مجلة علوم الرياضة الدولية

I.S.S.J

المجلد الثاني العدد (١)
كانون الثاني ٢٠٢٠ م جمادي الاولى ١٤٤١هـ

WWW.ISSJKSA.COM
ISSN: 1658-8452

جميع الحقوق محفوظة
لمجلة علوم الرياضة الدولية

ISSJ JOURAL
The International Sports Science Journal Vol. 2, issue 1 January 2020
ISSN: 1658- 8452

المحتويات	الصفحة

١-المحتويات ١
٢-تأثير تمرينات خاصة بأسلوب الهيبوكسيك في تطوير بعض المتغيرات الفسيولوجية والمستوى الرقمي لسباحة ٥٠ متر فراشة فئة الشباب.....٢
٣- القوة القصوى للذراعين وعلاقتها بإنجاز رباعي المنتخب الوطني للشباب برفع الاثقال لذوي الاعاقة..... ٧
٤-تأثير تمرينات خاصة وفقا لنظام الطاقة اللاكتيكي في تطوير بعض المتغيرات الفسيولوجية واداء المهارات الهجومية المركبة بكرة السلة للشباب ٢٢
٥- تأثير تمرينات البلايومترك بتطوير المهارات الاساسية الدفاعية لحراس المرمى بكرة القدم..... ٢٩
٦- تأثير تمرينات الزومبا على بعض القدرات البدنية والحركية لدى المراحل الثانوية بأعمار (١٥-١٦)..... ٣٧

ISSJ JOURAL
The International Sports Science Journal Vol. 2, issue 1 January 2020
ISSN: 1658- 8452

تأثير تمرينات خاصة بأسلوب الهيبوكسيك في تطوير بعض المتغيرات الفسيولوجية والمستوى الرقمي لسباحة ٥٠ متر فراشة فئة الشباب

م.د خلود عبد الوهاب احمد [1]

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي/جهاز الاشراف/قسم النشاطات الصفية [1]

([1] alrawan_98@yahoo.com)

المستخلص: يحتوي علم التدريب الرياضي على العديد من الفروع التي حاول الباحث كشف حقائقها بما يخدم المتدربين والوصول بهم إلى انجح الطرائق وأكثرها ملائمة لقابليتهم، فظهرت طرائق وأساليب جديدة للتدريب الرياضي ومن هذه الطرائق طريقة التدريب بنقص الأوكسجين (الهيبوكسيك–hypoxic) وقد ظهر الاهتمام بأسلوب التدريب مع التحكم في التنفس (hypoxic training)، إذ عمد العديد من الباحثين والمتخصصين بدراسة هذه الطريقة وخاصة في السباحة وألعاب القوى، إذ تعتمد هذه التدريبات على عدم استخدام النظام الأكسجيني بغرض تطوير مختلف الصفات الفسيولوجية لدى اللاعبين مما يوضح أهمية مثل هذا النوع من التدريبات في الارتقاء بمستوى الأداء الرياضي وعلى ذلك فقد وجد الباحث إن سباقات ٥٠ متر فراشة من سباقات المسافات القصيرة التي تعتمد على عامل السرعة وقدرة السباح على إنتاج الطاقة اللاهوائية والتي هي متطلبات الأداء في تلك السباقات، ويعد التدريب مع نقص الأكسجين (الهيبوكسيك) من أهم الأساليب التدريبية التي تستخدم لتحقيق هذا المتطلب .

وهدف البحث الى: اعداد تمرينات باسلوب تدريب الهيبوكسيك لسباحي ٥٠ متر فراشة فئة الشباب، فضلا عن التعرف على تأثير تمرينات باسلوب التدريب الهيبوكسيك في تطوير بعض القدرات الفسيولوجية وسرعة الاداء لسباحي ٥٠ متر فراشة. بينما فروض البحث كانت:هنالك فروق ذات دلالة معنوية بين نتائج القياس القبلي والبعدي للمتغيرات قيد الدراسة لدى افراد المجموعة الضابطة ولصالح نتائج القياس البعدي. و هنالك فروق ذات دلالة معنوية بين نتائج القياس القبلي والبعدي للمتغيرات قيد الدراسة لدى افراد المجموعة التجريبية ولصالح نتائج القياس البعدي. هنالك فروق ذات دلالة معنوية بين نتائج القياس البعدي للمتغيرات قيد الدراسة لدى افراد المجموعتين (الضابطة والتجريبية) ولصالح نتائج المجموعة التجريبية.

واستخدم الباحث المنهج التجريبي باستخدام المجموعات المتكافئة (لمجموعتين تجريبية وضابطة) لملاءمته لطبيعة البحث. إذ تم تحديد مجتمع البحث من سباحي ٥٠ متر فراشة المنتمين لنادي المسيب الرياضي للموسم ٢٠١٨/٢٠١٩. وتم اختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية من إجمالي مجتمع البحث لشباب أعضاء فريق سباحة ٥٠ متر فراشة ومن اهم الاستنتاجات التي خرج بها الباحث هي وجود فروق ذات دالة إحصائيا لصالح القياسات البعدية للمجموعة التجريبية في المتغيرات الفسيولوجية قيد الدراسة وزمن أداء سباحة ٥٠ متر فراشة.

الكلمات المفتاحية: تدريب الهيبوكسيك، سباحة ٥٠ متر فراشة.

ISSJ JOURAL
The International Sports Science Journal Vol. 2, issue 1 January 2020
ISSN: 1658- 8452

١ –المقدمة:

يعد التدريب الرياضي من العلوم الأساسية في الميدان الرياضي والتي تخضع في جوهرها لقوانين العلوم الإنسانية كعلم النفس التربوي والعلوم الطبيعية كعلم الميكانيكا وعلم التشريح وعلم وظائف الأعضاء (الفسيولوجي) وغيرها من العلوم الأخرى، إذ أصبح الجانب الفسيولوجي في التدريب يشغل حيزا كبيرا من تفكير علماء التدريب الرياضي. ويحتوي علم التدريب الرياضي على العديد من الفروع التي حاول الباحث كشف حقائقها بما يخدم المتدربين والوصول بهم إلى انجح الطرائق وأكثرها ملائمة لقابليتهم فظهرت طرائق وأساليب جديدة للتدريب الرياضي ومن هذه الطرائق طريقة التدريب مع نقص الأوكسجين (الهيبوكسيك– hypoxic).

