد، التخطيط والأسس العلمية لبناء وإعداد الفريق في الألعاب الجماعية نظريات وتطبيقات، مرجع سابق، ص51-52.

3 - عمر نصر الله قشطة، المدرب الرياضي من خلال معايير الجودة الشاملة، بدون طبعة، دار الوفاء لدنيا الطباعة، الإسكندرية، 2016، ص58.

4 - علي فهمي البيك وآخرون، تخطيط التدريب الرياضي، ط1، منشأة المعارف، الإسكندرية، 2009، ص90.

- **خطة السنة ذات الموسم الواحد :** ظل التقسيم الفردي للسنة التدريبية هو التقسيم السائد خلال الخمسينيات والستينيات، بحيث تقسم السنة الواحدة على موسم واحد كما يلي ( فترة الإعداد 6-7 أشهر / فترة المنافسات 3 - 4 أشهر / الفترة الإنتقالية 1.5-2.5 أشهر )، إلا أن مثل هذا التقسيم لا يجعل الرياضي جاهزا لتحقيق أعلى مستوى له مرة واحدة خلال السنة كله، وقد ثبت فشل هذا التقسيم وأصبح لا يمكنه أن يجاري عدد البطولات عاما بعد عام.
- **خطة التدريب ذات الموسمين :** طبق هذا التقسيم في الولايات المتحدة الأمريكية منتصف الثمانينيات، ويصلح هذا التقسيم في الأنشطة الرياضية التي تتميز بإحتواء السنة التدريبية على موسمين مثل الموسم الشتوي والموسم الصيفي ...

12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	الشهور
الثاني						الأول						المواسم
الفترات												
البطولة				الإنتقالية				المنافسة				الإعداد

جدول رقم(01) : يمثل خطة السنة ذات الموسمين

- **خطة التدريب ذات ثلاث مواسم :** ومع تطور زيادة عدد البطولات خلال السنة الواحدة تم تطور تقسيم السنة إلى ثلاث مواسم تدريبية بحيث يستطيع الرياضي أن يحقق أعلى النتائج ثلاث مرات في السنة الواحدة، وطبق هذا النظام للمرة الأولى خلال السبعينيات بألمانيا الشرقية ثم إنتشر في باقي الدول، وفي مثل هذا التقسيم يمكن أن يحتوي كل موسم على عشرين أسبوعا على الأقل بحيث تتراوح الفترة الواحدة من فترات الموسم ما بين 6 إلى 12 أسبوعا.

الموسم الأول			الموسم الثاني				الموسم الثالث			المواسم		
4	3	2	1	4	3	2	1	3	2	1	الفترات	
12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	الشهور

▪ جدول رقم(02) : يمثل خطة السنة ذات الثلاث مواسم.(1)

<sup>1</sup> - أبو العلا أحمد عبد الفتاح، التدريب الرياضي المعاصر، ط1، دار الفكر العربي، القاهرة ، 2012، 290-292.

▪ خطة التدريب ذات الأربع مواسم : تقسم السنة التدريبية في هذه الخطة إلى أربعة مواسم ينتهي كل موسم منها بالمشاركة في إحدى البطولات الهامة.

الموسم الرابع				الموسم الثالث			الموسم الثاني				الموسم الأول				المواسم
4	3	2	1	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1	الفترات
12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	الشهور

جدول رقم (03) : يمثل خطة السنة ذات الأربع مواسم

▪ خطة السنة ذات الخمس مواسم : تعتمد هذه الخطة على تقسيم السنة إلى خمسة مواسم تدريجية يتراوح كل منهما ما بين 8-12 أسبوعا، وينتهي بفترة منافسة عادة ما تستمر 1-3 أسابيع، ويتكون كل موسم تدريبي من خمس دورات تدريبية متوسطة، وتتكون الدورة التدريبية المتوسطة من دورتين صغرى كل دورة تستمر أسبوعا واحدا، وبذلك يمكن أن يتكون الموسم التدريبي من عشرة أسابيع<sup>(1)</sup>.

♦ من خلال ما سبق يرى الباحث أن تقسيم السنة التدريبية إلى فترات يعتمد على عدد البطولات التي يشارك فيها الرياضي في السنة التدريبية، حيث في نهاية كل فترة يجب أن يكون الرياضي في جاهزية التامة لخوض المنافسات، لذلك من الواجب التخطيط الجيد لضمان تحقيق الفورمة الرياضية وتجنب التعب الزائد الذي ينتج من سوء التخطيط للأحمال التدريبية.

4-6-4-1- الدورة التدريبية الكبرى :

4-6-4-1-1- تعريف وماهية الدورة التدريبية الكبرى :

- وهي عبارة عن دورة تدريبية شاملة لعدد كبير نسبيا من الدورات المتوسطة وأقل تكوين لها يدوم ستة أشهر تقريبا وحتى الأكثر من العام، ويتوقف تكوينها الداخلي على خصائص الرياضي والرياضة والهدف العام خلال المرحلة التدريبية، وهي بذلك تحتوي على جميع أنواع الدورات التدريبية المتوسطة والصغيرة كل في مكانه المخطط له خلال الموسم التدريبي، حيث تتميز كل مرحلة تدريبية خلال فترات التدريب بواجبات مختلفة يتم وضع التشكيل والتسلسل المناسب للدورات الصغيرة بما يحقق هذه الواجبات، وإذا نظرنا إلى الدورة التدريبية الكبيرة لموسم تدريبي نجد أن تشكيل الدورات المتوسطة المكونة له تختلف طبقا لتقسيم الموسم التدريبي لفترات بناء على طبيعة المنافسة ونوع الرياضة، حيث تشكل الدورات الصغيرة والمتوسطة بحيث تحقق الهدف المراد بلوغه في كل فترة<sup>(2)</sup>.

1 - أبو العلا أحمد عبد الفتاح، التدريب الرياضي المعاصر، نفس المرجع السابق، ص 290-292.

2 - أمر الله أحمد البساطي، قواعد وأسس التدريب الرياضي وتطبيقاته، بدون طبعة، منشأة المعارف، الإسكندرية، 1998، ص157.

- "ويتحدد تشكيل وطول دورة الحمل الكبرى تبعاً لعدة عوامل تشمل المنافسات الرئيسية التي يتم الإعداد لها والإحتياجات الفردية الخاصة بكل رياضي لتحقيق التكيف ومستوى الرياضي وحالته التدريبية، وعادة ما يتراوح طول الفترة الزمنية للدورة من عدة شهور إلى أربع سنوات حينما يكون الهدف الإعداد للمشاركة في دورة أولمبية"<sup>(1)</sup>.

♦ يرى الباحث أن الدورة التدريبية الكبرى تمثل مجموعة من الدورات التدريبية المتوسطة، وقد يحتوي الموسم التدريبي على مجموعة من الدورات الكبرى وذلك يرجع للعديد من العوامل التي تتحكم في عملية التخطيط الرياضي.

#### 4-6-4-1-2- أقسام الدورة التدريبية الكبرى:

"تمثل الدائرة الكبيرة خطة سنوية تهدف إلى الوصول بالرياضي إلى تحقيق أعلى مستوى رياضي في المنافسة خلال السنة وتتضمن الدائرة الكبيرة ثلاث فترات تدريبية ( فترة الإعداد- فترة المنافسات - فترة الإنتقال )"<sup>(2)</sup>، وهي كالتالي :

4-6-4-1-2-1- فترة الإعداد : تكون في بداية الموسم التدريبي، والهدف منها هو إعداد الرياضي لخوض غمار المنافسات، "وممكن أن تشكل فترة الإعداد ثلثين إلى ثلاثة أرباع الدائرة الكبيرة، وتقسم فترة الإعداد إلى مرحلة الإعداد العام ومرحلة الإعداد الخاص"<sup>(3)</sup>.

#### ■ فترة الإعداد العام :

تعتبر هذه الفترة أول فترات الموسم التدريبي وتأتي بعد إنقطاع اللاعب عن التدريب لفترة زمنية معينة، وتهدف هذه الفترة أساساً إلى الإعداد البدني والوظيفي والنفسي والفني العام الذي يتأسس عليه الإعداد الخاص، ويتوقف طول الفترة الزمنية لفترة الإعداد العام على مستوى الإعداد العام للرياضي ونوع تخصصه الرياضي ومستواه وغيرها.

ويتميز أسلوب التدرج بزيادة الحمل في الفترة بالزيادة التدريجية في كل من الحجم والشدة، مع مراعاة الحذر من زيادة سرعة التدرج في الأحمال، حيث إن ذلك يؤثر تأثيراً سلبياً على مستوى الفورمة الرياضية خلال الموسم، فمن الممكن أن تؤدي الزيادة التدريجية السريعة إلى وصول اللاعب إلى الفورمة الرياضية دون الخلفية التدريبية الكافية لضمان بقاء اللاعب محتفظاً بهذه الفورمة حتى موعد البطولة، وهذا ما يطلق عليه التدريب الفسفوري، بمعنى تكثيف زيادة الأحمال التدريبية ورفع شدة التدريب بدرجة عالية لفترة

1 - أبو العلا أحمد عبد الفتاح ، التدريب الرياضي المعاصر ، مرجع سابق ، ص 287.

2 - أحمد يوسف متعب الحسناوي ، مهارات التدريب الرياضي ، مرجع سابق ، ص 189.

3 - أحمد يوسف متعب الحسناوي ، مهارات التدريب الرياضي ، نفس المرجع السابق ، ص 190.

قصيرة مما يؤدي إلى تحقيق الفورمة الرياضية في أسرع وقت لكن دون ضمان إستمرارية على مدار الموسم التدريبي<sup>(1)</sup>.

ففي هذه الفترة يكون التركيز بشكل كبير على الإعداد البدني الذي له أهمية كبيرة جدا من بين جوانب الإعداد الأخرى، ويكون الهدف تنمية الصفات البدنية بغض النظر عن الصفات البدنية المتعلقة بالنشاط الذي يمارسه الرياضي، فالإعداد العام هو القاعدة الذي يركز عليه الإعداد الخاص وبالتالي إذا لم يكن الإعداد جيدا سوف يضر بمستوى الرياضي طوال الموسم التدريبي.

#### - وتهدف مرحلة الإعداد العام إلى :

"هناك مجموعة من الأهداف تسعى مرحلة الإعداد العام لتحقيقها نجد من بينها :

- رفع مستوى العناصر البدنية والتهيئة الوظيفية الأساسية لأجهزة أجسام اللاعبين من خلال الإعداد البدني العام الذي يتحول تدريجيا بنهاية هذه الفترة إلى الخاص.
- تعلم المهارات الجديدة ومراجعة وتطور المهارات المعلمة سابقا وربطها جزئيا بالمهارات الجديدة.
- إنجاز بعض جوانب الإعداد النفسي طويل المدى والتمهيد للإعداد النفسي قصير المدى.
- يراعى عند تخطيط مرحلة الإعداد العام زيادة حجم الحمل وإنخفاض شدته مع فترات راحة طويلة نسبيا، وكلما إقترنا من مرحلة الإعداد الخاص قل حجم التدريب وزادت شدته تدريجيا<sup>(2)</sup>.
- ♦ ومن هنا يرى الباحث أن فترة الإعداد العام ضرورية جدا من أجل تهيئة اللاعب للبدء في فترة الإعداد الخاص، لك ينصح بالتخطيط الجيد لها خاصة لمكونات الحمل التدريبي، لأنها تأتي بعد فترة إنقطاع عن التدريب والمنافسة، وبالتالي عدم التخطيط الجيد للأحمال التدريبية يؤدي إلى حدوث إصابات.

#### ■ فترة الإعداد الخاص :

يهدف التدريب في هذه المرحلة إلى إعداد الرياضي للفورمة الرياضية وتزداد نتيجة ذلك التمرينات الخاصة والتي تقترب من طبيعة المنافسة، كما تشمل أيضا تمرينات الصفات البدنية مثل السرعة والتحمل الخاص، كما يغلب على الحجم الكلي للتدريب الإتجاه إلى التخصص الدقيق الرياضي، ويراعى الإهتمام بالنواحي الفنية المرتبطة بالمنافسة، وعادة ما يتم ذلك في إتجاهين أحدهما بتنمية الصفات البدنية المرتبطة بالأداء الفني، والآخر تحسين الأداء في إتجاه الإقتصادية في الجهد، ويتم توزيع تمرينات المنافسة بشكل متساوي خلال هذه الفترة مع زيادة حجمها مع نهايتها، وبالرغم من زيادة الإهتمام بالتمرينات الخاصة إلا أن هذا لا يعني إنخفاض التمرينات العامة للحفاظ على ما سبق تحقيقه خلال الفترة الأولى.

<sup>1</sup> - ريسان خربيط ، أبو العلا عبد الفتاح ، التدريب الرياضي ، مرجع سابق ، ص 557.

<sup>2</sup> - نوال مهدي العبيدي ، التدريب الرياضي لطلبة المرحلة الرابعة في كليات التربية الرياضية ، مرجع سابق، ص197.

ويستمر خلال هذه الفترة الإرتفاع التدريجي بحمل التدريب لكن مع ملاحظة التركيز على رفع مستوى الشدة بالنسبة لتمرينات الإعداد الخاص وتمرينات المنافسة والتي تظهر في شكل زيادة سرعة الأداء أو الإيقاع الحركي أو القدرة أو القوة المميزة بالسرعة، ويراعى أنه كلما إرتفعت الشدة فإن ذلك ينعكس على حجم الحمل التدريبي حيث يمر في البداية بمرحلة ثبات ثم يقل تدريجيا كلما إرتفعت الشدة.

وهذا الإنخفاض يكون في البداية على حساب تقليل حجم التمرينات العامة، وفي نفس الوقت زيادة الإتجاه إلى التمرينات الخاصة التي تزداد تدريجيا خلال هذه المرحلة.

ويراعى أن إرتفاع شدة الحمل في هذه الفترة يؤدي إلى تقصير الموجة المتوسطة لدورة الحمل حتى 3-4 أسابيع، وبنعكس ذلك على تشكيل دورة الحمل المتوسطة التي غالبا ما تتكون من دورات أساسية وتحميلية<sup>(1)</sup>.

♦ ومن هنا يرى الباحث أن فترة الإعداد الخاص تتميز بالخصوصية أي حسب النشاط الرياضي الممارس، فمثلا عداء 100 متر سوف يركز على تنمية الصفات البدنية الخاصة بالفعالية كالقوة الانفجارية للطرف السفلي والسرعة الإنتقالية، وأن هذه الفترة تختلف عن فترة الإعداد العام من حيث شكل التمرينات المستخدمة التي تميل إلى طبيعة الفعالية وكذلك مكونات حمل التدريب التي تتميز بالإرتفاع في الشدة والإنخفاض في الحجم.

#### - وتهدف فترة الإعداد الخاص إلى ما يلي :

- رفع مستوى الإعداد البدني الخاص وتحسين كفاءة الأجهزة الفسيولوجية لتلائم مع الأداء الخاص بالرياضة التخصصية.
- تطوير الإعداد المهاري والوصول به إلى آلية الأداء مع ربطه باللياقة البدنية وخطط اللعب.
- تعلم الخطط الجديدة وإجادة المعلم منها سابقا في إطار الإعداد الخططي.
- الإعداد النفسي قصير المدى وربطه بالمواقف التنافسية.
- ربط كافة أنواع الإعداد بعضها مع بعض في إطار متكامل<sup>(2)</sup>.

♦ ومن هنا يرى الباحث أن فترة الإعداد الخاص ضرورية جدا من أجل تهيئة الرياضي للدخول في فترة المنافسات فهي إذن تتوقف عليها نتائج المنافسات، لذلك ينصح بالتحضير الجيد لها خاصة لمكونات الحمل التدريبي الذي يتميز بالإرتفاع في الشدة والقلّة في الحجم عكس فترة الإعداد العام، وبالتالي عدم التخطيط الجيد للأحمال التدريبية في هذه الفترة يؤدي إلى حدوث إصابات مما يؤثر سلبا على نتائج المرحلة التي تليها.

<sup>1</sup> - ريسان خريبط ، أبو العلا عبد الفتاح ، التدريب الرياضي ، مرجع سابق، ص 558 - 559.

<sup>2</sup> - نوال مهدي العبيدي ، التدريب الرياضي لطلبة المرحلة الرابعة في كليات التربية الرياضية ، مرجع سابق، ص 197.

#### 4-6-4-1-2-2- فترة المنافسات :

تأتي بعد فترة الإعداد الخاص وهي تعتبر من أهم فترات الموسم التدريبي وأطولها على الإطلاق، "فترة المنافسات هي الفترة التي تقام خلالها مباريات الموسم التنافسي وتبدأ مع أول مباراة وتنتهي بآخر مباراة، وفيها يتم الاحتفاظ بالمستوى العالي الذي وصل إليه اللاعب خلال فترة الإعداد بمراحلها المختلفة والعمل على تحقيق الفورمة الرياضية"<sup>(1)</sup>، ويعتبر تحقيق الفورمة الرياضية والحفاظ عليها من أبرز أهداف هذه المرحلة التي يسعى الرياضي الوصول إليها، "ويمكن أن تقسم فترة المنافسات إلى مرحلة شبه المنافسات ومرحلة المنافسات الرسمية، وتتضمن مرحلة شبه المنافسات عددا من المنافسات التي تقود الرياضي إلى المنافسة الرئيسية وأداء بعض الإختبارات الخاصة لقياس مستوى أداء وكفاءة بعض المعدات والتجهيزات الرياضية، ويزداد على ذلك أنها قد تهدف إلى إختبار فاعلية تكتيك جديدة في المباراة أو المنافسة، ومن الوسائل الفعالة لخفض القلق لدى الرياضي قبل المنافسة الرسمية"<sup>(2)</sup>.

إن فترة المنافسات تختلف حسب نوع النشاط الرياضي التخصصي وشكل البطولة وعدد المنافسات في السنة، لذلك على المخطط أن يكون على علم بهذه النقاط حتى يتمكن من التخطيط الجيد، "فترة البطولة (المباريات) يحدد بشكل مباشر طرق الإعداد الخاصة بها وهذا يحتاج إلى إستخدام أحمالا مطابقة للبطولة في فترة قصيرة نسبيا عن وقت المسابقة، عند هذا الحد فإنه يجب أن يراعي أيضا النظام الخاص بطبيعة المسابقات أو المباريات خلال البطولة، وذلك أثناء تنظيم الدورات التدريبية الصغيرة والتي يتم بها تحقيق واجبات الإعداد الخاص، ومن أهم واجبات هذه الفترة أيضا ضرورة تفاعل المدرب مع مجريات المباريات ..."<sup>(3)</sup>

ويعد الإعداد البدني أثناء فترة المنافسات إلى الوصول بالرياضي إلى أقصى مستوى للحالة التدريبية الخاصة وتثبيت الحالة التدريبية العامة عند المستوى الذي وصلت إليه، ويهدف إعداد فن الأداء الحركي والتاكتيكي أثناء هذه الفترة إلى تحسين الشكل الرياضي بالنشاط الحركي لأقصى درجة ممكنة مما يتطلب تثبيت مكونات اللياقة البدنية والمهارات التي تم إكتسابها من قبل، فضلا عن الإرتفاع بدرجة مرونتها ومستوى أدائها وإمكانية إستخدامها طبقا لظروف المنافسات المتغيرة من ناحية أخرى ...

فمن خلال المنافسات يحدث تحسين في مكونات اللياقة البدنية والمهارات الرياضية وتزداد خبرات الرياضي، ويحصل تقدم مستوى فن الأداء الحركي والتاكتيكي، فضلا إلى أن المنافسات وسيلة مهمة من وسائل التطوير الخلقى والتقدم بمستوى الصفات الإرادية، لذلك فالمنافسات ليس مجرد أسلوب يستخدم

1 - فاطمة عبد مالح آخرون، التدريب الرياضي لطلبة المرحلة الثانية في كليات التربية الرياضية، ط1، مكتبة المجتمع العربي، 2011، ص79.

2 - أحمد يوسف متعب الحسناوي ، مهارات التدريب الرياضي ، مرجع سابق ، ص 191.

3 - عماد الدين عباس أبو زيد، التخطيط والأسس العلمية لبناء وإعداد الفريق في الألعاب الجماعية نظريات وتطبيقات، مرجع سابق، ص287.

للقوف على مستوى الرياضي فقط، بل عامل مهم من عوامل التقدم بالمستوى الرياضي، وأثناء هذه الفترة تصبح المنافسات أهم وسائل وطرق التدريب لإعادة التقدم وأكثرها فعالية.<sup>(1)</sup>

ويعاني الرياضيين في فترة المنافسات من التعب الناتج عن تعدد المنافسات وعدم وجود وقت كافي للراحة والإستشفاء ولذلك "تستخدم دورات تدريبية أسبوعية للراحة بعد المنافسات على درجة عالية من الجهد، أو دورات تدريبية أسبوعية ذات حمل مرتفع وتستغرق هذه الدورة من ثلاثة إلى خمسة أيام أساسا إلى الراحة الإيجابية من خلال الانتقال من تمرينات ذات نوعيات عديدة فضلا إلى تقويم ظروف التدريب الخارجية، ويعتبر هذا التدريب ضروري إذا رغب المدرب في تجنب ظاهرة الحمل الزائد".<sup>(2)</sup>

♦ هنا يرى الباحث أن فترة الإعداد للمنافسات تعتبر فترة مهمة جدا، وأن الهدف الرئيسي منها هو الوصول باللاعب إلى مستويات عالية من الإنجاز والحفاظ عليها، وهذا لا يأتي إلا بالتخطيط المبني على أسس علمية تراعى فيه مجموعة من الشروط منها جدول المنافسات وكيفية توزيع أحمال التدريب ضمن الدوائر المتوسطة والصغيرة، ويجب على المدرب تجنب الوصول باللاعب إلى مرحلة التعب الزائد لأن ذلك يؤدي إلى هبوط الحالة التدريبية للاعب وبالتالي يؤثر سلبا على نتائج المنافسات.

#### 4-6-4-1-2-3- الفترة الإنتقالية :

تعتبر الفترة الإستشفائية التقييمية (الإنقال) هي الفترة الأخيرة من فترات الموسم التدريبي ولها أهميتها من الناحية البدنية والفسولوجية والنفسية... إلخ، "فهي الفترة التي تلي فترة المنافسات مباشرة وتبدأ بعد آخر مباراة في الموسم التنافسي، وتنتهي بأول وحدة تدريبية في فترة الإعداد للموسم التنافسي التالي"<sup>(3)</sup>.

وتهدف هذه الفترة إلى إستعادة الإستشفاء لأجهزة اللاعب الحيوية من أثر الجهد البدني والعصبي الشديد للأحمال التدريبية لفترتي الإعداد والمسابقات، على أن يتم ذلك مع الإحتفاظ النسبي بالحالة التدريبية لضمان الإستعداد الأمثل للاعب الموسم التالي.

ويجب على المدرب مراعاة الدقة عند تخطيط الفترة الإنتقالية للاعبين من حيث الأحمال التدريبية، ومحتوى البرنامج التدريبي حتى يسمح للاعبين بالإستشفاء، بالإضافة إلى الإستعداد الجيد للموسم التالي بمستوى أفضل منه في الموسم السابق، ويستخدم المدرب في هذه الفترة التمرينات التي تهدف إلى الإرتقاء بالصفات الحركية وتخفيض المستوى البدني للاعب، وإستخدام أحمال تدريبية ذات إتجاهات مختلفة تؤدي

1 - قاسم حسن حسين، يوسف لازم كماش، طرق وأساليب تنمية السرعة في المجال الرياضي، ط1، دار زاهر، 2012، ص229-231.

2 - قاسم حسن حسين، يوسف لازم كماش، طرق وأساليب تنمية السرعة في المجال الرياضي، نفس المرجع السابق، ص242.

3 - صالح محمد صالح محمد، الأسس العلمية المعاصرة للتدريب الرياضي(النظرية والتطبيق)، ط1، مؤسسة عالم الرياضة، الإسكندرية، 2017،



إلى الإرتقاء بالصفات البدنية حتى يمكن للاعب أن يحافظ على إستمرار مستوى الحالة البدنية له نسبيا، وفي نهاية الفترة وقبل الخوض في فترة الإعداد - الموسم الجديد- يجب على المدرب أن يرتفع تدريجيا بالأحمال التدريبية مع تقليل وسائل الراحة النشطة وزيادة تمرينات الإعداد العام<sup>(1)</sup>، وذلك حتى يتكيف الرياضي على تمارين الإعداد العام والتي تتميز بإرتفاع شدتها مقارنة بالفترة الإنتقالية.

فترة الإنتقال تعتبر فترة من فترات الموسم التدريب التي لا تقل أهمية عن الفترات الأخرى السابقة حيث تتميز بمجموعة من الخصائص وأبرزها نجد كيفية توزيع الأحمال التدريبية في هذه الفترة التي تتميز بإنخفاض في مكونات الحمل مقارنة بالفترات الأخرى، "وفترة الإنتقال مهمة جدا للرياضي لتحقيق فوائد نفسية وفسولوجية تتمثل بتخفيف ضغوط التدريب على الرياضي التي واجهها الرياضي خلال الموسم الرياضي ولتأهيل الرياضي لإستقبال الموسم الجديد بكفاءة أفضل ويمكن أن تمتد فترة الإنتقال الكبيرة إلى أشهر عدة وبالوقت نفسه لا تتجاوز الأسبوعين في تدريب الرياضيين المحترفين ذوي المستوى العالي".<sup>(2)</sup>

تعتبر الفترة الإنتقالية بمثابة الراحة الإيجابية، وهي إن لم تكن تؤدي إلى إرتفاع مباشر في الحالة التدريبية فهي تؤدي أساسا لإعادة تحسين مستوى الرياضي أثناء الدورة التدريبية الجديدة، وأثناء عملية التدريب تحصل تبادل دائم بين الحمل والراحة، حيث تتغير طريقة التبادل هذه طبقا لإختلاف خصائص الحمل وحجمه والأثر الناتج عنه، وفي هذه الحال يحدث تغيير في طريقة تناول الحمل المتغير والراحة، فضلا عن حجمها وطبيعتها والأثر الناتج عنها.

فمن الواجبات الرئيسية للفترة الإنتقالية الحيلولة دون تجميع الآثار الناتجة عن حمل التدريب، وتجنب زيادتها إلى الدرجة التي تؤدي معها إلى ظاهرة الحمل الزائد وذلك من خلال الراحة الإيجابية، فضلا إلى إعداد ظروف مناسبة للإسراع بمسار عمليات التكيف البنائي المتأخرة، كذلك توفير أسس لإمكانية إستخدام حمل كبير أثناء الدورة القادمة.

لذلك يتضح أن الفترة الإنتقالية تعتبر بمثابة حلقة وصل خاصة قائمة بذاتها من حلقات التدريب المستمر، وتتمثل خصائصها في أن الوحدات التدريبية التي تؤدي خلالها تتخذ طابع الراحة الإيجابية، حيث تضمن راحة الرياضيين من المجهود الذي أداه على مدار السنة، هذا من جانب أو من جانب آخر تضمن الحفاظ على الحالة التدريبية حتى مستوى معين.<sup>(3)</sup>

1 - عماد الدين عباس أبو زيد، التخطيط والأسس العلمية لبناء وإعداد الفريق في الألعاب الجماعية نظريات وتطبيقات، مرجع سابق، ص 287.

2 - أحمد يوسف متعب الحساوي ، مهارات التدريب الرياضي، مرجع سابق، ص191.

3 - قاسم حسن حسين ، يوسف لازم كماش ، طرق وأساليب تنمية السرعة في المجال الرياضي ، مرجع سابق ، ص242- 244.

- يهدف التخطيط للفترة الإستشفائية التكوينية إلى ما يلي :

- "المحافظة على حد أدنى من الإعداد البدني والمهاري والخططي.
- إنعاش الحالة النفسية للاعب بخفض التوتر وتقليل الشعور بالملل وتقليل الشعور بالفشل إذا ما تطلب الأمر ذلك، ورفع الروح المعنوية.
- إجراء العمليات التكوينية الرئيسية لخطط التدريب من كافة الجوانب في ضوء النتائج المحققة ومستوى اللاعب.

- التركيز في علاج الإصابات إذا ما وجدت".(1)

- تشكيل حمل التدريب في الفترة الإنتقالية :

يعتبر تشكيل حمل التدريب من أبرز المشاكل التي تواجه المشرفين على هذه العملية وذلك لصعوبتها ودقتها وإرتباطها بالعديد من المتغيرات الأخرى كمستوى الرياضي وبرنامج المسابقات، ويسعى المخططون إلى تحديد الجرعات التدريبية المناسبة للرياضيين تقاديا لأي مشاكل تتجم جراء عدم التحديد الجيد لمكونات حمل التدريب.

وعادة ما تحتوي الفترة الإنتقالية على ما يزيد عن 2-3 دورات تدريبية متوسطة، ويتم تشكيل هذه الدورات بما يتناسب مع تشكيل دورات الإستشفاء للإحتفاظ بمستوى الإستشفاء للإعداد للمهام القادمة. يفضل إستخدام جرعات تدريبية بدون أحمال كبيرة بحيث تقل بمقدار حوالي 3مرات على الأحجام التدريبية المنفذة خلال الموسم، كما لا يجب أن يزيد عدد جرعات التدريب الأسبوعية عن 4-6جرعات، بحيث تشمل الجرعات التدريبية على تمارينات للراحة النشطة وتمرينات عامة، ويفضل إستخدام جرعات التدريب ذات الإتجاه المتعدد والتركيز على تنمية الصفات البدنية العامة. يزداد إرتفاع مستوى حمل التدريب تدريجيا حتى نهاية الفترة الإنتقالية وفي نفس الوقت يقل حجم وسائل الراحة النشطة مع زيادة عدد التمارينات العامة، وهذا يعتبر تمهيدا مفيدا للدخول بالرياضي فترة الإعداد العام للموسم التالي(2).

♦ ومن هنا يرى الباحث أن الهدف الرئيسي من الفترة الإنتقالية هو التخلص من التعب الزائد الناتج عن التدريب في فترتي الإعداد والمنافسات وكذلك تهيئة اللاعب للدخول في فترة الإعداد العام للموسم الجديد، ولهذا يجب على المخططين أن يحسنوا توزيع الأحمال التدريبية في هذه الفترة التي تتميز بإنخفاضها، وتختلف طول الفترة الإنتقالية حسب برنامج المنافسات ومستوى الرياضي ونوع النشاط الرياضي الممارس.

1 - فاطمة عبد مالح آخرون ، التدريب الرياضي لطلبة المرحلة الثانية في كليات التربية الرياضية ، مرجع سابق ، ص 80.

2 - ريسان خريبط ، أبو العلا عبد الفتاح ، التدريب الرياضي ، مرجع سابق ، ص 571-572.

♦ ومن خلال ما سبق يتضح أن فترات الموسم التدريبي هي عبارة عن حلقة مرتبطة مع بعضها البعض تبدأ بفترة الإعداد وتنتهي بالفترة الإنتقالية وتتخللها فترة المنافسات التي يحاول فيها المخططون الوصول بالرياضي إلى الأداء المثالي أو ما يعرف بالفورمة الرياضية، ويجب أن يكون هناك تخطيط جيد لكافة المراحل حتى يسهل تحقيق الأهداف، ويعتبر تخطيط الأحمال التدريبية من بين أبرز العناصر الذي يجب أخذها بعين الإعتبار، فسوء تشكيل حمل التدريب يؤثر سلبا على النتائج المرجوة.

#### 4-6-4-2- الدورية التدريبية المتوسطة :

#### 4-6-4-2-1- ماهية وتعريف الدورة التدريبية المتوسطة :

- تعتبر نوع من أنواع الدورات التدريبية التي يتضمنها الموسم التدريبي وتتميز بمجموعة من الخصائص التي تميزها عن غيرها من الدورات، "وتعتبر الدورة المتوسطة كتلة مميزة لبناء الدورة الكبرى أو الموسم التدريبي، وهي عادة ما تتكون من عدة دورات صغرى ( أسبوعية ) يتراوح عددها ما بين 2-6 دورات، ويختلف هذا العدد تبعاً لطول الدورة ذاتها المرتبط بطول الموسم التدريبي، وغالبا ما يقترب طول الدورة المتوسطة من الشهر، وهذه الفترة تعتبر مناسبة لتماشيها مع الإيقاع الشهري الطبيعي للإنسان بناء على الإعتقاد بأن حيوية الإنسان ونشاطه البدني يأخذ شكلا تموجيا ما بين الإرتفاع والإخفاض، وتستمر الموجة الشهرية للإيقاع الحيوي لمدة 23 يوما تقريبا، وينطبق ذلك بشكل أوضح في الإيقاع الطبيعي للدورة الشهرية لدى الرياضيات، ويقوم تشكيل الدورة المتوسطة على بعض الأسس الفسيولوجية التي لا تختلف كثيرا عنها بالنسبة للدورة الصغرى".<sup>(1)</sup>

- إن التخطيط الجيد للدورة التدريبية المتوسطة سوف يؤدي حتما إلى نتائج جيدة تنعكس إيجابا على العملية التدريبية وهذا يرجع إلى مستوى التخطيط، حيث "إن الدائرة التدريبية المتوسطة تعد مرحلة كاملة نسبيا للعملية التدريبية حيث يستطيع المخطط أن يضع منهجية وأسلوب عمل للتدريب يبلغ القيمة المقبولة في تنمية الصفات والإمكانات المختلفة، إضافة لذلك فإن بناء فترة التدريب كمنظومات لدوائر تدريبية متوسطة تعني إمكانية بلوغ التأثير وإستبعاد التعب لدى الرياضيين".<sup>(2)</sup>

- ويعتبر تشكيل الأحمال التدريبية من بين أبرز النقاط المهمة في بناء الدورات التدريبية المتوسطة في الموسم التدريبي والتي تتميز بالإرتفاع والإخفاض حسب الظروف التي تواجه العملية التدريبية، "وتتنوع درجات أو مستويات الحمل خلالها طبقا لنتابع تشكيل الدورات الصغيرة بما يتناسب وخصائص الفترة التدريبية والهدف منها، وفي جميع الحالات يرى الخبراء ضرورة إنتهاء الدورة التدريبية المتوسطة بدورة حمل صغيرة لإستعادة الإستشفاء تتضمن إنخفاض مستوى الحمل وخاصة للمستويات العالية، وبصفة عامة عند تكيف التدريب.

<sup>1</sup> - أبو العلا عبد الفتاح ، التدريب الرياضي المعاصر ، مرجع سابق، ص 280.

<sup>2</sup> - ريسان خريبط ، المجموعة المختارة في التدريب وفسيولوجيا الرياضة، ط1، مركز الكتاب للنشر ، 2014 ، ص 53.

- وينصح خبراء التدريب أن إنخفاض الحمل خلال تلك الدورة الصغيرة (دورة تكميلية لإستعادة الإستقاء) يجب أن تتراوح ما بين 40-50 % عن متوسط قيم الحمل في الدورات السابقة، وبصفة عامة فإن قيم إنخفاض مستوى الحمل يرجع بصفة أساسية إلى طبيعة العملية التدريبية خلال كل مرحلة أو فترة من فترات الموسم وكذا خصائص اللاعب وحالته التدريبية وموعد المسابقة<sup>(1)</sup>.

♦ من هنا يرى الباحث أن الدورات التدريبية المتوسطة تعتبر تساهم في بناء الدورات التدريبية الكبرى، ويتوقف تشكيل الأحمال التدريبية داخلها على ترتيب تسلسل الدورات التدريبية الصغرى، وتختلف الأحمال التدريبية خلالها ما بين الإرتفاع والإنخفاض حسب طبيعة المنافسات ونوع الرياضة ومكان الدورة في الترتيب العام للموسم التدريبي.

#### 4-6-4-2-2-2-4-6-4 - بعض النقاط التي يجب مراعاتها عند تشكيل دورة الحمل المتوسطة :

- "عدد وحدات التدريب وقيم الحمل خلال الأسبوع.
- مراعاة نسبة توزيع محتويات التدريب.
- أسلوب زيادة حجم الحمل وشدته خلال الدورة ومراعاة العلاقة بينهم.
- مكان الدورة في التخطيط العام للموسم.
- إتخاذ مسار الحمل شكل الموجات المتوسطة لضمان عدم الإخلال بالتكيف.
- النظر بأهمية لدورات إستعادة الإستشفاء وخاصة بعد الدورات المرتفعة في قيم الحمل لتجنب حدوث حمل زائد ومن ثم الإعياء البدني<sup>(2)</sup>.
- ♦ يرى الباحث ضرورة الأخذ بعين الإعتبار جميع هذه النقاط عند بناء الدورات المتوسطة بمختلف أنواعها من أجل ضمان التخطيط الجيد حتى ينعكس إيجابا على مستوى الرياضي وعلى العملية التخطيطية ككل، فمعظم هذه النقاط تركز على كيفية توزيع أحمال التدريب مما يعني أن التخطيط الجيد لتوزيع أحمال التدريب يعتبر مفتاح التقدم وتحقيق أفضل النتائج الرياضية.

#### 4-6-4-2-3-2-4-6-4 - أشكال الدورات التدريبية المتوسطة :

إنفقت معظم آراء الخبراء في هذا المجال على أن أنواع الدورات التدريبية المتوسطة تتمثل في ما يلي :

■ الدورة التمهيدية :

- تكون هذه الدورة في بداية الموسم التدريبي أي بعد الفترة الإنتقالية، وتهدف الدورة التمهيدية إلى التدرج بمستوى الرياضي ورفع قدراته للإنتقال التدريجي من الإعداد البدني العام إلى الإعداد البدني الخاص، ولذلك تستخدم عادة خلال مرحلة الإعداد العام من الموسم التدريبي، كما تستخدم أيضا في بداية عودة الرياضي إلى الإنظام في التدريب بعد فترات الإنقطاع نتيجة الإصابة وغيرها.

1 - أمر الله أحمد البساطي ، قواعد وأسس التدريب الرياضي وتطبيقاته ، مرجع سابق، ص 149.

2 - أمر الله أحمد البساطي، قواعد وأسس التدريب الرياضي وتطبيقاته ، نفس المرجع سابق ، ص 152.

- وتشتمل الدورة على مجموعة التمرينات التي تهدف إلى رفع الكفاءة الفسيولوجية المرتبطة بتنمية أنواع التحمل المختلفة ورفع مستوى القوة المميزة بالسرعة والمرونة وتطوير الأداء المهاري من خلال التركيز على الأداء السليم للمهارات الحركية والتي على أساسها تستمر باقي مراحل التدريب، ويراعى عند تشكيل الدورة المتوسطة أن تتكون من 1-3 دورة تمهيدية صغرى أو دورتين تمهيديتين ثم دورات أساسية يليها دورة إستشفائية، مع مراعاة إستخدام شدة متوسطة وزيادة كبيرة في الحجم، ويمكن الإرتفاع تدريجياً بحجم الحمل عند تكرار الدورة<sup>(1)</sup>.

- "وتتوحد في الدورة التدريبية المتوسطة الرقابية الإعدادية (عند إستخدامها في نشاط تنافسي تخصصي) إمكانات الرياضي التي بلغها في الدوائر المتوسطة السابقة أي يتحقق ما يسمى بالإعداد التكاملية (أوزلين)، ومما تتسم به العملية التدريبية هو الإستخدام الواسع لتدريبات المنافسة وتدريبات الإعداد التخصصية القريبة قدر الإمكان من تمارين المنافسات"<sup>(2)</sup>.

♦ ومن هنا يرى الباحث أن الدورة التمهيدية مهمة في بداية الموسم التدريبي وبالتحديد في فترة الإعداد العام التي تتميز بحجم تدريبي كبير وشدة منخفضة حيث يكون الهدف إرجاع مستوى معين من الإعداد الذي فقده الرياضي من جراء الإنقطاع عن التدريب.

#### ■ الدورة الأساسية :

- "وهي النوع الرئيسي المستعمل في فترة الإعداد العام وتتضمن حجم تدريبي عالي، وهدفها تنمية اللياقة البدنية العامة للرياضي، كما أن الحلقة الرئيسية تستعمل في تعلم المهارة الجديدة وصقل المهارة القديمة، وتستعمل صيغ لهذا النوع من الميزوساكيل عبر المراحل التدريبية المختلفة ويمكن أن تصنف بحلقات إعداد عام أو خاص...، ويعتمد مجمل عدد الميزوساكيل<sup>(\*)</sup> التدريبية على الوقت المتوفر لفترة الإعداد العام (الأساس) وتستعمل الدوائر التدريبية الصغيرة أو المايكروساكيل في هذه الدوائر بتشكيلات مختلفة"<sup>(3)</sup>.

- "ويتميز تشكيل الحمل خلال تلك الدورة المتوسطة الأساسية على إتجاهها، فقد يكون التشكيل موجه نحو الإرتقاء والتطوير لمستوى الحالة التدريبية، وقد يكون التشكيل موجه نحو تثبيت مستوى الحالة التدريبية إسهاماً في إتمام عملية التكيف مع متطلبات النشاط الممارس"<sup>(4)</sup>.

1 - ريسان خريبط ، أبو العلا عبد الفتاح، التدريب الرياضي، مرجع سابق ، ص 540.

2 - ريسان خريبط ، المجموعة المختارة في التدريب وفسيولوجيا الرياضة ، مرجع سابق، ص 54.

\* الميزوساكيل : دورة تدريبية متوسطة.

3 - جمال صبري فرج، القوة والقدرة والتدريب الرياضي الحديث، بدون طبعة، دار دجلة ، 2012، ص108-109.

4 - أمر الله أحمد البساطي ، قواعد وأسس التدريب الرياضي وتطبيقاته ، مرجع سابق ، ص 155.

- ويتميز برنامج التدريب في هذه الدورة باختلاف وتنوع وسائل التدريب مع زيادة حجم وشدة حمل التدريب وزيادة عدد جرعات التدريب ذات الحجم والشدة القصوى، ويمكن أن تحتوي الدورة على أنواع مختلفة من الدورات الصغرى<sup>(1)</sup>.

♦ من هنا يرى الباحث أن الدورات التدريبية الأساسية تستخدم في الفترة الإعدادية وتكون موجهة نحو تثبيت وتطوير الحالة التدريبية للرياضي من خلال تحقيق التكيف على الأحمال التدريبية، وتتميز بقيم عمل عالية مقارنة بالدورة التمهيدية.

#### ■ الدورة الإختبارية :

- " تعتبر الدورة الإختبارية أو دورة متابعة الإعداد دورة إنتقالية ما بين الدورات الأساسية ودورات المنافسة، وتشمل تدريبات تتماشى مع متطلبات المنافسة التي يتم تجهيز اللاعب / اللاعبين لها خلال الدورات السابقة بهدف تحقيق الإعداد المتكامل، ويتميز البرنامج التدريبي في هذه الدورة بزيادة استخدام جرعات التدريب ذات تمرينات الإعداد الخاص وجرعات المنافسة وإستخدام شدة الحمل القصوى أو الأقل من القصوى المرتبطة بالمنافسة، ويراعى دائما تغيير نوعية الدورات الصغرى المكونة لها ما بين زيادة التحميل أو من الإستشفاء تبعا لمدى تقبل أجهزة الجسم للأحمال البدنية خلال هذه الدورة، فهذه الدورة هي التي تحقق الإعداد الخاص للاعب"<sup>(2)</sup>.

- ويشكل هذا النوع من الدورات في الغالب طبقا لنظام البطولة وإتجاهاتها، وتستخدم بعد بلوغ الإمكانيات الخاصة بالرياضي مستوى مناسب من خلال عملية الإعداد في الدورات السابقة، حيث يتحدد الهدف هنا من هذه الدورة في الإعداد للمنافسة الرئيسية ومن ثم تشكيل الدورة التدريبية بحيث يسمح ذلك بالإشتراك في المنافسات القريبة من شكل ونظام البطولة ومتابعة أو مراقبة المستوى خلال تلك الفترة، ومن خلال ذلك يتم توجيه محتويات الإعداد فيمكن أن توجه نحو الإرتقاء بالجوانب الضعيفة التي أوضحتها عملية المتابعة للمستوى خلال تلك المنافسات مثل تدعيم القدرات البدنية الخاصة أو تدعيم جوانب التدريب الأخرى ( المهارية - الخططية ) بناء على نتائج المتابعة، كما يمكن أن يكون إتجاه الدورة نحو خفض مستوى الحمل وخاصة بعد إستخدام الحمل العالي في الدورات السابقة.<sup>(3)</sup>

♦ من هنا يرى الباحث أن الدور الإختبارية تعتبر همزة وصل ما بين الدورة الأساسية الخاصة بفترة الإعداد ودورة المنافسة، حيث تتميز بإرتفاع أحمال التدريب مقارنة بالدورات الأخرى السابقة وتكون تحضيريا لمرحلة المنافسات ويتوقف تشكيلها على ترتيب الدورات الصغيرة داخلها.

1 - ريسان خريبط ، أبو العلا عبد الفتاح ، التدريب الرياضي ، مرجع سابق ، ص540.

2 - عماد الدين عباس أبو زيد، التخطيط والأسس العلمية لبناء وإعداد الفريق في الألعاب الجماعية نظريات وتطبيقات، مرجع سابق، ص56.

3 - أمر الله أحمد البساطي ، قواعد وأسس التدريب الرياضي وتطبيقاته ، مرجع سابق ، ص155.

■ دورة ما قبل المنافسة :

-وتعد هذه الدورات أحد أشكال الدورات المتوسطة الهامة جدا في مرحلة الإعداد المباشر للمنافسات، وتشكل محتوياتها بنظام المسابقة وظروفها إلى حد كبير لإمكانية تحقيق التكيف مع نظام المنافسة وظروفها بغية تحقيق مستويات عالية من الإنجاز في المنافسة والإسراع في إتمام إستعادة الإستشفاء<sup>(1)</sup>.

-تستخدم هذه الدورة خلال فترة ما قبل المنافسة الرئيسية، وتهدف إلى التركيز على الإعداد الدقيق والمباشر لمتطلبات المنافسة وعلاج ما قد يظهر من نقص أو عيوب خلال فترة الإعداد مع تطوير الأداء الفني، ويلعب الإعداد النفسي والخططي دورا هاما خلال هذه الدورة تبعا للحالة التي يصل إليها الرياضي في بداية فترة الإعداد للمنافسة، ويراعى أيضا رفع مستوى الإعداد الخاص أو التحميل وفي نفس الوقت الحذر من الإجهاد باستخدام وسائل إستعادة الإستشفاء والإستفادة من مبادئ التدريب الخاصة بتطوير عمليات التكيف الفسيولوجي<sup>(2)</sup>.

-ويتم تقليل الحجم التدريبي لغرض فسح المجال لحدوث الأثر التدريبي من خلال التعويض الزائد حيث يحدث التعويض الزائد من خلال تثبيت التحميل أو عندما يقلل الحجم التدريبي بكميات كافية، ومن المهم هنا أن يفهم المدرب بشكل كامل ديناميكية التدريب من حيث التحميل وإستعادة القوى ومتطلبات إعادة الحيوية حيث يحصل الرياضي على أقصى الفوائد في يوم المنافسة، ويجب الإنتباه أن دائرة ما قبل المنافسة تستعمل فقط للمنافسة الرئيسية أما البطولات الأقل مستوى فيجب أن يسبقها ميزوساينكل تدريبي<sup>(3)</sup>.

◆ يرى الباحث أن دورة ما قبل المنافسة تعتبر مهمة جدا قبل البدء في المنافسات الرئيسية وتتميز بقيم وأحمال تدريبية مرتفعة تتشابه مع قيم الأحمال في المنافسات الرياضية من أجل تحقيق التكيف على أحمال المنافسة، وتستخدم فيه التمرينات المشابهة لتمرينات المنافسة، ويجب على المخططيين لهذه الدورة التخطيط الجيد بما يتناسب مع ظروف المنافسة وإمكانات الرياضي.

■ دورة المنافسة :

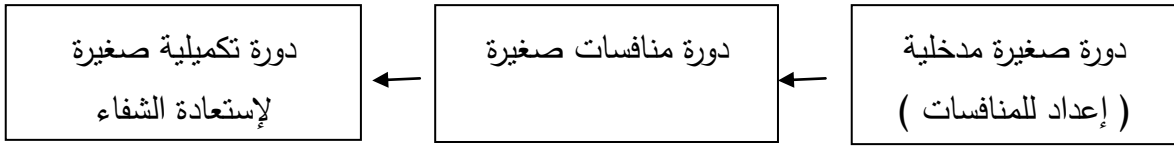
تعتبر نوع من أنواع الدورات التدريبية المتوسطة التي تتميز بخصائص تميزها عن غيرها من الدورات الأخرى، وسميت بالمنافسة لأنها تقع في فترة المنافسات، وتعتبر هذه الدورات هي النوع الرئيسي المستخدم خلال مرحلة المسابقات، ويوجد أشكال متنوعة لبناء هذه الدورات يرجع تنوعها إلى توزيع أيام المسابقة خلال مرحلة المسابقات ومستوى الحالة التدريبية للاعب، وأبسط صورة لهذا النوع من الدورات

1 - أمر الله أحمد البساطي ، قواعد وأسس التدريب الرياضي وتطبيقاته ، نفس المرجع السابق ، ص 155.

2 - أبو العلا عبد الفتاح ، التدريب الرياضي المعاصر ، مرجع سابق ، ص282.

3 - جمال صبري فرج ، القوة والقدرة والتدريب الرياضي الحديث ، مرجع سابق ، ص110.

المتوسطة تحتوي على ثلاث دورات صغيرة كما في الشكل رقم (01)، وتتوقف تغيرات أشكال بناء دورة المنافسات على توزيع المسابقات وعددها وترتيبها أيضا". (1)



شكل رقم ( 01 ) : يوضح أبسط صورة لدورة المنافسة

- "وتهدف عادة إلى الإحتفاظ بمستوى الفورمة الرياضية(\*)، ولذلك فإن أهدافها ترتبط بطبيعة المنافسة التي يتم إعداد الرياضي لها وطبيعة توقيتها ومستوى إعداد الرياضي المستهدف ومدى كفاءة تحقيق هذا المستوى في المنافسة، وتستغرق هذه الدورة عادة فترة من 1-2 شهر ينفذ خلال ذلك دورة أو دورتان بالنسبة للأنشطة ذات الحركة الوحيدة المتكررة ( سباحة - جري - تجديف - دراجات ... إلخ )" (2).

- "ويجب عدم النسيان من أن قيمة أحمال المنافسات تتحدد بدرجة كبيرة من خلال طبيعة المنافسات وما تضمنه من منافسين أقوى ومدى الإستعداد الذي يظهره اللاعبون للمشاركة في تلك المنافسات ... " (3).

♦ ومن هنا يرى الباحث ضرورة التقنين الجيد لأحمال التدريب في مرحلة المنافسة لأن التقنين الغير الجيد سوف يؤدي إلى إحتمال ظهور ظاهرة التعب الزائد لدى الرياضي مما يؤثر على نتائج المنافسات وبالتالي هبوط مستوى الحالة التدريبية للرياضي.

#### ▪ الدورة الإستشفائية :

هي نوع من أنواع الدورات التدريبية المتوسطة، "ويوجد نوعان من طرق تشكيل هذه الدورة أحدهما بهدف الإعداد للمنافسة برفع مستوى الفورمة الرياضية عن طريق التحميل والتخفيف، والآخر بهدف الإحتفاظ بمستوى الفورمة التي وصل إليها الرياضي عن طريق التخفيف للتخلص من تأثيرات التعب الناتج عن الأحمال السابقة" (4).

♦ ومن هنا يرى الباحث أن الدورة الإستشفائية مهمة جدا ولا غنى عنها عند التخطيط لدورات في التدريب الرياضي، فبدون هذا النوع من الدورات لا يمكن أن يصل الرياضي إلى الفورمة الرياضية أو المحافظة عليها لأن تراكم التعب يؤدي حتما إلى هبوط في المستوى ويؤدي إلى ظاهرة التعب الزائد الذي له تأثيرات

(\*) الفورمة الرياضية : أحسن حالة تدريبية يصل إليها الرياضي.

1 - أمر الله أحمد البساطي ، قواعد وأسس التدريب الرياضي وتطبيقاته، مرجع سابق ، ص 156.

2 - ريسان خريبط ، أبو العلا عبد الفتاح ، التدريب الرياضي، مرجع سابق ، ص 542.

3 - ريسان خريبط ، المجموعة المختارة في التدريب وفسولوجيا الرياضة ، مرجع سابق ، ص 60.

4 - أبو العلا عبد الفتاح ، التدريب الرياضي المعاصر ، مرجع سابق ، ص 282.



فسيولوجية سلبية على صحة الرياضي، وبالتالي على المخططون أخذ بعين الإعتبار هذه الدورة في فترات الموسم التدريبي.

♦ وإنطلاقاً مما سبق في ما يخص الدورات التدريبية المتوسطة يرى الباحث أنها حلقة مهمة من حلقات التخطيط للموسم التدريبي، فهي متضمنة لعدد كبير نسبياً من الدورات الصغيرة ويتوقف تشكيلها على مجموعة من النقاط منها مكان الدورة في فترات الموسم التدريبي وخصائص الرياضي ونوع النشاط التخصصي، فالتخطيط الجيد لها يؤدي حتماً إلى نتائج إيجابية.

#### 4-6-4-3 - الدورات التدريبية الصغرى :

#### 4-6-4-3-1 - ماهية وتعريف الدورة التدريبية الصغرى :

- تعتبر نوع من أنواع الدورات التدريبية التي يتضمنها الموسم التدريبي وتتميز بمجموعة من الخصائص التي تميزها عن غيرها من الدورات الأخرى، "ويقصد بالدورة التدريبية هنا أصغر مكون مكتمل لدورة الحمل، والتي تتكون من مجموعة وحدات تدريبية منظمة تؤدي خلال عدة أيام، ومهما اختلفت أو تشابهت محتويات هذه الوحدات في مقادير الأحمال والتكرار فهي موجهة لتحقيق غرض أو هدف محدد أثناء سير العملية التدريبية خلال فترة معينة في الموسم التدريبي، وهي تعتبر أصغر وأول مقطع تدريبي مركب في العملية التدريبية".<sup>(1)</sup>

- وتتكون دورة الحمل الصغرى من عدة جرعات (وحدات) تدريبية، تختلف في تشكيلها وترتيب الجرعات داخلها وفقاً لبعض الأسس الفسيولوجية، وفي مقدمتها إيقاع التعب والإستشفاء، كما يختلف طول الفترة الزمنية للدورة الصغرى تبعاً لعدة عوامل منها أهداف الدورة وموقعها داخل الموسم التدريبي، والوقت النسبي المخصص لها، غير أن أكثرها إستخداماً هي فترة الأسبوع، نظراً لطبيعة توافق ذلك مع الإيقاع الحيوي الطبيعي الأسبوعي للاعب، وإن كان يمكن أن تتراوح هذه المدة أحياناً لفترات مختلفة تستمر من 4-5 إلى 10-14 يوماً، وفي الأحوال النادرة تستخدم دورة صغرى من يومين فقط في بعض الظروف الخاصة التي تتطلب التأكيد على تثبيت واجبات تدريبية خلال فترات قصيرة نسبياً، غير أن أكثرها إستخداماً دورة الحمل الأسبوعية.<sup>(2)</sup>

- "ينبغي أن يتم التخطيط للأسابيع التدريبية بحرص لتحقيق تأثير تدريبي وتقديم أفضل وسيلة للإستشفاء والإعداد للدورة الصغيرة التالية أو المنافسة القادمة، ومن المحتمل أن يتم تحقيق هذا ببساطة عن طريق إستخدام حمل تدريبي أعلى في وقت مبكر من الأسبوع وتقليله في وقت لاحق خلال الأسبوع أثناء

1 - أحمد البساطي ، قواعد وأسس التدريب الرياضي وتطبيقاته ، مرجع سابق ، ص 137.

2 - عماد الدين عباس أبو زيد، التخطيط والأسس العلمية لبناء وإعداد الفريق في الألعاب الجماعية نظريات وتطبيقات، مرجع سابق، ص 52-

المنافسة الأسبوعية المنتظمة، ومن الضروري أن يتم السماح بالإستشفاء بعد المنافسة وقبل تطبيق الحمل التدريبي الأساسي مرة أخرى وينبغي على المدربين أن يعيدوا تقييم الصحة وحالة الإصابة عند الرياضيين بصفة مستمرة للتأكد من أنهم شفيوا تماما وجاهزين للإعداد المستمر للمنافسة<sup>(1)</sup>.

- "تضم هذه الدائرة الصغيرة (الأسبوعية) مجموعة من الوحدات تتكرر مرات عدة ضمن المنطلق العلمي للخطة الموضوعية من المدرب، كذلك فهي المنطلق العلمي القائم على قاعدة التبدل في ثقل التدريب بين الحد الأدنى والحد الأقصى والراحة الإيجابية، وتعد ذات أهمية بالغة خلال مراحل الإعداد، والدائرة الأسبوعية هي جزء من الدائرة المتوسطة والكبيرة، أما الدائرة المتوسطة فهي جزء من الدائرة الكبيرة ومكتملة لها من خلال إستخدام التخطيط للتدريب الرياضي"<sup>(2)</sup>.

♦ ومن خلال ما سبق نستنتج أن الدورة التدريبية الصغيرة هي عبارة عن مجموعة من الوحدات التدريبية التي تؤدي في فترة زمنية محددة، يسعى الرياضي إلى تحقيق أهداف معينة، ويعتبر تشكيل حمل التدريب من بين أبرز النقاط المهمة عند التخطيط لهذه الدورة، حيث يجب توزيع حمل التدريب بما يتناسب مع خصائص الرياضي ونوع الفترة التدريبية وموقع الدورة الصغرى في الدورة التدريبية المتوسطة.

#### 4-6-4-3-2- العوامل والشروط المؤثرة في تركيب الدورة التدريبية الصغيرة :

تحدد الدورة التدريبية الصغيرة طبقا لعوامل كثيرة لها تأثيراتها التي يجب مراعاتها عند تكوين أو تشكيل دورة الحمل، وقد حدد ماتيفيف 1981 (Matveyve) هذه العوامل فيما يلي :

▪ أنظمة حياة الرياضي : وخاصة النظام الغذائي والعمل فيجب أن يكون هناك إرتباط وتوفيق بين تنظيم الدورة التدريبية الصغيرة والنظام الكلي لحياة الرياضي ومراعاة النظام الغذائي ومستوى العمل عند تشكيل الدورة.

▪ عدد الجلسات التدريبية وقيم الحمل ككل والتي تتحدد طبقا لإتجاهات التدريب وخصائص النشاط الممارس وحالة الرياضي.

▪ رد الفعل الفردي للأحمال التدريبية، حيث تختلف ردود فعل الأجهزة الوظيفية الناتجة عن تأثيرات الأحمال التدريبية من رياضي لآخر ومن ثم القدرة على إستعادة الشفاء ويستدعي ذلك مراعاة العلاقة بين قيم الحمل والراحة عند تشكيل دورة الحمل.

▪ مكان دورة الحمل الصغيرة في النظام لعام لخطة التدريب، حيث يتحدد الغرض المراد تحقيقه من الدورة التدريبية بناء على تكوين متغيراتها ويتوقف ذلك على مكان الدورة الصغيرة داخل الدورة المتوسطة والكبيرة خلال الموسم التدريبي ( فترة الإعداد العام أو الخاص أو الإعداد للمنافسة أو المنافسة نفسها ).<sup>(3)</sup>

1 - حمدي أحمد، التدريب الرياضي أفضل مدرب أسس- نظريات- مفاهيم- آراء- أفكار، بدون طبعة، مركز الكتاب للنشر، 2009، ص391.

2 - عامر فاخر شحات، علم التدريب الرياضي نظم تدريب الناشئين للمستويات العليا، ط1، مكتبة المجتمع العربي، 2014، ص113.

3 - أمر الله أحمد البساطي ، قواعد وأسس التدريب الرياضي وتطبيقاته ، مرجع سابق ، ص 141-142.

♦ من هنا نرى أن السبيل الوحيد لضمان سلامة التخطيط الجيد للدورة التدريبية الصغيرة ضرورة التحكم في هذه العوامل والشروط التي تنجم عن عدم التحكم فيها آثار سلبية تؤثر على سلامة عملية التخطيط، ومن الملاحظ أن معظم هذه العوامل والشروط تتعلق بتوزيع الأحمال التدريبية مما يدل على أهميته في التخطيط لتدريب الدورات الصغيرة، فالوصول إلى مستويات عالية لا يأتي جزافاً إنما عن طريق أخذ بعين الإعتبار جميع هذه الشروط.

#### 4-6-4-3-3-3- تشكيل الحمل في الدورة التدريبية الصغيرة ( دورة الحمل الأسبوعية ) :

- لتحقيق واجبات الدورة التدريبية الصغيرة بما يتناسب وأهداف الفترة التي تقع فيها هذه الدورة يجب مراعاة العلاقة بين درجات الحمل وفترة الراحة عند تشكيل وتسلسل مقادير أحمال الوحدات التدريبية التي تتألف منها الدورة التدريبية، حيث أن عملية التكيف تتطلب التدريب بدرجات حمل عالية إلا أنه لا يمكن الإستمرار بإستخدام نفس المقادير الكبيرة للأحمال كل يوم (وحده) - أي تكرار مستوى الحمل- فقد يؤدي ذلك إلى هبوط المستوى وظهور أعراض الحمل الزائد، كما لا يمكن إستمرار التدريب بمقادير متوسطة للأحمال التدريبية، حيث يؤدي ذلك إلى جمود التكيف وعدم الإرتقاء بالمستوى.

ولضرورة إستخدام درجات متفاوتة من الحمل لتحقيق التكيف والإرتقاء بمستوى الإنجاز مهما تنوعت الدورات التدريبية وإتجاهاتها في جميع الأنشطة الرياضية ولجميع الأعمار فهي تتبع تشكيل أساسي للحمل أو ما يسمى - دائرة الحمل- داخل الدورة والتي تمثل نسبة العمل : الراحة، فقد تكون ستة أيام تدريب : يوم واحد راحة.

وتعطى الوحدة التدريبية التي تلي الراحة مؤشراً لإختبار المستوى تقريبا، ولذا يجب مراعاة الأسس العلمية في تسلسل محتوى الجلسات التدريبية في إختيار المحتوى عند زيادة عدد الجلسات في الأسبوع التدريبي، أي ترتيب العناصر البدنية والمهارية والخططية داخل الوحدة التدريبية وخلال الأسبوع، ويساعد التشكيل الجيد لدورة الحمل في إختزال (تخزين) زيادة التدريب والبعد عن التأثير السلبي لظاهرة الحمل الزائد والإعياء نتيجة لزيادة الجلسات وقيم الحمل<sup>(1)</sup>.

- "يعتبر تشكيل حمل التدريب من النقاط الضرورية في تركيب دورة الحمل الأسبوعية لضمان الإرتقاء بمستوى الحالة التدريبية للاعبين، ونظرا لصعوبة إختيار الشكل الأمثل لدورة الحمل الأسبوعية لإختلاف إتجاهات الحمل ومقاديره في كل مرحلة من مراحل الإعداد، وجب على المدرب مراعاة العلاقة بين أسس ومبادئ التدريب { العلاقة بين الحمل والراحة (تموجيه الحمل) والتكيف، طبيعة النشاط والمحتوى التدريبي

<sup>1</sup> - أمر الله أحمد البساطي ، قواعد وأسس التدريب الرياضي وتطبيقاته ، نفس المرجع السابق ، ص 138 - 141.

-حالة اللاعب التدريبية- واجبات الفترة الإعدادية (هدف الدورة المتوسطة التي تقع فيها الدورة الصغيرة) عند تشكيل حمل الدورة الصغيرة<sup>(1)</sup>.

♦ من هنا يرى الباحث أن التشكيل الجيد لحمل التدريب يعتبر عاملا مهما في نجاح العملية التدريبية والوصول إلى مستويات متقدمة ومن بين أبرز الصعوبات التي تواجه المدربين، فسوء تشكيل الأحمال يؤدي إلى هبوط في المستوى وكذلك قد يؤدي إلى تأثيرات سلبية تضر بصحة الرياضي، ويعتمد التشكيل الجيد لحمل التدريب على مراعاة العلاقة بين الشدة والحجم والكثافة، والتي تعتبر مكونات للحمل أثناء أداء التمرينات، ويجب عند تخطيط الأحمال التدريبية مراعاة مبادئ التدريب التي من بينها التدرج في زيادة الحمل ومراعاة الفروق الفردية بين الرياضيين، حتى يسهل على المخططيين لأحمال التدريب تشكيل حمل التدريب.

#### 4-6-4-3-4- أنواع الدورات التدريبية الصغيرة :

يتفق كل من أبو العلا عبد الفتاح وريسان خريط على أن أنواع الدورات الصغيرة تتمثل في ما يلي :

■ **الدورة التمهيدية :** وتهدف إلى إعادة الجسم وأجهزته المختلفة لأداء الأحمال البدنية الكبيرة ولذلك تستخدم عادة في بداية مرحلة الإعداد وفي بداية دورات الحمل المتوسطة، وتتميز بحمل تدريبي غير مرتفع، وزيادة نسبة التركيز على الإعداد العام، كما يمكن إستخدامها خلال فترة ما قبل المنافسة بهدف تثبيت المستويات التي تحققت خلال الدورات السابقة دون زيادة التحميل على الرياضي.

■ **الدورة الأساسية :** وتهدف إلى إستثارة عمليات التكيف في الجسم، وتتميز بزيادة حجم الحمل وإرتفاع شدته وتستخدم عادة خلال فترة الإعداد، كما أنها أيضا تستخدم خلال مختلف مراحل التدريب ولكن بأشكال مختلفة تبعا لموقعها داخل الموسم التدريبي، ففي حالة ما تكون في مرحلة الإعداد فإنها تهدف إلى رفع مستوى الإعداد العام أو الإعداد الخاص، كما تختلف أيضا تبعا لعلاقتها بدناميكية تطور حمل التدريب، فقد تهدف إلى الإرتفاع التدريجي بشدة أو حجم الحمل التدريبي أو قد تهدف إلى تثبيت الشدة والحجم للحمل التدريبي.

■ **دورة الإعداد للمنافسة :** وتهدف إلى الإعداد الغير المباشر للمنافسة، ويختلف محتوى هذه الدورة تبعا لنوع المنافسة والخصائص الفردية لكل رياضي، وتشمل من بين أهدافها إستخدام الراحة النشطة وفي نفس الوقت تمرينات المنافسة، وعادة ما تشكل هذه الدورة بحيث تأخذ شكلا قريبا من طبيعة توبيع فترات المنافسة والراحة البينية بينها ...

■ **دورة إستعادة الإستشفاء:** وتهدف إلى إتاحة الفرص لإستعادة الشفاء بين الدورات الأساسية، وتحتوي على أحمال تدريبية ذات أحجام منخفضة، وتستخدم كوسيلة للراحة النشطة، وعادة ما توضع هذه الدورة في آخر الدورة المتوسطة، كم أنها أيضا توضع متتالية لتنفيذ الدورات الأساسية المرتفعة للحمل.

1 - أمر الله أحمد البساطي ، قواعد وأسس التدريب الرياضي وتطبيقاته ، نفس المرجع السابق ، ص 137.

■ **دورة المنافسة** : وتهدف إلى إعداد الرياضي للمنافسة وتتأثر في تكوينها بنوعية المنافسة في مختلف الأنشطة الرياضية وطبيعة برنامج المنافسة التي سيشترك فيها الرياضي، وتشمل عدد القياسات والتجارب وفترات الراحة البينية، كما تشمل وسائل إستعادة الشفاء وتنظيم كل الوسائل التي تساعد على تحقيق أفضل النتائج في المنافسة... (1)

■ **الدورة التعويضية** : بناء على تنفيذ الدورة الإختبارية قد يضطر المدرب أحيانا إلى التغيير في طبيعة تشكيل الأحمال التدريبية لتعديل بعض مسارات خطة التدريب، فقد يلاحظ المدرب بناء على تحليل نتائج الدورة الإختبارية زيادة التحميل على الرياضي وتعرضه للحمل الزائد والإجهاد، وفي هذه الحالة يضطر إلى إستخدام دورة تدريبية تتميز بتخفيف الأحمال بغرض تحقيق نوع من الإستشفاء والتخلص من تراكمات التعب، وقد يرى المدرب أن الرياضي يحتاج لمزيد من التحميل فيضطر إلى زيادة التحميل في الدورة التالية، أو قد يلاحظ المدرب نقصا معيناً في أحد جوانب الإعداد فيحاول العمل على تغطية هذا النقص، كل هذه التعديلات التي يحتاج إليها المدرب بناء على تحليل نتائج الدورة الإختبارية مباشرة بهدف تعويض أو إستكمال أو إصلاح أو تعديل ما تحتاج إليه خطة إعداد الرياضي (2).

◆ يرى الباحث أن الدورات التدريبية الصغيرة تختلف أنواعها باختلاف الهدف الذي تسعى كل دورة لتحقيقه، فمثلاً نجد أن الدورة التمهيدية والأساسية تستخدم لزيادة نسبة الإعداد، بينما فترة المنافسة تستخدم لزيادة القدرة على تحمل أعباء المنافسة، بينما الدورة الإستشفائية تستخدم للتخلص من التعب الناتج عن التدريب والمنافسة، لذلك من الضروري التخطيط الجيد للدورات الصغرى من خلال وضع كل نوع منها في مكانه بما يتلائم مع مستوى الرياضي ومستوى المنافسات والإمكانات المتوفرة، فسوء التخطيط للدورات الصغرى سوف يضر بالعملية التدريبية ويترتب عنه آثار سلبية، فالتخطيط للتدريب الرياضي هو عبارة عن حلقة مترابطة من التخطيط، حيث أنه إذا كان التخطيط غير جيد في جزء منه سوف يضر بكامل العملية.

<sup>1</sup> - ريسان خريبط ، أبو العلا عبد الفتاح ، التدريب الرياضي ، مرجع سابق ، ص 530 - 532.

<sup>2</sup> - ريسان خريبط ، أبو العلا عبد الفتاح ، التدريب الرياضي ، نفس المرجع السابق ، ص 530 - 532.

4-4-6-4 - الوحدة التدريبية :

4-4-6-4-1 - ماهية وتعريف الوحدة التدريبية :

- " تعد الوحدة التدريبية أصغر وحدة بنائية في التخطيط الرياضي يتم من خلالها تنفيذ مفردات تدريبية لتحقيق أهداف يؤدي تراكمها إلى إحداث التطور المناسب وأهداف الإنجاز المرحلية والنهائية وتعد الوحدة التدريبية المكون الأساسي لبناء الهيكل التدريبي ليس بالنسبة للدائرة الصغيرة فقط بل للدوائر المتوسطة والكبرى كذلك، وبذلك يعتمد نجاح خطة التدريب السنوية على جودة تشكيل الوحدات التدريبية"<sup>(1)</sup>.

- ولقد إجتهد الخبراء في إعطاء تعريف دقيق لها حيث تعرف وحدة (جرعة) التدريب بأنها "مجموعة الأنشطة الحركية التي تتحقق خلالها بعض الأهداف التعليمية أو التطبيقية أو كلاهما معا من خلال عدد من التمرينات التي تنظم بشكل متوافق، وتعرف وحدة (جرعة) التدريب بعدة مسميات أخرى منها : وحدة التدريب اليومية، الدرس التدريبي"<sup>(2)</sup>، وتعرف كذلك بأنها "الخلية الأولى لكافة عمليات تخطيط التدريب الرياضي حيث تضم تمارين وأنشطة التدريب الرياضي"<sup>(3)</sup>.

♦ ويرى الباحث أن الوحدة التدريبية هي عبارة عن مجموعة من الأنشطة تؤدي في فترة زمنية محددة تحت إشراف مختصين تكون موجهة لتحقيق هدف معين، وتختلف الوحدات التدريبية حسب الهدف الذي تسعى كل وحدة لتحقيقه، وهذا يستدعي التخطيط الجيد لوحدة التدريب من حيث إختيار التمرينات التي تحقق الهدف المرجو تحقيقه، "ويعتبر تخطيط وحدة التدريب اليومية أمرا غاية في الأهمية لإحداث التأثير المنشود الذي يمكن أن يحقق أهدافها، وبالتالي أهداف خطة التدريب ككل"<sup>(4)</sup>.

- يمكن التفريق بين وحدة التدريب طبقا للسمة المميزة لها والتي تتبع أصلا من الهدف الرئيسي لها، وبالتالي تختلف محتوياتها وحدتها وشدة الحمل داخلها، فهناك وحدة تدريب تغلب عليها الجانب البدني، والأخرى الجانب المهاري، وثالثة الجانب الخططي... إلخ، وقد تكون هناك وحدة أو وحدتان أو ثلاث وحدات تدريبية في اليوم، وفي مثل هذه الحالة يطلق على كل منها وحدة تدريبية.

وتعتبر الوحدة التدريبية حسب مكانتها من الوحدات التدريبية أو أيام الأسبوع ومدتها جزء هام من الوحدة التدريبية الأسبوعية المرتبطة بالوحدة الشهرية ثم السنوية، حيث تمثل هذه الوحدة حجر الزاوية التي ترتكز عليها باقي الوحدات الأخرى، لذا يجب أن يوليها المدرب بقدر خاص من الإهتمام نظرا لما تحققه من الإرتفاع بالعديد من العناصر التدريبية سواء البدنية أو المهارية أو الخططية أو النفسية... إلخ، وذلك حسب الفترة أو المرحلة من الموسم الرياضي التي تمر بها الخطة السنوية.<sup>(5)</sup>

1 - أحمد يوسف متعب الحساوي ، مهارات التدريب الرياضي ، مرجع سابق ، ص171.

2 - مفتي إبراهيم حماد ، التدريب الرياضي تخطيط وتطبيق وقيادة ، مرجع سابق ، ص272.

3 - نوال مهدي العبيدي ، فاطمة عبد المالك ، التدريب الرياضي لطلبة المرحلة الرابعة في كليات التربية الرياضية ، مرجع سابق ، ص210.

4 - مفتي إبراهيم حماد ، التدريب الرياضي للجنسين من الطفولة إلى المراهقة ، مرجع سابق ، ص259.

5 - عماد الدين عباس أبو زيد، التخطيط والأسس العلمية لبناء وإعداد الفريق في الألعاب الجماعية نظريات وتطبيقات، مرجع سابق، ص58.

♦ من خلال ما سبق يتضح الدور الذي يلعبه تخطيط الوحدة التدريبية في التخطيط العام للموسم التدريبي فهي تمثل حجر الأساس والمنطلق نحو تحقيق أهداف التخطيط في الدورات التدريبية الصغيرة والمتوسطة والكبيرة، لذلك من الواجب الإختيار الجيد للتمرينات التي تحتويها الحصة التدريبية وكذلك التقنين الجيد للأحمال التدريبية داخل الوحدة، وهذا يختلف حسب النشاط الممارس ومستوى الرياضيين وموقع الوحدة التدريبية في التخطيط العام للموسم التدريبي.

