



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة كربلاء
كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
الدراسات العليا/ الماجستير

**أثر تمارينات بأسلوب الأعداد للتمثيل الغذائي في بعض القابليات البيوهركية
وتحمل الأداء المهاري للاعبي كرة القدم
رسالة تقدم بها
حسين عباس حسن**

إلى مجلس كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة كربلاء
وهي جزء من متطلبات نيل درجة الماجستير في التربية البدنية وعلوم الرياضة

بإشراف

أ. م . د رافد سعد هادي

2024 م / ايار

1445هـ/ذي القعدة

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

وَلَوْلَا فَضْلُ اللَّهِ عَلَيْكَ وَرَحْمَتُهُ لَهَمَّتْ طَائِفَةٌ مِّنْهُمْ أَنْ يُضِلُّوكَ وَمَا يُضِلُّونَ إِلَّا
 أَنفُسَهُمْ وَمَا يَضُرُّونَكَ مِنْ شَيْءٍ وَأَنْزَلَ اللَّهُ عَلَيْكَ الْكِتَابَ وَالْحِكْمَةَ وَعَلَّمَكَ مَا لَمْ
 تَكُن تَعْلَمُ وَكَانَ فَضْلُ اللَّهِ عَلَيْكَ عَظِيمًا ﴿١١٣﴾

((صدق الله العلي العظيم))

(سورة النساء / الآية: 113)

إقرار المشرف

نشهد بأن إعداد هذه الرسالة الموسومة بـ

(أثر التمرينات بأسلوب الأعداد للتمثيل الغذائي في بعض القابليات البيوحركية وتحمل

الأداء المهاري للاعبي كرة القدم .)

التي تقدم بها طالب الماجستير (حسين عباس حسن) قد تمت تحت إشرافنا في كلية التربية
البدنية وعلوم الرياضة / جامعة كربلاء ، وهي جزء من متطلبات نيل درجة ماجستير في التربية
البدنية وعلوم الرياضة .

 التوقيع

أ.م.د. رافد سعد هادي

2024 / /

بناء على هذه التوصيات ، نرشح هذه الرسالة للمناقشة .



أ.م.د. خالد محمد رضا

معاون العميد للشؤون العلمية والدراسات العليا

جامعة كربلاء - كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

2024 / /

إقرار المقوم اللغوي

أشهد بأن هذه الرسالة الموسومة بـ
والتي تقدم بها طالب الماجستير (حسين عباس حسن) قد تمت مراجعتها من الناحية اللغوية
تحت إشرافي ، و أثر تمرينات بأسلوب الأعداد للتمثيل الغذائي في بعض القابليات البيوحركية وتحمل
الأداء المهاري للاعبي كرة القدم
قد تمت مراجعتها من الناحية اللغوية بحيث أصبحت بأسلوب علمي سليم خالٍ من الأخطاء
والتعبيرات اللغوية والنحوية غير الصحيحة ولحأجله وقعت.



التوقيع:

الاسم : ساهره عليوي حسين

اللقب العلمي : أ. م. د.

الكلية :

التاريخ : / / 2024 م

إقرار لجنة المناقشة والتقييم

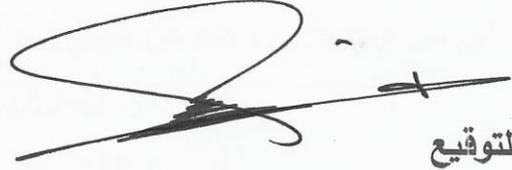
نحن أعضاء لجنة المناقشة والتقييم نشهد بأننا اطلعنا على الرسالة الموسومة (أثر التمرينات بأسلوب الأعداد للتمثيل الغذائي في بعض القابليات البيوحركية وتحمل الأداء المهاري للاعبين كرة القدم) وقد ناقشنا طالب الماجستير (حسين عباس حسن) في محتوياتها وفيما له علاقة بها ، ونعتقد بأنها جديرة بالقبول لنيل درجة الماجستير في التربية البدنية وعلوم الرياضة .



التوقيع

الاسم : أ.م.د. فلاح عبد الحسن يوسف
عضواً

2024 / /



التوقيع

الاسم : أ.م.د. خالد محمد رضا
عضواً

2024 / /



التوقيع :

الاسم : أ.م.د. حسين مناتي ساجد
رئيساً

صُدقت من قبل مجلس كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة - جامعة كربلاء على قبول الرسالة بجلسته
المرقمة () والمنعقدة بتاريخ / / 2024م



أ.د. باسم خليل نايل السعيدي

عميد كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة - جامعة كربلاء / وكالة

2024 / /

السر

إلى سيد المرسلين محمد (صلى الله عليه واله) وآل بيته الطيبين الطاهرين (عليهم
السلام).....

إلى من اشتاقت لهم أنفسنا وهم تحت التراب شهداء بلدي الحبيب روعي فداه.....
بلد الأنبياء والمرسلين

إلى من سهرت بالدعاء من اجلي وحملتني وهنا على وهن ورأيت النور في
أحضانها.....

امي الغالية رحمة الله عليها

إلى مثل الابوة الأعلى ، إلى من اعطاني ولم يزل يعطيني بلا حدود ، إلى من رفعت رأسي
افتخارا به.....

أبي العزيز ادامه الله فخراً لي

إلى من زودني بالحب والامل والجهد والعمل

أصدقائي الأوفياء الذي شجعوني وساندوني

إلى من أحاطوني بحبهم وتقديرهم بلا مقابل

اخواني واخواتي

إلى من زودوني بعلمهم وأناروا طريقي للعلم والمعرفة

أساتذتي الأفاضل

إلى كل من أراد لي الخير و تمنى النجاح والتوفيق.....

زملائي وفقهم الله

أهدي ثمرة جهدي المتواضع

حسين

الشكر والامتنان

الحمد لله الذي أذهب الليل مظلماً بقدرته وجاء بالنهار مبصراً برحمته وكساني ضيائه واتاني نعمته وأكرمنا بعبادته وشرفنا ان أرسل لنا خير خلقه الرسول المصطفى محمد (صلى الله عليه وسلم وعلى آله الطيبين الطاهرين وصحبه الاخيار المنتجبين ومن والاهم بإحسان الى يوم الدين).

من بعد الشكر والحمد لله لا يسعني الا ان اتقدم بالشكر والاعتزاز الى عمادة كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة كربلاء والمتمثلة بالسيد العميد الاستاذ الدكتور باسم خليل نايل السعيدي والى السيد المعاون العلمي الاستاذ المساعد الدكتور خالد محمد الياسري والى المعاون الاداري الاستاذ المساعد الدكتور عباس العامري والى شعبة الدراسات العليا.

ويطيب لي أن أسجل عميق شكري وامتناني إلى الأساتيد الأفاضل أعضاء الهيئة التدريسية للسنة التحضيرية ولجنة السمنار فجزاهم الله خير الجزاء.

ويشرفني أن أتقدم بعميق شكري وامتناني والعرفان بالجميل إلى من كنت محظوظاً بإشرافه على رسالتي الاستاذ مساعد الدكتور رافد سعد هادي لما قدمه لي من إرشادات علمية وملاحظات دقيقة والتي أرسلت دعائم الرصانة العلمية للبحث ولم يبخل معي بشيء وأجده عوناً لي دائماً، وأسأل الله أن يبعد عنه كل مكروه، وان يبقيه نبراساً وعوناً لطلبته، فجزاه الله خير الجزاء.

وأقدم شكري واحترامي إلى الأساتذة رئيس لجنة الإقرار وأعضائها المحترمين لملاحظاتهم ونصائحهم السديدة التي أظهرت عنوان الرسالة بصورته النهائية فلهم مني كل الحب والتقدير والاحترام.

وأقدم شكري واحترامي إلى الأساتذة رئيس لجنة المناقشة وأعضائها المحترمين لملاحظاتهم ونصائحهم السديدة التي زادت من رصانة البحث وخروجه بالشكل اللائق.

وأقدم بفائق شكري وعظيم امتناني إلى من أعطوا المثال العالي والقُدوة الحسنة في النصيحة العلمية والتشجيع في إتمام متطلبات هذا البحث واكماله بكل ثقة وكفاءة كل من (الدكتور قرار عبد الاله - والدكتور جمال عيدو - ومدرس مساعد علي حسين صبري) وفقهم الله لكل خير.

كما أتقدم بالشكر والامتنان إلى المدرب الفاضل والمثال الرائع للتعاون والكلمة الطيبة العزيز مشتاق صلال عبود لما أبداه من تعاون في تسهيل تنفيذ تجربة البحث وفقهم الله. وأتقدم بفائق الشكر والامتنان إلى لجنة تقييم الأداء ، وأسجل شكري وثنائي إلى عينة البحث المتمثلة بلاعبي نادي الغدير الرياضي بكرة القدم لتعاونهم وحسن التزامهم مع الباحث طوال مدة التجربة.

وأقدم بفائق الشكر والامتنان إلى موظفي الدراسات العليا والمكتبة في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة لتعاونهم مع الباحث.

وأقدم شكري وامتناني الى كل من مد لي يد العون بمعلومة أو مصدر أو نصيحة من السادة الأفاضل وخص بالذكر اخوتي وزملائي طوال مدة الدراسة.

وأخيراً أقدم شكري واعتذاري لكل من ساعدني وفاتني ذكره ، كما ويدفعني العرفان بالجميل إن اشكر وهو قليل بحقهم المرحومة والدتي العزيزة وأخواني لصبرهم ووقوفهم بجاني خلال مدة دراستي فلهم جزيل الشكر والامتنان.

وآخر دعوانا أن الحمد لله رب العالمين

الباحث

مستخلص الرسالة

أثر التمرينات بأسلوب الأعداد للتمثيل الغذائي في بعض القابليات البيوحرورية وتحمل الأداء المهاري للاعبين كرة القدم للمتقدمين

الباحث

حسين عباس حسن

المشرف

أ.م.د. رافد سعد هادي

جامعة كربلاء - 2024

هدفت الدراسة الى إعداد تدريبات بأسلوب الأعداد التمثيل الغذائي (Metcon) للاعبين المتقدمين بكرة القدم والتعرف على تأثير التدريبات بأسلوب الإعداد التمثيل الغذائي (Metcon) في تطوير القابليات البيوحرورية وتحمل الاداء المهاري للاعبين المتقدمين بكرة القدم وكذلك التعرف على افضلية التأثير بين المجموعتين والتجريبية والضابطة في الاختبارات البعدية (القابليات البيوحرورية) تحمل الأداء المهاري للاعبين كرة القدم.

واستخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميم المجموعتين المتكافئتين (الضابطة والتجريبية)

ذات الاختبار القبلي والبعدى، وتحدد مجتمع البحث بلاعبين كرة القدم المتقدمين في اندية

كربلاء، وتم اختيار العينة بالطريقة العشوائية البسيطة (القرعة) اذ مثل نادي الغدير عينة

البحث والبالغ عددهم (20) لاعب واستخدام الباحث المنهج التجريبي كونه ملائم طبيعة وحل

المشكلة و قسموا الى مجموعتين ضابطة وتجريبية حيث كانت مدة تطبيق التمرينات لفترة (8)

اسابيع وبواقع (3) وحدات اسبوعية،

اعتماداً على ما تم التوصل اليه من نتائج استنتج الباحث :

اظهرت التمرينات المستخدمة بأسلوب الاعداد التمثيل الغذائي تطور واضح في القابليات البيوحركية (تحمل سرعه تحمل قوة والرشاقة) للمجموعة التجريبية. الوحدات التدريبية التي اعدھا الباحث بأسلوب الاعداد تمثيل غذائي اظهرت تطور ملحوظ في المتغير تحمل الاداء المهاري المجموعة التجريبية. اظهرت النتائج تطور ملحوظ في المجموعة الضابطة في كل من المتغيرات تحمل السرعه وتحمل القوة وكذلك تحمل الاداء المهاري اما قابلية الرشاقة لا يظهر فيها تطور ملحوظ في المجموعة الضابطة.

بناءً على الاستنتاجات التي تم التوصل لها في حدود عينة البحث يوصي الباحث بما يأتي :
 الاستفادة من التمرينات التي اعدھا الباحث في اعداد لاعبي كره القدم للمتقدمين .
 استخدم الباحث التمرينات المعدة من قبل الباحث بأسلوب الاعداد التمثيل الغذائي في تطوير القابليات البيئه حركيه أخرى.
 الاستفادة من التمرينات المعدة بأسلوب الأعداد تمثيل الغذائي في تطوير مهارات اخرى بكرة القدم.

ثبت المحتويات

الصفحة	الموضوع	التسلسل
1	العنوان	
2	الآية القرآنية	
3	إقرار المشرفين	
4	إقرار المقوم اللغوي	
5	أقرار لجنة المناقشة والتقييم	
6	الإهداء	
7	الشكر والعرفان	
9	مستخلص الرسالة باللغة العربية	
11	قائمة المحتويات	
15	قائمة الجداول	
16	قائمة الأشكال	
16	قائمة الملاحق	
الفصل الأول		
18	التعريف بالبحث	-1
18	مقدمة البحث وأهميته	1-1
20	مشكلة البحث	2-1
20	أهداف البحث	3-1
21	فرض البحث	4-1
21	مجالات البحث	5-1
21	المجال البشري	1-5-1
21	المجال المكاني	2-5-1
21	المجال الزمني	3-5-1

21	تحديد المصطلحات	6-1
الفصل الثاني		
23	الدراسات النظرية والدراسات السابقة	-2
23	الدراسات النظري	1-2
23	التدريب الرياضي وكرة القدم	1-1-2
24	مميزات وخصائص التدريب الرياضي	2-1-2
25	الاعداد للتمثيل الغذائي	1-2-1-2
26	فوائد التدريب بأسلوب التمثيل الغذائي	3-1-2
30	القابليات البيوحرورية	4-1-2
34	تحمل السرعة	1-2-1-2
36	تحمل القوة	2-2-1-2
37	الرشاقة	3-2-1-2
39	تحمل الاداء المهاري	3-1-2
42	عرض الدراسات السابقة	2-2
42	دراسة محمود ناصر راضي عموش (2021)	1-2-2
43	دراسة طارق فاضل جبر (2023)	2-2-2
45	مناقشة الدراسات السابقة	3-2-2
45	أوجه التشابه بين الدراسة الحالية والسابقة	1-3-2-2
45	أوجه الاختلاف بين الدراسة الحالية والسابقة	2-3-2-2
46	اوجه الاستفادة من الدراسات السابقة	4-2-2
46	مميزات الدراسة الحالية	1-4-2-2
الفصل الثالث		
49	منهجية البحث وإجراءاته الميدانية	-3

49	منهج البحث	1-3
48	مجتمع وعينة البحث	2-3
52	تجانس المجموعتين التجريبية والضابطة	1-2-3
52	الوسائل والأدوات والأجهزة المستعملة في البحث	3-3
52	وسائل جمع البيانات	1-3-3
53	الأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث	2-3-3
53	إجراءات البحث الميدانية	4-3
53	تحديد متغيرات البحث	1-4-3
54	المتغيرات البيومترية والمهارية	1-1-4-3
54	تحديد الاختبارات الخاصة بالمتغيرات البحث	2-1-4-3
57	توصيف الاختبارات	2-4-3
62	التجربة الاستطلاعية	3-4-3
63	الأسس العلمية للاختبارات	1-3-4-3
63	صدق الاختبار	1-1-3-4-3
63	ثبات الاختبار	2-1-3-4-3
64	موضوعية الاختبار	3-1-3-4-3
65	التجربة الرئيسة الثانية	4-4-3
65	الاختبارات القبلية	1-4-4-3
65	تكافؤ مجموعتي البحث	2-4-4-3
66	التجربة الرئيسة	5-3
67	الاختبارات البعدية	1-5-3
67	الوسائل الاحصائية	6-3

الفصل الرابع

69	عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها	-4
69	عرض وتحليل ومناقشة نتائج الاختبارات القبلية والبعديّة لمتغيرات البحث وللمجموعتين الضابطة والتجريبية	1-4
69	عرض وتحليل نتائج الاختبارات القبلية والبعديّة لمتغيرات البحث وللمجموعتين الضابطة	1-1-4
71	مناقشة نتائج الاختبارات القبلية والبعديّة للمجموعة التجريبية والضابطة في المتغيرات المبحوثة	2-1-4
71	عرض وتحليل ومناقشة نتائج الاختبارات القبلية والبعديّة للمجموعة التجريبية في المتغيرات المبحوثة	2-4
72	عرض وتحليل نتائج الاختبارات القبلية والبعديّة للمجموعة التجريبية في المتغيرات المبحوثة	1-2-4
74	مناقشة نتائج الاختبارات القبلية والبعديّة للمجموعة التجريبية في المتغيرات المبحوثة	2-2-4
77	عرض وتحليل ومناقشة نتائج الاختبارات البعديّة للمجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات المبحوثة	3-4
78	عرض وتحليل نتائج الاختبارات البعديّة للمجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات المبحوثة	1-3-4
79	مناقشة نتائج الاختبارات البعديّة للمجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات المبحوثة	2-3-4
الفصل الخامس		
87	الاستنتاجات والتوصيات	-5
87	الاستنتاجات	1-5
88	التوصيات	2-5
المصادر والمراجع العربية والأجنبية		

93-89	المصادر العربية	
95-94	المصادر الاجنبية	
96	الملاحق	
A-B	APstrect	ملخص الرسالة باللغة الانكليزية

ثبت الجداول

الصفحة	الموضوع	التسلسل
48	يبين التصميم التجريبي المستخدم في البحث	1
49	يبين عدد افراد مجتمع البحث طبقا لاندية التي ينتمون اليها	2
53	يبين تجانس افراد عينة البحث	3
56-54	يبين التعامل الاحصائي (كا ²) للموافقة وعدمها لاراء الخبراء والمختصين في تحديد الاختبارات حسب راي (12) خبير	4
64	يبين درجات الثبات والموضوعية للاختبارات المستخدمة في البحث	5
65	يبين تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبارات المهارات البصرية ومظاهر الانتباه ودقة المناولة المتوسطة ضمن ادراك مجال وعمق الرؤية	6
70-69	يبين قيم الوسط الحسابي والانحراف المعياري ومتوسط الفروق والخطأ المعياري للفروق و T المحسوبة ودلالاتها الاحصائية للقياسات القبلية والبعدي لمتغيرات البحث للمجموعة الضابطة	7
72	يبين قيم الوسط الحسابي والانحراف المعياري ومتوسط الفروق والخطأ المعياري للفروق و T المحسوبة ودلالاتها الاحصائية للقياسات القبلية والبعدي لمتغيرات البحث للمجموعة التجريبية	8
77	يبين قيم الوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة T المحسوبة ودلالاتها الإحصائية	9
78	المؤشرات الاحصائية لنتائج القياسات البعدية لمتغيرات البحث للمجموعتين	10

	اذ اظهرت النتائج ان قيم الاوساط الحسابية لمتغيرات الاختبارات البعدية للمجموعة التجريبية افضل من المجموعة الضابطة	
--	--	--

ثبت الاشكال

الصفحة	الموضوع	التسلسل
32	يوضح تداخل بين القابليات البيوحركية	1
34	يوضح العلاقة بين مكونات القابليات البيوحركية	2
57	يوضح اختبار تحمل السرعة	3
59	يوضح اختبار تحمل القوة	4
60	يوضح اختبار الرشاقة	5
62	يبين اختبار التحمل الأداء المهاري	6

ثبت الملاحق

الصفحة	الموضوع	التسلسل
99-97	استمارة استبانة اراء الخبراء والمختصين لتحديد صلاحية الاختبارات	1
100	يبين قائمة بأسماء الخبراء والمختصين لتحديد صلاحية الاختبارات	2
101	يبين أسماء الاكاديميين والمختصين الذين تم مقابلتهم لغرض اعداد التمرينات والوحدات	3
101	يبين فريق العمل المساعد	4
116-97	يوضح التمرينات والوحدات التدريبية التي اعدتها الباحثة	5
115-104	يبين بعض نماذج الوحدات التدريبية التي طبقت على افراد عينة البحث	6

الفصل الأول

1-التعريف بالبحث.

1-1المقدمة وأهمية البحث.

1-2 مشكلة البحث.

1-3 أهداف البحث.

1-4 فروض البحث.

1-5 مجالات البحث.

1-5-1 المجال البشري.

1-5-2 المجال الزماني.

1-5-3 المجال المكاني.

1-6 تحديد بالمصطلحات.

الفصل الأول

1- التعريف بالبحث:-

1-1 مقدمة البحث وأهميته:-

شهدت كرة القدم الحديثة تطوراً واسعاً وملحوظاً في جميع النواحي (-البدنية -المهارية- الوظيفية- الخططية-العقلية-النفسية) مما أدى الى تطور طابع اللعب أذ أصبح يتسم بالسرعة والقوة والأداء الفني الرفيع والمميز وكذلك بفضل البحوثوالدراسات والعلماء الذين ابتكروا أساليب تدريبية حديثة والأسس العلمية الصحيحة في وضع تمارينات لتطوير المستوى العام والوصول بهم إلى أفضل المستويات من أجل تحقيق الهدف المنشود .

وللمكانة الكبيرة التي تحتلها كرة القدم اليوم مقارنةً بالفعاليات والألعاب الرياضية الأخرى جعلها أكثر الألعاب اهتماماً واسعاً لشرائح المجتمع على الصعيدين الرسمي والشعبي ولهذه اللعبة خصوصية و متعة في نفوس المشاهدين لها لذلك احتلت المرتبة الأولى في عدد المشجعين والمهتمين لها ونلاحظ هذا من خلال كثرة الدراسات والبحوث التي تناولتها والتي أسهمت بشكل كبير بتطويرها خاصة من حيث الوسائل التدريبية مما جعلها أكثر متعة وتشويقاً .

أذ أصبحت العملية التدريبية في المجال الرياضي أساساً يعتمد عليه للوصول للمستويات العالية من خلال البحث العلمي، إذ قام علماء التدريب الرياضي بأبحاث جديدة ساهمت إلى حد كبير في تطور مختلف أنواع الأنشطة الرياضية وقدرات ممارسيها ولقد حظت لعبة كرة القدم ولاعبوها بالكثير من نتائج هذه الأبحاث التي كان لها بالغ الأثر في التطور الملحوظ الذي طرأ على فنون اللعبة في السنوات الأخيرة .

وأن من ضمن أهم الأساليب التي تم استخدامها في تطوير قابليات للاعبين هو تدريب اللاعبين بأسلوب الأعداد التمثيل الغذائي ، لما لهذا الأسلوب من التدريب أهمية ودور بارز في تطوير أمكانيات الفرق التي تستخدمه في كافة الجوانب ومن أهمها الجانب المهاري أذ انها ومن خلال متابعتنا لتدريبات الفرق المحلية والعالمية وجدنا ولمسنا الفرق في المستوى فائقة لشعورهم بأنه الوسائل التي تساهم في رفع قابليات وقدرات اللاعبين البدنية والمهارية والخططية.

و إن أسلوب إاعداد التمثيل الغذائي من الممكن يرفع إمكانية القابليات البيوحركية التي تنفع لاعبي كرة القدم، أما تمرينات تحمل سرعة التدريب الحديث يركز على تمرينات السرعة في كرة القدم لأن لاعبي كرة القدم يحتاجون الى السرعة في الملعب وخاصة لاعبي الاجنحة تكون لديهم نزعة هجومية بأتجاه هدف الفريق المنافس وكذلك عندما يتم ضياع الكرة من حوزتهم من قبل الفريق المنافس وتكون هجمة مرتده ضدهم و إن طبيعة كرة القدم تتطلب السرعة في تطبيق مهارتها وخطتها . وكذلك بالنسبة لتحمل القوة لما لها دور كبير في كرة القدم وخصوصا أن لعبة القدم تستمر المباريات الأشواط طويلة وتحتاج الى قابلية القوة وخصوصا أن التدريب الحديث وأغلب مدربي الأندية العالمية يركزون في الوحدات التدريبية على تمرينات القوة لما لها دور كبير وواسع على تقوية عضلات الرجلين وعضلات الاكتاف وتحمل ضغط المباريات وهذا يخدمنا في جانب تحمل القوة . وكذلك بالنسبة الرشاقة إن لعبة كرة القدم تحتاج الى صفات بدنية وحركية بمستوى عال وكبير، حتى يتمكن من أخذ الحرية بالتحرك والضغط، والقطع، والتمرير، والارتقاء، وكذلك يتمكن من أداء جميع حركاته سواء على الأرض أو في الارتفاع والطيران بانها قدرة اللاعب على اداء واجبات حركية المتنوعة الكبيرة كانت ام صغيرة وفي اتجاهات مختلفة في الملعب بطريقة سريعة ومفاجئ بالكرة من دونها . ويعدّ تحمل الأداء من أهم العوامل الرئيسية والمساعدة في استمرار الأداء بكفاءة في جميع الفعاليات الرياضية التي تتطلب بذل مجهود مستمر أو متقطع لفترات كبيرة ولاسيما لعبة القدم تحتاج من كل لاعب الدفاع والضغط والتحرك حتى يتم قطع الكرة وبنفس الوقت يتم بناء هجوم على الفريق المنافس حتى يتم اجتياز كل خط من خطوط الفريق المنافس وهذه عملية مستمرة طيلة زمن المباراة ، وأن توفر تحمل الأداء هو أحد الشروط الأساسية للمحافظة على استقرار أداء على طول وقت المباراة وهو من مستلزمات الأداء البدني الجيد.

كذلك أرتأى الباحث استخدام هذا التدريبات، إذ يعتقد الباحث أنها ستحدث تأثيراً في بعض المتغيرات الفسيولوجية والقابليات البيوحركية وتحمل الأداء المهاري بكرة قدم اللاعبين، وكون الدراسة هي الأولى في العراق والوطن العربي التي يستخدم فيها أسلوب الأعداد التمثيل الغذائي ، لذا رغب الباحث الخوض في هذه.

ومن هنا تكمن أهمية البحث باستخدام تدريبات الإعداد التمثيل الغذائي (Metcon) من تدريبات ذات الكثافة العالية التي يتم من خلالها زيادة التكرارات في المجموعات أو تكرار الدائرة

التدريبية وتقليل فترات الاستشفاء بينها ومقاومة التعب لأطول فترة ممكنة ويمكن تطبيقه بأساليب متنوعة حسب الهدف التدريبي باستعمال مقاومات مختلفة لتطوير القابليات المتعدد وتمكن بلاعبي كرة القدم على عمل مهاراته تحت ضغط ظروف غير متوقعة ومتغيرة ليكون اللاعب متمكنا من مواجهة تلك المواقف والظروف التي تواجهه خلال وقت المباراة وهذا ما يتناسب مع طبيعة وخصائص اللعبة لخلق حالة من الأعداد التمثيل الغذائي وبتالي تحسين الأداء تحت ظروف العمل القصوي والارتقاء بالمستوى الوظيفي والبدني و المهاري للاعبين .

1- 2- مشكله البحث:-

في ضوء خبرة الباحث كونه لاعب كرة قدم ومدرب حالي ومن خلال مشاهدته أغلب مباريات دوري الدرجة الثانية في محافظة كربلاء المقدسة للموسم الرياضي 2023\2024 لاحظ هنالك انخفاض ملحوظ وتذبذب في مستوى اللياقة البدنية لبعض اللاعبين مما أدى هذا الانخفاض في مستوى اداء المهاري والذي يتسبب انخفاض في بعض القابليات البيوحركية وهذا يؤثر على الاداء المهاري والذي يجعل الباحثين يبحثون عن اساليب وطرائق حديثة يبحثون عن اساليب وطرائق تدريبية حديثة لتطوير مستوى لاعبي كرة القدم واخذنا الاسلوب تدريبي حديث ومن خلال اطلعنا على بعض الالعاب الرياضية وممكن تطبيق هذا الاسلوب في مجال كرة القدم ونعرف نتائجه على لاعبين كرة القدم وخصوصا على القابليات البيوحركية وتحمل الاداء المهاري والتأكيد ملاحظة الباحث قام بأجراء مقابلة شخصية مع ذو الاختصاص والخبرة *

(1)

وتكون المشكلة بشقي- - - -

الأول . هو انخفاض في مخزون اللياقة البدنية وبالذات القابليات البيو حركية (تحمل قوة و تحمل سرعة والرشاقة)

الثاني .ملاحظتي أغلب الوحدات التدريبية المستعملة من قبل المدربين تعتمد على الاساليب التدريبية تفتقر الى أساليب تدريبية حديثة مثل أسلوب الأعداد التمثيل الغذائي

* علاء محمد صالح مدرب نادي الهندية
*قرار عبد الاله مدرب نادي الخيرات
*امير عبد الحسين مدرب نادي الغدير
*محمد جوية مدرب نادي الابداع

1-3 أهداف البحث:-

يهدف البحث إلى :

- 1- إعداد تدريبات بأسلوب الاعداد التمثيل الغذائي (Metcon) للاعبين المتقدمين بكرة القدم.
- 2- التعرف على تأثير التدريبات بأسلوب الإعداد التمثيل الغذائي (Metcon) في تطوير القابليات البيو حركية وتحمل الاداء المهاري للاعبين المتقدمين بكرة القدم.
- 3- التعرف على افضلية التأثير بين المجموعتين والتجريبية والضابطة في الاختبارات البعدية (القابليات البيو حركية) تحمل الأداء المهاري للاعبين بكرة القدم.

1-4 فرضا البحث:-

يفترض الباحث ما يأتي :

- 1-هناك تأثير إيجابي للتمرينات لاعداد التمثيل الغذائي في بعض لقابليات البيو حركية تحمل الأداء المهاري للاعبين البحث .
- 2-هناك افضلية للمجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في لقابليات البيو حركية تحمل الأداء المهاري للاعبين المتقدمين بكرة القدم ولصالح المجموعة التجريبية.

1-5 مجالات البحث:-

- 1-5-1 المجال البشري: لاعبو نادي الغدير الرياضي بكرة القدم المتقدمين (الدرجة الثانية) في محافظة كربلاء المقدسة للموسم الرياضي (2023- 2024).
- 1-5-2 المجال الزمني : 2024\1\16-2023\10\13
- 1-5-3 المجال المكاني : ملعب نادي الغدير الرياضي.

1 – 6 تحديد المصطلحات:-

اسلوب التكيف الأيضي (MetCon) : يشير الاعداد التمثيل الغذائي (MetabolicConditioning) ، أو (MetCon) ، إلى نوع من التدريب ، القائم على الشدة العالية والراحة القليلة ، اذ يعمل على تحسين سعة تخزين إنتاج الطاقة ويكون ذلك من خلال تحسين كفاءة مسارات التمثيل الغذائي المختلفة ، وفيه يتم استخدام

التمرينات التي تخلق أكبر قدر من " الأرباك " لمعدل الأيض ، مما يعني ذلك أداء حركات مركبة بكامل الجسم أو مركبة لأجزاء من الجسم مع القليل من فترات الراحة بين المجموعات أو المحطات .⁽¹⁾

-

(1) Phil Bennett and 1 more : 100 Metabolic Workouts : Short, Brutal Workouts Designed to Burn Fat , Build Muscle and Boost Fitness , 2015, p 25 .

الفصل الثاني

- 2 - الدراسات النظرية الدراسات السابقة.
- 1-2 الدراسات النظرية.
- 1-1-2 التدريب الرياضي وكرة القدم .
- 1-1-2 مميزات خصائص التدريب الرياضي:.
- 1-2-1-2 تدريبات إعداد للتمثيل الغذائي.
- 3-1-2 القابليات تدريبات او خطوات إعداد أسلوب الإعداد للتمثيل الغذائي وكرة القدم
- 4 -1-2 القابليات البيو حركية(Biomotor Abilities).
- 1-2-1-2 تحمل السرعة.
- 2-2-1-2 تحمل القوة
- 3-2-1-2 الرشاقة .
- 3-1-2 تحمل الأداء المهاري.
- 2-2 الدراسات السابقة.
- 1-2-2 عرض الدراسات السابقة.
- 2-2-2محمود ناصر راضي عموش (2021).
- 3 -2-2 طارق فاضل جبر(2021).
- 4-2-2 مناقشة الدراسات السابقة.