وقد ظهر الاهتمام بأسلوب التدريب مع التحكم في التنفس (hypoxic training)إذ عمد العديد من الباحثين والمتخصصين بدراسة هذه الطريقة وخاصة في السباحة وألعاب القوى من خلال اعتماد تلك التدريبات على عدم استخدام النظام الأكسجيني بغرض تطوير مختلف الصفات الفسيولوجية لدى اللاعبين مما يوضح أهمية مثل هذا النوع من التدريبات في الارتقاء بمستوى الأداء الرياضي (٦: ١٣٩) .

ويذكر (محمد علاوي، وأبو العلا عبد الفتاح، ٢٠٠٠) أن استخدام التدريب مع نقص الأكسجين (hypoxic training) قد أظهر تأثيرات إيجابية منها تطوير الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين والاقتصاد في توزيع الدم داخل العضلة وزيادة تخزين الجليكوجين في العضلات مع زيادة الإنزيمات المساعدة على إنتاج الـ ATP خلال نظام حامض اللاكتيك وزيادة الكفاءة في إنتاج الـ ATP هوائياً ولا هوائياً (٧: ٣١٠–٣١٢)، وأضاف (كروجر، ٢٠٠٠) بأن مرحلة البلوغ تشهد تحسناً ملحوظاً في القدرة اللاهوائية إذ تزداد سعة العضلات على تخزين الجليكوجين، كما يزيد نشاط الإنزيمات اللاهوائية من سن ١٤–١٥ سنة، وإن أكبر زيادة في حجم القلب وتحسن وزيادة الوظائف التنفسية ووصول سرعة دخول وخروج هواء الشهيق والزفير لأعلى معدل لها في سن ١٤ سنة تقريباً (٩: ١٢٢).

ومن خلال اطلاع الباحث على المصادر العلمية التي أوصت بضرورة إجراء تدريبات الهيبوكسيك لأهميتها في السباحة إذ يجب أن يشتمل تدريب سباحي السرعة في كل من طرائق السباحة تدريب بكتم النفس (الهيبوكسيك)، ومن خلال ملاحظة الباحث عدم استخدام تدريبات الهيبوكسيك في أندية محافظة بابل وبعد سؤالهم عن استخدام هذه التدريبات وجد إن هذه التدريبات لم تستخدم على الرغم من أهميتها التي أكدت عليها المصادر، لذا ارتاى الباحث القيام بإعداد تدريبات الهيبوكسيك على اليابسة سهلة التطبيق ويمكن استخدامها بسهولة. علاوتا على ذلك فقد وجد الباحث إن سباقات ٥٠ متر فراشة من سباقات المسافات القصيرة التي تعتمد على عامل السرعة وقدرة السباح على إنتاج الطاقة اللاهوائية والتي هي متطلبات الأداء في تلك السباقات، ويعد تدريب نقص الأكسجين (الهيبوكسيك) من أهم الأساليب التدريبية التي تستخدم لتحقيق هذا المتطلب .

لذا فأن وضع تدريبات لسباحة الفراشة باستخدام طريقة الهيبوكسك قد يكون له الأثر في الإسهام في تطوير زمن الاداء وإعدادهم بوسائل وطرائق تدريبية أكثر قدرة وتطويراً من الاعتماد على الوسائل التدريبية الروتينية اعتماداً في ذلك على أحدث الوسائل العلمية مع استخدام الأجهزة التكنولوجية الحديثة في القياسات الإجرائية للبحث والمتطورة في هذا المجال .

واشتملت أهداف البحث على ما يلي:

١–اعداد تمرينات بأسلوب الهيبوكسيك لسباحي ٥٠ متر فراشة فئة الشباب.

٢–التعرف على تأثير تمرينات بأسلوب الهيبوكسيك في تطوير بعض القدرات الفسيولوجية لدى افراد عينة البحث .

٣–التعرف على تأثير تمرينات بأسلوب الهيبوكسيك في تطوير مستوى الرقمي لدى افراد عينة البحث .

فيما افترض الباحث الاتي:

١–هنالك فروق ذات دلالة معنوية بين نتائج القياس القبلي والبعدي للمتغيرات قيد الدراسة لدى افراد المجموعة الضابطة ولصالح نتائج القياس البعدي.

ISSJ JOURAL
The International Sports Science Journal Vol. 2, issue 1 January 2020
ISSN: 1658- 8452

٢-هنالك فروق ذات دلالة معنوية بين نتائج القياس القبلي والبعدي للمتغيرات قيد الدراسة لدى افراد المجموعة التجريبية ولصالح نتائج القياس البعدي.

٣-هنالك فروق ذات دلالة معنوية بين نتائج القياس البعدي للمتغيرات قيد الدراسة لدى افراد المجموعتين (الضابطة والتجريبية) ولصالح نتائج المجموعة التجريبية.

اما مجالات البحث اشتملت الاتي :

المجال البشري: سباحي ٥٠ متر فراشة فئة الشباب في نادي المسيب الرياضي في محافظة بابل للموسم ٢٠١٨- ٢٠١٩.

المجال الزماني: للمدة من ٢٠١٨/٣/١ الى ٢٠١٨/١٠/٢٥.

المجال المكاني: المسبح الاسباني الخاص بأكاديمية ويفز للسباحة في محافظة بابل.