#### 4-6-4-2- أنواع جرعات التدريب :

لقد قسم الخبراء في هذا المجال الجرعات التدريبية إلى تصنيفين، التصنيف الأول حسب الهدف منها، والتصنيف الثاني تبعا لإتجاه تأثير حمل التدريب :

#### 4-6-4-4-1- أنواع الوحدات ( الجرعات ) التدريبية تبعا لأهدافها :

لقد اختلفت آراء المختصين في هذا المجال في تحديد أنواع الوحدات التدريبية تبعا لأهدافها، حيث يقسمها فاطمة عبد مالح ونوال مهدي جاسم إلى 4 أنواع وهي ( وحدات تعليمية ووحدات مساعدة ووحدات لإتقان مهارة معينة ووحدات تقويمية)، بينما يقسمها ريسان خريبط وأبو العلا عبد الفتاح إلى (جرعة تعليمية وجرعة تدريبية وجرعة تعليمية- تدريبية وجرعة إستشفائية وجرعة نموذجية وجرعة تقويمية)، ويقسمها أحمد البساطي إلى 08 أنواع وهو ما يتفق معه الباحث إلى :

- "وحدات تدريبية هدفها تطوير عنصر أو أكثر من عناصر اللياقة البدنية العامة والخاصة.
- وحدات تدريبية هدفها تعليم أو ثقل الأداء المهاري الخاص بالنشاط.
- وحدات تدريبية هدفها تعليم أو ثقل الجوانب الخطئية في النشاط.
- وحدات تدريبية تجمع ما بين إثنين أو ثلاثة من الوحدات السابقة.
- وحدات تدريبية هدفها إستعادة الإستشفاء والتخلص من الحمل.
- وحدات تدريبية هدفها إختبار مستوى القدرات البدنية العامة والخاصة.
- وحدات تدريبية هدفها إختبار المستوى المهاري والخططي.
- وحدات تدريبية هدفها إختبار المستوى الفعلي للتنافس (يشمل النوعين السابقين معا) (1).

#### 4-6-4-4-2- أنواع الجرعات التدريبية تبعا لإتجاه تأثير حمل التدريب :

يعتبر تخطيط حمل التدريب من بين أبرز المصاعب التي تواجه المخططين للوحدات التدريبية، وذلك لأهميته في تحسين الأداء والوصول إلى الفورمة الرياضية، ولقد إجتهد الخبراء في تقسيمها إلى ما يلي:

▪ **جرعة التدريب ذات الإتجاه الموحد :** "يقصد أن يكون التأثير المستهدف منها في إتجاه تنمية صفة واحدة بحيث تكون جميع التمرينات المستخدمة تهدف إلى تنمية هذه الصفة"<sup>(2)</sup>، كأن يكون مثلا موجه نحو تطوير القوة الانفجارية أو السرعة الإنتقالية...إلخ، "ويعد هذا الإتجاه للوحدة التدريبية من أكثر

1 - أمر الله أحمد البساطي ، قواعد وأسس التدريب الرياضي وتطبيقاته، مرجع سابق ، ص 131.

2 - ريسان خريبط ، أبو العلا عبد الفتاح ، التدريب الرياضي ، مرجع سابق، ص 523.

الوحدات إستخداما على مدار السنة التدريبية وخصوصا عندما يكون التركيز على عنصر بدني خاص، لكن هذا الإتجاه من التدريب يسبب حالات الملل عند الرياضيين من خلال إستخدام التدريبات والتمرينات المتشابهة والمتكررة طيلة الوحدة التدريبية وخصوصا عندما يركز المدرب عند التدريب على ( التشكيل الثابت والمتغير والمركب )<sup>(1)</sup>، لذلك من الضروري التخطيط الجيد عند إستعمال هذا النوع.

♦ ويرى الباحث ضرورة الأخذ بعين الإعتبار هذه التوجيهات حتى ينعكس ذلك إيجابا على النتائج الرياضية، فسوء إستخدام هذا النوع سوف يؤدي حتما إلى آثار سلبية على عملية التخطيط وعلى صحة الرياضي، ويمكن إستخدام هذا النوع عندما يتطلب الأمر مثلا تطوير صفة معينة من الصفات البدنية فإنه يتم التركيز عليها لتحسينها في أسرع وقت، كذلك يرى الباحث عدم المبالغة في إستخدام هذا النوع لأنه سوف يؤدي إلى إهمال بعض الجوانب الأخرى في التدريب كالجانب الخططي أو النفسي أو إهمال تطوير بعض الصفات البدنية الأخرى.

■ **جرعة التدريب ذات الإتجاه المتعدد :** وهي عكس النوع الأول (الإتجاه الموحد)، "ويقصد أن تشمل الجرعة الواحدة على تنمية عدة صفات بدنية في نفس الوقت وفي إطار نفس الجرعة، وهناك طريقتان لترتيب وضع هذه التمرينات تبعا لإختلاف أهدافها، منها طريقة الترتيب المتتالي والطريقة الأخرى طريقة الترتيب المتوازي"<sup>(2)</sup>، فعلى سبيل المثال أن نستخدم داخل الجرعة التدريبية الواحدة تمرينات لتطوير القوة الانفجارية وتمرينات لتطوير السرعة الإنتقالية، وهذا ما إتبعه الباحث في البرنامج التدريبي المطبق، "ولكي تحقق الوحدة التدريبية ذات الإتجاه المركب أهدافها فكان لزاما على المدرب مراعاة أسس وشروط تطوير كل مكون من عناصر الوحدة التدريبية طبقا لتأثيرها على الناحية الحيوية لضمان أكثر فعالية، ولذا وجب على المدرب عند تخطيط وحدة التدريب مراعاة التتابع المنظم (التسلسل) المنطقي لإتجاهات محتوى الوحدة وكذا تحديد دقيق لشدة كل تمرين وعدد مرات التكرار وفترات الراحة الخاصة به"<sup>(3)</sup>، "حيث أن هدف كل مجموعة من التمرينات يجب أن يكون هو أحد الأهداف الموضوعية للوحدة التدريبية، وهذه بدوره منسجمة مع أهداف الفترة التدريبية قصيرة الأمد"<sup>(4)</sup>، وتعتبر هذه النقاط ضرورية جدا في تخطيط الوحدة التدريبية ذات الإتجاه المركب فدرجات الحمل تختلف حسب الصفة المراد تطويرها، كذلك يجب الأخذ بعين الإعتبار ترتيب تنمية الصفات البدنية داخل الوحدة التدريبية ذات الإتجاه المركب، وتتلخص طرق تنفيذ التمرينات في ما يلي :

1 - عامر فاخر شغات ، علم التدريب الرياضي نظم تدريب الناشئين للمستويات العليا ، مرجع سابق ، ص 110 .

2 - ريسان خريبط ، أبو العلا عبد الفتاح ، التدريب الرياضي ، مرجع سابق ، ص 525 .

3 - أمر الله أحمد البساطي ، قواعد وأسس التدريب الرياضي وتطبيقاته، مرجع سابق ، ص 129 .

4 - أحمد أمين فوزي، سيكولوجية التدريب الرياضي للناشئين، ط1، دار الفكر العربي ، القاهرة، 2008، ص195 .



\*جرعة التدريب ذات الإتجاه المتعدد المتتالي : تنقسم هذه الجرعة إلى جزئين أو ثلاثة أجزاء مستقلة تختلف في إتجاهاتها نحو تنمية صفات بدنية معينة.

- ترتيب مجموعات التمرينات في الجرعة التدريبية ذات الإتجاه المتعدد المتتالي :

يتطلب ترتيب أجزاء جرعة التدريب المتعدد المتتالي مراعاة زمان إستعادة الإستشفاء، وفي نفس الوقت الإستفادة من فعالية تأثير التمرينات المستخدمة وتحقيق أهدافها، ولتحقيق ذلك يراعى عاملان أساسيان أحدهما : إختيار الترتيب المناسب لتحقيق الأهداف المطلوبة، والآخر: تحديد الحجم المناسب لكل جزء من أجزاء الجرعة وتناسب هذا الحجم مع الأحجام الأخرى المكونة للجرعة ويتم ذلك كما يلي:

- وضع تمرينات السرعة في الجزء الأول من الجرعة التدريبية يلي ذلك تمرينات التحمل بأنواعها المختلفة.

- عند تشكيل جرعة بهدف تنمية أنواع مختلفة من التحمل يفضل أن يتم البدء بتمرينات العمل اللاهوائي الفوسفاتي ثم العمل اللاهوائي بنظام حمض اللاكتيك ثم العمل الهوائي.

- مراعاة وضع التمرينات التي تتطلب قدرا من التوافق بين الجهاز العصبي في بداية الجرعة التدريبية.

- وضع تمرينات تركيز الإنتباه دائما في بداية الجرعة التدريبية لتجنب حدوث التعب وتأثيره على تركيز الإنتباه عند وضعه في نهاية جرعة التدريب.

- يفضل أن تكون تمرينات التحمل في الأجزاء المتأخرة من جرعة التدريب بصرف النظر عن تأثير التعب، بإعتبار أن التحمل أساسا هو مقاومة التعب.(1)

♦ ويرى الباحث ضرورة التقيد بهذه النقاط عن تنفيذ التمرينات في الجرعة التدريبية ذات الإتجاه المتعدد المتتالي، فتحديد ترتيب الصفات البدنية وتحديد الحجم التدريبي لكل صفة بدنية أمر مهم جدا، وعادة ما نستخدم في بداية الجرعة التدريبية التمرينات التي تحتاج إلى تركيز عصبي كبير تليها التمرينات التي لا تحتاج لذلك، وبالتالي عدم الترتيب الجيد للتمرينات داخل الوحدة يؤدي إلى صعوبة أو ربما عدم تطوير الصفات البدنية، وبالتالي على المشرف على تنفيذ الوحدة التدريبية ضرورة حسن الترتيب للتمرينات.

\*جرعة التدريب ذات الإتجاه المتعدد المتوازي : هي طريقة من طرق تنفيذ التمرينات داخل الوحدة التدريبية ذات الإتجاه المركب، "وتهدف طريقة تشكيل هذه الجرعة إلى تنمية أكثر من صفة بدنية في شكل متوازي، وتستخدم عادة لتنمية الصفات البدنية المندمجة، ويستخدم الترتيب المتوازي عادة في الجرعات التدريبية الأساسية خلال مراحل الإعداد الأولية نظرا لما تنتجه هذه الطريقة من فرصة زيادة حجم حمل التدريب، وبصفة عامة تستخدم جرعات التدريب ذات التأثير المتعدد في بداية الموسم التدريبي، ومع الرياضيين ذوي الإعداد الغير متكامل أو بعد الإنقطاع عن التدريب لفترة طويلة، كما

<sup>1</sup> -ريسان خريبط ، أبو العلا عبد الفتاح ، التدريب الرياضي ، مرجع سابق ، ص525-526.

تستخدم خلال فترات المنافسة الطويلة، كما يمكن أيضا استخدامها كنوع من التغيير لإستعادة الشفاء بين جرعات التدريب ذات الإتجاه الموحد". (1)

#### 4-6-4-4-3- إعتبارات هامة تراعى عند تخطيط وحدة ( جرعة التدريب ) :

- تحديد الأهداف .
- أن يعمل كل تمرين من تمرينات الوحدة على تحقيق أهدافها.
- أن يكون ترتيب التمرينات يدعم تحقيق الأهداف.
- تحديد الأزمنة المخصصة لكل تمرين من تمرينات الوحدة.
- تحديد درجات حمل التدريب وتشكيله لكل تمرين من التمرينات.
- تحديد الأدوات المستخدمة في كل تمرين.
- تحديد التشكيلات ( إن وجدت ) والمساحات التي تشغلها وعدد اللاعبين / اللاعبات في كل منها.
- تدوين تاريخ الوحدة.
- تدوين الزمن الكلي المستغرق.
- أن تتضمن الأجزاء الرئيسية الثلاثة وهي الإحماء والجزء الرئيسي والتهدة.(2)
- ♦ ويرى الباحث ضرورة التقيد بجميع هذه النقاط وذلك من أجل أن تكون الوحدة التدريبية في المستوى وتكون مبنية على أسس علمية تضمن تقدم مستوى الرياضيين بشكل جيد مع تجنب التأثيرات السلبية.

#### 4-6-4-4-4- أجزاء وحدة التدريب :

تنقسم وحدة التدريب إلى ثلاثة أجزاء رئيسية وهي كالتالي :

#### 4-6-4-4-1- الجزء التمهيدي :

هو جزء من أجزاء الوحدة التدريبية، وسمي بالتمهيدي لكونه يقع في الجزء الأول من الوحدة التدريبية، "وهو القسم الذي يتم فيه تهيئة اللاعبين من الناحية البدنية والفنية وال نفسية وكل ما يقوم به من أجل التهيئة للقسم الرئيسي"<sup>(3)</sup>، وينقسم إلى جزئين المقدمة والإحماء:

■ **المقدمة :** هي المدخل لوحدة التدريب ويتم خلالها مقابلة اللاعبين في تشكيل حر وتهدف لتحقيق عدة أغراض نذكر منها ما يلي :

- توضيح أهداف الوحدة التدريبية.
- تحقيق أهداف معرفية أو أخلاقية أو نفسية.
- تقديم بعض المعلومات.

<sup>1</sup> -ريسان خريبط ، أبو العلا عبد الفتاح ، التدريب الرياضي ، نفس المرجع السابق، ص526-527.

<sup>2</sup> - مفتي إبراهيم حماد ، التدريب الرياضي الحديث تخطيط وتطبيق وقيادة ، مرجع سابق ، ص 272-273.

<sup>3</sup> - يوسف لازم كماش، صالح بشير أبو خيط، الأسس الفسيولوجية للتدريب في كرة القدم، دار زاهر للنشر والتوزيع، ص 287.

- **الإحماء** : يكون بعد المقدمة مباشرة، "ويعتبر جزء أساسي في تجهيز الرياضي للتدريب أو المباراة"<sup>(1)</sup>، "ويتراوح زمنه ما بين (10-20%) من الزمن المخصص لوحدة التدريب"<sup>(2)</sup>، "ويمثل هذا الجزء بداية جرة التدريب، وأهم أهدافه هو إعداد الرياضي لتطبيق وتنفيذ الجزء الأساسي، وفي خلال هذا الجزء تتم عملية الإحماء. وتتخلص فوائد الإحماء الفسيولوجية وعلاقتها بإستعادة الشفاء فيما يلي :
- زيادة معدل التمثيل الغذائي بنسبة 7% ودرجة حرارة الجسم بمقدار نصف درجة "سنتجراد"، ولهذا تأثيره في تقليل الدين الأوكسيجيني كنتيجة لإختصار الزمن اللازم للوصول إلى مرحلة الحالة الثابتة أثناء الأداء وسرعة الموامة بين العمليات الفسيولوجية ومتطلبات الأداء، وهذا في حد ذاته يقلل التعب ويؤخر ظهوره ويعطي فرصة أفضل لعمليات إستعادة الإستشفاء في تقليل المخلفات الناتجة عن عمليات التمثيل الغذائي لإنتاج الطاقة اللاهوائية.
- زيادة سرعة الأوكسجين والغذاء إلى الأنسجة مما يسهل من عمليات التمثيل الغذائي.
- زيادة سرعة الإنقباض والإرتخاء العضلي مما يقلل من فرص الإصابة الرياضية.
- تقليل لزوجة العضلات لوقايتها من التمزقات.
- وقاية عضلة القلب من الجهد المفاجئ الذي يمكن أن يؤدي إلى حدوث مضاعفات صحية خطيرة"<sup>(3)</sup>.

♦ ويرى الباحث ضرورة القيام بتمارين الإحماء لأنها تعتبر ضرورية لتهيئه اللاعب للدخول في تمارين الجزء الرئيسي، لذلك من الضروري حسن إختيار التمارين المستخدمة بحيث تكون لا تتميز بالإرتفاع في حمل التدريب حتى لا يتعب الرياضي ويجعله غير قادر على القيام بتمارين الجزء الرئيسي.

- **أقسام الإحماء** : وينقسم إلى جزئين فرعيين هما :

**1- "الإحماء العام** : يهدف إلى رفع درجة إستعداد أجهزة وأعضاء جسم اللاعب /اللاعب بصورة عامة لممارسة النشاط الرياضي وإيقاظ الإستعدادات النفسية لديه.

**2- الإحماء الخاص** : يحل محل الإحماء العام تدريجيا ويهدف إلى تأكيد تهيئة اللاعب /اللاعب بنديا ووظيفيا ومهاريا وخطيا ونفسيا لمتطلبات وحدة ( جرة ) التدريب اليومية أو المباراة"<sup>(4)</sup>.

"والمهم فيه الإعداد الخاص الذي يهدف مباشرة إلى إعداد الفرد للواجب الذي سوف يقوم بممارسته أولا في بداية الجزء الرئيسي من الوحدة التدريبية، ويستخدم في هذا الجزء التمارين الخاصة وتمرينات المسابقة، ويجب ملاحظة الإرتفاع التدريجي في الحمل لضمان الإنتقال للجزء الرئيسي من الوحدات التدريبية، وترتبط الفترة التي يستغرقها الجزء الإعدادي إرتباطا كبيرا بالنسبة لطبيعة الجزء الرئيسي من

<sup>1</sup> - محمد عبد الرحيم إسماعيل، تدريب القدرة العضلية في كرة السلة، بدون طبعة، منشأة المعارف، الإسكندرية، 2009، ص35.

<sup>2</sup> - نوال مهدي العبيدي، فاطمة عبد المالكي، التدريب الرياضي لطلبة المرحلة الرابعة في كليات التربية الرياضية، مرجع سابق، ص212.

<sup>3</sup> - ريسان خريبط ، أبو العلا عبد الفتاح ، التدريب الرياضي ، مرجع سابق ، ص 518.

<sup>4</sup> - مفتي إبراهيم حماد ، التدريب الرياضي الحديث تخطيط وتطبيق وقيادة ، مرجع سابق، ص274.

الوحدة التدريبية وكذلك بالنسبة للحالة المناخية وطبيعة الفرد، ويفضل البعض أن يستغرق الجزء الإعدادي حوالي 5/1 الزمن الكلي المخصص للوحدة التدريبية<sup>(1)</sup>، فتمارين الإحماء الخاص تكون موجهة حسب الهدف من الوحدة التدريبية فهي تتميز بالخصوصية، فمثلا إذا أراد اللاعب تطوير القوة الانفجارية للطرف السفلي فإن عليه في الإحماء أن يركز على الجزء السفلي بصفة كبيرة.

- الإعتبارات التي يجب مراعاتها عند تنفيذ الإحماء : نلخصها في ما يلي :

- التدرج .
- إختيار التمارين بحيث تتماشى مع الهدف الرئيسي من وحدة التدريب.
- مراعاة الظروف المحيطة باللاعبين.
- مراعاة الفروق الفردية.
- التنويع.
- إرتداء اللاعبين لملابس التدريب في الجو البارد عملا على سرعة الإحماء.
- تناسب محتوى الإحماء مع الطقس.
- فترات الراحة المناسبة خلال الإحماء.
- التشويق والترغيب.
- إستخدام بعض الوسائل المساعدة في الإحماء مثل بعض أنواع التدليك وبعض الكريزمات المساعدة على تدفئة العضلات عند اللزوم.
- ألا يؤدي الإحماء إلى إجهاد اللاعب وشعوره بالإعياء.
- تناسب الإحماء مع المرحلة السنوية<sup>(2)</sup>.

♦ ويرى الباحث ضرورة الأخذ بعين الإعتبار جميع هذه النقاط وذلك لأهميتها في زيادة فعالية الإحماء وقدرة اللاعب على القيام بتمارين الجزء الرئيسي بأكثر فعالية، فإهمال هذه النقاط يؤدي إلى إحتمال وقوع تأثيرات سلبية ويصبح الإحماء مضيعة للوقت.

♦ وإنطلاقا مما سبق يرى الباحث أن الإحماء أمر ضروري لا شك فيه ومن خلال ملاحظتنا للتدريبات والمباريات نجد جميع الفرق واللاعبين يقومون بهذه العملية مما يدل على أهميتها.

<sup>1</sup> - مهند حسين البشتاوي ، أحمد إبراهيم الخواجا ، مبادئ التدريب الرياضي، ط1، ، دار وائل للنشر، 2005، ص167.

<sup>2</sup> - نوال مهدي العبيدي ، فاطمة عبد المالكي، التدريب الرياضي لطلبة المرحلة الرابعة في كليات التربية الرياضية، مرجع سابق، ص 213.

4-6-4-4-2- الجزء الأساسي (الرئيسي) : يكون هذا الجزء بعد الإحماء مباشرة ويعتبر الأهم في الجرعة التدريبية وذلك لأنه مرتبط بتحقيق الهدف العام من الوحدة التدريبية من خلال إحتوائه على مجموعة من الأنشطة، "ويحتوي الجزء الرئيسي من الوحدة التدريبية على تلك الواجبات التي تسهم في تنمية الحالة التدريبية للفرد، وتحدد تلك الواجبات طبقاً للهدف الذي ترمي إليه الوحدة التدريبية، وتتراوح فترة الجزء الرئيسي في التدريب العادي من 90-120 دقيقة 3/2 أو 4/3 الزمن الكلي للوحدة التدريبية"<sup>(1)</sup>، ويهدف إلى تحقيق الجزء الرئيسي لجرعة التدريب، ولذلك تختلف التمرينات المستخدمة تبعاً لإختلاف أهداف الجرعة التدريبية، والتي يمكن أن تكون مرتبطة برفع مستوى الإعداد البدني والنفسي الخاص وتطوير المستوى المهاري والخططي<sup>2</sup>.

#### ■ الإعتبارات التي يجب مراعاتها في القسم الرئيسي :

- البدء بالتمرينات التي تتطلب أفضل إستجابة وإنتباه وجهد.
- البدء بتمارين التعلم المهاري عقب الإحماء مباشرة لأن هذا يتطلب أقصى درجة من تركيز الإنتباه، وذلك ينطبق أيضاً على تمارين الإستجابة الحركية.
- تعطى تمارين السرعة بعد تمارين التعلم المهاري ضماناً لعدم إرهاق اللاعبين.
- ألا تسير التمارين على وتيرة واحدة بل يجب أن تكون متنوعة.
- يخصص بعض الوقت لأداء التمارين طبقاً للفروق الفردية.
- يجب مراعات تطبيق المهارات التي تم تعلمها في وحدة تدريبية سابقة وخاصة تلك التي يحتاج اللاعب إلى تحسينها.
- يجب أن ينتهي هذا الجزء بأقصى درجة من درجات الأداء وأن يكون في ظروف مثل تلك التي يقابلها اللاعبون في المباراة والمنافسة.
- ويلاحظ أنه خلال فترة الإعداد سوف لا يستخدم مثل هذا النوع من التمارين لفترة طويلة ولكن بتقدم المستوى يزداد زمن التمارين المخصصة له.
- هذا الوقت غير مخصص فقط لممارسة اللاعبين للعب ولكن يجب أن يقدم المدرب التغذية الراجعة المؤثرة حتى تتحقق أهداف وحدة التدريب مع مراعاة ألا تكون السيطرة وتوجيه اللاعبين وتقديم التغذية الراجعة لهم مستمرة طوال الوقت بل يجب مراعاة إستمتاعهم بممارسة الأداء.
- تمارين القوة العضلية والتحمل تقدم بدءاً من منتصف الجزء الرئيسي وحتى نهايته<sup>(3)</sup>.

<sup>1</sup> - مهند حسين البشتاوي ، أحمد إبراهيم الخواجا ، مبادئ التدريب الرياضي ، مرجع سابق ، ص167.

<sup>2</sup> - ريسان خريبط ، أبو العلا عبد الفتاح ، التدريب الرياضي ، مرجع سابق ، ص 519.

<sup>3</sup> - نوال مهدي العبيدي، فاطمة عبد المالكي، التدريب الرياضي لطلبة المرحلة الرابعة في كليات التربية الرياضية، مرجع سابق، ص214-215.

♦ من هنا فإن الأخذ بعين الاعتبار جميع هذه النقاط سوف يؤدي حتما إلى التسيير الجيد للجزء الرئيسي وتكون عنده فعالية أكثر ويكون هناك تحقيق للأهداف بأقل زمن ووقت ممكن، ويرى الباحث أن الجزء الرئيسي يعتبر أهم جزء في الوحدة التدريبية لذلك يجب أن يكون التخطيط الجيد له، فهو يهدف مباشرة إلى تحقيق الهدف المراد بلوغه في الوحدة التدريبية، ويختلف طول هذا الجزء حسب مستوى الرياضي والهدف المراد بلوغه وموقع الوحدة في البرنامج الأسبوعي، وتختلف الأحمال التدريبية في هذا الجزء حسب الهدف من الوحدة التدريبية وموقع الوحدة في البرنامج الأسبوعي فمن المعتاد أن الوحدة التدريبية قبل المنافسة تتميز بقيم أحمال منخفضة، لذلك من الواجب التخطيط الجيد لهذا الجزء.

**4-4-4-4-3- الجزء الختامي (التهدة) :** يكون هذا الجزء في نهاية الوحدة التدريبية أي بعد الجزء الرئيسي، ويهدف هذا القسم بالعودة بالرياضي إلى حالته الطبيعية أو ما يقرب منها قدر الإمكان، خلال هذا القسم من الوحدة التدريبية ينخفض مقدار الحمل الواقع على الرياضي بصورة تدريجية مع ملاحظة عدم تكليف الرياضي الواجبات التي تتميز بصعوبتها مثل ممارسة الألعاب الصغيرة أو تمرينات الإسترخاء المختارة<sup>(1)</sup>، ويتم إختيار التمرينات التي تهدف إلى إزالة التعب وإرجاع النبض القلب إلى معدلات أقرب ما تكون في فترة الراحة كما يمكن إستخدام التغذية الراجعة في هذا الجزء، وتختلف مدته حسب هدف الوحدة التدريبية.

#### ■ الإعتبارات التي يجب مراعاتها في الجزء الختامي :

- يهدف هذا الجزء بالعودة باللاعبين / اللاعبات إلى الحالة الطبيعية تقريبا بعد أن وصل أداء أجهزتهم الحيوية إلى درجات عالية فيه.
- يستغرق هذا الجزء حوالي 7 : 10% من الزمن المخصص لوحدة ( جرعة ) التدريب.
- يحتوي هذا الجزء على تمرينات الإسترخاء والتهدة.
- الكثير من المدربين يهملون هذا الجزء في حين أن له دورا كبيرا في العمل على إزالة بعض الفضلات الناتجة عن التمثيل الغذائي خلال المجهود المؤدى في الجزء الرئيسي من الوحدة ( الجرعة ) التدريبية.
- تختار تمرينات هذا الجزء من تلك التي تساعد على التخلص من التعب وتعمل على إنعاش اللاعبين/ اللاعبات وتهدئ عمل أجهزتهم الحيوية وتوفر لهم الراحة النفسية.
- تكون تمرينات هذا الجزء متدرجة من صعب إلى أسهل عكس تمرينات الإحماء.
- إذا ما كانت وحدة (جرعة) التدريب مرتفعة في درجة الحمل فقد يستمر هذا الجزء 10 دقائق، أما إذا كان الحمل أقل من ذلك فيقل الزمن عن ذلك<sup>(2)</sup>.

♦ يرى الباحث ضرورة التقيد بجميع هذه النقاط عند القيام بتمرينات الجزء الختامي وذلك لزيادة فعالية الوحدة التدريبية، ويعتبر هذا الجزء مهم جدا وذلك لتأثيراته النفسية والفسولوجية على الرياضي لذلك على

1 - حسام سامر عبدة ، الإدارة الرياضية الحديثة ، مرجع سابق ، ص 95.

2 - مفتي إبراهيم حماد ، التدريب الرياضي الحديث تخطيط وتطبيق وقيادة ، مرجع سابق ، ص 276.

المدرسين ضرورة القيام بهذا الجزء عند تنفيذ الوحدات التدريبية، كذلك يعتبر حسن إختيار التمرينات وتقنين الحمل أمر ضروري، حيث يتميز هذا الجزء بأحمال تدريبية منخفضة وذلك للرجوع بالجسم إلى الحالة الأقرب للحالة الطبيعية.

#### 4-6-4-4-5 - كيفية إعداد وحدة تدريبية لأي فعالية رياضية :

هناك عدة خطوات وإجراءات تنظيمية مبنية على أسس علمية الغرض منها تطوير الجانب البدني والمهاري والخططي والنفسي والمعرفي أو أي جزء من تلك الجوانب ونبدأ بالخطوة :

- معرفة عمر اللاعب أو الفئة العمرية التي يلعب ضمنها.
- معرفة النبض ( وقت الراحة - أقصى نبض - إحتياطي النبض - النبض المناسب للشدة المطلوبة ) ويمكن معرفته من خلال :

▪ أقصى معدل لضربات القلب = 220 - العمر بالنسبة للمتقدمين.

▪ إحتياطي النبض = أقصى معدل لضربات القلب نبض الراحة.

▪ النبض المناسب للشدة المطلوبة = ( الشدة × إحتياطي النبض ) + نبض الراحة.

▪ نبض الراحة يمكن قياسه من أي محبس ولفترة ( 6ثا×10 ) ( 10ثا×6 ) ( 15ثا×4 ) وهكذا.

- نوع الفعالية المراد تطويرها أو المهارة أو الصفة البدنية، أي الهدف من الوحدة التدريبية.

- المرحلة المراد إعداد المنهاج لها هل ( فترة إعداد عام - فترة إعداد خاص - منافسات - فترة إنتقالية ) وهل هو منهاج ( سنوي - نصف سنوي - أولمبي )؟

- ما هو الزمن المستغرق لتطوير تلك المهارة أو العنصر البدني ( عدد الوحدات في الأسبوع - عدد الأشهر - زمن الوحدة التدريبية - كم وحدة تدريبية في اليوم - زمن الجزء المراد تطويره ) ؟

- معرفة الشدة المطلوبة لتطوير تلك الفعالية أو العنصر وكيف يتم حسابها من ( النبض - الزمن - التكرار والزمن - الوزن ).

- معرفة أنسب الطرق التدريبية للفعالية أو الصفة المطلوبة.

- كيف يتم سير تدريب تلك الفعالية أو المهارة أو أداء تمارينها ( بالإنفراد مع الزميل مع المدرب - لعب جماعي - وسائل مساعدة - مختلط ) ؟

- ما هي القدرات النفسية والعقلية المرتبطة بتلك الفعالية ؟

- كيف يمكن أن تنمي تلك القدرات بأي تمارين؟، وهنا شخصية اللاعب ومعرفة المدرب بشخصية اللاعب هي التي تحدد طبيعة أو تنمية تلك القدرة لديه.<sup>(1)</sup>

<sup>1</sup> - نوال مهدي العبيدي، فاطمة عبد المالك، التدريب الرياضي لطلبة المرحلة الرابعة في كليات التربية الرياضية، مرجع سابق، ص 215-217.

◆ يتفق الباحث مع جميع هذه النقاط في كيفية إعداد وحدة تدريبية لذلك يجب أخذها بعين الاعتبار حتى يسهل بناء الوحدة التدريبية بأقل زمن وتكلفة، فإهمال بعض العناصر يؤدي إلى حدوث خلل في التخطيط للوحدة التدريبية مما يؤثر سلباً على أداء الرياضي، فبناء الوحدة التدريبية أمراً ليس سهلاً خاصة على المبتدئ لذلك الواجب عليه الأخذ بعين الاعتبار هذه النقاط.



## خلاصة :

من خلال ما سبق يرى الباحث أن لبناء البرامج التدريبية أهمية بالغة في مجال التدريب الرياضي من أجل الوصول إلى مستويات رياضية عالية، لذلك لابد ولزاما من التخطيط الجيد لها حتى يسهل على المدرب سهولة تحقيق الأهداف المراد بلوغها بأقل وقت وجهد وتكلفة ممكنة، فالبرنامج التدريبي هو مجموعة من الخطوات التي تحدد الأهداف التي يسعى المدرب لتحقيقها، ومن هنا فإن أي برنامج تدريبي مبني على أسس علمية تراعى فيه الشروط التي تساهم في نجاحه سوف يؤدي إلى تحقيق الأهداف والوصول إلى نتائج جيدة، ويجب على المدرب عند وضع البرنامج التدريبي مراعاة تقسيمه إلى فترات تدريبية يسعى فيها المدرب إلى تحقيق جملة من الأهداف، كما يجب أن يتميز البرنامج بوجود عنصر التقويم للحكم على مدى تحقيق الأهداف فيه.

الفصل الثاني:

الصفات البدنية

## تمهيد :

أصبح مزاوله النشاط الرياضي من المتطلبات المميزة في الوقت الحاضر، فقد صار إعداد الفرد بدنيا ضرورة تفرضها الحياة، وخاصة بعد أن قلت حركته واعتمد على الآلة في كثير من الأعمال، فالإنسان يقوم في حياته بمجموعة من الأعمال التي تتطلب جهدا كبيرا لقيامها الأمر الذي يتطلب منه أن يتوفر على مستوى معين بدنيا ليقوم بنشاطاته، ويعتبر التدريب الرياضي الوسيلة الأساسية لإعداد الفرد بدنيا لمواجهة متطلبات الحياة وذلك من خلال تنمية الصفات البدنية عن طريق مجموعة من التمرينات البدنية المقننة التي تؤدي بالرياضي إلى الوصول إلى مستويات بدنية عالية، حيث يعتبر تنمية الصفات البدنية أهم الوسائل التي تؤدي إلى وصول الرياضي إلى مستويات عالية من النجاح في معظم الأنشطة الرياضية المختلفة سواء كانت فردية أو جماعية، ولقد إجتهد الخبراء والمختصين في وضع البرامج وكذلك طرق وأساليب التدريب التي تهدف إلى تنمية الصفات البدنية أو ما يسمى بعناصر اللياقة البدنية.

وستتناول في هذا الفصل توضيحا للصفات البدنية والتي تتمثل في القوة والسرعة والتحمل والمرونة والرشاقة، وسنركز بصفة خاصة على صفة السرعة والقوة باعتبار أنهما يمثلان متغير من متغيرات دراستنا، وكذلك سنحاول التفصيل في صفتي القوة الانفجارية والسرعة الإنتقالية اللذان يعتبران من أنواع القوة والسرعة على التوالي وهما محل الدراسة.

### 1- مفهوم الصفات البدنية ( عناصر اللياقة البدنية ) :

لقد اختلفت آراء العلماء والباحثين في تحديد المصطلح، فمنهم من يسميها الصفات البدنية ومنهم من يسميها عناصر اللياقة البدنية ومنهم من يسميها مكونات الإعداد البدني وهي جميعها تعني شيئاً واحداً، "ويستخدم مصطلح اللياقة البدنية كمؤشر عن مجال إعداد الفرد بدنياً بمدى تطوير قدراته البدنية والحركية فاللياقة البدنية كأحد أوجه اللياقة الكاملة وكمظهر من مظاهرها تعتبر وسيلة وليست غاية في حد ذاتها إذ تهدف إلى سلامة الفرد ككل متكامل"<sup>(1)</sup>، "واللياقة البدنية أحد أوجه اللياقة الشاملة التي يحدد مجالاتها لارسون ويوكم بأربعة أبعاد أساسية : بدنية وإجتماعية وعاطفية وعقلية، كما يقترب كورين ودوبل ولندسي وتولسون من هذا المفهوم في تحديدهم لمجالات اللياقة الشاملة بأنها اللياقة البدنية والعاطفية والإجتماعية والروحية وإرتباط العقل بالبدن، ويرى فيتال أنها- اللياقة الشاملة - تتضمن الجوانب الروحية والعقلية والعاطفية والإجتماعية والبدنية"<sup>(2)</sup>.

"ولقد ظهر مفهوم اللياقة البدنية وأخذ عدة تسميات منها القدرات البدنية كما أطلق عليها عدة مصطلحات كل حسب مكانته وتصوراته، حيث أطلق عليه مصطلح الصفات البدنية، والمكونات البدنية، وعناصر اللياقة البدنية"<sup>(3)</sup>، وهذا يعود إلى إختلاف المدارس ونذكر المدرسة الغربية بقيادة الولايات المتحدة الأمريكية والمدرسة الشرقية بقيادة الإتحاد السوفياتي سابقاً، ويمكن تعريفها كما يلي :

"يعرف مجلس اللياقة البدنية والرياضة، اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة على أنها القدرة على تنفيذ المهام اليومية بنشاط وبدون إرهاق وبكفاءة ووفرة من الطاقة للإستمتاع بمواصلة الأنشطة الترويحية دون حدوث إصابات غير متوقعة"<sup>(4)</sup>.

- "تعرف منظمة الصحة العالمية اللياقة البدنية بأنها "المقدرة على أداء عمل عضلي على نحو مرضي، ويتجه بعض العلماء في تعريفهم للياقة البدنية إلى التركيز على الجانب الفسيولوجي، حيث يعرف فوكس وآخرون اللياقة البدنية بأنها الكفاءة الفسيولوجية أو الوظيفية التي تسمح بتحسين نوعية الحياة"<sup>(5)</sup>.

- وتعرف أيضاً بأنها "مقدرة يتسم بها الرياضي تتمكن من خلالها أجهزته الفسيولوجية وأعضاء جسمه من القيام بوظائفها بكفاءة وفاعلية للوفاء بمتطلبات أنشطة بدنية حركية ذات طبيعة خاصة"<sup>(6)</sup>.

♦ ويرى الباحث أن اللياقة البدنية هي القدرة على الأداء البدني بشكل جيد أثناء القيام بمجهود عضلي.

1 - محمد لطفي السيد، وجدي مصطفى الفاتح، رؤى تدريبية في المجال الرياضي، ط1، المؤسسة العربية للعلوم والثقافة، 2014 ، ص140.  
 2 - محمد صبحي حسانين، التحليل العملي للقدرات البدنية في مجالات التربية البدنية والرياضية، ط2، دار الفكر العربي، 2008، ص92.  
 3 - محيّمات رشيد، لوكية يوسف إسلام، اللياقة البدنية أهميتها- خصائصها- التدريب، ط1، دار الأيام للنشر والتوزيع، 2016، ص24.  
 4 - سعيد عرابي، أسس التدريب الرياضي، بدون طبعة، دار أمجد للنشر والتوزيع، عمان، 2015، ص13.  
 5 - أبو العلا أحمد عبد الفتاح، أحمد نصر الدين، فسيولوجيا اللياقة البدنية، بدون طبعة، دار الفكر العربي، القاهرة، 2003، ص13-14.  
 6 - مفتي إبراهيم، اللياقة البدنية الطريق إلى الصحة والبطولة الرياضية، ط1، معالم الرياضة، 2004، ص30.

## 2- تنمية الصفات البدنية :

هناك بعض المبادئ العامة التي يجب على المدرب الرياضي مراعاتها حتى يتمكن من تنمية الصفات البدنية لأقصى حد ممكن أثناء عملية الإعداد البدني، ومن أهم هذه الأسس العامة لتنمية الصفات البدنية ما يلي:

### 2-1- التوقيت الصحيح لتكرار الحمل : وهو يمر في أربعة مراحل هامة :

- **مرحلة إستنفاد الجهد :** عند قيام الفرد بمجهود بدني فإنه يستنفذ طاقة وجهد وتنخفض قدرته على العمل تدريجياً، وتظهر عليه الأعراض المختلفة للتعب.
- **مرحلة إستعادة الإستشفاء :** عندما يعقب المجهود البدني المبذول توقف الفرد عن العمل أي الإنتقال من فترة الحمل إلى فترة الراحة، فإن قدرة الفرد تعود تدريجياً إلى حالتها الأولى التي بدأت منها.
- **مرحلة زيادة إستعادة الإستشفاء :** بإستمرار فترة الراحة نجد أن الفرد يمر في مرحلة تزداد فيها قدرته عما كانت عليه في البداية وتعرف هذه الفترة بمرحلة زيادة إستعادة الإستشفاء.
- **مرحلة العودة لنقطة البداية :** إذا طالت فترة الراحة أكثر من اللازم فإن قدرة الفرد تعود مرة ثانية على حالتها الأولى.

2-2- **الإرتفاع التدريجي بدرجة الحمل :** حتى يتم زيادة مستوى قدرات الفرد عما كانت عليه من قبل لا بد من زيادة الحمل بطريقة تدريجية حتى ندفع أعضاء وأجهزة الجسم إلى تحقيق متطلبات أفضل.

2-3- **عامل الإستمرار في التدريب :** إذا إنقطع الرياضي عن التدريب وممارسة النشاط البدني فإن مستوى الفرد الوظيفي والعضوي تنخفض وتقل درجة تنمية الصفات البدنية التي إكتسبها سابقاً ولكن تكون درجة الإنخفاض من بداية مرحلة الإنقطاع عن التدريب ثم تبطئ بعد ذلك، فعامل الإستمرار في التدريب الرياضي مهم في تنمية الصفات البدنية أو المحافظة على المستوى الذي وصل إليه الفرد.

2-4- **عامل التدرج في التنمية :** إن الزيادة في المستوى الرياضي لا تحدث إلا تدريجياً فعامل الزمن ضروري لتقدم الأعضاء في أدائها الوظيفي ( كزيادة حجم العضلات )، فتتمية عناصر اللياقة البدنية لا تحدث في يوم أو ليلة بل تحتاج لوقت طويل ...

2-5- **عامل التكامل بين الصفات البدنية :** حتى يتم الوصول إلى أعلى درجات التنمية لمختلف الصفات البدنية يجب علينا مراعاة عامل التنمية الشاملة لجميع هذه الصفات البدنية المختلفة...، والتنمية الشاملة المتزنة لمختلف أعضاء جسم الفرد هي الوسيلة التي تمكن الفرد من ممارسة وأداء العمل الشاق مع بذل أقل ما يمكن من جهد وطاقة. (1)

<sup>1</sup> - مهندس حسين البشتاوي ، أحمد إبراهيم الخواجا ، مبادئ التدريب الرياضي ، مرجع سابق، ص 323-327.

2-6- تكرار الحمل في مرحلة إستعادة الإستشفاء : إذا حاولنا تكرار أداء العمل وبذل الجهد قبل إنتهاء المرحلة الثانية (مرحة إستعادة الإستشفاء)، فتكون النتيجة هبوط ملحوظ في قدرة الفرد على العمل وسرعة ظهور أعراض التعب والإجهاد، وبالتالي عدم زيادة قدرة المستوى الوظيفي والعضوي للفرد.

2-7- تكرار الحمل في مرحلة زيادة إستعادة الإستشفاء : تعمل على الإرتفاع بمستوى قدرة الفرد على العمل وبالتالي الإرتقاء بالمستوى الوظيفي والعضوي للفرد فإن أعضاء الجسم في هذه المرحلة لا تقوم بتعويض الطاقة السابقة التي بذلها فقط بل تكون في حالة تستطيع معها زيادة بذل طاقة إحتياطية أخرى بالإضافة إلى الطاقة السابق تعويضها وعلى ذلك أصطلح على تسمية هذه المرحلة بمرحلة التعويض الزائد.<sup>(1)</sup>

♦ يرى الباحث أن التنمية الشاملة والمتزنة للصفات البدنية تكون عن طريق إتباع جميع المبادئ والنقاط السابق ذكرها لضمان التنمية الجيدة دون حدوث التأثيرات السلبية التي من شأنها أن تضر بصحة الرياضي، فتنمية الصفات البدنية ليس أمرا سهلا لذلك يجب إتباع الأسس العلمية مع المعرفة التامة لخصائص الرياضيين.

### 3- الطرق التدريبية المستخدمة في تنمية الصفات البدنية :

تعتبر طرق التدريب الوسيلة التي يتخذها المدرب في تنمية الصفات البدنية للرياضيين، ولكل صفة بدنية طريقة خاصة تنمى بها وذلك حسب الصفة البدنية المراد تنميتها، ويعرف وجدي الفاتح ومحمد لطفي 2002م طريقة التدريب بأنها مختلف الوسائل التي يمكن بها تنمية وتطوير الحالة التدريبية للفرد الرياضي إلى أقصى درجة ممكنة، ويذكر بسطويسي أحمد 1999م أن طرائق التدريب الأساسية الخاصة بتنمية والتقدم بمستوى كل من القوة العضلية والسرعة تتمثل في: التدريب بالحمل المستمر والتدريب الفئري والتدريب التكراري<sup>(2)</sup>، "وأكد جامبيتا أن بعض طرق التدريب يمكن أن تتداخل مع بعضها، محذرا من تأثيراتها العكسية إذا لم يتحقق التدرج في التنفيذ ومراعاة الوقت المناسب"<sup>(3)</sup>، وسنحاول التطرق إليهم في ما يلي:

3-1- طريقة التدريب المستمر: وهي الطريقة التي يتم فيها تقديم حمل تدريبي للرياضي تكون شدته متوسطة المدة الزمنية والمسافة طويلة نسبيا، تتم في هذه الطريقة ترقية العمل الوظيفي للقلب والجهاز الدوري والجهاز التنفسي مع ترقية وتنظيم مقدرة التبادل الأوكسجيني وزيادة قدرة الدم على حمل كمية كبيرة من الأوكسجين والوقود الضروري للإستمرار في بذل الجهد.

1 - مهند حسين البشتاوي ، أحمد إبراهيم الخواجا ، مبادئ التدريب الرياضي ، نفس المرجع سابق ، ص 323-327.

2- أحمد عريبي عودة ، الإعداد البدني في كرة اليد ، ط1، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، عمان، 2014، ص39.

3 - عصام بدوي، أسامة كمال راتب، التدريب الرياضي علم وفن، ط1، دار الفكر العربي، 2003، ص17.

- مكونات حمل التدريب في التدريب المستمر: تكون شدة أداء التمرين : من 40 إلى 60 %، ويكون عدد مرات أداء التمرين كبير ( تكرار عالي ، ومدة الراحة لا توجد راحة ).

**3-2- طريقة التدريب التكراري :** تتميز هذه الطريقة بالمقاومة أو السرعة العالية للتمرين وهي تتشابه مع التدريب الفتري في الأداء والراحة لكن تختلف عنه في: طول مدة أداء التمرين وشدته وكذا عدد مرات التكرار ومدة إستعادة الشفاء بين التكرار .

- مكونات حمل طريقة التدريب التكراري :

\* بالنسبة لشدة التمرينات من 80 إلى 90% من أقصى مستوى للفرد قد تصل إلى 100%.

\* بالنسبة لحجم التمرينات وتتميز بقلة الحجم وقلة عدد مرات التكرار إذ تتراوح مدة التكرار للجري من 1 إلى 3 ، بالنسبة للأثقال من 20 إلى 30 رفعة في المدة التدريبية الواحدة والتكرار ما بين 15 إلى 45 وبالنسبة للتمرينات بإستخدام الأثقال وتتراوح بين 3 إلى 4 دقيقة ويمكن إستخدام مبدأ الراحة الإيجابية.<sup>(1)</sup>

♦ ويعتمد الباحث في هذا البحث في تطوير السرعة الإنتقالية لدى العدائين على طريقة التدريب التكراري والفتري لأنها تتماشى مع متطلبات مكونات حمل التدريب للسرعة الإنتقالية.

**3-3- طريقة التدريب الفتري :** تعتبر طريقة من طرق التدريب التي تنمي بها الصفات البدنية التي تتميز بشدة عالية مثل القوة والسرعة، "وتعرف بأنه نظام من العمل البدني يهدف إلى تحقيق درجة من التكيف خلال فترات متكررة من الجهد بينها فترات لإستعادة الشفاء تستخدم فيها أنشطة خفيفة أو متوسطة أو قد لا يستخدم فيها أي نشاط على الإطلاق"<sup>(2)</sup>، ويجب هنا مراعاة العلاقة بين مكونات حمل التدريب لتفادي الوصول باللاعب إلى مرحلة التعب الزائد، وتنقسم طريقة التدريب الفتري إلى طريقة التدريب الفتري المنخفض الشدة و طريقة التدريب الفتري المرتفع الشدة.

**3-3-1- طريقة التدريب الفتري المنخفض الشدة :** تتميز التمرينات المستخدمة في هذا النوع من التدريب بالشدة المتوسطة، وقد تصل في تمرينات الجري إلى ما يقارب (60 إلى 80%) من أقصى مستوى للفرد، وتصل في تمرينات التقوية سواء بإستخدام الأثقال الإضافية أم بإستخدام ثقل جسم الفرد نفسه إلى نحو (60 إلى 50%) من أقصى مستوى.

**3-3-2- طريقة التدريب الفتري مرتفع الشدة :** تتميز التمرينات في هذا النوع من التدريب بالشدة المرتفعة، إذ تبلغ تمرينات الجري نحو 80 إلى 90% من أقصى مستوى للفرد، وتصل في تمرينات التقوية بإستخدام الأثقال الإضافية إلى نحو 75% من أقصى مستوى للفرد.<sup>(3)</sup>

1 - أحمد عريبي عودة ، الإعداد البدني في كرة اليد ، المرجع السابق ، ص46.

2 - طلحة حسام الدين ، الأسس الحركية والوظيفية للتدريب الرياضي، بدون طبعة ، دار الفكر العربي ، 2008، ص219.

3 - أحمد عريبي عودة ، الإعداد البدني في كرة اليد ، مرجع سابق ، ص50-51.

♦ ويرى الباحث أن طريقة التدريب الفكري تتناسب مع متطلبات تنمية القوة الانفجارية للطرف السفلي في هذا البحث من خلال مراعاة مكونات حمل التدريب.

#### 4- مكونات اللياقة البدنية :

لقد قام الأخصائيون بتقسيم اللياقة البدنية إلى مكونات أساسية بغية تسهيل دراستها، ووضع برامج تنفيذها ميدانيا ولقد كان لكل مدرسة أو لكل كتلة إجتهادها في هذا المجال إذ بادرت الكتلة الغربية بإطلاق مصطلح عناصر اللياقة البدنية في حين خالفت الكتلة الشرقية هذا المصطلح وخرجت بمصطلح آخر، وهو الصفات البدنية ومهما كانت الاختلافات في مكونات اللياقة البدنية بين أبناء المعسكر الواحد أو بين أصحاب المعسكرين فإنها لم تتعد عن بعضها البعض اللهم إلا في بعض الجزئيات كإضافة مكون أو حذف آخر أو تجميع مكونين في صيغة واحدة ومن هذه الفروق إضافة مقاومة المرض إلى مكونات اللياقة البدنية واللياقة الحركية التي تقدم في الحقيقة مجموعة من المكونات كالقدرة والرشاقة والتحمل الدوري والتنفسي والقوة العضلية وغيرها.<sup>(1)</sup>

♦ ومن خلال إطلاع الباحث على مجموعة من المصادر لاحظ أن هناك إختلاف في تحديد الصفات البدنية بين علماء المدرسة الغربية في ما بينهم بقيادة الولايات المتحدة الأمريكية، بينما لاحظنا أنه يوجد إتفاق كبير في تحديد الصفات البدنية عند علماء المدرسة الشرقية بقيادة الإتحاد السوفياتي سابقا، الأمر الذي أدى بالباحث إلى أن يعتمد ويتفق مع علماء المدرسة الشرقية في تحديد الصفات البدنية حيث قسموها إلى 5 أنواع وهي : القوة العضلية والسرعة والتحمل والمرونة والرشاقة، وستنظر في هذا الفصل إلى هذه المكونات.

#### 4-1- القوة العضلية :

##### 4-1-1- تعريف القوة العضلية : هناك مجموعة من التعاريف للقوة العضلية نذكر منها :

- يعرفها دورنهوف 1993م بأنها "إمكانية المجاميع العضلية في التغلب على مقاومة أو عدة مقاومات خارجية"<sup>(2)</sup>.

- "المقدرة أو التوتر التي تستطيع عضلة أو مجموعة عضلية أن تنتجها ضد مقاومة في أقصى إنقباض إرادي واحد لها، وكذلك تعرف بأنها" قدرة بدنية أساسية لا يمكن مشاهدتها ولكن يمكن وصفها والشعور بها ولها مقدار وإتجاه ونقطة تأثير، ويعرفها جينسن وفيشر بأنها قدرة الجسم أو أجزائه على إخراج قوة،

<sup>1</sup> - محيمدات رشيد، لوكية يوسف إسلام، اللياقة البدنية أهميتها- خصائصها- التدريب ، مرجع سابق ، ص 27-28.

<sup>2</sup> - Habil Dornhoff Martin :L'éducation physique et sportive ,office des publications universitaires , Alger,1993.



ويعرفها زاسيورسكى بأنها المقدرة العضلية للتغلب على مقاومة خارجية أو مواجهتها، ويعرفها هنتجر بأنها القوة التي تستطيع العضلة إنتاجها في حالة أقصى إنقباض إيزومتري إرادي".<sup>(1)</sup>

♦ ومن خلال ما سبق نلاحظ أن هناك إتفاق بين التعاريف على أن القوة العضلية هي قدرة العضلة على التغلب على مقاومة خارجية ومواجهتها، والذي يراه الباحث بأنه التعريف الأنسب لصفة القوة العضلية لأن قدرة العضلة على التغلب على المقاومات الخارجية يستدعي توفر القوة العضلية والتي تختلف من شخص لآخر.

\* وهناك مجموعة من المقاومات التي ينبغي على العضلة مقاومتها والتغلب عليها وهي :

- "مقاومة ثقل خارجي معين: مثل مقاومة الأثقال المختلفة كالأثقال الحديدية، أو الكرات الطبية... إلخ، التي تؤدي بها التمرينات المختلفة.

- مقاومة ثقل الجسم : كما هو الحال أثناء الوثب العالي أو الوثب الطويل أو أثناء الجري أو عند أداء الحركات المختلفة كالوقوف على اليدين مثلا.

- مقاومة منافس: كما هو الحال عند أداء التمرينات الزوجية أو في رياضة المصارعة أو الجودو.

- مقاومة الإحتكاك : كمقاومة الإحتكاك بالأرض، كما في رياضة ركوب الدراجات، أو مقاومة الماء كما في السباحة أو التجديف مثلا".<sup>(2)</sup>

♦ من خلال ما سبق نستنتج أن هناك أنواع عديدة للمقاومات التي تستدعي التغلب عليها من طرف العضلة وأن هذه المقاومات تختلف باختلاف النشاط التخصصي الذي يتخصص فيه الفرد الرياضي، فمثلا مقاومة لاعب الجيدو تختلف عن مقاومة العداء أثناء الجري السريع.

#### 4-1-2- أهمية القوة العضلية :

للقوة العضلية أهمية كبيرة جدا في معظم الأنشطة الرياضية، حيث يتفق معظم الخبراء في هذا المجال على أنها أهم صفة بدنية ومكون رئيسي من مكونات اللياقة البدنية، وسنحاول التطرق إلى بعض النقاط التي تبرز أهمية القوة العضلية وهي أنها :

• تسهم في إنجاز أي نوع من أنواع الجهد البدني في كافة الرياضات وتفاوت نسبة مساهمتها طبقا لنوع الأداء.

• تسهم في تقدير العناصر والصفات البدنية الأخرى مثل السرعة والتحمل والرشاقة لذا فهي تشغل حيزا كبيرا من برامج التدريب الرياضي.

• تعتبر محددًا هامًا في تحقيق التفوق الرياضي في معظم الرياضات".<sup>(3)</sup>

1 - عصام عبد الخالق ، التدريب الرياضي نظريات وتطبيقات، ط2، منشأة المعارف ، 2005 ، ص129.

2 - محمد حسن علاوي ، علم التدريب الرياضي ، مرجع سابق ، ص 91 - 92.

3 - أميرة حسن محمود، ماهر حسن محمود، الإتجاهات الحديثة في علم التدريب الرياضي، ط1، دار الوفاء لدنيا الطباعة، 2008، ص165.

- "وكذلك تظهر أهمية القوة العضلية في إرتباطها الوطيد ببعض المكونات المركبة للياقة البدنية كالقدرة power التي تتطلبها طبيعة الأداء ...، إذ تتطلب تلك الأنشطة إنتاج القوة السريعة أي محصلة القوة X السرعة، كما ترتبط القوة العضلية بمكون السرعة وخاصة السرعة الإنتقالية في الجري والسباحة، حيث أن زيادة قوة دفع القدم للأرض تعمل على زيادة طول خطوة الجري...، وترتبط القوة العضلية بجانب الصحة العامة للفرد حيث تعمل على تنمية النغمة العضلية للجسم ...<sup>1</sup>.

- " القوة العضلية تؤثر في تنمية بعض الصفات البدنية أو بعض مكونات الأداء البدني الأخرى كالسرعة والتحمل والرشاقة، فالقوة العضلية ترتبط بالسرعة أو القوة الإنتلاقية أو المتفجرة Explosive، كما أن القوة العضلية عامل مؤثر في سرعة العدو Sprint، لأن العدو (الجري السريع) يتطلب المزيد من القوة العضلية لكي يكتسب الجسم أقصى سرعة ويظل محتفظا بهذه السرعة...، ويرى كل من الباحثين جونسون ولينسون أن القوة العضلية يمكن إعتبارها المكون الوحيد للياقة البدنية"<sup>(2)</sup>.

- "وبإستخدام أسلوب المسح العلمي للمراجع المتوافرة المتخصصة حول تحديد مكونات اللياقة البدنية تضمن آراء ثلاثين عالما فوجد أنهم أجمعوا على أن القوة العضلية هي المكون الأول في اللياقة البدنية، وفي مسح مشابه لمكونات القدرة الحركية تضمن آراء عشرين مرجعا فوجد أن خمسة عشر مرجعا منهم ذكروا القوة العضلية كأحد المكونات الهامة للقدرة الحركية"<sup>(3)</sup>.

♦ من خلال ما سبق يتفق الباحث مع جميع النقاط التي تخص أهمية القوة العضلية، حيث نستنتج أنها تعتبر أهم مكون من مكونات اللياقة البدنية لكونها ترتبط وتؤثر في الصفات البدنية الأخرى، هذا يعني أن تنمية الصفات البدنية الأخرى يتطلب توفر صفة القوة العضلية بنسبة تتماشى مع حجم المقاومات التي يتطلبها النشاط التخصصي، وتتجلى أهمية القوة في سباقات العدو والجري حيث يحاول العداء التغلب على المقاومات التي تعترضه بدء من الإنطلاق وحتى الوصول إلى خط النهاية، "حيث يرى بسطويسي أحمد أن سرعة إنطلاق العداء في البداية تتطلب سرعة رد الفعل عالية ... بالإضافة إلى تلك العناصر القدرة الإنفجارية العالية للعضلات و القوة العضلية العظمى..."<sup>(4)</sup>.

1 - أبو العلا أحمد عبد الفتاح ، أحمد نصر الدين ، فسيولوجيا اللياقة البدنية ، مرجع سابق ، ص85.

2 - محمد حسن علاوي، محمد نصر الدين رضوان، إختيارات الأداء الحركي، بدون طبعة، دار الفكر العربي، القاهرة، 2001، ص16.

3 - كمال عبد الحميد، محمد صبحي حسانين، اللياقة البدنية ومكوناتها(الأسس النظرية- الإعداد البدني- طرق القياس)، ط3، دار الفكر العربي، 2013، ص61.

4 - بسطويسي أحمد، سباقات المضمار ومسابقات الميدان تعليم- تكتيك- تدريب، بدون طبعة، دار الفكر العربي، 2010، ص16.

#### 4-1-3- العوامل المؤثرة في القوة العضلية :

من خلال الإطلاع على مجموعة من المصادر لاحظنا هناك إتفاق كبير بين الخبراء والمختصين في هذا المجال حول العوامل المؤثرة على القوة العضلية ومن أهمها ما يلي :

#### 4-1-3-1- تكوين العضلة :

يتكون جسم الإنسان من مجموعة من العضلات وكل عضلة لها موقعها ودورها في الجسم، "وتتكون العضلة من عدد من الألياف العضلية الحمراء والبيضاء ولكل منهما خواص مختلفة من حيث الإنقباض، فالألياف العضلية البيضاء تنقبض بسرعة مع سرعة قابليتها للتعب، أما الألياف العضلية الحمراء فتتقبض ببطيء مع تأخر قابليتها للتعب وتبعاً لذلك فإن العضلة في جسم الإنسان تكتسب مميزاتهما معا"<sup>1</sup>، فالأنشطة الرياضية التي تحتاج إلى إنقباضات عضلية سريعة مثل سباقات السرعة نجد أن العدائين لديهم نسبة عالية من الألياف العضلية السريعة، أما بالنسبة لعدائي التحمل فنجد أنهم يملكون نسبة كبيرة من الألياف العضلية البطيئة، " كما يمكن تحسين قوة الإنقباض العضلي من خلال تغيير نسب الألياف العضلية السريعة والبطيئة الإنقباض في العضلات لصالح الألياف السريعة غير أن هذه الإمكانيات محدودة جداً ومنحصرة في مراحل الطفولة المبكرة من مراحل تطور النمو"<sup>2</sup>.

#### 4-1-3-2- حجم العضلة :

"كلما كان المقطع الفسيولوجي للعضلة كبيراً كلما زادت القوة العضلية ويؤكد خبراء التربية الرياضية أن المقطع الفسيولوجي للعضلة يزداد كنتيجة للتدريب الرياضي، أما في حالة عدم ممارسة الفرد للنشاط العضلي لمدة تفتقر العضلة إلى القوة العضلية"<sup>(3)</sup> ، " وتلعب الهرمونات دوراً كبيراً في التأثير على نمو حجم العضلة ...، ويظهر تأثير الهرمونات على ضخامة العضلات عند الذكور في مرحلة البلوغ أكثر منه لدى الإناث..."<sup>(4)</sup>، لذلك فالإفرازات الهرمونية لها أهمية كبيرة في تحديد مستوى القوة العضلية.

#### 4-1-3-3- القدرة على إثارة العدد الضروري من الألياف العضلية :

من المعروف أن العضلة تتكون من مجموعة من الألياف العضلية، وأن عدد الألياف العضلية المشاركة في أداء الحركات يختلف حسب المقاومة المطلوب التغلب عليها، "حيث أنه إذا تعرضت أي ليفة عضلية فإنها إما أن تتأثر بأكملها أو لا تتأثر إطلاقاً وهي في ذلك تخضع (لمبدأ الكل أو عدمه)، ويؤكد العلماء هذا المبدأ لا يسرى على العضلة ككل - بإستثناء عضلة القلب - حيث أن العضلة عند تعرضها لمؤثر فإنها قد تتأثر بأكملها أو قد يتأثر جزء منها - أي قد تتأثر أليافها أو بعضها طبقاً لدرجة الشدة المميزة

<sup>1</sup> - عادل عبد البصير علي، التدريب الرياضي والتكامل بين النظرية والتطبيق، بدون طبعة، مركز الكتاب للنشر، 2007، ص93.

<sup>2</sup> - محمد لطفي حسنين، الإنجاز الرياضي وقواعد العمل التدريبي رؤية تطبيقية، مركز الكتاب للنشر، ص152.

<sup>3</sup> - عادل عبد البصير علي، التدريب الرياضي والتكامل بين النظرية والتطبيق، مرجع سابق، ص93.

<sup>4</sup> - أبو العلا أحمد عبد الفتاح، التدريب الرياضي المعاصر، مرجع سابق، ص133 .

لهذا المثير - وطبقا لذلك يمكن القول بأن القوة العضلية تزداد في حالة القدرة على إثارة ألياف العضلة الواحدة أو إثارة العدد الضروري من الألياف الضرورية<sup>(1)</sup>.

#### 4-3-1-4 - حالة العضلة قبل بدء الإنقباض :

إن حالة العضلة قبل الإنقباض عامل مؤثر على إنتاج القوة العضلية، "وقد أجرى Roils تجربة على العضلة التوأمية مع مفصل القدم وحصل على نتائج تؤكد أن العضلة تزداد قوتها عندما تعمل في حالة طول...<sup>(2)</sup>"، " فكلما كانت العضلة في حالة إسترخاء وإستطالة قبل الإنقباض كانت قدرتها على الإنقباض أكثر وبالتالي فإن إنتاجها للقوة أكبر"<sup>(3)</sup>، لذلك يجب أن تكون العضلة في حالة جيدة قبل بدء الإنقباض حيث تسمح لها بإخراج أكبر قوة .

#### 4-3-1-5 - فترة الإنقباض العضلي :

تختلف فترة دوام الإنقباض العضلي المستخدم في التغلب على المقاومات، فالإنقباض الذي يستمر لفترة طويلة يختلف عن الإنقباض الذي يستمر لفترة قصيرة في إنتاج القوة العضلية، "حيث أنه كلما قلت فترة الإنقباض العضلي كلما زادت القوة المنتجة والعكس صحيح، فعندما تطول فترة الإنقباض العضلي فإن مقدار القوة المنتجة لا يظل ثابتا بل يتغير ويتسم العمل بالبطء ولا يصل أقصى إنقباض فيها إلى نفس الدرجة التي بلغها في أول الأمر ثم تصل تدريجيا حتى تقف العضلة عن العمل"<sup>(4)</sup>.

#### 4-3-1-6 - ميكانيكية الحركة :

ويرتبط هذا الجانب بالجانب الميكانيكي الذي له أهمية كبيرة في إنتاج القوة العضلية، حيث " يعتبر الإستخدام الصحيح للنظريات الميكانيكية من أهم العوامل التي تساهم في زيادة القوة العضلية الناتجة أثناء الأداء الحركي"<sup>(5)</sup> ، فعاء السرعة أثناء الإنطلاق يجب عليه أن ينطلق بصورة جيدة تسمح له بإستخراج أكبر قوة للدفع للأمام، "ويظهر أن العداء الذي يكسب السياق سببه الإنطلاق الجيد، حيث تتوقف سرعة الإنطلاق على عوامل ميكانيكية وبدنية وفسولوجية ونفسية ..."<sup>(6)</sup>.

#### 4-3-1-7 - درجة التوافق العضلي العصبي بين العضلات المشتركة في الحركة :

يعتمد عنصر التوافق في جسم الإنسان على كفاءة الجهاز العصبي العضلي من خلال النقل العصبي من المخ إلى العضو المنفذ ونقصد به العضلة، "ويساعد التوافق على أن يكون الإنقباض للألياف المشتركة في العمل تتجه في الإتجاه المطلوب للحركة، كما يساعد على إيجاد التعاون الوثيق بين العضلات العامة

1 - عادل عبد البصير علي ، التدريب الرياضي والتكامل بين النظرية والتطبيق ، مرجع سابق ، ص93-94.

2 - عادل عبد البصير علي ، التدريب الرياضي والتكامل بين النظرية والتطبيق ، نفس المرجع السابق، ص94.

3 - محمد صبحي حسانين، القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية، ط6، دار الفكر العربي، القاهرة، 2004، ص195.

4 - عادل عبد البصير علي ، التدريب الرياضي والتكامل بين النظرية والتطبيق ، مرجع سابق، ص94.

5 - عادل عبد البصير علي ، التدريب الرياضي والتكامل بين النظرية والتطبيق ، نفس المرجع السابق، ص94.

6 - قاسم حسن حسين، إيمان شاكر محمود، الأسس الميكانيكية والتحليلية والفنية في فعاليات الميدان والمضمار ، ط1، دار الفكر، 2000،

فضلا على أنه يضعف درجة المقاومة التي تسببها العضلات المضادة وذلك كله يتسم بدرجة كبيرة في إقتدار العضلات المحركة على إنتاج المزيد من القوة العضلية<sup>(1)</sup>، حيث أن العضلات المضادة تسبب في تقليل القوة العضلية.

#### 4-3-1-8- العامل النفسي :

يعتبر العامل النفسي مهم للغاية في جميع الأنشطة الرياضية من أجل الوصول إلى أداء جيد، فدافعية الرياضي للقيام بنشاط معين تختلف حسب حالته النفسية، "وتؤثر الحالة النفسية بدرجة كبيرة على قدرة اللاعب على إنتاج المزيد من القوة العضلية حيث يدعم تشجيع جمهور الإحساس والتأثير على إثارة الحساسية للإستجابة العضلية مما ينتج عنه بذل أقصى قوة ممكنة"<sup>(2)</sup>.

♦ ويرى الباحث ضرورة الأخذ بعين الإعتبار جميع هذه العوامل أثناء التدريب والمنافسة من أجل الوصول إلى مستويات عالية من النجاح، لأن الوصول إلى المستوى العالي يتطلب الإلمام بكافة الجوانب التي يمكن أن تؤثر على الرياضي بصفة عامة، وبإعتبار أن القوة العضلية مكون هام من مكونات اللياقة البدنية لذلك يجب أخذ بعين الإعتبار العوامل التي تؤثر على هذا المكون.

#### 4-1-4- أنواع القوة العضلية :

يرى الباحث أن هناك إختلافات كبيرة في تصنيف القوة العضلية، ويعود ذلك إلى إختلاف وجهات النظر بين الخبراء في هذا المجال وإلى إختلاف المدارس، ويمكن تصنيف القوة العضلية إلى ثلاثة أصناف هي:

#### 4-1-4-1- التصنيف الأول : ويتم تقسيمه إلى نوعين تبعا لمقدار المنتج من القوة :

- "القوة العامة" : وهي التي تختص بكل الأنظمة والتي تعتبر أساس برامج القوة العضلية والتي يتم تميمتها خلال مرحلة الإعداد الأولى أو في السنوات الأولى من بداية تدريب اللاعب والمستوى المنخفض من القوة العامة ربما يكون عامل مؤثر ومحدد لكل مراحل تقدم اللاعب.

- "القوة الخاصة" : ويقصد به ما يرتبط بالعضلات المعنية في النشاط (المشتركة في الأداء) وترتبط بالتخصص في الأداء، أي ترتبط بنوع الرياضة حيث يرتبط هذا النوع من القوة بطبيعة النشاط لكل رياضة..."<sup>(3)</sup>

♦ ويعتبر إكتساب القوة العامة مهم جدا لإكتساب القوة الخاصة، حيث يتم إكتساب كامل عضلات الجسم مستوى معين من القوة يسمح بإكتساب القوة الخاصة التي ترتبط بنوع النشاط الرياضي التخصصي.

#### 4-1-4-2- التصنيف الثاني : ويقسم القوة العضلية إلى القوة المطلقة والقوة النسبية :

- " القوة المطلقة" : تعني قدرة اللاعب على بذل أقصى قوة بغض النظر عن وزن الجسم.

- " القوة العضلية النسبية" : وهي العلاقة بين قوة اللاعب ووزن جسمه"<sup>(1)</sup>.

1 - عادل عبد البصير علي ، التدريب الرياضي والتكامل بين النظرية والتطبيق ، مرجع السابق، ص94-95.

2 - عادل عبد البصير علي ، التدريب الرياضي والتكامل بين النظرية والتطبيق ، نفس المرجع السابق ، ص95.

3 - سعد حماد الجميلي ، التدريب الميداني في القوة والمرونة ، ط1 ، دار دجلة ، 2014 ، ص 27.

#### 4-1-4-3- التصنيف الثالث :

يرتبط هذا التصنيف بعلاقة القوة بالقدرات الأخرى، ومن خلال الإطلاع على مجموعة من المصادر يرى الباحث أن هناك إختلاف كبيرة في تحديد أنواعه، وهذا يعود إلى إختلاف وجهات النظر بين الخبراء في هذا المجال، حيث يميل البعض إلى تقسيمه إلى ثلاثة أنواع وهي " القوة القصوى والقوة المميزة بالسرعة وتحمل القوة "(2)، بينما يميل البعض الآخر إلى تقسيمه إلى أربعة أقسام وهي القوة القصوى والقوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة وتحمل القوة، ومن خلال هذه الأقسام يلاحظ الباحث أن الإختلاف بارز في صفة القوة الانفجارية التي تباينت وجهات النظر حولها، ففي التقسيم الأول يعتبرون أن القوة المميزة بالسرعة هي القوة الانفجارية، والتقسيم الثاني يفرقون بينهم، ومن خلال ما سبق يتفق الباحث مع التقسيم الثاني الذي يقسم القوة إلى القوة القصوى والقوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة وتحمل القوة.

#### 4-1-4-3-1- القوة القصوى :

ويطلق عليها أيضا القوة العظمى، وتعرف بأنها "قدرة الرياضي على بذل أقصى إنقباض عضلي إرادي لدرجة يتغلب فيها على أقصى مقاومة خارجية"(3)، بينما يعرفها أحمد خاطر وعلي البيك 1985م بأنها "أكبر قوة تنتجها العضلة أو مجموعة عضلية عن طريق إنقباض إرادي ضد مقاومة ثابتة، حيث يتفق معهما بسطويسي أحمد 1999م ويعرفها بأنها "القوة العضلية المبذولة عند العمل العضلي الإرادي الأيزومتري ضد مقاومة ثابتة"(4)، وتعرف أيضا "بأنها أقصى قوة يستطيع الشخص إنتاجها إراديا ضد مقاومة ثابتة أو متحركة..."(5)، " وللقوة القصوى أهميتها، ولكن تقل هذه الأهمية كلما قلت المقاومة المتغلب عليها، وكلما زادت سرعة الإنقباض العضلي أو زيادة في مقدرة التحمل، ويظهر ذلك في سباقات المسافات الطويلة، ولهذا نجد أن القوة القصوى لها أثرها في سباقات المسافات القصيرة عند العدو"(6).

♦ من خلال ما سبق يتفق الباحث مع التعريف الأخير لأحمد نصر الدين سيد في تعريفه للقوة العظمى لأن القوة العظمى يمكن إنتاجها ضد مقاومة ثابتة أو متحركة عكس أحمد خاطر وعلي البيك وبسطويسي الذين يرون أنها تكون ضد مقاومة ثابتة، لكن نلاحظ أن هناك إتفاق بينهم على أن القوة العظمى هي أكبر قوة تنتجها العضلة عن طريق إنقباض إرادي واحد.

1 - سعد حماد الجميلي ، التدريب الميداني في القوة والمرونة ، نفس المرجع السابق، ص 28.

2 - مفتي حماد، اللياقة البدنية الصحة والرياضة، ط1، دار الكتاب الحديث، القاهرة، 2010، ص138.

3 - عادل عبد البصير علي، التدريب الدائري (أسسه وتطبيقاته)، بدون طبعة، المكتبة المصرية للنشر والتوزيع، الإسكندرية، 2004، ص8.

4 - بسطويسي أحمد، أسس تنمية القوة العضلية في مجال الفعاليات والألعاب الرياضية، ط1، مركز الكتاب الحديث، 2014، ص69.

5 - أحمد نصر الدين سيد، فسيولوجيا الرياضة نظريات وتطبيقات، بدون طبعة، دار الفكر العربي، القاهرة، 2008، ص59.

6 - إبراهيم سالم السكار وآخرون، موسوعة فسيولوجيا مسابقات المضمار ، ط1 ، مركز الكتاب للنشر، القاهرة ، 1998 ، ص326.

