

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة الجزائر - 3 -

معهد التربية البدنية والرياضية

- سيدي عبد الله -

أطروحة مُقدّمة لنيل "شهادة دكتوراه" في نظرية ومنهجية التربية البدنية والرياضية  
تخصص: التدريب الرياضي

بعنوان:

**أهمية سرعة الاستجابة الحركية وعلاقتها بدقة  
أداء المهارات الدفاعية عند لاعبي الكرة  
الطائرة**

**دراسة وصفية لفرق ولاية الوادي للقسم الوطني الثاني ذكور  
أواسط**

إشراف الأستاذ الدكتور:

قصري نصر الدين

إعداد الطالب الباحث:

الاطرش زبير

السنة الجامعية: 2017/2016

قال تعالى:

يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا  
مِنْكُمْ  
وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ  
دَرَجَاتٍ  
وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ

صدق الله العظيم

المجادلة:

الآية 11

## شكرو تقدير

أسجد لله عزوجل على كامل نعمه وعطائه وفيضه الواسع، وأتوجه بمجاميع الحمد و الثناء على ما جباني به من عون و توفيق لإتمام هذا البحث، فله الحمد على عطائه و أصلي وأسلم على سيدنا محمد صلى الله عليه و سلم و على آله وصحبه و التابعين.

بكل حب و امتنان يتقدم الباحث بالشكر و التقدير إلى كل من ساهم في إنجاز هذا البحث بصورته الحالية، ويخص بالشكر الأستاذ الدكتور قصري نصر الدين ، على ما بدله معي من جهد و عناء من أجل تحقيق هذا العمل.

كما أتوجه بأسمى آيات الشكر إلى زملائي من أعضاء هيئة التدريس بمعهد التربية البدنية و الرياضية لجامعة العربي بن مهدي أم البواقي، كما أتقدم بجزيل الشكر إلى المدربين الأصدقاء و عينة البحث لما تحملوه من جهد لإتمام هذه الدراسة وإلى كل من قدم إلي توجيهها أو إرشادا أو يد المساعدة من قريب أو بعيد، وخالص شكري إلى من قاسمني آلامي و آمالي و قسيمة الحياة زوجتي شريكة العمر.

و إلى كل المعلمين و الأساتذة و الدكاترة الذين قاموا بتعليمي و الذين سوف يناقشون مذكرتي.

الأطرش زبير

## الإهداء

إلى من قال فيهما الرحمن : " و لا تقل لهما أف و لا تنهرهما و قل لهما قولاً كريماً" سورة

الإسراء - الآية. 24

إلى التي غمرتني بعطفها و حنانها، إلى قرة عيني :أمي...ثم أمي.

إلى من كان سندي وولي نعمتي إلى أبي العزيز حفصه الله

إلى زوجتي الغالية التي كانت رفيقا و عونا و سندا لي في هذه الرسالة

إلى كل إخوتي وأخواتي.

إلى جدتي رحمة الله عليهما.

إلى المعلمين و الأساتذة الذين أشرفوا على تكويني طوال مشواري الدراسي.

إلى كل أصدقائي الأعزاء

إلى رفاقي الأساتذة في جامعة العربي بن مهيدي – أم البواقي-

إلى كل من مد لي يد العون من قريب و من بعيد على أمل أن أكون قد

وفقت في إنجاز هذا العمل.

إلى هؤلاء و أولئك و آخرين لم يبرحوا من الذاكرة و لم تتسع هذه الصفحة

لذكرهم.

إلى كل من يتصفح مذكرتي....

أهدي هذا العمل المتواضع.

الأطرش زبير

## قائمة المحتويات

الصفحة	الموضوع	الرقم
	الآية	
	شكر و تقدير	
	الاهداء	
	قائمة المحتويات	
	قائمة الجداول	
	قائمة الاشكال	
أ-د	مقدمة	
	<b>الفصل التمهيدي</b>	
6	إشكالية الدراسة	1
13	فرضيات البحث	2
14	أهمية الدراسة	3
15	اهداف الدراسة	4
15	شرح المصطلحات و المفاهيم الاساسية	5
18	الدراسات السابقة و المشابهة	6
	<b>الجانب النظري</b>	
	<b>الفصل الاول : سرعة الاستجابة الحركية</b>	
30	تمهيد	
31	السرعة	1
31	مفهوم السرعة	2
31	تعريف السرعة	3
34	انواع السرعة	4
35	العوامل ذات العلاقة بالسرعة	5

35	العوامل الفيزيولوجية	1-5
42	عامل ميكانيكية الحركة	2-5
42	علاقة السرعة ببعض خصائص الحركة	3-5
43	تقسيم الأنشطة الرياضية تبعاً إلى عنصر السرعة	6
43	اشكال السرعة	7
44	السرعة الانتقالية	1-7
50	السرعة الحركية	2-7
55	سرعة الاستجابة	3-7
65	خلاصة	
	<b>الفصل الثاني: الكرة الطائرة و المهارات الدفاعية</b>	
67	تمهيد	
68	الكرة الطائرة	1
68	تعريف الكرة الطائرة	1-1
68	لمحة تاريخية على الكرة الطائرة	2-1
70	طبيعة لعبة الكرة الطائرة	3-1
71	مميزات و خصائص لعبة الكرة الطائرة	4-1
72	أشكال ممارسة لعبة الكرة الطائرة	5-1
84	اهم القوانين الخاصة بالكرة الطائرة	6-1
85	المهارات الأساسية في الكرة الطائرة	7-1
92	المهارات الدفاعية في الكرة الطائرة	2
92	الاستقبال	1-2
99	حائط الصد	2-2
106	الدفاع عن الملعب	3-2
113	خلاصة	

الفصل الثالث : الاعداد المتكامل لرياضي الكرة الطائرة		
115	تمهيد	
116	الاعداد البدني	1
118	الاعداد البدني العام	1-1
121	الاعداد البدني الخاص	2-1
125	المتطلبات البدنية اللازمة لمهارات الكرة الطائرة	3-1
127	الاعداد المهاري	2
127	مفهوم الاعداد المهاري	1-2
127	اهمية الاعداد المهاري	2-2
128	مفهوم المهارة و المهارة الرياضية	3-2
129	مراحل الاعداد المهاري	4-2
132	اهمية المهارات الرياضية في الكرة الطائرة	5-2
137	الاعداد الخططي	3
138	مفهوم الاعداد الخططي	1-3
138	مفهوم الخطط	2-3
139	اهمية الاعداد الخططي	3-3
140	اهداف الاعداد الخططي	4-3
142	واجبات الاعداد الخططي	5-3
143	مراحل الاعداد الخططي	6-3
146	الاعداد النفسي	4
146	مفهوم الاعداد النفسي	1-4
146	اهمية الاعداد النفسي	2-4
147	تقسيمات الاعداد النفسي	3-4
151	الاعداد النفسي للاعبي الكرة الطائرة	4-4

156	اساليب التفكير الفني	5-4
157	تطوير الحالة النفسية عن طريق اساليب اللعب	6-4
159	خلاصة	
	الجانب التطبيقي	
	الفصل الاول: منهجية الدراسة واجراءاتها	
162	تمهيد	
163	منهج الدراسة	1
163	المنهج الوصفي	1-1
165	عينة الدراسة	2
165	طريقة اختيار العينة	1-2
166	حجم العينة	2-2
166	الدراسة الاستطلاعية	3
167	خطواتها	1-3
168	ادوات الدراسة	4
168	اختبارات سرعة الاستجابة الحركية	1-4
173	اختبارات دقة اداء المهارات الدفاعية	2-4
175	ثبات ادوات الدراسة	5
175	ثبات الاختبار	1-5
175	صدق الاختبار	2-5
177	المجال الزمني للدراسة	6
177	المجال المكاني للدراسة	7
177	التحليل الاحصائي	8
	الفصل الثاني: عرض، تحليل ومناقشة النتائج	



179	عرض النتائج المتعلقة بالفرضية الجزئية الاولى	1
179	نتائج اختبار السرعة الانتقالية واختبار دقة اداء مهارة الاستقبال(أ-ب)	1-1
181	نتائج اختبار السرعة الحركية واختبار دقة اداء مهارة الاستقبال(أ-ب)	2-1
185	نتائج اختبار سرعة الاستجابة الحركية الانتقائية واختبار دقة اداء مهارة الاستقبال(أ-ب)	3-1
187	تفسير ومناقشة نتائج الفرضية الاولى	2
191	عرض النتائج المتعلقة بالفرضية الثانية	3
191	نتائج اختبار السرعة الانتقالية واختبار دقة اداء مهارة الصد	1-3
193	نتائج اختبار السرعة الحركية واختبار دقة اداء مهارة الصد	2-3
196	نتائج اختبار سرعة الاستجابة الحركية الانتقائية واختبار دقة اداء مهارة الصد	3-3
197	تفسير و مناقشة نتائج الفرضية الجزئية الثانية	4
201	عرض النتائج المتعلقة بالفرضية الثالثة	5
201	نتائج اختبار السرعة الانتقالية واختبار دقة اداء مهارة الدفاع	1-5
203	نتائج اختبار السرعة الحركية واختبار دقة اداء مهارة الدفاع	2-5
206	نتائج اختبار سرعة الاستجابة الحركية الانتقائية واختبار دقة اداء مهارة الدفاع	3-5
208	تفسير ومناقشة نتائج الفرضية الثالثة	6
210	عرض النتائج المتعلقة بالفرضية الجزئية الرابعة	7
210	نتائج اختبار الفروق في السرعة الانتقالية بين اللاعب الحر و اللاعبين العاديين	1-7
213	نتائج اختبار الفروق في السرعة الحركية بين اللاعب الحر و اللاعبين العاديين	2-7
216	نتائج اختبار الفروق في سرعة الاستجابة الحركية الانتقائية بين اللاعب الحر و اللاعبين العاديين	3-7

218	تفسير و مناقشة نتائج الفرضية الجزئية الرابعة	8
220	عرض النتائج المتعلقة بالفرضية الخامسة	9
220	نتائج اختيار الفروق لدقة مهارة الاستقبال بين اللاعب الحر و اللاعبين العاديين	1-9
222	نتائج اختبار الفروق لدقة اداء مهارة الدفاع عن الملعب بين اللاعب الحر و اللاعبين العاديين	2-9
224	تفسير و مناقشة نتائج الفرضية الجزئية الخامسة	10
225	الاستنتاج العام	
228	خاتمة	
231	قائمة المراجع	
	الملاحق	

## قائمة الجداول

الرقم	العنوان	الصفحة
1	تصنيف المهارات الاساسية في الكرة الطائرة	86
2	العلاقة بين الحالة البدنية ومهارات الكرة الطائرة	126
3	يوضح معامل الثبات و صدق الاختبار للمتغير المستقل	176
4	يوضح معامل الثبات وصدق الاختبار للمتغير التابع	176
5	العلاقة بين سرعة جري 20م للامام ودقة اداء مهارة الاستقبال (أ-ب)	179
6	العلاقة بين سرعة جري 9م للخلف ودقة اداء مهارة الاستقبال (أ-ب)	180
7	العلاقة بين اختبار الجملة الاولى ودقة اداء مهارة الاستقبال (أ-ب)	181
8	العلاقة بين اختبار الجملة الثانية ودقة اداء مهارة الاستقبال (أ-ب)	183
9	العلاقة بين اختبار الجملة الثالثة ودقة اداء مهارة الاستقبال (أ-ب)	184
10	العلاقة بين سرعة الاستجابة الحركية الانتقائية ودقة اداء مهارة الاستقبال (أ-ب)	185
11	العلاقة بين سرعة الجري 20م للامام ودقة اداء مهارة حائط الصد	191
12	العلاقة بين سرعة الجري 9م للخلف ودقة اداء مهارة حائط الصد	192
13	العلاقة بين اختبار الجملة الاولى ودقة اداء مهارة حائط الصد	193
14	العلاقة بين اختبار الجملة الثانية ودقة اداء مهارة حائط الصد	194
15	العلاقة بين اختبار الجملة الثالثة ودقة اداء مهارة حائط الصد	195
16	العلاقة بين سرعة الاستجابة الحركية الانتقائية ودقة اداء مهارة حائط الصد	196
17	العلاقة بين سرعة الجري 20م للامام ودقة اداء مهارة الدفاع عن الملعب	201
18	العلاقة بين سرعة الجري 9م للخلف ودقة اداء مهارة الدفاع عن الملعب	202
19	العلاقة بين اختبار الجملة الاولى ودقة اداء مهارة الدفاع عن الملعب	203
20	العلاقة بين اختبار الجملة الثانية ودقة اداء مهارة الدفاع عن الملعب	204
21	العلاقة بين اختبار الجملة الثالثة ودقة اداء مهارة الدفاع عن الملعب	205
22	العلاقة بين اختبار سرعة الاستجابة الحركية الانتقائية ودقة اداء مهارة الدفاع عن الملعب	206

210	الفروق في سرعة الجري 20م للامام بين اللاعب الحر واللاعبين العاديين	23
211	الفروق في سرعة الجري 9م للخلف بين اللاعب الحر واللاعبين العاديين	24
213	الفروق في اختبار الجملة الاولى بين اللاعب الحر واللاعبين العاديين	25
214	الفروق في اختبار الجملة الثانية بين اللاعب الحر واللاعبين العاديين	26
215	الفروق في اختبار الجملة الثالثة بين اللاعب الحر واللاعبين العاديين	27
216	الفروق في اختبار سرعة الاستجابة الحركية الانتقائية بين اللاعب الحر واللاعبين العاديين	28
220	الفروق في اختبار دقة اداء مهارة الاستقبال (أ) بين اللاعب الحر و اللاعبيين العاديين	29
221	الفروق في اختبار دقة اداء مهارة الاستقبال (ب) بين اللاعب الحر واللاعبين العاديين	30
143	الفروق في اختبار دقة اداء مهارة الدفاع عن الملعب بين اللاعب الحر واللاعبين العاديين	31

## قائمة الأشكال

الرقم	عنوان الشكل	الصفحة
1	مكونات السرعة و دورها في تحسين قدرات الرياضي	33
2	السرعة الحركية وانواعها الجزئية	35
3	مخطط يبين زمن الاستجابة الكلي	59
4	كيفية تطوير تقنية التمير والاستقبال	77
5	الارجاع المباشر للكرة الى الخصم	78
6	الارجاع بعد اللمسة الثانية للكرة	78
7	الارجاع بعد اللمسة الثالثة للكرة	78
8	تنظيم الدفاع بدون صد	78
9	تنظيم الدفاع بالصد	78
10	الدفاع بتشكيلة (1-3)	79
11	استقبال الارسال (1-3)	79
12	خطة خماسية للاستقبال على شكل w	97
13	خطة رباعية ( قوس عميق للاستقبال)	98
14	خطة رباعية ( قوس قصير للاستقبال)	98
15	خطة ثلاثية للاستقبال	99
16	اختبار الجري بسرعة 20م للامام و9م للخلف	168
17	اختبار الجملة الاولى للسرعة الحركية	169
18	اختبار الجملة الثانية للسرعة الحركية	169
19	اختبار الجملة الثالثة للسرعة الحركية	169
20	اختبار نيلسون لسرعة الاستجابة الحركية الانتقائية	171
21	اختبار دقة اداء مهارة الاستقبال (أ-ب) في لعبة الكرة الطائرة	173
22	اختبار دقة اداء مهارة الصد في لعبة الكرة الطائرة	174
23	اختبار دقة اداء مهارة الدفاع عن الملعب في لعبة الكرة الطائرة	174

179	التمثيل البياني للعلاقة بين سرعة الجري 20م للامام ودقة اداء مهارة الاستقبال (أ)	24
179	التمثيل البياني للعلاقة بين سرعة الجري 20م للامام ودقة اداء مهارة الاستقبال (ب)	25
180	التمثيل البياني للعلاقة بين سرعة الجري 9م للخلف ودقة اداء مهارة الاستقبال (أ)	26
180	التمثيل البياني للعلاقة بين سرعة الجري 9م للخلف ودقة اداء مهارة الاستقبال (ب)	27
182	التمثيل البياني للعلاقة بين الجملة الاولى ودقة اداء مهارة الاستقبال (أ)	28
182	التمثيل البياني للعلاقة بين الجملة الاولى ودقة اداء مهارة الاستقبال (ب)	29
183	التمثيل البياني للعلاقة بين الجملة الثانية ودقة اداء مهارة الاستقبال (أ)	30
183	التمثيل البياني للعلاقة بين الجملة الثانية ودقة اداء مهارة الاستقبال (ب)	31
184	التمثيل البياني للعلاقة بين الجملة الثالثة ودقة اداء مهارة الاستقبال (أ)	32
184	التمثيل البياني للعلاقة بين الجملة الثالثة ودقة اداء مهارة الاستقبال (ب)	33
186	التمثيل البياني للعلاقة بين سرعة الاستجابة الحركية الانتقائية ودقة اداء مهارة الاستقبال (أ)	34
186	التمثيل البياني للعلاقة بين سرعة الاستجابة الحركية الانتقائية ودقة اداء مهارة الاستقبال (ب)	35
191	التمثيل البياني للعلاقة بين سرعة الجري 20م للامام ودقة اداء مهارة الصد	36
192	التمثيل البياني للعلاقة بين سرعة الجري 9م للخلف ودقة اداء مهارة الصد	37
193	التمثيل البياني للعلاقة بين الجملة الاولى ودقة اداء مهارة الصد	38
195	التمثيل البياني للعلاقة بين الجملة الثانية ودقة اداء مهارة الصد	39
196	التمثيل البياني للعلاقة بين الجملة الثالثة ودقة اداء مهارة الصد	40
197	التمثيل البياني للعلاقة بين سرعة الاستجابة الحركية الانتقائية ودقة اداء مهارة الصد	41
201	التمثيل البياني للعلاقة بين سرعة الجري 20م للامام ودقة اداء مهارة الدفاع	42
203	التمثيل البياني للعلاقة بين سرعة الجري 9م للخلف ودقة اداء مهارة الدفاع	43

204	التمثيل البياني للعلاقة بين الجملة الاولى ودقة اداء مهارة الدفاع	44
205	التمثيل البياني للعلاقة بين الجملة الثانية ودقة اداء مهارة الدفاع	45
206	التمثيل البياني للعلاقة بين الجملة الثالثة ودقة اداء مهارة الدفاع	46
207	التمثيل البياني للعلاقة بين سرعة الاستجابة الحركية الانتقائية ودقة اداء مهارة الدفاع	47
210	التمثيل البياني يبين الفروق في سرعة الجري 20م للامام بين اللاعب الحر و اللاعبين العاديين	48
212	التمثيل البياني يبين الفروق في سرعة الجري 9م للخلف بين اللاعب الحر و اللاعبين العاديين	49
213	التمثيل البياني يبين الفروق في اختبار الجملة الاولى بين اللاعب الحر واللاعبين العاديين	50
214	التمثيل البياني يبين الفروق في اختبار الجملة الثانية بين اللاعب الحر واللاعبين العاديين	51
215	التمثيل البياني يبين الفروق في اختبار الجملة الثالثة بين اللاعب الحر واللاعبين العاديين	52
217	التمثيل البياني بين الفروق في اختبار سرعة الاستجابة الحركية الانتقائية بين اللاعب الحر واللاعبين العاديين	53
220	التمثيل البياني يبين الفروق في اختبار دقة اداء مهارة الاستقبال (أ) بين اللاعب الحر واللاعبين العاديين	54
221	التمثيل البياني يبين الفروق في اختبار دقة اداء مهارة الاستقبال (ب) بين اللاعب الحر واللاعبين العاديين	55
222	التمثيل البياني يبين الفروق في اختبار دقة اداء مهارة الدفاع بين اللاعب الحر واللاعبين العاديين	56

# مقدمة



## مقدمة:

مما لا شك فيه أن الشعوب ومنذ العصور القديمة قد اهتمت اهتماما مثيرا بجانب النشاط البدني الرياضي، هذا الاهتمام الذي أدى بها إلى التنافس فيما بينها لنيل الفوز.

وانطلاقا من الاهتمام بالنشاط البدني الرياضي وصولا للمنافسات بكل أنواعها فردية كانت أو جماعية وما تحدثه هذه المنافسات من تأثير في العلاقات الاجتماعية، إذ توصلت هذه الأخيرة إلى إنشاء دورات تنافسية تبذل كل وجهة منها ما في وسعها من أجل نيل الريادة ومنه تتنافس المجتمعات في تطوير طرق التدريب واتقان المهارات الحركية وكذا طرق المراقبة والمتابعة، (1) إذ اختار كل مجتمع الطريقة التي يراها مناسبة لتهيئة فريقه وأفراده لخوض المنافسة.

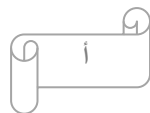
وهروبا من الرياضات التي تعتمد على الاحتكاك الجسماني ظهرت رياضات لا يحدث فيها احتكاك ولعل من أهمها رياضة الكرة الطائرة التي تبدو بسيطة تثير في النفس استمتاعا وبهجة، لكنها تعتمد كغيرها من الرياضات الجماعية على تدريبات خاصة. (2)

إذ يعتبر التدريب الرياضي أساس الرياضة التنافسية في جميع المراحل السنية ومختلف مستويات الممارسة إذ الهدف الرئيسي منه هو إعداد وتحضير الفرد والفريق الرياضي للوصول إلى أعلى المستويات الممكنة وهذا الإعداد يشمل عدة جوانب خطية ونفسية، معرفية ومهارية بدنية.

يعد الإعداد البدني في رياضة الكرة الطائرة من العوامل الرئيسية للرفي بمستوى الرياضي إذ يختلف في مواصفاته مقارنة برياضات أخرى حسب أهمية وترتيب عناصر اللياقة البدنية الخاصة للعبة إلى أن المتطلبات التنافسية للكرة الطائرة تتطلب قدرات بدنية ذات مستوى

(1) محمد البشتاوي، أحمد اسماعيل: فيزيولوجيا التدريب الرياضي، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، 2006، ص 51.

(2) حمدي عبد المنعم، محمد صبحي حسنين: الأسس العلمية في كرة الطائرة وطرق القياس للتقويم، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، ص 112.



عالي وهذه المتطلبات متباينة بتباين مهارات اللعبة.<sup>(1)</sup> ولكن تشترك هذه المهارات في خاصية سرعة تنفيذها من الناحية أداء المهارة في حد ذاتها.

إن مفهوم سرعة الاستجابة الحركية مفهوم مركب يضم في طياته ثلاثة أبعاد للسرعة قيد دراستنا فالبعد الأول الذي هو سرعة الانتقال ويقصد بها التحرك من مكان لآخر بأقصى سرعة ممكنة وانجاز الحركات المتشابهة في أقل زمن ممكن مثل الجري، والبعد الثاني هو سرعة الأداء الحركي ويعني انجاز حركة أو مهارة في أقل زمن ممكن مثل استقبال الكرة وآخر بعد هو سرعة الاستجابة إذ تعني القدرة على رد فعل حركي في أقصر زمن ممكن أي الفترة بين ظهور المثير وبدا الاستجابة<sup>(2)</sup>، فهذا المفهوم المعقد الذي يشغل أشكالا مهمة من السرعة يجعل سرعة الاستجابة الحركية بأبعادها الثلاثة من القدرات البدنية التي لا بد أن يتصف بها لاعب الكرة الطائرة فهي عامل موجود وواضح في معظم المهارات الحركية لهذه الرياضة ويتوقف عليه درجة الاستجابة والأداء الحركي السليم حيث تتوقف المهارة في أداء الحركات على اختيار السرعة الملائمة والتوقف المضبوط لها حتى تحقق فكرة الاقتصاد من الجهد<sup>(3)</sup> ومنه فزيادة السرعة لها معنى كبير وأهمية بالغة في تحقيق القدرة على الأداء المهاري وإتقان.

إن مهارة الكرة الطائرة وحسب الظروف القانونية للعبة تنص على أنه لا يمكن أن تبقى الكرة في تلامس مع اللاعب مدة زمنية طويلة، هذا ما يجعلها مهارات تتصف بالسرعة في التنفيذ وبحكم خصوصية اللعبة من صغر الملعب وطريقة أدائها التي تعتمد على الخداع والمفاجأة يجعلها تعتمد على صفة السرعة في الأداء والتحركات.

وتعد القدرة على الأداء الفني للحركة شرطا أساسيا، حيث إن هذا الأداء هو نوع وطريقة تنفيذ الحركة وخطوات سيرها مع مراعاة مطابقتها لقانون اللعبة.

<sup>(1)</sup> محمد الطاهر زردومي: التدريب في الكرة الطائرة، دار الكتاب البناني للنشر، 2000، ص 18.

<sup>(2)</sup> محمد البشتاوي، أحمد اسماعيل، مرجع سابق، ص 57.

<sup>(3)</sup> سليمان على حسن: المدخل في التدريب الرياضي، مطابع الموصل، 1994، ص 57.

والمهارات الأساسية هي الحركات التي يتحتم على اللاعب أدائها في جميع المواقف بغرض الوصول إلى أفضل النتائج، لذلك يجب ان يجيدها كل لاعب إجابة تامة إذ عن طريقها يتم التعاون بين أفراد المجموعة ويمكن تنفيذ طرق اللعب الموضوععة للدفاع أو الهجوم التي يرجى أن تنتهي دائما إلى الفوز<sup>(1)</sup>، ومن بين المهارات الأساسية التي اعتمدها في دراستنا هي المهارات الدفاعية مثل مهارة الاستقبال وحائط الصد ومهارة الدفاع عن الملعب.

ومن هذا المنطلق جاءت دراستنا من أجل معرفة مدى أهمية وتأثير سرعة الاستجابة الحركية على دقة أداء المهارات الدفاعية لدى لاعبي الكرة الطائرة، وهذا عن طريق إجراء مجموعة من الاختبارات الميدانية و للوصول إلى تحقيق أهداف الدراسة قمنا بتقسيم البحث إلى جانبين الأول نظري والثاني تطبيقي، ضما في مجملها مجموعة من الفصول وهي كالتالي:

### الجانب الأول (النظري) تضمن:

#### الفصل التمهيدي:

في هذا الفصل حاولنا تحديد اشكالية البحث وكذا فرضيات البحث والتي تعتبر كحل مؤقت للمشكلة المدروسة ثم تطرقنا إلى أسباب اختيار الموضوع، أهمية البحث بالإضافة إلى تحديد المفاهيم والمصطلحات إلى التعاريف الاجرائية لمتغيرات الدراسة.

#### الفصل الأول:

في هذا الفصل قمنا بتحديد مفهوم السرعة بشكل عام وعرض مختلف أنواعها وكذا العوامل المؤثرة على هذه الصفة إلى جانب أشكال السرعة الثلاث وطرق تطويرها وقياسها.

(1) محمد عبد المنعم، محمد صحي حسنين: مرجع سابق، ص 114.

## الفصل الثاني:

تعلق هذا الفصل برياضة الكرة الطائرة حيث تم تعريف اللعبة بشكل عام وكذا سرد ومضة من تاريخها ثم اتجهنا إلى دراسة مميزاتها وخصائصها بالإضافة إلى دراسة أشكال ممارستها وصولاً إلى المهارات الأساسية للعبة والمهارات الدفاعية.

## الفصل الثالث:

والذي خصصناه للحديث عن مفهوم الاعداد البدني بشقيه العام والخاص والمتطلبات البدنية اللازمة للكرة الطائرة، ثم تعرضنا للإعداد المهاري مفهومًا وأهمية، فالإعداد الخطي والنفسي من حيث المفهوم، الأهمية، الأهداف وكذا الخصائص والمراحل.

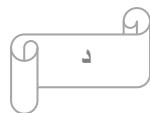
الجانب الثاني (التطبيقي): تضمن الفصول التالية:

## الفصل الأول:

خصصناه لإجراءات الدراسة الميدانية حيث ألقينا فيه الضوء على المنهج المستخدم والعينة وسرد الدراسة الاستطلاعية بخطواتها بالإضافة إلى الوسائل المستخدمة في البحث، وطرق جمع المعلومات حيث تم عرض نتائج كل الاختبارات البدنية، وكذا الأساليب الإحصائية.

## الفصل الثاني:

تم فيه عرض ومناقشة نتائج الدراسة من خلال الجداول والتمثيلات البيانية، وفي الأخير الاستنتاج العام.



## الفصل التمهيدي

## 1. إشكالية الدراسة:

إنّ الرياضة بنوعها فردية كانت أو جماعية أصبحت في وقتنا الحاضر عبارة عن ملجأ حقيقيّ لمختلف فعاليات المجتمع، فصارت تمارس على نطاق واسع، إمّا بشكل ممارسة ترفيهية ترويحية وإمّا ممارسة رسميّة ضمن منافسات تهدف لتحقيق الزيادة والنجاح والتفوق على الخصم بمختلف الخطط والاستراتيجيات والمهارات سواء فردية أو جماعية، هذه الأخيرة قائمة على عدد لا بأس به من المبادئ وهي في مجملها تعتمد على الأداء المهاري والخططي الجيد وكذلك محاولة التصدي لخطة الخصم<sup>(1)</sup>، وهذا ما يميز عصرنا الحالي بزيادة شعبية الرياضة التنافسية وزيادة رُقعتها على المستوى العالمي، وبدل على ذلك زيادة عدد البطولات العالمية على مدار العام وزيادة أعداد الدول المتنافسة في الألعاب الأولمبية وكذا زيادة أعداد الأنشطة الرياضية التنافسية وكذلك مسابقاتها، كما ارتفع المستوى الرياضي والانجازات الرياضية<sup>(2)</sup>.

ويتميز مجال الألعاب الفريقية(الجماعية) بأنه أحد المجالات الهامة الذي حضي باهتمام شديد من جانب المدربين أو المختصين الأكاديميين والذي قد ظهر بوضوح من خلال الأبحاث والدراسات العلمية العديدة التي تناولت مجالات مختلفة، فمنهم من تناول الجانب الوظيفي، البدني، النفسي، المهاري والخططي وهذه المعالجة للمواقف والحالة التي تختص بتلك الألعاب سواء التعليمية أو التدريبية أو التنافسية<sup>(3)</sup>.

ولقد تبوّأت الكرة الطائرة كأحد الألعاب الجماعية وشكلاً من إشكالاتها مكانتها اللائقة بين سائر العديد من الدول المتقدمة رياضياً حيث ظهر ذلك من خلال الدورات الأولمبية والعالمية التي نراها قدمت لوناً من ألوان النشاط الحركي الحالي خلال مباريات الكرة الطائرة المعتادة

(1) عصام عبد الحق: التدريب الرياضي، ط3، دار الفكر العربي، القاهرة، 1999م، ص27.

(2) المرجع نفسه: ص30.

(3) عقيل الكاتب: الكرة الطائرة-التدريب والخطط الجماعية، مطبعة الجامعة، بغداد، 1987، ص88.

أو الشاطئية<sup>(1)</sup>. فالكرة الطائرة كلعبة جماعية ونشاط حركي متميز داخل مساحة محدودة من الملعب لا تقف جامدة تتناولها باستمرارية يد التطور بغية الوصول إلى اعلي مراتب الانجاز<sup>(2)</sup>.

وبالنظر إلى طبيعة الكرة الطائرة نجدها تتمتع بخاصية أو سمة واضحة تختلف عن سائر الأنشطة الجماعية الأخرى، ألا وهي طريقة التنفيذ الحركي للمهارات<sup>(3)</sup>، وذلك ما أدى إلى البحث لإيجاد الطرق والأساليب الفعالة لتحقيق أعلى أشكال النشاط الحركي الذي يساهم في تقدّم مستوى الأداء للاعب الكرة الطائرة<sup>(4)</sup>.

وتتميز لعبة الكرة الطائرة بالمواقف والحالات الكثيرة والمتغيرة إذ يتمّ الانتقال من الهجوم إلى الدفاع وبالعكس بسرعة عالية مما يتطلب إعداداً بدنياً ومهارياً وخططياً ونفسياً تُمكن اللاعب من السيطرة على الملعب والتصرف بالشكل الأمثل<sup>(5)</sup>، كما يقول الكاتب "عصام الوشاحي" أنّ طبيعة الأداء في لعبة الكرة الطائرة يتميز بالإقلاع السريع والمباغته فضلاً عن مهاراتها المتتالية والمتسلسلة التي تتطلب مستوى عال من الدقة في الأداء<sup>(6)</sup>، وهذا ما يفرض على اللاعب التكيف والاستعداد لتلك المواقف ومنها امتلاك قدرات بدنية ومهارية وعقلية تتناسب مع المتغيرات التي تشاهدها لاسيما الحاسمة منها والمتقاربة النتائج<sup>(7)</sup>.

لذا فالمكونات البدنية تُعتبر من أهمّ متطلبات الأداء في لعبة الكرة الطائرة الحديثة التي قد تكون العامل الحاسم في كسب المباريات خاصة عند تساوي وتقارب المستوى المهاري لدى الفريقين<sup>(8)</sup>.

(1) الاتحاد الدولي للكرة الطائرة: قانون لعبة الكرة الطائرة، 1998، ص09.

(2) سعد الحماد الجميلي: الكرة الطائرة-تعليم وتدريب وتحكيم، دار دجلة، عمان، 2001، ص40.

(3) ناهدة الدليمي وعابدة عبد الأمير: تأثير تمارين نوعية في تطوير سرعة الاستجابة الحركية والأداء المهاري للضرب الساحق لناشئ الكرة الطائرة، مجلة علوم التربية الرياضية، العدد الأول، المجلد الثالث، 2010، ص3.

(4) حمدي عبد المنعم: الكرة الطائرة، مهارات - خطط - قانون، مؤسسة كليوباترا، القاهرة، 1984، ص73.

(5) محمود عبد المحسن عبد الرحمان: دراسة مقارنة لسرعة الاستجابة السمعية والبصرية لدى لاعبي كرة اليد والكرة الطائرة، مجلة علوم الرياضة، جامعة المنيا، ص04.

(6) عصام الوشاحي: الكرة الطائرة الحديثة، دار الفكر العربي، القاهرة، 1994، ص53.

(7) جوب ابيرجوسي: الكرة الطائرة المستويات الحالية، ترجمة ريسان خريط، عبد الزهرة حميدي، مطبعة التعليم العالي، البصرة، 1990، ص21.

(8) علي حسين حسب الله وآخرون: الكرة الطائرة المعاصرة، مكتبة ومطبعة بغداد، العراق، 2000، ص28.

فارتفاع مستوى اللياقة البدنية لأفراد الفريق تُمكنه من أداء موسم رياضي ناجح هذا بالإضافة إلى أنّ ارتفاع الجانب البدني للفريق يزيد من ثقتهم ويجعلهم يُسَطِّرون أهدافاً ذات مستوى عالي لتحقيقها في الموسم (1).

والمكونات البدنية الخاصة الواجب توفرها في لاعب الكرة الطائرة وباتفاق العديد من العلماء والمختصين تمكّن من التحمّل بشقيّه (التحمل الدوري التنفسي والتحمل العضلي) كذلك القوة بأنواعها (القوة العضلية، القوة المميزة بالسرعة والقوة الانفجارية)، الرشاقة، المرونة والتوافق، فالدقة أيضا السرعة والمتمثلة في السرعة الانتقالية وسرعة الاستجابة الحركية (السرعة الحركية وسرعة ردّ الفعل) (2).

إنّ الاستجابة الحركية على تباين مستوياتها في الألعاب الرياضية تمثل حجر الزاوية في الأداء الحركي، لاسيما الأداء المتغير الإيقاع والذي يتطلب من اللاعب التكيف والتغير السريع للتعامل مع متغيرات الأداء من أجل تحقيق نتائج إيجابية (3)، فالاستجابة الحركية تعني "المدة الزمنية بين الإيعاز ونهاية الحركة (4)"، كذلك يقصد بها "القدرة على الاستجابة الحركية لمثير معين في أقصر زمن ممكن (5)"، كما يعرفها عصام الخالق بأنها "قدرة الفرد على التلبية الحركية لمثير معين في أقصر زمن ممكن (6)" أي قدرة الفرد في إيجاد المعالجات الصحيحة للحوافز في فترة زمنية قصيرة.

وتعدّ سرعة الاستجابة من الصفات البدنية التي لا يخلو منها أيّ نشاط رياضي ولكن تتفاوت درجة الحاجة إليها من نشاط لآخر حسب المتطلبات المهارية والخطية لكل نشاط وتظهر أهميته

(1) زكي محمد محمد حسن: الظواهر المورفولوجية في رياضة الألعاب الجماعية، المكتبة المصرية، الإسكندرية، 2004، ص 110.

(2) Allen.E.Scates : *Winning volley ball, elementary, physic education specialist Bervely Hills scholl, District, second edition, 1987, p56.*

(3) أسماء حكمت، وفاء حسين: حدة الانتباه وعلاقته بالاستجابة الحركية في لعبتي السباحة والكرة الطائرة، مجلة التربية الرياضية، المجلد الرابع، العدد الثاني، 2005، ص 111.

(4) أحمد مهدي صالح: أثر التمارين الزوجية في تطوير سرعة الاستجابة الحركية لحراس المرمى لكرة اليد الأعمار (16-18) سنة، مجلة الفتح، القاهرة، العدد الرابع والثلاثون، 2008، ص 213.

(5) المرجع نفسه.

(6) عصام عبد الخالق: مرجع سابق، ص 87.



في كثير من المسابقات في مواقف الهجوم (المضاد الخاطف) والدفاع والتغيير السريع لظروف المنافسة<sup>(1)</sup>. ويذكر "بسطويسي أحمد" أنّ سرعة الاستجابة ينظر إليها كصفة حركية فيزيولوجية وراثية يمكن تنميتها وتحسينها وبذلك تُعتبر دلالةً ومؤشراً لسلامة الجهاز العضلي العصبي للاعب<sup>(2)</sup>. وتعتبر سرعة الاستجابة الحركية من الصفات البدنية التي لا يخلو منها أي نشاط رياضي وتعرف بأنها قدرة اللاعب على الاستجابة لمثير معين بحركة معينة في أقل زمن ممكن<sup>(3)</sup>. وفي لعبة الكرة الطائرة تعدّ سرعة الاستجابة الحركية من القدرات التي لها دوراً مهماً في الأداء التكتيكي للمهارات الهجومية والدفاعية وتشكل مع باقي العوامل الأخرى إحدى الأسس الهامة في حسم الموقف، إذ أنّ اللاعب المدافع في الكرة الطائرة يجب أن يتميَّز بقصر زمن الاستجابة الحركية لأجل الوصول للكرة قبل لمسها الأرض وذلك بمساعدة التوقع المسبق ودقة الملاحظة والانتباه والتركيز على اللاعب المهاجم<sup>(4)</sup>.

تمثل الأساسيات الحركية جوهر الإستراتيجية التكتيكية في لعبة الكرة الطائرة، إذ تعتمد على مدى تنفيذ تلك الأساسيات بمهارة عالية وهذا يعتبر أحد الأسباب التي تجعلنا نطلق عليها اسم المهارات الأساسية وعليه فإنّ الفشل في تحقيق هذه الاستراتيجيات مرجعه ضعف حالة الفريق نحو ما يخص هذه الأساسيات المهارية والحركية<sup>(5)</sup>، فهي تمثل ضرورة حتمية في مجال الكرة الطائرة إذ يجب أن يُتقنها اللاعب، إذ عن طريقها وبالتعاون بين أفراد الفريق يمكن تحقيق الجانب الخططي بشقيه الهجومي والدفاعي<sup>(6)</sup>.

إنّ نجاح أيّ فريق يتوقف على استطاعة لاعبيه جميعاً أداء المهارات الأساسية بأنواعها المختلفة بتفوق وبأقل قدر من الأخطاء<sup>(7)</sup>، والمهارات الأساسية هي الحركات التي يتحتم على

(1) مفتي إبراهيم حماد: التدريب الرياضي الحديث، دار الفكر العربي، مدينة نصر، 1998، ص123.

(2) بسطويسي أحمد: أسس وقواعد التدريب الرياضي، دار الفكر العربي، القاهرة، 194، ص64.

(3) عبد الله حسين اللامي: الأسس العلمية للتدريب الرياضي، مطبعة الطيف، جامعة القادسية، 2004، ص11.

(4) أسماء حكمت، وفاء حسين: مرجع سابق، ص115.

(5) زكي محمد حسن: الكرة الطائرة الاستراتيجيات الحديثة في تدريس وتدريب المهارات الأساسية، دار الكتاب الحديث، الإسكندرية، 2012، ص07.

(6) نفس المرجع، ص08.

(7) عصام الوشاحي: مرجع سابق، ص40.

اللاعب أدائها في جميع المواقف التي تطلبها اللعبة بغرض الوصول إلى أفضل النتائج مع الاقتصاد في الجهد، لذلك يجب أن يُتقنها جميع أفراد الفريق إتقاناً جيداً هذا من أجل تنفيذ طرق اللعب الموضوععة للدفاع أو الهجوم بغية تحقيق الفوز<sup>(1)</sup> وقد صُنّفت المهارات الأساسية في الكرة الطائرة وذلك حسب "محمد صلاح الدين بكر" على أنه هناك مهارات هجومية ومهارات دفاعية، هذه الأخيرة هي محل دراستنا إذ تتكون من مهارة الاستقبال وهو استقبال الكرة المرسله من اللاعب للفريق المنافس لتهيئتها إلى اللاعب المعدّ أو الزميل في الملعب وذلك لامتناس سرعتها وقوتها وتميرها من الأسفل إلى الأعلى بالساعدين أو بالتمرير من الأسفل إلى أعلى حسب قوة الكرة أو سرعتها ووضعيتها اللاعب المستقبل<sup>(2)</sup>. إذ يُعتبر الدفاع عن الإرسال من المهارات الدفاعية ذات أهمية كبيرة في الكرة الطائرة فمنذ نشأتها وحتى وقتنا الحاضر تنوعت وتتابع طرق استقبال الكرة سواء باليدين أو الذراعين من الأسفل وتؤدي باستخدام السطح الداخلي وذلك لضمان استلام الكرة بطريقة جيدة وتوصيلها للزميل دون حدوث أخطاء<sup>(3)</sup>.

وكذلك من المهارات الدفاعية مهارة حائط الصد، و هو عملية يقوم بها لاعب أو إثنان أو ثلاث لاعبين معاً في المنطقة الأمامية مواجهاً للشبكة أو قريب منها وذلك بالوثب الأعلى مع مدّ الذراع أو الذراعين لاعتراض الكرة المضروبة سحاً من ملعب الفريق الخصم وذلك فوق الحافة العليا للشبكة<sup>(4)</sup>، ويُعتبر الصدّ من المهارات الأساسية والهامة في الدفاع عن الملعب أمام الضربات الهجومية المختلفة على الشبكة وكذلك على أساس حائط الصدّ يتم بناء الدفاع عن الملعب، وهو وسيلة لإحباط عزم الفريق المنافس من خلال منع مهاجميه ضرب الكرة الساحقة فوق الشبكة<sup>(5)</sup> ويُستخدم كذلك كمهارة هجومية ضد الفريق المنافس<sup>(6)</sup>.

(1) زكي محمد حسن: الكرة الطائرة الاستراتيجية الحديثة في تدريس وتدريب المهارات الأساسية، مرجع سابق، ص12.

(2) محمد صلاح الدين بكر:

(3) مختار سالم: حول الكرة الطائرة، منشورات مؤسسة المعارف، بيروت، 1996، ص121.

(4) علي مصطفى طه: الكرة الطائرة تاريخ تعليم تحليل طه، دار الفكر العربي، القاهرة، 1991، ص137.

(5) علي مصطفى طه: مرجع سابق، ص138.

(6) حمدي عبد المنعم: مرجع سابق، ص80.

إنّ مهارة الدّفاع عن الملعب هي من المهارات الأساسية الدفاعية في الكرة الطائرة، فالدّفاع عن الملعب هو استقبال الكرة المضروبة ضرباً ساحقاً من الفريق المنافس أو المرتد من حائط الصّدّ وتميرها من أسفل لأعلى موجهة إلى الزميل المعد<sup>(1)</sup>، ويعتبر الدّفاع عن الملعب أحد المهارات الدفاعية المهمة ضدّ الضربات الساحقة القوية من الفريق الخصم وذلك في الجزء الخلفي من الملعب<sup>(2)</sup>، وكذلك تعمل على تغطية حائط الصّدّ وذلك بالتصدّي للكرة المرتدّة القوية الخارجة من بين اللاعب الساحق للفريق المنافس والزميل القائم بالصدّ، أيضاً من مهارة الدّفاع عن الملعب تغطية اللاعب الساحق الزميل كاحتياط للكرات لمعاكسة التي تأتي من حائط الصّد للفريق الخصم<sup>(3)</sup>.

إنّ التعديلات التي أُدخلت على لعبة الكرة الطائرة وذلك في المؤتمر الصحفي باليابان وهذا عند سحب قرعة البطولة العالمية لسنة 1998م هو استخدام ما يسمّى اللاعب الحر<sup>(4)</sup>، وهو لاعب دفاع خاص إذ يتميز بالمهارات الدفاعية وخاصة في مهارة استقبال الإرسال، والدّفاع عن الملعب وتغطية الهجوم<sup>(5)</sup> إذ لا يشترك اللاعب الحر في الهجوم أو الصّدّ و يجب أن يمتلك لياقة بدنية خاصة بالحركات الدفاعية التي تتسم بالقدرة الهوائية التكتيكية للجزء الأسفل من الجسم<sup>(6)</sup> إضافة إلى ذلك يجب أن تكون لديه معرفة خطية جيدة بالخصائص الهجومية للفريق المنافس وينحصر أداءه في الساحة الخلفية للملعب<sup>(7)</sup> فالتخصص في مهارة الدّفاع عن الملعب تتطلب من اللاعب الحر أن يكون على مستوى عالي من القوة والرشاقة والقدرة على سرعة رد الفعل كذلك التركيز والانتباه لمدة

(1) سعد حماد الجميلي، الكرة الطائرة تطبيقاتها الميدانية، دار دجلة، عمان، 2008، ص93.

(2) المرجع نفسه، ص100.

(3) كلين أكسون، فراش سكافس: سلسلة الاكتشاف الرياضي للكرة الطائرة، ترجمة فريق علمي، مطبعة بغداد، 1991، ص40.

(4) الاتحاد الدولي للكرة الطائرة، مرجع سابق، ص35.

(5) أحمد عبد الأمير شبر: علاقة المتغيرات البيوكيميائية للاعب الحر في المهارات الدفاعية ونسب مساهمتها بدقة التوصيل، مجلة القادسية، العدد الثالث، المجلد التاسع، 2009، ص87.

(6) حبيب علي طاهر، حاتم فليح حافظ: القدرة العضلية للرجال للاعب الحر وعلاقتها بدقة استقبال الإرسال بالكرة الطائرة، مجلة علوم التربية الرياضية، ع الرابع، 2011، ص80.

(7) سعد حمد الجميلي: الكرة الطائرة مبادئها وتطبيقاتها الميدانية، مرجع سابق، ص100.

طويلة والتحمل وسرعة الاستجابة<sup>(1)</sup>، وكذلك الجرأة والشجاعة في استخدام الجسم بالدرجة والانزلاق والارتقاء لإنقاذ الكرات البعيدة<sup>(2)</sup>.

ومما سبق ذكره يرى الباحث أنّ المهارات الحركية الخاصّة بالكرة الطائرة ليست مهارات سهلة الاكتساب وإنّما تحتاج إلى وقت وطرق تدريبية مبنية على أسس سليمة خاصة إذا أخذنا في الاعتبار سرعة الكرة وصغر مسافة الملعب، هذا إلى جانب ضرورة قيام اللاعب بكل المهارات الأساسية في أية لحظة ممكنة وخاصّة المهارات الدفاعية التي تتسم بسرعة الاستجابة لتنفيذها. كما يقول "مروان عبد المجيد" إنّ لسرعة الاستجابة الحركية مكانة متميزة في تنفيذ الأداء المهاري للمهارات الأساسية في الكرة الطائرة، إذ أنّ لحاق لاعب الصد بالضارب الساحق وإيقافه وكذا الدفاع عن الملعب وما تتطلبه هذه المهارات يبين مدى الحاجة الضرورية لهذه القدرة الحركية<sup>(3)</sup>.

لذا ارتأى الباحث معرفة وتوضيح العلاقة بين سرعة الاستجابة الحركية ودقّة أداء المهارات الدفاعية عند لاعبي الكرة الطائرة وهذا مما يجعلنا نطرح التساؤل الرئيسي التالي:  
**هل توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين سرعة الاستجابة الحركية ودقّة أداء المهارات الدفاعية لدى أواسط القسم الوطني الثاني شرق للكرة الطائرة لفرق ولاية وادي سوف؟**

وتتدرج تحت هذا التساؤل العامّ للدراسة مجموعة التساؤلات الفرعية التالية:

❖ هل توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين سرعة الاستجابة الحركية و دقة أداء مهارة

الاستقبال للعبينة قيد الدراسة؟

(1) احمد عبد الامير شير: مرجع سابق، ص91.

(2) حبيب طاهر، حاتم فليح حافظ: مرجع سابق، ص82.

(3) مروان عبدالمجيد: الموسوعة العلمية للكرة الطائرة، مؤسسة الورق للنشر والتوزيع، عمان، 2001، ص43.

❖ هل توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين سرعة الاستجابة الحركية ودقة أداء مهارة الصد للعبة قيد الدراسة؟

❖ هل توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين سرعة الاستجابة الحركية ودقة أداء مهارة الدفاع عن الملعب للعبة قيد الدراسة؟

❖ هل يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين سرعة الاستجابة الحركية للاعب الحر و اللاعبين العاديين؟

❖ هل يوجد فروق ذات دلالة إحصائية في دقة المهارات الدفاعية للاعب الحر و اللاعبين العاديين؟

## 2. فرضيات البحث:

### 1.2. الفرضية العامة:

توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين سرعة الاستجابة الحركية ودقة أداء المهارات الدفاعية لدى أواسط الجهوي الثاني شرق للكرة الطائرة بولاية وادي سوف.

### 2.2. الفرضيات الجزئية:

❖ توجد علاقة بين سرعة الاستجابة الحركية و دقة أداء مهارة الاستقبال للعبة قيد الدراسة.

❖ توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين سرعة الاستجابة الحركية ودقة أداء مهارة الصد للعبة قيد الدراسة.

❖ توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين سرعة الاستجابة الحركية ودقة أداء مهارة الدفاع عن الملعب للعبة قيد الدراسة.

❖ يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين سرعة الاستجابة الحركية للاعب الحر و اللاعبين العاديين.

❖ يوجد فروق ذات دلالة إحصائية في دقة المهارات الدفاعية للاعب الحر و اللاعبين العاديين.

### 3. أهمية الدراسة:

نظرا للأهمية البالغة التي توليها استراتيجيات التدريب الرياضي التي تهدف إلى الرقي بمستوى الأداء التنافسي للرياضي في كل جوانبه وتكوينه تكوينا تاما، يبدو أن موضوعنا هذا له من الأهمية ما يساعد على الزيادة والرفع من شأن قدرة فريق الكرة الطائرة وتجعله يخوض مبارياته بصورة متميزة.

وتكمن أهمية البحث بما يمكن أن يقدمه من إسهامات نظرية وتطبيقية، من خلال دراسة العلاقة بين متغيرين وهما سرعة الاستجابة الحركية كصفة بدنية وهي المتغير المستقل ومحاولة التعرف على مدى تأثيرها على مجموعة من المتغيرات التابعة ألا وهي المهارات الدفاعية في لعبة الكرة الطائرة.

وتتجلى الخلفية النظرية في التحقق من مدى ما تساهم به بعض المتطلبات البدنية التي يفترضها الباحث كالسرعة الانتقالية والسرعة الحركية وسرعة رد الفعل والقوة المميزة بالسرعة على دقة أداء المهارات الدفاعية كمهارات حائط الصد والدفاع عن الملعب والاستقبال مع توضيح الدور الأساسي والمهم الذي هو عائق اللاعب الحر في العملية الدفاعية.

وتأتي أهمية تحديد المتغير المستقل في سرعة الاستجابة الحركية باعتباره مؤشراً يمكن الاستعانة به في اختبار جاهزية اللاعب واستعداده لخوض المنافسة وذلك حسب المتطلبات المهارية والخطية، وتعتبر مكون هام للعديد من جوانب الأداء البدني في لعبة الكرة الطائرة وهي إحدى عوامل النجاح للمهارات الحركية الأساسية.

### 4. أهداف الدراسة:

أما الأهداف المرجوة من خلال هذه الدراسة فيمكن تلخيصها فيما يلي:

- ✓ توضيح سرعة الاستجابة الحركية وأبعادها كصفة بدنية وأهميتها للاعب الكرة الطائرة.
- ✓ توضيح العلاقة القائمة بين سرعة الاستجابة الحركية ودقة أداء المهارات الدفاعية في لعبة الكرة الطائرة.

- ✓ معرفة أهمية إتقان لاعب الكرة الطائرة للأساسيات الحركية خاصة الدفاعية منها.
- ✓ إظهار مدى أهمية تنمية سرعة الاستجابة الحركية للاعب كرة الطائرة حتى نهاية الموسم الرياضي لما لها من دور فعال من رفع الدرجات الفريق وكسب النتائج.
- ✓ محاولة تسهيل مهمة المدرب والمربي لفهم أهمية سرعة الاستجابة الحركية كصفة بدنية وعلاقتها بالمهارات الأساسية في رياضة الكرة الطائرة .
- ✓ محاولة تسليط الضوء على دور وأهمية سرعة الاستجابة الحركية على مردود و كفاءة ناشئ الكرة الطائرة وهذا للاستعداد والتهيؤ للانتقال إلى مرحلة الأكاير بمستوى ممتاز.
- ✓ المساهمة في تكوين نشئ ذو مستوى جيد في لعبة الكرة الطائرة من أجل تمثيل البلاد في المحافل الدولية.

## 5. شرح المصطلحات والمفاهيم الأساسية:

من أهم خصائص العلم تميزه عن غيره من ضروب المعرفة الدقة والموضوعية، ومن مستلزمات الدقة في العلم وضع تعريفات واضحة محددة لكل مفهوم أو مصطلح للباحث في كتاباته وأبحاثه وسنحاول في هذا العنصر التعرض لكافة المفاهيم والمصطلحات الدالة في البحث. ولإبراز المفاهيم الأساسية للمتغير المستقل في الدراسة ألا وهو سرعة الاستجابة الحركية وجب التطرق إلى شرح مختلف المصطلحات المتعلقة بها وهي كما يلي:

### 1.5 مفهوم السرعة:

هو مصطلح عام يستخدم في المجال الرياضي للإشارة إلى الاستجابات العضلية الناتجة عن التبادل السريع بين حالتَي الانقباض والارتخاء العضلي<sup>(1)</sup>.

ويُفهم تحت مصطلح السرعة في المجال الرياضي، تلك المكونات الوظيفية الحركية التي تمكن الفرد من الأداء الحركي في أقل زمن، وترتبط السرعة بتأثير الجهاز العصبي ومن جهة أخرى بتأثير الألياف العضلية<sup>(2)</sup>.

### 2.5 تعريف السرعة:

(1) أبو العلاء أحمد عبد الفتاح: التدريب الرياضي الأسس الفيزيولوجية، دار الفكر العربي، القاهرة، ص178.

(2) كمال عبد الحميد، صبحي محمد حسنين: اللياقة البدنية ومكوناتها، ط3، دار الفكر العربي، القاهرة، 1997، ص77.

هي قدرة الفرد على أداء حركات متكررة من نوع واحد في أقصر زمن ممكن، سواء صاحب ذلك انتقال الجسم أو عدم انتقاله<sup>(1)</sup>.

ويعرفها "فراي" 1997م "أنها القدرة على انجاز الأفعال الحركية في اقل فترة زمنية ممكنة مع الأخذ بعين الاعتبار الظروف الخارجية بفضل تحرك وسير الجهاز العصبي وقدرة العضلات"<sup>(2)</sup>.

### 3.5. الاستجابة الحركية:

إن الاستجابة الحركية على تباين مستوياتها في الألعاب الرياضية تمثل الأساس في الأداء الحركي لاسيما الأداء المتغير الإيقاع والذي يتطلب من اللاعب التكيف والتغير السريع للتعامل مع متغيرات الأداء من أجل تحقيق نتائج ايجابية<sup>(3)</sup>، فالاستجابة الحركية تعني "المدة الزمنية بين الإيعاز ونهاية الحركة"<sup>(4)</sup>، أي الوقت المستغرق في أداء الحركة هو الذي يعكس قدرة الرياضي على نجاح الاستجابة<sup>(5)</sup>.

وكذلك عند "عبد البصير عادل" فالاستجابة الحركية هي "القدرة على الاستجابة الحركية لمثير معين في أقصر زمن ممكن بمعنى القدرة على تكوين رد الفعل اتجاه المؤشرات المدركة ضمن المدة الزمنية القصيرة"<sup>(6)</sup>.

### 4.5. سرعة الاستجابة الحركية:

تعد سرعة الاستجابة الحركية من القدرات التي لا يخلو منها أي نشاط ولكن تتفاوت درجات الحاجة إليها من فعالية إلى أخرى بحسب المتطلبات المهارية والخطية لكل فعالية<sup>(7)</sup>.

وتعرف سرعة الاستجابة الحركية بأنها "عبارة عن الارتباط بين زمن رد الفعل الحركي وزمن الحركة أي الذي ينقضي ما بين حدوث المثير والانتهاه من الأداء الحركي"<sup>(1)</sup>.

(1) ابراهيم شعلان و اخرون: الاعداد البدني في كرة القدم، دار الفكر العربي، القاهرة، ص128.

(2) أبو العلاء أحمد عبد الفتاح، أحمد نصر السيد: فيزيولوجيا اللياقة البدنية، دار الفكر العربي، مصر، 1993، ص65.

(3) أسماء حكمت وآخرون: مرجع سابق، ص113.

(4) قاسم حسن حسين: الموسوعة الرياضية والبدنية الشاملة في الألعاب والفعاليات والعلوم الرياضية، ط1، دار الفكر العربي، عمان، 1998 ص468.

(5) أسماء حكمت وآخرون: مرجع سابق، ص114.

(6) عادل عبد البصير: التدريب الرياضي المتكامل بين النظرية والتطبيق، مركز الكتاب والنشر، القاهرة، 1999، ص108.

(7) إياد حميد رشيد: مرجع سابق، ص96.



ويعرفها "يعرب خيون" إنّ زمن الاستجابة الحركية هو من ظهور المثير إلى انتهاء الحركة وفي الألعاب التي تستخدم الكرة فان اللاعب يؤدي ردود أفعال متعددة اتجاه الكرة(2). ويعرفها "وديع ياسين" و"ياسين طه" بأنها "سرعة الاستجابة الحركية هي مجموع كل من سرعة رد الفعل وسرعة الحركة(3)".

### 6.5. التعريف الإجرائي لسرعة الاستجابة الحركية:

هي القدرة على التقليل من سرعة رد الفعل لمثير ذو الثنائية السمعية البصرية مع ضرورة تناسب سرعة الأداء الحركي(الدوري و اللادوري) كاستجابة تنفيذية دقيقة لهذا المثير، وهذا عند رياضي الكرة الطائرة القسم الوطني الثاني شرق لفرق ولاية الوادي أواسط ذكور.

## 6. الدراسات السابقة والمشابهة:

1. دراسة (رحيم حلو علي الزبيدي)، بعنوان: "تأثير تمرينات سرعة الاستجابة الحركية في تطوير حركات الأرجل و الطعن و بعض أنواع الدفاع للاعبين المباراة الشباب بسلاح الشيش".

كانت إشكالية الدراسة تنطلق من مبدأ أن حركات المباراة تتصف بالسرعة والقوة في الأداء للمنافس وبأقل وقت وأعلى دقة، لذا يرى الباحث أن سرعة الاستجابة الحركية هي واحدة من المتطلبات الحركية الأساسية في هذه الرياضة، فيرى كلما قصر زمن الاستجابة الحركية استطاع المبارز بأن يقوم بالتصرف المناسب في الوقت الصحيح، لذا اقترح الباحث بعض التمرينات لسرعة الاستجابة الحركية في الوحدات التدريبية ومعرفة تأثيرها في تطوير حركات الأرجل والطعن وبعض أنواع الدفاع للاعبين المباراة الشباب بسلاح الشيش.

(1) قاسم حسن حسين: أسس التدريب الرياضي، دار الفكر العربي، عمان، ص543.

(2) يعرب خيون: التعلم الحركي المبدأ والتطبيق، مكتبة الصخرة للطباعة، بغداد، 2002، ص32.

(3) وديع ياسين و ياسين طه: الإعداد البدني للنساء، دار الكتاب للطباعة، الموصل، 1986، ص165.

وكانت فروض البحث كما يلي:

- توجد فروق إحصائية بين الاختبارات القبلية و البعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية ولصالح الاختبارات البعدية.

- توجد فروق إحصائية بين الاختبارات البعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية ولصالح المجموعة التجريبية.

حيث استخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميم المجموعات المتكافئة، أما العينة فقد اختار العينة بالطريقة العمدية وهم لاعبو أندية محافظة ميسان للمبارزة بسلاح الشيش والبالغ عددهم 12 لاعباً، حيث تم إجراء التجربة على 8 لاعبين فقط من العينة بعد استبعاد 4 لاعبين لإجراء التجربة الاستطلاعية، و 4 لاعبين لعدم حضورهم، ثم تقسيم 8 لاعبين إلى مجموعتين ضابطة وتجريبية.

أما بالنسبة لنتائج الدراسة فكانت كما يلي:

- لتمرينات سرعة الإستجابة الحركية المقترحة تأثير إيجابي في تطوير حركات الأرجل والطنع وبعض أنواع الدفاع للاعبين للمبارزة للشباب بسلاح الشيش.

- وجود فروق معنوية في إختبارات حركات الأجل والطنع، وبعض أنواع الدفاع القبلية والبعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية ولصالح الإختبارات البعدية.

- وجود فروق معنوية لإختبارات حركات الأرجل والطنع وبعض أنواع الدفاع للإختبار البعدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية ولصالح المجموعة التجريبية.

2. دراسة (إياد حميد رشيد):

عنوان الدراسة "سرعة الإستجابة الحركية و علاقاتها بالواجبات الدفاعية وفقا لمراكز اللاعب لمواجهة التحرك اللحظي المحتمل للاعبى الهجوم داخل التشكيلات الدفاعية بكرة اليد"، بحث في مجلة الرافيدين المجلد السادس، العدد الثالث، 2011، جامعة ديالى.

وكانت إشكالية الدراسة مبنية على خبرة الباحث كمدرّب ولاعب لاحظ أن هناك ضعف في سرعة الإستجابة الحركية عند اللاعبين أثناء تنفيذ الواجبات الدفاعية ضد الهجوم خاصة الهجوم اللحظي المحتمل للاعبى الفريق المنافس لذا أراد الباحث معرفة العلاقة القائمة بين سرعة الإستجابة الحركية بواجبات لاعبي المراكز الدفاعية ومواجهة التحرك اللحظي للاعب الهجوم داخل التشكيلات الدفاعية بكرة اليد.

وكانت فرضية الدراسة كالتالي:

- لا توجد علاقة معنوية ذات دلالة إحصائية بين سرعة الإستجابة الحركية وواجبات اللاعبين وفقا لمراكز اللعب الدفاعية لمواجهة التحرك اللحظي المحتمل للاعبى الهجوم داخل التشكيلات الدفاعية. استخدم الباحث في دراسته المنهج الوصفي بالأسلوب المسحي لملائمته أهداف ومشكلة البحث، وكانت العينة المأخوذة تتكون من 12 لاعب من لاعبي منتخب جامعة ديالى ثم إختبارهم بالطريقة العمدية ثم تم تقسيمهم إلى ثلاث مجموعات حسب مراكز الدفاع(الجناح، الوسط، الساعد) وبمعدل أربع لاعبين لكل مركز وكانت النتائج المتوصل إليها هي:

- لا توجد علاقة معنوية بين سرعة الإستجابة الحركية وواجبات لاعبي المراكز الدفاعية، و خاصة لاعبي الساعد والوسط في مواجهة التحرك اللحظي للاعبى الهجوم داخل التشكيلات الدفاعية.

- اتضح للباحث أهمية معرفة لاعبي الفريق كلا حسب مركزه الدفاعي داخل التشكيلات بواجباتهم الدفاعية لمواجهة التحرك اللفظي المحتمل للاعبى الهجوم للفريق المنافس.

3. دراسة (أحمد مهدي صالح):

عنوان الدراسة "أثر التمارين الزوجية في تطوير سرعة الإستجابة الحركية لحراس المرمى بكرة اليد لأعمار (16-18 سنة)"، بحث بمجلة الفتح، العدد الرابع والثلاثون، 2008.

إذ تبدأ إشكالية الدراسة من كون خبرة الباحث كحارس مرمى وكمدرب، لاحظ أن هناك فشل في وصول حارس المرمى، وفي كثير من الأحيان للكرة إلا بعد دخولها للمرمى وذلك يعود من وجهة نظر الباحث إلى أسباب عدة منها ضعف الإستجابة الحركية، لذا ارتأى الباحث إلى إعداد مجموعة من التمرينات الزوجية (تمرينات يقوم بها إثنان أو أكثر) لزيادة سرعة الإستجابة الحركية لحراس المرمى لكي يتمكن من الوصول إلى الكرة في الوقت المناسب والتصدي لها بنجاح.

وكان فرض البحث كالتالي:

- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الإختبارات القبلية والبعديّة لتطوير سرعة الإستجابة الحركية لحراس المرمى بكرة اليد لأعمار (16 - 18 سنة) استخدم الباحث في دراسته المنهج التجريبي لملائمته طبيعة بحثه وقد اتّبع الباحث تصميم المجموعة الفردية ذات الإختبارين القبلي والبعدي كما اختار الباحث العينة بالطريقة العمدية على أساس أنها تحقق أغراض الدراسة وعددها 2 حارسي مرمى منتخب تربية ديالي لكرة اليد بأعمار (16 - 18 سنة).

وكانت نتائج الدراسة كالتالي:

- استخدام التمارين الزوجية هو أحد الأساليب الفعالة في تنمية أكثر من صفة ومنها الإستجابة الحركية.

- الجانب النفسي في التمارين وتنوعها (بدنية - مهارية) أو إلى إحساس الحارس بكل مجموعة وكأنها جديدة، حتى وإن كانت تحقق نفس الأغراض السابقة، وهذا ما أعطى للحارس اندفاع في تطبيق التمارين وبالتالي الحصول على الفوائد المرجوة منها مبتعدا عن الملل.

- إزدواجية الأداء جعل هنالك شكل حركي أمام كل حارس يحاول أن يقلده ويصححه بنفس الوقت بالوصول إلى المثيرات الثابتة أو المتحركة وهو الكرة. وبذلك تطور الإحساس والانتباه وبالتالي تطور الإدراك الذي يصب في الإستجابة الحركية السريعة.

- إستخدام الكرة الملونة وكرات التنس طورت سرعة رد الفعل وكذلك تركيز الانتباه الذي ينقل صورة صحيحة وسريعة عن المثير وبالتالي فإن جميع هذه العمليات لها آثار في زيادة سرعة الإستجابة.

#### 4. دراسة (مروان علي عبد الله، محمود عبد المحسن عبد الرحمان):

وكان عنوان الدراسة "دراسة مقارنة لسرعة الإستجابة السمعية و البصرية لدى لاعبي كرة اليد و الكرة الطائرة" بحث في مجلة علوم التربية الرياضية، لكلية التربية الرياضية بجامعة المنيا، 2009.