٢-منهجية البحث وإجراءاته الميدانية:

2-1 منهج البحث: استخدم الباحث المنهج التجريبي باستخدام المجموعات المتكافئة (ضابطة وتجريبية) لملاءمته لطبيعة البحث.

2-2 مجتمع البحث وعينته: تم تحديد مجتمع البحث بناشئي سباحة ٥٠ متر فراشة المنتمين الى نادي المسيب الرياضي في محافظة بابل للموسم ٢٠١٨-٢٠١٩ والبالغ عددهم ٢٢ سباح. تم اختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية البسيطة من إجمالي مجتمع البحث لناشئ أعضاء فريق سباحة ٥٠ متر فراشة من مواليد ١٩٩٤ إلى ١٩٩٧ بالسباحة للموسم التدريبي ٢٠١٨/٢٠١٩ الذي بلغ عددهم ٢٠ سباح وتم تقسيمهم الى مجموعتين (ضابطة وتجريبية) ولكل مجموعة ١٠ لاعبين، ولغرض التأكد من تجانس افراد عينة البحث بالمتغيرات (السن، الطول، الكتلة، والعمر التدريبي)، ومتغير مسافة الأداء (٥٠ متر فراشة)، وكما موضح في الجدولين (١، ٢)، وعلى النحو الاتي:

اولا: تجانس افراد عينة البحث:

جدول (١) يبين تجانس افراد عينة البحث (المجموعتين) في المتغيرات الأولية الأساسية

المتغيرات	المجموعة التجريبية ن = ١٠		المجموعة الضابطة ن = ١٠		الفرق بين المتوسطين	قيمة ت	معامل الالتواء
	س	±ع	س	±ع			
العمر الزمني (سنة)	١٦,٢٣٢	٠,٧٩١	١٥,٩٨١	٠,٨٨٢	٠,٢٥١	٠,٦٧٦	٠,٩٧٦
الطول (سم)	١٥٠,٥٢	٨,٩٨٤	١٥١,٠٥	١٠,٨٧٦	٠,٥٣	٠,٦٧٥	٠,٦١٤
الكتلة (كغم)	٥٥,١٦	٦,٩١٢	٥٥,٩٨	٧,٠٢١	٠,٨٢	٠,١٦٣	٠,٣١٢
العمر التدريبي (سنه)	٤,٢٠٦	٠,٣٣٥	٤,٣٨٢	٠,١٢٣	٠,١٧٦	٠,٧٨٣	٠,٥٠٤

*معنوى عند مستوى ٠,٠٥ = ٢,١٠

ثانيا: تكافؤ افراد عينة البحث في المتغيرات قيد الدراسة :

جدول (٢) يبين تكافؤ افراد عينة البحث (المجموعتين) في المتغيرات قيد الدراسة

المتغيرات	المجموعة التجريبية ن = ١٠		المجموعة الضابطة ن = ١٠		الفرق بين المتوسطين	قيمة ت	معامل الالتواء
	س	±ع	س	±ع			
السعة الحيوية VC (L)	٣,٦٩٤	٠,٥٩٨	٣,٧٧٨	٠,٤٦٦	٠,٠٨٤	٠,٣٦٧	٠,٢٣٣
حجم التنفس الطبيعي TV (L)	٠,٩٧٣	٠,٤٤٥	٠,٨٣٢	٠,٥٤١	٠,١٤١	٠,٧٧٢	٠,١١٦
معدل النبض HR (b/min)	١٦٩,٦٠	٦,٧٥٤	١٦٨,٩٨	٧,٨٧١	٠,٦٢٠	٠,٠٨٤	٠,١٥٤
حجم الاكسجين المستهلك Vo_2 (ml/ min)	٠,٤٦٥	٠,٢٣١	٠,٤٨٧	٠,٣٣١	٠,٠٢٢	١,٠٩٨	٠,٠٧٧
عدد مرات التنفس BF (L/min)	١٧,٠٠٠	١,٩٨٦	١٦,٨٩٧	١,٦٥٤	٠,١٠٣	٠,١٦١	٠,٥٠٣
زمن الاداء (٥٠ متر فراشة (ثانية)	٣٥,٧٢٢	٤,٤٤	٣٦,٧٧٣	٥,٨٢	١,٠٥١	٠,٩٨٨	٠,٢٣٨

* معنوى عند مستوى ٠,٠٥ = ٢,١٠

2-3 الوسائل والأدوات والأجهزة المستخدمة:

-مسبح دولي.
-شريط معدني لقياس الطول.
-استمارة تسجيل نتائج الاختبارات.
-حاسب اليكتروني محمول.
-صافرة.
-ساعات إيقاف عدد (٢).

٢-٤ الاختيارات والقياسات المستخدمة:

2-4-1 اختبار انجاز ٥٠ سباحة فراشة: تم اختبار الانجاز في المسبح الاسباني التابع الى اكاديمية ويفز للسباحة في محافظة بابل وهو مسبح اولمبي يبلغ طوله ٥٠ متر، إذ تم الانطلاق من منصة البدا وتم حساب الوقت للسباح بواسطة ساعة توقيت.

ISSJ JOURAL
The International Sports Science Journal Vol. 2, issue 1 January 2020
ISSN: 1658- 8452

٢-٥ الدراسة الاستطلاعية: اجرى الباحث دراسة استطلاعية يوم ٢٠١٨/٥/٥ ولغاية ٢٠١٩/٥/٩ على عينة قوامها ٨ سباحين من خارج عينة البحث، والذين يطابق عينة البحث في كل من المرحلة السنية والعمر التدريبي والمستوى الرقمي وذلك للتعرف على مدى مناسبة التمرينات لعينة الدراسة.

٢-٦ الاجراءات الميدانية:

٢-٦-١ القياسات القبلية: تم اجرى القياسات القبلية لكل من المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة وذلك للمدة من ٢٠١٨/٥/١٢ ولغاية ٢٠١٩/٥/١٤، في المسبح الاسباني الخاص باكاديمية ويفز للسباحة في محافظة بابل.