الفصل الثاني

2 – الدراسات النظرية والدراسات السابقة:-

1-2 الدراسات النظرية:-

1-1-2 التدريب الرياضي بكرة القدم:-

نظم من التدريب الرياضي " بأنه هو من العمليات التربوية والتدريبية والتعليمية التي تستهدف إعداد الرياضي بجميع مستوياتهم وقابلياتهم البدنية الوصول إلى أفضل مستوى بدنيا وفنيا وخطيا ونفسيا عن طريق تأثير المنتظم والدقيق بواسطة استخدام التمرينات البدنية التي تحدث متغيرات خاصة في استخدام أعضاء وأجهزة جسم الرياضي والتي تؤدي بإمكانها إلى ارتفاع كفاءة هذه الأعضاء والأجهزة لتحقيق العالي من الإنجاز الرياضي (1)

يعرف التدريب الرياضي بأنه من العمليات التي تعتمد على الأسس التربوية والتعليمية التي تستهدف إلى قيادة واعداد وتطور القابليات الرياضية ومستوياتها في جميع الجوانب لتحقيق أحسن نتائج في الرياضة المستخدمة (2)

بعد أن تم اختلاف آراء العلماء لتعريف التدريب الرياضي باختلاف الأنظمة والفلسفة التي ينظم إليها المجتمع وهناك مجموعة من التعاريف للتدريب الرياضي ، من هذه التعاريف من وجهة نظرية الفسيولوجية تعرف بأنه "مجموع التدريبات و المجهودات البدنية الموجهة وهيا تؤدي إلى أحداث تكيفات وظيفية في أجهزة الجسم الداخلية لتحقيق مستوى عال في الإنجاز الرياضي (3)

ويرى الباحث إن التدريب الرياضي هو عمليات منتظمة ومتناسقة؛ أهدافها تربوية وتعليمية ، كذلك هي مجموعة من التدريبات المختلفة التي تسهم في ارتفاع المستويات الوظيفية ، والبدنية ، والمهارية ، باستخدام الطرائق والأساليب التدريبية الحديثة التي يجب أن تسير مع هدف من التدريب ، تختلف استخدام التدريبات من حيث الشدة والحجم والراحة حسب مرحلة اللاعب التي يمر بها ، ويعتمد المنهج التدريبي الحديث في التخطيطات العلمية الدقيقة لتصميم مفرداته بحيث يتماشى مع مستويات وإمكانات اللاعبين وإمكاناتهم البدنية والمهارية والعقلية والعمرية والبدنية والنفسية.

(1) محمد رضا ابراهيم اسماعيل المدامغة : التطبيق الميداني للنظريات وطرائق التدريب الرياضي ، ط2، بغداد، الدار الجامعة للطباعة والنشر والترجمة، 2008، ص6.

(2) مفتي ابراهيم حماد: التدريب الحديث، ط1، القاهرة، دار الفكر العربي و1998، ص21.

(3) امر الله البساطي : قواعد واسس التدريب الرياضي ، الاسكندرية، منشأة المعارف، 1998، ص3

2-1-1-1 مميزات وخصائص التدريب الرياضي:-

لكي يكون التدريب الرياضي صحيحاً ويحقق الأهداف المطلوبة منه لابد ان يتضمن مميزات وخصائص هي (1)

1. المباشرة بعمليات اختيار الرياضيين.
2. الوصول بالرياضي إلى أبعد مستوى يمكن الوصول إليه.
3. الاهتمام بالفوارق الفردية بين اللاعبين حتى يمكن الوصول إلى المستويات المطلوبة.
4. الترتيب والتنظيم والاستمرارية طول اوقات الخطط التدريبية.
5. استعمال المقاييس في كل خطوة من الخطوات حتى يتم تقويم مما مطلوب من الحالات ليتم تدريبها وتطويرها.
6. التكرار و الاستمرار في الإعادة لتحقيق الأعراض المطلوبة في الدائرة التدريبية.
7. التنوع والتحول لإحداث التمرين في الدوائر التدريبية".
8. نعتمد في عملنا على الاختبارات والتمرينات لأن الموهبة بمفردها لا توفي ولا ترتقي بمستوى الانجاز الرياضي .

2-1-1-2 اعداد التمثيل الغذائي (metcon) :

إعداد التمثيل الغذائي (Metabolic Conditioning) ، أو (MetCon) ، يشير إلى نوع من تكيفات العضلات ، القائم على الشدة العالية والراحة القليلة ، اذ يستخدم في تحسين سعة حجم التخزين إنتاج الطاقة وتكون من خلال ذلك تطوير كفاءة مسارات إعداد التمثيل الغذائي المختلفة ، والذي يعمل أكثر قدر من (الإرباك) لمعدل الأيض مما يؤدي ذلك أداء حركات مزدوجة لكامل الجسم أو مركبة لأجزاء من جسم الرياضي مع تقليل من فترات الراحة بين المجاميع أو المحطات ، تستخدم هذه الاشكال من التدريبات بشكل أحسن لأنها تشارك أكثر المجاميع من العضلات لدى اللاعب فضلاً عن أعداد من العضلات المثبتة والمقابلة وغيرها في كل تدريب. (1)

وأن الإعداد للتمثيل الغذائي الذي يعرف بـ (MetCon) هو أسلوب يتضمن محتوى معدل تدريب عال الشدة جداً، استخدام تمرينات تتبنى لحرق ماموجود من السرعات الحرارية الأكثر خلال التمرين وكذلك رفع

(1) Phil Bennett and 1 more : OP.Cit , 2015, p 25 .

مستوى صرف السرعات الحرارية بعد التدريب يحتوي مواجهة الجسم بالكامل ذات فترات استشفاء قصيرة جداً، وان التمرينات (MetCon) تتكون على الأغلب من برنامج مثل (HIIT) والتي تدفع الجسم لحدوده القصوى وبخطوة سريعة لتمرينات القلب والقوة العضلية والتحمل (1).

ويرى (Jason Rook) أسلوب التكيف الأيضي (MetCon) بأنه " تمرينات وتدريبات محددة تهدف إلى تحسين أنظمة طاقة معينة ، في المقام الأول ، ويتمثل الهدف منها في توافر التكيف والكفاءة في نظام الطاقة الكلايكوني .(2)

ويرى (Greg Glassman) التكيف الأيضي بأنه " القدرة على العمل بمستوى عالٍ من الشدة لمدة لا تقل عن (20 دقيقة) ويتمثل المفهوم الأساسي في تكيف الأيض لدى جونز. أن اللاعب يتنقل من تمرين إلى تمرين اخر او من محطة الى محطة أخرى بأقل ما يمكن من الراحة (3).

وان اسلوب الاعداد للتمثيل الغذائي (Metcon) هو أسلوب وحيد من نوعه اللاعب اذ يتطلب الالتزام بالهدوء والعمل الجاد يتم إجراؤه بكثافات مختلفة لتحسين التمثيل الغذائي الخاص باللاعب حتى يتم الحصول على الطاقة الاضافية وتكون تدريبات الـ (Metcon) بأستعمال الدوائر والمحطات .واستعمال تمرينات الجسم على نطاق شاسع التدريبات المقاومات (كاتل بول- كرات طبية- الحبال- المطاطية) والركض والتدريب البليومتري ،والقرفصاء ،وركوب الدراجات وغيرها (4)

ويمكن نعمل بهذا الأسلوب من دون حدوث أي سبب أو مشكلة الشدة العالية المؤذية ، إذ يمكن استعماله بالتدريب الدائري الأساسي سواء عملته للقوة العضلية أو القلب أو الاشتراك بينهما فهو تجسيد للمفهوم الخاص بالـ (MetCon) الذي يأخذ الرياضي من تمرين الى تمرين آخر وبفترات راحة قصيرة جداً ،30 ثانية، بين بين تمرين وآخر وكلما بدأت تتطور لياقتك البدنية ابدأ تقل فترات الراحة في كل مرة الى الوصول الى،10-15، ثانية او حذفها. وأن هذا العمل النشط سيزيد من متطلبات التمثيل الغذائي في الجسم

(1) جمال صبري فرج : موسوعة المطاولة والتحمل التدريب - الفسيولوجيا - الانجاز ، ج1، ط1، عمان ، دار صفاء للنشر والتوزيع ، 2019 ، ص180 .

(2) Jason Rook : Metabolic Conditioning : Rapid Fat Loss and Enhanced Athletic Performance Using Metabolic Training Techniques (Metabolic Conditioning and Rapid Weight Loss Book 1) ، 2014 ، p 30

(3) Jason Rook : Metabolic Conditioning : Rapid Fat Loss and Enhanced Athletic Performance Using Metabolic Training Techniques (Metabolic Conditioning and Rapid Weight Loss Book 1) ، 2014 ، p 30

(4) Jason Rook : OP.Cit ، 2014 ، p 30

وهذا ما نسعى إليه في هذه التمرينات (MetCon) ⁽¹⁾ . ويرى الباحث أن التمرينات بأسلوب التكيف الأيضي أو (MetCon) . هو أداء تدريبات ذات شدة عال وسريعة الإيقاع تستعمل لفترة قصيرة جدا ومدة راحة قصيرة اذ يتركز العمل بها تحت ظروف أنظمة انتاج الطاقة اللاهوائية (اللاكتيكي) . وبهذا فهي تشكل تحدياً لقدرات الرياضي القلبية الوعائية وتضع عملية التمثيل الغذائي في حالة من الإرباك.

نستنتج من ذلك أن الاعداد التمثيل الغذائي هو أحد الأساليب التدريبية الحديثة لتي فيها مرونة في العمل يمكن استخدامها حسب الهدف التدريبي ومستوى الرياضي والقدرات الخاصة البدنية ، والمهارة المطلوب تطويرها يجب استخدامه بأسلوب الدائري أو المحطات وبشدة عالية وراحة قصيرة الهدف منها التكييفات اللازمة من خلال مخازن الطاقة والقيام رفع المستوى التدريبي للرياضي ، بدمج التدريبات القلب التحمل (الكارديو) بتدريبات القوة العضلية المعتادة ذات الشدة العالية ، واستخدامها بالجانب المهاري لزيادة التمثيل الغذائي اثناء وبعد التمرين .

2-1-3-1 فوائد التدريب بأسلوب الأعداد التمثيل الغذائي (Metcon) :

كما يعد أسلوب الأعداد التمثيل الغذائي (Metcon) أسلوباً تدريبياً معقداً وغالباً ما يحتاج إلى خبره في تصميمه " فهو غالباً ذو كثافة عالية للمتدربين المبتدئين والناشئين بل وحتى الشباب" لذا فكلما كان نمتلك معلومات عنه اكثر كلما كان فعال أكثر " فعلى الرياضي ان يتعرف على بعض الأشياء عنه قبل الاستخدام بها " لان العمل به بالشكل المضبوط يمكنك من نقص في السرعات الحرارية بصورة أكبر جدا اثناء التمرين وبعد اداء التمرين " فضلا عن بناء القوة العضلية والتحمل وغيرها من القابليات البيوحرورية " فضلاً عن ذلك التكيف الذي يحصل للعضلة القلبية كذلك الاستجابة السريعة للتعرق مباشرة بعد التدريبات عالية الكثافة " اذ يحاول جسم الرياضي التخلص من درجة الحرارة الناتجة من خلال هذه المحطات التدريبية ذات الكثافة العالية " علاوة على ذلك الحاجة إلى ارتفاع نشاط التمثيل الغذائي لإعادة الجسم إلى حالة من التوازن الوظيفي " وإصلاح التمزقات المجهرية للعضلات والأنسجة الضامة ، وإزالة النواتج الأيضية التي تتراكم في أثناء التمرينات عالية الكثافة " وإن هذا النوع من التمرين هو وسيلة تستخدم لجعل

(¹) جمال صبري فرج : مصدر سبق ذكره ، 2019 ، ص182

جسمك يعمل لساعات إضافية " وأنت تمارس تمارين الجسم في الجزء العلوي والسفلي لتجعل قلبك يعمل بجد لضخ الدم إلى كل منطقة من مناطق الجسم أثناء أداء التمرين . (1)

- ومن فوائد التدريب بأسلوب الإعداد التمثيل الغذائي (Metcon) ما يأتي : (2)

1- حرق السعرات الحرارية :

إن الدور الأول الذي يقوم به EPOC الدين الأوكسجيني أو استهلاك الأوكسجين في فترة الاسترداد الزائد عن مستوى الاستهلاك في فترة الراحة " الذي يساعد على انخفاض درجة حرارة الجسم . وكلما يزداد اضطراب التمثيل الغذائي "سوف يشهد ازدياد الطاقة التي يستهلكها الجسم في محاولة للعودة إلى خط البداية ، ويمكن أن تستمر هذه الزيادة في معدل الأيض من (48 إلى 72 ساعة) ويمكن أن تزيد من معدل الأيض لدي اللاعب بين (10-25 %) خلال تلك الفترة هذا ما يعادل المئات من السعرات الحرارية الإضافية التي يتم حرقها .

2- بناء العضلات أكثر :

يُظهر هذا النوع من التدريب استجابات هرمونية " تتمثل في زيادة الإيبينيفرين (الأدرنالين) والنور ايبينفرين (النور ادرنالين) وهرمون النمو والأنسولين والتستوستيرون الذي يتم إطلاقه بشكل مفرط أثناء تدريب الـ (Metcon) " وتساعد هذه الهرمونات في عملية بناء العضلات " كما تساعد الجسم أيضاً على حرق المزيد من السعرات الحرارية .

3- تحسين قدرة القلب والأوعية الدموية والعتبة اللاكتيكية :

أن التدريب بأسلوب الإعداد التمثيل الغذائي (Metcon) يمكن أن يزيد أيضاً من الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين (VO2max) والذي يمكن لجسم اللاعب الاستفادة منه والذي هو المحدد الأساسي للياقة البدنية الفائقة " فضلاً عن ذلك إمكانية الجسم على تحمل كميات كبيرة من حامض اللاكتيك في الدم والعمل بمستوى العتبة اللاكتيكية .

ويرى الباحث أن فوائد الـ الإعداد التمثيل الغذائي (Metcon) تصل إلى أبعد من ذلك فهو يساعد اللاعب على توفير الوقت " والاقتصاد بالتدريب سواء كان ذلك في أثناء القيام في الوحدة التدريبية اليومية او خلال التدريب الأسبوعي " كذلك يساعد في تقليل خطر من الإصابات العضلية .

(1) <https://www.mensjournal.com/health-fitness/metcon-training-full-body-workout>.

(2) Gavin Walsh : METCON1-Metabolic Conditioning For Faster Fat Loss ,2012 , p 40.

كما يذكر (جمال صبري) أن هناك إيجابيات وسلبيات لأسلوب (Metcon) وهي:- (1)

● الأيجابيات :-

- 1- فقدان الشحوم / كسب العضلات : إن الشيء الأكثر إيجابية من الـ الإعداد التمثيل الغذائي (Metcon) هي تلك الحقيقة بان المستوى العالي من الشدة يساعد بحرق سعرات حرارية أكثر خلال التمرين وبعد التمرين وان التمرينات التي تتضمن لكامل الجسم (الحركات المركبة) تساعد بفقدان كميات كبيرة من الشحوم " وكسب العضلات بسرعة وفعالية أكبر مما في تدريب القلب لوحده .
- 2- قوة عضلية وقدرة تحمل اكبر : بسبب استهداف الرياضي كل مجالات الطاقة لديه في تدريب واحد فهو اعداد للجسم في كل مستوى .
- 3- المستوى العالي من اللياقة البدنية : اذا استطاع الرياضي أن يتدرب بمستوى عال من الشدة فيمكنه أن يحقق كل هذا في كل نشاط ثان في حياته اليومية .
- 4- التنوع : أن تدريبات الـ الإعداد التمثيل الغذائي (Metcon) ممتعة لأنها تمرينات متنوعة ومختلفة بشكل كبير" والتي تجعل عقل اللاعب وجسمه يشتركان معاً فيها.

● السلبيات :-

- 1- المعدل العالي من الإصابة : تسبب هذه التمرينات التعب " ويقود هذا التعب الى تكتيك من المستوى الضعيف وهذا يقود الرياضي غالباً الى الأصابة " والحقيقة أن الكثير من المبتدئين يبدأ عمله بالشدة التي تكون عالية جداً على مستوى فتحدث لهم الاصابات بشكل رئيسي .
- 2- الألم العضلي : في الوقت الذي يجب أن تتضمن فيه برامج التدريب أيام راحة كافية للعضلات للاستشفاء وتقليل الالم " لكن لا يعملها الكثيرون تاركين الالم يتفاقم يوم بعد يوم " .
- 3- المعدل العالي من المعاناة : بعض الأفراد يحبوا أن يجتهدوا ويتحدوا أنفسهم بمستوى عال من اللياقة البدنية " ولهؤلاء فأن هذا المستوى من التمرين سيجعلهم يشعرون بالمعاناة .

2-3-1-2 خطوات أعداد أسلوب الإعداد التمثيل الغذائي (Metcon) :

لتقسيم الخطوات اللازمة لصياغة التدريبات بأسلوب الإعداد التمثيل الغذائي (Metcon) يفضل استعمال مكونات الحمل التدريبي لإبقاء الأمور بسيطة " وإن مبدأ (FITT) والذي يعني (التردد ، والشدة ، والزمّن ، والنوع) " وهذا موجود منذ فترة ليست بالقليلة " ولأسباب وجيهة " أذ إنها طريقة بسيطة لإعداد أي نوع

(1) جمال صبري فرج : مصدر سبق ذكره ، 2019 ، ص 185-186 .

من البرنامج تدريبي من دون اللجوء إلى مفردات معقدة أو تعليمات مربكة ويمكن تلخيص خطوات إعداد أسلوب الإعداد التمثيل الغذائي (Metcon) بالآتي :- (1)

1- التكرار : ويعني ببساطة عدد مرات التمرينات " لأغراض الاهداف الخاصة " وستقوم في نهاية المطاف تمرين ما يصل إلى ثلاث وحدات تدريبية في الأسبوع " ولكن إذا كنت جديداً على هذا النوع من التدريب هنا يجب ان يحتوي البرنامج و يكون التدريب منظم مرتين أو ثلاثة مرات في الأسبوع وتكون هذا الأيام غير متتالية .

2- الشدة : توجد عدة طرائق لقياس الشدة فمثلا في تمرينات القوة تقاس من خلال التكرار القصوي الواحد في تمرين معين .

3- الزمن : يشير ذلك إلى مقدار زمن العمل فضلاً عن زمن الراحة " الذي تقضيه يومياً او أسبوعياً في التدريب " يجب أن يستمر البرنامج من (10 إلى 30 دقيقة) في اثناء الوحدة التدريبية .

4- النوع : وهذا يشير إلى نوع التدريبات أو مدى ارتباطه بالهدف المحدد " فإذا كنت سباحاً مثلاً " فسيكون نوع التدريب مشابه للأداء الفني الخاص بالسباحين وحسب نوع السباحة " وأي شيء آخر يرتبط بمساعدتك في أن تصبح سباحاً أفضل " وهكذا لبقية الرياضات .

ولإعداد برنامج التدريب بأسلوب التكيف الأيضي (Metcon) الخاص بك يرى (لورين بيدوكي 2018) أن يكون العمل وفق الخطوات الآتية:

✓ الخطوة الأولى – الزمن للتمرين :

حدد الزمن التي سيستغرقها التمرين " من المفترض أن تكون تمرينات الاعداد التمثيل الغذائي (MetCon) مكثفة " لذا يقترح (Donavanik) ألا تتجاوز مدتها (20-30 دقيقة) كحد أقصى .

✓ الخطوة الثانية – اختيار التمرينات أو المحطات :

يمكن لنا اختيار أربعة تمارين للتنقل خلالها " أو قد تصل الى (ست تمرينات) للحصول على روتين مدور جيداً و عليك بتضمين تمرين لكامل أجزاء للجسم " وتمرين للجزء الأعلى من الجسم وتمرين للجزء الأسفل من الجسم " وتمريناً أساسياً للقلب " فكر في للمجاميع للعضلات الكبيرة " والحركات الانفجارية والحركات المركبة .

(1) Aaron Huisman : 100 + Metcon Workouts , 2018 , p 10 .

✓ - الخطوة الثالثة - تعيين إمكانيتك :

في أثناء التنقل خلال التمرين تأكد من الاستماع أو المشاهدة إلى جسمك (معرفة إمكانية جسمك) وكن ذكياً " استخدم (الشدة) للأعلى أو للأسفل وفقاً لما تشعر به " قال (دونافانيك) : تذكر " في نهاية اليوم " أنت تتنافس فقط ضد نفسك " وإذا كنت لست متأكداً من أين تبدأ " جرب التدريبات التي تزداد وتدرج فيها صعوبة لذلك لا تقفز أو تبدأ مباشرة من المستوى العالي " إذا كنت بدأت للتو استعمال (MetCon) " كما هو الحال دائماً " تذكر أن تعمل بجد " لكن احتفظ تدريباتك في حدود قدراتك .

2-1-2 القابليات البيوحرورية (Biomotor Abilities):

تخضع لعبة كرة القدم لمواقف حركية مختلفة لأن المواقف التي يتعرض لها الرياضيين أثناء بدء المباريات متغيرة وغير ثابتة مرتبطة بتحركات ومواقف الفريق المنافس واللاعبين من فريقة والكرة أيضاً" وهذا يحتاج الى عدد كبير من البرامج الحركية التي تتلائم مع هذه المواقف المتغيرة لذا يعد تطوير القابليات البيوحرورية في برامج التدريب الرياضي طبقاً لهذه الظروف المختلفة خلال فترات الاعداد" من أهم الأسباب التي تمكن الرياضي ومن ثم تمكن الفريق من الوصول إلى المستوى العالي من الناحية العقلية، والبدنية (بصورة مزدوجة بما يتلائم مع متطلبات اللعبة السريعة، وقد ازدادت أهمية القابليات الخاصة بكرة القدم في الوقت الحالي بشكل ملحوظ لزيادة متطلبات اللعبة بحيث تجعل اللاعب قادراً على اللعب في كل مركز من مراكز ميدان الملعب وبصورة متغيرة وسيشارك في أعمال الدفاع والهجوم" إضافة الى ذلك ان سرعة وكثافة التحركات" قد ازدادت بشكل ملحوظ الامر الذي يجب ان يشترط وجود مستوى عال من هذه القابليات للجميع لاعبي الفريق.

تعرف القابليات البيوحرورية بانها القابليات ذات الخلفية البيولوجية Bio وتظهر في الأداء الحركي لذلك احتوت تسميتها على المقطع Bio وكذلك مقطع motor حركي وهي قدرات مهمة للأداء الحركي الناجح والقدرة السائدة منها هي التي يتطلبها أداء اللعبة أو الفعالية الرياضية ، حيث يعرفها " Bompa.2016" بأنها القابليات الأساسية ذات الاستجابات المحددة لعملية التدريب والتي تشكل مكونات

اللياقة البدنية والتي تؤثر بكيفية تحريك الجسم ، فهي جميع الأنشطة البدنية الموروثة والمكتسبة التي تلعب دوراً مؤثراً في الوصول الى المستويات العليا من الإنجاز. (1)

- **Bio** : تعني البادئة الحيوية أي الأهمية البيولوجية .
- **Motor** : تعني الحركية وتعني الحركة .
- **Abilities**: تعني القابليات.

وقد عرفها اتحاد ألعاب القوى في الولايات المتحدة (usaf) بأنها ، القابليات للمطالب البيولوجية والحركية والتي تساعدنا في النجاح في الأنجاز الرياضي (2).

وأشار (جمال صبري ، 2015) إلى أن القابليات البايوحركية تمثل المفهوم الحديث والشامل

لمكونات للياقة البدنية ، وهي كالآتي:

- الصفات البدنية : تشمل (القوة " السرعة " التحمل " المرونة الثابتة) .
- القدرات البدنية : تشمل (القدرة الانفجارية " القوة المميزة بالسرعة" تحمل القوة "تحمل السرعة" تحمل القدرة " تحمل الاداء) .
- القدرات الحركية : تشمل (التوافق " الرشاقة" التوازن " المرونة الحركية)

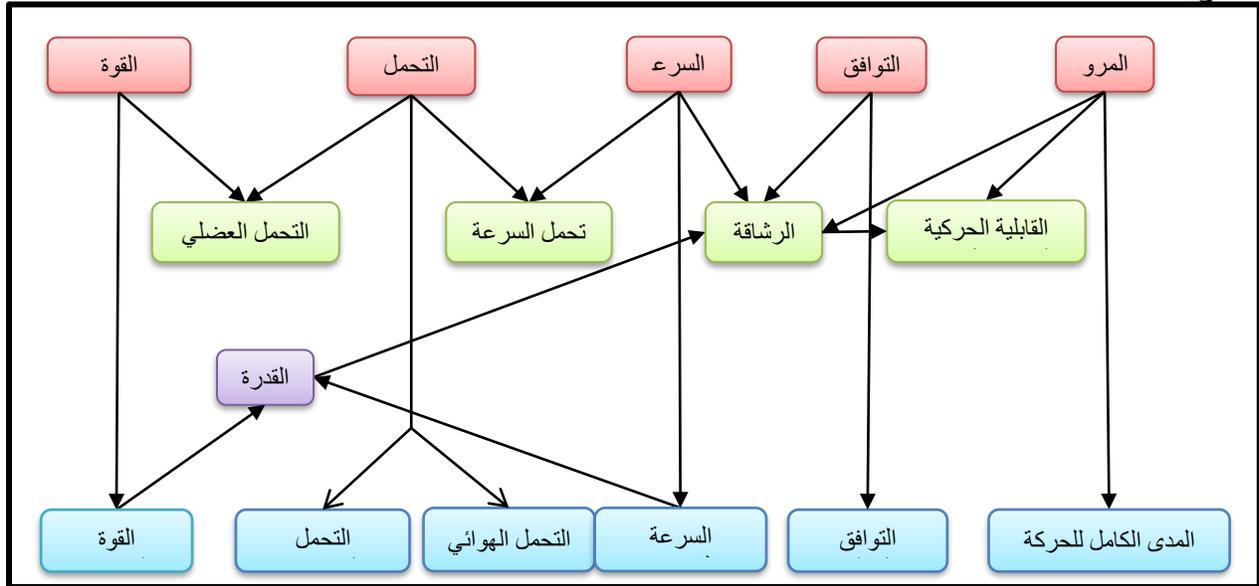
إن القابليات البايوحركية هي الأساس في اداء مهارات الألعاب والفعاليات الرياضية ومنها لعبة كرة القدم " حيث تشكل القابليات البايوحركية الأساسية أو المهيمنة (القوة " السرعة ، التحمل " المرونة " التوافق) الدور الاساسي الذي تركز عليه اداء المهارات أحسن صورة "فضلا عن دورها في تشكيل باقي القابليات البايوحركية المكتسبة المشتقة " والتي تعطي الأداء الانسيابية والجمالية ، حيث يذكر (جمال صبري 2018 " نقلا عن Bompa) يتطلب إنجاز القمة لمعظم الألعاب الرياضية على الأقل اثنين من القابليات البايوحركية " والعلاقة بين القوة والسرعة والتحمل تولد وتنتج نوعيات وأشكال بدنية رياضية مهمة "" فاشترك القوة والتحمل يولد التحمل العضلي " في حين تكون القدرة هي القابلية لأداء حركات انفجارية

(1) T. Bompa : www.HIIT_high_thighin_intensity_in_training_ga_2016_01_biomotor_abilities_in_physical_movement

(2) جمال صبري فرج ، مصدر سبق ذكره "2019، ص90

* جمال صبري فرج : محاضرات التدريب الرياضي لطلبة الدكتوراه ، جامعة بابل ، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة ، 2015 .

بأقصر زمن ممكن وتنتج من إدماج القوة العالية مع السرعة، وأن اشتراك التحمل مع السرعة يدعى بتحمل السرعة " وإن الرشاقة هي اشتراك معقد من السرعة والتوافق والمرونة والقدرة " والتوضيح العملي لها بالجمناستك والمصارعة وكرة القدم الأمريكية والكرة الطائرة والبيسبول والملاكمة والغطس والتزلج "، وعندما تشترك الرشاقة والمرونة فإن النتيجة هي القابلية الحركية " فضلا عن أن القابلية لتغطية مساحة اللعب بسرعة وبتوقيت وتوافق جيدان. (1) ويذكر محمد رضا نقلاً عن (Bompa 1999) " أن القابليات البيوحرورية تكون مترابطة مع بعضها البعض بشكل واسع وتعتمد على مجالها الكمي " حيث أن أعظم مستويات اشتراك السرعة " المطاولة " القوة في أداء تمرين معين يفيد عمل هذا التمرين " وتقيم المتطلبات النوعية لهذا التمرين" (2) . و إن الأداء لأي تمرين أو مهارة في واقع الأمر هو ناتج من اشتراك قابليتين أو أكثر.



شكل (1)
يوضح التداخل بين القابليات البيوحرورية (3)

(1) جمال صبري فرج : السرعة والانجاز الرياضي (التخطيط - التدريب - الفسيولوجيا - الاصابات والتأهيل) ، بيروت دار الكتب العلمية ، 2018 ، ص478.

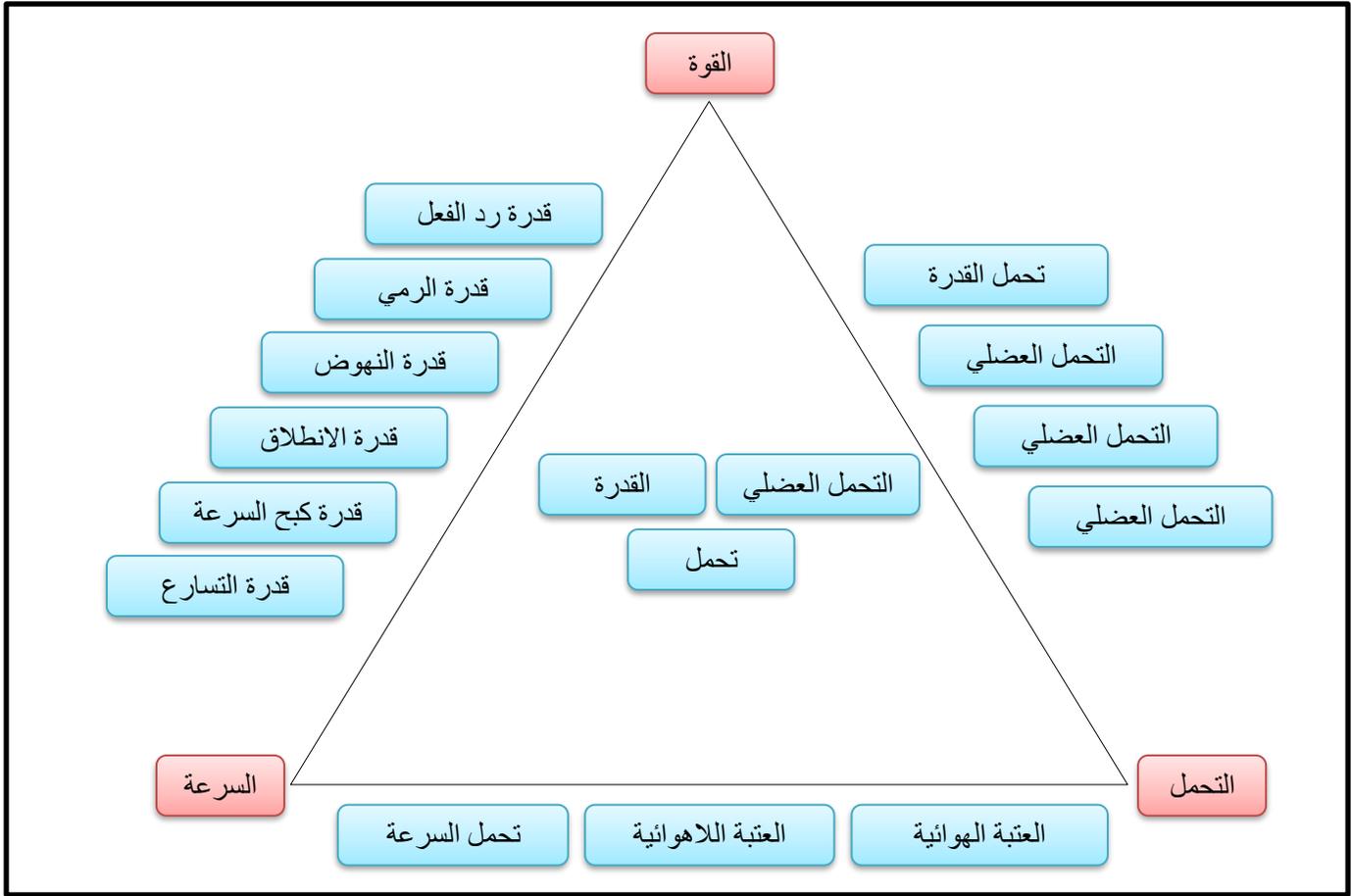
(2) محمد رضا المدامغة : علم التدريب الرياضي نظرياته وتطبيقاته ، ط1 ، عمان ، دار الوضاح للنشر ، 2017 ، ص643.