#### 4-1-4-3-2- القوة الانفجارية :

تعتبر القوة الانفجارية نوع من أنواع القوة التي لها أهميتها في كثير من الأنشطة الرياضية التي يتطلب أدائها قوة كبيرة في أقل زمن ممكن، ومنهم من يطلق على هذه الصفة البدنية إسم القدرة العضلية ويتفق الباحث مع هذا المصطلح، "ويتفق كل من حسانين وأسعد و Pollok على أن صفة القوة الانفجارية تحتل المرتبة الأولى بين ترتيب القدرات البدنية في معظم الأنشطة الرياضية، وهي تعتمد على مقدرة الجهاز العضلي على إخراج أقصى إنقباض إرادي وأقصى سرعة للعضلات العاملة وأن الفرد الذي يمتلك هذه الصفة له القدرة على إطلاق القوة من العضلات المشتركة في الحركة والتي تتضمن صفتي السرعة والقوة العضلية"<sup>(1)</sup>، ومن هذه الأنشطة نجد سباقه 100 متر الذي يحتاج فيه العدائين إلى هذه الصفة البدنية.

هناك تعريفات عديدة للقوة الانفجارية حيث عرفها قاسم حسين بأنها "القابلية التي تصل إليها القوة القصوى بأقصر زمن ممكن، كما عرفها زكي محمد حسين بأنها قدرة الفرد على بذل القوة في أقل زمن ممكن"<sup>(2)</sup> ، ويقصد بها أيضا " المقدرة اللحظية لعضلة أو لمجموعة عضلية على إخراج أقصى إنقباض عضلي لمرة واحدة وبأسرع زمن ممكن"<sup>(3)</sup>، " أما قيس عبد الجبار وبطويس أحمد فقد عرفا القوة الانفجارية بأنها إمكانية المجموعات العضلية في تفجير أقصى قوة في أقل زمن ممكن وتعزيز على ذلك فهي القوة القصوى المنجزة اللحظية، حيث نجدها مطلوبة في لحظات معينة في الأداء المهاري الحركي كما هو في لحظة البداية عند العدائين أو لحظة الإرتقاء عند الوثب"<sup>(4)</sup>، ويعرفها هارة بأنها " قدرة الفرد في التغلب على مقاومات باستخدام سرعة حركية مرتفعة وهي عنصر مركب من القوة العضلية والسرعة"<sup>(5)</sup>، أما ويلمور وكوستيل فيرون بأنها "التطبيق الوظيفي لكل من القوة والسرعة وبأنها المكون الرئيسي والهام للأداء الرياضي في معظم ألوان النشاط الرياضي"<sup>(6)</sup>.

♦ ويلاحظ الباحث أن هناك إتفاق كبير في تعريف القوة الانفجارية، بحيث تتفق جميع التعاريف على أن القوة الانفجارية هي إخراج أكبر قوة في أقل زمن ممكن وهذا ما يتفق معه الباحث، وتظهر أهميتها في سباقات السرعة من خلال لحظة الإنطلاق التي يحاول فيها العداء إخراج أكبر قوة في أقل زمن ممكن لدفع الجسم للأمام.

1 - إسماعيل عبد الجبار صالح، داؤود حسن الزبيدي، أثر استخدام إرتفاعات مختلفة للقفز العميق في بعض أوجه القوة العضلية ومهارة التهديف بالقفز عاليا بكرة اليد، مرجع سابق، ص 21-22.

2 - محمد جابر بريقع ، إيهاب فوزي البديوي ، المنظومة المتكاملة في تدريب القوة والتحمل العضلي ، مرجع سابق ، ص 44.

3 - فاضل حسين عزيز ، اللياقة البدنية، ط1، الجندارية للنشر والتوزيع، 2015، ص 61.

4 - بركاد مجيد، تطوير القوة الانفجارية عن طريق التدريب العضلي الديناميكي للقوة القصوى، مرجع سابق، ص 119.

5 - محمد خليل محمد العكيدي، العلاقة بين القوة الانفجارية للذراعين والرجلين وبعض المتغيرات البايوكيميائية لدى لاعبي كرة اليد، مجلة الرافدين للعلوم الرياضية، المجلد 13، العدد 45، 2007، ص 133.

6 - إبراهيم أحمد سلامة، المدخل التطبيقي للقياس في اللياقة البدنية، بدون طبعة، منشأة المعارف، الإسكندرية، 2000، ص 111.

**4-1-4-3-3-3- القوة المميزة بالسرعة :** وتعرف بأنها " القدرة على التغلب المتكرر على مقاومات باستخدام سرعة حركية مرتفعة... "(1)، ويعرفها هارة بأنها "مقدرة العضلة أو مجموعة عضلات للبلوغ بالحركة إلى أعلى تردد ممكن في أقل زمن ممكن أيضا ...، كما يعرفها طلحة حسين من وجهة النظر البيوميكانيكية إمكانية بذل مستوى عالي من الشغل ناتج القوة والمسافة بمستوى عالي من السرعة "(2)، وتعرف أيضا "قدرة الجهاز العصبي العضلي على التغلب على مقاومات تتطلب درجة عالية من الإنقباضات العضلية، وعلى ذلك ينظر إليها على أنها مركب من صفة القوة العضلية وصفة السرعة، كما ينظر إليها باعتبارها إحدى الصفات البدنية الضرورية لتنمية السرعة لدى العدائين في ألعاب القوى..."(3).  
♦ ويرى الباحث بأنها عبارة عن مجموعة من الإنقباضات العضلية التي تؤدي في أقل زمن ممكن وتظهر أهميتها لدى عدائي السرعة عندما يريدون التغلب على مسافة معينة في أقل زمن ممكن.

**4-1-4-3-4- تحمل القوة :** ويعرف بأنه " كفاءة الفرد في التغلب على التعب أثناء المجهود المتواصل بوجود مقاومات بدرجة عالية نسبيا، وهذه الصفة تضم مع القوة العضلية العالية قدرة التحمل لذا تعرف بأنها كفاءة الفرد على العمل لفترة طويلة تحت ظروف مواجهة مقاومات ذات تأثير فعال، ولهذه المقدرة أهميتها في الأنشطة التي تحتاج إلى الربط بين التحمل والقوة والتي يتغلب فيها الفرد على مقاومة في وقت طويل"(4)، وتعرف كذلك بأنها "القدرة على المحافظة على أقصى قوة لأطول مدة ممكنة (التقلص (التقلص الإيزومتري) أو إعادة التكرارات بكمية كبيرة"(5)، وتعرف كذلك بأنها "القدرة على الإحتفاظ بمستوى عالي من القوة لأطول فترة زمنية ممكنة في مواجهة التعب..."(6)، ويتفق الباحث مع التعريفين السابقين بإعتبار أن تحمل القوة هو المحافظة على القوة لأطول فترة ممكنة، "وتحمل القوة لها دورها في الأنشطة الرياضية التي تتطلب مقاومة عالية لفترة طويلة، ويظهر ذلك في جري المسافات الطويلة والماراثون"(7).

♦ ونستنتج مما سبق أن لكل نوع من أنواع القوة العضلية شدة إنقباض ومدة إنقباض عضلي تميزه عن غيره من الأنواع الأخرى، فكلما كانت شدة الإنقباض كبيرة كانت المدة اللازمة للإنقباض أقل، وكانت كمية القوة المنتجة كبيرة كما في القوة القصوى والقوة الانفجارية، والعكس صحيح كلما كانت مدة الإنقباض كبيرة كانت كمية القوة المنتجة أقل كما في تحمل القوة.

1 - عماد الدين عباس أبو زيد، التخطيط والأسس العلمية لبناء وإعداد الفريق في الألعاب الجماعية نظريات وتطبيقات، مرجع سابق، ص 270.  
2 - بسطويسي أحمد ، أسس تنمية القوة العضلية في مجال الفعاليات والألعاب الرياضية ، مرجع سابق، ص 70.  
3 - محمد حسن علاوي، علم التدريب الرياضي ، مرجع سابق ، ص 98.  
4 - عصام عبد الخالق ، التدريب الرياضي نظريات- تطبيقات ، مرجع سابق ، ص 138.  
5 - Raphael Leca, E le germin , les capacités motrices (ou qualités physiques), centre universitaire condorcet UE 55, stage en club sportif, p17.  
6 - أبو العلا أحمد عبد الفتاح ، التدريب الرياضي المعاصر ، مرجع سابق ، ص 152.  
7 - إبراهيم سالم السكار وآخرون ، موسوعة فسيولوجيا مسابقات المضمار، مرجع سابق، ص 328.



#### 4-1-5- أنواع الإنقباضات العضلية :

تعتبر الإنقباضات العضلية مهمة جدا عندما يريد الفرد التغلب على المقاومات التي تواجهه أثناء أدائه لمختلف الحركات سواء في حياتنا اليومية أو الحركات الرياضية التي يستخدمها الرياضي أثناء مزاولته للأنشطة الرياضية، حيث "يعتبر الإنقباض العضلي هو الوظيفة الأساسية للعضلة، وتنتج القوة العضلية بمقدار ما أمكن تعبئته من وحدات حركية لتتشارك في الإنقباض العضلي، بيد أن العضلة لا تنقبض دائما بطريقة واحدة، فقد يكون إنقباضها إراديا أو لا إراديا، والإنقباض الإرادي هو الذي يتم تحت سيطرة الجهاز العصبي وبإرادة الفرد، أما الإنقباض اللإرادي فيمكن أن يتم بإستخدام الأجهزة الكهربائية لإثارة العضلة أو العصب المغذي لها..."<sup>(1)</sup>، ومنه نستنتج أنه كلما زادت عدد الوحدات الحركية المشتركة في الأداء أكبر كلما زاد كمية القوة المنتجة من طرف العضلة، وكذلك الدور الكبير الذي يلعبه الجهاز العصبي من خلال النقل العصبي الذي ينتج عنه حركة في العضلة التي تقوم بتنفيذ الأوامر التي تأتيها من المخ ويكون هناك إنقباض عضلي إرادي، "كما يقوم الجهاز العصبي في التحكم في مقدار القوة المطلوبة تبعا لعدد الوحدات الحركية التي تشارك في العمل، فعندما يريد المتسابق قطع مسافة معينة بسرعة وقوة يحاول أن يجند في العمل أكبر عدد ممكن من الوحدات الحركية السريعة"<sup>(2)</sup>.

"وتتميز الإنقباضات العضلية بخصائص ثلاث وهي : الإختلاف في سرعة الإنقباض العضلي - الإختلاف في درجة القوة المنتجة من الإنقباض العضلي - الإختلاف في فترة دوام الإنقباض العضلي"<sup>(3)</sup>.

♦ ويرى الباحث أن سرعة الإنقباض العضلي تختلف حيث يوجد إنقباض سريع وإنقباض بطيء للعضلة حسب درجة المقاومة التي يراد التغلب عليها، أما فترة دوام الإنقباض العضلي فتختلف فكلما زادت مدة الإنقباض كلما قلت سرعته والعكس صحيح، أما أنواع الإنقباضات العضلية فتتنفق أغلب المصادر على أنها كما يلي :

#### 4-1-5-1- الإنقباض الثابت ( الإيزومتري ) :

- " يقصد به أن العضلة تنقبض دون تغيير في طولها، ويشير أيضا إلى كمية من التوتر في العضلة والتي تتولد نتيجة مقاومة دون حركة ملحوظة في المفاصل".<sup>(4)</sup>

- "تبقى العضلة منقبضة كليا أو جزئيا في الإنقباض الإستاتيكي (الثابت) دون حدوث تغير ملحوظ في طولها، ويرى في حالتين هما :

1 - أبو العلا أحمد عبد الفتاح ، أحمد نصر الدين ، فسيولوجيا اللياقة البدنية ، مرجع سابق ، ص43.

2 - إبراهيم سالم السكار وآخرون ، موسوعة فسيولوجيا مسابقات المضمار ، مرجع سابق، ص138.

3 - أميرة حسن محمود ، ماهر حسن محمود ، الإتجاهات الحديثة في علم التدريب الرياضي ، مرجع سابق ، ص166.

4 - مفتي إبراهيم حماد ، التدريب الرياضي الحديث ، مرجع سابق ، ص173-174.

\***الحالة الأولى :** عند إنقباض العضلات المتقابلة بصورة متساوية، حيث يؤدي ذلك إلى توازن عمل العضلات مع بعضها البعض بما يجعل العضو في حالة ثبات، كما هو الحال في بعض الأوضاع القوامية.

\***الحالة الثانية :** عند العمل ضد قوى خارجية تقل من حيث المقدار عن قوى المجموعة العضلية المنقبضة، وهذا أيضا ما نراه في المحافظة على الأوضاع القوامية ضد قوى الجاذبية الأرضية، كما في الوقوف والجلوس".(1)

♦ ويعتبر الإنقباض العضلي الثابت نوع من أنواع الإنقباضات العضلية المستخدمة في تطوير صفة القوة، ومن مميزات هذا الإنقباض أنه لا يحتاج إلى مهارة كبيرة لأدائه على عكس بعض الإنقباضات العضلية الأخرى.

#### 4-1-5-2- الإنقباض العضلي بالتقصير ( الإيزوتوني المركزي ) :

- " هو نوع من أنواع الإنقباض العضلي المتحرك.
- يطلق عليه أيضا الإنقباض الإيزوتوني بالتقصير.
- تنقبض فيه العضلة وهي تقصر في إتجاه مركزها.
- يحدث هذا النوع من الإنقباض إذا ما كانت قوة العضلة أكبر من المقاومة حيث تستطيع التغلب عليها ويحدث نتيجة ذلك قصر في طول العضلة".(2)

#### 4-1-5-3- الإنقباض العضلي بالتطويل ( الأيزوتوني اللامركزي ) :

"الإنقباض اللامركزي عبارة عن عودة العضلة من وضع الإنقباض إلى طولها الطبيعي، مع السيطرة على بذل قدر من القوة العضلية يسمح بالتحكم في الحركة، وخاصة عند إبطاء سرعتها، ويؤدي الإنقباض المركزي عند محاولة خفض ثقل أو شيء معين من مستوى مرتفع إلى منخفض، كما يمكن أن يحدث هذا الإنقباض أيضا عندما تزداد المقاومة الخارجية في مقابل القوى العضلية، ويجب التنويه إلى أن البعض يطلق على الإنقباض اللامركزي مسمى (الإنقباض بالتطويل)، مما قد يعطي إنطبعا لدى البعض عن حدوث زيادة في طول العضلة، وهذا الإنطباع خاطيء فكل ما يحدث في هذا النوع من الإنقباض أن العضلة تعود إلى طولها الطبيعي"<sup>(3)</sup>، وهو عكس الإنقباض العضلي بالتقصير الذي تكون فيه القوة أكبر من المقاومة التي تواجهها العضلات.

1 - كمال عبد الحميد، محمد صبحي حسانين، اللياقة البدنية ومكوناتها (الأسس النظرية- الإعداد البدني- طرق القياس)، مرجع سابق، ص64.

2 - مفتي إبراهيم حماد ، التدريب الرياضي الحديث ، مرجع سابق، ص174.

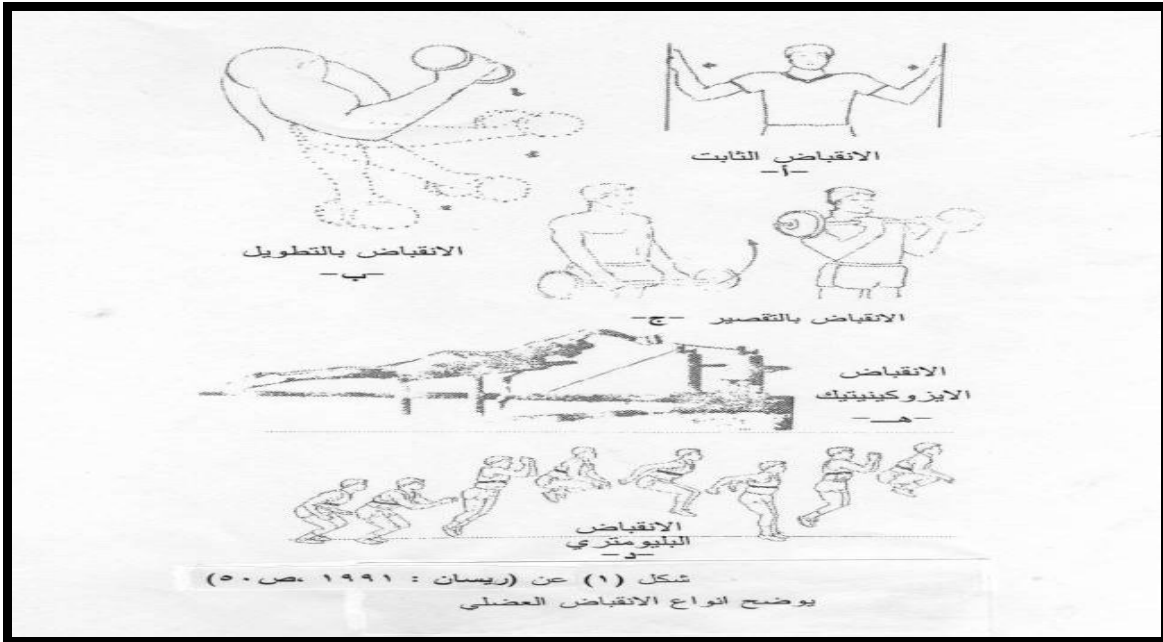
3 - كمال عبد الحميد، محمد صبحي حسانين، اللياقة البدنية ومكوناتها (الأسس النظرية- الإعداد البدني- طرق القياس)، مرجع سابق، ص63

#### 4-5-1-4 - الإنقباض العضلي المطي المعكوس ( البليومتري ) :

"هو نوع من أنواع الإنقباض العضلي المتحرك، ويبدأ هذا النوع من الإنقباض مركبا من إنقباض عضلي بالتطويل (لا مركزي) يزداد تدريجيا إلى أن يتعادل مع المقاومة ثم يتحول إلى إنقباض عضلي بالتقصير (مركزي)"<sup>(1)</sup>، وهذا يعني أنه يحتوي على إنقباضين إثنين متتالين، ويستخدم كثيرا هذا الإنقباض في أنشطة الوثب حيث يقوم الرياضي بالهبوط من الوثبة الأولى ثم يتبعها بوثبة أخرى ثانية، "وفيه تمت العضلة بأكثر من طولها العادي قبل الإنقباض مباشرة، وبعبارة أخرى فإن الإنقباض يتم خلال عمليتين متتاليتين في اتجاهين مختلفين..."<sup>(2)</sup>، وهناك أسلوب من أساليب التدريب يطلق عليه التدريب البليومتري يتم خلاله استخدام التمرينات التي تستخدم فيها الإنقباض البليومتري وهو موجه بصفة أساسية لتطوير القوة الانفجارية.

#### 4-5-1-4 - الإنقباض العضلي الأيزوكينتيك :

يسمى أيضا الإنقباض العضلي المشابه للحركة، "وهو نوع من أنواع الإنقباض العضلي المتحرك، يتم من خلاله أداء الحركة بسرعة ثابتة حتى لو تغيرت القوة المبذولة على مدى زوايا الأداء، ولأدائه بشكل صحيح تستخدم الأجهزة الخاصة به والتي تسمح بإخراج المقاومة القصوى عند الحاجة"<sup>(3)</sup>.



شكل رقم (02) يوضح أنواع الإنقباضات العضلية \*

1 - مفتي إبراهيم حماد ، التدريب الرياضي الحديث ، مرجع سابق، ص 174 - 175.

2 - أحمد نصر الدين سيد ، فسيولوجيا الرياضة نظريات وتطبيقات ، مرجع سابق ، ص 54.

3 - نوال مهدي العبيدي ، فاطمة عبد المالك ، التدريب الرياضي لطلبة المرحلة الرابعة في كليات التربية الرياضية، مرجع سابق، ص 91.

\* أسعد عدنان عزيز صالح الصافي، تأثير استخدام أساليب تدريبية مختلفة في تطوير سرعة الإستجابة الحركية والقوة الانفجارية للأطراف السفلى في أداء مهارة حائط الصد بالكرة الطائرة، مرجع سابق، ص 14.

♦ ومن خلال ما سبق يرى الباحث أن الإنقباضات العضلية المستخدمة في سباقات العدو والجري هو الإنقباض العضلي المتحرك بأنواعه المختلفة، لأنه هنا يكون حركة للعضو المشارك في الأداء، حيث "أن العدو يعد من الحركات ذات الوحدة المتكررة التي يتم من خلالها تبادل إرتكاز القدمين على الأرض يفصل بينهما مرحلة الطيران التي يكون فيها الجسم تاركا للأرض ومعلقا في الهواء، ويعتمد الأداء الحركي وبصفة خاصة في المسافات القصيرة على بذل القوة اللازمة للوصول إلى أقصى سرعة ممكنة...<sup>1</sup>"، وبالتالي يكون إنقباض حركي طول فترة السباق.

#### 4-1-6- أسس تنمية القوة العضلية :

هناك مجموعة من المبادئ التي يجب أخذها بعين الإعتبار في التدريب الرياضي بصفة عامة وتدريب القوة العضلية بصفة خاصة ومن أهم هذه الأسس ما يلي :

#### 4-1-6-1- إستخدام الإنقباض الأقصى ( أقصى شدة ) :

يعتبر إستخدام الشدة القصوى مبدأ من مبادئ التدريب بصفة عامة يتم التدريب بالشدة القصوى لتحقيق التكيف مع المجهودات العالية التي تؤدي أثناء المنافسة، "ويعتبر أفضل تأثير لتدريبات القوة هو التدريب بإستخدام الإنقباض العضلي الأقصى، وهذا لا يعني أن يقوم الفرد بأداء أقصى إنقباض لمرة واحدة...، حيث تدريب العضلة بإستخدام عدة تكرارات، وفي هذه الحالة يستخدم مصطلح أقصى تكرار العدد المحدد...<sup>(2)</sup>"

#### 4-1-6-2- تحديد شدة التدريب Intensity:

"تعتبر الشدة من مكونات تشكيل حمل التدريب الأساسية إلى جانب كل من الحجم وفترات الراحة، وهي تعني في تدريبات القوة جانبين : أحدهما هو مقدار المقاومة التي تواجهها العضلة، والآخر هو معدل أداء التمرين أي عدد مرات الأداء خلال وحدة زمنية معينة، وتعتبر زيادة الشدة بزيادة سرعة الأداء في الشدة المناسبة لتنمية القدرة أو القوة المميزة بالسرعة"<sup>(3)</sup>، ويجب أن تكون الشدة في مستوى قدرة الرياضي حتى لا يتعرض الرياضي إلى ظاهرة الحمل الزائد الذي يترتب عنه تأثيرات سلبية.

#### 4-1-6-3- تحديد حجم التدريب Volume :

"يحدد حجم التدريب بحساب عدد التكرارات الكلي خلال فترة زمنية محددة، وكذلك عدد جرعات التدريب الأسبوعية أو الشهرية أو السنوية، كما يحدد أيضا الحجم بفترة دوام التدريب وتشمل طول جرعة التدريب، وعادة تستخدم من 3 إلى 6 مجموعات من التمرينات التكرارية.

1 - قاسم حسن حسين، إيمان شاكر محمود، الأسس الميكانيكية والتحليلية والفنية في فعاليات الميدان والمضمار ، مرجع سابق ، ص73.

2 - أبو العلا أحمد عبد الفتاح ، أحمد نصر الدين ، فسيولوجيا اللياقة البدنية ، مرجع سابق ، ص 96.

3 - أبو العلا أحمد عبد الفتاح ، أحمد نصر الدين، فسيولوجيا اللياقة البدنية ، نفس المرجع السابق ، ص 97.

#### 4-1-6-4 - تنوع التدريب :

تساعد عمليات إستخدام جرعات تدريبية متنوعة في الحجم والشدة على مزيد من إكتساب القوة، كما يساعد أيضا على تنوع نظم التدريب أو إنقباضات عضلية مختلفة لأداء التمرينات<sup>(1)</sup>، حيث أن التنوع في التدريبات يجعل الرياضي لا يشعر بالملل وكذلك يعطي شيئا من التشويق للرياضي وتزيد دافعيته نحو بذل المزيد من الجهد لتطوير القوة العضلية.

#### 4-1-6-5 - التدرج بزيادة المقاومة :

ويعتبر التدرج بالحمل مبدأ من مبادئ التدريب الرياضي الذي يجب أخذها بعين الإعتبار لضمان التطوير السليم لقدرات الرياضي، "ويعني أن العضلة تحتاج إلى مقدار المقاومة التي تواجهها حتى تستمر عملية إكتساب ونمو القوة العضلية، ويتم ذلك بزيادة مقدار الثقل أو المقاومة المستخدمة في التدريب بمجرد أن تتكيف لها العضلة، كما يمكن أيضا زيادة حجم التدريب بزيادة عدد التكرارات أو المجموعات"<sup>(2)</sup>.

#### 4-1-6-6 - تحديد فترات الراحة الملائمة :

فترة الراحة الكافية لإسترجاع مصادر الطاقة تعتبر نقطة مهمة جدا في التدريب الرياضي لضمان الإرتقاء السليم بالحمل التدريبي، "وتعطي فترات الراحة بين أداء المجموعات التدريبية لإتاحة الفرصة للعضلة للإستشفاء بالتخلص من تأثير التعب وإعادة بناء مصادر الطاقة، وتتحدد فترات الراحة تبعا للأهداف المحددة للبرنامج ونظام الطاقة المستخدم..."<sup>(3)</sup>، فالطاقة ضرورية جدا للقيام بالمجهود وتختلف من نشاط لآخر "فالعدو يعتبر من الأنشطة التي تحتاج إلى إنتاج كمية كبيرة من الطاقة في فترة زمنية قصيرة..."<sup>(4)</sup>

#### 4-1-6-7 - فترات الراحة بين جرعات التدريب :

تعتبر مراعاة فترات الراحة اللازمة بين جرعات التدريب عامل مهم جدا في الإرتقاء بمستوى الرياضي، فعندما تكون الراحة غير كافية لا يستطيع الرياضي التدريب بنفس الشدة المطلوبة في المنافسة، وتعتمد فترات الراحة بين جرعات التدريب على قدرة الفرد على الإستشفاء والتخلص من تأثير الجرعة السابقة، وعادة تستخدم 3مرات تدريب أسبوعيا تؤدي أيام الإثنين والإربعاء والجمعة أو العكس الأحد والثلاثاء والخميس وخاصة مع المبتدئين، ويمكن زيادة الجرعات الأسبوعية إذا ما تمت عملية التكيف، ويقترح البعض أن إستخدام أربع جرعات أسبوعية أفضل من ثلاث<sup>(5)</sup>.

#### 4-1-6-8 - تطبيق مبدأ الخصوصية :

يعتبر مبدأ الخصوصية من المبادئ الهامة في التدريب الرياضي بصفة عامة وفي تنمية القوة العضلية بصفة خاصة، فكل نشاط رياضي يختلف في إحتياجاته من القوة العضلية وحتى في المجموعات العضلية

- 1 - أبو العلا أحمد عبد الفتاح ، أحمد نصر الدين، فسيولوجيا اللياقة البدنية ، نفس المرجع السابق ، ص 97.
- 2 - أبو العلا أحمد عبد الفتاح ، أحمد نصر الدين، فسيولوجيا اللياقة البدنية ، نفس المرجع السابق ، ص 97.
- 3 - أبو العلا أحمد عبد الفتاح ، أحمد نصر الدين، فسيولوجيا اللياقة البدنية ، نفس المرجع السابق ، ص 97.
- 4 - إبراهيم سالم السكر وآخرون ، موسوعة فسيولوجيا مسابقات المضمار، مرجع سابق، ص59.
- 5 - أبو العلا أحمد عبد الفتاح ، أحمد نصر الدين، فسيولوجيا اللياقة البدنية ، مرجع السابق ، ص 98.

المشاركة، "ونظرا لأن التأثير المكتسب من تمارينات القوة العضلية يرتبط بنوعية الإنقباض العضلي ونظام الطاقة المستخدم وسرعة الإنقباض وزوايا العمل العضلي وتحديد المجموعات العضلية العاملة، فإن استخدام التدريبات التي تتفق في طبيعة أدائها مع الشكل العام لأداء المهارات التخصصية يؤدي إلى نتائج أفضل في إكتساب القوة، وهذا لا يعني إهمال استخدام تدريبات القوة العامة، ولكن فقط أن يعطي قدرا كبيرا للخصوصية في التركيز على تنمية السرعة بإستخدام المجموعات العضلية العاملة ونوع الإنقباض المطلوب وسرعة الإنقباض خلال المدى الحركي الكامل حتى تتحقق الإستفادة التامة"<sup>(1)</sup>.

#### 4-1-6-9 - مراعاة عامل الأمان :

تعتبر مراعاة عامل الأمن والسلامة شرطا ضروريا في كل الأنشطة الرياضية حيث يساعد على التقليل من الإصابات الرياضية، وتظهر أهمية هذا العامل جليا في تدريبات القوة العضلية نظرا لتعدد الوسائل التي يتم التدريب عليها، "ويساعد على ذلك أن يتم التدريب دائما في حضور المدرب أو تحت إشراف شخص مراقب يساعد ويجب أن يكون قويا لدرجة كافية لتقديم المساعدة، وأن يكون متفهما لطبيعة الأداء...، كما يراعى إختيار الملابس الملائمة وأداء التسخين الملائم والتأكد من سلامة الأجهزة والأدوات من السقوط المفاجئ، وتعتبر اللياقة الطبية التي يقرها الطبيب شرطا مهما من شروط التدريب"<sup>(2)</sup>.

#### 4-1-6-10 - التنفس أثناء الأداء :

" ينصح البعض بكم التنفس أثناء أداء الرفعات أو إخراج القوة، غير أن هذا يشكل عبئا كبيرا على القلب...، بينما تقل تلك الزيادة الكبيرة في حالة التنفس، ويقترح لذلك أن يتم أخذ الشهيق عند الرفع وإخراج الزفير عند الخفض خلال أداء التكرارات، ولذا يحظر كتم التنفس أثناء أداء الرفعات لخطورة ذلك على القلب، كما أنه يزيد الضغط الداخلي للتجويف البطني فيسبب الفتاق"<sup>(3)</sup>.

#### 4-1-6-11 - سرعة أداء التمرين :

تختلف سرعة أداء التمرين حسب درجة المقاومة التي يواجهها الرياضي وكذلك قدرة العضلات على الإنقباض، "وتعتبر سرعة أداء تمارينات القوة من المشكلات التي ما زالت بحاجة لإجراء المزيد من الدراسات غير أنه من خلال نتائج بعض الدراسات التي أجريت خلال السبعينات كدراسة "مورفوريد" وآخرين 1970م، إتضح أن القوة لا بد أن يتم التدريب عليها بنفس سرعة الأداء المطلوبة، حيث إن التمرين بسرعة بطيئة يزيد مقدار القوة عند أداء الحركات بسرعة بطيئة، والتمرين بسرعة متوسطة يزيد مقدار القوة عند أداء الحركات ذات السرعة المتوسطة... وهكذا، كما أن السرعات الأعلى في تدريبات

1 - أبو العلا أحمد عبد الفتاح ، أحمد نصر الدين ، فسيولوجيا اللياقة البدنية ، نفس المرجع السابق ، ص 98.

2 - أبو العلا أحمد عبد الفتاح ، أحمد نصر الدين، فسيولوجيا اللياقة البدنية ، نفس المرجع السابق ، ص 98-99.

3 - أبو العلا أحمد عبد الفتاح ، أحمد نصر الدين، فسيولوجيا اللياقة البدنية ، نفس المرجع السابق ، ص 99.

القوة تشمل دائما تحسين القوة في السرعات الأقل منها، وفي حالة عدم تحديد سرعة معينة للتدريب يفضل استخدام السرعة المتوسطة<sup>(1)</sup>.

♦ من خلال ما سبق يرى الباحث أنه يجب على المدرب أخذ بعين الاعتبار هذه الأسس أثناء بناء البرامج التدريبية وكذلك عند تنفيذ الوحدات التدريبية لكي يكون التدريب مبني على أسس علمية، فعدم التقيد بهذه الأسس حتما سوف يضر بالعملية التدريبية وينجم عن ذلك تأثيرات سلبية تكون عكس الهدف المراد الوصول إليه، ونجد أن معظم هذه الأسس متعلقة بمكونات حمل التدريب المتمثلة في الحجم والشدة والكثافة، ويجب على المدرب مراعاة العلاقة بين مكونات حمل التدريب ومستوى قدرات الرياضيين لضمان الإرتقاء الجيد بهذه القدرات.

#### 4-1-7- نظم تدريب القوة :

ويقصد به الكيفية التي يتم بها تنفيذ الوحدة التدريبية خلال الحصة بشكل يتفق مع هدف التدريب، ويتم فيها تحديد وترتيب التمرينات والتكرارات والمجموعات وأسلوب التنفيذ، والإعتماد على نوع واحد قد لا يؤدي إلى زيادة في القوة ويتسبب في إرهاق اللاعب، لذلك يفضل التنوع في أنواع التدريب لتجنب الملل وإدخال جانب من التشويق، وتتمثل نظم التدريب الشائعة في ما يلي:

**4-1-7-1- نظام تدريب المجموعة الواحدة :** يعتبر أقدم طريقة، وتكون التمرينات في مجموعة واحدة بها عدد من التكرارات تتراوح 8 - 12 تكرر ويستخدم عندما لا يكون وقت كافي لتدريب القوة.

**4-1-7-2- نظام المجموعات المتعددة :** ويكون هنا أكثر من مجموعة، بحيث يكون هنا زيادة في المقاومة 6 تكرارات قصوى في ثلاث مجموعات على الأقل.

**4-1-7-2- نظام من الخفيف إلى الثقيل :** تكون هنا زيادة تدريجية في درجة المقاومة، وتكون عدد التكرارات 3- 5 مرات، ثم يكون زيادة في المقاومة مع التقليل في عدد التكرارات حتى تصل إلى تكرر واحد.

**4-1-7-3- نظام من الثقيل إلى الخفيف :** هو عكس النظام السابق، حيث بعد التسخين مباشرة يتم التدريب بالمقاومات الثقيلة ثم الانتقال إلى المقاومات الخفيفة.

**4-1-7-4- النظام الهرمي :** يتم استخدام التمرينات بمجموعة من التكرارات الخفيفة في المقاومة ، ثم بعد ذلك يتم الزيادة في المقاومات مع التقليل من عدد التكرارات إلى أن تصل إلى تكرر واحد بقوة قصوى.

**4-1-7-5- نظام المجموعات الممتازة :** يستخدم هذا النوع من التدريبات لاعبي كمال الأجسام وذلك لتأثيره على عملية التضخم العضلي، حيث يتم إستعمال تمرينين مختلفين يركزان على نفس الجزء من الجسم، ويكون هناك عدد من التكرارات والمجموعات، وفترات الراحة تكون قليلة أو منعدمة.

1 - أبو العلا أحمد عبد الفتاح ، أحمد نصر الدين ، فسيولوجيا اللياقة البدنية ، نفس المرجع السابق، ص 99.

**4-1-7-6- نظام التدريب المنفصل :** في هذا النوع لا يتم التدريب على جميع أجزاء الجسم في جرعة تدريبية واحدة، بينما يتم تقسيم المجموعات العضلية في الجسم، وكل مجموعات عضلية يتم التدريب عليها في جرعة تدريبية مخالفة للمجموعات العضلية الأخرى، وذلك بهدف الإستشفاء.

**4-1-7-7- نظام برنامج بليتز :** هو نوع من أنواع التدريب المنفصل، ويكون التركيز على جزء من الجسم بدلا من التركيز على كامل الجسم، ويكون في حالة وجود ضعف للاعب في مجموعة عضلية معينة.

**4-1-7-8- نظام المجموعة المتعبة :** يعتمد هذا النوع على أداء مجموعة من التكرارات حتى التعب، ويستدعي تعبئة وحدات حركية أكثر للعمل.

**4-1-7-9- النظام التكراري المقوى :** ويهدف هذا النوع إلى تطوير التحمل العضلي الموضعي، وهذا النظام يشبه نظام المجموعات المتعبة، حيث يؤدي اللعب التمرين حتى التعب، ثم يقوم زميله بمساعدة اللاعب على أداء تكرارات أخرى.

**4-1-7-10- النظام الإيزومتري الوظيفي :** وضع هذا النظام للتغلب على عيوب التدريب الأيزومتري التي من عيوبه أنه تنمي القوة العضلية في زاوية المفصل المستخدمة في التدريب، بينما هذا النظام يستخدم التدريب الأيزومتري على مختلف زوايا المفاصل، ويتم التركيز على الزوايا الضعيفة للأداء الحركي، ويهدف هذا النظام إلى زيادة القوة القصوى من أداء التمرين لمرة واحدة.

**4-1-7-11- نظام التدريب الدائري :** هذا النظام ظهر في إنجلترا وكان الهدف منه هو تطوير اللياقة البدنية لطلاب الجامعة، ويتكون هذا التدريب على مجموعة من التمرينات التي تهدف لتنمية القوة العضلية، تؤدي بشدة 40-60% من أقصى مقاومة، وهذه التمرينات تؤدي وراء بعضها البعض مع وجود فترات راحة بينهم لا تقل عن 10-15 ثانية، ويراعى الإختيار الجيد للتمرينات التي تحقق الهدف، ويستخدم في حالة وجود عدد كبير من الأفراد، ويعتبر مفيد لتنمية التحمل الهوائي.<sup>(1)</sup>

#### 4-1-8- أهم الوسائل في تنمية القوة العضلية :

يعتبر التدريب الرياضي الوسيلة الأساسية في تنمية القوة العضلية بأنواعها المختلفة، حيث تستخدم في ذلك مجموعة من التمرينات التي تكون موجهة نحو تطوير القوة العضلية، ويمكن تلخيص هذه التمرينات في ما يلي :

#### 4-1-8-1- تمرينات ضد مقاومة خارجية :

تمرينات باستخدام أثقال معينة : مثل الدمبلز والأثقال الدائرية والمقابض الحديدية ...

تمرينات باستخدام ثقل أو مقاومة الزميل : كالتمرينات الزوجية، أو المنافسات الزوجية كمصارعة الزميل مثلا.

<sup>1</sup> - أبو العلا أحمد عبد الفتاح، أحمد نصر الدين، فسيولوجيا اللياقة البدنية، نفس المرجع السابق، ص 116-119، بتصرف.



- تمارين باستخدام مقاومة بعض الأدوات التي تتميز بالمرونة والمطاطية : مثل تمارين الساندو أو حبال المطاط.

- تمارين ضد مقاومة العوامل البيئية الخارجية : كالجري على الرمال، أو محاولة صعود التلال...<sup>(1)</sup> ♦ ويرى الباحث بأن هذه الأنواع هي الأكثر إستخداما في تنمية القوة العضلية وذلك لتعددتها، وكذلك يعتبر أكثر تشويقا، إلا أن من عيوبها أنها تعتبر أكثر خطورة خاصة إذا لم يحسن التعامل مع هذا النوع من التمارين.

**4-1-8-2- تمارين باستخدام مقاومة ثقل الجسم :** وهنا يكون جسم الرياضي هو المقاومة، ولا تستعمل الأدوات في هذا النوع عكس النوع الأول، "ومن أمثلتها مختلف التمارين التي تؤدي بدون أدوات، مثل ثني الذراعين أو التحرك جانبا بالذراعين من وضع الإنبطاح المائل، أو ثني الركبتين كاملا من وضع الوقوف أو الوثبات المختلفة من الوقوف... إلخ"<sup>(2)</sup>، ويرى الباحث بأن هذا النوع من التمارين أقل تشويقا من النوع الأول وأقل خطورة لعدم وجود الإحتكاك مع الزملاء أو الأدوات التي يمكن أن تسبب خطر على الرياضي، ويفضل الباحث إستعمال هذا النوع في تدريب الناشئين.

- ويمكن تقسيم أنواع تمارين القوة العضلية من حيث هدفها إلى ما يلي :

\* "تمارين التقوية العامة : وتهدف إلى التقوية العامة الشاملة لكل عضلات الجسم.

\* تمارين القوة الخاصة : ويراعى أن تتسق مع تمارين المنافسات في تكوينها وفي التوقيت الزمني لإنطلاق القوة وتتسم تمارين القوة الخاصة بتمارين لتقوية عضلة أو عضلات معينة يختلف إستخدامها في نشاط لآخر وتمارين لتقوية أهم العضلات المشتركة في النشاط التخصصي ...

\* تمارين المنافسة : يراعى عند إستخدام تمارين المنافسات لترقية القوة العضلية أن تؤدي الحركات وفقا للقوانين المحددة لممارسة نوع النشاط التخصصي".<sup>(3)</sup>

♦ ومن خلال ما سبق نستنتج أن هناك أنواع متعددة من التمارين والتي تهدف جميعها إلى تنمية القوة العضلية، وفي التقسيم الثاني يرى الباحث ضرورة البدء بتمارين التقوية العامة ثم ينتقل إلى التمارين الخاصة ثم إلى تمارين المنافسة لضمان التنمية الشاملة والمتزنة لعضلات الجسم، كما يجب أيضا إستخدام تمارين القوة العضلية بطريقة علمية لضمان تطويرها بأقل جهد ودون حدوث أعراض سلبية من شأنها التأثير سلبا على صحة الرياضي.

1 - عامر فاخر شغاتي ، علم التدريب الرياضي نظم تدريب الناشئين للمستويات العليا، مرجع سابق ، ص307.

2 - عامر فاخر شغاتي ، علم التدريب الرياضي نظم تدريب الناشئين للمستويات العليا، نفس المرجع السابق ، ص307.

3 - عادل عبد البصير علي ، التدريب الرياضي والتكامل بين النظرية والتطبيق ، مرجع سابق ، ص104.

#### 4-1-9- تدريب القوة العضلية للناشئين :

يعتبر تدريب القوة العضلية للناشئين من الموضوعات المهمة في المجال الرياضي والتي تباينت وجهات النظر حولها وأصبحت موضع جدل ومناقشات بين الخبراء والمختصين، حيث " أثبتت الدراسات العلمية الحديثة أن الناشئين قبل مرحلة المراهقة قادرون تماما على زيادة قوتهم العضلية وذلك بالإستجابة للمقاومات رغم الصعوبة في زيادة كتلة العضلة ذاتها...، ومن الأهمية ملاحظة أن تنمية القوة العضلية تعتمد على طبيعة كل نوع من أنواع الإنقباض العضلي...، ويعتبر الإنقباض العضلي المتحرك أفضل أنواع الإنقباضات العضلية التي تستخدم في برامج التدريب الرياضي للناشئين، ومن الأهمية إستخدام تمرينات القوة العضلية العامة في مرحلة الناشئين وخاصة مرحلة ما قبل المراهقة ، وكذلك يفضل إستخدام الحمل الأقل من الأقصى في تمرينات القوة العضلية بإستخدام وزن الجسم...<sup>(1)</sup>، ويراعى عند تنمية القوة العضلية للناشئين معرفة خصائص الفئة العمرية، وكذلك أن تكون التدريبات في مستوى قدراتهم، بحيث لا يكون هناك تأثير سلبي عليهم، "ومن الضروري أن تشمل كل برامج تدريب المقاومات للصغار على تمرينات للمجموعات العضلية الرئيسية للجسم، وبعد ترسيخ الأساسيات الكافية للقوة العضلية والقدرة العضلية يتلقى الصغار برامج الرياضات التخصصية"<sup>(2)</sup>، ولقد تباينت وجهات النظر حول توقيت البدء بتدريبات القوة العضلية حيث "يمكن البدء في تدريبات القوة العضلية والقوة الانفجارية في مرحلة الطفولة المتأخرة والبلوغ المبكر حيث يظهر النمو الطولي للأطفال مما ينعكس على إختلاف تنسيق الجسم..."<sup>(3)</sup>، ويذكر هزاع بن محمد الهزاع أن القوة العضلية "تتطور عموما لدى الناشئين مع التدريب البدني، إلا أن تطورها نتيجة للتدريب البدني يزداد في مرحلة البلوغ، حيث يتزامن ذلك مع زيادة تركيز هرمون التستوستيرون، ويعتقد أن أعلى نسبة لتطور القوة العضلية لدى الناشئين من جراء التدريب البدني تكون خلال فترة طفرة النمو ( التي تحدث فيما بين 12-15 سنة تقريبا، ويزداد فيها تركيز هرمون التسترون، وتسبق مباشرة فترة بلوغ مرحلة الرشد)، ويستمر ذلك لسنتين أو ثلاثة بعدها"، والتدريب البدني الموجه لتطوير القوة العضلية يؤدي إلى تطوير القوة بدرجة تتناسب مع المرحلة العمرية، لأن كل فئة عمرية تتميز بخصائص تميزها عن غيرها من الفئات العمرية الأخرى بدليل أن لكل صفة بدنية مرحلة عمرية معينة تتطور فيها بشكل سريع.

◆ ونستنتج مما سبق أنه يمكن تنمية القوة العضلية للناشئين عن طريق التدريب البدني الذي يجب أن يكون مقنن من طرف خبراء ومختصين في هذا المجال تراعى فيه جميع الشروط الأساسية لتنمية القوة العضلية والمتمثلة في التدرج الجيد بحمل التدريب وكذلك مراعاة عوامل الأمن والسلامة لتجنب التأثيرات

<sup>1</sup> - مفتي إبراهيم حمادة ، التدريب الرياضي للجنسين من الطفولة إلى المراهقة ، مرجع سابق، ص152-153.

<sup>2</sup> - محمد عبد الرحيم إسماعيل، تدريب القوة العضلية وبرامج الأثقال للصغار، بدون طبعة، منشأة المعارف، الإسكندرية، 1998، ص213.

<sup>3</sup> - بركاد مجيد، تطوير القوة الانفجارية عن طريق التدريب العضلي الديناميكي للقوة القصوى ، مرجع سابق ، ص124.

السلبية التي يمكن أن تحدث من جراء التدريب الغير مبني على أسس علمية، مع مراعاة خصائص الناشئين البدنية والجسمية والفسولوجية... إلخ، وأن توضع التدريبات في مستوى إمكانياتهم وقدراتهم.

#### 4-1-10- تدريبات القوة الانفجارية :

تعتبر التمرينات البدنية الوسيلة الأساسية لتنمية القوة الانفجارية للرياضي من خلال إختيار مجموعة من التمارين تكون موجهة لتنمية هذه الصفة البدنية، "ولتنمية القدرة الانفجارية أشار كل من سمير عباس 1976م وهانم رمضان 1980م وعبد المنعم هريدي 1984م والسيد شحاتة 1986م والسيد بسيوني 1993م إلى أهمية تمرينات الوثب والحجل والشد وحمل الأثقال والصعود والهبوط بالوثب والحجل على المدرجات وإستخدام أرجوحة الأثقال والصناديق والجاكيت المثقل وأسلوب المحطات من أجل تنمية القدرة الانفجارية وتحسين مرحلة البدء والإنتلاق وباقي مراحل سباق 100م/عدو"<sup>(1)</sup>، " ويذكر العنكي 1990م أن طرق التدريب على تنمية القوة العضلية النسبية تحظى بإهتمام أكبر وينصح أغلب الباحثين بإستخدام التدرج في زيادة شدة الحمل من الإكثار بتمرينات القدرة الانفجارية، على أن القدرة الانفجارية يمكن أن تتطور عن طريق تحسين القوة العضلية، كما يؤكد Brittenham 1999م على وجود علاقة إيجابية بين القوة القصوى وتحسين سرعة النقل العضلي"<sup>(2)</sup>، "والهدف من تدريبات القوة الانفجارية هو تطوير عمل المجاميع العضلية وجعلها تنتج أقصى قدرة بأقصر زمن أثناء الأداء"<sup>(3)</sup>، وهذا ما يتناسب مع مفهوم القوة الانفجارية، وهناك نوعين من تدريبات القوة الانفجارية هما التدريب بالأثقال والتدريب البليومتري، "وفي الوقت الحالي قد دمج هذا التدريب بالأثقال مع التدريب البليومتري لتدعيم وتطوير القوة الانفجارية"<sup>(4)</sup>.

#### • تدريبات القوة الانفجارية عن طريق الأثقال :

- " الشدة : بالنسبة للوزن المستخدم من 30-50 % من أقصى وزن يستطيع اللاعب أن يرفعه للتمرين المحدد وتكون سرعة الأداء أقصى ما يمكن من قوة وسرعة (100%).
- الحجم : التكرارات أقل من (4) تكرارات للتمرين الواحد.
- الراحة : رجوع النبض إلى 120ضربة/دقيقة بين التكرارات وبين المجاميع إلى أقل من 10ضربة/دقيقة، أو راحة من 3-4 دقائق بين التكرارات ومن 8-10 دقيقة بين المجاميع"<sup>(5)</sup>.
- ويجب مراعاة العلاقة بين بين الشدة والحجم والكثافة أثناء تدريبات القوة الانفجارية عن طريق الأثقال، كذلك مراعاة خصائص المرحلة العمرية ومدى تناسبها للتدريب بالأثقال لأن التدريب بالأثقال يؤثر سلبا على الرياضيين في حالة عدم التقنين الجيد لمكونات الحمل أثناء العمل بالأثقال، وفي البرنامج التدريبي

1 - خالد عبد الحميد شافع، منظور علم الحركة للبدء في مسابقات العدو، ط1، دار الوفاء للنشر والتوزيع، 2006، ص29.

2 - بركاد مجيد ، تطوير القوة الانفجارية عن طريق التدريب العضلي الديناميكي للقوة القصوى ، مرجع سابق، ص139.

3 - روز غازي عمران ، التدريب الرياضي بين النظرية والتطبيق ، مرجع سابق، ص15.

4 - خيرية إبراهيم السكرى، محمد جابر بريقع، التدريب البليومتري للجهاز الحركي لجسم الرياضي، الجزء الرابع، منشأة المعارف، الإسكندرية،

2010، ص27.

5 - روز غازي عمران ، التدريب الرياضي بين النظرية والتطبيق، مرجع سابق، ص15-16.

الذي إقترحه الباحث في تدريبات الأثقال لم يستخدم التمرينات بإستعمال الأدوات والوسائل بل إستخدم مقاومة ثقل الزميل كوسيلة للتدريب بالأثقال، وذلك لحساسية المرحلة العمرية المطبق عليها البرنامج التدريبي.

• تدريبات القوة الانفجارية عن طريق الوثب ( البليومتريك ) :

يعتبر تدريب البليومتريك نوع من أنواع التدريب الذي يستخدمه المدربون بكثرة في تطوير القوة الانفجارية، ولقد أكدت مجموعة من الدراسات أن تدريبات البليومتريك تعتبر أفضل أنواع التدريب لتطوير القوة الانفجارية، ويعرف بأنه "أنشطة تتطلب دورة مد وإنقباض للعضلة العاملة مما يسبب مرونتها ويعمل على إستفادة العضلة من الطاقة الميكانيكية المنعكسة والناجئة عن تأثير الإطالة مما يؤدي إلى قوة وسرعة أكبر في الأداء ...، إن البليومتريك يعد تدريبا خاصا يهدف إلى تعزيز القوة الانفجارية ويحسن تطور العلاقة بين القوة القصوى والقوة اللحظية (الانفجارية)، لذا فقد برز هذا النوع من التدريبات بسرعة فأصبح من أشهر أساليب التدريب لكل مستويات الأعمار والقدرات، ولقد أصبح مقبولا كأسلوب عام من أساليب التدريب المناسبة لقطاع عريض من الأنشطة الرياضية التي تلعب فيها القوة اللحظية (الانفجارية) دورا كبيرا ..."<sup>(1)</sup>، وتشمل تدريبات البليومتريك على مجموعة من التمرينات تراعى فيها شروط التقنين الجيد لمكونات الحمل مثال ذلك تمرينات القفز والوثب والحجل، "وينصح بعدم إستخدامه مع اللاعبين الذين لم يصل مستوى قوة عضلات الرجلين لديهم لأداء تمرين الضغط بالرجلين بما يعادل ضعف وزن الجسم مرة ونصف، ويجب أن تؤدي هذه التمرينات بمعدل 3أيام في الأسبوع على أن تكون في نهاية جرعة تدريبية"<sup>(2)</sup>.

♦ ونستنتج مما سبق أن تمرينات البليومتريك هي أنشطة تتطلب مد وإنقباض للعضلة عند أداء التمرين وأنها مهمة جدا في تطوير صفة القوة الانفجارية والتي يجب أن يعتمد عليها المدربون في وضع البرامج التدريبية التي تستهدف تطوير صفة القوة الانفجارية، وفي البرنامج التدريبي الذي إقترحه الباحث إستخدم فيه بعض تمرينات البليومتريك الموجهة لتطوير صفة القوة الانفجارية للطرف السفلي لدى العدائين مع مراعاة الشروط الضرورية لتنفيذ هذه التمرينات من مراعاة أحمال التدريب وكذلك مراعاة عوامل الأمن والسلامة.

- تشكيل الحمل في التدريب البليومتري : يعتبر مراعاة حمل التدريب من الشروط المهمة جدا للإرتقاء بمستوى الحالة التدريبية للفرد الرياضي، "وتستخدم في التدريب البليومتري أنواع مختلفة من التمرينات إلا أن جميعها يعتمد على نظرية إستخدام مقاومة قوية وسريعة إلى حدوث مطاطية العضلة، ثم تقصيرها

1 - علي فؤاد فائق وآخرون، تأثير تمرينات البليومتريك في تطوير القوة الانفجارية للعضلات العاملة والأداء التصويب البعيد في كرة اليد، مرجع سابق، ص586-587.

2 - إبراهيم سالم السكار وآخرون، موسوعة فسيولوجيا مسابقات المضمار ، مرجع سابق، ص329.

للتغلب على المقاومة، وتستخدم لتحقيق ذلك الوثبات والحجلات والخطوات بحيث يراعى دائما الأداء بأقصى قوة وسرعة ممكنة.

- **الشدة** : أقصى شدة بما يزيد عن قوة العضلة.
- **الحجم** : 8-10 تكرارات و 6-10 مجموعات من مرتين إلى ثلاث أسبوعيا.
- **الراحة** : 1-2 دقيقة بين المجموعات <sup>(1)</sup>.
- ويرى الباحث أن تراعى خصائص الفئة العمرية وكذلك مستوى الرياضيين عند تحديد حمولات التدريب بصفة عامة، فهذه الحمولة قد تصلح لفئة عمرية ولا تصلح لفئة عمرية أخرى، لذلك من الواجب أن يكون هناك عملية تكيف لحمولة التدريب على حساب خصائص الفئة العمرية ومستوى الرياضيين العدائين، حيث الزيادة في حمولة التدريب بنسبة كبيرة عن قدرات العدائين سيؤدي حتما إلى ظهور ظاهرة الحمل الزائد ولن يكون هناك تطور في القوة الانفجارية، والعكس كذلك عندما تكون الحمولات أقل من قدرات العدائين لن يؤدي إلى زيادة في القوة الانفجارية لديهم.
- **4-1-11 - خصائص طرق تنمية القوة الانفجارية :**

- يجب استخدام أقصى الوسائل المساعدة لتنمية القوة الانفجارية مثل الأدوات والأجهزة التقنية.
- العمل على تحقيق السرعة القصوى في الأداء من إنتقال العضلة من حالة التوتر إلى الإنقباض والعكس.
- تعتبر القدرة على تعبئة أكبر عدد من الألياف العضلية في بداية الحركة من الخصائص الهامة لتنمية القوة الانفجارية، ولذلك يجب أداء التمرينات بزيادة المقاومة في بداية الحركة ثم تخفف المقاومة في المراحل التالية.
- يجب استخدام مستوى من الشدة الذي يتناسب مع مستوى الرياضي.
- يشترط تحديد فترة دوام الأداء للتمرين الواحد بحيث لا تطول الفترة بما يؤدي إلى ظهور التعب والإجهاد وانخفاض سرعة الأداء.
- تحديد عدد تكرار التمرين في المجموعة الواحدة.
- تحديد عدد المجموعات.
- تحديد فترات الراحة البيئية تبعا لحجم العضلات المشاركة في الأداء ونوع الراحة (سلبية أو إيجابية)<sup>(2)</sup>

<sup>1</sup> - إبراهيم سالم السكار وآخرون ، موسوعة فسيولوجيا مسابقات المضمار ، نفس المرجع السابق ، ص330.

<sup>2</sup> - برقاد مجيد ، تطوير القوة الانفجارية عن طريق التدريب العضلي الديناميكي للقوة القصوى ، مرجع سابق ، ص140.

#### 4-1-12- علاقة القوة الانفجارية بالأحمال الأخرى:

بناء على العلاقة بين القوة والسرعة فإنه من البديهي أن تكون هناك علاقة عكسية بين القوة والسرعة في الإنقباض بالتقصير، حيث لا يمكن وصول كلا المتغيرين إلى الحد الأقصى في نفس الوقت وهو ما تتطلبه القوة الانفجارية، لذا فإنه يمكن زيادة القوة الانفجارية كمتغير يعتمد على القوة والسرعة من خلال الإعتماد على واحد من الأساليب التالية :

- قوة كبيرة بسرعة منخفضة.

- سرعة عالية بقوة منخفضة.

- قيم متوسطة لكل من القوة والسرعة.

والأسلوب الثالث أنسب الأساليب للوصول بالقوة الانفجارية إلى الحد الأقصى، وأكدت ذلك عدة دراسات، حيث يرى كانيمو 1983م ومورياتي 1997م أن أقصى قدرة تحدث عند حمل يصل ما بين 30%-45% من الحد الأقصى<sup>(1)</sup>.

#### 4-1-13- الأساليب الأساسية لتطوير القوة الانفجارية :

- تطوير إنتاج أقوى إنقباض عضلي بسرعات عالية نسبياً: ويتم ذلك من خلال تطور القوة العضلية بمقاومات تقترب من الحد الأعلى لمتوسط مقدار القوة المناسب لإنتاج أفضل قوة انفجارية بمعنى زيادة معدلات المقاومات المستخدمة مع التخفيض لسرعة الأداء.

- تطوير إنتاج أسرع إنقباض عضلي بمقاومات مناسبة: ويتم ذلك من خلال تطوير سرعة الإنقباض العضلي بواسطة مقاومات تقترب من الحد الأعلى لمتوسط سرعة الأداء المناسب لإنتاج أفضل قوة انفجارية، بمعنى زيادة معدلات السرعات المستخدمة مع التخفيض الطفيف للمقاومات.

- الربط بين أقوى وأسرع إنقباض: ويتم ذلك من خلال العمل على ربط الأسلوبين السابقين، ويراعى في ذلك تبادل العمل بالطرق الثلاثة في برنامج يتناسب مع طبيعة الأداء في الرياضة التخصصية وسمات الفرد الرياضي<sup>(2)</sup>.

#### 4-1-14- الفرق بين القوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة :

من خلال إطلاع الباحث على مجموعة من المصادر لاحظ وجود خلط كبير بين المصطلحين لدى مجموعة من الباحثين، وسنوضح أوجه الاختلاف بين المصطلحين في ما يلي:

<sup>1</sup> - بركاد مجيد ، تطوير القوة الانفجارية عن طريق التدريب العضلي الديناميكي للقوة القصوى ، نفس المرجع السابق ، ص 141.

<sup>2</sup> - بركاد مجيد، تطوير القوة الانفجارية عن طريق العمل العضلي الديناميكي للقوة القصوى ، نفس المرجع السابق ، ص 140-141.

- إن القوة المميزة بالسرعة لا تعني الأداء اللحظي ولمرة واحدة، وإنما الأداء خلال زمن معين ولأكبر عدد من التكرارات أي السرعة بالأداء، في حين أن القدرة الانفجارية هي وكما ذكرنا القوة اللحظية وبطبيعة إنفجارية ولمرة واحدة.

- أما عن عدد تكرارات القوة المميزة بالسرعة فهو ينحصر بزمن معين، وهو الزمن يكون بين (10-15) ثانية، وذلك لأنه خلال هذا الزمن يكون ناتج العمل العضلي نتيجة لنظام الطاقة الفوسفاجيني (ATP-CP) وما زاد عن ذلك يدخل ضمن نظام حمض اللاكتيك، في حين أن زمن القوة الانفجارية يجب أن لا يزيد عن 2-3 ثانية لكي يكون العمل ضمن نظام الطاقة اللاهوائي من تحلل ATP فقط دون استعمال فوسفات الكرياتين CP.

- وعليه فإن إختبارات القوة المميزة بالسرعة يجب أن تنحصر بين 10-15 ثانية وإختبارات القوة الانفجارية بين 2-3 ثانية أو أقل<sup>(1)</sup>.

♦ ومن خلال ما سبق يتضح الفرق الموجود بين صفتي القوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة واللذان يختلفان في ما بينهم من حيث مكونات الحمل التدريبي، فلكل صفة خصائصها التي تميزها عن غيرها.

#### 4-2- السرعة :

#### 4-2-1- مفهوم السرعة :

هناك مفاهيم عديدة للسرعة للخبراء في المجال الرياضي نذكر منها ما يلي :

- "يعتبر مفهوم السرعة من وجهة النظر الفسيولوجية للدلالة على الإستجابات العضلية الناتجة عن التبادل السريع ما بين حالة الإنقباض العضلي وحالة الإسترخاء العضلي، كما يعبر مصطلح السرعة من وجهة النظر الميكانيكية عن معدل التغير في المسافة بالنسبة للزمن، وبمعنى آخر العلاقة بين الزيادة في المسافة - التغير في المسافة - بالنسبة للزيادة في الزمن - التغير في الزمن"<sup>(2)</sup>.

- "ويعرفها خاطر والبيك بكونها القدرة على أداء حركات أو مهارات بإستجابة سريعة وكافية وفق أي من المثيرات العصبية، كما عرفا سرعة العدو في المسافات القصيرة بكونها المقدرة على التقدم للأمام مع إبراز القوة العظمى ممزوجة بأعلى مستوى من التسارع أو هي المقدرة على قطع مسافات معلومة في أقل زمن ممكن"<sup>(3)</sup>.

1 - بركاد مجيد ، تطوير القوة الانفجارية عن طريق التدريب العضلي الديناميكي للقوة القصوى، نفس المرجع السابق ص123.

2 - عادل عبد البصير علي، التدريب الرياضي والتكامل بين النظرية والتطبيق، مرجع سابق، ص105.

3 - كمال عبد الحميد، محمد صبحي حسانين، اللياقة البدنية ومكوناتها(الأسس النظرية- الإعداد البدني- طرق القياس)، مرجع سابق، ص91.

- " ويعرفها لارسون ويوكم وبوتر بأنها قدرة الفرد على أداء حركات متتابعة من نوع واحد في أقصر مدة وهي الحركات في الوحدة الزمنية"<sup>(1)</sup>، ويعرفها عصام عبد الخالق بأنها " قدرة الفرد على أداء حركة معينة في أقصر فترة زمنية ممكنة"<sup>(2)</sup>.

♦ ويتفق الباحث في تعريفه للسرعة مع عصام عبد الخالق بأنها القدرة على أداء الحركة في أقل زمن ممكن بغض النظر عن نوعية الحركة، فالسرعة مربوطة بالزمن، وهي لها أهمية في كثير من الأنشطة الرياضية وتتجلى أهميتها في سباقات العدو بصفة خاصة.

#### 4-2-2- أهمية السرعة :

تعتبر صفة السرعة من الصفات البدنية التي لها أهمية كبرى في معظم الأنشطة الرياضية، وتعتبر إحدى مكونات الإعداد البدني وإحدى الركائز الهامة للوصول إلى المستويات الرياضية العالية، وهي لا تقل أهمية عن القوة العضلية بدليل أنه لا يوجد أي بطارية للاختبارات لقياس مستوى اللياقة البدنية العامة إلا واحتوت على إختبارات السرعة"<sup>(3)</sup>، "حيث يشير باور إلى أن عنصر السرعة يعد مكون هام في العديد من الأنشطة الحركية وهو أحد عوامل الأداء الناجح"<sup>(4)</sup>، "وترتبط السرعة بالعديد من المكونات البدنية الأخرى ويمكن إعتبار السرعة والقوة متلازمتين في معظم ألوان النشاط البدني، حيث إن القوة الممزوجة بالسرعة تكون مكون القدرة أو القوة المتفجرة، كما أن السرعة ترتبط بالرشاقة والتوافق والتحمل... "، "وتعتبر السرعة الإنتقالية ذات أهمية كبيرة في جميع الفعاليات والألعاب الرياضية التي تشتمل على الحركات المتشابهة..."<sup>(5)</sup>، "وقد تعتبر السرعة هي العامل المهيمن والمسيطر على الأنشطة التي تتميز بأداء رد الفعل السريع مثل العدو- القفز، وغير ذلك من الأنشطة الرياضية"<sup>(6)</sup>.

♦ ويرى الباحث أن صفة السرعة مهمة في جميع الفعاليات الرياضية، وتكاد تخلوا الأنشطة الرياضية التي لا تحتاج لصفة السرعة، وتظهر أهميتها بصفة كبيرة في سباقات العدو في ألعاب القوى التي تتطلب قطع مسافة في أقصر زمن ممكن، فالسرعة دائما مرتبطة بالزمن، وكذلك من الأهمية البالغة للسرعة أنه يمكن تنميتها للأطفال، " فأفضل فترة لتدريب السرعة تكمن في فترة الطفولة والمراهقة..."<sup>(7)</sup>

1 - صديق محمد طولان وآخرون، الأسس العلمية للتمرينات والعروض الرياضية، بدون طبعة ، دار الوفاء الإسكندرية ، بدون سنة، ص178.

2 - عصام عبد الخالق ، التدريب الرياضي نظريات - تطبيقات ، مرجع سابق ، ص161.

3 - عادل عبد البصير علي ، التدريب الرياضي والتكامل بين النظرية والتطبيق، مرجع سابق ، ص104.

4 - أميرة حسن محمود، ماهر حسن محمود ، الإتجاهات الحديثة في علم التدريب الرياضي، مرجع سابق ، ص192.

5 - قاسم حسن حسين ، يوسف لازم كماش ، طرق وأساليب تنمية السرعة في المجال الرياضي، مرجع سابق ، ص81.

6 - محمد إبراهيم شحاتة، أساسيات التدريب الرياضي، بدون طبعة، المكتبة المصرية للنشر والتوزيع، الإسكندرية، 2006، ص244.

7 - قاسم حسن حسين ، يوسف لازم كماش ، طرق وأساليب تنمية السرعة في المجال الرياضي، مرجع سابق، ص 110.



#### 4-2-3- العوامل المؤثرة على السرعة :

إن وصول الرياضي إلى مستوى جيد من السرعة يتطلب عليه معرفة جميع العوامل التي يمكن أن تؤثر على السرعة، وفي ما يلي نذكر هذه العوامل :

#### 4-2-3-1- العامل الوراثي للألياف العضلية والخصائص الميكانيكية الحيوية :

مهمان في تنمية صفة السرعة، فالخصائص الميكانيكية ترتبط بقواعد الحركة والجانب الوراثي يرتبط بالصفات التي يكتسبها الفرد من والديه، "فالسرعة جزء منها موروث وجزء آخر مكتسب، الجزء الموروث هو الخصائص التركيبية للألياف العضلية والخصائص الميكانيكية الحيوية، فاللاعبون/ اللاعبات الذين يرثون ألياف عضلية بيضاء بدرجة أكبر وخصائص ميكانيكية إيجابية تزداد عندهم نسبة السرعة وقابليتها للتطور والعكس صحيح"<sup>(1)</sup>، ويشير شمولنسكي 1990م بأن عضلات العدائين يجب أن تتميز أليافها بالإنقباضات السريعة في خاصية الألياف البيضاء في عضلات العداء الجيد من 70-90% من عدد الألياف العضلية"<sup>(2)</sup>، أما بالنسبة للألياف العضلية فقد "وجد أنه يتطلب وقتاً طويلاً لتنمية مستوى الفرد الذي يتميز بزيادة نسبة الألياف الحمراء في معظم عضلاته للوصول إلى مرتبة عالية في الأنشطة التي تتطلب بالدرجة الأولى صفة السرعة كمسابقات العدو لمسافات قصيرة في ألعاب القوى والسباحة لمسافات قصيرة، كما أن وصوله إلى مستوى معين يتوقف على الخصائص الوراثية التي يتميز بها تكوين جهازه العضلي"<sup>(3)</sup>، وهنا تبرز أهمية العامل الوراثي في سباقات السرعة.

#### 4-2-3-2- القوة العضلية :

تهدف القوة العضلية إلى التغلب على المقاومات التي يواجهها الرياضي، "وبالتالي كلما زادت القوة العضلية أمكن التغلب على المقاومات كلما زادت السرعة"<sup>(4)</sup>، ويرى كاريوفش "بأن تحسين القوة المميزة بالسرعة يؤدي إلى تحسين السرعة، وأن تحسينها في الرجلين يؤدي إلى تحسين سرعة العدو..."<sup>(5)</sup>، ومن خلال الدراسات "أثبتت البحوث التي قام بها أولين Oslin إمكانية تنمية صفة السرعة الإنتقالية لمتسابقى المسافات القصيرة في ألعاب القوى كنتيجة لتنمية وتطوير صفة القوة العضلية لديهم...، لذلك فتنمية القوة المميزة بالسرعة من العوامل الهامة المساعدة على تنمية وتطوير صفة السرعة خاصة صفة السرعة الإنتقالية والحركية"<sup>(6)</sup>، ومنه نستنتج أن هناك تأثير إيجابي للقوة العضلية على تنمية تنمية السرعة وهذا ما وضحناه في ما سبق على أن القوة ترتبط بجميع الصفات البدنية الأخرى.

1 - مفتي إبراهيم حماد ، التدريب الرياضي الحديث تخطيط وتطبيق وقيادة ، مرجع سابق ، ص204.

2 - قاسم حسن حسين، إيمان شاكر محمود، الأسس الميكانيكية والتحليلية والفنية في فعاليات الميدان والمضمار، مرجع سابق، ص93.

3 - عادل عبد البصير علي ، التدريب الرياضي والتكامل بين النظرية والتطبيق ، مرجع سابق ، ص106.

4 - مفتي إبراهيم حماد ، التدريب الرياضي الحديث تخطيط وتطبيق وقيادة ، مرجع سابق، ص204.

5 - قاسم حسن حسين ، يوسف لازم كماش ، طرق وأساليب تنمية السرعة في المجال الرياضي، مرجع سابق ، ص170.

6 - عادل عبد البصير علي ، التدريب الرياضي والتكامل بين النظرية والتطبيق، مرجع سابق، ص106.

4-2-3-3-التوافق العضلي العصبي: فالجهاز العصبي كما أوضحنا سابقا أنه يتدخل في عملية الإنقباضات العضلية وبالتالي يؤثر على عنصر السرعة، ومنه "كلما كان التوافق بين إنقباض العضلات وإرتخائها متوافقا وهو ما ينتج عن الإشارات العصبية أمكن تحقيق معدلات أفضل في السرعة"<sup>(1)</sup>.

4-2-3-4-المرونة والمطاطية: "أثبتت البحوث العلمية في المجال البيولوجي أن الألياف العضلية لها خاصية الإمتطاط وأن العضلة المنبسطة أو الممتدة تستطيع الإنقباض بقوة وبسرعة مثلها مثل الحبل المطاط..."<sup>(2)</sup>

4-2-3-5- الإستخدام الإيجابي لقوانين الحركة: يعتبر تعلم تقنيات الجري المتمثلة في كيفية تنفيذ الحركة من أهم الأشياء التي يركز عليها العدائين وخاصة المبتدئين أثناء تدريباتهم، حيث "يصنف قاسم حسن حسين ونزار الطالب 1979م، أن فن الأداء الحركي الجيد الذي يستخدمه الرياضي يساعده في الوصول إلى السرعة القصوى..."<sup>(3)</sup>، ويعد "الإستخدام الصحيح لقوانين الحركة خلال الأداء يمكن أن يؤدي إلى تحسين السرعة"<sup>(4)</sup>.

♦ وإنطلاقا مما سبق يرى الباحث بأن صفة السرعة مثلها مثل صفة القوة تتأثر بمجموعة من العوامل التي يجب مراعاتها عند بناء البرامج التدريبية من أجل التنمية الجيدة لصفة السرعة وخاصة الأنشطة الرياضية التي تتطلب صفة السرعة بدرجة كبيرة كما في سباقات العدو، ويرى الباحث بأن جميع هذه المؤثرات بإمكانها التأثير المباشر على صفة السرعة.

#### 4-2-4- أنواع السرعة:

يتفق معظم المختصين في مجال التدريب الرياضي على أن هناك ثلاثة أنواع للسرعة وهي كما يلي:

#### 4-2-4-1- سرعة رد الفعل: ( سرعة الإستجابة - سرعة زمن الرجوع ):

لسرعة رد الفعل أهمية كبيرة جدا في معظم الأنشطة الرياضية وتتجلى أهميتها في سباقات السرعة بدرجة كبيرة وذلك في بداية السباق خاصة مع تطور قوانين سباقات السرعة، حيث يتم إبعاد العداء في حالة إرتكابه محاولة خاطئة من جراء خروجه قبل إطلاق المثير، فعندما لا تتوفر لدى العداء سرعة رد فعل فربما يكون بطيء في إنطلاقته وبالتالي يضيع على نفسه فرصة الفوز بالسباق، وهنا تظهر أهمية سرعة رد الفعل الحركي، ويمكن تعريفها في ما يلي:

"بأنها القدرة على الإستجابة لمثير بحركة في أقل زمن ممكن، وهذا التعريف يوضح لنا أن هناك فاصلا زمنيا بين بدء ظهور المثير وبدء إستجابة اللاعب له"<sup>(5)</sup>، وتعرف أيضا بأنها "كفاءة الفرد على التلبية الحركية لمثير معين في أقصر زمن ممكن"<sup>(1)</sup>.

1 - مفتي إبراهيم حماد ، التدريب الرياضي الحديث تخطيط وتطبيق وقيادة ، مرجع سابق ، ص205.

2 - عادل عبد البصير علي، التدريب الرياضي والتكامل بين النظرية والتطبيق ، مرجع سابق، ص107.

3 - قاسم حسن حسين، إيمان شاكر محمود، الأسس الميكانيكية والتحليلية والفنية في فعاليات الميدان والمضمار، مرجع سابق، ص115.

4 - مفتي إبراهيم حماد ، التدريب الرياضي الحديث تخطيط وتطبيق وقيادة ، مرجع سابق ، ص205.

5 - أميرة حسن محمود ، ماهر حسن محمود ، الإتجاهات الحديثة في علم التدريب الرياضي ، مرجع سابق ، ص193.

♦ ويرى الباحث بأن سرعة رد الفعل هي عبارة عن إستجابة لمثير معين في أقل زمن ممكن وهذا ما يتوافق مع التعاريف السابقة، ومنه نستنتج أن سرعة رد الفعل تتعلق بعاملين هما الزمن والإستجابة.