٢-٦-٢ التجربة الرئيسة (تطبيق تمرينات الهيبوكسيك): تم تطبيق تمرينات الهيبوكسيك على عينة البحث الأساسية للمدة من ٢٠١٨/٥/١٧ ولغاية ٢٠١٨/٨/١٧ في المسبح الاسباني الخاص بأكاديمية ويفز للسباحة في محافظة بابل، ولمدة ١٢ اسبوع بواقع ٣ وحدات تدريبية في الأسبوع لتدريبات الهيبوكسيك على المجموعة التجريبية، وقد راعى الباحث الامور التالية بأعداد التمرينات على وفق المراحل الخاصة بتصميم تمرينات نقص الأكسجين :

١-اعداد تمرينات باسلوب تدريب الهيبوكسيك(نقص الأكسجين).
٢-شكل الحمل التدريبي المقترح لتطبيق هذه التمرينات في ضوء الشروط السابقة .
٣-مدة تنفيذ التمرينات داخل المنهج ٢ شهر بواقع ٢٤ وحدة تدريبية .
٤-عدد الأسابيع ٨ أسبوع بواقع ٣ وحدة تدريبية في الأسبوع .
٥-زمن الوحدة التدريبية ٩٠ دقيقة، بينما تطبيق وتنفيذ التمرينات التي استخدمها الباحث تراوحت ما بين ٤٠ دقيقة إلى ٥٠ دقيقة في الوحدة التدريبية الواحدة بواقع ١٠٨٠ دقيقة في جميع الوحدات التدريبية.
٦-درجة الحمل المناسبة حمل أقل من الأقصى والقصوي (٨٠%-٩٥%).
٧-طرائق التدريب المناسبة لتدريبات نقص الأكسجين التدريب الفتري المرتفع الشدة والتكراري .

٢-٦-٣ القياسات البعدية: اجرية القياسات البعدية لكل من المجموعة التجريبية والضابطة وذلك في المدة من ٢٠١٨/٨/٢٠ ولغاية ٢٠١٨/٨/٢٢، وبنفس الخطوات التي تمت في القياسات القبلية .

٢-٧ المعالجات الإحصائية: استخدم الباحث الحقيبة الاحصائية SPSS لمعالجة البيانات احصائيا.

٣-عرض وتحليل النتائج ومناقشتها:

٣-١عرض وتحليل نتائج القياسات القبلية والبعدية لمتغيرات زمن الاداء لدى افراد عينة البحث:

٣-١-١عرض وتحليل نتائج القياسات القبلية والبعدية لمتغيرات زمن الاداء لدى افراد المجموعة التجريبية:

جدول (٣) يبين المعالم الاحصائية وقيمة (ت) المحسوبة والجدولية ونسبة التطوير لمتغير زمن الاداء سباحة ٥٠ متر فراشة لدى افراد المجموعة التجريبية

المتغيرات	القياس القبلى		القياس البعدى		الفرق بين المتوسطين		قيمة (ت)	نسبة التطور %
	س	±ع	س	±ع	س	±ع		
زمن الاداء	٣٥,٧٢٢	٤,٤٤	٣٣,٨٧٢	٥,٨٨٧	١,٨٥٠	٠,٥٤١	*١٨,٨٨١	٥,٤٦١

***معنوي عند درجة حرية (ن=١٠-١) ومستوى اهمية ٠,٠٥ = ٢,٢٦**

يتضح من جدول (٣) و الخاص بالفروق بين القياس القبلي والبعدي في (زمن أداء سباحة ٥٠ متر فراشة) للمجموعة التجريبية، وجود فروق بين القياسين عند مستوى ٠,٠٥، إذ بلغت قيمة (ت)(١٨,٨٨١) وهذه القيم اكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠,٠٥، كما تراوحت نسبة التطور (٥,٤٦١%).

ISSJ JOURAL
The International Sports Science Journal Vol. 2, issue 1 January 2020
ISSN: 1658- 8452

٣-١-٢ عرض وتحليل نتائج القياسات القبلية والبعدية لمتغيرات زمن الاداء لدى افراد المجموعة الضابطة:

جدول (٤) يبين المعالم الاحصائية وقيمة (ت) المحسوبة والجدولية ونسبة التطور لمتغير زمن الاداء سباحة ٥٠ متر فراشة لدى افراد المجموعة الضابطة

المتغيرات	القياس القبلى		القياس البعدى		الفرق بين المتوسطين		قيمة (ت)	نسبة التطور %
	س	±ع	س	±ع	س	±ع		
زمن الاداء	٣٦,٧٧٣	٥,٨٢	٣٥,٢٣١	٤,٨٨٩	١,٥٤٢	٠,٨٢١	*٧,٢١٢	٤,٣٧٦

*معنوى عند درجة حرية (ن=١٠-١) ومستوى اهمية ٠,٠٥ = ٢,٢٦

يتضح من جدول (٤) و الخاص بالفروق بين القياس القبلي والقياس البعدي في (زمن أداء سباحة ٥٠ متر فراشة) للمجموعة الضابطة، وجود فروق بين القياسين عند مستوى ٠,٠٥، إذ بلغت قيمة (ت) (٧,٢١٢) وهذه القيم اكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠,٠٥، كما تراوحت نسبة التطور (٤,٣٧٦%).

3-1-3 عرض وتحليل نتائج القياسات البعدية للمتغيرات قيد الدراسة لدى افراد المجموعتين (التجريبية والضابطة):

جدول (٥) يبين المعالم الاحصائية وقيمة (ت) المحسوبة والجدولية ونسبة الفروق لنتائج القياسات البعدية لمتغير زمن الاداء سباحة ٥٠ متر فراشة لدى افراد المجموعتين (الضابطة والتجريبية).