(3) محمد رضا إبراهيم : التطبيق الميداني لنظريات وطرائق التدريب الرياضي ، ط1 ، بغداد ، مكتب ألفضلي ، 2008 .

ويجب أن يكون التطوير الخاص للقابليات البيوحركية منهجياً " والتطوير السائد للقابلية بتأثير مباشر "وغير" مباشر في القابليات الأخرى ويعتمد على المدى بعيد على التشابه بين الطرائق التدريبية الموظفة وخصوصية اللعبة " لذلك فتطوير القابليات البيوحركية السائدة يجب أن يكون شي إيجابياً ونادراً ما يكون سلبياً " وعندما يطور اللاعب القوة العضلية يجب ان يكون ملماً لديه خبره بالنقل الإيجابي الى السرعة والتحمل " وبالمقابل عندما يجهز البرنامج تدريبي القوة العضلية فقط لتنمية القوة القصوى فسيكون هناك أثر سلبي في تطوير التحمل الهوائي بنفس الشيء عند تطوير التحمل الهوائي يكون فيه نقل سلبي الى القوة أو السرعة" وأن القوة العضلية هي قابلية مهمة جدا فيجب ان تمرن دائماً مع باقي القابليات. (1)

ويرى الباحث بأن القابليات البيوحركية "هي مجموع الصفات والقدرات البدنية والحركية التي من خلالها سوف " نقوم بمعظم الفعاليات الرياضية والتي يجب تطوير هذه القابليات حتى يتم تحقق الإنجازات الرياضية وتكون على الأغلب واحدة مكملة للأخرى". والشكل (2) يوضح العلاقة بين القابليات البايوحركية الرئيسة والمشتقة عن يومياً.

(1) جمال صبري فرج : مصدر سبق ذكره، 2018، ص481.



شكل (2)

يوضح العلاقة بين مكونات القابليات البيوحرورية الرئيسية و المشتقة منها(1)

2-1-2-1 تحمل السرعة:

تعد السرعة واحدة من اهم القابليات البيوحرورية الاساسية في جميع الفعاليات الرياضية وخصوصا لعبة كرة القدم لما تمتاز به من إيقاع سريع في الأداء الهجومي والتي تكون فيها السرعة متغيرة بين حركية" أو انتقالية" أو سرعة استجابة" أي أنها سرعه متغيرة وغير متجهة ولها اهميتها في حسم نتيجة المباراة " وقد عرفه العديد من العلماء بمصطلحات تدريبية ربما تكون مختلفة إلا أنها تصب باتجاه واحد وهو أداء الحركات بأقل وقت ممكن" فقد عرفت بأنها "المقدرة على القيام بالحركات الدائرية" أو الانتقالية" لتحقيق هدف معين بأقل زمن" (2).

(1) Tudor O. Bomp. Strength, Muscular Endurance, and Power in Sports .Complete Speed Training Journal, June 22, 2008.

(2) عادل عبد البصير علي : التدريب الرياضي والتكامل بين النظرية والتطبيق ، القاهرة ، مركز الكتاب للنشر ، 1999 ، ص106

اسمها يدل عليها" فهي مكونة من صفتي التحمل والسرعة" ولهذه الصفة مهمة كبيرة في أداء لعبة كرة القدم فهي مهمة للرياضي بكرة القدم لأن طول وعرض ساحة الملعب وزمن وقت المباراة الطويل يحتم على الرياضي تميز بهذه الصفة ولا سيما في الثلث الأخيرة من المباراة وذلك لتكرار أداء السرعة طوال مدة المباراة كما أن الرياضي أو اللاعب سيكون في حالة حركة ودوران مستمرة سواء في الخط الأخير أو الخط الهجوم من أجل السيطرة على الكرة والمحافظة عليها فضلاً عن زمن المباراة (90 دقيقة أو أكثر) من ذلك بواقع شوطين لذلك يجب تطويرها لتساعد الرياضي في مقاومة التعب عند الأداء ويتم تحسين هذه الصفة في مدة الإعداد الخاص والمنافسات ودائماً يحرص المدربون على تطويرها والحفاظ عليها في المراحل المذكورة .

ويذكر " (موفق المولى، وعلي خليل) بأن" تحمل السرعة يعني ؛ استمرار أداء النشاطات عالي الشدة ببساطة من دون تأثير بعض المؤثرات الخارجية على مستوى الأداء "(1).

يمكن تعريف تحمل السرعة بأنه؛ المقدرة على استمرار أداء الحركات المتماثلة أو غير المتماثلة وتكرارها بكفاءة وفاعلية لمدد كبيرة وما عليه دون انخفاض في مستوى كفاية الأداء؛ "(2).

أو هي القدرة على الأداء السريع الاحتفاظ بالسرعة لأطول مدة زمنية ممكنة أو ؛ هي المقدرة على تواصل أداء الحركات المتماثلة وغير المتماثلة وتكرارها بكفاية وفاعلية لفترات كبيرة بسرعات عالية دونما انخفاض في مستوى كفاءة الأداء " (3)

وعرفها طه إسماعيل (وأخرون) أيضاً بأنها ؛ قدرة اللاعب على المحافظة على السرعة العالي الاطول مسافة ممكنة وكذلك ارتفاع قدرته على تحمل التعب " (4).

ويقول؛ (بهاء الدين إبراهيم سلامة)" في تعريف تحمل السرعة ؛ أنها قدرة الرياضي بكرة القدم في المحافظة على سرعته الأكثر مدة زمنية ممكنة من الوقت "(5).

ويرى الباحث" أن تحمل السرعة هي قدرة بدنية مهمة للرياضي بكرة قدم وتظهر لنا أهمية تحمل السرعة في الانطلاقات السريعة المتكررة الرياضي والانتقال بالملعب من الخط الهجومي إلى الخط الدفاعي بأقصى سرعة أثناء" عشرون "دقيقة أو أكثر من ذلك .

(1) موفق المولى ، علي خليل : فسيولوجيا التدريب بكرة القدم ، ط2، الدوحة ، الراية للنشر ، 1997، ص 145.

(2) أبو العلا أحمد ، أحمد نصر الدين : مصدر سبق ذكره، 2007، ص 123.

(5) مفتي إبراهيم : التدريب الرياضي الحديث ، ط1 ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، 1998 ص104 .

(4) طه إسماعيل وأخرون (1993) اقتبسها أبو علي غالب: تحديد مستويات معيارية لبعض عناصر اللياقة البدنية بكرة القدم. رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، 2000، ص23.

(5) بهاء الدين إبراهيم سلامة : التمثيل الحيوي للطاقة الهوائية واللاهوائية للاعب تحمل السرعة ، نشرة العباب القوى ، ع 24، 1999، ص 30 .

ويعرف الباحث تحمل السرعة: بأنها قدرة الرياضي في التحرك المتواصل بسرعة متوسطة والمحافظة عليها الأكبر مدة زمنية ممكنة دون انخفاض في مستوى الأداء.

2-1-2-2 تحمل القوة:

التحمل هي قدرة الفرد الرياضي في التغلب على التعب ويحدث التعب نتيجة هبوط كفاءة اللاعب وأجهزته الحيوية والوظيفية الداخلية مثل الجهاز الدوري والتنفسي والعصبي... كذلك من خلال التغيرات الكيميائية التي تحدث في العضلات من نقص الأوكسجين في العضلات وتجميع حامض اللاكتيك مما يؤثر على الممرات العصبية داخل العضلات" والتحمل هو كفاءة الرياضي للقيام بتحقيق متطلبات الأداء الخاصة بنوع النشاط الرياضي الممارس اثناء المنافسة من دون هبوط في إنتاجته وفعالية أدائه على طول فترة المنافسة؛ ويحدث التقدم في التحمل العام من خلال الاستمرار في أداء التمرين مع الاحتفاظ بمعدل النبض من 140-160 ض/د، ويتم في بداية فترة الاعداد الأولى ولمدة (4 اسابيع) في مقطوعات تدريبية مناسبة بين كل وجدة تدريبية فاصل 48 ساعة (1).

فمستوى الأداء في كرة القدم يتأثر بمجموعة من العوامل البيولوجية بما تحتويه من عوامل فسيولوجية ومورفولوجيا؛؛ الا أن وجود العوامل الفسيولوجية تأتي في مقدمة تلك العوامل حتى تأثير على مستوى الاداء البدني؛ وبالتالي المهاري؛ والخططي؛ بكرة القدم؛ اذ يرتبط ذلك ارتباطاً وثيقاً بالأحمال التدريبية؛ وعمليات التكيفات المختلفة لأجهزة الجسم وقدرتها على مقاومة التعب؛؛ والاستمرار في الأداء طوال زمن المباراة بكفاءة دون حدوث هبوط في مستوى الأداء. فضلا عن قدرة اللاعب على إصدار الاشارات العصبية المناسبة لنوع الانقباض العضلي المطلوب لتنفيذ الأداء الحركي سواء أكان البدني" أو المهاري" أو الخططي" (1).

وقد عرفها الكثير من الأكاديميين والمتخصصين في مجال التدريب الرياضي"فهي "قدرة اللاعب على يظهر مستوى من القوة العضلية مناسب للأداء التخصصي ناتج عن انقباضات عضلية ثابتة أو متحركة لأطول فترة ممكنة؛ (2).

(1) ياسر محمد حسن دبور : كرة اليد الحديثة ، الاسكندرية ، منشأة المعارف ، 1996، ص 244.

(2) كمال درويش واخرون: الاسس الفسيولوجية لتدريب كرة اليد نظريات-تطبيقات ، القاهرة ، مركز الكتاب للنشر ، ط 1، 1998، ص 46 .

(3) احمد يوسف متعب: مهارات التدريب الرياضي ، عمان ، دار الصفا للنشر والتوزيع- ط1، 2014 ، ص 16 .

وأيضاً عرفها (محمد صبحي واحمد كسرى) أن تحمل القوة هو استمرار أداء الجهد المبذول ضد مقاومات متوسطة الشدة باذ يقع العب الأكبر للعمل على الجهاز العضلي(1) أما (كمال عبد الحميد ومحمد صبحي) نقلا عن (هارة) عرفه؛ " بأنها القدرة على مقاومة التعب أثناء المجهود المستمر الذي يتميز بارتفاع درجة القوة العضلية في بعض أجزائه ومكوناته(2).

ويؤكد (ابو العلا و احمد نصر الدين) على اختلاف فسيولوجية العمل العضلي في اختلاف تدريب القوة عنه في تدريب تحمل القوة من اذ نوع الألياف العضلية والوحدات الحركية المشاركة في الانقباضات العضلية ؛ ونظم أنتاج الطاقة السائدة ؛ ولقد لوحظ أن تدريبات تحمل القوة ذات الشدة العالية القصيرة المدى يمكن أن تحدث الى تحسن القوة العضلية ولكن العكس هو غير صحيح فتدريبات القوة العضلية لا تخدم في تحسين تحمل القوة ويحدد أبو العلا أحمد عبد الفتاح متطلبات تطوير قابلية تحمل القوة (3) :

- 1- القدرة :. أي نوع من القوة المميزة بالسرعة .
- 2- السعة :. طول فترة أنتاج الطاقة وفقاً لنظام الطاقة السائد .
- 3- امكانية عالية في التغير بين نظم إنتاج الطاقة في أثناء الأداء والاقتصاد بالجهد المبذول.
- 4- مستوى عال من القوة القصوى .

3-2-1-2-3 الرشاقة:

وهي إحدى أهم القابليات البيوحركية التي لها أهمية كبيرة وفعالة في جميع الفعاليات الرياضية وتشارك الرشاقة بكمية كبير في اكتساب وإتقان الأداء الحركي فكلما ارتفع مستوى رشاقة الرياضي تطور مستوى أدائه (4)

هي قدرة الفرد على تغيير أوضاع جسمه أو سرعته أو اتجاهه سواء كان ذلك على الأرض أو في الهواء بدقة وانسيابية وتوقيت سليم " (5)

(1) محمد صبحي حسانين و احمد كسرى معاني: موسوعة التدريب الرياضي التطبيقي، ط 1 ، القاهرة ،مركز الكتاب للنشر ، 1998 ، ص22

(2) كمال عبد الحميد ، محمد صبحي حسانين : أسس التدريب الرياضي لتنمية اللياقة البدنية ، ط 1 ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، 1997 ، ص 68

(3) ابو العلا واحمد نصر : مصدر سبق ذكره، 1993، ص 140 – 143

(4) مفتي إبراهيم حمادة : مصدر سبق ذكره ، ص 33 .

(5) أحمد عبد الدايم ، علي مصطفى طه : دليل المدرب في الكرة الطائرة أختبارات – تخطيط – سجلات ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، 1999 ، ص75

أو؛ هي المقدرة على اتقان الحركات التوافقية المعقدة والسرعة في أداء التعلم الحركي وتطويره وتحسينه (1).

والرشاقة "هي تناسق الحركات التي يؤديها اللاعب باستعمال التوافق العضلي العصبي" ونشاهد هذه الحركات في لعب الكرة بالرأس، وتنطيط الكرة بالقدمين، والتهديف كما تظهر الرشاقة بوضوح تام في أثناء الأداء الحركي المركب المتنوع الذي يتطلب الدقة، والسرعة وصعوبة التنفيذ (2) . كما ذكر (مفتي إبراهيم؛ أن للرشاقة مكانة خاصة لدى العديد من الصفات البدنية" إذ ترتبط بكافة القدرات الحركية فهي قدرة ذات طبيعة مركبة" (3)

" والرشاقة من أكثر المكونات الحركية أهمية بالنسبة للنشاطات الرياضية التي تتطلب تغيير اتجاه الجسم" أو تغيير أوضاعه من الهواء" أو على الأرض" أو الانطلاق،" أو التوقف بسرعة وتغيير الاتجاه وعرفها (محمد حسن علاوي ومحمد نصر الدين) بأنها إمكانية الرياضي "بالأداء الحركي تحت ظروف متغيرة ومتباينة" بقدر كبير من التوافق "والدقة" والسرعة" (4).

مبدئياً أن كل نوع من أنواع الرياضات له شكل خاص من الرشاقة" يمكن تقسيم الرشاقة الى قسمين وحسب علاقتهما بالنشاط الرياضي الممارس كالآتي: (5)

1. الرشاقة العامة: قدرة الرياضي على الإنجاز الجيد للحركات العامة" بتوافق" وتوازن" ودقة

2. الرشاقة الخاصة: قدرة الرياضي على تغيير، وتعديل طريقة التنفيذ الحركي للفعالية، أو اللعبة الرياضية بأفضل كفاءة.

وللرشاقة أهمية كبيرة في أداء المهارات الهجومية والدفاعية للاعب كرة القدم لأن هذه الرياضة تتطلب إلى درجة عالية من الرشاقة لكي يتمكن الرياضي من أداء هذه المهارة بصورة جيدة تمكنه من خلالها دفاعات الفريق المنافس" كما يذكر صالح شافي " للرشاقة أهمية كبيرة في الألعاب التي تعتمد على

(1) ريسان خريبط مجيد : موسوعة القياسات والاختبارات في التربية الرياضية ، ج 1 : جامعة البصرة ، مطبعة وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، 1998، ص 278 .

(2) وميض شامل كامل : تأثير تمارين خاصة في تطوير بعض القدرات البدنية والمهارات الأساسية وعلاقتها بدقة التهديف من الثبات والحركة بكرة القدم للصالات ، أطروحة دكتوراه ، جامعة بغداد ، 2012 ، ص 28 .

(3) مفتي إبراهيم حماد : التدريب الرياضي الحديث، تخطيط وتطبيق وقيادة ، ط2، القاهرة، دار الفكر العربي، 2001، ص199.

(4) محمد حسن علاوي، ومحمد نصر الدين رضوان: اختبارات الأداء الحركي، ط 1، القاهرة، دار الفكر العربي، 2001، ص236

(5) فتحي أحمد هادي السقاف: التدريب العملي الحديث في رياضة كرة اليد، الإسكندرية، مؤسسة حورس الدولية للنشر، 2010، ص124.

الأداء المهاري "والخطط الفنية كما إنها تلعب دورا مهما في تحديد نتائج المنافسات وخاصة التي تحتاج الأداء الحركي" فيها التعاون والتناسق وتغيير المراكز والمواقف "وظروف الاستحواذ على الكرة(1). ويرى الباحث " إن الرشاقة هي يتم تغير أوضاع الجسم بخفة وانسيابية استجابة للمثير في مختلف الاتجاهات سواء كل أجزاء الجسم أو جزء منه وبسرعة عالية سواء على الأرض" أو في الهواء" أو في الماء" خدمة للواجب الحركي.

2-1-3 تحمل الاداء المهاري :

تحمل الأداء" من القدرات البدنية الخاصة التي يحتاجها الرياضي طوال وقت المباريات أثناء قيامة بالمهارات الفنية" ومن أجل تحقيق متطلبات خطية سواء كانت الخط الهجومي "او الخط الدفاعي " وهذه القدرة تجمع بين الناحية البدنية وهي التحمل والناحية الفنية وهو الأداء.

"إن تحمل الأداء المهاري على أنه قابلية اللاعب على أداء مجموعة من المهارات الحركية الاعتيادية" والمركبة لإنجاز واجب معين بدون هبوط في مستوى الأداء المهاري للاعب.

"ويعرفه مفتي إبراهيم" القدرة على استمرار تكرارات المهارات الحركية بكفاءة" وفعالية لفترات من دون انخفاض في مستوى كفاءة الأداء" ومن أمثلته تكرار أداء المهارات في الرياضات كافة"(2). ويتفق مع ذلك" (كمال عبد الحميد ومحمد صبحي حسانين)؛ إذ يعرفان تحمل الأداء؛ بأنه" حمل تكرار المهارات الحركية لفترات كبيرة نسبيا بصورة توافقية جيدة"(3)

"(4) ويرى (هاشم ياسر) تحمل الأداء بصفة عامة على أنه إحدى الصفات البدنية المركبة التي تعبر عن إمكانية الرياضي على مقاومة التعب في أثناء الأداء الحركي" أو المهاري" والذي يعتمد على مستوى شدة العمل المطلوب تنفيذه والانجاز المطلوب في وقت واحد مع ضرورة تنفيذ الأداء بأقصر وقت ممكن ويعرفها أيضا؛ هو مقدرة اللاعب الرياضي على أداء مجموعة من الحركات البدنية "والمهارية لفترات

(1) صالح شافي العادي: التدريب الرياضي افكاره وتطبيقاته، ط1، دمشق، دار العرب، 2011، ص353.

(2) مفتي ابراهيم حماد : التدريب الرياضي الحديث تخطيط وتطبيق وقيادة ، ط1 ، القاهرة ، دار الفكر العربي، 1998، ص106.

(3) كمال عبد الحميد ومحمد صبحي حسانين : اللياقة البدنية ومكوناتها ، الاسس النظرية والاعداد البدني ، طرق القياس ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، 1997، ص72.

(4) كمال عبد الحميد ومحمد صبحي حسانين : مصدر سبق ذكره 1997، ص72.

كبيرة من الوقت من دون أن يؤدي الى هبوط في مستوى الأداء وبشكل آخر هو إمكانية الرياضي على تنفيذ مجموعة من الواجبات الحركية والمهارية والخططية بشكل متواصل لفترات زمنية يكون وقتها طويل بالتعب⁽¹⁾

ويعرف " الباحث تحمل الأداء " بأنه كفاءة الرياضي في القيام بتحقيق احتياجات الأداء الخاص بنوع النشاط المهاري في أثناء وقت المباراة من دون انخفاض في مستوى وفعالية أدائه على طول وقت الأداء. علماء التدريب الرياضي تسمي الخاص إلى ثلاث أنواع

قسم علماء التدريب الرياضي التحمل الخاص إلى ثلاث أنواع وهي "تحمل السرعة" وتحمل القوة" وتحمل الأداء" وأن مصطلح تحمل العمل أو الأداء ترتبط فيه صفات عدّة كالتحمل بالرشاقة والتوافق؛ الخ مع طبيعة التخصص للفعالية؛ ويقصد به تحمل تكرار أداء المهارات الحركية لفترات كبيرة نسبياً بصورة توافقية جيدة؛ ومثال ذلك تكرار حركات الجمناستيك المركبة أو تكرار المهارات الحركية في الألعاب الرياضية ككرة القدم وكرة السلة والكرة الطائرة" أو تكرار أداء المهارات الحركية في النزالات الفردية كما في المبارزة أو الملاكمة أو المصارعة⁽²⁾.

أن مستوى الأداء في كرة القدم يتأثر بمجموعة من العوامل البيولوجية بما تتضمنه من عوامل فسيولوجية ومورفولوجيا" إلا أن العوامل الفسيولوجية تأتي في مقدمة تلك العوامل للتأثير على مستوى الأداء البدني وبالتالي المهاري والخططي" بكرة القدم" إذ يرتبط ذلك ارتباطاً وثيقاً بالأحمال التدريبية؛ وعمليات التكيف المختلفة لأجهزة الجسم وقدرتها على مقاومة التعب؛ والاستمرار في الأداء طوال وقت زمن المباراة بكفاءة دون انخفاض في مستوى الأداء؛ فضلاً عن قدرة الرياضي على توجيه الإشارات العصبية المناسبة لنوع الانقباض العضلي المطلوب للأداء سواء اكان البدني" أو المهاري" أو الخططي"⁽³⁾

ويرى الباحث أن تحمل الأداء في كرة القدم هو قدرة الرياضيين على أداء المهارات الأساسية والمركبة أيضاً؛ كذلك أداء الرياضيين عدم استخدام كرة والتحرك الناجح في مساحات كبيرة وخلق فرص في أماكن مختلفة تسهل وحتى يتم مساعدة الرياضيين زملائه من نفس الفريق على استلامهم لتمريرة بشكل صحيح وتحقيق فرصة كبيرة واسعة للوصول إلى مرمى الفريق المنافس وإحراز مأمولوب هو الهدف؛ وهذا يعني أن تحمل الأداء عنصر مهم لجميع الرياضيين كرة القدم سواء أكان أداءهم باستخدام بالكرة أو من دون استخدام كرة لكن الرياضي المسيطر على الكرة يحتاج إلى صرف طاقة كبيرة من الرياضي الذي

(1) هاشم ياسر حسن : **تحمل الأداء للاعبين كرة القدم** ، بغداد ، مكتبة المجمع العربي للنشر والتوزيع ، 2010 ، ص13.

(2) حسين علي العلي وعامر فاخر شغاتي: **استراتيجيات طرائق وأساليب التدريب الرياضي**، ط1، بغداد، مكتب النور، 2010، ص242.

(3) جمال صبري فرج: عناصر اللياقة البدنية، محاضرة دكتوراه، جامعة بابل، كلية التربية الرياضية، 2011-2012.

يركز بدون كرة وهذا يعتمد" على مدى تحمل أداء الرياضي لمواجهة المدافعين من الفريق المنافس وأداء مهارة دحرجة بالكرة" والمرابطة" والمحافظة على الكرة الى لفترة زمنية معينة او لحين تمريرها الى الزميل أو قيامه بالتهديف على المرمى المنافس الذي يحتاج إلى السرعة والدقة بالتنفيذ وهذا ما بينه (امين خزلعل) "إنّ وجود احد لأعبي الفريق المنافس قريب من اللاعب المسيطر على الكرة يجعل اللاعب المسيطر على الكرة في حالة سيطرة تامة على الكرة وهذا يعني صرف أكبر للطاقة في حين" إذا كان منافس أقل شأنًا أو كانت هناك مساحة شاسعة مفتوحة في الملعب سنرى "أنّ الدحرجة تمتاز بانه تتباعد عدد مرات لمس الكرة مما يعطي صرف طاقة أقل"(1).

في حين يذكر (هاشم ياسر حسن)" إنّ تحمل الأداء هو "إمكانية الرياضي على تنفيذ مجموعة من الواجبات الحركية "والمهارية" والخطية" بشكل متواصل ومستمر لفترة زمنية كبيرة من الوقت من دون الشعور بالتعب"(2).

إنّ عنصر تحمل الأداء من العناصر الضرورية للكثير من الألعاب الرياضية وفيما يخص لعبة كرة القدم فإنّه من القدرات الواجب توافرها لدى الرياضيين للاستمرار بأداء المهارات الفنية" والخطط التكتيكية" وما تفرضه اللعبة من تغيير مستمر بالأداء؛ إذ يؤكد (مصطفى جاسم عبد زيد وآخرون) أنّ تحمل الأداء في كرة القدم هو "ضرورة بدنية يتطلبها الرياضي طوال زمن وقت المباراة في أثناء قيامه بأداء المهارات الفنية من أجل تحقيق احتياجات خطية سواء دفاعية" أو هجومية "بصورة توافقية جيدة"(3).

"ومن خلال التعاريف أعلاه يرى الباحث أنّ تحمل الأداء" في لعبة كرة القدم هو قدرة الرياضي على القيام بمتطلبات اللعب والمحافظة على مستواه لفترة زمنية طويلة من الوقت نسبيًا تتلائم مع الواجب المطلوب تنفيذه من تكرار أداء مهارات حركية أساسية أو مركبة باستخدام الكرة أو من دون استخدام كرة من دون انخفاض في مستوى وبكفاءة عالية من الأداء البدني والمهاري" والخطي" والنفسي" وبالتالي تحقيق ما مطلوب منه للوصول إلى أحسن نتيجة ممكنة وإمكانية في تأخير ظهور التعب خلال شوطي من المباراة".

(1) امين خزلعل عبد: تدريب كرة القدم- المتطلبات الفسيولوجية والفنية، ط1، عمان، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، 2014، ص40.

(2) هاشم ياسر حسن: تحمل الاداء للاعبي كرة القدم، ط1، الاردن، مكتبة المجتمع العربي، 2011، ص13.

(3) مصطفى جاسم عبد زيد وآخرون: التدريب الحديث في كرة القدم، ط1، عمان، دار صفاء للنشر والتوزيع، 2020، ص39.

2-2 الدراسات المشابهة:

2-2-1 محمود ناصر راضي عموش (2021):- (1)

(أثر تمارين وظيفية بأسلوب التكيف الأيضي (metcon) في بعض المتغيرات الفسيولوجية والقابليات البيوحركية وتحمل الأداء الدفاعي بالكرة الطائرة للاعبين الشباب)

أهداف الدراسة:"

- 1- إعداد تمارين وظيفية بأسلوب التكيف الأيضي (MetCon) بالكرة الطائرة .
- 2- بناء اختبار تحمل الأداء الدفاعي بالكرة الطائرة للاعبين الشباب .
- 3- التعرف على تأثير التمارين الوظيفية بأسلوب التكيف الأيضي (MetCon) في بعض المتغيرات الفسيولوجية والقابليات البيوحركية وتحمل الأداء الدفاعي بالكرة الطائرة للاعبين الشباب .

منهج وعينة الدراسة:

أستخدم الباحث المنهج التجريبي لملائته طبيعة المشكلة المراد حلها واتباع الباحث تصميم المجموعتين المتكافئتين التجريبية والضابطة ذات الاختبارين القبلي والبعدي؛ تم تحديد مجتمع البحث باللاعبين الشباب لأندية محافظات الفرات الأوسط بالكرة الطائرة للموسم الرياضي (2019-2020) والبالغ عددهم (80) لاعباً يمثلون (6) أندية وهم أندية (الدغارة ، الهاشمية ؛ الكوفة ؛ القاسم ؛ المشخاب ؛ الروضتين) ؛ واستبعد الباحث اللاعب الحر(الليبرو) لعدم توافر متطلبات البحث فيهم والبالغ عددهم (8) لاعبين " وبهذا أصبح العدد الكلي لمجتمع البحث (72) لاعباً " واختارهم الباحث بالكامل لبناء اختبار تحمل الأداء الدفاعي بالكرة الطائرة " بعدها تم اختيار عينة البحث الرئيسة من لاعبي نادي الكوفة بالطريقة العشوائية البسيطة (القرعة) والبالغ عددهم (12) لاعباً اذ يمثلون نسبة (16.66%) من مجتمع الأصل " وتم توزيعهم إلى مجموعتين (ضابطة ؛ تجريبية) بالتساوي بالطريقة العشوائية.

(1) أثر تمارين وظيفية بأسلوب التكيف الأيضي (MetCon) في بعض المتغيرات الفسيولوجية والقابليات البيوحركية وتحمل الاداء الدفاعي بالكرة الطائرة للاعبين الشباب، جامعة الكوفة، 2021.

عينة البحث:-

وتضمنت هذه الدراسة عينة من لاعبي كرة القدم والبالغ عددهم (25) لاعباً بنسبة (20)، مستخدماً المنهج التجريبي .

1- الاستنتاجات: أن التمرينات الوظيفية التي طبقتها مجموعة البحث التجريبية "بأسلوب التكيف الأيضي" (MetCon) ساعدت على انخفاض نسبة العجز الأوكسجيني ارتفاع نسبة الدين الأوكسجيني".

2- إن التدريب المتواصل التدريبات الوظيفية التي طبقت بأسلوب التكيف الأيضي" (MetCon) أدت إلى تكيف الخلايا العضلية على رفع نسبة تركيز حامض اللاكتيك ومستوى نشاط انزيم" (L.D.H) "في الدم .-

2-2-2 دراسة طارق فاضل جبر

(أثر تدريبات بأسلوبي التعجيل التعويضي والإعداد للتمثيل الغذائي في تطوير السعة اللاهوائية القصوى وبعض القابليات البيوحركية وتحمل اداء المتابعة الدفاعية والهجومية بكرة السلة تحت 18 سنة).
وقد هدفت الدراسة الى:

- 1- اعداد تدريبات بأسلوبي التعجيل التعويضي والإعداد للتمثيل الغذائي بكرة السلة تحت دون 18 سنة.
 - 2- التعرف على أثر تدريبات بأسلوبي التعجيل التعويضي والإعداد للتمثيل الغذائي في تطوير السعة اللاهوائية القصوى وبعض القابليات البيوحركية وتحمل اداء المتابعة الدفاعية والهجومية بكرة السلة تحت 18 سنة.
 - 3- التعرف على أفضلية التأثير بين تدريبات بأسلوبي التعجيل التعويضي والأعداد للتمثيل الغذائي في تطوير السعة اللاهوائية القصوى وبعض القابليات البيوحركية وتحمل اداء المتابعة الدفاعية والهجومية بكرة السلة تحت 18 سنة.
- منهج وعينة الدراسة:

أستخدم الباحث المنهج التجريبي لملائته طبيعة المشكلة المراد حلها واتباع الباحث تصميم المجموعتين المتكافئتين التجريبية والضابطة ذات الاختبارين القبلي والبعدي، تم تحدد مجتمع البحث باللاعبين أندية

محافظة كربلاء المقدسة بكرة السله بأعمار (18) سنة والبالغ عددهم (45) لاعب موزعين على (4)أندية المشاركين في الموسم(2019-2020) ضمن أندية محافظة كربلاء بكرة السلة، و تم اختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية تمثلت بلاعبى نادي الروضتين الرياضي الشباب والبالغ عددهم (15) لاعب وبنسبة مئوية مقدارها (33.33%) من مجتمع البحث لتنفيذ التجربة الخاصة بموضوع الدراسة ، قام الباحث بتقسيم العينة عشوائياً بطريقة القرعة على مجموعتين تجريبيتين بواقع (6) لاعبين لكل مجموعة وتم استعانة ب (3) لاعبين للتجربة الاستطلاعية .

على ضوء النتائج التي توصل إليها الباحث من خلال التجربة الميدانية استنتج ما يأتي:

1. ساعدت تمارينات التعجيل التعويضي والاعداد للتمثيل الغذائي في تطوير الجانب البدني والمهاري للاعبين.
2. ان تمارينات الاعداد للتمثيل الغذائي كان لها الأثر الإيجابي في تطور السعة اللاهوائية القصوى.
3. ان تمارينات التعجيل التعويضي الغذائي الأثر الكبير في تطور القابليات البيوحركية (القدرة الانفجارية للرجلين، القدرة الانفجارية للذراعين، القوة المميزة بالسرعة، السرعة الانتقالية، التوافق، الرشاقة) والمهارية (تحمل اداء المتابعة الدفاعية والهجومية).
4. ان تمارينات الاعداد للتمثيل الغذائي كان لها الأثر الإيجابي في تطور تحمل اداء المتابعة الدفاعية والهجومية بكرة السلة.
5. ان تطور السعة اللاهوائية القصوى والقابليات البيوحركية انعكس إيجابيا على تطور تحمل اداء المتابعة الدفاعية والهجومية.