- "وتنقسم سرعة رد الفعل إلى :

\* **سرعة رد الفعل البسيط** : ويعبر عنها الزمن المحصور ما بين لحظة ظهور مثير واحد معروف من قبل وبين لحظة الإستجابة له كما هو الحال عند إنطلاق إشارة السباحة أو الجري.

\* **سرعة رد الفعل المركب** : ويعبر عنها الزمن المحصور بين ظهور مثير لتمييز بينهما والإستجابة لإحدهما فقط ( بعد إجراء عملية التمييز بين المثيرين ).

\* **سرعة الفعل المنعكس** : ويعبر عنها الزمن المحصور بين ظهور مثير والإستجابة له من خلال عزل التفكير وإتخاذ القرار في الفعل المطلوب القيام به<sup>(2)</sup>.

**4-2-4-2- السرعة الحركية ( سرعة الأداء )** : تعتبر نوع من أنواع السرعة المهمة في معظم الأنشطة الرياضية، و يقصد بها "سرعة إنقباض عضلة أو مجموعات عضلية معينة عند أداء الحركات الوحيدة كسرعة ركل الكرة أو سرعة الوثب، وكذلك عند أداء الحركات المركبة كسرعة الإستلام والتمرير أو سرعة الإقتراب والوثب... إلخ"<sup>(3)</sup>، وتعرف أيضا بأنها "أداء حركة ذات هدف محدد لمرة واحدة أو لعدد متتالي من المرات في أقل زمن ممكن، أو أداء حركة ذات هدف محدد لأقصى عدد من التكرارات في فترة زمنية قصيرة ومحددة"<sup>(4)</sup>.

**4-2-4-3- السرعة الإنتقالية :**

**4-2-4-3-1- تعريف السرعة الإنتقالية :**

- تعتبر السرعة الإنتقالية نوع من أنواع السرعة التي لها أهمية كبيرة جدا في معظم الأنشطة الرياضية، وتتجلى أهميتها في سباقات العدو بصورة كبيرة، ومن خلال إطلاع الباحث على مجموعة من المصادر لاحظ أن هناك إتفاق كبير بين الخبراء في مجال التدريب الرياضي في تحديد مفهوم السرعة الإنتقالية، ولذلك سنكتفي بعرض هذه التعاريف، حيث يعرفها هارة بكونها " القدرة على التحرك للأمام بأسرع ما يمكن، ويقول عنها علاوي بأنها القدرة على الإنتقال أو التحرك من مكان لآخر بأقصى سرعة ممكنة، وهذا يعني أنها عبارة عن محاولة التغلب على مسافة معينة في أقصر زمن ممكن مثل العدو في ألعاب القوى"<sup>(5)</sup>، وتعرف أيضا بأنها "كفاءة الفرد على أداء حركات متشابهة متتابعة في أقصر زمن ممكن،

1 - إبراهيم سالم السكار وآخرون ، موسوعة فسيولوجيا مسابقات المضمار ، مرجع سابق، ص 301 .

2 - مفتي إبراهيم حماد ، التدريب الرياضي الحديث تخطيط وتطبيق وقيادة، مرجع سابق، ص 203-204.

3 - محمد حسن علاوي، علم التدريب الرياضي ، مرجع سابق، ص 153.

4 - محمد حسن علاوي ، محمد نصر الدين رضوان ، إختبارات الأداء الحركي ، مرجع سابق ، ص 196.

5 - كمال عبد الحميد، محمد صبحي حسانين،(اللياقة البدنية ومكوناتها الأسس النظرية- الإعداد البدني- طرق القياس)، مرجع سابق، ص 87.

وذلك بالتحرك بإستخدام أقصى قوة وأعلى سرعة ممكنة، وأن أعلى سرعة تتعلق بأكبر تردد للحركة وإكتساب مسافة بين سريان حركتين متتاليتين، أي أداء مسافة معينة بأقل زمن ممكن<sup>(1)</sup>.

♦ ويتفق الباحث بصور كبيرة مع هارة ومحمد حسن علاوي في تعريفه للسرعة الإنتقالية بأنها الإنتقال من مكان لآخر في أقصر مدة زمنية.

- وفي مجال القياس في التربية الرياضية يرى بعض الباحثين قصر هذا المصطلح على سرعة الإنتقال في الجري أو العدو نظرا لأن الأنواع الحركية الأخرى ترتبط بقدر أكبر من النواحي الفنية للأداء (التكتيك)، وفي ضوء ذلك يقسمون السرعة الإنتقالية إلى نوعين هما :

\* **سرعة الجري لمسافة قصيرة جدا** : ويشير هذا النوع من السرعة إلى المعدل الذي يستطيع به الفرد رفع جسمه في الفضاء عن طريق القيام بحركات متتابعة من نوع واحد، أي أنها تتعلق بإمكانية الفرد على إكتساب السرعة بالنسبة للزمن، وتتأثر السرعة في الجري بشكل عام بعاملين إثنين هما : عامل معدل تزايد السرعة وعامل السرعة القصوى، ويلعب المعدل الذي تتزايد به السرعة دورا هاما في مجال النشاط الرياضي حيث يحتاج متسابق العدو إلى تزايد سرعته بأقصى معدل ممكن في بداية السباق حتى يحقق نتائج طيبة.

ويرى العديد من علماء القياس في التربية الرياضية أن المسافة المناسبة لإظهار سرعة الجري لا يجب أن تزيد عن 18متر، فهذه المسافة مناسبة لكي يكتسب الفرد فيها أقصى معدل من تزايد السرعة بالنسبة للزمن ...

\* **السرعة القصوى في الجري** : عندما تزيد مسافة العدو عن 18متر فإن الإعتماد يصبح بالدرجة الأولى مركزا على العامل الثاني وهو الذي يطلق عليه عامل السرعة القصوى في العدو...، ويمكن قياس السرعة القصوى في الجري بصفة عامة عن طريق عدو المسافات القصيرة في خط مستقيم، وتشير إيكارت إلى أن أقل مسافة لقياس السرعة القصوى يجب ألا تقل عن 28.43متر وألا تزيد عن 91.43متر...<sup>(2)</sup>.

<sup>1</sup> - عصام عبد الخالق، التدريب الرياضي نظريات وتطبيقات ، مرجع سابق ، ص 169.

<sup>2</sup> - إبراهيم سالم السكار وآخرون ، موسوعة فسيولوجيا مسابقات المضمار، مرجع سابق، ص300-301.

#### 4-2-4-3-2- تنمية السرعة الإنتقالية :

تعتبر تنمية السرعة الإنتقالية مهمة جدا خاصة في الأنشطة الرياضية التي تتطلب أداء حركات متكررة في أقل زمن ممكن ومثال ذلك سباقات العدو في ألعاب القوى، "وتعتبر السرعة الإنتقالية من أهم مكونات السرعة الصعبة التنمية قياسا ببقية أنواع السرعة، حيث تعتبر من الصفات الوراثية، ففي حالة عدم توفر هذه الصفة الوراثية فمن الصعب جدا تنمية السرعة الإنتقالية إلى مستوى أفضل...<sup>(1)</sup>"، "ونجد أن أقصى إستخدام للقوة العضلية من أهم الوسائل للوصول إلى المستويات العالية في سرعة الإنتقال ولا يمكن الوصول إليها إلا إذا تحكّم الرياضي في الإنسياب الحركي...<sup>(2)</sup>"، وتتمثل طرق ووسائل تدريب تنمية السرعة الإنتقالية في ما يلي :

\* **طريقة المساعدة :** وهي عبارة عن بعض التمرينات التي يستفاد منها أثناء المؤثرات الخارجية لزيادة السرعة الإنتقالية للرياضي فوق السرعة القصوى.

\* **طريقة المقاومة :** ويتم بواسطة إستخدام المقاومات الخارجية.

- ويتفق كل من سليمان علي حسن وآخرون وسعيد سلام وأحمد سعيد الدين على أن بعض التدريبات المستخدمة لتنمية السرعة الإنتقالية تكون بعدو مسافة 30م إلى 70م من البدء الطائر لإكتساب السرعة<sup>(3)</sup>، ويرى عباد الدين عباس أنه "يمكن تطوير سرعة الإنتقال عن طريق الجري لمسافات قصيرة نسبيا (15-60م) بأسرع زمن ممكن ثم الراحة من 3-5 دقائق أو رجوع النبض إلى 90د/ن<sup>(4)</sup>".

#### 4-2-4-3-3- مكونات الحمل لتنمية السرعة الإنتقالية :

يعتبر تقنين حمل التدريب في تدريبات السرعة الإنتقالية مهم جدا من أجل تطوير هذه الصفة البدنية، لذلك يجب مراعاة العلاقة بين الشدة والحجم والكثافة التي تعتبر مكونات حمل التدريب أثناء القيام بالتدريبات، وينصح بعض الخبراء مراعاة النقاط التالية عند التدريب على السرعة الإنتقالية :

\* **بالنسبة لشدة الحمل :**

قوة المثير تكون السرعة بين فوق المتوسط إلى حدود المقدرة ويلاحظ أن تكون السرعة دائما عالية وعلى أن يكون الأداء الحركي متصفا بالإنسيابية وعدم التوتر في الإيقاع وتجنب التقلص العضلي ...

\* **بالنسبة لحجم التدريب :**

- **دوام المثير :** مسافة قصيرة نسبيا (30-50م) لا تسمح بهبوط السرعة نتيجة التعب، ولقد ثبت أن سباق 100متر عدو يصل الفرد إلى أقصى سرعته في الثواني الخامسة والسادسة الأولى منه، "ويرى أبو

1 - قاسم حسن حسين ، يوسف لازم كماش ، طرق وأساليب تنمية السرعة في المجال الرياضي ، مرجع سابق ، ص 99.

2 - قاسم حسن حسين ، يوسف لازم كماش ، طرق وأساليب تنمية السرعة في المجال الرياضي، نفس المرجع السابق، ص 81.

3 - قاسم حسن حسين ، يوسف لازم كماش ، طرق وأساليب تنمية السرعة في المجال الرياضي ، نفس المرجع السابق، ص 99-102.

4 - عماد الدين عباس أبو زيد، التخطيط والأسس العلمية لبناء وإعداد الفريق في الألعاب الجماعية نظريات وتطبيقات، مرجع سابق، ص 265.

العلا أحمد عبد الفتاح بأن أسلوب تدريب السرعة الإنتقالية في المسافات القصيرة التي تمتاز بالشدة العالية لا تتعدى دوام الحافز عن 10-15 ثا حيث يكون فيه العمل لا أكسيجيني<sup>(1)</sup>.

- **تكرار المثير** : يجب أن يكون التكرار قليلا (5-10مرات) وذلك يتوقف على قوة المثير(سرعة فوق المتوسط- إلى حدود المقدرة)، وهذا يكون حسب حالة المتسابق الفردية، ويجب البعد عن الإكثار من التكرار حتى لا ينخفض المستوى نتيجة تراكم التعب، وبالتالي تظهر صعوبة في الأداء.

- **كثافة المثيرات ( فترات الراحة البينية )** : تكون الراحة مناسبة حتى يعود اللاعب إلى حالته الطبيعية، ويمكن تحديد فترة الراحة من شدة الحمل وحجمه وكذلك مقدرته على إستعادة الشفاء وتقريبا تكون ما بين 2-6 دقائق<sup>(2)</sup>.

- أما طرق التدريب المستخدمة فإن تدريب سرعة الإنتقال يتم بصورة أساسية من خلال طريقتين أساسيتين من طرق التدريب هما طريقة التدريب التكراري وطريقة تدريب السرعات، حيث في كلا الطريقتين يتم تحديد مسافة معينة يجريها اللاعب بأقصى سرعة...<sup>(3)</sup>.

♦ ويرى الباحث أن التقنين الجيد لأحمال التدريب سوف يؤدي إلى تطوير صفة السرعة الإنتقالية، وأن عدم التقنين الجيد سوف يؤدي حتما إلى عدم زيادة في السرعة الإنتقالية، ويجب أن يكون التدرج في زيادة الأحمال التدريبية حسب قدرة الرياضي، لأن التدريب بأحمال أقل من مستوى الرياضي لن يؤدي إلى زيادة في السرعة الإنتقالية، وكذلك التدريب بشدة أكثر من مستوى قدرة الرياضي سوف يؤدي إلى حدوث ظاهرة التعب الزائد وبالتالي هبوط في مستوى السرعة الإنتقالية لدى العداء.

#### 4-2-4-3-4- بعض التوجيهات الهامة في تنمية السرعة الإنتقالية :

هناك مجموعة من التوجيهات التي يجب على المدربين والرياضيين مراعاتها عند تنمية السرعة الإنتقالية، حتى يكون التدريب مبني على أسس علمية وتتلخص هذه التوجيهات في ما يلي :

- يمكن لمتسابق المسافات القصيرة في ألعاب القوى أو السباحة مثلا ممارسة التدريب يوميا، مع مراعاة إستخدام السرعة القصوى بما لا يزيد عن 2-3 مرات أسبوعيا.

- ينبغي مراعاة مبدأ الإرتفاع التدريجي بالسرعة حتى تصل إلى السرعة القصوى في غضون الخطة السنوية للتدريب.

- يجب العناية بعمليات التهدئة والإعداد قبل إجراء تدريبات السرعة المختلفة لإمكان الوقاية من إصابات العضلات والأوتار والأربطة.

1 - قاسم حسن حسين ، يوسف لازم كماش ، طرق وأساليب تنمية السرعة في المجال الرياضي ، مرجع سابق، ص83.

2 - إبراهيم سالم السكران وآخرون ، موسوعة فسيولوجيا مسابقات المضمار ، مرجع سابق، ص304.

3 - عماد الدين عباس أبو زيد، التخطيط والأسس العلمية لبناء وإعداد الفريق في الألعاب الجماعية نظريات وتطبيقات، مرجع سابق، ص265.

- إن تمارين السرعة تصبح ذات فائدة كبرى في حالة توفر عامل المرونة والإمتطاط بالنسبة للعضلات وكذلك في حالة القدرة على الإسترخاء العضلي.
- مراعاة إستعداد الجهاز العصبي لتقبل العبي الناتج عن تمارين السرعة، وعلى ذلك يحسن القيام ببعض الأعمال المرهقة أكثر من صفة بدنية.
- ينبغي ملاحظة تنمية سرعة الإنتقال بالنسبة للاعبين الألعاب الرياضية بدون إستخدام أداة لعب...، ثم بعد ذلك محاولة تنمية السرعة بإرتباطها بإستخدام أداة اللعب ...
- ينبغي الإهتمام بتمارين التقوية العضلية حتى يمكن بذلك تنمية سرعة الإنتقال.(1)

◆ هناك دائما مجموعة من التوجيهات والمبادئ التي تحكم تنمية أي صفة بدنية حتى يتسنى التنمية الجيدة والمتزنة للصفة المراد تطويرها، ويرى الباحث ضرورة الأخذ بعين الإعتبار جميع هذه التوجيهات عند تنمية السرعة الإنتقالية، حتى يكون هناك تطور في هذه الصفة دون أن يصاحبه أي تأثيرات سلبية التي قد تنتج من جراء عدم الأخذ بعين الإعتبار هذه التوجيهات.

#### 4-2-4-3-5 - أسس تدريب السرعة الإنتقالية والحركية :

يعتبر الجانب الفسيولوجي من بين أبرز الجوانب التي يجب مراعاتها عند تنمية الصفات البدنية، وفي ما يلي نذكر بعض الأسس الفسيولوجية التي تضمن إستمرار عملية تنمية السرعة الإنتقالية والحركية وهي:

\* **شكل التمارين المستخدمة :** تعتبر التمارين هي الوسيلة التي من خلالها يمكن تطوير جميع الصفات البدنية، "وللوصول إلى المستويات العالية لا بد للفرد من تطبيق وسائل مختلفة لتغطية الإحتياجات الضخمة من القدرات البدنية التي تعين الفرد من تحقيق المستوى المطلوب، والتي منها التمارين البدنية بأغراضها المختلفة..."(2)، "لذلك يجب أن تأخذ التمارين المستخدمة لتنمية السرعة الشكل الطبيعي لها عند أداء المهارة الفنية التخصصية، بمعنى أن تدريبات السرعة يجب أن تكون بنفس طريقة التدريب للعدائين يتم إستخدام نفس تدريبات العدو"(3)، لذلك يجب العناية التامة في إختيار التمارين بحيث تكون تتفق مع الهدف العام وكذلك مع خصائص الرياضيين.

\* **طريقة التدريب الفكري :** هي طريقة من طرق التدريب المستخدمة في التدريب الرياضي والتي تعتمد على تبادل الراحة والعمل أثناء أداء التمارين، "وتؤدى تدريبات السرعة تبعا لمستوى السرعة المستهدفة في البرنامج التدريبي حتى تتم عملية التكيف الفسيولوجي للحركة وفقا للسرعة المطلوبة والتردد الحركي

1 - محمد حسن علاوي ، علم التدريب الرياضي ، مرجع سابق ، ص158-159.

2 - كمال عبد الحميد، محمد صبحي حسانين،(اللياقة البدنية ومكوناتها الأسس النظرية-الإعداد البدني- طرق القياس)، مرجع سابق، ص120.

3 - إبراهيم سالم السكر وآخرون، موسوعة فسيولوجيا مسابقات المضمار ، مرجع سابق ، ص304.

المستهدف والقوة الداعمة لذلك ...، لذا فإن طريقة التدريب التي تساعد على تحقيق ذلك هي طريقة تدريب المراحل التي تشمل فترات للأداء يعقبها فترة للراحة وهكذا<sup>(1)</sup>.

\* **توزيع فترات الأداء وفترات الراحة البينية** : تختلف فترة الراحة البينية حسب شدة التمرين المنفذ، والهدف منها هو إسترجاع مصادر الطاقة لمواصلة القيام بمجهودات أخرى، "ونظرا لأن السرعة تعتمد على نظم الطاقة اللاهوائية فإن برنامج التدريب يجب أن يصمم بطريقة تسمح بوضع حمل كافي على العضلات لكي تنتج المركب الكيميائي الخاص بالطاقة ATP بطريقة لاهوائية..."<sup>(2)</sup>، لذلك يجب إعطاء الوقت المناسب للإسترجاع، لأن إعطاء وقت أكبر من اللازم للراحة يصبح لا جدوى من التمارين المنفذة وكذلك العكس إعطاء فترة قليلة جدا للراحة يؤدي إلى التأثير سلبا على الرياضي.

\* **شدة الأداء** : لكل صفة بدنية مستوى معين من الشدة لكي يتم تطوير هذه الصفة البدنية، وفي السرعة "يجب أن يكون مستوى الشدة أو سرعة الأداء بالحد الأقصى قريبا من الحد الأقصى بحيث لا يقل عن 75-100%، ويفضل أن تكون الشدة عند مستوى 90% التي تستمر فترة أداؤها من دقيقة إلى دقيقتين كما هو الحال في عدو 400 متر، 800 متر، وتبلغ 100% للأنشطة ذات فترة الأداء الأقل من ذلك كعدو 100متر، 200متر..."<sup>(3)</sup>، لذلك من المهم جدا تحديد الشدة تحديدا دقيقا، ويرى الباحث أنه يجب مراعاة العلاقة بين الشدة وفترات الراحة البينية باعتبارهما مكونين أساسيين من مكونات حمل التدريب، وأن عدم التقنين الجيد لهما يؤثر سلبا على تنمية السرعة الإنتقالية وعلى مستوى الرياضي ككل.

\* **موقع تدريبات السرعة في البرنامج الأسبوعي** : إن تحديد ترتيب التمرينات البدنية سواء داخل البرنامج الأسبوعي أو داخل الوحدة التدريبية أمر مهم جدا أثناء بناء البرامج التدريبية، فتحسين مستوى الرياضي لا يأتي فقط بنوعية التمرينات المختارة بل يأتي أيضا بكيفية ترتيب هذه التمرينات ومتى تنفذ هذه التمرينات داخل البرنامج أو الوحدة التدريبية، ونظرا لما تتميز به تدريبات السرعة من الشدة القصوى وما تسببه من ضغط عصبي وبدني حتى يمكن تجنب تأثير التعب على أداء المتسابق وجهازه العصبي في حالة تسمح للأداء بأقصى سرعة ممكنة، ولذا يفضل ألا تزيد تدريبات السرعة عن 3 - 4 مرات خلال دورة الحمل الأسبوعية على أن يكون ترتيبها في بداية الأسبوع وعقب يوم الراحة، كما يفضل أن تؤدي تدريبات السرعة وجسم اللاعب في حالة راحة، كأن يكون ذلك في بداية الجرعات التدريبية وبعد أداء التسخين مباشرة"<sup>(4)</sup>، ويرى الباحث ضرورة الإختيار الجيد لموقع تدريبات السرعة في البرنامج الأسبوعي لأن الإختيار الجيد يؤدي حتما إلى تنمية صفة السرعة الإنتقالية للعداء.

1 - إبراهيم سالم السكار وآخرون، موسوعة فسيولوجيا مسابقات المضمار ، نفس المرجع السابق ، ص305.

2 - إبراهيم سالم السكار وآخرون، موسوعة فسيولوجيا مسابقات المضمار ، نفس المرجع السابق ، ص305.

3 - إبراهيم سالم السكار وآخرون ، موسوعة فسيولوجيا مسابقات المضمار ، نفس المرجع السابق ، ص307.

4 - إبراهيم سالم السكار وآخرون ، موسوعة فسيولوجيا مسابقات المضمار ، نفس المرجع السابق ، ص307.



\***العامل الوراثي** : تعتبر صفة السرعة من أكثر الصفات البدنية التي تتأثر بالعامل الوراثي حيث أن بعض الباحثين يعتقدوا أن "65 % من الإنجاز الرياضي (السرعة) يعتمد على العامل الوراثي..."(1)، ومنهم من يقول "إن لاعب السرعة يولد ولا يصنع..."(2)، ويتعلق الأمر بالألياف العضلية التي تكتسب وراثيا والتي لها دور كبير في سباقات العدو، "وتعتبر السرعة الإنتقالية من أهم مكونات السرعة الصعبة التنمية قياسا ببقية أنواع السرعة الأخرى، حيث تعتبر من الصفات الوراثية، ففي حالة عدم توافر هذه الصفة الوراثية فمن الصعب جدا تنمية السرعة الإنتقالية إلى مستوى أفضل"(3)، وهذا لا يعني أنه لا يمكننا تطوير صفة السرعة بالنسبة للذين يملكون ألياف عضلية بطيئة الإنقباض عن طريق التدريب، "حيث إن نوعية التدريب الرياضي - وخاصة تدريبات السرعة - يمكن أن تؤثر على تحويل نوع من الألياف السريعة، وهي الألياف السريعة الحمراء لتتخذ نفس خصائص الألياف السريعة البيضاء فيزداد لدى اللاعب عنصر السرعة"(4).

♦ ويرى الباحث أن تطوير السرعة الإنتقالية للعدائين الذين يملكون ألياف عضلية بطيئة الإنقباض يكون بشكل محدود بفعل التدريب الرياضي، عكس الذين يمتلكون بكثرة ألياف عضلية سريعة الإنقباض يستطيعون تطوير السرعة الإنتقالية بشكل كبير، فالعدائين الذين يملكون ألياف عضلية بطيئة الإنقباض لا يمكن التنبؤ لهم بتحقيق مستويات عالية في السرعة الإنتقالية.

\***السرعة وتركيز الانتباه** : تتطلب سباقات العدو أن يكون العداء مركزا جيدا لأن ضعف التركيز سيؤدي حتما إلى التقليل من فرص الفوز بالسباق، "لذا يجب أن يركز تفكيره فقط في الواجب الحركي الملقى على عاتقه، وهو الوصول إلى أقصى سرعة أداء ممكنة..."(5)، وكذلك التركيز عند سماع الطلقة أثناء بداية السباق لأن التأخر بجزء من الثانية في الإنطلاق سوف يؤثر على نتيجة السباق.

\***السرعة والتنفس** : النظام الطاقوي المستخدم في سباق 100 متر هو النظام اللاهوائي اللاحمضي لأن زمن الأداء يقل عن 15 ثانية، وبالتالي العداء يمكن له قطع مسافة 100 متر بدون تنفس دون أن يؤثر عليه سلبا، "ويعتقد البعض أنه يجب على اللاعب أن يتنفس كمية كبيرة من الهواء قبل طلقة البداية، وعليه أن يحتفظ بهذه الكمية بأن يقوم بكنم النفس حتى لحظة سماع طلقة البداية إعتقادا بأن ذلك يزيد من قوة إنطلاقة البداية وسرعة الأداء بالنسبة للعدو"(6).

♦ ويرى الباحث أنه من أجل تنمية السرعة الإنتقالية لدى العدائين يجب إتباع جميع هذه الأسس التي تعتبر مهمة جدا أثناء بناء البرامج التدريبية حتى يكون هناك تدريب مبني على أسس علمية يضمن لنا

1 - مهند حسن البشتاوي، أحمد إبراهيم الخواجا ، مبادئ التدريب الرياضي ، مرجع سابق ، ص345.

2 - إبراهيم سالم السكار وآخرون ، موسوعة فسيولوجيا مسابقات المضمار ، مرجع سابق ، ص307.

3 - قاسم حسن حسين ، يوسف لازم كماش ، طرق وأساليب تنمية السرعة في المجال الرياضي ، مرجع سابق ، ص99.

4 - إبراهيم سالم السكار وآخرون ، موسوعة فسيولوجيا مسابقات المضمار ، مرجع سابق ، ص308.

5 - إبراهيم سالم السكار وآخرون ، موسوعة فسيولوجيا مسابقات المضمار ، نفس المرجع السابق ، ص308.

6 - إبراهيم سالم السكار وآخرون، موسوعة فسيولوجيا مسابقات المضمار ، نفس المرجع السابق ، ص309.

تطوير صفة السرعة الإنتقالية دون حدوث تأثيرات سلبية على العدائين، فتحديد نوعية التمرينات والشدة والراحة البنينة وطريقة التدريب و مراعاة العلاقة بينهم من الأسس والمبادئ الهامة في التدريب الرياضي التي يجب أن تؤخذ بعين الإعتبار في بناء برامج التدريب.

#### 4-2-4-3-6- خصائص تطور السرعة الإنتقالية لدى الذكور 13-15 سنة :

تعتبر هذه المرحلة العمرية من المراحل المهمة جدا في حياة الإنسان حيث تتميز بمجموعة من التغيرات التي تحدث في الجسم بإعتبارها المرحلة الأولى للمراهقة، وهذا ما يؤثر حتما على الرياضي وعلى إكتسابه للصفات البدنية بصفة عامة والسرعة بصفة خاصة، "ولقد ظهر أن تطور السرعة يحصل بشكل كبير لدى الأشخاص في هذه المرحلة من العمر وذلك بسبب تطور مرونة العمليات العصبية التي تنتهي في نهاية مرحلة المراهقة، فالفرق يكون واضحا في تنمية مستوى ركض المسافات القصيرة لمسافة 50-100 متر لكلا الجنسين...، إن المعلومات عن ديناميكية تغيرات السرعة تظهر حسب الأعمار، فعند عدائي المسافات القصيرة يتحسن مستوى التطور بزيادة العمر..."<sup>(1)</sup>، أما بالنسبة للتردد الحركي "فتؤكد البحوث أن الأطفال في عمر 13-14 سنة يحافظون على نظام تردد الحركات فإن نتائجهم لا تختلف عن المراهقين في عمر 15-16 سنة...، وتوصل فارفل عام 1979م إلى نتائج تؤكد أن زيادة سرعة الحركات يحصل حتى عمر 13-14 سنة...، وظهر أن تردد الحركات يصل إلى أعلى مستوى له في عمر 12-14 سنة، وفي عمر 11-14 سنة تتطور جميع الصفات البدنية مثل الطول ووزن الجسم وطول الخطوة وعدد التردد الأقصى للخطوات"<sup>(2)</sup>.

♦ ومما سبق يرى الباحث إمكانية تطوير صفة السرعة الإنتقالية في المرحلة العمرية (14-15) سنة والتي تمثل عينة الدراسة مع مراعاة خصائص المرحلة العمرية أثناء توزيع حملات التدريب.

#### 4-2-5- علاقة السرعة بالقوة :

لكل نشاط رياضي متطلبات بدنية يجب توفرها من أجل بلوغ مستوى جيد في النشاط الرياضي، وتعتبر صفتي القوة والسرعة من بين أهم الصفات البدنية التي يجب توفرها للرياضيين في معظم الأنشطة الرياضية وخاصة لدى عدائي مسافة 100متر، وهذا يدل على وجود إرتباط قوي بين صفتي القوة والسرعة، "وترتبط السرعة بمستوى القوة العضلية إرتباطا كبيرا وليس هناك قوة عضلية دون سرعة ويظهر ذلك واضحا في مجال تدريب العدائين..."<sup>(3)</sup>، حيث أن عدائي السرعة تظهر عندهم العلاقة بين القوة والسرعة بصورة جيدة سواء في الإنطلاق حيث تكون في شكل قوة إنفجارية وكذلك أثناء العدو تكون في شكل قوة مميزة بالسرعة، فالعداء يتطلب عليه التغلب على المقاومات التي تعترضه بسرعة وهنا تكمن أهمية الربط بين هاتين الصفتين، "وتعتبر القوة العضلية واحدة من العوامل الديناميكية للسرعة وهي سبب

1 - قاسم حسن حسين ، علم التدريب الرياضي في الأعمار المختلفة ، ط1 ، دار الفكر ، 1998م ، ص136-137.

2 - قاسم حسن حسين ، أسس التدريب الرياضي ، مرجع سابق، ص523-524.

3 - نوال مهدي العبيدي ، التدريب الرياضي لطلبة المرحلة الرابعة في كليات التربية الرياضية ، مرجع سابق، ص127.

تقدم أنواع السرعة ...، وأن معظم المدربين يتفقون على أن تنمية القوة العضلية يعتبر من أحد العناصر الأساسية المهمة في جدول تدريبات السرعة<sup>(1)</sup>، لذلك لا تخلو برامج تدريب السرعة من تمرينات القوة بجميع أنواعها، لذلك تعتبر القوة والقوة الانفجارية مهمة جدا أثناء السرعة حيث تحققان العجلة (تزايد السرعة) والمحافظة على السرعة القصوى وعلى طول الخطوة، فكلما كان الرياضي قويا في عضلات الرجلين، يتمكن من الحفاظ على السرعة فترة أطول<sup>(2)</sup>، وهذا يدل على أهمية تمرينات القوة في تنمية السرعة، "وكذلك مستوى تطور القوة يتعلق في حدود معينة درجة تطور الصفات البدنية الأخرى- السرعة..."<sup>(3)</sup>، لذلك وجد "أن زيادة القوة بمعدل 40% يؤدي إلى زيادة في معدل السرعة بحدود 20%، فمن أجل زيادة مستوى السرعة تستعمل تمارين القوة بكثرة الواجب الحركي نفسه المطلوب أداءه..."<sup>(4)</sup>، أما في ما يخص تنمية صفة القوة والسرعة معا في آن واحد داخل الوحدة التدريبية "فلقد أكدت النظريات الحديثة في التربية الرياضية بأن تنمية صفة السرعة والقوة في آن واحد يمكن تحقيقه بمساعدة التمارين المركبة من السرعة والقوة أو تمارين القوة وحدها، وإن أهم التمارين التي تحمل الصفة المركبة من السرعة - القوة هي تمارين القفز والرمي..."، وفي نظر الباحث فإن هذه التمارين تستهدف تطوير صفة القوة الانفجارية باعتبار أن هذه الصفة هي مزيج من القوة والسرعة، وبالتالي فقد إعتد الباحث في برنامجه التدريبي على مثل هذه التمرينات التي يهدف بها إلى تنمية صفتي القوة الانفجارية للطرف السفلي والسرعة الإنتقالية في نفس الوقت.

- "ويتفق محمد علاوي 1991م وعصام عبد الخالق 1992م بأن سباق 100متر عدو تجتمع فيه صفتي السرعة والقوة "القوة الانفجارية" وأن الارتباط بين الصفتين (السرعة والقوة) لا بد أن يكون إرتباط طردي وأن يكون هناك تكامل بين القوة والسرعة، حيث تعتبر القوة هي الواقع الحركي والسرعة هي المظهر الحركي، وكلما زادت القوة وكان بذلها في أقل زمن ممكن كلما كان التغلب على المقاومة والإستفادة من الإنطلاق بأقصى سرعة في مرحلة البدء وفي مراحل السباق التالية"<sup>(5)</sup>.

♦ ومن خلال ما سبق يرى الباحث أن هناك علاقة وترابط كبير بين صفتي القوة والسرعة حيث يعتبران مفتاح التقدم في مختلف الأنشطة الرياضية بصفة عامة وفي سباقات العدو في ألعاب القوى بصفة خاصة من خلال إخراجهم في قالب واحد مما ينتج عنهم صفة القوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة وهما مهمان جدا في سباقات العدو، ويرى الباحث ضرورة مراعاة خصائص الفئة العمرية عند أداء تمرينات التي تحمل

1 - قاسم حسن حسين ، يوسف لازم كماش ، طرق وأساليب تنمية السرعة في المجال الرياضي ، مرجع سابق ، ص164.

2 - قاسم حسن حسين ، يوسف لازم كماش ، طرق وأساليب تنمية السرعة في المجال الرياضي ، مرجع سابق، ص170.

3 - ريسان خريبط مجيد، 1700 تمرين في اللياقة البدنية لجميع الأعمار، ط1، دار الشروق للنشر والتوزيع ، 2001، ص55.

4 - قاسم حسن حسين ، علم التدريب الرياضي في الأعمار المختلفة ، مرجع سابق، ص89

5 - خالد عبد الحميد شافع، منظور علم الحركة للبدء في مسابقات العدو، مرجع سابق، ص29.

الصفة المركبة من السرعة - القوة حيث "أن الإرتفاع الحاد في مستوى تطور السرعة - القوة يحصل في عمر 12-15 سنة...<sup>(1)</sup>، وهي الفئة العمرية التي نحن بصدد دراستها.

#### 4-3- التحمل (المطاولة) :

#### 4-3-1- تعريف التحمل :

إن الأشكال المختلفة من التحمل ضرورية والإتجاه الحديث في التدريب يتضمن تطويرها بصفة أساسية ويعتبر التحمل أحد مكونات الأداء البدني الذي له أهميته لجميع الرياضيين في مختلف الأنشطة الرياضية وخاصة تلك التي تتطلب الإستمرار في بذل الجهد، ويعتبر التحمل أحد مكونات اللياقة البدنية ومكون أساسي من مكونات الأداء البدني والقدرة الحركية.

"ويشير علي البيك 1992م إلى التحمل بأنه المقدرة على الوقوف في مواجهة التعب والإستمرار في أداء مجهود بدني بشدة منخفضة نسبيا لأطول زمن ممكن...<sup>(2)</sup>، ويعرف قاسم المطاولة بأنها "قابلية مقاومة الأجهزة العضوية للتعب أثناء أداء التمرينات الرياضية لفترة طويلة"<sup>(3)</sup>، ويعرف التحمل كذلك بأنه "مقدرة العضلة أو مجموعة عضلية على مواجهة التعب وأداء إنقباضات عضلية متتالية للتغلب على مقاومات ذات شدة متوسطة أو أقل من القصوى"<sup>(4)</sup>.

♦ ومن هنا يرى الباحث أن التحمل هو القدرة على مواجهة التعب لأطول فترة ممكنة، وكلما زادت فترة الأداء كلما قلت شدة الحمل التدريبي.

#### 4-3-2- أنواع التحمل : هناك عدة تقسيمات للتحمل نذكر منها ما يلي :

- من حيث التقسيم النوعي : وينقسم إلى :

\* **التحمل العام** : ويقصد به قدرة الفرد على أداء النشاط البدني بشدة مناسبة لمدة طويلة وهذا يتطلب العمل لأكبر جزء من الجهاز العضلي ويوم هذا التحمل هو القاعدة الأساسية للتحمل الخاص.

\* **التحمل الخاص** : تختلف الأنشطة الرياضية من حيث متطلباتها من التحمل طبقا للخصائص المميزة لها، والتحمل الخاص هو نتيجة إرتباط التحمل العام مع أحد المكونات البدنية الأخرى المرتبط بعضها ببعض (تحمل السرعة - تحمل القوة)، إذ أن المطلوب في المسابقات هو إستمرار الأداء الحركي بالسرعة أو القوى المثلى وذلك لفترة زمنية محددة مستخدما التحمل العضلي بأقصى مجهود.

1 - قاسم حسن حسين ، علم التدريب الرياضي في الأعمار المختلفة ، مرجع سابق ، ص 91-92.

2 - عمر نصر الدين قشقة، نبيل محمد مبروك، الموسوعة العلمية الرياضية الإتجاهات الحديثة للتدريب الرياضي بالإتحادات الرياضية الفلسطينية، الجزء الثاني ، دار الوفاء للطباعة والنشر ، بدون سنة ، ص 62.

3 - وليد هارون ، فسيولوجيا التدريب الرياضي ، ط1، دار أمجد للنشر والتوزيع ، 2015، ص 58.

4 - أسامة كمال راتب ، النمو الحركي ( الطفولة - المراهقة ) ، بدون طبعة ، دار الفكر العربي ، بدون سنة ، ص 232.

- يقسم التحمل طبقاً لنظام إنتاج الطاقة المستخدم للإنقباض العضلي إلى :
  - \* التحمل الهوائي : هو المقدرة على الإستمرار بفعالية دون هبوط في مستوى الأداء في الرياضة التخصصية بإستخدام الأوكسجين المستنشق من الهواء.
  - \* التحمل اللاهوائي : هو المقدرة على الإستمرار في الأداء بفعالية دون هبوط في مستوى الأداء في الرياضة التخصصية بدون إستخدام الأوكسجين المستنشق.
- التقسيم الوظيفي للتحمل :
  - \* التحمل الدوري والتنفسي : كفاءة الجهازين الدوري والتنفسي للفرد على العمل لفترات طويلة.
  - \* التحمل العضلي : قدرة الفرد على الإستمرار في بذل الجهد مع التغلب على مقاومات ذات شدة أقل من الأقصى.
- التقسيم الأدائي للتحمل :
  - \* التحمل العضلي الثابت .
  - \* التحمل العضلي الحركي ( الديناميكي )<sup>(1)</sup>.

#### 4-3-3- أهداف التحمل :

- " تحسين الكفاءة الوظيفية لعمل الأجهزة الداخلية في جسم الإنسان عن طريق :
  - زيادة حجم القلب مما ينتج عنه زيادة في نسبة الدم المضخ للجسم وبسرعة كبيرة.
  - زيادة السعة الهوائية للرئتين مما ينتج عنه زيادة في نسبة التبادل الغازي في الجسم وأثره في زيادة نسبة الأوكسجين المستنشق وتوزيعه بالجسم.
  - زيادة عدد الشعيرات الدموية وتوسيعها بالجسم مما ينتج عنه سهولة وسرعة نقل الغذاء في الجسم.
- تحسين العمليات الأيضية ( البناء والهدم ) لتحرير الطاقة"<sup>(2)</sup>.

#### 4-4- المرونة :

#### 4-4-1- تعريف المرونة :

تعتبر المرونة من الصفات البدنية المهمة التي تساعد في تنمية الصفات البدنية الأخرى في مختلف الأنشطة الرياضية، فالرياضي الذي يمتاز بمرونة جيدة سوف تساعده مرونته على إستخدام بقية عناصر اللياقة البدنية الأخرى بجهد قليل ويزمن قصير لتحسين الإنجاز وتطويره، كذلك ضعف المرونة عند

<sup>1</sup> - نوال مهدي العبيدي، فاطمة عبد المالك، التدريب الرياضي لطلبة المرحلة الرابعة في كليات التربية الرياضية، مرجع سابق، ص 140-145.  
<sup>2</sup> - فاضل كامل مذكور، عامر فاخر شغاني، إتجاهات حديثة في تدريب التحمل القوة الإطالة التهدئة، ط1، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، 2011، ص 18-19.

اللاعب يؤدي إلى ضعف مستوى الإنجاز الرياضي<sup>(1)</sup>، "وهي مدى الحركة التي من خلالها تستطيع مفاصل الجسم أن تتحرك وهي تتحدد بمزيج من الليونة في العضلات والأربطة والأوتار"<sup>(2)</sup>. وتعرف كذلك بأنها: "المدى الحركي الكامل لمفصل معين أو مجموعة من المفاصل متأثرة بالعظام المصاحبة والأجزاء العظمية وكذلك الخصائص الفسيولوجية وكل من عضلات الأوتار والأربطة الكولاجينية التي تحيط بالمفصل"<sup>(3)</sup>.

#### 4-4-2- أنواع المرونة : يمكن تقسيم المرونة إلى :

\* **المرونة العامة** : وتشمل مرونة جميع مفاصل الجسم وتولد المرونة العامة مع الإنسان وبهذا تكون الحركة جيدة لجميع مفاصل الجسم.

\* **المرونة الخاصة** : وتشمل مرونة المفاصل التي تدخل في الأداء الفني للحركة أو المهارة المعينة، حيث يكون لكل رياضة مرونتها الخاصة بها، وتحسين المرونة الخاصة يؤدي إلى تحسين نتيجة اللاعب في شكل الرياضة التي يعمل بها.

- **وتكون المرونة إيجابية أو سلبية :**

\* **المرونة الإيجابية** : وتعني قدرة اللاعب على أداء حركة لأوسع مدى في أي مفصل خلال عمل المجموعات العضلية.

\* **المرونة السلبية** : تعني الوصول لأوسع مدى للحركة بتأثيرات خارجية مثل مساعدة الزميل، أدوات مساعدة...إلخ.<sup>(4)</sup>

#### 4-4-3- أهمية المرونة :

- تعمل مع الصفات البدنية الأخرى على إعداد الرياضي بدنيا وحركيا.
- تعمل على سرعة إكتساب وإتقان الأداء للمهارات الحركية.
- تساعد على الإقتصاد في الطاقة، وزمن الأداء وبذل أقل مجهود.
- تساعد على الإقلال من الإصابات ( مثل الملخ - الخلع ).
- تساعد على تأخير ظهور التعب عند الحركة بدون تقاصات.
- تسهم بقدرة كبيرة على أداء الحركات بصورة إنسيابية ومؤثرة.
- تطوير السمات الإرادية للاعب كالجرأة والشجاعة والثقة بالنفس.
- المساعدة في عودة المفاصل المصابة إلى حركتها الطبيعية.<sup>(5)</sup>

1 - وليد هارون ، فسيولوجيا التدريب الرياضي ، مرجع سابق ، ص77-78.

2 - نبيلة أحمد عبد الرحمان وآخرون ، المدرب والتدريب مهنة وتطبيق ، ط1 ، دار الفكر العربي ، 2011 ، ص286.

3 - زكي محمد محمد حسن ، الأسس والقواعد الصحية في تدريب الألعاب الجماعية ، ط1 ، دار الكتاب الحديث ، 2011 ، ص123.

4 - وليد هارون ، فسيولوجيا التدريب الرياضي ، مرجع سابق، ص75.

5 - عصام عبد الخالق ، التدريب الرياضي نظريات وتطبيقات ، مرجع سابق، ص174.

4-5-5- الرشاقة :

4-5-1- تعريف الرشاقة :

"ترتبط الرشاقة مع بقية عناصر اللياقة البدنية الأخرى، وتولد مع الإنسان ولكن يمكن تطويرها من خلال الإستمرارية في التدريب، ومن المعروف أن لكل نوع من أنواع الرياضة له شكل خاص من الرشاقة ويحدد مستوى الرشاقة بقدرة اللاعب على تقبله للحركة وتطبيقها وبقدرة ما تكون الحركة جيدة ودقيقة تكون عند اللاعب سرعة الانتقال إلى حركة جديدة"<sup>(1)</sup>، وتعرف الرشاقة بأنها "القدرة على تغيير أوضاع الجسم وسرعة تغيير الإتجاه، كما يعرفها محمد حسن علاوي ومحمد نصر الدين رضوان 2003م نقلا عن كريتون Cureton أنها القدرة على رد الفعل السريع للحركات الموجهة التي تتسم بالدقة مع إمكانية الفرد تغيير وضعه بسرعة بحيث لا يتطلب ذلك إستخدام القوة العظمى"<sup>(2)</sup>.

"ويتفق كل من محمد حسن علاوي 1990م وعلي البيك 1992م على أن الرشاقة تعتبر من الصفات البدنية المركبة تتضمن العديد من الصفات البدنية الأخرى كالتوازن والدقة والسرعة والتوافق الحركي"<sup>(3)</sup>.

4-5-2- أنواع الرشاقة : وتقسم إلى :

\***رشاقة عامة** : وتشير إلى المقدرة على أداء واجب حركي يتسم بالتنوع والإختلاف والتعدد بدقة وإنسيابية وتوقيت سليم.

\* **الرشاقة الخاصة** : وتشير إلى المقدرة على أداء واجب حركي متطابق مع الخصائص والتركيب والتكوين الحركي لواجبات المنافسة في الرياضة التخصصية"<sup>(4)</sup>.

4-5-3- أهمية الرشاقة :

- "الرشاقة ترتبط بكافة المهارات الحركية والعديد من العناصر البدنية في كثير من الرياضات.  
- تعتبر الرشاقة من أهم متطلبات التخصصات الرياضية التي يحتاج تنفيذها إلى تغيير إتجاهات وسرعات ودمج عدد من المهارات في إطار واحد"<sup>(5)</sup>.

4-5-4- تنمية الرشاقة عند الناشئين : نقاط هامة يجب مراعاتها عند تنمية الرشاقة لدى الناشئين:

- التركيز في أداء التمرين على الدقة والإنسيابية والتوقيت الصحيح.
- أن ينال الناشئون فترة راحة مناسبة بين كل تمرين وآخر.
- يفضل أن تؤدي التمرينات التي تهدف إلى تنمية الرشاقة بعد الإحماء مباشرة"<sup>(6)</sup>.

1 - وليد هارون ، فسيولوجيا التدريب الرياضي ، مرجع سابق، ص77.

2 - مصطفى أحمد عبد الوهاب ، التدريبات البدنية في كرة اليد للناشئين ( النظرية - التطبيق ) ، مرجع سابق ، ص55.

3 - عمر نصر الدين قشقة، نبيل محمد مبروك، الموسوعة العلمية الرياضية الإتجاهات الحديثة للتدريب الرياضي بالإتحادات الرياضية الفلسطينية، مرجع سابق، ص66.

4 - أميرة حسن محمود ، ماهر حسن محمود ، الإتجاهات الحديثة في علم التدريب الرياضي ، مرجع سابق ، ص 216.

5 - مفتي إبراهيم ، المرجع الشامل في التدريب الرياضي التطبيقات العملية، ط1، دار الكتاب للنشر والتوزيع، 2010، ص204.

6 - مفتي إبراهيم حماد ، التدريب الرياضي للجنسين من الطفولة إلى المراهقة ، مرجع سابق، ص158.

5- تنمية الصفات البدنية على المسطحات الرملية :

5-1- ماهية التدريب على المسطحات الرملية :

- قبل التطرق إلى التدريب على الأرضية الرملية فإنه من الواجب تقديم تعريف للرمل، إذ يعرف بأنه "مادة حبيبية موجودة في الطبيعة، يتكون الرمل من حبيبات معدنية ناعمة تتراوح في قطرها بين 0.0625 و2ملمتر، الواحدة منها تسمى حبة رمل، نفس المادة إذا كانت أصغر حجماً تسمى طمي والأكبر حجماً تسمى حصي".<sup>(1)</sup>

- إن التقدم العلمي الذي شهده الجانب الرياضي بصفة عامة ورياضة ألعاب القوى بصفة خاصة ساهم بدرجة كبيرة إلى تحقيق مستويات عالية من النجاح حتى وصلت إلى حد الإعجاز في بعض الرياضات وبصفة خاصة سباق 100 متر عدو، ويعتبر هذا التطور ليس محظ الصدفة إنما بفضل التقدم العلمي الذي ساهم في تطوير واكتشاف العوامل التي ساهمت في تحسين الأداء، "وأصبح التدريب الرياضي يبحث عن الجديد من الوسائل التدريبية التي تعمل في تطوير العناصر البدنية الأساسية خلال مراحل الإعداد وبأقل فترة زمنية ممكنة مع الاحتفاظ بصحة الجسم العامة، أي دون الوصول إلى مراحل الإنهاك العضلي أو الحمل الزائد، ومن بين الوسائل التدريبية التي يستخدمها المدربين في جمايكا وأمريكا الدولتين المهيمنة على مسابقات السرعة في العالم هو أسلوب التدريب على المسطحات الرملية التي تمتاز بقدرتها العالية في تطوير القوة في كل أشكالها تحمل القوة، القوة الانفجارية، القوة السريعة، القوة العامة، وبشكل خاص لعضلات الساقين، والتي تعد من أهم الصفات التي يحتاجها عدائي المسافات القصيرة لبناء وتطوير عنصر السرعة"<sup>(2)</sup>.

- ويرى الباحث أن لكل أرضية من أرضيات الملاعب خصائصها التي تميزها عن غيرها، وبالتالي فإنه توجد إختلافات بينهم، "ويختلف التدريب على الأسطح الرملية إختلافاً واسعاً عن التدريب على الأسطح الطبيعية، حيث تكمن صعوبتها في إنغراز القدم بين الحبيبات الرملية الغير متماسكة والذي يزيد من صعوبة التحرك مع بذل المزيد من الجهود لإتمام الأداء الحركي وأن التدريب على الرمال وسيلة تدريبية لها تأثير فعال لزيادة عدد أنواع التدريبات المتاحة للرياضي فيمكن أداء تدريبات بصورة يومية متتابعة وأيضاً أداء تدريبات تتميز بشدة مرتفعة فضلاً عن زيادة الزمن المحدد للوحدة التدريبية، فالرمال أفضل بيئة طبيعية للتدريب والتي تعمل على رفع وتحسين مستوى أداء اللاعب البدني والمهاري والوظيفي

<sup>1</sup> - حيدر فائق علي الشماع، تأثير التدريب على الأسطح الرملية في التحمل الخاص والإنجاز لفعالية ركض 2000 متر موانع للناشئين، مرجع سابق، ص5.

<sup>2</sup> - حيدر فائق الشماع، تأثير التدريب على المسطحات الرملية في تطوير القوة الانفجارية ومرحلة التسارع الأولى لجري فعالية 100متر للأشبال، نفس المرجع السابق، ص265.



بالإضافة الى التوازن والذي بدوره يؤثر على دقة الأداء وبعض المهارات الصعبة والوثب وصعوبة التحرك داخل الملعب<sup>(1)</sup>.

- كما أن التدريبات على الأسطح الرملية تستخدم كنوع من أنواع المقاومة لتقوية عضلات الرجلين ولزيادة القوة الانفجارية العضلية لعضلات الرجلين، بسبب ما تتصف به الأسطح الرملية من عدم تماسك في حبيبات الرمل والتي تجعل من الحركة عليها أصعب وبحاجة إلى بذل جهد أكبر من قبل اللاعبين..، كما أن التدريب على الأسطح الرملية واللاعب حافي القدمين يساعد على تفريغ الشحنات الكهربائية السالبة في الجسم وخصوصا إذا كان الرمل مبلل، إضافة إلى أهمية التدريب على الأسطح الرملية لتنمية عنصر التحمل الذي شاع في الآونة الأخيرة وذلك بإعتباره وسط مختلف يوفر الجو المناسب للاعب وسهولة الوصول لهذا النوع من الأسطح ولكن هذا النوع من التدريب يفتقر إلى التقنين.<sup>(2)</sup>

- وتشير معظم المصادر التي تناولت التدريب على المسطحات الرملية إلى أن أكثر الصفات البدنية تطورا هي عنصر القوة بكل أشكالها والتي تعد الأساس في بناء السرعة وكل الصفات البدنية الأخرى إلى حدا ما، لذلك دخل هذا النوع من التدريبات في ألعاب القوى بشكل واسع في الآونة الأخيرة، حيث يستخدم خلال مراحل الإعداد العام والخاص للعمل على تطوير القوة العامة والقوة الانفجارية وقوة السرعة وحتى تحمل القوة، ويرجع ذلك إلى إمكانية تطوير هذه الصفات البدنية بفترة زمنية قصيرة دون تعريض عضلات الجسم ومفاصله إلى أحمال التدريب المكثفة بل العكس حيث يعمل تطور القوة العضلية على تقوية أربطة المفاصل وغضاريف نهايات العظام لكل من القدم والركبة وذلك نتيجة لزيادة الضغط على هذه المفاصل للتغلب على المقاومة الناتجة عن طبيعة الأسطح الرملية.<sup>(3)</sup>

- لذا جاءت فكرة التدريب على الأسطح الرملية كأحد تدريبات المقاومة، حيث تظهر أهميتها من خلال صعوبة الحركة على الأسطح الرملية، والتي تنتج بسبب زيادة الحركة النسبية بين حبيبات الرمل الجافة غير المتماسكة، مما يضطر اللاعب لبذل مزيدا من القوة والجهد للتغلب على هذه الصعوبة في الحركة، وتكمن هذه الأهمية في تحديد معامل الإحتكاك الذي يكون أقل على الأسطح الرملية مقارنة بالأسطح الخشنة، وهذا بدوره يتطلب جهدا مضاعفا من اللاعب للتغلب على هذه المقاومة.

<sup>1</sup> - حيدر فائق الشماع، تأثير التدريب على المسطحات الرملية في تطوير القوة الانفجارية ومرحلة التسارع الأولى لجري فعالية 100متر للأشبال، نفس المرجع السابق، ص 267.

<sup>2</sup> - رافي حسين محمود عصفور، أثر إختلاف التدريب على الأسطح الرملية والصلبة على بعض المتغيرات البدنية والمهارية لدى لاعبي كرة الطائرة، مرجع سابق، ص 23.

<sup>3</sup> - حيدر فائق الشماع، تأثير التدريب على المسطحات الرملية في تطوير القوة الانفجارية ومرحلة التسارع الأولى لجري فعالية 100متر للأشبال، مرجع سابق، ص 267.

- كما يؤكد حسن 1998م، إلى أن كمية الشغل المبذولة على الأسطح الرملية تختلف عن كمية الشغل المبذولة على الأسطح الصلبة، وذلك لإختلاف درجة المقاومة التي يواجهها اللاعب، وبالتالي إختلاف الجهد المبذول من اللاعب، ويرتبط ذلك بإختلاف السطح، وكمية القوة المضادة، وهذا ما يفسره قانون نيوتن الثالث ( لكل فعل رد فعل مساوي له في المقدار ومعاكس في الإتجاه ).

- وهذا ينطبق مع ما أشار إليه كل من باريت وهيلون 1998م أن التدريب والجري على الشواطئ يعد من الطرق الحديثة والمحبة لدى بعض المدربين في ألعاب القوى، حيث تؤدي مثل هذه التدريبات إلى تطور القوة العضلية وتقوية أربطة المفاصل لكل من القدم والركبة، وذلك نتيجة لزيادة الضغط على هذه المفاصل للتغلب على المقاومة الناتجة عن طبيعة الأسطح الرملية.(1)

- "ويعتبر التدريب على الرمال وسيلة من وسائل التدريب بمقاومة الجسم لصعوبة الحركة عليه ويستخدم بهدف رفع الكفاءة الفسيولوجية والبدنية للفرد للإستمرار في أداء عمل لفترة زمنية طويلة حيث يعتبر وسيلة للصمود ضد التعب"(2)، ويتفق كل من عبد الباسط محمد عبد الحليم، أشرف عبد العزيز أحمد (2006م)، عاطف سيد أحمد (1999م) على أن "إستخدام التدريب في الرمل يؤدي إلى تحسين كفاءة الأجهزة الحيوية - الجهاز التنفسي والقلب، الجهاز العضلي والقدرة اللاهوائية - وأثبتت الدراسات أن التدريب في البيئة الرملية تؤثر تأثيرا إيجابيا على المستوى الرقمي للاعبين الجري والوثب والمشي للرياضي..."(3)

- ويرى الباحث أن التدريب على الأسطح الرملية مهم جدا من أجل تنمية الصفات البدنية بصفة خاصة، فهو وسيلة تدريبية أصبحت منتشرة في الآونة الأخيرة، وأصبح يستخدمها جميع المدربين وفي كل الأنشطة الرياضية بهدف زيادة نسبة الإعداد البدني بما فيها تنمية القوة الانفجارية للطرف السفلي والسرعة الإنتقالية، ويرى الباحث كذلك أن تدريب الناشئين على الأرضيات الرملية عامل مهم وبصفة خاصة عندما يكون الهدف تنمية القوة العضلية بجميع أشكالها دون الحاجة إلى إستخدام الأثقال التي من شأنها أن تلحق مضاعفات بالرياضي مستقبلا.

<sup>1</sup> - رافي حسين محمود عصفور، أثر إختلاف التدريب على الأسطح الرملية والصلبة على بعض المتغيرات البدنية والمهارية لدى لاعبي كرة الطائرة ، مرجع سابق ، ص05.

<sup>2</sup> - علاء الدين أسامة، تأثير برنامج تدريبي بإستخدام الوسط الرملي على بعض المتغيرات البدنية والمهارية لناشئي كرة القدم، مذكرة ماجستير، جامعة حلوان، 2015، ص12.

<sup>3</sup> - محمد عادل أمين الشيخ، أثر برنامج تدريبي على الرمال في تطوير القدرات الحركية الخاصة وبعد المهارات الهجومية للاعبين كرة السلة، مذكرة ماجستير، 2015، جامعة حلوان، ص12.

### 5-2- فوائد التدريب على الأسطح الرملية :

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

- تغير أماكن التدريب والخروج من الملاعب والقاعات الرياضية لتحقيق عنصر الترويح والتنويع.
- توفر أماكن التدريب وكثرتها لا تحتاج إلى تكاليف لإعداد أماكن التدريب عليها.
- تستخدم المسطحات الرملية مكانا صالحا يصفه الأطباء إلى الرياضيين المصابين بمفصل الركبة والكاحل.
- أظهرت دراسات حديثة في مجال التدريب الرياضي أن الركض حافي القدمين يوميا ولمدة (15د) ينشط القدرات الطبيعية ويزداد التأثير إذا كانت الرمال مبللة بمياه الأمطار إذ أن مياه الأمطار والرمل تساعد على تفريغ الشحنات الكهربائية السالبة التأثير على الجسم مما يؤدي إلى إستقرار الحالة المزاجية وإنظام في العمليات الحيوية.
- إن المشي على الرمال حافي القدمين ضروري لتفريغ الشحنات السلبية والموجات الكهرومغناطيسية التي يتعرض لها الإنسان نتيجة تعامله مع وسائل التكنولوجيا الحديثة.<sup>(1)</sup>

♦ ويتفق الباحث مع جميع النقاط المذكورة التي تخص فوائد التدريب على الأراضي الرملية لذلك ينصح الباحث جميع المدربين بإستغلال هذه البيئة من أجل التدريب وتنمية عناصر اللياقة البدنية بصفة خاصة، شريطة أن يكون التدريب مبني على أسس علمية تراعى فيه جميع خصائص الرياضي والتقنين السليم لحمولات التدريب والتغيرات التي تنجم من جراء التدريب على المسطحات الرملية.

<sup>1</sup> - حيدر فائق الشماع، تأثير التدريب على المسطحات الرملية في تطوير القوة الانفجارية ومرحلة التسارع الأولى لجري فعالية 100متر للأشبال، مرجع سابق، ص268.

## خلاصة :

من خلال ما تناولناه في هذا الفصل يتضح أن تنمية الصفات البدنية يعتبر أمر ضروري جدا من أجل تحقيق نتائج جيدة في كل المنافسات الرياضية، فالرياضي الغير جاهز بدنيا لا يمكن أن يحقق نتائج جيدة مهما كان جيدا في النواحي الأخرى ( الخطئية- المهارية - النفسية ...)، وتعتبر الصفات البدنية التي تتمثل في القوة والسرعة والتحمل والمرونة والرشاقة من العناصر الأساسية للياقة البدنية والتي إتفق عليها معظم العلماء، وتعتبر صفة القوة الانفجارية للطرف السفلي والسرعة الإنتقالية من الصفات البدنية التي يحتاج إليها الرياضي في كثير من الأنشطة الرياضية وبصفة خاصة في سباقات العدو، ويعتبر التدريب الرياضي المبني على أسس علمية عامل مهم جدا من أجل تنمية الصفات البدنية للرياضي بأقل جهد وتكلفة ودون حدوث تأثيرات سلبية التي من شأنها أن تعيق الرياضي نحو تحقيق الإنجازات وتؤدي به إلى حدوث الإصابات والتأثيرات الفسيولوجية السلبية.

الفصل الثالث:

ألعاب القوى وخصائص

الفئة العمرية

**تمهيد:**

إن التقدم العلمي المذهل إنعكس بصور إيجابية على نتائج مسابقات ألعاب القوى حتى وصل إلى حدود الإعجاز، وتعتبر رياضة ألعاب القوى من بين أكثر الرياضات شعبية في العالم، وذلك يعود للإثارة والتشويق والمتعة التي تصنعها الأنشطة الرياضية التي تتدرج ضمنها، فهي تنقسم إلى ألعاب ميدان وألعاب مضمار، وتعتبر مسابقات الميدان والمضمار أساساً للألعاب الرياضية والمسابقات الأولمبية حيث تتنوع سباقاتها بين عدو وجري ورمي ووثب، وتعتبر سباقات العدو من أكثر أنشطة ألعاب القوى متعة وإثارة، ويعتبر سباق 100 متر عدو أكثر سباقات العدو متعة وإثارة حيث يسمى صاحب الرقم القياسي فيه بأسرع رجل في العالم، ويتميز هذا السباق بمجموعة من الخصائص، وسنحاول في هذا الفصل الإلمام بمجموعة من المعلومات التي تخص رياضة ألعاب القوى وسنتناول بالتفصيل سباق 100 متر عدو.

تعتبر مرحلة المراهقة من أصعب المراحل من بين جميع مراحل النمو الأخرى، وذلك نظراً للعديد من التغيرات التي تشهدها هذه المرحلة في ما يخص جوانب النمو، فهي مرحلة تتوسط ما بين مرحلة الطفولة ومرحلة الرجولة، وتشهد هذه المرحلة مجموعة من التغيرات على المستوى الاجتماعي والإنفعالي والعقلي والجسمي ... ، وتنقسم هذه المرحلة إلى ثلاث مراحل وكل مرحلة توافق مراحل التعليم، وتعتبر مرحلة المراهقة المبكرة (12-15 سنة) أول مراحل المراهقة ، فهي تأتي بعد مرحلة الطفولة المتأخرة، وتتميز هذه المرحلة بمجموعة من المميزات التي سننتظر إليها في هذا الفصل، وسنحاول في هذا الفصل التركيز على مرحلة المراهقة المبكرة باعتبارها المرحلة العمرية التي ستقام عليها الدراسة باعتبار أن فئة الأصغر (14-15) سنة تتدرج ضمنها.

## المبحث الأول : ألعاب القوى:

## 1- مدخل لألعاب القوى :

تعتبر ألعاب القوى من بين الرياضات الأكثر شعبية في العالم وذلك لما تحتويه من متعة وإثارة وتنافس بين الرياضيين، ولعلى أحد الأسباب التي جعلها تأخذ شعبية كبيرة وتصل إلى ما هو إليه اليوم هو إحتوائها على العديد من الأنشطة الرياضية، "وألعاب القوى أو ما تسمى بألعاب الساحة والميدان وعروسة الألعاب الأولمبية تعتبر جزء مهم وراسخ من الرياضة البدنية والرياضة عموماً، ومنذ قرون عديدة تعد هذه المسابقات ضرورية وتعتبر الفعاليات الأهم للألعاب الأولمبية وحتى في التاريخ القديم كانت تلقى إهتماماً واسعاً وزادت أهميتها عند الألعاب الأولمبية في التاريخ اليوناني القديم حيث أقيمت أول دورة ألعاب عام 776م وكانت تتضمن فعالية واحدة وهو الجري في الملعب لمسافة 192م ولم تكن حينها تعرف بالكم الهائل من الفعاليات المتنوعة..."<sup>(1)</sup>، ومع تطور الرياضة بشكل عام وألعاب القوى بشكل خاص فقد تم إجراء مجموعة من التغييرات على هذه الرياضة مقارنة بالزمن القديم، حيث "تعتبر رياضة ألعاب القوى أقدم أنواع الرياضة التي مارسها الإنسان وتتضمن فروعاً متعددة مثل المشي والجري والقفز والوثب والرمي، وعرفها أحد إختصاصي الطب الرياضي بقوله إذا كان الإنسان يمشي بعضلاته، ويجري بريئته ويسرع بقلبه فإنه يصل إلى الهدف بذكائه، وتشمل ألعاب القوى ألعاب الميدان وألعاب المضمار"<sup>(2)</sup>، حيث أن ألعاب الميدان تجرى في الميدان الخاص، أما ألعاب المضمار فتجرى في المضمار المحيط بالميدان، "ومسابقات الميدان والمضمار هي عصب الدورات الأولمبية قديماً وحديثاً فضلاً عن أنها تخلق في الفرد التكامل البدني والمهاري والنفسي والأخلاقي، وهي ركن هام من أركان التعليم في مجال التربية العامة فهي تدخل في جميع برامج ومناهج المدارس بمراحلها المختلفة.

"وتتميز مسابقات الميدان والمضمار عن عديد من الأنشطة الأخرى في أنها رياضة منظمة تحكمها قياس المتر وتسجيل الزمن ويشترك في مسابقاتها العديدة المتنافسون من الجنسين على حد سواء، فنقام بطولتها المحلية، الدولية، الأولمبية والعالمية، وتقام بعض المسابقات في المضمار والبعض الآخر في الميدان ولذلك سميت في بعض الدول بألعاب الميدان والمضمار أو الساحة والميدان"<sup>(3)</sup>. "ويشير هادفي وتاريخيت 2009م أن سباقات المضمار والميدان تتطلب التخصص وإتباع المنهج العام للتدريب في وقت مبكر لهذه الرياضة، وينبغي أن يكون التركيز على تطوير المهارات الحركية والمهارات التكتيكية خلال المرحلتين الأولى والثانية من التدريب"<sup>(4)</sup>.

1 - شبيب نعمان السعدون ، موسوعة ألعاب القوى العالمية ، ط1، دار البازوزي العلمية للنشر والتوزيع، عمان، 2011، ص27.

2 - صبحي أحمد قبلان، نايف مفضي الجبور، التربية الرياضية(الرياضة للجميع)، ط1، مكتبة المجتمع العربي ، 2014، ص284.

3 - سعد الدين الشرنوبى، عبد المنعم هريدي، مسابقات الميدان والمضمار، بدون طبعة، مكتبة الإشعاع للنشر والتوزيع، 1998، ص13.

4 - سعد فتح الله محمد العالم، الجينات وإنتقاء الناشئين في ألعاب القوى، ط1، مؤسسة عالم الرياضة ، الإسكندرية، 2015، ص33-34.

"كما أن هذه المسابقات تصبح شيء حقيقي عن عديد من الأنشطة لأنها توضع في تحكيمها تحت مقاييس ثابتة وأن المتسابق يحكم على نفسه وليس الحكم فقط، بينما نجد في الرياضات الأخرى في بعض الأحيان أن اللاعب المحقق لا يأخذ حقه لأن هناك حكم هو الذي يقرر النتيجة".<sup>(1)</sup>

♦ ويرى الباحث حسب متابعته لمنافسات ألعاب القوى أنها من أمتع الرياضات على الإطلاق، ولقد شهدت تطورا كبيرا وسجلت فيها أرقام تكاد تصل إلى حدود الإعجاز، وسباق 100 متر عدو أكبر دليل على ذلك، وقد تم إدراج هذه الرياضة في جميع المناهج الدراسية لجميع الأطوار وذلك لفائدتها على التلميذ أو الرياضي على جميع النواحي الصحية والنفسية والاجتماعية والأخلاقية ...

## 2- أهمية مسابقة ألعاب القوى :

الرياضة بشكل عام لها أهمية بالغة تعود بالنفع على الفرد، وتعتبر رياضة ألعاب القوى من الرياضات المهمة جدا والتي تتميز بمجموعة من الخصائص التي تميزها عن غيرها من أنواع الرياضات الأخرى، وسنحاول في ما يلي إبراز بعض النواحي التي تخص أهمية هذه الرياضة.

**2-1- الناحية التربوية :** يتجه الوصول للمستويات الرياضية العالمية في مسابقات ألعاب القوى إلى الإتجاه الأخلاقي المثالي حيث أنها منافسات لا ينهزم فيها فرد من آخر كما هو الحال في الألعاب والمنازلات الأخرى، إنما هي منافسات بين أفراد لإظهار كفاءاتهم وقدراتهم ومهاراتهم لتحقيق الأرقام، وبذلك بعدت بهذا المفهوم من القتال من أجل الفوز إلى مفهوم آخر وهو الكفاح من أجل تحقيق الذات بالعمل والجهد والعرق للوصول إلى الأرقام القياسية حتى يعترف بها وتسجل تقديرا للبطولات، وكذلك فإن ممارسة المتسابق لمسابقات الميدان والمضمار تجعله يمر بإنفعالات متعددة قد يكون لها تأثيرها الإيجابي على شخصيته وبالتالي على نفسيته وسلوكه، فعند إستمرار التدريب والوصول إلى مستوى البطولة فإنه يشعر بالسرور والإرتياح ويشعر بالتفوق بين زملائه لإحراز الفوز وينال إعجاب الآخرين، كل هذا له تأثير الإيجابي على شخصيته، بالإضافة إلى أن مسابقات الميدان والمضمار كأى رياضة أخرى من خلال اللقاءات والبطولات والزيارات بين الدول تزداد أواصر الصلة والمحبة بين الشعوب.

**2-2- الناحية البدنية :** إن مسابقات الميدان والمضمار متعددة ولذلك فهي تجمع بين أكثر عناصر اللياقة البدنية فهي تجمع بالدرجة الأولى بين السرعة والقوة والتحمل، فكل رياضي يرغب في التفوق في هذا المجال عليه أن يتميز بهذه العناصر فهي من المميزات التي قد تجتمع في بعض المسابقات أو تنفرد بها، فمتطلبات المسافات القصيرة والمسافات الطويلة والتحمل والمسافات المتوسطة تجمع بين السرعة والتحمل ومسابقات الرمي التي تحتاج للقوة ومسابقات الوثب تجمع بين السرعة والقوة . وهناك بعض المسابقات الأخرى التي تتطلب عناصر ذات أهمية إلى جانب عناصر اللياقة البدنية السالفة الذكر مثل مسابقات الحواجز تحتاج إلى المرونة ومسابقات القفز بالزانة تحتاج إلى الرشاقة.

<sup>1</sup> - سعد الدين الشرنوبى، عبد المنعم هريدي، مسابقات الميدان والمضمار، مرجع سابق، ص13.



من هنا نجد أن رياضة ألعاب القوى تجمع بين عناصر اللياقة البدنية مجتمعة الأمر الذي جعلها رياضة أساسية تخدم جميع الألعاب والرياضات والمنازلات على إختلاف أنواعها وتدخل في تدريباتها. وتعتبر مسابقات ألعاب القوى في حد ذاتها إختبارات موضوعية لقياس قدرات الفرد من الناحية البدنية، فبواسطتها يمكن قياس عناصر اللياقة البدنية عند الفرد.

**2-3- الناحية الوظيفية :** إن ممارسة رياضة ألعاب القوى يرفع من كفاءة وعمل الأجهزة الحيوية الداخلية للجسم بما يعود على المتسابق بالحيوية والنشاط والقدرة على العمل بكفاءة عالية، فممارسة مسابقات ألعاب القوى يتطلب جهدا كبيرا للإستمرار في التدريب وتحقيق الأرقام، ولكي يستطيع أن يؤدي المتسابق جهدا ما يجب أن يكون قادرا على تحويل الجليكوجين في الأنسجة العضلية إلى طاقة ومن أجل ذلك يجب أن يتزود بكمية كافية من الأوكسجين، ويتم أداء أي عمل يتسم بالإستمرارية عن طريق إحتراق الأوكسجين، وفي بعض الأحيان لا يستطيع الجسم أن يفي بكمية الأوكسجين المطلوبة والذي يمكن تعويضه وقت الراحة، أي أن قدرة المتسابق على بذل مجهود ما إنما هو محصلة عاملين أولهما مستوى قدرة المتسابق على إمتصاص الأوكسجين في وحدة زمنية معينة، والثاني مدى النقص في الأوكسجين الذي يمكن تأجيل توفيره حتى فترة الراحة.

**2-4- الناحية المهارية :** إن مسابقات ألعاب القوى المتعددة والتي ينفرد كل منها بأداء خاص عن غيرها من المسابقات تكون لدى الفرد مهارات حركية يتميز بها بجانب القدرات البدنية بالرغم من أن البعض يعتقد أن مسابقات ألعاب القوى لا تتطلب مهارة حيث طبيعة قانونها لا يتطلب مهارة فالتحكيم بالقدرة على تحقيق رقم معين في أي مسابقة من مسابقات ألعاب القوى يتطلب الأداء المهاري الجيد مع بذل الجهد لتحقيق هذا الرقم وهذه معادلة صعبة حيث يتطلب من المتسابق الجهد والأداء المهاري معا ولكن في بعض الرياضات الأخرى قد يكون التحكيم على الأداء المهاري فقط ولذلك لا يتطلب جهدا عاليا.<sup>(1)</sup>

♦ من خلال ما سبق يرى الباحث أن رياضة ألعاب القوى لها أهمية كبيرة على النواحي التربوية والبدنية والوظيفية والمهارية، وأن هذه النواحي مكتملة لبعضها البعض وتتوفرها يصل الفرد إلى مستويات جيدة تحقق أهدافه، فالوصول الى المستويات المرجوة يتطلب توفر جميع هذه النواحي التي تعمل رياضة ألعاب القوى على تحقيقها.

<sup>1</sup> - سعد الدين الشرنوبى، عبد المنعم هريدي، مسابقات الميدان والمضمار، نفس المرجع السابق ، ص20-22.

## 3- الإختيار بألعاب القوى:

لكل نشاط رياضي متطلباته الخاصة التي يجب أن تتوفر حتى تسهل الوصول إلى المستويات المرجوة، كذلك ألعاب القوى بجميع نشاطاتها تتطلب مجموعة من الشروط سواء كانت بدنية أو مهارية أو نفسية أو جسمية... إلخ، ويعتبر الإختيار والتوجيه الجيد لكل فعالية من فعاليات ألعاب القوى شرط مهم للوصول إلى مستويات جيدة.