وكانت إشكالية الدراسة تتطرق كون أن الألعاب الجماعية تتسم ببعض الصفات والخصائص التي تميزها عن غيرها من الألعاب الأخرى، ونظرا لطبيعة كرة اليد والكرة الطائرة والخصائص التنافسية لكلا منهما وما يفرضه ذلك من اكتساب اللاعبين بعض السلوك والمهارات التي قد تتفق وقد تتباين في لعبة عن الأخرى وما يرتبط بذلك من سرعة استجابة سواء كانت بسيطة أو مركبة (سمعية أو بصرية) (سمعية بصرية) واتخاذ القرارات في مواقف اللعب المتغيرة لذا جاءت فكرة الدراسة في محاولة التعرف على الفروق بين اللعبتين من خلال المقارنة بين سرعة الإستجابة السمعية والبصرية لدى لاعبي كلتا اللعبتين بما يوضح دور هاتين الحاستين في تطوير مستوى الإنجاز الخاص بكل لعبة.

وكانت فرضية الدراسة على النحو التالي:

- هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين سرعة الإستجابة لحاستي السمع والبصر لدى لاعبي كرة اليد ولعابي الكرة الطائرة.

- هناك فروق ذات دلالة احصائية بين لاعبي كرة اليد و لاعبي الكرة الطائرة في سرعة الإستجابة السمعية والبصرية .

كما كان المنهج المستخدم في هذه الدراسة هو المنهج الوصفي. وقد تكونت عينة البحث من طلاب جامعة المنيا المشاركين في فرق منتخب الجامعة في لعبتي كرة اليد والكرة الطائرة وعددها 30 لاعب وبواقع 15 لاعب كرة يد و 15 لاعب كرة طائرة و كانت النتائج كالتالي:

- لحاسة السمع أفضلية على حاسة البصر، حيث تميزت سرعة الإستجابة السمعية على سرعة الإستجابة البصرية لدى كل من لاعبي كرة اليد والكرة الطائرة.

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية في سرعة الإستجابة السمعية بين لاعبي كرة اليد ولاعبي الكرة الطائرة لصالح لاعبي كرة اليد.

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية في سرعة الإستجابة البصرية بين لاعبي كرة اليد ولاعبي الكرة الطائرة لصالح لاعبي الكرة الطائرة.

- تخضع سرعة الإستجابة السمعية والبصرية لنوع وخصائص النشاط الرياضي الممارس.

5. دراسة (أسماء حكمت، وفاء حسين ، رياض عبد الجبار):

كان عنوان الدراسة "حدة الإنتباه وعلاقته بالإستجابة الحركية في لعبتي السباحة و الكرة الطائرة"، بحث في التربية الرياضية، المجلد الرابع عشر، العدد الثاني، 2005، بغداد.

وكانت اشكالية الدراسة تنطلق من أن تطوير القدرات العقلية والبدنية من أهم الأسس التي يرتكز عليها نجاح الفعل الحركي فضلا على تطوير المتطلبات الأخرى، لذلك يرى الباحثون أن اللاعب أو الطالب يحتاج إلى الفهم والإدراك لتفسير الحوافز الظاهرة في حيز الأداء ليتمكن من تكوين استجابة صحيحة وبالوقت المناسب لذلك ارتأى الباحثون الوقوف على أهمية هذين المتغيرين (حدة

الإنتباه، سرعة الإستجابة الحركية) في الأداء من خلال تحديد العلاقة بينهما وتوضيح أهميتها في مجال التدريس والتدريب.

حيث كانت فرضية الدراسة كالتالي:

- هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين حدة الإنتباه والإستجابة الحركية في لعبتي الكرة الطائرة والسباحة لدى طلاب المرحلة الرابعة.

إستخدم الباحثون المنهج الوصفي ذو الأسلوب المسحي، وكانت العينة المختارة من طلاب المرحلة الرابعة لجامعة بغداد للعام الدراسي (2004-2005) والبالغ عددهم 80 طالب ممارسين للسباحة والكرة الطائرة و ذلك من أصل 122 طالب.

وكانت النتائج التي تحصل عليها الباحثون كالتالي:

- هناك علاقة ارتباط ضعيفة بين حدة الإنتباه للإستجابة الحركية في لعبتي الكرة الطائرة والسباحة.

- إن مستوى حدة الإنتباه والإستجابة الحركية في لعبة الكرة الطائرة كان أفضل نوعا ما قياسا بلعبة السباحة على الرغم من ضعف الأداء في كلاهما.

6. دراسة (ناهدة عبد زيد الدليمي، عايد حسين عبد الأمير):

وكان عنوان الدراسة "تأثير تمرينات نوعية في تطوير سرعة الإستجابة الحركية و الأداء المهاري للضرب الساحق لناشئي الكرة الطائرة".

بحث في مجلة علوم التربية الرياضية العدد الأول، المجلد الثالث، 2010.

وتتعلق إشكالية الدراسة من خبرة الباحثان كونهما يعملان في مجال التدريس وتدريب هذه اللعبة على أن أغلب اللاعبين الناشئين يهدرون عدد كبير من الضربات الساحقة وهذا راجع إلى أن عملية التدريب تفتقر إلى الإهتمام بالقدرات البدنية الخاصة ومنها سرعة الإستجابة الحركية كونها

أحد العوامل المهمة التي تؤثر في مستوى أداء الضرب الساحق فقام باقتراح تمارين نوعية لتطوير سرعة الإستجابة الحركية والأداء المهاري للضرب الساحق.

وكانت فرضية الدراسة تقول أن:

- للتمارين النوعية تأثير معنوي في تطوير سرعة الإستجابة الحركية والأداء المهاري للضرب الساحق لناشئي الكرة الطائرة.

حيث استخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميم المجموعات المتكافئة لملائمته طبيعة المشكلة واختار الباحثان عينة الدراسة من ناشئي نادي الكوفة المشارك في الدوري العراقي لموسم (2008-2009) وعددها 12 لاعب وقسمت العينة إلى مجموعتين متساويتين الأولى طبقت عليها تمارين نوعية و الثانية عملت بالمنهج المتبع من مدرب الفريق.

وكانت نتائج البحث كما يلي:

- إنّ مفردات التمارين النوعية التي تم استعمالها كان لها تأثير ايجابي في تطوير سرعة الإستجابة الحركية والأداء المهاري للضرب الساحق بالكرة الطائرة.

- إن الصفات الحركية والبدنية المرتبطة بسرعة الإستجابة الحركية بالرغم من صعوبتها يمكن تطويرها والإستفادة من تطوير الأداء الفني للضرب الساحق ودقته في الكرة الطائرة.

7. دراسة (رنا تركي ناجي، إسراء ياسمين عبد الكريم):

كان عنوان الدراسة "تأثير برنامج تدريبي لتطوير سرعة الإستجابة الحركية لمهارة الضربة الأمامية في لعبة التنس الأرضي" بحث في مجلة كلية التربية الأساسية. المجلد التاسع عشر. العدد التاسع والسبعين، جامعة المستنصرية.



وكانت اشكالية الدراسة: بناء على المستوى العالمي لاحظ الباحثان أن أغلب المهارات المؤدات تتطلب قدرات بدنية وحركية و مهارية خاصة. وحسب رأيهما تشكل الاستجابة الحركية أهمية بالغة في أداء مهارات الضربة الأمامية بكفاءة عالية، ومن خلال متابعتها لواقع المباريات المحلية سواء على مستوى الكلية أو الفرق الجامعية رأوا أن هناك بطئ في التنفيذ مهارة الضربة الأمامية إرتأى الباحثان بتصميم برنامج تدريبي لتمرينات الاستجابة الحركية ومعرفة مدى تأثيرها على تطوير الضربة الأمامية في التنس الأرضي.

وكانت فرضيات البحث كما يلي:

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الإختبارات القبلية و البعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية في اختبار مهارة الضربة الأمامية واختبار الاستجابة الحركية.

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الإختبارات البعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية، إختبار مهارة الضربة الأمامية واختبار الإستجابة الحركية.

إستخدم الباحثان في دراستهما المنهج التجريبي، كما تم إختيار عينة بحثهما بالطريقة العمدية وتمثله في طلاب المرحلة الثانية مسائي والبالغ عددهم 20 طالب تم استبعاد 3 طلاب لعدم التزامهم بالدوام الرسمي.

وكانت نتائج الدراسة كالاتي:

- توجد فروق ذات دلالة احصائية ولصالح المجموعة التجريبية لإختبار الإستجابة الحركية.

- توجد فروق ذات دلالة معنوية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية، في الإختبار البعدي ولصالح المجموعة التجريبية في إختبار الضربة الأمامية في لعبة التنس الأرضي.

- توجد فروق ذات دلالة معنوية بين الإختبار القبلي والبعدي ولصالح الإختبار البعدي في اختبار الإستجابة الحركية.

8. دراسة (أحمد عبد الأمير شبر):

وكان عنوان الدراسة "علاقة المتغيرات البيوكينماتيكية للاعب الحر (الليبيرو) في المهارات الدفاعية و نسب مساهمتها بدقة التوصيل بالكرة الطائرة" بحث في مجلة القادسية لعلوم التربية الرياضية. المجلد التاسع، العدد الثالث، 2009. جامعة القادسية.

وكانت إشكالية الدراسة تبدأ من أن المهارات الدفاعية الموجهة لها أهمية في تحقيق المستوى العالي في لعبة الكرة الطائرة من خلال مواكبة التطور الحاصل للمهارات الهجومية فمن خلال متابعة الباحث لمستجدات التطور في اللعبة وخاصة اللاعب الحر ومهامه الدفاعية لاحظ وجود ضعف في هذه المهارات (الإستقبال، الدفاع عن الملعب) وهذا يستوجب من الباحث دراسة وتحليل المتغيرات البيوكينماتيكية للمهارات الدفاعية الموجهة ومعرفة نقاط القوة والضعف لدى اللاعب الحر وبالتالي الوصول إلى الأداء المهاري الصحيح والدقة المناسبة لذلك أراد الباحث معرفة تأثير الأداء المهاري بالمتغيرات البيوكينماتيكية حيث كان الباحث يفترض ما يلي:

- وجود علاقة إرتباط معنوية بين بعض المتغيرات البيوكينماتيكية للدفاع عن الملعب واستقبال الإرسال ودقة التوصيل في الكرة الطائرة.

- هنالك تباين في نسبة المتغيرات البيوكينماتيكية للدفاع عن الملعب واستقبال الإرسال بدقة توصيل في الكرة الطائرة.

إستخدم الباحث المنهج الوصفي بأسلوب العلاقات الإرتباطية وكانت عينة الدراسة تتكون من لاعبين لاعب حر للمنتخب العراقي للكرة الطائرة لعام 2008 وكانت نتائج البحث كالتالي:

✓ ظهرت نتائج قيم المتغير في الدفاع عن الملعب للاعب الحر انثناء في قيم جميع الزوايا المدروسة من استقبال الإرسال وكانت الأفضلية للمتغيرات قبل تلامس الكرة.

- ✓ أظهرت النتائج أن القيم المعنوية لمهارة الدفاع عن الملعب أكثر من استقبال الإرسال لدى اللاعب الحر و هذا بسبب طبيعة أداء المهارة من حيث انسيابية الأداء.
- ✓ هناك متغيرات ساهمت بشكل فعال في تحقيق الدقة للدفاع عن الملعب و استقبال الإرسال وبنسب متفاوتة عند الأداء.
- ✓ يعتبر التوازن والثبات متغيرات مهمة و ضرورية في الدفاع عن الملعب لما لها من اثر ايجابي في تحقيق دقة جيدة لمناطق الإعداد بالكرة الطائرة.

الجانب النظري

الفصل الأول: سرعة  
الاستجابة الحركية

## تمهيد :

تعد سرعة الاستجابة الحركية بأبعادها الثلاثة من القدرات المهمة التي لا يخلو منها أي نشاط رياضي، إذ تختلف فيما بينها لمدى احتياجاتها لهذه القدرة وذلك حسب نوع المتطلبات المهارية و الخطئية لكل نشاط.

إذ تظهر أهمية سرعة الاستجابة الحركية في كثير من الألعاب التي تتميز بطبيعة الأداء غير الثابت و التغيرات السريعة في مواقف اللعب لظروف المنافسة القائمة، كما أن لسرعة الاستجابة الحركية دورا بارزا في لعبة الكرة الطائرة هذا مما يستوجب على اللاعب عدم الاحتفاظ بالكرة مما يزيد صعوبة في الأداء، فغالبا ما يكون الأداء جد سريع وخاطف كذلك يتطلب من اللاعب تملك سرعة رد فعل حركي عالي سواء في التكتيك الدفاعي في متابعة الكرات أو في التكتيك الهجومي فضلا عن سرعة الانتقال للمكان المناسب لإتمام المهام الموكلة على أحسن وجه و السرعة الحركية في إتقان المهارة المنفذة.

## 1. السرعة:

تعتبر السرعة إحدى مكونات الإعداد البدني وإحدى الركائز الهامة للوصول إلى مستويات الرياضية العالية، وهي لا تقل أهمية عن القوة العضلية بدليل أنه لا يوجد أي بطرية للاختبارات لقياس مستوى اللياقة البدنية العامة إلا واحتوت على اختبارات السرعة<sup>(1)</sup>.

كما أن صفة السرعة تلعب دورا هاما في معظم الأنشطة الرياضية وخاصة التي تتطلب منها قطع مسافات محددة في أقل زمن، كما يحدث في سباق 100م، السباحة، مسابقات التجديف إلخ، أو أداء مهارة معينة تتطلب سرعة انقباض، كركل الكرة بالقدم، أو الوثب لأعلى أو لحاق الكرات المرتدة، ومجمل القول أن صفة السرعة تعتبر من أهم الصفات البدنية التي تؤدي إلى الارتقاء بمستوى الأداء الحركي<sup>(2)</sup>.

## 2. مفهوم السرعة:

يعبر مفهوم السرعة من وجهة النظر الفسيولوجية للدلالة على الاستجابات العضلية الناتجة عن التبادل السريع ما بين الانقباض العضلي وحالة الاسترخاء العضلي<sup>(3)</sup>. كما يعبر مصطلح السرعة من وجهة النظر الميكانيكية عن معدل التغير في المسافة (بالنسبة الزيادة)، للزمن وبمعنى آخر العلاقة بين الزيادة في المسافة والزمن<sup>(4)</sup>.

## 3. تعريف السرعة:

هي القدرة على أداء حركات متكررة من نوع واحد في أقصر زمن ممكن وتشتمل على سرعة الانتقال، سرعة الحركة وسرعة رد الفعل (سرعة الاستجابة)، وترتبط السرعة بالعديد من المكونات البدنية الأخرى، فهي ترتبط بالقوة فيما يعرف بالقدرة العضلية وترتبط كذلك بالمرونة

(1) أبو العلاء احمد عبد الفتاح ومحمد صبحي حسنين: فزيولوجيا ومرفولوجيا الرياضي وطرق القياس، ط3، دار الفكر العربي، القاهرة، 2000، ص8.

(2) Aiwll.w Relbel.B :Teaching physical education im elementary school ;Belina,197,P105..

(3) محمد البشتاوي، أحمد اسماعيل: مرجع سابق، ص63.

(4) مفتي إبراهيم: جملة السرعة والمهارات في كرة القدم، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، 2004، ص67.

والرشاقة التي تتطلب من الفرد أن يكون قادرا على تغيير أوضاع جسمه واتجاهه بسرعة عالية<sup>(1)</sup>.

ويعرفها **Grosser (1991)** تعتبر السرعة من الأشكال الرئيسية المدعمة للتنفيذ الحركي، مثل خفة الحركة وهي جزء من قدرات اللياقة البدنية كالمداومة والقوة وقدرة التنسيق<sup>(2)</sup>. ويعرفها **Frey (1977)** السرعة هي القدرة التي تسمح بتحريك آليات الجهاز العصبي العضلي وقدرة العضلة على تطوير القوة للانجاز عند الشروط المعطاة للأفعال الحركية في أقل زمن ممكن<sup>(3)</sup>.

أما عن السرعة وذلك حسب "حمدي عبد المنعم ومحمد صبحي حسنين" فهي تكرار الحركات في أقل زمن ممكن سواء صاحب ذلك انتقال الجسم كله (السرعة الانتقالية) أو لم يصاحبها كما هو الحال في السرعة الحركية<sup>(4)</sup>.

إن التعريف الواسع للسرعة وذلك حسب الباحث **Bauer (1990)** وهذا في مجال الألعاب الرياضية كما يلي سرعة اللاعب الرياضي هي القدرة المركبة التي تتكون من مختلف القدرات النفسية والبدنية التالية :

- قدرة تحليل وضعيات اللعب وتغيراتها في مدة زمنية جد قصيرة وهذا يطلق عليها سرعة الإدراك والشعور.
- قدرة التنبؤ في مدة زمنية قصيرة لتطورات اللعب وخاصة التصرف المباشر للفريق الخصم وهذا بمعنى القدرة السريعة للتنبؤ.
- قدرة اتخاذ القرار وذلك في زمن جد قصير بوجود عدة مواقف حركية ممكنة وهذا يعني قدرة اتخاذ القرار وبسرعة.

( عبد الرحمان زاهر عبد الحميد: ميكانيكية تدريب وتدريب ألعاب القوى، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، 2009، ص1.19 )

(2) Smail. A: *Manuel d'entraînement de l'athlète confirmé*, CONFEJES, Dakar, 2009. P50.

(3) Platonov. V: *L'entraînement sportif*, traduit par Jonco.N et Wattez.D, Paris, P116.

( حمدي عبد المنعم، محمد صبحي حسنين: مرجع سابق، ص 4.140 )



- القدرة على رد فعل سريع اتجاه تطورات اللعب الغير متوقع هذا يعني سرعة رد الفعل.
- قدرة تنفيذ الحركات الدورية والملاطورية بدون كرة وبمستوى مرتفع هذا يعني سرعة الدورية والملاطورية.
- قدرة التنفيذ السريع للحركات الخاصة وذلك بالكرة بناء على ضغط الزمن والمنافس هذا يعني به سرعة الحركة.



الشكل رقم (1): مكونات السرعة ودورها في تحسين قدرات الرياضي.

#### 4. أنواع السرعة:

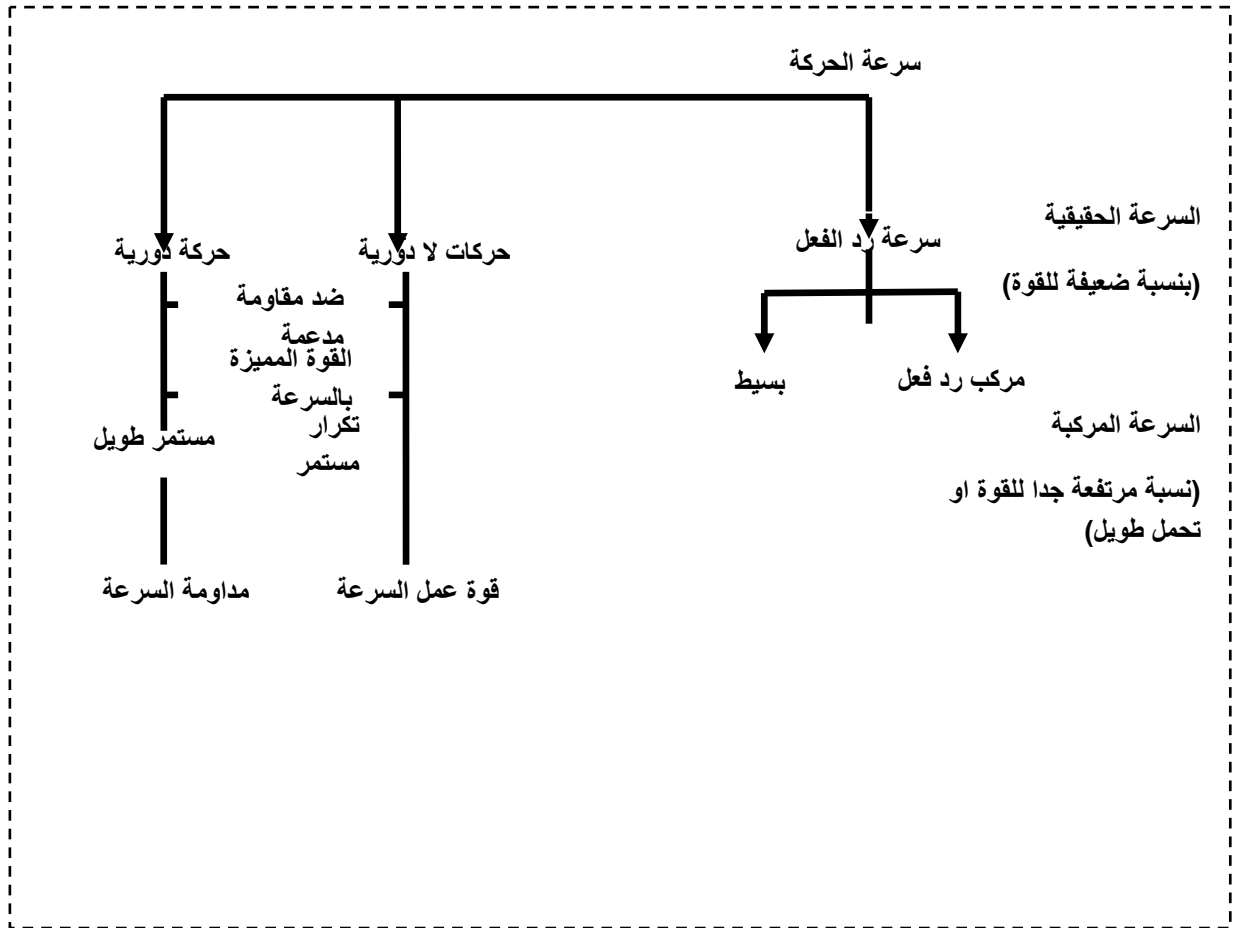
فيما يخص سرعة الحركة ومن الناحية الأكثر إظهارا وتنوعا يميز Schiffer أشكال الحقيقة والمركبة.

\* يميز من خلال السرعة الحقيقية الأنواع المختلفة التالية:

- سرعة رد الفعل: وهي القدرة على التفاعل ضد منبه في أقل زمن ممكن.
- سرعة الحركة: القدرة اللادورية أي ما يتعلق بحركة وحيدة، والمنجزة بسرعة قصوى ضد مقاومة ضعيفة.
- سرعة التردد: القدرة الدورية المتعلقة بحركة مكررة ومتشابهة وفي نفس الوقت تنفذ هذه الحركات بسرعة قصوى ضد مقاومة ضعيفة.

يميز من خلال السرعة المركبة الأنواع المختلفة التالية:

- أ- القوة المميزة بالسرعة: هي القدرة على دفع مقاومات بسرعة قصوى من خلال زمن معين.
  - ب- مداومة السرعة: هي القدرة على مقاومة فقدان السرعة وذلك تحت تأثير التعب، وكذلك من أجل سرعة النقل القصوى عند تنفيذ حركات اللادورية مع مقاومات مدعمة.
  - ت- مداومة السرعة القصوى: القدرة على مقاومة فقدان السرعة تحت تأثير التعب ومن أجل سرعة النقل القصوى في تنفيذ الحركات الدورية.
- إن الأشكال المختلفة للسرعة الحقيقية مرتبطة قسريا بالجهاز العصبي المركزي والعامل الوراثي.



الشكل رقم(2): السرعة الحركية و انواعها الجزئية حسب (1) Weineck .

5. العوامل ذات العلاقة بالسرعة:

1.5. العوامل الفزيولوجية:

يرى بعض العلماء أن هناك بعض العوامل الفزيولوجية التي يتأسس عليها تنمية وتطوير

السرعة ومن أهم هذه العوامل ما يلي:

1.1.5. الخصائص التكوينية للألياف العضلية:

ثبت علميا أن عضلات الإنسان تشتمل على ألياف حمراء وأخرى بيضاء، الأولى تتميز بالانقباض البطيء في حين أن الثانية تتميز بالانقباض السريع، ونتيجة للأبحاث التي أجريت في مجال التدريب الرياضي وجد أنه يتطلب وقت طويلا لتنمية مستوى الفرد الذي يتميز بزيادة

(1) weineck .J : manual d'entrainement, 4eme ed, edition vigot, paris,1997,P294.

نسبة الألياف الحمراء في معظم عضلاته للوصول إلى مرتبة عالية في الأنشطة التي تتطلب بالدرجة الأولى إلى صفة السرعة (1).

كما يقول "سليمان علي حسن" على أن قابلية العضلة على إنتاج السرعة القصوى يتعلق بالبناء العضلي والتنظيم الداخلي للسيتوبلازما و المايوفيري وطبيعة الألياف العضلية في العضلة التي تحتوي على 37 سلسلة في السيتوبلازما والمرتبة على شكل سلسلة، تتوصل إلى سرعة قصوى أكثر من العضلات التي تحتوي على عدد قليل من المواد السابقة الذكر، هذا إذا تساوت العوامل الأخرى (2).

فالألياف العضلية المرئية بشكل متوازي تتيح سرعة أقصى بقوة أقل نسبة إلى مساحة المقطع العرضي التي تترتب فيها العضلات بشكل مائل (3). إن العدد النسبي لأنواع الألياف العضلية يؤثر على علاقة مرحلة القوة من السرعة وزمن الأداء من انقباض الألياف السريعة وتعد ضرورية خلال السرعة والتعجيل العالي، فقابلية المحافظة على القوة العضلية خلال السرعة وإنتاج قوة عضلية جراء الانقباضات العضلية ترتبط بنسبة الألياف السريعة ويمكن تدريب الألياف السريعة الانقباض بشكل رئيسي (4).

كما أن وصول الرياضي إلى مستوى معين يتوقف على الخصائص الوراثية التي يتميز بها تكوين جهازه العضلي (5).

(1) إبراهيم البصري: الفسلجة الرياضية، دار الحرية للطباعة، بغداد، 1990، ص 84.

(2) سليمان علي حسن: مرجع سابق، ص 67.

(3) مهند البشتاوي، احمد إسماعيل: مرجع سابق، ص 77

(4) مفتي إبراهيم: مرجع سابق، ص 103.

(5) إبراهيم البصري: مرجع سابق، ص 99.

## 2.1.5. النمط العصبي:

من أهم العوامل التي تتأسس عليها قدرة الفرد على سرعة أداء الحركات المختلفة بأقصى سرعة، هي عملية التحكم والتوجيه التي يقوم بها الجهاز العصبي (S.N. C)، نظرا لان مرونة العمليات العصبية التي تكمن في سرعة التغير من حالات (الكف) إلى حالات (الإثارة) وتعتبر أساسا على قدرة الفرد على سرعة أداء الحركات المختلفة (1).

لذلك نجد أن التوافق التام بين الوظائف المتعددة للمراكز العصبية المختلفة من العوامل التي تساهم بدرجة كبيرة في تنمية وتطوير صفة السرعة (2).

إن خصوصية الجهاز العصبي تكون في القابلية على إنتاج السرعة والتعجيل عند الإشارة وسرعة إيصال الحوافز ونقلها كذلك في التغيرات البيوكيميائية التي تحصل في المخ والتي تتلخص في الآتي:

- ✓ زيادة نشاط الإنزيمات التي تساعد وتساهم في العمليات الاوكسيجينية.
  - ✓ اتساع خاصية البصر في نسيج المخ يكون أعلى عند التدريب على السرعة (3).
- إن التغيرات البيوكيميائية لا تحصل في النظام العضلي فقط، بل في جميع الأعضاء، كما يقوم المخ بمجموعة من الوظائف الحيوية المهمة من خلال تدريب السرعة وهي:
- أ- يقوم المخ بوظيفة مركز التنظيم لمعظم الفعاليات وتنظيم سرعتها حيث يستقبل الإشارات الحسية العصبية ويستجيب لها بإرسال إشارات عصبية تؤدي إلى إحداث تغيرات في بنية الجسم.
- ب- يقوم المخ بوظيفة الشعور بالوقت والمكان والحس هذا بواسطة اتصاله بأعضاء الحس المختلفة وهناك خمس مراحل يمر بها رد الفعل الحركي داخل المخ وهي:
- 1- دخول الحوافز للمستقبلات العصبية.

(1) Smail.A : Opcit, P105.

(2) محمود يوسف الشيخ ياسين الصادق: فزيولوجية الرياضة والتدريب، نبع الفكر، مصر 1995 ص 48.

(3) قاسم حسن المندلواوي، أحمد سعيد: علم التدريب الرياضي بين النظرية والتطبيق، مطبعة الجامعة، القاهرة، 1999، ص 135.

2- اتصال الحوافز بالجهاز العصبي.

3- اجتياز الحافز ممرات المجال القسبي وبناء الإشارة.

4- دخول الإشارة إلى عصب العضلة.

5- بناء رد الفعل العضلي<sup>(1)</sup>.

### 3.1.5. القدرة على الاسترخاء العضلي:

من المعروف أن التوتر العضلي وخاصة بالنسبة للعضلات المضادة من العوامل التي تعوق سرعة الأداء الحركي حيث تؤدي إلى بطئ الحركة والى ارتفاع درجة الإثارة والتوتر الانفعالي كما هو الحال في المنافسات الرياضية الهامة<sup>(2)</sup>. وتعد تقنيات الاسترخاء ملتقى علم النفس الفزيولوجي عند الإنسان وهذا بفضل تدخلها على الجسم من خلال استعمالها للتفاعلات العضوية بمساعدة أساليب نفسية خاصة بها حيث من خلاله يسمح بتعديل حالة التوتر العضلي<sup>(3)</sup>.

إن الاسترخاء بواسطة إرخاء العضلات ينقص من الاستشارة الدماغية مما يحدث الشعور بالتحسن، وحسب "توماس" يمثل الاسترخاء آلية من التغذية الراجعة بين التوتر العضلي والنشاط الدماغى حيث تنعكس تفاعلات الجسم مع التوتر على مستوى العضلات الحشائية والإرادية<sup>(4)</sup>.

إن لتقنيات الاسترخاء ميزة معتبرة من خلال أخذها بعين الاعتبار للآثار البدنية الحالية كنقطة بداية من أجل التدخل على الأعراض الجسدية وللوصول إلى نتائج سريعة<sup>(5)</sup>. كذلك يساعد الاسترخاء على القدرة على التركيز والحشد السريع للطاقة من خلال إثارة اليقظة والتنشيط<sup>(1)</sup>.

(1) قاسم حسين المندلاوي، احمد سعيد: المرجع نفسه، ص 137.

(2) نايف مفضي الجبور: فزيولوجيا التدريب الرياضي، مكتبة المجمع العربي للنشر، عمان، ص 150.

(3) Bousingen.R: *la relaxtion, ed dahlab, Alger, 1996, P154.*

(4) Thomas .R: *psychologue du sport de haut niveau ,ed PUF ,Paris , P259.*

(5) علي عسكر: ضغوط الحياة وأساليب مواجهتها، دار الكتاب الحديث، الجزائر، 2000، ص 225.

## 4.1.5. قابلية العضلة للإمتطاط:

أثبتت البحوث العلمية في المجال البيولوجي، أن الألياف العضلية لها خاصية الإمتطاط أن العضلة المنبسطة أو الممتدة تستطيع الانقباض بقوة وبسرعة مثلها مثل الحبل المطاطي، والمقصود هنا قابلية العضلات للإمتطاط ليست العضلات المشاركة في الأداء فقط بل أيضا العضلات المانعة أو العضلات المقابلة حتى لاتعمل كعائق وينتج عن ذلك بطئ الحركات (2).

يستخدم البعض مصطلح المرونة تعبيراً عن قدرة العضلة على الإمتطاط إلى أقصى مدى لها آخذين بعين الاعتبار حدود المجال الذي يسمح به نوع المفصل، فهي لا تستطيع أن تزيد مدى الحركة عن الحدود التشريحية للمفصل العامل فيها، ولكن في حالة حدوث قصر في الحد الذي يسمح به المفصل (3)، هذا ما يوضح لنا أن قدرة الفصل على الوصول إلى أقصى مدى له يتوقف على مطاطية العضلات العاملة عليه (4). إن بناء المرونة يعد عاملاً أساسياً في تطوير الصفات البدنية الأخرى مثل القوة والسرعة فضلا عن اكتساب فن الأداء الحركي، وتعد شرطاً رئيسياً لحصول مدى حركي جيد (5).

## 5.1.5. قوة الإرادة:

(1) Bousingen: opcit, p 130.

(2) مادة د ترش: أصول التدريب الرياضي، ترجمة عبد علي نصيف، مطبعة الموصل، العراق 1990، ص 594.

(3) كمال عبد الحميد، محمد صبحي حسنين: مرجع سابق، ص 95.

(4) موسى فهمي إبراهيم: اللياقة البدنية والتدريب الرياضي، دار الفكر العربي، القاهرة، 1985، ص 102.

(5) إبراهيم البصري: مرجع سابق، ص 115.

إن قوة الإرادة عامل هام لتنمية مستوى الفرد وسرعته ففقدرة الفرد الرياضي في التغلب على المقاومات الداخلية والخارجية للقيام بنشاط تتجه نحو الوصول إلى الهدف الذي ينشده من العوامل الهامة لتنمية السرعة (1).

### 6.1.5. القوة المميزة بالسرعة:

أثبتت البحوث التي قام بها " أوزلين " ، **Oslin** إمكانية تنمية صفة السرعة الانتقالية لمتسابق المسافات القصيرة في ألعاب القوى كنتيجة لتنمية وتطوير صفة القوة العضلية لديهم (2)، كما استطاع " مونترفافي " ، **Monterffay** إثبات أن سرعة البدء والدوران في السباحة تتأثر بدرجة كبيرة بقوة عضلات الساقين لذلك فإن محاولة تنمية القوة العضلية المميزة بالسرعة من العوامل الهامة والمساعدة على تنمية وتطوير صفة السرعة خاصة السرعة الانتقالية والسرعة الحركية (3).

ويفهم من مصطلح القوة المميزة بالسرعة قدرة الجهاز العصبي العضلي في التغلب على الحركات الثلاثية ( كالرمي، القفز لأعلى، الوثب)، كذلك يقصد بمصطلح القوة المميزة بالسرعة (الانفجارية) بأنها قدرة الجهاز العصبي العضلي في التغلب على مقاومة تتطلب درجة عالية من الانقباض ويتطلب توفير القوة المميزة بالسرعة درجة عالية من القوة العضلية والسرعة ودرجة عالية من الداء الحركي (4). ويرى " بارو " ، **Baro** أن الربط بين القوة العضلية والسرعة الحركية في العضلات تعد من متطلبات الأداء الحركي في المستويات العليا، وأن هذا العامل يعد أهم ما يميز الرياضيين (5).

### 7.1.5. تحمل السرعة:

(1) محمد العربي شمعون: اللاعب والتدريب العقلي، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، 2001، ص 81.

(2) Jach .H and other: *physiology of sport and exercise*, 2end, edition, USA ,P73 .

(3) قاسم حسن المنذلاوي، احمد سعيد: مرجع سابق، ص 3.111.

(4) جلال عبد الوهاب: اللياقة البدنية، اسس قياسها، ج2، الدار القومية، عمان، 1986، ص237.

(5) Jach.H and other: *Opcit*,P95 .



إن الصفة المميزة للمستوى الرياضي في أكثر الحالات تكمن في التغير الذي يحصل في السرعة والتحمل والذي يكون دائما سببه التفكير الخططي.

ويفهم من مصطلح تحمل السرعة هو القابلية على العمل الخاص لفترة طويلة دون تغير السرعة. كما يعرفها أيضا " سيمونسو " **Simounson**, هي قابلية مقاومة التعب في العمل العضلي الذي يتطلب سرعة عالية (1).

فضلا على أنها قابلية المحافظة على سرعة التردد الحركي عند الحركات الانتقالية العالية والسرعة القصوى لمسافة قصيرة، فخلال الفعاليات والألعاب الرياضية التي تتميز بالشدة القصوى أو تحت القصوى لفترة زمنية فان السرعة تعتمد في هذه الحالة على ظروف المنافسة (2). كما يعرف تحمل السرعة القدرة على تحمل الحركات المتكررة لفترات بأقصى سرعة ممكنة بحيث أن القدرة على أداء عمل بأقصى سرعة وتوقيت جيد لفترة زمنية طويلة يدل على تحمل السرعة، فالرياضي الذي يمكنه المحافظة على سرعته لمدة المنافسة كاملة، أو يحافظ على السرعة نفسها لفترة طويلة أو مستمرة يعني ذلك تطور قابلية تحمل السرعة (3). ويؤكد علاوي أن تحمل السرعة ينقسم إلى الأنواع التالية (4).

أ- **تحمل السرعة القصوى**: ويقصد بها القدرة على تحمل أداء الحركات المتماثلة والمتكررة لفترات قصيرة بأقصى سرعة ممكنة كتحمل أقصى سرعة في المسافات القصيرة عند الركض.  
ب. **تحمل السرعة تحت القصوى**: ويقصد بها القدرة على تحمل تحمل الحركات المتماثلة و المتكررة لفترات متوسطة وبسرعة نقل عن الحد الأقصى لقدرة الفرد مثل سباق المسافات المتوسطة .

( جلال عبد الوهاب: رجع سابق، ص 1.120 )

( إبراهيم قنديل، محمد العابدين: فسيولوجيا الرياضة، دار بنبع الفكر، القاهرة، 1989، ص 2.84 )

(3) *Thomas.R opcit, P301.*

(4) محمد حسن علاوي: علم التدريب الرياضي، دار المعارف، مصر، 1990، ص 59.

ج- تحمل السرعة المتوسط: ويقصد بها القدرة على تحمل أداء الحركات المتماثلة والمتكررة لفترات طويلة وبسرعة متوسطة كسباق المسافات الطويلة.

د- تحمل السرعة المتغير: ويقصد بها القدرة على تحمل سرعات متغيرة ومختلفة التوقيت لفترات طويلة.

### 2.5. عامل ميكانيكية الحركة:

ترتبط السرعة بالأسس الميكانيكية للحركة والتي تتمثل في كل وضع مركز الثقل، وخط عمل القوة، زاوية الانطلاق وطول المسار الحركي، هذا بالإضافة على عمل الروافع والقصور الذاتي ومدى تأثير ذلك عند الأداء الحركي لكثير من الأنشطة و الفعاليات والمهارات الرياضية<sup>(1)</sup>.

إن ارتباط السرعة يوضع كل من مركز الثقل وخط عمل القوة و الذي يظهر واضحا من خلال جري المسافات القصيرة، فكلما كان مسار مركز ثقل اللاعب متلازما مع مسار خط عمل القوة (أي خط مستقيم) حقق اللاعب سرعة أفضل من العدو في خط غير مستقيم، كما أن زاوية الانطلاق المناسبة ترتبط ارتباطا كبيرا بسرعة العداء أيضا<sup>(2)</sup>.

### 3.5. علاقة السرعة ببعض خصائص الحركة:

يظهر مستوى السرعة الجيد من خلال بعض الخصائص التقويمية للحركة كالإيقاع والتوقع والثقل والانسياب الحركي<sup>(3)</sup>.

إن هذه الخصائص لها تأثير إيجابي كبير على مستوى تقدم السرعة، فمن خلال بعدي الإيقاع الزمني والديناميكي يظهر مستوى السرعة، فالبعد الزمني يتمثل في توزيع الجهد المبذول أيضا على تلك الأجزاء والمراحل بما يتناسب مع أهمية كل جزء و مرحلة<sup>(4)</sup>. كذلك فإن التوقع

(1) محمد يوسف الشيخ: التعلم الحركي، دار المعارف، مصر، 1988، ص 117.

(2) موغموث كيرد: الميكانيك الحيوية، ترجمة كمال عبد الحميد، القاهرة، 1985، ص 213.

(3) نزار الطالب: مدخل إلى علم البيوميكانيك، المكتبة الوطنية، مصر، ص 120.

(4) محمد يوسف الشيخ: مرجع سابق، ص 115.

الصحيح لا يتم في غياب أو نقص السرعة الحركية، خاصة عند لاعبي الرياضات الجماعية فكلما كانت السرعة جيدة كان التوقع جيد و كذلك الانسياب والتوافق الحركي، تلك الخصائص التقويمية الهامة للحركة والتي لا تظهر بشكلها الأمثل في غياب السرعة (1).

6. تقسيم الأنشطة الرياضية تبعاً إلى عنصر السرعة:

أ- أنشطة رياضية تحتاج إلى جميع أنواع السرعة المختلفة:

أو إلى معظم الأنواع، والتي تظهر تبعاً لمواقف اللعب مثل أنشطة الألعاب ككرة القدم، كرة السلة، الكرة الطائرة وكرة اليد وكذلك في المنافسات الفردية كالملاكمة والمصارعة والسلاح وفي أنواع ألعاب المضرب ورياضة السباحة.

ب- أنشطة تتطلب نوعين أساسيين فقط من أنواع السرعة:

كالسرعة الانتقالية والسرعة الحركية للأداء في ظروف معيارية موحدة مثل الاقتراب ثم الارتقاء في رياضات الوثب والقفز.

ت- أنواع الأنشطة الرياضية التي تتطلب نوعاً واحداً من أنواع السرعة:

في ظروف التغلب على مقاومة خارجية مثل رفع الأثقال، دفع الجلة، وإطاحة المطرقة، أو في ظروف أداء توافقية مثل الجمباز.

ث- أنواع الأنشطة الرياضية التي تتطلب السرعة مع التحمل في نفس الوقت، السعة الهوائية أو التحمل الهوائي مثل جري المسافات المتوسطة والطويلة (2).

7. أشكال السرعة:

لا يمكن حصر السرعة على نوع واحد من الحركات، وإنما هي تدخل في جميع الحركات عند الأداء الرياضي (3)، لذا يمكن تصنيف السرعة إلى ثلاث أشكال وذلك حسب **Atzioriski**

1966 و **Harra**.

(1) قاسم حسن حسين، قيس ناجي: مكونات الصفات الحركية، عمان، 1991، ص 99.

(2) مهندس حسين البشتاوي، أحمد إبراهيم الخوجا: مبادئ التدريب الرياضي، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان 2005، ص 341.

(3) حنفي محمود مختار: الأسس العلمية في تدريب كرة القدم، ط2، دار الفكر العربي، القاهرة، 2000، ص 30.

## 1.7. السرعة الانتقالية:

ويقصد بها العدو، بحيث يلتزم انتقال الجسم واكتساب مسافة معينة<sup>(1)</sup>، ويعبر عنها Harra بأنها القدرة على التحرك للأمام بأسرع ما يمكن<sup>(2)</sup>، ويقصد بها محاولة الانتقال أو التحرك من مكان لآخر بأقصى سرعة ممكنة، ومحاولة التغلب على مسافة معينة في اقصر زمن ممكن<sup>(3)</sup>، وغالبا ما يستعمل اصطلاح سرعة الانتقال في كل أنواع الأنشطة التي تشتمل على الحركات المتكررة<sup>(4)</sup>. والسرعة الانتقالية عند "فوكس وآخرون" Fox et al هي الحركات الدورية المتشابهة التكرار للأمام بأسرع ما يمكن، أي قطع مسافة محددة في اقل زمن ممكن كجري المسافات القصيرة في العاب القوى والسياسة لمسافة قصيرة، والسرعة الانتقالية كما يراها "مغني إبراهيم حماد" هي المعدل الذي يتمكن فيه الرياضي من دفع كتلة الجسم في الهواء بواسطة حركات متشابهة من نوع واحد وتتعلق بإمكانية الرياضي من اكتساب سرعة تزايدية أي معدل السرعة بالنسبة للزمن وتتأثر بمعدل تزايد السرعة<sup>(5)</sup>. كذلك من وجهه النظر الفيزيائية هي حركة الجسم وانتقاله جميع أجزائه في مدة زمنية معينة على المسافة نفسها<sup>(6)</sup>. وتظهر السرعة الانتقالية في لعبة الكرة الطائرة في انتقال اللاعب الزميل أو التحرك السريع لغرض التغطية وغيرها<sup>(7)</sup>.

## 1.1.7. أهمية السرعة الانتقالية في الألعاب الرياضية:

- (1) بسطويسي احمد: سباقات المضمار والميدان: دار الفكر العربي، القاهرة، 1997، ص 64.
- (2) Harra D: *training behre, sport verlage, Berlin, 1971, P58.*
- (3) هادي ويلسون: طريقتي في الجري، ترجمة علي رياض، الاتحاد المصري لألعاب القوى، 1988، ص 86.
- (4) Foxel and others: *The physiological Basis for exercise and sport, Brown an Benchmark 1993, P54.*
- (5) مغني إبراهيم حمادة: التدريب الرياضي الحديث، تخطيط وتطبيق، وقيادة، دار الفكر العربي، ط2، مصر، 2001، ص 204.
- (6) بسطويسي احمد: أسس ونظريات الحركة، دار الفكر العربي، القاهرة، 1996، ص 88.
- (7) عقيل الكاتب: مرجع سابق، ص 65.

إن معدل تزايد السرعة يلعب دورا مهما في الفعاليات والألعاب الرياضية ( السرعة القصوى)، حيث يجب في لعبة الكرة الطائرة تزايد السرعة للحاق بالكرة المرتدة الخارجة من بين الهجوم والصد، بينما يتطلب العداء إلى تزايد سرعته بأقصى ما يمكن في بداية المسافة حتى يحقق نتائج أفضل<sup>(1)</sup>. وتحصل السرعة الانتقالية لمسافة 20م، حيث يكتسب الرياضي أقصى معدل في تزايد السرعة ثابتة للزمن على هذه المسافة أما إذا زادت السرعة إلى أكثر من 20 م فيمكن الحصول على القصوى، إذ يرتبط بدرجة التعجيل<sup>(2)</sup>.

وتحدث السرعة الانتقالية عندما يتحرك جسم الرياضي بشكل تكون فيه المسافات المقطوعة لكل نقطة من نقاط الجسم يوازي بعضها الآخر ويطابق كل منها تمام المطابقة، وأن أبسط شكل للحركة الانتقالية هي الحركة في خط مستقيم<sup>(3)</sup>.

### 2.1.7. النواحي الفيزيولوجية لتنمية السرعة الانتقالية:

ويراعي عند تنمية السرعة الانتقالية النواحي الفيزيولوجية التالية:

- \* التدريب باستخدام السرعة تحت القصوى والقصوى مع مراعاة يؤدي ذلك إلى الانقباض العضلي ما أن يتم الأداء الحركي بالتوقيت الصحيح والاسترخاء.
- \* استخدام مسافات قصيرة في التدريب حتى لا يؤدي التعب إلى هبوط مستوى السرعة مع عدم التكرار الكثير حتى لا يؤدي التعب إلى ظهور أخطاء في الأداء.
- \* تكون فترات الراحة كافية بحيث تسمح باستعادة الشفاء.
- \* عدم استخدام السرعة القصوى بما لا يتزايد على 2-3 مرات أسبوعيا تجنباً لإرهاق الجهاز العصبي.

\* يجب العناية بعمليات التهيئة والإعداد (الإحماء) قبل إجراء تدريبات السرعة للوقاية من الإصابات في العضلات والأوتار والأربطة.

(1) كمال عبد المجيد، محمد صبحي حسنين: مرجع سابق، ص 90.

(2) محمد عادل رشيد: أسس التدريب الرياضي، الشركة العامة للنشر والتوزيع، ط2، مصر 1987، ص 125.

(3) Smail.A : Opcit, P 64.

- \* الاستفادة من تأثير عامل التمطية على تمارين السرعة والمقدرة على الاسترخاء.
- \* يستحسن البدء بتدريبات السرعة بعد عمليات الإحماء مباشرة حتى يمكن الاستفادة من فاعلية هذه التدريبات وعدم تأثر الجسم.
- \* الاهتمام بالقوة العضلية حتى يكمن تنمية سرعة الانتقال<sup>(1)</sup>.

### 3.1.7 . طريقة تطوير السرعة الانتقالية:

إن القاعدة العامة للتدريب على السرعة الانتقالية يكمن في تكرار المواقف المختلفة التي يشملها النشاط الحركي، حيث تعد أقرب طريقة لتطوير السرعة الانتقالية مع وجود المساعدة اللازمة<sup>(2)</sup>، ويتم تطوير السرعة الانتقالية مع وجود المساعدة باستعمال عوامل مساعدة تقلل من المقاومة أو وزن الأدوات المستخدمة، وقد ينصب بتطوير السرعة الانتقالية في عملية تطوير التعجيل وهي مرحلة مهمة جدا في السرعة الانتقالية<sup>(3)</sup>.

أما المرحلة التي تحصل بعد التعجيل فهي تزايد السرعة حيث يصل الرياضي الى السرعة القصوى، ويحاول الحفاظ عليها خلال المسافة قدر الإمكان ويتطلب استمرار قوة الدفع بحيث تكفي لموازنة القوة المقاومة للحركة فهي من مميزات المهمة في زيادة مستوى أداء كل مرحلة من مراحل التعجيل والسرعة<sup>(4)</sup>. وتؤكد بعض الدراسات عدم وجود ارتباط بين التعجيل (تزايد السرعة) والسرعة القصوى. فقد يكون الرياضي بطيئا في مرحلة التعجيل، إلا أنه يمتلك السرعة القصوى، بينما يتسم آخرون بالتعجيل الجيد وضعف في السرعة القصوى<sup>(5)</sup>.

ويمكن مراعاة الآتي عند تطوير السرعة الانتقالية:<sup>(6)</sup>

(1) محمود يوسف الشيخ، ياسين الصادق، مرجع سابق، ص30.

(2) سليمان علي حسن: مرجع سابق، ص 77.

(3) مفتي إبراهيم حماد: جملة السرعة والمهارات في كرة القدم، مرجع سابق، ص 99.

(4) كمال جميل الرضي: الجديد في ألعاب القوى، ط2، دار وائل للنشر، عمان، 2005، ص 86.

(5) المرجع نفسه: ص 90.

(6) Harra D: opcit, P 79.

- التدريب بالاستخدام السرعة تحت القصوى والقصوى مع مراعاة عدم الشد العضلي أن يتسم الأداء الحركي بالتوقيت الصحيح والانسيابية والاسترخاء.
  - استخدام ركض المسافات القصيرة وعدم هبوط مستوى السرعة بسبب التعب الخاص، ضمن المناسب للتدريب على مسافة تتراوح 30-80م لعدائي المسافات القصيرة، بينما تستعمل مسافة 10-20م للاعبين كرة السلة واليد والطائرة كذلك عدم استعمال السرعة القصوى بما لا يزيد عن 2-3 مرات أسبوعياً تجنب الإرهاق الجهاز العصبي.
  - استخدام فترات إعادة الاستشفاء من 2-5 دقائق.
  - الاهتمام بتطوير القوة العضلية حتى يمكن تطوير الانتقالية.
- ويمكن استعمال طريقة التدريب الفطري في تطوير السرعة الانتقالية حيث يتم تطوير السرعة والقوة المميزة بالسرعة وزيادة تطوير وظيفة الأجهزة الوظيفية وتتميز هذه الطريقة بالتبادل الأمثل على عملية الجهد والراحة<sup>(1)</sup>. وتنقسم هذه الطريقة إلى قسمين هما:
- أ- التدريب الفطري بالشدة تحت القصوى: وتستعمل هذه الطريقة في تطوير السرعة المميزة بالتحمل، حيث أن مقدار الشدة الذي يستخدم في هذا النوع من التدريب يكمن في (60-80%) من مقدار قابلية الرياضي.
- ب- التدريب الفطري بالشدة القصوى: تهدف هذه الطريقة إلى تطوير السرعة الانتقالية بالسرعة تحت القصوى والقصوى والقوة المميزة بالسرعة، حيث يتم في هذه الطريقة ما يسمى بأدين الأكسجين داخل الدم والأنسجة<sup>(2)</sup>.
- أما الطريقة التكرارية فتستعمل في تطوير السرعة الانتقالية القصوى وتحمل السرعة. إذ تؤثر هذه الطريقة على مختلف أجهزة الجسم وخاصة الجهاز العصبي وتؤدي إلى سرعة حدوث

(1) حنفي محمود مختار: مرجع سابق، ص 38.

(2) محمد عادل رشيد: مرجع سابق، ص 112.

التعب المركز، إذ يحتاج الرياضي في هذه الطريقة إلى فترة طويلة للراحة فمن مميزات هذه الطريقة أنها تتطلب شدة حمل (90-95 %) من الشدة القصوى (1).

أما طريقة تدريب المحطات فتهدف إلى تطوير:  
أ- القوة المميزة بالسرعة.

ب- السرعة الانتقالية القصوى.

ج- التوافق الحركي والدقة والتوازن.

إذ تتلخص هذه الطريقة بوضع تمارين السرعة المختلفة حسب الهدف المراد الوصول إليه بعد تنظيم عدة محطات تتراوح بين 8-12 محطة ويتم ترابط التمارين والأداء بصورة مستمرة فطرية توضح حسب الهدف الذي يراد الوصول إليه، فخلال تمارين تحمل السرعة أو القوة المميزة بالسرعة يستخدم الوقت بفترة بينية بين المحطات والسلاسل (2).

4.1.7. طرق قياس السرعة الانتقالية:

لقد تم ذكر أنفاً بأن السرعة الانتقالية يقصد بها التحرك من مكان إلى آخر في اقصر فترة زمنية ممكنة، مثل الحركات ذات الصفة الثنائية (كالمشي، الركض) وتؤكد الدراسات والبحوث بأن قياس السرعة الانتقالية يكون بالركض في خط مستقيم (3)، بحيث لا تقل على 30 م ولا تزيد عن 90 م وعند اختيار السرعة يجب أن يكون اتجاه الركض في خط مستقيم وان يتم على أرض تعطي المقاومة المناسبة وان تجرى الاختبارات في أيام تكون فيه درجة الحرارة للجو معتدلة وان لا تزيد سرعة الرياح على 2م/ثا ويفضل استعمال مسدس إطلاق عند إعطاء إشارة البدء وبعد البدء الطائر (المتحرك) أفضل أنواع البدء الخاص بالسرعة ويمكن إجراء الاختبارات على شكل أجزاء أو جماعات، وعند اختيار سرعة الركض (الانتقالية) حيث يحدد فن الأداء

(1) عصام عبد الخالق: التدريب الرياضي نظريات-تطبيقات، ط4، دار المعارف، القاهرة، 1991، ص 127.

(2) المرجع نفسه: ص 129.

(3) عويس الجبالي: التدريب الرياضي الحديث، مكتبة المجتمع للنشر والتوزيع، عمان، 2005، ص 175.



الحركي المكتسب الذي لا ينظر عند البدء المنخفض<sup>(1)</sup>، يعطى كل فرد محاولتين متتاليتين بينهما فترة راحة لا تقل عن 10 دقائق، أما الاختبارات التي تتميز بالسهولة ولا تحتاج إلى أجهزة معقدة ولا تستغرق وقتاً طويلاً في الأداء ومناسبة للذكور والإناث فمنهما:

- اختبار الركض لفترة 4 ثواني من البدء العالي.
- اختبار الركض لفترة 6 ثواني من البدء العالي.
- اختبار الركض لمسافة 30 متراً من البدء العالي.
- اختبار الركض مسافة 45 م من البدء العالي.

فعند إجراء اختبار لفترة 4+6 ثواني يتم قياس السرعة القصوى حيث يقف العداء على مسافة 10 م من خط البداية بعد أن يتم تقسيم المنطقة بخطوط عريضة متقطعة بين كل خط وآخر مسافة 1 م، ويتراوح عدد الخطوط العريضة من 30-50 خط ويمكن تخطيط أكثر من منطقة واحدة لتطبيق الاختبار على أكثر من فرد واحد في نفس الوقت، وهناك ملاحظات يتطلب الانتباه إليها عند إجراء الاختبار منها:

\* يقف المختبر بكتفا القدمين خلف خط البداية من وضع الوقوف.

\* يستعمل النداء النظامي.

\* عند سماع المختبر الأمر بالركض ينطلق بأقصى سرعة في خط مستقيم حتى يسمع إشارة انتهاء الزمن اللازم.

\* هدف المختبر قطع أطول مسافة ممكنة خلال زمن الاختبار أما حساب الدرجات فيتم بواسطة أفضل محاولة وحسب المسافة التي وصل إليها<sup>(2)</sup>.

- اختبار ركض 30 م من البدء الطائر (المتحرك):

( بسطويسى احمد:مرجع سابق، ص 1.74 )

(2) محمد حسن علاوي، محمد نصر الدين رضوان:اختبارات الأداء الحركي، دار الفكر العربي، القاهرة، 2008، ص 55.

إن الهدف من الاختبار قياس السرعة القصوى في الركض وفق ظروف متغيرة بالنسبة للقصور الذاتي لوزن الجسم ويمكن إجراء هذا الاختبار على عمر 17 سنة فما فوق، ويتم الاختبار وفق الآتي:

- \* تحدد منطقة إجراء الاختبار بثلاث خطوط، أي خط بدء خط بدء ثاني على بعد 20 م من الخط الأول وخط نهاية على بعد 30 م من الخط الثاني أي يبعد 50 م من الخط الأول.
  - \* يبدأ الاختبار في أن يأخذ المختبر وضع الاستعداد خلف الخط الأول.
  - \* عند إعطاء إشارة البدء يركض المختبر بسرعة تصل إلى أقصاها عند خط البدء الثاني وعند دخول الخط الثاني تشغل الساعة الميقاتية إلى أن يصل إلى خط النهاية وتحسب الزمن المستغرق ويسجل له أفضل زمن<sup>(1)</sup> من المحاولتين.
- 2.7. السرعة الحركية:

ويقصد بها أداء حركة أو عدة حركات مركبة في أقل زمن ممكن، وهي كخاصية منفردة للسرعة يمكن أخذها فقط من زاوية التحليل الجزئي البيوميكانيكي للفعل الحركي، وتكون الحركات المنفردة متحدة في النظام الدوري (CYCLIQUE) واللا دوري (ACYCLIQUE)<sup>(2)</sup>. ويقصد بها سرعة انقباض عضلة أو مجموعة عضلية عند أداء الحركات الوحيدة كسرعة أداء لكمة قوية، ركل الكرة وكذلك عند أداء الحركات المركبة كسرعة استلام وتميرير الكرة أو الاقتراب والوثب<sup>(3)</sup>.

ويقصد بالسرعة الحركية أيضاً، سرعة انقباض عضلة واحدة، أو عدة عضلات خلال أداء الحركة<sup>(4)</sup>، فالسرعة الحركية تشمل الحركات المختلفة التي تتكون في أداء حركي واحد بحيث تؤدي مرة واحدة ويطلق عليها اصطلاحاً سرعة حركة أجزاء الجسم، إذ تختص بأجزاء

(1) كمال جميل الرضي: مرجع سابق، ص 96.

(2) سليمان علي حسن: مرجع سابق، ص 94.

(3) Platonov.V: Opcit ,P201.

(4) أمر الله البساطي: التدريب والإعداد البدني في كرة القدم، ط1، نشأة المصارف، الإسكندرية، 1998، ص 141.

(مناطق) معينة من الجسم مثل السرعة الحركية للذراع. والرجل وقد يتمتع الرياضي بسرعة حركية عالية للذراع تكن السرعة الحركية للرجل منخفضة أو تتأثر بالسرعة الحركية لكل جزء من أجزاء الجسم بطبيعة العمل المطلوب واتجاه الحركة المطلوب أداؤها (1).

وتتمثل سرعة الحركة بصورة واضحة في الحركات التي يقوم بها لاعب الكرة الطائرة بهدف الاستحواذ على الكرة أو عند أداء الحركات المركبة من حركتين كسرعة الارتقاء لتنفيذ مهارة الصد (2).

### 1.2.7. أهمية السرعة الحركية في الألعاب الرياضية:

تلعب السرعة الحركية دورا مهما في كثير من الفعاليات والألعاب الرياضية مثل رمي الرمح وقذف الثقل والقفز العالي والتصويب و مناولة الكرة والمبارزة والملاكمة ويمكن خلال السرعة الحركية اكتساب أي جسم من الأجسام تعجيل معين حيث يصل الجسم أو الأداة بسرعة نهائية معينة (3).

### 2.2.7. النواحي الفيزيولوجية لتنمية السرعة الحركية:

يراعي عند تنمية السرعة الحركية الظواهر الفيزيولوجية التالية:

\* تنمية القوة العضلية بما يتناسب مع طبيعة المقاومة مثل الفرق بين المقاومة التي يواجهها رامي الثقل والمبارزة.

\* يرتبط تنمية السرعة الحركية في بعض الأحيان بضرورة تنمية صفة المطاولة مثل الألعاب الفريقية والمصارعة والجيدو والملاكمة.

\* عند توقف نمو مستوى السرعة الحركية لدى بعض الرياضيين رغم تمييزهم بالقوة الحركية وإتقانهم فن الأداء الحركي، يتطلب استخدام أدوات اخف وزنا من الأداة العادية، وسبب ذلك أن

(1) محمد صبحي حسنين. أبو العلاء احمد عبد الفتاح: مرجع سابق، ص 215.

(2) عقيل الكاتب: مرجع سابق، ص 68.

(3) قاسم حسين المندلأوي، احمد سعيد: مرجع سابق، ص 110.

الجهاز العصبي هو الذي يحتاج إلى التدريب بعد أن بلغت العضلات قدرا كافيا من القوة العضلية (1).

### 3.2.7 . طريقة تطوير السرعة الحركية:

تؤدي السرعة الحركية إلى تعب الجهاز العصبي المحيطي وبعض أجواء الجهاز العصبي المركزي، بينما توقف السرعة الحركية في حالات عدم تبادل وظائف المراكز العصبية بيد أن تبادل وضعية المراكز العصبية وترباطها ببعضها يؤدي إلى استقرار في أداء عملها لفترة طويلة (2)، فالتبادل بين خلايا الجهاز العصبي المحيطي وبعض أجزاء الجهاز العصبي المركزي مهم جدا في تطوير السرعة الحركية ويظهر أن تطوير السرعة الحركية يرتبط بالعوامل الآتية:

- قابلية الجهاز الدوري (الدموي) والتنفسي على إدامة عمل العضلة ومقدار تمويلها بالدم.

- قابلية الجهاز التنفسي على توصيل الأكسجين للدم والأجهزة الوظيفية الأخرى.

- شكل العضلة نفسها وخصوصية لزوجة البروتين فيها.

- وضع الدورة الدموية المحيط بالعضلة.

- نسبة الهيموغلوبين المتوافر في الدم وعدد الكريات الحمراء (3).

- كذلك عند تطوير السرعة الحركية يجب مراعاة ما يلي:

\* تطوير القوة العضلية بحيث تتناسب وطبيعة المقاومة.

\* يرتبط تطوير السرعة الحركية بضرورة تطوير تحمل السرعة مثل الألعاب الفريقية والجودو والملاكمة.

\* استعمال دورات اخف وزنا من الدورات النظامية عند توقف تطور السرعة الحركية رغم اتفاق

فن الأداء الحركي أو يستحسن استعمال الأقراص والأثقال الأقل وزنا (4).

(1) Macmillan. A: *Motor learning and human performance an application to motor Skill movement*, 301.

(2) عادل عبد البصير: التدريب الرياضي والتكامل بيت النظرية والتطبيق، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، 1999، ص 57.

(3) بهاء الدين إبراهيم: التمثيل الحيوي للطاقة في المجال الرياضي، دار الفكر العربي، القاهرة، 1999، ص 306.

(4) كمال عبد الحميد وآخرون: اللياقة البدنية ومكوناتها، ط3، دار الفكر العربي، القاهرة، 1997، ص 201.

تظهر أهمية الدور الذي تقوم به العضلات المختلفة التي تشترك في أداء الحركات التي تتطلب السرعة في الفعاليات أو اللعبة الرياضية التي يتخصص فيها الرياضي (1).

ويمكن استعمال طرق جديدة في تطوير السرعة الحركية فمنها مثلا طريقة التدريب الدائري حيث تعد طريقة تضمن استعمال تمارين بدنية يراعي فيها شروط معينة مثل عدد مرات التكرار وشدة الحافز، وتهدف إلى تطوير السرعة الحركية والمرونة والرشاقة والتوافق ضمن مميزات هذه الطريقة، فتشابهها إلى حد كبير بمميزات تدريب المحطات، بيد أنها تختلف عنها في طريقة الأتقال من مكان إلى آخر بصورة مباشرة بعد الانتهاء من التكرار أو الزمن المحدد لأداء التمرين الأول (السابق) (2).

وتتقسم هذه الطريقة إلى ثلاثة أجزاء هي: (3)

➤ الدائرة التدريبية البسيطة: وتتكون من خمس محطات حيث لا تستخدم فيها أجهزة وأدوات بل يتم فيها التغلب على وزن الجسم.

➤ الدائرة التدريبية الموسعة: وتتكون من (5-7) محطات وفيها يتم استعمال أدوات وأجهزة مختلفة بوزن قليل وتستعمل في تدريب المبتدئين.

➤ الدائرة التدريبية الكبيرة: تتكون من 7 محطات فأكثر ويتم فيها استعمال الحمل العالي وتلاءم تدريب المتقدمين.

فعند تطوير السرعة الحركية يجب بناء القابلية الحركية التي تتعلق بالسرعة القصوى المباشرة، مما يؤدي إلى تطوير السرعة الحركية الخاصة (4).

يتم تطوير السرعة الحركية في الألعاب والفعاليات مثل الضغط والدفع والرمي والارتقاء والألعاب الفريقية. فواجبات تطور السرعة الحركية تتطلب أن يتطابق مسارها الحركي بتصرفات

(1) المرجع نفسه، ص 208.

(2) عادل عبد البصير: مرجع سابق، ص 66.

(3) عصام عبد الخالق: مرجع سابق، ص 195.

(4) Foxel and others : Opcit , P71.

المنافسة، وان تتطابق القوة المستخدمة مع مقدار سرعة الحركة، فكلما تزداد المقاومة خلال استعمال تمارين المنافسات، تزداد العلاقة المشتركة بين القوة والسرعة الحركية، أما عند تطوير السرعة المحيطة فيجب زيادة الطر عن طريق زيادة طول ذراع الرمي خاصة في فعاليات الرمي والقذف (1).

#### 4.2.7. طرق قياس السرعة الحركية:

تؤكد المصادر العلمية وجود علاقة إرتباطية ضعيفة بين السرعة الحركية والانتقالية وكذلك زمن رد الفعل الحركي، حيث ظهر أن بعض الرياضيين يتميزون بسرعة حركية جيدة لكنهم يتصفون بسرعة انتقالية ضعيفة، ويفضل بعض الباحثين قياس بعض ظواهر السرعة طبقا لنوع التخصص الرياضي ويلعب فن الأداء الحركي دورا مهما في ظهور الفروق في درجة اختيارات السرعة الحركية حيث تؤكد الدراسات والمصادر العلمية أن أفضل طرق اختيار السرعة الحركية تكمن في اختيار نيلسون (2). إذ يتم الربط بين قياس سرعة رد الفعل والسرعة الحركية للذراعين ، فالأداء المستخدمة في مثل هذا الاختيار هي مسطرة مدرجة لحساب الزمن ومنضدة وكروسي وطباشير أو شريط قياس بحيث :

- يجلس المختبر على الكروسي مواجه المنضدة واضعا الكفين مواجهين على حافتهما.
- توضع اليدين على خطين تحددان بالطباشير على حافة المنضدة والمسافة بينهما 30سم.
- يمسك المحكم مسطرة نيلسون المدرجة من طرفها العلوي بحيث تصبح معلقة في وضع عمودي وبحيث تكون في منتصف المسافة بين راحتي يدي المختبر.
- يقوم المحكم بتحديد الخط القاعدي للمسطرة المدرجة، او نقطة البدء في الاختبار وهذه النقطة تكون في مستوى الحدود العليا ليدي المختبر.

(1) محمد حسن علاوي محمد نصر الدين رضوان: مرجع سابق، ص 76.

(2) قاسم حسن حسين: التدريب الميداني ركض المسافات القصيرة ، مطبعة الاديب، عمان، 1998، ص 87.

• بعد أن يعطي المحكم إشارة الاستعداد وهي (استعد) يقوم بترك المسطرة المدرجة تسقط لأسفل خارج حافة المنضدة، حينئذ يحاول المختبر إيقافها عن طريق تحريك اليدين معا بأقصى سرعة ممكنة (1).