2-2-3 مناقشة الدراسات السابقة :

أوجه التشابه:

- 1- تتفق الدراسة الحالية مع دراسة (محمود ناصر راضي عموش) في استخدام المتغير المستقل تدريبات الإعداد للتمثيل الغذائي (metcon) والقابليات البيوحركية الرشاقة وايضا تحمل الاداء.
- 2- تتفق الدراسة الحالية مع دراسة (طارق فاضل جبر) في المتغير المستقل الاعداد التمثيل الغذائي وباقي المتغيرات التابعة مثل تطوير القابليات البيوحركية (الرشاقة والسرعة) وأيضا تحمل الأداء.
- 3- تتفق الدراسة الحالية مع الدراستين محمود ناصر راضي عموش و طارق فاضل جبر في استخدامهم للمنهج التجريبي ذات الاختبار القبلي والبعدي .
- 4- تتفق الدراسة الحالية مع دراسة محمود ناصر راضي عموش و طارق فاضل جبر في دراسة بعض المتغيرات في بعض القابليات البيوحركية (الرشاقة والسرعة) وتحمل الأداء.

أوجه الاختلاف:

1. اختلفت الدراسة الحالية مع دراسة محمود ناصر راضي عموش اذا تم استخدام اللاعبين شباب بالكرة الطائرة في حين الدراسة الحالية لاعبين متقدمين بكرة القدم للدوري الدرجة الثانية .
2. اختلفت الدراسة الحالية مع دراسة طارق فاضل جبر اذا تم استخدام اللاعبين شباب بالكرة السله في حين الدراسة الحالية لاعبين متقدمين بكرة القدم للدوري الدرجة الثانية .
3. تختلف الدراسة الحالية مع الدراستين محمود ناصر راضي عموش و طارق فاضل جبر في المتغيرات التابعة للقابليات البيوحركية (تحمل السرعة وتحمل القوة لعمل الباحث وباقي القابليات الدراسات المشابهة والقدرة الانفجارية والتوافق الحركي وسرعة الاستجابة الحركية)
4. تختلف الدراسة الحالية مع محمود ناصر عموش في بعض المتغيرات الفسيولوجية العجز الاوكسجيني والدين الاوكسجيني حيث الدراسة الحالية لا يوجد فيها متغيرات فسيولوجية .
5. اختلفت الدراسة الحالية المتغير المستقل الاعداد التمثيل الغذائي مع الدراسة طارق فاضل جبر في أسلوب التدريب (التعجيل التعويضي الاعداد التمثيل الغذائي).
6. تختلف الدراسة الحالية مع الدراستين محمود ناصر راضي عموش و طارق فاضل جبر في الفئة العمرية لعينة البحث (الشباب) بينما دراستنا للمتقدمين.

🚩 اوجه الاستفادة من الدراسات السابقة:-

- من خلال ما تقدم لمجموعة الدراسات السابقة والتي اطلع عليها الباحث واستعان بها لدراسته الحالية فقد قدمت تلك الدراسات الكثير من الفائدة للباحث كما مذكور ادناه
- استفاد الباحث من الدراسات السابقة في تحديد بعض الاختبارات المستخدمة في البحث. معرفة بعض المصادر التي تخدم الدراسة الحالية.
- الاستفادة من الإجراءات الميدانية للدراسات السابقة واختيار الانسب منها.
- التعرف على الإحصائيات المستخدمة والاستفادة من استخدامها في الدراسة الحالية.
- الاستفادة من توزيع التمرينات في الوحدات التدريبية وكذلك مدة التجربة والجوانب الفنية الخاصة بتنفيذ التمرينات.
- الاستفادة من المادة النظرية واعتماد المصادر العلمية للاطار النظري للبحث.
- الاستفادة من كيفية مناقشة النتائج للدراسات السابقة.

مميزات الدراسة الحالية :

- 1- انفردت الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في دراسة جميع المتغيرات التي لها ارتباط مع المتغير المستقل وبالتالي دراسة ووضع الحلول لجميع المتغيرات بينما الدراسات السابقة ذهبت في دراسة متغير أو متغيرين.
- 2- تميزت الدراسة الحالية في استخدام الوسائل المساعدة المتعددة والبسيطة والتي من السهولة الحصول عليها من قبل المدربين وتطبيقها في الوحدات التدريبية.

الفصل الثالث

3 - منهجية البحث وإجراءاته الميدانية

1-3 منهج البحث

2-3 مجتمع وعينة البحث

1-2-3 تجانس مجموعتين التجريبية والضابطة

3-3 الوسائل والأدوات والأجهزة المستعملة في البحث

1-3-3 وسائل جمع البيانات

2-3-3 الأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث

3-4 إجراءات البحث الميدانية

1-4-3 تحديد متغيرات البحث

1-1-4-3 المتغيرات البيومترية والمهارية

2-1-4-3 تحديد الاختبارات الخاصة بالمتغيرات البحث

2-4-3 توصيف الاختبارات

3-4-3 التجربة الاستطلاعية الأولى

1-3-4-3 الأسس العلمية للاختبارات

1-1-3-4-3 صدق الاختبار

2-1-3-4-3 ثبات الاختبار

3-1-3-4-3 موضوعية الاختبار

4-4-3 التجربة الاتطلاعية الثانية

1-4-4-3 الاختبارات القبلية

2-4-4-3 تكافؤ مجموعتي البحث

5-3 التجربة الرئيسية

1-5-3 الاختبارات البعدية

6-3 الوسائل الاحصائية

الفصل الثالث

3- منهجية البحث وإجراءاته الميدانية:

3-1 منهج البحث:

يعد اختيار المنهج الملائم ضرورة من ضرورات البحث العلمي ؛ فقد تنوعت مناهج البحث العلمي لكي يتسنى للباحث أن يختار المنهج الذي يتناسب مع المشكلة البحث؛ وعليه استعمل الباحث المنهج التجريبي بتصميم (المجموعتين المتكافئتين التجريبية والضابطة) ذات الاختبار القبلي والبعدي لملائمته وطبيعة المشكلة.

جدول (1)

يبين التصميم التجريبي المستخدم في بالبحث

الاختبارات البعيدة	التعامل التجريبي	الاختبارات القبلية	المجموعة
1-اختبار تحمل السرعة 2- اختبار الرشاقة 3- اختبار تحمل القوة 4-تحمل الاداء المهاري	اسلوب الاعداد للتمثيل الغذائي	1-اختبار تحمل السرعة 2- اختبار الرشاقة 3- اختبار تحمل القوة 4-تحمل الاداء المهاري	المجموعة التجريبية
1-اختبار تحمل السرعة 2-اختبار الرشاقة 3-اختبار تحمل القوة 4-تحمل الاداء المهاري	المنهج المعد من قبل المدرب	1-اختبار السرعة 2-اختبار الرشاقة 3-اختبار تحمل القوة 4-تحمل الاداء المهاري	المجموعة الضابطة

3-2-3 مجتمع البحث وعينته:

يمثل مجتمع البحث باللاعبين المتقدمين بكرة القدم أندية الدرجة الثانية في محافظة كربلاء المقدسة للموسم الرياضي (2023-2024) والبالغ عددهم (10) أندية كل من (الهندية والغدير النضال و شباب الحسين والجماهير والابداع والطف وعين التمر وأمام المتقين والحر) بواقع (25)لاعب لكل نادي وبلغ عددهم (250) لاعب مسجلين في الاتحاد المركزي العراقي لكرة القدم والاندية التي شاركت في الدوري الدرجة الثانية.

قام الباحث باختيار عينة بحثة بالطريقة العشوائية البسيطة (القرعة) والتي ظهرت نتائجها أن نادي الغدير هو من يمثل عينة البحث والبالغ عددهم (25) لاعب تم استبعاد (3) لاعبين من عينة البحث وهم حراس المرمى في حيث تم استبعاد لاعبين من عينة البحث وذلك لتعرضهم للأصابة من قبل التجربة الرئيسية ، وما تبقى هم (20) لاعب فقط تم اختيار عينة التجريبية الاستطلاعية من العينة الرئيسية بالطريقة العشوائية البسيطة إذ بلغ عددهم (5) لاعبين تم تقسيم عينة البحث الى مجموعتين (تجريبية والضابطة) بواقع (10) لاعبين لكل مجموعة أيضا بالطريقة العشوائية البسيطة (القرعة) كما موضح في الجدول رقم (2) الذي يوضح مجتمع البحث وعينة

جدول (2)

يبين عدد أفراد مجتمع البحث طبقاً للأندية التي ينتمون إليها والنسب المئوية

ت	اسم النادي	المحافظة	عدد اللاعبين	اللاعبين المستبعدين	عينة التطبيق الرئيسية	العينة الاستطلاعية	الملاحظات
1	الغدير	كربلاء	25	5	20	5	يتم تقسيم العينة الى تجريبية وضابطة بواقع (10) لكل مجموعة
			100%	15%	10%	20%	النسبة المئوية

3-2-1 تجانس العينة:

لغرض التأكد من تجانس عينة البحث قام الباحث بمعالجة النتائج لأفراد العينة في متغيرات (الطول والكتلة والعمر الزمني والعمر التدريبي) ومن خلال استخراج اختبار معامل الالتواء "قبل الشروع في تطبيق التجربة الرئيسية على مجموعتي البحث التجريبية والضابطة كما مبين في الجدول (3).

جدول (3)

يبين تجانس أفراد عينة البحث

المتغيرات	وحدة القياس	الوسط الحسابي	الانحراف	الوسيط	الالتواء
1. الطول	سم	170.4500	2.78104	171.0000	0.634
2. الكتلة	كغم	54.3500	3.52846	53.5000	0.309
3. العمر الزمني	سنة	17.700	.80131	17.5000	0.627
4. العمر التدريبي	شهر	56.3000	9.92657	60.0000	0.015

يتبين من جدول (3) نتائج إجراء عملية التجانس داخل المجموعتين التجريبية والضابطة "و إن قيم معامل الالتواء كانت أقل من $1 \pm$ من مستويات توزيع المنحنى الطبيعي وهذا يدل على ان افراد العينة متجانسين في هذه المتغيرات.

3-3 الوسائل والأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث:

3-3-1 وسائل جمع البيانات :

- الملاحظة.
- المقابلات الشخصية.
- الاستبانة .
- الاختبار والقياس.

3-3-2 الأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث :

- جهاز لابتوب (hp) عدد (1) كوري المنشأ.
- كاميرا نوع (سوني) يابانية الصنع (1).
- ساعات توقيت يدوية عدد (3) نوع (Kislo 610) صينية المنشأ.
- حاسبة إلكترونية يدوية (SHARP) عدد (1).

- اقماع طويلة (20).
- اقماع قصيرة عدد (20) مختلف الألوان.
- شريط قياس عدد (2) .
- صافرات عدد (2) .
- كرات قدم عدد (6) حجم 5 صنع باكستاني.
- يلك تدريب عدد (20).
- حبال مطاطية (5)
- شواخص بشرية عدد ((10)
- لاستيكات (10)

4-3 إجراءات البحث الميدانية :

3-4-1 تحديد متغيرات البحث:

في ضوء اطلاع الباحث على العديد من المصادر العلمية الخاصة بلعبة كرة القدم و المشاورة مع السيد المشرف، وبعد الاخذ براء اللجنة العلمية لقرار العنوان* تم اختيار مجموعة من أهم القابليات البيوحركية التي تتوافق مع المتغير المستقل إذ قامت اللجنة العلمية لقرار العنوان بأختيار المتغيرات التي تحمل السرعة ، تحمل القوة ؛الرشاقة)

3-4-2 تحديد الاختبارات الخاصة بمتغيرات البحث :

بعد أن تم تحديد متغيرات البحث وبعد اطلاع الباحث على المصادر العلمية قام الباحث بأعداد استمارة استبيان (*) تضمنت ثلاث اختبارات لكل متغير وعرضها على مجموعة من الخبراء والمختصين في مجالات (الاختبار والمقياس وكرة القدم والتدريب الرياضي) لمعرفة صلاحية تلك الاختبارات وبعدها قام الباحث بجمع الاستمارات تفرغ بياناتها وتسجيل نتائجها وتم معالجتها احصائيا من خلال استخدام بمربع كاي (كأ) والتي ظهرت لنا الاختبارات المختارة للقابليات البيوحركية موضوع البحث والجدول (4) يوضح ذلك

(*) ملحق رقم (1)

(**) ملحق (2)

جدول (4)

يبين التعامل الاحصائي(كا2) للموافقة وعدمها لاراء الخبراء والمختصين في تحديد الاختبارات حسب رأي (12) خبير

ت	الصفة البدنية ..	الاختبارات المرشحة	وحدة القياس	موافقة الخبراء والمختصين				قيمة كا ²		الدلالة الاحصائية	يصلح او لا يصلح
				موافقون	%	غير موافقون	%	المحسوبة	الجدولية		
1	تحمل السرعة	الجري بالكرة لمسافة(5×30) م بدون توقف (1).	ثانية	11	91.667	1	8.333	8.333	3.84	معنوي	يصلح
		الجري المكوكي 8×25 من البدء العالي	ثانية	8	66.667	4	33.333	3.84	غير معنوي	لا يصلح	
		ركض (180) م مرتد باربعة شواخص	ثانية	9	75	3	25	3.84	غير معنوي	لا يصلح	
2	تحمل القوة	اختبار القفز العمودي من وضع القرفصاء و(ثني كامل بالقدمين)لمدة(30)ثانية (1)	عده	10	83.333	2	16.667	5.333	3.84	معنوي	يصلح

(1) ابو علي غالب: تحديد مستويات معيارية لبعض عناصر اللياقة البدنية بكرة القدم، رسالة ماجستير غير منشورة ،جامعة بغداد، كلية التربية الرياضية،2000 ص106

لا يصلح	غير معنوي	3.84	1.333	33.333	4	66.667	8	ثانية	الحجل المستمر بالقدمين تقطع اكبر مسافة بالدقيقة		
لا يصلح	غير معنوي	3.84	3.000	25	3	75	9	ثانية	اختبار القفز المستمر بالقدمين معاً لدقيقة واحدة) قيس ناجي ، بسطوسي احمد (1984، ص44)		
يصلح	معنوي	3.84	5.333	16.667	2	83.333	10	ثانية	اختبار الرشاقة: - اختبار الدرجة بالكرة بين (10) شواخص (1)	الرشاقة	3
لا يصلح	غير معنوي	3.84	5.333	41.667	5	58.333	7	ثانية	الجري المكوكي لمسافة (10) قدم بين خطان		
لا يصلح	غير معنوي	3.84	1.333	33.333	4	66.667	8	ثانية	اختبار T للرشاقة		
يصلح	معنوي	3.84	8.333	8.333	1	91.667	11	ثانية	اسم الاختبار: ركض متعرج مع الكرة وينتهي	تحمل الاداء المهاري	4

(¹) اثير محمد صبري: تأثير تطوير مطاولة القوة على أنجاز ركض المسافات المتوسطة، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة بغداد، كلية التربية الرياضية، 1993، ص136

(²) صالح راضي : اقتبسهُ فرات جبار العزاوي ، تحديد مستويات معيارية لبعض عناصر اللياقة البدنية العامة والخاصة لفرق الشباب بكرة القدم ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بغداد ، 1998 ، ص120 .

									بالتهديف(مرتين، من اليسار واليمين لجهة الملعب) (1).
لا يصلح	غير معنوي	3.84	0.333	41.667	5	58.333	7	ثانية	اختبار المهاري الدائري (1)
لا يصلح	غير معنوي	3.84	3.000	25	3	75	9	ثانية	الاختبار : الأداء المهاري للدحرجة والمناولة والتسليم والاستلام والتهديف

(1) طة اسماعيل واخرون :مصدر سبق ذكره ،1989،ص129

3-4-2 توصيف الاختبارات:

1-اختبار تحمل السرعة

اسم الاختبار: الجري بالكرة لمسافة (30×5)م من دون توقف.

- الهدف من الاختبار: قياس تحمل السرعة الخاص بكرة القدم.
- الأدوات المستعملة:-
- ساعة توقيت - شواخص عدد(2).
- كرة قدم - شريط قياس صافرة.

- وصف الأداء: من وضع البدء العالي يقف اللاعب خلف خط البداية والكرة على خط البداية ومع إشارة البدء يجري اللاعب بالكرة بأقصى سرعة مسافة(30)م إلى خط النهاية والدوران حول شاخص خط النهاية والعودة بالكرة مكرراً الاختبار (5) مرات وباستمرار، كما موضح في الشكل(4).

- تعليمات الاختبار: تحديد مسافة (30)م ويحدد فيها خط البداية والنهاية بواسطة شاخصين كما في الشكل (3) ويؤدي اللاعب محاولة واحدة فقط.
- طريقة التسجيل: يحسب الزمن المستغرق ذهاباً وإياباً ولخمس مرات ويسجل أقل زمن.



شكل(3)

يوضح اختبار تحمل السرعة

2-اختبار تحمل القوة:

- اسم الاختبار: القفز العمودي من وضع القرفصاء و(ثني كامل بالركبتين) لمدة (30) ثانية.(1)
- الهدف من الاختبار: قياس تحمل القوة لعضلات الرجلين.
- لأدوات المستعملة:-
- ساعة توقيت.
- صافرة.
- وصف الأداء: عند البدء ومن وضع القرفصاء يقوم المختبر وبصورة عالية بحيث تمتد الركبتين وتترك القدمان الأرض في كل قفزة ويستمر اللاعب بالقفز لمدة (30) ثانية وكما في الشكل (4) أدناه.
- تعليمات الاختبار:-
- يكون القفز للأعلى والذراعين ممدودتين بمستوى البطن مع ملاحظة ثني الركبتين كاملاً في وضع القرفصاء وتعطى محاولة لكل مختبر.
- طريقة التسجيل: يسجل للمختبر عدد مرات القفز خلال(30)ثانية.

(1) اثير محمد صبري: تأثير تطوير مطاولة القوة على أنجاز ركض المسافات المتوسطة، رسالة ماجستير غير منشورة ،جامعة بغداد، كلية التربية الرياضية،1993ص136.



شكل (4)

يوضح اختبار تحمل القوة

3- اختبار الرشاقة: - اختبار الدرجة بالكرة بين (10) شواخص (1) .

الغرض :

قياس المراوغة.

الأدوات المستخدمة :

1. كرة قدم .

2. ساعة توقيت .

3. (10) شواخص مناسبة الارتفاع .

(1) صالح راضي : اقتبسهُ فرات جبار العزاوي ، تحديد مستويات معيارية لبعض عناصر اللياقة البدنية العامة والخاصة لفرق الشباب لكرة القدم ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بغداد ، 1998 ، ص120.

الملعب :

- تحدد منطقة الاختبار كما موضح في الشكل الآتي بحيث تكون المسافة بين شاخص وآخر (1.5م) .

وصف الأداء :

يقف اللاعب ومعه الكرة خلف خط البداية عندما تعطى إشارة البدء يقوم بالركض بالكرة بين الشواخص ويمكنه استخدام القدم اليمنى أو اليسرى أو كليهما وبالاتجاه الموضح في الشكل نفسه .
عدد المحاولات المطلوبة :

تعطى للاعب محاولة واحدة فقط ويمكن إعطاء محاولة أخرى إذا ما وقع خطأ غير مقصود من قبل اللاعب كاجتياز شاخصين معاً أو إسقاط أحد الشواخص .

القياس :

يحسب الزمن المستغرق ذهاباً وإياباً ويسجل الزمن الاقرب



شكل (5)

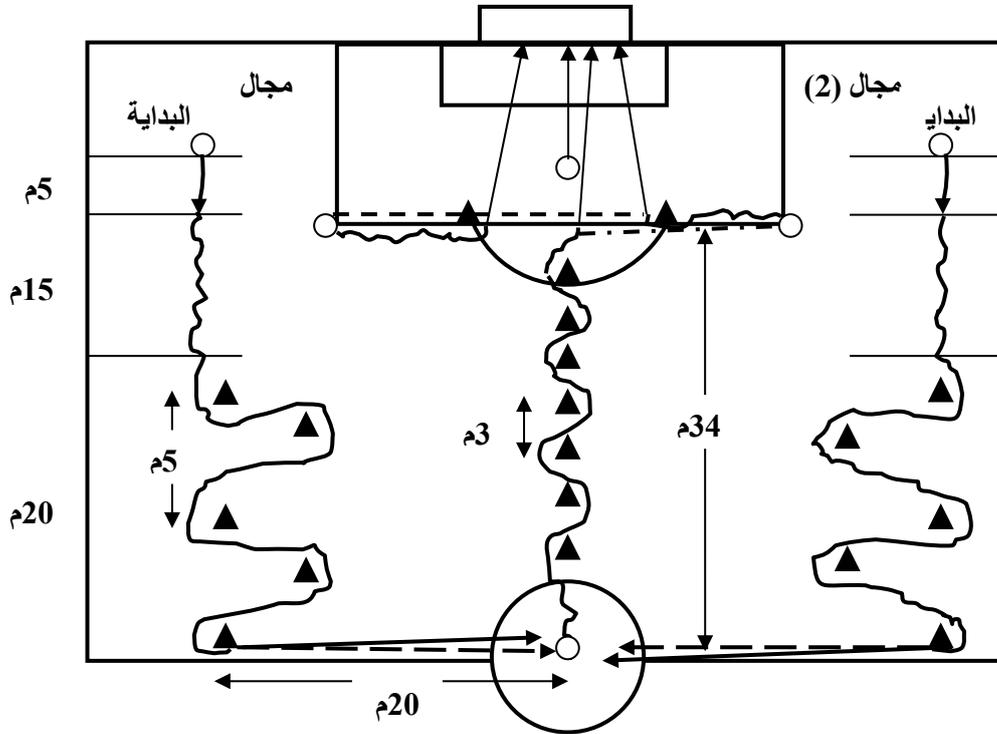
يوضح اختبار الرشاقة الجري بالكرة بين الشواخص

1- تحمل الأداء المهاري:

- اسم الاختبار: ركض متعرج مع الكرة وينتهي بالتهديف (مرتين، من اليسار واليمين لجهة الملعب).
- الهدف من الاختبار: قياس تحمل الأداء.
- الأدوات المستعملة:-
- ساعة توقيت شواخص عدد(19).
- شريط قياس صافرة.
- وصف الأداء: على منتصف ساحة كرة القدم نضع صفيين من الشواخص كما في الشكل (6) على الصف في شكل المستطيل توجد عدة مسافات معينة يرفع اللاعب الكرة بقدمه للأعلى ويخمد الكرة بطريقة حرة لمسافة(5)م المحددة.
- المسافة الثانية(15)م يجري بالكرة ويجتاز الشواخص بتعرج(زكزاك) لمسافة(20)م وبعد عبور الشاخص الأخير يحول الكرة بالقسم الداخلي من القدم وبوجهها الى الدائرة الوسطية لمنتصف الساحة، وإذا لم يستطع توجيه الكرة الى دائرة الوسط فيتوجب تحويل الكرة مرة ثانية وإذا لم ينجح في الكرة الثانية فيجب إعادة الاختبار.
- بعد إصابة الكرة للدائرة يبدأ اللاعب بالجري بالكرة ويركض إليها من وسط الدائرة باتجاه الشواخص السبعة المنظمة بصف واحد يجتازها بدحرجة متعرجة بين الشواخص.
- يجتاز الشاخص الأخير من جهة اليمين وقبل خط الجزاء يهدف اللاعب إلى المرمى ، بعد ذلك يركض مباشرة الى الكرة الموجودة في الزاوية اليمنى من منتصف الجزاء ويدحرجها بالعودة إلى أقرب شاخص ويهدف بالقدم اليسرى بعد اجتيازه لهذا الشاخص ثم الى الزاوية الاخرى، اليسرى لمنطقة الجزاء ويدحرج الكرة الموجودة هناك بالطريقة بنفسها ويهدف بالقدم اليمنى وبعد هذه التهديفة يركض إلى الكرة الأخيرة الموجودة في نقطة ضربة الجزاء ويهدف الى المرمى وعند عبور الكرة من خط المرمى تعد إشارة لانتهاؤ الاختبار وفي هذه اللحظة يقاس الوقت بساعة التوقيت، كما موضح في الشكل(6).
- تعليمات الاختبار:-
- ينبغي أن تعبر كافة التهديفات من داخل الهدف ولا تحسب لمس الكرة للعارضة أو القائم هدفاً.
- إن في حالة فشل اللاعب فيجب استعمال الكرة الموجودة في الجانب.
- إن الفشل المتتالي يحتم إعادة تنفيذ كل اختبار مرة ثانية على الصف المحدد للموانع.
- إن الاختبار ينفذ بالتعاقب على الصف الأول والثاني ويحسب الوقت لكلا الاختبارين.

• طريقة التسجيل:-

- يحسب الزمن لأقرب (100/1) من الثانية لحظة البدء وحتى عبور كرة القدم المرمى.
- ينفذ الاختبار بالتعاقب على الصف الأول والثاني ويحسب الوقت لكلا الاختبارين.
- تعطى لكل لاعب محاولة واحدة.



شكل (6)

يوضح اختبار تحمل الاداء

3-4-3 التجربة الاستطلاعية الأولى:

قبل خوض التجربة الرئيسي كان لزاماً القيام بتجربة استطلاعية على عينة صغيرة من مجتمع البحث ، والغرض منها اختيار وسائل البحث أدواته ، فضلاً عن استخراج الصدق الثبات والموضوعية للاختبارات . إذ قام الباحث بأجراء تجربة استطلاعية أولى يوم الاربعاء ١1 ١1 2023 م على عينة مكونة من (5) لاعبين من نادي الغدير الرياضي تم اختيارهم بالطريقة العشوائية البسيطة ممن هم من ضمن عينة البحث في تمام الساعة الثالثة عصراً وعلى ملعب نادي الغدير الرياضي وكان الغرض منها هو :-

1. التعرف على المعوقات التي تواجه الباحث أثناء إجراء التجربة الرئيسي حيث ظهرت بعض

المعوقات وتم تلافيها في التجربة الرئيسي.

2. التأكد من صلاحية الأجهزة المستخدمة إذ تبين أن جميع الأجهزة صالحة للعمل.

3. التعرف على زمن إجراء كل اختبار فضلاً عن الزمن الكلي للاختبارات .
4. تدريب و مدى كفاءة فرق العمل المساعد(*) .
5. مدى وضوح الاختبارات للاعبين وإمكانية تطبيقها .
6. التأكد من تسلسل الاختبارات إذ كان التسلسل كالاتي اختبار الرشاقة ثم اختبار تحمل السرعة ثم اختبار تحمل القوة ثم اختبار تحمل الأداء المهاري.
7. بعد إجراء التجربة الاستطلاعية الأولى قام الباحث بإعادة التجربة الاستطلاعية بعد مرور سبعة أيام من تاريخ التجربة الأولى أي يوم الاربعاء الموافق (8 / 11 / 2023) الهدف الأساسي من إعادة التجربة هو إيجاد المعاملات العلمية للاختبارات (ثبات الاختبار وموضوعية الاختبار) .

3-4-3-1 الأسس العلمية للاختبارات

3-4-3-1-1 صدق الاختبار:

ويقصد بصدق الاختبار أن يقيس الاختبار ما وضع من أجله ، أي أن الاختبار الصادق يقيس الوظيفة التي يزعم أنه يقيسها ولا يقيس شيئاً آخر.

وقد اعتمد الباحث صدق المحتوى لمعرفة صدق الاختبارات يهدف هذا النوع من الصدق إلى معرفة مدى تمثيل الاختبار لجوانب السمة أو الصفة المطلوب قياسها ، وعمّا إذا كان الاختبار يقيس جانباً محدداً من الظاهرة أم يقيسها كلها . أي مدى مطابقتها محتواه لما يريد قياسه ويستخدم في تحديده آراء الخبراء المختصين في المجال الذي يحاول الاختبار قياسه.

وقد تحقق هذا النوع من الصدق عندما تم عرض الاختبارات على مجموعة من الخبراء والمختصين في مجال التدريب والاختبار والقياس وكرة القدم .

3-4-3-2 ثبات الاختبار:

لمعرفة ثبات الاختبارات قيد البحث استخدم الباحث طريقة الاختبار وإعادة الاختبار إذ يعرف ثبات الاختبار بأنه "يعطي الاختبار نتائج متقاربة أو نفسها تقريباً إذا ما أعيد الاختبار على الأفراد أنفسهم وفي الظروف نفسها"(3) .

وعلى هذا الأساس قام الباحث بتنفيذ الاختبارات يوم الاربعاء الموافق 1 / 11 / 2023 على عينة التجربة الاستطلاعية المؤلفة من (5) لاعبين في الساعة الثالثة عصرا وعلى ملعب الغدير الرياضي من عينة البحث وبعد سبعة أيام أعيد تطبيق الاختبارات أي يوم الأربعاء الموافق 8 / 11 / 2023 بنفس ظروف الاختبار الأول وعلى نفس الملعب وفي نفس وقت الاختبار الأول . وبعدها تم

(*) ينظر ملحق (3)

إيجاد معامل الارتباط ما بين الاختبار الأول والاختبار الثاني باستخدام معامل الارتباط البسيط (بيرسون) إذ أظهرت النتائج ان الاختبارات جميعها تتمتع بمعاملات ارتباط عالية وهذا دليل على ثبات الاختبارات سواء كانت اختبارات القابليات البيو حركية أو اختبار الأداء المهاري والجدول (5) يبين ذلك .

3-1-3-4-3 موضوعية الاختبار:

أن الاختبار يعد موضوعيا إذا كان يعطي في جميع الحالات نفس الدرجات مهما اختلف المصححون⁽¹⁾ ولغرض التعرف على موضوعية الاختبارات استخدم الباحث معامل الارتباط (بيرسون) بين درجات اثنين من المحكمين^(*) ومن خلال جدول (5) أظهرت البيانات بان جميع الاختبارات تتمتع بموضوعية.

جدول (5)

يبين درجات الثبات والموضوعية للاختبارات المستخدمة في البحث

نوع الدلالة	قيمة المحسوبة		وحدة القياس	الاختبارات
	معامل الموضوعية	معامل الثبات		
معنوي	0,93	0,90	ثا	1- تحمل السرعة
معنوي	0,81	0,79	عده	2- تحمل القوة
معنوي	0,97	0,83	ثا	3- الرشاقة
معنوي	0,93	0,89	ثا	4- تحمل الاداء المهاري

4-4-3 التجربة الاستطلاعية الثانية :

قام الباحث بالتجربة الاستطلاعية الثانية في يوم الخميس الموافق 9 / 11 / 2023 على العينة الاستطلاعية، بهدف تقنين الشدد التدريبية و التعرف على زمن التمرين و التعرف على عدد التكرارات و التعرف على عدد المجموعات واستمرت التجربة الاستطلاعية ليومين متتاليين حيث تم تطبيق (10)

(1) حيدر عبدالرضا الخفاجي : مصدر سبق ذكره، ص160.

(*) ينظر ملحق(4)(قرار عبد الاله وفائق عبد الاله).

تمرينات في كل يوم وكان عدد افراد العينة (5) لاعبين تم اختيارهم بالطريقة العشوائية البسيطة ممن هم من ضمن عينة البحث في تمام الساعة الثالثة عصراً وعلى ملعب نادي الغدير الرياضي.

4-4-3-1 الاختبار القبلي :

تم إجراء الاختبارات القبلية لعينة البحث وللمجموعتين التجريبية والضابطة يوم الأربعاء الموافق 2023/11/15م في تمام الساعة الثالثة عصرا وعلى ملعب الغدير الرياضي التابع لوزارة الشباب والرياضة في محافظة كربلاء المقدسة ، وبمساعدة فريق العمل المساعد ، وكان تسلسل الاختبارات كالاتي اختبار تحمل السرعة ثم اختبار تحمل القوة ثم اختبار الرشاقة ثم اختبار تحمل الأداء المهاري

4-4-2-3 تكافؤ عينة البحث:

لأجل ضبط المتغيرات البحثية التي تؤثر في التجربة وللانطلاق من نقطة شروع واحدة لمجموعي البحث عمد الباحث لأيجاد التكافؤ بين المجموعتين في المتغيرات التابعة في البحث وهي (الرشاقة؛ تحمل السرعة؛ تحمل القوة ؛ تحمل الأداء المهاري) كما مبين في جدول(6) .