المعالم الإحصائية / المتغيرات	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		الفرق بين المتوسطين	قيمة ت	نسبة الفروق %
	س	±ع	س	±ع			
٥٠ متر فراشة/ ثا	٣٣,٨٧٢	٥,٨٨٧	٣٥,٢٣١	٤,٨٨٩	١,٣٥٩	*٨,٦٥١	٣,٢٨٧

*معنوى عند درجة حرية (ن=٢٠-٢) ومستوى اهمية ٠,٠٥ = ٢,١٠

٣-٢ عرض وتحليل نتائج القياسات البعدية للمتغيرات الوظيفية قيد الدراسة لدى افراد عينة البحث:

٣-٢-١ عرض وتحليل نتائج القياسات القبلية والبعدية للمتغيرات الوظيفية قيد الدراسة لدى افراد المجموعة التجريبية:

الدلالات الإحصائية / المتغيرات	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		الفرق بين المتوسطين	قيمة (ت)	نسبة الفروق %
	س	±ع	س	±ع			
السعة الحيوية VC (L)	٤,٥٥٤	٠,٦١٢	٣,٩٩٦	٠,٣٢١	٠,٥٥٨	*٥,٤١٤.	١٥,٢٣٠
حجم التنفس الطبيعي TV (L)	١,٥٦٣	٠,٥٣٢	٠,٩٩١	٠,٣٩٦	٠,٥٧٢	*٥,٠٩١	١٥,٦٤١
معدل النبض HR (b/min)	١٦١,٠٠	٥,٢٩٢	١٦٨,٨٧	٥,٨٧١	٧,٨٧	*٤,٢١٢	٤,٨٨٨
حجم الاكسجين المستهلكVo_2 (ml/ min)	٠,٦٠٢	٠,٠٨٠	٠,٥٠٢	٠,٣٢١	٠,١٠	*٤,١١٢	١٦,٦١١
عدد مرات التنفس BF (L/min)	١٤,٥٠٠	٠,٨٥٠	١٦,٩٠٠	٠,٦٥٢	٢,٤٠	*٤,٩٨٣	١٥,٤٨٢

جدول (٦) يبين المعالم الاحصائية وقيمة (ت) المحسوبة والجدولية ونسبة التطور لنتائج القياسات القبلية والبعدية للمتغيرات الوظيفية قيد الدراسة لدى افراد المجموعة التجريبية

المتغيرات	القياس القبلى		القياس البعدى		الفرق بين المتوسطين		قيمةت	نسبة التطور %
	س	±ع	س	±ع	س	±ع		
السعة الحيوية VC (L)	٣,٦٩٤	٠,٥٩٨	٤,٥٥٤	٠,٦١٢	٠,٨٦٠	٠,٥٠٢	*٥,٤٢٢	٢٣,٢٨١
حجم التنفس الطبيعي TV (L)	٠,٩٧٣	٠,٤٤٥	١,٥٦٣	٠,٥٣٢	٠,٥٩٠	٠,١٨٥	*١٠,٠٦٩	٦٠,٦٣٧
معدل النبض HR (b/min)	١٦٩,٦٠	٦,٧٥٤	١٦١,٠٠	٥,٢٩٢	٨,٦٠٠	٤,٧٤٢	*٥,٧٣٥	٥,٠٧١
حجم الاكسجين المستهلك Vo_2 (ml/ min)	٠,٤٦٥	٠,٢٣١	٠,٦٠٢	٠,٠٨٠	٠,١٣٧	٠,٠٨٢	*٥,٣٠٦	٢٩,٤٦٢
عدد مرات التنفس BF (L/min)	١٧,٠٠٠	١,٩٨٦	١٤,٥٠٠	٠,٨٥٠	٢,٥٠٠	١,٨٤١	*٤,٢٩٤	١٤,٧٠٦

*معنوى عند مستوى ٠,٠٥ = ٢,٢

3-2-2 عرض وتحليل نتائج القياسات القبلية والبعدية للمتغيرات الوظيفية قيد الدراسة لدى افراد المجموعة الضابطة:

جدول (٧) يبين المعالم الاحصائية وقيمة (ت) المحسوبة والجدولية ونسبة التطور لنتائج القياسات القبلية والبعدية للمتغيرات الوظيفية قيد الدراسة لدى افراد المجموعة الضابطة

المتغيرات	القياس القبلى		القياس البعدى		الفرق بين المتوسطين		قيمة (ت)	نسبة التطور %
	س	±ع	س	±ع	س	±ع		
السعة الحيوية VC (L)	٣,٦٩٤	٠,٥٩٨	٣,٩٩٦	٠,٣٢١	٠,٢٢١	٠,٠٨٧	*٧,٨٧١	٥,٨٢٣
حجم التنفس الطبيعي TV (L)	٠,٩٧٣	٠,٤٤٥	٠,٩٩١	٠,٣٩٦	٠,١٣٤	٠,٠٥٧	*٧,٨٨٧	١٦,٤٥١
معدل النبض HR (b/min)	١٦٩,٦٠	٦,٧٥٤	١٦٨,٨٧	٥,٨٧١	٠,٧٣	٢,١٠٢	٠,٩٧١	٠,٦٣٤
حجم الاكسجين المستهلك Vo_2 ml/ min	٠,٤٦٥	٠,٢٣١	٠,٥٠٢	٠,٣٢١	٠,٠٣٧	٠,٣٢١	*٤,٧٦١	٢,٤٣٩
عدد مرات التنفس BF (L/min)	١٧,٠٠٠	١,٩٨٦	١٦,٩٠٠	٠,٦٥٢	٠,١٠٠	٠,٠٣٢	*٢,٩٨٢	٤,٨٧٢

*معنوى عند مستوى ٠,٠٥ = ٢,٢

3-2-3عرض وتحليل نتائج القياسات البعدية للمتغيرات الوظيفية قيد الدراسة لدى افراد المجموعتين (التجريبية والضابطة):