- وتهدف عملية إختيار اللاعبين بألعاب القوى إلى الوصول باللاعب للمستويات المتقدمة، وللوصول لهذا المستوى ليس كما يعتقد البعض بالإعتماد على البرامج التدريبية فقط بل هناك عوامل أخرى مرتبطة مع الأسلوب العلمي المتبع في البرنامج التدريبي ومن هذه العوامل الصفات الجسمية والقدرات الفردية، وتعتبر عملية الإختيار من أصعب وأعقد مراحل البطولة لأنها هي الأساس في البناء، فإذا كان الإختيار موفقا لهذه الفعالية أو تلك سيكون هناك نتائج إيجابية تتناسب مع طموحات المدرب واللاعب معا، وهناك إقتصادا وتوفيرا للجهد والمال والوقت.

- بإعتقادنا إذا لم يكن الإختيار معتمدا على الناشئين الموهبين سيكون التعامل معهم صعبا ومعقدا لذا لا بد من الإهتمام بموهبة الناشئين أولا والعمل على تطويرها، وبإعتقادنا أن تخلف مستوى الإنجاز بألعاب القوى في الوطن العربي يعود سببه المباشر إلى عدم إختيار الناشئين والموهبين بأساليب علمية حديثة بل أنها ما زالت تعتمد على الصدفة والتجربة، ويمكنني القول أن الموهبة والوراثة والعمر والحالة النفسية والتشريحية مع العمل على تطوير عناصر اللياقة البدنية المعروفة من خلال برامج تدريبية علمية كل هذه العوامل فيما لو تم ربطها مع بعضها البعض سوف يؤدي إلى وصول الناشئ بألعاب القوى إلى مستوى رياضي متقدم.<sup>(1)</sup>

♦ من خلال ما سبق يرى الباحث أن الإختيار الجيد للناشئ وتوجيهه نحو الفعالية التي تتلائم مع جميع قدراته مع التدريب الجيد والمنظم سوف يؤدي إلى تحقيق نتائج جيدة مع الإقتصاد في بذل الوقت والجهد، حيث أن سبب عدم تفوق الرياضيين العرب في هذه الرياضة سببه عدم وجود إستراتيجية منظمة مبنية على أسس علمية تمكن من إكتشاف وتوجيه الناشئ نحو الفعالية التي تتناسب مع قدراته.

<sup>1</sup> - كمال جميل الرياضي، الجديد في ألعاب القوى ، ط3 ، 2005 ، ص59.

#### 4- أماكن إجراء أنشطة ألعاب القوى :

تجرى مسابقات ألعاب القوى في الميدان والمضمار وذلك حسب طبيعة النشاط الممارس ويمكن تعريفهما:

**4-1- المضمار :** تكون مضامير الجري المقامة في الهواء الطلق (الخارجية) ببيضاوية الشكل وتخطط عادة في ملعب كبير (إستاد) تحدد قواعد الإتحاد الدولي لألعاب القوى للهواة ألا يقل طول مضامير الجري الخارجية عن 400متر تقريبا، ومعظم المضامير الحديثة تكون بهذا الطول تماما، وللمضامير في الصالات المغلقة سطح خشبي أو سطح من مادة إصطناعية ويكون لها عادة منحنيات مائلة، ووفقا لقواعد الإتحاد الدولي لألعاب القوى للهواة فإن المقياس المفضل للمضمار في صالة مغلقة هو 200م.

- تقسم المضامير الخارجية إلى ستة مسارات أو ثمانية، ويجب على العدائين أن يبقوا في مساراتهم في جميع السباقات التي تكون مسافاتهما 400م وأقل من ذلك، وحتى يجتازوا المنحنى الأول في سباق 800م كما تقضي قاعدة الإتحاد الدولي لألعاب القوى للهواة بأن يكون عرض المسار بين 1.22م و1.25م.

**4-2- الميدان :** تجرى معظم مسابقات الميدان في حيز محاط بمضمار ولكن في بعض اللقاءات قد تقام واحدة أو أكثر من مسابقات الرمي خارج الملعب، وذلك لوقاية الرياضيين الآخرين والمشاهدين المحتشدين في منطقة الميدان، أو لتفادي إلحاق الضرر بالعشب الإصطناعي الذي يغطي كثيرا من ميادين ألعاب القوى، يتضمن الميدان طرق إقتراب مسابقات القفز وفيه أيضا مناطق دائرية مغطاة بمواد كالخرسانة أو الإسفلت في أكثر مسابقات الرمي.<sup>(1)</sup>

#### 5- مسابقات ألعاب القوى :

كما ذكرنا سابقا أن رياضة ألعاب القوى تحتوي على مجموعة من الأنشطة، بعضها يجري داخل المضمار والبعض الآخر فوق الميدان وهي كالآتي:

**5-1- مسابقات المضمار :** "تشتمل مسابقات المضمار على مجموعة متنوعة من السباقات، مثل سباقات المسافات القصيرة، وتدعى العدو حيث يعدو العداء فيها بأقصى سرعته، في حين أن سباقات المسافات الطويلة تتطلب قوة تحمل أكبر، وفي سباقات جري معينة مثل سباقات الحواجز وسباقات الموانع، يتوجب على العدائين أن يقفروا فوق العوائق، أما السباقات الأخرى وتدعى سباقات التتابع فإن فرقا من العدائين تشترك فيها".<sup>(2)</sup>

<sup>1</sup> - عبد الرحمن عبد الحميد زاهر، ميكانيكية تدريب وتدريب مسابقات ألعاب القوى، ط1، مركز الكتاب للنشر ، 2009، ص1-2.

<sup>2</sup> - عبد الرحمن عبد الحميد زاهر، ميكانيكية تدريب وتدريب مسابقات ألعاب القوى، نفس المرجع السابق، ص2.

### 5-1-1- المدخل لسباقات العدو والجري :

- تعتبر مسابقات العدو والجري من المسابقات المهمة جدا في ألعاب القوى لما تشمله من جوانب فنية متعددة تساهم في تطوير الحالة البدنية للاعب حيث يمتاز لاعب العدو والجري بصفة القوة والسرعة والتحمل بل يتميز أيضا بالقدرة على التصرف في المواقف الصعبة وكيف يتخذ قراره بقوة إرادة صلبة وتحدي، ولا يتوقف أهمية الجري في تنمية وتطوير الصفات البدنية والنفسية فقط بل يتعدى ذلك إلى الأهمية الفسيولوجية التي تعود على اللاعب من جراء قطع مسافات وبسرعة فائقة والجري لمسافات طويلة هذا يرفع كفاءة عمل القلب والجهاز الدوري كما يساعد على تنشيط عمل الرئتين والجهاز التنفسي وما يعود على القلب والرئتين من فائدة لا تقل عن باقي الأجهزة الحيوية الأخرى بالجسم، زيادة على ذلك ما يشعر به العداء من إعزاز بقوته ولياقته البدنية التي لا ينافسها فيها أحد.<sup>(1)</sup>

- يعتبر العدو والجري من الأنشطة الرياضية الفطرية البسيطة، وهي ضمن المهارات الأساسية التي لا تحتاج في أدائها تكنيك صعب ومعقد، وبذلك يمكن لكلا الجنسين مزاولتها والإستمتاع بها صغارا وكبارا، هذا بالإضافة إلى تأثيرها على الصحة والإنتاج وخصوصا في مراحل العمر المتقدمة إذا ما قننت تقنيا مناسبة، ومن وجهة نظر علم الحركة تعتبر حركات الجري والعدو والحواجز حركات متكررة تمثل نفسها بإستمرار حيث إنها ثنائية المراحل، وكل حركتين متتاليتين من حركات خطوة الجري تكونان دائرة حركية، حيث تعمل كلتا الرجلين بالتبادل في كل من مرحلتي الإسناد والمرجحة وهما المرحلتان الأساسيتان بالنسبة للخطوة.

وسباقات العدو والتتابعات والجري والحواجز والمشي الرياضي كثيرة ومتعددة وتشملها لائحة الإتحاد الدولي لألعاب القوى للهواة للرجال والسيدات أولمبيا وتلك السباقات هي :

#### - سباقات العدو والتتابعات والحواجز :

\*عدو المسافات القصيرة ( 100م - 200م - 400م ).

\*سباقات التتابع ( 4x100م - 4x400م ).

سباقات الحواجز ( 100م ح - 110م ح - 400م ح ).

#### - سباقات الجري :

\*جري المسافات المتوسطة ( 800م - 1500م ).

\* جري المسافات الطويلة ( 5000م - 10000م ).

\* جري الموانع ( 3000م ).

\* جري المارثون ( 42.198كم ) .

#### - سباقات المشي الرياضي :

\* سباق 20 كيلو متر.

<sup>1</sup> - فراج عبد المجيد توفيق، النواحي الفنية لمسابقات العدو والجري والحواجز والموانع، ط1، دار الوفاء لدنيا الطباعة الإسكندرية، 2004، ص9.

\* سباق 50 كيلو متر. (1)

♦ ومن خلال ما سبق يرى الباحث أن سباقات العدو والجري تعتبر من أمتع منافسات ألعاب القوى وذلك لما تتميز به من مميزات عديدة، وتعتمد كل منافساتها على محاولة قطع مسافة السباق في أقل فترة زمنية ممكنة، ولقد تحققت العديد من الإنجازات وتم تحطيم العديد من الأرقام القياسية بفضل التقدم العلمي الذي ساهم في الإلمام بجميع العوامل التي يمكن أن تساهم في تحسين الأداء الرياضي.

### 5-1-2- سباقات العدو :

"العدو هو الجري بأقصى سرعة، بحيث يتحرك المتسابق بخطوات متتابعة سريعة ضمن حارة مخصصة له في المضمار عرضها 122م، بحيث لا يتسبب أي من المتسابقين في عرقلة الآخرين، والعدو من أكثر سباقات الجري شيوعاً بين الأفراد وهو يتطلب - أسوة بجميع سباقات ألعاب القوى - قدراً كبيراً من المجهود ويستلزم حسن الأداء وصحة الطريقة، وذلك لا يأتي إلا بعد دراسة وافية للخطوات الفنية والقيام بالتدريب الدقيق والمتواصل على تلك الخطوات، وهذا يتطلب أن يبذل اللاعب الجهد اللازم، إضافة إلى إرادة قوية صلبة وقوة تحمل كبيرة بحيث يؤدي الحركة بطريقة فنية وميكانيكية سليمة، يتحقق من جرائها مبدأ الإقتصاد في الجهد وتوجيه الطاقات الكامنة في المتسابق نحو الهدف المنشود". (2)

- "ويبقى الهدف الرئيسي من سباقات العدو هو قطع مسافة السباق في أقل زمن ممكن، ويرتبط ذلك بالعديد من العوامل الميكانيكية المؤثرة في حركة العدو مثل زمن الارتكاز، زمن الطيران، طول وتردد الخطوة". (3)

- تشمل سباقات العدو المسافات القصيرة وتسمى سباقات السرعة ويسمى صاحب الرقم القياسي العالمي في 100م بأسرع رجل في العالم، ويحتاج العداء إلى إيقاع حركي عالي والذي يتمثل في توليد سرعة إنتقالية كبيرة، وما تتطلبه تلك السرعة من بذل قوة عضلية قصوى مع إسترخاء مناسب للعضلات، ويظهر الإيقاع الموزون لحركة العداء في قدرة العضلات العاملة والمقابلة في التبادل المنسجم بين عمليتي الإنقباض والإنبساط، حيث يتطلب تنمية تلك القدرة بالتدريب المستمر، وذلك في عمر تدريبي مبكر.

- والمسافات القصيرة لا تعتبر سباقات تنافسية أولمبية أو دولية أو قارية أو وطنية قائمة بذاتها فقط، بل تعتبر وسيلة للتقدم بمستوى كثير من الألعاب والمسابقات الرياضية المختلفة، حيث يرتبط عنصر السرعة

1 - بسطوسي أحمد ، سباقات المضمار ومسابقات الميدان تعليم-تكنيك - تدريب ، مرجع سابق ، ص 12-13.

2 - إبراهيم سالم السكار وآخرون ، موسوعة فسيولوجيا مسابقات المضمار ، مرجع سابق ، ص 7.

3 - مؤمن محمد عبد الجواد عبد الناصر، معاميل مقاومة الطرف السفلي وسباقات العدو بين النظرية والتطبيق، ط1، مؤسسة عالم الرياضة،

الإسكندرية ، 2016، ص 7.

كعنصر بدني حركي وفسولوجي هام بمستوى ونتائج تلك الألعاب والمسابقات، فضلا عن كونها وسيلة من الوسائل الإيجابية في تحسين مستوى متسابقى المسافات المتوسطة والطويلة.(1)

### 5-1-2-1- سباق 100 متر عدو:

### 5-1-2-1- المراحل الفنية لعدو مسافة 100 متر :

"يمر عداء 100 متر بمراحل فنية تكتيكية متتالية وذلك منذ وضع البدء وحتى نهاية السباق وعلى ذلك يمكن تقسيم السباق إلى أربع مراحل أساسية، مستنديين في ذلك التقسيم إلى التسلسل الحركي ومنحنى السرعة والذي يمثل النتيجة النهائية للسباق من جهة أخرى، والمراحل الأربع نعرضها فيما يلي :

\*مرحلة البدء والإنطلاق.

\*مرحلة تزايد السرعة.

\*مرحلة الإحتفاظ بأقصى سرعة.

\*مرحلة تناقص السرعة ونهاية السباق".(2)

### 5-1-2-1- البدء والإنطلاق في السباق:

- إن الهدف من سباقات العدو هو إجتياز مسافة السباق بأقل زمن ممكن لذا فإن الإنطلاق القوي ببداية سريعة منتجة يتوقف عليها إلى حد كبير نجاح العداء في السباق أو فشله، وتتحصر مهمة البدء على إختلاف أنواعه وأشكاله في المساعدة والتمهيد لبدء الحركة بسرعة منذ الإنطلاقة الأولى، ولقد ثبت من المقارنة بين سرعة عملية البدء من الوقوف والبدء من الجثو أن الأول أبطأ من الثاني بشكل واضح، لذا نجد أن طريقة البدء من وضع الإرتكاز هي الطريقة المستخدمة في سباقات المسافات القصيرة، وذلك لتمكين المتسابق من الإنطلاق من هذا الوضع الإثنائي بسرعة كبيرة وهذا يتطلب إنشاء في الركبتين مع إنخفاض مركز ثقل الجسم حتى يقع أمام القدمين بين قاعدتي الإرتكاز ( القدمين واليدين ).

- هذا الوضع الذي تكون فيه جميع مفاصل الجسم مثنية في زوايا قائمة حيث تكون العضلات العاملة في حالة إنقباض تام وبذلك يمكن للجسم أن ينبسط على كامل إمتداده بقوة وبسرعة خلال فترة خروجه من مساند (مكعبات البداية)، بينما تستخدم طريقة البدء العالي في سباقات المسافات المتوسطة والطويلة لعدم حاجة المتسابق إلى السرعة القصوى منذ الإنطلاقة الأولى.(3)

- "ويذكر السيد بسيوني 1993م عن دينتمان أن كثيرا ما كان للبدء المبكر من المكعبات الفضل الأول في التأثير على المستوى الرقمي للعداء والفوز بالسباق، حيث إن طبيعة إنطلاق متسابقى العدو من المكعبات عند سماع طلقة المسدس تتطلب الإنطلاق السريع وترك الأرض وهذا يعتمد على الدفع

1 - بسطوسي أحمد، سباقات المضمار ومسابقات الميدان تعليم - تكتيك - تدريب، مرجع سابق ، ص13-14.

2 - بسطوسي أحمد، سباقات المضمار ومسابقات الميدان تعليم - تكتيك - تدريب، نفس المرجع السابق ، ص15.

3 - إبراهيم سالم السكر وآخرون ، موسوعة فسيولوجيا مسابقات المضمار ، مرجع سابق ، ص9.

بالقدمين والذراعين الأمر الذي يتطلب أن تتميز عضلات الذراعين والرجلين لمتسابقى العدو بسرعة الإستجابة للمثير (طلقات المسدس) (1).

- "إن سرعة إنطلاق العداء في البداية تتطلب سرعة رد الفعل عالية حيث أهميتها الكبيرة لتلك المرحلة، ولا تتوقف تلك الأهمية على إستخدام التكنيك الجيد فقط، بل تتوقف بالإضافة إلى ذلك على العناصر التالية:

- القدرة الإنفجارية العالية للعضلات.
- القوة العضلية العظمى.
- المرونة الخاصة للمفاصل ومطاطية العضلات.
- الإمكانية العالية للتركيز والعزل واليقظة" (2).

- "إن الإهتمام الكبير الذي يبديه كل من المدرب والعداء في هذه المرحلة لكونها من العوامل الهمة التي تساعد على تحقيق الإنجاز، فالبداية الجيدة تحقق نتائج جيدة لأن قصر مسافة السباق والأزمة المقطوعة تحتاج من قبل العداء جهدا كبيرا من إبتداء السباق حتى نهايته، ولقد أجريت الكثير من البحوث على البداية وطرقها ومميزات كل طريقة وإستخدام أفضل الحالات والظروف لتحقيق البداية الجيدة، وكان هدف هذه البحوث هو تقليل الزمن الذي يقطعه العداء في السباق" (3).

- "تعتبر البداية الجيدة من المستلزمات الأساسية لنجاح مستوى الإنجاز، حيث تكون دافعا نفسيا وبدنيا للوصول بنتائج أفضل، ويظهر أن البداية تعد ذي أهمية كبيرة في نتيجة السباق، ويؤكد العديد من الباحثين بأن البدء المنخفض يعتبر أفضل طريقة في حصول العداء على الإنطلاق الجيد، وإكتساب السرعة اللازمة، ويظهر أن العداء الذي يكتسب السباق سببه الإنطلاق الجيد، حيث تتوقف سرعة الإنطلاق على عوامل ميكانيكية، وبدنية، وفسولوجية، ونفسية" (4).

- "يستخدم أغلبية العدائين ثلاثة أنواع من البدء: هي البدء القصير - البدء المتوسط - البدء الطويل، يستخدم العداء البدء المنخفض وذلك في عدو المسافات القصيرة لأهميته في إكتساب العداء سرعة عالية في البداية، وذلك نتيجة لسهولة نقل مركز ثقل العداء في الوضع المناسب عند أخذ وضع الإستعداد والذي يمكنه من الإنطلاق الجيد، لذلك نصت عليه قوانين ولوائح الإتحاد الدولي لألعاب القوى للهواة بضرورة إستخدام البدء المنخفض... (5)"، "ويذكر إيهاب أبو الورد (2010م) أن وضع البدء المنخفض المتبع في سباقات العدو أن له أنواعا عديدة وهي :

- **البدء قصير التوزيع** : ويكون مط القدم الخلفية في محاذاة كعب القدم الأمامية في وضع الوقوف.

1 - خالد عبد الحميد شافع، منظور علم الحركة للبدء في مسابقات العدو، مرجع سابق ، ص27.

2 - بسطوسي أحمد ، سباقات المضمار ومسابقات الميدان تعليم - تكنيك - تدريب ، مرجع سابق، ص16.

3 - ريسان خريبط، عبد الرحمان مصطفى الأنصاري، ألعاب القوى، ط1، الدار العلمية ودار الثقافة للنشر والتوزيع ، 2002، ص40.

4 - قاسم حسن حسين، إيمان شاكر محمود، الأسس الميكانيكية والتحليلية والفنية في فعاليات الميدان والمضمار، مرجع سابق، ص100.

5 - بسطوسي أحمد ، سباقات المضمار ومسابقات الميدان تعليم - تكنيك - تدريب ، مرجع سابق ، ص16.

■ **البدء متوسط التوزيع** : وتكون ركبة القدم الخلفية في محاذاة قوس القدم الأمامية<sup>(1)</sup>.

- ويستخدم القلة من العدائين البدء طويل التوزيع ويميز كل وضع بعدد المكعبات خاصة بإستناد القدمين عند خط البداية، وللاإنتلاق الجيد في مرحلة البدء يجب على العدائين إستخدام أجهزة البدء الخاصة بذلك حيث يميل السطح الأمامي للمكعب الأمامي عن مستوى الأرض من 45-55، والسطح الأمامي للمكعب الخلفي من 70-80.

- إن إستخدام البدء المتوسط التوزيع هو الأكثر شيوعا بين العدائين الممتازين حيث يمكنهم من أخذ الوضع المناسب والمريح عند وضع الإستعداد، وذلك بتوزيع ثقل الجسم بالتساوي على الأربع مراكز إسناد وهي اليدان والرجلان، وبذلك يتمكن العداء من الإسترخاء والذي يعمل إيجابا على إنتلاق سريع، كما أن البعض يفضل البدء قصير التوزيع حيث يعمل ذلك الوضع على إثارة عضلات الرجلين لحظة الإنتلاق، هذا بالإضافة إلى الإمكانية العالية لسرعة حركة القدمين لحظة خروجهما من أجهزة البدء، أما إستخدام البدء طويل التوزيع فهذا نادرا ما يستخدمه القلة من العدائين، وبذلك يتضح أن لكل لاعب إمكانية خاصة في إستخدام ما يريحه من وضع، حيث إن الوضع المناسب لكل لاعب هو الوضع الأمثل في الإستخدام دون التقيد بوضع معين.

- كما أثبتت الأبحاث في هذا الصدد أن سرعة خروج القدمين من أجهزة البدء لا تكون بفعالية كبيرة إذا مزجت بالقوة العظمى، أي أن حركة خروج القدمين من أجهزة البدء يجب أن تكون بمزيج من السرعة والقوة (القدرة الانفجارية)، وذلك لتوليد سرعة إبتدائية عالية والتي يتوقف عليها سرعة المرحلة التالية من السباق، مرحلة تزايد السرعة.

- وعلى ضوء ما تقدم تمر مرحلة البدء بثلاث نقاط فنية والتي حددتها لوائح وقوانين الإتحاد الدولي لألعاب القوى للهواة الخاصة بالبدء المنخفض، والتي تتمثل في : وضع ( خذ مكانك - الإستعداد- الإنتلاق ).

**1- وضع خذ مكانك** : يبدأ العداء هذا الوضع عند سماع إذن البدء قوله (خذ مكانك) وبذلك يضع القدم الامامية على بعد (2-1.75) قدم من خط البداية (بدء متوسط التوزيع)، بحيث تكون مستندة على المكعب الأمامي (جهاز البدء)، ويضع القدم الخلفية على بعد (3-3.5) قدم من خط البداية أيضا بحيث تكون مستندة على المكعب الخلفي لجهاز البدء ثم يجثو بحيث يكون وضع المقعدة فوق القدم الأمامية وركبة الرجل الخلفية في تجويف القدم الأمامية وتبعد عنها مسافة قليلة لراحة الحوض.

**2- وضع الإستعداد** : إن وضع (خذ مكانك) لا يمثل في مرحلة البداية أهمية تذكر، غير كونه وضعا إعداديا لمرحلة الإستعداد، ولأخذ وضع الإستعداد الجيد بعد سماع النداء من الإذن بالبدء (إستعد) على

<sup>1</sup> - الحسيني السيد الحسيني ندا يوسف، الأسلوب المتباين وأثره على الأداء المهاري لبعض مسابقات الميدان والمضمار، ط1، مؤسسة عالم الرياضة، 2016م، ص64.



العداء دفع المقعدة وذلك في مستوى الكتفين أو أعلاهما قليلا، وبذلك تترك ركبة الرجل الخلفية الأرض حتى تصل زاوية 110°:130° أما زاوية الرجل الأمامية فتصل في حدود 80° - 90° ...

**3- حركة الإنطلاق :** تمثل حركة الإنطلاق خروج القذيفة من المدفع وبذلك يجب أن تؤدي بأسرع ما يمكن مع بذل أقصى قوة ممكنة (قدرة إنفجارية)، وذلك عند سماع طلقة الإذن بالبداية، حيث يتوقف ذلك على سرعة التلبية عند العداء<sup>(1)</sup>، "وفيها تتقدم القدم الخلفية للأمام من خط البداية تقريبا لمسافة قدم ونصف ويكون الجسم في شكل زاوية حادة مع الأرض ويبدأ تركيز السرعة بعد الخروج من المكعبات وتطول الخطوات".<sup>(2)</sup>

■ مما تقدم نستنتج أن سرعة إنطلاق العداء تتوقف على عدة عوامل وهي :

- عوامل فنية: حيث تتمثل من أخذ الوضع الصحيح للجسم لحظة الإستعداد وخصوصا زاويتي الركبتين.
- التوزيع الأمثل لوزن الجسم على اليدين والرجلين عند الإستعداد.
- عوامل بدنية وتتمثل من الدفع القوي والسريع بالقدمين ضد مكعبات البداية.
- عوامل فسيولوجية تتمثل في مستوى الإستجابة لدى العدائين والتي تظهر خلال سرعة رد الفعل.
- من الناحية الميكانيكية نجد أن البداية من الجلوس هي أفضل الأوضاع للإنطلاق بأسرع ما يمكن والوصول إلى السرعة القصوية بأقل زمن ممكن، ولا سيما أن الجسم ينطلق من الثبات بعد أن تكون أجزاء الجسم أثناء البداية المنخفضة وخاصة عند وضع الإستعداد الذي يركز عندها جسم العداء على الذراعين ونقاط إتصال القدمين المكعبات.<sup>(3)</sup>

◆ مما تقدم يرى الباحث أن سباقات العدو تتطلب قطع المسافة المحددة في أقل زمن ممكن، وبالتالي فإن إنطلاق العداء ومرحلة البداية تعتبر من المراحل المهمة جدا والتي يجب على العداء التعامل معها بشكل جيد، وأي خطأ من العداء في هذه المرحلة سوف يؤثر عليه سلبا لأن سباقات العدو تلعب على تفاصيل دقيقة جدا حيث نجد الفرق بين المتحصل على المرتبة الأولى والأخيرة أقل من ثانية، ولذلك على المتسابق أن يتخذ الطريقة الجيدة للإنطلاق، حيث نتيجة السباق تتوقف على كيفية البداية، وتلعب سرعة رد الفعل وصفة القوة الإنفجارية للطرف السفلي للعداء دورا مهما في تحقيق بداية جيدة في السباق.

1 - بسطوسي أحمد، سباقات المضمار ومسابقات الميدان تعليم-تكنيك - تدريب، مرجع سابق ، ص16-19.

2 - فراج عبد المجيد توفيق ، النواحي الفنية لمسابقات العدو والجري والحواجز والموانع ، مرجع سابق، ص33.

3 - قاسم حسن حسين، إيمان شاكر محمود، الأسس الميكانيكية والتحليلية والفنية في فعاليات الميدان والمضمار، مرجع سابق، ص109-111.





كبيرة للتغلب على القصور الذاتي للبدائية، والتي تقل عند وصوله إلى مرحلة السرعة القصوى، حيث يأخذ العداء الميل القليل جدا والذي يساعده في إستخدام قوته بشكل أفقي يدفعه إلى الأمام".<sup>(1)</sup>

#### 5-1-2-1-1-4-مرحلة تناقص السرعة ونهاية السباق :

- "إن مراحل سباق 100 متر عدوا متداخلة، ويوجد هذا التداخل واضحا بين المرحلتين الثالثة والرابعة، فالمرحلة الأخيرة مكتملة للمرحلة السابقة لها حيث نجد هبوط منحني السرعة أكثر وضوحا في تلك المرحلة (مرحلة تناقص السرعة)، إن العداء الجيد لا يستطيع المحافظة على سرعته أكثر من 45مترا"<sup>(2)</sup>، "وهي المرحلة الأخيرة من مراحل مسابقات الركض وينتهي بها العداء السابق في لحظة تقاطع جسمه المستوى الرأسي الذي يمر بخط النهاية، ويبذل العداء أقصى جهد وطاقة للوصول إلى خط النهاية وهو في قمة سرعته، وتتراوح هذه المسافة بين ( 20-25 ) مترا قبل خط النهاية وينتهي العدائين السباق بدفعة قوية من الصدر مع ميلان الجذع للأمام في الخطوة الأخيرة".<sup>(3)</sup>

- يشير بسطويسي أحمد 1997م، أن هذه المرحلة تعني هبوط في السرعة يبلغ (0.1ث) عند المتقدمين و(0.5ث) للمبتدئين، وهذا يعني تناقصا في السرعة خلال مرحلة هبوط السرعة ما بين (3.5-9.5) من سرعة العداء، وهنا يظهر أهمية صفة تحمل السرعة كأهم صفة بدنية تواجه هبوط السرعة في تلك المرحلة.

إن نسبة إنخفاض السرعة تعتمد إلى حد كبير على ما يتصف به العداء من تحمل السرعة، إن على عداء 100 متر الإنتباه على تقنين القوة والجهد المبذول والعلاقة المنتظمة، لتسلسل السرعة وأدائها بتزايد كبير في نهاية المرحلة التي يسيطر فيها تحمل السرعة على العداء، حيث يقوم بإستخدام الإنقباضات العضلية القوية.

- إن التكيف الجيد الذي يستخدمه العداء في مرحلة هبوط السرعة هو إرتخاء العضلات الجسمية، وإذا ما حصل العكس ستكون عضلات الجسم مشدودة، وتؤدي إلى حركات غير إقتصادية على حساب السرعة والتعجيل والطاقة المبذولة، ويظهر أن سبب هبوط السرعة في نهاية 100 متر عدو تكمن في حاجة العداء إلى قوة عضلية إضافية وتحمل، حتى يستمر الجسم في خط مستقيم، فعلى العداء أن يقاوم القوة اللامركزية، لكي يؤدي إلى هبوط السرعة بسبب ضرورة توزيع القوة الأفقية إلى جزء يدفع الجسم إلى الأمام أو يحافظ على سرعته.<sup>(4)</sup>

1 - قاسم حسن حسين، إيمان شاكر محمود، الأسس الميكانيكية والتحليلية والفنية في فعاليات الميدان والمضمار، مرجع سابق، ص 115.

2 - بسطويسي أحمد ، سباقات المضمار ومسابقات الميدان تعليم - تكنيك - تدريب ، مرجع سابق، ص 24-25.

3 - ريسان خريبيب ، عبد الرحمان مصطفى الأنصاري ، ألعاب القوى ، مرجع سابق ، ص 47.

4 - قاسم حسن حسين، إيمان شاكر محمود، الأسس الميكانيكية والتحليلية والفنية في فعاليات الميدان والمضمار، مرجع سابق، ص 116-

♦ ومن خلال ما سبق يرى الباحث أن مرحلة تناقص السرعة تعتبر أصعب مرحلة من مراحل سباق 100متر، حيث يحاول العداء إتمام السباق دون هبوط كبير في مستوى السرعة، وتعتبر صفة تحمل السرعة من الصفات البدنية المهمة جدا التي تحدد مستوى الإنجاز في هذه المرحلة، كذلك المستوى النفسي وقوة الإرادة عامل مهم جدا في هذه الجزء من السباق، ومهما كانت قدرة العداء فإنه سيكون هناك هبوط وتناقص في مستوى السرعة، وتعتبر جميع مراحل سباق 100متر عدو هي عبارة عن حلقة متكاملة ومتداخلة مع بعضها البعض، وكل مرحلة تتميز بخصائص محددة، وتلعب صفتي القوة الانفجارية للطرف السفلي والسرعة الإنتقالية دورا بارزا في تحقيق مستوى الإنجاز للعداء في هذه المسافة.

### 5-1-2-1-2- الصفات التي يجب أن تتوفر في عداء 100متر:

لكل نشاط رياضي متطلباته الخاصة وتوفر هذه المتطلبات سوف يساهم في الوصول إلى مستويات جيدة من الإنجاز، "فمن الضرورة بمكان أن يتمتع متسابق ألعاب القوى بصفات جسمية ونفسية وقد ينطبق الأمر على جميع ممارسي ألعاب القوى بما فيها العدو والجري والوثب"<sup>(1)</sup>، وسنحاول في ما يلي التطرق إلى أهم الصفات التي يجب أن تتوفر في عداء 100متر.

#### 1- صفات جسمية :

- طول القامة التي يصاحبها طول الروافع، وإرتفاع مركز الثقل.  
- متوسط الوزن خالي من الشحم وصغر السن، فقد أصطلح أن سباقات العدو هي سباقات الشباب حيث يبدأ التعليم من سن العاشرة حتى يصل مرحلة البطولة في سن السادسة عشر يصل اللاعب إلى مستوى عالي في العدو بعد فترة تتراوح من (6-8) سنوات من بدء التدريب.

#### 2- مميزات نفسية :

- قوة على المنافسة - قوة الإرادة - عدم اليأس والمثابرة على بذل أقصى جهد.

#### 3- مميزات فسيولوجية :

- زمن رد الفعل.<sup>(2)</sup>

♦ ويتفق الباحث مع جميع هذه النقاط التي يجب أن تتوفر في عداء 100متر لكونها تساهم في الوصول إلى الأهداف المرجوة بأقل جهد وتكلفة.

<sup>1</sup> - بشار عزيز ياسر، التحمل وحمل التدريب الرياضي، ط1، دار دجلة للنشر والتوزيع، 2017، ص16.

<sup>2</sup> - علي عبد العظيم حمزة، بشار عزيز ياسر، السرعة أنواعها وتدريباتها، مرجع سابق، ص140-141.

### 5-1-2-3- العلاقة بين طول وتردد الخطوة وسرعة العداء:

- تخضع حركات العداء في أدائها إلى مجموعة من المتغيرات الميكانيكية، وما أن يتم أداء حركات العدو في هذه المتغيرات بشكل جيد يتم الأداء بالشكل المطلوب، فنجد أن عدو 100 متر يتكون من مجموعة متسلسلة من الحركات، لكل حركة من حركات أجزاء الجسم لها أهميتها الخاصة، وإذا ما تمت بتناسق وبتوقيت سليم يؤدي إلى الأداء الجيد، وعلى العكس من ذلك إذا كانت أجزاء الجسم تعمل بشكل غير متناسق خلال طول وتردد الخطوات فيؤدي إلى إظهار الحركة بشكلها غير الجيد...
- ولتحقيق مبدأ الإقتصاد بالجهد تتم حركات الأجزاء المختلفة للجسم حول محاورها والتنسيق بين عمل المجاميع العضلية المشتركة في الأداء، والتنسيق بين الإنقباض والإنبساط، لإستمرار العمل العضلي لفترة أطول، وبالشكل الذي يضمن إستثمار القوة المؤثرة إستثماراً أمثل، وبزوايا شد مختلفة بما يتلائم وطبيعة الأداء.
- إن تردد الخطوة وطولها يلعبان دوراً كبيراً لدى العداء، حيث تعطي النتيجة النهائية لسرعة العداء ويقصد بتردد الخطوة عدد الخطوات في وحدة زمنية، فإذا أراد العداء زيادة سرعته يتطلب منه زيادة طول الخطوة مع ثبات تردد الخطوات أو العكس، أي زيادة التردد مع ثبات طول الخطوة أو زيادتهما معاً، وهذا يتطلب التدريب بصورة دائمية، ويجب أن لا يكون زيادة طول الخطوة على حساب تردها أو العكس، وأن زيادة أحدهما على حساب الآخر يؤثر سلباً على السرعة، لذا كانت الإنسجام بين زيادة كل من طول الخطوة وتردها، وخاصة أثناء الوحدات التدريبية.<sup>(1)</sup>

### 5-1-2-2- سباق التتابع:

التتابع أو ما يسمى بالبريد هي سباقات ممتعة ومشوقة يشترك فيها 4 لاعبين، ويقطع كل منهم مسافة تساوي المسافة التي يقطعها الآخر تقريباً ويحمل اللاعب بيده عصاً قصيرة وينقلها إلى اللاعب التالي، وهكذا حتى ينتهي اللاعبون من نقل العصا مع جري المسافات المحددة، ويتم تسليم وإستلام العصا داخل منطقة محددة طولها (20م) يقع في منتصفها خط نهاية المسافة وبهذا تقسم المنطقة إلى قسمين متساويين تتم فيهما عملية التسليم والإستلام وتحدث في هذا المقرر عن سباقين من سباقات التتابع هما:

- سباق ( 4×100م/ تتابع بنين وبنات ).

- سباق ( 4×400م/ تتابع بنين فقط ).<sup>2</sup>

<sup>1</sup> - قاسم حسن حسين، إيمان شاكر محمود، الأسس الميكانيكية والتحليلية والفنية في فعاليات الميدان والمضمار، مرجع سابق، ص.117.

<sup>2</sup> - عبد الرحمن عبد الحميد زاهر، ميكانيكية تدريب وتدرّيس ألعاب القوى، مرجع سابق، ص.131.

### 5-1-2-3- سباقات الحواجز:

نشأت مسابقة الحواجز مع نشأة الألعاب الأولمبية القديمة وتاريخها يعود إلى سنة 776 ق م، تطورت هذه المسابقة مع الزمن إلى أن أصبحت شروطها وممارستها على النحو الآتي: تجرى المسابقات على المضمار ذي ممرات يتخللها عدد من الحواجز تختلف عددا وارتفاعا حسب مسافة السباق.<sup>(1)</sup>

ويمكن أن تعتبر سباقات جري الحواجز ضمن سباقات الجري كما يمكن أن تستقل بذاتها إذ لها خواص ومميزات، وهي على أي حال تنقسم إلى:

■ **الجري:** بين الحواجز وفي البداية للإقتراب من الحاجز الأول وفي النهاية من الحاجز الأخير إلى خط النهاية.

■ **التخطية:** فوق الحاجز (المانع) ويختلف المدى الحركي وفقا لمتطلبات إرتفاع الحاجز ودرجة المرونة اللازمة لدى اللاعب لتخطي الحاجز والمعروف أن السباقات التي في البرنامج الأولمبي الخاص بالحواجز هي: ( 100متر سيدات / 110متر رجال / 400متر رجال وسيدات ).

- وعلى اللاعب أن يتخطى عشر حواجز في كل مسافة من هذه المسافات موزعة على مسافات بينية متساوية والإختلاف يكون في المسافة من خط البدء إلى الحاجز الأول ومن الحاجز الأخير إلى خط النهاية.<sup>(2)</sup>

### 5-1-3- سباقات الجري:

#### 5-1-3-1- المسافات المتوسطة:

- 800 متر مسافة يقطعها العدائون في دورتين حول الملعب، وهي ضمن المسافات المتوسطة التي تدرج ضمنها أيضا 1500متر، هذه المسافة أعتمدت في برنامج الألعاب الأولمبية منذ إنطلاقها سنة 1896م ...

- يعتبر هذا السباق تحديا عقليا وجسديا، وهو يتطلب السرعة والتحمل والقوة والمهارات التكتيكية، وميزة هذا السباق في الإنطلاقة التي تختلف عن باقي السباقات، والتي تكون عادة بوقوف العدائين بشكل أفقي، لكن في مسافة 800متر يتقدم كل عداء بمترين عن سابقه، ويجب على العداء الجري داخل ممره مسافة 110متر ليجتمع العدائون بعد ذلك في الممرين الأول والثاني.

- 1500متر هي مسافة يقطعها المتسابقون في ثلاث دورات ونصف حول الملعب، وتدخل 1500متر ضمن المسافات المتوسطة التي تدرج ضمنها أيضا 800متر.<sup>(3)</sup>

1 - كرار محمد، موسوعة الألعاب الرياضية ، بدون طبعة، دار أسامة للنشر والتوزيع، الأردن، 2005، ص124.

2 - إبراهيم سالم السكر وآخرون ، موسوعة فسيولوجيا مسابقات المضمار ، مرجع سابق، ص32.

3 - صبحي أحمد قبلان، الألعاب الفردية الرياضية (دراسة متقدمة)، ط1، مكتبة المجتمع العربي، 2012، ص20-21.

### 5-1-3-2- المسافات الطويلة:

- تتكون مسابقات المسافات الطويلة من سباق 5000م، 10000متر جري حيث يقطع المتسابق مسافة الـ5000متر جري في12.5دورة حول المضمار بينما تقطع مسافة 10000متر جري 25دورة حول المضمار، وتختلف بدايات 5000م جري عن أماكن بداية10000م جري.  
- والمسافات الطويلة تحتاج إلى جهد منسق في التدريب وأثناء السباق لإعتمادها على صفة التحمل الدوري التنفسي كأساس لممارستها بالإضافة للقوة العضلية للرجلين، وتعتبر قوة العزيمة والإرادة من الصفات المهمة التي يجب أن يتحلى بها لاعبي المسافات المتوسطة، والجسم الخالي من الدهون من صفات لاعبي المسافات المتوسطة، ولا يشارك في جري المسافات المتوسطة إلا من يتمتع ببنية وصحة جيدة.(1)

### 5-1-3-3- سباقات الموانع:

"جرت العادة أن تكون مسافة هذا السباق3000م، وتقام فيه نوعان من العوائق، الحواجز والموانع المائية، يجب أن يثب العدائون فوق حواجز ارتفاعها 91سم 28مرة، هذه الحواجز قوية وأكثر ثباتاً من المستخدمة في سباقات الحواجز، وللعداء أن يطأ بقدمه عليها عندما يتخطاها، ويجب على العداء أن يعبر الموثب المائي سبع مرات، يتكون الموثب المائي من حاجز وحفرة مربعة الشكل مملوءة بالماء طول ضلعها 66.3م، يجتاز العداء في سباق الموانع من فوق الحاجز ويتخطى واثباً عبر الماء ويكون عمق الحفرة أسفل الحاجز 70سم، ثم يتدرج لأعلى ليصل إلى مستوى المضمار، ويهبط معظم العدائين في سباق الموانع في مياه الطرف الضحل من الحفرة لتلطيف هبوطهم".(2)

### 5-1-3-4- سباق المارثون:

- "تبلغ مسافة المارثون (42.195كلم)، يجري السباق على طريق معبدة، أما إذا كانت ظروف المرور لا تسمح بذلك فيمكن للسباق أن يؤدي على طريق المشاة على طول الطريق بشرط أن لا تكون الأرض رخوة، ويمكن للسباق أن يبدأ وينتهي في ساحة ألعاب القوى".(3)

### 5-1-3-5- سباقات المشي:

- "ويجب فيها على اللاعبين إتباع قواعد محددة لتقنية المشي، إذ يجب أن تلامس القدم الأمامية الأرض قبل أن ترتفع القدم الخلفية عن الأرض، وفي أثناء ملامسة القدم للأرض، يجب أن تثنى الساق للحظة واحدة في الأقل، ويحق للمشاركين في سباقات المشي تلقي إنذار واحد فقط عن خطأ الأداء قبل أن يستبعدوا من السباق، ويمكن أن تقسم سباقات المشي على مضمار أو طريق ومعظم سباقات المشي

1 - فراج عبد المجيد توفيق ، النواحي الفنية لمسابقات العدو والجري والحواجز والموانع ، مرجع سابق، ص79-80.

2 - عبد الرحمن عبد الحميد زاهر ، ميكانيكية تدريب وتدريب ألعاب القوى، مرجع سابق، ص03.

3 - صبحي أحمد قبلان، نايف مفضي الجبور، التربية الرياضية (الرياضة للجميع)، مرجع سابق، ص285.



الدولية للرجال تغطي مسافة 20000م أو 50000م، أما أرقام البطولات العالمية للنساء فقد تم الاعتراف برقمين هما 5000 و 10000م<sup>(1)</sup>.

### 5-2- مسابقات الميدان:

"تقام سباقات الميدان في أماكن أعدت خصيصا لهذه الغاية وضمن حدود مضمار بيضي الشكل، تتألف المنافسة الميدانية النموذجية من أربع مسافات في الوثب وأربع مسابقات في الرمي، مسابقات الوثب هي: الوثب الطويل والوثب الثلاثي والوثب العالي والقفز بالعصا، أما مسابقات الرمي فهي رمي القرص ورمي المطرقة ورمي الرمح ورمي الكرة الحديدية، ولا تشارك النساء في سباق القفز بالعصا أو رمي المطرقة، كما أن الإتحاد الدولي لألعاب القوى للهواة لا يعترف بالوثبة الثلاثية للمرأة"<sup>(2)</sup>.

**5-2-2- الوثب العالي:** وهي رياضة تعتمد على قدرة الرياضي على الوثب عاليا من فوق عارضة، شرط عدم إسقاط العارضة من فوق الحامل، ويتم هذا الوثب عن طريق الإقتراب لمسافة لا تقل عن 15مترا بأية طريقة.

**5-2-3- القفز بالزانة:** وهي رياضة يحتاج ممارستها إلى قوة عضلية ومرونة فائقة حتى يستطيع حمل العصا المصنوعة من الفيبرجلاس والجري بها، ثم الإرتقاء وتعدية الحاجز، وتكون مسافة الإقتراب لا تقل عن 40متر ولا تزيد عن 45متر.

**5-2-4- الوثب الطويل:** يحتاج لاعب الوثب الطويل إلى قدر كبير من السرعة في الإقتراب الذي يجب أن لا تقل مسافته عن 40متر والوثب الطويل عملية فنية معقدة، تحتاج إلى صفات حركية وبدنية متعددة يبذل فيها اللاعب أقصى جهده للوصول إلى أقصى مسافة خلال الوثب الأفقي، وتحتسب للاعب أحسن وثبة من جميع وثباته، وعددها ثلاث.

**5-2-5- الوثب الثلاثي:** الوثبة الثلاثية من المسابقات المشوقة والمرغوبة إلا أنها صعبة وشديدة التأثير على الأجهزة والمفاصل والعضلات، كان يطلق على الوثبة الأولى حجلة، والثانية خطوة، والثالثة وثبة، غير أن هذه التسمية تغيرت وأستبدلت بإسم الوثبة الثلاثية، تؤدي هذه المسابقة بثلاث وثبات متتالية: الوثبة الأولى والثانية تؤدي بقدم واحدة والثالثة تؤدي بالقدمين معا، تحسب للمتنافس في المباراة أحسن وثبة من بين جميع وثباته الثلاث ويقوم اللاعب بالإقتراب بالجري قبل أداء الوثب لمسافة لا تقل عن 40متر<sup>(3)</sup>.

**5-2-6- رمي الجلة:** وهي رياضة تشبه في مجموعها حركة الياي المضغوطة الذي ينفرج فجأة ويعنف بالغ، وعند تأديتها ينتهي الرياضي بجسمه موجها ظهره إلى إتجاه الرمي، ثم يعود إلى وضع الإعتدال

<sup>1</sup> - عبد الرحمن عبد الحميد زاهر، ميكانيكية تدريب وتدريب ألعاب القوى، مرجع سابق، ص 03

<sup>2</sup> - عبد الرحمن عبد الحميد زاهر، ميكانيكية تدريب وتدريب ألعاب القوى، نفس المرجع السابق، ص 4.

<sup>3</sup> - صبحي أحمد قبلان، نايف مفضي الجبور، التربية الرياضية (الرياضة للجميع)، مرجع سابق، ص 286-287.

مؤديا دورة كاملة حول نفسه، ويسترخي في وضع إستعداد كامل لإطلاق الطاقة والجلة هي كرة من الحديد وزنها كوزن المطرقة 7.257كجم.

**5-2-7- رمي الرمح:** هي رياضة تقليدية قديمة، الرياضي الذي يمارسها يستخدم علاوة على القوة الناتجة عن الدوران، قوة التحول، أي قوة الدفع التي تنتقل إلى الرمح بتأثير سرعة الجسم والذراع، وهو يبدأ بعدو سريع لمسافة 30متر، وعندما يصل المتسابق إلى موضع الرمي، يبدأ في إبطاء عدوه، بينما يتراجع الذراع والكتف الحاملان للرمح إلى أقصى حد إلى الخلف، وبإستدارة عنيفة، وبدفعة قوية بالجدع والذراع، يلقي المتسابق الرمح، يصنع الرمح من الخشب، ويكون طرفه منتهيًا بقطعة معدنية مدببة ويبلغ طول الرمح 2.60متر، ويصل وزنه 800جرام.

**5-2-8- رمي القرص:** يبدأ رمي القرص من داخل دائرة قطرها 2.5متر، يحظر على المتسابق أن يتعداها، والقرص مصنوع من الخشب المحاط بالحديد، ويبلغ قطره 22سم ووزنه 2كجم، وقد يزن كيلوجراما واحدا فقط في المباريات النسائية، ويقوم المتسابق بالدوران عدة مرات حول نفسه، لكي يكسب القرص أقصى سرعة ممكنة، وفي حركة إسترخاء أخيرة للذراع، يزيد من القوة الطاردة لكي يقوم برمي القرص أخيرا.

**5-2-9- رمي المطرقة:** تشبه رياضة رمي القرص من حيث الحركة، وفيها أيضا يدور اللاعب عدة مرات حول نفسه محاولا إكساب المطرقة أكبر قدر ممكن من القوة الدافعة، وتتكون المطرقة من الرأس، وهي كرة معدنية من الحديد أو النحاس وتزن 7.257كجم ومن الكابل وهو سلك من الصلب طوله 1.18متر، وأخيرا من المقبض وهو مصنوع من المعدن الصلب.<sup>(1)</sup>

• "وهناك نوع آخر من المسابقات يحتوي على مجموعة من الأنشطة وهما كالآتي:

- **مسابقات الخماسي:** تعتبر من السباقات المركبة والتي تشارك بها السيدات فقط وتشمل على الألعاب التالية ( جري 100م، دفع الجلة، الوثب العالي، الوثب الطويل، الجري 200م ).

- **مسابقات العشاري:** هذه أيضا من السباقات المركبة والتي يشارك بها الرجال فقط وتقام على مدار يومين:

اليوم الأول: ( 100م جري، وثب طويل، دفع الجلة، وثب عالي، 400م جري ).

اليوم الثاني: ( 110حواجز، قذف القرص، القفز بالزانة، رمي الرمح، 1500م جري ).<sup>(2)</sup>

<sup>1</sup> - خلود مانع الزبيدي، موسوعة الألعاب الرياضية، بدون طبعة، دار دجلة للنشر والتوزيع ، 2008 ، ص16- 17.

<sup>2</sup> - صبحي أحمد قبلان، نايف مفضي الجبور، التربية الرياضية (الرياضة للجميع)، مرجع سابق ، ص289.

المبحث الثاني : الفئة العمرية ( 12-15 ) سنة :

### 1- تعريف المراهقة :

لقد تعددت آراء الخبراء والمختصين في إيجاد تعاريف لمصطلح المراهقة وفي ما يلي نقدم بعض هذه التعاريف:

- "إن كلمة المراهقة (Adolescence) مشتقة من الفعل اللاتيني (Adolescere) ومعناه التدرج نحو النضج البدني والجنسي والعقلي والإنفعالي"<sup>(1)</sup>، "وترجع كلمة المراهقة إلى الفعل العربي "راهق" الذي يعني الإقتراب من الشيء، فراهق الغلام فهو مراهق، أي قارب الإحتلام، ورهقت الشيء رهقا، أي قربت منه، والمعنى هنا يشير إلى الإقتراب من النضج والرشد"<sup>(2)</sup>، "والمراهقة بالمفهوم العام هي فترة زمنية يمر بها كل إنسان في حياته، ينمو فيها نموا جسديا وفزيولوجيا وعقليا وإنفعاليا وإجتماعيا ونفسيا، وفيها تتغير وظائف كل جهازه من أجهزة الجسم بدرجة متفاوتة في النسب غير أن أهم تغير يحدث فيها البلوغ الجنسي..."<sup>(3)</sup>.

- عرفت المراهقة تعريفات متعددة، وحاول كل منها التركيز على جانب من جوانب النمو فيها، فقد عرفها هوروكيس 1962م بأنها الفترة التي يكسر فيها المراهق شرنقة الطفولة ليخرج إلى العالم الخارجي، ويبدأ في التفاعل معه والاندماج فيه، ولهذا ركز هوروكيس في تعريفه على أن المراهق ينتقل من حياة الطفولة والإتكالية إلى العالم الخارجي الذي يحدث فيه تفاعل إجتماعي بشتى صورته وأشكاله.

- أما ستانلي 1956م فقد عرف المراهقة بأنها مرحلة من العمر تتميز فيها تصرفات الفرد بالعواطف والإنفعالات الحادة والتوترات العنيفة، وقد ركز هول في هذا التعريف على الجانب الإنفعالي في حياة المراهق، وما يعتريه من توترات وثورات توصف أحيانا بأنها أزمة تحدث في حياة المراهق.<sup>(4)</sup>

- تشير كوب 2001م إلى ثلاث منطلقات أو توجهات لتعريف المراهقة، وهي التعريف البيولوجي والتعريف السيكولوجي والتعريف الإجتماعي، وترى أن أي هذه التعريفات غير كاف لوحده وبحد ذاته وإنما تضافرها معا هو الذي يعطي معنى جيد للمراهقة، فالمراهقة مرحلة من الحياة تبدأ بالنضج البيولوجي وخلالها يستطيع الأفراد إنجاز مهمات نمائية معينة، وتنتهي هذه المرحلة عندما يتمكنوا من تحقيق حالة الإعتماد على الذات في مرحلة الرشد كما يحددها المجتمع الذي يعيشون فيه.

- **التعريف البيولوجي للمراهقة :** يتضمن هذا التعريف التغيرات البيولوجية والجسدية للبلوغ التي تحول الأطفال إلى راشدين ناضجين جسديا وجنسيا، وهذه التغيرات تحدث لدى كافة المراهقين بغض النظر عن

1 - مروة شاكرا الشريبي ، المراهقة وأسباب الانحراف، بدون طبعة، دار الكتاب الحديث، 2006، ص75.

2 - عبد المنعم الميلادي، تربية المراهقين ومشكلاتهم، بدون طبعة، مؤسسة شباب الجامعة، 2015، ص7.

3 - عبد الرحمان الوافي، مدخل إلى علم النفس، ط4، دار هومه للنشر والتوزيع، 2009، ص161.

4 - حسام أحمد محمد أبو يوسف ، علم النفس النمو، ط1، إيتراك للطباعة والنشر ، القاهرة ، 2011م، ص305.

الثقافة التي ينتمون إليها، وفي الواقع فهي التغيرات الوحيدة التي تعتبر عامة في مرحلة المراهقة، وتحدث هذه التغيرات نتيجة لإفرازات مجموعة متنوعة من الإفرازات الهرمونية القوية والتي تحدث وفقا لسرعات زمنية مختلفة، وتؤدي إلى إحداث الفروق الجسدية بين الذكور والإناث في الطول والوزن ونسب الجسد وكذلك الفروق في جهازي الإنجاب لدى الجنسين.

**- التعريف السيكولوجي للمراهقة :** يركز هذا التعريف على أهمية تشكيل هوية مستقرة لدى المراهقين لتحقيق الإحساس بالذات على نحو يفوق حدود التغيرات العديدة في الخبرات والأدوار، مما يمكن المراهقين من تجسير الطفولة التي سيغادرونها بالرشد الذي عليهم الدخول فيه، ويظهر التوتر على نحو طبيعي بسبب الضغوط التي توجد في المراهقة المبكرة : البلوغ والنمو المعرفي والتغير في التوقعات الاجتماعية، ويعتبر البلوغ أول هذه الضغوط التي يشعر بها المراهق، بالإضافة إلى التغيرات الواضحة في الوزن والطول وتغير نسب الجسد، ويصاحب هذه التغيرات الجسدية لدى المراهقين وعي جديد بأجسادهم وردود فعل الآخرين نحوهم، كما تنتم المرحلة بتغيرات معرفية سريعة كذلك تتغير التوقعات الاجتماعية تغيرا واضحا، حيث يتوقع الوالدان والآخرون نضجا أكثر من المراهقين، ويتوقعون منهم البدء بالتخطيط لحياتهم والتفكير لأنفسهم، وباختصار يتوقعون منهم مزيدا من الإحساس بالمسؤولية.

**- التعريف الاجتماعي للمراهقة :** يعرف علماء الاجتماع الأفراد بمصطلحات تتضمن مواقعهم في المجتمع، بما يعكس إلى حد بعيد مدى فعاليتهم الذاتية، فمن وجهة نظر إجتماعية يظهر المراهقون كأفراد لا يتمتعون بالإكتفاء الذاتي وبالتالي فهم غير راشدين، وغير إعتمايين تماما ولهذا فهم ليسوا بأطفال، وينظر إلى مرحلة المراهقة على أنها فترة إنتقالية تتحدد نهايتها بتشريعات تضم الحدود العمرية المتعلقة بالحماية الشرعية لأولئك الذين لم يصبحوا بعد راشدين... (1)

♦ ومن خلال التعاريف السابقة لمرحلة المراهقة يرى الباحث أن مرحلة المراهقة هي مرحلة من مراحل النمو التي يمر بها الإنسان، وهي تأتي بعد مرحلة الطفولة وقبل مرحلة الرشد، وتتميز بمجموعة من التغيرات التي تحدث على الإنسان في مجموعة من الجوانب، ومن هذه التغيرات نجد التغيرات في الجانب الجسمي والإنفعالي والعقلي والإجتماعي وغيرها من الجوانب الأخرى.

## 2- أهمية دراسة المراهقة :

للمراهقة أهمية كبيرة بين مختلف الشعوب الإنسانية لأنها تضع الفرد عند باب الشباب الذي يؤهله ليكون عضوا في جماعته كإنسان راشد، وتتخلص أهمية دراسة المراهقة فيما يلي :

- تعتبر المراهقة ولادة جديدة للفرد في الحياة الإجتماعية، فالطفل لا يرى الحياة أو المجتمع إلا متعة وجمالا، يعيش فيها في كتف غيره ورعاية سواه، أما المراهق فقد أصبح ينظر إلى الحياة الإجتماعية بعيون جديدة، فيرى ما فيها من جد وهزل، قسوة وحلاوة ويتحمل فيها نصيبا من الأعباء والمسؤوليات.

1 - رعدة شريم ، سيكولوجية المراهقة ، ط1 ، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، 2009 ، ص 23- 24.

- المراهقة نقطة تفرق بارزة في تكوين الشخصية وتحديد مقوماتها، فدراستها تساعد الفرد والقائمين على رعايته من آباء ومدرسين في تشجيعه لسلوك الطريق السوي وحمايته من الانحراف والشذوذ.
- تعتبر المراهقة قنطرة عبور بين الطفولة والرشد، كما أنها مفترق طرق يتحدد خلالها الطريق الذي سيتبعه المراهق في المستقبل والذي قد يجتازه بأمان، أو قد تعترضه بعض المشاكل، بالإضافة إلى ذلك فإن مرحلة المراهقة هي المرحلة التي يبدأ فيها الفرد بالتفكير في عمل معين أو تبني فكر سياسي أو ديني معين بشكل واضح، وهذا ما يجعل المراهق في هذه المرحلة بالذات أحوج ما يكون إلى التوجيه الصحيح والسير به نحو المستقبل الذي يحقق له السعادة ويعود على المجتمع بالخير الوفير.
- تعتبر المراهقة مرحلة حساسة من الناحية الاجتماعية حيث تشوف العلاقات التفاعلية بين المراهق ووالديه أو مع الكبار بعض الصعوبات، بالإضافة إلى تحمل المراهق في هذه المرحلة العديد من المسؤوليات الاجتماعية كعضو في المجتمع (1).

♦ ومن خلال ما سبق يتفق الباحث مع جميع العناصر السابقة التي تخص أهمية دراسة مرحلة المراهقة، فالمعرفة الجيدة لهذه المرحلة تمكننا من فهم حالة المراهق والتعامل معها بإيجابية تعود بالنفع على المراهق وعلى الآخرين سواء كانوا الوالدين أو المعلمين أو المديرين... إلخ، بالإضافة إلى تحسين الحالة النفسية للمراهق من خلال التعامل معه بطريقة سليمة، وغيرها من الإيجابيات الأخرى التي تتجم من جراء دراسة مرحلة المراهقة.

### 3- خصائص فترة المراهقة :

- تتميز مرحلة المراهقة بمجموعة من الخصائص التي تميزها عن غيرها من مراحل النمو الأخرى ونظرا لكثرة هذه المميزات والخصائص سنقوم بذكر البعض منها والتي يمكن تلخيصها في ما يلي:
- فترة تغيرات شاملة وسريعة في نواحي النفس والجسد والعقل والروح.
- فترة إنتقال من الطفولة إلى الرشد وهو ما يعني أن القلق والإضطراب ليس حتميين.
- تعتمد على المجتمع فهي قد تطول وتقتصر وذلك حسب حضارة المجتمع وطبيعة الأدوار الملقاة على عاتق الفرد، فالمراهق ابن بيئته وعلى سبيل المثال فإن المراهق في الإسلام تحول إلى طاقة بناءة بسبب التربية العقدية والسلوكيات السليمة.
- النمو الجنسي عند المراهق لا يؤدي بالضرورة إلى أزمات وإن حدثت بعض هذه الأزمات فالمطلوب منا علاجها والتعامل معها بوعي كمظهر من مظاهر عجزه عن التكيف الأمر الذي ينتج عنه توتر وإضطراب في السلوك نتيجة لعوامل إحباطية قد يتعرض لها في الأسرة أو المدرسة أو المجتمع (2).

1 - حسام أحمد محمد أبو يوسف ، علم النفس النمو ، مرجع سابق، ص307.

2 - سعيد رشيد الأعظمي، أساسيات علم نفس الطفولة والمراهقة نظريات حديثة ومعاصرة، بدون طبعة، دار جيبنة ، 2007، ص59.

♦ يرى الباحث أن مرحلة المراهقة مرحلة مغايرة عن مراحل النمو الأخرى بإعتبارها تقع بين مرحلتين أساسيتين من مراحل النمو، فبعد أن كان المراهق في مرحلة الطفولة المتأخرة يجد نفسه مقبلاً على مرحلة الرشد، هذا يعني أن هناك مجموعة من التغيرات ستحدث في كل من جوانب النمو لديه، فتنغير إنفعالاته والتركيبية الجسمية لديه وقدراته العقلية والاجتماعية، فيصاحب هذا التغير معاناة كبيرة للمراهق، "وقد وصف ستانلي هل المراهقة بأنها فترة عواصف وتوتر شدة تكتنفها الأزمات النفسية وتسودها المعاناة والإحباط والصراع والقلق والمشكلات وصعوبات التوافق لتشكل بالنسبة لحياة المراهق مجموعة من التناقضات متعددة الجوانب".<sup>(1)</sup>

#### 4- المراهقة والبلوغ والنمو :

##### 4-1- المراهقة والبلوغ:

- يرتبط مصطلح المراهقة بمصطلح البلوغ إرتباطاً كثيراً لدرجة أنه يصعب عند البعض إيجاد الفرق بينهم، ولقد قام الكثير من المختصين في هذه المجال بتوضيح العلاقة بين المصطلحين، أما في ما يخص تعريف المراهقة فلقد قمنا بتعريفه سابقاً، أما البلوغ فهو "إعلان عن تغيرات فسيولوجية تقود إلى النضج الجنسي"<sup>(2)</sup>، وكذلك يعرف بأنه "فترة تطويرية تتميز بسرعة نضج العظام والأعضاء والوظائف الجنسية التي تحدث بشكل رئيسي في مرحلة المراهقة المبكرة، وبطبيعة الحال فإن البلوغ ليس حدثاً مفاجئاً يحدث بمعزل عن العوامل الأخرى، فهو جزء من عملية تحدث بصورة تدريجية، وعلى أي حال يمكننا أن ندرك أن فرداً قد إنتقل إلى مرحلة البلوغ ولكن الصعوبة تكمن في التحديد الدقيق للحظة التي يصل فيها الفرد إلى مرحلة البلوغ..."<sup>(3)</sup>، "وعلى هذا يتضح لنا أن البلوغ يقصد به جانب واحد من جوانب المراهقة، هذا من ناحية ومن ناحية أخرى فإنه يأتي قبل الوصول إلى المرحلة التي يطلق عليها المراهقة، ففي بداية فترة المراهقة تحدث تغيرات كثيرة على المراهق، ومن أهمها النضج الجنسي حيث تبدأ في هذه المرحلة الغدد الجنسية في القيام بوظائفها"<sup>(4)</sup>، "وباختصار فإن المراهقة تعني الإقتراب من النضج الجسمي والعقلي والنفسي والاجتماعي، أما البلوغ فيعني القدرة على التنازل بعد إكتمال وظائف الأعضاء الجنسية، وبناء على ذلك فإن البلوغ يسبق المراهقة بإعتباره أول المؤشرات على دخول الطفل في مرحلة المراهقة".<sup>(5)</sup>

- "يعتبر البلوغ بداية مرحلة المراهقة لكثرة الأحداث البيولوجية التي تؤدي إلى الوصول إلى جسم الراشد وإلى النضج الجنسي، إلا أن هير لوك تؤكد على أهمية عدم الخلط بين المراهقة وفترة البلوغ التي يتم فيها النضج الجنسي، فالبلوغ يعتبر فترة مشتركة، حيث أن النصف الأول منه تقريبا يتداخل مع نهاية الطفولة، والنصف الآخر مع الجزء المبكر من المراهقة، وفي المتوسط العام يأخذ جسد الطفل أربع سنوات لكي

1 - سامي محمد ملحم ، علم نفس النمو دورة حياة الإنسان، ط3، دار الفكر، 2014، ص348.

2 - محمد عودة الريماوي، علم نفس النمو الطفولة والمراهقة، ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع، 2013، ص169.

3 - صالح محمد أبو جادو ، علم النفس التطوري الطفولة والمراهقة، ط3 ، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، 2011، ص408-409.

4 - عبد الرحمان عيسوي، علم نفس النمو، بدون طبعة، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية ، 1997، ص35.

5 - صالح محمد أبو جادو ، علم النفس التطوري الطفولة والمراهقة ، مرجع سابق، ص409.

يتحول إلى جسد الراشد، فستتأثر هذه الفترة تمضيان في تحضير أو إعداد الجسد للإنجاب بينما السنتان الأخريان ستقتضيان في إستكمال ذلك النمو، وبذلك فإن البلوغ يعتبر فترة من المراهقة وليس مرادفا لها، أما المراهقة فتتضمن كل جوانب النضج وليس النضج الجسدي فقط".<sup>(1)</sup>

♦ ومن خلال ما سبق يرى الباحث أن مرحلة البلوغ هي المرحلة التي تسبق مرحلة المراهقة مباشرة ولا يمكن أن تكون هناك مرحلة المراهقة بدون حدوث عملية البلوغ، لأن عملية البلوغ تؤدي إلى حدوث مجموعة من التغيرات في الجسم تكون ممهدة للدخول في مرحلة المراهقة المبكرة.

▪ وتمر مراحل البلوغ بثلاث مراحل جزئية نلخصها فيما يلي :

**1- المرحلة الأولى :** ويبدأ فيها ظهور المظاهر الثانوية للبلوغ مثل خشونة الصوت عند الذكور، وبروز الثديين عند الإناث.

**2- المرحلة الثانية:** وفيها يبدأ إفراز الغدد الجنسية في الأعضاء التناسلية المختلفة عند الذكور والإناث، ويستمر أيضا ظهور ونمو المظاهر الثانوية للبلوغ التي بدأت في المرحلة السابقة.

**3- المرحلة الثالثة :** عندما تصل المظاهر الثانوية إلى إكمال نضجها، وعندما تصل الأعضاء التناسلية إلى تمام وظيفتها، تصل هذه المرحلة الثالثة من مراحل البلوغ إلى نهايتها وتبدأ بذلك مرحلة المراهقة".<sup>(2)</sup>

**4-2- المراهقة والنمو :**

**4-2-1- تعريف النمو :**

لقد تطرق العديد من الخبراء والمختصين لإيجاد تعريف للنمو، وسنحاول التطرق إلى بعضها، حيث أنه "من خلال تعاريف القاموس الجديد نجد أن النمو هو الزيادة..."<sup>(3)</sup>

- "يعرف قطامي وبرهوم (1997م) النمو بأنه : تلك التغيرات التي تحدث في الجسم، فالكائن الحي يمر بكثير من التغيرات التي تحدث في مراحل عمره المختلفة منذ ولادته وإلى أن يصبح كهلا.

- ويعرفه أبو نجيلة وأبو كويك 2001م بأنه : عملية متداخلة متكاملة يتضمن التغيرات الجسمية والفسولوجية من حيث الطول والوزن والحجم والتغيرات التي تحدث في أجهزة الجسم المختلفة، والتغيرات العقلية المعرفية والتغيرات الإنفعالية والاجتماعية التي يمر بها الفرد في مراحل نموه المختلفة".<sup>(4)</sup>

♦ ويتفق الباحث مع جميع هذه التعاريف لكون النمو هو عبارة عن مجموعة من التغيرات التي تحدث لدى الكائن الحي منذ ولادته وحتى وفاته، وتشهد مجموعة من التغيرات في الجانب الجسدي والبيولوجي والإنفعالي والاجتماعي... إلخ.

1 - رغدة شريم ، سيكولوجية المراهقة ، مرجع سابق، ص 22.

2 - حسام أحمد محمد أبو يوسف ، علم نفس النمو ، مرجع سابق، ص304.

3 - بدر معتصم ميموني، مصطفى ميموني، سيكولوجية النمو في الطفولة والمراهقة، بدون طبعة، ديوان المطبوعات الجامعية، بدون سنة، ص12.

4 - هشام أحمد غراب، علم نفس النمو من الطفولة إلى المراهقة، ط1، دار الكتب العلمية، 2015، ص16-17.

#### 4-2-2- العوامل المؤثرة في النمو:

- يوجد هناك عدة عوامل تؤثر في النمو سلبا وإيجابيا يمكن تلخيصها كالاتي:
- 1- **الوراثة:** وهي تلك الصفات التي تحملها الجينات من الآباء إلى الأبناء وإن ذلك لا يؤثر على السلوك بصورة مباشرة وإنما بطريقة غير مباشرة، حيث أن هذه الجينات تحدد الصفات الأساسية للجسم كطول القامة ولون العينين...إلخ.
  - 2- **الغذاء:** وهو عامل خارجي حيث تعتمد نمو الخلايا وبنائها على نوعية وكمية الغذاء المصدر الأساسي للطاقة، وإن نقص الأغذية يؤدي إلى تأخر في النمو وحدوث بعض الأمراض، وهنا يجب الإهتمام إلى الغذاء المتكامل.
  - 3- **النشاط البدني:** تعد مرحلة الطفولة من المراحل المهمة التي تحتاج إلى النشاط الحركي حيث أن أجهزة الجسم المتعددة، وخاصة عضلات الجسم يتوقع أن تقوى وتنمو من خلال التدريب وممارسة الأنشطة الحركية، والعكس من ذلك تضعف وتترهل ويصعبها الأمراض جراء قلة الحركة، فالحركة تزيد حجم العضلة وتزيد من قوة وحجم القلب وسعة الجهاز التنفسي...إلخ.
  - 4- **أسلوب الحياة:** يتأثر الطفل بالتنشئة الإجتماعية، وعوامل البيئة المختلفة على حياته وسلوكه من حيث الإتجاه نحو ممارسة النشاط الحركي، والوقت المخصص للممارسة، وكذلك إهتمام المربي الرياضي والأهل بأسلوب حياة الطفل لغذائه ونومه وسلوكه الجسمي والقوامي، كل ذلك يؤثر بشكل مباشر أو غير مباشر على مظاهر النمو لدى الأطفال.
  - 5- **عوامل أخرى:** مثل المرض والحوادث والإنفعالات الحادة والولادة المتعصرة، وغيرها التي تلعب دور في النمو، ولكي تكون الصورة واضحة للعوامل الأخرى.<sup>(1)</sup>

♦ ويرى الباحث أنه يجب التحكم الجيد في جميع النقاط التي يمكن أن تؤثر على النمو وذلك لضمان النمو الجيد والمتكامل، فالمؤثرات السلبية سوف تعيق عملية النمو وتنتج عنها آثار سلبية، وتعتبر الممارسة الرياضية وسيلة من الوسائل التي تساهم في تحسين عملية النمو من خلال إرتباطها بجميع جوانب النمو.

<sup>1</sup> - محمد سلمان الخزاعلة، وصفي محمد الخزاعلة، التربية الرياضية الفاعلة وطلبة كليات التربية، ط1، مكتبة المجتمع العربي، 2009،



## 5- أنواع المراهقة :

من خلال إطلاع الباحث على مجموعة من المصادر والمراجع التي تخص أنواع المراهقة، حيث لاحظ هناك إتفاق كبير بين المختصين في هذا المجال، ويرى الدكتور صموئيل مغاروس أن هناك أنماط عامة للمراهقة يمكن تلخيصها في ما يلي :

**5-1- المراهقة المتكيفة :** وهي المراهقة الهادئة نسبيا والتي تميل إلى الإستقرار العاطفي وتكاد تخلو من التوترات الإنفعالية الحادة وغالبا ما تكون علاقة المراهق بالمحيطين به علاقة طيبة، كما يشعر المراهق بتقدير المجتمع له وتوافقه معه ولا يسرف المراهق في هذا الشكل في أحلام اليقظة أو الخيال أو الإتجاهات السلبية، أي أن المراهقة هنا أميل إلى الإعتدال.

**5-2- المراهقة الإنسحابية المنطوية :** وهي صورة مكتئبة تميل إلى الإنطواء والسلبية والتردد والخجل والشعور بالنقص وعدم التوافق الإجتماعي ومجالات المراهق الخارجية الإجتماعية ضيقة محدودة، وينصرف جانب كبير من تفكير المراهق إلى نفسه، وحل مشكلات حياته أو إلى التفكير الديني والتأمل في القيم الروحية والأخلاقية، كما يسرف في الإستراق في الهواجس وأحلام اليقظة، وتصل أحلام اليقظة في بعض الحالات حد الأوهام والحيالات المرضية وإلى مطابقة المراهق بين نفسه وبين أشخاص الروايات التي يقرؤها.

**5-3- المراهقة العدوانية أو المتمردة :** ويكون فيها المراهق ثائرا متمردا على السلطة سواء سلطة الوالدين أو سلطة المدرسة أو المجتمع الخارجي، كما يميل المراهق إلى توكيد ذاته والتشبه بالرجال ومجاراتهم في سلوكهم كالتدخين وإطلاق الشارب واللحية، والسلوك العدواني عند هذه المجموعة قد يكون صريحا مباشرا يتمثل في الإيذاء، أو قد يكون بصورة غير مباشرة يتخذ صور العناد وبعض المراهقين من هذا النوع الثالث قد يتعلق بالأوهام والخيال وأحلام اليقظة ولكن بصورة أقل مما سبقها.

**5-4- المراهقة المنحرفة :** وحالات هذا النوع تمثل الصورة المتطرفة للشكلين المنسحب والعدواني، فإذا كانت الصورتين السابقتين غير متوافقة أو غير متكيفة إلا أن مدى الإنحراف لا يصل في خطورته إلى الصورة البادية في الشكل الرابع حيث نجد الإنحلال الخلقي والإنهيار النفسي، وحيث يقوم المراهق بتصرفات تروع المجتمع ويدخلها البعض أحيانا في عداد الجريمة المرض النفسي أو المرض العقلي.<sup>(1)</sup>

♦ ومن خلال ما سبق يرى الباحث أن الفهم الجيد لمرحلة المراهقة، من خلال دراستها بشكل جيد يمكن من معرفة أي نوع من أنواع المراهقة التي ينتمي إليها المراهق، فكل نوع له خصائصه التي تميزه عن غيره، ويجب التعامل مع كل نوع بطريقة تعود بالإيجاب على المراهق، فالمراهقة المتكيفة في وجهة نظر

<sup>1</sup> - محمد مصطفى زيدان ، النمو النفسي للطفل والمراهق وأسس الصحة النفسية ، ط 1 ، 1972 ، ص 155- 156.