جدول (6)

يبين تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة في بعض القابليات البيومترية وتحمل الأداء المهاري للاعبين المتقدمين

نوع الدلالة	مستوى الدلالة*	قيمة ت المحسوبة	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		وحدة القياس	المتغيرات	ت
			الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي			
غير معنوي	.642	.472	2.04483	33.3830	1.44578	33.0090	ثا	تحمل السرعة	1
غير معنوي	1.000	0.000	2.61619	29.8000	1.68655	29.8000	عده	تحمل القوة	2
غير معنوي	.879	-.154	1.65793	16.6170	1.49750	16.7260	ثا	الرشاقة	3
غير معنوي	.547	-.614	3.46064	57.7890	2.82522	58.6570	ثا	تحمل الاداء المهاري	4

*مستوى الدلالة (0.05)

يتبين من الجدول (6) في اختبارات(،الرشاقة؛ تحمل السرعة ، تحمل القوة ، تحمل الأداء المهاري) إن الدلالة الإحصائية تشير الى أن الفروق (غير معنوي) مما يدل على تكافؤ مجموعتي البحث.

3-5 التجربة الرئيسية :

من أجل تحقيق اهداف البحث وضع الباحث تدريبات للمجموعة التجريبية ؛ حيث استخدمت المجموعة التجريبية تمرينات الاعداد التمثيل الغذائي (*) (1) أما المجموعة الضابطة "فهي تستخدم التدريبات الخاصة بعمل المدرب في مرحلة الإعداد الخاص " وقام الباحث بالاتفاق مع المدرب أن يعطي المجموعة الضابطة مجموعة تمرينات ممكن ان تحدث تطور في نفس التغيرات التابعة مثل إعطاء تمرينات تطوير الرشاقة" و تمرينات تطور التحمل السرعة "و تمرينات تطور التحمل القوة" وتمرينات تطور تحمل الأداء المهاري "،لتفادي حدوث فارق في الأفضلية ولصالح المجموعة التجريبية ، مستندا على الأسس العلمية للتدريب الرياضي" و مراجعة المصادر والمراجع العلمية وبمساعدة المشرف واستشارته .

2-3-5 التمرينات المعدة من قبل الباحث:

- تم تطبيق التمرينات المعدة من قبل الباحث تمرينات (الاعداد التمثيل الغذائي) على أفراد عينة (المجموعة التجريبية) البحث في يوم (الخميس) الموافق (16 / 11 / 2023) البالغ عددهم (10) لاعب للفترة من من (16 / 11 / 2023) وللغاية (16 / 1 / 2024) ولمدة شهرين بواقع ثلاث وحدات تدريبية في الأسبوع حيث تستخدم المجموعة التجريبية تدريبات بأسلوب الأعداد التمثيل الغذائي اما المجموعة الضابطة تستخدم التدريبات (المعدة من قبل المدرب)، وقد طبقت الوحدات التدريبية من قبل مدرب باشراف الباحث .
- كانت مدة التي تطبق فيها التمرينات التي أعدها الباحث (ثمانية) أسابيع بواقع (ثلاث) وحدات تدريبية في الأسبوع الواحد لأيام (الاحد ، الثلاثاء ،الخميس) ليكون العدد الكلي للوحدات (24) وحدة تدريبية علماً أن تطبيق التمرينات (24) تمرين كانت في القسم الرئيس من الوحدة التدريبية.
- زمن التدريبات المعدة من قبل الباحث في الوحدة التدريبية الواحدة من (30-45) دقيقة من القسم الرئيسي أما الوقت المتبقي من القسم الرئيسي هو خاص بالمدرب ؛ وكان عدد التدريبات المنفذة (4) تمرين لكل وحدة تدريبية..
- طريقة التدريب المستخدمة (طريقة التدريب فكري مرتفع الشدة، وبشدة كانت تتراوح ما بين(80-

(90

➤ سيكون النظام المستخدم هو نظام الطاقة اللاكتيكي هو السائد مع تدريبات أسلوب الإعداد التمثيل الغذائي.

1-5-3 الاختبار البعدي :

بعد أن تم تطبيق التمرينات التي أعدها الباحث على عينة البحث تم إجراء الاختبارات البعدية على عينة البحث في يوم (الاربعاء) الموافق (17 / 1 / 2024) وفي تمام الساعة الثالثة عصراً في ملعب نادي الغدير الرياضي إذ أتبع في ذلك الطريقة نفسها التي كانت متبعة في الاختبارات القبلية مراعيًا في ذلك الظروف (الزمانية" والمكانية" والمناخية" ووسائل الاختبارات" والأدوات") ذاتها التي كانت في الاختبارات القبلية.

3-6 الوسائل الإحصائية: -

عتمد الباحث الحقيبة الاحصائية (spss) في تحليل نتائج البحث ومنها:-

- الوسط الحسابي.
- الانحراف المعياري.
- الوسيط
- اختبار (كا)² حسن المطابقة.
- معامل الالتواء.
- معامل ارتباط بيرسون.
- اختبار (t) للعينات المترابطة والمستقلة.
- معامل الاختلاف

الفصل الرابع

4- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها

4-1 عرض وتحليل ومناقشة نتائج الاختبارات القبلية والبعديّة لمتغيرات البحث والمجموعتين الضابطة والتجريبية

4-1-1 عرض وتحليل نتائج الاختبارات القبلية والبعديّة لمتغيرات البحث للمجموعة الضابطة

4-1-2 مناقشة نتائج الاختبارات القبلية والبعديّة للمجموعة التجريبية والضابطة في المتغيرات المبحوثة

4-2 عرض وتحليل ومناقشة نتائج الاختبارات القبلية والبعديّة للمجموعة التجريبية في المتغيرات المبحوثة

4-2-1 عرض وتحليل نتائج الاختبارات القبلية والبعديّة للمجموعة التجريبية في المتغيرات المبحوثة

4-2-2 مناقشة نتائج الاختبارات القبلية والبعديّة للمجموعة التجريبية في المتغيرات المبحوثة

4-3 عرض وتحليل ومناقشة نتائج الاختبارات البعديّة للمجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات المبحوثة

4-3-1 عرض وتحليل نتائج الاختبارات البعديّة للمجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات المبحوثة

4-3-2 مناقشة نتائج الاختبارات البعديّة للمجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات المبحوثة

الفصل الرابع

4- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها

تضمن هذا الفصل عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها والتي توصل لها الباحث من خلال إجراء الاختبارات والقياسات القبلية وتنفيذ التمرينات (الإعداد التمثيل الغذائي) في البرنامج التدريبي ثم إجراء الاختبارات القياسات البعدية لعينة البحث للمجموعتين الضابطة والتجريبية وقد تم جمع البيانات وتنظيمها وتبويبها في جداول ثم معالجتها إحصائياً للوصول إلى النتائج النهائية لغرض تحقيق أهداف البحث وفرضياته .

1-4 عرض وتحليل ومناقشة نتائج الاختبارات القبلية والبعدية للقابليات البيوحرورية وتحمل الأداء المهاري للمجموعة الضابطة في المتغيرات المبحوثة.

1-1-4 عرض وتحليل نتائج اختبارات القابليات البيوحرورية وتحمل الأداء المهاري (الاختبارات القبلية والبعدية) للمجموعة الضابطة للمتغيرات لمبحوثة.

للتأكد من تحقق أهداف البحث وفروضه التي وضعها الباحث ومن خلال الإجراءات المتاحة والنتائج التي حصل عليها الباحث من الاختبارات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة في المتغيرات المبحوثة قام الباحث باستخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتلك الاختبارات وبعدها قام باستخراج قيمة (T) والتي أظهرت هذا القابليات البيوحرورية تحمل السرعة وتحمل القوة ومن ضمنها تحمل الأداء المهاري نتائجها دلالة إحصائية وظهرت قابلية الرشاقة فقط وحدها غير معنوي والتي ظهرت واضحة في الجدول (7)

جدول (7)

يبين أقيام الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) المحسوبة للعينات المترابطة ومستوى دلالة الاختبارات ومعنوية الفرق القابليات البيوحرورية وتحمل الأداء المهاري للاختبارات القبلية للمجموعة الضابطة للمتغيرات المبحوثة.

نوع الدلالة	مستوى المعنوية	قيمة T المحسوبة	ع ف—	ف—	ع انحراف	س الوسط	الاختبار	وحدة القياس	المتغيرات المبحوثة
مغوي	.000	9.958	0.19933	1.98500	1.44578	33.0090	القبلي	ثانية	تجمل السرعة
					1.21464	31.0240	البعدي		
مغوي	.001	5.237-	0.30551	1.60000-	1.68655	29.8000	القبلي	عدة	تحمل القوة
					1.50555	31.4000	البعدي		

غ معنو ي	.210	1.350	0.22441	30300.	1.49750	16.7260	القبلي	ثانية	الرشاقة
					1.41250	16.4230	البعدي		
معنو ي	.000	5.919	0.32421	1.91900	2.82522	58.6570	القبلي	ثانية	تحمل الأداء المهاري
					2.24227	56.7380	البعدي		

يبين جدول (7) المؤشرات الإحصائية لنتائج الاختبارات القبلية والبعدي التي خضع لها أفراد المجموعة الضابطة.

من خلال الاطلاع على الجدول (7) والذي يوضح نتائج الاختبار القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في اختبار (تحمل السرعة) والمعبر عن القابلية البيوحركية (تحمل السرعة) ، يتضح لنا أن المتوسط الحسابي للاختبار القبلي بلغ (33.0090) ، وبانحراف معياري (1.44578)، فيما بلغ المتوسط الحسابي في الاختبار البعدي (31.0240) ، وبانحراف معياري (1.21464).

وعند استخدام قانون (T-Test) للعينات المترابطة ظهرت قيمة (T) المحسوبة (9.958) تحت مستوى دلالة (0.000). مما يدل على معنويتها عند مستوى دلالة (0.05) وبدرجة حرية (9)، وبذلك يكون الفرق دال إحصائياً ولصالح الاختبار البعدي .

أما في اختبار (تحمل القوة) والمعبر عن القابلية البيوحركية (تحمل القوة) بلغ المتوسط الحسابي لنتائج الاختبار القبلي (29.8000) ، وبانحراف معياري (1.68655) ، فيما بلغ المتوسط الحسابي في الاختبار البعدي (31.4000) ، وبانحراف معياري (1.50555).

وعند استخدام قانون (T-Test) للعينات المترابطة ظهرت قيمة (T) المحسوبة (-5.237) تحت مستوى دلالة (0.001). مما يدل على معنويتها عند مستوى دلالة (0.05) وبدرجة حرية (9) ، وبذلك يكون الفرق دال إحصائياً ولصالح الاختبار البعدي .

وفي اختبار (الرشاقة) والمعبر عن القابلية البيوحركية بلغ المتوسط الحسابي لنتائج الاختبار القبلي (16.7260) ، وبانحراف معياري (1.49750) ، فيما بلغ المتوسط الحسابي في الاختبار البعدي (16.4230) ، وبانحراف معياري (1.41250).

وعند استخدام قانون (T-Test) للعينات المترابطة ظهرت قيمة (T) المحسوبة (1.350) تحت مستوى دلالة (0.210). مما يدل على معنويتها عند مستوى دلالة (0.05) وبدرجة حرية (9) ، وبذلك يكون الفرق دال إحصائياً ولصالح الاختبار البعدي .

بينما في اختبار (تحمل الأداء المهاري) والمعبر عن (تحمل الأداء) بلغ المتوسط الحسابي لنتائج الاختبار القبلي (58.6570) ، وبانحراف معياري (2.82522) ، فيما بلغ المتوسط الحسابي في الاختبار البعدي (56.7380) ، وبانحراف معياري (2.24227).

وعند استخدام قانون (T-Test) للعينات المترابطة ظهرت قيمة (T) المحسوبة (5.919) تحت مستوى دلالة (0.000). مما يدل على معنويتها عند مستوى دلالة (0.05) وبدرجة حرية (9) ، وبذلك يكون الفرق دال إحصائياً ولصالح الاختبار البعدي.

4-1-2 مناقشة نتائج الاختبارات القبليّة والبعديّة للمجموعة الضابطة في المتغيرات المبحوثة :

بالعودة للجدول (7) نلاحظ أن جميع الاختبارات وجاءت بأفضلية ولصالح الاختبار البعدي من خلال قيمة (T) ماعدا الرشاقة غير معنوي وهذا دليل على أن جميع متغيرات المبحوثة (تحمل السرعة ، تحمل القوة ، ، تحمل الأداء المهاري) وهذا يؤكد أن القابليات للمجموعة الضابطة حدث فيها تطور ولصالح الاختبار البعدي وقد يعزو الباحث هذا التطور الى ما اتفقت عليه غالب المصادر " أن التدريب المعتاد اليومي يمثل جزء مهم في برنامج إعداد الرياضي وعلى جميع المستويات ولما له من أهمية في تنمية عناصر اللياقة البدنية العامة والخاصة عن طريق تنمية القدرات العضلية مع المحافظة على مرونة المفاصل التي تساعد اللاعب على التحرك والتحكم في أجزاء جسمه بطريقة محددة ، لذا فهو يستخدم قاعدة مهمة وأساسية للإعداد البدني والمهاري ليعطي اللاعب مجهود كبير وبكفاءة عالية(1) هذا ما أشار إليه (عبد الفتاح) إلى " أنه من أجل الحصول على تكيفات حقيقية يجب أن ينظم التدريب الرياضي بشكل مستمر ومنتظم لمدة لا تقل عن (8-12) أسبوع (2) والذي تحقق من خلال خضوع المجموعة الضابطة لتدريبات المدرب في هذا الفترة.

4-1-1 عرض وتحليل ومناقشة نتائج الاختبارات القبليّة والبعديّة القابليات البيوحركية وتحمل الأداء المهاري للمجموعة التجريبية:-

1-2-1 عرض وتحليل نتائج اختبارات القابليات البيوحركية وتحمل الأداء المهاري (الاختبارات القبليّة والبعديّة) للمجموعة التجريبية في المتغيرات المبحوثة:-

للتأكد من تحقيق أهداف البحث وفروضه التي وضعها الباحث ومن خلال الإجراءات المتاحة والنتائج التي حصل عليها الباحث من الاختبارات القبليّة والبعديّة للمجموعة التجريبية في المتغيرات المبحوثة قام الباحث باستخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتلك الاختبارات وبعدها قام باستخراج قيمة (T) والتي أظهرت جميع نتائجها ولجميع المتغيرات دلالة إحصائية والتي ظهرت واضحة في الجدول

(1) Syd Hoare. A.Z. : **The jude**, publish by Ippon book, 4473, London, N12OAF, England, 1994, p477.

(2) أبو العلا أحمد عبدالفتاح: **تدريب السباحة للمستويات العليا**، ط1، مصر - القاهرة ، دار الفكر العربي ، 1994، ص242

جدول (8)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) المحسوبة للعينات المترابطة ومستوى دلالة الاختبارات ومعنوية الفرق القابليات البيوحركية وتحمل الاداء المهاري للاختبارات القبلية للمجموعة التجريبية للمتغيرات المبحوثة .

نوع الدلالة	مستوى المعنوية	قيمة T المحسوبة	ع ف—	ف—	ع انحراف	س وسط	الاختبار	وحدة القياس	المتغيرات المبحوثة
معنوي	.000	7.527	.49091	3.69500	2.04483	33.3830	القبلي	ثانية	تجمل السرعة
					1.47035	296880	البعدي		
معنوي	.000	11.129-	.30551	3.40000-	2.61619	29.8000	القبلي	عده	تحمل القوة
					1.93218	33.2000	البعدي		
معنوي	.005	3.654	.26301	96100.	1.65793	16.6170	القبلي	ثانية	الرشاقة
					1.04091	15.6560	البعدي		
معنوي	.000	5.309	.75907	4.03000	3.46064	57.7890	القبلي	ثانية	تحمل الأداء المهاري
					3.08426	53.7590	البعدي		

يبين جدول (8) المؤشرات الإحصائية لنتائج الاختبارات القبلية والبعديّة التي خضع لها افراد المجموعة التجريبية.

، من خلال الاطلاع على الجدول (8) والذي يوضح نتائج الاختبار القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية في اختبار (تحمل السرعة) والمعبر عن القابلية البيوحركية (تحمل السرعة) ، يتضح لنا أن المتوسط الحسابي للاختبار القبلي بلغ (33.3830) ، وبانحراف معياري (2.04483)، فيما بلغ المتوسط الحسابي في الاختبار البعدى (29,6880) ، وبانحراف معياري (1.47035).

وعند استخدام قانون (T-Test) للعينات المترابطة ظهرت قيمة (T) المحسوبة (7.527) تحت مستوى دلالة (0.000) مما يدل على معنويتها عند مستوى دلالة (0.05) وبدرجة حرية (9)، وبذلك يكون الفرق دال إحصائياً ولصالح الاختبار البعدى .

أما في اختبار (تحمل القوة) والمعبر عن القابلية البيوحركية (تحمل القوة) بلغ المتوسط الحسابي لنتائج الاختبار القبلي (29.8000) ، وبانحراف معياري (2.61619) ، فيما بلغ المتوسط الحسابي في الاختبار البعدى (33.2000) ، وبانحراف معياري (1.93218).

وعند استخدام قانون (T-Test) للعينات المترابطة ظهرت قيمة (T) المحسوبة (-11.129) تحت مستوى دلالة (0.000) مما يدل على معنويتها عند مستوى دلالة (0.05) وبدرجة حرية (11) ، وبذلك يكون الفرق دال إحصائياً ولصالح الاختبار البعدى .

وفي اختبار (الرشاقة) والمعبر عن القابلية البيوحركية بلغ المتوسط الحسابي لنتائج الاختبار القبلي (16.6170) ، وبانحراف معياري (1.65793) ، فيما بلغ المتوسط الحسابي في الاختبار البعدى (15.6560) ، وبانحراف معياري (1.04091).

وعند استخدام قانون (T-Test) للعينات المترابطة ظهرت قيمة (T) المحسوبة (3.654) تحت مستوى دلالة (0.005) مما يدل على معنويتها عند مستوى دلالة (0.05) وبدرجة حرية (9) ، وبذلك يكون الفرق دال إحصائياً ولصالح الاختبار البعدى .

بينما في اختبار (تحمل الاداء المهارى) والمعبر عن (تحمل الاداء) بلغ المتوسط الحسابي لنتائج الاختبار القبلي (57.7890) ، وبانحراف معياري (3.46064) ، فيما بلغ المتوسط الحسابي في الاختبار البعدى (53.7590) ، وبانحراف معياري (3.08426).

وعند استخدام قانون (T-Test) للعينات المترابطة ظهرت قيمة (T) المحسوبة (5.309) تحت مستوى دلالة (0.000) مما يدل على معنويتها عند مستوى دلالة (0.05) وبدرجة حرية (9) ، وبذلك يكون الفرق دال إحصائياً ولصالح الاختبار البعدى.

4-1-3 مناقشة النتائج للاختبارات القبلية والبعديّة للمتغيرات البحث للمجموعة التجريبية:

بالعودة الى الجدول (8) والذي يتضمن نتائج الاختبارات القبلية والبعديّة للمجموعة التجريبية بالمتغيرات المبحوثة نلاحظ أن جميع المتغيرات جاءت نتائجها دالة إحصائياً والذي يعطي للباحث دليل على أن جميع هذه المتغيرات قد تطورت وبالاتجاه الإيجابي ، إذ لاحظنا التطور الواضح في اختبار الجري بالكرة لمسافة (5*30) م من دون توقف والمعبر عن القابليات البيوحركية (تحمل السرعة) والذي كان واضحاً من خلال اقيام (T) ويعزو الباحث سبب التطور الحاصل لتلك القابلية هو التدريبات المعدة من قبل الباحث والتي اعتمدت في أعدادها على الأسس العلمية واستخدم بعض الأدوات التي ساهمت كثيراً في تطور تلك القابلية ، إذ إن تدريبات الإعداد للتمثيل الغذائي تساعد الرياضيين على تطوير القابلية العضلية من ناحية التحمل من خلال استخدام الكرات الطبية والحبال المطاطية والاستيكاك نسبياً ، وبما أن تحمل السرعة من القابليات البيوحركية التي يجب أن تتوفر عند للاعبين كرة القدم بصورة كبيرة ومستمرة طيلة وقت التدريب والمباريات، وحاجة اللاعب لأداء الواجبات طوال فترة المباراة وبشدة عالية حيث كانت الوحدات التدريبية تركز على هذا الجانب تحمل مما أدى إلى التحسن في مستوى هذه القابلية ، لذا فإن لاعبي كرة القدم يستعملون هذه القدرة وبشدة عالية وخصوصاً عندما تكون سرعة الأداء عالية ولفترات طويلة نسبياً وبالتالي تزيد احتياجات الجسم للأوكسجين وقدرة الرياضي على تجهيز هذه الاحتياجات ،

وبالتالي فإن تكرار هذه التدريبات يساعد كثيراً على تطوير كل من تحمل والسرعة،⁽¹⁾، وأن طبيعة عمل هذا التدريبات (الإعداد التمثيل الغذائي) التي عمل بها الباحث فعالة جداً في تنمية وتطوير عتبة اللاكتيك واقتصادية الحركة وأداء تدريب التحمل، " والتدريب ب(الإعداد التمثيل الغذائي) يعمل على تطور وتحسين الإنجاز بعدد من الأشكال منها زيادة أحجام الضربات القبلية وأيضاً تحسين المجاميع العضلية للفترة أكثر للمقاومة التعب وتطوير التوافق العصبي العضلي ونخفاض مستوى لاكتيك الدم وزيادة تحشيد الألياف العضلية البطيئة الانتفاض " (2)

فضلاً عن ذلك فإن أهم الطرق لتطوير تحمل السرعة هو أن تكون تمرينات لاهوائية الهدف منها تطوير عنصرين السرعة مع التحمل في آن واحد، أما بالنسبة الى (عبد المنعم حسين صبر 2009) فيرى "أن التطوير في تحمل السرعة يرجع الى استعمال الزيادة في الشدة والتي تعد حاجة أساسية لتنمية وتطوير القوة العضلية بأشكالها كما أن التدريب بهذه الشكل يمكن ان يوجه الى المجاميع العضلية

(1) عبد المنعم حسين صبر ؛ اثر التدريب بالشدتين الفصوى وفوق القصى على وفق بعض المتغيرات الكيمياءتية للمسار الحركي للثقل في تطوير القوى القصى وانجاز النتر(الجيرك)للرباعين الشباب : (جامعة بغداد ، اطروحة دكتوراة، 2009)، ص 2009.

(2) جمال صبري فرج العبدالله: موسوعة المطولة والتحمل لتدريب -الفسولوجيا -الانجاز، ج 1، ط1، عمان، دار صفاء للنشر والتوزيع، 2019، ص 309.

معينة لإحداث التطور وتحسن فيها إذ ان التدريبات التي استخدمت بها الزيادة بالشدة أدت الى هذا التطور الحاصل"⁽¹⁾ كما أكد موفق مجيد المولى بأن "تحمل السرعة يكون ذا فائدة حاسمة للاعب كرة القدم معاً إذ أن النظام الطاقة السائد في هذا اللعبة (كرة القدم) وهو نظام الطاقة اللاكتيكي وعليه أن هذا القابلية مهمة جداً في أداء المهارات الخاصة باللعبة و أحيانا تعد عامل حاسم في التفوق."⁽²⁾ .

كذلك إذا ما أردنا الكشف عن تطور باقي المتغيرات علينا أن. وبالعودة للجدول (8) نرى أن قيمة اختبار (T) تحمل القوة وكانت داله أحصائيا وهي بذلك تعطي مؤشر يفيد بأن هذه القابلية تطورت أيضا وبالاتجاه الإيجابي اذا لاحظنا التطور الواضح في اختبار القفز العمودي من وضع القرفصاء (ثني كامل بالقدمين) لمدة (30 ثانية) والذي تم الاستدلال عليه إحصائيا ويرى الباحث أن التطور الحاصل في هذه القابلية البيو حركية جاء أيضا بسبب التدريبات المعده بالأسلوب العلمي (الإعداد التمثيل الغذائي) وأن هذا التطور قد حصل لأن أغلب التدريبات كانت تؤدي ببعض الأدوات التي تساعد في تطوير هذا القابلية وبشدد مختلفة وفق نفس نظام الطاقة السائد اذ لعبت تمارينات (الإعداد للتمثيل الغذائي) دور كبير في تطوير التحمل الخاص ومنها تحمل القوة وهذا ما أكده (Mark Jones 2014) بأن التدريبات المتواترة عالية الكثافة تعمل على تحسين و تطوير قوة التحمل وزيادة المقدرة على العمل (أي المقدرة على تحمل درجه عالية من الشده لاطول فتره)⁽³⁾. وقد دقق الباحث فيها على الحركات المتواصلة التي تميزت بالتنوع والتعدد واستخدام المقاومات المختلفة بالكرة الطبية أو وزن الجسم مع ثني ومد الذراعين والرجلين التي أدت إلى تطوير وتنمية تحمل القوة لعضلات الرجلين والذراعين من خلال التدريبات ثني ومد الذراعين وبأوضاع متنوعة ومختلفة مما أدى إلى تطوير هذه القابلية البيو حركية للاعبين كرة القدم، وعمل الباحث الابتعاد عن التمارينات التي يتم استخدامها معظم مدربي كرة القدم ويتم تنفيذ غالب وحداتهم التدريبية بالشكل التقليدي ، في أثناء استعمال تمارينات بدنية جديدة ومتطورة وتواكب التقدم يتم فيها رفع مستوى اللياقة البدنية الذي لم يمارسها الرياضي"⁽⁴⁾ ، وان طبيعة تدريبات الـ (الاعداد التمثيل الغذائي) ساهمت في تجنيد وحدات حركية اكبر وتزامن التوافق العصبي العضلي والمقدرة على التنسيق بين العضلات المنقبضة و العضلات والمنبسطة جراء تطوير

(1) عبد المنعم حسين صبر ؛ اثر التدريب بالشدتين الفصوى وفوق القصى على وفق بعض المتغيرات الكيمياءتية للمسار الحركي للثقل في تطوير القوى القصى وانجاز النتر(الجيرك)للرباعين الشباب : جامعة بغداد ، اطروحة دكتوراة، 2009، ص 2009.

(2) موفق مجيد المولى؛ الاساليب الحديثية في تدريب كرة القدم، ط1: عمان، دار الفكر للطباعة، 2000، ص 200.

(3) Mark Jones. Hiit: How to Lose Weight, Get Shredded Muscles and Improve Your Health - with High(Createspace Independent Pub, 2014)p.p52

(4) محمد ابراهيم شحاته : دليل اللياقة البدنية ، ط2 ، الاسكندرية ، المكتبة المصرية للطباعة والنشر ، 2013 ، ص 71.

و تنمية القوة لعضلات الذراعين والرجلين، إذ يعد "التوافق العصبي داخل العضلة بين الألياف والتوافق العصبي بين العضلة من أهم العوامل المرتبطة بتحمل القوة"⁽¹⁾

بالعودة للجدول (8) نلاحظ أن هناك فروق معنوية ذات دلالة إحصائية الاختبار (الرشاقة 10م) والمعبر عن القابلية البيوحركية (الرشاقة) وهذا دليل واضح على تطور هذا القابلية ويعزو الباحث هذا التطور الى المتغير المستقل (تدريبات الاعداد للتمثيل الغذائي) والذي اعتمد كثيرا في تمرينات على أداء حركي مشابه لحركات تحدث في اللعب ، إذ إن لاعبين كرة القدم يتعرضون الى كثير من المتغيرات أثناء التدريب ويحتاج الى التحرك بحركات مركبة وتغيير للاتجاه بصوره مستمرة وهذا ما يجعل بعض المتغيرات تتطور نتيجة التدريب التخصصي ، وهذا ما أكده (السيد عبد المقصود) "لدى أداء حركات ذات مستوى توافق عال وسرعة وقوة يرتبط ويسلك الجهاز العصبي عن طريق الإستدعاء غير المتزامن للوحدات الحركية جنباً إلى جنب مع أحداث تغير وتطور في درجات التردد، إذ يؤدي ذلك إلى متابعة جيدة للإنقباض العضلي ويتم (عن طريق الجهاز العصبي المركزي) فيساعدنا ذلك بتحسين القابليات البيوحركية والتي أحدهما للرشاقة⁽²⁾ أذ يؤكد (سعد محسن) " إن الآراء والأفكار مهما اختلفت منهاج ثقافة العملية والعلمية ان البرنامج التدريبي يؤدي حتما إلى تحسين وتطور الإنجاز الرياضي، إذا بني على أساس علمي ودقيق في عملية التدريب وبرمجة واستخدام الشدد المناسبة والتدرج ومتابعة الفروق الفردية بين للاعبين وكذلك استعمال التكرارات الجيدة وفترات الراحة البيئية المؤثرة وبإشراف ومتابعة مدربين مختصين في هذا الجانب تحت ظروف تدريبية جيدة وملائمة من حيث الزمان والمكان والأدوات المستخدمة"⁽³⁾ ؛ فضلاً عن ان التدريبات أعطت تحسن و تطوراً ملحوظاً في القابليات قيد البحث ،قبل أن تؤثر بشكل أو بآخر في المساهمة بتحسين وتطوير القابلية البيوحركية كالرشاقة باعتبارهما من القدرات الأساسية التي يتم اعتمادها من قبل للاعبين كرة القدم في الأداء المهاري والخططي. ويؤكد (كمال جميل 2004) ، انه" يمكن تطوير وتحسين للرشاقة من خلال الاستمرار في التمرينات ومن المعروف أن كل شكل من أشكال الرياضة له شكل خاص من الرشاقة ، فالرشاقة بشكل عام هي مقدرة اللاعب على تغيير اتجاه الحركة والنجاح في تطبيق حركة أخرى لتكنيك آخر الصحيح، ومن أهم الأشياء التي تساعد على تطوير الرشاقة خلال التطبيق العملي هي مقدرة

(1) أبو العلا احمد عبد الفتاح : مصدر سبق ذكره ، ص133.

(2) السيد عبد المقصود؛ نظريات التدريب الرياضي تدريب وفسولوجيا القوة : القاهرة ، مركز الكتاب للنشر ، 1997، ص 78

(3) سعد محسن اسماعيل: تأثير اساليب تدريبية لتنمية القوة الانفجارية للرجلين والذراعين في دقة التصويب البعيد بالقفز عاليا بكرة اليد ،جامعة بغداد ، اطروحة دكتوراء، 1996، ص98.

الرياضي على زيادة عدد كبير من المهارات الحركية والمقدرة على التوافق بينهما، وهذا يساعد إلى حد بعيد في تطوير قابلية الرشاقة(1) .

كذلك بالعودة للجدول (8) نلاحظ أن جميع النتائج لاختبار تحمل الأداء المهاري والمعبر عن القابلية البيوحرورية (تحمل الاداء) إيجابية إذ ممكن ملاحظته واضحا من خلال قيمة (T) والتي جاءت دالة إحصائيا عند مستوى دلالة (0.05) وهذا دليل واضح للتطور الحاصل للمجموعة التجريبية في هذا المتغير ويعزو الباحث سبب هذا التطور الى التدريبات المستخدمة وهي تدريبات (الأعداد للتمثيل الغذائي) إذ إن هذه القابلية ترتبط ارتباطا مباشراً في كل من السرعة والقوة والتحمل وأن التمرينات المستخدمة كانت تستهدف تلك المتغيرات وان تطور تلك المتغيرات جاء بسبب ان هذا التمرينات كانت مشابهة لحركات اللعب والتي كان لها الدور الأهم والأساسي في تطوير هذا المتغير ، وهذا ما أكده سراج الدين عبد المنعم "يمكن ملاحظة مجموعة من التأثيرات الوظيفية التي تحصل للاعبين كرة القدم أثناء تنفيذ التمرينات الخاصة بتحمل الأداء بشكل عام من خلال زيادة الوعي الدموية" (2) وكذلك التمرينات التي أعدها الباحث تهدف لنا وتخدمنا من خلال عملية الربط بين المهارات الفنية والبدنية والمهارية عند تحمل الأداء، وهذا يتفق مع دراسة(Sage Surefire2015) الذي اثبتت " أن التدريبات (الأعداد للتمثيل الغذائي) ذو فائدة كبيرة للاعبين الالعب الجماعية لأنها تعمل على تنمية وتطوير تحمل الأداء المهاري لديهم فضلاً عن القابليات البيوحرورية الأخرى " (3)

3-4 عرض وتحليل ومناقشة نتائج الاختبارات البعدية القابليات البيوحرورية وتحمل الأداء المهاري للمجموعتين (التجريبية والضابطة) في المتغيرات المبحوثة:-

3-1- عرض وتحليل نتائج الاختبارات البعدية القابليات البيوحرورية وتحمل الأداء المهاري للمجموعتين (التجريبية والضابطة):-

للتأكد من تحقيق أهداف البحث وفروضه التي وضعها الباحث ومن خلال الإجراءات المتاحة والنتائج التي حصل عليها الباحث من الاختبارات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية والضابطة في المتغيرات المبحوثة قام الباحث باستخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتلك الاختبارات وبعدها قام بأستخراج قيمة (T) والتي أظهرت جميع نتائجها ولجميع المتغيرات دلالة إحصائية والتي ظهرت واضحة في الجدول (9)

(1) كمال جميل الربضي: التدريب الرياضي للقرن العشرين. عمان: الجامعة الأردنية، 2001، ص65

(2) سراج الدين عبد المنعم: الأعداد البدنية لكرة القدم القدرات البدنية الخاصة، ط1، مصر 2007، ص187 .