جدول (٨) يبين المعالم الاحصائية وقيمة (ت) المحسوبة والجدولية ونسبة الفروق لنتائج القياسات البعدية للمتغيرات الوظيفية قيد الدراسة لدى افراد المجموعتين (الضابطة والتجريبية)

المتغيرات / الدلالات الإحصائية	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		الفرق بين المتوسطين	قيمة (ت)	نسبة الفروق %
	س	±ع	س	±ع			
السعة الحيوية VC (L)	٤,٥٥٤	٠,٦١٢	٣,٩٩٦	٠,٣٢١	٠,٥٥٨	*٥,٤١٤.	١٥,٢٣٠
حجم التنفس الطبيعي TV (L)	١,٥٦٣	٠,٥٣٢	٠,٩٩١	٠,٣٩٦	٠,٥٧٢	*٥,٠٩١	١٥,٦٤١
معدل النبض HR (b/min)	١٦١,٠٠	٥,٢٩٢	١٦٨,٨٧	٥,٨٧١	٧,٨٧	*٤,٢١٢	٤,٨٨٨
حجم الاكسجين المستهلك Vo_2 (ml/ min)	٠,٦٠٢	٠,٠٨٠	٠,٥٠٢	٠,٣٢١	٠,١٠	*٤,١١٢	١٦,٦١١
عدد مرات التنفس BF (L/min)	١٤,٥٠٠	٠,٨٥٠	١٦,٩٠٠	٠,٦٥٢	٢,٤٠	*٤,٩٨٣	١٥,٤٨٢

ISSJ JOURNAL
The International Sports Science Journal Vol. 2, issue 1 January 2020
ISSN: 1658- 8452

*معنوى عند درجة حرية (ن=٢٠-٢) ومستوى اهمية ٠,٠٥= ٢,١٠

3-3 مناقشة النتائج:

٣-٣-١ مناقشة النتائج الفرض الاول:

يتضح من الجدول (٨) وجود فروق دالة إحصائيا لصالح القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات الفسيولوجية قيد البحث:

كما تؤكد هذه النتائج نسبة التطور للمجموعة التجريبية في الاداء لسباحة مسافة ٥٠ متر سباحة، ويعزو الباحث هذا التطور إلى تدريبات نقص الأكسجين مما أدى إلى تطور نظام الطاقة اللاهوائي (الفوسفاتي ,(ATP-PCوالذي يصلح هذا النظام لقطع مسافة ٢٥ متر إلى ٥٠ متر.

فيما تشير (هالة يوسف، ١٩٩٠) إلى وجود ارتباط مباشر بين التحسن الوظيفي لأجهزة الجسم الحيوية والإنجاز الرقمي، إذ تتزايد كفاءة تنفس الأنسجة وتحسن الاستجابات الفسيولوجية للجهاز الدوري التنفسي لمواجهة أسلوب التدريب المتبعة وبالتالي ينعكس على المستوى الرقمي (٨: ٧٩).

ويعزو الباحث ايضا سبب التطور في زمن أداء سباحة إلى نتيجة التطور الحاصل في نظام (الطاقة اللاهوائي (حامض اللاكتيك) والذي اتبعه في التدريبات المطبقة، وهذا ما اكد عليه (ابو العلا احمد، ١٩٩٤) على ان للتدريب فاعلية في زيادة إنتاج حامض اللاكتيك اذ تزداد قدرة العضلات على انتاج مزيد من حامض اللاكتيك، والذي يزيد من قدرة السباح على إنتاج الطاقة اللاهوائية، وبالتالي القدرة على أداء انقباضات عضلية أقوى وأسرع بالطاقة اللاهوائية وبالتالي زيادة سرعة السباح، ويصل أقصى زيادة لتركيز اللاكتيك في الدم خلال ٣٠-٩٠ ثانية، فضلا على تطوير المتغيرات الفسيولوجية نتيجة استخدام تمرينات الهيبوكسيك التي بدورها طورت نظام الطاقة اللاهوائي (١: ٨٨).

كما انه لشدة التدريب الذي اتبعه التدريبات المطبقة بأسلوب علمي صحيح أثر كبير في التأثير على تطوير السرعة، وهذا ما اتفق عليه (شاكر محمود، ٢٠٠١) " بأن الشدة التي يؤديها اللاعب في التمرين تلعب دوراً كبيراً في التنمية الفسيولوجية لوظائف أجهزة الجسم المختلفة لغرض تحقيق التكيف الفسيولوجي مما يؤثر ايجابياً في تحقيق الإنجاز الرقمي "(٤: ١٠٨)، كما تؤكد هذه النتائج نسبة التطور للمجموعة الضابطة والتي تراوحت بين (٠,٦٣٤ الى ١٦,٤٥١%)، مما يدل على وجود تطور طفيف في زمن الأداء مقارنة بالمجموعة التجريبية، وتعزو الباحث سبب هذا التطور إلى أن أسلوب التدريب الذي كان يطبق على المجموعة الضابطة أدى إلى تطور زمن الأداء لسباحي ٥٠ متر فراشة وهو بالأمر الطبيعي، وهذا ما أكده (أبو العلا عبد الفتاح، ١٩٩٧) أن التدريب الرياضي يهدف أساساً إلى رفع مستوى الأداء مع الاقتصاد في الجهد المبذول (١: ٨٥).

ويرجع هذا التطور في المجموعة التجريبية إلى ما أكده (أبو العلا عبد الفتاح، ١٩٩٧) أن السعة الحيوية للرئتين تزداد لدى السباحين نظراً لظروف التنفس في السباحة إذ يواجه السباح مقاومة الماء أثناء الشهيق وخاصة أثناء الزفير مما يساعد على تنمية عضلات التنفس (٢: ٢٢٦).