الباحث هي الاحسن، لذلك من الضروري وضع برامج وحلول لتحويل المراهق من الأنواع الأخرى إلى المراهقة المتكيفة.

#### 6- العوامل المؤثرة في المراهقة :

تتأثر كل مرحلة عمرية من مراحل النمو الإنساني بمجموعة من العوامل سواء كانت إيجابية أو سلبية، وبصفة خاصة نجد مرحلة المراهقة بفتراتها المختلفة بإعتبارها بأنها تتوسط ما بين مرحلتين هامتين من مراحل النمو الإنساني.

ويجب أن نشير إلى أن مرحلة المراهقة التي يمر فيها كل الأشخاص ليست متشابهة، بل هي متغيرة ومختلفة من شخص لآخر وذلك حسب طبيعة النمو والبيئة التي يعيش فيها الشخص، حيث توجد فروق من فرد إلى فرد فالمراهق نتاج بيئته المادية الحاضرة والماضية ونتيجة عوامل نفسية وتربوية ونمائية مر بها الشخص في السنوات السابقة، وهكذا نلاحظ أن المراهقة تتأثر بعوامل متعددة نذكر منها ما يلي:

- أسلوب التربية الذي نشأ فيه الطفل في المراحل السابقة والتي مارسه الأسرة أو المدرسة.
- الصراع بين الآباء والأبناء الناتج عن عدم تفهم الآباء لحاجات الأبناء المعاصرة وعدم القدرة على إشباعها.
- الوراثة : تلعب العوامل الوراثية دورا مهما في تشكيل وبناء الشخصية لدى المراهق من حيث البناء الجسدي أو العقلي وغيرهما.
- إفرازات الغدد الصماء خاصة التي تبدأ عملها مع إقتراب مرحلة البلوغ الجنسي مثل: الغدة النخامية والثيموسية والصنوبرية والجنسية.
- المناخ وطبيعة الطقس: من الملاحظ أن البلوغ يبدأ مبكرا في البلدان الحارة، ويتأخر في البلدان الباردة.
- طبيعة التغذية: فالتغذية الجيدة التي يتوفر عناصر الغذاء الجيد من فيتامينات وبروتينات ونشويات وأملاح ومعادن جميعا تؤثر في حياة ونمو المراهق.
- التكوين الجسدي السليم والصحة العامة ( العقل السليم في الجسم السليم ).
- تقدير الوالدين والمدرسين والأصدقاء والزملاء في المدرسة.
- حرية التصرف في الأمور الخاصة مع عدم تدخل الأسرة فيها، وتوفير جو من الثقة والصراحة بين المراهق ووالديه في مناقشة مشكلاته الخاصة.
- شغل وقت الفراغ بالإشتراك في الأنشطة الإجتماعية والرياضية.(1)

♦ ويرى الباحث ضرورة أخذ جميع العوامل التي تؤثر على المراهق بعين الإعتبار، وهذا من أجل توفير بيئة ملائمة للمراهق والتخلص من جميع المشاكل التي يمكن أن تعترضه في هذه المرحلة، فالوقاية خير من العلاج، ولا تكون الوقاية إلا بأخذ هاته العوامل بعين الإعتبار لتفادي المشاكل والمؤثرات السلبية.

<sup>1</sup> - هشام أحمد غراب، علم نفس النمو من الطفولة إلى المراهقة، مرجع سابق ، ص 197- 198.

### 7- الإتجاهات المختلفة في دراسة المراهقة :

ظهرت إتجاهات عديدة في تفسير المشكلات التي يعاني منها المراهقون في مرحلة المراهقة، فبعضهم يرد هذه المشكلات إلى الجوانب البيولوجية، في حين أن بعضهم الآخر يدون هذه المشكلات إلى الجوانب الثقافية والاجتماعية، بينما نجد آخرين يردون هذه المشكلات إلى الجوانب البيولوجية والاجتماعية والثقافية معا، وفي ما يلي نستعرض أهم هذه الإتجاهات في تفسير المراهقة :

- **أولا : الإتجاه البيولوجي :** ويتزعم هذا الإتجاه ستانلي هول حيث يعد من أوائل من تصدر لمعالجة ظاهرة المراهقة، وقد سمي مرحلة المراهقة بأنها مرحلة ميلاد جديد لأنها تمثل مرحلة تتسم بخصائص وصفات تختلف عن مرحلة الطفولة، ويحدث في هذه المرحلة تغيرات تستند إلى أسس بيولوجية تتمثل في نضج بعض الغرائز وظهورها بشكل مفاجئ مما يؤدي إلى ظهور بعض الدوافع القوية عند المراهقين تؤثر في سلوكه<sup>(1)</sup>.

ويمكن تلخيص نظرية هول على النحو التالي :

- إن هناك فروقا ملحوظة بين سلوك المراهق وسلوك طفل المرحلة السابقة وسلوك أبناء المرحلة التالية، ومن هنا يمكن النظر إلى مرحلة المراهقة على أنها ميلاد جديد يطرأ على شخصية الفرد، فهناك التغيرات السريعة الملحوظة التي تظهر في ذلك الوقت والتي تحول شخصية الطفل إلى شخصية جديدة كل الجدة مختلفة كل الإختلاف.

- هذه التغيرات تعتبر نتيجة النضج، والتغيرات الفسيولوجية التي تطرأ على الغدد ومن حيث هي كذلك، فإن نتائجها النفسية تكون متشابهة وعامة عند جميع المراهقين.

- ولما كانت هذه الفترة بمثابة ميلاد جديد للمراهق، فإن التغيرات التي تحدث تكون غير مستقرة ولا يمكن التنبؤ بها بسلوكه، كما تكون الفترة كلها فترة ضغط وتوتر أو فترة عاصفة وشدة نتيجة السرعة في التغيرات، والطبيعة الضاغطة للاحية التوافق في هذه المرحلة<sup>(2)</sup>.

**ثانيا : الإتجاه الانثربولوجي :** يركز هذا الإتجاه على المحددات الاجتماعية والثقافية في تفسير المراهقة، فسلوك المراهق يختلف من مجتمع إلى آخر وذلك وفقا للثقافة السائدة في تلك المجتمعات، ولقد أشار الأنثروبولوجيون الثقافيون مثل مارجريت ميد وورث بندكت إلى أن المراهقة ليست فترة أزمة في كل المجتمعات...<sup>(3)</sup>، "وقد ظهرت أهمية البيئة والثقافة في تنويع دوافع السلوك المحددة تحديدا بيولوجيا في ميدان الدراسات الأنثربولوجية ...، وإزاء ضعف وجهة نظر الإتجاه البيولوجي وأصبح من الواضح أن بعض مظاهر المراهقة ليس من الضروري أن يتصف بالعمومية وأن درجة الضغط والصراع التي يتعرض

1 - حسام أحمد محمد أبو يوسف ، علم النفس النمو ، مرجع سابق، ص314.

2 - محمد مصطفى زيدان، النمو النفسي للطفل والمراهق وأسس الصحة النفسية، مرجع سابق ، ص151- 152.

3 - حسام أحمد محمد أبو يوسف ، علم النفس النمو ، مرجع سابق، ص317.

لها المراهق ترجع في ناحية منها إلى الفروق الثقافية في المعايير والقيود المفروضة على سلوك المراهق ومستوى طموح المراهقين بالنسبة لوضعهم ككبار ناضجين".<sup>(1)</sup>

**ثالثا : إتجاه النظرية الإجتماعية :** يفسر أصحاب نظرية التعلم سلوك المراهقين على أساس الثقافة السائدة والتوقعات الإجتماعية، ويفترضون أن سلوك المراهقين هو نتيجة تربية الطفل الذي تعلم أدوار معينة، وبالتالي فإن عملية التنشئة الإجتماعية هي المسؤولة عن سلوك الفرد في سوائه وإنحرافه. كما أن مشاهدة الأبناء لبرامج تلفزيونية عنيفة وعدوانية يؤدي بهم إلى تقليد تلك النماذج في أثناء تفاعلهم مع الآخرين في الحياة الإجتماعية وخاصة عندما يشعرون بالإحباط، ويؤكد علماء النفس أن الفرد عندما يتعلم السلوك العدواني في طفولته، يستمر في ممارسة العدوان في مراهقته ورشده، فالطفل العدواني يصبح مراهقا عدوانيا، فهناك إستمرارية في سلوك الإنسان ما لم يتعرض للتغيير الإجتماعي. ولهذا تؤكد الدراسات في إطار نظرية التعلم على أهمية التعلم المبكر في حياة الفرد وتحليل ما يتعلمه في مراحل النمو المختلفة.

**رابعا :الإتجاه التفاعلي :** يركز هذا الإتجاه على التفاعل بين المحددات البيولوجية والإجتماعية والثقافية للسلوك، فما يتعرض له المراهق من مشكلات وصعوبات إنما تعود لأسباب بيولوجية وإجتماعية ونفسية في آن واحد، ويعد كيرد ليفن من زعماء هذا الإتجاه حيث يرى أن الإنتقال التدريجي للطفل من عالم الطفولة إلى عالم الراشدين هو الذي يسبب التوتر الذي يسيطر على حياة المراهق، لأن المراهق يقف دون إنتماء حقيقي لأي جماعة مرجعية، فلا هو عضو في جماعة الأطفال ولا هو عضو في جماعة الراشدين، لأن لكل جماعة قواعد سلوكية خاصة بها، وإنتقال المراهق إلى عالم جديد غير معروف لديه من الناحية النفسية يؤدي إلى الحيرة والإرتباك، وهذا ما يفسر عدم الثبات في سلوك المراهق، وما يظهر عنده من مشكلات.

كما يعد سولنبرجر من زعماء هذا الإتجاه حيث يرى أن العوامل البيولوجية وحدها لا تفسر ما يعترض المراهقة من مظاهر سلوكية خاصة، ولكنها تسهم في إيجاد أنماط في السلوك تتميز بها مرحلة المراهقة، فالنضج الجسمي والنشاط الفيزيولوجي الداخلي يعكس آثارا على مشاعر الفرد، حيث يواجه مطالب لم يسبق له أن واجهها ولا يعرف كيفية إشباعها، كما أن ثقافة المجتمع لها دور في تحديد مدى قدرة المراهق على إشباع هذه الحاجات والمطالب الجديدة، ولذلك كلما كان المجتمع يتسم بالبساطة والوضوح في تحديد الأدوار التي ينبغي أن يقوم بها الراشد كلما كانت المراهقة تتسم بالهدوء والطمأنينة ويجتازها المراهق بيسر.<sup>(2)</sup>

<sup>1</sup> - محمد مصطفى زيدان، النمو النفسي للطفل والمراهق وأسس الصحة النفسية، مرجع سابق ، ص153.

<sup>2</sup> - حسام أحمد محمد أبو يوسف ، علم النفس النمو ، مرجع سابق ، ص318-320.

♦ من خلال ما سبق يرى الباحث أن الإتجاه البيولوجي يقوم على أساس أن المشاكل التي تحدث في مرحلة المراهقة تعود إلى الجانب البيولوجي المتمثل في التغيير في البنية الجسمية والإفرازات الهرمونية وغيرها من العوامل البيولوجية، بينما الإتجاه الانثربولوجي يرجع ذلك إلى المحددات الإجتماعية من خلال إحتكاك المراهق بمجمعه، بينما الإتجاه التفاعلي فهو يدمج ما بين الإتجاهات السابقة وهو الإتجاه الذي يتفق معه الباحث بدرجة كبيرة لكون أن المراهق يتأثر بالعامل البيولوجي وبالعامل الإجتماعي وثقافة المجتمع، فالمراهق يجد نفسه يواجه في التغيرات البيولوجية التي تحدث في جسمه، وكذلك يواجه المجتمع وثقافته الجديدة التي لم يكن يعرفها في مرحلة الطفولة.

#### 8- تحديد فترة المراهقة :

من خلال الإطلاع على مجموعة من المصادر والمراجع يرى الباحث أن هناك إختلاف في تحديد مراحل المراهقة بين المختصين في هذا المجال، فمنهم من يرى أنها مرحلة واحدة، ومنهم من يرى أنها تنقسم إلى مرحلتين، ومنهم من يرى أنها تنقسم إلى ثلاث مراحل وهو الرأي الذي يتفق معه الباحث بدرجة كبيرة لكون أن أغلب المختصين قد قسموا المراهقة إلى ثلاثة مراحل رئيسية، ولقد "أعتبرت المراهقة في السابق مرحلة واحدة من ضمن مراحل الحياة، إلا أن الدراسات المتعلقة بها كشفت عن أن هناك فروقا واضحة في أنماط السلوك لدى الصغار والكبار من المراهقين"<sup>(1)</sup>، "وقد تبنى لورنس سيشامبرج 1985م تقسيم فترة المراهقة إلى مرحلتين فرعيتين تمتد الأولى التي أطلق عليها إسم المراهقة المبكرة ما بين (12-16) سنة، حيث تمتد الثانية ما بين 17سنة وحتى منتصف أو نهاية فترة العشرينيات من العمر، وتذكر لورا بيرك 1999م أن مرحلة المراهقة طويلة جدا، وقد جرت العادة بين الباحثين على تقسيمها إلى ثلاث مراحل فرعية، يطلق على الأولى المراهقة المبكرة وتمتد في الفترة ما بين 11 و12 سنة إلى 14سنة، وهي فترة من التغيرات السريعة نحو البلوغ، والمرحلة الثانية هي المراهقة المتوسطة، وتمتد في الفترة ما بين (14-18) سنة، حيث تكون التغيرات ذات العلاقة بالبلوغ قد إكتملت تقريبا، أما المرحلة الأخيرة وهي المراهقة المتأخرة فتغطي الفترة ما بين (18-21) عاما، وعموما فإن مثل هذا التقسيم ينسجم مع تسلسل المراحل الدراسية في كثير من دول العالم..."<sup>(2)</sup>

- "المراهقة المبكرة : وهي تقابل سن الفتى والفتاة في المرحلة الإعدادية.

- المراهقة المتوسطة : وهي تقابل سن الفتى والفتاة في المرحلة الثانوية.

- المراهقة المتأخرة : وهي تقابل سن الفتى والفتاة في المرحلة الجامعية"<sup>(3)</sup>.

1 - رعدة شريم ، سيكولوجية المراهقة ، مرجع سابق ، ص 23.

2 - صالح محمد أبو جادو ، علم النفس التطوري، مرجع سابق، ص 407.

3 - إيمان أبو غربية ، التطور من الطفولة حتى المراهقة، ط1، دار جرير للنشر والتوزيع، 2007، ص 175.

### 9- مراحل المراهقة :

لقد أوضحنا سابقا أن هناك ثلاثة مراحل للمراهقة، وكل مرحلة تمثل فترة زمنية معينة تمتاز بمجموعة من الخصائص التي تميزها غيرها من المراحل الأخرى، وباعتبار أن دراستنا تتمحور حول المرحلة العمرية من (14-15) سنة، والتي تتدرج ضمن مرحلة المراهقة المبكرة فإننا لن نعرج كثيرا في شرح المراحل الأخرى وسنحاول التفصيل في دراسة مرحلة المراهقة المبكرة (12-15) سنة.

**9-1- المراهقة المبكرة ( 12-15 سنة ):** "يعيش الطفل الذي يتراوح عمره ما بين (12-15 سنة) تغيرات واضحة على المستوى الجسمي والفيزيولوجي والعقلي والإنفعالي والاجتماعي.

فنجده من يتقبلها بالحيرة والقلق والآخرين يتقبلونها، وهناك من يتقبلها بفخر واعتزاز وإعجاب فنجد المراهق في هذه المرحلة يسعى إلى التحرر من سلطة أبويه عليه التحكم في أموره ووضع القرارات بنفسه والتحرر أيضا من السلطة المدرسية (المعلمين والمدرسين والأعضاء الإداريين) فهو يرغب دائما في التخلص من القيود والسلوكيات التي تحيط به ويستيقظ لديه إحساسه بذاته وكيانه".<sup>(1)</sup>

**9-2- المراهقة المتوسطة (15-18 سنة ):** "تتحدد مرحلة المراهقة المتوسطة من سن (15-17 سنة )، وهي مميزة في بعض خصائصها عن المراهقة المبكرة والمتأخرة، حيث تعتبر الرابط الذي يربط بين مرحلة المراهقة المبكرة التي يسبقها البلوغ وبين مرحلة المراهقة المتأخرة التي يصل الفرد في نهايتها إلى النضج، وتمتاز هذه المرحلة بأن المراهق يبدأ بالاهتمام بذاته ويبحث عن رضا الآخرين من حوله".<sup>(2)</sup>

تعتبر المرحلة الوسطى من أهم مراحل المراهقة، حيث ينتقل فيها المراهق من الناحية الأساسية إلى المرحلة الثانوية، حيث يكتسب فيها الشعور بالنضج والاستقلال والميل إلى تكوين عاطفة مع حنين آخر وفي هذه المرحلة يتم النضج المتمثل في النمو الجنسي، العقلي، الاجتماعي، والفيزيولوجي والنفسي، لهذا فهي تسمى قلب المراهقة وفيها تتضح كل المظاهر المميزة لها بصفة عامة فالمرهقون والمرهقات في هذه المرحلة يعلقون أهمية كبيرة على النمو الجنسي والاهتمام الشديد بالمظهر الخارجي وكذا الصحة الجسمية وهذا ما نجده واضحا عند تلاميذ الثانوية وبإختلاف سنهم، وكما تتميز بسرعة مكون الذكاء، لتصبح حركات المراهق أكثر توافقا وإنسجاما وملائمة.

**9-3- المراهقة المتأخرة ( 18-21 سنة ):** هذه المرحلة هي مرحلة التعليم العالي، حيث يصل المراهق في هذه المرحلة إلى النضج الجنسي في نهايته ويزداد الطول زيادة طفيفة عند كل من الجنسين، فيحاول المراهق أن يكيف نفسه مع المجتمع وقيمه التي يعيش في كنفها لكي يوفق بين المشاعر الجديدة التي إكتسبها، وظروف البيئة الاجتماعية والعمل الذي يسعى إليه، كما يكتسب المراهق المهارات العقلية

<sup>1</sup> - حديوش لعموري ، تحديد معايير إنتقاء الرياضي لمختلف مراكز اللعب في كرة القدم لدى تلاميذ المرحلة المتوسطة (12-15) سنة في الرياضة المدرسية ، النشاط البدني الرياضي التربوي ، أطروحة دكتوراه ، جامعة الجزائر 03 ، 2015/2014 ، ص 172.

<sup>2</sup> - هشام أحمد غراب ، علم نفس النمو من الطفولة إلى المراهقة ، مرجع سابق، ص 209.

والمفاهيم الخاصة بالمواظبة ويزداد إدراكه للمفاهيم والقيم الأخلاقية والمثل العليا، فتزداد القدرة على التحصيل والسرعة في القراءة على جمع المعلومات والإتجاه نحو الإستقرار في المهمة المناسبة له.<sup>(1)</sup>

### 10- خصائص الفئة العمرية ( 12-15 ) سنة :

#### 10-1- الخصائص الجسمية والبيولوجية :

تعتبر الخصائص الجسمية والبيولوجية في نظر الباحث من بين أهم الخصائص التي تحدث فيها مجموعة من التغيرات في مرحلة المراهقة المبكرة، وهذه التغيرات يمكن قياسها وملاحظتها كالزيادة في الطول والوزن مثلاً، ويرجع ذلك إلى الإفرازات الهرمونية التي تحدث لدى المراهق في هذه المرحلة، "ويقصد بالنمو الجسمي النمو في الأبعاد الخارجية للإنسان كالتطول والوزن والعرض والحجم وتغيرات الوجه والإستدارات الخارجية المختلفة، وبالتالي فالنمو الجسمي هو كل ما يمكن قياسه مباشرة في جسم الإنسان"<sup>(2)</sup>، "فالنمو الجسمي من ناحية الشكل الخارجي لا يكون نمو واحداً لدى جميع الأفراد، وإنما هناك فروقات تبعاً للجنس والعرق"<sup>(3)</sup>، "ويذكر عمرو أبو المجد وجمال إسماعيل (1997م) أن هذه المرحلة يزداد فيها حجم عضلة القلب بشكل كبير وتفوق في جوهها سعة وحجم وقوة الشرايين لذلك يجب تجنب ألوان النشاط الرياضي العنيف والمجهد وتبلغ سعة مصب القلب إلى سعة الشرايين (4:5) ثم تنطور في بداية المراهقة إلى (1:5) ويزداد بذلك ضغط الدم 8مليمتر في سن 6سنوات إلى أن يرتفع إلى 120 مليمتر في بداية المراهقة ثم يصل إلى 225مليمتر في سن 18.5سنة، ويؤثر الضغط المرتفع على الصبي والمراهق وتبدو آثاره في حالات الإغماء والإعياء والصداع والتوتر والقلق وربما لا يتفق ذلك مع ما يحددنا من مظاهر النشاط والحيوية للمراهق ويجعلنا نظن أنهم قادرون على تحمل أي عبء، ويختلف النمو الطولي من صبي إلى آخر لكن القاعدة أن من يبدأ فيهم نموه مبكراً ينتهي مبكراً، وتبلغ سرعة النمو العضلي في بعض نواحيه عن النمو العظمي والطولي ولذلك يشعر البرعم والناشئ بالألام النمو الجسمي لتوتر العضلات المتصلة المناسبة لتطوره"<sup>(4)</sup>، لذلك من الواجب مراعاة الخصائص الجسمية والبيولوجية للمراهق الرياضي عن القيام بالتمارين الرياضية لأن التمارين الرياضية تساهم في حدوث مجموعة من التغيرات الجسمية والبيولوجية في الجسم.

"يتميز النمو الجسمي في هذه المرحلة بالسرعة الكبيرة في النمو، فيلاحظ طفرة النمو بعد فترة نمو هادئة في مرحلة الطفولة المتأخرة وتزداد سرعة النمو عند الجنسين لمدة 3-4 سنوات (عند الذكور بين سن 12-16سنة وعند الإناث بين سن 10-14سنة)، وتصل أقصى سرعة في النمو عند الإناث في سن

1 - حديوش عموري ، تحديد معايير إنتقاء الرياضي لمختلف مراكز اللعب في كرة القدم لدى تلاميذ المرحلة المتوسطة (12-15) سنة في الرياضة المدرسية ، مرجع سابق ، ص 172.

2 - عصام نور، علم نفس النمو، بدون طبعة، مؤسسة شباب الجامعة ، الإسكندرية ، 2004، ص119.

3 - عبد اللطيف معاليقي، المراهقة أزمة هوية أم أزمة حضارة، ط4، شركة المطبوعات للنشر والتوزيع، 2007، ص94.

4 - محمد سيد عبد الرحيم خليل، برنامج تدريبي لتنمية بعض القدرات التوافقية وأثره على الأداء المهاري المركب لناشئ كرة القدم، مرجع سابق، ص43-44.

12 سنة بينما تصل أقصى سرعة للنمو عند الذكور في سن 14 سنة، ويزداد طول الفرد زيادة سريعة ويتسع الكتفان ومحيط الأرداف ويزداد طول الجذع وطول الساقين، كما يزداد نمو العضلات والقوة العضلية والعظام، وتبدأ زيادة الطول في الساقين أولاً، ثم بعد ذلك في الجذع، إلا أن إكمال الزيادة يحدث أولاً في اليدين والرأس والأقدام، أما آخر جزء تكتمل فيه هذه الزيادة فهو في الأكتاف<sup>(1)</sup>، "وبلاحظ زيادة نمو العضلات والقوة البدنية بصفة عامة، كما يستمر نمو الجسم لفترة أقصاها 18 سنة لدى الإناث، و20 سنة لدى الذكور".<sup>(2)</sup>

- ويتأثر النمو الجسمي للشخص بعوامل عديدة من أبرزها المحددات الوراثية والجنس والتغذية وإفرازات الغدد ويبرز تأثير الغدة النخامية وإفرازاتها لهرمون النمو والتي تستثير بدورها عددا من هرمونات الغدد الأخرى مثل الغدد الدرقية والأندرينالية والتناسلية التي تفرز هرمون الذكورة (الأندروجين) وهرمون الأنوثة (الأستروجين) بحيث تتفاعل هذه الهرمونات بعضها مع بعض محدثة عددا من التغيرات الجسمية والفيزيولوجية.

- ويظهر على المراهق في هذه المرحلة عدد من الخصائص الجسمية التي تتميز بكل من :  
\*زيادة الوزن زيادة ملحوظة في بداية المرحلة.

\*زيادة الرغبة في الأكل.

\* ظهور التغيرات الجسمية التي تصحب النضج الجنسي.

\*ظهور حالات عدم التوازن في نشاط الغدد.

\*إكمال النمو العظمي ونمو الطول.

\*إزدياد التوافق العضلي والعصبي نضجا.

\*النمو السريع للقلب في بداية المرحلة والبطيء في نهايتها.

\* إرتباط النمو الجسمي في هذه المرحلة بالنمو في النواحي العقلية والإجتماعية والإنفعالية إرتباطا وثيقا، بحيث لا يستطيع المرء أن يفصل ناحية من هذه النواحي عن الناحية الأخرى إلا الناحية النظرية فقط.<sup>(3)</sup>

♦ من خلال ما سبق تبين لنا أن هناك العديد من التغيرات الجسمية والبيولوجية تحدث في جسم المراهق في مرحلة المراهقة المبكرة، فهي المرحلة الأولى من مراحل النمو التي تشهد تغيرات عديدة، فالتغيرات في هذه المرحلة لا نشاهدها في المرحلة التي قبلها، وتؤثر هذه التغيرات الجسمية والبيولوجية على نفسية المراهق لذلك من الواجب إتخاذ أفضل الأساليب للتعامل مع المراهق في هذه المرحلة، ويعتبر النشاط الرياضي عامل مهم في إحداث مجموعة من التغيرات الجسمية والبيولوجية في هذه المرحلة من خلال

1 - سامي محمد ملحم ، علم نفس النمو دورة حياة الإنسان ، مرجع سابق ، ص361-362.

2 - رمضان محمد القذافي ، علم نفس النمو الطفولة والمراهقة، بدون طبعة ، المكتب الجامعي الحديث، 1997، ص354.

3 - سامي محمد ملحم ، علم نفس النمو دورة حياة الإنسان ، مرجع سابق، ص362 - 365.



التمرينات البدنية التي تساهم على سبيل المثال في زيادة حجم القلب وحجم العضلات وطول أطراف الجسم وغيرها من التغيرات الأخرى، لذلك يجب أن تكون التمرينات البدنية هادفة ومبنية على أسس علمية وتحت إشراف مختصين لضمان فاعليتها الإيجابية على النواحي الجسمية والبيولوجية للمراهق.

### 10-2- الخصائص الحركية :

تعتبر الخصائص الحركية للمراهق في مرحلة المراهقة المبكرة وبصفة خاصة للرياضيين الذين تتراوح أعمارهم ما بين (14-15) سنة من بين أبرز الخصائص التي تهمنا بصفة كبيرة في هذه الدراسة، لذلك سنأخذها بشيء من التفصيل وذلك لأهميتها.

لقد تعددت آراء المختصين في هذه المجال في ما يخص الخصائص الحركية في مرحلة المراهقة المبكرة، "حيث يرى حنفي مختار (1997م) أن الناشئ في هذه المرحلة يستطيع أن يتحكم في حركاته وأن يوجهها نحو الهدف سواء نشاطه اليومي أو نشاطه الرياضي ولذلك فهي الفترة الجيدة للتعلم الحركي ويرجع ذلك إلى أن التحمل يحدث فيه تحسن والقوة تتحسن ولكن يبقى الناشئ ضعيفا بسبب عملية النمو السريع الذي يتعرض له، والتوافق يستطيع الناشئ أن يؤدي عددا كبيرا من المهارات بشكل آلي بالرغم من أنه يقل في نهاية المرحلة تحت 14 سنة وتزداد سرعة الناشئ ولكن بالرغم من ذلك يحتاج الكثير من القوة لتحريك أطرافه الطويلة وتبدأ أهم مميزات اللاعب في هذه المرحلة بالإستيعاب السريع عند تعلم الحركات الجديدة وكثير ما يكتسب المقدرة على أداء المهارات الحركية الجديدة بسرعة مع أقل عدد من التكرارات لتثبيت الأداء"<sup>(1)</sup>، ومنهم من يرى عكس الرأي الأول حيث "يرى جوركن أن حركات المراهق حتى حوالي العام الثالث عشر تتميز بالإختلال في التوازن والإضطرابات بالنسبة لنواحي التوافق والتناسق والإنسجام، كما يؤكد أن الإضطراب يحمل الطابع الوقتي إذ لا يلبث المراهق بعد ذلك في غضون مرحلة الفتوة أن تتبدل حركاته لتصبح أكثر توافقا، وإنسجاما من ذي قبل...، أما همبورجر فيميز مرحلة المراهقة بأنها فترة إرتباك بالنسبة للنواحي الحركية، كما يرى ميكلمان ونويهوس في هذه الفترة أنها فترة الإضطراب والفوضى الحركية، إذ أنها تحمل في طياتها بعض الإضطرابات التي تمتد لفترة معينة بالنسبة للنواحي النوعية للنمو الحركي"<sup>(2)</sup>

"ويطلق على هذه المرحلة إسم سن الإرتباك لأن حركات المراهق غير دقيقة، فيكثر تعثره وإصطدامه بالأشياء وسقوط الأشياء من يديه، والسبب هو طفرة النمو في المراهقة التي تجعل النمو الجسمي يتصف بعدم الإتساق، وإختلاف أبعاد الجسم، وتعلم حسن إستخدام هذه الأبعاد الجديدة، وهناك أيضا عوامل إجتماعية ونفسية تؤدي بالمراهق إلى شعوره بذاته، وتغير صورة الجسم لديه، وتوقع الكبار منه تحمل

<sup>1</sup> - محمد سيد عبد الرحيم خليل، برنامج تدريبي لتنمية بعض القدرات التوافقية وأثره على الأداء المهاري المركب لناشئ كرة القدم، مرجع سابق، ص44.

<sup>2</sup> - محمد حسن علاوي، علم النفس الرياضي، ط9، دار المعارف، 1994، ص141.

مسؤوليات كثيرة مما يؤدي إلى الإرتباك<sup>(1)</sup>، فإذا إرتبك المراهق فإن حركاته حتما ستكون غير دقيقة وغير إقتصادية وبالتالي ظهور التعب مبكرا عند قيامه بالحركات.

إن مقدرة المراهق ضمن هذه المرحلة على التكيف والتوجيه والتكوين الحركي تكون ضعيفة، حيث لا يستطيع السيطرة التامة على أعضائه أثناء الأداء الحركي والتي لا تتسجم مع الواجب الحركي للمهارة، وبذلك لا يستطيع تحقيق الهدف الذي يسعى إليه، ولذلك فإن ما يميز هذه المرحلة هو الهيجان الحركي والذي يبدوا على المراهق من خلال عدم مقدرة على الإستقرار في مكان معين لفترة طويلة أو إنشغاله الدائم بالأشياء القريبة منه، فالبعض تراهم يلمسون الفم تارة والأنف والأذن أو الشعر تارة أخرى، وذلك نتيجة للإنفعالات الموجودة داخل المراهق، فلذلك نرى أنه كثير الحركة دون هدف، والقوة المبذولة تكون غير إقتصادية، وترى ظهور الحركات المفاجئة بكثرة، وهذا ما يميز حركات المراهق لهذه المرحلة، وبالتالي فيجب وضع برنامج مميز لهذه المرحلة بحيث تراعى فيه النواحي الفسيولوجية مع مراعاة أن هذه المرحلة تحتاج إلى ألعاب جماعية تعود بالتلاميذ على القيم الإجتماعية من إخلاص وطاعة وتعاون وتنظيم في الفرق الرياضية، ويجب ملئ حياتهم بالنواحي الترويحية وإشغال أوقات فراغهم بصورة هادفة، كما نرى في هذه المرحلة تقوى الأجهزة الداخلية للجسم فتزداد بذلك مقاومة التمرين لإكتساب الجلد والتحمل...<sup>(2)</sup>

"إن قابلية التعلم الحركي في هذه المرحلة تتميز بصعوبة تعلم المهارات الحركية الجديدة، قياسا بالمرحلة السابقة وخاصة في التعلم السريع، وعليه يجب التأكيد على البناء الشامل والكامل للقابليات الحركية، مع مراعاة الفروق الفردية في قابلية المستوى"<sup>(3)</sup>.

وتتميز كل مرحلة عمرية بتطور واضح لبعض الصفات البدنية للمراهق ويرجع ذلك إلى التغيرات الجسمية والبيولوجية التي تحدث في الجسم، "ويتوقع وجود بعض الفترات الزمنية الحساسة لنمو الصفات البدنية ومن ذلك القوة العضلية، حيث تشير نتائج تحليل تتبع النمو للصفات البدنية إلى أن الفترة العمرية ما بين 13-17 سنة تشهد تطورا واضحا للقوة العضلية، وذلك من حيث زيادة وزن العضلة وتحسن تنظيم العمل في الجهاز العصبي المركزي، كما أن فترة النمو من 13-14 سنة تشهد زيادة في القوة العضلية بدرجة كبيرة نسبيا، ويحدث في سن 15 سنة أن تتساوى قوة العضلات الباسطة والقابضة، كما أن العضلات القابضة للجذع تحقق أعلى معدل نمو في قوتها في الفترة العمرية 14-16 سنة وهذا وتحقق القوة المميزة بالسرعة أقصى معدل للنمو خلال الفترة من 12-15 سنة"<sup>(4)</sup>، ومن بين أنواع القوة العضلية نجد القوة

1 - علي فالح الهنداوي، علم نفس النمو الطفولة المراهقة، ط2، دار الكتاب الجامعي، 2002، ص315.

2 - مروان عبد المجيد إبراهيم، النمو البدني والتعلم الحركي، ط1، الدار العلمية للنشر والتوزيع، 2002، ص65-66.

3 - مروان عبد المجيد إبراهيم، التعلم الحركي والنمو البدني في التربية الرياضية، ط1، الرضوان للنشر والتوزيع، 2014، ص271.

4 - أسامة كمال راتب، النمو الحركي مدخل للنمو المتكامل للطفل والمراهق، بدون طبعة، دار الفكر العربي، القاهرة، 1999، ص359-360.

الإنفجارية للطرف السفلي التي أثبتت الدراسات بنموها في هذه المرحلة العمرية من النمو، ويؤدي التدريب الرياضي إلى نموها بشكل جيد شريطة أن يكون التدريب مقنن وهادف.

أما الصفات البدنية الأخرى فتختلف في هذه المرحلة، فتطور قابلية التوافق وقابلية المطاولة في هذه المرحلة يكون بطيئا نسبيا أما قابلية السرعة فإنها تتطور بشكل كبير، أما تطور المرونة فيسير بشكل متناقض ويمكن تطويرها بشكل جيد عند التدريب، فمن ضمن مواصفات هذه المرحلة هو قلة التوجيه الحركي والذي يؤدي إلى حدوث حركات مصاحبة جديدة مع أداء حركي متصلب، إضافة إلى أن الكسل يبدو واضحا على بعض المراهقين في هذه المرحلة، من ناحية لأخرى يكون قابلية التطلع الحركي قليلا، وأن أسباب ذلك يكون بسبب النمو المفاجئ للطول والزيادة السريعة في الوزن إضافة إلى أن النرفزة للمراهقين والمراهقات في هذه المرحلة تكون كبيرة، مما تؤدي إلى تأثيرات نفسية، ويمكن من خلال برامج الرياضة وأنشطتها إبعاد هذه التأثيرات السلبية على التطور الحركي لهذه المرحلة، ومن الأمور التي تتطور بشكل غير مناسب هنا أي في هذه المرحلة العمرية هي قوة العضلات بالنسبة للوزن وخاصة قوة عضلات الذراعين...، أما السرعة ورد الفعل وفترة إستجابة العضلة فتصل في نهاية هذه المرحلة إلى مستوى البالغين، وتتحسن بشكا ضئيل في المرحلة القادمة، وهنا يحصل تطور في مستوى ركض المسافات القصيرة لمسافة 60م و100م، حيث يحدث عند البنات والأولاد في عمر 12 و14 سنة، ففي الوقت الذي يقل مستوى التقدم عند البنات بعد هذا العمر نجده يتطور عند الأولاد في السنوات التالية، أما بالنسبة لتطور المطاولة فهناك آراء من قبل علماء الحركة بأن هذه الفترة تتميز بتأخر قابلية المطاولة وهناك آراء أخرى تشير إلى عكس ذلك وتفيد بأن بعض المراهقين في هذه المرحلة يتميزون بدورة دموية قلقة بسبب التحولات المصاحبة للنضوج.<sup>(1)</sup>

- ويمكن تلخيص أهم مواطن الإضطراب والإختلال الحركي فيما يلي :
- **الإرتباك الحركي العام** : يلاحظ أن حركات المراهق التي كانت تتميز بالتناسق والإنسجام والسهولة التي إكتسبها في غضون المراحل السالفة يعترتها الكثير من الإضطراب والإرتباك وأبلغ مثال على ذلك ما نلاحظه على المراهق في أثناء المشي والجري.
- **الإفتقار للرشاقة** : تتميز حركات المراهق بإفتقارها لصفة الرشاقة، ويتضح ذلك جليا بالنسبة لتلك الحركات التي تتطلب حسن التوافق لمختلف أجزاء الجسم.
- **نقص هادفية الحركة** : لا يتوافر للمراهق تنظيم حركاته لمحاولة تحقيق هدف معين، إذ يمكن ملاحظة أن حركات أطرافه لا تخضع لصفة الإنتظام، ولا يستطيع حسن التحكم فيها بصورة جيدة، وخاصة بالنسبة لحركات الجسم التي تسهم فيها حركات الذراعين والساقين، إذ يلاحظ عدم إستطاعة المراهق توجيه

<sup>1</sup> - مروان عبد المجيد إبراهيم ، النمو البدني والتعلم الحركي ، مرجع سابق، ص65-66.

حركات أطرافه لتحقيق هدف معين أو للقدرة على أداء بعض أنواع الأنشطة الرياضية التي تستلزم قدرا كبيرا من الدقة والتوازن.

- **الزيادة المفرطة في الحركات** : كثيرا ما نجد أن الحركات العادية للمراهق ترتبط بدرجة كبيرة ببعض الحركات الجانبية الزائدة، كما تتسم مدى وحجم الحركات بالزيادة غير الضرورية، ويتضح ذلك عند ملاحظة حركات اليدين للمراهق في غضون الجري، وتعني تلك الزيادة الواضحة في حركات المراهق عدم قدرته على الإقتصاد الحركي ونقص في هادفية الحركات.

- **إضطراب القوى المحركة**: في بعض الأحيان يجد المراهق صعوبة بالغة في إستخدام قوته لكي تتناسب الواجب الحركي، فنراه يؤدي الكثير من الحركات بإستخدام قدر كبير من التوتر والتقلص وإستخدامه للعضلات المانعة للحركات بصورة واضحة، ويعني هذه إفتقار للإقتصاد في الجهد وعدم قدرته على ضبط القوى المحركة للعضلات وأحيانا أخرى يمكن ملاحظة أن حركات المراهق تتميز بالرخاوة والبطاوة.

- **نقص القدرة على التحكم الحركي** : على العكس من المرحلة السالفة نجد أن المراهق يجد صعوبة في إكتساب بعض المهارات الحركية الجديدة، ونادرا ما نصادف ظاهرة "التعلم من أول وهلة" في غضون تلك المرحلة، كما أن التدريب والمران المتكرر لا يحقق في غالب الأحيان ما يرجى له من نتائج، كما يظهر الخوف على المراهق أكثر وضوحا من المرحلة السالفة ويسهم ذلك في إعاقة إكتساب وإستعاب الحركات الجديدة.

- **التعارض ( التضاد ) في السلوك الحركي العام** : يتسم المراهق بعدم الإستقرار الحركي الذي يظهر في القيام بمختلف الحركات غير المقصودة، فالمراهق يجد صعوبة بالغة في المكوث أو الجلوس صامتا لمدة طويلة فنجده دائم الحركة بيده وينشغل باللعب بما يقع أمامه من أدوات وأشياء ونجده تارة يتحسس شعره بأصابعه ثم تارة أخرى يتحسس فمه أو ملابسه، وفي بعض الأحيان يؤدي عدم الإستقرار الحركي إلى بعض الإنتفاضات غير المنتظمة بالأكتاف أو الرأس، وأحيانا إلى التقطيب والتهمج وغير ذلك، ومن ناحية أخرى نلاحظ في بعض الأحيان إتمام حركات المراهق بالفتور والتكاسل التي توصف غالبا بالتثاقل أو الكسل والتي نصادفها كثيرا في دروس التربية الرياضية لهذه المرحلة بالنسبة لأنواع الأنشطة الرياضية التي تتطلب زيادة الفاعلية وبذل الجهد.<sup>(1)</sup>

"ويقتضي النمو الجسمي والحركي للمراهق توجيهها وإرشادها فقد يبدأ النمو قبيل المراهقة نفسها فمن المرغوب فيه أن يباشر الوالدان أو المدرس إلى:

\*إعداد المراهق نفسيا لتقبل التغيرات المتوقعة من الناحية الجسمية والحركية.

\*العناية الصحية بالمراهق وتنمية الميول الرياضية والألعاب المناسبة وتشجيعها بينهم في المدارس والنوادي.

<sup>1</sup> - محمد حسن علاوي ، سيكولوجية النمو للمربي الرياضي، ط1، دار الكتاب للنشر ، 1998 ، ص 127-129.

\*مراعاة الفروق الفردية في توجيه المراهقين والمراهقات في نشاطاتهم وألعابهم".<sup>(1)</sup>

♦ ومن خلال ما سبق ومن خلال ما يرى الباحث من خلال ملاحظته لسلوك المراهقين في مرحلة المراهقة المبكرة أنه يتفق مع الرأي الثاني الذي يرى أن حركات المراهقين غير منتظمة وتمتاز بالإرتباك وعدم الدقة في أداء الحركات، وهذا راجع للتغيرات التي تشهدها هذه المرحلة من جميع الجوانب، لذلك من الواجب إعداد البرامج الرياضية من أجل إستغلال الطاقة الزائدة للمراهقين في تحقيق أهداف معينة كزيادة القوة الانفجارية أو السرعة الإنتقالية وغيرها من الصفات البدنية الأخرى، لكي لا تذهب هذه الطاقة في الحركات العشوائية التي تسبب التعب وتجعل المراهق لا يميل إلى القيام بأنشطة رياضية وتجعله مرهق، فالبرامج الرياضية تمكن من حسن السيطرة على حركات المراهق وزيادة التعلم الحركي لديه من خلال زيادة دقة الحركات والتحكم فيها.

### 10-3- الخصائص العقلية :

- لا تقتصر التغيرات التي تحدث في مرحلة المراهقة المبكرة على الجانب الجسمي والبيولوجي والحركي فقط، بل تتعداه أيضا إلى الجانب العقلي الذي يعتبر جانب من جوانب النمو التي يتأثر بها المراهق في هذه المرحلة، حيث تحدث جملة من التغيرات على مستوى القدرات العقلية، ويتميز النمو العقلي بأنه يسير من المجمل إلى المفصل ومن العام إلى الخاص وهذا ينطبق على النمو في القدرة العقلية"<sup>(2)</sup>، "وتعتبر هذه المرحلة فترة النمو العقلي السريع، حيث يصبح فيها الفرد قادرا على التفسير والتوافق مع ذاته ومع بيئته، وفي مرحلة المراهقة المبكرة يبدأ الفرد بالتفكير والتأمل وتبرز قدرته على الإبداع والتخطيط للمستقبل، إلا أن نمو الذكاء العام في هذه المرحلة تهدأ سرعته حتى أنه يكاد أن يتوقف، وهذا لا يعني توقف القدرات العقلية المتميزة، ومع بداية مرحلة المراهقة تبدأ هذه القدرات الطائفية في الظهور، وفي هذه المرحلة يزداد الإنتباه من حيث مداه وعدد مثيراته، ويزيادته تزداد قدرة الفرد على التذكر وبالتالي التعلم، ويكون تذكره قائما على الفهم، ويتحول تخيله من الخيال القائم على معالجة صور الأشياء إلى الخيال القائم على معالجة مفاهيم الفرد عن الأشياء، أي أنه أصبح في مرحلة التفكير المجرد التي قال بها بياجيه..."<sup>(3)</sup>.

- "وكما نلاحظ فإن لنظرية بياجيه الدور الأكبر في بيان طبيعة النمو العقلي (المعرفي) بكثير من الوضوح، وربما كان دور هذه النظرية أكثر وضوحا في مرحلة المراهقة منها في أي مرحلة أخرى، ذلك أن القدرة على القيام بأنواع معينة من العمليات العقلية تختلف عن تلك التي يقوم بها الطفل في المراحل العمرية السابقة، وهي خاصية يتميز بها المراهق في كل مكان"<sup>(4)</sup>.

<sup>1</sup> - ستيفن هارد ، مشكلات الطفولة وبيكولوجية المراهقة وطرق علاجها، مرجع سابق ، ص 143-144.

<sup>2</sup> - علي السيد سلمان، سيكولوجية النمو والنمو النفسي للعاديين وذوي الإحتياجات الخاصة، ط1، دار الجوهرة للنشر والتوزيع، 2015، ص246.

<sup>3</sup> - علي فاتح الهنداوي ، علم نفس النمو الطفولة والمراهقة ، مرجع سابق ، ص 297- 298.

<sup>4</sup> - سامي محمد ملحم ، علم نفس النمو دورة حياة الإنسان ، مرجع سابق، ص366.

- في مرحلة المراهقة المبكرة يتغير تفكير المراهق حيث "يتسم بقدرته على التجريد والإستدلال والإستنتاج والتحليل والتركيب، كما تزداد قدرته على الفهم ونمو تفكير الإبتكار والتفكير المجرد، ويتجه تفكيره نحو التعميم وفهم الأفكار العامة، ويدرك الإتجاهات المعنوية مثل مفاهيم الخير والشر والجمال والقبح والعدالة والظلم، وتزداد قدرته على فرض الفروض لحل المشكلات وإتباع نسق معين في التفكير يقوم على المنطق للوصول إلى ذلك الحل"<sup>(1)</sup>، وسنعرض في ما يلي بعض خصائص النمو العقلي لهذه المرحلة:

- إن طفرة النمو البدني لا تقابلها طفرة مماثلة في النمو العقلي حيث تقل سرعة النمو العقلي نسبيا في هذه المرحلة عن مراحل النمو السابقة.
- تبدأ في هذه المرحلة القدرات العقلية كالقدرة اللفظية والقدرة العددية والقدرة الميكانيكية والقدرة الفنية والقدرة الحركية فتظهر الميول المرتبطة بهذه القدرات.
- تزداد قدرة المراهق في هذه المرحلة على التفكير والنقد والإهتمام بالأسباب التي تكمن وراء الظواهر، ولهذا فهو دائم الشك في كثير من أمور الحياة ويسعى جاهدا إلى التعرف على الأسباب ولا يهدأ حتى يربط الأسباب بالنتائج.
- تزداد قدرة المراهق في هذه المرحلة على فهم التجريدات، حيث يستطيع التعامل مع الرموز والإشارات ويفهم الموضوعات النظرية من القراءة والشرح.
- تبدأ عملية التذكر إعتبارا من هذه المرحلة تعتمد على الفهم والإستيعاب وليس على الإرتباط الآلي كما كان في المراحل السابقة.
- يستطيع المراهق إعتبارا من هذه المرحلة الإنتباه إلى أكثر من موضوع في وقت واحد، كما تزداد لديه القدرة على تركيز الإنتباه في موضوع واحد.
- يتميز الخيال في هذه المرحلة بقرنه من الواقعية، كتخيل تكوينات حركية جديدة في الملعب، ولهذا تتميز هذه المرحلة بالإبتكار وتكوين الميول الرياضية.<sup>(2)</sup>

ويتأثر النمو العقلي في مرحلة المراهقة المبكرة بعدد من العوامل، "حيث تلعب الوراثة دورا بارزا في وجود فروق فردية في الذكاء والقدرات العقلية، كما تؤثر التسهيلات البيئية والخبرة والتدريب في تنمية وإستثمار تلك القدرات إلى أقصى مدى، ويبسر التوافق الإنفعالي الوصول إلى الثقة ومفهوم الذات الإيجابي من أجل تحقيق نضج عقلي للمراهق..."<sup>(3)</sup>، لذلك يجب إستقلال حسن النمو العقلي وزيادته عن طريق البرامج الرياضية والأنشطة الأخرى التي لها علاقة مباشرة بالنمو العقلي.

1 - علي فاتح الهنداوي ، علم نفس النمو الطفولة والمراهقة ، مرجع سابق ، ص298.

2 - أحمد أمين فوزي ، مبادئ علم النفس الرياضي المفاهيم - التطبيقات ، ط2 ، دار الفكر العربي ، 2008 ، ص66.

3 - سامي محمد ملحم ، علم نفس النمو دورة حياة الإنسان ، مرجع سابق، ص366.

♦ ومن خلال ما سبق يرى الباحث أن النمو العقلي يعتبر من أهم جوانب النمو في كل مراحله ليس فقط في مرحلة المراهقة المبكرة فقط، فالجانب العقلي يساهم في تنمية الجوانب الأخرى، فعندما يكون الجانب العقلي لا ينمو بشكل جيد سوف يؤدي حتماً إلى تأثيرات سلبية على الجوانب الأخرى، لذلك يجب الإهتمام بهذا الجانب بشكل جيد من خلال إعداد البرامج الدراسية والرياضية وغيرها لزيادة القدرات العقلية للمراهق كالذكاء والإدراك والتركيز...إلخ.

#### 10-4- الخصائص الإنفعالية :

يعتبر النمو الإنفعالي جانب من جوانب النمو في مرحلة المراهقة المبكرة، فجوانب النمو لا تقتصر على الجوانب السابقة الذكر فقط بل تشمل أيضاً الجانب الإنفعالي الذي له أهمية بالغة، "وفي الواقع لا يوجد تعريف محدد جامع مانع للإنفعال، إلا أن بعض علماء النفس يعرفون الإنفعال على أنه حالة شعورية مثل الخوف والغضب والسرور والحزن والحب والعطف والسعادة والإشمئزاز"<sup>(1)</sup>، وكذلك يعرف بأنه "حالة عامة تؤثر في جميع أوجه النشاط التي يقوم بها الكائن الحي"<sup>(2)</sup>.

وتتصف الحياة الإنفعالية للمراهق بعدم الثبات الإنفعالي والتناقض الوجداني، فالمراهق هنا يتصف بالحساسية والإنفعالية العنيفة الشديدة، التي لا تتناسب مع منبهاتها ويصعب على المراهق التحكم في نفسه، أما عن التذبذب الإنفعالي فتظهر في تقلب سلوك المراهق من سلوك الأطفال وسلوك الكبار، أما التناقض الوجداني فمعناه أن المراهق يحمل الشعور ونقيضه نحو نفس الشيء، فهو يحب ويكره في نفس الوقت، ويميل للشجاعة ولكنه يخاف ويميل إلى التدين ولكنه قد يلحد، ويميل للإجتماع بالغير ولكنه يفضل الوحدة أحياناً، يتحمس لموضوعات بصورة جنونية ولكنه قد لا يبالي بها في أحياناً أخرى، ولربما كان هذا التناقض الوجداني والتردد من الأسباب التي تؤدي بالأزمات في إتصال المراهق بوالديه أو إخوته أو زملائه بالمدرسة أو بالمدارس أحياناً، وهي السبب أيضاً في تحويل المراهق من نشاط لآخر أو من هوية لأخرى وهي كلها خبرات يحاول المراهق أن يجد نفسه فيها ويتعرف على خصائصه من إحتكاكه بالموقف والأشياء والموضوعات حتى يصل إلى مرحلة النضج الإنفعالي.<sup>(3)</sup>

"وتتماز إنفعالات المراهق في هذه المرحلة بأنها إنفعالات مرهفة عنيفة منطلقة متهورة، ولا يستطيع التحكم فيها، وإنفعالاته متذبذبة وهي مزيج من إنفعالات طفيلية وإنفعالات راشد كبير في آن واحد ومتناقضة تتراوح بين الحب والكره والتدين والإلحاد والإنعزال والإجتماعية، وتمتاز إنفعالاته بالسيولة وشدة حساسيته،

1 - عصام نور، علم نفس النمو، مرجع سابق، ص123.

2 - فاطمة عبد الرحيم النوايسة، أساسيات علم النفس، ط1، دار المناهج للنشر والتوزيع، 2014، ص 276.

3 - ستيفن هارد، مشكلات الطفولة وبيكولوجية المراهقة، مرجع سابق، ص147.

ويسعى للإستقلال الإنفعالي أو الفطام النفسي والإعتماد على الذات وتكوين شخصية مستقلة كما تتميز المراهقة في هذه المرحلة بالخبيل والإنزوائية بسبب التغيرات الجسمية".<sup>(1)</sup>

نتيجة للتغيرات البدنية والفسولوجية التي طرأت على المراهق في هذه المرحلة، فهو يشعر بأنه بعيد عن عالم الصغار ودخيل على عالم الكبار الذين لم يعترفوا بإنضمامه إليهم، وهذا الوضع الهامشي يولد لدى المراهق الشعور بالإغتراب في المجتمع، ويجعله دائم التردد في أي عمل، ويشعر بالخطأ والذنب في كل ما يفعله.

نتيجة لعدم التوازن بين سرعة النمو البدني والعقلي فإن المراهق يكون شديد الحساسية والخبيل ويشوب مزاجه عدم الإستقرار وسرعة الإنتقال من السرور إلى الحزن ومن الضحك إلى الغضب. يسعى المراهق دائما إلى الإنتقال لعالم الكبار والتشبه بهم ومحاولاته في ذلك تتطلب منه التخلي عن عادات مألوفة إلى عادات مجهولة لديه، وهذا التحول من المعلوم إلى المجهول غالبا ما يرتبط بالتوترات الإنفعالية نظرا لإحتمالات الفشل المتوقعة.

إن التغيرات الفسيولوجية التي طرأت على المراهق في هذه المرحلة والدوافع الجنسية التي بدأت في الظهور تجعل المراهق غريبا عن نفسه، ويزداد الأمر سوءا بإحاطة الدوافع الجنسية بالسرية وعدم مناقشتها بطريقة موضوعية، وهذا ما يقود المراهق إلى التفكير في الجنس الذي يصطدم إن آجلا أو عاجلا بمثاليته وتؤدي إلى التوتر وعدم الإستقرار الإنفعالي والشعور بالذنب.<sup>(2)</sup>

"ويتأثر النمو الإنفعالي بالعديد من التغيرات الجسمية الداخلية والخارجية والعمليات العقلية والمعرفية والقدرات العقلية والتألف الجنسي ونمط التفاعل الإجتماعي ومعايير الجماعة والمعايير الإجتماعية العامة والشعور الديني للمراهق".<sup>(3)</sup>

♦ ومن خلال ما سبق يستنتج الباحث أن مرحلة المراهقة المبكرة مرحلة حساسة جدا وتتميز بمجموعة من الإنفعالات السلبية للمراهق والتي يمكن أن تؤثر سلبا على جوانب النمو الأخرى، لذلك يجب التعامل معها بعناية حتى نضمن عدم حدوث التأثيرات السلبية، وتعتبر ممارسة الأنشطة الرياضية من بين الوسائل التي يمكن أن تقلل من الإنفعالات السلبية الصادرة من المراهق من خلال القيام بمجموعة من التمرينات التي تهدف إلى تحسين الجوانب النفسية للمراهق.

1 - علي فاتح الهنداوي ، علم نفس النمو الطفولة والمراهقة ، مرجع سابق ، ص301.

2 - أحمد أمين فوزي ، مبادئ علم النفس الرياضي المفاهيم - التطبيقات ، مرجع سابق ، ص 66-67.

3 - سامي محمد ملحم ، علم نفس النمو دورة حياة الإنسان ، مرجع سابق ، ص369.



## 10-5- الخصائص الإجتماعية :

يعتبر النمو الإجتماعي جانبا من جوانب النمو التي لا تقل أهمية عن الجوانب الأخرى، وتظهر أهمية هذا الجانب في هذه المرحلة بالتحديد، فالمرهق كان طفلا من قبل وكان مندمجا مع الأطفال والأبن أصبح مرهقا ويريد أن يندمج ويحتك مع الكبار، "وتعتبر بداية مرحلة المراهقة مرحلة التطبيع الإجتماعي الفعلي الذي يتأثر به المرهقين في تكوين معايير سلوكه من خلال إمتصاصه الواعي بالقيم والمعايير الإجتماعية من الأسرة والمدرسة والأصدقاء والمجتمع ككل، وتعاصر المراهقة المبكرة إنتقال المرهق من المدرسة الإبتدائية إلى المدرسة الإعدادية حيث تزداد ثقته بنفسه ويتسع مجاله وإدراكه الإجتماعي"<sup>(1)</sup>، ويرتفع مستوى التحصيل والشعور بالأهمية لدى المرهق، ويتجه إلى الإهتمام بمظهره الشخصي وتوسيع دائرة علاقاته الإجتماعية، كما يحاول ممارسة الإستقلال الإجتماعي والزعامة"<sup>(2)</sup>.

ولا يحدث النمو الإجتماعي في فراغ نفسي، وإنما هو محصلة عاملين هما الفرد الإنساني ذاته ثم البيئة المحيطة به وما فيها من مؤثرات ثقافية وإجتماعية، فالمرهق يتفاعل سلبا وإيجابا مع المجتمع الذي ينشأ فيه وما يحتويه من ثقافة وعقيدة وتقاليد وأخلاق ونظم إجتماعية، تفرض عليه أنماطا من السلوك تقتضي منه ملائمة نفسية متزنة، وتكيفاً إجتماعيا سليما، والمجتمعات الإنسانية ليست واحدة، فهناك مجتمع محافظا مستقرا، وآخر شبه محافظ وثالث متطور متغير، وفي كل هذه المجتمعات درجات، وما يبيحه مجتمع للمرهقين قد لا يبيحه آخر وما تفرضه جماعة على مرهقيها قد لا تفرضه جماعة أخرى.

من الصعوبات التي تواجه المرهق في هذه المرحلة هو ما يرتبط بالتكيف الإجتماعي، حيث يقضي وقتا طويلا خارج المنزل، وتحدث التغيرات في أنشطته وما يجربه من تبادل إجتماعي بين الثانية عشرة والرابعة عشرة، وتنتقل إهتمامات الفرد من أنشطة اللعب الشاقة إلى الأقل مشقة، وإلى الأنشطة الإجتماعية الأكثر تمسكا بأداب السلوك التي يتعلمها المرهق من الأشخاص الهامين في حياته مثل الوالدين والمدرسين ومن الأقران المقربين ومن الثقافة العامة التي يعيش فيها، ومما يسعد المرهق في هذه المرحلة القبول الإجتماعي، وتنمو في هذه المرحلة القدرة الإجتماعية لإدراك شعور الآخرين، والعلاقات الإجتماعية تكون معقدة ومتشعبة وتتأثر بالطبقة الإجتماعية التي ينتمي إليها الفرد، ويلاحظ الفروق واضحة في عملية التنشئة الإجتماعية والتطبيع الإجتماعي في سلوك المرهقين"<sup>(3)</sup>.

ولا شك أن عددا من العوامل تؤثر في سلوكه الإجتماعي مثل: إستعدادات الوالدين وإتجاهاتهما وتوقعاتهما، والمستوى الإقتصادي والإجتماعي للأسرة، وجماعة الرفاق ومفهومه عن ذاته ونضجه الجسمي والفيزيولوجي وكذلك المجتمع والثقافة العامة، كما تؤثر الخبرات الإجتماعية الأولى في حياته،

1 - ستيفن هارد ، مشكلات الطفولة وسيكولوجية المراهقة ، مرجع سابق ، ص150.

2 - رمضان محمد القذافي ، علم نفس النمو الطفولة والمراهقة ، مرجع سابق ، ص355.

3 - علي فاتح الهنداوي ، علم نفس النمو الطفولة والمراهقة ، مرجع سابق، ص305 - 306.

وقد لوحظ أنه كلما كانت البيئة الاجتماعية ملائمة كلما ساعد ذلك على تكوين علاقات إجتماعية سوية له، وفي دراسة لكل من بيترايس وريموندونج حول الخصائص التي تتميز بها شخصية المراهق وقدرته على التقبل الاجتماعي إستنتجا فيها إلى أن الشعور بالتقبل الاجتماعي يعتبر هاما لتحقيق التوافق الشخصي والاجتماعي للمراهق، وأن فقد المنزلة الاجتماعية قد يؤدي إلى الشعور بالتعاسة وعدم السعادة.<sup>(1)</sup>

♦ ومن خلال ما سبق في ما يخص الجانب الاجتماعي يرى الباحث أن الجانب الاجتماعي مهم جدا في النمو الإنساني للمراهق في مرحلة الطفولة المبكرة، حيث يتأثر بالعديد من العوامل، فهو مرتبط بالمجتمع أو البيئة المحيطة بالمراهق، وبالتالي كلما كان المجتمع جيدا كلما كان النمو في الجانب الاجتماعي جيد والعكس صحيح، لذلك على المجتمع أن يكون متفهم لحالة المراهق في هذه المرحلة وأن يتعامل معه بإيجابية حتى يرجع ذلك بالإيجاب على المراهق.

♦ أما في ما يخص جميع جوانب النمو الجسمي والبيولوجي والحركي والعقلي والإنفعالي والاجتماعي، فيرى الباحث أنها تتأثر بالعديد من العوامل، وكل جانب من جوانب النمو يؤثر في الجوانب الأخرى، لذلك فإعداد فرد مراهق متكامل في الحياة لا بد من الأخذ بعين الاعتبار جميع هذه الجوانب، وتعتبر الممارسة الرياضية للمراهق في هذه المرحلة وسيلة من الوسائل المهمة لضمان النمو الجيد والمتكامل لجميع جوانب النمو التي تطرقنا إليها، ومرحلة المراهقة المبكرة مرحلة حساسة جدا لأنها تأتي بعد مرحلة الطفولة، حيث تشهد مجموعة من التغيرات في جميع جوانب النمو والتي يجب التعامل معها بعناية وإيجابية.

### 11- خصائص منهاج التربية الرياضية للمرحلة السنوية (12-15) سنة :

يرى الباحث أن لكل مرحلة عمرية مجموعة من الخصائص التي تميزها عن غيرها من المراحل الأخرى كما أوضحنا سابقا، فلكل مرحلة عمرية متطلباتها الخاصة، ويعتبر المجال الرياضي من المجالات المهمة والذي يعطي أهمية بالغة لكل مرحلة عمرية، فالأنشطة الرياضية التي تتميز بالشدة العالية والتي يقوم بها الكبار لا يستطيع الصغار تطبيقها، ويرجع ذلك إلى مجموعة من العوامل مثل العامل البيولوجي والنفسي وغيرها من العوامل الأخرى، وسنعرض في ما يلي مجموعة من الخصائص التي تميز منهاج التربية الرياضية للمرحلة العمرية التي هي محل الدراسة.

- برنامج هذه المرحلة يتصف بالشمول وتعدد نواحي النشاط ويجب تشجيع التلاميذ على الإقدام على النشاط وإجادته عن طريق التنافس بين الفرق المختلفة مع العناية بتدريب التلاميذ على القيادة وتحمل المسؤولية والولاء للجماعة والتعاون والأمانة في اللعب وإحترام السلطة والإهتمام بالنشاط الداخلي الذي

<sup>1</sup> - سامي محمد ملحم ، علم نفس النمو دورة حياة الإنسان ، مرجع سابق، ص 370.

- يشمل جميع الطلاب مع إتاحة الفرصة للممتازين منهم لتنمية مهاراتهم عن طريق النشاط الخارجي ويجب أن يتعلم كل تلميذ لعبة فردية أو زوجية أو جماعية لإستثمار وقت فراغه ماليا ومستقبلا. (1)
- ألعاب وتمريبات بداية هذه المرحلة هي إمتداد لألعاب وتمريبات (10-12 سنة ) الطفولة المتأخرة وغرضها ترقية التوافق العضلي العصبي والعناية بالقوام ولكن يجب تعديلها حتى تكون أكثر صعوبة وعنفا لمساعدة أجهزة الجسم على النمو، وفي أواخر هذه المرحلة عندما تزداد قوة القلب والرئتين تضاف أوجه النشاط التي تتطلب القوة والجلد ...
  - لا بد من فصل الجنسين في منهاج التربية الرياضية لوجود إختلاف كبير في النمو الجسمي والميول وعموما فالنشاط الرياضي للبنين يتصف بالقوة والإحتكاك البدني.
  - نشاط البنين عموما يشمل تمرينات ترقية التوافق العضلي العصبي وإكتساب اللياقة البدنية وتمريبات الرشاقة والأجهزة مثل الصندوق والمهر، وتمريبات القوة والتوازن وألعاب القوة المختلفة من وثب ورمي والسباحة والجري لمسافات قصيرة والألعاب الصغيرة والكبيرة وتفضل الألعاب التمهيدية للألعاب الكبيرة والمهارات الفردية الأساسية التي تساعد على تعلم مختلف الألعاب.
  - يجب الإهتمام بالرحلات الخلوية والمعسكرات التي تنمي الإعتماد على النفس والكفاح والمثابرة والجرأة والتكيف الإجتماعي والإنتلاق في الهواء الطلق والتمتع بأشعة الشمس. (2)

♦ ويرى الباحث ضرورة الأخذ بعين الإعتبار جميع هذه النقاط حتى يكون المنهاج مبني على أسس علمية يعود بالنفع على المراهق على جميع جوانبه، فتقنين المنهاج أو البرامج سوف يساهم في تطوير المراهق الرياضي من جميع جوانبه، لذلك يجب أن يكون المنهاج معد من طرف أخصائيين لضمان فاعليته.

## 12- أهمية النشاط الرياضي بالنسبة للمراهق :

إن النشاط الرياضي جزء من التربية العامة وهدفه تكوين المواطن اللاتق من الناحية البدنية والعقلية والإنفعالية والإجتماعية، وذلك عن طريق أنواع مختلفة من النشاط البدني لتحقيق هذه الأغراض، وذلك يعني أن النشاط الرياضي يضمن النمو الشامل ويحقق إحتياجاته البدنية، مع مراعاة المرحلة السنية لهذا الطفل حيث يكون عدم إنتظام في النمو من ناحية الوزن والطول مما يؤدي إلى نقص التوافق العصبي وهذا يحول دون نمو سليم للمراهق حيث يلعب النشاط الرياضي دور كبير وأهمية بالغة في تنمية عملية التوافق وزيادة الإنسجام في كل ما يقوم به المراهق من حركات من الناحية البيولوجية، ومن الناحية

1 - صديق محمد طولان وآخرون، الأسس العلمية للتمرينات والعروض الرياضية، مرجع سابق، ص21-23.

2 - صديق محمد طولان وآخرون، الأسس العلمية للتمرينات والعروض الرياضية، نفس المرجع السابق، ص21-23.

الإجتماعية فوجود التلاميذ في مجموعة واحدة خلال الممارسة الرياضية يزيد من إكتسابهم الكثير من الصفات التربوية.

يكون الهدف الأسمى هو تنمية السمات كالصداقة والزمالة ومواجهة الصعوبات مع الزملاء، إذ أن الطفل في المرحلة الأولى من المراهقة ينفرد بصفة المسايرة للمجموعة التي ينتمي إليها ويحاول أن يظهر بمظهرهم ويتصرف كما يتصرفون، وهنا فإن أهمية ممارسة النشاط الرياضي في هذه المرحلة يمكن من العمل على إكتساب الطفل صفات حسنة، حيث كل الصفات السابقة الذكر تعتبر من المقومات الأساسية لبناء الشخصية الإنسانية، أما من الناحية الإجتماعية فإن للنشاط الرياضي دورا كبيرا حيث نشأة الإجتماعية، وبذلك مساعدة الفرد على التكيف مع الجماعة ويستطيع النشاط الرياضي أن يخفف من وطأة الإنفعالات العقلية عند ممارسة المراهق للنشاط الرياضي ومشاركته في اللعب النظيف وإحترام الحقوق، فيستطيع المراهق أن يحول بين الطفل والإتجاهات التي تكون سلبية كالغيرة مثلا، وهكذا نرى أن النشاط الرياضي يساهم في تحسين الصحة النفسية وذلك بإيجاد منفذ للعواطف وخلق نظرة متفائلة وتنمية حالة أفضل من الصحة الجسمية والعقلية.<sup>(1)</sup>

♦ يرى الباحث أن الممارسة الرياضية تعتبر من بين أفضل الطرق والوسائل لضمان النمو الجيد والمتكامل في جميع مراحل النمو، وبصفة خاصة في مرحلة المراهقة المبكرة بإعتبارها مرحلة تشهد تغيرات كبيرة على جميع جوانب النمو، لذلك يجب وضع البرامج الرياضية المقننة والتي تراعى فيها جميع خصائص المرحلة العمرية لضمان الإستفادة التامة من الممارسة الرياضية.

<sup>1</sup> - حديوش لعموري ، تحديد معايير إنتقاء الرياضي لمختلف مراكز اللعب في كرة القدم لدى تلاميذ المرحلة المتوسطة (12-15) سنة في الرياضة المدرسية ، مرجع سابق، ص 193.

## خلاصة :

من خلال ما سبق يتبين أن ألعاب القوى رياضة تحتوي على مجموعة من الأنشطة الرياضية، وكل نشاط يتميز عن غيره من الأنشطة الأخرى، فالرمي يختلف عن العدو والوثب وهكذا، ويعتبر سباق 100متر عدو أكثر السباقات متعة وإثارة ويعود الفضل في ذلك إلى التقدم العلمي الذي ساهم بدرجة كبيرة في تطوير هذا النوع من الأنشطة مثله مثل غيره من الأنشطة الأخرى، وللوصول إلى مستويات جيدة في هذا السباق يجب على المدرب والعداء إتباع الأسس العلمية في التدريب والتي من بينها وضع البرامج التدريبية المقننة والهادفة والتي تكون موضوعة من طرف أخصائيين.

كذلك من خلال ما سبق يمكن إعتبار أن الفئة العمرية (14-15) سنة والتي تتدرج ضمن مرحلة المراهقة المبكرة (12-15 سنة) أصعب مرحلة يمر بها الفرد في حياته نتيجة للتغيرات المصاحبة لها، وعلى المجتمع المحيط بالفرد ضرورة إتخاذ الطرق الجيدة والرشيطة للتعامل مع الفرد المراهق، حتى ينعكس ذلك إيجابيا على كافة المجتمع.

وعلى المدرب الرياضي معرفة الخصائص التي ذكرناها في ما سبق والتي تخص المراهق الرياضي في مرحلة المراهقة المبكرة حتى يكون التدريب مجديا ووفق أسلوب علمي ويتجنب التأثيرات السلبية التي قد تنجم من جراء عدم المعرفة الدقيقة لخصائص النمو في مرحلة المراهقة المبكرة.

الفصل الرابع:

الأسس المنهجية للدراسة

الميدانية

**تمهيد :**

إن البحوث العلمية مهما تنوعت فإنها تحتاج إلى منهجية علمية دقيقة بهدف الوصول إلى نتائج جيدة، وبالتالي تحقيق إضافة للبحث العلمي، ولكل دراسة ميدانية مجموعة من الخطوات التي تتبعها، وفي دراستنا الموسومة بعنوان "أثر برنامج تدريبي مقترح على الرمال في تنمية صفتي القوة الانفجارية والسرعة الإنتقالية لعدائي مسافة 100متر" سنقوم بإتباع مجموعة من الإجراءات المنهجية والمتمثلة في توضيح خطوات السير الميداني - الدراسة الإستطلاعية - المنهج المستخدم - العينة والمجتمع - مجالات الدراسة - أدوات الدراسة - الوسائل الإحصائية للدراسة - شرح البرنامج التدريبي المستخدم في الدراسة، حيث إن ضبط هذه العناصر سوف يؤدي إلى زيادة التحكم بالدراسة والوصول إلى نتائج أفضل وأسرع.

**♦ الأسس المنهجية للدراسة الميدانية :**

**1- خطوات السير الميداني:**

هذه المرحلة لها أهمية كبيرة جدا في البحوث الميدانية، حيث تحتاج كل دراسة إلى إتباع مجموعة من الخطوات لتحقيق أهداف الدراسة، من خلال التخطيط والتنظيم الجيد للخطوات الميدانية، وبعد الإتفاق مع المشرف على الموضوع تم ضبط جميع مراحل سير البحث الميداني والتي كانت كما يلي:

- القيام بزيارة لمقر الرابطة الولائية لألعاب القوى بولاية الوادي وإجراء مقابلة مع رئيس الرابطة بهدف جمع مجموعة من المعلومات المرتبطة والتي من بينها معرفة عدد الرياضيين وعدد النوادي المنخرطة والفئات العمرية...

- أخذ الموافقة من قبل الفريق للقيام بالدراسة الميدانية ( النادي الرياضي للهواة تحدي وادي العلندة ).
- أخذ تسهيل مهمة من طرف إدارة المعهد للقيام بإجراء الدراسة الميدانية.
- إجراء تجربة إستطلاعية على بعض المدربين للتحكم في بعض مكونات البرنامج التدريبي.
- توزيع البرنامج التدريبي على مجموعة من المدربين بهدف إكتشاف النقائص الموجودة في البرنامج.
- الحصول على بيانات اللاعبين الذين سيطبق عليهم البرنامج التدريبي.
- إجراء الإختبار القبلي يوم 02ديسمبر 2017م.
- تطبيق البرنامج التدريبي لمدة ثلاثة أشهر، حيث بدء في يوم 02ديسمبر 2017م. وإنتهى يوم 01مارس 2018م.
- في يوم 03مارس 2018 قمنا بتطبيق الإختبار البعدي للدراسة.

## 2- الدراسة الاستطلاعية :

تعتبر الدراسة الإستطلاعية مهمة جدا للباحث من أجل زيادة قدرته على التحكم في دراسته وإزالة الغموض الذي يكتنف جوانب وأبعاد البحث سواء من ناحية تحديد المشكلة أو من ناحية إجراء التجربة وتتمثل فوائدها في ما يلي:

- توفير الوقت للباحث حيث يمكن للباحث تلافي النقص قبل الوقوع فيه في مرحلة تنفيذ البحث التي عندها يحتاج لوقت طويل من أجل التعديل.
- التأكد من إمكانية تطبيق أسلوب جمع المعلومات.
- فتح آفاق جديدة لدى الباحث بحذف أفكار وإضافة أفكار.
- الإستفادة من وجهات نظر من طبقت عليهم الدراسة حول تصميمها.
- تكشف للباحث عن صعوبات التطبيق بالنسبة لأفراد العينة والوقت والمكان.
- تعطي الباحث مزيدا من الخبرة والمهارة.