يجب على المختبر عدم تحريك اليدين لأعلى أو لأسفل وذلك عند محاولته إيقاف المسطرة بتحريك اليدين معا، إذ تقرا درجة الاستجابة على مسطرة نيلسون المدرجة وتحدد النقط الموازية لمستوى حدود اليدين من أعلى بعد مسك المسطرة من أعلى. تسجل درجات المحاولات العشرين ثم ترتيب الدرجات تنازليا أو تصاعديا ويستبعد الربيع الأعلى والربيع الأدنى كقيم متطرفة، ثم يحسب متوسط العشر محاولات التي تقع بين الربيعين (2).

### 3.7. سرعة الاستجابة (سرعة رد الفعل الحركي):

السرعات الأخرى، فقد يكون لدى اللاعب مستوى جيد في سرعة الاستجابة في حين تكون لديه السرعة الحركية أو السرعة الانتقالية بطيئة (3). إن الكرة الطائرة من الألعاب الرياضية التي تتطلب من اللاعب القدرة على سرعة الاستجابة أثناء اللعب، فقد ظهرت أهميتها للاعب الكرة الطائرة لأنه يحتاج إليها عند تغيير المراكز أثناء المباراة وفي ملعب صغير نسبيا، كما تظهر أهميتها بشكل واضح في اغلب المهارات إذ أن الاستجابات المتنوعة والمتغيرة وغير متوقعة من المنافس تجعل اللاعب في أهبة الاستعداد (4).

### 1.3.7. أهمية الاستجابة الحركية في الألعاب الرياضية :

(1) Nelson F: *the Nelson reaction Timer* , Lafayette, Louisiana, 1965, p 232.

(2) ريسان خريبط: التدريب الرياضي، دار المعارف للنشر، القاهرة، 1998، ص 266.

(3) ابو العلاء احمد عبد الفتاح، محمد صبحي حسنين: مرجع سابق، ص 115.

(4) عائشة مصطفى: علاقة القدرة والرشاقة بالمستوى المهاري للضرب الساحقة المستقيمة في الكرة الطائرة، مجلة علوم التربية الرياضية، 1991.

الاستجابة: عبارة عن الارتباط الذي يحصل بين زمن رد الفعل الحركي و زمن الحركة أي الزمن الذي ينقضي ما بين حدوث الحافز والانتهاؤ من الأداء الحركي، واستخدام الأجهزة الوظيفية، فقابلية الأجهزة الوظيفية مثل الدوري والتنفسي والغدد هي الأخرى على مجالات مستلزماتها العمل السريع يؤدي إلى الاستجابة الحركية (1).

### 2.3.7. الجانب الفزيولوجي والكيميائي لسرعة الاستجابة الحركية:

فمن الجانب الفزيولوجي تتم عملية الاستجابة الحركية بواسطة التوافق بين وضعية الجهاز العضلي والعصبي المركزي فالمعلومات التي تصل إلى الدماغ تحصل بواسطة مصدر من المحيط الخارجي للجسم أو من الأجهزة الداخلية في الجسم أو من الأجهزة الداخلية في الجسم يستلم الرسالة (المعلومات) من المحيط بواسطة المستقبلات الحسية الخارجية، بينما يتم استقبال المعلومات الداخلية عن طريق الجهاز الهيكلي، أي بواسطة المستقبلات الحركية (2). أما المتغيرات الكيميائية تحصل بواسطة المستقبلات الكيميائية حيث يتم استلامها عن طريق المستقبلات الحسية الداخلية وترسل إلى الدماغ ثم يرسل قسماً منها إلى الجهاز العصبي المركزي وتستقر هناك وترسل ضمن أوامر على شكل عمل حركي، تنتقل جميع أنواع الاستجابة الحركية بواسطة الخلايا العصبية (الحبل الشوكي)، وهناك عند الخلايا تحدث الاستجابة الحركية مثل الخلايا المركزية في الدماغ والخلايا العصبية الناقلة في الحبل الشوكي ونهايات العصبية (3).

### 4.3.7. أهمية رد الفعل الحركي (سرعة الاستجابة):

(1) قاسم حسن المندلأوي، احمد سعيد: مرجع سابق، ص 209.

(2) حنفي محمود مختار: مرجع سابق، ص 87.

(3) هادي ويلسون: مرجع سابق، ص 115.



يدل مصطلح سرعة الاستجابة على اصطلاح زمن الرجوع نفسه أي الفترة الزمنية من المحطة حدوث الحافز إلى الاستجابة عليه. ويقصد بسرعة الاستجابة على أنها رد الفعل الحركي للعمل في فترة زمنية قصيرة<sup>(1)</sup>. ويبدو أن القوانين الفيزيولوجية تتأثر بدقة العمل حيث تحصل فيها ردود فعل يتوقف على الحالة التي تكون فيها الأجهزة الوظيفية في فترة استعمال الحافز<sup>(2)</sup>.

ويعد رد الفعل الحركي مهما في الحياة اليومية ففي الأداء الحركي الحديث (خاصة أسلوب النقل) يتطلب رد فعل سريع في حالات كثيرة فضلا عن حصول انفعالات مختلفة لدى الأفراد، ويلعب رد الفعل الحركي في كل لعبة وفعالية رياضية دورا مهما يتطلب مقدارا من الانفعال والانتباه والمرونة العضلية ليتمكن بعد فترة زمنية من الانفعال والتكيف على رد الفعل الحركي واستقبال مختلف الحوافز على الرغم من معرفة العداء إشارة البداية خلال الانطلاق في ركض المسافات القصيرة<sup>(3)</sup>.

إن أي نشاط رياضي لا يكاد يخلو من سرعة الاستجابة، إلا أن الحاجة إليها تتفاوت من نشاط إلى آخر وفق متطلبات فنية وخطية لكل لعبة معينة، وتظهر أهميتها في عدد من الأنشطة الرياضية وعلى وجه التحديد في نوعية الهجوم أو الدفاع الذي سيقوم به الرياضي<sup>(4)</sup>. إذ تعد الاستجابة من العوامل المهمة بشكل عام والرياضي بشكل خاص لأنها من القدرات الحركية الضرورية التي تبرز أهميتها في الفعاليات والألعاب التي تتصف بالسرعة والتغير السريع بظروف المباراة فمثلا قيام لاعب الكرة الطائرة بالاستعداد لمواجهة كل الاحتمالات وغالبا لا يتسع له الوقت للاستجابة الصحيحة إذ يتوقع قيام المنافس بحركة معينة وفجأة يقوم بحركة أخرى غير متوقعة، إذ يقول قاسم حسن حسين على ان سرعة الاستجابة هي

(1) Johnson.B and Nelson F :Practical Measurement for Evaluation in P.E, 1979, p88.

(2) بماء الدين إبراهيم سلامة:فيزيولوجية الرياضة، مكتبة الطالب الجامعي، القاهرة، 1988، ص 225.

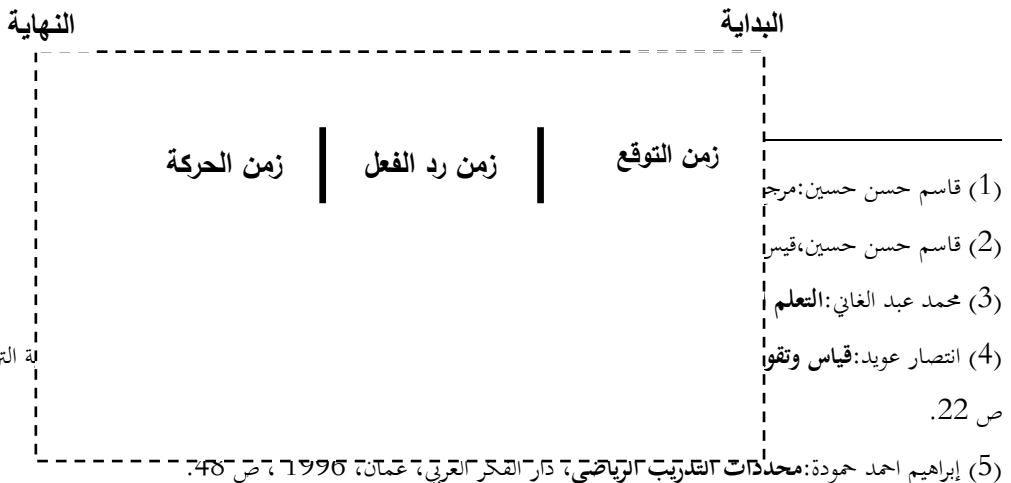
(3) محمد محمد قشرة:أصول ألعاب القوى، ج1، دار الفكر العربي، القاهرة، 1991، ص 196.

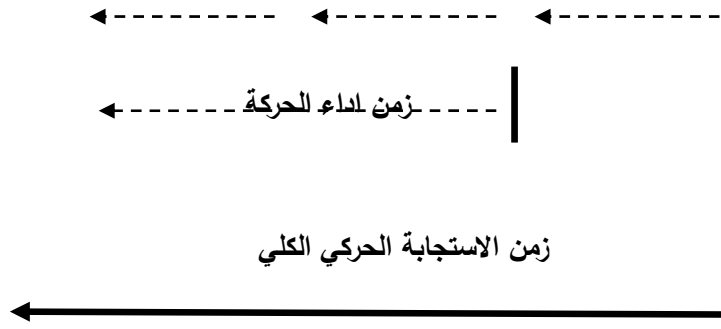
(4) فهمي الغزاوي:فيزيولوجيا الرياضة، دار المعارف، القاهرة، 1975، ص 160.

ارتباط بين زمن رد فعل الحركة وزمن الحركة أي الزمن الذي ينقضي ما بين حدوث الحافز والانتهاه من الأداء الحركي<sup>(1)</sup>، كذلك هي الفعل المؤثر في الرياضي من دخول المثير إلى الدفاع حتى انتهاء الفعل الحركي<sup>(2)</sup>.

تعتبر القدرة على الاستجابة الحركية لمثير معين في اقصر زمن ممكن من العوامل الهامة للارتقاء بمستوى الرياضي وتفوقه في أنشطة رياضية معينة إذ يمكن للزمن أن يقيس نوعية الاستجابات وهما الاستجابات الظاهرة والاستجابات الكامنة في ذات الرياضي، الأول يطلق عليه (زمن الاستجابة) والآخر (زمن الكمون)<sup>(3)</sup>.

إن الاستجابة الحركية على تباين مستوياتها في الألعاب الرياضية تمثل حجر الزاوية في الأداء الحركي، لاسيما الأداء المتغير الإيقاع والذي يتطلب من اللاعب التكيف والتغير السريع للتعامل من متغيرات الأداء من أجل تحقيق نتائج ايجابية، وفي بعض الأنشطة الرياضية وخاصة في ألعاب الكرة عادة ما يحتاج اللاعب إلى أنواع من الاستجابة<sup>(4)</sup>. وحسب "انتصار عويد" فإن مراحل تكون زمن الاستجابة كما يلي:<sup>(5)</sup>





الشكل رقم(3): مخطط يبين زمن الاستجابة الحركية الكلي

ينقسم رد الفعل الحركي إلى نوعين أساسيين هما:

رد الفعل البسيط:

أو الاستجابة البسيطة إذ يكون في هذا النوع من الاستجابات المثير معروف للرياضي وهو يعلم أيضا أسلوب الاستجابة له مثل البدء في العاب القوى أو السباحة<sup>(1)</sup>. ويقول أبو العلاء احمد عبد الفتاح على الاستجابة البسيطة على ان اللاعب يعرف نوع المثير وشدته قبل حدوثه وهذا النوع من المثيرات شائع في المهارات الرياضية حيث يكون فائدة هذا النوع هو استخدام التوقع للأداء الحركي يظهر عند تطبيق المهارات<sup>(2)</sup>.

قسم عبد الستار جبار ضمرد رد الفعل البسيط إلى ثلاث فترات متداخلة فيما بينها:<sup>(3)</sup>

أ- الفترة الإعدادية: وتشمل إثارة الاستعداد أو جزء منها.

ب- الفترة الرئيسية: تعني إدراك الإشارة في جزء من الزمن وحتى لحظة الاستجابة للمثير.

ج- الفترة الختامية: وهي التي تتحقق فيها الحركة الاستجابة وفق الفترتين الأولين.

وينقسم رد الفعل الحركي البسيط إلى الأتي:<sup>(4)</sup>

✓ بداية حدوث الحافز.

(1) قاسم حسن حسين:قواعد التدريب الرياضي، وزارة التعليم العالي، جامعة بغداد، 1987، ص 213.

(2) أبو العلاء احمد عبد الفتاح:التدريب الرياضي للأسس الفزيولوجية:دار الفكر العربي، مدينة نصر، 1997، ص188.

(3) عبد الستار جبار ضمرد:فسيولوجيا العمليات العقلية في الرياضة، ط 2، دار الفكر للطباعة، عمان، 2000، ص 222.

( إبراهيم احمد حمودة:مرجع سابق، ص 4.53 )

✓ اللحظة الحسية التي يحدث خلالها تلقي المستقبلات الحسية للحافز (استقبال الأذن للإثارة لبداية الانطلاق).

✓ اللحظة الارتباطية التي يحدث فيها إدراك الحافز (إطلاقه الحديسي).

✓ اللحظة الحركية التي يحدث فيها حوافز حركية في جزء المخ المتخصص بالحركة وإرسالها إلى العضلات المعينة بواسطة الأعصاب المعدة لبدء الحركة.

رد الفعل المركب:

أو الاستجابة المركبة في هذا النوع يكون المثير غير معروف مسبقا لدى الفرد، وعليه فإن الفرد يقوم في البداية بعملية التعرف على المثير ومن ثم الاستجابة له، وان اللاعب يمكن أن يختار مثيرا محددًا ضمن عدة مثيرات تعرض عليه لمرة واحدة أو مرات متتالية فتزداد الصعوبة في هذه الحالة أيضا<sup>(1)</sup>، ويقول أبو العلاء احمد عبد الفتاح على ان رد الفعل المركب يظهر حينما لا يعلم الرياضي مسبقا نوع المثير أو توقيت حدوثه مثل مواقف اللعب المختلفة التي تظهر وتتطلب أن يتخذ الرياضي القرار بالرد على هذا المثير<sup>(2)</sup>.

إن هذا النوع أكثر شيوعا في مختلف الأنشطة الرياضية، إذ تحتوي هذه الاستجابة على كثير من المثيرات غير المعروفة للاعب سلفا وهي تتطلب منه استجابات حركية كثيرة مع عدم معرفة الفرد الرياضي نوع الحركة المطلوبة لتلك المثيرات<sup>(3)</sup>.

ويمكن تقسيم رد الفعل المركب إلى الآتي:<sup>(4)</sup>

✓ بداية حدوث الحافز.

(1) قاسم حسن حسين: مرجع سابق، ص 1.216

(2) أبو العلاء احمد عبد الفتاح: مرجع سابق، ص 2.190

(3) محمد عبد الغاني: مرجع سابق، ص 112.

(4) إبراهيم احمد حمودة: مرجع سابق، ص 57.

- ✓ اللحظة الحسية التي تتكون من استقبال الحافز .
  - ✓ لحظة تمييز الحافز عن غيره من الحوافز الحادثة في الوقت نفسه وهذا يعني التعرف عليه وتنظيمه ضمن مجموعة معروفة لدى الرياضي .
  - ✓ لحظة تأهب جزء المخ المختص بالحركة في الإعداد لرد الفعل الحركي (1).
- وينقسم رد الفعل المركب إلى نوعان هما:
- رد الفعل المركب للاستجابة الواحدة:

بمعنى أن يقوم الرياضي برد الفعل تجاه موقف معين بأسلوب معين مثل رد فعل الملاكم على أداء الملاكم المنافس. هل يكون بالتقهقر أو بالتقدم أو بالتصدي، كذلك في كرة القدم حينما يختار اللاعب قراره هل بالتصويب على المرمى أو التميرير للزميل، و في هذه الحالة لا يستطيع الرياضي أن يقوم إلا بعمل واحد فقط أو باستجابة واحدة مثل التقهقر أو التقدم و لكن لا يقوم بكلتا العمليتين مثلاً(2).

رد الفعل المركب بعدة استجابات:

يعتبر هذا النوع من رد الفعل هو أصعبها نظرا لاحتياجاته إلى تركيز انتباه عال، لسرعة اتخاذ القرار المناسب و الناجح و الذي يتطلب أحيانا الإعداد المبكر لتوقعات أداء الخصم مثل لاعب السلاح الذي يبدأ الهجوم وهو في نفس الوقت مستعد للرد على الدفاع المضاد للخصم كذلك لاعب كرة السلة الذي يصوب على السلة و هو مستعد للرد على فشل التصويب وعدم نجاحه (3).

\* التوقع:

(1) Jhonson B.and Nelson f:opcit, p 31.

(2) ابو العلاء احمد عبد الفتاح : مرجع سابق، ص 195.

(3) Fox and Mathew: **the physiological basic of physical education and athlaitice**, 3 edition, sanders college publishing, 1981, P63.

يعتبر زمن رد الفعل الحركي هو العامل الأساسي لتحديد مستوى السرعة، و خاصة فترة الكمون التي تسبق الانقباض العضلي، مع مراعاة أن بعض الأحيان تتطلب مواقف المنافسة سرعة رد الفعل اتجاه هدف متحرك، و قد تكون سرعة هذا الهدف اعلي في زمن فترة الكمون مثل زمن طيران الكرة في ضربة الجزاء، أو الكرة الطائرة و التي تتم خلال فترة أسرع من 100 م/ثانية و قد ينجح المنافس في التصدي للكرة إلا أن ذلك يعتمد على التوقع بالدرجة الأولى حيث لا ينتظر الرياضي ظهور المثير حتى يستجيب له، و لكن يستجيب بأداء رد الفعل المناسب في التوقيت الذي يتوقعه و المكان المتوقع (1).

\* أنواع التوقع:

يعتبر رد الفعل القائم على التوقع من العوامل الهامة في سرعة الأداء و خاصة في مثل هذه الأنشطة التي تتطلب سرعة رد الفعل دون انتظار المثير و التوقع نوعان: (2)

➤ توقع المكان:

حيث يتوقع الرياضي المكان الذي يتجه إليه الهدف المراد التصدي له أو مواجهته مثل توقع مكان التصويب و الهجوم لصد الكرة، أو توقع مكان الكرة لأداء حائط الصد في الكرة الطائرة.

➤ توقع اللحظة الزمنية:

حيث يتوقع الرياضي اللحظة الزمنية التي يتصدى فيها للهدف المطلوب مواجهته، و بنفس الطريقة فان الرياضي يقوم برد الفعل للمواجهة في لحظة معينة يتوقعها هو مثل توقع لحظة وصول الكرة إلى المرمى و الزاوية المتوقعة (3).

5.3.7. طريقة قياس رد فعل حركي(سرعة الاستجابة):

(1) Flieshman E: *the structure and measurement of physiology fitness*, prentce

hallk, Englewood eliffò, new york, 1984, P118.

(2) بهاء الدين ابراهيم سلامة: مرجع سابق، ص 235.

(3) فتحي الغزاوي: مرجع سابق، ص 174.

يمكن قياس رد الفعل الحركي بواسطة الأدوات الالكترونية، فادوات اختبار رد الفعل الحركي ومكوناته تتم بواسطة الإشارة السمعية أو الضوئية أو الصوتية. فالحافز الذي يستعمل يساعد على قياس رد الفعل الحركي أو سرعة رد الفعل الحركي وهناك أدوات مساعدة مثل الأجراس و الحزم الصوتية أو السمعية، يحصل رد الفعل الحركي بجزء من أعضاء الجسم أو بحركة الجسم بكامله و يمكن قراءة زمن رد الفعل الحركي بواسطة ساعة توقيت أو خطوط بيانية<sup>(1)</sup>.

لقد قام بعض العلماء بتعيين فرص رد الفعل المسموع البسيط و المركب، فتصميم الجهاز افترض فيه تعيين رد الفعل الحركي بواسطة نوع الحافز. فمثلا يتم رفع جانب عالية أثناء إشارة الحافز المسموع و آخرون استخدموا مسطرة أو عصا بعد قياسها بالسنتيمتر داخل إطار معدني ونستعمل جهاز الإضاءة بألوان مختلفة أو بشدة عالية لأداء هذا النوع من الاختبارات باعتباره يمثل إشارة مرئية يحدد فيها رد الفعل الحركي<sup>(2)</sup>.

إن تناول رد الفعل الحركي بالنسبة للاختبارات المسموعة تتناسب هذه التجارب و اختبارات رد الفعل الحركي المركب أيضا. في المجالات الرياضية و الفعاليات التي تتطلب الإشارة المرئية بانفعالات مختلفة<sup>(3)</sup>، ويمكن تعيين ردود الفعل المنظورة بمساعدة جهاز تعريف صغير حيث يستعمل جهاز قياس.الأصل في تحديد رد الفعل المرئي يتخذ عند ضغط المختبر على الفعل الحركي و عمل الإشارة الضوئية، أما خلال قياس رد الفعل الحركي من الجلوس فيستعمل قياس الزمن الالكتروني<sup>(4)</sup>.

لقد استعمل جهاز آخر يتم فيه تغيير مساند البداية بحيث يتمكن المختبر من دفع القدمين على مساند اليدين المربوطة بسلك قي نهاية كل مسند وعند إطلاق إشارة البداية يتم

(1) بهاء الدين ابراهيم سلامة: مرجع سابق، ص 1.230.

(2) محمد نصر الدين رضوان محمد حسن علاوي: مرجع سابق، ص 254.

(3) المرجع السابق، ص 256.

(4) ابراهيم احمد حموده: مرجع سابق، ص 4.67.

تشغيل ساعة توقيتية حالما تترك القدم الخلفية المسند فيحصل اتصال فينجر عليه انقطاع الدارة الكهربائية فيتوقف الجهاز إذ يجب في هذا النوع من قياس رد الفعل الحركي الانتباه إلى الأداء الجيد للبداية للحصول على اختبار زمن رد الفعل الحركي جيد<sup>(1)</sup>.

كذلك يمكن استعمال اختبار نيلسون في قياس زمن رد الفعل الحركي لليد العضو الصغير إذ يجلس المختبر على الكرسي، ثم يضع الساعد و اليد على المنضدة في وضع صحيح بحيث تكون اليد ظاهرة عن مساحة المنضدة بمسافة (8-10م) ويواجهه الإبهام و السبابة في موضع أفقي يمك الباحث المسطرة من طرفها العلوي ويقوم بوضعها في وضع التعلق بين إبهام وسبابة المختبر مع ملاحظة وصول خط التدرج الأول للمسطرة في مستوى أعلى الإبهام مباشرة<sup>(2)</sup>.

يطلب من المختبر مسك المسطرة بسرعة بالقبض عليها بالإبهام و السبابة لحظة تركها من قبل الباحث. يعطى المختبر 20 محاولة مختلفة مع تثبيت المختبر للاستعداد مع إعطاء أربع محاولات للتجربة. أما حساب الدرجات فيتم عندما يتمكن المختبر من مسك المسطرة وتقرأ الدرجة وفقا للعلامة المدرجة التي تقع فوق الإبهام مباشرة ثم تحسب متوسط الدرجات<sup>(3)</sup>.

خلاصة:

(قاسم حسن حسين: مرجع سابق، ص 1.224)

(2) Nelson.F: Opcit,P190.

(3) I.B.D :P194.



تعد السرعة من الصفات البدنية المهمة لأداء لعبة الكرة الطائرة إذ يجب أن يمتاز رياضي الكرة الطائرة بالسرعة لان طبيعة اللعبة تتطلب السرعة في تطبيقها، فاللاعب السريع هو الأقدر على اللحاق بالكرة قبل سقوطها على الأرض وهو الأقدر على القيام بأداء مهاري كالصد و الوقوف في وجه المهاجم للفريق الخصم.

و السرعة بإبعاها الثلاثة تعتبر مطلب أساسي لرياضي الكرة الطائرة بحيث إذ نقص احدها يؤثر ذلك على مردود اللاعب فإذا كان لاعب كرة الطائرة لديه ضعف في سرعة الانتقال هذا يجعله يواجه مشكلة التحرك بالسرعة المطلوبة للحاق بالكرة أو تغطية زميله سوى في الهجوم أو الدفاع، إذا افتقد للسرعة الحركية تجعله ضعيف من ناحية تنفيذ المهارات الخاصة باللعبة وفي الأخير نرى أن لسرعة الاستجابة أهمية كبيرة للاعب الكرة الطائرة هذا من اجل استيعاب كل ما يدور حوله أثناء المنافسة و القدرة على اتخاذ القرار الصحيح من اجل عدم الوقوع في الأخطاء التي تتسبب في الخسارة.

الفصل الثاني: الكرة الطائرة

والمهارات الدفاعية

**تمهيد:**

تعتبر الكرة الطائرة من بين الرياضات الجماعية الأكثر شعبية في العالم وذلك للدور الذي تلعبه في التخفيف من الضغوطات النفسية واليومية، وقد مرت بعدة مراحل تطورت فيها من جوانب عدة، فقد تحولت هذه اللعبة من لعبة ترويحية إلى لعبة أولمبية ذات متطلبات حيث تتضمن مجموعة من المهارات الحركية التي تتباين في نوعها وأهدافها ودرجة تعقيدها وتنقسم إلى مهارات دفاعية وأخرى هجومية ولهذا أردنا أن نتكلم في هذا الفصل عن هذه الرياضة من مكان نشأتها وتطورها في أنحاء العالم وكذا تاريخها في الجزائر وتأسيس الاتحاد الدولي للكرة الطائرة، مع تبيان الخصائص والفوائد الأساسية للعبة وتوضيح القوانين العامة والتقنيات الأساسية للكرة الطائرة.

## 1. الكرة الطائرة:

## 1.1. تعريف الكرة الطائرة:

الكرة الطائرة رياضة جماعية يتقابل فيها فريقين فوق الميدان الذي يبلغ طوله 18م وعرضه 9م وتقسمة شبكة إلى جزئين متساويين، وارتفاع الشبكة هو 2,43م للذكور أكابر و2,33م للإناث أكابر، والهدف من هذا هو محاولة إسقاط الكرة في جهة الخصم وتقادي سقوطها في الجزء الخاص به، وتتحرك الكرة فوق الشبكة، يبدأ اللعب عن طريق اللاعب الخلفي الأيمن حيث يبدأ بضرب الكرة، وذلك بإرسالها فوق الشبكة إلى منطقة الفريق الخصم وهو ما يسمى بالإرسال، ولكل فريق الحق في لمس الكرة ثلاث مرات دون حساب لمسة الصد إن وجدت ولا يمكن للاعب واحد لمس الكرة مرتين متتاليتين ويستمر اللعب حتى تلامس الكرة الأرض أو عدم تحقيق إرسال صحيح(1).

## 2.1. لمحة تاريخية على الكرة الطائرة:

إن نشأة الكرة الطائرة في العالم غير مؤكدة، فقد لعبت عدة ألعاب مشابهة من مئات السنين في وسط أميركا، وجنوب شرق آسيا وفي سنة 1895م ظهرت الكرة الطائرة إلى الوجود على يد "ويليام مورجان"، **wilam morgane** , مدرس التربية البدنية بجامعة "هوليوك" الأمريكية وكانت تحت اسم "مانتونات" (2) ولكن هذا الاسم تغير سنة 1896م بواسطة الدكتور "هالستيد"، **holsted** من مدينة "سبرينج فليد" إلى اسم الكرة الطائرة وكان الغرض منها آنذاك الترويج في الملاعب والشواطئ والبحث عن لعبة تكون في متناول الجميع(3).

في سنة 1900م انتقلت الكرة الطائرة إلى الهند ثم التشيك، الارغواي، البرازيل، الأرجنتين ثم إلى كوبا عام 1905م وفي سنة 1910م عمت الكرة الطائرة أمريكا الشمالية، كما

(1) منشورات الخارجية للكرة الطائرة: القانون الرسمي للكرة الطائرة (fivb)، المنشور الصادر في المؤتمر 27 للفدرالية العالمية للكرة الطائرة، المدينة الإسبانية، 2000، ص38.

(2) عصام الوشاحي: مرجع سابق، ص 28.

(3) زاكي محمد محمد حسن: مرجع سابق، ص 64.

غزت الشرق والصين واليابان عام 1913م، ثم انتقلت اللعبة إلى أوروبا أثناء الحرب العالمية الأولى مع القوات الأمريكية حيث كان الجنود الأمريكيون يقبلون على ممارستها بشغف كبير فشاهدتهم المواطنون في معظم دول أوروبا و نقلوها عنهم<sup>(1)</sup>.

وفي سنة 1913م تم تأسيس جمعية رياضية للهواة الخارجية الشرقية وكانت اللعبة الأولى للرجال سنة 1915م حيث فازت بها الفلبين، وأقيمت الدورة الثانية في شنغهاي حيث فازت بها الصين ومن هنا دخلت الكرة الطائرة إلى روسيا وقد شاركت اليابان في هذه الدورة سنة 1917م وفي نفس السنة خرج أول كتاب عن الكرة الطائرة<sup>(2)</sup>.

إن الكرة الطائرة من الألعاب الجماعية الأولى التي أدخلت الأولمبياد للمشاركة على مستوى الجنسين رجال ونساء، فتنافست الدول في إعداد فرق لنيل شرف تمثيل دولهم والحصول على الميدالية الذهبية وسيادة العالم، ولقد تجسد هذا التنافس في ابتكار العديد من المهارات وتطويرها، وكذلك في وضع الخطط وطرق اللعب الهجومية والدفاعية، وأيضاً في استخدام طرق وأساليب التدريب الحديث،<sup>(3)</sup> ولقد ظهر هذا جلياً في الدورات الأولمبية الحديثة فمثلاً في دورة "سيول" 1988م ظهر الضرب الساحق في المنطقة الخلفية وإتقان الإرسال الساحق على يد الأمريكيان والمدرسة الأوربية، كما ظهرت في دورة برشلونة 1992 العديد من تشكيلات الاستقبال فخلال السنوات القليلة الماضية تقدم مستوى لعبة الكرة الطائرة في المجال الأولمبي والعالمية نتيجة لنظم التطور المتكامل للتدريب وتطوير قدرات اللاعب لأعلى مستوى اعتماداً على الطرق والوسائل العلمية الحديثة للقياس والتقييم<sup>(4)</sup>.

وطبقاً للتعديلات المستحدثة في قانون وقواعد اللعبة التي شهدتها لعبة الكرة الطائرة في السنوات الأخيرة والتي أحدثت بالتالي تطويراً كبيراً في فنون اللعبة وجوانبها المختلفة، سواء فيما

<sup>(1)</sup> *fvb: volley ball information system, lausene, 1997, P58.*

<sup>(2)</sup> مختار سالم: مرجع سابق، ص 72.

<sup>(3)</sup> سعد حماد الجميلي، مرجع سابق، ص 54.

<sup>(4)</sup> زكي محمد محمد حسن: مرجع سابق، ص 87.

يختص بالجانب المهاري أو بالجانب الخططي بشقيه الهجومي والدفاعي، والتي كان آخرها تواجد اللاعب المدافع (**LIBIRO**) الحر الذي فرض عمل خططي به، يشارك في تنفيذه بقية اللاعبين الآخرين الأمر الذي أدى إلى زيادة العبء الملقى على هؤلاء اللاعبين، مما يتطلب إتقان وإجاد جميع المهارات الأساسية للعبة إتقاناً تاماً<sup>(1)</sup>.

### 3.1. طبيعة لعبة الكرة الطائرة:

إن لعبة الكرة الطائرة بطبيعتها لعبة جماعية ممثلة بفريقي اثنين، كل فريق يتكون من ستة لاعبين، يلعبون داخل ملعب طوله 18 متر وعرضه 9 أمتار، مجهز بشبكة عالية تتموقع في منتصف الملعب ويختلف ارتفاعها باختلاف الأصناف والأجناس وتلعب الكرة فوق الشبكة إلى الفريق الخصم مع خلق صعوبات تمنع الخصم من الحصول على الكرة لإحراز النقاط<sup>(2)</sup>.

يبدأ اللعب من المنطقة الخلفية للملعب، وذلك ما يسمى بمنطقة الإرسال وراء خط النهاية، حيث يقوم اللاعب بضرب الكرة من أجل إرسالها إلى منطقة الخصم فوق الشبكة، يحق للفريق استعمال ثلاث ضربات أو لمسات للكرة قبل توجيهها إلى ميدان الخصم بغض النظر على لمسة الصد، مع العلم أنه لا يحق للاعب واحد استعمال لمستين متتاليتين للكرة باستثناء حالات وتبقى الكرة في الأخذ والرد بين الفريقين إلى أن تلامس الأرض<sup>(3)</sup>.

وبظهور بعض القوانين الجديدة أعطت للكرة الطائرة نزعة جديدة إذ أصبحت تلعب بـ 25 نقطة لكل شوط، حيث يلعب كل شوط بخاصية وقت مستقطع "tail break" في كل 8 نقاط مع العلم أن الفريق يجب عليه الفوز بثلاث أشواط لإنهاء المنافسة، وفي حال ما إذا تعادل الفريقين، أي شوطين لكلاهما فإنه يضاف شوط خامس فاصل لتحديد الفائز وهذا الشوط

(1) المرجع نفسه ص 54 .

(2) محمد الطاهر زردومي: مرجع سابق، ص 23.

(3) سعد الجماد الجميلي: مرجع سابق، ص 36.

محدد بـ 15 نقطة، مع العلم أنه يجب أن يكون الفوز بفارق نقطتين على الأقل فمثلاً إذا كانت النتيجة 14-14 فإنه يتم اللعب حتى يصبح الفارق 14-16 لإنهاء الشوط. (1)

أضف إلى ذلك مع بروز القوانين الجديدة أصبح كل خطأ يحسب نقطة وكل ضياع للإرسال هو ربح لنقطة للفريق الخصم لذلك أصبح من اللازم التحكم وإتقان اللعبة بشكل فعال هذا ما زاد الكرة الطائرة إثارة ومنافسة في الميدان مما يتطلب على المدرب إدارة جيدة للفريق من أجل إحراز الفوز وتحقيق الأهداف المسطرة. (2)

#### 4.1. مميزات وخصائص لعبة الكرة الطائرة:

إن الشعبية الكبيرة للكرة الطائرة في العالم ترجع بصفة أساسية إلى صفتها كلعبة لكل فرد، فالعبة الكرة الطائرة لعبة شيقة وسهلة التعلم وممتعة، وهي غير مكلفة تتطلب فقط كرة وشبكة وملعب صغير المساحة مقارنة مع الرياضات الجماعية الأخرى، ويمكن إعداده بسهولة فهي تتطلب تجهيزات بسيطة وبراعة سهلة. (3)

إن الكرة الطائرة كونها رياضة فريق غير محتك أو متصل بالخصم إذ تقلل من خطورة إصابة الفرد، وهي لكل الأعمار من الجنسين إما منفصلين أو مختلطين يمكن أن يلعبوا الكرة الطائرة في الملاعب المغلقة أو في الهواء الطلق، فهي رياضة تنمي روح التنافس والصفات الإيجابية كما أنها تتطلب مستوى عالي في اللياقة البدنية للفرد لأنها تحسن القدرات البدنية مثل الرشاقة، السرعة بأنواعها والقوة بالاشتراك مع الكثير من المهارات. (4)

فخصائص لعبة كرة الطائرة يمكن أن نجيزها فيما يلي: (5)

(1) زاكي محمد محمد حسن: الكرة الطائرة تنمية وتطوير المهارات الحركية والفنية، مرجع سابق، ص 67.

(2) الاتحاد الدولي للكرة الطائرة (1998): مرجع سابق، ص 30.

(3) زاكي محمد محمد حسن: مدرب الكرة الطائرة أسس ومفاهيم وآراء، دار الكتاب الحديث، القاهرة، 2008، ص 65.

(4) علي مصطفى طه، الوزير أحمد عبد الدائم: دليل المدرب في الكرة الطائرة اختبارات تخطيط سجلات، دار الفكر العربي، القاهرة،

1999، ص 42.

(5) محمد الطاهر زردومي: مرجع سابق، ص 47.

- يعتبر ملعب الكرة الطائرة أصغر ملعب في الألعاب الجماعية.
- يعتبر ملعب الكرة الطائرة أكبر هدف في الألعاب الجماعية يمكن التصويب عليه.
- اللعبة الجماعية الوحيدة التي لا تمس الكرة الأرض.
- يمكن إعادة الكرة ولعبها حتى ولو خرجت خارج الملعب ما لم تلمس الأرض.
- يمكن للاعب أن يلعب في جميع المراكز الأمامية والخلفية ما عدا اللاعب الحر فهو يلعب في المراكز الخلفية فقط.
- لكل فريق ملعب خاص به لا يمكن للاعب دخول الملعب المنافس.
- لعبة الكرة الطائرة ليس لها وقت محدد.
- حتمية أداء ضربة الارسال لجميع أفراد الفريق ما عدا اللاعب الحر.
- تتميز بعدم وجود احتكاك جسماني في أثناء الأداء.
- يعد الشوط واحد ومستقل بذاته.
- سهولة التكاليف. (1)

## 5.1 أشكال وممارسة لعبة الكرة الطائرة:

### 1.5.1. الكرة الطائرة السداسية:

إن تنظيم لعبة الكرة الطائرة كلعبة تنافسية يتمثل في تواجد ستة لاعبين على كل جانب في الملعب، سواء كان ذلك في المباريات التي تقام في المدارس والجامعات أو على مستوى القومي، إذ من خلال مساحة نصف الملعب (9\*9م) يمكن القول بأن وجود ستة لاعبين يعمل على إيجاد التوازن أكثر من ستة لاعبين يقل المجهود الذي يبذله اللاعبون ويتحول الأداء إلى نشاط استجمامي أكثر منه تنافسي. (2)

(1) المرجع نفسه: ص 48.

(2) سعد الحماد الجميلي: الكرة الطائرة وتطبيقاتها الميدانية، مرجع سابق، ص 89.



وعلى المستوى التنافسي العالمي، لهذا الشكل من ممارسة اللعبة هناك العديد من النماذج والأساليب المختلفة لطرق اللعب الخاصة بكل دولة، وتنوع تلك الأشكال يرجع إلى صفات كل جنس وما يمتازون به من مواهب، فهناك من يلعب الكرة الطائرة باستخدام القوة، وهناك من يعتمد على الطول، وهناك من يعتمد على المهارات كما توجد الكرة الطائرة باستخدام الحماس والانفعال، أيضا هناك الكرة الطائرة باستخدام السرعة بأشكالها مع ترابط وانسجام الفريق، استخلاصا للنماذج المتعددة لأساليب لعب دول العالم للكرة الطائرة. (1)

ويمكن القول أن هناك مدارس مختلفة في أداء اللعب في الكرة الطائرة نوجزها في مايلي: (2)

مدرسة القوة: مثل روسيا، بولندا، بلغاريا، رومانيا.

مدرسة السرعة: ابتداءً من الستينات بدأت المدرسة الآسيوية في الظهور عن طريق اللعب السريع والجذاب والدفاع الجيد.

مدرسة مبدأ السلامة: والتي تعتمد على تحسين المهارة الفردية من الناحية الفنية مع وجود لاعبين ممتازين وفق التصنيف التخصصي لمراكز اللعب مع التقليل في نسبة الخطأ المهاري مثل ألمانيا. (3)

### 2.5.1. الكرة الطائرة المصغرة:

إن الكرة الطائرة المصغرة عنصر أساسي في جمعية الكرة الطائرة الانجليزية جمعية "دعنا نلعب كرة الطائرة" وهي برنامج تنمية للشباب وهي نسخة مصغرة عن اللعبة الكاملة فمنذ

(1) والي نسيمه محمود: الاكتشاف الموجه وتدريب مهارات الكرة الطائرة، دار المعارف للنشر، مصر 2006، ص 129.

(2) Ivoilov.A: *volley ball, Amphora, Paris, 1984, P 58.*

(3) Ivoilov.A: *opcit, P59.*

اختراع الطائرة المصغرة في أوائل الستينات وهي تتألف من بطاقات النشاط التي من شأنها أن تقدم للمعلمين والمدربين كل ما يحتاجون إليه. (1)

### 1.2.5.1 . تعريف الكرة الطائرة المصغرة:

الكرة الطائرة المصغرة هو صورة مصغرة للكرة الطائرة حيث يكون عدد اللاعبين (4 ضد 4) أو (3 ضد 3) أو (2 ضد 2) اذ يمكن استعمال الملعب العادي للكرة الطائرة بأبعاده أو يمكن تقسمه. (2)

### 2.2.5.1 . أهمية الكرة الطائرة المصغرة: (3)

- تسمح للاعب بلمس الكرة بشكل كبير ومتكرر.
- تساعد على تطبيق الخطط الدفاعية والهجومية بصورة جيدة.
- تحسن اللمسة الثانية للكرة وتعطيها فعالية أكبر وهذا ما يلعب دور كبيرا في الكرة الطائرة.
- تحسن تموقع اللاعب في الميدان وتزيد من تركيزه.
- تسمح بملاحظة وتصحيح مسار الكرة في الملعب. تساعد في التحضير التكتيكي بشقيه الدفاعي والهجومى، وكذلك الجانب التحضير البدني.
- تسمح بتطبيق كل الحركات الدفاعية والهجومية في مساحات صغيرة وضيقة.

### 3.2.5.1 خصائص الكرة الطائرة المصغرة:

إن الكرة الطائرة ليست صعبة ولكنها شاقة في تدريسها وتعليمها للمبتدئين، وتحتاج لوسائل تعليمية خاصة لتقديم الكرة الطائرة إلى الأطفال خاصة. (4)

(1) [www.voueyengland.org](http://www.voueyengland.org) le 22/02/2010, 19:15 .

(2) عصام الوشاحي: الكرة الطائرة للناشئين وتلاميذ المدارس، دار الفكر، مصر، 1983، ص82.

(3) المرجع نفسه ص90.

(4) المرجع نفسه: ص 91.

إن الأطفال بين (9-13 سنة) من العمر يمكنهم تعلم المهارات الأساسية وتكتيكات الكرة الطائرة بصورة مناسبة ويمكنهم أن يستمتعوا ويلعبوا بشكل مبسط وبمستوى فني جيد، إذ أن الكرة الطائرة المصغرة (M.V) هي كرة طائرة مبسطة نظامية هيئت وعدلت حسب قدرات واحتياجات الأطفال ما بين (9-13 سنة) وهي وسيلة تعليمية مناسبة مثبتة للكرة الطائرة عند الأطفال. (1)

قدمت الكرة الطائرة المصغرة للأطفال مع الأخذ بالاعتبار حبهم للعب إمكانية في ذلك مع تعلم هذه اللعبة وهذا بعد أسابيع قليلة من الإعداد البدني وتمارين الكرة الطائرة بحيث أن التعديل في ارتفاع الشبكة يمكن للأطفال أن يلعبوا عند الشبكة في الهجوم والدفاع إتباعاً لارتفاع جسمهم وقدراتهم على القفز حيث:

- ارتفاع الشبكة يعني دفاع أسهل في الملعب الخلفي وتبادلات أطول.
- انخفاض الشبكة يعني لعب هجومي أسهل و استقبال ارسال صعب كذلك دفاع صعب في الملعب، تقاطعات أكثر في اللعبة وتبادلات أقصر. (2)

إن الأطفال يلعبون الكرة الطائرة المصغرة بصفة أساسية ليتعلموا ويحسنوا الأساليب الفنية والتكتيكية لهذه اللعبة وفق قدراتهم البدنية، إذ يجب أن يتمتع الأطفال كذلك بروح اللعب ولا يلعبوا لتحقيق الألقاب وكسب الميداليات فقط، إذ الحركية الجماهيرية العريضة للكرة الطائرة المصغرة لعبت دوراً هاماً في زيادة شعبية الكرة الطائرة وانتشارها في جميع أنحاء العالم. (3)

#### 4.2.5.1 قوانين الكرة الطائرة المصغرة:

إن قوانين الكرة الطائرة المصغرة تستخدم التعديلات التالية لقوانين الكرة الطائرة الأساسية:

(1) [www.wikipedia.com](http://www.wikipedia.com): le 24/02/2010, a 14:00 .

(2) [www.vlley england.org](http://www.vlley england.org): optic, a 19:45.

(3) عصام الشواحي: الكرة الطائرة للناشئين وتلاميذ المدارس، مرجع سابق، ص86.

- الكرة الطائرة المصغرة تلعب بأقل من 06 لاعبين لكل فريق ومسموح بأكثر من اتصال أو لمس للكرة لكل لاعب، التعاون أسهل، تكتيك أسهل (أبسط) ومتعة كبيرة وعادة ما يتكون فريق الكرة الطائرة المصغرة من 02 أو 03 أو 04 لاعبين تبعا للسن ومستوى اللعب.
- الكرة الطائرة المصغرة تلعب في الملعب صغير الشكل.
- إن الملعب الصغير يتطلب قوة أقل وحركة أقل وينقص من عدد المعوقات والتقاطعات<sup>(1)</sup>.
- الكرة الطائرة المصغرة تلعب بإنقاص ارتفاع الشبكة.
- الكرة الطائرة المصغرة تلعب بكرة أخف واصغر، إذ انه وزن ومحيط الكرة قد تم تعديله وتهينته بأيدي وقوة الأطفال، وعلى أية حال فإن الكرة المصغرة تطير أسرع عما إذ كانت كبيرة.
- الكرة الطائرة المصغرة تلعب مع التعديل في بعض القوانين كالحكم على معاملة الكرة (مسك الكرة)، تكون مسامحا فيها لينمي اكتساب المهارات وسيولة أو سلاسة اللعبة، وكذلك وقوانين التشكيل والتغيرات كلها مبسطة.
- الكرة الطائرة المصغرة يجب أن تكون أولا طريقة مهياة (معدلة) نظامية للكرة الطائرة الأساسية وأنها ليست بصفة أساسية لعبة خاصة ومستمرة للبطولات الرسمية.<sup>(2)</sup>

### 5.2.5.1 أشكال الكرة الطائرة المصغرة:

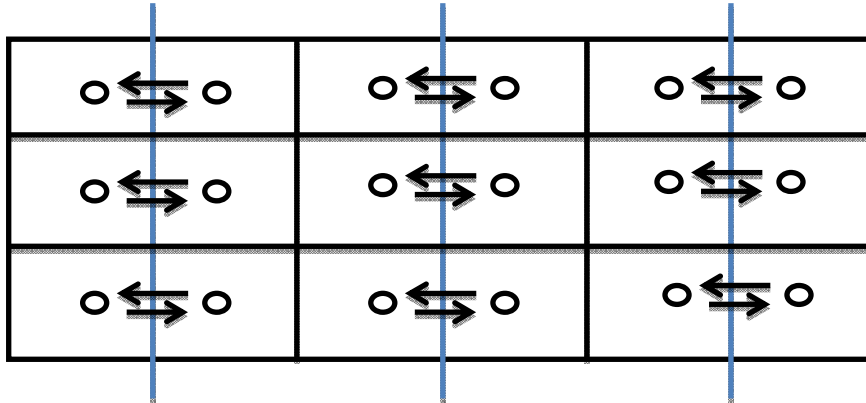
توجد هناك أنواع من التشكيلات يمكن أن تحقق على ميدان مصغر مقسم عرضيا بشبكة كما هو موضح في الشكل (أ) أو بخيط ممدود طوليا على الميدان كما هو موضح في الشكل (ب).<sup>(1)</sup>

(1) International volley ball federation : Coaches Manual, 1974, P397 .

(2) والي نسيمه محمود: مرجع سابق، ص 165.

أ) اللعب (1:1) (2) يسمح هذا الشكل من التقسيم بعدد كبير من التبادلات (échanges) (1مقابل 1) أو (1ضد 1) بتطوير تقنية التمير والاستقبال وكذا المهارات الفردية على الشكل تمارين:

➤ إرجاع الكرة بدون تنطيطها مع إمكانية القيام بمراقبة الكرة عدة مرات أو تحديد عدد مرات المراقبة ثم توجيهها إلى الزميل المقابل.



شكل رقم (4) يبين كيفية تطوير تقنية التمير والاستقبال.

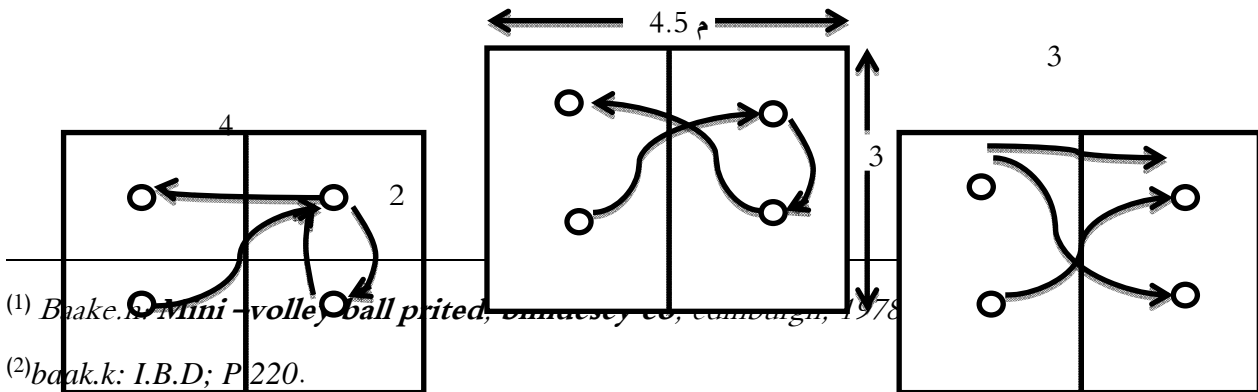
ب) اللعب (2:2): (3)

يسمح هذا التقسيم بإدخال نوع أساسي من التنظيم (الخطة الجماعية) وذلك بمهام مختلفة (اللمسة الأولى، الثانية، الثالثة) ويمكن إستعمال مجموعة من التمارين بأشكال مختلفة:

➤ الإرجاع المباشر للكرة إلى الخصم الشكل (5).

➤ الإرجاع بعد اللمسة الثانية الشكل (6).

➤ الإرجاع بعد اللمسة الثالثة الشكل (7).



(1) Baake, S. Mini-volley ball prited, omasey co, Cambridge, 1978

(2) baak.k: I.B.D; P 220.

(3) سعد محمد وآخرون: الكرة الطائرة بين النظرية والتطبيق: جامعة الموصل، العراق، 1985، ص 150.

1 3 1 2 1

(ج) اللعب (3:3):<sup>1)</sup>

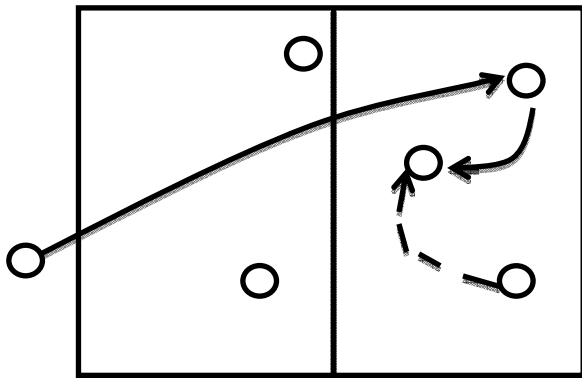
الشكل رقم (6)

شكل رقم (5)

شكل رقم (7)

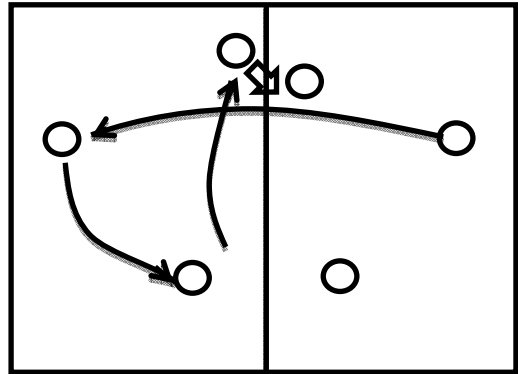
الإرجاع المباشر للكرة إلى الخصم الأرجاع بعد اللمسة الثانية الأرجاع بعد اللمسة الثالثة في هذا الشكل يتم الإدراج التدريجي للإرسال والاستقبال والتمرير والسحق (القفز والضرب باليد) ويمكن الطلب من اللاعب القيام بالدوران خلال اللعب (بعد انتقال الكرة إلى جهة الخصم).

التطرق إلى التحضير التكتيكي: الاستقبال بلاعبين أو ثلاثة تنظيم وتغطية الهجوم، تنظيم الدفاع (بدون صد، أو الصد بلاعب) الشكل (\*) و (\*\*).



الشكل رقم (9)

تنظيم الدفاع بالصد



الشكل رقم (8)

تنظيم الدفاع بدون صد

(د) اللعب (4:4):<sup>(2)</sup>

في هذا الشكل يتم استخدام كل من الهجوم القوي الصد والدفاع وتنظيم استقبال الإرسال بتشكيلة (1-3) مع موزع في الوسط أو اليمين أو اليسار.

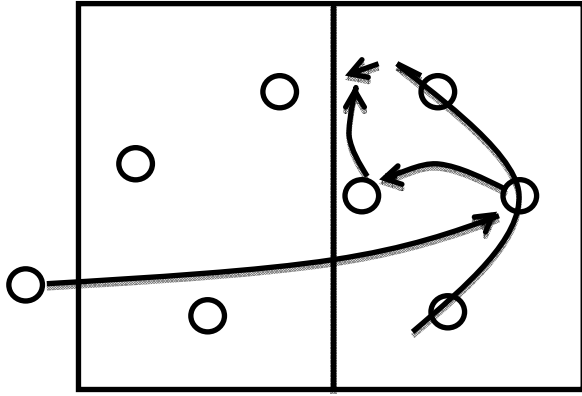
<sup>1)</sup>(Baak.h: opcit, P 221.

<sup>(2)</sup> عصام الوحاشي: مرجع سابق، ص 103.

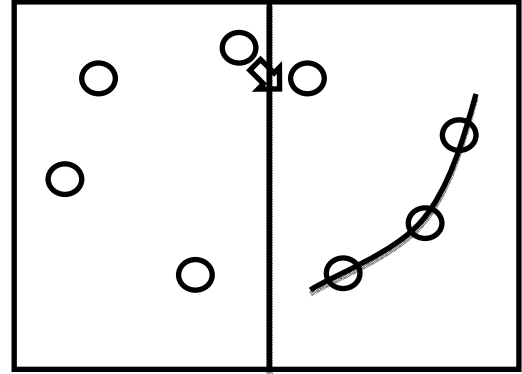
تغطية الهجوم بلاعبين أو ثلاثة.

تنظيم الدفاع باستعمال لاعب واحد في الصد ودفاع خلفي بثلاث لاعبين.

اللاعب أمام الشبكة (الأمامي الأيسر والأمامي اليمين) يقوم بالتوزيع وتثبيت الصد بالترتيب.



الشكل رقم (11)



الشكل رقم (10)

الدفاع

استقبال الارسال

#### 6.2.5.1. اهداف الكرة الطائرة المصغرة: (1)

- أن يتألف الأطفال ويعشقوا الكرة الطائرة إن الإخلاص والتكريس للعبة الرياضية يبدأ أو يتشكل عادة من الطفولة ويستمر طول الحياة.
- أن يزداد عدد اللاعبين الناشطين والمشاركين للإضافة إلى المتفرجين.
- تكوين وتشكيل الأساليب الفنية الأساسية والتكتيكات الخاصة بالكرة في السن المبكر.
- أن تقدم الكرة للأطفال بين السن (10-12) سنة، مما يسمح باكتشاف المواهب المبكرة بدرجة الكفاية وذلك للوصول على مستقبل الأداء العالي المستوى.
- التغلب على منافسة الألعاب الرياضية الأخرى، إن كرة الطائرة يجب عليها أن تجذب وتحصل على الأطفال مبكراً أكثر من الألعاب الرياضية الأخرى.
- يعمل على تطوير وتصميم الملاعب وتساهم في تكيف البرامج بالزام اللاعبين بتحول على نطاق واسع من الهجوم إلى الدفاع والعكس.

(1) www.volleyballengland.com: opcit, a 14:45.

- يؤدي باللعب إلى المحافظة على الاتزان في الضرب الساحق وحائط الصد عند الهجوم وفي الأداء الدفاعي والعودة بسرعة لمساعدة المدافعين لتغطية الملعب.(1)

### 7.2.5.1. أهمية الكرة المصغرة في النوادي:

- إن كل نوادي الكرة الطائرة يجب أن يكون لديها جزء خاص بالكرة الطائرة المصغرة لإعداد الأطفال لفرق الناشئين والشباب ولاكتشاف المواهب في الكرة الطائرة إن الاندية عادة ما يكون لديها الظروف الجيدة بالنسبة لفرق الكرة الطائرة المصغرة.(2)
- يشترك الأطفال عن طيب خاطر في المباريات والتدريبات غالباً ما يكون مسموحاً باختيار الموهوبين.
- يتدرب الأطفال في مجموعات صغيرة (أقل من 10 لاعبين) يقودهم مدربون مؤهلون ذوي مستوى عالي.
- التسهيلات والأجهزة تكون جيدة مثل الأجهزة الخاصة بالفرق الكبيرة.
- قد يتدرب الأطفال عدة مرات في الأسبوع.
- لعب الأطفال على النحو النظامي في المباريات الودية ويشتركون في الكأس أو المسابقات الأخرى.(3)

### 8.2.5.1 . أهمية الكرة الطائرة المصغرة في المدارس:

- إن الكرة الطائرة المصغرة في المدارس تعتبر هامة للنمو المستقبلي لشعبية الكرة الطائرة كلعبة رياضية ولذلك فإنه على الاتحاديات الوطنية و الكرة الطائرة المصغرة أن تتعاون مع

(1) سعد محمد وآخرون: مرجع سابق، ص 178.

(2) (baak.h: Opacity, P 260.

(3) (hachu.E: *entrainement sportif de l'enfant*, édition vigot, paris, 1981, P 106.



بعضها وتشجع المدارس على أن تشتمل على الكرة الطائرة المصغرة كمطلب وشرط أساسي في التدريب البدني.(1)

### 9.2.5.1 . مشاكل الكرة الطائرة المصغرة في المدارس:

- ✓ محدودية دروس الكرة الطائرة وهي غير كافية للتعلم والتدريب على المهارات.
- ✓ المدربون ليس لديهم الخبرة الكافية في الكرة الطائرة.
- ✓ نقص التجهيزات والتسهيلات.(2)

### 3.5.1 . الكرة الطائرة الشاطئية:

بدأت رياضة الكرة الطائرة الشاطئية في كاليفورنيا بالولايات المتحدة الأمريكية في العشرينات وفي عقد لاحق ظهرت هذه الرياضة في قارة أوربا، ورغم بداية ظهور اللعبة منذ زمن طويل إلا أنها لم تشتهر عالميا إلا في التسعينات وتعد البرازيل والولايات المتحدة الأمريكية من أقوى المنتخبات التي سيطرت على البطولات لعدة عقود، كما ظهرت بعض المنتخبات القوية الأخرى لاحقا.(3)

والكرة الطائرة الشاطئية هي إحدى أكثر الرياضات العالمية شعبية يلعب فيها فريقان تفصل بينهما شبكة عالية على الفريق ضرب الكرة فوق الشبكة، تحسب نقطة للفريق حينما تضرب الكرة أرضية الخصم، أو إذا تم ارتكاب خطأ أو إذا خفق الفريق في صد الكرة و إرجاعها بشكل صحيح.(4)

### 1.3.5.1 قواعد الكرة الطائرة الشاطئية:

أرض الملعب عبارة عن مستطيل مقاساته (8\*16) ومحاط بمنطقة حرة لا تقل عن ثلاث متر وتتكون أرض الملعب من رمال مستوية ومسطحة خالية من الصخور والعوائق،

1)(Iivoilov.A: Opcit, P 63.

(2) سعد حماد الجميلي: مرجع سابق، ص 93.

(3) مروان عبد المجيد: مرجع سابق، 2001، ص 57.

(4) علي مصطفى طه: مرجع سابق، ص 120.

ويحدد الملعب بخطين جانبيين وخطيين للنهاية، ولا يوجد خط الوسط وجميع الخطوط من لون يتباين تماما مع لون الرمل وتكون خطوط الملعب عبارة عن شرائط مصنوعة من مادة مقاومة يجب أن لا يشكل الطقس أي خطر على اللاعبين ويكون طول الشبكة 8.5م وعرضها 1م.(1)

❖ يتكون الفريق على وجه الحصر من لاعبين اثنين.

❖ يجوز فقط للاعبين الاثنين المقيد باستمرار التسجيل الاشتراك في المباراة.

❖ يتم توضيح رئيس الفريق على استمارة التسجيل ويجب أن يلعب اللاعب حفاة باستثناء عندما يأذن لهما الحكمان بغير ذلك.

❖ يفوز بالمباراة الفريق الذي يفوز بشوطين وفي حالة التعادل (1-1) يلعب شوط الفاصل (الثالث) ويتقدم نقطتين على الآخر.

❖ لا توجد تغيرات وتبديلات تكتيكية للاعبين.

❖ للاعبين حرية اتخاذ المراكز ولا توجد مراكز محددة في الملعب ولا توجد أخطاء مراكز.

❖ يحق لكل فريق وقت مستقطع واحد ويجوز طلب الأوقات المستقطعة من طرف لاعبين فقط ويقوم الفريقان بتغيير جهة الملعب بعد كل سبع نقاط في الشوطين (الأول والثاني) وفي كل خمس نقاط في الشوط الثالث.(2)

### 2.3.5.1. خصائص الكرة الطائرة الشاطئية:

الكرة الطائرة الشاطئية هي لعبة بين فريقين وبلاعبين اثنين على ملعب رملي مقسم بواسطة شبكة وهناك صيغ مخالفة متاحة لظروف معينة بغرض تقديم تعددية اللعبة لكل فرد. لكل فريق ثلاث ضربات لإعادة الكرة وتشمل لمسة الصد.

(1) والي نسيمه محمود: مرجع سابق، ص 170.

(2) الاتحاد الدولي للكرة الطائرة: مرجع سابق، ص 203.

تبدأ الكرة في اللعب من الإرسال، حيث تضرب بواسطة المرسل فوق الشبكة إلى المنافس ويستمر التداول حتى يتم إسقاط الكرة على الملعب أو تذهب خارجا أو يفشل الفريق في إعادتها بصورة صحيحة.(1)

### 3.3.5.1. أهداف الكرة الطائرة الشاطئية:

إن اللعب على الشاطئ أثر كثيرا وساعد بصورة كبيرة على تطوير الأداء فعندما تهب الرياح فإن المهارات تتأثر مما يتطلب قوة فهذه القوى الطبيعية للرياح تجعل اللعبة أكثر إثارة كما أن اللعب على الرمال يؤدي إلى تقوية عضلات الرجلين ومن أكبر النواحي المثيرة للعب على الرمال هي القدرة على الغطس والدوران للحصول على الكرة دون الخوف من الإصابة.(2)

### 4.5.1. الكرة الطائرة المختلطة:

من الأوجه الممتعة حقا للكرة الطائرة أنها تسمح باختلاط الجنسين من رجال ونساء بحيث يمكن أن يمارسها جنبا إلى جنب ضد فريق له نفس التأثير والتكوين، وكل قواعد اللعبة التنافسية تنطبق على هذا الشكل عدا واحد فقط، وهي إحدى اللمسات الثلاث لابد أن تلعبها أنثى، ومن الواضح أن هذا القانون أدخل ليمنع السيادة الغير ضرورية لعنصر الذكور وكذلك مراكز اللعب تكون متبادلة أي ذكر فأنثى حيث أن الشبكة توضع على ارتفاع مناسب للذكور وزائدة قليلا على ارتفاع المحدد للنساء.(3)

### 5.5.1. الكرة الطائرة من الجلوس:

الكرة الطائرة من جلوس صممت لذوي الاحتياجات الخاصة ولمتعة الأفراد المعاقين فالحركة بدون كرة والاستعداد للاشتراك في المباريات يعد من أهم ما يمكن في لعب الكرة الطائرة المعاقين وهم جلوس على الأرض ولا يعني ذلك أن هؤلاء اللاعبين عاجزين على

(1) مختار سالم: مرجع سابق، ص 29.

(2) عمد سعد زغلول، محمد لطفى السيد: الكرة الطائرة، دار الكتاب القاهرة، 1987، ص 17-18.

(3) أكرم زاكي خطايبية: موسوعة الكرة الطائرة الحديثة، دار الفكر للطباعة، عمان، 1996، ص 47.

الحركة وإنما يفترض بهم أن يتحركوا جانبا أو أماما أو خلفا وتكون هذه الحركة بسرعة قدر الإمكان ومن قواعد هذه اللعبة.(1)

• اللاعب المرسل تكون إحدى رجليه داخل الملعب والمقعدة خلف الإرسال لحظة ضرب الكرة للمرسل.

• يسمح برفع المقعدة على الأرض حالة رقوده على الظهر عند انتقاص الكرة الساقطة على الأرض وغير مسموح بالجثو على الركبة أو الوقوف أو الوثب.(2)

### 6.1. أهم القوانين الخاصة بالكرة الطائرة:

ملعب الكرة الطائرة هو عبارة عن مستطيل مقاساته 18م\*09م يجب أن يكون مسطح وبلون فاتح خاصة في الملاعب المغطاة، يقسم محور خط المنتصف أرض الملعب إلى جزأين متساويين يمتد إلى منطقتين المنطقة الأمامية وتسمى منطقة الهجوم طولها 09 م وعرضها 03م والمنطقة الخلفية طولها 09م وعرضها 06م، توضع شبكة عمودية فوق خط المنتصف وتكون حافتها العليا بارتفاع 2,24م للسيدات ويكون عرضها 01م وطولها من 9.50 إلى 10م،(3) ويثبت على الشبكة شريطان باللون البيض عموديا هما بعرض 5 سم وبطول 1م ويعتبران جزء من الشبكة وهي مصنوعة بعيون مربعة سوداء بقياس 10 سم ويثبت في كل شريط من الأشرطة الجانبية للشبكة عصيتان بطول 1.80م وبقطر 10ملم مصنوعتان من الألياف الزجاجية أو أي مادة مماثلة.(4)

القائمان المثبتان للشبكة يوضعان على مسافة تتراوح ما بين 0.5م إلى 1م خارج الخطين الجانبين وهما بارتفاع 2.55م ويفضل أن يكون القائمان قابلان للتعديل ويكونان

(1) طه سعد علي، أحمد أبو الليل: التربية البدنية والرياضية لذوي الاحتياجات الخاصة، مكتب الفلاح للنشر، الكويت، 2004، ص 38.

(2) نفس المرجع: ص 42.

(3) (jean.H: guide de volley ball, édition e.p.s.2010, P 74.)

(4)الاتحاد الدولي للكرة الطائرة: المنشور الصادر في المؤتمر (30) للاتحاد، 2008، ص 114.

مستديران وأملسان،<sup>(1)</sup> أما الكرات فتكون مستديرة مصنوعة من جلد مرن أو جلد اصطناعي ويكون محيطها من 65 إلى 67 سم، ووزنها من 260 إلى 280 غ ويجب أن تكون مطابقة لمقاييس الاتحاد الدولي للكرة الطائرة.<sup>(2)</sup>

يجب أن يتكون الفريق من 12 لاعب كحد أقصى ومدرب ومساعدته وممرض وطبيب و 06 لاعبين أساسيين و 06 احتياطيين ولا يجوز أن تبدأ المباراة بأقل من هذا العدد القانوني (06 لاعبين) تتألف المباراة من 05 أشواط يفوز فيها من يحرز 03 أشواط قبل الآخر ولا يجوز أن تنتهي المباراة بالتعادل بل يفوز أحد الفريقين بإحدى النتائج التالية (0-3) أو (1-3) أو (2-3) 25 نقطة لكل شوط وبفارق نقطتين.<sup>(3)</sup>

يدير المباراة حكم أساسي يساعده قاضي ومسجل رسمي ومراقبان للخطوط في كل جهة يتخلل اللعب أوقات الاستراحة مدتها (2د) دقيقة في الأشواط الثلاثة الأولى (5د) في الشوطين الرابع والخامس يحق لكل فريق طلب وقت مستقطع مرتين في كل شوط بمدة 30 دقيقة وله الحق في وقتان مستقطعان فنيان في كل شوط في النقطة (8) والنقطة (16).<sup>(4)</sup>

### 7.1. المهارات الأساسية في كرة الطائرة:

تعد المهارات الأساسية أحد أهم النواحي الرئيسية في رياضة الكرة الطائرة بل هي بمثابة العمود الفقري لها حيث لا يمكن للاعب تنفيذ الخطط سواء الفردية أو الجماعية إلا إذا كان يؤدي المهارات الأساسية بدقة وإتقان هذا من أجل الوصول إلى المستويات الرياضية العالية في لعبة الكرة الطائرة،<sup>(5)</sup> وصنفت المهارات الأساسية في الكرة الطائرة على النحو التالي:<sup>(6)</sup>

(1) المرجع نفسه، ص 116.