(3) Sage Surefire. Get Hiit Fit - Fast-Track Your Way to a Shredded Super-Fit New You with Hiit Workouts.(CreateSpace Independent Publishing Platform, 2015)p.19

جدول (9)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحسوبة ومستوى الدلالة بين نتائج الاختبارات البعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية القابليات البيوحركية وتحمل الاداء المهاري

نوع الدلالة	مستوى الدلالة	قيمة المحسوبة (T)	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		وحدة القياس	المتغيرات	ت
			ع	س	ع	س			
معنوي	.028	2.619-	1.21464	31.0240	1.47035	29.6880	درجة	تحمل السرعة	1
معنوي	.014	3.038	1.50555	31.4000	1.93218	33.2000	عده	تحمل القوة	2
معنوي	.030	2.580-	1.41250	16.4230	1.04091	15.6560	ثا	الرشاقة	3
معنوي	.003	3.966-	2.24227	56.7380	3.08426	53.7590	ثا	تحمل الأداء المهاري	4

من خلال الاطلاع على الجدول (9) والذي يوضح نتائج الاختبار القبلي والبدي للمجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار (تحمل السرعة) والمعبر عن القابلية البيوحركية (تحمل السرعة) ، يتضح لنا أن المتوسط الحسابي المجموعة التجريبية بلغ (29.6880) ، وبانحراف معياري (1.47035)، فيما بلغ المتوسط الحسابي في المجموعة الضابطة (31.0240) ، وبانحراف معياري (1.21464).

وعند استخدام قانون (T-Test) للعينات المترابطة ظهرت قيمة (T) المحسوبة (-2.619) تحت مستوى دلالة (.028) مما يدل على معنويتها عند مستوى دلالة (0.05) وبدرجة حرية (9)، وبذلك يكون الفرق دال إحصائياً ولصالح الاختبار البدي .

أما في اختبار (تحمل القوة) والمعبر عن القابلية البيو حركية (تحمل القوة) بلغ المتوسط الحسابي لنتائج المجموعة التجريبية بلغ (33.2000) ، وبانحراف معياري (1.93218) ، فيما بلغ المتوسط الحسابي في المجموعة الضابطة فقد بلغ (31.4000) ، وبانحراف معياري (1.50555).

وعند استخدام قانون (T-Test) للعينات المترابطة ظهرت قيمة (T) المحسوبة (3.038) تحت مستوى دلالة (.014) مما يدل على معنويتها عند مستوى دلالة (0.05) وبدرجة حرية (11) ، وبذلك يكون الفرق دال إحصائياً ولصالح الاختبار البدي .

وفي اختبار (الرشاقة) والمعبر عن القابلية البيو حركية بلغ المتوسط الحسابي لنتائج المجموعة التجريبية (15.6560) ، وبانحراف معياري (1.04091) ، فيما بلغ المتوسط الحسابي في المجموعة الضابطة فقد بلغ (16.4230) ، وبانحراف معياري (1.41250).

وعند استخدام قانون (T-Test) للعينات المترابطة ظهرت قيمة (T) المحسوبة (-2.580) تحت مستوى دلالة (0.030) مما يدل على معنويتها عند مستوى دلالة (0.05) وبدرجة حرية (9) ، وبذلك يكون الفرق دال إحصائياً ولصالح الاختبار البعدي .

بينما في اختبار (تحمل الاداء المهاري) والمعبر عن القابلية البيو حركية (تحمل الأداء) بلغ المتوسط الحسابي لنتائج المجموعة التجريبية فقد بلغ (53.7590) ، وبانحراف معياري (3.08426) ، فيما بلغ المتوسط الحسابي في المجموعة الضابطة فقد بلغ (56.7380) ، وبانحراف معياري (2.24227). وعند استخدام قانون (T-Test) للعينات المترابطة ظهرت قيمة (T) المحسوبة (-3.966) تحت مستوى دلالة (0.003) مما يدل على معنويتها عند مستوى دلالة (0.05) وبدرجة حرية (9) ، وبذلك يكون الفرق دال إحصائياً ولصالح الاختبار البعدي.

4-2-1 مناقشة نتائج الاختبارات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة لاختبارات القابليات البيو حركية وتحمل الأداء المهاري :-

4-2-1-1 مناقشة نتائج الاختبارات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة لاختبارات القابليات البيو حركية وتحمل الأداء المهاري :-

اولاً . قابلية تحمل السرعة:

يتبين من جدول (9) وجود فرق معنوي بين المجموعتين التجريبية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية والتي ظهرت النتائج واضحة من خلال قيم (T) ولجميع المتغيرات المبحوثة " وهذا يدل على أن هناك فروق معنوية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبارات البعدية ولصالح المجموعة التجريبية وهذا أعطانا صورة واضحة لجميع المتغيرات تطورت بالاتجاه الإيجابي،

ويعزو الباحث التطور الحاصل لعينة البحث في قابلية البيو حركية (تحمل السرعة) استخدمت تدريبات (الإعداد التمثيل الغذائي) عملت على تطوير القابلية البيو حركية وبشكل خاص لعنصري القوة والسرعة و إن هذه الصفتين اجتمعت لتعمل على تحسين وتطوير تحمل السرعة وأداء اللاعبين والوصول الى أعلى مستويات الارتفاع ممكن تطوير الأداءات البدنية والمهارية و إن (الوحدات التدريبية) المعد كان له الأثر الإيجابي في التقدم وشكلت فارق واضحاً وملموساً في التطوير هذا القابلية

إن التدريبات في (الوحدات التدريبية) كانت بشدد عالية نسبيا ؛ وبالتالي أدت إلى حصول تكيفات في الألياف العضلية السريعة مما يعطى دور أكبر في إنتاج القوة والسرعة وكذلك كان له الأثر الإيجابي في ارتفاع المستوى البدني في عينة البحث وبالتالي ينعكس على الأختبارات البعدية ونتائجها والتي أعطتنا صورة واضحة عن النتائج الإيجابية لدى عينة البحث التجريبية من حيث القابليات البيو حركية ، ويشير الى ذلك صالح راضي (2002) " بان مدربين كرة القدم ينصحون في تنمية وتطوير المجاميع العضلية الخاصة بحيث تكون باتجاه تحمل السرعة لأهميتها في اللعب " (1)

ويرى الباحث أن هذه التدريبات المعدة من قبله بأسلوب الإعداد للتمثيل الغذائي كان له الدور الفعال في تطوير قابلية تحمل السرعة ، لأن إعداد هذه التدريبات وتطبيقها وفق الأسس التدريبية المقننة حاولت أن تكثف وتضع أعباء إضافية من خلال التغير في الزمن وهو تقليل زمن الراحة وزيادة التكرارات مما أدت الى تطوير المستويات البدنية للاعبين ، والذي بدوره يرجع على الأداء المهاري أيضا ، وهذا ما يؤكد باسل عبد المهدي (2008) بأنه " يجب أن تكون التمرينات بتكرارات متعددة وسرعات قصوية أو دون القصوية لمقاومة مظاهر التعب التي تؤدي إلى انخفاض في سرعة الحركات المطلوبة في الفعاليات الرياضية التي تتطلب مستوى كبير من قابلية التنفيذ " (2).

وما أكده (أبو العلا ونصر الدين) ، بما أن لعبة كرة القدم تستدعي من اللاعب المقدرة والقابلية على اللعب لاطول فترة زمنية ممكنة خلال المباراة وذلك الآن اللاعب يقدم بتنفيذ العديد من المواقف المتعددة والمختلفة طبقا لظروف المباراة من انطلاقات سريعة وبمستويات متغيرة سواء في التدريب أو المباراة حيث يتحقق معدل السرعة بعد مسافة معينة لعامل التعب لذلك على اللاعب أن يتمتع بدرجة عالية من تحمل السرعة من أجل أن يقوم بتنفيذ واجباته بكفاءة عالية لاطول زمن من المباراة هذا يتطلب من اللاعب العمل العضلي الهوائي واللاهوائي (3) ،

كما يعزو الباحث ان الاسلوب التدريبي المعد كان له الاثر الإيجابي في ارتفاع المستوى البدني في عينة البحث والتدريب (الأعداد تمثيل غذائي) قد شكل فارقا واضحا وهذا ما أكدته دراسة (dark 2017) " بأن التدريب الأعداد للتمثيل الغذائي له المكانية على التأثير الكبير فيامكانية الفرد على أداء العمل البدني بمستويات عالية من اللياقة البدنية" (4)، حيث أن التدريب الجيد المقنن والممنهج على الأسس العلمية الصحيحة لا بد أن يعطينا نتائج جيدة وهي بعملها تشارك في رفع المستوى العام للرياضي وهذا ما حصل مع القابلية تحمل السرعة والتي يحتاجها جميع لاعبي كرة القدم طول فترة المباراة . وهذا ما يؤكد جواد كاظم

(1) صالح راضي اميش : تأثير أهم عناصر اللياقة البدنية والمهارية الرياضية في مستوى الانجاز ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بغداد ، 2002 ، ص31

(2) باسل عبد المهدي : مفاهيم وموضوعات مختارة في علم التدريب الرياضي والعلوم المساعدة ، ط2 ، بغداد ، مطبعة شركة مجموعة العدالة ، 2008 ، ص 78-79 .

(3) أبو العلا الفتاح و احمد نصر الدين : فسيولوجية اللياقة البدنية ، القاهرة، دار الفكر للطباعة 2003، ص192.

(4) Drake, N.B.; Smeed, J.; Carper, M.J.; Crawford, D.A. Effects of short-term CrossFit training: A magnitudebased approach. J. Exerc. Physiol. Online 2017, 20, 111–133 .

(2005) " بأن للاعبين كرة القدم يحتاجون الى إعداد بدني عالي بالنظر الى الحركات المستمرة لجميع اللاعبين ، وان وصول أجهزة للرياضي العضوية إلى مستوى متطور ومتكيف الرياضي وهو عمل الجهاز الدوري التنفسي، ويؤدي هذا التطور والتكيف إلى التفكير السليم للرياضي ، وبالعكس عندما يكون للرياضي يشعر بالتعب سيكون تفكيره بطيئا واستجاباته بطيئة ومتأخرة في كرة القدم حالات التعب تتطلب الاهتمام بعامل التحمل للسرعة" (1)

قابلية تحمل القوة :

يتبين من جدول (9) وجود فرق معنوي بين المجموعتين التجريبية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية والتي ظهرت النتائج واضحة من خلال قيم (T) ولجميع المتغيرات المبحوثة " وهذا يدل على أن هناك فروق معنوية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبارات البعدية ولصالح المجموعة التجريبية وهذا أعطانا صورة واضحة لجميع المتغيرات تطورت بالاتجاه الأيجابي، ترجع الفروق المعنوية الى مجموعة تدريبات الاعداد التمثيل الغذائي التي تميزت بتقليل فترات الراحة وبتكرار الدوائر التدريبية كتمرينات القفز والقرفصاء بكتا القدمين أو قدم واحدة وتمرينات الضغط وبصورة مستمرة كل هذه التمرينات كانت تؤدي وفق نظام الطاقة اللاكتيكي التي كان لها أثر بالاتجاه الايجابي في تطور القابلية البيوحرورية (تحمل القوة)، وقد دقق الباحث فيها على الحركات المتواصلة التي تميزت بالتنوع والتعدد واستخدام المقاومات المختلفة بالكرة الطبية والحديدية، أو وزن الجسم مع ثني ومد والرجلين التي تؤدي إلى تحسين وتطوير تحمل القوة، ويعزو الباحث ان التطور الحاصل في عينة البحث في قابلية تحمل القوة إلى تأثير التدريبات باستخدام التدريب بأسلوب (الإعداد التمثيل الغذائي) والتي وضعها الباحث معتمدا على الأسس العلمية صحيحة التي بعملها ترتقي بالمتغيرات البدنية لأن تمرينات التدريب (بالوحدات التدريبية) لها أهمية كبيرة في تطوير القابليات البيوحرورية والتي منها تحمل القوة ، إذ يشير (Glassman 2015) "بأن التدريب (الإعداد التمثيل الغذائي) يؤدي إلى تطوير كبير في قوة الرجلين والقوة العامة والتحمل القلبي الوعائي على الرغم من أن زمن التدريب كان أقل من نصف زمن التدريب التقليدي"⁽¹⁾ ، ويعد التحمل الخاص من القابليات البيوحرورية والذي تركز عليه أغلب الفعاليات والأنشطة الرياضية ومنها كرة القدم حيث هي واحدة من القدرات التي تحتاجها بشكل كبير وذلك لأن كرة القدم الحديثة تتطلب الحاجة الفعلية إلى تطور اللاعبين بصورة جيدة من خلال الأداءات المهارية وغيرها ، والتي تتطلب إمكانيات بدنية عالية للوصول إلى مستويات إيجابية في الأداء والربط بين القدرات البدنية والمهارية ، وهذا ما أكده كاظم الربيعي (1991) " بأن لتحمل القوة الأثر البالغ الأهمية والتي تعد من مستلزمات تحديد المستوى لكثير من الحركات الثنائية

(1) جواد كاظم عطية : خماسي كرة القدم الفن القادم لملاعبنا ، ص 1 ط 1 ، 2005 ، ص7

(2)Mark Jones. : How to Lose Weight, Get Shredded Muscles and Improve Your Health with High(Createspace Independent Pub, 2014)p.p52.

لكونها تظهر مدى إمكانية عضلات جسم الرياضي لتحمل الأداءات المتنوعة خلال التدريب والمنافسة" (1)، فضلاً عن استخدام الباحث على أن يتم الابتعاد عن الروتين المستخدم للتدريب التقليدي المتبع من أغلب المدربين ، إذ يتم" رفع مستوى اللياقة البدنية بسرعة في أثناء استخدام تمرينات البدنية حديثة لم يتعود عليها اللاعبين" (2) ، كما أن خصوصيات التدريب هنا كانت تحاكي الواقع الفعلي لنظام الطاقة لتطويع تحمل القوة لأنها تدريب اللاكتيكي يعتمد على زيادة التكرارات ومقاومة التعب من خلال تقليل فترات الراحة والاستشفاء وهذا يتفق ما جاء به جمال صبري إذ إن أحداث التكيفات وفق طرائق التدريب الرياضي الخاصة تحتاج الى تنمية هذه النظام بإنتاج الطاقة في ظروف فيها بعض مستويات التعب، ويضيف بانه لا يجب الانتظار في مرحلة الاستشفاء حتى يصل القياس الى مستوى بدايته قبل التمرين الجديد أو بداية وحدة تدريبية جديدة" (3) إذ يرى الباحث أن تقليل فترة الراحة بين المجموعات وبين الدوائر التدريبية يرفع من شدة التدريب ويساعد في حصول التكيفات اللازمة لتدريبات (الوحدات التدريبية) والتي كان لها بصمة واضحة في تحسين مستوى لاعبين المجموعة إذ قصد الباحث أن تكون طريقة التدريب طريقة منظمة ومتكاملة وهادفة وصولاً الى تحقيق اهداف هذه التمرينات وهذا ما أكده جمال صبري " إن تخطيط التدريب الصحيح هو جاهزية اللاعبين الوصول الى أعلى مستويات من الاستعداد البدني والحركي والمهاري والنفسي لاستخدامها اثناء المنافسات ، والمحافظة على هذا المستوى لأطول فترة ممكنة من الزمن اثناء التدريبات المنظمة" (4) .

قابلية الرشاقة :

يتبين من جدول (9) وجود فرق معنوي بين المجموعتين التجريبية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية والتي ظهرت النتائج واضحة من خلال قيم (T) ولجميع المتغيرات المبحوثة " وهذا يدل على أن هناك فروق معنوية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار الرشاقة ولصالح المجموعة التجريبية وهذا اعطانا صورة واضحة عن جميع المتغيرات تطورت بالاتجاه الايجابي،

(1) Mark Jones. : How to Lose Weight, Get Shredded Muscles and Improve Your Health with High(Createspace Independent Pub, 2014)p.p52.

(2) محمد ابراهيم شحاته : دليل اللياقة البدنية ، ط2 ، الاسكندرية ، المكتبة المصرية للطباعة والنشر ، 2013 ، ص71 .

(3) جمال صبري فرج : مصدر سبق ذكره ، 2012 ، ص296.

(4) جمال صبري فرج : المصدر السابق نفسه ، ص103.

يعزو الباحث التطور المعنوي الذي حصل في عينة البحث في اختبار قابلية الرشاقة الى تأثير التدريبات وفقا (الإعداد التمثيل الغذائي) التي وضعها الباحث معتمدا على الأسس العلمية المنهجية المقننة التي يعملها نرتقي بالمتغيرات البدنية لان التدريبات (الوحدات التدريبية) لها أهمية مع قابلية الرشاقة وأيضا التدريبات التي استخدمها الباحث يخدم الهدف من الأداء بإدخال تدريبات جديدة لم يتعود عليها اللاعبون ومن ثم زادت قدرة اللاعب في السيطرة الحركية من خلال الربط بين عدة تمرينات في وقت واحد وتساعد لاعب كرة القدم على اداء المهارات الفنية بكفاءة عالية وتتفق هذه النتائج مع ما أشار إليه (عبد علي نصيف وقاسم حسن) أنه "يرتفع مستوى الإنجاز الرياضي بسرعة في أثناء استعمال تمارين جديدة لم يتعود عليها الرياضي ، وتحمل جرعات خاصة"⁽¹⁾، فضلا عن المواقف غير متوقعة من قبل اللاعب أثناء التمرينات التي بدورها أدت الى تطوير مستوى الرشاقة من خلال جعل اللاعب في مواقف بدنية ومهارية صعبة بالتالي يتم تطوير هذا القابلية على الأداء ويتم التغيير بشكل جيد ويعزو الباحث كذلك سبب معنوية اختبار الرشاقة لمجموعة تدريبات (الإعداد التمثيل الغذائي) التي تميزت بتطوير القوة من خلال تأقلم الجهاز العصبي حسب ما أشار له أبو العلا 1997 " أن القوة تسهم في تحسن التوافق العضلي العصبي والانتقباض العضلي للمجموعات العضلية العاملة مما أدى الى تطور الرشاقة نتيجة للتأقلم العصبي الذي يشمل زيادة القدرة على تحشيد الوحدات الحركية وزيادة التوافق العصبي بين العضلات العاملة والعضلات المضادة"⁽²⁾ وكذلك التوافق بين الوحدات الحركية إذ إن زيادة قوة العضلات سواء كانت الكبيرة أم الصغيرة العاملة على مفاصل الجسم ستؤدي إلى تطور قدراتها في أداء الحركات السريعة بشكل متناسق وبتوافق عالٍ بين عملية الإثارة وإرسال الإيعازات العصبية للعضلات العاملة بشكل سريع مما يؤدي إلى زيادة سرعة الانقباضات العضلية ومن ثم زيادة في سرعة الأداء الحركي بشكل متتالي وبنعكس ذلك على تطوير الرشاقة من خلال تمرينات المقاومة المتحركة والتي تعتمد على مبدأ رد الفعل المنعكس للإطالة المفاجئة في العضلة و تؤدي الى تحشيد عدد إضافي من الوحدات الحركية وكلما كان هناك إمكانية لتحشيد عدد أكبر من الوحدات الحركية في الانقباض العضلي الواحد زاد مقدار القوة التي تنتجها العضلة وبنعكس ذلك على زيادة السرعة التي تدخل في الرشاقة بشكل أساسي وبالتالي تعمل على تطوير الرشاقة ،المهارات الأساسية للألعاب بأشكال مركبة ومزدوجة وتكون صعوبة وبشكل أكثر في التوافق، وتمرينات تكون معاكسة تحفيز وتدريب المجموعات العضلية المقابلة، وبذلك يكون التحفيز وتنشيط التوافق الحركي يحدث بين تلك

(1) عبد علي نصيف وقاسم حسن حسين : مبادئ التدريب الرياضي ، بغداد ، مطبعة التعليم العالي ، 1988 ، ص95.

(2) ابو العلا احمد عبد الفتاح : مصدر سبق ذكره ، 1997 ، ص116.

المجموعات العضلية والمجموعات المقابلة" (1)، ويؤكد ذلك (يوسف لازم وآخرون) أن لكل تمرين من التمارين صفات خاصة بحيث يستدعي من اللاعب المنفذ التفكير السريع وذلك لأداء متطلبات الحركة المتتابة المتغيرة كل في حينه يكون اللاعب فيه سيواجه مواقف تتطلب منه إلى أداءات حركية مغايرة لبعضها البعض حسب ظروف والمواقف التحركات التي تحدث داخل الملعب (2)، وهذا ما يشير إليه (يوسف لازم وصالح بشير 2006) إذ إن ما يميز أسلوب اللعب أن العمل فيها يتشابه مع طبيعة النشاط التخصصي في كثير من الحالات وتوسع هذه الطريقة إلى تنمية العناصر البدنية أو المهارية أو الخطئية لدى للاعبين كرة القدم (3).

تحمل الأداء المهاري :

يتبين من جدول (9) وجود فرق معنوي بين المجموعتين التجريبية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية والتي ظهرت النتائج واضحة من خلال قيم (T) ولجميع المتغيرات المبحوثة " وهذا يدل على ان هناك فروق معنوية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبارات تحمل الأداء المهاري البعدية ولصالح المجموعة التجريبية وهذا أعطانا صورة واضحة لجميع المتغيرات تطورت بالاتجاه الايجابي، ويعزو الباحث معنوية الفروق في اختبار تحمل الأداء المهاري لمجموعة تدريبات (الأعداد التمثيل الغذائي) إلى فاعلية التدريبات المركبة بمسافات محدودة المعدة من قبل الباحث وحسن تطبيقها ومناسبتها لقابليات اللاعبين ، إذ كانت ذات تأثير إيجابي لكونها مبنية على أسس علمية مقننة ومتنوعة وذات شدد عالية وفق نظام الطاقة اللاكتيكي مع تقنين فترات الراحة بحيث تخدم هدف الحركة أو المهارة إذ أدت إلى تطوير القابلية على تحمل الأداء المهاري وفيها يتم تأخر ظهور التعب كذلك المحافظة على تحمل الاداء اطول فترة ممكنة، بسب اتباع أسلوب التدريب الفترتي مرتفع الشدة الذي يتناسب مع لعبة كرة القدم من حيث التحرك بسرعة قصوى أو اقل من القصوى إذ أن له دور واضح وتأثير فعال في تحسن تنمية تحمل الاداء حيث يذكر إذ يشير (Christopher 2016) إلى " إن تصميم برامج (الأعداد التمثيل الغذائي) لتطوير الاستعداد البدني العام عبر مجالات اللياقة البدنية المتعدد والمهارات البدنية العامة بما في ذلك المهام المطلوبة للقتال ، لذا عند تطور تلك العناصر فلا بد من تطور الأداء البدني بكل جوانبه مما يجعل اللاعبين أكثر مقدرة على مقاومة التعب وأكثر كفاءة في الأداء المهاري " (1) . ، وهذا ما اكده مصطفى طنطاوي (2015م) أن "التدريب الفترتي بالسرعة القصوى أو أقل من القصوى من المحددات الأساسية التي تساعد على تطوير القابلية على تكرار

(1) أياد حميد وحسام محمد ؛ مصدر سبق ذكره ، ص 60.

(2) يوسف لازم كماش وآخرون: إعداد وتدريب اللاعبين الناشئين بكرة القدم، عمان ، دار الايام للنشر والتوزيع، 2019، ص 169

(3) يوسف لازم كماش وصالح بشير سعد: .الاسس الفسيولوجية للتدريب في كرة القدم، الاسكندرية، دار الوفاء للطباعة والنشر، 2006، ص

السرعة في الألعاب الجماعية ومنها لعبة كرة القدم⁽¹⁾، فضلاً عن تميز تدريبات (الأعداد التمثيل الغذائي) بالشمولية لجميع أجزاء الجسم مما انعكس على أداء الحركات بسرعة ولجميع الاتجاهات لملائمة المواقف المتغيرة التي تواجه اللاعب في اثناء المباراة . ويذكر محمد محمود عبد الظاهر (2014) " أن لاعب كرة القدم يحتاج لأجل الوصول إلى تخصصية الأداء في كرة القدم تنفيذ الحركات السريعة بقدر الإمكان في نواحي متعددة ومن جوانب مختلفة، وفي مواقف متغيرة إذ أن سرعة الأداء بالكرة أو من دون كرة يمكن أن تحدد نتيجة المباراة"⁽²⁾، فضلاً عن المواقف غير متوقعة من قبل اللاعب اثناء التمرينات التي بدورها أدت الى تطوير مستوى تحمل الأداء المهاري من خلال جعل اللاعب في مواقف بدنية ومهارية صعبة بالتالي يتم تطوير هذا المتغير على الأداء ويتم التغير بشكل جيد ، ويجد الباحث أيضاً أن جميع تدريبات القوة لوحدها لاتفي بالغرض لتطوير الاداء بالنسبة للاعبين كرة القدم بل يجب أن يكون ارتباط هذه التدريبات بحركات تكون مشابهة واقع للعب أو مشابهة للاداء المهاري وهذا الارتباط قادر على أن يتم تعزيز وتطوير جميع القابليات البيو حركية مع تطوير الأداء المهاري ، وهذا ما أكده (جمال صبري فرج ، 2010) " ان تدريبات الأثقال لوحدها لا تكفي لإعطاء مطاطية العضلات بل تعيق القابلية العضلية وحركة المفاصل وعلى العكس من ذلك يجب ان يرافق هذا التدريب حركات متعددة يقترب شكلها من الأداء وبشد عالية (3) = ، ويرى الباحث أن التطور الفعّال في نتائج اختبار الأداء المهاري الذي حدث للمجموعة التجريبية، يعود الى فاعلية التمرينات وما تضمنته من تمارين بدنية ومهارية في الوحدات التدريبية وفق أسلوب علمي دقيق "أن من مميزات لاعبين كرة القدم الأداء المهاري الاقتصادي والتميز الذي يمكن ملاحظته من خلال المظاهر الحركية مثل جودة النقل الحركي والأيقاع الحركي والانسايبية"⁽⁴⁾، والتمارين التي اختارها الباحث في التدريبات المقترحة مشابهة لما يحدث في المباراة حيث يذكر (مفتي إبراهيم) أنه "كلما اقتربت ظروف التمرين من ظرف المنافسة (المباراة) كان التمرين أكثر فائدة للاعب ويحقق أهداف الوصول لمستوى تحمل الاداء المهاري في المباراة"⁽⁵⁾، وأشارت دراسة (Serafini 2017) إلى " أن تدريبات (الأعداد التمثيل الغذائي) نجح بشكل مثالي في تطوير قوة الجسم بأكمله والمرتبطة بالقدرة على العمل البدني " (6) ، ، إذ استخدم البرنامج التدريبي عوامل التدريب بأسلوب متوازن وشامل لكل

(1) مصطفى حسن طنطاوي : تأثير أساليب تدريبية مختلفة في تطوير القدرة على تكرار السرعة القصوى وكفاءة العمل الهوائي واللاهوائي للرياضيين ، اطروحة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية ، جامعة الزقازيق ، 2015 ، ص285.

(2) محمد محمود عبد الظاهر : مصدر سبق نكره ، 2014 ، ص326.

(3) ثيودور بومبا ترجمة (جمال صبري فرج) : مصدر سبق ذكره ، 2010 ، ص87

(4) أحمد يوسف متعب: مهارات التدريب الرياضي ، جامعة بابل ، كلية التربية الرياضية ، 2014 ، ص118

(5) مفتي إبراهيم حماد: التدريب الرياضي الحديث تخطيط وتطبيق وقيادة : القاهرة ، دار الفكر العربي، 1998، ص200.

(6) Serafini, P.R.; Feito, Y.; Mangine, G.T. Self-reported measures of strength and sport-specific skills distinguish ranking in an international online fitness competition. J. Strength Cond. Res. 2017

جوانب التمرين من حيث الشدة والحجم والراحة واستخدام الشدد العالية التي تجبر اللاعبين بالوصول إلى عتبة التعب أثناء التدريب للتغلب عليه أثناء المنافسات حتى لا يتأثر الأداء المهاري في غياب الأداء البدني ، وهذا ما أشار إليه هاشم ياسر (2010) " أن تحمل الأداء هو أحد قدرات البدنية المرتبطة بالاداءات المهارية والخططية والتي تعبر عن إمكانية اللاعب في مقاومة التعب أثناء الأداء الحركي أو المهاري والتي تعتمد على شدة العمل المراد تنفيذه والإنجاز المطلوب في آن واحد مع إمكانية الاستمرار في الأداء لأطول فترة زمنية ممكنة " (1)- إن تحمل الأداء من قدرات البدنية المهمة والتي يركز عليها الأداء المهاري ، والذي يؤثر بالنتائج المباريات والمنافسات، وعليه يجب تركيز على تحمل الأداء في أي برنامج تدريبي أو منهج تدريبي يعمل على رفع كفاءة اللاعبين البدنية والمهارية ، إذ يشير (jack 2008) " إن تطور مستوى القدرات البدنية الخاصة وتأخير ظهور التعب من الأمور الهامة التي يسعى لها كل مدرب لتحقيقها ، ويحاول كل لاعب الوصول إليها حيث أن ظهور التعب مشكلة تؤثر بصورة سلبية على الأداء البدني والمهاري " (2)،

وأسلوب التدريب الذي استخدمه الباحث كان له الأثر الكبير في الارتفاع لمستوى لعينة البحث في قدرة تحمل الأداء إذ أن التدريب (الاعداد التمثيل الغذائي) والاستمرار باستخدام هذه تمارين ذات الشدة عالية ، اذ ينتج عنها تكيف وظيفي لعضلات العاملة وبالتالي يحصل نقص في أوكسجين العضلات والذي يؤدي الى تراكم حامض اللاكتك ، وعند الاستمرار في العمل ذو الشدة العالية تتعود عضلات اللاعبين على العمل في ضل تراكمات عالية من تراكيز حامض اللاكتيك ، وهذا ما أشار إليه مفتي إبراهيم (1999) بأنه "يجب أن يكون هدف التدريب في نظام إنتاج الطاقة اللاوكسجيني – اللاكتيكي هو زيادة تحمل أجهزة وأعضاء الجسم المختلفة ، حيث تزداد سعة المنظمات العضلية بزيادة التدريب اللاهوائي والتي تسمح بمستويات عالية من الكفاءة العضلية مما يعمل على تقليل التعب وتحمل الأداء " (3).

(1) هاشم ياسر حسن : مصدر سبق ذكره ، ص13

(2) . Jack wilmore , al : physiology of sport and exercise , 4ed , human kinetics , usa 2008 p2 .

(3) مفتي ابراهيم حماد: التدريب الرياضي الحديث(تخطيط وتطبيق وقيادة) ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، 1999 ، ط1 ، ص123.