أما بالنسبة معدل النبض فبلغ على التوالي (١٦١,٠٠، ١٦٨,٨٧)، ويعزو الباحث هذا التطور في المجموعة التجريبية إلى أن انخفاض معدل النبض يرجع إلى تحسن تدفق الدم الشرياني التاجي وعلامة لتأقلم الجسم لتأثير التدريب الرياضي، ويعلل الباحث سبب التطور الحاصل في بعض القياسات الفسيولوجية، بأن التدريب المنتظم يؤدي إلى زيادة في عدد كرات الدم الحمراء المسئولة عن نقل الأكسجين بالدم الذي يؤدي إلى زيادة نسبة الهيموجلوبين الاحتياطي في الدم، وهذا ما أكده (علي الهرهوري، ١٩٩٤) " أن التدريب المنتظم يؤدي إلى الزيادة في كمية الهيموجلوبين الذي يستخدم كاحتياطي لنقل الأكسجين" (٥: ٢٧).

وبذلك تحقق الفرض الاول الذي ينص على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي لبعض القياسات الفسيولوجية لسباحي ٥٠ متر فراشة نتيجة تدريبات نقص الأكسجين لدى المجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي.

ISSJ JOURAL
The International Sports Science Journal Vol. 2, issue 1 January 2020
ISSN: 1658- 8452

2-3-3 مناقشة النتائج الفرض الثانية:

يتضح من الجدول (٧) والخاص بالفروق بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في زمن أداء سباحة ٥٠ متر فراشة، إذ تبين وجود فروق بين القياسين عند مستوى ٠,٠٥ قيمة (ت) البالغة (٨,٦٥١) وهذه القيم أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠,٠٥، كما تراوحت نسبة التطور (٣,٢٨٧%)، ويرجع الباحث الدلالة المعنوية في سرعة الأداء لسباحي ٥٠ متر فراشة إلى استخدام تدريبات الهيبوكسيك إذ أثرت في تطور المستوى الرقمي نتيجة تحسن كفاءة الجسم الوظيفية.

وهذا ما أشار إليه (أبو العلا عبد الفتاح، ١٩٩٧) انه تحت تأثير التدريب الرياضي تزداد سعه القدرة اللاهوائية ويستطيع الرياضي أن يؤدي العمل العضلي لفترات زمنية أطول في أطار الأزمنة المحددة لهذا النظام (٢: ٣٤)، وتتفق أيضا هذه النتائج مع ما أشار إليه (اشرف سليمان، ١٩٩٥) نقلا عن (هولمار وجلسترانذ Holmer & Gullstrand,) أن تدريبات الهيبوكسيك تعد من الأساليب الهامة التي تؤدي إلى زيادة التحسن في الكفاءة الفسيولوجية وأجهزة الجسم الحيوية ما ينعكس ذلك على تطور مستوى الانجاز الرقمي (٣: ١٠٠)، ويذكر (محمد علاوي، وأبو العلا عبد الفتاح، ٢٠٠٠) إن التدريب بنقص الأكسجين يعمل على تحسن النواحي الفسيولوجية وهذا بدوره يساعد على تطوير الاداء (٧: ٣١٢)، وهذا ما أكد عليه (برناردي Bernardi, 2001, نوبايور Neubauer, 2001) أن استخدام التدريب الرياضي بنقص الأكسجين له تأثير فعال إذ يؤدي الى حدوث تكيف الجهاز التنفسي والجهاز القلبي بالإضافة إلى أنها تزيد من التحمل الهوائي وان استخدام الرياضيين لها يؤدي الى تطور وتطوير مستوى الإنجاز (١٠: ٩).

كما أشار (stephaneP.Dufouretal, 2005) على أن هناك تأثير للتدريب بنقص الأكسجين على تحفيز التمثيل الغذائي أثناء التدريب وتحسين أحجام العضلات المحيطة التي ينتج عنها زيادة التحمل (١١: ٤٢٦).

ويعزو الباحث هذا الارتفاع إلى أن التدريبات التي استخدمتها كانت ذو فاعلية كبيرة في تطوير المتغيرات الفسيولوجية للعينة ولصالح المجموعة التجريبية والتي أكدتها نتائج الأداء الزمني .

وبهذا تحقق الفرض الثاني الذي ينص على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي في سرعة أداء سباحي ٥٠ متر فراشة نتيجة تدريبات نقص الأكسجين لدى المجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي.

٤-الخاتمة:

في حدود أهداف البحث والإجراءات المتبعة والأسلوب الإحصائي المستخدم تمكنت الباحثة من التوصل إلى الاستنتاجات التالية:

١-حصل تطور بين نتائج القياس القبلي والبعدي للمتغيرات الفسيولوجية قيد الدراسة والمستوى الرقمي لدى افراد المجموعة التجريبية نتيجة تطبيق التمرينات المعدة على وفق اسلوب التدريب الهيبوكسيك، وهذا ما اظهرته المعالجات الاحصائية ولصالح القياس البعدي.

٢-حصل تطور بين نتائج القياس القبلي والبعدي للمتغيرات الفسيولوجية قيد الدراسة والمستوى الرقمي لدى افراد المجموعة الضابطة نتيجة تنفيذ التدريبات المعدة من قبل المدرب، وهذا ما اظهرته المعالجات الاحصائية ولصالح القياس البعدي.

٣-التمرينات المعدة على وفق اسلوب التدريب الهيبوكسيك كان لها الافضلية في تحقيق التطور الحاصل بين نتائج القياس البعدي للمجموعتين (الضابطةوالتجريبية) نتيجة التطور الحاصل في لدى افراد المجموعة التجريبية وتفوقها على نتائج افراد المجموعة الضابطة للمتغيرات الفسيولوجية قيد الدراسة والمستوى الرقمي لسباحة ٥٠ متر.

فيما يوصي الباحث بالاتي:

١-استخدام تدريبات نقص الأكسجين ضمن المنهاج التدريب لسباحي ٥٠ متر فراشة.