(2) عصام الوشاحي: الكرة الطائرة الحديثة مفتاح الوصول إلى المستوى العالي، مرجع سابق، ص 99.

(3) عقيل الكاتب: مرجع سابق، ص 127.

(4) مروان عبد المجيد: مرجع سابق، ص 36.

(5) على حسن حب الله: الكرة الطائرة، ج 1، دار الفكر العربي، القاهرة، ص 10.

(6) محمد صلاح الدين بكر: مبادئ الكرة الطائرة، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، 2003، ص 23.

مهارات دفاعية	النوع	مهارات هجومية
الاستقبال الصد الدفاعي - الدفاع عن الملعب		الإرسال - الإعداد - السحق - الصد الهجومي
مهارات تؤدي باليدين الاثنتين	الأداء	مهارات تؤدي بيد واحدة
الاستقبال - الإعداد - الصد - الدفاع		الإرسال - الإعداد - الصد
مهارات تؤدي بالوثب	وضع	مهارات تؤدي من الثبات
الإرسال - الإعداد السحق - الصد	الجسم	الإرسال - الاستقبال - الإعداد - الدفاع
مهارات نهائية حاسمة	الهدف	مهارات وسطية
الإرسال - الإعداد للضرب - الدفاع		الاستقبال الإعداد - الصد الدفاعي - الدفاع
مهارات خارجة عن الملعب	المكان	مهارات داخل الملعب
الارسال والضرب الساحق		الاستقبال - الإعداد للضرب - الصد الدفاع
مهارات بعيدة عن الشبكة	البعد	مهارات قريبة من الشبكة
الإرسال الاستقبال الإعداد	على الشبكة	الاستقبال - الإعداد للضرب - الصد - الدفاع
مهارات نحو الخصم	الاتجاه	مهارات نحو الزميل
الإرسال - الضرب الساحق - الصد الهجومي		الاستقبال - الإعداد للضرب - الدفاع - التمريض

الجدول رقم (1): تصنيف المهارات الأساسية في الكرة الطائرة.

1.7.1 المهارات الأساسية بدون الكرة:

1.1.7.1 وضعية الاستعداد الأساسية:

إن اتخاذ الوضعيات الأساسية بالصورة الصحيحة هي التي تتيح للمتعم سرعة الحركة وسهولتها في جميع الاتجاهات مع المحافظة على اتزان الجسم، وإن اقدم المتعلم على أدائها تساعده على التهيئة بالصورة الجيدة قبل وصول الكرة بغية القدرة على إعدادها بالصورة الصحيحة للزميل.(1)

- ترجع أهمية اتخاذ هذه الوضعيات إلى فائدتها في استقبال وصد الكرات القوية من الإرسال أو الضربات الساحقة وكذلك حركات الخداع في وضع الاستعداد يجب مراعاة مايلي:
- يقف اللاعب على كلتا قدميه أو إحدى قدميه متقدمة على الأخرى والقدمان متباعدتان بمسافة اتساع الحوض، وهذا يعتمد على طول اللاعب واتساع حوضه.
- ثني الركبتين قليلا والظهر منفردا بارتياح.
- ثني الذراعين من مفصل المرفق ووضعيهما بجانب الجسم استعداد للتمرير أو الإعداد سواء من أسفل أو من أعلى.
- اليدين تكونان مقعرتان وأوسع قليلا من حجم الكرة والأصابع منتشرة وممتدة بارتخاء وتلمس الكرة على بعد 15-20 سم أمام الوجه والساعدان متعامدان على العضدين في حالة التمرير أو الإعداد من أعلى.
- المرفقان يشيران للخارج ولأسفل الظهر في اتجاه خط الكرة.
- التحرك للأمام يكون بتقديم القدم الأمامية على الخلفية.
- التحرك إلى الخلف يكون بتأخير القدم الخلفية ثم تتبعها القدم الأمامية.
- التحرك للجانبين إن كان التحرك لليمين يكون النقل للقدم اليمنى ثم تتبعها القدم اليسرى والعكس بالنسبة للتحرك للجهة اليسرى.(2)

### 2.1.7.1. التحرك في الملعب:

(1) إلين وديع فوج: فن الكرة الطائرة، الهيئة المصرية للكتاب، الإسكندرية، 1978، ص 95.

(2) محمد صلاح الدين بكر: مرجع سابق، ص 60.

تفرض ظروف اللعب ومتطلباته أن يتحرك اللاعب في كثير من الأحيان باتجاه الكرة ليقوم بتمريرها أو إعدادها أو إرجاعها إلى منطقة الخصم فالتحرك في الملعب يختلف في لعبة الكرة الطائرة عن الألعاب الأخرى في كون اللاعب لا يحتاج لتحرك مسافات طويلة بل تنحصر معظم تحركاته في حدود مسافات قصيرة تتراوح ما بين 03-04 أمتار ومن مختلف لأنواع التحركات وأكثر استخداما خلال اللعب هي التحركات إلى الأمام والجانبين والتحرك للخلف.<sup>(1)</sup>

### 2.7.1. المهارات الأساسية الهجومية:

#### 1.2.7.1. الإرسال:

يعتبر الإرسال من المهارات الأساسية الضرورية لكونه مفتاح اللعب وبه يبدأ اللعب، والإرسال هو جعل الكرة في حالة اللعب ولا تعد أهمية الإرسال في ضرب الكرة وجعلها تحلق فوق الشبكة، بل يجب على كل لاعب من لاعبي الكرة الطائرة إتقان مهارة ضرب الكرة وامتلاك قابلية إرسالها.<sup>(2)</sup>

وهو حركة وضع الكرة في اللعب بواسطة اللاعب الخلفي لاسيما المتواجد في منطقة الإرسال حيث يجب أن يضرب الكرة بيد واحدة أو بأي جزء من الذراع ويسمح بقذف الكرة مرة واحدة ويجب على المرسل عند لحظة الإرسال أو الارتقاء للإرسال بالقفز وعدم لمس الملعب.<sup>(3)</sup>

يقول "كلين هايسكرون" و"فراكشساكفس" إن أهمية الإرسال تكمن في امتلاك قابلية إرسال الكرة إلى أي نقطة في ملعب الفريق المقابل وفي أي وقت تصبح فيه مهارة اللاعب في ضرب الكرة جيدة.

وللإرسال غرضان أساسيان وهما:

✓ اكتساب نقطة سريعة.

(1) محمد سعد زغلول، محمد لطفي السيد: مرجع سابق، ص 58.

(2) حسن عبد الجواد: الكرة الطائرة، ط5، دار المعلم للملايين، بيروت، 1987، ص 40.

(3) Jacques .M: le volley ball en situation, édition Eps, 2009, P 38.



✓ تصعب القيام بعملية الهجوم من الفريق الخصم.

وهناك عدة أنواع من الإرسال من أسفل ومن أعلى والإرسال الساحق.(1)

### 2.2.7.1. التمرير:

إن القدرة على التمرير بالساعد تعتبر أكثر المهارات صعوبة وحسماً في لعبة الكرة الطائرة، ويعرف التمرير بأنه استلام الكرة باليدين أو بيد واحدة من أعلى أو من أسفل بتوجيهها للأعلى مع تغير اتجاهها.(2)

والتمرير بالساعد يعتبره "دومينييك دوتاكس"، "dottax dominique" تقنية تسمح بارتداد الكرة وتوجيهها نحو المعد، حيث تعتبر أهم المهارات الأساسية وأكثرها استخداماً خلال اللعب وهي المهارة التي يمكن استخدامها في الهجوم والدفاع ويتوقف استخدامها على المستوى الفريق لأنه كلما ارتفع مستوى الفريق كلما استغله كأحد طرق الهجوم المباشر أو غير المباشر في حين أن الفرق الضعيفة تستغل التمرير كوسيلة دفاعية في أغلب الحالات.(3)

التمرير من الأعلى بالأصابع هي اللمسة الهامة التي يجب أن تتقن إتقاناً تاماً الأمر الذي يؤدي لوصول الكرة إلى الزميل بطريقة تمكنه من إحراز نقطة أو كسب إرسال.

لقد تنوع وتعدد التمرير في الكرة الطائرة حيث يمكن أن نقسم التمرير من حيث طريقة أدائه إلى تمرير من الثبات وتمرير الحركة ونقسمه من حيث المستوى الذي تصل فيه الكرة إلى تمرير من الأعلى وتمرير من الأسفل كما يمكن تقسيمه من حيث استخدام اليد إلى تمرير باليدين أو تمرير باليد الواحدة وعموماً يمكن تقسيم التمرير إلى نوعين وهما التمرير العالي والتمرير من الأسفل.(4)

### 3.2.7.1. الإعداد:

(1) كلين ما يسكرون، فركش ساكنس: مرجع سابق، ص 36.

(2) أكرم زاكي خطايبية: موسوعة الكرة الطائرة الحديثة: مرجع سابق، ص 24.

(3) Dominique.D: *volley ball du smach au match*, édition vigot, P84.

(4) Jacques .M: *Opcit*: P 68.

ونعني به إعداد أو تجهيز أو تحضير الكرة للاعب المهاجم بطريقة ملائمة أو مناسبة مستخدمين في ذلك المهارة الملائمة أو المناسبة أيضا لتنفيذ هذا العمل وفي الحقيقة فإنه معظم أنواع الإعداد التي تنفذ نجد أنها عادة ما تستخدم التمرير من أعلى وفوق الرأس أو من الأعلى للخلف ولكن هذا لا يمنع أنه في أحيانا أخرى قد نلجأ إلى استخدامه من الأسفل وذلك كله بهدف إعداد الكرة.(1)

ويعتبر الإعداد من المهارات الفنية الأساسية التي يجب على اللاعب الكرة الطائرة أن يتحكم فيها بكل دقة لأنه بمثابة اللمسة التي تصنع الهجوم وتحدد كفاءته، إذا أن الإعداد من المهارات الفنية الأساسية ويؤكد ذلك "عصام الوشاحي" بقوله على الرغم من أن لعبة الكرة الطائرة من الأعلى بالأصعب تستخدم كثيرا بواسطة اللاعب المعد، ولكن من الممكن أن يكون كل لاعب قادرا على تنفيذ هذه المهارة لأنه ليس كل مرة سوف يمرر الفريق الكرة بدقة وإتقان إلى المعد ولهذا فقد يكون المطلوب من اللاعبين الآخرين إعداد الكرة.(2)

#### 4.2.7.1. السحق:

هي عبارة عن ضرب الكرة بإحدى اليدين بقوة لتعديتها بالكامل فوق الشبكة وتوجيهها إلى ملعب الخصم بطريقة قانونية والهدف منها هو الحصول على نقطة من نقاط المباراة حيث يعتبر السحق روح الكرة الطائرة ورونقها والغرض من السحق هو ضرب الكرة أو إرسالها إلى الملعب الفريق المنافس بطريقة قانونية بحيث يفشل هذا الأخير في إعادتها والسحق أيضا هو توجيه قوى الكرة يؤديه اللاعب وهو في الهواء بعد ارتقاء عمودي بمحاذاة الشبكة وتكون حركاته منسجمة.(3)

(1) ريسان مجيد حريط: عبد الزهران حمدي: الكرة الطائرة للمستويات العالية، دار زهران للنشر، عمان، 1990، ص 130.

(2) عصام الوشاحي: المبادئ التعليمية في الكرة الطائرة، مرجع سابق، ص 95.

(3) Nicola .G: *fondamentaux techniques pour tous*, édition amphora, paris, 2013, P 55.

**3.7.1. المهارات الأساسية الدفاعية:****1.3.7.1. الاستقبال:**

هو استقبال الكرة المرسله من لاعب فريق المنافس لتهيئتها للاعب المعد وذلك بامتصاص قوتها وتمريرها من أسفل لأعلى بالساعدين أو التمرير من أعلى حسب قوة الكرة وسرعتها ووضع اللاعب المستقبل.

وهو أيضا استقبال الكرة المرسله من الفريق المنافس لتهيئتها إلى اللاعب المعد أو الزميل في الملعب وذلك لامتصاص سرعتها وقوتها وتمريرها من الأسفل إلى الأعلى بالساعدين أو من الأسفل<sup>(1)</sup> بالتمرير إلى أعلى حسب قوة الكرة وسرعتها ووضع اللاعب المستقبل.<sup>(2)</sup>

**2.3.7.1. حائط الصد:**

هي عملية يقوم بها لاعب أو اثنين أو ثلاثة لاعبين معا من المنطقة الأمامية مواجهها للشبكة، أو قريبا منها وذلك بالوثب للأعلى مع مد الذراعان لاعتراض الكرة المضروبة سحقا، من ملعب الفريق الخصم فوق حافة الشبكة ويعتبر الصد من المهارات الأساسية في عملية الدفاع عن الملعب وللصد نوعان صد هجومي وصد دفاعي.<sup>(3)</sup>

**3.3.7.1 . الدفاع عن الملعب:**

الدفاع عن الملعب هو استقبال الكرة المضروبة ضربا ساحقا من الفريق الخصم، أو المرتدة من حائط الصد وتمريرها من أسفل لأعلى بتوجيهها للزميل ويعتبر الدفاع عن الملعب أحد المهارات الدفاعية المهمة ضد الضربات الساحقة القوية من المنافس في الجزء الخلفي من الملعب وتتم هذه المهارات بعدة طرق كالدفاع بيد واحدة أو باليدين، كذلك بالسقوط المتدرج أو الغطس... الخ<sup>(4)</sup>.

(1) Dominique.D: Opcit, P 91.

(2) Nicola.G: IBID, P 55.

(3) أحمد مسري معاني: موسوعة الكرة الطائرة، دار الفكر العربي، القاهرة، 1995، ص 57.

(4) إلين وديع فرج: مرجع سابق، ص 26.

## 2. المهارات الدفاعية في الكرة الطائرة:

## 1.2 الاستقبال:

الاستقبال هو دفاع ضد إرسال الخصم ويطلق عليه التميرير في الأسفل وتعد من المهارات الدفاعية المهمة في لعبة الكرة الطائرة وفي حالة حدوث خطأ فيه يعطي لفريق الخصم المجال لاكتساب نقطة، أو القيام بهجوم مضاد على فريقه. كما في حالة الاستقبال الجيد يتيح الفرصة لفريقه لإجراء هجوم جيد ضد فريق الخصم.(1)

كذلك يقصد بمهارة الاستقبال هي إحدى المهارات الفنية الأساسية في لعبة الكرة الطائرة، وتعد المهارة الثانية وتحتل نسبة 12% تقريبا بالنسبة لبقية مهارات اللعبة في حالة الاستقبال الجيد يتيح الفرصة لفريقه لإجراء تركيبات هجومية مختلفة تشل حركة ضد الفريق الخصم، وظهرت طريقة الاستقبال في السنوات الأخيرة بلاعبين متخصصين في كل فريق لهذه المهمة لأنها صعبة ومهمة على ضوء المستويات العالية الفنية للفرق المتقدمة في أداء الإرساليات المتنوعة.(2)

ظهرت طريقة الاستقبال في السنوات الأخيرة بلاعبين متخصصين في كل فريق لهذه المهمة بحيث سمح قانون اللعبة بإدخال لاعب يطلق عليه اللاعب الحر في الخط الخلفي واجبه الدفاع والاستقبال فقط، أي تنفيذ مهارتي التميرير من أسفل أو من أعلى لإجراء التوازن بين مهارة الهجوم الساحق ومهارة الدفاع وذلك لجعل المباراة أكثر اشتياقا للجمهور،(3) ويمكن أن نأخذ بعض التعاريف الأخرى للاستقبال.

الاستقبال هو دفاع ضد إرسال الخصم وعدم السماح للكرة بالسقوط على أرض ملعبه.(4)

(1) Selinger.A: *Power Volley ball*, édition vigot, Paris, 1992, P 165.

(2) أحمد كسرى معاني: مرجع سابق، ص 89.

(3) Marco.P: *les fondamentaux du volley entrainement technique tactique*, traduction Pascal Maruce, édition amphora, paris, 2002, P 176.

(4) ريسان مجيد خريبط: مرجع سابق، ص 210.

الاستقبال هو استثمار القابليات الفنية العالية للاعبين لاستقبال الكرات جيدا حتى يتم صنع تركيبات هجومية متنوعة ضد الفريق المرسل. (1)

الاستقبال هو تحرك اللاعب الجيد أمام سير طيران كرة الإرسال والاستعداد لها وتمريضها إلى المعد. (2)

الاستقبال هو توقع المستقبلون الاتجاهات الخاصة للكرة المرسلة سواء كانت عميقة أو قصيرة سريعة أو بطيئة عالية أو منخفضة مع التحرك للموقع المناسب لاستقبال الأسهل. (3)

### 1.1.2. أهمية الاستقبال:

يعتبر الدفاع عن الإرسال من المهارات الدفاعية ذات أهمية كبيرة في الكرة الطائرة فمنذ نشأتها وحتى وقتنا الحاضر تنوعت وتتابع طرق استقبال الكرة سواء بالكفين أو الذراعين بعد أن كانت تؤدي من الأعلى أصبحت طريقه متبعة من الأسفل وتؤدي باستخدام السطح الداخلي للمساعدين وذلك لضمان استلام الكرة بطريقة جيدة وتوصيلها للزميل وبدون حدوث أخطاء. (4)

### 2.1.2. فن الأداء الحركي للاستقبال:

تؤدي عملية الاستقبال كما يلي:

#### 1.2.1.2. الاستعداد:

يتحرك اللاعب إلى المكان الصحيح بطريقة سريعة لضمان وضع جسمه خلف الكرة (مواجهة الكرة تماما) حيث يقف اللاعب والقدمان متباعدتان عن بعضهما مسافة اتساع الكتفين

(1) حسن عبد الجواد: مرجع سابق، ص 67.

(2) إلين وديع فرج: مرجع سابق، ص 114.

(3) علي حسن حب الله: مرجع سابق، ص 36.

(4) Selinger.A: Opcit, P183

وممدودتان إلى الأمام لأسفل، مع وضع اليد منقبضة داخل الأخرى ويزداد انحناء الركبتين لأسفل لحظة التأهب لاستلام الكرة. (1)

### 2.2.1.2. المرحلة الرئيسية:

عند وصول الكرة لملامسة سطح الساعدين يبدأ اللاعب بفرد أجزاء الجسم لأعلى، فيبدأ بفرد القدمين فيكون المبدأ بالقدم الخلفية ثم مفصل الركبة، ويتبعه مفصل الفخذ والجزء العلوي من الجسم للأمام ولأعلى ثم يتحرك الذراعان من مفصل الكتفين مع ثبات الذراعان مفردتان دون اشتراكهما الفعلي وذلك أثناء فرد الجذع وفي لحظة استلام الكرة على بعد اللاعب من الشبكة، فكلما كان اللاعب قريباً من الشبكة كلما زاد ارتفاع الذراعان لأعلى وتلعب الكرة بأكبر سطح ممكن للساعدين و يعتمد فرد أجزاء الجسم على قوة واتجاه والمسافة المراد تمرير الكرة إليها. (2)

### 3.2.1.2. المرحلة الختامية:

يستمر اللاعب في فرد جميع أجزاء الجسم إلى أن يصل إلى الوقوف على الأصابع والاستعداد لمتابعة عملية اللعب من جديد. (3)

ومن أجل الوقوف على إتقان الأداء الحركي الفني لهذه المهارة يجب أن نأخذ بعين الاعتبار النقاط التالية:

#### أ- قدرة التوقع والتقدير والإحساس:

هذه الحالة يكتسبها اللاعب من خلال ممارسة للعبة الكرة الطائرة لفترة طويلة يحدث عنها توقعات وتقديرات أثناء اللعب من حيث ارتفاع وسرعة تمرير الكرة ومسافة وقوة هذه التمريرة كذلك اتجاه ومكان التمريرة هذا من ناحية الكرة. (4)

(1) محمد صلاح الدين بكر: مرجع سابق، ص 67 .

(2) Frochner.B: *volley ball l'entrainement par les jeux, édition vigot, France, 1996, P 82.*

(3) محمد سعد زغلول، محمد لطفي العيد: مرجع سابق ص 91.

(4) المرجع نفسه، ص 96.

أما من ناحية اللاعب فيكمن في القوة التي يجب توافرها لتنفيذ التمريرة، والسرعة التي يجب توفرها، أيضا الحركة المطلوبة لتنفيذ التمريرة مع الأخذ بعين الاعتبار التفكير السليم لأداء هذه التمريرة، ومن خلال هذه التنبؤات يوعز المخ الإشارة إلى العضلات التي ستقوم بالحركة عن طريق الجهاز العصبي لكي يهيئ نفسها من المكونات البدنية كالسرعة والقوة والرشاقة والتحمل، والمرونة لتنفيذ النوع المطلوب من مهارة التمريير بالطريقة الجيدة وبإتقان تام.(1)

### ب. قدرة ردة الفعل:

هذه هي إحدى أجزاء مهارة الاستقبال والذي ينبغي أن يمتلكها اللاعب عند أدائه لهذه المهارة والمكونة من:

- سرعة الحركة (الرشاقة) تغير اتجاه حركة اللاعب أثناء القفز على الهواء أو على الأرض وذلك حسب متطلبات سير الكرة.
  - الارتخاء الذي ينتج عنه التركيز للانقباض العضلي لاستلام الإشارة عن طريق الجهاز العصبي للعضلات التي ستكاف للقيام بالحركة.
  - التوقيت والتوازن الذي يعني حساسية الحركة إلى الكرة والأداء بالمكان واتجاه اللعب(2).
- 3.1.2. أنواع الاستقبال(3):

أ- الاستقبال من الأسفل: هو الأكثر استعمالا وتكون مساحة الاستعمال أو الإرجاع بمقدمة اليدين، ويكون اللاعب مقابل للكرة مع ضرورة استقامة اليدين.

### ب- الاستقبال من الأعلى:

هو استقبال الكرة القادمة من الخصم بمقدمة اليدين وهذا من وضعية عالية "فوق الرأس".

(1) Michel .C: *fondamentaux de l'entrainement physique*, FFVB, Paris , 2004, P51.

(2) frochner.B :*Opcit*, p89.

(3) منير محمد جنينة: فن تدريب الكرة الطائرة للصغار، الإتحاد العربي للكرة الطائرة، الاسكندرية، 1988، ص60.

ج- الاستقبال الجانبي:

يكون بيد واحدة أو بكلتا اليدين، وهذا عندما يكون اتجاه الكرة على جانب الجسم.

د- الاستقبال من الانبطاح:

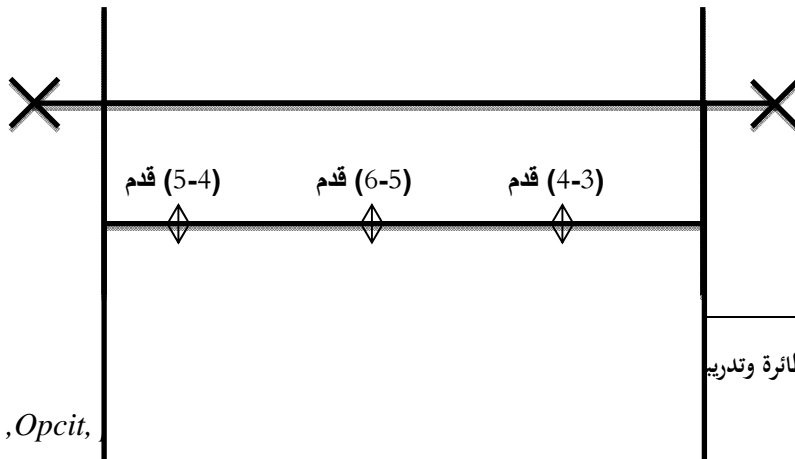
يكون بيد واحدة أو بكلتا اليدين وهذا عند محاولة إيقاف الكرة من زاوية مية ويكون استقبال الكرة بعدم القيام بانبطاح أو ارتقاء على الأرض.

4.1.2. الخطط الجماعية للدفاع:

ونعني بها الخطط التي يقوم بها الخصم ويجب أن نغطي هذه الخطط الملعب قدر الإمكان دون أن تترك ثغرة يستعملها الخصم لصالحه، ويراعى نوع الإرسال الذي يقوم به الخصم عند اختيار الخطة المناسبة، مع الأخذ بعين الاعتبار إمكانية اللاعبين وقابليتهم التقنية والتكتيكية والبدنية، ويجب على اللاعب المدافع حسن أداء الاستلام للكرة وتوجيهها جيدا للزميل أو للمكان المحدد حسب خطة الفريق لكي يتحول اللعب من موقف دفاعي إلى موقف هجومي فورا (1).

1.4.1.2. الخطة الخماسية (2):

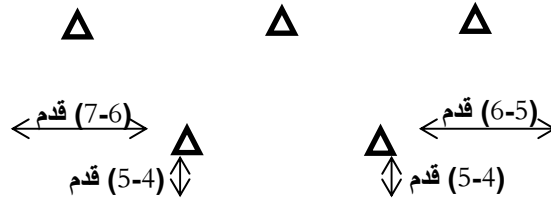
وتضمن هذه الخطة تغطية جيدة للملعب وتساعد على بناء هجوم ملائم بعد الاستقبال، وذلك لكون الإعداد على عاتق أحد اللاعبين الذي لا يشترك معهم في الاستقبال بينما يركز اللاعبون الآخرون جهودهم للدفاع عن الإرسال وهذه الطريقة تستعملها أغلب الفرق المتوسطة المستوى ويكون وقوف اللاعبين على شكل حرف (W).



(1): سعد حمد الجميلي: الكرة الطائرة وتدريب

(2)(Marco.p ,Opcit,

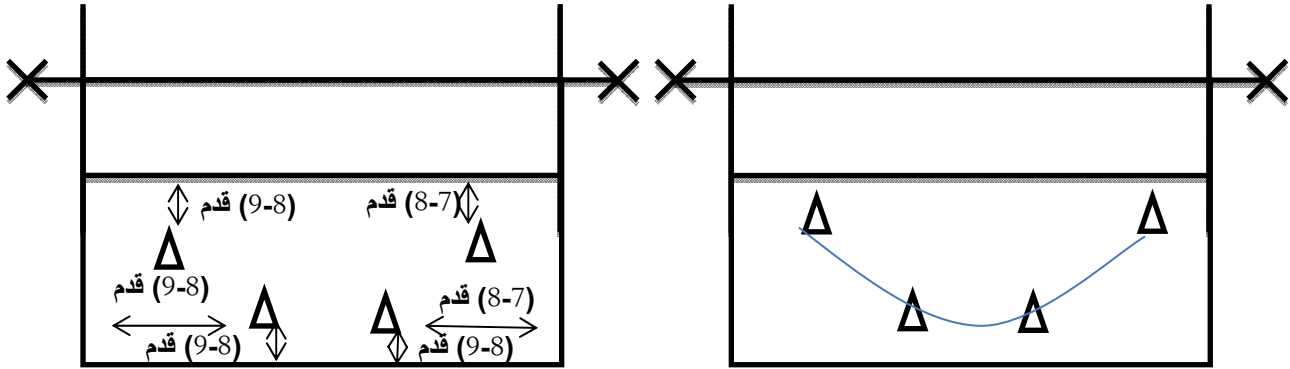




الشكل رقم(12): خطة الخماسية للاستقبال على شكل (w)

### 2.4.1.2. الخطة الرباعية(1):

تمتاز هذه الخطة في الاستقبال، إذ يقف أربعة لاعبين في استلام الإرسال، وعلى شكل قوس بين الخط الجانبي الأيمن والخط الجانبي الأيسر ويمكن أن يكون عميقا قريب من خط النهاية أو قصير قريب من خط الهجوم وذلك على حسب نوع الإرسال من الفريق الخصم .



الشكل رقم(14)

الشكل رقم(13)

خطة

خطة رباعية(قوس عميق)للاستقبال  
رباعية(قوس قصير) للاستقبال

### 3.4.1.2 الخطة الثلاثية:

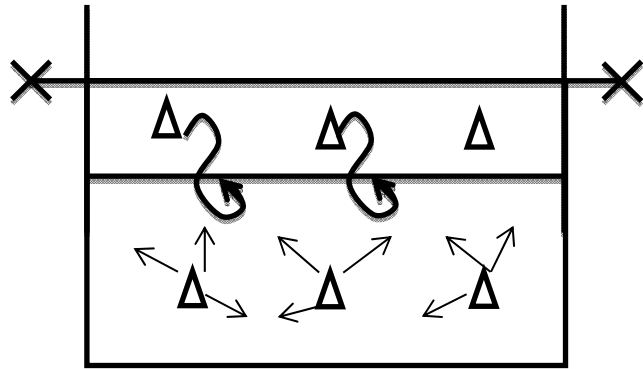
وهي خطة استعملها الأمريكيان والروس بكثرة بعد أن سمح للاعبين خط الهجوم بعمل جدار الصد أو استخدام الضرب الساحق للإرسال لذلك ترى وقوف لاعبين طوال القامة قرب الشبكة لاصطياد الارسلات الواطئة.(2)

(1)عصام الوشاحي: الكرة الطائرة للناشئين وتلاميذ المدارس، مرجع سابق، ص104.

(2) منير محمد جنينة، مرجع سابق، ص 72.

ولكن بعد تعديلات لوس أنجلوس منع اللاعبين من ضرب الإرسالات مباشرة أو صده نلاحظ أن الفريق يستعمل هذه الطريقة بعد أن يتخصص قسم من اللاعبين للاستقبال وتشكيل قوس بثلاثة لاعبين، حتى يتفرغ اللاعبين الأساسيين والمعد للتحضير لتركيبات الهجوم على الشبكة وخصوصا التركيبات الهجومية السريعة جدا.

وهي خطة صعبة تحتاج إلى إمكانيات عالية ورد فعل وإتقان تام لمهارة الاستقبال بشكل متميز لوجود فراغات كبيرة داخل الملعب<sup>(1)</sup>.



الشكل رقم (15)

خطة ثلاثية للاستقبال

## 2.2. حائط الصد:

الصد هو الخط الأول للدفاع للفريق، فهو مهارة فعالة لها عدة استعمالات الأولى وهي منع كرات السحق سوى من السقوط المباشرة ويسمى بالصد الهجومي، أو منعها من السقوط إلا إذا لمست في الدفاع المتأخر ويسمى بالصد الدفاعي، كما أن الصد يسمح بحماية بعض مناطق الملعب وذلك بالتأثير على اتجاه الهجوم<sup>(2)</sup>.

(1) محمد الطاهر زردوحي: مرجع سابق، ص 91.

(2) نفس المرجع، ص 103.

ومهارة الصد هي وسيلة لإحباط عزم الفريق المنافس من خلال صيغ مهاجمة من ضرب الكرة الساحقة فوق الشبكة أو امتصاص قوة الضربة الساحقة، بالإضافة إلى أن تشكيل حائط الصد يعطي الوقت الكافي لبقية اللاعبين في اتخاذ مواقعهم الدفاعية وكذلك يستخدم كمهارة هجومية ضد الفريق المنافس<sup>(1)</sup>.

### 1.2.2 أهمية حائط الصد:

يعتبر الصد من المهارات الأساسية والهامة في عملية الدفاع عن الملعب أمام الضربات الهجومية المختلفة عن الشبكة، وهو وسيلة لإحباط هجمات الفريق الخصم، أو امتصاص قوة الضربات الساحقة بالإضافة إلى أنه يعتبر أكثر فعالية في ذلك الصراع المهاري<sup>(2)</sup>.  
يعتبر تشكل حائط الصد بلاعبين هو الشائع والرئيسي في اللعبة، ثم يليه بلاعب واحد، أما بثلاثة لاعبين فهو قليل الاستعمال، وتستهمله الفرق ذات المستويات العالية جدا، فهو يزيد من مسؤولية لاعبين الدفاع ويستخدم في حالة وجود مهاجم منافس قوي<sup>(3)</sup>.  
إن الغرض الشائع والأساسي من تكوين حائط الصد هو سحب الكرة المضروبة من الخصم حتى تفقد قوتها وتنعدم خطورتها وإجبار الضارب على توجيه الكرة في مكان معين بحيث يمكن للفريق أن يستغلها في تشكيل خطته الهجومية لهذا لا يعتبر حائط الصد السليم مجرد عملية الدفاع فحسب بل هو أيضا بداية لعملية هجوم<sup>(4)</sup>.

(1) علي مصطفى طه: مرجع سابق، ص146.

(2) بيترموني: الكرة الطائرة، ترجمة ندى بحى، الدار العربية للعلوم، بيروت، 1990، ص2.80.

(3) منير محمد جنينة: مرجع سابق، ص118.

(4) محمود وجيه حمدي: الكرة الطائرة بين النظرية والتطبيق، دار الفكر العربي، القاهرة، 1995، ص85.

رد الضربة بسرعة للفريق الآخر وتشتيت انتباه الضارب يؤثر نفسيا على اللاعب الضارب من الفريق الآخر، إذ أن شعوره باشتراك لاعب مضاد معه يفقد حرية التصرف في توجيه الكرة وكذلك تقليل المساحة التي يمكن توجيه الضربة إليها كما يعطي الوقت الكافي لباقي اللاعبين لاتخاذ المواقف الدفاعية الصحيحة.(1)

### 2.2.2. فن الأداء الحركي لحائط الصد:

أ- الاستعداد:

يقف اللاعب الذي يقوم بتنفيذ الحركة على بعد مناسب من الشبكة بمقدار (50-100سم) فيؤدي وقفة الاستعداد من الوقوف أو أخذ خطوات الجري والنظر يكون إلى المهاجم والمعد. (2)

كل لاعب في الصد عليه أن يبحث عن المكان المناسب للصد، وذلك على أسس النقاط : (3)

- الوضعية في الوقوف (اللاعب يكون واقفا).
- القدمين متوازيتين على مسافة تعادل طول الكتفين.
- الركبتين منطويتين قليلا، وذلك للاستعداد للقفز أو التحرك.
- المرفقين قريبين من الجسم.
- الجسم على بعد (30سم) من الشبكة.
- التنقل.

(1) علي مصطفى طه، أحمد عبد الدايم : مرجع سابق، ص 121.

(2) Selinger A : Opcite, p195.

(3) زاكي محمد محمد حسن: الكرة الطائرة تنمية وتطوير المهارات الفنية، مرجع سابق، ص163.

إن فعالية الصد لها علاقة وطيدة بالقدرة على التنقل على مستوى الشبكة سواء التنقلات الطويلة أو القصيرة، ويجب أن تكون مدروسة ويجب ان تكون على كلتا القدمين باستعمال الخطوات المتتالية أو الخطوات المتخالفة.(1)

### ب- القفز:

يتسم الوثب بالرجلين معا بعد ثني الركبتين ثنيا عميقا ومرجحة الذراعين وهما جانبا من أسفل لأعلى مع حفظهما قريبين من الجسم للمساعدة في أداء حركة الوثب.(2) يقوم أيضا بطي الركبتين على زاوية (100 درجة)، وذلك بإنزال الخصر ثم القفز والبحث على العلو الأقصى عن طريق تمديد الذراعين والظهر،(3) ويجب على اللاعب أن يبحث على النقاط التالية أثناء القفز للصد:

- دفع الرجلين، ورفع اليدين مرة واحدة.
- يجب أن يكون القفز عموديا.
- يجب أن يكون النظر لأعلى، وإبقاء اللاعبين نحو الكرة.
- وقت القفز يكون حسب نوعية التمير ونوعية السحق.(4)

### ج- الصد:

تكون اليدين قريبتين من بعضهما والأصابع مفرودة ومنتشرة على سطح الكرة وثبات الذراعين وميل الرسغ للخلف بشكل بسيط في حالة الصد الدفاعي. أما في حالة الصد الهجومي فإن الذراعين تؤديان حركة بسيطة للخلف مع ثني الرسغين خلفا ثم أماما في حركة سريعة وقوية لمحاولة ضرب الكرة في الملعب المنافس.(5)

(1) سعد حماد الجميلي: الكرة الطائرة وتدريباتها، ج1، مرجع سابق، ص161.

(2) المرجع نفسه: ص 164.

(3) محمود وجيه حمدي: مرجع سابق، ص87.

(4) Marco.p : Opcite, p201.

(5) Philippe B : de L'apprentissage à la compétition de haut niveau, édition vigot, 2006, p119.

تكون أيدي المشاركين في الصد متجاورة ومكونة سطح مجوف وكما تكون عالية وفي مستوى واحد فوق الشبكة في محاولة صد الكرة وخفضها للأمام. (1)

ينحني الجسم ويميل إلى الأمام ومد مفصل الفخذ والساقين قليلا إلى الأمام للمحافظة على اتزان الجسم في الهواء. (2)

#### د - الهبوط:

إن مهمة اللاعب في الصد لا تنتهي أثناء عملية القفز بل تتواصل إلى غاية السقوط على الأرض، وهذه الأخيرة تكون بطريقة مرنة كي تضمن للاعب في الصد التوازن الذي يسمح له باستئناف اللعب في حالة حركة ثانية،<sup>(3)</sup> وأهم ما يقوم به اللاعب أثناء السقوط على الأرض مايلي:

- يكون النظر في إتباع لحركة الكرة.
- السقوط على الأرض يكون بطي الركبتين قليلا لامتناس صدمة الهبوط.
- القدمين قريبتين من بعضهما البعض.
- متابعة اللاعب للعب والاستعداد للمساة الثانية في حالة عدم نجاحه في الصد. (4)

#### 3.2.2. التكتيك في الصد:

يقول محمد الطاهر زردومي "يجب أن نولي أهمية خاصة لهذه الحركات لأن مسار الكرة الدفاعي غالبا ما يكون غير منتصر بسرعته وقوته من الضروري أن نتمكن بالدفاع من إبقاء الكرة في اللاعب بنسبة (50-60%) ويرى كذلك في اللعب الدفاعي يجب على الفريق

(1) ابراهيم محمود غريب، جمام خليفة: الكرة الطائرة منهجية، تدريب، تخطيط، دار الفكر العربي، القاهرة، 1996، ص 146.

(2) المرجع نفسه: ص 146.

(3) عصام الوشاحي: الكرة الطائرة الحديثة، مرجع سابق، ص 105.

(4) بيتوموني: مرجع سابق، ص 125.

أن يكون مهياً لمختلف الطرق، ففعالية الطريقة تتغير إيجابياً أو سلبياً حسب الخصم وسير اللعب والظروف الأخرى الغير متوقعة.(1)

### أ- التكتيك الفردي:

يتميز التكتيك الفردي للصد بما يلي:

- إعطاء الفرص لباقي اللاعبين بإمكانية تغطية الملعب ومكان اللاعب القائم بالصد.
- يعطي فرصة أكبر للاعبين في استقبال الكرة في حالة فشل عملية الصد.
- يستخدم هذا النوع من الصد من قبل الفريق المدافع عندما يكون الفريق المهاجم سريعاً لا يترك الفرصة لخصمه بترتيب الصد.
- يستخدم أيضاً في حالة وجود لاعب صد يتقن التوقيت الصحيح، وحسن التصرف وهذا عند رغبة الفريق المدافع القيام بهجوم سريع للمنافس.
- عندما يكون الفريق الخصم ضعيف في الضربات الهجومية.
- في حالة الفريق المدافع ضعيف المستوى في تشكيل حائط صد بلاعبين أو ثلاثة لاعبين.(2)

### ب- التكتيك الجماعي:

#### ➤ الصد بلاعبين:

يعتبر الصد بلاعبين من أفضل طرق الصد، وتستخدمه الفرق القوية في الوقت الحاضر، حيث هذه الطريقة لا تسمح بمرور الكرة في أيدي القائمان بالصد، لأنها تغطي جزء كبير أمام الكرة وتستخدم في حالة التوافق والتوقيت والإتقان الجيد للخطوات التي يقوم بها اللاعبان القائمان بالصد مع تساوي الارتفاع وضبط الوقت لديهم.(3)

تتم طريقة الصد بلاعبين، بتحريك اللاعبين القائمين بالصد ليتقابلا معا في منتصف المسافة بينهما، أو المسافة القريبة من الكرة المراد صدها، إذ يقوم اللاعب المشترك في عملية

(1) محمد الطاهر زردومي: مرجع سابق، ص 93.

(2) ناهدة الدليمي: الأسس التدريبية للكرة الطائرة، كلية التربية الرياضية، جامعة بابل، 2007، ص 211.

(3) محمود وجيه حمدي: مرجع سابق، ص 85.

الصد بالتحرك للاعب آخر في المركز المنفذ منه الهجوم بخطوات جانبية حتى يصل اللاعبان في وقت واحد أمام اللاعب المهاجم وتؤدي عملية الوثب لأعلى للقيام بحائط الصد في نفس الوقت. (1)

### ➤ صد بثلاثة لاعبين:

إن القيام بصد ثلاثي (ثلاثة لاعبين) وذلك في أغلب الحالات الممكنة بحيث هذا النوع من الصد يستلزم ويرغم الدفاع الخلفي على تغطية مساحة ممتدة، كما يجب على اللاعبين الثلاثة الذين يشاركون في الصد أن يكونوا متناسقين مع الدفاع الخلفي وذلك عدم خلق فراغات خلف الصد والتي قد يستهدفها المهاجم. (2)

في حالة صد ثلاثي سواء من الجهة اليسرى أو اليمنى، يقوم اللاعبون الثلاثة في الصد بإحاطة الكرة من الملعب، وذلك ما يسمح بتوجيه الكرة إلى الداخل لمنع خروج الكرة من الملعب، ويقوم اللاعب الداخلي بتوجيه يديه نحو الكرة وتوجيهها قليلا إلى الأسفل، كما يقوم اللاعب المركز بتثبيت يديه بشكل مواز للشبكة. (3)

### 4.2.2 . أشكال الصد:

#### 1.4.2.2 . الصد الهجومي:

الغرض من الصد الهجومي وهو صد الكرة قريبا من الشبكة وفيها انثناء نحو ملعب المنافس، وتتحرك اليدان والذراعان أثناء الصد لمحاولة ضرب الكرة في ملعب المنافسين أجل إسقاط الكرة في منطقة الخصم والهدف الأول من الصد الهجومي هو تسجيل نقطة. (4)

#### 2.4.2.2 . الصد الدفاعي:

(1) ناهد الدليمي: مرجع سابق، ص 223.

(2) ابراهيم حمود، جام خليفة: مرجع سابق، ص 181.

(3) philippe.B : *Opcit*, P178.

(4) Suwara.R : *blocking in shondell,Reynaude,The volley ball coaching bible champing(USA), Human limitices,2002,P241.*



والغرض من هذا الصد هو استقبال الكرة وذلك من أجل تسهيل عملية الاستقبال ويستعمل هذا النوع من الصد خاصة في وضعية الصد المتأخر أو في صد هجوم لاعب طويل القامة.(1)

في الصد الدفاعي يتم سقوط الكرة بعد عملية الصد في ملعب الفريق الدافع (القائم بالصد)، بعد أن تكون قد قلت قوتها وفقدت قدرتها، بحيث يمكن للفريق أن يستغلها في الإعداد للضربات الساحقة، وتتم هذه الطريقة بأن تثبت الذراعان واليدين وثنى مفصل الرسغ، بحيث تميل الأيدي للخلف في اتجاه ملعب الفريق المدافع عند مقابلتها للكرة أثناء الصد. ويرى "سيوارا" "suwara" أن الصد الدفاعي يمتص قوة ضرب الكرة حيث تضرب الكرة على اليد وتأخذ مسار آخر يسهل تحديد مكان سقوطها لخط الدفاع الخلفي.(2)

### 3.4.2.2. صد المنطقة:

الهدف من هذا الصد هو تشكيل جدار لحماية المنطقة، ومنع الكرة من السقوط فيها، كما يسهل هذا الصد يجب أن يكون الجزء العلوي في الجسم كما يلي:

- اليدين ممتدتين على طول العضدين مع طي المعصمين.
- العضدين مشدودين فوق الشبكة.
- يقوم الجزء العلوي من الجسم بتكوين الصد وهذا لا يمنع من اللاعب من اجتياح جهة الخصم عن طريق اليدين.

إن هذا النوع من الصد هو الطريقة الأكثر استعمالاً، فهو له علاقة وطيدة بالسحق العادي والسحق البطيء وعادة ما يستعمل صد المنطقة ضد الفرق التي لا تعتمد على تشكيلات هجومية مختلفة.(3)

### 3.2. مهارة الدفاع عن الملعب:

(1) Selinger.A : Opcite, P210.

(2) Suwara.R : Opcite, P250.

(3) الوزير أحمد عبد الدائم: مرجع سابق، ص 213.

يقصد بالدفاع عن الملعب إنقاذ الكرة المضروبة من قبل الفريق المنافس أو المرتدة من حائط الصد وتميرها بالذراعين أو بذراع واحدة سواء كانت التميرية من أسفل أو من أعلى. (1)

وتعتبر هذه المهارات المهمة في لعبة الكرة الطائرة ومن المهارات الدفاعية، للدفاع عن الهجوم الساحق من الفريق الخصم وحماية الملعب خلف حائط الصد لفريقه وخلف المهاجمين من فريقه وتسمى أحيانا بالتغطية، وتنفيذها يتكرر بنسبة 14% وإهمالها يؤدي إلى نسبة 41% من حالات الفشل مما يرجح كفة الخصم من اكتساب نقاط غير متوقعة ويستطيع الفريق المهتم بها كسب نقاط تعادل 23% من مجموع النقاط. (2)

تعد من المهارات الصعبة في كرة الطائرة لدقة متطلباتها وحالات التحرك التي تكون فيها الكرات المنخفضة والسريعة والبعيدة جداً، كذلك تتطلب مكونات بدنية كالقوة العضلية وقدرات رد الفعل والتركيز في الوقت والتوازن والسرعة الحركية (الرشاقة) والقدرة على التحكم والشجاعة في السقوط الأمامي. (3)

### 1.3.2. أهمية الدفاع عن الملعب:

تتميز هذه المهارة بما يلي: (4)

- التعاون بين المدافعين وتغطية نقاط الضعف بينهم.
- لا تحتاج إلى بذل جهد كبير ذلك لتحديد واجبات كل مدافع في ضمن منطقة محدودة.
- من السهل القيام بهجوم المعاكس إذ كان الدفاع جيداً في تمرير الكرة إلى المعد.
- تقلل من تأثير لاعبي الهجوم للفريق المنافس.

(1) بيتر موني: مرجع سابق، ص 155.

(2) Gills. B : Manuel de volley- Ball de l'initiation au perfectionnement, édition amphora, 2005, P 86.

(3) سعد حمد الجميلي: الكرة الطائرة وتطبيقاتها الميدانية، ج2، دار دجلة، عمان، 2010، ص 354.

(4) علي حسن حب الله: مرجع سابق، ص 222.

- تتميز بتعدد تشكيلاتها الدفاعية مما يسهل على المدرب اختيار التشكيل المناسب مع قراءة خطة الهجوم للفريق المنافس.
- بما أن لكل لاعب منطقة محددة فإن ذلك يساعد على تحديد المسؤوليات لكل لاعب.
- منع صانع الألعاب (المعد) من القيام بدوره على الشكل الأكمل في الفريق المنافس.
- إعاقة الهجوم البعيد من الخط الخلفي للفريق المنافس.

### 2.3.2. فن الأداء الحركي للدفاع عن الملعب:

#### 1.2.3.2. الاستعداد:

يكون الاستعداد بالوقوف وتقديم قدم على قدم أو تكون القدمان متوازيتان والمسافة بينهما تكون أكثر من مسافة عرض الأكتاف، كما يجب أن تكون مشط القدم مؤشرة أماما والارتكاز يكون عليها. (1)

ثني الرجلين بدرجة 90° درجة وكتلة ثقل مركز الجسم يكون 60% على الرجل الأمامية و 40% على الرجل الخلفية والجذع يكون شبه عموديا ومائل إلى الأمام قليلا، ويكون ارتفاع الأكتاف أمام مشط القدم الأمامية، والرأس مرفوع والنظر أماما وتكون الذراعان متباعدتان عن بعضهما البعض بقدر مسافة الكتفين مع مدهما أماما أسفل وتكون قريبة من الركبتين. (2)

#### 2.2.3.2. حركة القدمين:

(1) Gills. B :opcite ,P54.

(2) عقيل الكاتب: مرجع سابق، ص 261.

يتم تحرك اللاعب على الكرة حسب تنبئه وتقديره لتنفيذ ضربة الارسال أو السحق من اللاعب الخصم وكذلك على حسب نوع الصد الذي يقوم به زملائه في الخط الأمامي، هذا ليأخذ حالة التهيؤ لاستلام الكرة وحركة القدمين وتشمل ما يلي: (1)

- سرعة الحركة لتغير وضع الجسم باتجاه الكرة.
- التحرك من الوقفة المنخفضة (الانثناء بدرجة 90°).
- تغير الاتجاه بالحركة ويكون بثلاثة أنواع وهي:

أ. طريقة النقل: إذا كانت المسافة أقل من 3م تكون حركة القدمين بنقل القدم اليمنى وتتبعها القدم اليسرى والعكس كذلك.

ب. طريقة التقاطع: إذا كانت المسافة متوسطة في حدود 3م تكون الحركة بتقاطع الرجلين (Croisé).

ت. طريقة الركض: إذا كانت المسافة بعيدة أكثر من 3م تكون حركة الرجلين بالركض السريع مع تقاطع الخطوات الأخيرة ويكون التقاطع مشابه لطريقة التقاطع (Croisé).

### 3.2.3.2 مرحلة الأداء: (التنفيذ):

وتكون هذه المرحلة حسب نوع الدفاع وهي كالتالي:

أ. السقوط الأمامي ( الغطس):

بعد المرور بالمرحلتين الأولى والثانية ويكون اللاعب في حالة الارتخاء والتركيز والوقوف باتجاه الحركة يبدأ بالركض السريع اتجاه الكرة إلى أن ينتقل إلى مرحلة الطيران وتتم بالخطوات التالية:

- نقل إحدى الرجلين إلى الأمام الخطوة كبيرة ومنخفضة من الأرض حيث تكون الرجل الخلفية مع القدم على الأرض والرجل الأمامية مثنية انثناء كاملا والقدم بالكامل على الأرض. (2)

(1) سلوان فرانسيس: كيفية اختيار المشائين في الكرة الطائرة، مطابع علاء، بغداد، 1988، ص 203.

(2) Chene.E et coll: volley ball du l'école aux associations, édition revu E.P.S, 1986, P 230.

- الذراعان إما أن تكون مضمومتين و ممدودتين ومتوازيتين للأرض تقريبا والرسغان للأسفل مع ملامسة جانبيهما الداخلي لبعضهما البعض وإما تكونا متباعدتين ومتوازيتين للأرض والرسغان باتجاه لإنقاذ الكرة بإحدى الذراعين.
- بعد ضرب الكرة بالذراعين أو بالذراع الواحدة يقوس الجسم عاليا ويستقبل الأرض بالذراعين ثم التزحلق على الصدر فالبطن ثم الفخذين مما سحب الذراعين خلفا عاليا وثني الرجلين عاليا وبعد الانتهاء النهوض والاستعداد للعب.(1)

### ب. السقوط الجانبي (الدرجة الجانبية):

يستخدم هذا النوم من الدفاع على الغالب في الفرق النسوية ويمر أيضا بمرحلة الاستعداد ومرحلة حركة القدمين، حيث تنتقل إحدى الرجلين في جهة الحركة فإن كانت الحركة إلى جهة اليمين تنتقل الرجل اليمنى بالطعن بخطوة واسعة وتنتهي بالكامل،(2) بحيث يكون مشط القدم على الأرض فقط والرجل الثانية تكون ممدودة، فإذا كانت الكرة بعيدة فيكون إنقاذها بالذراع اليمنى وهي ممدودة مع السقوط على الكتف الأيمن، كما إذ كانت قريبة من اللاعب ومنخفضة إلى الجانب فيكون إنقاذها بالذراعين من الأعلى، إذا كانت الكرة سريعة فتكون الدرجة كاملة إلى الخلف ثم النهوض، أما إذ كانت أقل سرعة فتكون الدرجة على الكتف فقط ثم النهوض، ونفس الحركة تطبق عكسيا على الجهة اليسرى.(3)

### ث. السقوط الخلفي (الدرجة الخلفية):

تستخدم هذه الطريقة عندما تكون الكرة منخفضة وسريعة وأيضا تمر بمرحلة التهيؤ (الاستعداد) وحركة القدمين يأخذ وضع الانتشاء الكامل واستقبال الكرة إما من الأعلى أو من

(1) سلوان فرانسيس: مرجع سابق، ص 212.

(2) Gilles.B, Opcit, P 104.

(3) Badin.J: volley ball formation du joueur et entrainement, édition amphora, 1991, P 281.

الأسفل أو بالذراعين، إذ كان إنقاذ الكرة من الأعلى فتكون مستوى الكتفين أقل من مستوى الوجه وفي لحظة تنفيذ التمريرة يقدم بدفع الجسم للخلف لامتصاص قوة الكرة، أما إذا كانت قريبة من الأرض فتستقبل من الأسفل وبنفس طريقة تنفيذ التمريرة مع دفع الجسم وسقوطه على الأرض بالطريقتين إذ كانت الكبيرة سريعة تتم الدرجة بالكامل خلفا أما إذ كانت أقل سرعة فيكتفي اللاعب بالسقوط على الظهر والنهوض.(1)

### 4.2.3.2. طرائق الدفاع عن الملعب بالكرة الطائرة:

للتغلب على الطرق الهجومية المنظمة للفريق المنافس يتطلب من الفريق المدافع ان ينظم نفسه وصفوفه داخل الملعب وفي أثناء اللعب كوحدة واحدة وتعاون تام يكون الهدف منه تحديد أماكن العمل بالنسبة للاعب المواقع في حماية المنطقة المكلف بها والوصول إلى الكرة في الوقت المناسب والمكان الصحيح للعبها لحظة ضربها، بحيث يكون كل لاعب مدافع مسئولا عن مراقبة اللاعبين المنافسين وحركة اللاعبين المدافعين بحيث تكون هذه الحركة منسقة ومتناسكة بدرجة لا تسمح لأعضاء الفريق المهاجم من فتح ثغرة واستغلالها في تمرير الكرة لها.(2)

ويجب أن يكونوا سريعي الحركة ولجميع الجهات وأن يمتلكوا رد فعل عال واستجابة سريعة وعليهم أن يتعاونوا مع لاعب التغطية لمنع المنافس اتجاه كرة عليهم وكسب نقطة.(3) وكذلك تقع على هؤلاء المدافعين مسؤولية الحد من خطوة المهاجمين الخلفيين الذين يجيدون الهجوم من الخط الخلفي ونلاحظ في الوقت الحاضر تركيز الفرق المتقدمة وذات المستويات العالية على الهجوم من المنطقة الخلفية أي الخط الخلفي لما يتمتع به اللاعبون من

(1) سعد محمد وآخرون: مرجع سابق ص 166.

(2) زاكي محمد محمد حسن، الكرة الطائرة استراتيجيات الحديثة في التدريس والتدريب للمهارات، مرجع سابق، ص 271.

(3) عصام الدين الوشاحي: المبادئ التعليمية للكرة الطائرة، دار الفكر القاهرة، 1991، ص 106.

مواصفات بدنية عالية ومواصفات مرفولوجية كذلك في طول القامة وطول الأطراف العليا وكذلك قوة القفز والتحمل لمدة طويلة.(1)

ويوجد في أثناء الدفاع عن الملعب بعض المواقف التي بالرغم من توقع الكرة معدوم، إلا أنها تستلزم مواصلة العمل بها حتى النهاية، ويحتاج الأمر إلى تغيير سريع في مواقف الدفاع باستمرار بسبب ما يحدث من لاعب ما في الفريق كوثب غير متوقع أو لعب المنافس كرة خداع أو بسبب وقفة خاطئة من الزميل المجاور في حالة وجود صعوبة في عملية الصد، لذلك يجب على الفرد أن يكون لديه القدرة على استعمال أي نوع من أنواع الدفاع التي تتلاءم مع مكان وقفته مثل الغطس أو الدحرجة بأنواعها، وفي هذه الظروف يجب على اللاعب أن يكون دائما في حالة استعداد للجري بسرعة.(2)

وهناك عوامل هامة جدا يجب أن توضع في الاعتبار للاعب المدافع وهي:

- تقدير القدرات الحركية والبدنية والممارسة للفريق كقاعدة أساسية يجب تعريف اللاعب بالمواقف الدفاعية وتوزيع عمل كل مركز من مراكز حتى يستطيع تنفيذ الخصم الفردية تنفيذا صحيحا.
- تفهم إمكانيات المهاجم المنافس من حيث قوته وضعفه.
- نوع وطريقة إعداد الكرة في الفريق المنافس (الارتفاع، الاتجاه البعد عن الشبكة).
- يجب على لاعب الدفاع أن يركز على المهاجم من حيث موقفه بالنسبة للكرة وخطوات اقترابه وذراعه الضاربة.(3)

(1) محمود وجيه حمدي: مرجع سابق، ص 212.

(2) Gloitre.Y: volley ball les fondements pédagogiques et technique, édition amphora, paris,p 302.

(3) Suwara.r:Opcite, P 291.

## خلاصة:

إن الانتشار المستمر للعبة الكرة الطائرة و الذي يشمل جميع أنحاء العالم ليس من قبيل المصادفة، وليس أيضا من خلال المناقشات البراقة وليس من خلال الترويج المقنع به، فهذا أمر وارد حيث تعتبر الكرة الطائرة احد الألعاب الجماعية العريقة، بمعنى آخر تلك اللعبة التي تعتمد على الأداء الجماعي والذي يعني لكل لاعب مركزا معيناً ومهاماً و متطلبات و واجبات معروفة يتطلبها كل مركز، وعليه أن يؤديها بكل دقة وإتقان ويساعد زملائه في أداء واجباتهم ورغم هذا إلا أن اللعبة من بداية نشأتها وتطورها لازالت تحافظ على خصائصها التي ميزتها كلعبة اولمبية نظرا لما تتمتع به من خصائص ميزتها عن مختلف الألعاب الجماعية الأخرى.

ومن خلال استعراضها لأهم المهارات الأساسية في الكرة الطائرة وخاصة الدفاعية منها اتضح لنا المكانة التي تحتلها هذه الرياضة حيث لا يمكن فصل أية مهارة عن أخرى، بل يجب الإلمام بجميع هذه المهارات.



الفصل الثالث: الاعداد  
المتكامل لرياضي الكرة  
الطائرة

**تمهيد:**

إن الإعداد الرياضي المتكامل هو تهيئة علمية شاملة و منظمة و مخططة و منسقة تهدف إلى الوصول بالرياضي إلى المستويات العالية من الانجاز وتحقيق نتائج جيدة في المنافسة.

إذ هناك عوامل تساعد الرياضي للوصول إلى مستوى الانجاز العالي داخلية منها التي تكمن في إمكانيات الرياضي وحالته الفعلية لمستواه، وعوامل خارجية التي تكمن في الطرق و الوسائل المتاحة للتدريب تحضيره و تكوينه و تدريبه وكذا عامل المدرب وما يؤثر به على الرياضي تحفيزه و دفعه إلى الرغبة لتطوير قدراته.

وقدرة اللاعب على الانجاز عبارة عن حالة ديناميكية تتكون من العديد من العناصر وتحدد تبعاً لمستوى إعداده النفسي و البدني الفيزيولوجي ومدى اكتمال قدراته و مهاراته الضرورية و كذا قدرته على تنفيذ الخطط الخاصة باللعبة بمستوى عالي.

## 1. الإعداد البدني:

يعد الإعداد البدني بصفة عامة فترة بنائية لإعداد وتناسق جميع العضلات، وأن الإعداد الجيد والرقي بمستوى هذه العناصر (عناصر اللياقة البدنية) يعد العامل الرئيسي في الارتقاء بالمستوى الرياضي، ومستوى الكفاءة الرياضية إذ أن هدف تمارين اللياقة البدنية المستخدمة في الإعداد البدني هو إحداث تغيرات فيزيولوجية ايجابية لتحسين مستوى الأداء. (1)

ويعرف الإعداد البدني بأنه عملية إعداد الرياضي من جميع النواحي البدنية (عناصر اللياقة البدنية) والتي تشمل كل من القوة، السرعة، الرشاقة والمرونة والتوافق العضلي العصبي. (2)

أما من وجهة نظر الفيزيولوجية يعرف بأنه مجموعة التمارين أو المجهودات البدنية الموجهة والتي تؤدي إلى إحداث تكيف أو تغير وظيفي في أجهزة وأعضاء الجسم الداخلية لتحقيق مستوى عالي في الإنجاز الرياضي (3).

أما في الناحية التربوية هو تلك العمليات التعليمية والتنموية التي تهدف إلى تنشئة وإعداد اللاعبين من خلال التخطيط والقيادة التطبيقية الميدانية بهدف تحقيق أعلى مستوى ونتائج ممكنة في الرياضة التخصصية والحفاظ عليها لأطول فترة ممكنة. (4)

والإعداد البدني في الكرة الطائرة هي الأسس المهمة للنجاح، ولكي يتمكن الرياضي من أداء المنافسات على الوجه الأكمل وجب إعداده إعدادا بدنيا كاملا لأن الكرة الطائرة تتطلب مجهودا بدنيا وعصبيا وصرف طاقة كبيرة ومستمرة طيلة المنافسة علما أن الوصول به إلى مستوى من اللياقة البدنية والحفاظ عليها يسمح بتحقيق أفضل النتائج الممكنة. (5)

(1) البشتاوي حسين، اسماعيل محمود: فيزيولوجيا التدريب البدني، دار وائل للنشر، عمان، 2006، ص126.

(2) Mathero.s.d : *mesurement physical education, saundersco, philadelphia ,london , 1976, p205.*

(3) البشتاوي حسين، اسماعيل محمود: مرجع سابق، ص131.

(4) ابراهيم مرزوق: الموسوعة الرياضية، الدار الثقافية للفكر، القاهرة، 2002، ص68.

(5) زاكي محمد محمد حسن: التدريبات الموقفية (العلاجية) في الكرة الطائرة، المكتبة المصرية للطباعة، مصر، 2006، ص95.

يعتبر جانب اللياقة البدنية من أهم المتطلبات للأداء في الكرة الطائرة الحديثة، ويرجع هذا إلى كونها العامل الحاسم في كسب المباريات خاصة عند تساوي أو تقارب المستوى المهاري لدى الفرق، إذ تتعاضد هذه الأهمية بصفة خاصة عند الناشئين وكذا الأصناف الأخرى، وذلك لكون اللياقة البدنية الدعامة الأساسية في أداء مهارات الكرة الطائرة بصورة مناسبة وسليمة. (1)

من ثم كان لزاماً أن يخصص لقياس وتقويم اللياقة البدنية حجماً مناسباً من خطة تقويم الفريق، حيث يشير الخبراء إلى أهمية اللياقة البدنية بالنسبة للمدرب والمربي ترجع إلى أنها تستهدف اتجاهين أساسيين هما: التقويم، الانتقاء. (2)

وتتمية وقياس اللياقة البدنية في الكرة الطائرة يتطلب التعامل مع جميع القدرات البدنية مثل القوة والسرعة والتحمل والمرونة والدقة والتوافق وسرعة الاستجابة ... الخ، وهي قدرات عديدة ومتنوعة وهامة والحاجة إليها كبيرة لتكامل الأداء والارتقاء إلى المستوى العالي. (3)

ويشير "سليماكير"، "Slaymaker" و"برون"، "Brown" إلى أنه يلزم القيام بمحاولات جادة لتحديد المتطلبات الحركية والاتجاهات الطبيعية للحركة التي تتطلبها طبيعة اللعبة، حيث يساعد هذا على توفير عناصر التقويم واختيار الفرق. (4)

كما يشير "محمد صبحي حسانين" و"حمدي عبد المنعم" إلى أنه لتحديد مقدار التقدم وكذا الحصيلة يلزم قياس وتقويم القدرات البدنية خلال مراحل التدريب. (5)

ويمكن إيجاز أهم الإعدادات البدنية فيما يلي:

- تطوير اللياقة البدنية للرياضي ورفع كفاءة الجسم للقيام بوظائف متعددة.
- تطوير سمات الرياضي الإرادية والثقة بالنفس والمثابرة.

(1) Berthold, *Opcit*, p 82.

(2) صلاح الدين حسين: الأسس العلمية الحديثة للتقويم في الإعداد الحركي، مكتبة النهضة، القاهرة، 1993، ص 65.

(3) زاكي محمد محمد حسن: صانع الألعاب في الكرة الطائرة، العقل المفكر، المكتبة المصرية، الاسكندرية، 2004، ص 69.

(4) Slaymaker.T, Brown.H : *Power Volleyball*, 2nd ed, soundersco, philadelphia, london, 1976, P221.

(5) عمد صبحي حسين، حمدي عبد المنعم: مرجع سابق، ص 93.

➤ القدرة على مواجهة الضغوطات والتكيف على الظروف المختلفة التي يواجهها الرياضي أثناء المباراة. (1)

وبصفة عامة فإن العمل البدني يمكن أن يحقق هدفين أساسيين هما:

➤ تطوير القدرات البدنية من كل الجوانب التي تسمح بإنجاز وتنفيذ القدرات الحركية الخاصة.  
➤ مستوى الإعداد البدني لكل رياضي يجب أن ينسجم مع مراحل العمر ومراحل الإعداد للفريق ككل. (2)

فالإعداد البدني يمثل كافة المتطلبات والالتزامات لرياضي الكرة الطائرة حيث ينقسم إلى

قسمين:

### 1.1. الإعداد البدني العام:

فترة الإعداد البدني العام تهدف إلى تطوير الجيد لمستوى الرياضي من حيث الإعداد العام لتنمية الصفات البدنية مثل القوة العضلية والسرعة، التحمل، المرونة والرشاقة إضافة إلى التوافق العضلي العصبي وإتقان فن الأداء الحركي، والأداء الخلفي والإرادي مثل السمات الخلقية التي يتأسس عليها التحمل، وهو عملية إعداد الفرد الرياضي إعدادا شاملا ومنتزنا لكافة عناصر اللياقة البدنية. (3)

تبدأ تدريبات الإعداد البدني العام في بداية فترة الإعداد وتختلف نسبة توزيعها الزمنية على مدار فترة الإعداد ويزداد زمن تدريباتها في المرحلة الأولى والثانية وتقل في المرحلة الأخيرة من فترة الإعداد، وهي مرحلة أساسية تأتي في المقدمة من حيث الترتيب في برامج التدريب والغرض منها هو رفع مستوى اللياقة البدنية للاعب بصفة عامة لتحمل متطلبات اللعبة أو المنافسة والقدرة على استعادة الشفاء برفع كفاءة الأجهزة الوظيفية. (4)

(1) محمد الطاهر زردومي: مرجع سابق، ص77.

(2) Slaymaker.T and Brown H : *Opcit*, p231.

(3) حنفي محمود مختار، حنفي ابراهيم حماد: الاعداد البدني، دار زهران، القاهرة، 1989، ص85.

(4) جلال عبد الوهاب: مرجع سابق، ص75.