الباب الخامس

5- الاستنتاجات والتوصيات :

1-5 الاستنتاجات

5- 2 التوصيات

1-5 الاستنتاجات:

اعتماداً على ما تم التوصل اليه من نتائج استنتج الباحث :

- 1- اظهرت التمرينات المستخدمة بأسلوب الأعداد التمثيل الغذائي تطور واضح في القابليات البيوحركية (تحمل سرعه تحمل قوة والرشاقة) للمجموعة التجريبية.
- 2- الوحدات التدريبية التي أعدها الباحث بأسلوب الأعداد تمثيل غذائي اظهرت تطور ملحوظ في المتغير تحمل الأداء المهاري للمجموعة التجريبية.
- 3- اظهرت النتائج تطور ملحوظ في المجموعه الضابطة في كل من المتغيرات تحمل السرعه وتحمل القوة وكذلك تحمل الاداء المهاري اما قابلية الرشاقة لا يظهر فيها تطور ملحوظ في المجموعة الضابطة

2-5 التوصيات :

- بناءً على الاستنتاجات التي تم التوصل لها في حدود عينة البحث يوصي الباحث بما يأتي :
- 1- الاستفادة من التمرينات التي اعدّها الباحث في اعداد لاعبي كره القدم للمتقدمين
 - 2- استخدمت التمرينات المعدة من قبل الباحث بأسلوب الأعداد التمثيل الغذائي في تطوير القابليات البيئه حركيه أخرى
 - 3- الاستفادة من التمرينات المعدة بأسلوب الأعداد تمثيل الغذائي في تطوير مهارات اخرى بكرة القدم.

المراجع والمصادر

العربية والاجنبية

- ❖ القران الكريم
- ❖ أبو العلا احمد عبد الفتاح؛التدريب الرياضي وفق اسس الفسيولوجية، ط1: القاهرة، دار الفكر العربي، 1999.
- ❖ أبو العلا احمد ونصر الدين سيد : فسيولوجيا اللياقة البدنية ، ط1 ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، 1993 .
- ❖ أبو العلا الفتاح و أحمد نصر الدين :فسيولوجية اللياقة البدنية،دار الفكر للطباعة 2003.
- ❖ ابو العلا احمد عبد الفتاح ومحمد صبحي حاسنين؛فسيولوجيا ومرفولوجيا الرياضي وطرق قياس والتقويم: القاهرة،دار الفكر العربي،1997.
- ❖ أبو علي غالب: تحديد مستويات معيارية لبعض عناصر اللياقة البدنية بكرة القدم، رسالة ماجستير غير منشورة ،جامعة بغداد، كلية التربية الرياضية،2000 .
- ❖ احمد يوسف متعب: مهارات التدريب الرياضي ، دار الصفا للنشر والتوزيع-عمان ،ط1، 2014
- ❖ أحمد عبد الدايم ، علي مصطفى طه : دليل المدرب في الكرة الطائرة أختبارات – تخطيط – سجلات ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، 1999 .
- ❖ أحمد يوسف متعب: مهارات التدريب الرياضي ، جامعة بابل ، كلية التربية الرياضية ، 2014.
- ❖ أنير محمد صبري: تأثير تطوير مطاولة القوة على أنجاز ركض المسافات المتوسطة، رسالة ماجستير غير منشورة ،جامعة بغداد ،كلية التربية الرياضية،1993.
- ❖ أثر تمرينات وظيفية بأسلوب التكيف الأيضي (MetCon) في بعض المتغيرات الفسيولوجية والقابليات البيوحركية وتحمل الاداء الدفاعي بالكرة الطائرة للاعبين الشباب، جامعة الكوفة،2021
- ❖ أمر الله البساطي : قواعد واس التدريب الرياضي ،منشأة المعارف،الاسكندرية،1998.
- ❖ أمين خزعل عبد: تدريب كرة القدم- المتطلبات الفسيولوجية والفنية، ط1، عمان، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، 2014.
- ❖ انيتا بين: تدريبات بناء العضلات وزيادة القوة، القاهرة ، دار الفاروق ، 2004، ص70.
- ❖ بهاء الدين إبراهيم سلامة :التمثيل الحيوي للطاقة الهوائية واللاهوائية للاعبين تحمل السرعة ، نشرة ألعاب القوى ، ع 24، 1999.

- ❖ باسل عبد المهدي : مفاهيم وموضوعات مختارة في علم التدريب الرياضي والعلوم المساعدة ، ط2 ، بغداد ، مطبعة شركة مجموعة العدالة ، 2008 .
- ❖ جمال صبري فرج العبد الله : محاضرة أساليب التدريب الحديثة على طلبة الدكتوراه ، جامعة بابل ، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة بتاريخ 2019/4/28 .
- ❖ جمال صبري فرج : محاضرات التدريب الرياضي لطلبة الدكتوراه ، جامعة بابل ، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة ، 2015 .
- ❖ جمال صبري فرج : السرعة والانجاز الرياضي التخطيط - التدريب - الفسيولوجيا - لأصابات والتأهيل ، بيروت دار الكتب العلمية ، 2018 .
- ❖ جمال صبري فرج: عناصر اللياقة البدنية، محاضرة دكتوراه، جامعة بابل، كلية التربية الرياضية، 2011-2012.
- ❖ جمال صبري فرج العبدالله: موسوعة المطاولة والتحمل التدريب -الفسيولوجيا -الانجاز ، ج1، ط1، عمان، دار صفاء للنشر والتوزيع، 2019.
- ❖ حسين علي العلي وعامر فاخر شغاتي: استراتيجيات طرائق وأساليب التدريب الرياضي، ط1، بغداد، مكتب النور، 2010.
- ❖ ريسان خريبط مجيد : موسوعة القياسات والاختبارات في التربية الرياضية ، ج1 : جامعة البصرة ، مطبعة وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، 1998.
- ❖ سعد محسن اسماعيل: تأثير اساليب تدريبيه لتنمية القوة الانفجارية للرجلين والذراعين في دقة التصوير البعيد بالقفز عاليا بكرة اليد ، جامعة بغداد ، اطروحة دكتوراء، 1996.
- ❖ سراج الدين عبد المنعم :الاعداد البدني لكرة القدم القدرات البدنية الخاصة، ط1، مصر 2007 .
- ❖ صالح شافي العاذي: التدريب الرياضي أفكاره وتطبيقاته، ط1، دمشق، دار العرب، 2011.
- ❖ صالح راضي اميش : تأثير أهم عناصر اللياقة البدنية والمهارية الرياضية في مستوى الانجاز ، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية ، جامعة بغداد ، 2002 .
- ❖ طه أسماعيل وآخرون (1993) اقتبسه أبو علي غالب: تحديد مستويات معيارية لبعض عناصر اللياقة البدنية بكرة القدم. رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، 2000.
- ❖ طه إسماعيل (واخرون)؛كرة القدم بين النظرية والتطبيق القاهرة، دار الفكر العربي، 1989.
- ❖ عادل عبد البصير علي : التدريب الرياضي والتكامل بين النظرية والتطبيق ، القاهرة ، مركز الكتاب للنشر ، 1999 .
- ❖ فتحي أحمد هادي السقاف: التدريب العملي الحديث في رياضة كرة اليد، الإسكندرية، مؤسسة حورس الدولية للنشر، 2010.

- ❖ كمال درويش وآخرون: الاسس الفسيولوجية لتدريب كرة اليد نظريات-تطبيقات، القاهرة ، مركز الكتاب للنشر، ط 1، 1998.
- ❖ كمال عبد الحميد ، محمد صبحي حسانين : أسس التدريب الرياضي لتنمية اللياقة البدنية ، ط 1 ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، الفكر العربي، 1998.
- ❖ كمال عبد الحميد ومحمد صبحي حسانين : اللياقة البدنية ومكوناتها ، الآسس النظرية والاعداد البدني ، طرق القياس ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، 1997. 1997.
- ❖ كمال جميل الربضي: التدريب الرياضي للقرن العشرين. عمان: الجامعة الأردنية، 2001.
- ❖ محمد رضا ابراهيم اسماعيل المدامغة : التطبيق الميداني النظريات وطرائق التدريب الرياضي ، ط2، بغداد،الدار الجامعة للطباعة والنشر والترجمة ،2008.
- ❖ مفتي ابراهيم حماد: التدريب الحديث، ط1، القاهرة ،دار الفكر العربي و1998.
- ❖ محمد رضا المدامغة : علم التدريب الرياضي نظرياته وتطبيقاته ، ط 1 ، دار الوضاح للنشر، عمان ، 2017 .
- ❖ محمد رضا ابراهيم : التطبيق الميداني لنظريات وطرائق التدريب الرياضي ، ط 1 ، بغداد ، مكتب أفضلي ، 2008 .
- ❖ موفق المولى ، علي خليل : فسيولوجيا التدريب بكرة القدم ، ط2، الدوحة ، الراية للنشر ، 1997.
- ❖ مفتي ابراهيم : التدريب الرياضي الحديث ، ط 1 ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، 1998.
- ❖ محمد صبحي حسانين و أحمد كسرى معاني: موسوعة التدريب الرياضي التطبيقي ، ط 1 ، القاهرة ، مركز الكتاب للنشر ، 1998 .
- ❖ مفتي ابراهيم حماد : التدريب الرياضي الحديث، تخطيط وتطبيق وقيادة ، ط2، القاهرة، دار الفكر العربي، 2001.
- ❖ محمد حسن علاوي، ومحمد نصر الدين رضوان: اختبارات الأداء الحركي، ط 1، القاهرة، دار الفكر العربي، 2001.
- ❖ مصطفى جاسم عبد زيد وآخرون: التدريب الحديث في كرة القدم، ط1، عمان، دار صفاء للنشر والتوزيع، 2020.
- ❖ محمد علي احمد القط ،وظائف أعضاء التدريب الرياضي ، ط1: القاهرة، دار الفكر العربي، 1999.
- ❖ موفق مجيد المولى؛ الاساليب الحديثة في تدريب كرة القدم، ط1: عمان، دار الفكر للطباعة، 2000.

- ❖ مهدي كاظم علي : " دراسة بعض الاساليب المستخدمة لتنمية القوة المميزة بالسرعة في الانجاز الوثبة الثلاثية "، بحث منشور، مجلة التربية الرياضية ، جامعة بغداد ، 1995،.
- ❖ مروان على عبد الله : تأثير تدريبات الأثقال والبليومترك على بعض المتغيرات البدنية والمهارية والفسولوجية للاعبى كرة اليد، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة المنيا، ٢٠٠٣ .
- ❖ محمود داود الربيعي : التعلم والتعليم في التربية البدنية والرياضية ، النجف ، دار الضياء للطباعة والنشر، 2011 .
- ❖ هاشم ياسر حسن: تحمل الأداء للاعبى كرة القدم، ط1، الأردن، مكتبة المجتمع العربي، 2011.
- ❖ وميض شامل كامل : تأثير تمرينات خاصة في تطوير بعض القدرات البدنية والمهارات الأساسية وعلاقتة بدقة التهديق من الثبات والحركة بكرة القدم للصالات ، أطروحة دكتوراه ، جامعة بغداد ، 2012 .
- ❖ يوسف لازم كماش وصالح بشير سعد: الأسس الفسيولوجية للتدريب في كرة القدم، دار الوفاء للطباعة والنشر، الاسكندرية، 2006.
- ❖ يوسف لازم كماش واخرون: اعداد وتدريب اللاعبين الناشئين بكرة القدم، عمان ، دار الايام للنشر والتوزيع، 2019.

المصادر الأجنبية

- ❖ Phil Bennett and 1 more : OP.Cit , 2015, p 25 .
- ❖ Jason Rook : Metabolic Conditioning : Rapid Fat Loss and Enhanced Athletic Performance Using Metabolic Training Techniques (Metabolic Conditioning and Rapid Weight Loss Book 1) ،2014 ،p 30
- ❖ Jason Rook : Metabolic Conditioning : Rapid Fat Loss and Enhanced Athletic Performance Using Metabolic Training Techniques (Metabolic Conditioning and Rapid Weight Loss Book 1) ،2014 ،p 30
- ❖ Jason Rook : OP.Cit ،2014 ،p 30
- ❖ <https://www.mensjournal.com/health-fitness/metcon-training-full-body-workout>.
- ❖ Gavin Walsh : METCON1-Metabolic Conditioning For Faster Fat Loss ,2012 , p 40.
- ❖ Aaron Huisman : 100 + Metcon Workouts , 2018 , p 10 .
- ❖ T. Bompa : wwwHIIT high thighin intensity in training . ga 2016 /01/ biomotor_ abilities in _ physical _ movement
- ❖ Tudor O. Bompa. Strength, Muscular Endurance, and Power in Sports .Complete Speed Training Journal, June 22, 2008.
- ❖ <http://hh.diva-portal.org/smash/get/diva2:529123/F>)
- ❖ Mark Jones. Hiit: How to Lose Weight, Get Shredded Muscles and Improve Your Health with High(Createspace Independent Pub, 2014)p.p52
- ❖ [Sage Surefire](#). Get Hiit Fit - Fast-Track Your Way to a Shredded Super-Fit New You with Hiit Workouts.(CreateSpace Independent Publishing Platform, 2015)p.p19
- ❖ Chad Waterbury ; muscle Revolution : The high- Performance system for building a bigger , stronger, leaner body, 2005, P: 112.
- ❖ Mark Jones. : How to Lose Weight, Get Shredded Muscles and Improve Your Health with High(Createspace Independent Pub, 2014)p.p52.

- ❖ Serafini, P.R.; Feito, Y.; Mangine, G.T. Self-reported measures of strength and sport-specific skills distinguish ranking in an international online fitness competition. *J. Strength Cond. Res.* 2017
- ❖ Jack Wilmore, et al.: *physiology of sport and exercise*, 4th ed., Human Kinetics, USA 2008 p2.
- ❖ <http://www.topendsports.com/tests/-tests.htm>

الملاحق

ملحق (1)

استمارة استبانة اراء الخبراء والمختصين لتحديد صلاحية الاختبارات

م/ استبيان

الاستاذ الفاضل.....المحترم

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته: -

يروم الباحث اجراء رسالة الماجستير وتحت عنوان. أثر تمارينات بأسلوب الاعداد للتمثيل

الغذائي في بعض القابليات البيوحركية وتحمل الأداء المهاري للاعبي كرة القدم

ونظرا لما تتمتعون به من مكانة علمية ومسيرة مهنية حافلة بالعطاء يرجى منكم ابداء الرأي في

اختبارات بعض القدرات البيو حركية (تحمل السرعة ، تحمل القوة، الرشاقة)، اختبار تحمل الأداء

المهاري ومدى ملائمته مع طبيعة البحث ومتغيراته وذلك بتأشير علامة (✓) في الحقل المخصص له

... مع جزيل الشكر والتقدير

الاسم:

التوقيع:

اللقب العلمي:

تاريخ الحصول على اللقب:

الاختصاص:

مكان العمل:

الباحث

حسين عباس حسن

غير موافقون		الموافقون		1 القابليات البيوحركية
وحدة القياس		الاختبارات		الرشاقة
ثانية			اختبار الرشاقة: - اختبار الدرجة بالكرة بين (10 (شواخص (1)	الرشاقة
			الجري المكوكي لمسافة (10) قدم بين خطان	
			اختبار T للرشاقة	
			: الجري بالكرة لمسافة (30×5)م بدون توقف (1).	2 تحمل السرعة
ثانية			الجري المكوكي 25×8 من البدء العالي	تحمل السرعة
			ركض (180) م مرتد باربعة شواخص	
			اختبار القفز العمودي من وضع القرفصاء و(ثني كامل بالقدمين)لمدة (30)ثانية (2)	3 تحمل القوة
عدة			الحجل المستمر بالقدمين تقطع اكبر مسافة بالدقيقة	تحمل القوة
			اختبار القفز المستمر بالقدمين	

(1) صالح راضي : اقتبسهُ فرات جبار العزاوي ، تحديد مستويات معيارية لبعض عناصر اللياقة البدنية العامة والخاصة

لفرق الشباب بكرة القدم ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بغداد ، 1998 ، ص120.

(1)- ابو علي غالب: تحديد مستويات معيارية لبعض عناصر اللياقة البدنية بكرة القدم، رسالة ماجستير غير منشورة ،جامعة بغداد، كلية التربية الرياضية،2000 ص106

(2) اثير محمد صبري: تأثير تطوير مطاولة القوة على أنجاز ركض المسافات المتوسطة، رسالة ماجستير غير منشورة ،جامعة بغداد ،كلية التربية الرياضية،1993ص136

			معاً لدقيقة واحدة (قيس ناجي ، بسطوسي احمد 1984،ص44)	
--	--	--	---	--

وحدة القياس	الغير موافقون	الموافقون	الاختبارات	تحمل الاداء المهاري
ثانية			• اسم الاختبار: ركض متعرج مع الكرة وينتهي بالتهديف (مرتين، من اليسار واليمين لجهة الملعب) (1). اختبار المهاري الدائري (1)	تحمل الأداء
			الاختبار : الاداء المهاري للدرجة والمناولة والتسليم والاستلام والتهديف	

ملحق (2)

يبين قائمة بأسماء الخبراء والمختصين لتحديد صلاحية الاختبارات

ت	الاسم	القب العملي	الاختصاص	مكان العمل
1.	حبيب علي طاهر	أ.د.	تدريب كرة طائرة	جامعة كربلاء - كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
2.	عزيز كريم وناس	أ.د.	علم النفس كرة قدم	جامعة كربلاء - كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
3.	احمد مرتضى عبد الحسين	أ.د.	تدريب كرة قدم	جامعة كربلاء - كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
4.	حاسم عبدالجبار	أ.د.	تدريب كرة يد	جامعة بابل - كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
5.	رافد عبد الامير	أ.د.	تدريب كرة قدم	جامعة كربلاء - كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
6.	حسين حسون عباس	أ.د.	تدريب اطفال	جامعة كربلاء - كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
7.	حسن علي حسين	أ.د.	اختبار وقياس كرة قدم	جامعة كربلاء - كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
8.	خليل محمد ابراهيم	أ.د.	طرائق تدريس كرة قدم	جامعة كربلاء - كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
9.	رافد عبد الأمير	أ.د.	تدريب كرة قدم	جامعة بابل - كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
10.	قرار عبد الاله كريم	م.د.	تدريب كرة قدم	مديرية العامة تربية كربلاء
11.	مازن عبد الجليل	م.د.	اختبار وقياس كرة القدم	جامعة كربلاء - كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
12.	ميثم محمد علي داعي الحق	م.م.	تدريب كرة قدم	وزارة الشباب والرياضة

ملحق (3)

يبين أسماء الاكاديميين والمختصين الذين تم مقابلتهم لغرض اعداد التمرينات والوحدات

ت	الاسم	النقب العلمي	مكان العمل
1-	ا.د احمد مرتضى عبد الحسن	دكتوراه	جامعة كربلاء/ كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
2-	م.د قرار عبد الاله كريم	دكتوراه	مديرية العامة تربية كربلاء
3-	م.د مصطفى جاسم عبد زيد	دكتوراه	كلية المستقبل / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
4-	ا.د حاسم عبدالجبار	دكتوراه	جامعة كربلاء/ كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
5-	ا.م.د فاهم عبد الواحد عيسى	دكتوراه	جامعة بغداد / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

ملحق (4)

(يوضح أسماء فريق العمل المساعد)

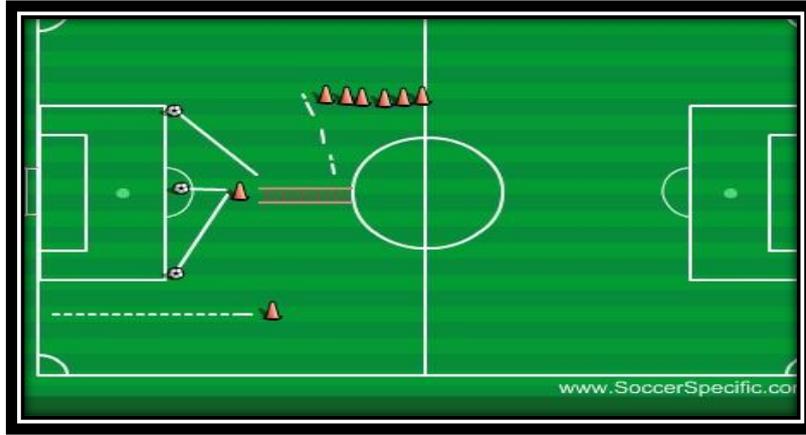
ت	الاسم	التحصيل الدراسي	مكان العمل
1	قرار عبدالاله كريم	دكتوراه تربية رياضية	تربية كربلاء
2	إيهاب سلمان جواد	دكتوراه تربية رياضية	تربية كربلاء
3	غيث محمد عبود	ماجستير تربية رياضية	تربية كربلاء المقدسة
2	احمد حميد بكيع	ماجستير تربية رياضية	مديرية تربية الهندية
3	عمار سعد هادي	ماجستير تربية رياضية	تربية بابل
5	حسنين علي عطشان	بكالوريوس تربية رياضية	تربية كربلاء
6	زياد محمد مالك	بكالوريوس تربية رياضية	تربية كربلاء
7	عقيل محي مكطوف	ماجستير تربية رياضية	جامعة بابل

ملحق (5)

• يوضح التمرينات والوحدات التدريبية التي اعدّها الباحث

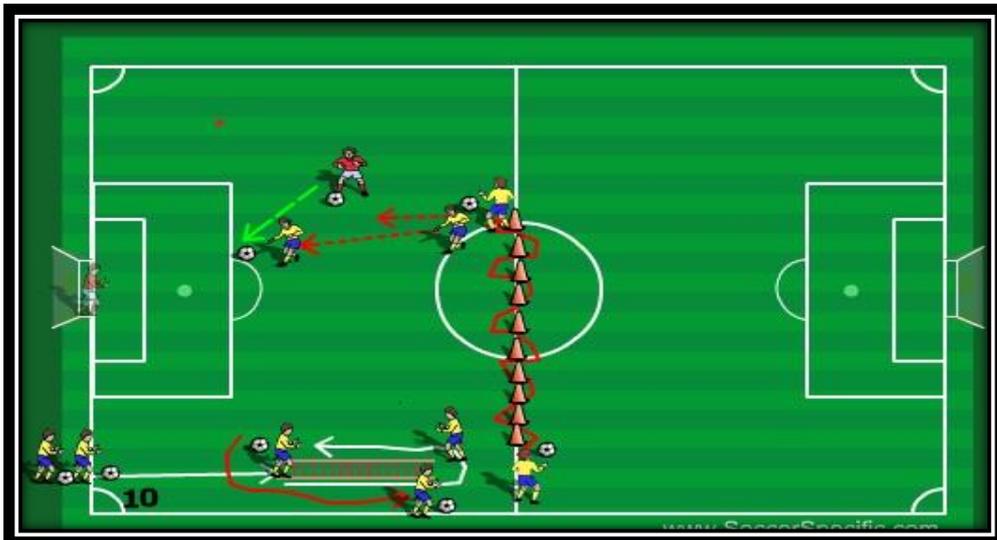
التمرين الأول

يقف اللاعب على خط المنتصف ويبدأ بالدخول بين الشواخص (6) وعند الانتهاء من الشواخص ينطلق بسرعة لمسافة (10م) يعمل قفز بكلتا القدمين الأمامي على السلم التدريبي (10) سالماً وبعد الانتهاء منها قرب قوس الجواز ينطلق لركل الكرات الثلاث الموضوعة خارج (18) ياردة باتجاه المرمى وعند الانتهاء من ركل الكرات يعمل انطلاقة.



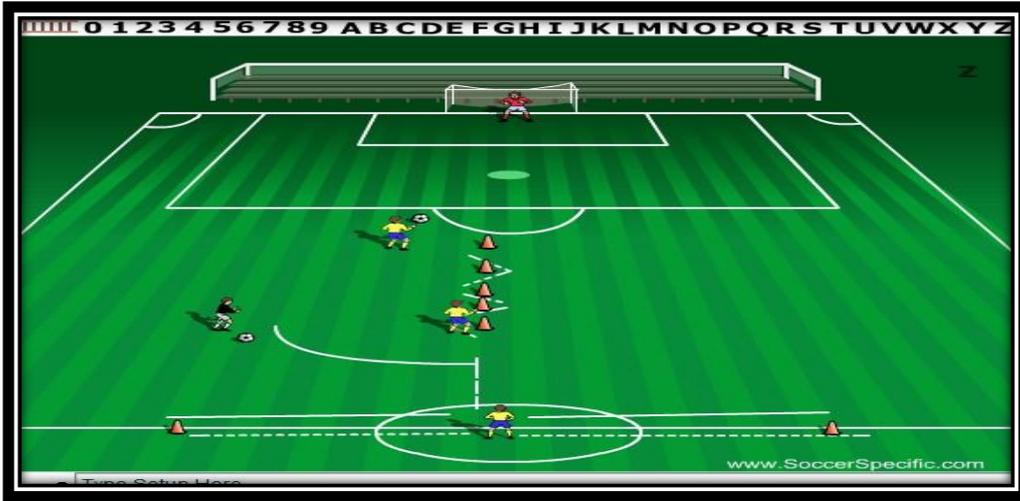
التمرين الثاني

يبدأ اللاعب من بداية الملعب من جهة اليمين و كل لاعب معه كرة يقوم بالانطلاق بالكرة لمسافة (10م) عند سماع الصافرة وعند الوصول إلى السلم التدريبي يقوم بترك الكرة ويعمل تردد بقديم دخول وخروج بعدها الرجوع بسرعة الى بداية السلم لأخذ الكرة ومن ثم المرور بالكرة من بين الشواخص (10) وبعد ذلك ينطلق بالدرجة بالكرة والتمرير نحو الزميل الواقف خارج (18) ياردة وبعد يتحرك لاستلام الكرة من الزميل والتهديف.



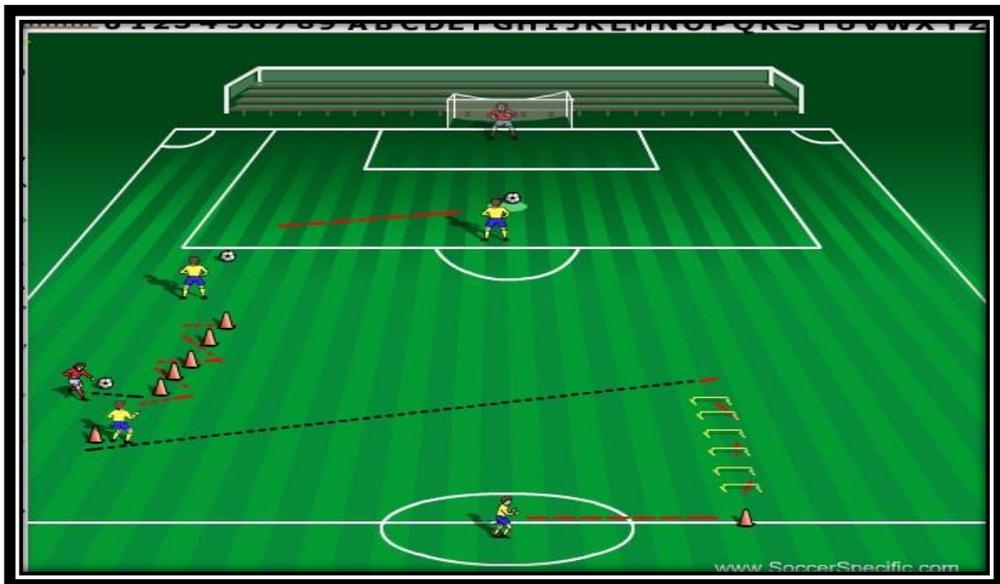
التمرين الثالث

يقف اللاعب داخل دائرة المنتصف يبدأ بالانطلاق من منتصف الملعب باتجاه اليمين لمسافة (10) متر والرجوع لنفس نقطة الانطلاق ومن ثم يقوم بالقفز على البقعة بكلتا القدمين (5) قفزات ثم الانطلاق بالركض بالاتجاه اليسار لمسافة (10) متر والرجوع لنفس نقطة ثم يقوم بالقفز على البقعة بكلتا القدمين (5) قفزات ثم الانطلاق للأمام ليستلم كرة من المدرب الواقف بجانب الملعب ومن ثم المرور من بين الشواخص وبعد ذلك ينطلق نحو الهدف ليقوم بالتهديف نحو المرمى بالكرة الموجودة على قوس منطقة الجزاء بعد عمل التهديف الاول خارج المنطقة.



التمرين الرابع

يقوم اللاعب بالانطلاق من منتصف الملعب باتجاه الشاخص اليمين لمسافة (8 م) ومن ثم القفز على الموانع الوسطية ومن ثم الانطلاق إلى الشاخص الأيسر لمسافة (25م) ثم الانطلاق من أمام الشاخص الأمامي ليستلم كرة من المدرب الواقف بجانب الملعب ومن ثم المرور من بين الشواخص وبعد ذلك ينطلق نحو منطقة الجزاء ليقوم بالتهديف من ركن قوس الجزاء وبعدها ينطلق نحو نقطة الجزاء ليركل الكرة الموضوعة داخل نقطة الجزاء وبعد الانتهاء يعمل انطلاقاً الى قوس الركنية.



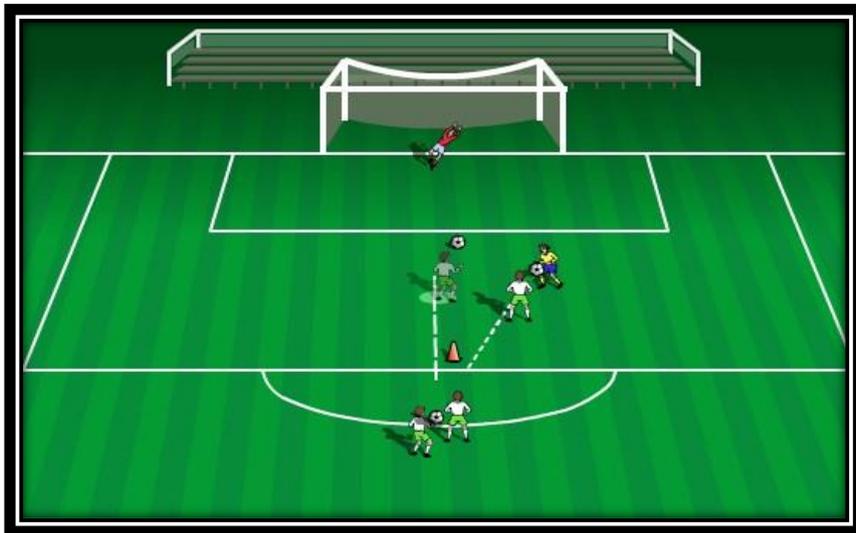
التمرين الخامس

يقف اللاعبون نهاية الملعب على الجانب الأيسر ولمسافة (10م) بين الخط والحواجز وبعد الإيعاز من المدرب يبدأ اللاعب بالقفز الجانبي على الحواجز الصغيرة يساراً ويميناً وأمامي وخلفي وبعد الانتهاء يقوم بإعطاء مناولة للمدرب المساعد الموجود بالقرب من المنتصف الملعب والدخول والدوران على خط المنتصف والانطلاق إلى الدرج الأرضي وبعد الانتهاء من سلم الرشاقة يقوم بعمل درجة بين الشواخص وبعد الانتهاء ينطلق نحو قوس الجزاء ليستلم الكرة من المدرب ويتم التهديف وبعدها الانطلاقة لمسافة (15م) إلى قوس الركنية.



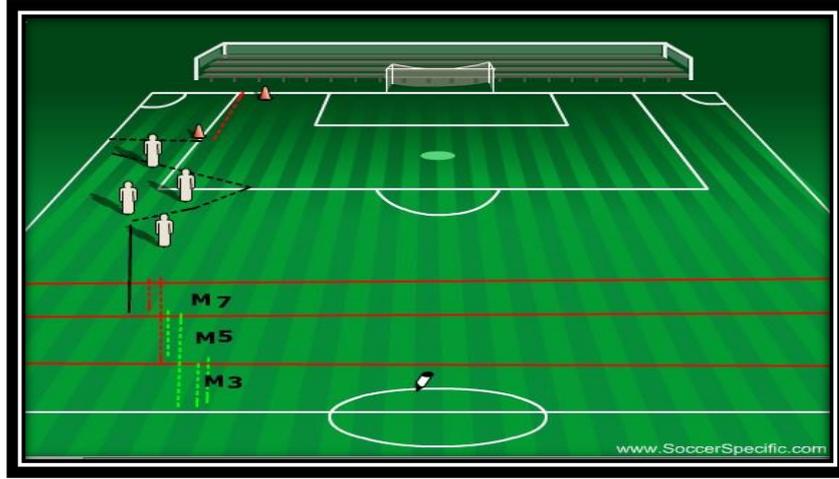
التمرين السادس

يقف اللاعب خارج منطقة الجزاء مع حمل كرة طيبة تزن (5) كغم وأداء القفز العمودي من وضع الجلوس لـ (15) مرة وبعدها يدخل داخل منطقة الجزاء ليقوم بلمس الكرة الموجودة بيد زميله الواقف على خط (6) ياردة جانب ويتم رجوعه للخلف ثلاث أمتار ويقوم بنطح الكرة الخارجة للأعلى من يد زميله ولثلاث مرات وعمل انطلاقة الجانب.