- وفي هذه الدراسة قام الباحث بإجراء دراسة إستطلاعية على مجموعة من المكتبات على مستوى بعض الجامعات في الجزائر وهي ( مكتبة معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية بيسكرة - مكتبة العلوم الإنسانية والإجتماعية بيسكرة - مكتبة معهد التربية البدنية بالجزائر - مكتبة علم النفس بالوادي - مكتبة التربية الرياضية للبنين بلوان بمصر - مكتبة الرياضة بقصر السعيد بتونس)، وذلك بهدف جمع البيانات والمعلومات وكذلك جمع الدراسات السابقة التي تفيدنا في الدراسة، كذلك قام الباحث بإجراء مقابلات على مجموعة من المدربين لزيادة الإلمام بالموضوع والتحكم فيه وبناء البرنامج التدريبي.
- وقد قام الباحث بإجراء تجربة إستطلاعية كان الهدف منها جمع معلومات من أجل التحكم في مكونات البرنامج التدريبي من حيث الزمن ( أنظر الملحق رقم 02 )، وقد كانت عينة التجربة الإستطلاعية 08مدربين ( أنظر الملحق رقم 09).



2-1- عرض نتائج التجربة الإستطلاعية : ( تحديد مكونات البرنامج التدريبي الزمنية):  
شملت هذه التجربة على ثلاثة أسئلة كانت موجهة إلى مجموعة من المدربين وكانت النتائج كالتالي:

مكونات البرنامج	مجموع آراء الخبراء	نسبة موافقة الخبراء
- زمن البرنامج بالأسبوع		
08 أسابيع	01	12.5%
10 أسابيع	02	25%
12 أسبوع	04	50%
16 أسبوع	01	12.5%
رأي آخر	00	00%
- عدد مرات التدريب أسبوعيا		
مرتين	02	25%
ثلاث مرات	05	62.5%
أربع مرات	01	12.5%
رأي آخر	00	00%
- زمن الوحدة التدريبية		
45 دقيقة	02	25%
60 دقيقة	02	25%
90 دقيقة	04	50%
120 دقيقة	00	00%
رأي آخر	00	00%

جدول رقم (04) : يوضح نسبة إختيار تحديد مكونات البرنامج التدريبي الزمنية

- التعليق على الجدول رقم (04) : من خلال الجدول نلاحظ أن النسبة الأكبر والتي كانت 50% قد حددوا أن زمن البرنامج هو 12 أسبوع، في ما أن النسبة الأكبر لعدد مرات التدريب في الأسبوع والتي كانت بنسبة 62.5% فكانت لصالح التدريب 03 مرات أسبوعيا، في ما كانت النسبة الأكبر لزمن الوحدة التدريبية هو 90 دقيقة وكانت بنسبة 50%.

## 3- المنهج المستخدم في الدراسة :

- إن إختيار المنهج الملائم للبحث في المشكلة العلمية يعد من الخطوات التي يترتب عليها نجاح البحث على إعتبار أن "المنهج العلمي هو أسلوب للتفكير والعمل يعتمد على الباحث لتنظيم أفكاره وتحليلها وعرضها، وبالتالي الوصول إلى نتائج وحقائق معقولة حول الظاهرة موضوع الدراسة"<sup>(1)</sup>، وطبيعة المشكلة والهدف الذي يريد الباحث الوصول إليه هو الذي يحدد المنهج الذي يمكن أن يتبعه الباحث في دراسته، وفي هذه الدراسة قام الباحث بإختيار **المنهج التجريبي** وذلك نظرا لملائمته لطبيعة الدراسة، وهو المنهج الذي تتضح فيه معالم الطريقة العملية بصورة واضحة وجلية، حيث يعرف المنهج التجريبي بأنه "إستقصاء العلاقات السببية بين المتغيرات المسؤولة عن تشكيل الظاهرة أو الحدث أو التأثير فيهما بشكل مباشر أو غير مباشر وذلك بهدف التعرف على أثر ودور كل متغير من هذه المتغيرات في هذا المجال"<sup>(2)</sup>.
- وقد إستخدم الباحث التصميم التجريبي بإستخدام تصميم المجموعات المتكافئة الذي يعتبر أحد أنواع التصميم التجريبية التي تستخدم في المنهج التجريبي، وهما مجموعتين تجريبيتين حيث يكون لكل منهما إختبار قبلي وإختبار بعدي، وذلك لتحقيق أغراض الدراسة.
- وتم إستخدامنا للمنهج التجريبي في تطبيقنا لمفردات البرنامج التدريبي لمعرفة أثر البرنامج التدريبي المقترح من طرف الباحث على صفتي القوة الانفجارية للطرف السفلي والسرعة الإنتقالية لعينة البحث.

## 4- مجتمع وعينة الدراسة :

- 4-1- مجتمع الدراسة :** "وهناك من يطلق عليه مجتمع الدراسة الأصلي، ويقصد به كامل أفراد أو أحداث أو مشاهدات موضوع البحث أو الدراسة"<sup>(3)</sup>، وفي دراستنا الحالية فإن مجتمع الدراسة هم عدائي مسافة 100 متر لفئة الأصاغر (14-15) سنة على كامل القطر الجزائري.
- 4-2- المجتمع المتاح :** هو المجتمع الذي يستطيع الباحث الوصول إليه، وفي هذه الدراسة فإن المجتمع المتاح هم عدائي مسافة 100 متر لفئة الأصاغر (14-15) سنة في ولاية الوادي.
- 4-3- عينة الدراسة :** لا شك أن إختيار عينة البحث يعتبر من الخطوات الرئيسية والمهمة في الدراسة، لذلك من الواجب إختيارها بطريقة علمية حتى تضمن صحة النتائج ومدى تعميمها على كامل المجتمع، والهدف العام من الدراسة يرتبط بطريقة إختيار العينة، وبالتالي فالنتائج المتحصل عليها مرتبطة بعينة الدراسة، ويمكن تعريفها بأنها "عبارة عن جزء من مجتمع الدراسة تحمل خصائص وصفات هذا المجتمع، وتمثله فيما يخص الظاهرة موضوع البحث"<sup>(4)</sup>، وقد تم إختيار عينة الدراسة بالطريقة القصدية (الغير

<sup>1</sup> - ربحي مصطفى عليان، عثمان محمد غنيم، مناهج وأساليب البحث العلمي النظرية والتطبيق، ط1، دار صفا للنشر والتوزيع، عمان، 2000، ص33.

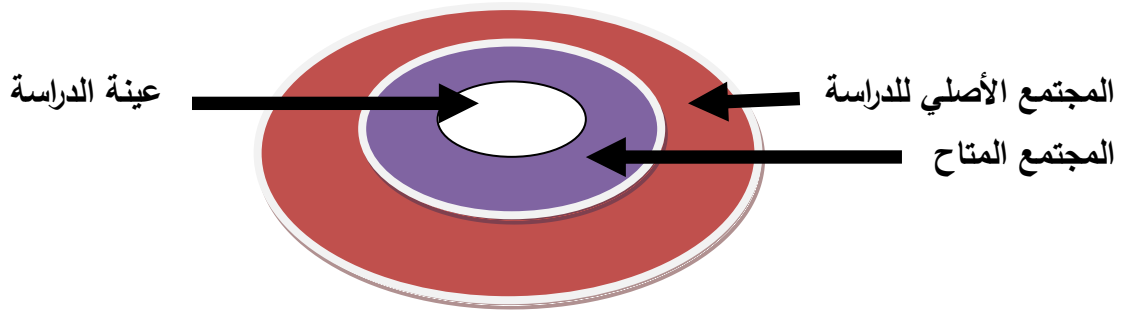
<sup>2</sup> - ربحي مصطفى عليان، عثمان محمد غنيم، مناهج وأساليب البحث العلمي النظرية والتطبيق، نفس المرجع السابق، ص50.

<sup>3</sup> - محمد عبيدات وآخرون، منهجية البحث العلمي القواعد والمراحل والتطبيقات، ط2، دار وائل للطباعة والنشر، 1999، ص84.

<sup>4</sup> - محمد جلل الغندور، البحث العلمي بين النظرية والتطبيق، ط1، دار الجوهرة للنشر والتوزيع، 2015، ص88.

عشوائية)، "أي عدم اعتماد الإجراءات العشوائية الإحصائية في إختيار العينة ويعود السبب إلى معرفة الباحث بطبيعة المجتمع الذي يدرسه"<sup>(1)</sup>، وتعرف العينة العمدية بأنها "عينة يقوم الباحث بإختيارها طبقاً للغرض الذي يستهدف تحقيقه من خلال البحث والتي يتم إختيارها على أساس توفر صفات محددة في مفردات العينة تكون هي الصفات التي تتصف بها مفردات المجتمع محل البحث، وهي العينة التي يتعمد الباحث إختيارها"<sup>(2)</sup>، وعينة الدراسة شملت عدائي السرعة لمسافة 100 متر للنادي الرياضي للهواة تحدي وادي العلندة لألعاب القوى لفئة الأصغر والذين تتراوح أعمارهم ما بين (14-15 سنة)، ويعتبر إختيار هذا النادي لكون الباحث من ضمن المدربين المتواجدين في هذا النادي، وكذلك لكون هذا النادي يعتبر أحسن نادي في ولاية الوادي في رياضة ألعاب القوى وسبق له الحصول على بطولات ولائية وجهوية ووطنية وعالمية في مختلف أنشطة ألعاب القوى، وبالتالي هناك سهولة في التعامل مع العينة ومعرفة الباحث لخصائص العينة، وقد قام الباحث بإختيار عينتين تجريبتين متجانستين ومتكافئتين من حيث (الطول والوزن والعمر التدريبي وفي نتائج الإختبارات القبلية) بإستخدام أدوات القياس، والنتائج موضحة في الجدول رقم (05) (06) (07) في ما يخص التجانس، والجدول رقم (08) في ما يخص التكافؤ، وذلك لتجنب المتغيرات الخارجية التي يمكن أن تؤثر على التجربة، وقد شملت عينة الدراسة (12 عداء) تم تقسيمهم إلى مجموعتين بحيث تحتوي كل مجموعة على (06 عدائين).

- **ملاحظة :** في البداية كانت عينة البحث 14 عداء ومع مرور الوقت تعرض أحد العدائين للإصابة، وكذلك تم سحب أحد العدائين من المجموعة الأخرى لكثرة الغيابات، وبالتالي أصبحت عينة الدراسة تحتوي على 12 عداء.



شكل رقم (03) : يوضح مجتمع وعينة الدراسة

<sup>1</sup> - محمد عبد العالي النعيمي وآخرون، طرق ومناهج البحث العلمي، بدون طبعة، دار الوراق، 2015، ص92.

<sup>2</sup> - يوسف لازم كماش، البحث العلمي مناهجه- أقسامه- أساليبه الإحصائية، ط1، دار دجلة للنشر والتوزيع، 2016، ص160.

♦ نتائج التجانس لعينات الدراسة :

• تجانس نتائج عينة الدراسة المرتبطة بالفرضية الأولى والثانية :

المتغير	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الإختلاف (التجانس)
الطول القبلي	1.58	0.086	5.44%
الطول البعدي	1.56	0.07	4.80%
الوزن القبلي	46.075	10.45	22.70%
الوزن البعدي	46.47	9.88	21.26%
إختبار القبلي للقوة الانفجارية	23.40	4.58	19.57%
إختبار البعدي للقوة الانفجارية	30.54	4.41	20.99%
الإختبار القبلي للسرعة الإنتقالية	4.84	0.29	5.99%
الإختبار البعدي للسرعة الإنتقالية	4.60	0.26	5.65%

جدول رقم (05) يوضح تجانس نتائج عينة الدراسة المرتبطة بالفرضية الأولى والثانية

من خلال نتائج الجدول رقم (05) والقراءة المقدمة لمختلف نتائج الإختبارات المقاسة والدلالات الإحصائية لها نجد أن العينة التي تتعلق بالفرضية الأولى والثانية والتي تشمل جميع أفراد العينة المختارة في الدراسة تتمتع بتجانس جيد في جميع المتغيرات المقاسة للعدائين وهي ( الطول القبلي والبعدي - الوزن القبلي والبعدي - الإختبارات القبلية - الإختبارات البعدية ) وهذا بدلالة قيم معامل الإختلاف والتي كانت جميعها أقل من 30% ، وهذه النتائج تدل على أن الإختبارات المستخدمة في الدراسة والمتمثلة في إختبار القوة الانفجارية وإختبار السرعة الإنتقالية يمكن تطبيقهما على العينة دون التخوف من الفروقات الموجودة بين اللاعبين وضمان عدم تدخل أي متغير خارجي في الإختبارات وبالتالي التحكم في المتغيرات البحثية لأن عدم التجانس بين أفراد العينة يؤثر سلبا على النتائج.

• تجانس نتائج عينة الدراسة المرتبطة بالفرضية الثالثة والرابعة :

المتغير	المتوسط الحسابي للمجموعة الرملية	الانحراف المعياري للمجموعة الرملية	الإختلاف (التجانس) للمجموعة الرملية
الطول القبلي	1.55	0.07	%4.51
الطول البعدي	1.59	0.10	%6.26
الوزن القبلي	45.88	11.64	%25.37
الوزن البعدي	45.88	10.94	%23.84
إختبار القبلي للقوة الانفجارية	23.28	5.30	%22.77
إختبار البعدي للقوة الانفجارية	34.23	6.46	%19.39
الإختبار القبلي للسرعة الإنتقالية	4.88	0.35	%7.17
الإختبار البعدي للسرعة الإنتقالية	4.58	0.31	%6.77

جدول رقم (06): يوضح نتائج التجانس للمجموعة المتدربة على الأرضية الرملية

المتغير	المتوسط الحسابي لمجموعة المضمار	الانحراف المعياري لمجموعة المضمار	الإختلاف (التجانس) لمجموعة المضمار
الطول القبلي	1.59	0.10	%6.28
الطول البعدي	1.60	0.10	%6.25
الوزن القبلي	46.26	10.24	%22.13
الوزن البعدي	47.05	9.70	%20.42
إختبار القبلي للقوة الانفجارية	23.53	4.25	%18.06
إختبار البعدي للقوة الانفجارية	26.85	4.00	%14.89
الإختبار القبلي للسرعة الإنتقالية	4.81	0.25	%5.19
الإختبار البعدي للسرعة الإنتقالية	4.62	0.24	%5.19

جدول رقم (07): يوضح نتائج التجانس للمجموعة المتدربة على أرضية المضمار

من خلال نتائج الجدول رقم (06) والجدول رقم (07) والقراءة المقدمة لمختلف نتائج الإختبارات المقاسة والدلالات الإحصائية لها نجد أن العينة التي تتدرب على الأرضية الرملية والعينة التي تتدرب على أرضية المضمار تتمتع بتجانس جيد في جميع المتغيرات المقاسة للعدائين وهي ( الطول القبلي والبعدي - الوزن القبلي والبعدي - الإختبارات القبلية - الإختبارات البعدية ) وهذا بدلالة قيم معامل الإختلاف والتي كانت جميعها أقل من 30% ، وهذه النتائج تدل على أن الإختبارات المستخدمة في الدراسة والمتمثلة في إختبار القوة الانفجارية وإختبار السرعة الإنتقالية يمكن تطبيقهما على العينتين دون التخوف

من الفروقات الموجودة بين العدائين وضمان عدم تدخل أي متغير خارجي في الإختبارات وبالتالي التحكم في المتغيرات البحثية، لأن عدم التجانس بين أفراد العينة يؤثر سلبا على النتائج.

♦ نتائج التكافؤ لعينات الدراسة :

المتغير	المجموعتان	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة إختبار	الدلالة الإحصائية	القرار
الطول	مج الرملية	6	1.55	0.07	-0.60	0.55	غير دالة عند 0.05
	مج المضمار	6	1.59	0.10			
الوزن	مج الرملية	6	45.88	11.64	-0.06	0.95	غير دالة عند 0.05
	مج المضمار	6	46.26	10.24			
العمر التدريبي	مج الرملية	6	3.16	1.47	+0.39	0.70	غير دالة عند 0.05
	مج المضمار	6	2.83	1.47			
القوة الانفجارية	مج الرملية	6	23.28	5.30	-0.09	0.93	غير دالة عند 0.05
	مج المضمار	6	23.53	4.25			
السرعة الإنتقالية	مج الرملية	6	4.88	0.35	+0.37	0.71	غير دالة عند 0.05
	مج المضمار	6	4.81	0.25			

جدول رقم (08) : يوضح نتائج تكافؤ بين عينات الدراسة

- مج : مجموعة.

#### 5- مجالات الدراسة :

ويطلق عليها حدود البحث أيضا، "وهي التي تحدد مسار الباحث في المجتمع فعندما يحدد الباحث بفترة زمنية محددة فإن ذلك يساهم في توضيح حدود البحث وتتيح له فرصة إنجازه ضمن سقف زمني محدد، وعلى الباحث أن يبين حدود بحثه وفقا لمجالات مختلفة تتمثل في المجال الزمني والمجال البشري والمجال المكاني"<sup>(1)</sup>، وتتمثل مجالات دراستنا في الآتي:

#### 5-1- المجال الزمني:

بعد أخذ الموافقة على الموضوع من طرف المشرف ومن طرف المجلس العلمي، وبعد التحديد النهائي لإشكالية الدراسة شرع الباحث في جمع المصادر والمراجع العلمية للإنتقال في الجانب النظري، حيث كانت البداية الفعلية للجانب النظري في مارس 2016م، أما بالنسبة للبرنامج التدريبي فقد شرع الباحث

<sup>1</sup> - يوسف لازم كماش، البحث العلمي مناهجه - أقسامه - أساليبه الإحصائية، نفس المرجع السابق، ص228.

في تطبيقه يوم السبت 02 ديسمبر 2017م، وإستمرت مدة البرنامج ثلاثة أشهر، وإنتهى يوم الخميس الموافق لـ 01 مارس 2018م، و قام الباحث بإجراء الإختبار القبلي في يوم 26 نوفمبر 2017م، و في يوم 03 مارس 2018 قمنا بتطبيق الإختبار البعدي للدراسة.

### 5-2- المجال البشري :

بالنسبة للمجال البشري لهذه الدراسة فقد كانوا عدائي السرعة لمسافة 100 متر للنادي الرياضي للهواة تحدي وادي العلندة لألعاب القوى ( ولاية الوادي ) والذين تتراوح أعمارهم من (14-15) سنة ذكور.

### 5-3- المجال المكاني :

لقد قام الباحث بإجراء الدراسة الميدانية بولاية الوادي، وبالتحديد بالمركب الرياضي لألعاب القوى بوادي العلندة، وكذلك بالملاعب الرملي الذي هو بجانب المركب، ويعتبر هذا المركب خاص بهذا النادي ويحتوي على الكثير من الوسائل الضرورية لإنجاز العمل بكل راحة.

### 6- الأدوات المستخدمة في الدراسة :

إن الهدف العام من الدراسة والمنهج المتبع من طرف الباحث له دور في تحديد الأدوات التي يمكن أن يستخدمها الباحث في دراسته، ويمكن تعريفها بأنها الوسائل التي من خلالها يستطيع الباحث جمع البيانات والمعلومات وحل المشكلة لتحقيق أهداف البحث مهما كانت تلك الأدوات من بيانات وعينات وأجهزة، والأدوات المستخدمة في الدراسة هي كما يلي:

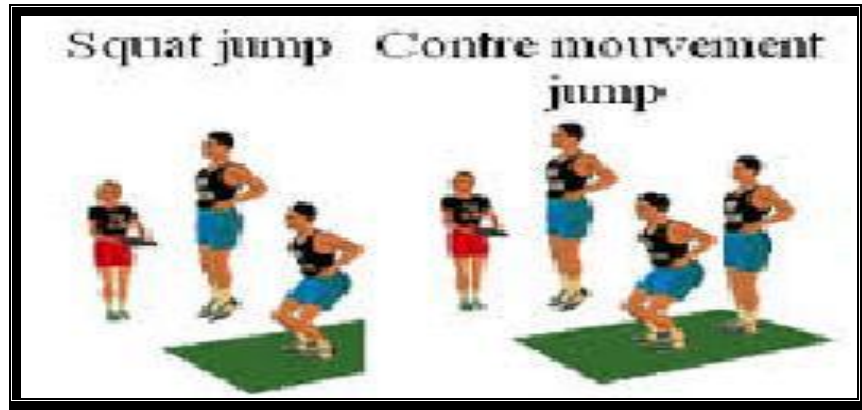
**6-1- المصادر والمراجع العربية والأجنبية :** ويتعلق الأمر بالجانب النظري والمعلومات التي يحتويها والتي تحصلنا عليها من الكتب والمجلات العلمية وأطروحات الدكتوراه، بالإضافة إلى الدراسات السابقة والتي لها علاقة بموضوع بحثنا.

**6-2- المقابلات الشخصية :** وتتمثل في اللقاءات التي قمنا بها لبعض المدربين في الولاية، وبعض الدكاترة على المستوى الوطني والأجنبي والتي إستمدنا منها مجموعة من المعلومات المهمة والتي ساعدتنا بدرجة كبيرة في بناء البرنامج التدريبي من حيث الشكل العام للبرنامج ومن حيث تفاصيل البرنامج، وكذلك ساعدتنا في إختيار التمارين وتقنياتها من حيث الشدة والحجم والكثافة، وكل هذا أعطانا دافع كبير من أجل المضي قدما في إنجاز هذه الدراسة، وكانت هذه المقابلات شفاهية ولم نقوم بتحليلها إحصائيا إنما كانت من أجل الحصول على معلومات فقط.

**6-3- الإختبارات البدنية :** تعتبر الإختبارات البدنية الوسيلة الرئيسية التي إستخدمها الباحث في الدراسة، والتي من خلالها تم الحكم على نتائج الدراسة من خلال تحليل نتائجها إحصائيا، ومن خلال إطلاع الباحث على مجموعة من الدراسات السابقة والتي تخص إختبارات القوة الانفجارية للطرف السفلي والسرعة الإنتقالية لاحظ الباحث إتفاق كبير بين الباحثين في إختبار القوة الانفجارية للطرف السفلي وإختبار السرعة الإنتقالية.

6-3-1- إختبار القوة الانفجارية للطرف السفلي (CMJ counter movement jump) :

- الهدف من الاختبار : قياس قوة الأطراف السفلى ( الانفجارية ) .
- حساب النتيجة : يتم عرض النتيجة على شاشة الحاسوب مباشرة بعد إنتهاء المحاولة وتحتوي على زمن الطيران، الارتفاع والقوة ... إلخ، وتتم القراءة من الشاشة بطريقة عادية<sup>(1)</sup> ، ويقوم الجهاز بإعطاء متوسط قيم القفزات التي قام بها الرياضي.
- طريقة إجراء الإختبار : حيث يتم ربط جهاز ميوتاست بواسطة الحزام المخصص له والذي يتم ربطه في منتصف جسم الرياضي، ويتم تسجيل وزن الرياضي وعدد القفزات التي سيقوم بها الرياضي في الجهاز، وعندما يسمع الرياضي الإشارة من الجهاز يقوم بالقفز بطريقة سليمة بحسب عدد القفزات المحددة في الجهاز، والتي حددت بثلاثة قفزات في دراستنا.



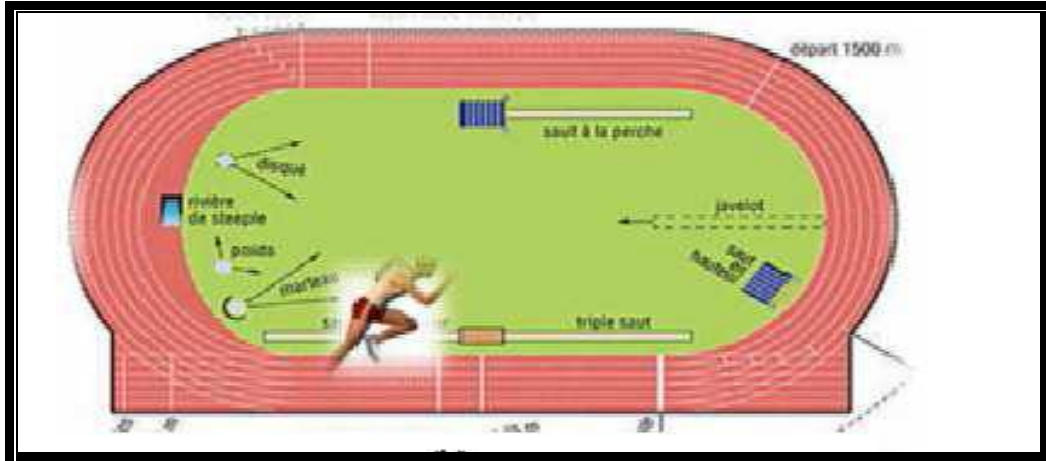
شكل رقم (04) : طريقة إجراء إختبار (CMJ counter movement jump)

6-3-2- إختبار جري مسافة 30 مترا من الوقوف :

- الغرض من الإختبار : قياس السرعة الإنتقالية.
- الأدوات : ساعة إيقاف ، خطين متوازيين مرسومين على الأرض المسافة بينهما 30 مترا.
- مواصفات الأداء : يقف المختبر خلف الخط الأول، عند سماع إشارة البدء يقوم بالعدو إلى أن يتخطى الخط الثاني.
- التسجيل : يسجل المختبر الزمن الذي إستغرقه في قطع مسافة الثلاثين مترا<sup>(2)</sup>.

<sup>1</sup> - محمد زروال ، بناء بطارية إختبارات بدنية بغرض الإنتقاء في الفرق المدرسية لكرة القدم في المرحلة الثانوية ، مرجع سابق، ص126.  
<sup>2</sup> - قاسمي عبد المالك، بناء عاملي لبطارية إختبارات بدنية وحركية للاعبين كرة القدم صنف ناشئين (16-17) سنة وأواسط ( أقل من 20) لفرق الرابطة المحترفة لولاية قسنطينة، مذكرة ماجستير، جامعة قسنطينة02، 2013/2012، ص74.





شكل رقم (05) : يوضح مسار إختبار السرعة الإنتقالية

#### 6-4- القياسات الجسمية المستخدمة في الدراسة :

▪ **وزن الجسم :** "يعد من أكثر المتغيرات الأنثروبومترية التي يتم قياسها في الدراسات والبحوث العلمية، ويمتاز تقدير وزن الجسم بأنه من القياسات الأنثروبومترية البسيطة والسهلة والتي تتم بدرجة عالية من الدقة، ويعد الوزن مقياساً مركباً للحجم الكلي للجسم، عندما يستطيع المفحوص الوقوف بدون مساعدة من أحد، فإنه يتخذ وضع الوقوف فوق طبلة الميزان وفي منتصفها تماماً بحيث يكون وزن الجسم موزعاً على القدمين، ويتحرر المفحوص من ملابسه قدر الإمكان"<sup>(1)</sup>، وقد تم قياس وزن الجسم في الدراسة بهدف إيجاد تجانس وتكافؤ العينتين من حيث الوزن.

▪ **طول القامة :** "يقاس الطول للمفحوص من وضع الوقوف معتدلاً في مواجهة سطح قائم، بحيث يلمس بعقبه والمقعدة والظهر هذا المسطح، الأس عمودية على الجذع، العينان والأذنان في مستوى أفقي، العقبان ملتصقان معاً على اللوحة الخشبية وعلى المفحوص أخذ شهيق عميق والإحتفاظ به بعدها يتم القياس لأقرب ملم"<sup>(2)</sup>، وقد تم قياس طول الجسم في الدراسة بهدف إيجاد تجانس وتكافؤ العينتين من حيث الطول.

#### 7- الوسائل الإحصائية المستخدمة في الدراسة :

إستخدم الباحث الوسائل الإحصائية الأكثر ملائمة لأهمية الدراسة والتي يضمن الباحث أنها تحقق أهداف البحث وفروضه وتتماشى معه بشكل علمي ومنطقي كون "الإحصاء هو علم يعمل على استخدام الأسلوب العلمي في طرائق جمع البيانات وتحليلها بهدف الحصول إلى إستنتاجات وقراءات مناسبة

<sup>1</sup> - محمد نصر الدين رضوان ، المرجع في القياسات الجسمية ، ط1، دار الفكر العربي ، 1997، ص90-91.

<sup>2</sup> - مصطفى السابح محمد، صلاح أنس محمد، الإختبار الأوروبي للياقة البدنية يوروفيت، ط1، دار الوفاء للنشر والتوزيع، 2009، ص93.

للمظاهرة المراد قياسها"<sup>(1)</sup>، وقد استخدم الباحث البرنامج الإحصائي (SPSS) للحصول على ما يلي من الأساليب الإحصائية في الدراسة وهي كالتالي:

**7-1- الوسط الحسابي :** "في حالة القيم المبوبة أو المطلقة فإن المتوسط الحسابي يساوي مجموع قيم المتغير أو المتغيرات مقسوما على عددها"<sup>(2)</sup>، وتم توظيف هذا الأسلوب الإحصائي في الدراسة لمعرفة متوسط قيم العينة المتدربة على الأرضية الرملية والعينة المتدربة على أرضية المضمار الصلبة في الفرضية الثالثة والرابعة، بالإضافة إلى متوسط قيم المجموعتين معا في الفرضية الأولى والثانية.

**7-2- الإنحراف المعياري :** "هو متوسط القيم المختلفة ويرمز له بالرمز (X) ويستخرج من خلال قسمة مجموع القيم المختلفة على عددها، علما أن مجموع إنحرافات القيم عن وسطها الحسابي يساوي 0"<sup>(3)</sup>. وتم استخدام الإنحراف المعياري في الدراسة لمعرفة مدى إنحراف نتائج العينة المتدربة على الرمال والعينة المتدربة على أرضية المضمار على المتوسط الحسابي لكل منهما، وكذلك معرفة إنحراف عينة الدراسة مجتمعة عن متوسطها الحسابي في إختبارات الدراسة.

**7-3- إختبار الفروق :** "يحتاج الباحث عند المقارنة بين مجموعتين أو أكثر إلى استخدام إختبارات معينة لمعرفة معنوية الفروق بين المتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية أو النسب المئوية، ويعد إختبارات T Student من أكثر إختبارات الدلالة شيوعا في الأبحاث النفسية والتربوية والرياضية، ويهدف هذا الإختبار إلى معرفة ما إذا كانت الفروق بين المتوسطات حقيقية وتعزى إلى متغيرات معينة أم أنها تعزى إلى الصدفة وحدها، وتستخدم إختبارات "ت" نسبة إلى أبحاث ستودنت لقياس دلالة فروق المتوسطات المرتبطة والغير المرتبطة للعينات المتساوية والغير متساوية"<sup>(4)</sup>.

وتم استخدام هذا الأسلوب الإحصائي في الدراسة لمعرفة الفروق الموجودة بين الإختبار القبلي والإختبار البعدي لعينة الدراسة في الإختبارين، وكذلك معرفة الفروق الموجودة بين المجموعة المتدربة على الرمال والمجموعة المتدربة على أرضية المضمار الصلبة في الإختبارين للحكم على نتائج الفرضيات.

**7-4- مستوى الدلالة :** ويشير إلى حالة الفروق بين المتوسطات من حيث كونها حقيقية أو راجعة للصدفة، وبالتالي قبول أو رفض الفرض.<sup>(5)</sup>

**7-5- حجم الأثر:** قيمة حجم الأثر تعبر عن الدرجة التي يمكن التنبؤ بها بالمتغير التابع من خلال المتغير المستقل.<sup>(1)</sup>

<sup>1</sup> - وديع يسين التكريتي، حسن محمد العبيدي، التطبيقات الإحصائية وإستخدامات الحاسوب في بحوث التربية الرياضية، بدون طبعة، دار الكتاب للطباعة والنشر، 1999، ص10.

<sup>2</sup> - ربحي مصطفى عليان، عثمان محمد غنيم، مناهج وأساليب البحث العلمي النظرية والتطبيق، مرجع سابق، ص159.

<sup>3</sup> - فايز جمعة النجار وآخرون، أساليب البحث العلمي منظور تطبيقي، ط3، دار الحامد للنشر والتوزيع، 2013، ص164.

<sup>4</sup> - رواب عمار، تحليل العلاقة بين ممارسة النشاط البدني والرياضي المكيف وتقبل الإعاقة، مذكرة ماجستير، جامعة الجزائر 03، 2000، ص105/2001.

<sup>5</sup> - ربحي مصطفى عليان، عثمان محمد غنيم، أساليب البحث العلمي بين النظرية والتطبيق، مرجع سابق، ص 319.

وتتراوح قيم حجم الأثر كما يلي :

- يعتبر حجم الأثر صغيرا إذا كانت قيمة معامل الارتباط (0.10 - 0.29).
- يعتبر حجم الأثر متوسطا إذا كانت قيمة معامل الارتباط (0.30 - 0.49).
- يعتبر حجم الأثر كبيرا إذا كانت قيمة معامل الارتباط (0.50 - فما فوق).
- أم إذا قلت قيمة حجم الأثر عن (0.10) فلا يمكن القول أن هناك أثر أصلا.<sup>(2)</sup>

ويحسب بالمعادلة التالية : الأثر = "ت<sup>2</sup> / (ت + درجة الحرية)"

وإستخدما معامل حجم الأثر في الدراسة لتوضيح قيمة الأثر الناتج من تطبيق البرنامج التدريبي في الفرضية الأولى والثانية، وكذلك توضيح قيمة تأثير أرضية الملعب في الفرضية الثالثة والرابعة.

**7-6- التجانس :** المجموعة المتجانسة هي المجموعة الأقل إختلافا فيما بينها في عنصر معين فإذا كان الباحث يعمل ضمن العينة فيجري التجانس على العينة أما إذا كان قد قسم العينة إلى مجموعات فيجربى التجانس داخل كل مجموع، والسبب في ذلك إن العينة عندما تقل تغلب عليها الاختلاف، ويقاس التجانس بقانون معامل الإختلاف النسبي فإذا كانت النتيجة أقل من ٣٠ % فإن العينة متجانسة في العامل الدخيل، **(معامل الاختلاف النسبي) = (الإنحراف المعياري ÷ الوسط الحسابي) × (100)**.

وقد إستخدما معامل التجانس في الدراسة لمعرفة الإختلافات الموجودة داخل جميع المجموعات بين أفراد المجموعة الواحدة في المتغيرات المذكورة والموضحة في الجدول رقم (5)، (6)، (7).

**7-7- معامل التكافؤ:** يحقق التكافؤ مطلب مهم من الإجراءات البحثية للبدء من خط شروع واحد في المجموعتين، أي إن التكافؤ يجرى على أكثر من مجموعة، فإذا كان التجانس داخل المجموعة والعينة، فإن التكافؤ بين المجموعات، ويجرى التكافؤ بقانون "ت" لعينتين مستقلتين وبقانون "ف" تحليل التباين للمجموعتين فأكثر، ويجب أن تكون القيمة المحسوبة غير معنوية أي أن المجموعة الأولى متساوية مع المجموعة الثانية في المتغير المستقل<sup>(3)</sup>، والهدف من إجراء التكافؤ هو "إرجاع الفروق إلى العامل التجريبي لذلك يجب أن تكون العينتين متكافئتين تماما في الظروف جميعها"<sup>(4)</sup>

وقد إستخدما معامل التكافؤ في الدراسة لمعرفة الإختلافات الموجودة بين جميع المجموعات في المتغيرات المذكورة والموضحة في الجدول رقم (8).

**7-8- درجة الحرية :** هي عدد الدرجات التي يمكن أن تتغير حول قيمة ثابتة و تستخدم كمفتاح لإستخدام الجداول الإحصائية لتحديد مدى وجود دلالة إحصائية، وبالتالي قبول الفرض أو رفضه (ن-1).<sup>(5)</sup>

<sup>1</sup> - حمدي يونس أبو جراد، قوة الإختبارات الإحصائية وحجم الأثر في البحوث التربوية المنشورة في مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات، مجلة العلوم التربوية والنفسية، المجلد 14، العدد 2 يوليو 2013، ص 355.

<sup>2</sup> - محمد جاسم الياسري وآخرون، الإحصاء التحليلي بين النظرية والتطبيق، ط1، جامعة القادسية، العراق، 2011، ص 230-233.

<sup>3</sup> <http://www.husseinmardan.com/in35.pdf/-/31-05-2018/> 14:30.

<sup>4</sup> - ذوقان عبيدات وآخرون، البحث العلمي مفهومه وأدواته وأساليبه، ط1، دار الفكر للنشر، عمان، 1988، ص 252.

<sup>5</sup> - مساعد بن عبد الله نوح ، مبادئ البحث التربوي، ط1، كلية المعلمين الرياض، السعودية ، 2004، ص 167.

8- الوسائل المستخدمة في الدراسة :

• الأجهزة والأدوات المستخدمة في تنفيذ الإختبارات :

- مضمار ألعاب القوى - جهاز ميوتاست(Myoteste) لقياس القوة الانفجارية - صافرة - شواهد - ساعة إيقاف إلكترونية- الميزان الطبي لقياس الوزن - شريط قياس.

• الأدوات المستخدمة في تنفيذ البرنامج التدريبي:

- مضمار ألعاب القوى - ملعب رملي - صافرة - شواهد - ساعة إيقاف إلكترونية- حلقات- حواجز- حبال- مسطبة - شريط قياس- جهاز الإنطلاق في العدو.



شكل رقم (06) يوضح بعض الصور لبعض الأدوات المستخدمة في البرنامج وفي تطبيق الإختبارات

## 9- شرح البرنامج التدريبي المستخدم في الدراسة :

قام الباحث بعد إطلاعه على العديد من الدراسات السابقة المرتبطة بموضوع الدراسة وبعد إطلاعه على المصادر والمراجع النظرية وبعد القيام بالمقابلات الشخصية مع المدربين، تمكن الباحث من وضع برنامج تدريبي مبني على أسس علمية يركز بصفة خاصة على تطوير صفتي القوة الانفجارية للطرف السفلي والسرعة الانتقالية لعينة الدراسة، وبعدما تم تخطيط البرنامج التدريبي تم عرضه على مجموعة من المدربين من أجل معرفة النقائص وإجراء التعديلات اللازمة عليه ( أنظر الملحق رقم 01).

- قام الباحث بتطبيق نفس البرنامج التدريبي على عيّنتين متجانستين ومتكافئتين من حيث ( الطول - الوزن - العمر التدريبي - نتائج الإختبارات القبلية ) ( أنظر الجدول رقم 08/07/06/05)، حيث كانت كل عينة تحتوي على (06 عدائين)، العينة الأولى تتدرب على الأرضية الصلبة وهي أرضية المضمار طيلة مدة تطبيق البرنامج التدريبي، أما المجموعة الثانية وهي التي تتدرب على الأرضية الرملية فإن الجزء التمهيدي والختامي للوحدة التدريبية لها يكون على أرضية المضمار بينما الجزء الرئيسي للوحدة التدريبية يطبق على أرضية رملية طيلة مدة تطبيق البرنامج التدريبي، وقد قام الباحث بتدريب المجموعة المتدربة على الأرضية الرملية، بينما قام مدرب الفريق بتدريب العينة التي تتدرب على أرضية المضمار ولكن تحت توجيه وإشراف مباشر من طرف الباحث.

- تم إجراء الإختبار القبلي يوم الأحد الموافق لـ 26 نوفمبر 2017م على الساعة الرابعة ونصف مساءً بالمركب الرياضي لألعاب القوى بوادي العلندة بولاية الوادي، وقبل إجراء الإختبار قام الباحث بشرح الإختبار وتوضيح هدفه وتشجيع الرياضيين لتحقيق أفضل النتائج، وكان بمساعدة مدربي الفريق وطلبة جامعيين تخصص تدريب رياضي، وكانت الظروف الطبيعية ملائمة لتنفيذ الإختبارات البدنية، وقد حرص الباحث على مراعاة الظروف المتعلقة بالإختبارات من ناحية الزمان والمكان والأدوات المستخدمة وطريقة التنفيذ وفريق العمل المساعد من أجل توفيرها في الإختبارات البعدية لاحقاً حتى لا يؤثر ذلك على نتائج الإختبارات المطبقة في الدراسة.

- بدء الباحث بتطبيق البرنامج التدريبي يوم السبت 02 ديسمبر 2017م في المساء بالمركب الرياضي لألعاب القوى بوادي العلندة وبالساحة الرملية المحيطة به، وإستمرت مدة البرنامج ثلاثة أشهر، وإنتهى يوم الخميس الموافق لـ 01 مارس 2018م.

- تم إجراء الإختبار البعدي يوم السبت الموافق لـ 03 مارس 2018م، وقد كانت كل الظروف ملائمة ومشابهة للظروف التي كانت عند إجراء الإختبار القبلي سواء من حيث مكان إجراء الإختبارات ومن حيث الظروف الطبيعية ومن حيث الأدوات والأجهزة المستخدمة ومن حيث فريق العمل المساعد.

• الملاحظات العلمية الخاصة بالبرنامج التدريبي:

- بعد إطلاع الباحث على مجموعة من الدراسات السابقة والقيام بالمقابلات الشخصية تبين أن مدة ثلاثة أشهر كافية لتطوير صفتي القوة الانفجارية للطرف السفلي والسرعة الإنتقالية لدى العدائين 14-15 سنة (أنظر الجدول رقم 04).
- العدد الإجمالي للوحدات التدريبية طيلة مدة البرنامج كان عددها 36 وحدة تدريبية، حيث كانت 18 وحدة تدريبية كانت موجهة مباشرة لتطوير صفتي القوة الانفجارية للطرف السفلي والسرعة الإنتقالية، بينما كانت 9 وحدات تدريبية لتحسين الصفات البدنية الأخرى التي تحتاجها عينة الدراسة، وكانت 9 وحدات تدريبية لإستعادة الإستشفاء والتخلص من التعب (أنظر الملحق رقم 01).
- إستخدم الباحث طريقة التدريب الفترى بنوعيه المرتفع الشدة والمنخفض الشدة وطريقة التدريب التكراري لتطوير القوة الانفجارية للطرف السفلي والسرعة الإنتقالية، وذلك نظرا لمتطلبات الحمولة التي تتلائم مع طرق التدريب السابقة، والتي تساهم في تطوير صفتي القوة الانفجارية للطرف السفلي والسرعة الإنتقالية.
- بلغ عدد الدورات المتوسطة في البرنامج التدريبي 03 دورات تدريبية متوسطة، وكل دورة متوسطة تمثل شهر، وتحتوي كل دورة متوسطة على أربع دورات تدريبية صغرى، وكل دورة تدريبية صغرى تمثل أسبوع، بإعتبار أن مدة أسبوع هي أحسن مدة للدورات التدريبية الصغيرة كما هو موضح في الجانب النظري، وبالتالي بلغ عدد الدورات التدريبية الصغيرة في البرنامج التدريبي 12 دورة تدريبية صغرى، وتنتهي كل دورة تدريبية متوسطة بدورة تدريبية صغرى لإستعادة الإستشفاء.
- عدد الحصص التدريبية في الأسبوع هي 03 وحدات تدريبية وتطبق أيام (السبت - الثلاثاء - الخميس).
- في الحصة التدريبية الخاصة بتطوير القوة الانفجارية للطرف السفلي والسرعة الإنتقالية، يتم البدء بتمرينات السرعة الإنتقالية تليها تمرينات القوة الانفجارية للطرف السفلي.
- معظم التمرينات المطبقة في البرنامج التدريبي كانت على شكل ألعاب ومنافسات لخلق الإثارة والتشويق وتجنب الملل للرياضيين وذلك لأن طبيعة وخصائص المرحلة العمرية التي هي محل الدراسة تتطلب ذلك ( أنظر الملحق رقم 06 و07).
- مراعاة التدرج في الزيادة في شدة التدريب من حيث الشدة والحجم والكثافة، وتكون الزيادة بعد ثبات على شدة التدريب لفترة ما بين 10 إلى 14 يوم لتجنب الإرتفاع المفاجئ في شدة التدريب والذي يحدث تأثيرات سلبية عليهم وهذا ما أوضحه محمد حسن علاوي ( أنظر الملحق رقم 05)، وتم التعامل مع الشدة والراحة والحجم من خلال تطبيق التدرج في الحمل، وقد تم تحديد أهداف الوحدة التدريبية وأقسام الوحدة التدريبية بالنسبة للقسم التحضيري والقسم الرئيسي والقسم الختامي، فضلاً عن ذلك قام الباحث بتحديد زمن كل قسم وبيان تفاصيل الوحدة التدريبية اليومية من حيث الإحماء العام والخاص والتمارين البدنية العامة والتمارين البدنية الخاصة وتحديد شدة التمرين الواحد وبيان مجموع الراحة بين التمارين ومجموع الراحة بين المجاميع وبيان الشدة لأداء التمرينات.

- تحتوي كل وحدة تدريبية على أربع تمرينات، وكل تمرينين موجهين لتطوير صفة بدنية معينة.
- تموجات الحمل كانت على الشكل الآتي (1:3)، أي 3 دورات صغرى بحمل مرتفع يعقبها دورة صغرى بحمل منخفض.
- مراعاة بدء الحصة التدريبية بالإحماء العام لتهيئة عضلات الجسم للعمل وإحماء خاص للعضلات التي ستشارك في الأداء وإنتهاء الوحدة التدريبية بتمارين التهدئة والإسترخاء.
- زمن الوحدة التدريبية 90د مقسمة على النحو التالي: (25د إحماء- 60د الجزء الرئيسي - 5د الجزء الختامي).

أقسام الوحدة	الزمن خلال الوحدة بالدقيقة	الزمن خلال الأسبوع بالدقيقة	الزمن خلال الشهر بالدقيقة	الزمن الكلي خلال البرنامج	النسبة المئوية
القسم التحضيري	25د	75د	300د	900د	27.78 %
القسم الرئيسي	60د	180د	720د	2160د	66.67 %
القسم النهائي	5د	15د	60د	180د	5.56 %
القسم الكلي	90د	270د	1080د	3240د	100%

جدول رقم (09) يبين زمن أقسام الوحدة التدريبية والنسبة المئوية

**الفصل الخامس:**  
**عرض وتحليل نتائج**

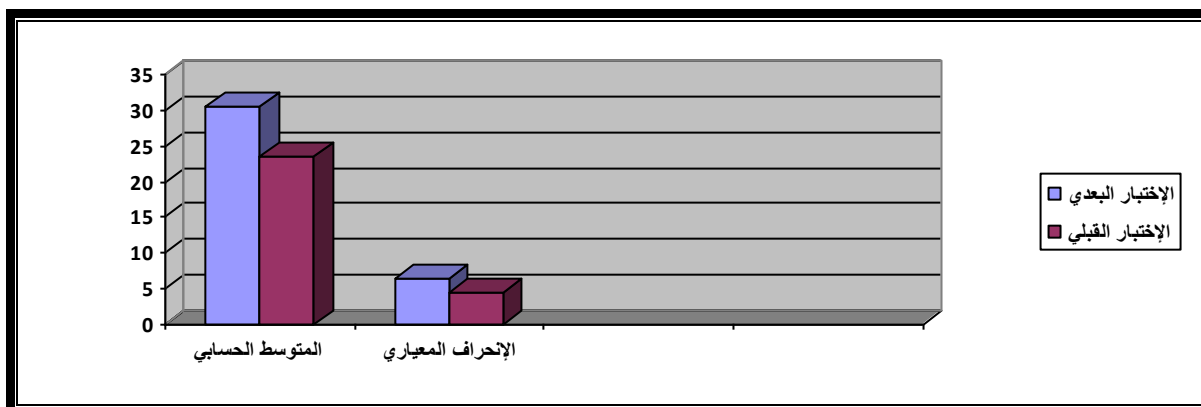


- عرض وتحليل نتائج الفرضيات :

1- عرض وتحليل نتائج الفرضية الأولى : توجد فروق ذات دلالة إحصائية ما بين الإختبار القبلي والإختبار البعدي لصفة القوة الانفجارية للطرف السفلي لعينة البحث ولصالح الإختبار البعدي.

القياسيين	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة اختبارات	الدلالة الإحصائية	حجم الأثر	القرار
القياس القبلي	12	23.40	4.58	5.84	0.000	0.86	دالة عند 0.01
القياس البعدي		30.54	6.41				

جدول رقم (10) يوضح نتائج إختبار القوة الانفجارية للطرف السفلي بين الإختبار القبلي والإختبار البعدي



شكل رقم (07) يوضح نتائج إختبار القوة الانفجارية للطرف السفلي بين الإختبار القبلي والإختبار البعدي

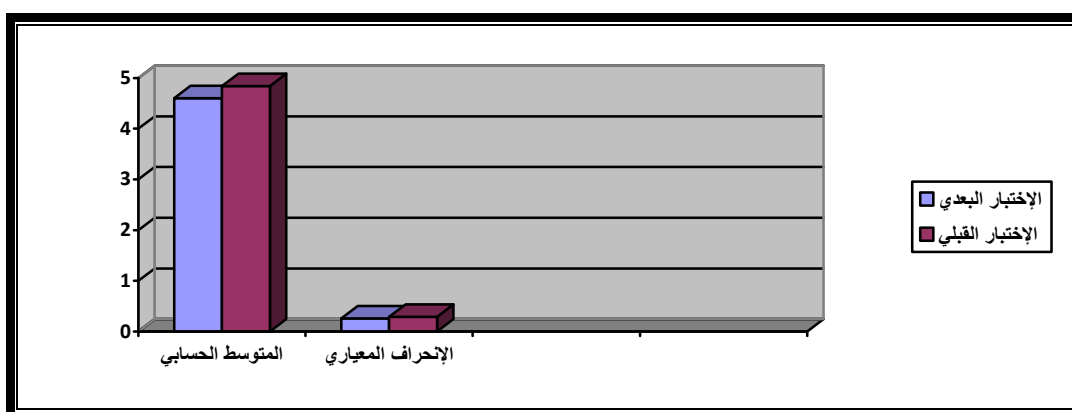
التحليل :

من خلال النتائج المتحصل عليها والمبينة في الجدول رقم (10) والشكل رقم (07) نلاحظ أن المتوسط الحسابي للقياس القبلي (23.40) والانحراف المعياري (4.58)، بينما المتوسط الحسابي للقياس البعدي هو (30.54) والانحراف المعياري (6.41)، بينما قيمة ت هي (5.84) وهي دالة عند مستوى دلالة (0.01) ، ومنه يمكن القول أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية ما بين الإختبار القبلي والإختبار البعدي عند مستوى دلالة (0.01) ولصالح الإختبار البعدي، وتم تأكيد هذه الفروق بشكل عملي من خلال حجم التأثير (E.Size) الذي بلغ (0.86) وهي قيمة تدل على أثر كبير للبرنامج التدريبي على النتائج المحققة إذا ما قارناها بالصيغ التي وضعها بيرسون والموضحة في الأدوات الإحصائية المستخدمة في الدراسة، ومنه نستنتج أن الفرضية الجزئية الأولى قد تحققت.

2- عرض وتحليل نتائج الفرضية الثانية : توجد فروق ذات دلالة إحصائية ما بين الإختبار القبلي والإختبار البعدي لصفة السرعة الإنتقالية لعينة البحث ولصالح الإختبار البعدي.

القياسيين	العدد	المتوسط الحسابي (ثا)	الانحراف المعياري	قيمة اختبارات	الدلالة الإحصائية	حجم الأثر	القرار
القياس القبلي	12	4.84	0.29	5.55	0.000	0.85	دالة عند 0.01
القياس البعدي		4.60	0.26				

جدول رقم (11) يوضح نتائج إختبار السرعة الإنتقالية بين الإختبار القبلي والإختبار البعدي



شكل رقم (08) يوضح نتائج إختبار السرعة الإنتقالية بين الإختبار القبلي والإختبار البعدي

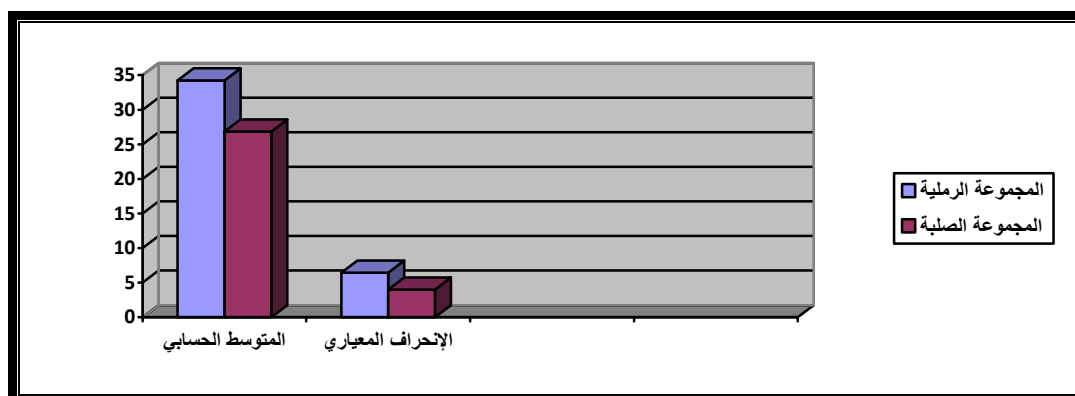
التحليل :

من خلال النتائج المتحصل عليها والمبينة في الجدول رقم (11) والشكل رقم (08) نلاحظ أن المتوسط الحسابي للقياس القبلي (4.84) والانحراف المعياري (0.29)، بينما المتوسط الحسابي للقياس البعدي هو (4.60) والانحراف المعياري (0.26)، بينما قيمة ت هي (5.55) وهي دالة عند مستوى دلالة (0.01)، ومنه يمكن القول أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية ما بين الإختبار القبلي والإختبار البعدي عند مستوى دلالة (0.01) ولصالح الإختبار البعدي، وتم تأكيد هذه الفروق بشكل عملي من خلال حجم التأثير (E.Size) الذي بلغ (0.85) وهي قيمة تدل على أثر كبير إذا ما قارناها بالصيغ التي وضعها بيرسون والموضحة في الأدوات الإحصائية المستخدمة في الدراسة، وهذا يدل أن البرنامج التدريبي المقترح كان له تأثير كبير على النتائج المحققة، وأن النتائج المتحصل عليها تعود بدرجة كبيرة إلى تأثير البرنامج التدريبي، ومنه نستنتج أن الفرضية الجزئية الثانية قد تحققت.

3- عرض وتحليل نتائج الفرضية الثالثة : توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الإختبار البعدي للقوة الانفجارية للطرف السفلي ما بين المجموعة المتدربة على الرمال والمجموعة المتدربة على أرضية المضمار ولصالح المجموعة المتدربة على الرمال.

المجموعتان	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة اختبارات	الدلالة الإحصائية	حجم الأثر	القرار
المجموعة الرملية	6	34.23	6.46	2.37	0.039	0.59	دالة عند 0.05
مجموعة المضمار	6	26.85	4.00				

جدول رقم (12) يوضح نتائج إختبار القوة الانفجارية للطرف السفلي للعينتين



جدول رقم (09) يوضح نتائج إختبار القوة الانفجارية للطرف السفلي للعينتين

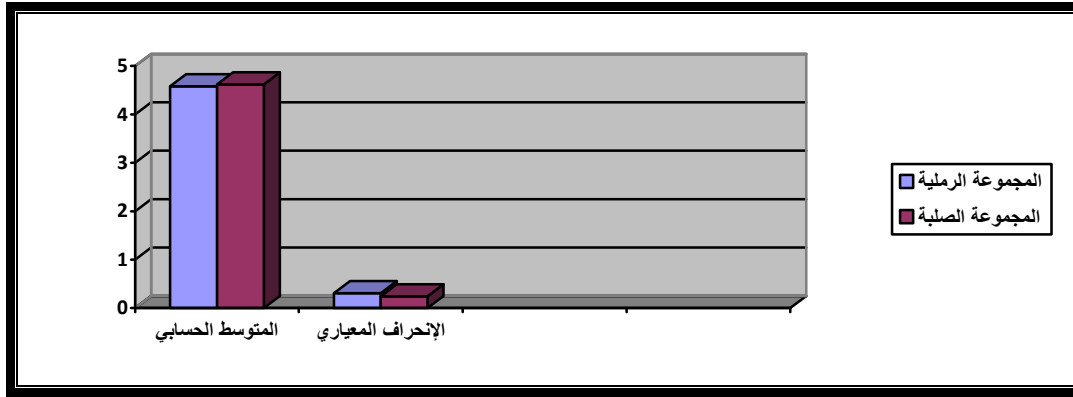
#### التحليل :

من خلال النتائج المتحصل عليها والمبينة في الجدول رقم (12) والشكل رقم (09) نلاحظ أن المتوسط الحسابي للمجموعة الرملية (34.23) والانحراف المعياري (6.46)، بينما المتوسط الحسابي للمجموعة المتدربة على أرضية المضمار هو (26.85) والانحراف المعياري (4.00)، بينما قيمة ت هي (2.37) وهي دالة عند مستوى دلالة (0.05) ، ومنه يمكن القول أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية في إختبار القوة الانفجارية للطرف السفلي ما بين المجموعة الرملية والمجموعة المتدربة على أرضية المضمار ولصالح المجموعة المتدربة على الأرضية الرملية عند مستوى دلالة (0.05)، وتم تأكيد هذه الفروق بشكل عملي من خلال حجم التأثير (E.Size) الذي بلغ (0.59) وهي قيمة تدل على أثر كبير إذا ما قارناها بالصيغ التي وضعها بيرسون والموضحة في الأدوات الإحصائية المستخدمة في الدراسة، ومنه يمكن القول أن الأرضية الرملية كان لها تأثير كبير على النتائج المحققة، ومنه نستنتج أن الفرضية الجزئية الثالثة قد تحققت.

4- عرض وتحليل نتائج الفرضية الرابعة : توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الإختبار البعدي لصفة السرعة الإنتقالية ما بين المجموعة المتدربة على الرمال والمجموعة المتدربة على أرضية المضمار ولصالح المجموعة المتدربة على الرمال.

المجموعتان	العدد	المتوسط الحسابي (ثا)	الانحراف المعياري	قيمة اختبار ت	الدلالة الإحصائية	القرار
المجموعة الرملية	6	4.58	0.31	-0.23	0.81	غير دالة عند 0.05
مجموعة المضمار	6	4.62	0.24			

شكل رقم (13) يوضح نتائج إختبار السرعة الإنتقالية للعينين



شكل رقم (10) يوضح نتائج إختبار السرعة الإنتقالية للعينين

#### ■ التحليل :

من خلال النتائج المتحصل عليها والمبينة في الجدول رقم (13) والشكل رقم (10) نلاحظ أن المتوسط الحسابي للمجموعة الرملية (4.58) والانحراف المعياري (0.31)، بينما المتوسط الحسابي للمجموعة المتدربة على أرضية المضمار هو (4.62) والانحراف المعياري (0.24)، بينما قيمة ت هي (-0.23) وهي غير دالة عند مستوى دلالة (0.05) ، ومنه يمكن القول أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في إختبار السرعة الإنتقالية ما بين المجموعة الرملية والمجموعة الصلبة ، ومنه نستنتج أن الفرضية الجزئية الرابعة لم تتحقق.

الفصل السادس:

مناقشة نتائج الدراسة

## ♦ مناقشة نتائج الفرضية الأولى :

من خلال النتائج المتحصل عليها والموضحة في الجدول رقم (10) والشكل رقم (07) من خلال تطبيق إختبار cmg الذي يقيس القوة الانفجارية للطرف السفلي، حيث وجدنا فروق ذات دلالة إحصائية ما بين الإختبار القبلي والإختبار البعدي المطبق على عينة الدراسة، وكانت هذه الفروق لصالح الإختبار البعدي، وتم تأكيد هذه الفروق بشكل عملي من خلال حجم التأثير (E.Size) الذي بلغ (0.86) وهي قيمة تدل على أثر كبير للبرنامج التدريبي على النتائج المحققة، ومنه يمكن القول أن الفرضية الجزئية الأولى للدراسة والتي تنص على وجود فروق ذات دلالة إحصائية ما بين الإختبار القبلي والإختبار البعدي لصفة القوة الانفجارية للطرف السفلي لعينة البحث ولصالح الإختبار البعدي قد تحققت، وقد توافقت نتائج هذه الفرضية مع نتائج مجموعة من الدراسات الموضحة في قائمة الدراسات السابقة، والتي من بينها دراسة **سمير خيري (2000م)**، ويعزوا الباحث هذه الفروق إلى ما يلي:

- التمرينات التي إحتواها البرنامج التدريبي المقترح والتي أسهمت بدرجة كبيرة إلى الوصول إلى هذه النتائج، حيث إعتد الباحث على مجموعة من التمرينات المقننة وفق ضوابط وأسس علمية والتي إستهدفت تطوير صفة القوة الانفجارية للطرف السفلي لعينة الدراسة (أنظر الملحق 06 و07)، وهذا ما يتفق مع مبادئ علم التدريب الرياضي والتي تشير إلى أن التدريب المبرمج وفق أسس علمية يكون له تأثير إيجابي على العينة المتدربة، وهذا ما يؤكد **سعد محسن** على أن "الخبراء مهما إختلفت منابع ثقافتهم العلمية والعملية على أن المنهج يؤدي حتما إلى تطور الإنجاز إذا بني على أساس علمي في تنظيم عملية التدريب وبرمجته..."<sup>(1)</sup>، ويرى **محمد سيد عبد الرحيم خليل** أن "البرامج المخططة والموضوعة على أسس علمية تحقق أفضل مستوى من الإنجاز"<sup>(2)</sup>، وهذا ما أكده أيضا **مهند عبد الستار** أيضا بقوله "أن هناك حقيقة علمية لا بد من الوقوف عندها وهي التمرينات المستخدمة في المناهج التدريبية تؤدي إلى تطوير ما بني على أسس علمية في تنظيم عملية التدريب وإستخدام الحمل المناسب وملاحظة الفروق الفردية وتحت ظروف تدريبية جيدة وبإشراف مدربين متخصصين حيث البرامج التدريبية المقننة والمنظمة وفق الأسس العلمية تعمل على تطوير المستوى البدني والمهاري للاعبين"<sup>(3)</sup>، وقد راعى الباحث جميع العناصر المرتبطة ببناء البرامج والموضحة في الجانب النظري والتي أسهمت بدرجة كبيرة في بناء البرنامج التدريبي المقترح.

<sup>1</sup> - سعد محسن إسماعيل، تأثير أساليب تدريبية لتنمية القوة الانفجارية للرجلين والذراعين في دقة التصويب البعيد بالفقرز عاليا في كرة اليد، أطروحة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، 1996، ص 98.

<sup>2</sup> - محمد سيد عبد الرحيم خليل، برنامج تدريبي لتنمية بعض القدرات التوافقية وأثره على الأداء المهاري المركب لناشئ كرة القدم، مرجع سابق، ص 17.

<sup>3</sup> - مهند عبد الستار العاني، تأثير برنامج مقترح لبعض الصفات البدنية والمهارية لكرة السلة للاعبين الناشئين، مذكرة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، 2001، ص 89.

- كذلك يعزوا الباحث هذه النتائج المتحصل عليها إلى مراعاة مبادئ التدريب الرياضي المتعلقة بتوزيع حمولات التدريب المتمثلة في الحجم والشدة والكثافة وإختيار الطرق التدريبية الملائمة كل هذا كان له دور كبير في تطوير صفة القوة الانفجارية للطرف السفلي لعينة الدراسة، "حيث إن عملية تقنين الحمل التدريبي بصورة سليمة يصحبه تقدما في مستوى عمل وأجهزة أعضاء الجسم، ومن ثم تطوير الصفات البدنية لتحقيق أفضل مستوى رياضي"<sup>(1)</sup>، وعلى العكس من ذلك إذا لم يكن هنالك تقنين جيد للحمل التدريبي سوف يؤدي إلى هبوط في المستوى وبالتالي يصبح البرنامج التدريبي غير فعال وسلبى على عينة الدراسة.
- كذلك يعزوا الباحث هذه النتائج إلى مدة البرنامج التدريبي والذي إستغرق (12 أسبوع) حيث كان البرنامج جزء منه موجه لتطوير صفة القوة الانفجارية للطرف السفلي، وهذه المدة كانت كافية لتحقيق الهدف المنشود، وهذا ما أسفرت عنه نتائج الدراسة الإستطلاعية التي قمنا بها في تحديد مدة البرنامج التدريبي أن مدة (12 أسبوع) كافية لتطبيق البرنامج التدريبي ( أنظر الجدول رقم 04)، وفي طول هذه المدة كان هناك إنتظام في التدريب من طرف العينة الأمر الذي سهل تطبيق البرنامج والوصول إلى نتائج جيدة والمتمثلة في تطوير صفة القوة الانفجارية للطرف السفلي لعينة الدراسة، إذ يشير عبد الفتاح وشعلان أنه "من أجل الحصول على تكيفات فسيولوجية حقيقية يجب أن يتم تدريب الرياضي بشكل منظم ومستمر لفترة لا تقل عن 8 أسابيع"<sup>(2)</sup>، وكان التركيز بصفة كبيرة طول هذه المدة على تطوير صفة القوة الانفجارية لنفس المجموعات العضلية والمتمثلة في عضلات الطرف السفلي وذلك لطبيعة الأداء وإحتياج عداء السرعة لتنمية هذه المجموعات العضلية، حيث يشير محمد رضا المداعمة ومهدي كاظم السعدي 2013م "أن التنوع في إستعمال التمارين المختلفة لتنمية قوة عضلات نفس المجموعة العضلية يؤدي إلى زيادة كبيرة في القوة والقوة الانفجارية"<sup>(3)</sup>، وهذا ما توصلت إليه نتيجة الفرضية.
- كذلك يعزوا الباحث هذه النتائج إلى إعتماد الباحث على مجموعة كبيرة من التمرينات البليومترية ضمن البرنامج التدريبي والتي سماها لوبيز " تمرينات الوثب المتعدد التي تعمل إيجابا على تطوير القوة الانفجارية لعضلات الرجلين وتطويرها من خلال الإنقباضات العضلية"<sup>(4)</sup> كما أوضحناه في الجانب النظري(أنظر الملحق رقم 07)، حيث يعتبر التدريب البليومتري أفضل أسلوب لتطوير القوة الانفجارية، وهذا ما أكدته الكثير من الدراسات العلمية منها دراسة ( جمعة محمد عوض ، يعرب عبد الباقي ، لبيب زويان مصيخ 2005م ) ودراسة فرانكو ( Franco 2007 ) ودراسة (أسماء حميد كمبش- عامر فاخر شغاني -

<sup>1</sup> - إسماعيل عبد الجبار وآخرون، تأثير مناهج تدريبي باستخدام تمرينات القفز مرتفعة الشدة في عضلات الأطراف السفلى للاعبين كرة القدم فئة الناشئين، مجلة الرافين للعلوم الرياضية، مجلد16، عدد54، 2010، ص197.

<sup>2</sup> - إسماعيل عبد الجبار وآخرون، تأثير مناهج تدريبي باستخدام تمرينات القفز مرتفعة الشدة في عضلات الأطراف السفلى للاعبين كرة القدم فئة الناشئين، نفس المرجع السابق، ص197.

<sup>3</sup> - محمد رضا إبراهيم المداعمة، مهدي كاظم السعدي، أسس التدريب الرياضي للأعمار المختلفة، ط1، دار الضياء، 2013، ص218.

<sup>4</sup> - غيداء سالم عزيز، مكي محمد حمودات، أثر تدريبات القوة بالأثقال والبليومتريك في تطوير القوة الانفجارية للرجلين، مجلة أبحاث كلية التربية الأساسية، مجلد8، العدد1، 2008، ص273.

بشار غالب شهاب (2008م) الموضحة في قائمة الدراسات السابقة، ويرى غامبيتا (Gambetta) "بأن تمارين القفز المختلفة تعتبر من الوسائل التدريبية المتطورة والتي تستخدم لتنمية القوة العضلية والسرعة، فهي تقرب الفجوة بين القوة القصوى والقوة المميزة بالسرعة وهذا يعزز القوة الانفجارية التي تعد مطلباً أساسياً في الوثب والقفز"<sup>(1)</sup>، ويرى بسطويسي أحمد (1999م) "أن هناك عدة طرائق لتدريب القوة الانفجارية لعضلات الرجلين ومنها استخدام تمارينات البليومتريك ونظام مجموعة التمارين التي تعتمد أساساً على مطاطية العضلة وكأنها طاقة مركبة عالية من خلال تزاوج أعلى قوة وسرعة ممكنة بهدف تنمية القوة الانفجارية"<sup>(2)</sup>، وبالتالي التمارين البليومترية ساهمت مع غيرها من التمارين الأخرى في تطوير صفة القوة الانفجارية للطرف السفلي لعينة الدراسة.

#### ◆ مناقشة نتائج الفرضية الثانية :

من خلال النتائج المتحصل عليها والموضحة في الجدول رقم (11) والشكل رقم (09)، من خلال تطبيق إختبار جري مسافة 30متر والذي يقيس صفة السرعة الإنتقالية، حيث وجدنا فروق ذات دلالة إحصائية ما بين الإختبار القبلي والإختبار البعدي المطبق على عينة الدراسة، وكانت هذه الفروق لصالح الإختبار البعدي، وتم تأكيد هذه الفروق بشكل عملي من خلال حجم التأثير (E.Size) الذي بلغ (0.85) وهي قيمة تدل على أثر كبير للبرنامج التدريبي على النتائج المحققة، ومنه يمكن القول أن الفرضية الجزئية الثانية للدراسة والتي تنص على وجود فروق ذات دلالة إحصائية ما بين الإختبار القبلي والإختبار البعدي لصفة السرعة الإنتقالية ولصالح الإختبار البعدي قد تحققت، وقد إتفقت نتائج هذه الدراسة مع دراسة نزار ناظم حميد الخشالي (2013م) ودراسة حاكم يوسف الضو (2014م)، ويعزوا الباحث هذه الفروق إلى ما يلي:

- التمارين التي إحتواها البرنامج التدريبي المقترح والتي أسهمت بدرجة كبيرة في الوصول إلى هذه النتائج، حيث إعتد الباحث على مجموعة من التمارين المقننة وفق ضوابط وأسس علمية والتي إستهدفت تطوير صفة السرعة الإنتقالية لعينة الدراسة من خلال التحكم في مكونات حمل التدريب المتمثلة في الشدة والحجم والكثافة (أنظر الملحق رقم 07/06)، والتي تناسبت مع مستويات أفراد المجموعة وعلى وفق قدراتهم البدنية التي يحتاجونها وعلى وفق نوع الفعالية الممارسة التي حرص الباحث على تحقيقها خلال المنهاج التدريبي، إذ يعتبر تقنين الأحمال التدريبية للتمارين من النقاط المهمة والضرورية داخل البرنامج التدريبي لأن سوء تشكيل الأحمال التدريبية سوف يؤدي حتماً إلى أضرار سلبية والتي من بينها الهبوط في المستوى وبالتالي عدم فعالية البرنامج التدريبي (أنظر الملحق رقم 05)، "فتقنين الحمل التدريبي بصورة سليمة سوف يصحبه تقدماً في مستوى عمل أجهزة وأعضاء الجسم ومن ثم تطوير الصفات البدنية لتحقيق

<sup>1</sup> - Gambetta . V (1981) : **plyometric training** : trrac filed . coaching manual .M.y. mest point . leisure press pp:34.

<sup>2</sup> - بسطويسي أحمد، نظريات التدريب الرياضي، بدون طبعة، دار الفكر العربي، 1991، ص295.



عمل أجهزة ومن ثم تطوير الصفات البدنية لتحقيق أفضل مستوى رياضي<sup>(1)</sup>، ويؤكد جيمس إيدكيلف (2005م) بقوله "أن المنهج التدريبي يكون فعالا من خلال تنسيق مكونات حمل التدريب الأساسية من شدة وحجم وكثافة تدريبية (مدة الراحة)"<sup>(2)</sup>، وقد راعى الباحث الأسس العلمية في بناء البرنامج التدريبي الموضحة في الجانب النظري من خلال عملية التخطيط المتمثلة في بناء الدورات التدريبية ووحدات التدريب المكونة للبرنامج التدريبي (أنظر الملحق رقم 01)، وهذا ما أكده وليد يحي محمد (2002م) "أن استخدام برامج مصممة جيدا ومنفذة بطريقة تؤدي إلى تطوير الأداء البدني، ويعد أحد أسباب التفوق في المجال الرياضي"<sup>(3)</sup>، ويؤكد محمد سيد عبد الرحيم خليل أن "البرامج المخططة والموضوعة على أسس علمية تحقق أفضل مستوى من الإنجاز"<sup>(4)</sup>.

- كذلك يعزوا الباحث هذه النتائج إلى مدة البرنامج التدريبي المطبق والتي كانت (12 أسبوع) حيث كان البرنامج التدريبي جزء منه موجه لتطوير صفة السرعة الإنتقالية لعينة الدراسة، وهذه المدة كانت كافية لتحقيق الهدف المنشود، وهذا ما أسفرت عنه نتائج الدراسة الإستطلاعية التي قمنا بها والمتعلقة بتحديد مدة البرنامج التدريبي والتي أسفرت على أن مدة (12 أسبوع) كافية لتطبيق البرنامج التدريبي ومن ثما تطوير السرعة الإنتقالية لعينة الدراسة ( أنظر الجدول رقم 04)، حيث كان العمل فيها مركزا على تطوير هذه الصفة من خلال إختيار التمرينات الملائمة، حيث كانت عينة الدراسة منضبطة ومنظمة في التدريب طول هذه المدة الأمر الذي ساهم في إمكانية تطبيق البرنامج والوصول إلى هذه النتائج، حيث يشير عبد الفتاح وشعلان أنه "من أجل الحصول على تكيفات فسيولوجية حقيقية يجب أن يتم تدريب الرياضي بشكل منتظم ومستمر لفترة لا تقل عن 8 أسابيع"<sup>(5)</sup>، فالإنقطاع وعدم الإنتظام في التدريب سوف يؤدي حتما إلى هبوط في المستوى التدريبي وبالتالي صعوبة تطبيق البرنامج التدريبي الأمر الذي يؤدي حتما إلى عدم فعالية البرنامج المقترح.

- كذلك يعزو الباحث وجود الفروق لصالح الإختبار البعدي في إختبار السرعة الإنتقالية إلى تطوير صفة القوة الانفجارية للطرف السفلي لعينة الدراسة، "فالقوة الانفجارية تحنل المرتبة الأولى بين ترتيب القدرات

1 - إسماعيل عبد الجبار وآخرون، تأثير منهج تدريبي باستخدام تمرينات القفز مرتفعة الشدة في عضلات الأطراف السفلى للاعبين كرة القدم فئة الناشئين، مرجع سابق، ص 197.