وفيما يلي أهم خصائص الإعداد البدني العام:

- شمولية عناصر اللياقة البدنية خلال الإعداد العام.
- أن مكونات التمرينات المستخدمة في الإعداد تختلف من رياضة إلى أخرى.
- أن طول الفترة الزمنية المخصصة للإعداد البدني العام تختلف من رياضة إلى أخرى.
- التدرج خلال الارتقاء بدرجات الحمل من الأقل إلى الأكثر.
- التمرينات المستخدمة غير تخصصية.
- أن يتم الانتقال من الإعداد البدني العام إلى الإعداد البدني الخاص تدريجياً.
- ليس هناك فواصل واضحة بين الفترة المخصصة للإعداد البدني العام والخاص. (1)

وكذا عند اختيار التمارين للإعداد العام ينبغي أن تكون هذه التمارين مناسبة وملائمة لخصوصيات الكرة الطائرة، ويمكننا تقسيم تمارين الإعداد البدني العام إلى مجموعتين، التمارين ذات التأثير المباشر وغير مباشر.

فالتمرينات ذات التأثير الغير مباشر تعمل على زيادة قدرة وإمكانية جسم اللاعب بشكل عام وتعمل على تنظيم أنظمة الجسم ووظائفه، أما التمرينات ذات التأثير المباشر تكون موجهة مباشرة نحو تحسين الإعداد البدني في التخصص. (2)

إن الممارس للكرة الطائرة يعلم جيداً مقدار حاجته إلى اللياقة البدنية فرغم صغر ملعب الكرة الطائرة مقارنة مع ملاعب الألعاب الجماعية الأخرى (قدم، سلة، يد، هوكي ... الخ) حيث يعتبر أصغرها على الإطلاق إلا أن المتطلبات البدنية للكرة الطائرة تعتبر كثيرة ومتنوعة ويلزم توافرها بمستوى عالي إذ يتطلب الأمر التحكم السريع من اللاعب في حركاته عن طريق

(1) Dider R : *la bible de la préparation physique le guide scientifique pour tout*, édition amphora, paris, 2013, p237.

(2) محمد صلاح الدين بكر: مرجع سابق، ص181.

الوقوف ثم معاودة الجري وتغيير الاتجاه وبذل القوة بنماذجها الثلاثة الحركية والمتفجرة والثابتة بمقادير متباينة وتلبية دقيقة وسريعة وغير ذلك من المتطلبات. (1)

فمثلا سرعة الفعل الحركي متطلب ضروري لأداء سريع وخاطف، ولقد نجح "زانتسيورسكي" عام 1970م في قياس سرعة الكرة وحددها بمقدار 30م/ثا، ومن ثم فإن محاولة اللاعب المدافع للحاق بالكرة بعد مغادرتها ليد الضارب وقبل ملامستها الأرض يجب أن تكون فترة زمنية تتراوح ما بين 0.1 إلى 0.12 من الثانية. (2)

وعن أهمية القوة يقول "مابسيودايرا" أن القوة كانت إحدى عقبات التقدم بالنسبة للفريق الياباني، وأن تدريبها والارتقاء بها قد أثر تأثيرا كبيرا على الفريق مما جعله يحقق الفوز ويكتسح جميع فرق دول العالم في دورة ميونيخ الأولمبية ويفوز بالميدالية الذهبية.

كما يشير "نورماندجيونيت" إلى أن القوة متطلب ضروري للأصابع والرسغ في الكرة الطائرة. (3)

فالقدرة أو القوة المتفجرة سواء كانت للوثب أو الضرب من القدرات البدنية الهامة في الكرة الطائرة وقد تكون العامل الحاسم في الفوز في المباريات وفي هذا الخصوص يقول "نورماندجيونيت" أن القدرة لها خمسة استخدامات أساسية في الكرة الطائرة هي الإرسال والتمرير والاستقبال والهجوم والصد. (4)

والتحمل الدوري التنفسي متطلب ضروري في الكرة الطائرة أيضا، خاصة إذا عرفنا أن المباريات تستمر بعض الأحيان إلى أكثر من ساعتين ونصف وفي هذا الخصوص يقول "نورماندجيونيت" أن مباراة الكرة الطائرة ليست محددة بوقت، لذلك متطلباتها عالية من التحمل العضلي والتحمل الدوري التنفسي. (5)

(1) صالح السيد قدوس: الأسس العلمية الحديثة في كرة الطائرة، دار الفكر العربي، القاهرة، 1997، ص88.

(2) weineck J:Opcit, p117.

(3) Kich L : *physical preparation for volley ball, canadian volley ball association, leve 3, 1989 , p241.*

(4) Blume G : *volley ball training Technik, taktik, 1987, p66.*

(5) Blume G : *I.B.D, p83.*

كما أكد "أيش" عام 1979 على أهمية التوافق العضلي العصبي ومجرد ضيق الملعب الكرة الطائرة يفرض بالضرورة مكون آخر كالرشاقة لسرعة تغير الاتجاه، كما أن إحراز النقاط لم يبرز أهمية مكون الدقة في الإرسال والاعداد والضرب الساحق، والأداء كذلك يتطلب المرونة لإنجاز المهارات إلى أقصى مدى لها. (1)

## 2.1 . الإعداد البدني الخاص:

ويهدف إلى تنمية الصفات البدنية الضرورية لنوع النشاط الرياضي الذي يتخصص فيه الفرد وبهذا يجب استخدام تمارين بدنية خاصة لتطوير الفعالية المختارة، ويتم هذا بعد تحديد المجموعة العضلية المشاركة في الأداء والعمل دوام تطويرها لأقصى مدى حتى يمكن الوصول بالفرد لأعلى مستويات الأداء في التخصص. (2)

فعلى سبيل المثال يحتاج لاعب الصد إلى صفات بدنية ضرورية تختلف عن اللاعب الحر، حيث أن لاعب الصد يحتاج إلى القوة الانفجارية للارتقاء الجيد والمداومة عليها. (3) وفي غضون فترة الإعداد البدني الخاص نجد أن عملية تنمية الصفات البدنية الضرورية ترتبط ارتباطا وثيقا بعملية تنمية المهارات الحركية، إذ لن يستطيع الرياضي إتقان المهارات الحركية الأساسية لنوع النشاط الرياضي الذي يتخصص فيه في حالة افتقاره للصفات البدنية الضرورية لهذا النوع المعين من النشاط. (4)

إن الإعداد البدني الخاص مبني على تطوير الإعداد البدني العام، وكذلك لكل اختصاص طبيعة خاصة في الأداء الحركي، أي هناك اختلاف في عناصر اللياقة البدنية الخاصة به. (5) إن التدرج في الانتقال من الإعداد العام إلى الإعداد الخاص خلال التدريب السنوي هي عملية هامة يجب التخطيط لها جيدا، وأن ذلك يتم بعد مرور فترة زمنية من بدأ الإعداد وذلك

(1) Christian O : *volley ball, édition minut, roma, 1989, p116.*

(2) أمر الله أحمد البساطي: أسس وقواعد التدريب الرياضي، منشأة المعارف، الاسكندرية، 1998، ص86.

(3) محمد صبحي حسين، حمدي عبد المنعم: مرجع سابق، ص122.

(4) صلاح السيد حسين: مرجع سابق، ص131.

(5) المرجع نفسه، ص135.



بتخفيض فترة الإعداد العام مع زيادة التدريب أيضا في فترة الإعداد الخاص (أي كلما زدنا فترة الإعداد الخاص قل زمن الإعداد العام إلى أن يأتي وقت يكون فيه فقط الغالبية للإعداد الخاص). (1)

وتكمن أهمية خصائص الإعداد البدني الخاص في:

➤ الإعداد البدني الخاص يهتم بعناصر اللياقة البدنية الضرورية والهامة في نوع الرياضة الخاصة الممارسة.

➤ أن الزمن المخصص للإعداد البدني الخاص أطول من العام.

➤ الأحمال المستخدمة تتميز بدرجة أعلى من تلك المستخدمة في الإعداد العام.

➤ التمرينات المستخدمة كافة ذات طبيعة تخصصية تتطابق مع ما يحدده في المنافسة لنوع الرياضة الممارسة. (2)

➤ إن التدريب يتجه من الكم إلى النوع أي من الحجم إلى الشدة.

➤ إن التمرينات البنائية الخاصة تعمل على تنمية الصفات البدنية الخاصة بالنشاط الممارس، بالإضافة إلى تطوير المهارات الأساسية للعبة والوصول بها إلى الدقة والتكامل من خلال المنافسات، كما تلعب دورا هاما في الإعداد الخططي، ومن هنا فهي تضم عناصر من حركات المسابقة، بمعنى أن عضلة معينة تعمل بشكل فردي أو جماعي وبطريقة متشابهة تماما عند أداء حركة المسابقة من حيث الاتجاه وتوقيتها وتوزيع القوة فيها. (3)

(1) كمال عبد الحميد وعمد صبحي حسانين: اللياقة البدنية ومكوناتها، الأسس النظرية، الإعداد البدني، طرق القياس، دار الفكر العربي، القاهرة، 1988، ص 117.

(2) فاروق السيد عبد الوهاب: مبادئ فزيولوجيا الرياضة، دار الشروق، القاهرة، 1995، ص 57.

(3) أمر الله أحمد البساطي: مرجع سابق، ص 97.

➤ إن الوصول إلى المستويات العالية يتطلب التركيز على قدرات بدنية بعينها دون غيرها وذلك في مراحل معينة من التدريب، وهذه القدرات يرجع لها الفضل الأساسي في كسب المباريات ويطلق عليها اللياقة البدنية الخاصة للعبة. (1)

يقول "رادا"، "Radda" و "فرونر"، "Frohner" و "سوري"، "Saure" "إن اللياقة البدنية الخاصة في الكرة الطائرة تعني قدرة الجسم على التكيف مع التدريبات ذات الشدة والكثافة العالية والقدرة على العودة إلى الحالة الطبيعية بسرعة" وهي هامة في بناء وتقدم لاعب الكرة الطائرة وتعمل على تحسين مستوى الأداء المهاري والخططي كما تساعد على تعلم المهارات الجديدة بسرعة، فعلى سبيل المثال فإن اللاعب المعد إعدادا جيدا (بدني-مهاري) يكون في حالة جيدة لأداء وتنفيذ الضربات الساحقة والصد والدفاع عن الملعب والإعداد من الوثب... الخ. (2)

ويتأخر ظهور التعب ولا تتأثر كفاءة اللاعب البدنية بكثرة التكرار لأداء المهارات المختلفة، فمن غير الممكن أداء مهارة حائط الصد من لاعب لا يتوافر لديه القدرة على الوثب العمودي لأقصى ارتفاع وبتوقيت سليم لمحاولة إيقاف هجوم المنافس، ولا يستطيع لاعبو الدفاع حماية الجزء الخلفي من الملعب وتغطية حائط الصد من لاعب لا يتميز بسرعة التحرك وسرعة رد الفعل الحركي وقوة عضلات الرجلين. (3)

وترجع أهمية اللياقة البدنية الخاصة في الكرة الطائرة إلى أسباب عديدة نذكر منها على سبيل المثال ما يلي: (4)

➤ عدم ارتباط اللعبة بزمن معين مما يترتب عليه أن تستمر المباراة لما يزيد على ساعتين، وهذا أمر يتطلب توافر مكون التحمل.

(1) Akramov R : *selection et préparation des jeunes foot balleurs, offece des publication universitaire, alger, 1990, p128.*

(2) Dominique D : *Opcit, p121.*

(3) محمد صلاح الدين بكر: مرجع سابق، ص133.

(4) منير جنينة: مرجع سابق، ص79.

➤ ضرورة إنتقال اللاعب من الواجبات الهجومية إلى الواجبات الدفاعية بسرعة والعكس صحيح، أيضا يجب توافر السرعة عند الانتقال من الدفاع إلى الهجوم.

➤ معظم مهارات الكرة الطائرة تحتاج إلى توفير مكون المرونة في أصابع اليدين والرسغين ومفصلي الكتفين بدرجة عالية.

➤ لتنفيذ المهارات التي تتطلب دحرجات وطيران وسقوط وغطس يلزم توافر مكونات خاصة مثل الرشاقة والسرعة.

➤ لمس الكرة لفترة زمنية قصيرة وفقا لمتطلبات اللعبة يزيد من صعوبة الحركة ويتطلب رد فعل حركي فائق السرعة، كما يتطلب الأمر توافر نفس المكونات لضمان استمرار لعب الكرة في الهواء وعدم سقوطها على الأرض.

➤ تحديد القانون لعدد لمسات الكرة للفريق يتطلب توافق عال لدى أفراد الفريق ويزداد الأمر صعوبة عندما يتطلب الأمر أن تكون كل لمسة من اللمسات المحددة للفريق ذات مواصفات خاصة يجب توفرها فمثلا في اللمسة الأولى يتم استقبال الإرسال وهذا يستلزم توجيه الكرة للاعب معين ويؤدي ذلك بسرعة ودقة، واللمسة الثانية وهي الإعداد تتطلب توجيه الكرة للاعب معين (الضارب) لاستخدام زوايا واتجاهات متباينة مع مراعاة مزايا اللاعب الذي سيقوم بالضرب واللمسة الثالثة وهي الضرب الساحق وهذا يتطلب تقادي حائط الصد وضرب الكرة في مكان يصعب معه الدفاع من الفريق المنافس وهذا أمر يستلزم الدقة في الأداء مع القوة اللازمة. (1)

هذا ويجب أن تتوفر الشروط التالية عند اختيار تمارينات الإعداد البدني الخاص:

➤ يجب أن تتشابه في تكوينها الحركي مع حركات المهارات والخطط الخاصة للعبة.

➤ أن تعمل العضلات المشتركة فيها بنفس الطريقة التي تسلكها نفس العضلات في أداء المهارات المختلفة للعبة.

(1) محمد الطاهر زدومي: مرجع سابق، ص 163.

- أن تشكل التمرينات جزء من المواقف التي تحدث في المنافسة.
- أن تهدف إلى تنمية المهارات والخطط التي يتميز بها اللعبة.
- أن يكون تنفيذ التمرينات داخل الملعب الخاص باللعبة. (1)

### 3.1. المتطلبات البدنية اللازمة لمهارات الكرة الطائرة:

تضم الكرة الطائرة عدة مهارات أساسية مثل التمرير والاستقبال والإرسال والضرب الساحق والصد... الخ، كل مهارة من هذه المهارات لها متطلباتها الخاصة من القدرات البدنية (2).

ومن ثم فإن الأمر يتطلب أن يلم المدرب أو المربي بالقدرات البدنية اللازمة لكل مهارة من المهارات الأساسية للعبة وفي هذا الخصوص يقول " محمد سعد زغلول، لطفى محمد السيد ": " إن الاحتياجات التنافسية في الكرة الطائرة تتطلب قدرات بدنية ذات مستوى عال وهذه المتطلبات متباينة بتباين مهارات اللعبة، حيث أن لكل مهارة متطلبات بدنية خاصة بها". (3)

وفيما يلي نستعرض بعض الآراء حول المتطلبات البدنية لكل مهارة من مهارات الكرة الطائرة.

وضع "لاري كيش" "Larry Kich" تصنيفا يوضح متطلبات المهارات الأساسية للعبة من حيث القدرات البدنية. (4)

(1) حمدي عبد المنعم: الكرة الطائرة مهارات، خطط، قانون، دار الفكر العربي، القاهرة، 1986، ص98.

(2) المرجع نفسه: ص102.

(3) محمد سعد زغلول لطفى محمد السيد: مرجع سابق، ص85.

(4) Kich L : *Opcit*, p250.

المهارات	المكونات الفنية	المكونات البدنية
الهجوم/الصد	الشكل: الوقفة	قوة الجسم بصفة عامة
	حركات القدمين	السرعة الحركية (سرعة الحركة) التحكم
	الوثب	التوقيت-التحكم رد الفعل الكلي للجسم
	الأداء	قوة الأطراف العليا قوة عضلات البطن
	التغطية	الرشاقة سرعة الفعل الحركي التوقيت-التحكم
الإرسال	الشكل والوقفة	الارتخاء-التحكم
	القذف	التوقيت-التحكم
	المرجحة	قوة الطرف العلوي قوة عضلات البطن التوقيت
التمرير الإعداد	الشكل والوقفة	قوة الجسم بصفة عامة الارتخاء والتحكم الكلي للجسم
	الإدراك	اتخاذ القرار-التنبؤ
إستقبال الهجوم	رد الفعل الحركي	السرعة الحركية (سرعة الحركة) الارتخاء، التوقيت والتركيز
	الحركة	السرعة التحمل العضلي تغيير الاتجاه
	التحكم في الكرة	التناسق الكلي للجسم التوقيت، التوازن، القوة العضلية للأطراف العليا

جدول رقم(2) : يبين العلاقة بين الحالة البدنية ومهارات الكرة الطائرة وفقا لرأي "لاري كيش"

## 2. الإعداد المهاري:

إن الهدف الأساسي من تعليم المهارات هو أن يجيد الفرد الرياضي أداء هذه المهارات بإتقان وتكامل بحيث يصل إلى أن يؤديها كما يجب تحت أي ظروف من المنافسة. (1)

### 1.2. مفهوم الإعداد المهاري:

الإعداد المهاري يعني كافة العمليات التي تبدأ بتعلم اللاعبين/اللاعبات أسس تعلم المهارات الحركية وتهدف إلى وصولهم لأعلى درجة أو رتبة، بحيث تؤدي بأعلى مواصفات والدقة والانسيابية والدافعية بما تسمح به قدرتهم خلال المنافسات الرياضية بهدف تحقيق أفضل النتائج مع الاقتصاد في الجهد. (2)

وبمعنى آخر يقصد بالأداء المهاري كل الإجراءات والتمرينات المهارية التي يقوم المدرب بالتخطيط لها وتنفيذها في الملعب بهدف وصول اللاعب إلى دقة أداء المهارات بآلية وإتقان متكامل تحت ظرف من ظروف المباراة. (3)

كما أن الأداء المهاري يهدف إلى تعليم المهارات الحركية الرياضية التي يستخدمها الفرد أثناء المنافسات الرياضية ومحاولة إتقانها وتثبيتها لتحقيق أعلى المستويات الرياضية. (4)

### 2.2. أهمية الإعداد المهاري:

الإتقان التام للمهارات الحركية، من حيث أنه الهدف النهائي لعملية الأداء المهاري، إذ يتأسس عليه الوصول لأفضل المستويات الرياضية، فمهما بلغ مستوى الصفات البدنية للفرد

(1) مفتي إبراهيم حماد: تمرينات الإحماء والمهارات في برامج تدريب كرة القدم، ج2، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، 1998، ص79.

(2) محمد عبد الغني عثمان: التعلم الحركي والتدريب الرياضي، دار القلم للنشر، الكويت، 1994، ص103.

(3) Blume G : *Opcit*, p75.

(4) مفتي إبراهيم حماد: المهارات الرياضية أسس التعلم والتدريب، مركز الكتاب للنشر، مصر، 2002، ص85.

الرياضي، ومهما اتصف به من سمات خلقية إرادية فإنه لن يحقق النتائج المرجوة ما لم يرتبط ذلك بالإتقان التام للمهارات الحركية الرياضية في نوع النشاط الرياضي الذي يتخصص فيه. (1)

إن المهارات الأساسية هي وسيلة لتنفيذ الخطط وبدون مهارات أساسية لدى لاعبي المنافسات الرياضية لا تنفذ الخطط وبالتالي يصعب تحقيق نتائج ممتازة. (2)

إن تطوير وتحسين الصفات البدنية العامة والخاصة يربطها مع المهارات الحركية والقدرات الخطئية هو الاتجاه الحديث في التدريب الرياضي وذلك بتكرار المهارة من خلال التمرينات التطبيقية وتمرينات المنافسة مما يؤدي إلى اكتساب الفرد الرياضي صفة الآلية عند الأداء المهاري في مواقف المنافسة المختلفة، ولما كانت المهارات هي القاعدة الأساسية لأي نشاط رياضي سواء كانت مهارات بأداة أو بدون أداة، لذا وجب الاهتمام بالمهارات الأساسية للفرد الرياضي فالمهارة هي وسيلة لتنفيذ الخطط. (3)

### 3.2. مفهوم المهارة والمهارة الرياضية:

#### 1.2.3. مفهوم المهارة:

المهارة SKILL تدل على مدى كفاءة الأفراد في أداء واجب حركي معين وتعني المهارة كذلك مقدرة الفرد على التوصل إلى نتيجة من خلال القيام بأداء واجب حركي بأقصى درجة من الإتقان مع بذل أقل قدر من الطاقة في أقل زمن ممكن. (4)

### 2.3.2 . مفهوم المهارة الرياضية:

المهارة الرياضية تعني ذلك الأداء الحركي الضروري الذي يهدف إلى تحقيق غرض معين في الرياضة التخصصية وفقا لقواعد التنافس.

(1) المرجع نفسه: ص 45.

(2) وجيه محجوب: التحليل الحركي والفزيولوجي للحركات الرياضية، المكتبة الوطنية، بغداد، 1990، ص 107.

(3) مفتي ابراهيم حماد: الجديد في الاعداد المهاري و الخططي للاعب كرة القدم، دار الفكر العربي، القاهرة 1994، ص 116.

(4) ضافر أحمد منصور: تحليل الاداء الفني (المهاري) لكرة القدم، دار غيدا للنشر والتوزيع، عمان 2015، ص 67.

المهارة الرياضية هي عصب الأداء وجوهره في أي رياضة وانجازها يعتمد على الإعداد البدني وبيني عليها الإعداد الخططي والنفسي والذهني. (1)

#### 4.2. مراحل الإعداد المهاري:

إن الإعداد المهاري للحركات الرياضية يمر بمراحل تعلم أساسية ثلاثة لا يمكن الفصل بينها حيث تؤثر كل منها في الأخرى وتتأثر بها، (2) ويتوقف تقسيم مراحل تعليم المهارات الحركية بالكيفية السابقة على طبيعة العمليات العصبية كما يراها "بافلوف" "Pavlove" أي على تأثير الجهاز العصبي على تعلم الحركة حيث يؤثر الجهاز العصبي على عملية التعلم طبقاً للمراحل الثلاث التالية:

##### 1.4.2 . مرحلة اكتساب التوافق الأولي للمهارة الحركية:

هذه المرحلة تبدأ من أول خطوة تعلم المهارة الحركية وتنتهي تقريبا حينما يكون الناشئ قد اكتسب المقدرة على أدائها في صورتها الأولية (البدائية) وبمعنى آخر اكتساب المسار الأساسي للحركة بشكل عام دون وضع اعتبار لمستوى جودة الأداء. (3)

وعلى المدرب توقع افتقار الناشئ لدقة الأداء في هذه المرحلة، فعلى سبيل المثال قد تتعدى الحركة المدى المطلوب لها أو تقل عنه أو قد تتميز بالافتقار للانسيابية والتوافق كما قد تظهر على الناشئ بوادر التعب والضجر من المستوى المتدني للأداء فيها. (4)

##### 2.4.2 . مرحلة اكتساب التوافق الجيد للمهارة الحركية:

تبدأ هذه المرحلة حينما يصبح الناشئ قادر على تكرار أداء المهارة الحركية بصورتها الأولية (البدائية)، حيث يصلون فيها إلى مستوى عال من التنظيم للأداء الحركي. إذ يصبح

(1) المرجع نفسه، ص71.

(2) مفتي إبراهيم حماد : المهارات الرياضية أسس التعلم والتدريب ،مرجع سابق ،ص104.

(3) اللامي عبد الله حسين : أساسيات التعلم الحركي ،مكتبة التربية الرياضية ، القادسية ،2009،ص35.

(4) صلاح السيد حسين :مرجع سابق ،ص97.



شكل الحركة ككل متناسقا وانسيابيا وتختفي الحركات الزائدة والتي لا لزوم لها ويظهر الناشئ وكأنه أكثر سيطرة في المرحلة الأولى. (1)

كما يبدو وكأن الأداء أصبح أكثر اقتصادية في الجهد المبذول ودور المدرب في هذه المرحلة هو العمل على تحليل الأداء لاكتشاف الخطأ والتعرف على أسبابه وعليه أن يقدم المعلومات الفنية اللازمة من خلال تغذية راجعة مناسبة ومؤثرة. (2)

### 3.4.2 . مرحلة إتقان وتثبيت وتكامل المهارة الحركية:

بعد أن يكتسب الناشئ التوافق الجيد للمهارة حيث يصبح قادر على تكرار أداء المهارة الحركية بصورة أكثر تنظيما وانسيابية يكون من المهم الوصول بهم إلى مرحلة الإتقان والتثبيت والتكامل والتي تتميز بأن مستوى الأداء فيها يصبح مرتفعا بدرجة كبيرة ويتصف بالسيطرة والتوافق والانسجام فالهدف الأساسي لهذه المرحلة هو الوصول باللاعب إلى أداء المهارة بصورة آلية والقدرة على أداء المهارة تحت أي ظروف. (3)

ويصل اللاعب إلى هذه المرحلة من خلال التكرار الدائم للأداء واستخدام التمرينات المتنوعة والتي تتميز بتغيير الشروط والعوامل الخارجية أثناء التمرين كوجود منافس أو أكثر (4)، وكذلك في المباريات التجريبية مع إصلاح الأخطاء تحت الظروف المتعددة والمتنوعة فالأداء المهاري في هذه المرحلة يهدف إلى وصول اللاعب إلى أن يؤدي المهارة آليا وبدون تفكير أثناء المباراة وترتبط هذه الآلية بالدقة والإتقان والتكامل التام للمهارة. (5)

### 4.4.2 . تصنيف المهارات الحركية الرياضية:

(1) ناهدة عبد زيد الديلمي: مختارات في التعلم الحركي، دار ضياء للطباعة، بغداد، 2011، ص121.

(2) Adam.C : *Evaluation de la valeur physique ,travaux et recherches en B.P.S.N7,I.N.S.P ,Paris ,1984,P98.*

(3) اللامي عبد الله حسين: مرجع سابق، ص139

(4) المرجع نفسه : ص 65.

(5) weineck J : *opcite,p54.*

لقد حاول العلماء والباحثون وضع تصنيف للمهارة الحركية الرياضية في الألعاب حيث تتنوع المهارات الرياضية بتعدد الرياضات المختلفة ونذكر من بينها: (1)

#### 1.4.4.2. مهارة حركية مغلقة:

تضم المهارات التي لا تستدعي بناء خططي واستراتيجي و لا تتطلب سرعة التنفيذ والاستجابة، تؤدي في بيئة مستقرة، تعتمد المهارات على معلومات التغذية الرجعية الداخلية نجدها في رياضات الوثب، رفع الأثقال.

#### 2.4.4.2. مهارات حركية مفتوحة:

تضم المهارات التي تعتمد على الاستجابة لمتغيرات البيئة الخارجية مثل الخصم، أداء اللعب ونوعية البيئة، تتطلب البناء الخططي والاستراتيجي، كما تستدعي سرعة التنفيذ والاستجابة إذ تأتي معلومات التغذية الرجعية فيها من مصدرين داخلي وخارجي نجدها في الرياضات الجماعية، التنس، المبارزة.

#### 3.4.4.2. تصنيف سنجر Singer: (2)

صنف "سنجر" "Singer" المهارات الرياضية الحركية وفقا لنوع التوافق فهي فنّتين:

أ- المهارات التي تتطلب التوافق العضلي العصبي:

تتميز بالدقة الشديدة وتؤدي في مكان محدود جدا، نجد هذا الصنف من المهارات في رياضة الرماية والبيلارد.

ب- المهارات التي تتطلب التوافقات الكلية للجسم:

هي المهارات التي تتطلب استخدام العضلات وتتضمن القيام بالحركات الكبيرة والأنشطة التي تتميز بالاستمرارية في الأداء مثل ألعاب الكرة، التنس، رياضات المبارزة... الخ. (1)

(1) ناهدة عبد زيد الدليمي: اساليب في التعلم الحركي، دار الكتاب العلمية، بيروت، 1987، ص112.

(2) هشام ياسر حسين : تمرينات خاصة لتطوير دقة الاداء الحركي والمهاري للاعب كرة القدم، مكتبة التجمع العربي للنشر، عمان، 2011، ص174.

## 5.2. أهمية المهارات الرياضية في الكرة الطائرة:

يعد إتقان أداء المهارات الأساسية للعبة أهم العوامل التي تحقق للفريق الفوز والانتصار، أي أن نجاح أي فريق يتوقف على مدى استطاعة لاعبيه جميعا أداء المهارات الحركية الأساسية بأنواعها المختلفة بتفوق وبأقل قدر من الأخطاء. (2)

والمهارات الرياضية الأساسية هي الحركات التي يتحتم على اللاعب أدائها في جميع المواقف التي تطلبها اللعبة بغرض الوصول إلى أفضل النتائج مع الاقتصاد في المجهود، لذلك يجب أن يجيدها كل لاعب إجادة تامة، إذ عن طريقها يتم التعاون بين أفراد الفريق ويمكن تنفيذ طرق اللعب الموضوععة للدفاع أو الهجوم والتي يرجى أن تنتهي دائما إلى فوز الفريق. (3)

ينبغي أن يؤدي جميع اللاعبين المهارات الرياضية الأساسية كلها على مستوى متكافئ حتى يتمكن كل لاعب من تنفيذ المهام المكلف بها بالملعب، كما يجب تحليل المهارات الفنية إلى خطوات متعددة حتى يسهل تعلمها والحصول على أفضل النتائج، فمثلا في التدريب على مهارات الضرب الساحق أو الإرسال من أعلى يجب أن تضرب الكرة في أعلى نقطة يصل إليها اللاعب وعلى ذلك يكون الغرض الأساسي من تدريبه هو الوصول إلى هذه النقطة. (4)

وتعد القدرة على الأداء الفني للحركة شرطا أساسيا للأداء حيث إن هذا الأداء هو نوع وطريقة تنفيذ الحركة وخطوات سيرها مع مراعاة مطابقتها لقانون اللعبة الذي يعد عنصرا هاما

(1) المرجع نفسه: ص175.

(2) صالح السيد قدوس: مرجع سابق، ص87.

(3) Thill.B et Thomas .R: *Manual de l'éducateur sportive* ,10ème ed ,edition vigot,1999,P 315.

(4) Bulme .G : *opdite* ,P86.

من عناصر فن الحركة وبالرغم من أن المهارات تبدو سهلة الأداء إلا أنها تتطلب بذلك جهد كبير في إتقانها لصعوبة تنفيذها وذلك كما يفرضه قانون اللعبة<sup>(1)</sup> من حيث:

➤ لمس الكرة لفترة قصيرة يزيد من صعوبة الحركة.

➤ عدم السماح بملامسة الكرة للأرض يتطلب سرعة تلبية وسرعة رد فعل حركي من جانب اللاعبين.

➤ لمس الكرة بأطراف الأصابع فقط يجعل السطح المغطى من الكرة بسيط مما يصعب معه صحة ودقة تنفيذ الحركة.

➤ عدم زيادة لمسات الكرة من أفراد الفريق الواحد عن ثلاث لمسات من المحتمل أن يؤدي إلى عدم الدقة في الأداء. (2)

➤ صغر حجم الملعب نسبيا بالإضافة إلى سرعة سير الكرة وتغير المراكز يستلزم انتباهها وتركيزا عاليا طول الوقت.

وغير ذلك من النواحي القانونية التي تستوجب الاهتمام الشديد ببناء اللاعب من الناحية الفنية الصحيحة للأداء حيث أنه العامل الأساسي لنجاح اللعبة قبل تعود اللاعب على أداء الحركة بصورة خاطئة فيصعب تصحيحها فيما بعد. (3)

والعنصر الآخر الذي يجب مراعاته عند تعلم النواحي الفنية للعبة هو الظروف المصاحبة لأداء المهارات الأساسية، فمثلا عند أداء الضرب الساحق قد يتطلب الأمر من اللاعب القائم بالضرب توجيه الكرة إلى مكان خال بالملعب أو إلى لاعب معين لا يجيد الدفاع. (4)

وكذلك يجب مراعاة أن يوجه الإرسال إلى أماكن معينة بدلا من الاعتماد على قوة الضرب فقط ومن ناحية أخرى يجب عند تعلم المهارات الأساسية مراعاة القدرة الحركية واللياقة

(1) رافد مهدي قدور : جوهر التعلم الحركي : كلية التربية البدنية ،ديالي ،2013،ص178.

(2) Scates .E :wining volley ball fundamental stactics and strategy ,allynn and bacon ,boston ,1982,P211.

(3) Slaymaker.T,Brown.H :Opcit,P241.

(4) زاكي محمد محمدحسن:التدريبات الموقفية في الكرة الطائرة ،مرجع سابق ،ص104.

البدنية للاعب، فمن الطبيعي أنه لا يمكن الحصول على ضرب ساحق جيد من لاعب ليس لديه القدرة على الوثب العالي، واللاعب الذي يفتقر إلى قوة الذراعين لا يمكن الحصول منه على صد قوي ضد المهاجم. (1)

وحتى يتقن اللاعب مهارات اللعبة المختلفة يجب أن يمر على المراحل التالية لكل مهارة.

- مشاهدة نموذج صحيح لأداء المهارة في شكلها الصحيح والنهائي (فيديو-صور).
- تجزأ المهارة إلى خطوات تعليمية.
- تدريبات متنوعة لكل مهارة.
- اختبارات تستهدف قياس وتقوية أداء المهارة.
- كيفية استخدام المهارة في التنمية البدنية.
- الاستخدام الخططي للمهارة.
- النواحي القانونية للمهارة.
- التحركات الخاصة بكل مهارة.
- التدريب الهوائي واللاهوائي للمهارة. (2)

وهناك عدة عوامل تشمل اللاعب لا يمكن تجاهلها عند التدريب على المهارات ويجب مراعاتها:

#### أولاً: حالة اللاعب النفسية:

الحالة النفسية لها تأثير خطير فيما يتعلق بقدرة اللاعب على إتقان المهارات الحركية حيث أن التوافق النفسي يعد المحطة النهائية لتوافق الفرد صحياً واجتماعياً وانفعالياً، وحيث أن التوافق يتضمن قدرة الفرد على تغيير سلوكه وعاداته عندما يواجه موقفاً جديداً بحيث يكون هناك تكامل بين تعبير الفرد على طموحه وتوقعات ومتطلبات المجتمع، لذلك فإن أي سلوك

(1) منير محمد حنينة: مرجع سابق، ص116.

(2) أحمد محمود خاطر وآخرون: دراسات في التعلم الحركي في التربية البدنية والرياضية، دار الفكر العربي، القاهرة، 1997، ص123.

يصدر عن الفرد ما هو إلا نوع من التكيف مع البيئة المحيطة لمحاولة الوصول إلى التوافق الحسن. (1)

وفي المجال الرياضي نجد أن التوافق الحسن يقصد به قدرة اللاعب على التحكم في انفعالاته وتعلم كيفية إخضاعها للسيطرة عندما يواجه موقفاً جديداً وذلك بما يناسب هذه الظروف الجديدة في معظم الأنشطة الرياضية خاصة تلك الأنشطة التي تتطلب سرعة إدراك العلاقات في موقف اللعب المختلف. (2)

إن الكرة الطائرة تعتبر نشاطاً رياضياً اجتماعياً يتميز بالديناميكية، ويعد الإدراك الحسي العضلي من أهم الوظائف النفسية التي تنشأ من تأثير المستقبلات الحسية المتمثلة في أعضاء حسية عالية النماء موجودة في العضلات والأوتار والمفاصل وهي تكون نظاماً عالي الحساسية للإدراك الحسي وتمد المخ بمعلومات عن أجزاء الجسم التي تعمل عند انجاز الجسم مهارة ما، وتتطلب العضلات العاملة في كل مهارة من المهارات الكرة الطائرة قوة معينة للقيام بالأداء الحركي وذلك تبعاً للانقباضات العضلية الخاصة بها، كما أنها تتأثر بقوة تعاقب تلك الانقباضات وما يصاحب ذلك من إحساس بالجهد العضلي وما يصاحبه من سرعة في الحركة وتوازن. (3)

كما ترتبط الكرة الطائرة بالعديد من المدركات التي يمكن تنميتها وتطويرها في أثناء عملية التعليم، ومن أهمها إدراك الإحساس بالمسافة وبالزمن وبالمكان، بالإضافة إلى إدراك الإحساس بالكرة إذ يتأسس الإدراك المثالي على دقة التحكم في الكرة، والإدراك يساعد اللاعب على توافق حركاته مع الكرة وخصائصها ويرتبط بذلك دقة إدراك وزن الكرة وشكلها وقوة الضربة وسرعة ارتفاع التمريرة وما إلى ذلك. (4)

(1) فؤاد أبو حطب، سيد عثمان: التقويم النفسي، دار النهضة، القاهرة، 1989، ص158.

(2) خير الدين علي أحمد عويس وآخرون: علم النفس الاجتماعي والنشاط الرياضي، دار العلم للملايين، مصر، 1988، ص113.

(3) Nicola G : *Opcit*, p118.

(4) عمد صبحي حسانين، حمدي عبد المنعم: مرجع سابق، ص139.

تتطلب الكرة الطائرة تفاعلا مستمرا من الممارسين، وهذا يستلزم القدرة على التفكير والتكيف والانسجام لملائمة المواقف المتغيرة إذ غالبا ما يكون للمتغيرات السريعة المفاجئة في مواقف اللعب تأثيرات متقلبة على حالة اللاعبين الانفعالية قد تدفع اللاعب في لحظة واحدة من نجاح إلى الفشل أو العكس،<sup>(1)</sup> وهناك تجارب تشير إلى أن الإعداد النفسي عملية تربوية لها دور فعال في نجاح أو فشل اللاعب وهذا لا يقل أهمية عن الإعداد البدني والمهاري كذلك نجاح طرق وخطط اللعب، حيث يعتمد النجاح في كل ذلك على شعور الفرد بقدراته وبتقدير الآخرين ونظرتهم إليه نظرة ملؤها الإعجاب والتقدير. (2)

### ثانيا: حالة اللاعب البدنية:

تعتبر الحالة البدنية من العوامل الرئيسية التي تساعد على أداء المهارة وسرعة التعليم، فإذا لم يكن لدى اللاعب الاستعداد الطبيعي (الطول، الوثب، السرعة... الخ) بما يكفي ليتحقق له اتقان المهارات فإن العمل في هذه الحالة أبعد ما يمكن من الخط العلمي، ويعد الإعداد البدني الخاص شرطا ضروريا للارتفاع بمستوى اللاعبين في الكرة الطائرة. (3)

يرى "كورت رادا"، "**Kort Rada**": "أن اللياقة البدنية الخاصة هي قدرة الجسم على التكيف مع التدريبات ذات الشدة والكثافة العالية والقدرة على العودة إلى الحالة الطبيعية بسرعة"، وهي مكون أساسي وهام في بناء وتقدم لاعب الكرة الطائرة، وتعمل على تحسين مستوى الأداء المهاري والخططي، كما تساعد على تعليم مهارات جديدة بسرعة،<sup>(4)</sup> فإن اللاعب المعد إعدادا جيدا (بدني-مهاري) يكون في حالة جيدة لأداء وتنفيذ الضربات الساحقة والصد والدفاع عن الملعب والإعداد من الوثب، وتأخير ظهور التعب ومن غير الممكن أداء مهارة

(1) زاكي محمد حسن: الكرة الطائرة استراتيجيات الحديثة في التدريس والتدريب، مرجع سابق، ص231.

(2) معيوف ذنون حنتوش: علم النفس الرياضي، دار الفكر العربي، القاهرة، 1989، ص72.

(3) رولف روهيد هيرمانسون: القابلية الرياضية والتشريح الحركي، ترجمة أحمد عبد الغني الدباغ، دار الوفاء للطباعة والنشر، الاسكندرية، ص165.

(4) Cheistian O, Opcit, p225.

الصد من لاعب لا تتوفر لديه القدرة على الوثب عموديا لأقصى إرتفاع ويتوقيت سليم لمحاولة إيقاف هجوم المنافس،<sup>(1)</sup> ويجب مراعاة الأسس التالية عند اختيار تمارينات الإعداد البدني.

- يجب أن تتشابه في تكوينها الحركي مع حركات المهارات والخطط.
- أن تعمل العضلات المشتركة فيها بنفس الطريقة التي تسلكها العضلات في أداء المهارات المختلفة للعبة.
- تشكل التمارينات جزءا من المواقف التي تحدث في المنافسة.
- يكون تنفيذ هذه التمارينات داخل ملعب الكرة الطائرة وباستخدام الخطوط المحددة للملعب.<sup>(2)</sup>

### ثالثا- الحالة الفزيولوجية للاعب:

وتشمل عدة عوامل مختلفة ذات تأثير شبه موحد على تأخر إتقان اللاعب للمهارات، ومرات التكرارات المرتجلة قد تسبب تعباً عقلياً وهناك التدريب الهوائي واللاهوائي لكل مهارة. كذلك إن إهمال عملية الإحماء تعرض الجسم للإصابة من ناحية وتأخر القدرة على إتقان الأداء المثالي من ناحية أخرى.<sup>(3)</sup>

### 3. الإعداد الخططي:

وضع خطط استراتيجيات اللعب من أهم طرق الإعداد في العملية التدريبية حيث تمثل المحصلة النهائية لإنجاز المستوى المطلوب سواء بالفوز أو تحقيق الأرقام القياسية وبالتالي فإن لها أهمية كبيرة من المدرب واللاعب.<sup>(4)</sup>

والاستراتيجيات بصفة عامة هي التي تعمل على سرعة الإنجاز، وتؤثر مباشرة على خطة اللعب خلال الموسم بالكامل وقد تمتد أطول من ذلك بينما يقتصر دور الخطة على تنظيم عمل

(1) إلين وديع فرج: مرجع سابق، ص 127.

(2) صلاح السيد قدوس: مرجع سابق، ص 105.

(3) العامر ماهر، محمد عواد: فيزيولوجيا التعلم الحركي، النبرس للطباعة، 2014، ص 316.

(4) حنفي محمود مختار: أسس تخطيط التدريب الرياضي، دار زهران، القاهرة 1989، ص 117.



الفريق خلال اللعب، وعليه فإن تنظيم الأداء خلال الاستراتيجية يخدم عملية التدريب، طوال مراحل التدريب بينما تخدم الخطط المنافسات والمباريات فقط. (1)

### 1.3 . مفهوم الإعداد الخططي:

الإعداد الخططي يعني تعلم وإتقان تفاصيل المعارف والتعليمات والتحركات والمناورات التي يمكن استخدامها طبقاً لطبيعة متطلبات المنافسة لتحقيق أهداف التنافس في إطار قواعد الرياضة، إذ يتأسس الإعداد الخططي على كل من الإعداد البدني والمهاري والنفسي والذهني والمعرفي. (2)

إن آلية الأداء المهاري تفرغ تفكير اللاعب وتركيزه في متطلبات الأداء الخططي، فتكامل أدوار الإعداد المهاري والبدني والنفسي والذهني والمعرفي يسهم إيجاباً إلى أبعد الحدود في إعداد خططي أمثل. (3)

مما سبق يتضح أن الإعداد الخططي هو الوعاء الذي تمتزج فيه كافة أنواع الإعداد لتحقيق هدف التدريب الرياضي.

### 1.1.3 . مفهوم الخطط:

الخطط هي جمع خطة، والخطة بشكل عام تعني في المجال الرياضي فن التحركات أثناء المباراة أو في إدارة أو قيادة المباراة الرياضية وتناولها كثيراً من الخبراء بالدراسة وأشاروا أنها تعني الاستجابات والتحركات المبنية على الاختيار نتيجة تفكير والتي تتناسب مع المواقف التنافسية، ويرجى من خلالها تحقيق نتائج إيجابية. (4)

### 2.1.3 . خطط المباريات: (5)

(1) مفتي إبراهيم حماد: استراتيجيات التخطيط للتدريب الرياضي، كلية التربية الرياضية، جامعة حلوان، مجلة مؤتمر الرياضة والعولمة، 2001، ص416.

(2) ريسان خريبط وآخرون: تخطيط التدريب في ألعاب القوى، دار الفكر العربي، القاهرة، 1988، ص160.

(3) مفتي إبراهيم حماد: الجديد في الإعداد المهاري بالخططي، مرجع ساب، ص187.

(4) عبد العزيز النمر، ناريمان الخطيب: التدريب الرياضي، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، 1997، ص126.

(5) عمر أبو الجهد، جمال اسماعيل: تخطيط برامج تربية وتدريب الناشئين في كرة القدم، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، 1997، ص211.

خطط المباريات تعني في شكلها المجمل المتقن قيادة المنافسة أو الصراع الرياضي، وهو تخطيط استراتيجي يضعه المدرب بهدف الفوز بالمباراة من خلال وضع الاعتبارات الآتية أمامه أثناء قيامه بوضع خطة المباراة:

- تحليل شروط المسابقة وشرحها جيدا للاعبين.
- تقويم إمكانات اللاعب أو الفريق من حيث نقاط القوة والضعف.
- دراسة مواطن القوة والضعف لدى اللاعب أو الفريق المنافس.
- المعرفة الجيدة لمكان اللعب من حيث (مكان المنافسة، الجمهور وما هو متوقع منهم، الطاقم التحكيمي... الخ)

### 2.2.3. خطط اللعب:

هي التحركات والمناورات التي يقوم بها الفريق للهجوم والدفاع طوال زمن المباراة، أو استخدام المهارات الأساسية للاعبين في تحركات ومناورات فردية أو جماعية هادفة بغرض تحقيق الهدف المنشود، وهذا باستخدام المميزات البدنية والمهارية والنفسية للاعبين الفريق تبعا لظروف المباراة للحد من نقاط قوة المنافس والاستفادة من جوانب ضعفه لتحقيق الفوز في إطار قانون اللعبة، وتنقسم بدورها إلى نوعين:

أ- خطط دفاعية تهدف في مجملها إلى إحباط محاولة الفريق أو اللاعب في تسجيل هدف أو نقطة.

ب- خطط هجومية تهدف في مجملها إلى تسجيل هدف أو إحراز نقطة. (1)

### 2.3 أهمية الإعداد الخططي:

يختلف الإعداد الخططي من حيث أهميته باختلاف نوع الرياضة طبقا لطبيعة التنافس فيها، وفيما يلي تقسيم الرياضات طبقا لدرجة حاجتها للإعداد الخططي.

#### 1.2.3 رياضات ذات حاجة كبيرة للإعداد الخططي:

(1) المرجع نفسه: ص 45.

وهي تلك الرياضات التي تتميز إما بكبر عدد المتنافسين فيها أو بالمواجهة الفردية من أمثلتها كرة القدم والسلة وكرة اليد والكرة الطائرة، ومن أمثلة المواجهات التي تتطلب المواجه الفردية الملاكمة، المصارعة و الجودو.

### 2.2.3. رياضات ذات حاجة قليلة للإعداد الخططي:

وهي تلك الرياضات التي ينعدم خلالها الاحتكاك المباشر أو قيادة الأداة مثل الجري، السباحة، الجمباز... الخ. (1)

يتأسس الأداء الخططي على كل من الأداء البدني والمهاري والإعداد النفسي والذهني المعرفي وبالتالي فهو محصلة تطوير حالات اللاعب البدنية والمهارية وال نفسية والفكرية وتطبيقها في ترابط وتكامل المساعدة على اتخاذ القرارات والسلوكات المناسبة في مواقف المنافسة المختلفة وفي حدود قانون اللعبة. (2)

### 4.2. أهداف الإعداد الخططي:

يلعب الأداء الخططي دورا ايجابيا في تحديد نتيجة المباراة ولو أنه ليس هناك ضمان دائم للنائج، إلا أنه يجب ألا نغفل أنه له أهمية فهو أحد الأركان الهامة في إعداد اللاعب والفريق (3).

ولأن الأداء الخططي جزء من البناء المتكامل لمراحل الحالة التدريبية وأن له علاقة متبادلة مع الأداء البدني والمهاري والأسلوب الفكري والاستعداد النفسي لذا فهو يهدف إلى تحسين كفاءة اللاعب لتنظيم وتوجيه المنافسة للفوز، (4) والوصول إلى أعلى المستويات في النشاط الممارس وذلك من خلال:

➤ ملاحظة وتحليل المنافسة لمعرفة الواجب الخططي فكريا وحركيا في أقصر وقت.

(1) Turpine.B : *préparation et entrainement du foot ball*, ed anphora, paris, 1996, p167.

(2) عزت محمود الكاشف: التخطيط في التدريب الرياضي، مكتبة النهضة، القاهرة، 1994، ص116.

(3) حنفي محمود مختار: أسس تخطيط التدريب، مرجع سابق، ص121.

(4) المرجع نفسه: ص123.

- اختيار واستخدام المهارات الخطئية لتطبيق أفضلها لهذا الواجب الخطئي.
- استخدام امكاناته بأقصى ما تحتاجه المنافسة وبشكل اقتصادي.
- تحقيق الواجب الخطئي تحت الظروف الصعبة.
- الاعتماد على النفس بوضع خطة المنافسة المتوقعة مع التصرف الذاتي وخاصة في الحالات الغير متوقعة. (1)
- و هناك العديد من الأهداف التي يرمي إليها الأداء الخطئي والتي تتمثل في: (2)
- تزويد اللاعب بالمعلومات الخاصة بواجبات اللعب وسهولة التعرف على المواقف المختلفة في عملية التنظيم.
- التعرف على طرق تحليل الأداء وبخاصة الأداء المستقبلي حيث يعتبر التحليل من الأجزاء الهامة في العملية التدريبية.
- اعتبار الملاحظات السابقة مرجعا هاما لتحديد الأهداف الموضوعية للمنافسة.
- تحقيق أعلى درجات الانتباه لمجريات التنافس.
- تحسين كفاءة الإدراك بالمسافة والمساحة واللون والصوت ومعدل تناقص الزمن خلال التنافس.
- الوصول لدرجة الاستخدام الأمثل لكافة وسائل تنفيذ خطط اللعب وفي الوقت المناسب.
- العمل على استيعاب أكبر قدر ممكن من المهارات الحركية للاستعانة بها في تنفيذ خطط اللعب.
- اتخاذ القرارات والاستجابة المتعلقة بالأداء الخطئي بأقل صورة ممكنة في ظل الظروف المحيطة بالتنافس.
- تحليل المواقف المتغيرة بصورة مستمرة خلال التنافس.

(1) مفتي ابراهيم حماد: سجل التخطيط العلمي للتدريب الرياضي، دار الفكر العربي، القاهرة، 1994، ص119.

(2) Blume G : *Opcit*, p107.

### 5.3. واجبات الإعداد الخططي:

للوصول للهدف من الأداء الخططي يذكر عادل عبد البصير أنه يجب تحقيق الواجبات الرئيسية التالية للاعب:

#### 1.5.3. تحصيل المعلومات الخططية:

إن المعلومات أساس هام لتنظيم المنافسة ولاتخاذ الإجراءات المناسبة وتتمثل هذه المعلومات الخططية في:

➤ معرفة اللاعب قانون وتعليمات النشاط الرياضي الممارس واستغلال ذلك في حل الواجبات الخططية.

➤ امتلاك اللاعب للمعلومات عن خطط اللعب وأنواعها وأفضل الطرق التي يمكن استخدامها في المنافسة.

➤ معرفة اللاعب بالقواعد الخططية التي تساعد على التصرف في المنافسة. (1)

➤ تحديد اللاعب للعلاقات المتبادلة بين الأداء المهاري والخططي والحالة النفسية مما يساعد على توزيع قواه في المنافسة بشكل مقنن فعال.

➤ اكتساب اللاعب للمعلومات التي تساعد في الملاحظة وكيفية تحليل وضع المنافسة وكذلك الحل التفكيرى حتى يتمكن من استيعاب وضع المنافسة بصورة صحيحة وحلها بشكل مناسب.

➤ استيعاب اللاعب لمبادئ الاقتصاد في الجهد وكيفية التنوع والتزايد والتنسيق والعمل الجماعي في تنظيم المنافسة. (2)

### 2.5.3. اكتساب المهارات والقدرات الخططية:

(1) عادل عبد البصير: مرجع سابق، ص 147.

(2) عمر أبو الجهد، جمال اسماعيل: مرجع سابق، ص 224.

يحتاج اللاعب لأداء واجباته الخططية إلى أن يكون في وضع يمكنه التركيز خلال المنافسة على واجبات التنافس الخططية ولكي يتم ذلك يجب استخدام مقدرته البدنية والمهارية الحركية واستعداداته النفسية لما يتلائم ومتطلبات المنافسة. (1)

كذلك تطوير قدرات اللاعب في الإبداع الخططي وهو ما يتطلب تحفيزهم على الإبتكار والإبداع الخططي من منطلق ظروف المواقف التنافسية المختلفة. (2)

### 6.3. مراحل الإعداد الخططي:

إن عملية الإعداد الخططي تتضمن المراحل التالية:

#### 1.6.3. مرحلة فهم واكتساب المعارف والمعلومات المرتبطة بالأداء:

تظهر أهمية اكتساب اللاعب للمعلومات الخططية في تمكين اللاعب من حسن تحليل مواقف اللعب المختلفة، واختيار أنسب للحلول المجابهة لمثل هذه المواقف، وبالتالي الإسراع في الأداء والتنفيذ فالمعارف والمعلومات يقصد بها التعرف على الهدف من الخطة وكيفية وتوقيت أدائها والتحرك من خلالها بالإضافة إلى معرفة قواعد التنافس. (3)

إن المعلومات والمعارف تقدم للاعب كافة التصورات لتنفيذ الأداء الخططي وما يجب فعله في كل جزء من أجزائه وتسهم في زيادة المقدرة على تحليل الموقف، كما يتأسس عليها اكتساب السلوك الصحيح للفرد في المنافسة، ولذلك يجب أن تكون هذه المعلومات واضحة ومرنة وأن تكون بشكل متدرج وآمن يسبقها تمهيد وشرح وافي. (4)

إن الذي يحدد مدى اكتساب اللاعب لهذه المعارف هو قدرته على الأداء الذي يسهم في ربط التصورات السمعية والبصرية التي اكتسبها اللاعب بالتصورات الحركية، إذ أن الأداء ما هو إلا تطبيق للمعارف والمعلومات المكتسبة. (5)

(1) علي فهمي البيك: تخطيط التدريب الرياضي، دار المعارف، الاسكندرية، ص138.

(2) مفتي إبراهيم حماد: سجل التخطيط العلمي للتدريب الرياضي، مرجع سابق، ص126.

(3) Tudor. O : *périodisation de l'entraînement*, vigot, paris, 2003, p113

(4) I.B.D : p115.

(5) محمود أبو العينين: برامج تدريب عداد لاعبي كرة القدم، دار الفكر العربي، القاهرة، 1999، ص218.

يجب أن يعطي لهذه المرحلة قدرها الذي يجسد أهميتها حيث استخدام وسائل الإيضاح من نماذج مصغرة للملاعب وأجهزة العرض (مثل الفيديو والرسوم) عوامل تساهم في ترسيخ المعلومات في الذاكرة، كما أنه من الأهمية أن يتيح المدرب الفرصة للمناقشة وتبادل وجهات النظر مع اللاعب ليتم اكتساب المعارف والمعلومات عن اقتناع. (1)

### 2.6.3. تنفيذ وإتقان الأداء الخططي:

يشكل إتقان الفرد أو الفريق للأداء الخططي الصحيح ركنا رئيسيا هاما بالنسبة للمستوى الرياضي، وعلى المدرب أن يوفر كافة الظروف لإنجاح بداية هذه المرحلة إذ أنها أول خطوة لتفاعل اللاعب مع الخطة الجديدة<sup>(2)</sup>، حيث يجب العناية بأداء نموذج يوضح الطريقة الصحيحة للأداء مع ارتباطه بالإيضاح والشرح، ثم يعقب ذلك الممارسة العملية للاعب، وينبغي ارتباط الأداء بمعرفة لنوع الاستجابات المختلفة التي يحتمل أن يقوم بها المنافس وكذلك طريقة مجابتهها مع مراعاة ضرورة تكرار الأداء وتحليل المواقف تحليلا كافيا كي يتم استيعاب الأداء واكتسابه،<sup>(3)</sup> ولضمان تنفيذ ذلك يؤكد مجموعة من الخبراء على أنه يجب اتباع الخطوات التالية:

#### 1.2.6.3. تعلم الأداء الخططي في ظروف سهلة مبسطة: (4)

تتضمن هذه الخطوة تعلم اللاعب لمفردات الأداء الخططي باستخدام التمرينات البنائية الخاصة مع مراعاة العمل على تطوير مختلف الصفات البدنية والمعمارية وال نفسية اللازمة لتحقيق الأداء ثم يلي ذلك تعلم الأداء ككل ومحاولة تشكيل مختلف التدريبات بصورة تسمح بتحسين التطبيق العملي.

#### 2.2.6.3. تعلم الأداء الخططي مع التغير في طبيعة المواقف: (5)

(1) حمد محمود خاطر: مرجع سابق، ص 130.

(2) حنفي محمود مختار: أسس تخطيط التدريب الرياضي، مرجع سابق، ص 127.

(3) Tudor O : opcite, p131.

(4) علي فهمي البيك: مرجع سابق، ص 141.

(5) عزت المحمود الكاشف: مرجع سابق، ص 122.

تتضح ملامح هذه الخطوة عندما يتمكن اللاعب من اتقان الأداء الخططي في أكثر من موقف من مواقف اللعب المختلفة، وتهدف إلى اكتساب اللاعب القدرة على سرعة اختيار الأداء المناسب للمواقف المختلفة يمكن تشكيل هذه المواقف بما يتناسب مع الأداء الخططي المطلوب كما يمكن إعطاء التعليمات اللازمة للزميل المنافس بأداء سلوك معين حتى يستطيع المدرب بذلك الحكم على صحة اختيار اللاعب لنوع الأداء الخططي المناسب للموقف.

### 3.2.6.3. تعلم اختيار نوع معين من الأداء الخططي المناسب لبعض المواقف: (1)

وفيه يمكن اشتراك اللاعب في منافسة تدريبية مع منافسين يختلفون من حيث المستوى، متابعة قدرة الفرد على اختيار الأداء الخططي المناسب للموقف وتسجيل نتائج هذا الاختيار وفي حالة إخفاق اللاعب في اختيار نوع الأداء الخططي المناسب يجب على المدرب الرياضي البحث عن أسباب ذلك وشرحها للاعب ثم مطالبته إعادة الأداء.

### 4.2.6.3. تنمية وتطوير القدرات الخلاقة: (التفاعل الخلاق مع المواقف الخططية):

يتطلب تعلم واتقان اللاعب للأداء الخططي أنماط سلوكية إبداعية يكون قادرا على تغييرها وتعديلها طبقا لمواقف اللعب المتغيرة في أثناء المنافسة الرياضية و تتأسس القدرات الخلاقة على ما لدى اللاعب في معارف ومعلومات مهارية وخبرات حركية وخططية اكتسبها أثناء عملية التعلم. (2)

إن إسهام القدرات الخلاقة ينحصر في محاولة الفرد استخدام ما لديه من خبرات سابقة بصورة ملائمة ومناسبة لمواقف اللعب المختلفة لكي يحقق أقصى ما يمكن من فائدة ومن أهم القدرات الخلاقة التي ينبغي على المدرب الرياضي تنميتها وتطويرها لدى اللاعب ما يعرف بالتفكر الخططي. (3)

(1) مفتي إبراهيم حماد: الجديد في العداد المهاري والخططي، مرجع سابق، ص195.

(2) محمد أبو العينين: مرجع سابق، ص222.

(3) مفتي إبراهيم حماد: استراتيجيات التخطيط للتدريب الرياضي، مرجع سابق، ص421.



**3. الإعداد النفسي :**

إن الإعداد النفسي احد واجبات المدرب كما انه عملية مكملة لا تتفصل عن الأداء المتكامل للاعب فهو يمثل أهمية كبيرة في كونه يساعد اللاعب في التغلب على المؤثرات المختلفة التي يتعرض لها أثناء المنافسة.

**1.4. مفهوم الاعداد النفسي :**

هو تلك العمليات التي من شأنها إظهار أفضل سلوك يعضد ايجابيا كلا من الأداء المهاري والبدني والخططي للاعب و الفريق للوصول به إلى قمة المستويات وذلك باتخاذ كل الإجراءات والواجبات التي يضعها المدرب بهدف تثبيت الصفات الإرادية وتنمية القيم الخلقية للاعب . (1)

فالإعداد النفسي عملية مكملة لا تتفصل عن الإعداد المتكامل للاعب والتي تتضمن الإعداد البدني، المهاري، الخططي، المعرفي كما انه من الضروري التخطيط له على المدى الطويل والقصير. (2)

**2.4. أهمية الاعداد النفسي: (3)**

- يساعد الإعداد النفسي في التغلب على المؤثرات المختلفة التي يتعرض لها اللاعب أثناء اللعب (كالملاعب، الجمهور... الخ) حتى لا تكون معوقا لأدائه أثناء اللعب.
- إن تحسين الأداء النفسي يسهم بطريقة مباشرة في أن يخرج اللاعب أفضل ما لديه من مستوى بدني ومهاري وخططي .
- يقي اللاعب من التأثير السلبي للمشكلات النفسية التي يتعرض لها.

(1) أسامة كامل راتب: الإعداد لتدريب الناشئين دليل وأولياء الأمور، دار الفكر العربي، القاهرة، 1997، ص53.

(2) طلحة حسام الدين وآخرون: الموسوعة العلمية في التدريب الرياضي، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، 1997، ص162.

(3) وجدي مصطفى الفاتح، محمد لطفي السيد: الأسس العلمية للتدريب الرياضي، دار الهدى للنشر، المنيا، 2002، ص252.

- يعمل على تقليل الجهد والوقت المبذول في التدريب.
- يعمل على التقليل من احتمالية هبوط المستوى في الأداء.
- يعد ركنا اساسيا مثله مثل الاعداد البدني والمهاري والخططي حيث انه يعكس كفاءة التخطيط والتنفيذ .

### 3.4. تقسيمات الاعداد النفسي:

ينقسم الإعداد النفسي إلى :

#### 1.3.4. الاعداد النفسي طويل المدى: (1)

يهدف الإعداد النفسي طويل المدى إلى:

- تثبيت شخصية اللاعب من خلال السمات الإرادية والقيم الخلقية .
- تنمية الثقة بالنفس لدى اللاعب.
- التعود على ظروف المباراة حتى لا يفاجئ اللاعب بها أثناء الأداء .
- التقوية العامة للأداء الرياضي من الناحية البدنية النفسية الخططية.
- الإعداد القاعدي الذي يتأسس عليه الإعداد النفسي قصير المدى.

#### 1.1.3.4. الإجراءات التي يجب اتخاذها أهداف الإعداد النفسي طويل المدى: (2)

- العمل على تنمية شخصية اللاعب من خلال إعطاء تمارين تعمل على تنمية السمات الإرادية كالمثابرة والسعي للفوز.
- العمل على تنمية الثقة بالنفس .
- المعرفة والإدراك الكامل لظروف المباراة من ناحية:
- \* المنافس (نوعيته، مقدرته المهارية، سرعته، مميزاته، تكوينه البدني)
- \* الملعب \* وقت المباراة \* العوامل المناخية \* الجمهور .

(1) يحي كاظم: علم النفس الرياضي، كلية التربية البدنية والرياضية، السعودية، 1990، ص67.

(2) أسامة كامل راتب: مرجع سابق، ص68.

## 2.3.4. الإعداد النفسي قصير المدى:

هو الإعداد المباشر للاعب قبل اشتراكه الفعلي في المنافسات الرياضية يهدف التركيز على تهيئته وإعداده وتوجيهه بصورة تسمح بتعبئة كل قواه وطاقته لكي يستطيع استغلالها لأقصى مدى ممكن أثناء المنافسات الرياضية ويكون من شأنها التأثير الإيجابي على سلوك وتفاعل اللاعب في المنافسة. (1)

ويمكن تحديد بعض العمليات التطبيقية للإعداد النفسي قصير المدى والتي ينفذها المدرب الرياضي فيما يلي :

-القلق - الطاقة النفسية -التصور الذهني -التوجيه للسلوك العدوانية(2).

يقسم "حنفي مختار" الإعداد النفسي قصير المدى الى : (3)

أ-حالة الاستعداد المثالي للمباراة ،وأعراضها كالتالي :

أ-1-الأعراض النفسية :

- استثارة مثالية معتدلة.
- السرور من المباراة .
- انتظار هادئ بدون شد عصبي .
- تركيز الانتباه بالنسبة للمباراة .
- استعداد ذهني مثالي من ناحية الإدراك والتفكير.

أ-2-أعراض فزيولوجية:

- قيام جميع اجهزة الجسم بأداء عملها بطريقة طبيعية.

أ-3- السلوك اثناء المباراة:

(1) أسامة كامل راتب: علم النفس الرياضي المفاهيم-التطبيقات، دار الفكر العربي، القاهرة، 2007، ص35.

(2) يحيى كاظم: مرجع سابق، ص76.

(3) حنفي محمود مختار: الأسس العلمية في تدريب كرة القدم، دار الفكر العربي، القاهرة، 1985، ص257.

- قدرة اللاعب على الأداء المهاري بدقة وانتسابية.
- القدرة على تنفيذ الخطط للعب بوعي وإدراك .
- قدرة اللاعب على إعطاء كل طاقته في اللعب مع القدرة على الاقتصاد في الجهد.
- استعداد ذهني مثالي لإدراك المواقف المختلفة أثناء سير المباراة .

#### ب- حالة حمى البداية : (1)

وأعراضها كالتالي :

#### ب-1- أعراضها النفسية :

- تشتيت انتباه اللاعب وعدم القدرة على التركيز .
- شدة الاستثارة والاضطراب.
- التسرع بدون سبب والخوف من الخصم .
- تأرجح الحالة الانفعالية والشعور بضعف الأداء.
- عدم شعور اللاعب براحة نفسية.

#### ب-2- أعراضها الفزيولوجية:

- عدم قدرة اللاعب على التحكم في السيطرة على حركاته .
- بذل جهد كبير في بداية المباراة والخطأ في توزيع المجهود .
- سرعة الاستجابة والاستعداد الذهني غير السليم.
- فقد الإحساس بالإيقاع السليم في الداء .

(1) المرجع السابق: ص258.

ويضيف "عكاشة أحمد" قسم ثالث وهو:

ج- حالة عدم المبالاة بالبداية: (1)

وأعراضها كالتالي:

### ج-1- أعراضها النفسية :

- انخفاض درجة التركيز والانتباه والتفكير وحالة مزاجية سيئة.
- هبوط السمات الإرادية للاعب كالعزيمة وعدم الميل للكفاح .
- الإحساس بضعف الأداء.
- الرغبة في عدم اللعب ومحاولة التهرب من المباراة.

### ج-2- الأعراض الفزيولوجية :

- -انخفاض درجة الاستثارة.
- الكسل.
- الميل للنوم.

### ج-3- السلوك اثناء المنافسة:

- فقد الميل للكفاح .
- هبوط النشاط الارادي للفرد.
- عدم مقدرة الفرد على تعبئة قواه.
- انخفاض في المستوى الحركي .
- عدم التمسك بالواجب الخططي. (2)

وهناك إجراءات يجب على المدرب اتخاذها في حالة حمى البداية وعدم المبالاة بالبداية:

- يقوم المدرب بشغل تفكير اللاعب في أمور مرحة.

(1) عكاشة أحمد: علم النفس الفزيولوجي، دار المعارف، القاهرة، 1987، ص241.

(2) المرجع نفسه: ص76.

- هدوء المدرب نحو المباراة وعدم المبالغة في قوة المنافسة.
- مناقشة خطط اللعب وواجبات اللاعبين باختصار .
- ابتعاد المدرب عن التهديد والوعيد خوفا من الهزيمة .
- التدفئة القوية (الإحماء) وذلك بأن يقوم المدرب بتمارين الإحماء لمدة كافية ومناسبة . (1)

#### 4.4. الإعداد النفسي للاعب الكرة الطائرة :

للإعداد النفسي متطلبات عديدة بالنسبة للاعب الكرة الطائرة بعض هذه المتطلبات يتعلق بالنواحي النفسية الخاصة باللعبة نفسها و البعض الآخر يرتبط باللاعبين ويتكامل الاتجاهين يمكن البدء في عملية تنمية وقياس الحالة النفسية للاعب. (2)

أما عن المتطلبات النفسية للعبة فإنها متعددة حيث يجب أن يضع عالم النفس في اعتباره الخصائص النفسية للعب الجماعي وفي نفس الوقت مراعاة متطلبات لعبة الكرة الطائرة من الممارسين مع الأخذ في الاعتبار تباينات سيكولوجية اللعب الجماعي في الكرة الطائرة بالمقارنة مع الألعاب الجماعية الأخرى. (3)

والجدير بالذكر أن الحالة النفسية ترتبط بشكل دقيق بمدى انتباه اللاعب خلال اللعب فالانتباه متغير هام وحاسم في المباراة فالتركيز بمعدلات مناسبة وتحول الانتباه بسرعة إلى الأجزاء المختلفة للملعب وفقا لمتطلبات الأداء في المباراة يعتبر مؤشرا للحالة النفسية للرياضي. (4) هذا ويرتبط الانتباه بالإدراك الحسي فالاستعداد والتهيئة لاستقبال مثيرات معينة يلعب دورا كبيرا في الانتباه والإدراك .