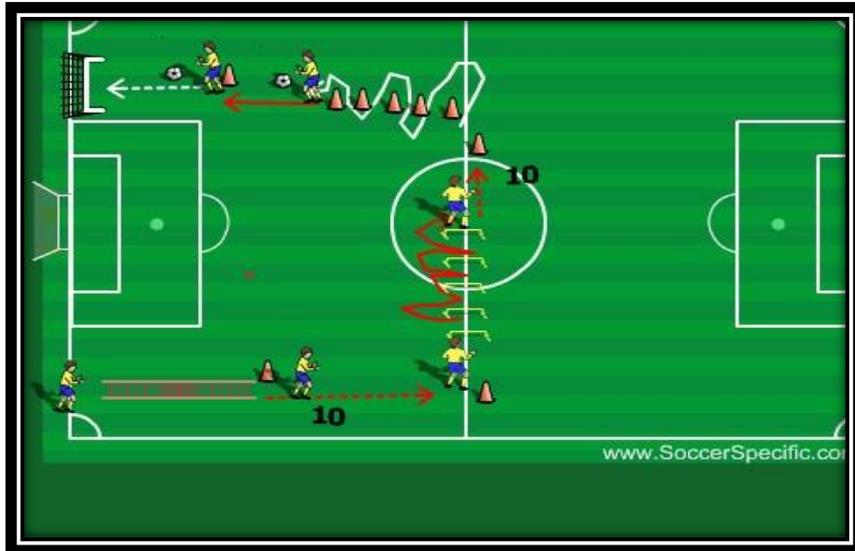
التمرين السابع

يقف اللاعب على خط منتصف الملعب ويتم تقسيم نصف الملعب الى نصفين، النصف الأول يقسم الى ثلاث مناطق يبدأ التمرين عندما ينطلق اللاعب بشكل سريع نحو الخط الاول الذي يبعد (5م) ويعود إلى خط منتصف الملعب ثم إلى الخط الثاني الذي يبعد (10م) ويعود إلى الخط الاول ثم إلى الخط الثالث الذي يبعد (4م) ويعود الى الخط الثاني وبعد ذلك ينطلق بسرعة بالدرجة بين الشواخص البشرية الأربعة والمرور الى الشاخص الأخير قرب الخط الجانبي للهدف.



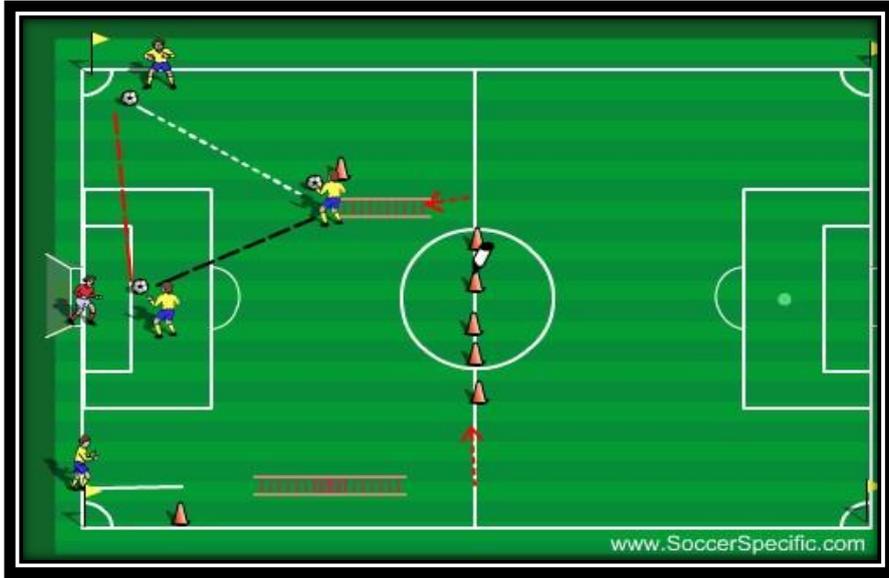
التمرين الثامن

يقف اللاعب على خط نهاية الملعب ويقوم بالقفز الامامي بكلتا الرجلين على سلم الرشاقة ومن ثم الركض السريع لمسافة (10) م وبعدها ليقوم بالقفز على (5) حواجز والمسافة بين حاجز وآخر (1م) وارتفاع الحواجز (30سم) الموجودة على خط المنتصف وبعد ذلك ينطلق لمسافة (10م) ويعمل بدرجة بين الشواخص وعنده الانتهاء يقوم بدرجة الكرة لمسافة (8م) ويقوم بالتهديف على الهدف الصغير عرضة وارتفاعه (1م) الموجود في الركن الأيمن من منطقة الجزاء.



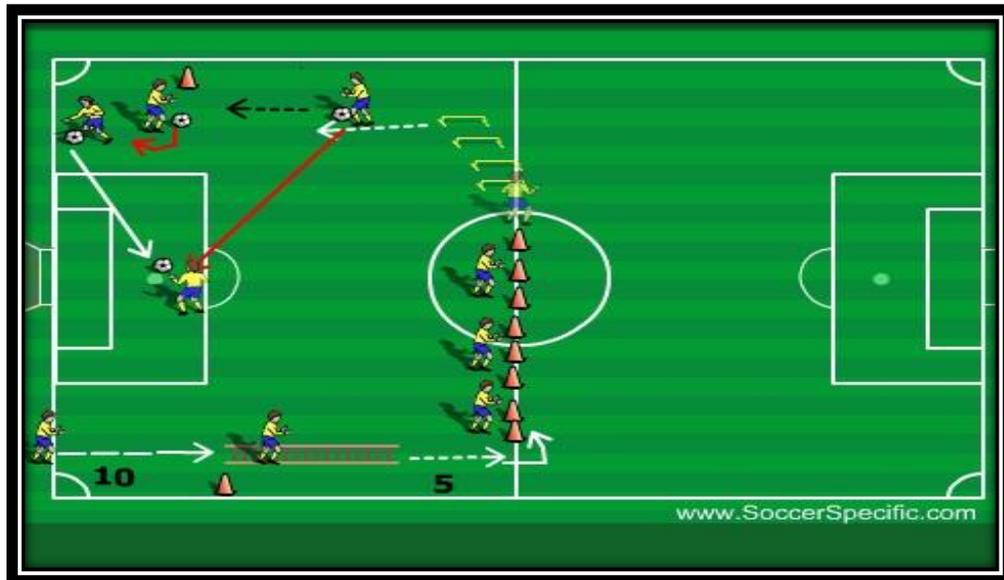
التمرين التاسع

يقف اللاعب خلف خط نهاية الملعب حيث يقوم بالركض مسافة (10 م) ومن ثم يقوم بالقفز بكلتا الرجلين على سلم الرشاقة ومن ثم يقوم بالركض السريع بين (5) شواخص موجودة على خط المنتصف وعند الانتهاء منهن يقوم اللاعب بالدوران والركض بالاتجاه العكسي حيث يبدأ بالقفز بكلتا الرجلين على سلم الرشاقة وبعد يقوم بتمرير الكرة الى الزميل الواقف قرب قوس الركنية وينطلق نحو منطقة الجواء ليقوم بأداء المتابعة الهجومية بالتهديف كرتين تدار من الزميل.



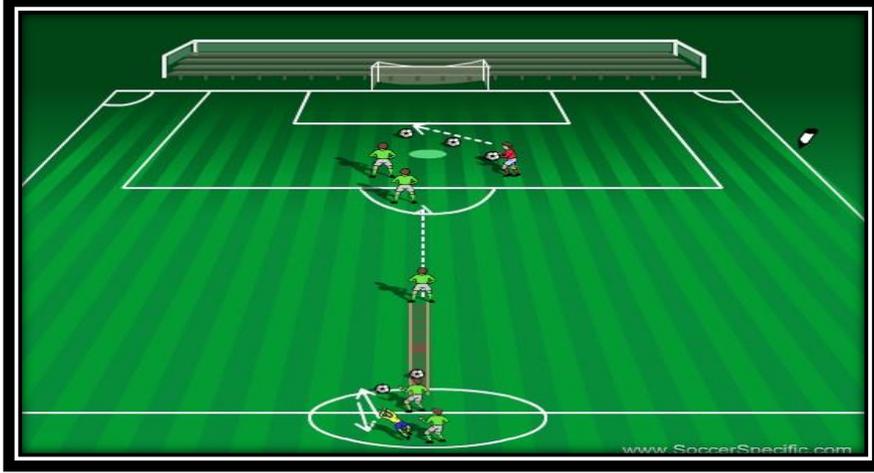
التمرين العاشر

يقف اللاعب على خط نهاية الملعب حيث يقوم برفع الركبتين للأعلى لمسافة (10م) ويعمل تعجيل بكلتا القدمين على السلم الارضي ومن ثم ينطلق مسافة (5م) وعمل تعجيل جانبي جانب الأقماع والمسافة بين الأقماع (50 سم) ولمسافة (8 م) وبعد الانتهاء يعمل قفز على الحواجز وعند الانتهاء يعمل دحرجة بالكرة لمسافة (8م) ويقوم بتمرير الكرة الى الزميل الواقف قرب قوس الركنية واللاعب يدخل إلى منطقة الجواء ليستلم الكرة والتهديف .



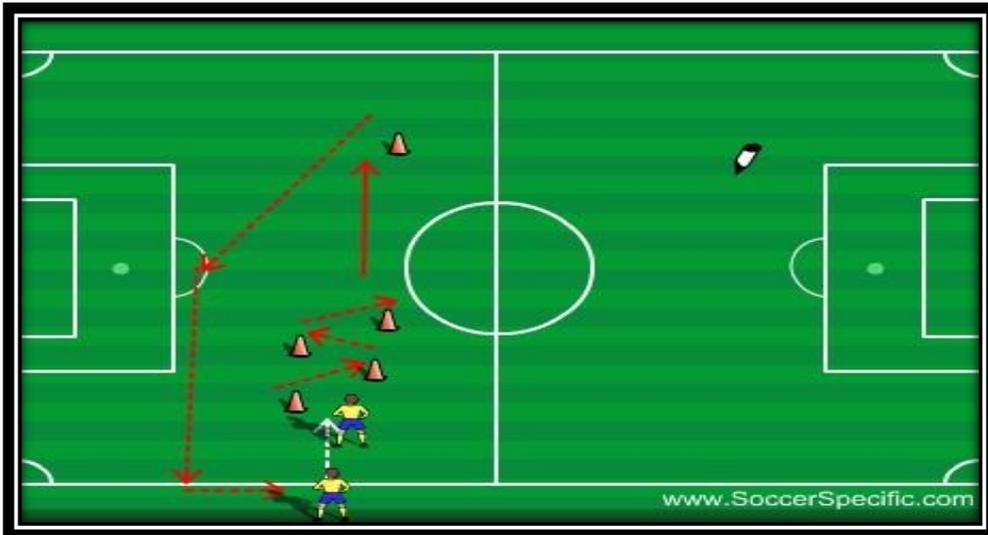
التمرين الحادي عشر

يقف اللاعب على خط المنتصف ويعمل على قذف الكرة الطبية وزن (2كغم) الى الأعلى (10مرات) ومن ثم يعمل رفع ركبة للجانب أو تعجيل للجانب ذهاب وأيابا جانب سلم الرشاقة وبعد ذلك ينطلق نحو منطقة الجزاء ليقوم بأداء المتابعة الهجومية بمساعدة الزميل يقوم برمي الكرة باتجاه زميلة بعد أن يلمسها بيده ويرجع للخلف ويقوم بالقفز بنطح الكرة ولثلاث كرات.



التمرين الثاني عشر

يقف اللاعب على الخط الجانبي للملعب وتضع أمامه (6) أطواق متعرجة والمسافة بين طوق وآخر (2م) والمسافة بين الخط وبداية أول طوق (3م) ويبدأ بالقفز برجل واحدة وعند الانتهاء من القفز انطلاقه مسافة (6م) والعودة الى خط البداية وتكرار ثلاث مرات من دون توقف.



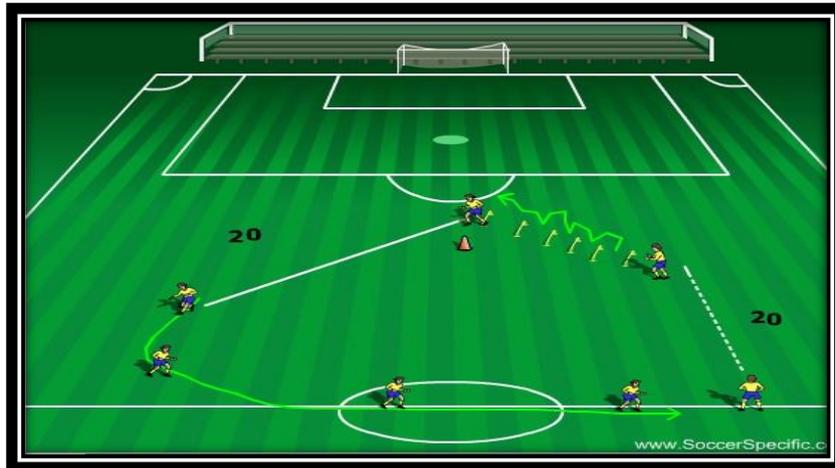
التمرين الثالث عشر

يقف اللاعب خلف خط نهاية الملعب، يبدأ اللاعب بالتعجيل السريع لمسافة (10 م) وبعدها يبدأ بالقفز على (12) طوق (6) بالرجل اليمين و(6) بالرجل اليسار وبعد ذلك ينطلق باتجاه ثلاث شواخص والمسافة بين شاخص وآخر (10م) ويقوم بالركض بسرعة يلمس الشاخص الثاني ويرجع الى الشاخص الأول وبعدها يلمس الشاخص الثالث ويرجع الى الشاخص الثاني وبعدها ينطلق بسرعة الى نهاية خط قوس الزاوية.



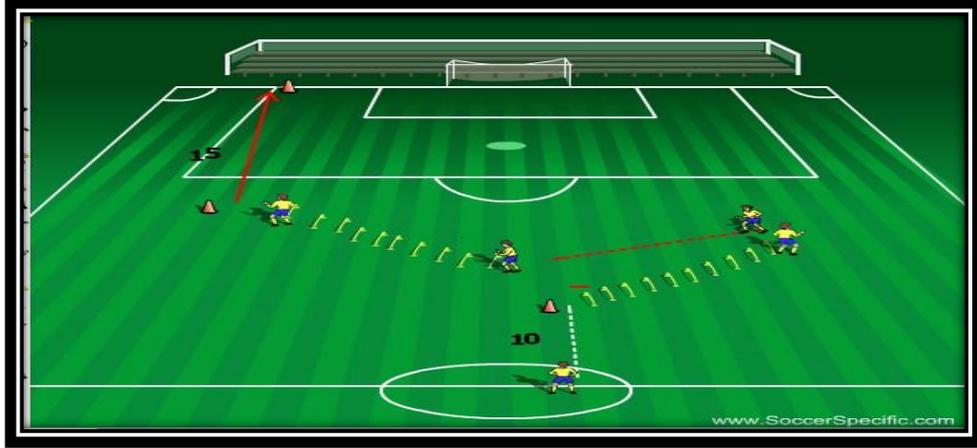
التمرين الرابع عشر

يبدأ اللاعب بالركض من خط الوسط لمسافة (20) م، ثم يبدأ بالقفز من فوق الموانع (10) مانع، بكلتا القدمين بارتفاع (30سم) والمسافة بين مانع وآخر (1م)، بعدها يبدأ بالانطلاق مرة ثانية لمسافة (20) م ويتم الرجوع الى بداية نقطة الانطلاق ويتم تكراره مرتين.



التمرين الخامس عشر.

يبدأ اللاعب بالركض من خط الوسط لمسافة (١٠م) ، وبعدها يبدأ بالقفز الجانبي (يمين) من فوق الموانع (١٠) مانع بارتفاع (٣٠) سم، ثم ينطلق لمسافة (٥) م، بعدها يكرر القفز الجانبي بالاتجاه المعاكس (يسار)، ثم ينطلق مرة ثانية لمسافة (١٥) م.



التمرين السادس عشر.

يقف اللاعب في على الخط الجانبي للهدف وعند الصافرة يبدأ العمل بتعجيل لمسافة (10) ومن ثم الدخول والخروج الجانبي على السلم التدريبي حتى نهاية السلم التدريبي المتكون من (16) خانة وبعد الانتهاء يقوم اللاعب بالدخول والرجوع بالكرة بشكل جانبي بين الاقماع بنفس الجهة لمسافة (10) متر ومن ثم دفع الكرة الى الزميل الواقف بجانب الملعب ومن ثم الدخول منطقة (18) يارده ويقوم بركل الكرات الثلاثة الموجودة على خط منطقة الجزاء.



التمرين السابع عشر.

يقف اللاعب على حافة منطقة الجزاء ويبدأ بالدحرجة بين الشواخص لمسافة (10م) على الخط الجانبي وبعد انتهاء ينطلق اللاعب بالدحرجة بالكرة لمسافة 36 يارده يقف المدرب ومع ثلاث كرات يقوم اللاعب بأخذ الكرة والدحرجة بالكرة بين الشواخص البشرية الثلاث وعند الخروج منها يقوم بالتهديف على المرمى والرجوع لأخذ الكرة الثانية والثالثة من جانب المدرب وعمل اللاعب نفس الكرة الأولى



التمرين الثامن عشر.

يقف اللاعب في منتصف الملعب ويتم وضع (8) شواخص بين كل شخص مسافة (1م) يبدأ اللاعب بالتمرين عندما يقوم اللاعب بالدخول جانبي بين الشواخص على شكل (زكزاك) وعند انتهاء يقوم بدحرج الكرة الموجوده خارج (18) ياردة باتجاه الزميل الواقف داخل منطقة الجزاء على جانبي منطقة الجزاء ويقوم الزميل بدفع الكرة للأعلى يبدأ اللاعب بنطح الكرة بالراس على الهدف ولثلاث كرات.



التمرين الحادي والعشرون.

يحمل اللاعب الكرة الطبية (يكون الوزن (2كيلو) على الصدر والحركة على السلم التدريبي هي دخول وخروج بكنتا القدمين ويكون الدخول من اليمين والخروج من اليسار وهكذا حتى نهاية السلم التدريبي مع مراعاة سرعة الأداء ، وبعدها يقوم اللاعب بالقفز على الحواجز الأربعة الجانبية ، ثم ينطلق باتجاه اليسار والدخول بين الشواخص التمثيلية الواقفة ومن ثم الإنطلاقة الى الخط الجانبي



التمرين الثاني والعشرون.

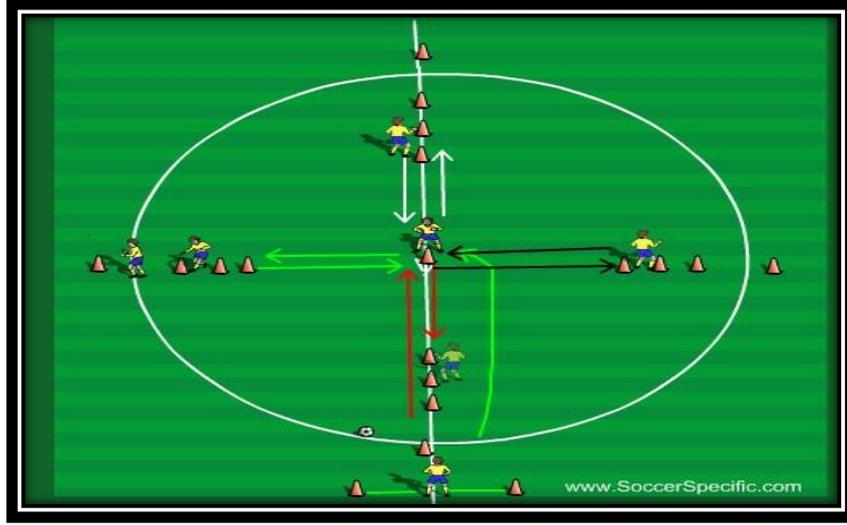
باستخدام الكرات الطبية ذات الأوزان :

يقف اللاعب على مسافة 30 ياردة من المرمى مع حمل الكرة الطبية (2 كيلو) على الصدر يؤدي اللاعب القفز الى الامام من وضع نصف القرفصاء حتى الوصول الى خط ال (18) ياردة بعدها يترك اللاعب الكرة الطبية ويؤدي التهديد الجانبي من على بعد 9-10 ياردة عن المرمى قادمة من مناولة من الزميل (مرة من جهة اليمين ومرة من جهة اليسار) .



التمرين الثالث والعشرون.

حمل كرة طبية (وزن الكرة الطبية 2كيلو) يكون حمل الكرة على صدر اللاعب ويقوم بالقفز الجانبي لمسافة (1م) بالتبادل (10) قفزات وبعد الانتهاء يبدأ بالدخول لوسط الدائرة الى نقطة المنتصف وعمل انطلاقة ودحرجة بين الشواخص الى الجوانب الأربعة من الدائرة في المرة الأولى بدون كرة والمرة الثانية بالكرة ينطلق الى محيط الدائرة ويأخذ الكرة وعمل التطبيق نفس المرة الأولى.



التمرين الرابع والعشرون.

بأستخدام الحبال المطاطية، يقف اللاعب في منتصف الملعب ويربط في ظهره حبال مطاطية يستطيع بها الحركة ويمسك زميله الواقف الى الخلف راس الحبل ، وبعدها يعمل دخول وخروج بين الشواخص على جهة اليمين وجهة اليسار وبعد الانتهاء يترك الحبال ويعمل انطلاقة لمس الاقماع (6) والمسافة بين قمع واخر (5م) ينطلق من القمع الأول يمسك بالثاني ويرجع الى القمع الأول وينطلق من القمع الأول الى القمع الثالث وهكذا بقية الأقماع .



ملحق (6)

يبين بعض نماذج الوحدات التدريبية للتدريب الاعداد التمثيل الغذائي التي طبقت على
أفراد عينة البحث

تدريبات الاعداد للتمثيل الغذائي
الأسبوع الأول

- زمن التدريبات في الوحدات التدريبية من القسم الرئيسي 30-45 دقيقة
- المكان: ملعب نادي الغدير الرياضي في كربلاء المقدسة
- الهدف: تطوير بعض القابليات البيوحرورية وتحمل الأداء المهاري

زمن الوحدة التدريبية	زمن التمرين الوحد	الراحة		المجاميع	التكرارات	زمن التكرار	الشدة	التقارير
		بين المجاميع	بين التكرارات					
42.15 دقيقة	12 د	60 ثا	30 ثا	3	3	40 ثا	80%	1
	11.15 د	60 ثا	30 ثا	3	3	35 ثا	85%	3
	12 د	60 ثا	30 ثا	3	3	40 ثا	80%	5
	7 د	60 ثا	30 ثا	2	3	30 ثا	90%	11

الملحوظة الاولى/ يمنح اللاعب راحة دقيقة واحدة عند الانتقال من تمرين الى آخر.
الملحوظة الثانية/ جميع تدريبات الاعداد للتمثيل الغذائي تطبق بوزن الجسم والكرات الطبية.

الاسبوع الثاني

- زمن التدريبات في الوحدات التدريبية من القسم الرئيسي 30-45دقيقة.
- المكان: ملعب نادي الغدير الرياضي في كربلاء المقدسة.
- الهدف: تطوير بعض القابليات البيوحركية وتحمل الأداء المهاري.

زمن الوحدة التدريبية	زمن التمرين الوحد	الراحة		المجاميع	التكرارات	زمن التكرار	الشدة	التمارين
		بين المجاميع	بين التكرارات					
		40.15	15 د					
دقيقة	10.15 د	60ثا	20 ثا	3	3	35 ثا	%85	12
	8د	60ثا	30ثا	2	3	30 ثا	%90	7
	7 د	60ثا	30ثا	2	3	30ثا	%90	9

الملحوظة الاولى/ يمنح اللاعب راحة دقيقة واحدة عند الانتقال من تمرين الى اخر.

الملحوظة الثانية/ جميع تدريبات الإعداد للتمثيل الغذائي تطبق بوزن الجسم والكرات الطبية.

الأسبوع الثالث

- زمن التدريبات في الوجد التدريبية من القسم الرئيسي 30-45 دقيقة.
- المكان: ملعب نادي الغدير الرياضي في كربلاء المقدسة.
- الهدف: تطوير بعض القابليات البيوحركية وتحمل الأداء المهاري.

زمن الوحدة التدريبية	زمن التمرين الوحد	الراحة		المجاميع	التكرارات	زمن التكرار	الشدة	التمارين
		بين المجاميع	بين التكرارات					
45 دقيقة	15 د	60 ثا	20 ثا	3	4	40 ثا	%85	13
	8 د	60 ثا	30 ثا	2	3	30 ثا	%90	14
	8 د	60 ثا	30 ثا	2	3	30 ثا	%90	15
	14 د	60 ثا	20 ثا	3	4	40 ثا	%85	17

الملحوظة الاولى/ يمنح اللاعب راحة دقيقة واحدة عند الانتقال من تمرين الى اخر.

الملحوظة الثانية/ جميع تدريبات الإعداد للتمثيل الغذائي تطبق بوزن الجسم والكرات الطبية.

الأسبوع الرابع

- زمن التدريبات في الوحدات التدريبية من القسم الرئيسي 30-45 دقيقة
- المكان: ملعب نادي الغدير الرياضي في كربلاء المقدسة
- الهدف: تطوير بعض القابليات البيوحركية وتحمل الأداء المهاري

زمن الوحدة التدريبية	زمن التمرين الوحد	الراحة		المجاميع	التكرارات	زمن التكرار	الشدة	التمارين
		بين المجاميع	بين التكرارات					
42.15 دقيقة	12 د	60 ثا	30 ثا	3	3	40 ثا	%80	4
	11.15 د	60 ثا	30 ثا	3	3	35 ثا	%85	8
	12 د	60 ثا	30 ثا	3	3	40 ثا	%80	20
	7 د	60 ثا	30 ثا	2	3	30 ثا	%90	22

الملحوظة الاولى/ يمنح اللاعب راحة دقيقة واحدة عند الانتقال من تمرين الى آخر.
الملحوظة الثانية/ جميع تدريبات الإعداد للتمثيل الغذائي تطبق بوزن الجسم والكرات الطبية.

الاسبوع الخامس

- زمن التدريبات في الوحدات التدريبية من القسم الرئيسي 30-45 دقيقة.
- المكان: ملعب نادي الغدير الرياضي في كربلاء المقدسة.
- الهدف: تطوير بعض القابليات البيوحركية وتحمل الأداء المهاري.

زمن الوحدة التدريبية	زمن التمرين الوحد	الراحة		المجاميع	التكرارات	زمن التكرار	الشدة	التمارين
		بين المجاميع	بين التكرارات					
		40.15	15 د					
دقيقة	10.15 د	60ثا	20 ثا	3	3	35 ثا	%85	21
	8د	60ثا	30ثا	2	3	30 ثا	%90	6
	7 د	60ثا	30ثا	2	3	30ثا	%90	23

الملحوظة الاولى/ يمنح اللاعب راحة دقيقة واحدة عند الانتقال من تمرين الى اخر.

الملحوظة الثانية/ جميع تدريبات الإعداد للتمثيل الغذائي تطبق بوزن الجسم والكرات الطبية.

تدريبات الاعداد للتمثيل الغذائي
الأسبوع السادس

- زمن التدريبات في الوحدات التدريبية من القسم الرئيسي 30-45 دقيقة
- المكان: ملعب نادي الغدير الرياضي في كربلاء المقدسة
- الهدف: تطوير بعض القابليات البيوحركية وتحمل الأداء المهاري

زمن الوحدة التدريبية	زمن التمرين الوحد	الراحة		المجاميع	التكرارات	زمن التكرار	الشدة	التمارين
		بين المجاميع	بين التكرارات					
42.15 دقيقة	12 د	60 ثا	30 ثا	3	3	40 ثا	%80	24
	11.15 د	60 ثا	30 ثا	3	3	35 ثا	%85	16
	12 د	60 ثا	30 ثا	3	3	40 ثا	%80	18
	7 د	60 ثا	30 ثا	2	3	30 ثا	%90	2

الملحوظة الاولى/ يمنح اللاعب راحة دقيقة واحدة عند الانتقال من تمرين الى آخر.
الملحوظة الثانية/ جميع تدريبات الاعداد للتمثيل الغذائي تطبق بوزن الجسم والكرات الطبية.
الاسبوع السابع

- زمن التدريبات في الوحدات التدريبية من القسم الرئيسي 30-45 دقيقة.
- المكان: ملعب نادي الغدير الرياضي في كربلاء المقدسة.
- الهدف: تطوير بعض القابليات البيوحركية وتحمل الأداء المهاري.

زمن الوحدة التدريبية	زمن التمرين الوحد	الراحة		المجاميع	التكرارات	زمن التكرار	الشدة	التمارين
		بين المجاميع	بين التكرارات					
40.15	15 د	60 ثا	20 ثا	3	4	40 ثا	%80	8
دقيقة	10.15 د	60 ثا	20 ثا	3	3	35 ثا	%85	2
	8 د	60 ثا	30 ثا	2	3	30 ثا	%90	20
	7 د	60 ثا	30 ثا	2	3	30 ثا	%90	21

الملحوظة الاولى/ يمنح اللاعب راحة دقيقة واحدة عند الانتقال من تمرين الى اخر.
الملحوظة الثانية/ جميع تدريبات الاعداد للتمثيل الغذائي تطبق بوزن الجسم والكرات الطبية.

الأسبوع الثامن

- زمن التدريبات في الوجد التدريبية من القسم الرئيسي 30-45دقيقة.
- المكان: ملعب نادي الغدير الرياضي في كربلاء المقدسة.
- الهدف: تطوير بعض القابليات البيوحركية وتحمل الأداء المهاري.

زمن الوحدة التدريبية	زمن التمرين الوحد	الراحة		المجاميع	التكرارات	زمن التكرار	الشدة	التمارين
		بين المجاميع	بين التكرارات					
45دقيقة	15 د	60ثا	20ثا	3	4	40ثا	%85	18
	8 د	60ثا	30ثا	2	3	30ثا	%90	7
	8 د	60ثا	30ثا	2	3	30ثا	%90	5
	14د	60ثا	20ثا	3	4	40ثا	%85	12

الملاحظة الاولى/ يمنح اللاعب راحة دقيقة واحدة عند الانتقال من تمرين الى اخر.

الملاحظة الثانية/ جميع تدريبات الإعداد للتمثيل الغذائي تطبق بوزن الجسم والكرات الطبية.

Abstract

The effect of metabolic preparation-style exercises in some biomotor abilities and endurance of skill performance for football players

Researcher
Hussein Abbas Hassan

Supervisors
Ass. Prof. Dr. Rafid Saad Hadi

2024

The study aimed to prepare exercises using the Metabolic Preparation Method (METCON) for advanced football players and to identify the effect of exercises using METCON in developing bio-motor abilities and endurance of the skill performance of advanced football players, as well as identifying the superiority of the effect between the experimental and control groups in the post-tests. The researcher used the experimental approach by designing two equal groups (control and experimental) with a pre- and post-test. The research population was determined by the advanced football players in Karbala clubs, and the sample was chosen by a simple random method (lottery). Al-Ghadeer Club represented the research sample, numbering (20) players. The researcher used the experimental method as it was appropriate to the nature and solution of the problem. They were divided into two groups, control and experimental, where (8) weeks at a rate of (3) weekly units was the duration of the exercises. Based on the results obtained, the exercises used METCON showed a clear development in the biomotor abilities (endurance, speed, endurance, strength, and agility) of the experimental group. The training units prepared by the researcher using a METCON showed a noticeable development in the variable endurance of the skill performance. The researcher recommended taking advantage of the exercises prepared by the researcher to prepare football players for applicants. Benefiting from exercises prepared using the METCON in developing other football skills.

لجنة الترجمة وسلامة
اللغة الانكليزية



Ministry of Higher Education & Scientific Research
University of Kerbala
College of Physical Education & Sport Science

**The Effect of Metabolic Preparation-Style
Exercises In Some Biomotor Abilities and
Endurance of Skill Performance for Football
Players**

By

Hussein Abbas Hassan

A Thesis Submitted to the Council of the College of Physical Education &
Sport Science, University of Kerbala as Partial Fulfillment of the
Requirement of Master Degree in Physical Education & Sport Science

Supervised by

Ass. Prof. Dr. Rafid Saad Hadi

2024 AD / May

1445 AH / Dhul-Qi'dah