2 - عمر سعد أحمد العزاوي، تأثير تمرينات خاصة لتطوير القوة الانفجارية وبعض القدرات الأوكسجينية برفعة الخطف للاعبين الشباب (17-20 سنة)، مذكرة ماجستير في التربية الرياضية، جامعة ديالى، 2008.

3 - وليد يحي محمد، برنامج تدريبي مقترح لتنمية المتطلبات الخاصة للاعبين الريشة الطائرة، مذكرة ماجستير، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان، القاهرة، 2002، ص 67.

4 - محمد سيد عبد الرحيم خليل، برنامج تدريبي لتنمية بعض القدرات التوافقية وأثره على الأداء المهاري المركب لناشئ كرة القدم، مرجع سابق، ص 17.

5 - إسماعيل عبد الجبار، وآخرون، تأثير منهج تدريبي باستخدام تمرينات القفز مرتفعة الشدة في عضلات الأطراف السفلى للاعبين كرة القدم فئة الناشئين، مرجع سابق، ص 197.

البدنية في معظم الأنشطة الرياضية<sup>(1)</sup>، فالقوة الانفجارية والسرعة الإنتقالية من الصفات البدنية المهمة التي يحتاج لها العداء من أجل تحقيق مستويات جيدة في السباق، إذ يعتمد العدو السريع اعتماداً كلياً على قوة عضلات الرجلين، وكلما كانت القوة أكبر كان زمن العدو السريع أفضل لأن العداء يتوجب عليه التغلب على المقاومات التي تعترضه عند العدو ولا يتم ذلك إلا عن طريق توفر القوة العضلية، وبهذا الخصوص يشير **عصام عبد الخالق** إلى "أن أقصى استخدام للقوة العضلية من أهم وسائل الوصول إلى المستويات العالية في السرعة الإنتقالية"<sup>(2)</sup>، ويؤكد **أبو العلا عبد الفتاح** إلى أن "القوة العضلية ترتبط بمكون السرعة وخاصة السرعة الإنتقالية في الجري، حيث أن زيادة قوة دفع القدم للأرض تعمل على زيادة طول خطوة الجري..."<sup>(3)</sup>، ومن خلال الدراسات العلمية أثبتت البحوث التي قام بها **أوزلين Oslin** "إمكانية تنمية صفة السرعة الإنتقالية لمتسابقى المسافات القصيرة في ألعاب القوى كنتيجة لتنمية وتطوير صفة القوة العضلية لديهم...، لذلك فتنمية القوة من العوامل الهامة المساعدة على تنمية وتطوير صفة السرعة خاصة صفة السرعة الإنتقالية والحركية"<sup>(4)</sup>، وهذا ما أكده **Mouelhi وآخرون 2007م** في دراسته "حيث وجد علاقة بين القفز العمودي (SJ) والسرعة"<sup>(5)</sup>، ويشير **Dick 1997** "إلى وجود علاقة إيجابية بين القوة العضلية وكل من القدرة الانفجارية والقوة العضلية الخاصة"<sup>(6)</sup>، وبالتالي كلما زادت القوة الانفجارية زادت القوة العضلية، وبالتالي في الفرضية الأولى وجدنا تطور في القوة الانفجارية وبالتالي هناك تطور في القوة العضلية، وترتبط السرعة بمستوى القوة العضلية إرتباطاً كبيراً وليس هناك قوة عضلية دون سرعة ويظهر ذلك واضحاً في مجال تدريب العدائين..."<sup>(7)</sup>، حيث أن عدائي السرعة تظهر عندهم العلاقة بين القوة والسرعة بصورة جيدة سواء في الإنطلاق حيث تكون في شكل قوة إنفجارية وكذلك أثناء العدو تكون في شكل قوة مميزة بالسرعة، فالعداء يتطلب عليه التغلب على المقاومات التي تعترضه بسرعة وهنا تكمن أهمية الربط بين هاتين الصفتين، "وتعتبر القوة العضلية واحدة من العوامل الديناميكية للسرعة وهي سبب تقدم أنواع السرعة...، وأن معظم المدربين يتفقون على أن تنمية القوة العضلية يعتبر من أحد العناصر الأساسية المهمة في جدول تدريبات السرعة"<sup>(8)</sup>، لذلك لا تخلو برامج تدريب السرعة من تمارين القوة

1 - محمد إلهام عبد الرحمان، فاعلية التدريب البليومتري على مسافة الوثب العمودي وأثرها على الضربة الساحقة وبعض القدرات البدنية الخاصة بكرة الطائرة، المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضية، العدد 12، 1997، ص 245.

2 - عصام عبد الخالق، التدريب الرياضي نظريات وتطبيقات، مرجع سابق، ص 182.

3 - أبو العلا أحمد عبد الفتاح، أحمد نصر الدين، فسيولوجيا اللياقة البدنية، مرجع سابق، ص 85.

4 - عادل عبد البصير علي، التدريب الرياضي والتكامل بين النظرية والتطبيق، مرجع سابق، ص 106.

5 - MOUELHI, J., DARDOURI, W., GMADA, N., et al. Relation entre le five-jump test, l'épreuve de vitessesur 30 m et la détente verticale Relationship between the five-jump test, 30 m sprint test and vertical jump. *O.P.CIT*, p. 246-247.

6 - سرهنك عبد الخالق، تأثير استخدام تمارين مساعدة مقترحة في تطوير القوة العضلية للرجلين وإنجاز رفعة الخطف، مجلة علوم التربية الرياضية، جامعة بابل، العدد 2، العدد 4، 2005، ص 30.

7 - نوال مهدي العبيدي، التدريب الرياضي لطلبة المرحلة الرابعة في كليات التربية الرياضية، مرجع سابق، ص 127.

8 - قاسم حسن حسين، يوسف لازم كماش، طرق وأساليب تنمية السرعة في المجال الرياضي، مرجع سابق، ص 164.

بجميع أنواعها، وقد راعى الباحث استخدام تمارين القوة في البرنامج التدريبي بهدف تنمية السرعة الإنتقالية، "لذلك تعتبر القوة والقوة الانفجارية مهمة جدا أثناء السرعة حيث تحققان العجلة (تزايد السرعة) والمحافظة على السرعة القصوى وعلى طول الخطوة، فكلما كان الرياضي قويا في عضلات الرجلين، يتمكن من الحفاظ على السرعة فترة أطول"<sup>(1)</sup>، وهذا يدل على أهمية تمارين القوة في تنمية السرعة، وقد وجد "أن زيادة القوة بمعدل 40% يؤدي إلى زيادة في معدل السرعة بحدود 20%، فمن أجل زيادة مستوى السرعة تستعمل تمارين القوة بكثرة الواجب الحركي نفسه المطلوب أداءه..."<sup>(2)</sup>

- كذلك يعزوا الباحث تحقيق هذه النتائج إلى تحسين الباحث الجانب التقني للجري للعدائين من خلال استخدام التمرينات المساعدة على تحسين طريقة الجري، لأن طريقة الجري الغير سليمة سوف تعيق العداء وتجعله غير قادر على تحقيق نفس الأداء عندما يجري بطريقة سليمة.

- كذلك يعزوا الباحث تحقيق هذه النتائج إلى اعتماد الباحث على مبدأ الخصوصية في التدريب والذي أشار إليه الكثير من العلماء على غرار هارة ومك آر دل ولامب في إشارتهم لمبدأ الخصوصية في التدريب يعني "إستعمال التدريب على الحركات المشابهة لطبيعة الأداء في النشاط الرياضي الممارس"<sup>(3)</sup>، حيث إستخدم الباحث ضمن البرنامج التدريبي مجموعة من التمرينات المشابهة لطبيعة الأداء وكذلك المشابهة للإختبار المطبق على عينة الدراسة، حيث تميزت التمرينات بأداء تكرارات تراوحت بين (20-50متر) وبصفة أكبر جري مسافة 30متر وهي مسافة الإختبار، الأمر الذي أدى بهم إلى تحسين مستواهم في هذه المسافة، ويؤكد ذلك (Mecardelet al) "أن إستخدام مبدأ خصوصية التدريب يؤدي إلى حدوث تكيفات خاصة تتولد من التأثيرات الخاصة لعملية التدريب، كم أن ذلك يتفق مع ما جاء به (Maglisho) عندما ذكر أن أداء تكرارات لمسافات قصيرة وسرعات قصوى أفضل وسيلة لتنمية السرعة"<sup>(4)</sup>.

#### ◆ مناقشة نتائج الفرضية الثالثة :

من خلال النتائج المتحصل عليها والمبينة في الجدول رقم (12) والشكل رقم (09) والتي تخص الفروق في صفة القوة الانفجارية للطرف السفلي ما بين المجموعة المتدربة على الأرضية الرملية والمجموعة المتدربة على أرضية المضمار الصلبة، حيث توصلنا إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين في صفة القوة الانفجارية للطرف السفلي ولصالح المجموعة المتدربة على الأرضية الرملية، وتم تأكيد هذه الفروق بشكل عملي من خلال حجم التأثير (E.Size) الذي بلغ (059) وهي قيمة تدل

1 - قاسم حسن حسين ، يوسف لازم كماش ، طرق وأساليب تنمية السرعة في المجال الرياضي ، نفس المرجع سابق، ص170.

2 - قاسم حسن حسين ، علم التدريب الرياضي في الأعمار المختلفة ، مرجع سابق، ص89

3 - إسماعيل عبد الجبار صالح داوود حسن الزبيدي، أثر إستخدام إرتفاعات مختلفة للقفز العميق في بعض أوجه القوة العضلية ومهارة التهديف بالقفز عاليا بكرة اليد، مرجع سابق، ص65.

4 - إياد محمد عبد الله ، معن عبد الكريم جاسم، أثر إستخدام تدريب السرعة بالمساعدة أو بالمقاومة أو بكليهما معا في بعض الصفات البدنية والإنجاز في عدو 100متر، مجلة الراافدين للعلوم الرياضية، مجلد12، 2006، ص117.

على أثر كبير للبرنامج التدريبي على النتائج المحققة، ومنه يمكن القول بأن الفرضية الجزئية الثالثة للبحث قد تحققت، وهذه النتائج المتحصل عليها تتفق مع دراسة (حيدر فائق الشماع 2013م) ودراسة (جمعة محمد عوض، يعرب عبد الباقي، لبيب زويان مصيخ 2005م) ودراسة فرانكو (Franco 2007) ودراسة (رافي حسين محمود عصفور 2011م) المبينة في قائمة الدراسات السابقة، ويعزو الباحث وجود هذه الفروق إلى ما يلي:

- ترجع هذه النتائج إلى فاعلية ونجاح أسلوب التدريب على الأرضيات الرملية الذي كان لها الأثر الكبير في تطوير صفة القوة الانفجارية للطرف السفلي لعينة الدراسة، وهذا ما يؤكد حيدر فائق الشماع "أن الرمال أفضل بيئة طبيعية للتدريب والتي تعمل على رفع وتحسين مستوى أداء اللاعب البدني والمهاري والوظيفي، بالإضافة إلى التوازن والذي بدوره يؤثر على دقة الأداء وبعض المهارات الصعبة والوثب"<sup>(1)</sup>، وتعتبر صفة القوة من أكثر الصفات البدنية تطوراً على الأرضية الرملية، وهذا ما يؤكد حيدر فائق الشماع أيضاً بقوله "إن معظم المصادر التي تناولت التدريب على المسطحات الرملية تشير إلى أن أكثر الصفات البدنية تطوراً هي عنصر القوة بكل أشكالها، وأن من بين الوسائل التدريبية التي يستخدمها المدربين في جمايكا وأمريكا الدوليتين المهيمنة على مسابقات السرعة في العالم هو أسلوب التدريب على المسطحات الرملية التي تمتاز بقدرتها العالية في تطوير القوة في كل أشكالها تحمل القوة، القوة الانفجارية، القوة السريعة، القوة العامة، وبشكل خاص لعضلات الساقين، والتي تعد من أهم الصفات التي يحتاجها عدائي المسافات القصيرة لبناء وتطوير عنصر السرعة"<sup>(2)</sup>، ويؤكد ذلك رافي حسين محمود عصفور أيضاً بقوله "أن التدريبات على الأسطح الرملية تستخدم كنوع من أنواع المقاومة لتقوية عضلات الرجلين ولزيادة القوة الانفجارية العضلية لعضلات الرجلين"<sup>(3)</sup>، فالأرضية الرملية تختلف عن الأرضية الصلبة فكل منهما مجموعة من الخصائص التي تميزهم عن بعضهم، فطبيعة سطح الأرضية تختلف وبالتالي تختلف درجة مقاومة الإحتكاك، فدرجة الإحتكاك على سطح أرضية المضمار الصلبة أكبر من درجة الإحتكاك على سطح الأرضية الرملية، وبالتالي كلما قلت درجة الإحتكاك زادت درجة المقاومة، وكلما زادت درجة المقاومة فإنه يجب على العداء إخراج المزيد من القوة للتغلب عليها، وذلك بتعبئة وإثارة المزيد من الألياف العضلية، وبزيادة درجة المقاومات تزداد القوة العضلية، وبالتالي فإن القوة الانفجارية المنتجة على الأرضية الرملية تكون أكبر من المنتجة على الأرضية الصلبة عند أداء نفس التمرين، الأمر الذي جعل الفروق دالة في القوة الانفجارية للطرف السفلي للمجموعة المتدربة

<sup>1</sup> - حيدر فائق الشماع، تأثير التدريب على المسطحات الرملية في تطوير القوة الانفجارية ومرحلة التسارع الأولى لجري فعالية 100متر للأشبال، مرجع السابق، ص 267.

<sup>2</sup> - حيدر فائق الشماع، تأثير التدريب على المسطحات الرملية في تطوير القوة الانفجارية ومرحلة التسارع الأولى لجري فعالية 100متر للأشبال، نفس المرجع السابق، ص 265.

<sup>3</sup> - رافي حسين محمود عصفور، أثر إختلاف التدريب على الأسطح الرملية والصلبة على بعض المتغيرات البدنية والمهارة لدى لاعبي كرة الطائرة، مرجع سابق، ص 05.

على الأرضية الرملية، وبهذا الخصوص يشير محمد حسن علاوي 1979م "أن القوة العضلية تزداد في حالة القدرة على إثارة كل ألياف العضلة الواحدة أو إثارة أكبر عدد ممكن من الألياف العضلية الضرورية، وبطبيعة الحال كلما إزدادت درجة قوة المثيرات (كزيادة درجة المقاومة مثلا) كلما إستدعى ذلك إشراك عدد كبير من الألياف العضلية وبالتالي زيادة القوة التي تستطيع العضلة إنتاجها"<sup>(1)</sup>، فحركة العداء على الأرضية الرملية تتسم بعدم التوازن في الأداء الحركي وفي أداء المهارات بسبب عدم وجود الإحتكاك الكافي بين الرجل والرمل، حيث يوضح كل من كاثرين ويلز 1971م وميلر ونيلسون 1973م "أن إحتكاك غير كافي يجعل الإحتفاظ بالتوازن شيء صعب"<sup>(2)</sup>، فلأسطح الرملية تتصف بعدم تماسك في حبيبات الرمل والتي تجعل من الحركة عليها أصعب وبحاجة إلى بذل جهد أكبر من قبل العدائين، وهذا ما يؤكد حسن 1998م "أن كمية الشغل المبذولة على الأسطح الرملية تختلف عن كمية الشغل المبذولة على الأسطح الصلبة، وذلك لإختلاف درجة المقاومة التي يواجهها اللاعب، وبالتالي إختلاف الجهد المبذول من اللاعب، ويرتبط ذلك بإختلاف السطح، وكمية القوة المضادة، وهذا ما يفسر قانون نيوتن الثالث (لكل فعل رد فعل مساوي له في المقدار ومعاكس في الإتجاه)"<sup>(3)</sup>، وبالتالي يترتب على العداء بذل مزيد من القوة الانفجارية لتحقيق التوازن بسبب إنغراز الرجل داخل الرمل للتغلب على المقاومات التي تعترضه عند أداء التمرين، كما يعزوا الباحث هذه النتائج إلى الأهمية البالغة التي تتجم من جراء التدريب على الرمال والتي تؤثر إيجابا على تطوير صفة القوة الانفجارية للطرف السفلي من جراء تطور بعض العناصر الأخرى سواء بدنية أو فسيولوجية حيث يكون إنتقال لأثر التدريب، حيث يشير كل من عبد الباسط محمد عبد الحليم، أشرف عبد العزيز أحمد (2006م)، عاطف سيد أحمد (1999م) "إلى أن إستخدام التدريب في الرمل يؤدي إلى تحسين كفاءة الأجهزة الحيوية - الجهاز التنفسي والقلب، الجهاز العضلي والقدرة اللاهوائية - وأثبتت الدراسات أن التدريب في البيئة الرملية تؤثر تأثيرا إيجابيا على المستوى الرقمي للاعبين الجري والوثب والمشي الرياضي..."<sup>(4)</sup>، ويؤكد فائق حيدر الشماع بقوله "أن تدريب القوة العضلية على الرمال يعمل على تقوية أربطة المفاصل وغضاريف نهايات العظام لكل من القدم والركبة وذلك نتيجة لزيادة الضغط على هذه المفاصل للتغلب

1 - حيدر مهدي عبد الصاحب، تأثير برنامج تعليمي مقترح في بعض المتغيرات الكينماتيكية والبدنية لمرحلة النهوض بفعالية الوثب الطويل، مذكرة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة البصرة، 2000م، ص 66.

2 - عبد المحسن محمد جمال الدين، سيد محمد أبو شامي، دراسة تأثير إختلاف سطح الملعب على بعض المتغيرات البدنية والفسيولوجية لدى لاعبي كرة الطائرة، مرجع سابق، ص 58.

3 - رافي حسين محمود عصفور، أثر إختلاف التدريب على الأسطح الرملية والصلبة على بعض المتغيرات البدنية والمهارية لدى لاعبي كرة الطائرة، مرجع سابق، ص 05.

4 - محمد عادل أمين الشيخ، أثر برنامج تدريبي على الرمال في تطوير القدرات الحركية الخاصة وبعد المهارات الهجومية للاعبين كرة السلة، مرجع سابق، ص 12.

على المقاومة الناتجة عن طبيعة الأسطح الرملية<sup>(1)</sup>، وبالتالي عندما تكون أعضاء الجسم قوية وفي حالة جيدة سوف ينعكس ذلك إيجاباً على تطوير الأداء الحركي، وبالتالي يساهم بتطوير القوة الانفجارية للطرف السفلي.

#### ◆ مناقشة نتائج الفرضية الرابعة :

من خلال النتائج المتحصل عليها والمبينة في الجدول رقم (13) والشكل رقم (10) والتي تخص الفروق في صفة السرعة الإنتقالية ما بين المجموعة المتدربة على الأرضية الرملية والمجموعة المتدربة على الأرضية الصلبة، حيث توصلنا إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية ما بين المجموعتين في صفة السرعة الإنتقالية، وبهذه النتيجة يمكن القول أن الفرضية الجزئية الرابعة للدراسة والتي تنص على وجود فروق ذات دلالة إحصائية في صفة السرعة الإنتقالية ما بين المجموعة المتدربة على الأرضية الرملية والمجموعة المتدربة على الأرضية الصلبة ولصالح المجموعة المتدربة على الأرضية الرملية لم تتحقق، وهذه النتائج تتفق مع دراسة الكراز، بالو، لنثرن ( Alcraz. Palao. Linthorn ) ودراسة حسين محمود عصفور(2011م) الذين لم يجدوا إختلاف ما بين المجموعتين، حيث توصلوا إلى أن الركض على الأسطح الرملية لا يعتبر أسلوب مناسب للتدريب على السرعة القصوى(الإنتقالية)، ويعزوا الباحث هذه النتائج إلى:

- إتباع العينتين سواء المتدربة على الأرضية الرملية والمتدربة على الأرضية الصلبة نفس البرنامج التدريبي سواء من حيث التمرينات المكونة للبرنامج التدريبي، أو من حيث تركيز حملات التدريب المتمثلة في الشدة والحجم والكثافة، وكذلك من حيث طرق التدريب المستخدمة، حيث يعتبر الجهد المبذول ثابت لكل من العينتين نظراً لقيام العدائين بأداء نفس المنهاج من حيث المسافات والتكرارات، وقد راعى الباحث توفير نفس الوسائل والإمكانيات والظروف للعينتين من أجل تحقيق التكافؤ وتفاذي وجود المتغيرات الغير التجريبية التي يمكن أن ترجح نتائج عينة على عينة أخرى، فإختلاف الظروف قد يؤدي إلى إختلاف النتائج، وهذه النتيجة تدل على عدم تأثير أرضية سطح الملعب على نتائج إختبار السرعة الإنتقالية بالرغم من إختلاف الأرضية بين العينتين، ويمكن القول أن إختلاف أرضية سطح الملعب ليس لها تأثير على تطوير صفة السرعة الإنتقالية لعينة الدراسة، وبالتالي الأرضية الرملية ليس لها تأثير مغاير على أرضية المضمار الصلبة في التأثير على السرعة الإنتقالية لعينة الدراسة بالرغم من إختلاف درجة المقاومة بين الأرضيتين كما بيناه في مناقشة الفرضية الثالثة.

<sup>1</sup> - حيدر فائق الشماع، تأثير التدريب على المسطحات الرملية في تطوير القوة الانفجارية ومرحلة التسارع الأولى لجري فعالية 100متر للأشبال، مرجع سابق ، ص 267.

• الخلاصة العامة :

- من خلال نتائج الدراسة المتحصل عليها والمتمحورة حول تأثير برنامج تدريبي مقترح على الرمال في تنمية صفتي القوة الانفجارية للطرف السفلي والسرعة الإنتقالية لدى عدائي مسافة 100 متر ( 14 - 15 ) سنة، حيث توصلنا إلى مجموعة من الإستنتاجات والمتمثلة في ما يلي :
- البرنامج التدريبي المقترح له تأثير إيجابي على تطوير صفة القوة الانفجارية للطرف السفلي لعينة الدراسة.
  - البرنامج التدريبي المقترح له تأثير إيجابي على تطوير صفة السرعة الإنتقالية لعينة الدراسة.
  - التدريب على الرمال له تأثير إيجابي أكبر من التدريب على أرضية المضمار في تطوير صفة القوة الانفجارية للطرف السفلي لعينة الدراسة.
  - لا يوجد إختلاف في تنمية السرعة الإنتقالية بين التدريب على الأرضية الرملية والتدريب على أرضية المضمار لعينة الدراسة.
  - يمكن تطوير صفتي القوة الانفجارية للطرف السفلي والسرعة الإنتقالية للمرحلة العمرية (14-15) سنة.
- ❖ ومنه يمكن القول بأن فرضية البحث العامة والتي تفر بأن البرنامج التدريبي المقترح على الرمال له أثر إيجابي في تطوير صفتي القوة الانفجارية والسرعة الإنتقالية قد تحققت جزئياً، حيث أنها تحققت الفرضيات الثلاثة الجزئية الأولى ولم تتحقق في الفرضية الجزئية الرابعة.

• إقتراحات ودراسات مستقبلية :

- بعد عرض وتحليل ومناقشة النتائج والخروج بأبرز الاستنتاجات لابد من صياغة العديد من الإقتراحات الخاصة بالدارسة الموسومة بعنوان "أثر برنامج تدريبي مقترح على الرمال في تطوير صفتي القوة الانفجارية والسرعة الإنتقالية لدى عدائي مسافة 100متر"- دراسة ميدانية على النادي الرياضي للهواة تحدي وادي العلندة أصاغر (14-15) سنة ذكور - والتي نلخصها فيما يلي:
- الإهتمام بوضع البرامج التدريبية ذات الأسس العلمية المقننة لضمان تقدم مستوى الإنجاز وذلك في جميع الأنشطة الرياضية.
  - أخذ بعين الإعتبار إستغلال عامل الأرضية الرملية من طرف المدربين في تطوير صفة القوة الانفجارية ولجميع الفعاليات الرياضية، وقيام النوادي بإجراء تریصات خاصة بالأنشطة الرياضية التي تعتمد بصفة كبيرة على صفة القوة العضلية بكل أشكالها.
  - إجراء دراسات أخرى من قبل الباحثين لمعرفة تأثير عامل الأرضية الرملية على بعض الصفات البدنية الأخرى.
  - توجيه المدربين والجهات المسؤولة بالعناية بالرياضة والشباب الى تجنيد أكبر عدد ممكن من مساحات المسطحات الرملية لإستخدامها من قبل الرياضيين والمدربين إذ أنها قليلة التكلفة وفوائدها كبيرة.
  - نوصي المسؤولين للفرق والمختصين والمدربين بضرورة الإهتمام بالفئات الصغرى مع توفير الإمكانيات اللازمة للتدريب وتخطيط برامج تدريبية مقننة للناشئين.
  - إجراء دراسات مشابهة على عينات ومستويات رياضية مختلفة.
  - ضرورة عقد إجتماعات ودورات تدريبية وأيام تكوينية للمدربين والمسؤولين لتغيير الوضع المزري الذي تعيشه ألعاب القوى الوطنية وسوء النتائج في السنوات الأخيرة، من خلال إكتشاف مواطن الضعف وتطويرها والإهتمام بالفئات الصغرى بإعتبار أنهم خزان للمواهب الرياضية في جميع التخصصات.
  - أخذ بعين الإعتبار من قبل الباحثين نتائج هذه الدراسة للإستفادة منها في دراسات أخرى مشابهة.



# قائمة المراجع

## قائمة المراجع

### المراجع باللغة العربية :

✓ الكتب :

1. إبراهيم أحمد سلامة، المدخل التطبيقي للقياس في اللياقة البدنية، بدون طبعة، منشأة المعارف، الإسكندرية، 2000.
2. إبراهيم سالم السكار، عبد الرحمان عبد الحميد زاهر، أحمد سالم حسين، موسوعة فسيولوجيا مسابقات المضمار ، ط1 ، مركز الكتاب للنشر، القاهرة ، 1998.
3. إبراهيم محمود عبد المقصود، حسن أحمد الشافعي، الموسوعة العلمية للإدارة الرياضية، ط1، دار الوفاء، الإسكندرية، 2003.
4. أبو العلا أحمد عبد الفتاح، أحمد نصر الدين، فسيولوجيا اللياقة البدنية، بدون طبعة، دار الفكر العربي، القاهرة ، 2003.
5. أبو العلا أحمد عبد الفتاح، التدريب الرياضي المعاصر، ط1، دار الفكر العربي، القاهرة ، 2012.
6. أحمد أمين فوزي، سيكولوجية التدريب الرياضي للناشئين، ط1، دار الفكر العربي، القاهرة، 2008.
7. أحمد أمين فوزي، مبادئ علم النفس الرياضي المفاهيم – التطبيقات ، ط2، دار الفكر العربي، 2008.
8. أحمد عريبي عودة ، الإعداد البدني في كرة اليد ، ط1، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، عمان، 2014.
9. أحمد نصر الدين سيد، فسيولوجيا الرياضة نظريات وتطبيقات، بدون طبعة، دار الفكر العربي، القاهرة، 2008.
10. أحمد يوسف متعب الحسناوي، مهارات التدريب الرياضي، ط1، دار صفا للنشر والتوزيع، عمان، 2014.
11. أسامة كمال راتب، النمو الحركي ( الطفولة – المراهقة )، بدون طبعة، دار الفكر العربي، بدون سنة.
12. أسامة كمال راتب، النمو الحركي مدخل للنمو المتكامل للطفل والمراهق، بدون طبعة، دار الفكر العربي، القاهرة ، 1999.
13. أشرف صابر كامل، أسس البحث العلمي، ط1 ، الدار الجامعية، 2016.
14. الحسيني السيد الحسيني ندا يوسف، الأسلوب المتباين وأثره على الأداء المهاري لبعض مسابقات الميدان والمضمار، ط1، مؤسسة عالم الرياضة، 2016م.
15. أمر الله أحمد البساطي، قواعد وأسس التدريب الرياضي وتطبيقاته، بدون طبعة، منشأة المعارف، الإسكندرية ، 1998.

## قائمة المراجع

16. أميرة حسن محمود، ماهر حسن محمود، الإتجاهات الحديثة في علم التدريب الرياضي، ط1، دار الوفاء لدنيا الطباعة، 2008.
17. إيمان أبو غريبة ، التطور من الطفولة حتى المراهقة، ط1، دار جرير للنشر والتوزيع، 2007، ص175.
18. بدر معتصم ميموني، مصطفى ميموني، سيكولوجية النمو في الطفولة والمراهقة، بدون طبعة، ديوان المطبوعات الجامعية، بدون سنة.
19. بسطويسي أحمد، أسس تنمية القوة العضلية في مجال الفعاليات والألعاب الرياضية، ط1، مركز الكتاب الحديث، 2014.
20. بسطويسي أحمد، سباقات المضمار ومسابقات الميدان تعليم- تكنيك- تدريب، بدون طبعة، دار الفكر العربي، 2010.
21. بسطويسي أحمد، نظريات التدريب الرياضي، بدون طبعة ، دار الفكر العربي، 1991.
22. بشار عزيز ياسر، التحمل وحمل التدريب الرياضي، ط1، دار دجلة للنشر والتوزيع، 2017.
23. بوداود عبد اليمين، عطا الله أحمد، المرشد في البحث العلمي لطلبة التربية البدنية والرياضية، بدون طبعة، ديوان المطبوعات الجامعية، 2009.
24. جمال صبري فرج، القوة والقدرة والتدريب الرياضي الحديث، بدون طبعة، دار دجلة ، 2012.
25. حسام أحمد محمد أبو يوسف، علم النفس النمو، ط1، إيتراك للطباعة والنشر، القاهرة، 2011.
26. حسام سامر عبدة ، الإدارة الرياضية الحديثة، ط1، دار أسامة للنشر والتوزيع، الأردن، 2011.
27. حسن أحمد الشافعي، عبد الله الغضاب، التخطيط والتخطيط الإستراتيجي، ط1، دار الوفاء للطباعة، الإسكندرية ، 2012.
28. حسين علي كنبار المحمداوي، الإدارة الرياضية الحديثة، ط1، دار جرير للنشر والتوزيع، 2016.
29. حمدي أحمد، التدريب الرياضي أفضل مدرب أسس- نظريات- مفاهيم- آراء- أفكار، بدون طبعة، مركز الكتاب للنشر، 2009.
30. خالد عبد الحميد شافع، منظور علم الحركة للبدء في مسابقات العدو، ط1، دار الوفاء للنشر والتوزيع، 2006.
31. خلف محمد البحيري ، أسس تخطيط التعلم، ط1، دار الفجر للنشر والتوزيع ، 2014.
32. خلود مانع الزبيدي، موسوعة الألعاب الرياضية، بدون طبعة، دار دجلة للنشر والتوزيع، 2008.
33. خيرية إبراهيم السكرى، محمد جابر بريقع، التدريب البليومتري للجهاز الحركي لجسم الرياضي، الجزء الرابع، منشأة المعارف، الإسكندرية، 2010.

## قائمة المراجع

34. ذوقان عبيدات، عبد الرحمان عدس، كايد عبد الحق، البحث العلمي مفهومه وأدواته وأساليبه، ط1، دار الفكر للنشر، عمان، 1988.
35. رائد محمد السطر، الإدارة الرياضية، ط1، دار جليس الزمان للنشر، عمان، 2010.
36. ربحي مصطفى عليان، عثمان محمد غنيم، مناهج وأساليب البحث العلمي النظرية والتطبيق، ط1، دار صفا للنشر والتوزيع، عمان، 2000.
37. رغدة شريم ، سيكولوجية المراهقة ، ط1 ، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، 2009.
38. رمضان محمد القذافي، علم نفس النمو الطفولة والمراهقة، بدون طبعة، المكتب الجامعي الحديث، 1997.
39. روز غاري عمران ، التدريب الرياضي بين النظرية والتطبيق، ط1 ، دار أمجد للنشر والتوزيع، الأردن، 2015.
40. ريسان خريبط ، أبو العلا عبد الفتاح ، التدريب الرياضي، ط1 ، مركز الكتاب للنشر ، 2016.
41. ريسان خريبط، المجموعة المختارة في التدريب وفسولوجيا الرياضة، ط1، مركز الكتاب للنشر، 2014.
42. ريسان خريبط ، 1700 تمرين في اللياقة البدنية لجميع الأعمار، ط1، دار الشروق للنشر والتوزيع ، 2001.
43. ريسان خريبط، عبد الرحمان مصطفى الأنصاري، ألعاب القوى، ط1، الدار العلمية ودار الثقافة للنشر والتوزيع ، 2002.
44. زكي محمد حسن، من أجل قدرة عضلية أفضل تدريب البليومتريك والسلام الرملية والماء، بدون طبعة، المكتبة المصرية للنشر والتوزيع، الإسكندرية، 2004.
45. زكي محمد محمد حسن ، الأسس والقواعد الصحية في تدريب الألعاب الجماعية ، ط1، دار الكتاب الحديث، 2011.
46. سامية جميل عاصي، اللياقة البدنية وعناصرها، ط1، دار أمجد للنشر والتوزيع، 2017.
47. سامي محمد ملحم ، علم نفس النمو دورة حياة الإنسان، ط3، دار الفكر، 2014.
48. ستيفن هارد ، حالات الطفولة وسيكولوجية المراهقة طرق علاجها، بدون طبعة ، جوييتز للخدمات الأكاديمية ، 2009.
49. سعد الدين الشرنوبي، عبد المنعم هريدي، مسابقات الميدان والمضمار، بدون طبعة، مكتبة الإشعاع للنشر والتوزيع، 1998.
50. سعد حماد الجميلي ، التدريب الميداني في القوة والمرونة ، ط1 ، دار دجلة ، 2014.

## قائمة المراجع

51. سعد فتح الله محمد العالم، الجينات وإنتقاء الناشئين في ألعاب القوى، ط1، مؤسسة عالم الرياضة الإسكندرية، 2015.
52. سعيد رشيد الأعظمي، أساسيات علم نفس الطفولة والمراهقة نظريات حديثة ومعاصرة، بدون طبعة، دار جهينة ، 2007.
53. سعيد عرابي، أسس التدريب الرياضي، بدون طبعة، دار أمجد للنشر والتوزيع، عمان، 2015.
54. شبيب نعمان السعدون ، موسوعة ألعاب القوى العالمية ، ط1، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، 2011.
55. صالح محمد أبو جادو، علم النفس التطوري الطفولة والمراهقة، ط3، دار المسيرة للنشر والتوزيع، 2011.
56. صالح محمد صالح محمد، الأسس العلمية المعاصرة للتدريب الرياضي(النظرية والتطبيق)، ط1، مؤسسة عالم الرياضة، الإسكندرية، 2017.
57. صبحي أحمد قبلان، الألعاب الفردية الرياضية (دراسة متقدمة)، ط1، مكتبة المجتمع العربي، 2012.
58. صبحي أحمد قبلان، نايف مفضي الجبور، التربية الرياضية(الرياضة للجميع)، ط1، مكتبة المجتمع العربي ، 2014.
59. صديق محمد طولان، أحمد فؤاد الشادلي، نادر محمد محمد مرجان، الأسس العلمية للتمرينات والعروض الرياضية، بدون طبعة، دار الوفاء الإسكندرية ، بدون سنة.
60. طلحة حسام الدين، الأسس الحركية والوظيفية للتدريب الرياضي، بدون طبعة، دار الفكر العربي، 2008.
61. عادل عبد البصير علي، التدريب الدائري (أسسه وتطبيقاته)، بدون طبعة، المكتبة المصرية للنشر والتوزيع، الإسكندرية، 2004.
62. عادل عبد البصير علي، التدريب الرياضي والتكامل بين النظرية والتطبيق، بدون طبعة، مركز الكتاب للنشر، 2007.
63. عامر فاخر شغات، علم التدريب الرياضي نظم تدريب الناشئين للمستويات العليا، ط1، مكتبة المجتمع العربي، 2014.
64. عبد الجبار سعيد محسن، التخطيط والإنتقاء في المجال الرياضي، ط1، الوراق للنشر والتوزيع، 2017، ص131.
65. عبد الحميد شرف، التخطيط في التربية الرياضية بين النظرية والتطبيق، بدون طبعة، مركز الكتاب للنشر، 2014.

## قائمة المراجع

66. عبد الرحمان الوافي، **مدخل إلى علم النفس**، ط4، دار هومه للنشر والتوزيع، 2009.
67. عبد الرحمن عبد الحميد زاهر، **فسيولوجيا مسابقات الوثب والقفز**، ط1، مركز الكتاب للنشر، 2000.
68. عبد الرحمن عبد الحميد زاهر، **ميكانيكية تدريب وتدريب مسابقات ألعاب القوى**، ط1، مركز الكتاب للنشر، 2009.
69. عبد الرحمان عيسوي، **علم نفس النمو**، بدون طبعة، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، 1997.
70. عبد اللطيف معاليقي، **المراهقة أزمة هوية أم أزمة حضارة**، ط4، شركة المطبوعات للنشر والتوزيع، 2007.
71. عبد المنعم الميلادي، **تربية المراهقين ومشكلاتهم**، بدون طبعة، مؤسسة شباب الجامعة، 2015.
72. عصام بدوي، **أسامة كمال راتب، التدريب الرياضي علم وفن**، ط1، دار الفكر العربي، 2003.
73. عصام عبد الخالق، **التدريب الرياضي نظريات وتطبيقات**، ط12، منشأة المعارف، 2005.
74. عصام نور، **علم نفس النمو**، بدون طبعة، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، 2004.
75. علي السيد سلمان، **سيكولوجية النمو والنمو النفسي للعاديين وذوي الإحتياجات الخاصة**، ط1، دار الجوهرة للنشر والتوزيع، 2015.
76. علي عبد العظيم حمزة، **بشار عزيز ياسر، السرعة أنواعها وتدريباتها**، بدون طبعة، دار دجلة، الأردن، 2016.
77. علي فالح الهنداوي، **علم نفس النمو الطفولة المراهقة**، ط2، دار الكتاب الجامعي، 2002.
78. علي فهمي البيك، **عماد الدين عباس أبو زيد، محمد أحمد عبده خليل، تخطيط التدريب الرياضي**، ط1، منشأة المعارف، الإسكندرية، 2009.
79. عماد الدين عباس أبو زيد، **التخطيط والأسس العلمية لبناء وإعداد الفريق في الألعاب الجماعية نظريات وتطبيقات**، ط1، منشأة المعارف، الإسكندرية، 2005.
80. عمر نصر الله قشطة، **المدرّب الرياضي من خلال معايير الجودة الشاملة**، بدون طبعة، دار الوفاء لدنيا الطباعة، الإسكندرية، 2016.
81. عمر نصر الدين قشطة، **نبيل محمد مبروك، الموسوعة العلمية الرياضية الإتجاهات الحديثة للتدريب الرياضي بالاتحادات الرياضية الفلسطينية، الجزء الثاني**، دار الوفاء للطباعة والنشر، بدون سنة.
82. فاضل حسين عزيز، **اللياقة البدنية**، ط1، الجندارية للنشر والتوزيع، 2015.
83. فاضل كامل مذكور، **عامر فاخر شغاني، إتجاهات حديثة في تدريب التحمل القوة الإطالة التهدئة**، ط1، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، 2011.
84. فاطمة عبد الرحيم النوايسة، **أساسيات علم النفس**، ط1، دار المناهج للنشر والتوزيع، 2014.

## قائمة المراجع

85. فاطمة عبد مالح، نوال مهدي جاسم، أسماء حميد كميث، التدريب الرياضي لطلبة المرحلة الثانية في كليات التربية الرياضية، ط1، مكتبة المجتمع العربي، 2011.
86. فايز جمعة النجار، نبيل جمعة النجار، ماجد راضي الزعبي، أساليب البحث العلمي منظور تطبيقي، ط3، دار الحامد للنشر والتوزيع، 2013.
87. فراج عبد المجيد توفيق، النواحي الفنية لمسابقات العدو والجري والحواجز والموانع، ط1، دار الوفاء لدنيا الطباعة، الإسكندرية، 2004.
88. فيصل عبد منشد الشويلي، أمجد عبد الرزاق، محمد حميد مهدي المسعودي، أساليب التدريس الإبداعي ومهاراته، ط1، دار صفا للنشر والتوزيع، عمان، 2016.
89. قاسم حسن حسين، أسس التدريب الرياضي، ط1، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، 1998.
90. قاسم حسن حسين، إيمان شاكر محمود، الأسس الميكانيكية والتحليلية والفنية في فعاليات الميدان والمضمار، ط1، دار الفكر، 2000.
91. قاسم حسن حسين، علم التدريب الرياضي في الأعمار المختلفة، ط1، دار الفكر، 1998.
92. قاسم حسن حسين، يوسف لازم كماش، طرق وأساليب تنمية السرعة في المجال الرياضي، ط1، دار زاهر، 2012.
93. كرار محمد، موسوعة الألعاب الرياضية، بدون طبعة، دار أسامة للنشر والتوزيع، 2005.
94. كمال جميل الرضي، الجديد في ألعاب القوى، ط3، 2005.
95. كمال درويش، محمد الحماحمي، سمير المهندس، الأسس العلمية للإدارة الرياضية، ط1، مركز الكتاب للنشر، 2009.
96. كمال عبد الحميد، أسس الإدارة وتطبيقاتها في التربية الرياضية، ط1، مركز الكتاب للنشر، 2015.
97. كمال عبد الحميد، محمد صبحي حسانين، اللياقة البدنية ومكوناتها (الأسس النظرية- الإعداد البدني - طرق القياس)، ط3، دار الفكر العربي، 2013.
98. محمد إبراهيم أبو حلوة، التخطيط في التدريب الرياضي، ط1، دار أمجد للنشر والتوزيع، 2016.
99. محمد إبراهيم شحاتة، أساسيات التدريب الرياضي، بدون طبعة، المكتبة المصرية للنشر والتوزيع، الإسكندرية، 2006.
100. محمد جابر بريقع، إيهاب فوزي البديوي، المنظومة المتكاملة في تدريب القوة والتحمل العضلي، بدون طبعة، منشأة المعارف، الإسكندرية، 2005.
101. محمد جاسم الياسري، حسين مردان عمر، هشام هندأوي هويدي، الإحصاء التحليلي بين النظرية والتطبيق، ط1، جامعة القادسية، العراق، 2011.

## قائمة المراجع

102. محمد جلال الغندور، البحث العلمي بين النظرية والتطبيق، ط1، دار الجوهرة للنشر والتوزيع، 2015.
103. محمد حسن علاوي ، سيكولوجية النمو للمربي الرياضي، ط1، دار الكتاب للنشر ، 1998.
104. محمد حسن علاوي ، علم التدريب الرياضي، ط13، دار المعارف للنشر والتوزيع، 1994.
105. محمد حسن علاوي ، علم النفس الرياضي، ط9 ، دار المعارف للنشر والتوزيع ، 1994 .
106. محمد حسن علاوي، محمد نصر الدين رضوان، إختبارات الأداء الحركي، بدون طبعة، دار الفكر العربي، القاهرة، 2001.
107. محمد رضا إبراهيم المداغمة، مهدي كاظم السعدي، أسس التدريب الرياضي للأعمار المختلفة، ط1، دار الضياء، 2013.
108. محمد سلمان الخزاعة، وصفي محمد الخزاعة، التربية الرياضية الفاعلة وطلبة كليات التربية، ط1، مكتبة المجتمع العربي، 2009.
109. محمد سيد عبد الرحيم خليل، برنامج تدريبي باستخدام المواقف التنافسية وتأثيره على مستوى الأداء الخططي الدفاعي والهجومى في التنظيـم 4-4-2 لـناشئى كرة القدم، ط1، دار العلم والإيمان للنشر والتوزيع، 2016.
110. محمد سيد عبد الرحيم خليل ، برنامج تدريبي لتنمية بعض القدرات التوافقية وأثره على الأداء المهاري المركب لـناشئى كرة القدم ، ط1، دار العلم والإيمان للنشر والتوزيع ، 2016.
111. محمد صبحي حسانين، التحليل العاملي للقدرات البدنية في مجالات التربية البدنية والرياضية، ط2، دار الفكر العربي، 2008.
112. محمد صبحي حسانين، القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية، ط6، دار الفكر العربي، القاهرة، 2004.
113. محمد عبد الرحيم إسماعيل، تدريب القوة العضلية وبرامج الأثقال للصغار، بدون طبعة، منشأة المعارف، الإسكندرية، 1998.
114. محمد عبد الرحيم إسماعيل، تدريب القدرة العضلية في كرة السلة، بدون طبعة، منشأة المعارف، الإسكندرية، 2009.
115. محمد عبد العالي النعيمي، عبد الجبار البياني، غازي جمال خليفة، طرق ومناهج البحث العلمي، بدون طبعة، دار الوراق، 2015.
116. محمد عبيدات، محمد أبو نهار، عقلة مبيضين، منهجية البحث العلمي القواعد والمراحل والتطبيقات ، ط2 ، دار وائل للطباعة والنشر، 1999.



## قائمة المراجع

117. محمد عودة الريماوي، علم نفس النمو الطفولة والمراهقة، ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع، 2013.
118. محمد لطفي السيد، وجدي مصطفى الفاتح، رؤى تدريبية في المجال الرياضي، ط1، المؤسسة العربية للعلوم والثقافة، 2014.
119. محمد لطفي حسنين، الإنجاز الرياضي وقواعد العمل التدريبي رؤية تطبيقية، بدون طبعة، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، 2006.
120. محمد مصطفى زيدان، النمو النفسي للطفل والمراهق وأسس الصحة النفسية، ط1، الجامعة الليبية، 1972.
121. محمد نصر الدين رضوان، المرجع في القياسات الجسمية، ط1، دار الفكر العربي، 1997.
122. محمود محمد الجراح، أصول البحث العلمي، ط2، دار الراية للنشر والتوزيع، 2014.
123. محييدات رشيد، لوكية يوسف إسلام، اللياقة البدنية أهميتها - خصائصها - التدريب، ط1، دار الأيام للنشر والتوزيع، 2016.
124. محروس محمود محروس، يحيى ثابت يحيى إسماعيل، برامج التدريب والصقل في الحركة الكشفية، ط1، مؤسسة عالم الرياضة للنشر والتوزيع، 2015.
125. مروان عبد المجيد إبراهيم، التعلم الحركي والنمو البدني في التربية الرياضية، ط1، الرضوان للنشر والتوزيع، 2014.
126. مروان عبد المجيد إبراهيم، النمو البدني والتعلم الحركي، ط1، الدار العلمية للنشر والتوزيع، 2002.
127. مروة شاكرا الشريبي، المراهقة وأسباب الانحراف، بدون طبعة، دار الكتاب الحديث، 2006.
128. مساعد بن عبد الله نوح، مبادئ البحث التربوي، ط1، كلية المعلمين بالرياض، السعودية، 2004.
129. مصطفى السايح محمد، صلاح أنس محمد، الإختبار الأوروبي للياقة البدنية يوروفيت، ط1، دار الوفاء للنشر والتوزيع.
130. مفتي إبراهيم، المرجع الشامل في التدريب الرياضي التطبيقات العملية، ط1، دار الكتاب للنشر والتوزيع، 2010.
131. مفتي إبراهيم، اللياقة البدنية الطريق إلى الصحة والبطولة الرياضية، ط1، معالم الرياضة، 2004.
132. مفتي إبراهيم حماد، التدريب الرياضي الحديث تخطيط وتطبيق وقيادة، ط2، دار الفكر العربي، القاهرة، 2008.

## قائمة المراجع

133. مفتي إبراهيم حماد، التدريب الرياضي للجنسين من الطفولة إلى المراهقة، ط1، دار الفكر العربي، 1996.
134. مفتي حماد، اللياقة البدنية الصحة والرياضة، ط1، دار الكتاب الحديث، القاهرة، 2010.
135. منصور جمبل العنكبي، التدريب الرياضي وأفاق المستقبل، ط1، مكتبة المجتمع العربي، 2013.
136. مهند حسين البشتاوي، أحمد إبراهيم الخواجا، مبادئ التدريب الرياضي، ط1، دار وائل للنشر والتوزيع، 2005.
137. مؤمن محمد عبد الجواد عبد الناصر، معامل مقاومة الطرف السفلي وسباقات العدو بين النظرية والتطبيق، ط1، مؤسسة عالم الرياضة، الإسكندرية، 2016.
138. نايف مفضي الجبور، صبحي أحمد قبلان، الرياضة صحة ورشاقة ومرونة، ط1، مكتبة المجتمع العربي، عمان، 2012.
139. نبيلة أحمد عبد الرحمان، مهما محمود شفيق، سعدية عبد الجواد، ياسمين حسن النجار، المدرب والتدريب مهنة وتطبيق، ط1، دار الفكر العربي، 2011.
140. نوال مهدي العبيدي، التدريب الرياضي لطلبة المرحلة الرابعة في كليات التربية الرياضية، ط1، مكتبة المجتمع العربي، 2011.
141. وديع يسين التكريتي، حسن محمد العبيدي، التطبيقات الإحصائية وإستخدامات الحاسوب في بحوث التربية الرياضية، بدون طبعة، دار الكتاب للطباعة والنشر، 1999.
142. وليد هارون، فسيولوجيا التدريب الرياضي، ط1، دار أمجد للنشر والتوزيع، 2015.
143. هاشم ياسر حسن، التطبيقات الحديثة للاعبين كرة القدم، ط1، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، 2012.
144. هشام أحمد غراب، علم نفس النمو من الطفولة إلى المراهقة، ط1، دار الكتب العلمية، 2015.
145. يوسف لازم كماش، البحث العلمي مناهجه - أقسامه - أساليبه الإحصائية، ط1، دار دجلة للنشر والتوزيع، 2016.
146. يوسف لازم كماش، صالح بشير أبو خيط، الأسس الفسيولوجية للتدريب في كرة القدم، ط1، دار زهران للنشر والتوزيع، 2012.

## قائمة المراجع

### ✓ المجالات والدوريات :

147. أسماء حميد كمبش، عامر فاخر شغاني، بشار غالب شهاب، أثر تمرينات البلايومتريك في تطوير القوة الانفجارية وسرعة الركضة التقريبية وإنجاز الوثب الطويل على لاعبات باعمار 12-14 سنة، مجلة الفتح، العدد 33، 2008.
148. إسماعيل عبد الجبار، أدهام صالح محمود، أحمد صباح، تأثير منهاج تدريبي بإستخدام تمرينات القفز مرتفعة الشدة في عضلات الأطراف السفلى للاعبين كرة القدم فئة الناشئين، مجلة الرافدين للعلوم الرياضية، مجلد 16، عدد 54، 2010.
149. أميم سلمان مهدي العبيدي، إستخدام التدريب المركب لعضلات الأطراف السفلى وأثره في تطوير القوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة لدى لاعبات كرة القدم، المجلة الرياضية المعاصرة ، العدد 15، 2011.
150. إياد محمد عبد الله ، معن عبد الكريم جاسم، أثر إستخدام تدريب السرعة بالمساعدة أو بالمقاومة أو بكليهما معا في بعض الصفات البدنية والإنجاز في عدو 100 متر، مجلة الرافدين للعلوم الرياضية، مجلد 12، 2006.
151. حمدي يونس أبو جراد، قوة الإختبارات الإحصائية وحجم الأثر في البحوث التربوية المنشورة في مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات، مجلة العلوم التربوية والنفسية، المجلد 14، العدد 2 يوليو 2013.
152. حيدر فائق الشماع ، تأثير التدريب على المسطحات الرملية في تطوير القوة الانفجارية ومرحلة التسارع الأولى لجري فعالية (100 متر) للأشبال، مجلة الرياضة المعاصرة ، المجلد 12 ، العدد 21، 2013م.
153. سرهنك عبد الخالق، تأثير إستخدام تمارين مساعدة مقترحة في تطوير القوة العضلية للرجلين وإنجاز رفعة الخطف، مجلة علوم التربية الرياضية، جامعة بابل، العدد 2، العدد 4، 2005.
154. سمير خيرى، أثر وحدات تعليمية مقترحة لتنمية صفة القوة الانفجارية عند تلاميذ الطور الثالث من التعليم الأساسي للفترة العمرية 14 - 15 سنة، مجلة العلوم الإنسانية، العدد 34 ، ديسمبر 2010.
155. غيداء سالم عزيز، مكي محمد حمودات، أثر تدريبات القوة بالأثقال والبليومتريك في تطوير القوة الانفجارية للرجلين، مجلة أبحاث كلية التربية الأساسية ، مجلد 8، العدد 1، 2008.
156. محمد إلهام عبد الرحمان، فاعلية التدريب البليومتري على مسافة الوثب العمودي وأثرها على الضربة الساحقة وبعض القدرات البدنية الخاصة بكرة الطائرة، المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضية، العدد 12، 1997.

157. عبد المحسن محمد جمال الدين، سيد محمد أبو شامي، دراسة تأثير إختلاف سطح الملعب على بعض المتغيرات البدنية والفيسيولوجية لدى لاعبي كرة الطائرة.
158. محمد خليل محمد العكيدي، العلاقة بين القوة الانفجارية للذراعين والرجلين وبعض المتغيرات البايوكينماتيكية لدى لاعبي كرة اليد، مجلة الرافدين للعلوم الرياضية، المجلد 13، العدد 45، 2007.
159. وليد خالد محمد، علي سلوم جواد، مازن أنهير لامي، تأثير تمرينات القوة الإرتدادية في تطوير القوة الانفجارية والسرعة القصوى وإنجاز الوثب الطويل للناشئين، مجلة القادسية لعلوم الرياضة، المجلد 13، كانون الثاني، العدد الأول، 2013.
- ✓ الرسائل والبحوث الجامعية :
160. أسعد عدنان عزيز صالح الصافي، تأثير إستخدام أساليب تدريبية مختلفة في تطوير سرعة الإستجابة الحركية والقوة الانفجارية للأطراف السفلى في أداء مهارة حائط الصد بالكرة الطائرة، مذكرة ماجستير، جامعة القادسية، العراق، 2002.
161. إسماعيل عبد الجبار صالح داؤود حسن الزبيدي، أثر إستخدام إرتفاعات مختلفة للقفز العميق في بعض أوجه القوة العضلية ومهارة التهديف بالقفز عاليا بكرة اليد، مذكرة ماجستير، جامعة الموصل، 2004.
162. برفاد مجيد، تطوير القوة الانفجارية عن طريق التدريب العضلي الديناميكي للقوة القصوى، مذكرة ماجستير، جامعة الجزائر 3، 2010/2009.
163. حاكم يوسف الضو، أثر برنامج تدريبي مقترح لتنمية السرعة الإنتقالية للاعبي كرة القدم الناشئين بولاية الخرطوم، مذكرة ماجستير، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا ، 2014.
164. حديوش لعموري ، تحديد معايير إنتقاء الرياضي لمختلف مراكز اللعب في كرة القدم لدى تلاميذ المرحلة المتوسطة (12-15) سنة في الرياضة المدرسية ، النشاط البدني الرياضي التربوي ، أطروحة دكتوراه ، جامعة الجزائر 03 ، 2015/2014.
165. حريتي حكيم، تطوير القوة الانفجارية عن طريق العمل العضلي الديناميكي للقوة القصوى دراسة ميدانية للاعبي الجمباز فئة 8-12 سنة في الحركات الأرضية والقفز على الطاولة، مذكرة ماجستير، جامعة الجزائر 03، 2010/2009.
166. حيدر مهدي عبد الصاحب، تأثير برنامج تعليمي مقترح في بعض المتغيرات الكينماتيكية والبدنية لمرحلة النهوض بفعالية الوثب الطويل، مذكرة ماجستير، كلية التربية الرياضية ، جامعة البصرة، 2000م.

167. رافي حسين محمود عصفور، أثر إختلاف التدريب على الأسطح الرملية والصلبة على بعض المتغيرات البدنية والمهارية لدى لاعبي كرة الطائرة في الضفة الغربية - فلسطين - دراسة مقارنة، مذكرة ماجستير، فلسطين ، 2011.
168. رواب عمار، تحليل العلاقة بين ممارسة النشاط البدني والرياضي المكيف وتقبل الإعاقة ، مذكرة ماجستير، جامعة الجزائر 2000، 03/ 2001.
169. سعد محسن إسماعيل، تأثير أساليب تدريبية لتنمية القوة الانفجارية للرجلين والذراعين في دقة التصويب البعيد بالقفز عاليا في كرة اليد، أطروحة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، 1996.
170. علاء الدين أسامة، تأثير برنامج تدريبي باستخدام الوسط الرملي على بعض المتغيرات البدنية والمهارية لناشئي كرة القدم، مذكرة ماجستير، جامعة حلوان، 2015.
171. عمر سعد أحمد العزاوي، تأثير تمرينات خاصة لتطوير القوة الانفجارية وبعض القدرات اللاكسيجينية برفعة الخطف للاعبين الشباب (17-20 سنة)، مذكرة ماجستير في التربية الرياضية، جامعة ديالى، 2008.
172. قاسمي عبد المالك، بناء عاملي لبطارية إختبارات بدنية وحركية للاعبين كرة القدم صنف ناشئين (16-17 سنة وأواسط ( أقل من 20 ) لفرق الرابطة المحترفة لولاية قسنطينة، مذكرة ماجستير، جامعة قسنطينة 02، 2012/2013.
173. كتشوك سيدي محمد، أثر برنامج تدريبي بالأثقال على تنمية القدرة العضلية وبعض المتغيرات الفسيولوجية والأداء المهاري لناشئي كرة القدم ( بحث تجريبي على فريق ترجي مستغانم صنف U17)، أطروحة دكتوراه، جامعة الجزائر 03، بدون سنة.
174. محمد حسين عبد الله أبو عودة، فاعلية برنامج تدريبي مقترح لتحسين القدرات البدنية الخاصة ببعض الحركات الأرضية لدى طلاب التربية الرياضية بجامعة الأقصى ، مذكرة ماجستير، جامعة الأزهر بغزة ، فلسطين، 2009.
175. محمد زروال، بناء بطارية إختبارات بدنية بغرض الإنتقاء في الفرق المدرسية لكرة القدم في المرحلة الثانوية، أطروحة دكتوراه، جامعة بسكرة، 2017/2018.
176. محمد عادل أمين الشيخ، أثر برنامج تدريبي على الرمال في تطوير القدرات الحركية الخاصة وبعد المهارات الهجومية للاعبين كرة السلة، مذكرة ماجستير، 2015، جامعة حلوان.
177. معتز بالله شريف، أثر برنامج التربية البدنية والرياضية المعمول به على نتائج إختبار شهادة التعليم المتوسط في التربية البدنية والرياضية، أطروحة دكتوراه، النشاط الرياضي التربوي، جامعة محمد خيضر بسكرة، الجزائر، 2017/2018.

## قائمة المراجع

178. مهند عبد الستار العاني، تأثير برنامج مقترح لبعض الصفات البدنية والمهارية لكرة السلة للاعبين الناشئين، مذكرة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد ، 2001.
179. وليد يحي محمد، برنامج تدريبي مقترح لتنمية المتطلبات الخاصة للاعبى الريشة الطائرة، مذكرة ماجستير، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان، القاهرة، 2002.

### ❖ المراجع باللغة الأجنبية :

- الكتب :

180- Gambetta . V (1981) : **plyometric training** : trrac filed . coaching manual .M.y. mest point . leisure press

181- Habil Dornhoff Martin : **L'éducation physique et sportive** ,office des publications universitaires , Alger,1993.

182- Raphael Leca, E le germin , **les capacités motrices (ou qualités physiques)**, centre universitaire condorcet UE 55, stage en club sportif.

- المجلات والدوريات :

181- MOUELHI, J., DARDOURI, W., GMADA, N., *et al.* **Relation entre le five-jump test, l'épreuve de vitessesur 30 m et la détente verticale**  
**Relationship between the five-jump test, 30 m sprint test andvertical jump.**  
*O.P.CIT.*

- المواقع الإلكترونية :

182- <https://www.almaany.com/ar/dict/ar-ar>

183- <http://www.husseinmardan.com/in35.pdf>

قائمة الملاحق

## إستبيان آراء"

المدرّب الفاضل ..... المحترم

تحية طيبة :

يروم الباحث إلى إجراء البحث الموسوم بـ " أثر برنامج تدريبي مقترح على الرمال في تطوير صفتي القوة الانفجارية والسرعة الإنتقالية لدى عدائي مسافة 100متر ( 12 - 15 سنة ) " ونظرا لكونكم من ذوي الدراية والخبرة والمكانة العلمية في مجالي علم التدريب الرياضي وسباقات السرعة في ألعاب القوى

يرجى تفضلكم بتبيان آرائكم القيمة في بيان مدى صلاحية البرنامج التدريبي وجعله بالصيغة العلمية الرصينة.

التوقيع:

رقم الدورة التدريبية المتوسطة	رقم الدورة التدريبية الصغرى	رقم الأسبوع	رقم الوحدة التدريبية	هدف الوحدة التدريبية	شدة الحمل
الدورة التدريبية المتوسطة الأولى	الدورة التدريبية الصغرى الأولى	الأسبوع الأول	01	سرعة إنتقالية + قوة إنفجارية	%65
			02	التحمل الدوري والتنفسي	
			03	سرعة إنتقالية + قوة إنفجارية	
	الدورة التدريبية الصغرى الثانية	الأسبوع الثاني	04	سرعة إنتقالية + قوة إنفجارية	%65
			05	PPG	
			06	سرعة إنتقالية + قوة إنفجارية	
	الدورة التدريبية الصغرى الثالثة	الأسبوع الثالث	07	سرعة إنتقالية + قوة إنفجارية	%70
			08	PPG	
			09	سرعة إنتقالية + قوة إنفجارية	
الدورة التدريبية الصغرى الرابعة	الأسبوع الرابع	10	إستعادة الإستهفاء	%50	
		11	إستعادة الإستهفاء		
		12	إستعادة الإستهفاء		
الدورة التدريبية الصغرى الخامسة	الأسبوع الخامس	13	سرعة إنتقالية + قوة إنفجارية	%80	
		14	التحمل الدوري والتنفسي		
		15	سرعة إنتقالية + قوة إنفجارية		
الدورة التدريبية المتوسطة الثانية	الدورة التدريبية الصغرى السادسة	الأسبوع السادس	16	سرعة إنتقالية + قوة إنفجارية	%80
			17	PPG	
			18	سرعة إنتقالية + قوة إنفجارية	
الدورة التدريبية	الدورة التدريبية	الأسبوع	19	سرعة إنتقالية + قوة إنفجارية	%85
			20	PPG	



	سرعة إنتقالية + قوة إنفجارية	21	السابع	الصغرى السابعة	
%50	إستعادة الإستشفاء	22	الأسبوع الثامن	الدورة التدريبية الصغرى الثامنة	الدورة التدريبية المتوسطة الثالثة
	إستعادة الإستشفاء	23			
	إستعادة الإستشفاء	24			
%90	سرعة إنتقالية + قوة إنفجارية	25	الأسبوع التاسع	الدورة التدريبية الصغرى التاسعة	
	التحمل الدوري والتنفسي	26			
	سرعة إنتقالية + قوة إنفجارية	27			
%95	سرعة إنتقالية + قوة إنفجارية	28	الأسبوع العاشر	الدورة التدريبية الصغرى العاشرة	
	PPG	29			
	سرعة إنتقالية + قوة إنفجارية	30			
%95	سرعة إنتقالية + قوة إنفجارية	31	الأسبوع الحادي عشر	الدورة التدريبية الصغرى الحادي عشر	
	PPG	32			
	سرعة إنتقالية + قوة إنفجارية	33			
%50	إستعادة الإستشفاء	34	الأسبوع الثاني عشر	الدورة التدريبية الصغرى الثانية عشر	
	إستعادة الإستشفاء	35			
	إستعادة الإستشفاء	36			

ملحق رقم (01) يوضح تخطيط البرنامج التدريبي

المدرّب الفاضل ..... المحترم

تحية طيبة :

يروم الباحث إلى إجراء البحث الموسوم بـ " أثر برنامج تدريبي مقترح على الرمال في تطوير صفتي القوة الانفجارية والسرعة الإنتقالية لدى عدائي مسافة 100متر ( 12 - 15 سنة ) "

ونظرا لكونكم من ذوي الدراية والخبرة والمكانة العلمية في مجالي علم التدريب الرياضي وسباقات السرعة في ألعاب القوى يرجى تفضلكم بتبيان أرائكم القيمة وذلك لضبط البرنامج التدريبي وإخراجه بصورة علمية، لذلك من الواجب إختيار إقتراح من بين الإقتراحات المعطاة وفي حالة عدم تقبلكم جميع هذه الإقتراحات يرجى إعطاء رأي آخر وذلك بوضع علامة (x) أمام الإختبار .

التوقيع:

مكونات البرنامج	مجموع آراء الخبراء	نسبة موافقة الخبراء
زمن البرنامج بالأسبوع		
8 أسابيع		
10 أسابيع		
12 أسبوع		
16 أسبوع		
رأي آخر		
عدد مرات التدريب أسبوعيا		
مرتين		
ثلاث مرات		
أربع مرات		
رأي آخر		
زمن الوحدة التدريبية		
45د		
60د		
90د		
120د		
رأي آخر		

ملحق رقم (02) يوضح إستمارة تحديد مكونات البرنامج التدريبي الزمني

- خصائص العينة المتدربة على الأرضية الرملية :

تاريخ الميلاد	العمر التدريبي (سنة)	الوزن (kg)	الطول (m)	الاسم واللقب
2003/02/01	5	35.9	1.45	محدة شعيب
2004/03/27	2	60.5	1.6	محدة ضياء
2004/04/07	3	43.6	1.55	بك عبد السميع
2004/11/01	2	38.4	1.55	فريجات أصيل
2003/03/03	5	60.5	1.68	علاهم عثمان
2004/04/02	2	36.4	1.52	ذويب علي

ملحق رقم (03) : نتائج المجموعة المتدربة على الرمال

- خصائص العينة المتدربة على أرضية المضمار :

تاريخ الميلاد	العمر التدريبي (سنة)	الوزن (kg)	الطول (m)	الإسم واللقب
2004/12/24	5	38.3	1.5	عبد الحليم صخري
2003/12/02	4	63.4	1.75	محسن عطا الله
2004/03/24	3	36.2	1.52	محدة شوقي
2004/09/07	2	42.3	1.53	حمادي لخضر
2004/01/31	2	44.3	1.56	عبد صمد منصورى
2004/01/10	1	53.1	1.68	خليفة حمايدي

ملحق رقم (04) : نتائج المجموعة المتدربة على أرضية المضمار

- توزيع شدة الأحمال التدريبية خلال تنفيذ البرنامج التدريبي:

الأسابيع											درجة	
12	11	10	09	08	07	06	05	04	03	02	01	الحمل
												الأقصى
												الأقل من الأقصى
												المتوسط
												المنخفض

ملحق رقم (05): يوضح شدة الأحمال التدريبية خلال تنفيذ البرنامج التدريبي


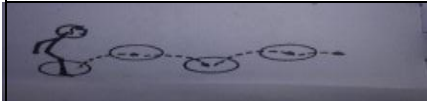
- التمارين المستخدمة لتطوير السرعة الإنتقالية :

رقم التمرين	التمرين	كل التمرين
01	السير مع حركة يدين نشطة ورفع الفخذين إلى الاعلى وعند سماع الإشارة ينطلق لمسافة 10متر.	
02	جري مسافة 30م من الوقوف.	
03	الجري مع دوران الجذع نحو اليمين واليسار لمسافة 15متر .	
04	من وضع الرقود والانتباض عند الإشارة يقوم بالنهوض والجري لمسافة 15متر.	
05	جري مسافة 25متر من وضعية الإنطلاق .	
06	جري مع سحب ثقل معين لمسافة 15متر .	
07	الجري للأمام لمسافة 20 متر وبخطوات واسعة مع التركيز على حركة اليدين .	
08	الجري في مكان مرتفع لمسافة 20متر نحو الأعلى	
09	الجري للأمام مع رفع الركبتين عاليا عند الإشارة الاولى الوقوف مع الزيادة في سرعة رفع الركبتين وعند الإشارة الثانية ينطلق لمسافة 10متر .	
10	الجري للأسفل من مرتفع .	
11	يقسم اللاعبين بشكل زوجي داخل مربع عند الإشارة يجري اللاعب الأول ويحاول لمس زميله .	
12	يقسم اللاعبين على كل صفين يجري اللاعبون وعند كل إشارة ينطلق اللاعب من كل صف إلى المقدمة .	
13	يتم وضع حلقات على مسافة 20متر وعند الإشارة ينطلق العداء بحيث يقوم بالجري داخل الحلقات .	
14	يتم وضع حلقات على طول مسافة 30متر وعند الإشارة ينطلق العداء بحيث يقوم بالجري داخل الحلقات .	
15	الجري الحر عند كل إشارة يتم تغيير الإتجاه .	
16	جري مسافة 40م من الوقوف.	
17	جري مسافة 50م من الوقوف.	

ملحق رقم (06): يوضح التمرينات المستخدمة لتطوير السرعة الإنتقالية في البرنامج التدريبي.

- التمارين المستخدمة لتطوير القوة الانفجارية :

رقم التمرين	التمرين	شكل التمرين
18	القفز لأعلى وثني ومد الركبتين على الصدر أثناء الوثب	
19	الوثب لمسافة 10 متر	
20	الوثب للأمام والقدمين معا من وضع نصف القرفصاء لمسافة 10متر	
21	الوثب للأمام بقدم واحدة مع تبادل الرجلين لمسافة 15متر .	
22	السير الإعتيادي وعند الإشارة الوثب للأعلى ومس مؤخرة الورك بالقدمين مع رفع اليدين للأعلى .	
23	الوثب لأعلى ولكن للجانب مع الهبوط على إحدى القدمين	
24	محاولة القفز لأبعد نقطة ممكنة مع السقوط على قدم واحدة لمسافة 20متر .	
25	من البدء المنخفض امام اول حاجز ثم الوثب فوق الحاجز حتى الحاجز السادس .	
26	الجرى للامام وعند سماع الإشارة الوثب على إحدى القدمين اربع وثبات طويلة ومنتالية ثم التغيير على القدم الأخرى	
27	الوثب في مكان مرتفع من الاسفل إلى الأعلى لمسافة 10متر .	
28	الوقوف من وضع الجلوس على الركبتين .	
29	الوثب الجانبي فوق الأقماع ( 10اقماع ) والوثب بالقدمين معا .	
30	صف من 5اقماع الوثب الجانبي فوق الأقماع .	
31	القفز من فوق الحبل بالقدمين معا .	
32	القفز من فوق المانع ثم المسطبة يمينا ويسارا .	
33	السير الإعتيادي عند الإشارة عمل ثلاث وثبات متتالية للأمام من وضع القرفصاء ثم الوثب للأعلى بإرتقاء القدمين معا واليدان للأعلى .	
34	الوثب لأعلى من الجلوس على أربع .	
35	القفز ضما من فوق المسطبة طولها 10متر يمينا ويسارا من البداية إلى النهاية مع العودة إلى البداية	

	36	القفز الى الأمام والجوانب حسب الحلقات الموضوعة على الأرض.
	37	الوثب للأمام من وضع نصف الوقوف ومحاولة بلوغ أكبر مسافة.

ملحق رقم (07) يوضح التمرينات المستخدمة في البرنامج التدريبي لتطوير القوة الانفجارية للطرف السفلي.

• توزيع التمرينات داخل البرنامج التدريبي:

رقم الوحدة	الأسبوع	التمرينات المستخدمة	الزمن
الأولى	الأسبوع الاول	21+20+2+1	90د
الثانية	الأسبوع الاول	/	90د
الثالثة	الأسبوع الاول	20+18+2+4	90د
الرابعة	الأسبوع الثاني	36+23+2+23	90د
الخامسة	الأسبوع الثاني	/	90د
السادسة	الأسبوع الثاني	33+28+2+13	90د
السابعة	الأسبوع الثالث	26+19+16+17	90د
الثامنة	الأسبوع الثالث	/	90د
التاسعة	الأسبوع الثالث	23+20+12+5	90د
العاشرة	الأسبوع الرابع	/	90د
الحادي عشر	الأسبوع الرابع	/	90د
الثانية عشر	الأسبوع الرابع	/	90د
الثالثة عشر	الأسبوع الخامس	25+24+16+5	90د
الرابعة عشر	الأسبوع الخامس	/	90د
الخامسة عشر	الأسبوع الخامس	23+26+7+2	90د
السادسة عشر	الأسبوع السادس	27+26+3+8	90د
السابعة عشر	الأسبوع السادس	/	90د
الثامنة عشر	الأسبوع السادس	29+37+11+2	90د
التاسعة عشر	الأسبوع السابع	29+20+7+16	90د
العشرون	الأسبوع السابع	/	90د
الواحدة والعشرون	الأسبوع السابع	30+37+2+5	90د

90د	/	الأسبوع الثامن	الثانية والعشرون
90د	/	الأسبوع الثامن	الثالثة والعشرون
90د	/	الأسبوع الثامن	الرابعة والعشرون
90د	31+34+9+2	الأسبوع التاسع	الخامسة والعشرون
90د	/	الأسبوع التاسع	السادسة والعشرون
90د	25+37+16+14	الأسبوع التاسع	السابعة والعشرون
90د	20+22+15+10	الأسبوع العاشر	الثامنة والعشرون
90د	/	الأسبوع العاشر	التاسعة والعشرون
90د	32+20+11+5	الأسبوع العاشر	الثلاثون
90د	35+25+12+16	الأسبوع الحادي عشر	الواحدة والثلاثون
90د	/	الأسبوع الحادي عشر	الثانية والثلاثون
90د	35+33+6+13	الأسبوع الحادي عشر	الثالثة والثلاثون
90د	/	الأسبوع الثاني عشر	الرابعة والثلاثون
90د	/	الأسبوع الثاني عشر	الخامسة والثلاثون
90د	/	الأسبوع الثاني عشر	السادسة والثلاثون

ملحق رقم (08) : يوضح توزيع التمرينات على مدار البرنامج التدريبي

• قائمة المدربين :

الإسم واللقب	مكان التدريب	سنوات الخبرة
إحميم السعيد	تحدي وادي العلندة	أكثر من 10 سنوات
عبد الحميد حمادي	تحدي وادي العلندة	أكثر من 10 سنوات
بلى اباسي الجموعي	أولمبيك المشتي	08 سنوات
تامة عبد الباسط	علي دريال الرياح	أكثر من 10 سنوات
سالمي محمد	إتحاد كوينين	أكثر من 10 سنوات
كروش عبد الكريم	ترجي الصحن	أكثر من 10 سنوات
شبانى عبد الحي	مشعل البياضة	أكثر من 10 سنوات

ملحق رقم (09) يوضح قائمة المدربين