(1) محمد حسن علاوي: علم النفس الرياضي، دار المعارف، القاهرة، 1987، ص116.

(2) محمد صبحي حسانين، حمدي عبد المنعم: مرجع سابق، ص409.

(3) عزت محمود الكاشف: الإعداد النفسي للرياضيين، دار الفكر العربي، 1991، ص222.

(4) نفس المرجع: ص224.

إن ثبات الانتباه يلعب دورا بارزا في مختلف الأنشطة الرياضية ويعرف ثبات الانتباه على انه القدرة على الاحتفاظ بشدة عالية من الانتباه لأطول فترة ممكنة مما يحقق متابعة المواقف المختلفة خلال المنافسات والتدريب. (1)

إن لاعب الكرة الطائرة يقوم بعمل ما يزيد عن 200 وثبة في المباراة الواحدة وعادة ما تكون هذه الوثبات بمعدلات شبه ثابتة خلال المباراة وقريبة من الحد الأقصى من القدرة على الوثب، والجدير بالذكر إن الإعداد النفسي يعتبر احد المتطلبات الأساسية التي تؤهل اللاعب لأداء هذه القدرات البدنية بمعدلات ومستويات مناسبة(2).

ومما لا شك فيه أن الاتجاهات النفسية للاعبين سوف تؤثر وتحدد حالتهم النفسية، وحيث أن جميع أنماط الشخصية موجودة داخل أفراد الفريق الواحد، فإن الأمر يتطلب من عالم النفس أن يكون ملما بمفاهيم و مدارك للاعبين نحو اللعبة وعليه أن يتعرف على حجم إدراك اللاعب للعبة فهل هو اللاعب المهتم بالتفاصيل الخاصة بالأداء أم أنه مهتم بالأداء العام دون مراعاة للتفاصيل والجزئيات. (3)

والحالة النفسية العامة للاعب الكرة الطائرة تعتمد على الجانب الأخلاقي من شخصيته، حيث يلزم توافر الإحساس بالزمالة وكذلك التعاون مع أعضاء الفريق، هذا ويجب العمل على تنمية الروح الوطنية والانتماء والإحساس بروح الفريق داخل نطاق العمل المشترك ولعل الروح الجماعية تعتبر أبرز السمات الشخصية للاعب الكرة الطائرة بما تعكسه من روح البذل والعطاء وهي دعائم أساسية للحالة النفسية للاعب. (4)

(1) أسامة كامل راتب: الإعداد النفسي لتدريب الناشئين، مرجع سابق، ص62.

(2) سعد حماد الجميلي: مرجع سابق، ص217.

(3) محمد حسن علاوي: علم النفس الرياضي، مرجع سابق، ص416.

(4) علي مصطفى طه، الوزير أحمد عبد الدائم: مرجع سابق، ص231.

## 1.4.4. خصائص الحالة النفسية لرياضي الكرة الطائرة:

## 1.1.4.4. الإدراك:

90% من معلومات اللاعبين مصدرها الرؤيا المحسوسة والجدير بالذكر أن لاعب الكرة الطائرة يتمتع بمدى رؤيا محسوسة تطل على 90% تقريبا، في حين أن هذا المدى للاعب الأولمبي يصل إلى 110% إلى 120%، كما لوحظ أن اللاعبين المعدين (Passeur) يزيد معدلهم في مدى الرؤيا المحسوسة على اللاعبين المهاجمين بمقدار من 10% إلى 15%.<sup>(1)</sup>

## 2.1.4.4. عمق الإدراك:

المقصود بعمق الإدراك هو عمق الرؤيا المحسوسة وهو التقدير الصحيح للاقتراب والابتعاد، وقد ثبت أن تقدير هذا العمق قابل للتغيير بنسبة مئوية تصل إلى 43% وذلك تبعا للحالة النفسية للاعب، كما ثبت أن عمق الإدراك يزيد عن اللاعبين المعدين بمقدار 10% إلى 20% مقارنة بلاعبين المهاجمين.

كما أشار بعض الدراسات في هذا الصدد إلى أن عمق الإدراك ممكن أن يتناقص إلى ما يوازي 30% عن المستوى المعروف للاعب إنما أمتعته عن ممارسة اللعبة لمدة زمنية، هذا بالإضافة إلى أنه يحتاج إلى مدة زمنية معتبرة حتى يعوض ما فقده من عمق الإدراك.<sup>(2)</sup>

## 2.1.4.4. الإدراك الحركي:

الإدراك الحركي يعتبر أحد أبعاد الإعداد النفسي الهامة، حيث الحساسية الحركية للعضلات تعتبر المكون الرئيسي في الإدراك الحركي وتطوير هذه الصفة في العضلات الدقيقة يعتبر أمرا هاما جدا للاعب الكرة الطائرة، حيث أن اللاعب الممتاز يفوق قرينه العادي بما يعادل مرتين ونصف في صفة الحساسية الحركية<sup>(3)</sup>.

(1) بيترموني: مرجع سابق، ص 189.

(2) محمد سعد زغلول، محمد لطفي السيد: مرجع سابق، ص 218.

(3) المرجع نفسه، ص 220.



والجدير بالذكر أن طول فترة التدريب يساعد على زيادة وتحسين هذه الصفة ولقد ثبت أن هذه الصفة الخاصة بالكفين تتفوق بمقدار ثلاثة أضعاف عند المعدين مقارنة بالمهاجمين، وعموماً يعتبر الإدراك الحسي العضلي أحد الوظائف السيكوفيزيولوجية للأداء الرياضي الكرة الطائرة. (1)

#### 3.1.4.4. الاتزان:

التوازن متغير حساس بالنسبة للحصيلة الكلية للحالة النفسية للرياضي لأن ضعف الاتزان يلازمه مباشرة ضعف في الانتباه والإدراك وزمن رد الفعل، فمثلاً بالنسبة لدقة التمرير تتناقص من 50% إلى 70% عند الحركة أو عدم أخذ المكان المناسب أو الوقوع على الأرض إذ ما قورنت بالثبات على أرض الملعب والجدير بالذكر أن اللاعب يفقد اتزانه عند القيام بنشاط حركي كالعدو ودوران الرأس والوثب والدرجة. (2)

هذا ويجب العمل على تطبيع اللاعب مع متغيرات اللعبة الممارسة حيث يوجد تشكيلة من المدركات المرتبطة باللعبة المعنية تعتبر من المتغيرات النفسية الواجب اكتسابها للاعب وهي مرتبطة بصفة أساسية بأحداث التكيف المناسب بين اللاعب والملعب. (3)

والكرة الطائرة فإن التكيف النفسي المستهدف بين اللاعب والملعب يجب أن يتضمن

التطبيع مع المتغيرات التالية:

- ❖ الإحساس بالكرة.
- ❖ حجم الملعب.
- ❖ موقع الشبكة.
- ❖ التوقيت.

(1) محمد صبحي حسانين، حمدي عبد المنعم: مرجع سابق، ص416.

(2) محمد حسن علاوي: سكولوجية التدريب والمنافسات، دار المعارف، القاهرة، 1989، ص260.

(3) عصام الدين عبد الخالق: علاقة التدريب الرياضي ببعض خصائص الشخصية، كلية التربية البدنية والرياضية، مجلة جامعة حلوان، 1979، ص511.

والجدير بالذكر أن جميع هذه المتغيرات تتطور عن طريق التدريب المستمر والمواقف الفعلية الواقعية أثناء سير المباراة. (1)

5.1.4.4. تطوير الانتباه:

تعتبر صفة الانتباه من الصفات الحركية التي يمكن تطويرها بشكل عام أو خاص لدى الرياضيين، و يتضمن الانتباه متغيرات عديدة منها:

- معدل الانتباه، مثل كم عدد الأشياء التي يمكن إدراكها في ثانية واحدة .
- شدة الانتباه، حيث ترتبط شدة الانتباه بالاستثارة العصبية.
- ثبات الانتباه، حيث يميل عادة إلى التناقض مع ازداد التعب، حيث يشير **Matev** إن ثبات الانتباه له علاقة وثيقة بالتعب، إذ يقل الانتباه بزيادة التعب، كما أشار أيضا إن الإحماء يلعب دورا ايجابيا في ثبات الانتباه (2) .

هذا ويعتبر انتشار الانتباه و سرعة تحويل الانتباه من المتغيرات الهامة في الانتباه وذلك بالنسبة للاعب الذي لديه طموح للوصول إلى القمة وهي قدرات تسمح للاعب بالقدرة على الإدراك والتركيز على شيئين في وقت واحد (3) .

و يشير بعض الخبراء إلى إن القدرة على الاحتفاظ بثبات الانتباه تتوقف على العوامل التالية:

- ✓ السرعة المناسبة لأداء النشاط: و تعني اختيار وتقنين السرعة المثلى و المناسبة عند القيام بالنشاط، فالبطء أو السرعة الزائدة عن الحد تؤدي إلى هبوط مستوى ثبات الانتباه .
- ✓ الحجم المناسب للنشاط: و يعني أن يكون حجم النشاط وشده في حدود قدرة اللاعب على الاستمرار بمستوى انتباه ثابت.

- ✓ نوع الأداء الحركي: إن التنوع في المهارات و الأداء الحركي يؤديان إلى الاحتفاظ بثبات الانتباه لأطول فترة ممكنة و العكس صحيح فالنشاط الذي يتصف للأداء الحركي الوتيري

(1) محمد صلاح الدين بكر: مرجع سابق، ص175.

(2) محمد حسن علاوي: سيكولوجية التدريب الرياضي و المنافسات، مرجع سابق، ص 420.

(3) عصام الدين عبد الخالق: علاقة التدريب الرياضي ببعض خصائص الشخصية، مرجع سابق، ص 519.

(المتكرر و المتماثل في أجزائه) يؤدي إلى هبوط مستوى ثبات الانتباه أي تذبذب شدته على مدى فترة الأداء<sup>(1)</sup>.

ولقد ثبت أيضا أن اللاعب المعد أكثر قدرة على الانتباه مقارنة بغيرهم من اللاعبين كما أن

شدة الانتباه مرتبطة بدرجة كبيرة بالحالة البدنية العامة للرياضيين، كما أنها تزداد بنسبة 20% إلى 25% عندما يكون اللاعب في قمة لياقته<sup>(2)</sup>.

#### 5.4. أساليب تطوير التفكير الفني:

إن تطوير التفكير الفني، و الذاكرة و القدرة على التخيل و الإدراك متغيرات هامة و ضرورية في التدريب النفسي، حيث يتطلب الأمر أن يتمتع اللاعب بالقدرة على التفكير السريع بالاطافة إلى إمكانية إصدار قرارات صحيحة في زمن قد يصل في بعض الأحيان إلى اقل من ثانية واحدة، وهذا أمر يجب التدرج عليه وممارسته باستمرار خلال عمليات التدريب<sup>(3)</sup>.

إن تنمية الذاكرة القصيرة مهم جدا للاعب الكرة الطائرة، فعلى اللاعب رؤية نصف الملعب المقابل (ملعب المنافس) وتحويل انتباهه إلى الواجب الحركي الذي يقوم به، ثم يقوم بتنفيذ هذا الواجب الحركي متذكرا ما سبق ولاحظه في الملعب المنافس<sup>(4)</sup>.

كما أن تطوير القدرة على التحكم في الحالة الوجدانية (الانفعالية) يتم أساسا في ضوء التحكم الذهني والتحليل الذاتي، كما يمكن استخدام بعض التدريبات الخاصة في تنمية صفات نفسية هامة مثل قوة الإرادة، الإصرار، والاستقلال الذهني والتحكم في النفس والشجاعة والقدرة على المبادرة واتخاذ القرار و النظام<sup>(5)</sup>.

(1) اسامة كامل راتب: مرجع سابق، ص 81.

(2) محمد صلاح الدين بكر: مرجع سابق، ص 180.

(3) محمد صبحي حسانين حمدي عبد المنعم: مرجع سابق، ص 422.

(4) Salaymaker.T ,Broan.H : opcite,P250.

(5) اسامة كامل راتب: مرجع سابق، ص 92.

هذا ويجب ملاحظة إن الحالة العامة والحالة الخاصة بالمباراة فيما يتعلق بالناحية النفسية تتغير بتغير الفريق المنافس وكذلك بتغير طرق اللعب، وهذا أمر يجب مراعاته عند التدريب لتحسين الحالة النفسية للاعبين<sup>(1)</sup>.

كما يجب دراسة الفريق المنافس دراسة متكاملة متقنة، فمشاهدة الفريق المنافس الحر لمرة واحدة يعتبر إجراء غير كاف، إذ يتطلب الأمر دراسة الفريق المنافس في أكثر من مباراة وعلى فترات زمنية متباينة، وعندما يلعب ضد منافسين مختلفين، هذا و يجب إن تتضمن دراسة الفريق المنافس عدة نقاط من بينها عدد الأشواط وقوة حائط الصد، أيضا مواقف الدوران الداخلي، بحيث هذه المعلومات تساعد المدرب على رسم استراتيجيات لفريقه وذلك في ضوء مواضع القوة عند فريقه والتغيرات الموجودة في الفريق المنافس<sup>(2)</sup>.

#### 6.4. تطوير الحالة النفسية عن طريق تغيير أساليب اللعب :

تعتبر القدرة على تطوير أساليب اللعب احد المداخل الممكنة لتحسين الحالة النفسية، وفي هذا الخصوص يجب على المدرب أن يكون ملما تماما لأساليب اللعب الخاصة بالفريق المنافس وان يقوم بتدريب فريقه على هذه الأساليب التي يستخدمها المنافس مثل إتقان ضربات الإرسال اللولبية و العادية و كيفية تنظيم خطوط الدفاع<sup>(3)</sup>.

يجب أن تتضمن وحدات التدريب الخاصة بالفريق فترات يتم التركيز فيها على هذه الأساليب حتى يتمكن أفراد الفريق من تأديتها دون مشاكل ومع تكرير المواقف الهجومية والدفاعية يمكن تغيير نظرة الفريق المنافس حيث إن عملية استكشاف المنافسين تعتبر من العمليات الصعبة<sup>(4)</sup>. إذن الأهمية تكمن في السعي إلى أن يكتسب اللاعبون الثقة بأنفسهم حيث أن فقدان هذه الثقة سوف يطيح بجهد المدرب و الفريق، ويجب ملاحظة أن اللعب الجماعي النشط ينمي القدرات

(1) المرجع نفسه: ص 93.

2 ( ) ظافر احمد منصور: مرجع سابق، ص83.

3 ( ) محمد حسن علاوي: سيكولوجية التدريب و المنافسات، مرجع سابق، ص 427.

4( ) عصام الدين عبد الخالق: علاقة التدريب ببعض خصائص الشخصية، مرجع سابق، ص521.

على التكيف في المواقف المختلفة، فالأداء الجيد حصيلة لإتقان المهارات وهذا أمر يتطلب التدريب الطويل والشاق<sup>(1)</sup>.

خلاصة:

(1) اسامة كامل راتب: مرجع سابق، ص 97.

ومنه نرى أن كل إعداد مرتبط بالأخر ارتباطاً جدياً قوياً حيث لا يستغني أحدهما عن الآخر، وإذا لم يتم إعداد اللاعب بواحد من هذه الأنواع سيبقى الإعداد بشكل عام إعداداً ناقصاً و سيكون على حساب الانجاز.

فمهما كان اللاعب معداً إعداداً بدنياً متقدماً وانهار نفسياً يوم المقابلة لا يمكن أن يصل إلى المستوى الذي يطمح إليه أو الذي يتناسب و قدراته البدنية و المهارية، كذلك مهما كان اللاعب مهياً بدنياً و نفسياً ومهارياً واستطاع الخصم أن يضع أسلوباً تكتيكياً لم يعرفه لتمكن من الفوز عليه ببساطة هذا مما يظهر لنا مدى ترابط الإعداد بأنواعه لتكوين لاعب ذو مستوى عالي للانجاز.

# الجانب التطبيقي

# الفصل الأول: منهجية الدراسة واجراءاتها



تمهيد

عند قيام الباحث بدراسة فإنه يحاول دوماً أن يحصل على المعطيات والمعلومات الوافرة التي تمكنه من وصف الظاهرة المراد دراستها وصفاً شاملاً يسمح له بتحقيق أو تحديد العلاقات القائمة بين متغيرات الدراسة من جهة وبينها وبين الظواهر الأخرى. لذلك فعليه أن يتبع مجموعة من الخطوات العلمية الدقيقة المنظمة التي تمكن الباحث من تحقيق أهداف الدراسة حيث تبدأ هذه الخطوات باختيار منهج البحث الذي يتلاءم مع طبيعة الدراسة، ثم يقوم الطالب الباحث بعدها بتحديد جميع متغيرات الموضوع مع توضيح حدودها قبل أن ينتقل إلى الدراسة الاستطلاعية التي تمكنه من ضبط العملية واختيار الوسائل والأدوات البحث بغية تمكنه من جمع أكبر قدر من المعطيات السابقة حول ظاهرة الدراسة.

1. منهج الدراسة:

المنهج يعني مجموعة القواعد العامة التي يتم وضعها بقصد الوصول إلى الحقيقة في العلم، والمناهج أو طرق البحث عن الحقيقة وتختلف باختلاف المواضيع<sup>(1)</sup>.  
 وقيمة البحث العلمي مرتبطة ارتباطا وثيقا بالأسلوب الذي يتبعه الباحث لبلوغ الأهداف المتوخاة من بحثه أو دراسته، فصحة الطريقة المستخدمة في الوصول إلى الحقيقة العلمية هي التي تضفي على الدراسة أو البحث طابع الجدية وإعطاء تفسيرات صادقة معبرة عن الواقع<sup>(2)</sup>.  
 ولهذا نجد ان مصير أي موضوع يتوقف على كيفية التطرق إليه ونوعية الأسلوب المستعمل لمعالجته والتعرف على حقيقته<sup>(3)</sup>.

إن منهج الدراسة له علاقة مباشرة بموضوع الدراسة وبإشكالية البحث حيث إن طبيعة الموضوع هي التي تحدد اختيار المنهج المتبع وانطلاقا من موضوع دراستنا تفرض علينا استخدام عدة أساليب أو مناهج تتدرج ضمن المنهج الوصفي، الذي يقوم بالبحث عن أوصاف دقيقة للظاهرة المراد دراستها، من خلال جمع الحقائق والبيانات الكمية أو الكيفية عن الظاهرة المحددة مع محاولة تفسير هذه الحقائق تفسيراً كافياً<sup>(4)</sup>.

1.1 المنهج الوصفي:

يقوم المنهج الوصفي على دراسة وتحليل الظاهرة من خلال تحديد خصائصها وأبعادها وتوصيف العلاقات بينها، بهدف الوصول إلى وصف علمي متكامل لها، وتحليل البيانات وقياسها وتفسيرها والتوصل إلى وصف دقيق للظاهرة ونتائجها، كما يهتم هذا المنهج بالتعرف على معالم الظاهرة وتحديد أسباب وجودها<sup>(5)</sup>.

(1): عمار بوحوش: دليل الباحث في المنهجية وكتابة الرسائل الجامعية، الجزائر، ص 29.

(2): ابراهيم عبد المجيد مروان: طرق ومناهج البحث العلمي في التربية البدنية والرياضية، دار العلمية للنشر والتوزيع عمان، 2002، ص 38.

(3): المرجع نفسه: ص 41.

(4): اللحلح أبو بكر مصطفى محمود، البحث العلمي تعريفه، مناهجه، الدار الجامعية، الاسكندرية، 1998، ص 47.

(5): المرجع نفسه: ص 53.

ونظرا لمتطلبات الموضوع الذي نحن بصدد دراسته والذي نسعى من خلاله إيجاد الارتباطات الممكنة بين سرعة الاستجابة الحركية بأبعادها الثلاثة السرعة، الانتقالية، السرعة الحركية وسرعة الاستجابة من جهة وبعض المهارات الدفاعية في الكرة الطائرة وهي مهارة الصد والاستقبال والدفاع عن الملعب من جهة أخرى، هذا باستعمال أسلوب أو منهج البحث الارتباطي في المقام الأول، والذي يعني البحث الذي يعمل على جمع البيانات من عدد من المتغيرات وتحديد ما إذا كانت هناك علاقة بينها، كذلك إيجاد قيمته تلك العلاقة والتعبير عنها بشكل كمي من خلال ما يسمى بمعامل الارتباط.

إن البحوث الارتباطية تحاول دراسة العلاقات الممكنة بين المتغيرات دون محاولة التأثير على تلك المتغيرات، بالرغم من أنها لا تستطيع تحديد أسباب العلاقات إلا أنها تستطيع أن تقترح الأسباب التي تفتح الطريق لدراسات تجريبية مستقبلية (1).

وهي صورة من البحث الوصفي لأنه يصف العلاقة الموجودة بين متغيرين ولكن طريقة وصف العلاقات تختلف عن الوصف في أنواع البحوث الأخرى، فالدراسة الارتباطية تصف درجة العلاقة بين اثنين أو أكثر من المتغيرات الكمية وتستخدم في ذلك معامل الارتباط (2). فالغرض الرئيسي للبحث الارتباطي هو توضيح فهمنا لظاهرة مهمة من خلال تحديد العلاقات بين المتغيرات، والغرض الثاني للبحث الارتباطي هو التنبؤ، فإذا كان حجم العلاقات مناسباً بين متغيرين فيمكننا التنبؤ بدرجات أحد المتغيرين إذا علمت درجة التغير الآخر (3).

كما ان دراستنا لا تخلو من المقارنة بين نتائج المتغيرين للعينة، وهذا بمقارنة بالفروق بين سرعة الاستجابة الحركية للاعبين واللاعب الحر للفرق وكذلك مقارنة مدى اتقان المهارات الدفاعية بين اللاعبين واللاعب الحر للفريق.

(1): فاطمة عوض صابر وميرفت علي خفاجة: أسس ومبادئ البحث العلمي، ط1، مكتبة الاشعاع، الاسكندرية، ص 87.

(2): بدر أحمد: أصول البحث العلمي ومناهجه، ط5، دار المعرفة، القاهرة، ص 286.

(3): ابراهيم عبد المجيد مروان: مرجع سابق، ص 47.

2. عينة الدراسة:

2.1 طريقة اختيار العينة:

اعتمدنا في اختيارنا لعينة الدراسة على طريقة العينة العمدية والتي يعمد فيها الباحث في اختيار أفراد العينة بحيث يتحقق في كل منهم الشروط (1)، ويستعمل هذا النوع من العينات عندما يكون الفرد في وحدة كبيرة فتحسب المقاييس التي يعتقد الباحث ضرورة تشابهها في كل من العينة والمجتمع الأصلي ويعتمد هذا على أساس خبرة الباحث وحسن تقديره. (2)

والعينة القصدية هي التي تمثل المجتمع تمثيلا سيلما بناء على معلومات احصائية سابقة ويتم اختيارها على أسس واحدة تكون من نفس النوع وأن يتم التمثيل بنسبة واحدة لكي نضمن ثبات متغيرين من المتغيرات. (3)

تستلزم هذه الطريقة أن توفر للباحث معرفة المعالم الاحصائية للمجتمع الأصلي وأيضا للوحدات التي ترغب في اختيارها وفي ضوء تلك المعرفة يقوم الباحث باختيار وحدات معينة يعتقد أنها تمثل المجتمع الأصلي تمثيلا صادقا. (4)

وتستخدم هذه الطريقة في حالة معرفة الباحث للمعالم الإحصائية للمجتمع وخصائصه لأن العينة العمدية تتكون من مفردات تمثل المجتمع الأصلي تمثيلا جيدا، وهنا يقوم الباحث باختيار مناطق معينة تتميز بتمثيلها لخصائص المجتمع ومزياء. (5)

وقد اعتمدنا في تحديد عينة الدراسات على فرق كرة الطائرة لولاية الوادي النشطين في القسم الممتاز الثاني للشرق الجزائري محاولين التحكم في المتغيرات التي يمكن أن تؤثر على نتائج العينة.

(1): محجوب وجيه، مدلاوي قاسم، اسماعيا أمير: طرق البحث العلمي ومناهجه في التربية البدنية والرياضية، مطبعة التعليم العالي، بغداد 1988، ص 62.

(2): كمال محمد مغربي: أساليب البحث العلمي في العلوم الانسانية والاجتماعية، دار العلم، عمان، 2009، ص 71.

(3): سامي محمد ملحم: مناهج البحث في التربية وعلم النفس: ط3، دار الميسرة، عمان، ص 113.

(4): المرجع نفسه ص 115.

(5) فاطمة عوض صابر. ميرفت علي خفاجة: مرجع سابق، ص 94.

إن معرفة المعالم الإحصائية لمجتمع الدراسة ومعرفة خصائصه من شأنها أن تغري بعض الباحثين باتباع طريقة العينة العمدية التي تتكون من مفردات معينة تمثل المجتمع الأصلي تمثيلاً سليماً فالباحث في هذا النوع من العينات قد تختار مناطق محددة تتميز بخصائص ومزايا إحصائية تمثل المجتمع، وهذا يعطي نتائج أقرب مما تكون إلى النتائج التي يمكن أن يصل إليها الباحث بمسح مجتمع البحث كله، وتقرب هذه العينة من العينة الطبقية حيث يكون حجم المفردات المختارة متناسباً مع العدد الكلي الذي له نفس الصفات في المجتمع الكلي (1). ومن هذا المنطلق تكون عينة دراستنا من:

\* أولمبي الوادي.

\* اتحاد بلدية ورماس.

\* الوفاق الرياضي بلدية الدبيلة.

\* فريق النجمة بلدية حاسي خليفة.

## 2.2. حجم العينة:

تكونت العينة الكلية للدراسة من 48 لاعبا للكرة الطائرة مقسمة إلى مجموعتين الأولى تتكون من 40 لاعب يشغلون كل المناصب في الملعب والمجموعة الثانية تتكون من 08 لاعبين يشغلون منصب اللاعب الحر libiro.

## 3. الدراسة الاستطلاعية:

يمكن تلخيص أهداف الدراسة الاستطلاعية بالنسبة للمشكلة التي اخترناها فيما يلي:

- التعرف على الجوانب المختلفة لموضوع البحث أو الدراسة.
- إيجاد مرتكز وقدر من المعرفة يمكننا من التعرف على الجوانب المختلفة لموضوع البحث الأساسي، وخاصة بعد الاطلاع على جهود الباحثين السابقين والوقوف على الجوانب النظرية والمنهجية والمفاهيم والفروض المتضمنة في الدراسات السابقة.

(1) إخلاص عبد الحفيظ، مصطفى حسين باهي: طرق البحث العلمي والتحليل الإحصائي، مركز الكتاب، مصر، 2002، ص 94.

- استطلاع الظروف المحيطة بالمشكلة التي نود دراستها (1).
- تحديد جوانب القصور في إجراءات تطبيق المنهج وأدوات جمع البيانات بحيث يمكن تعديل تعليماتها في ضوء ما تسفر عليه الدراسة الاستطلاعية.
- تدريب الباحث على تطبيق الاختيارات التي ينوي استخدامها في الدراسة بحيث يتمكن من تطبيقه بمهارة أكبر على مجموعات الدراسة الأساسية وكذلك تعرفه على بعض النقاط الهامة التي قد يلاحظها عند تطبيقه للاختبارات على العينات الاستطلاعية، وأخذها في الاعتبار عند القيام بالدراسة الأساسية، وكذلك التأكد من مدى صلاحية هذه الاختيارات للتطبيق وكذا مدى فهم عبارات المقاييس من طرف العينة (2).
- التعرف على الصعوبات التي يمكن أن تواجه الباحث في الدراسة المستقبلية وكيفية حلها.
- استشارة ذوي الخبرة العلمية والعملية في موضوع الدراسة.
- تقدير ما يمكن أن تستغرقه الدراسة الميدانية من وقت (3).

### 1.3. خطواتها:

تمثلت الخطوة الأولى لهذه الدراسة الاستطلاعية في المقابلات التي أجريناها مع مختصي الكرة الطائرة من مدربي الفرق والنوادي وذوي الاختصاص، والتي تحصلنا من طرفها على الموافقة لإجراء هذه الدراسة، هذا بعد أخذ رأي بعض الرياضيين في الموضوع وهو ما سمح لنا بأخذ فكرة واضحة على اللاعبين وبعض الجوانب البدنية لهم وكذا مستواهم المهاري وكذا الظروف التي تحيط باللعبة التي تعود على ممارستها ومدى توفر عناصر اللياقة البدنية والاداء المهاري.

في الخطوة الثانية أخذنا (03) لاعبين من فريق رياضي الكرة الطائرة لنكون بذلك عينة الدراسة الاستطلاعية التي شملت (09) لاعبين تم استبعادهم فيما بعد من العينة الأساسية.

(1) خالد حامد: منهجية البحث العلمي، دار ربحانة، الجزائر، 2003، ص 126.

(2) إخلاص عبد الحفيظ، مصطفى باهي: مرجع سابق، ص 65.

(3) خالد حامد: مرجع سابق، ص 126.

يتم جراء اختبارات سرعة الاستجابة المركبة بأبعادها الثلاثة، السرعة الانتقالية والسرعة الحركية وسرعة الاستجابة (ردة الفعل الحركي)، كما قمنا بإجراء اختبارات دقة أداء المهارات الدفاعية، كإختبار استقبال الارسال وإختبار مهارة الصد والدفاع عن الملعب، وهذا من أجل معرفة ما إذا كان هذه الاختبارات تستطيع قياس الصفة أو الظاهرة المطلوب قياسها واما ان كانت تقيس جانبا محددًا من الظاهرة كلها.

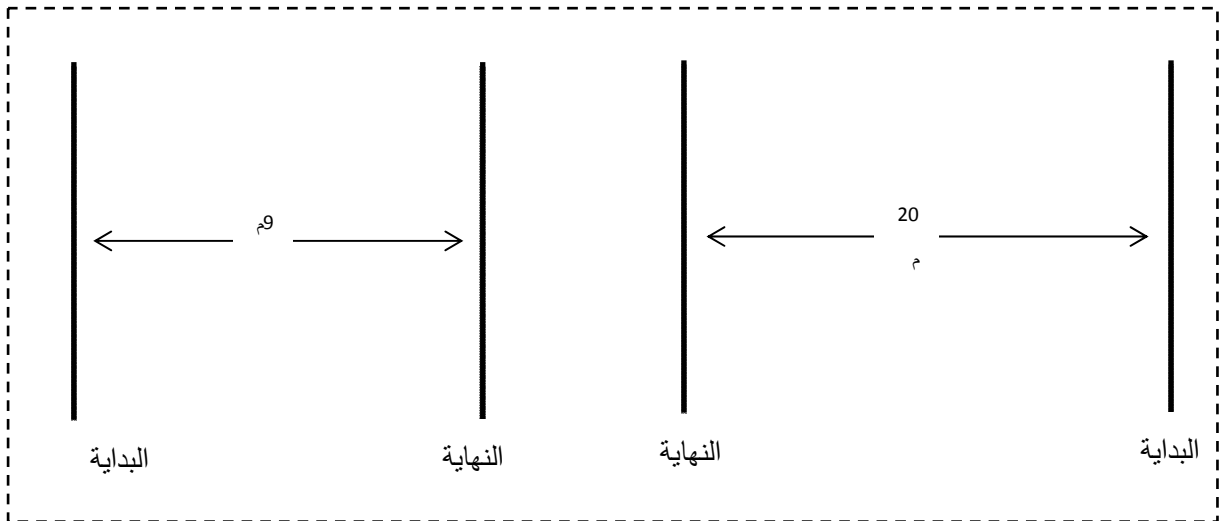
#### 4. أدوات الدراسة:

تم الاعتماد على اختبارات ملائمة لقياس متغيري الدراسة كما يلي:

#### 1.4. سرعة الاستجابة الحركية:

##### 1.1.4. السرعة الانتقالية(1):

- أ. قياس السرعة الانتقالية (للأمام): يقف اللاعب خلف خط البداية وعند سماع إشارة البدء يقوم بالجري للأمام لمسافة 20 متر، وبحسب الزمن بعد اجتياز خط النهاية.
- ب. السرعة الانتقالية (للخلف): يقف اللاعب خلف خط البداية وعند سماع إشارة البدء يقوم بالجري للخلف لمسافة 3 متر وبحسب الزمن اجتياز خط النهاية.



الشكل رقم(16): اختبار الجري بسرعة 20م للأمام و 9م

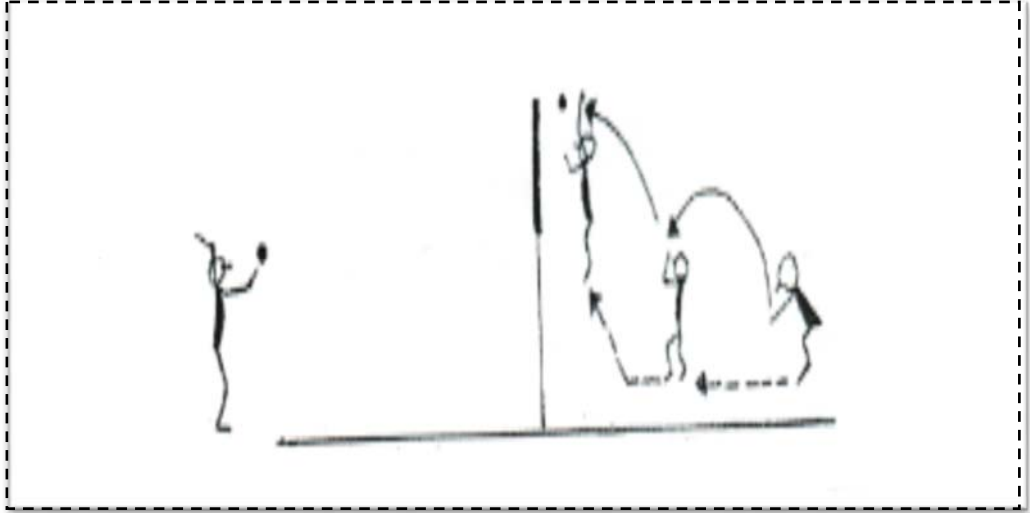
للخلف.

(1): احمد عبد الدائم الوزير، علي مصطفى طه: مرجع سابق، ص 75.

2.1.4. السرعة الحركية(1):

وهي أداء حركة او عدة حركات مركبة في أقل زمن ممكن وتقاس كالتالي:

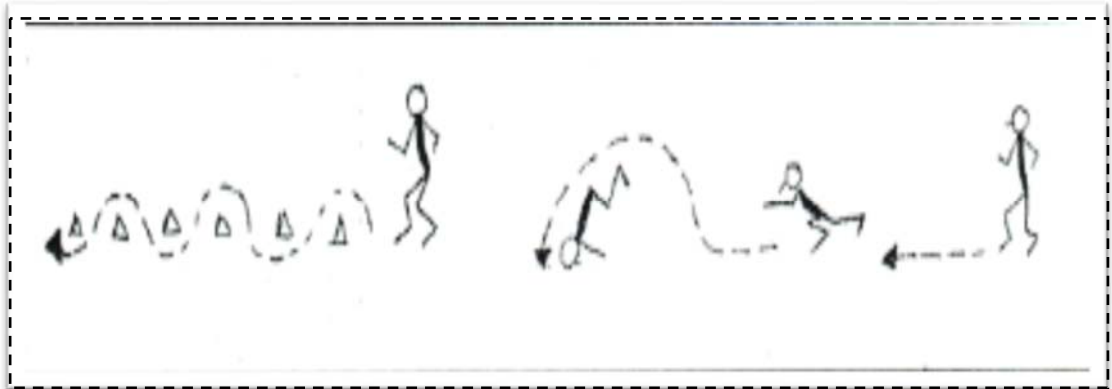
أ- الجملة الأولى: (استقبال+ إعداد+ ضرب) بلاعب واحد.



الشكل رقم(17): اختبار الجملة الاولى للسرعة الحركية.

ب- الجملة الثانية:

جري 6م للأمام+ دفاع بالطيران والدرجة للأمام+ جري متعرج بين 6 أقماع.



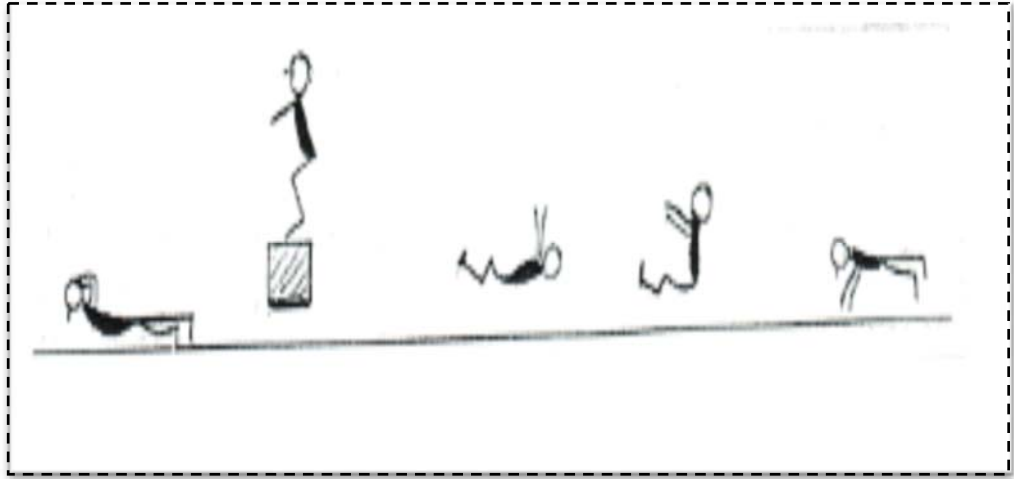
الشكل رقم(18): اختبار الجملة الثانية للسرعة الحركية.

(1): المرجع نفسه: ص 78.



ج- الجملة الثالثة:

انبطاح مائل ثني الذراعين+ الرقود من الجلوس+ الوثب فوق صندوق+ رفع الجذع من الانبطاح.



الشكل رقم(19): اختبار الجملة الثالثة للسرعة الحركية.

#### 3.1.4. سرعة الاستجابة (رد الفعل الحركي)<sup>(1)</sup>:

اختبار نيلسون للاستجابة الحركية الانتقالية إذ يقيس القدرة على الاستجابة والتحرك بسرعة ودقة وفقا لإختبار المثير وقد وضع هذا الاختيار على أساس أنه يشبه الأنماط الحركية في العديد من الألعاب الرياضية.

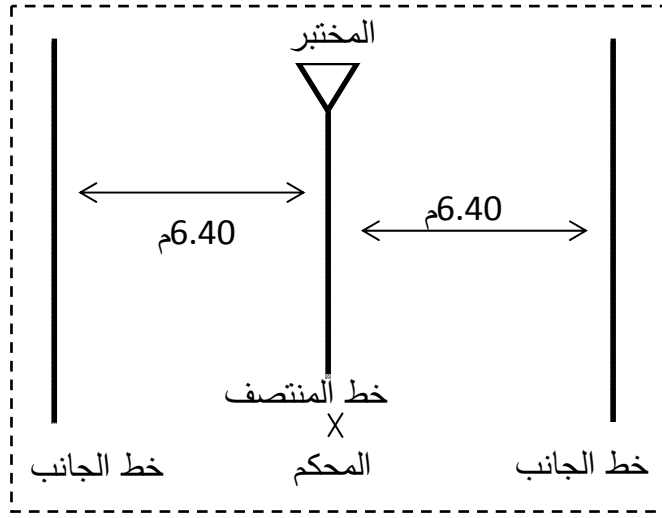
أ. الأدوات اللازمة:

- منطقة فضاء مستوية خالية من العوائق بطول 20م وبعرض 2م .
- ساعة إيقاف.
- شريط قياس.

ب. الإجراءات:

(1): محمد حسن علاوين محمد نصر الدين رضوان: مرجع سابق، ص 216.

مخطط منطقة الاختيار بثلاثة خطوط المسافة بين كل خط وآخر مسافة 6.40م وطول الخط 1م.



الشكل رقم(20): اختبار نيلسون لسرعة الاستجابة الحركية

الانتقائية.

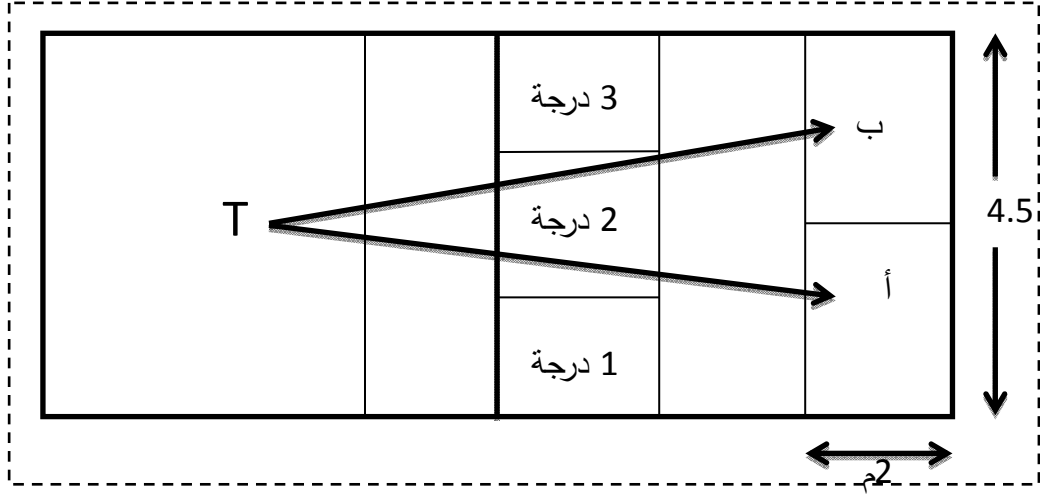
ت. وصف الأداء:

- يقف المختبر عند إحدى نهايتي خط المنتصف في مواجهة المحكم الذي يقف عند نهاية الطرف الآخر للخط.
- يتخذ المختبر وضع الاستعداد بحيث يكون خط المنتصف بين القدمين وبحيث ينحني الجسم للأمام قليلاً.
- يمسك المحكم بساعة لإيقاف بإحدى يديه ويرفعها إلى أعلى، ثم يقوم بسرعة بتحريك ذراعه إما ناحية اليسار أو اليمين وفي نفس الوقت يقوم بتشغيل الساعة .
- يستجيب المختبر لإشارة اليد ويحاول الجري بأقصى سرعة ممكنة في الاتجاه المحدد للوصول إلى خط الجانب الذي يبعد عن خط المنتصف بمسافة 6.40م.
- عندما يقطع المختبر خط الجانب الصحيح يقوم المحكم بإيقاف الساعة إذا بدأ المختبر الجري في الاتجاه الخاطئ فإن المحكم يستمر في تشغيل الساعة حتى يغير المختبر من اتجاهه ويصل إلى خط الجانب الصحيح.

- يعطى المختبر عشر محاولات متتالية بين كل محاولة والأخرى 20 ثانية وبواقع خمس محاولات في كل جانب.
- نختار المحاولات في كل جانب بطريقة عشوائية متعاقبة لتحقيق ذلك، تعد عشر قطع من الورق المقوى موحدة الحجم واللون ويكتب على خمس منها كلمة (يسار) وعلى خمس الأخرى كلمة (يمين) ثم تقلب جيدا وتوضع في كيس أو صندوق ثم تسحب بدون النظر إليها.
- \*تعليمات الاختبار:
- يعطى كل مختبر عددا من المحاولات خارج القياس بنفس الشروط الأساسي، وذلك بغرض التعرف على اجراءات الاختبار.
- يجب على المحكم أن يتدرب على إشارة البدء، وذلك حتى يتمكن من إعطاء هذه الإشارة بالذراع وتشغيل الساعة في نفس الوقت.
- يقوم المحكم قبل أن يجري الاختبار على المختبر بسحب البطاقات العشر بطريقة عشوائية وتسجيلها وفقا لترتيب سحبها في بطاقة خاصة يقوم بوضعها في إحدى يديه لترشده في تسلسل اتجاهات الاشارات وتسجيل الزمن لكل مختبر على حدا وهذا الاجراء يستخدم لمنع المختبر من توقع الاتجاه من محاولة إلى محاولة التالية.
- يجب عدم معرفة المختبر بأن المطلوب منه أداء عشر محاولات موزعة على خمس محاولات في كل اتجاه، وهذا الاجراء هام أيضا للحد من توقع المختبر.
- يجب التنبيه على المختبر بأن عدد المحاولات التي سيؤديها ليست موزعة على الاتجاهين بالتساوي وإنما يحتمل أن يكون عدد المحاولات اتجاه ما أكبر من الآخر، وأن ترتيب أداء المحاولات يتم بطريقة عشوائية وهو يختلف من مختبر إلى آخر.
- وتحسب درجة المختبر بمتوسط المحاولات العشر.

2.4. دقة المهارات الدفاعية:

1.2.4. مهارة الاستقبال: (1)



الشكل رقم(21): يمثل اختبار دقة مهارة الاستقبال(أ-ب) في لعبة الكرة الطائرة

- 15 محاولة من المنطقة (أ) إلى المراكز (2-3-4).
- 15 محاولة من المنطقة (ب) إلى المراكز (2-3-4).
- التسجيل:
- (3 درجات) عندما تسقط الكرة في المركز 2.
- (2 درجة) عندما تسقط الكرة في المركز 3.
- (1 درجات) عندما تسقط الكرة في المركز 4.
- (0 درجات) عندما تسقط الكرة خارج المناطق الثلاث.
- على المدرب أن يحاول بقدر الامكان عدم تونويع في الضربات الارسال.

(1) محمد صبحي حسن، حمدي عبد المنعم: مرجع سابق، ص 241.

2.2.4. مهارة الصد: (1)

P	درجة 2	T
	درجة 3	
	درجة 2	

الشكل رقم (22): يمثل اختبار دقة مهارة الصد في لعبة كرة الطائرة

- 5 محاولات من المركز (3) .
- التسجيل: يأخذ اللاعب درجة كل منطقة بها الكرة في الملعب الآخر، ويحسب المجموع الكلي لكل مركز.
- يقف المدرب فوق المنضدة لكي يعطي الوضع الطبيعي لأداء الضرب الساحق.

2.3.4. مهارات الدفاع عن الملعب: (2)

درجة 0	درجة 0	درجة 1	●
P ←	درجة 1	درجة 3	
درجة 0	درجة 2	درجة 2	

الشكل رقم (23): يمثل اختبار مهارة الدفاع عن الملعب في المركز (6)

- 5 محاولات ضرب من المراكز الأمامية في اتجاه المراكز الخلفية في الملعب الآخر على المركز (6).

(1) المرجع نفسه: ص 249

(2) محمد عبد الدايم الوزير، علي مصطفى طه: مرجع سابق، ص 40.

التسجيل: يأخذ اللاعب درجة كل منطقة تقع بها الكرة كما هو موضح في الشكل ثم يحسب المجموع الكلي.

5. ثبات أدوات الدراسة:

1.5. ثبات الاختبار:

إعتمدنا طريقة الاختيار وإعادة تطبيق الاختيار (test retest) على عينة الدراسة الاستطلاعية المتكونة من 09 لاعبين وتستخدم طريقة تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه لحساب معامل استقرار الاختبار وهذه الطريقة تقوم على أساس تطبيق نفس الاختبار أو المقياس على مجموعة واحدة من الأفراد مرتين متتاليتين في يومين مختلفين وبديل الارتباط بين درجات التطبيق ودرجات التطبيق التالي على معامل استقرار (ثبات) الاختبار (1).

2.5. صدق الاختبار:

يعد صدق الاختبار من الشروط الضرورية التي ينبغي توفرها في الأداة أو الوسيلة التي يعتمد عليها الباحث في موضوع بحثه ويقصد بصدق الاختبار أن يقيس الاختبار الخاصية المراد قياسها كما أو نوعاً ولا يقيس شيء آخر (2)، ومن أجل التعرف على صدق الاختبار لموضوع بحثنا قمنا بحسابه عن طريق حساب الجذر التربيعي لمعامل الشباب وكما هو موضح في الجدول الفارق بين القياس الأول والقياس الثاني 07 أيام:

(1) خالد حامد: مرجع سابق، ص 130.

(2) الخلع أبو بكر، مصطفى محمود: مرجع سابق، ص 71.

صدق الاختبار	ثبات الاختبار	القياس الثاني		القياس الأول			
		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي		
0.95	0.91	0.35	3.87	0.37	3.83	للأمام	السرعة
0.92	0.86	0.31	2.96	0.29	2.91	للخلف	الانتقالية
0.91	0.84	0.29	3.09	0.31	3.01	الجملة 1	السرعة
0.92	0.86	0.28	6.70	0.27	6.4	الجملة 2	الحركية
0.93	0.87	0.3	1.71	0.32	1.6	الجملة 3	
0.94	0.89	0.25	1.95	0.20	2.01	الاستجابة	سرعة الحركة الانتقالية

$r$  الجدولية عند  $(\alpha = 0.05) = 0.62$

الجدول رقم (3): يوضح معامل الثبات وصدق الاختبار للمتغير المستقل.

صدق الاختبار	ثبات الاختبار	القياس الثاني		القياس الأول		الاختبارات
		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	
0.94	0.89	1.84	13.15	1.96	13.85	مهارة الاستقبال
0.88	0.80	1.45	5.14	1.64	4.94	مهارة حائط الصد
0.91	0.84	1.58	6.25	1.86	5.85	مهارة الدفاع عن الملعب

$r$  الجدولية عند  $(\alpha = 0.05) = 0.62$

الجدول رقم (4): يوضح معامل الثبات وصدق الاختبار للمتغير التابع.

### 6. المجال الزمني للدراسة:

تم إجراء الدراسة التطبيقية الميدانية خلال الموسم الرياضي 2015-2016 حيث كانت البداية بإجراء الدراسة الاستطلاعية كما سبق تفصيلها وكانت من 07-12-2015 الى غاية 14-11-2015، ثم الدراسة النهائية التي كانت من خلالها إجراء الاختبارات للمتغيرين سرعة الاستجابة الحركية كمتغير مستقبل ودقة المهارات الدفاعية كمتغير تابع وذلك من يوم 21-12-2015 الى غاية 24-12-2015.

### 7. المجال المكاني للدراسة:

إن هذا المجال هو الذي يحدد النطاق المكاني والجغرافي الذي تجري فيه عينيه الدراسة وتتحصر حدود هذه الدراسة من الناحية المكانية في ولاية الوادي حيث تم اختيار عينة الدراسة للأسباب التالية:

- ❖ سهولة الحصول على أفراد العينة والتعامل معهم بمعية بعض المدربين.
- ❖ كون الباحث ينتمي الى مدينة وادي سوف مما سهل عملية الاتصال بأفراد العينة وإجراء الاختيارات عليها.

### 8. التحليل الاحصائي:

قام الباحث باستخدام عدد من الأساليب الاحصائية لتحليل نتائج الدراسة اعتمادا على حزمة الـ SPSS 20.0 للتحليل الاحصائي:

- ❖ تم استخراج الاحصاءات الوصفية ( المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية) لعينة الدراسة.

- ❖ استخدام معامل ارتباط "بيرسون" لقياس ثبات وصدق الاختبارات بواسطة إعادة الاختبار (test- retest) على عينة غير عينة الدراسة الاصلية ( 9 لاعبين) .

- ❖ استخدام معامل "بيرسون" للبحث عن العلاقات بين أبعاد متغيرات الدراسة.

- ❖ استخدام اختبار T-test لمجموعتين غير متساويتين لمعرفة الظروف بين سرعة الاستجابة الحركية بأبعدها الثلاثة واتقان المهارات الدفاعية وهذا بين اللاعبين الذين يشغلون منصب اللاعب الحر واللاعبين الآخرين الذين يشغلون كل المناصب ( الدفاعية والهجومية).



## الفصل الثاني: عرض ,تحليل ومناقشة النتائج

1. عرض النتائج المتعلقة بالفرضية الجزئية الأولى:

توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين سرعة الاستجابة الحركية ودقة أداء مهارة الاستقبال.

1.1. نتائج اختبار السرعة الانتقالية واختبار دقة أداء مهارة الاستقبال:

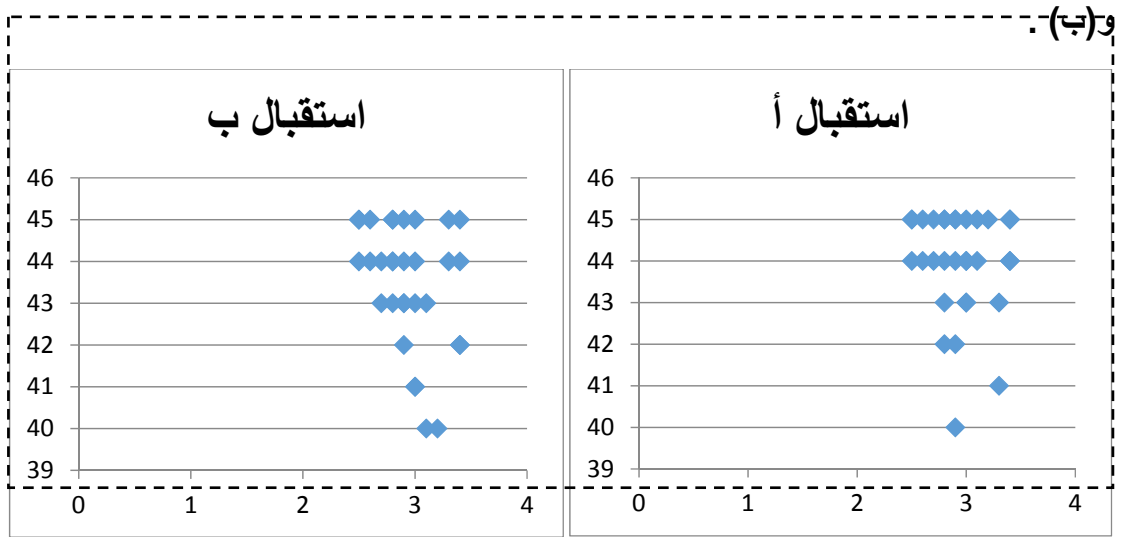
\* سرعة الجري للأمام 20م:

السرعة الانتقالية	المهارات الدفاعية	درجة الحرية	r المحسوبة	r الجدولية	الدلالة
سرعة 20 م	إستقبال (أ)	29	-0.12	0.34	غ دال
للأمام	استقبال (ب)		-0.33		غ دال

مستوى الدلالة

$$0.05 = \alpha$$

الجدول رقم (5) : يبين العلاقة بين سرعة الجري 20م للأمام ودقة أداء مهارة الاستقبال (أ)



الشكل رقم (24)-(25): التمثيل البياني للعلاقة بين سرعة جري 20م للأمام ودقة أداء مهارة الاستقبال (أ-ب).

من خلال نتائج الجدول (5) الذي يمثل نتائج الاختبار بين سرعة الجري إلى الأمام بمسافة 20م ودقة أداء مهارة الاستقبال (أ-ب) نلاحظ أن قيمة معامل الارتباط بيرسون لجري 20م للأمام وهي القيمة الجدولية المقدره ب(0.34)، أكبر من القيمة المحسوبة وذلك بين

اختبار 20م للأمام ومهارة استقبال (أ) التي تقدر ب(-0.12) هذا ما يجعلنا القول أنه لا يوجد علاقة بين نتائج اختبار سرعة 20م للأمام ودقة مهارة الاستقبال (أ).

وكذلك نلاحظ أن قيمة معامل الارتباط بيرسون المحسوب بين اختبار الجري 20م للأمام ومهارة الاستقبال (ب) والمقدرة ب(-0.33) أقل من قيمة معامل الارتباط الجدولية المقدرة ب(0.34) وبالتالي فالعلاقة غير موجودة.

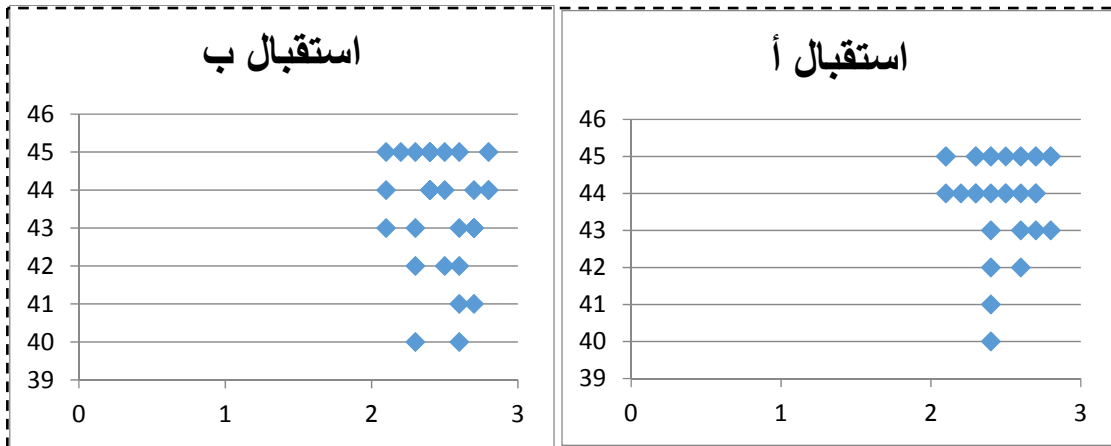
كان المتوسط الحسابي لاختبار جري 20م للأمام (2.94) والانحراف المعياري (0.27)، أما بالنسبة لاختبار مهارة الاستقبال (أ) فكانت متوسط الحسابي (43.93) وانحراف معياري (1.28)، ومهارة الاستقبال (ب) كان المتوسط الحسابي (43.45) والانحراف المعياري (1.5) وهذا من نتائج الحزمة الإحصائية SPSS 20.

\* سرعة الجري للخلف 9م:

سرعة انتقالية	مهارة الاستقبال	درجة الحرية	r المحسوبة	r الجدولية	الدلالة
سرعة للخلف 9م	استقبال أ	29	-0.005	0.34	غ دال
	استقبال ب		-0.16		غ دال

مستوى الدلالة  $\alpha = 0.05$

الجدول رقم (6): يبين العلاقة بين سرعة الجري 9م للخلف ودقة اداء مهارة الاستقبال (أ-ب)



الشكل رقم (26)-(27): التمثيل البياني للعلاقة بين سرعة جري 9م للخلف ودقة أداء مهارة الاستقبال (أ-ب).

من خلال نتائج الجدول (6) الذي يمثل نتائج الاختبار بين سرعة الجري للخلف 9م ودقة أداء مهارة الاستقبال (أ-ب) نرى أن قيمة معامل الارتباط لبيرسون بين اختبار جري 9م للخلف ومهارة الاستقبال (أ) والمقدرة ب(-0.005) وهي القيمة المحسوبة أقل من قيمة  $r$  الجدولية التي تساوي (0.34) مما يسمح لنا القول أنه لا يوجد علاقة بين نتائج اختبار سرعة الجري للخلف 9م ودقة مهارة الاستقبال (أ).

أما بالنسبة لمعامل الارتباط بين سرعة الجري للخلف 9م ومهارة الاستقبال (ب) التي تساوي (-0,16) و هي كذلك أقل من قيمة الارتباط  $r$  الجدولية التي تساوي (0.34) هذا ما يبين لنا أنه لا توجد علاقة بين اختبار جري 9م للخلف واختبار دقة مهارة الاستقبال (ب).

كان متوسط الحسابي لاختبار جري 9م للخلف (2.48) وانحراف معياري (0.20) أما بالنسبة لاختبار دقة مهارة الاستقبال (أ) فالمتوسط الحسابي هو (43.93) وانحراف معياري (1.28) أما مهارة الاستقبال (ب) فإن المتوسط الحسابي (43.45) وانحراف معياري (1.5) وهذا من نتائج الحزمة الإحصائية 20. SPSS.

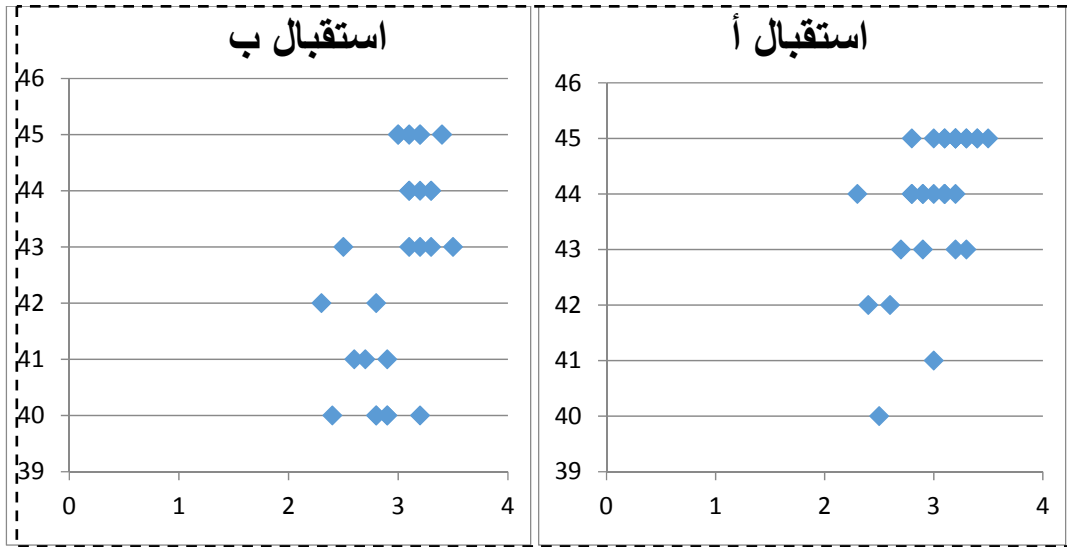
### 2.1. نتائج اختبار السرعة الحركية و اختبار دقة أداء مهارة الاستقبال (أ- ب):

\*الجملة الأولى:

السرعة الحركية	مهارة الاستقبال	درجة الحرية	$r$ المحسوبة	$r$ الجدولية	الدلالة
الجملة (1)	استقبال أ	29	0.58	0.34	دال
	استقبال ب		0.56		دال

مستوى الدلالة  $\alpha=0.05$

الجدول رقم (7): يبين العلاقة بين اختبار الجملة الأولى ودقة مهارة الاستقبال (أ) و(ب).



الشكل (28)-(29): التمثيل البياني للعلاقة بين الجملة الأولى و دقة أداء مهارة الاستقبال

(أ-ب).

من خلال الجدول (7) الذي يمثل نتائج اختبار الجملة الأولى من السرعة الحركية (جملة مهارية) ودقة أداء مهارة الاستقبال (أ-ب) إذ نلاحظ أن قيمة معامل الارتباط بيرسون لاختبار الجملة الأولى مع مهارة الاستقبال (أ) التي تساوي (0.58) ونقصد بها القيمة المحسوبة أكبر من قيمة  $r$  الجدولية (0,34) عند مستوى دلالة  $0.05 = \alpha$  بدرجة حرية 29 هذا ما يؤكد لنا أنه يمكن قبول الفرضية البديلة التي تقول أنه يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين اختبار الجملة الأولى واختبار استقبال (أ).

أما فيما يخص معامل الارتباط بين اختبار الجملة الأولى ومهارة الاستقبال (ب) نرى كذلك أن قيمة  $r$  المحسوبة (0,56) هي أكبر من قيمة  $r$  الجدولية (0.34) مما يجعلنا نقول أنه يوجد علاقة بين اختبار الجملة الأولى ومهارة الاستقبال (ب).

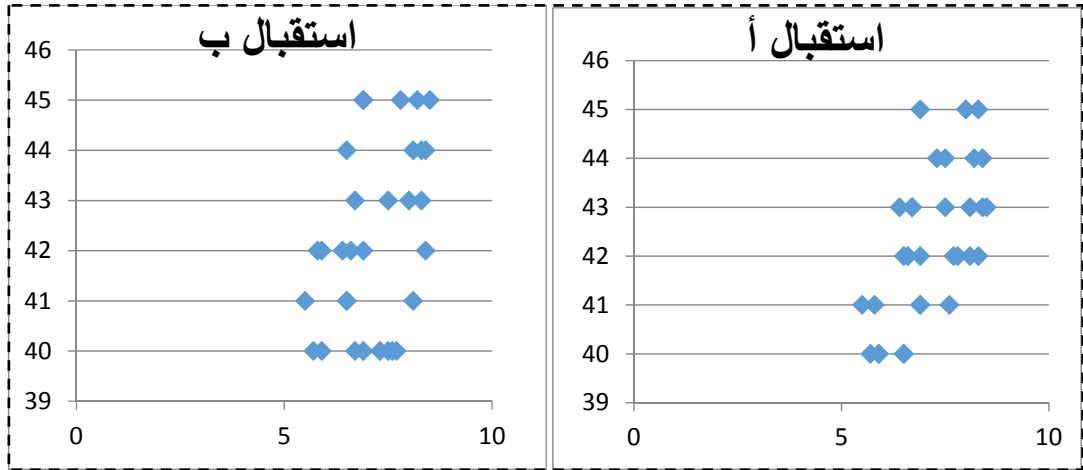
إن المتوسط الحسابي لاختبار الجملة الأولى (3.04) والانحراف المعياري (0.33) أما بالنسبة لاختبار دقة مهارة الاستقبال (أ) فالمتوسط الحسابي هو (43.94) وانحراف معياري (1.28) ومهارة استقبال (ب) المتوسط الحسابي (43.45) وانحراف معياري (1.5) وهذا من نتائج الحزمة الإحصائية SPSS.20.

\*الجملة الثانية:

السرعة الحركية	مهارة الاستقبال	درجة الحرية	r المحسوبة	r الجدولية	الدلالة
الجملة (2)	استقبال أ	29	0.62	0.34	دال
	استقبال ب				دال

عند مستوى الدلالة  $\alpha=0.05$

الجدول رقم (8): يبين العلاقة بين اختبار الجملة الثانية ودقة اداء مهارة الاستقبال (أ) و(ب).



الشكل رقم(30)-(31): التمثيل البياني للعلاقة بين الجملة الثانية ودقة اداء مهارة الاستقبال (أ-ب).

من خلال الجدول (8) الذي يمثل نتائج اختبار الجملة الثانية من السرعة الحركية (جملة بدنية مهارية) ودقة أداء مهارة الاستقبال (أ-ب) بحيث نلاحظ أن القيمة r المحسوبة لمعامل الارتباط بيرسون لاختبار الجملة الثانية مع مهارة الاستقبال (0.62) أكبر من قيمة r الجدولية (0.34) هذا ما يوضح لنا أنه يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين اختبار الجملة الثانية واختبار دقة اداء مهارة الاستقبال (أ).

أما فيما يخص معامل الارتباط بين الجملة الثانية واختبار دقة مهارة الاستقبال (ب) فإن قيمة  $r$  المحسوبة (0.41) أكبر من قيمة  $r$  الجدولية (0.34) هذا ما يجعل أن نستنتج أنه يوجد علاقة بين اختبار الجملة الثانية واختبار مهارة الاستقبال (ب).

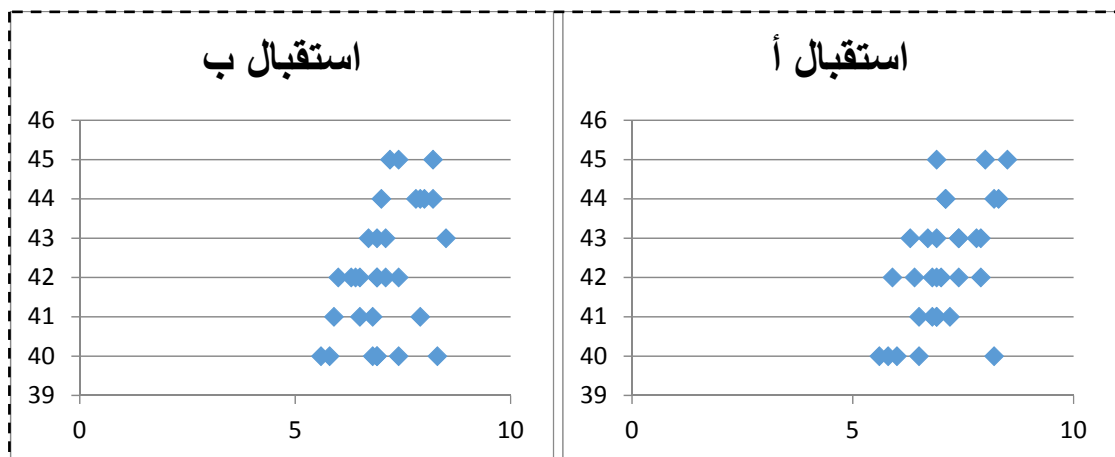
إن المتوسط الحسابي لاختبار الجملة الثانية (7.16) والانحراف المعياري (0.91) أما بالنسبة لاختبار دقة مهارة الاستقبال (أ) فإن المتوسط الحسابي هو (43.94) والانحراف المعياري (1.28) ومهارة الاستقبال (ب) فالمتوسط الحسابي هو (43.45) والانحراف المعياري (1.5) وهذا من نتائج الحزمة الإحصائية SPSS 20.

\*الجملة الثالثة:

السرعة الحركية	مهارة الاستقبال	درجة الحرية	$r$ المحسوبة	$r$ الجدولية	الدالة
الجملة (3)	استقبال أ	29	0.55	0.34	دال
	استقبال ب		0.46		دال

عند مستوى دلالة  $\alpha=0.05$

الجدول رقم (9) يبين نتائج اختبار الجملة الثالثة ودقة أداء مهارة الاستقبال (أ-ب)



الشكل (32)-(33): التمثيل البياني للعلاقة بين الجملة الثالثة ودقة أداء مهارة الاستقبال (أ-ب).

من الجدول ( 9 ) يبين نتائج اختبار الجملة الثالثة من السرعة الحركية ( جملة بدنية ) ودقة اداء مهارة الاستقبال ( أ \_ ب )، إذ نلاحظ أن القيمة المحسوبة لمعامل الارتباط بيرسون لاختبار الجملة الثالثة مع مهارة الاستقبال (أ) وهي (0.55) أكبر من قيمة  $r$  الجدولية (0.34) هذا ما يوضح لنا بأنه يوجد علاقة ارتباطية بين اختبار الجملة الثالثة ودقة أداء مهارة الاستقبال (أ).

أما فيما يخص الارتباط بين اختبار الجملة الثالثة ودقة أداء مهارة استقبال (ب) فإن قيمة  $r$  المحسوبة (0.46) أكبر من قيمة  $r$  الجدولية (0.34) وهذا عند مستوى دلالة  $\alpha=0.05$  ودرجة حرية 29 ومن هناك يمكن القول أنه يوجد ارتباط بين اختبار الجملة الثالثة واختبار مهارة الاستقبال (ب).

كما أن المتوسط الحسابي لاختبار الجملة الثالثة (7.07) والانحراف المعياري هو (0.76) أما بالنسبة للمتوسط الحسابي لاختبار دقة مهارة الاستقبال (أ) هي (43.94) والانحراف المعياري (1.28) ومهارة الاستقبال (ب) فالمتوسط الحسابي هو (43.45) والانحراف المعياري (1.5) وهذا من نتائج الحزمة الإحصائية SPSS. 20.

### 3.1. نتائج اختبار سرعة الاستجابة الحركية الانتقائية و اختبار دقة اداء ومهارة الاستقبال:

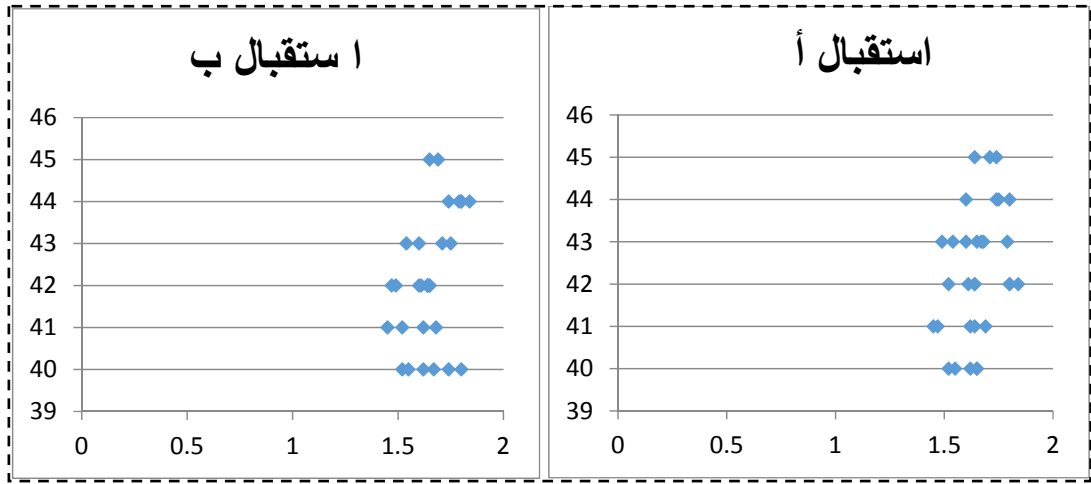
سرعة الاستجابة	مهارة الاستقبال	درجة الحرية	$r$ المحسوبة	$r$ الجدولية	الدلالة
سرعة الاستجابة	استقبال أ	29	0.37	0.34	دال
سرعة الاستجابة الحركية انتقائية	استقبال ب		0.40		دال

مستوى الدلالة  $\alpha=0.05$



الجدول رقم (10) يبين العلاقة بين سرعة الاستجابة الحركية الانتقائية ودقة اداء مهارة الاستقبال

(أ -ب).



الشكل (34)-(35): التمثيل البياني للعلاقة بين سرعة الاستجابة الحركية الانتقائية

ودقة اداء مهارة الاستقبال (أ -ب).

من خلال الجدول 10 الذي يمثل نتائج الاختيار بين سرعة الاستجابة الحركية الانتقائية ودقة أداء مهارة الاستقبال (أ.ب) حيث نلاحظ أن قيمة معامل الارتباط لبيرسون لاختبار نيلسون للاستجابة الحركية الانتقائية مع مهارة الاستقبال (أ) وهي قيمة  $r$  المحسوبة (0,37) فهي أكبر من قيمة  $r$  الجدولية (0,34) هذا ما يجعلنا أن نقبل الفرضية البديلة التي تقول هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين اختيار نيلسون لسرعة الاستجابة الحركية الانتقائية ودقة اداء مهارة الاستقبال (أ).

أما بخصوص الارتباط بين اختيار نيلسون لسرعة الاستجابة الحركية الانتقائية ودقة أداء مهارة الاستقبال (ب) فإن قيمة  $r$  المحسوبة (0,40) هي أكبر من قيمة  $r$  الجدولية (0,34) ومنه يمكن قبول الفرضية البديلة التي تقول انه يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الاختيار نيلسون لسرعة الاستجابة الحركية الانتقائية ودقة اداء مهارة الاستقبال (ب) وهذا عند مستوى دلالة  $\alpha=0.05$  ودرجة حرية 29.

ان المتوسط الحسابي لاختبار نيلسون لسرعة الاستجابة الحركية الانتقائية هي ( 1.64 ) والانحراف المعياري ( 0.1 )، أما بالنسبة للمتوسط الحسابي لاختبار دقة أداء مهارة الاستقبال (أ) هي (43.95) والانحراف المعياري (1.28) أما مهارة الاستقبال (ب) فالمتوسط الحسابي (43.45) والانحراف المعياري ( 1.25 ) وهذا من نتائج الحزمة الإحصائية SPSS.20.

## 2. تفسير و مناقشة نتائج الفرضية الأولى:

من خلال معالجة نتائج الاختبارات البدنية لسرعة الاستجابة الحركية بأبعادها الثلاثة وهي السرعة الانتقالية والحركية، وسرعة الاستجابة على دقة أداء مهارة الاستقبال في المنطقة (أ) والمنطقة (ب).

\*السرعة الانتقالية:

كانت نتائج اختبار السرعة الانتقالية غير دالة احصائيا بالرغم من أن اختبار الجري للأمام 20م والجري 9م للخلف تم أخذه من مرجع خاص بالكرة الطائرة إذ يعتمد على هذا الاختبار لقياس السرعة الانتقالية من كتاب "أحمد عبد الدايم الوزير ،علي مصطفى طه وبمصادقة بعض المختصين في مجال التدريب للكرة الطائرة.

بحيث يعزو الباحث سبب ذلك إلى عدم التركيز الجيد وضعف الإدراك الملاحظ على أفراد العينة أثناء اجراء الاختبار، وهو أحد الخصائص النفسية لرياضي الكرة الطائرة إذ يؤثر ذلك على عمق الإدراك للاعب والمقصود به عمق الرؤيا المحسوسة أو التقدير الصحيح للإقتراب والابتعاد حيث قال "محمد لطفي السيد ومحمد سعد زغلول" على أن عمق الإدراك قابل للتغيير بنسبة 43% وذلك حسب الحالة النفسية للاعب<sup>(1)</sup>، أيضا يقول "أحمد مهدي صالح" في دراسته "أثر التمارين الزوجية في تطوير سرعة الاستجابة الحركية لحراس المرمى

1 ( ) محمد لطفي السيد و محمد سعد زغلول : مرجع سابق، ص154.

بكرة اليد لأعمار (16-18) بأن تطوير الإدراك يساعد على تطوير في الاستجابة الحركية السريعة<sup>(1)</sup>.

كذلك يعتقد الباحث أنه هناك بعض الإرهاق والتعب البدني الذي لوحظ في تشتت الانتباه على بعض أفراد العينة حيث يقول "matvew" على أن ثبات الانتباه له علاقة وثيقة بالتعب إذ يقل الانتباه بزيادة التعب<sup>(2)</sup> هذا ما يجعلنا نعتقد أن هذا التعب ناتج عن عدم التحضير الجيد أو وسائل الإرجاع الغير فعالة إذ تقول "أسماء حكمت وفاء حسين ورياض عبد الجبار" في دراستهم "حدة الانتباه وعلاقته بالاستجابة الحركية في لعبة السباحة والكرة الطائرة" أنه هناك علاقة بين حدة الانتباه وسرعة الاستجابة الحركية في لعبتي الكرة الطائرة والسباحة<sup>(3)</sup>.

أما من ناحية أداء مهارة الاستقبال يرى الباحث في جل أفراد العينة أثناء تحركهم لاستقبال الكرة بعد تنبئه وتقديره للمكان الصحيح لاستلامها هناك عدم معرفة الطريقة الصحيحة لحركة القدمين خاصة إذ تطلب الأمر تغيير اتجاه الحركة إذ يقول "سعد حماد الجميلي" إذا كانت المسافة بعيدة أكثر من 3م تكون حركة الرجلين بالركض السريع حتى الخطوة الأخيرة لتكون عن طريق التقاطع هذا لكي يكون الانتقال إلى المكان المناسب بسرعة<sup>(4)</sup>، فمعظم أفراد العينة كانوا يستعملون طريقة النقل أي نقل القدم اليمنى وتتبعها القدم اليسرى وهذه الطريقة تصلح عندما تكون المسافة التي يريد الانتقال لها اللاعب أقل من 3م.

\* السرعة الحركية:

كانت نتائج اختبار السرعة الحركية دالة احصائيا وهذا مع الجمل الثلاثة عند مستوى دلالة 0.05 وهذا مع مهارة الاستقبال (أ) و(ب).

1 ( ) احمد مهدي صالح : مرجع سابق، ص 42.

2 ( ) حنفي محمود مختار، مفتي ابراهيم حماد: مرجع سابق، ص120.

(3) اسماء حكمت، وفاء حسين و رياض عبد الجبار: مرجع سابق، ص67.

(4) سعد حماد الجميلي: مرجع سابق، ص135.

إذ يرى الباحث أن للسرعة الحركية أهمية كبيرة خاصة في تنفيذ المهارات الأساسية الحركية، فلاعب الكرة الطائرة ذو المستوى يتطلب منه القدرة السريعة على أداء المهارة خاصة للأطراف العليا من الجسم بحيث يقول "محمد صبحي حسانين" أنه في بعض الأحيان يطلق على مصطلح السرعة الحركية بسرعة حركة أجزاء الجسم نظرا لأنه يختص بأجزاء معينة من الجسم فهناك السرعة الحركية للذراع والسرعة الحركية للرجل وقد يكون الفرد يتمتع بسرعة حركية عالية للذراع ولكنه يتميز بسرعة حركية منخفضة للرجل<sup>(1)</sup>.

أيضا يرى الباحث أن للسرعة الحركية دورا مهما في فعالية الكرة الطائرة كاستقبال الإرسال أو الضرب الساحق وتوجيهه إلى المكان المناسب (المعد) كذلك كتمرير الكرة بالخداع إلى ملعب الفريق المنافس وتوجيهها إلى المكان المكشوف يتطلب إكتساب سرعة مناسبة مع الأداة (الكرة).

كما لاحظ الباحث أثناء إجراء الاختبار على أفراد العينة أنه عند قيام اللاعب بالاستقبال الكرة وهو في مكانه يكون أداءه أحسن مقارنة بالانتقال إلى المكان المتوقع لاستقبال الكرة حيث يكون لديه الوقت الكافي من أجل التركيز والاستعداد لعملية الاستقبال وهذا ما أشار إليه "الآري كيش" في تصنيفه للمتطلبات المهارية الأساسية من حيث القدرات البدنية إذ أكد على أن من بين المكونات البدنية لمهارة الاستقبال وخاصة استقبال الهجوم هي السرعة الحركية إضافة إلى التركيز والتوقيت الجيد<sup>(2)</sup> وهو نفس الاستنتاج الذي توصل إليه "علي سبهان الكعبي" في دراسته "التوقع وسرعة الاستجابة الحركية وعلاقتها بأداء المهارات الدفاعية للاعب الحر" إذ يعتقد بوجود علاقة بين التوقع الحركي واستقبال الإرسال في المراكز (1-6-5)<sup>(3)</sup>.

1 () محمد صبحي حسانين: مرجع سابق، ص 168.

(2) kich.L : Opcit,P 140.

(3) علي سبهان الكعبي: مرجع سابق، ص 126.

\*سرعة الاستجابة: (رد الفعل الحركي):

كانت نتائج اختبار سرعة الاستجابة الحركية الانتقائية دالة إحصائياً مع دقة أداء مهارة الاستقبال (أ) و (ب).

إذ يرى الباحث أن سرعة الاستجابة من المتطلبات المهمة لدى لاعب الكرة الطائرة لأنه يتعرض إلى مواقف سريعة ومفاجئة وغير متوقعة ومختلفة التعقيدات خاصة خلال تطبيق الخطط الدفاعية مما يتطلب من اللاعب استجابات سريعة عند ظهور المثير سوى كان المثير الكرة أو تحركات اللاعب الخصم.

كما يعتقد الباحث أنه وفي الكرة الطائرة يجب أن تكون رد الفعل الحركي وفق متطلبات اللعبة وقوانينها أولاً، وأن يكون في الاتجاه الصحيح وفي الوقت المناسب وتتلاءم مع المثير الذي تم التعرف عليه وفهمه ثانياً.

### 3 . عرض النتائج المتعلقة بالفرضية الثانية:

توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين سرعة الاستجابة الحركية ودقة أداء مهارة الصد.

#### 1.3. نتائج اختبار السرعة الانتقالية واختبار دقة أداء مهارة حائط الصد:

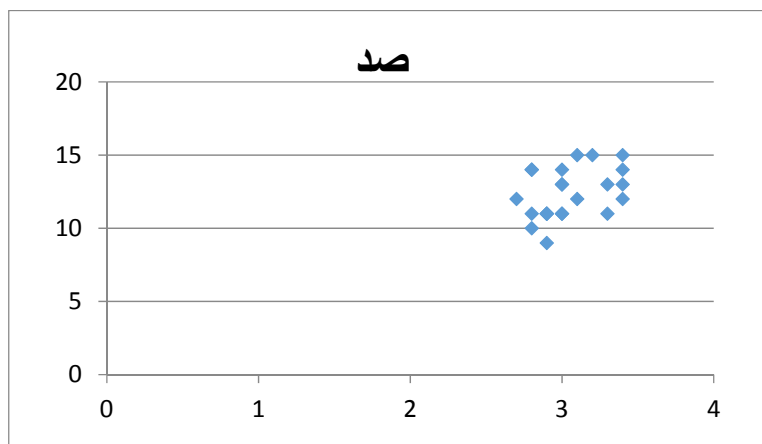
\*سرعة جري 20م للأمام:

الاختبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	r المحسوبة	r الجدولية	الدلالة
20م جري للأمام	2.94	0.27	29	0.38	0.34	دال
مهارة حائط الصد	13.35	1.52				

مستوى الدلالة  $\alpha=0.05$

الجدول رقم (11) يبين العلاقة بين سرعة الجري 20م للأمام ودقة أداء ومهارة حائط الصد.

حائط الصد.



الشكل (36): التمثيل البياني للعلاقة بين سرعة الجري 20م للأمام ودقة أداء حائط الصد.

ومهارة حائط الصد.

من الجدول (11) الذي يمثل نتائج الاختبار بين سرعة الجري 20م للأمام ودقة أداء مهارة حائط الصد نلاحظ أن المتوسط الحسابي لاختبار جري 20م للأمام (2.94) وانحراف معياري (0.27) أما بالنسبة لاختبار مهارة الصد فالمتوسط الحسابي (13.35) وانحراف معياري (1.52).

نلاحظ أن قيمة معامل الارتباط بيرسون لجري 20م للأمام ودقة أداء مهارة حائط الصد (0.38) وهي أكبر من قيمة  $r$  الجدولية التي تساوي (0.34) هذا ما يجعلنا القول أنه يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين اختبار 20م جري للأمام ودقة أداء مهارة الصد وهذا عند مستوى دلالة  $\alpha=0.05$  وبدرجة حرية 29.

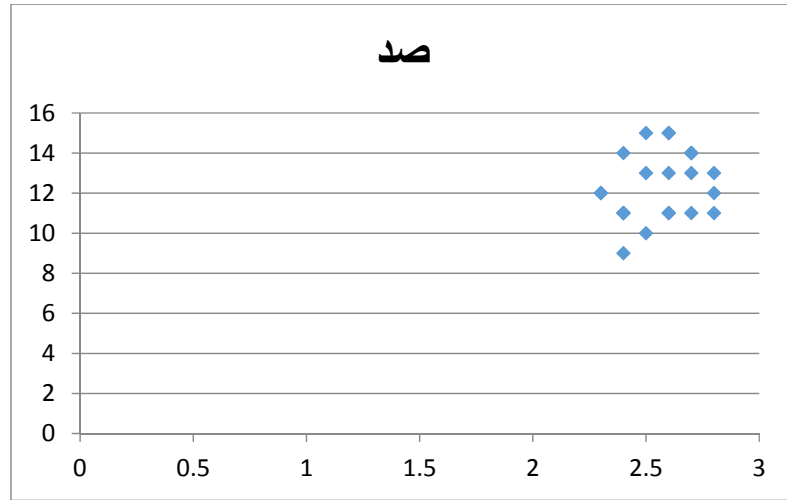
\*سرعة جري 9م للخلف:

الاختبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	$r$ المحسوبة	$r$ الجدولية	الدلالة
جري 9 م للخلف	2.48	0.20	29	0.25	0.34	غ دال
مهارة حائط الصد	13.35	1.52				

مستوى الدلالة  $\alpha=0.05$

الجدول رقم (12): يبين العلاقة بين جري 9 م للخلف ودقة اداء مهارة حائط

الصد.



الشكل رقم(37): التمثيل البياني للعلاقة بين جري 9 م للخلف ودقة اداء مهارة حائط

الصد.

من الجدول (12) الذي يوضح نتائج الاختبار بين سرعة الجري 9 م للخلف و اختبار دقة اداء مهارة حائط الصد وهذا بمتوسط حسابي لاختبار 9 م جري للخلف (2.48) وانحراف معياري (0.20) اما بالنسبة لدقة أداء مهارة حائط الصد فكان المتوسط الحسابي (13.35) والانحراف المعياري (1.52)، اذ نلاحظ ان قيمة معامل الارتباط المحسوبة تساوي (0,25) وهي قيمة اقل من الجدولية التي تبلغ قيمتها (0.34) وهذا ما يؤدي بنا الى قبول الفرضية الصفرية التي تقول لا يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين اختيار جري 9م للخلف واختيار دقة أداء مهارة حائط الصد وهذا عند مستوى دلالة  $\alpha=0.05$  ودرجة حرية 29.

### 2.3. نتائج اختبار السرعة الحركية و اختبار دقة أداء مهارة الصد:

\*الجملة الاولى:

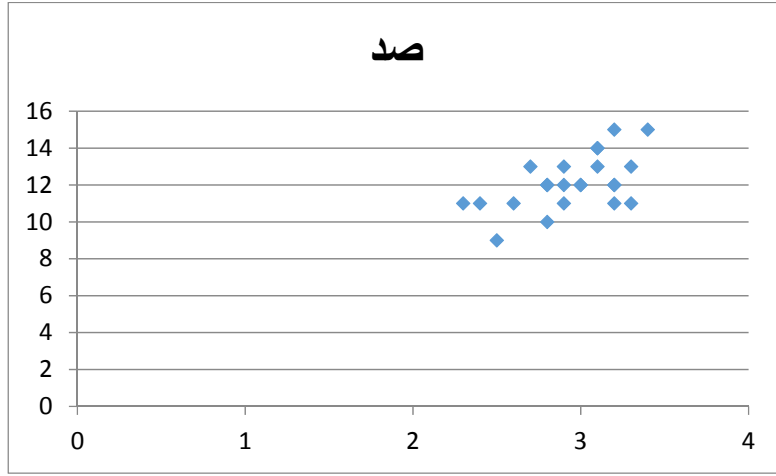
الاختبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	r المحسوبة	r الجدولية	الدلالة
الجملة (1)	3.04	0.33	29	0.57	0.34	دال
مهارة حائط الصد	13.35	1.52				

مستوى الدلالة  $\alpha=0.05$



الجدول رقم (13): يبين العلاقة بين الجملة الأولى ودقة أداء مهارة

حائط الصد.



الشكل رقم(38): التمثيل البياني للعلاقة بين الجملة الأولى ودقة أداء مهارة حائط الصد.

من الجدول (13) الذي يوضح الاختبار بين الجملة الأولى من اختبار السرعة الحركية (الجملة المهارية) واختبار دقة أداء مهارة حائط الصد وهذا بمتوسط حسابي لاختبار الجملة الأولى يقدر ب (3.04) وانحراف معياري ب (0.33) اما بالنسبة لدقة أداء مهارة حائط الصد فكان المتوسط الحسابي (13.35) وانحراف معياري (1.52).

اذ نلاحظ قيمة معامل الارتباط بيرسون  $r$  المحسوبة بين اختبار الجملة الأولى واختبار دقة مهارة حائط الصد تساوي (0.57) وهي القيمة الأكبر من  $r$  الجدولية (0.34) هذا ما يجعل القول بانه هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين الجملة الأولى من اختبار السرعة الحركية ودقة أداء مهارة حائط الصد وهذا عند مستوى الدلالة  $\alpha = 0.05$  ودرجة حرية = 29.

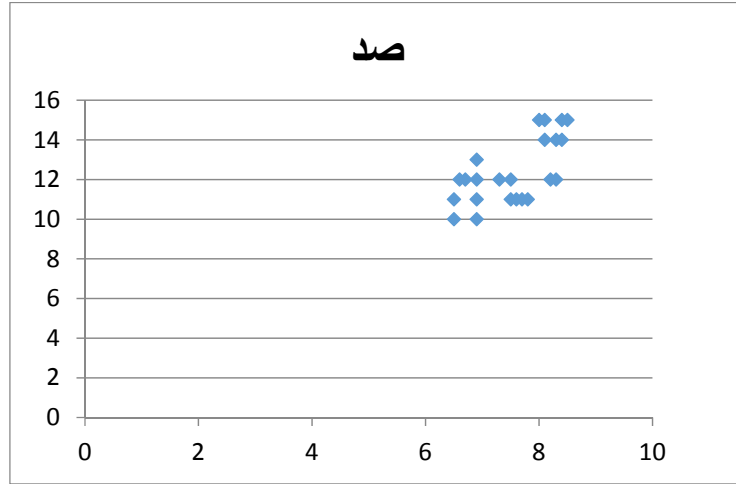
\*الجملة الثانية:

الاختبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	$r$ المحسوبة	R الجدولية	الدلالة
الجملة (2)	7.16	0.91	29	0.67	0.34	دال

				1.52	13.35	مهارة حائط الصد
--	--	--	--	------	-------	--------------------

الدلالة مستوى

الجدول رقم (14) يبين العلاقة بين الجملة الثانية ودقة أداء مهارة حائط الصد.  $0.05=\alpha$



الشكل رقم(39): التمثيل البياني للعلاقة بين الجملة الثانية ودقة أداء مهارة حائط

الصد.

من الجدول (14) الذي يمثل الاختبار بين الجملة الثانية من السرعة الحركية (بدنية مهارة) واختيار دقة أداء مهارة الصد وهذا بمتوسط حسابي لاختبار الجملة الثانية يقدر ب(7.16) وانحراف معياري (0.91) وكان المتوسط الحسابي لاختبار دقة مهارة حائط الصد (13.35) والانحراف المعياري (1.52).

اذ نلاحظ ان قيمة معامل الارتباط المحسوب بين الاختبارين الجملة الثانية ودقة أداء مهارة الصد يقدر ب(0,67) وهو اكبر من قيمة معامل الارتباط الجدولية(0.34) حيث امكنا ذلك من استنتاج انه هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين اختيار الجملة الثانية (بدنية مهارة) واختبار دقة أداء مهارة حائط الصد عند مستوى دلالة  $0.05=\alpha$  ودرجة حرية 29.

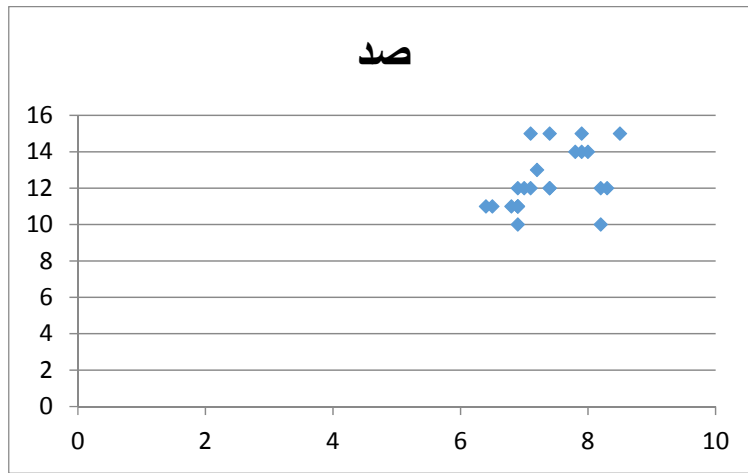
\*الجملة الثالثة:

الاختبارات	المتوسط	الانحراف	درجة الحرية	r	r	الدلالة
------------	---------	----------	-------------	---	---	---------

	الجدولية	المحسوبة		المعياري	الحسابي	
الجملة (3)	0.34	0.47	29	0.76	7,07	
مهارة حائط الصد				1.52	13.35	

مستوى دلالة  $\alpha=0.05$

الجدول رقم (15) يبين العلاقة بين اختبار الجملة الثالثة و دقة أداء مهارة حائط الصد.



الشكل رقم(40): التمثيل البياني للعلاقة بين اختبار الجملة الثالثة و دقة أداء مهارة حائط الصد.

من الجدول (15) الذي يمثل نتائج اختبار الجملة الثالثة من السرعة الحركية (بدنية) واختبار دقة أداء مهارة الصد وهذا بمتوسط حسابي للجملة الثالثة يقدر ب(7.07) وانحراف معياري (0.76) وكان المتوسط الحسابي لمهارة حائط الصد (13.35) والانحراف المعياري (1.52) اذ نلاحظ ان قيمة معامل الارتباط المحسوب (0,47) اكبر من القيمة الجدولية المقدره (0.34) وهذا عند مستوى دلالة  $\alpha=0.05$  ودرجة حرية (29) اذ يمكن القول انه يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين اختبار الجملة الثالثة (بدنية) واختبار دقة أداء مهارة حائط الصد .

### 3.3 نتائج اختبار سرعة الاستجابة الحركية الانتقائية و اختبار دقة أداء مهارة الصد:

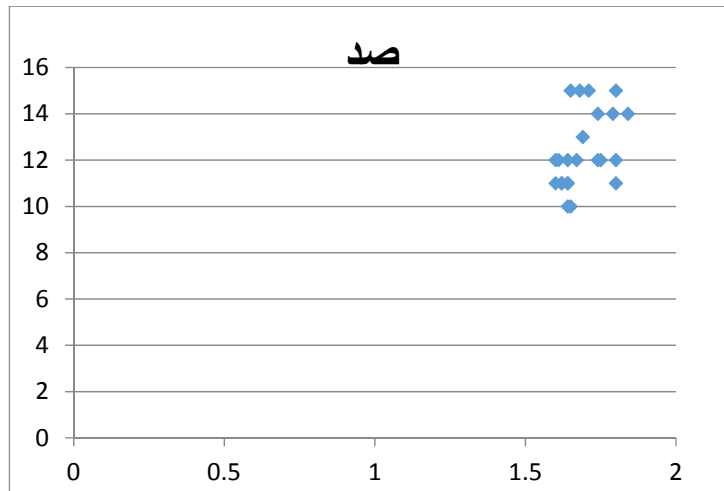
الاختبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	r المحسوبة	r الجدولية	الدلالة

سرعة الاستجابة	1.64	0.1	29	0.45	0.34	دال
الحركية الانتقائية						
مهارة حائط الصد	13.35	1.52				

دلالة مستوى

$$0.05 = \alpha$$

الجدول رقم (16): يبين العلاقة القائمة بين اختبار سرعة الاستجابة الحركية الانتقائية و دقة اداء مهارة حائط الصد.



الشكل رقم(41): التمثيل البياني يبين العلاقة بين اختبار سرعة الاستجابة الحركية الانتقائية

ودقة اداء مهارة حائط الصد.

من الجدول (16) الذي يمثل نتائج اختبار سرعة الاستجابة الحركية الانتقائية واختبار دقة أداء مهارة الصد وهذا بمتوسط حسابي لسرعة الاستجابة الحركية الانتقائية (1.64) وانحراف معياري (0.1) وكان المتوسط الحسابي لمهارة حائط الصد (13.35) والانحراف المعياري (1.52).

اذ نلاحظ ان قيمة معامل الارتباط المحسوب تقدر ب (0.45) وهي القيمة الأكبر من القيمة الجدولية لمعامل الارتباط (0.34) و هذا عند مستوى دلالة  $0.05 = \alpha$  ودرجة حرية (29) هذا ما يجعلنا نقبل الفرضية البديلة التي تقر على انه هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين اختبار سرعة الاستجابة الحركية الانتقائية واختبار دقة أداء مهارة الصد.

4. تفسير ومناقشة نتائج الفرضية الجزئية الثانية :

من خلال معالجة نتائج اختبار سرعة الاستجابة الحركية بأبعادها السرعة الانتقالية والسرعة الحركية وسرعة رد الفعل الحركي (سرعة الاستجابة ) وهذا على دقة أداء مهارة حائط الصد.

\*السرعة الانتقالية :

كانت نتائج اختبار جري 20م للامام دالة احصائيا ودقة أداء مهارة حائط الصد اذ يعزو الباحث سبب ذلك الى ان لكل مهارة قدرات بدنية أساسية خاصة بتنفيذها وأخرى تساعد في اتقانها اذ يرى الباحث سرعة وقوة خطوات الاقتراب التي كان يقوم بها افراد العينة تساعدهم على القيام بأداء حائط صد جيد وفعال وخاصة هذه المهارة التي تتطلب من اللاعب القيام بالصد في المراكز الثلاثة الامامية (2-3-4) بجوار الشبكة مما يجعله في تنقل دائم بين هذه المراكز من اجل أداء حائط الصد وهذا ما يؤكد " سعد حماد الجميلي" اذ يقول تساعد سرعة الاقتراب الجيدة والمتزنة للاعب الكرة الطائرة في عملية الارتقاء للقيام بالصد او الهجوم بفعالية<sup>(1)</sup> اذ يقصد الكاتب ان السرعة الانتقالية الجيدة تعطي اللاعب الوقت الكافي اثناء الارتقاء بأداء مهارة حائط الصد بإتقان وفعالية.

كما يرى الباحث أيضا أن السرعة الانتقالية ذات أهمية كبيرة للاعب الكرة الطائرة نظرا لتطور مهاراتها مما يزيد في درجة صعوبة أدائها، كما أن التغير السريع في أداء اللاعب من الدفاع إلى الهجوم أو العكس يتطلب منه السرعة في تنقلاته وأدائه حيث يقول في هذا الصدد "محمد صلاح الدين بكر" "لكي يتغلب اللاعب القائم بحائط الصد على المهاجم للفريق الخصم، عليه الوصول إلى المكان الصحيح بسرعة حتى يقوم بعملية الصد المناسب قبل قيام المهاجم بالسحق"<sup>(2)</sup>.

1 () سعد حماد الجميلي: مرجع سابق، ص 145.

(2) محمد صلاح الدين بكر: مرجع سابق، ص98.

أما اختبار سرعة الجري 9م للخلف، ليس له دلالة إحصائية مع مهارة حائط الصد ويعزو ذلك الباحث أن طبيعة هذه المهارة لا تتناسب ومجريات الاختبار فمهارة حائط الصد تتطلب من اللاعب التركيز على اللعب مقابل الشبكة، إذ يجب عليه دائما أن يكون مستعد لأداء حائط الصد في اي لحظة ممكنة.

#### \*السرعة الحركية:

إن نتائج اختبار السرعة الحركية بجمالها الثلاثة لديها دلالة إحصائية مع دقة أداء مهارة حائط الصد، إذ يعزو ذلك الباحث لأهمية سرعة تنفيذ المهارة الحركية، لأن سرعة تنفيذها هو أحد المطالب الأساسية والضرورية في لعبة الكرة الطائرة ونظرا لصغر الملعب والتغيرات السريعة في اللعب من الهجوم إلى الدفاع أو العكس يفرض على اللاعب السرعة في تنفيذ وأداء المهارة هذا من أجل صد هجوم الفريق المنافس أو التصدي للحركة الخادعة التي يقوم بها اللاعب المعد للفريق الخصم وهي بإسقاط الكرة في الملعب بحركة سريعة إذ يؤكد ذلك "عصام الوشاحي" في قوله "أن تنمية السرعة الحركية وتطويرها يساعد اللاعب على تطوير كفاءته المهارية<sup>(1)</sup>"، إذ يرى الباحث أن الإتقان الجيد للأداء مدعما بسرعة التنفيذ يجعل مستوى اللاعب ذو كفاءة عالية.

كما لاحظ الباحث وأثناء مجريات الاختبار على أفراد العينة أنهم يمتلكون خاصية القوة المميزة بالسرعة أثناء تنفيذ مهارة حائط الصد إذ يقول على هذه الخاصية "علي مصطفى طه" أنه يجب أن يتوفر في لاعب الكرة الطائرة عنصر القوة المميزة بالسرعة بصفة خاصة إذ أنها مزيج من عنصرين هامين وهما القوة و السرعة. إذ تظهر أهمية هذين العنصرين عند أداء المهارات الأساسية في اللعبة<sup>(2)</sup>، فلاعب الصد يحتاج إلى قوة مميزة بالسرعة لأداء هذه المهارة

(1) عصام الوشاحي: مرجع سابق، ص100.

(2) علي مصطفى طه: مرجع سابق، ص159.

من أجل التصدي للضربة الساحقة من مهاجم الفريق الخصم والذي سيكون بدوره يمتلك هذه الخاصية في التنفيذ.

\*سرعة الاستجابة (رد الفعل الحركي):

كانت نتائج اختبار سرعة الاستجابة الحركية الانتقائية ودقة أداء مهارة حائط الصد دالة احصائيا إذ يعزو الباحث ذلك إلى أهمية هذه الصفة كقدرة حركية ضرورية خاصة أثناء بداية الحركة، وكذلك في ظروف اللعب الغير المتوقعة والتي تتصف بالسرعة، فلاعب الكرة الطائرة ملزم عليه أن يكون دائما في حالة استعداد للتصدي لكل الهجمات، هذا ما يفرض عليه أن يكتسب سرعة رد فعل حركي جيد، بحيث يقول "فتحي الغزاوي" على أن أي نشاط رياضي لا يكاد يخلو من سرعة الاستجابة إلا أن الحاجة إليها تتفاوت من نشاط إلى آخر وفق المتطلبات المهارية والخطية وتظهر في بعض الأنشطة على نوعية الهجوم أو الدفاع الذي سيقوم به الرياضي<sup>(1)</sup>.

كذلك يلاحظ الباحث على أفراد العينة أنها تمتلك رد فعل حركي للجسم ككل بالتزامن مع التوقيت الصحيح لبداية الوثب لأداء مهارة حائط الصد هذا ما يسهل لهم عملية التغطية فوق حافة الشبكة وهذا ما أكده "لاري كيش" في تصنيفه للمتطلبات البدنية للمهارات الخاصة بالكرة الطائرة، أن التوقيت ورد فعل حركة الجسم ككل من المكونات البدنية لمهارة حائط الصد<sup>(2)</sup>.

(1) فتحي الغزاوي: مرجع سابق، ص132.

(2) Kich.L : Opcit,P101.

### 5. عرض النتائج المتعلقة بالفرضية الجزئية الثالثة:

\* توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين سرعة الاستجابة الحركية ودقة أداء مهارة الدفاع عن الملعب.

#### 1.5. نتائج اختبار السرعة الانتقالية واختبار دقة اداء مهارة الدفاع عن الملعب:

\* سرعة جري 20م للامام:

الاختبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	r المحسوبة	r الجدولية	الدلالة
سرعة جري 20م للأمام	2.94	0.27	29	0.37	0.34	دال
دقة أداء مهارة الدفاع	13.42	1.6				

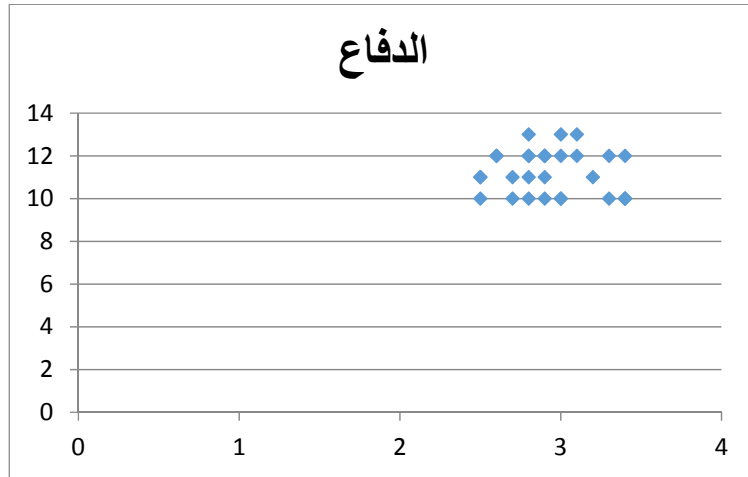
مستوى الدلالة  $\alpha$

=0.05



الجدول رقم (17): يبين العلاقة بين سرعة الجري 20م للأمام ودقة أداء مهارة

الدفاع.



الشكل رقم(42): التمثيل البياني يبين العلاقة بين سرعة الجري 20م للأمام ودقة أداء مهارة الدفاع.

من خلال الجدول (17) الذي يمثل نتائج اختبار سرعة الجري 20م للأمام ودقة أداء مهارة الدفاع عن الملعب، إذ كان المتوسط الحسابي لاختبار سرعة الجري 20م للأمام (2.94) وانحراف معياري يقدر (0.27)، أما بالنسبة لدقة أداء مهارة الدفاع فالمتوسط الحسابي يقدر بـ (13.42) والانحراف المعياري (1.6) وهذا عند مستوى دلالة  $\alpha = 0.05$  ودرجة حرية 29.

إذ لاحظنا أن قيمة معامل الارتباط المحسوبة (0.37) أكبر من قيمة  $r$  الجدولية المقدر (0.34)، هذا ما يسمح لنا بالقول أنه يوجد علاقة ذات دلالة احصائية بين سرعة الجري 20م للأمام ودقة أداء مهارة الدفاع عن الملعب.

\*سرعة جري 9م للخلف:

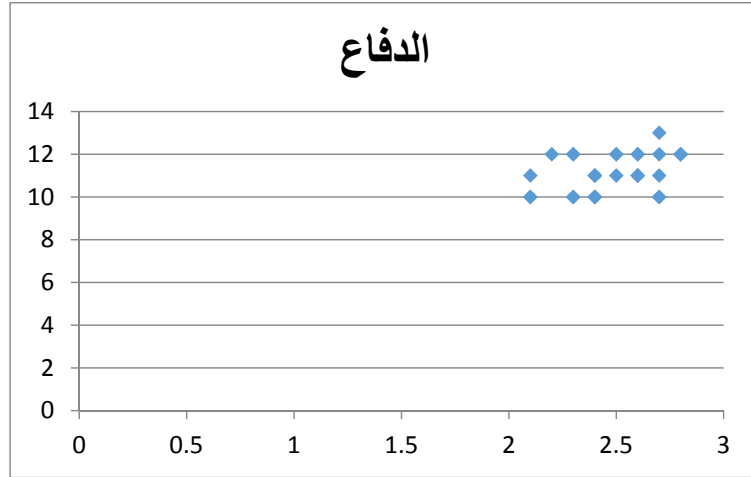
الاختبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	$r$ المحسوبة	$r$ الجدولية	الدلالة
سرعة جري 9م للخلف	2.48	0.2	29	0.39	0.34	دال
دقة أداء مهارة	13.42	1.6				

						الدفاع
--	--	--	--	--	--	--------

مستوى الدلالة  $\alpha = 0.05$

الجدول رقم (18): يبين العلاقة بين سرعة الجري 9م للخلف و دقة اداء مهارة

الدفاع عن الملعب.



الشكل رقم(43): التمثيل البياني يبين العلاقة بين سرعة الجري 9م للخلف و دقة مهارة

الدفاع عن الملعب.

من خلال الجدول (18) الذي يمثل نتائج اختبار سرعة الجري 9م للخلف ودقة أداء مهارة الدفاع عن الملعب، حيث كان المتوسط الحسابي لاختبار سرعة الجري للخلف 9م تقدر (2.48) وانحراف معياري يقدر (0.2)، أما بالنسبة لدقة أداء مهارة الدفاع فالمتوسط الحسابي هو (13.42) وانحراف معياري (1.6) عند مستوى دلالة  $\alpha = 0.05$  ودرجة حرية 29. إذ نرى أن قيمة معامل الارتباط المحسوبة تقدر (0.39) أكبر من قيمة  $r$  الجدولية المقدر (0.34)، هذا ما يجعلنا نقول أنه هناك علاقة ذات دلالة احصائية بين سرعة الجري 9م للخلف ودقة أداء مهارة الدفاع عن الملعب.

2.5. نتائج اختبار السرعة الحركية و اختبار دقة أداء مهارة الدفاع:

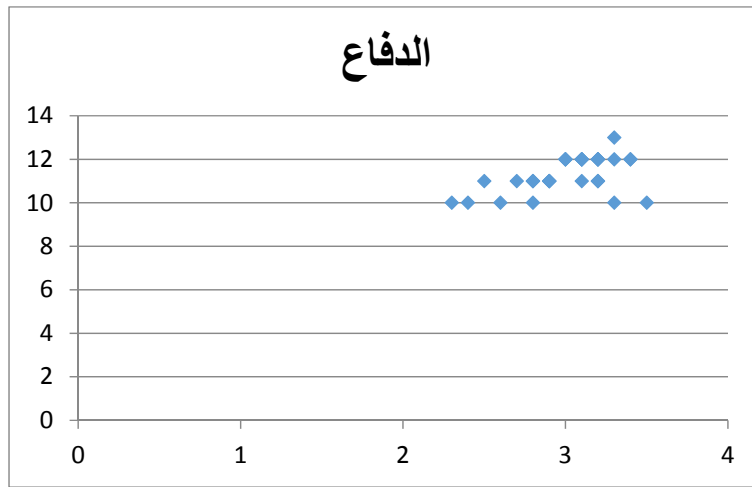
\*الجملة الاولى:

الاختبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	r المحسوبة	r الجدولية	الدلالة
الجملة 1	3.04	0.33	29	0.52	0.34	دال
دقة أداء مهارة الدفاع	13.42	1.6				

الدلالة مستوى

$$0.05 = \alpha$$

الجدول رقم (19): يبين العلاقة بين اختيار الجملة الأولى و دقة أداء مهارة الدفاع عن الملعب.



الشكل رقم(44): التمثيل البياني يبين العلاقة بين اختبار الجملة الأولى و دقة أداء مهارة الدفاع عن الملعب.

من خلال الجدول (19) الذي يمثل نتائج اختبار الجملة الأولى (المهارية) و اختبار دقة أداء مهارة الدفاع عن الملعب، إذ كان المتوسط الحسابي لاختبار الجملة الأولى (3.04) وانحراف معياري يقدر (0.33)، أما بالنسبة لدقة أداء مهارة الدفاع فالمتوسط الحسابي يقدر بـ (13.42) وانحراف معياري (1.6) وهذا عند مستوى دلالة  $0.05 = \alpha$  ودرجة حرية 29.

إذ نرى أن قيمة معامل الارتباط المحسوبة (0.52) هي أكبر من قيمة r الجدولية المقدر (0.34)، ومنه يمكن القول على أنه يوجد علاقة ذات دلالة احصائية بين اختبار الجملة الأولى و اختبار دقة أداء مهارة الدفاع عن الملعب.

\*الجملة الثانية:

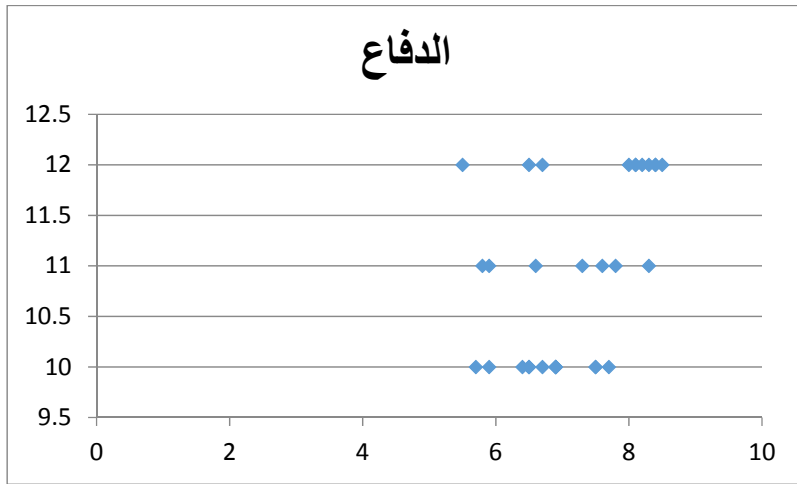
الاختبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	r المحسوبة	r الجدولية	الدلالة
الجملة 2	7.16	0.91	29	0.45	0.34	دال
دقة أداء مهارة الدفاع	13.42	1.6				

مستوى الدلالة

$$0.05 = \alpha$$

الجدول رقم (20): يبين العلاقة بين اختبار الجملة الثانية و دقة أداء مهارة الدفاع

عن الملعب.



الشكل رقم(45): التمثيل البياني يبين العلاقة بين اختبار الجملة الثانية و دقة أداء مهارة

الدفاع عن الملعب.

من خلال الجدول (20) الذي يمثل نتائج اختبار الجملة الثانية و اختبار دقة أداء

مهارة الدفاع عن الملعب، بحيث كان المتوسط الحسابي لاختبار الجملة الثانية (7.16)

والانحراف المعياري (0.91)، أما المتوسط الحسابي لدقة أداء مهارة الدفاع فكانت (13.42)

وانحراف معياري (1.6)، إذ نرى أن قيمة معامل الارتباط المحسوبة تقدر بـ (0.45) هي القيمة

الأكبر من قيمة r الجدولية المقدر بـ(0.34)، ومنه يمكن القول على أنه يوجد علاقة ذات دلالة

احصائية بين اختبار الجملة الثانية و اختبار دقة أداء مهارة الدفاع عن الملعب. وهذا عند مستوى دلالة  $\alpha=0.05$  ودرجة حرية 29.

\*الجملة الثالثة:

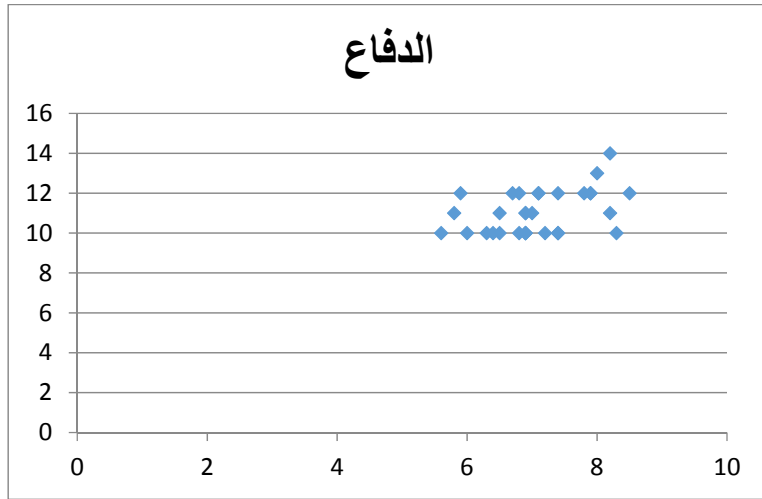
الاختبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	r المحسوبة	r الجدولية	الدلالة
الجملة 3	7.06	0.76	29	0.43	0.34	دال
دقة أداء مهارة الدفاع	13.42	1.6				

الدلالة مستوى

$0.05=\alpha$

الجدول رقم (21): يبين العلاقة بين اختبار الجملة الثالثة و دقة أداء مهارة الدفاع عن

الملعب.



الشكل رقم(46): التمثيل البياني يبين العلاقة بين اختبار الجملة الثالثة و دقة أداء مهارة

الدفاع عن الملعب.

من خلال الجدول (21) الذي يمثل نتائج اختبار الجملة الثالثة (بدنية) و اختبار دقة أداء

مهارة الدفاع عن الملعب، حيث كان المتوسط الحسابي لاختبار الجملة الثالثة يقدر (7.06)

والانحراف المعياري (0.76)، أما المتوسط الحسابي لدقة أداء مهارة الدفاع فكانت (13.42) والانحراف المعياري (1.6).

إذ نلاحظ أن قيمة معامل الارتباط المحسوبة تقدر بـ (0.43) أكبر من قيمة  $r$  الجدولية المقدر بـ (0.34)، هذا ما يجعلنا نقول أنه هناك علاقة ذات دلالة احصائية بين اختبار الجملة الثالثة ودقة أداء مهارة الدفاع عن الملعب. وهذا عند مستوى دلالة  $\alpha=0.05$  ودرجة حرية 29.

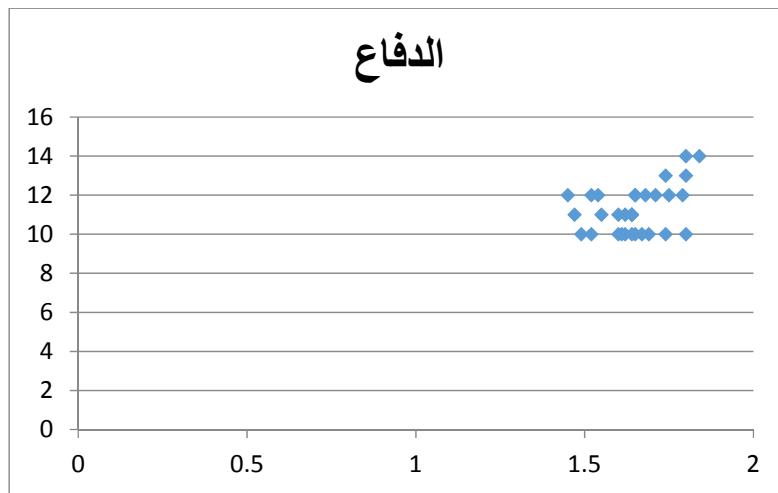
### 3.5 . نتائج اختبار سرعة الاستجابة الحركية الانتقائية واختبار دقة أداء مهارة الدفاع:

الاختبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	$r$ المحسوبة	$r$ الجدولية	الدلالة
سرعة الاستجابة الحركية والانتقائية	1.64	0.1	29	0.40	0.34	دال
دقة أداء مهارة الدفاع	13.42	1.6				

مستوى الدلالة  $\alpha$

$=0.05$

الجدول رقم (22): يبين العلاقة بين اختبار سرعة الاستجابة الحركية الانتقائية ودقة أداء مهارة الدفاع.



الشكل رقم (47): التمثيل البياني يبين العلاقة بين اختبار سرعة الاستجابة الحركية الانتقائية ودقة

أداء مهارة الدفاع.

من خلال الجدول (22) الذي يمثل نتائج اختبار سرعة الاستجابة الحركية الانتقائية و اختبار دقة أداء مهارة الدفاع عن الملعب، حيث كان المتوسط الحسابي لاختبار الجملة الثالثة يقدر (1.64) وانحرف معياري (0.1)، أما المتوسط الحسابي لاختبار دقة أداء مهارة الدفاع فكانت (13.42) والانحراف المعياري (1.6).

إذ نلاحظ أن قيمة معامل الارتباط المحسوبة تقدر بـ (0.40) و هي أكبر من قيمة  $r$  الجدولية المقدر بـ (0.34)، ومنه يمكن القول أنه هناك علاقة ذات دلالة احصائية بين سرعة الاستجابة الحركية الانتقائية ودقة أداء مهارة الدفاع عن الملعب. وهذا عند مستوى دلالة  $\alpha=0.05$  ودرجة حرية 29.

#### 6. تفسير ومناقشة نتائج الفرضية الجزئية الثالثة:

من خلال معالجة نتائج الاختبارات البدنية لسرعة الاستجابة الحركية وهذا بأبعادها الثلاثة السرعة الانتقالية والحركية وسرعة رد الفعل الحركي (سرعة الاستجابة) على دقة أداء مهارة الدفاع عن الملعب.

\*السرعة الانتقالية:

كانت نتائج اختبار السرعة الانتقالية دالة احصائيا وهذا مع اختبار 20م جري للأمام و9م جري للخلف، مع اختبار دقة مهارة الدفاع عن الملعب، إذ يعزو الباحث ذلك إلى مدى

أهمية سرعة التنقل للاعب كرة الطائرة أثناء وجوده في الخط الخلفي من الملعب، إذ توكل إليه مهمة الدفاع والتصدي للكرات المرتدة والتي تجاوزت حائط الصد، بحيث يجب على اللاعب المدافع في هذه المرحلة الالتحاق بالكرة واسترجاعها قبل سقوطها على الأرض سوى كان ذلك داخل الملعب أو خارجه.

مما يستوجب من اللاعب امتلاك سرعة التنقل جيدة مع الأخذ بعين الاعتبار الطريقة الصحيحة للتنقل وخاصة داخل الملعب، وهذا ما يؤكد "زاي محمد محمد حسن" إن اللاعب القائم بالدفاع عن الملعب لا بد أن يتوفر لديه السرعة الانتقالية نظرا لمحاولته الوصول إلى الكرة قبل سقوطها<sup>(1)</sup>، هذا ما يوضح أهمية السرعة الانتقالية للاعب الكرة الطائرة حيث تعد إحدى المكونات البدنية الخاصة بالعبة.

#### \*السرعة الحركية:

كانت نتائج اختبار السرعة الحركية بجمالها الثلاثة دالة احصائيا مع دقة أداء مهارة الدفاع عن الملعب، إذ يرجع الباحث سبب ذلك إلى مدى ضرورة سرعة تنفيذ المهارة الدفاعية التي تتطلب من اللاعب في سابق الامر التنقل إلى مكان الكرة بسرعة، ثم التنفيذ السريع لعملية الدفاع، أي اتقان مهارة الدفاع وذلك بأداء سريع وهذا من أجل تحويل الكرة إلى المعد في الوضعية الملائمة لتهيئتها للاعب المهاجم، ومنه فإن سرعة تنفيذ مهارة الدفاع عن الملعب لها دور كبير في تحويل الكرة من الدفاع إلى الهجوم.

كذلك لاحظ الباحث علي افراد العينة وأثناء اجراء الاختبار امتلاكهم لصفة الرشاقة التي ساعدتهم على سهولة تغيير أوضاع أجسامهم وكذا تغيير الاتجاه وبسرعة نحو الكرة، وهو ذات الأمر الذي أشار اليه "محمد صبحي حسنين" إن الرشاقة متطلب بدني هام في لعبة الكرة الطائرة<sup>(2)</sup>، إذ يرى الباحث في هذا الصدد أن أهمية الرشاقة تتوضح من خلال القدرة

1 ( ) زكي محمد محمد حسن: التدريبات الموقفية(العلاجية) في الكرة الطائرة ، ص 205.

2 ( ) محمد صبحي حسنين: مرجع سابق، ص 160.



لافراد العينة في تغيير الاتجاه نحو مكان سقوط الكرة بسرعة تتناسب والاداء السريع لمهارة الدفاع عن الملعب الذي يتصف هذا الأخير بالضيق من جهة وسرعة الكرة المرتدة من فوق الشبكة من جهة أخرى.

\*سرعة الاستجابة: (سرعة رد الفعل الحركي)

كانت نتائج الاختبار سرعة الاستجابة الحركية الانتقائية و اختبار دقة أداء مهارة الدفاع عن الملعب دالة إحصائية، إذ يرجع الباحث ذلك إلى أن الاستجابة السريعة للمثير (الكرة) وإدراكه من شأنه يسهل على اللاعب في اتخاذ القرار السليم للتعامل مع هذا المثير.

هذا ما يؤكد أن لسرعة رد الفعل الحركي أهمية بالغة في المساعدة على إتقان أداء مهارة الدفاع عن الملعب، إذ تقول "أسماء حكمت، وفاء حسين، رياض عبد الجبار": "أن اتخاذ القرار الصحيح وفي مدة زمنية قصيرة يساعد اللاعب في سرعة التصرف إزاء المثير الذي يقابله"<sup>(1)</sup>، إذ يرى الباحث أن اللاعب الذي يمتلك سرعة استجابة جيدة يساعده ذلك في تحليل وإدراك المثير وكذلك التوقع الصحيح للحركة التي يجب القيام بها، وهذا مما يؤكد على ان لسرعة الاستجابة الحركية تأثير فعال على إتقان مهارة الدفاع عن الملعب.

#### 7. عرض النتائج المتعلقة بالفرضية الجزئية الرابعة:

\* توجد فروق ذات دلالة احصائية في سرعة الاستجابة الحركية بين اللاعب الحر و اللاعبين الآخرين.

#### 1.7. نتائج اختبار الفروق في السرعة الانتقالية بين اللاعب الحر و اللاعبين العاديين:

\*سرعة جري 20م للامام:

سرعة الانتقالية	لاعب	عدد الأفراد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	t المحسوبة	t الجدولية	الدالة

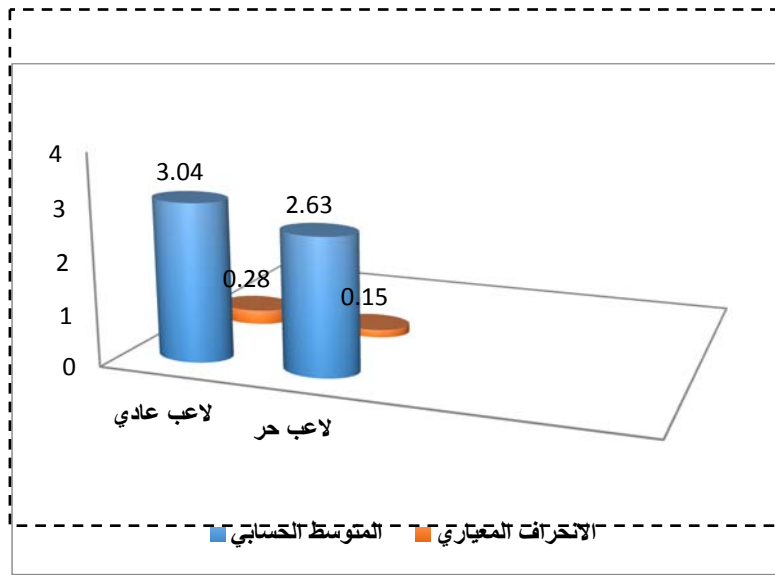
(1) اسماء حكمت، وفاء حسين و رياض عبد الجبار: مرجع سابق، ص 141.

الجري	عادي	23	3.04	0.22	29	4.76	2.04	دال
	حر	08	2.63	0.15				

مستوى الدلالة  $\alpha=0.05$

الجدول رقم (23): يبين الفروق في سرعة الجري 20م للأمام بين اللاعب الحر

واللاعبين العاديين.



الشكل رقم(48): التمثيل البياني يبين الفروق في سرعة الجري 20م للأمام بين اللاعب الحر

واللاعبين العاديين.

من خلال الجدول رقم (23) الذي يمثل الفروق في اختبار سرعة الجري 20م للأمام بين اللاعب الحر واللاعبين العاديين، حيث كان المتوسط الحسابي لجري 20م للأمام للاعبين العاديين (3.04) والانحراف المعياري (0.22)، وكان المتوسط الحسابي لاختبار الجري 20م للاعبين الأحرار "libiro" (2.63) وانحراف معياري (0.15). وهذا عند مستوى دلالة  $\alpha=0.05$  ودرجة حرية 29.

إذ نلاحظ أن قيمة t المحسوبة المقدره بـ (4.76) أكبر من قيمة t الجدولية المقدره بـ(2.04)، هذا ما يمكننا من القول أنه هناك فروق ذات دلالة احصائية بين اختبار جري 20م للأمام بين اللاعب الحر واللاعبين العاديين.

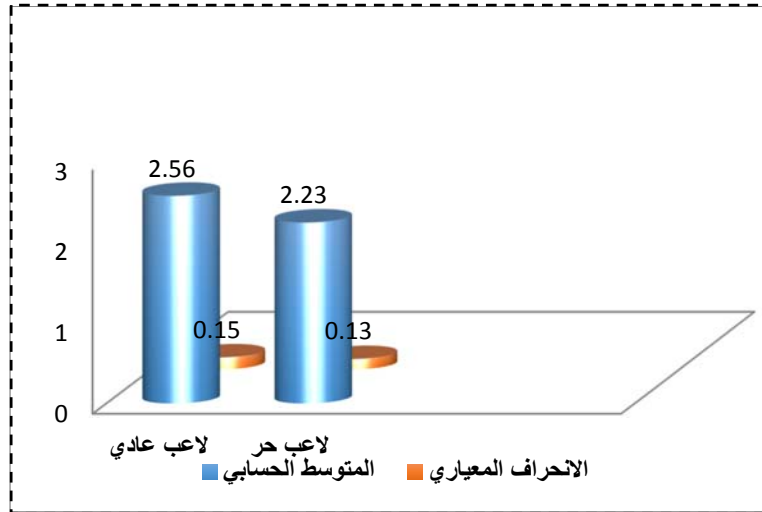
\*سرعة جري 9م للخلف:

سرعة الانتقالية	لاعب	عدد الأفراد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	t المحسوبة	t الجدولية	الدلالة
9م جري للخلف	عادي	23	2.56	0.15	29	5.24	2.04	دال
	حر	08	2.23	0.13				

مستوى الدلالة

$$0.05 = \alpha$$

الجدول رقم (24): يبين الفروق في سرعة الجري 9م للخلف بين اللاعب الحر واللاعبين العاديين.



الشكل رقم(49): التمثيل البياني يبين الفروق في سرعة الجري 9م للخلف بين اللاعب الحر واللاعبين العاديين.

من خلال الجدول رقم (24) الذي يمثل الفروق في اختبار سرعة الجري 9م للخلف بين اللاعب الحر واللاعبين العاديين، حيث كان المتوسط الحسابي لجري 9م للخلف للاعب

الحر (2.23) والانحراف المعياري (0.13)، وكان المتوسط الحسابي لاختبار الجري 9م للخلف (2.56) والانحراف المعياري (0.15).

إذ نلاحظ أن قيمته t المحسوبة المقدرة بـ (5.24) هي القيمة الأكبر من قيمة t الجدولية المقدرة بـ (2.04)، وهذا عند مستوى دلالة  $\alpha=0.05$  ودرجة حرية 29.

ومنه يمكننا القول أنه يوجد فروق ذات دلالة احصائية بين اختبار جري 9م للخلف بين اللاعب الحر واللاعبين العاديين.

## 2.7. نتائج اختبار الفروق في السرعة الحركية بين اللاعب الحر واللاعبين العاديين:

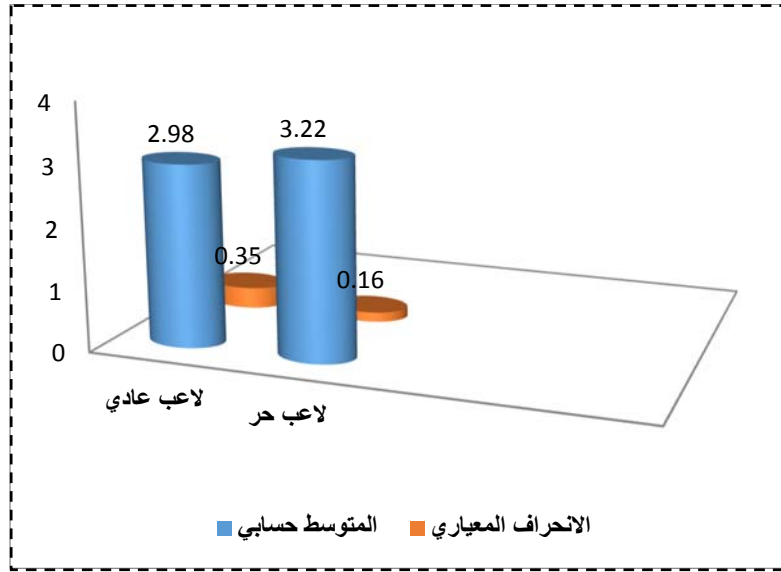
\*الجملة الاولى:

سرعة الحركية	لاعب	عدد الأفراد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	t المحسوبة	t الجدولية	الدلالة
الجملة 1	عادي	23	2.98	0.35	29	-1.82	2.04	غ دال
	حر	08	3.22	0.16				

مستوى الدلالة  $\alpha=0.05$

الجدول رقم (25): يبين الفروق في اختبار الجملة الأولى بين اللاعب الحر واللاعبين

العاديين.



الشكل رقم(50): التمثيل البياني يبين الفروق في اختبار الجملة الأولى بين اللاعب الحر واللاعبين العاديين.

من خلال الجدول رقم (25) الذي يمثل الفروق في اختبار الجملة الأولى (مهاري) بين اللاعب الحر واللاعبين العاديين، بحيث كان المتوسط الحسابي لاختبار الجملة الأولى للاعبين العاديين (2.98) والانحراف المعياري (0.35)، وكان المتوسط الحسابي لاختبار الجملة الأولى للاعب الحر (3.22) والانحراف المعياري (0.16).

إذ نلاحظ أن قيمة t المحسوبة المقدره بـ (-1.82) أقل من قيمة t الجدولية المقدره بـ (2.04)، هذا ما يمكننا من القول أنه لا يوجد فروق ذات دلالة احصائية في اختبار الجملة الأولى بين اللاعب الحر واللاعبين العاديين وهذا عند مستوى دلالة  $\alpha=0.05$  ودرجة حرية 29.

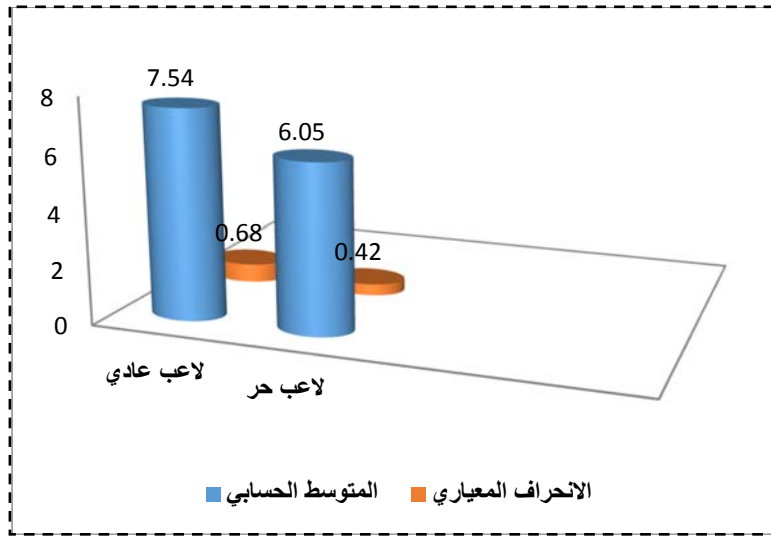
\*الجملة الثانية:

السرعة الحركية	لاعب	عدد الأفراد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	t المحسوبة	t الجدولية	الدلالة
الجملة 2	عادي	23	7.54	0.68	29	5.75	2.04	دال
	حر	08	6.05	0.42				

مستوى الدلالة  $\alpha=0.05$

الجدول رقم (26): يبين الفروق بين اختبار الجملة الثانية بين اللاعب الحر و

اللاعبين العاديين.



الشكل رقم(51): التمثيل البياني يبين الفروق بين اختبار الجملة الثانية بين اللاعب الحر و

اللاعبين العاديين.

من الجدول (26) الذي يمثل الفروق في اختبار الجملة الثانية (مهاري بدني) بين اللاعب الحر واللاعبين العاديين، بحيث كان المتوسط الحسابي لاختبار الجملة الثانية للاعبين العاديين يقدر (7.54) والانحراف المعياري (0.68) أما بالنسبة لاختبار الجملة الثانية للاعب الحر في المتوسط الحسابي يقدر بـ 6.05 والانحراف المعياري (0.42).

إذ نلاحظ أن القيمة t المحسوبة التي تقدر (5.75) هي القيمة الأكبر من قيمة t الجدولية التي تقدر (2.04) ومنه يمكن أن نقول أنه توجد فروق ذات دلالة احصائية في اختبار الجملة الثانية بين اللاعب الحر مع اللاعبين العاديين وهذا عند مستوى الدلالة  $\alpha = 0.05$  ودرجة حرية 29.

\*الجملة الثالثة:

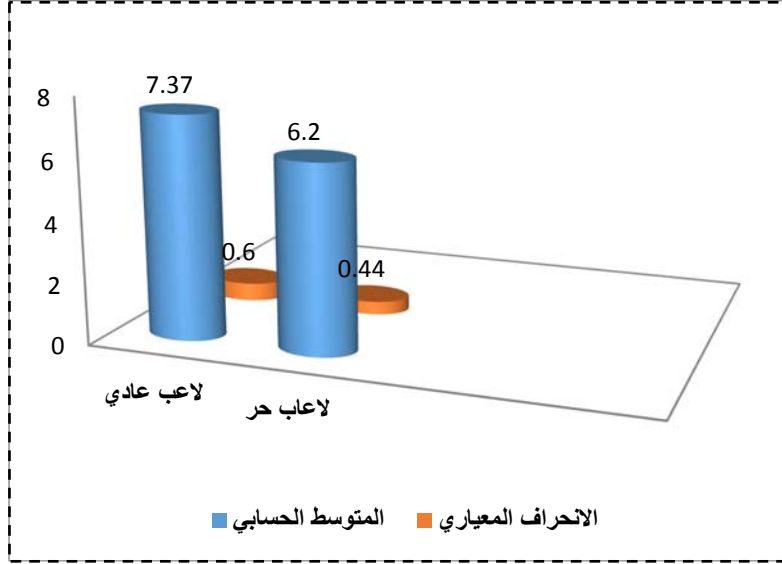
السرعة الحركية الجملة	لاعب	عدد الأفراد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	t المحسوبة	t الجدولية	الدلالة
عادي	23	7.37	0.60	29	5	2.04	دال	

				0.44	6.2	08	حر	3
--	--	--	--	------	-----	----	----	---

مستوى الدلالة  $\alpha = 0.05$

الجدول رقم (27): يبين الفروق بين اختبار الجملة الثالثة بين اللاعب الحر و

اللاعبين العاديين.



الشكل رقم(52): التمثيل البياني يبين الفروق في اختبار الجملة الثالثة بين اللاعب الحر و اللاعبين

العاديين.

من الجدول (27) الذي يمثل الفروق في اختبار الجملة الثالثة (بدني) بين اللاعب الحر واللاعبين العاديين، بحيث كان المتوسط الحسابي لاختبار الجملة الثالثة للاعبين العاديين يقدر (7.37) والانحراف المعياري (0.60) أيضا كان المتوسط الحسابي لاختبار الجملة الثالث للاعب الحر يقدر بـ (6.2) والانحراف المعياري (0.44).

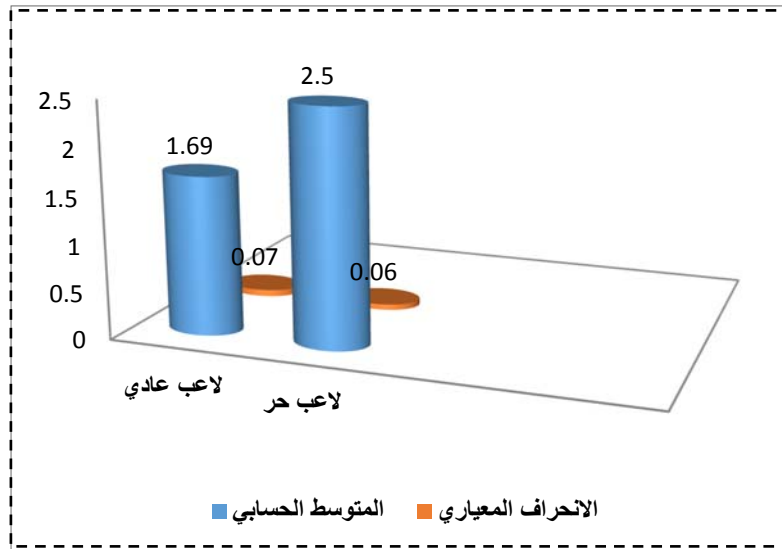
إذ نلاحظ أن القيمة t المحسوبة التي تقدر (5) هي القيمة الأكبر من قيمة t الجدولية التي تقدر (2.04) ومنه يمكن أن نقول أنه توجد فروق ذات دلالة احصائية في اختبار الجملة الثالثة بين اللاعب الحر مع اللاعبين العاديين وهذا عند مستوى الدلالة  $\alpha = 0.05$  ودرجة حرية 29.

3.7. نتائج الاختبار الفروق في سرعة الاستجابة بين اللاعب الحر واللاعبين العاديين:

سرعة الاستجابة	لاعب	عدد الأفراد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	t المحسوبة	t الجدولية	الدالة
سرعة الاستجابة الحركية الانتقائية	عادي	23	1.69	0.07	29	5.70	2.04	دال
	حر	08	1.52	0.06				

مستوى الدلالة  $\alpha = 0.05$

الجدول رقم (28): يبين الفروق في اختبار سرعة الاستجابة الحركية الانتقائية بين اللاعب الحر واللاعبين العاديين.



الشكل رقم(53): التمثيل البياني يبين الفروق في اختبار سرعة الاستجابة الحركية

الانتقائية

بين اللاعب الحر واللاعبين العاديين.

من الجدول 28 الذي يمثل الفروق في اختبار سرعة الاستجابة الحركية الانتقائية بين اللاعب الحر واللاعبين العاديين، بحيث كان المتوسط الحسابي لاختبار سرعة الاستجابة الحركية الانتقائية للاعبين العاديين يقدر (1.69) والانحراف المعياري (0.07) وكان المتوسط الحسابي لنفس الاختبار للاعب الحر يقدر بـ (1.52) وانحراف معياري (0.06).



إذ نلاحظ أن القيمة  $t$  المحسوبة التي تقدر (5.7) هي القيمة الأكبر من  $t$  الجدولية (2.04) وهو ما يمكننا من القول على وجود فروق ذات دلالة احصائية في اختبار سرعة الاستجابة الحركية الانتقائية بين اللاعب الحر واللاعبين العاديين عند مستوى الدلالة  $\alpha = 0.05$  ودرجة حرية 29.

#### 8. تفسير ومناقشة نتائج الفرضية الجزئية الرابعة:

من خلال نتائج اختبار الفروق الاحصائية لسرعة الاستجابة الحركية وبأبعادها الثلاث السرعة الانتقالية والحركية وسرعة رد الفعل الحركي (سرعة الاستجابة) وذلك بين اللاعب الحر واللاعبين العاديين

\* السرعة الانتقالية:

كانت نتائج اختبار الفروق في السرعة الانتقالية لسرعة الجري 20م للأمام وجري 9م للخلف دالة احصائية وذلك بين اللاعب الحر واللاعبين العاديين، إذ يعزو الباحث ذلك في أن اللاعب الحر وحسب قانون اللعبة تكون مهامه في الخط الخلفي للملعب، أي يقوم بعملية الاستقبال والدفاع هذا ما يجعله أكثر تركيزاً من زملائه الذين يشغلون كل المناصب الهجومية منها والدفاعية، كما يرى الباحث في ان اختيار اللاعب الحر يكون على أسس تتوافق والمنصب إذ يجب عليه ان يتصف بالسرعة في انتقالاته إلى المكان الذي يتوقع سقوط الكرة

فيه، وخاصة عندما يكون في وضعية التغطية لزميله القائم بالصد أو الهجوم هذا ما يجعله كثير التنقلات سوى للأمام أو للخلف.

كذلك من متطلبات اللاعب الحر قوة الانتباه هذا من أجل قيامه بمسح كل ما يدور من حوله في الملعب وهذا ما يؤكد لنا على ان السرعة في التنقل وقوة الانتباه والتوقعات الصحيحة من المتطلبات الأساسية للاعب الكرة الطائرة بصفة عامة واللاعب الحر بصفة خاصة.

#### \* السرعة الحركية:

كانت نتائج اختبار الفروق للجملة الأولى (المهارية) للسرعة الحركية بين اللاعب الحر مع اللاعبين العاديين غير دالة إحصائياً، إذ يرجع الباحث ذلك إلى عدم اعتياد اللاعب الحر على القيام بالضرب الساحق لأن هذه الجملة تتكون من الاستقبال والاعداد ثم السحق، أيضاً يعزو الباحث إلى أن هذه الجملة المهارية لديها سبعة هجومية بحثة أكثر منها دفاعية.

أما بالنسبة للجملة الثانية والثالثة في اختبار الفروق للسرعة الحركية بين اللاعب الحر واللاعبين العاديين كانت دالة إحصائياً، إذ يرى الباحث سبب ذلك إلا أن اللاعب الحر توكل إليه المهام الدفاعية وهذه المهام تكمن في تعامله مع الكرات المرتدة من فوق الشبكة أو كرات الإرسال الساحق، بحيث تكون هذه الكرات ذات قوة وسرعة غير محددة الاتجاه هذا ما يجعل امتلاك اللاعب الحر لسرعة الانتقال إلى المكان الصحيح موازية لأداء المهارة الحركية المناسبة بسرعة، هذا من أجل التسهيل على زملائه الانتقال من الوضعية الدفاعية إلى الوضعية الهجومية بسرعة قبل أن ينظم الفريق الخصم دفاعه ومن هنا تكمن أهمية سرعة تنفيذ الأداء الحركي للاعبين ككل وخاصة للاعب الحر.

#### \* سرعة الاستجابة: (سرعة رد الفعل الحركي):

كانت نتائج اختبار الفروق لسرعة الاستجابة الحركية الانتقائية دال إحصائياً، بين اللاعب الحر واللاعبين العاديين، إذ يرجع الباحث ذلك إلى أن من بين الصفات التي يجب

أن يتصف بها لاعب كرة الطائرة وخاصة اللاعب الحر السرعة في فهم وتحليل المواقف والوضعيات التي تدور في المباراة هذا من أجل قراءة وتصرف صحيح إزائها، ولما كان الهدف الرئيسي للاعب الحر التصرف وبسرعة اتجاه الكرات المرتدة من فوق الشبكة وخاصة كرات اللاعب المهاجم من الفريق الخصم، فكان لزاما عليه أن يكون سريع الاستجابة لها والتصرف بما يلزم وكل هذا عند استيعابه إلى المثير (الكرة) في مدة زمنية قصيرة مع إعطاء قراءة صحيحة إلى مكان واتجاه الكرة هذا ما يساعده في التصرف إزائها بالشكل الجيد، ومن نتائج اختبار أفراد العينة نلاحظ أن ل سرعة الاستجابة (رد الفعل الحركي) أهمية بالغة للاعب الكرة الطائرة وخاصة اللاعب المدافع الحر الذي تكمن مهامه في غالب الأحيان مع الكرات السريعة الخاطفة.

### 9. عرض النتائج المتعلقة بالفرضية الخامسة:

يوجد فروق ذات دلالة احصائية للمهارات الدفاعية بين اللاعب الحر واللاعبين العاديين.

#### 1.9. نتائج اختبار الفروق لدقة مهارة الاستقبال بين اللاعب الحر واللاعبين العاديين.

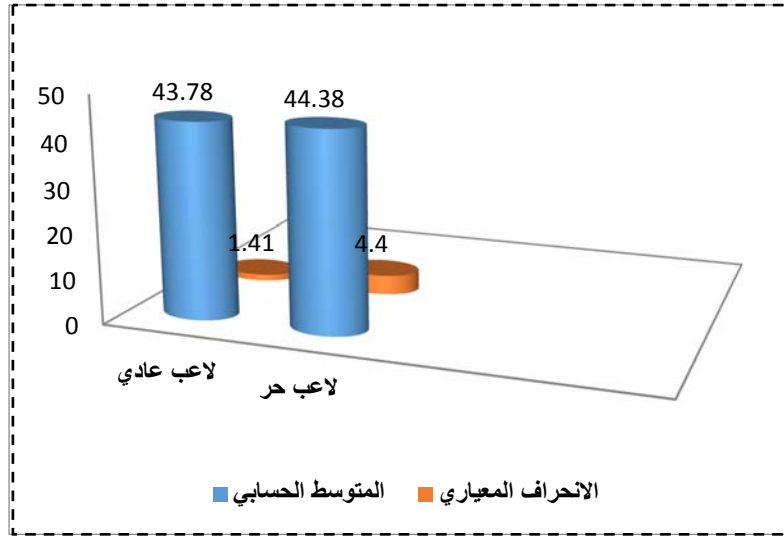
\*مهارة الاستقبال (أ):

المهارات الدفاعية	لاعب	عدد الأفراد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	t المحسوبة	t الجدولية	الدلالة
مهارة الاستقبال (أ)	عادي	23	43.78	1.41	29	-1.12	2.04	غ دال
	حر	08	44.38	0.74				

مستوى الدلالة  $\alpha = 0.05$

الجدول رقم (29): يبين الفروق بين اختبار دقة مهارة الاستقبال (أ) بين اللاعب

الحر و اللاعبين العاديين.



الشكل رقم(54): التمثيل البياني يبين الفروق في اختبار دقة مهارة الاستقبال (أ) بين اللاعب الحر و اللاعبين العاديين.

من الجدول (29) يمثل نتائج الفروق بين اختبار دقة أداء مهارة الاستقبال (أ) للاعب الحر واللاعبين العاديين، بحيث كان المتوسط الحسابي لاختبار دقة مهارة الاستقبال للاعبين العاديين يقدر (43.78) والانحراف المعياري (1.41)، وكان المتوسط الحسابي في اختبار مهارة الاستقبال للاعب الحر (44.38) وانحراف معياري (0.74).

إذ نلاحظ أن قيمة t المحسوبة والتي تقدر ب (-1.12) هي القيمة الأقل من t الجدولية والتي تقدر ب (2.04)، ومنه يمكننا القول بأنه لا يوجد فروق ذات دلالة احصائية في اختبار

دقة أداء مهارة الاستقبال (أ) بين اللاعب الحر واللاعبين العاديين وهذا عند مستوى دلالة

$\alpha = 0.05$  ودرجة حرية 29.

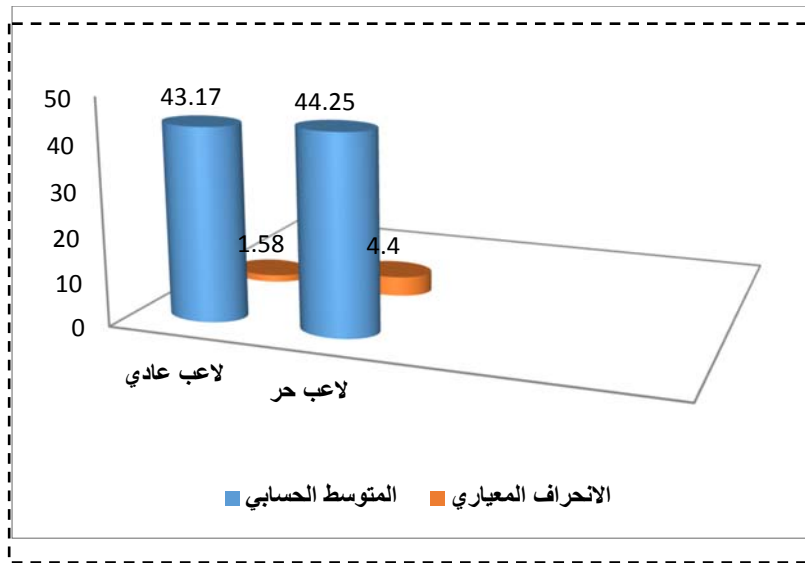
\*مهارة استقبال (ب):

المهارات الدفاعية	لاعب	عدد الأفراد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	t المحسوبة	t الجدولية	الدلالة
مهارة الاستقبال	عادي	23	43.17	1.58	29	-1.81	2.04	غ دال
	حر	08	44.25	0.88				

								(ب)
--	--	--	--	--	--	--	--	-----

مستوى الدلالة  $\alpha = 0.05$

الجدول رقم (30): يبين الفروق في اختبار دقة مهارة الاستقبال (ب) بين اللاعب الحر و اللاعبين العاديين.



الشكل رقم (55): التمثيل البياني يبين الفروق في اختبار دقة مهارة الاستقبال (ب) بين اللاعب الحر و اللاعبين العاديين.

من الجدول (30) يمثل نتائج الفروق بين اختبار دقة أداء مهارة الاستقبال (ب) بين اللاعب الحر واللاعبين العاديين، بحيث كان المتوسط الحسابي لاختبار دقة مهارة الاستقبال (ب) للاعبين العاديين يقدر بـ (43.17) والانحراف المعياري (1.58)، أما اللاعب الحر فكان المتوسط الحسابي يقدر بـ (44.25) والانحراف المعياري (0.88).

إذ نلاحظ أن قيمة t المحسوبة والتي تقدر بـ (- 1.81) هي القيمة الأقل من t الجدولية والتي تقدر بـ (2.04)، وهذا ما يجعلنا نقول أنه لا يوجد فروق ذات دلالة احصائية في اختبار دقة أداء مهارة الاستقبال (ب) بين اللاعب الحر واللاعبين العاديين وهذا عند مستوى دلالة  $\alpha = 0.05$  ودرجة حرية 29.

2.9. نتائج اختبار الفروق لدقة لمهارة الدفاع عن الملعب بين اللاعب الحر واللاعبين

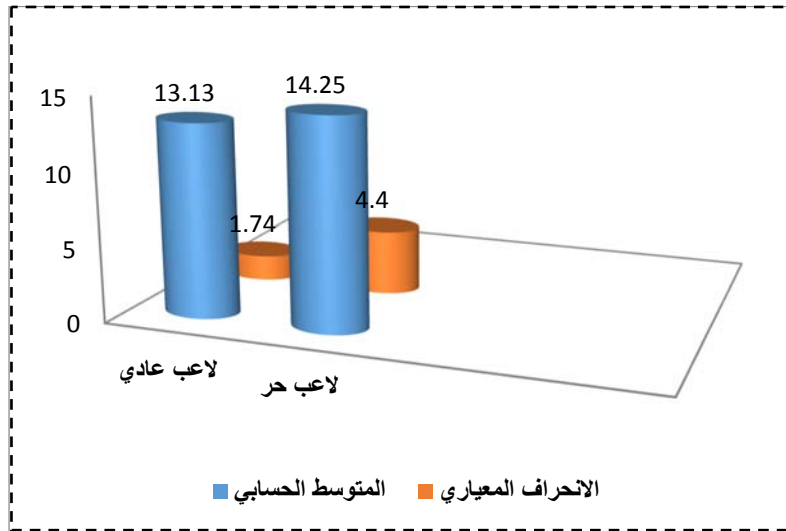
اللاعبين:

المهارات الدفاعية	لاعب	عدد الأفراد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	t المحسوبة	t الجدولية	الدلالة
لمهارة الدفاع عن الملعب	عادي	23	13.13	1.74	29	-1.75	2.04	غ دال
	حر	08	14.25	0.70				

مستوى الدلالة  $\alpha$

=0.05

الجدول رقم (31): يبين الفروق في اختبار دقة مهارة الدفاع عن الملعب بين اللاعب الحر و اللاعبين العاديين.



الشكل رقم (56): التمثيل البياني يبين الفروق في اختبار مهارة الدفاع عن الملعب بين اللاعب الحر و اللاعبين العاديين.

من الجدول (31) يمثل نتائج الفروق بين اختبار دقة أداء مهارة الدفاع عن الملعب بين اللاعب الحر واللاعبين العاديين، بحيث كان المتوسط الحسابي لاختبار دقة مهارة الدفاع عن الملعب للاعبين العاديين يقدر بـ (13.13) وانحراف معياري (1.74)، أما بالنسبة للاعب الحر فكان المتوسط الحسابي يقدر بـ (14.25) وانحراف معياري (0.70).

إذ نلاحظ أن قيمة t المحسوبة والتي تقدر بـ (- 1.75) هي القيمة الأقل من t الجدولية (2.04)، هذا ما يجعلنا نقول أنه لا يوجد فروق ذات دلالة احصائية في اختبار دقة أداء مهارة

الدفاع عن الملعب بين اللاعب الحر واللاعبين العاديين وهذا عند مستوى دلالة  $\alpha = 0.05$  ودرجة حرية 29.

### 10. تفسير ومناقشة نتائج الفرضية الخامسة:

من خلال معالجة نتائج اختبار الفروق للدلالة الاحصائية لدقة أداء المهارات الدفاعية وذلك بين اللاعب الحر واللاعبين العاديين.

\*مهارة استقبال (أ-ب):

كانت نتائج اختبار الفروق لدقة أداء مهارة الاستقبال (أ-ب) غير دالة إحصائياً بين اللاعب الحر واللاعبين العاديين، إذ يرجع ذلك الباحث إلى أن إتقان المهارات الحركية

الأساسية للاعب الكرة الطائرة يعتبر من الأسس والركائز المهمة التي لها دور كبير في تحقيق نتائج ايجابية للفريق، حيث تلعب دورا بارزا في عملية إتقان ونجاح الطريقة التي يلعب بها وهذا ما يجعلها ضرورة اساسية ومهمة يجب على اللاعب الحر و اللاعبين العاديين أن يمتلكوها وبدقة عالية لأنها تعتبر الرابط الأساسي بين القدرة البدنية والخطية فبدون اتقان المهارة لا نستطيع القيام بالأداء المهاري السريع وخاصة هذه اللعبة التي تتصف بالسرعة في التنفيذ من أجل التفوق.

كذلك عدم اتقان المهارات الحركية الاساسية للاعب الكرة الطائرة يؤدي هذا إلى الصعوبة في تطبيق الخطط الناجعة التي تساعد على الفوز والنجاح.  
\*مهارة الدفاع عن الملعب:

كانت نتائج اختبار الفروق لدقة أداء مهارة الدفاع عن الملعب بين اللاعب الحر واللاعبين العاديين غير دالة احصائيا، إذ يرجع الباحث ذلك وكما ذكرنا آفأ، أن دقة اتقان المهارات الأساسية الخاصة باللعبة ولكل أفراد الفريق يعتبر ضرورة أساسية لكي ينتقل الفريق إلى مرحلة التطلع إلى الفوز والربح فمن غير الممكن أن نركز في اتقان الأداء المهاري على اللاعب الحر فقط، ونترك اللاعبين العاديين و العكس صحيح، وبهذا يرى الباحث أن عدم وجود فروق في دقة أداء المهارات الدفاعية وبالأخص المهارات التي يستطيع تنفيذها اللاعب الحر من الناحية القانونية للعبة، إذ تعتبر هذه النتيجة منطقية لأنه في بعض الأحيان لا يكون اللاعب الحر في الملعب ومنه يلزم بأداء المهارات الدفاعية من طرف اللاعبين العاديين وأن يكونوا على أهبة الاستعداد للتغطية للخط الخلفي من الملعب وكذا تغطية زميلهم القائم بمهارة الصد أو الضربة الساحقة.

### الاستنتاج العام:

في ضوء ما سبق توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

1. يوجد علاقة ذات دلالة احصائية بين بعدي السرعة الحركية وسرعة الاستجابة ودقة أداء مهارة الاستقبال (أ-ب)، أما في بعد السرعة الانتقالية لم تكن هناك علاقة مع دقة مهارة أداء الاستقبال (أ-ب).



2. إن السرعة الحركية بالإضافة إلى التركيز والتوقع الجيد من بين المتطلبات الأساسية لإتقان مهارة الاستقبال.
3. تعد سرعة الاستجابة الصحيحة والسريعة من المتطلبات الضرورية والمهمة في إتقان الأداء المهاري للاستقبال.
4. يوجد علاقة ذات دلالة احصائية بين سرعة الاستجابة الحركية ودقة أداء مهارة حائط الصد.
5. تعد سرعة وقوة الخطوات التي ينتهجها لاعب الكرة الطائرة جد مساعدة على إتقان مهارة حائط الصد.
6. يلعب تطوير السرعة الحركية دورا فعالا في زيادة كفاءة المهارة من الناحية الفنية وسرعة التنفيذ لمهارة حائط الصد.
7. إن التوقيت الصحيح بالإضافة إلى سرعة الاستجابة تعتبر من المكونات المساعدة على إتقان اداء مهارة حائط الصد.
8. يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين سرعة الاستجابة الحركية ودقة أداء مهارة الدفاع عن الملعب.
9. تعد السرعة الانتقالية من المتطلبات الضرورية لدقة إتقان مهارة الدفاع عن الملعب وهذا لتدارك الكرة قبل سقوطها على الأرض وهي من مكونات البدنية الخاصة بها.
10. ان الاداء الصحيح والسريع لمهارة الدفاع عن الملعب تساعد في تحويل اللعب من الدفاع الى الهجوم وفي مدة زمنية اقصر مما يساعد في ارباك دفاع الفريق الخصم.
11. تعد الرشاقة من بين الصفات البدنية الضرورية مع صفة السرعة وذلك لإتقان مهاري جيد.
12. ان شدة وثبات الانتباه يلعب دورا اساسيا في المساعدة على الاداء وخاصة اذا كانت القدرات البدنية جيدة.

13. يعد تركيز الانتباه من الخصائص النفسية الضرورية التي تساعد لاعب الكرة الطائرة على التحكم في مهارته الحركية.
14. تساعد طريقة التنقل الصحيحة في الملعب للاعب الكرة الطائرة من سهولة الوصول الى مكان المناسب وبالتالي أداء المهارة بارتياحية.
15. إن قدرة التحكم في أجزاء الجسم وخاصة في الأعضاء التي من دورها تعيق أداء الحركة الصحيحة يساهم في إتقان الاداء المهارى للاعب الكرة الطائرة.
16. يعد تطوير سرعة أداء اللاعب بالكرة من أهم الأسس التي تساعد اللاعب على السرعة في الأداء وبإتقان.
17. تساعد معرفة القدرات البدنية لكل مهارة والعمل على تطويرها في سهولة الإتقان للمهارات الأساسية.
18. هناك فروق ذات دلالة احصائية في سرعة الاستجابة الحركية بين اللاعب الحر واللاعبين العاديين ماعدا اختبار الجملة الأولى (المهارية) في السرعة الحركية، لم تكن دالة احصائياً.
19. يعد الامام بالصفات البدنية والنفسية للاعب الحر أحد الأسس الضرورية واللازمة في اختياره وهذا راجع إلى طبيعة المنصب ومهامه.
20. تعد سرعة الاستجابة من بين الخصائص التي يجب أن تتوفر في اللاعب الحر الذي تكمن مهامه في غالب الأحيان مع الكرات السريعة.
21. لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية لدقة أداء المهارات الدفاعية في الاستقبال (أ - ب) والدفاع عن الملعب بين اللاعب الحر واللاعبين العاديين.



خاتمة:

من خلال الدراسة التي قمنا بها في موضوع بحثنا هذا، حاولنا إظهار مدى أهمية سرعة الاستجابة الحركية وعلاقتها بدقة أداء المهارات الدفاعية عند لاعبي الكرة الطائرة.

إذ يتراء لنا أن تطور لعبة الكرة الطائرة الحديثة مرتبط وعامل السرعة، أي المفاجأة والخداع في أداء المهارات والتحركات داخل الملعب وهذا ما يفرض على اللاعب أي يمتلك صفات بدنية تهدف إلى الرقي به إلى المستوى المطلوب للقدرة على أدائها.

فبالرغم من صغر ملعب الكرة الطائرة بالمقارنة مع ملاعب الألعاب الجماعية الأخرى نجد أن المتطلبات البدنية للكرة الطائرة كثيرة ومتنوعة ويلزم توفرها بمستوى عالي وهذا ما يتطلب من اللاعب التحكم السريع في حركاته عن طريق الوقوف ثم معاودة الجري وتغيير الاتجاه بمقادير متباينة وتلبية دقيقة وسريعة للأداء.

إن سرعة الاستجابة الحركية بأبعادها الثلاثة من القدرات التي لها دور في الأداء التكتيكي للمهارات الأساسية وخاصة الدفاعية حيث تشكل وباقي العوامل إحدى الأسس الهامة في حسم الموقف إذ أن اللاعب المدافع في الكرة الطائرة يجب أن يتميز بخاصية سرعة انتقالية جيدة بهدف الوصول إلى الكرة قبل ملامستها الأرض.

وإلى جانب السرعة الانتقالية فإن قدرة لاعب الكرة الطائرة على تنفيذ المهارات الأساسية وخاصة الدفاعية منها بوتيرة سريعة تبرز كعامل أساسي في دقة أداء المهارات.

إن لسرعة الاستجابة مكانة مميزة في تنفيذ الأداء المهاري للمهارات الدفاعية في الكرة الطائرة وهذا لما تفرضه قواعد وقوانين اللعبة وما صاحبها من تغيير في ايقاع اللعب الذي يتسم بالسرعة، فسرعة إدراك المثير وتحليله في زمن مثالي من شأنه أن يساعد اللاعب على اتخاذ القرار الصائب.

وفي الأخير يمكن القول أن العلاقة بين المهارات الأساسية للعبة الكرة الطائرة ومتطلباتها البدنية المختلفة ومنها المهارات الدفاعية التي تمثل محور دراستنا هي علاقة وثيقة يجب أن توضع في الاعتبار عند عملية الاعداد، فتنمية العناصر البدنية يجب أن يكون موازيا للإعداد المهاري للاعب بغية الارتقاء بمستواه فامتلاك اللاعب الصفات البدنية من شأنه أن يسهل في أداء جميع المهارات بطريقة مثلى.

المراجع

قائمة المراجع باللغة العربية  
قائمة الكتب

1. إبراهيم قنديل، محمد العابدين: فسيولوجيا الرياضة، دار ينبع الفكر، القاهرة، 1989.
2. إبراهيم احمد حمودة: محددات التدريب الرياضي، دار الفكر العربي، عمان، 1996 .
3. إبراهيم البصري: الفسلجة الرياضية، دار الحرية للطباعة، بغداد، 1990 .
4. ابراهيم شعلان و اخرون: الاعداد البدني في كرة القدم، دار الفكر العربي، القاهرة.
5. ابراهيم عبد المجيد مروان: طرق ومناهج البحث العلمي في التربية البدنية والرياضية، دار العلمية للنشر والتوزيع عمان، 2002.
6. ابراهيم محمود غريب، جمام خليفة: الكرة الطائرة منهجية، تدريب، تخطيط، دار الفكر العربي، القاهرة، 1996.
7. ابراهيم مرزوق: الموسوعة الرياضية، الدار الثقافية للفكر، القاهرة، 2002.
8. أبو العلاء احمد عبد الفتاح ومحمد صبحي حسنين: فزيولوجيا ومرفولوجيا الرياضي وطرق القياس، ط3، دار الفكر العربي، القاهرة، 2000.
9. ابو العلاء أحمد عبد الفتاح: التدريب الرياضي الأسس الفيزيولوجية، دار الفكر العربي، القاهرة.
10. أبو العلاء احمد عبد الفتاح: التدريب الرياضي للأسس الفزيولوجية: دار الفكر العربي، مدينة نصر، 1997.
11. أبو العلاء أحمد عبد الفتاح، أحمد نصر السيد: فزيولوجيا اللياقة البدنية، دار الفكر العربي، مصر، 1993.
12. الاتحاد الدولي للكرة الطائرة: المنشور الصادر في المؤتمر (30) للاتحاد، 2008.
13. الاتحاد الدولي للكرة الطائرة: قانون لعبة الكرة الطائرة، 1998.
14. أحمد محمود خاطر وآخرون: دراسات في التعلم الحركي في التربية البدنية والرياضية، دار الفكر العربي، القاهرة، 1997.
15. أحمد مسري معاني: موسوعة الكرة الطائرة، دار الفكر العربي، القاهرة، 1995.
16. اخلاص عبد الحفيظ، مصطفى حسين باهي: طرق البحث العلمي والتحليل الإحصائي، مركز الكتاب، مصر، 2002.
17. أسامة كامل راتب: الإعداد لتدريب الناشئين دليل وأولياء الأمور، دار الفكر العربي، القاهرة، 1997.
18. أسامة كامل راتب: علم النفس الرياضي المفاهيم-التطبيقات، دار الفكر العربي، القاهرة.
19. أصول البحث العلمي ومناهجه، ط5، دار المعرفة، القاهرة.

20. أكرم زاكي خطابية: موسوعة الكرة الطائرة الحديثة، دار الفكر للطباعة، عمان، 1996.
21. إلين وديع فرج: فن الكرة الطائرة، الهيئة المصرية للكتاب، الإسكندرية، 1978.
22. أمر الله أحمد البساطي: أسس وقواعد التدريب الرياضي، منشأة المعارف، الاسكندرية، 1998.
23. أمر الله البساطي: التدريب والإعداد البدني في كرة القدم، ط1، نشأة المصارف، الإسكندرية، 1998.
24. انتصار عويد: قياس وتقويم زمن التوقع والاستجابة الحركية للمهارات الدفاعية في كرة السلة، أطروحة دكتور كلية التربية الرياضية ببغداد، 2001.
25. بسطويسي أحمد: اسس وقواعد التدريب الرياضي، دار الفكر العربي، القاهرة، 1994.
26. بسطويسي احمد: أسس ونظريات الحركة، دار الفكر العربي، القاهرة، 1996.
27. بسطويسي احمد: سباقات المضمار والميدان: دار الفكر العربي، القاهرة، 1997.
28. البشتاوي حسين، اسماعيل محمود: فزيولوجيا التدريب البدني، دار وائل للنشر، عمان، 2006.
29. بهاء الدين إبراهيم سلامة: فزيولوجية الرياضة، مكتبة الطالب الجامعي، القاهرة، 1988.
30. بهاء الدين إبراهيم: التمثيل الحيوي للطاقة في المجال الرياضي، دار الفكر العربي، القاهرة، 1999.
31. بيترموني: الكرة الطائرة، ترجمة ندى بحي، الدار العربية للعلوم، بيروت، 1990.
32. جلال عبد الوهاب: اللياقة البدنية، اسس قياسها، ج2، الدار القومية، عمان، 1986.
33. جوب ابيرجوسي: الكرة الطائرة المستويات الحالية، ترجمة ريسان خريبط، عبد الزهرة حميدي، مطبعة التعليم العالي، البصرة، 1990.
34. حسن عبد الجواد: الكرة الطائرة، ط5، دار المعلم للملايين، بيروت، 1987.
35. حمدي عبد المنعم، محمد صبحي حسنين: الأسس العلمية للكرة الطائرة وطرق القياس للتقويم، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.
36. حمدي عبد المنعم: الكرة الطائرة مهارات، خطط، قانون، دار الفكر العربي، القاهرة، 1986.
37. حمدي عبد المنعم: الكرة الطائرة، مهارات - خطط - قانون، مؤسسة كليوباترا، القاهرة، 1984.
38. حنفي محمود مختار: الأسس العلمية في تدريب كرة القدم، ط2، دار الفكر العربي، القاهرة، 2000.
39. حنفي محمود مختار، حفني ابراهيم حماد: الاعداد البدني، دار زهران، القاهرة، 1989.
40. خالد حامد: منهجية البحث العلمي، دار ريحانة، الجزائر، 2003.
41. حنفي محمود مختار: الأسس العلمية في تدريب كرة القدم، دار الفكر العربي، القاهرة، 1985.



42. خير الدين علي أحمد عويس وآخرون: علم النفس الاجتماعي والنشاط الرياضي، دار العلم للملايين، مصر، 1988.
43. رافد مهدي قدور: جوهر التعلم الحركي: كلية التربية البدنية، ديالى، 2013.
44. رولف روهيد هيرمانسون: القابلية الرياضية والتشريح الحركي، ترجمة أحمد عبد الغني الدباغ، دار الوفاء للطباعة والنشر، الاسكندرية.
45. ريسان خريبط: التدريب الرياضي، دار المعارف للنشر، القاهرة، 1998.
46. ريسان خريبط وآخرون: تخطيط التدريب في ألعاب القوى، دار الفكر العربي، القاهرة، 1988.
47. ريسان مجيد خريبط: عبد الزهران حمدي: الكرة الطائرة للمستويات العالية، دار زهران للنشر، عمان، 1990.
48. زاكي محمد محمد حسن: التدريبات الموقفية (العلاجية) في الكرة الطائرة، المكتبة المصرية للطباعة، مصر، 2006.
49. زاكي محمد محمد حسن: صانع الألعاب في الكرة الطائرة، العقل المفكر، المكتبة المصرية، الاسكندرية، 2004.
50. زكي محمد حسن: الكرة الطائرة الاستراتيجية الحديثة في تدريس وتدريب المهارات الأساسية، دار الكتاب الحديث، الإسكندرية، 2012.
51. زكي محمد محمد حسن: الظواهر المورفولوجية في رياضة الألعاب الجماعية، المكتبة المصرية، الإسكندرية، 2004.
52. سامي محمد ملحم: مناهج البحث في التربية وعلم النفس: ط3، دار الميسرة، عمان.
53. سعد الحماد الجميلي: الكرة الطائرة-تعليم وتدريب وتحكيم، دار دجلة، عمان، 2001.
54. سعد حماد الجميلي، الكرة الطائرة تطبيقاتها الميدانية، دار دجلة، عمان، 2008.
55. سعد حمد الجميلي: الكرة الطائرة وتدريباتها الميدانية، ج1، دار دجلة، عمان، 2010.
56. سعد حمد الجميلي: الكرة الطائرة وتطبيقاتها الميدانية، ج2، دار دجلة، عمان، 2010.
57. سعد محمد وآخرون: الكرة الطائرة بين النظرية والتطبيق: جامعة الموصل، العراق، 1985.
58. سلوان فرانسيس: كيفية اختيار النشائين في الكرة الطائرة، مطابع علاء، بغداد، 1988.
59. سليمان علي حسن: المدخل في التدريب الرياضي، مطابع الموصل، 1994.
60. صالح السيد قدوس: الأسس العلمية الحديثة في كرة الطائرة، دار الفكر العربي، القاهرة، 1997، ص88.
61. صلاح الدين حسين: الأسس العلمية الحديثة للتقويم في الإعداد الحركي، مكتبة النهضة، القاهرة، 1993.

62. ضافر أحمد منصور: تحليل الاداء الفني (المهاري) لكرة القدم ،دار غيدا للنشر والتوزيع ،عمان 2015.
63. طرق البحث العلمي ومناهجه في التربية البدنية والرياضية، مطبعة التعليم العالي، بغداد 1988.
64. طلحة حسام الدين وآخرون: الموسوعة العلمية في التدريب الرياضي، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، 1997.
65. طه سعد على، أحمد أبو الليل: التربية البدنية والرياضية لذوي الاحتياجات الخاصة، مكتب الفلاح للنشر، الكويت، 2004.
66. عادل عبد البصير: التدريب الرياضي المتكامل بين النظرية والتطبيق، مركز الكتاب والنشر، القاهرة، 1999.
67. عادل عبد البصير: التدريب الرياضي والتكامل بين النظرية والتطبيق، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، 1999.
68. العامر ماهر، محمد عواد: فيزيولوجيا التعلم الحركي، النبرس للطباعة، 2014.
69. عبد الرحمان زاهر عبد الحميد: ميكانيكية تدريب وتدريب العاب القوى، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، 2009.
70. عبد الستار جبار ضمّد: فسيولوجيا العمليات العقلية في الرياضة، ط 2، دار الفكر للطباعة، عمان، 2000.
71. عبد العزيز النمر، ناريمان الخطيب: التدريب الرياضي، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، 1997.
72. عبد الله حسين اللّامي: الأسس العلمية للتدريب الرياضي، مطبعة الطيف، جامعة القادسية، 2004.
73. عزت محمود الكاشف: الإعداد النفسي للرياضيين، دار الفكر العربي، 1991.
74. عزت محمود الكاشف: التخطيط في التدريب الرياضي، مكتبة النهضة، القاهرة، 1994.
75. عصام الدين الوشاحي: المبادئ التعليمية لكرة الطائرة، دار الفكر القاهرة، 1991.
76. عصام الدين عبد الخالق: علاقة التدريب الرياضي ببعض خصائص الشخصية، كلية التربية البدنية والرياضية، مجلة جامعة حلوان، 1979.
77. عصام الوشاحي: الكرة الطائرة للناشئين وتلاميذ المدارس، دار الفكر، مصر، 1983.
78. عصام الوشاحي: الكرة الطائرة الحديثة، دار الفكر العربي، القاهرة، 1994.
79. عصام عبد الخالق: التدريب الرياضي، ط3، دار الفكر العربي، القاهرة، 1999م.
80. عقيل الكاتب: الكرة الطائرة-التدريب والخطط الجماعية، مطبعة الجامعة، بغداد، 1987.

81. عكاشة أحمد: علم النفس الفزيولوجي، دار المعارف، القاهرة، 1987.
82. علي حسن حب الله: الكرة الطائرة، ج1، دار الفكر العربي، القاهرة.
83. علي مصطفى طه، الوزير أحمد عبد الدايم: دليل المدرب في الكرة الطائرة اختبارات تخطيط سجلات، دار الفكر العربي، القاهرة، 1999.
84. علي حسين حسب الله وآخرون: الكرة الطائرة المعاصرة، مكتبة ومطبعة بغداد، العراق، 2000.
85. علي عسكر: ضغوط الحياة وأساليب مواجهتها، دار الكتاب الحديث، الجزائر، 2000.
86. علي فهمي البيك: تخطيط التدريب الرياضي، دار المعارف، الاسكندرية.
87. علي مصطفى طه: الكرة الطائرة تاريخ تعليم تحليل طه، دار الفكر العربي، القاهرة، 1991.
88. عمار بوحوش: دليل الباحث في المنهجية وكتابة الرسائل الجامعية، الجزائر.
89. عمد سعد زغلول، محمد لطفي السيد: الكرة الطائرة، دار الكتاب القاهرة، 1987.
90. عمر أبو المجد، جمال اسماعيل: تخطيط برامج تربية وتدريب الناشئين في كرة القدم، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، 1997.
91. عويس الجبالي: التدريب الرياضي الحديث، مكتبة المجتمع للنشر والتوزيع، عمان، 2005.
92. فاروق السيد عبد الوهاب: مبادئ فزيولوجيا الرياضة، دار الشروق، القاهرة، 1995.
93. فاطمة عوض صابر وميرفت علي خفاجة: أسس ومبادئ البحث العلمي، ط1، مكتبة الاشعاع، الاسكندرية.
94. فهمي الغزاوي: فزيولوجيا الرياضة، دار المعارف، القاهرة، 1975.
95. فؤاد أبو حطب، سيد عثمان: التقويم النفسي، دار النهضة، القاهرة، 1989.
96. قاسم حسن المندولاوي، أحمد سعيد: علم التدريب الرياضي بين النظرية والتطبيق، مطبعة الجامعة، القاهرة، 1999.
97. قاسم حسن حسين: أسس التدريب الرياضي، دار الفكر العربي، عمان.
98. قاسم حسن حسين: التدريب الميداني ركض المسافات القصيرة، مطبعة الاديب، عمان، 1998.
99. قاسم حسن حسين: الموسوعة الرياضية والبدنية الشاملة في الألعاب والفعاليات والعلوم الرياضية، ط1، دار الفكر العربي، عمان، 1998.
100. قاسم حسن حسين: قواعد التدريب الرياضي، وزارة التعليم العالي، جامعة بغداد، 1987.
101. قاسم حسن حسين، قيس ناجي: مكونات الصفات الحركية، عمان، 1991.
102. قاسم حسن حسين، قيس ناجي: مكونات الصفات الحركية، الدار العربية للطباعة، بغداد، 1989، ص158.

103. كلين اكسرون، فراش سكافس: سلسلة الاكتشاف الرياضي للكرة الطائرة، ترجمة فريق علمي مكونة، مطبعة بغداد، 1990.
104. كمال جميل الرياضي: الجديد في ألعاب القوى، ط2، دار وائل للنشر، عمان، 2005.
105. كمال عبد الحميد وآخرون: اللياقة البدنية ومكوناتها، ط3، دار الفكر العربي، القاهرة، 1997.
106. كمال عبد الحميد وعمد صبحي حسانين: اللياقة البدنية ومكوناتها، الأسس النظرية، الإعداد البدني، طرق القياس، دار الفكر العربي، القاهرة، 1988.
107. كمال عبد الحميد، صبحي محمد حسانين: اللياقة البدنية ومكوناتها، ط3، دار الفكر العربي، القاهرة، 1997.
108. كمال محمد مغربي: أساليب البحث العلمي في العلوم الانسانية والاجتماعية، دار العلم، عمان، 2009.
109. اللامي عبد الله حسين: أساسيات التعلم الحركي، مكتبة التربية الرياضية، القادسية.
110. اللالح أبو بكر مصطفى محمود، البحث العلمي تعريفه، مناهجه، الدار الجامعية، الاسكندرية، 1998.
111. مادة د ترش: أصول التدريب الرياضي، ترجمة عبد علي نصيف، مطبعة الموصل، العراق، 1990.
112. محمد البشتاوي، أحمد اسماعيل: فيزيولوجيا التدريب الرياضي، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، 2006.
113. محمد الطاهر زردومي: التدريب في الكرة الطائرة، دار الكتاب البناني للنشر، لبنان، 2000.
114. محمد العربي شمعون: اللاعب والتدريب العقلي، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، 2001.
115. محمد حسن علاوي: سكولوجية التدريب والمنافسات، دار المعارف، القاهرة، 1989.
116. محمد حسن علاوي: علم التدريب الرياضي، دار المعارف، مصر، 1990.
117. محمد حسن علاوي: علم النفس الرياضي، دار المعارف، القاهرة، 1987.
118. محمد حسن علاوي، محمد نصر الدين رضوان: اختبارات الأداء الحركي، دار الفكر العربي، القاهرة، 2008.
119. محمد صلاح الدين بكر: مبادئ الكرة الطائرة، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، 2003.
120. محمد صلاح الدين بكر: مبادئ الكرة الطائرة، مركز كتاب النشر، القاهرة، 2003.
121. محمد عادل رشيد: أسس التدريب الرياضي، الشركة العامة للنشر والتوزيع، ط2، مصر، 1987.
122. محمد عبد الغاني: التعلم الحركي والتدريب الرياضي، دار القلم للنشر، الكويت، 1994، ص109.

123. محمد عبد الغني عثمان: **التعلم الحركي والتدريب الرياضي**، دار القلم للنشر، الكويت، 1994.
124. محمد محمد قشرة: **أصول ألعاب القوى**، ج1، دار الفكر العربي، القاهرة، 1991.
125. محمد يوسف الشيخ: **التعلم الحركي**، دار المعارف، مصر، 1988.
126. محمود أبو العينين: **برامج تدريب عداد لاعبي كرة القدم**، دار الفكر العربي، القاهرة، 1999.
127. محمود وجيه حمدي: **الكرة الطائرة بين النظرية والتطبيق**، دار الفكر العربي، القاهرة، 1995.
128. محمود يوسف الشيخ ياسين الصادق: **فيزيولوجية الرياضة والتدريب**، نبع الفكر، مصر 1995.
129. مختار سالم: **حول الكرة الطائرة**، منشورات مؤسسة المعارف، بيروت، 1996.
130. مروان عبد المجيد: **الموسوعة العلمية للكرة الطائرة**، مؤسسة الورق للنشر والتوزيع، عمان، 2001.
131. معيوف ذنون حنتوش: **علم النفس الرياضي**، دار الفكر العربي، القاهرة، 1989.
132. مغني إبراهيم حمادة: **التدريب الرياضي الحديث، تخطيط وتطبيق، وقيادة**، دار الفكر العربي، 2، مصر، 2001.
133. مفتي إبراهيم حماد: **الجديد في الاعداد المهاري و الخططي للاعب كرة القدم**، دار الفكر العربي، القاهرة،
134. مفتي إبراهيم حماد: **المهارات الرياضية أسس التعلم والتدريب**، مركز الكتاب للنشر، مصر، 2002.
135. مفتي إبراهيم حماد: **تمرينات الإحماء والمهارات في برامج تدريب كرة القدم**، ج2، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، 1998.
136. مفتي إبراهيم حماد: **سجل التخطيط العلمي للتدريب الرياضي**، دار الفكر العربي، القاهرة، 1994.
137. مفتي إبراهيم حماد: **التدريب الرياضي الحديث**، دار الفكر العربي، مدينة نصر، 1998.
138. مفتي إبراهيم: **جملة السرعة والمهارات في كرة القدم**، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، 2004.
139. منشورات الخارجية للكرة الطائرة: **القانون الرسمي للكرة الطائرة (fivb)**، المنشور الصادر في المؤتمر 27 للفدرالية العالمية للكرة الطائرة، المدينة الاسبانية، 2008.
140. منير محمد جنينة: **فن تدريب الكرة الطائرة للصغار**، الإتحاد العربي للكرة الطائرة، الاسكندرية، 1988.
141. مهندس حسين البشتاوي، أحمد إبراهيم الخوجا: **مبادئ التدريب الرياضي**، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان 2005 .
142. موسى فهمي إبراهيم: **اللياقة البدنية والتدريب الرياضي**، دار الفكر العربي، القاهرة، 1985.

143. موغموث كيرد: **الميكانيك الحيوية**، ترجمة كمال عبد الحميد، القاهرة، 1985 .
144. ناهدة الدليمي : **الأسس التدريبية لكرة الطائرة**، كلية التربية الرياضية، جامعة بابل، 2007.
145. ناهدة عبد زيد الدليمي : **اساليب في التعلم الحركي**، دار الكتاب العلمية ،بيروت ،1987.
146. ناهدة عبد زيد الدليمي: **مختارات في التعلم الحركي** ،دار ضياء للطباعة ،بغداد ،2011.
147. نايف مفضي الجبور: **فيزيولوجيا التدريب الرياضي**، مكتبة المجمع العربي للنشر، عمان، 2012.
148. نزار الطالب: **مدخل إلى علم البيوميكانيك**، المكتبة الوطنية، مصر .
149. نسيمة محمود: **الاكتشاف الموجه وتدريب مهارات الكرة الطائرة**، دار المعارف للنشر، مصر 2006.
150. هادي ويلسون: **طريقتي في الجري**، ترجمة علي رياض، الاتحاد المصري لألعاب القوى، 1988.
151. هشام ياسر حسين : **تمارين خاصة لتطوير دقة الاداء الحركي والمهاري للاعب كرة القدم**، مكتبة التجمع العربي للنشر، عمان، 2011.
152. وجدي مصطفى الفاتح، محمد لطفي السيد: **الأسس العلمية للتدريب الرياضي**، دار الهدى للنشر، المنيا.
153. وجيه محجوب: **التحليل الحركي والفرزولوجي للحركات الرياضية**، المكتبة الوطنية، بغداد، 1990.
154. وديع ياسين و ياسين طه: **الإعداد البدني للنساء**، دار الكتاب للطباعة، الموصل، 1986.
155. يحيى كاظم: **علم النفس الرياضي**، كلية التربية البدنية والرياضية، السعودية، 1990.
156. يعرب خيون: **التعلم الحركي المبدأ والتطبيق**، مكتبة الصخرة للطباعة، بغداد، 2002.

### قائمة المجالات

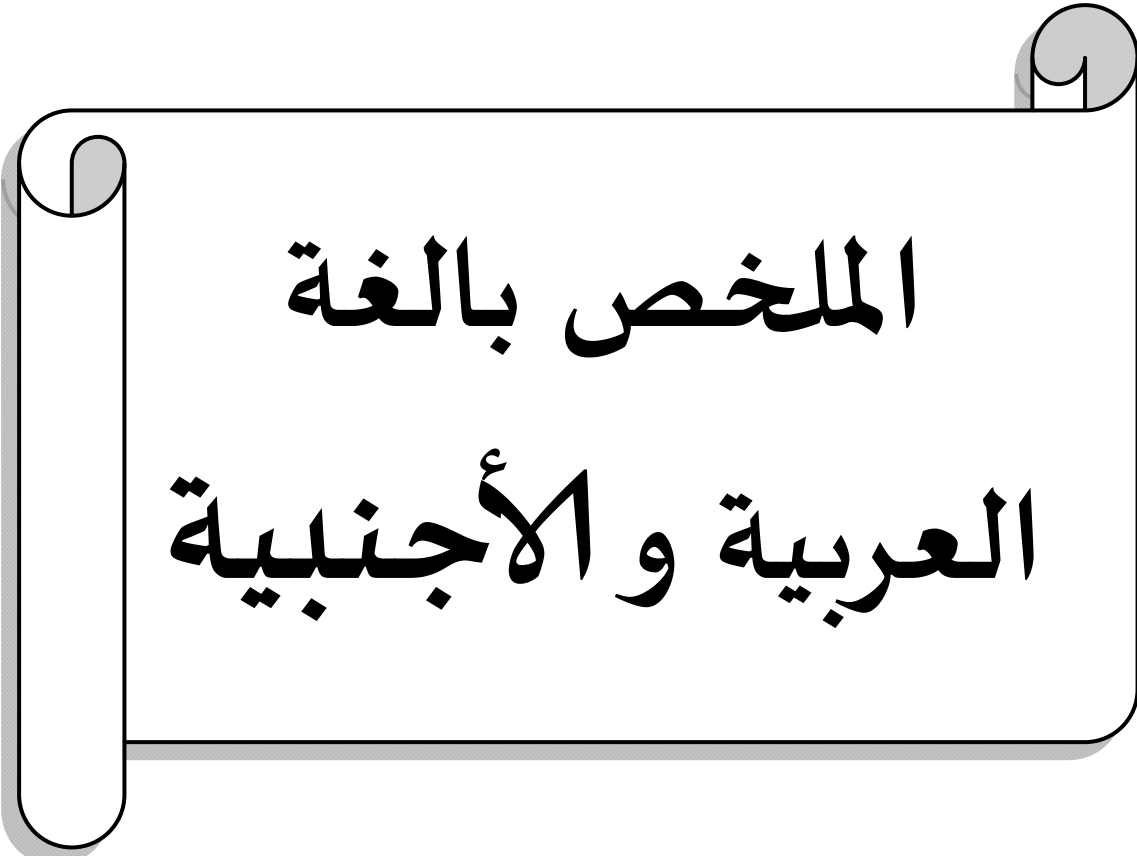
1. أحمد عبد الأمير شبر: علاقة المتغيرات البيوكينماتيكية للاعب الحر في المهارات الدفاعية ونسب مساهمتها بدقة التوصيل، مجلة القادسية، العدد الثالث، المجلد التاسع، 2009.
2. أحمد مهدي صالح: أثر التمارين الزوجية في تطوير سرعة الاستجابة الحركية لحراس المرمى بكرة اليد الأعمار (16-18) سنة، مجلة الفتح، القاهرة، العدد الرابع والثلاثون، 2008.
3. أسماء حكمت، وفاء حسين: حدة الانتباه وعلاقته بالاستجابة الحركية في لعبتي السباحة والكرة الطائرة، مجلة التربية الرياضية، المجلد الرابع، العدد الثاني، 2005.
4. حبيب علي طاهر، حاتم فليح حافظ: القدرة العضلية للرجلين للاعب الحر وعلاقتها بدقة استقبال الارسال بالكرة الطائرة، مجلة علوم التربية الرياضية، م الرابع، 2011.
5. عائشة مصطفى: علاقة القدرة والرشاقة بالمستوى المهاري للضرب الساحقة المستقيمة في الكرة الطائرة، مجلة علوم التربية الرياضية، ع الأول، م الثالث، 1991.
6. محمود عبد المحسن عبد الرحمان: دراسة مقارنة لسرعة الاستجابة السمعية والبصرية لدى لاعبي كرة اليد والكرة الطائرة، مجلة علوم الرياضة، جامعة المنيا.
7. مفتي ابراهيم حماد: استراتيجيات التخطيط للتدريب الرياضي، كلية التربية الرياضية، جامعة حلوان، مجلة مؤتمر الرياضة والعولمة، 2001.
8. ناهدة الدليمي وعائدة عبد الأمير: تأثير تمرينات نوعية في تطوير سرعة الاستجابة الحركية والأداء المهاري للضرب الساحق لناشئ الكرة الطائرة، مجلة علوم التربية الرياضية، العدد الأول، المجلد الثالث، 2010.

1. Adam.C : *Evaluation de la valeur physique ,travaux et recherches en B.P.S.N7,I.N.S.P ,Paris ,1984.*
2. Aiwll.w Relbel.B : *Teaching physical education im elementary school ;Belina,1970.*
3. Akramov R : *selection et préparation des jeunes foot balleurs, offece des publication universitaire, alger, 1990.*
4. Allen.E.Scates : *Winning volley ball,elementry,physical education specialist Bervely Hills scholl,District,second edition,1987.*
5. Baake.h: *Mini –volley ball prited, blindesey co, Edinburgh,1974.*
6. Badin.J: *volley ball formation du joueur et entrainement, édition amphora, 1991.*
7. Blume G : *volley ball training Technik, taktik, 1987.*
8. Bousingen.R: *la relaxtion,ed dahlab,Alger,1996.*
9. Chene.E et coll: *volley ball du l'école aux associations, édition revu E.P.S, 1986.*
- 10.Christian O : *volley ball, édition minut, roma, 1989.*
- 11.Dider R : *la bible de la préparation physique le guide scientifique pour tout, édition amphora, paris, 2013.*
- 12.Dominique.D: *volley ball du smach au match, édition vigot.*
- 13.fivb: *volley ball information system, lausene, 1997.*
- 14.Flieishman. E: *the structure and measurement of physiology fitness, prentce hallk,Englewood eliffo, new york,1984.*
- 15.Fox and Mathew:*the physiological basis of physical education and athlatics,*  
*Foxel and other :The physiological Basics for exercise and sport , Brown and Benchmrk , 1993.*
15. Frochner.B: *volley ball l'entrainement par les jeux, édition vigot, France, 1996.*
16. Gills. B : *Manuel de volley- Ball de l'initiation au perfectionnent, édition amphora, 2005.*
17. Gloitre.Y: *volley ball les fondements pédagogiques et technique, édition amphora, paris.*
18. hachu.E: **entrainement sportif de l'enfant**, édition vigot, paris, 1981, P 106.
19. hachu.E: *entrainement sportif de l'enfant, édition vigot, paris, 1981.*
20. Harra D: *training behre, sport verlage, Berlin,1971.*
21. International volley ball feduration : **Coaches Manual**, 1974.
22. Jach .H and other: *physiology of sport and exercise, 2end edition, USA .*
- 23.Jacques .M: *le volley ball en situation, édition Eps, 2009.*
24. jean.H: *guide de volley ball, édition e .p.s.2010.*



25. Johnson.B and Nelson F :*Practical Measurement for Evaluation in P.E*, 1979.
26. Kich L : *physical preparation for volley ball, canadian volley ball association*, leve 3, 1989.
27. Ivoilov.A: *volley ball, Amphora, Paris, 1984*.
28. Macmillan.A:*Motor learning and human performance an application to motor Skill movement* ,1995.
29. Marco.P: *les fondamentaux du volley entrainement technique tactique*, traduction Pascal Maruce, édition amphora, paris, 2002.
30. Mathero.s.d : *mesurement physical education*, saundersco, philadelphia ,london , 1976.
31. Michel .C: *fondamentaux de l'entrainement physique*, FFVB, Paris , 2004.
32. Nelson F:*the Nelson reaction Timer* , lafayette, louisiana,1965.
33. Nicola .G: *fondamentaux techniques pour tous*, édition amphora, paris, 2013.
34. Pabfai.j :*Methode d'emtrainement moderne en football*, édition Broodcornes,1988.
35. Philippe B : *de L'apprentissage à la compétition de haut niveau*, édition vigot, 2006.
36. Platonov.V: *L'entrainement sportif*, traduit par Jonco.N et Wattez.D,Paris.
37. Scates .E :*wining volley ball fundamental stactics and strategy* ,allynn and bacon ,boston ,1982.
38. Selinger.A: *Power Volley ball*, édition vigot, Paris, 1992.
39. Slaymaker.T, Brown.H : *Power Volleyball*, 2nd ed, soundersco, philadelphia, london,1976.
40. Smail. A: *Manuel d'entrainement de l'athlète confirmé*, CONFESJES, Dakar, 2009.
41. Suwara.R : *blocking in shondell, Reynaude*,The volley ball coaching bible champing(USA), Human limitices,2002.
42. Thill.B et Thomas .R:*Manual de l'éducateur sportive* ,10ème ed ,edition vigot,1999.  
Third edition, sanders college publishing,1981.
43. Thomas .R: *psychologue du sport de haut niveau* ,ed PUF ,Paris.
44. Tudor. O : *périodisation de l'entrainement*, vigot, paris, 2003.
45. Turpine.B : *préparation et entrainement du foot ball*, ed anphora, paris, 1996.
46. weineck J : *manual d'entrainement*, 4eme ed, edition vigot, paris, 1997.

1. [www.voueyengland.org](http://www.voueyengland.org) le 22/02/2010, 19:15.
2. [Www.wikipedia.com](http://Www.wikipedia.com): le 24/02/2010, a 14:00.
3. [www.vlley england.org](http://www.vlley england.org): optic, a 19:45.



المخلص باللغة  
العربية و الأجنبيّة

# اهمية سرعة الاستجابة الحركية و علاقتها بدقة اداء المهارات الدفاعية لدى لاعبي الكرة الطائرة

الاطرش زبير  
جامعة الجزائر 3- الجزائر

## ملخص

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على العلاقة والارتباط بين سرعة الاستجابة الحركية ودقة أداء المهارات الدفاعية، كذلك لتوضيح الفروق في سرعة الاستجابة الحركية بين اللاعب الحر و اللاعبين العاديين و معرفة الفروق في مدى إتقان أداء المهارات الدفاعية بين اللاعبين العاديين واللاعب الحر وهذا عند لاعبي الكرة الطائرة.

تكونت عينة الدراسة من 31 لاعب ذكور من صنف الأواسط الذين ينشطون في القسم الوطني الثاني رابطة باتنة للموسم الرياضي 2015-2016 يمثلون فرق ولاية الوادي للكرة الطائرة.

وقد تم اختيار عينة الدراسة بالطريقة العمدية إذ كانت أدوات الدراسة متمثلة في اختبار للسرعة الانتقالية والسرعة الحركية وسرعة الاستجابة من جهة واختبار دقة أداء مهارة الاستقبال وحائط الصد والدفاع عن الملعب وكانت نتائج الدراسة كالتالي:

1. وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين بعدي السرعة الحركية وسرعة الاستجابة ودقة أداء مهارة الاستقبال ( أ \_ ب ) ولم تكن دالة مع السرعة الانتقالية.
2. وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين سرعة الاستجابة الحركية ودقة أداء مهارة حائط الصد.
3. يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين سرعة الاستجابة الحركية ودقة أداء مهارة الدفاع عن الملعب.
4. هناك فروق ذات دلالة إحصائية في سرعة الاستجابة الحركية بين اللاعب الحر واللاعبين العاديين ماعدا الجملة الأولى في اختبار السرعة الحركية لا يوجد فروق.
5. لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية في دقة أداء المهارات الدفاعية بين اللاعب الحر واللاعبين العاديين.

**الكلمات الدالة:** سرعة الاستجابة الحركية \_ الكرة الطائرة \_ المهارات الدفاعية.

# **L'importance de la vitesse de réponse motrice et sa corrélation avec la précision de performance des habilités défensives**

*Latreche Zoubir*

Université Alger -3-Algérie

## **Résumé**

Cette étude visait à identifier l'importance et la corrélation entre la vitesse de la réponse motrice et la précision de performance des habilités défensives, ainsi pour illustrer les différences dans la vitesse de réponse motrice et dans le perfectionnement des habilités défensives entre le joueur libero et les autres joueurs.

L'échantillon de l'étude se composait de 31 joueurs masculins juniors qui représentent les équipes de volley-ball de la wilaya de L'oued actifs dans la deuxième division ligue de Batna pendant la saison sportive 2015-2016.

L'échantillonnage a été effectué par la méthode intentionnelle ou les outils d'étude sont le test de la vitesse de transition, la vitesse motrice et la vitesse de réponse d'une part et le test de la précision de performance des habilités de réception, bloc et défense d'autre part, et les résultats de l'étude sont les suivants:

1. L'existence d'une relation statistiquement significative entre la vitesse motrice et la vitesse de réponse et la précision de performance de réception néanmoins elle était non significative pour la vitesse de transition.
2. L'existence d'une relation statistiquement significative entre La vitesse de réponse motrice et la précision de performance de bloc.
3. L'existence d'une relation statistiquement significative entre La vitesse de réponse motrice et la précision de performance de défense.
4. Il existe des différences statistiquement significatives entre le joueur libero et les autres joueurs, à l'exception de la 1ère dimension du test de la vitesse de réponse motrice ou il n'y avait aucunes différences.
5. Il n'y avait aucunes différences statistiquement significatives dans la précision de performance des habilités entre le joueur libero et les autres joueurs.

**Mots clés:** la vitesse de réponse motrice - volley-ball-les habilités défensives.