ISSJ JOURAL
The International Sports Science Journal Vol. 2, issue 1 January 2020
ISSN: 1658- 8452

٢-ضرورة الاهتمام باستخدام تدريبات نقص الأكسجين في تطوير الكفاءة الفسيولوجية الخاصة بسباحي ٥٠ متر فراشة.

٣-إجراء المزيد من الدراسات والبحوث للتعرف على اثر استخدام تدريبات نقص الأكسجين على عينات والعاب مختلفة .

المصادر:

[١]أبو العلا أحمد عبد الفتاح: تطبيقات نظم إنتاج الطاقة في تدريبات المضمار، نشرة ألعاب القوى، الاتحاد الدولي لألعاب القوى للهواة، مركز التنمية الإقليمي، القاهرة، العدد ٢٢، ١٩٩٨

[٢]أبو العلا أحمد عبد الفتاح: التدريب الرياضي، الأسس الفسيولوجية، دار الفكر العربي، القاهرة، ١٩٩٧.

[٣]أشرف السيد سليمان:تأثير تدريبات الهيبوكسك على بعض المتغيرات الفسيولوجية وزمن اداء عدو المسافات القصيرة لطلاب قسم التربية الرياضية، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا، ١٩٩٥.

[٤]شاكر محمود زينل: تأثير أساليب تدريبية مقننة من الفارتلك في تطوير السرعة وتركيز حامض اللبنيك في الدم وإنجاز ١٠٠ متر سباحه ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بغداد ، ٢٠٠١.

[٥]علي بن صالح الهرهوري:علم التدريب الرياضي، بنغازي، منشورات جامعة قار يونس، ١٩٩٤.

[٦]مجدى رمضان أبو عرام: أثر تدريبات الهيبوكسك على المستوى الرقمي للاعبي الغوص- رسالة ماجستير- كلية التربية الرياضية ببور سعيد-جامعة قناة السويس، ١٩٩٦.

[٧]محمد حسن علاوي، ابو العلا عبد الفتاح: فسيولوجيا التدريب الرياضي، ط٢، دار الفكر العربي، القاهرة، ٢٠٠٠.

[٨] هالة مالك يوسف: أثير برنامج تدريبي مقترح على كفاءة العمل اللاهوائى للاعبات السباحة التوقيعية، رسالة دكتوراه غير منشورة،كلية التربية الرياضية للبنات، القاهرة، جامعة حلوان، ١٩٩٠.

[9] Kruger P.E., Avnor, T: : determination of an aerobic threshold young swimmers, African journal for physical, health education recreation and dance supplement October 2000

[10] Neubauer J.A: invited review physiological and pathophysiological response to intermittent hypoxiz , J. Appl physiol 90 (4): 1593 – 9 review. Apr 2001

[11] Stephane P . DuFour etal: exercise Training in normabaric hypoxia in edurance runners. 1. improvement in aerobic performance capacity universite d' Evry Val d' Essonne France, (2005).

ملحق (١) يوضح تمرينات بأسلوب تدريب الهيبوكسيك المستخدمة في البحث

م	اتجاه التدريبات	طبيعة الأداء	التكرار ر	المسافة	الراحة	شدة الأداء	معدل النبض قبل	معدل النبض بعد
٢	لاهوائي	سباحة فراشة باستخدام ماسك الغوص	٨	١٠م	٦ق	%٩٠	١١٠ن/ق	١٨٠ن/ق
٣	لاهوائي	سباحة فراشة باستخدام ماسك الغوص	٦	١٥م	٣ق	%٨٥	١١٠ن/ق	١٧٠ن/ق
٤	لاهوائي	ضربات الرجلين فراشة باستخدام ماسك الغوص	٦	١٥م	٣ق	%٩٠	٩٠ن/ق	١٧٠ن/ق
٥	لاهوائي	ضربات الرجلين فراشة باستخدام ماسك الغوص	٣	٢٠م	٥ق	%٩٥	١١٠ن/ق	١٩٠ن
٧	لاهوائي	ضربات الرجلين فراشة باستخدام ماسك الغوص	٣	٢٥م	٣ق	%٨٥	٩٠ن/ق	١٧٠ن/ق
٨	لاهوائي	سباحة فراشة باستخدام ماسك الغوص	٣	٢٥م	١٠ق	%٩٥	٩٠ن/ق	١٨٠ن/ق
٩	هوائي	سباحة حرة	١	٢٠٠م	-	%٨٠	١١٠ن/ق	١٦٠ن/ق
١٠	لاهوائي	ضربات رجلين فراشة باستخدام ماسك الغوص	٣	٣٠م	١٥ق	%٩٥	٩٠ن/ق	١٨٠ن/ق
١١	لاهوائي	سباحة فراشة بكتم النفس بدون ماسك	٢	١٥م	١٠ق	%٩٠	١١٠ن/ق	١٨٠ن/ق
١٢	لاهوائي	سباحة فراشة كاملة	٣	٥٠م	٥ق	%٨٥	٩٠ن/ق	١٨٠ن/ق
١٣	هوائي	سباحة حرة	١	٣٠٠م	-	%٨٠	١١٠ن/ق	١٦٠ن/ق
١٤	لاهوائي	سباحة فراشة بكتم النفس بدون ماسك	٣	١٠م	١٥ق	%٩٥	٩٠ن/ق	١٨٠ن/ق
١٥	لاهوائي	ضربات الرجلين فراشة باستخدام ماسك الغوص	١٠	١٠م	٣ق	%٨٠	١١٠ن/ق	١٨٠ن/ق
١٦	لاهوائي	سباحة فراشة	٢	٧٠م	٥ق	%٩٠	٩٠ن/ق	١٨٠ن/ق

ISSJ JOURAL
The International Sports Science Journal Vol. 2, issue 1 January 2020
ISSN: 1658- 8452

القوة القصوى للذراعين وعلاقتها بإنجاز رباعي المنتخب الوطني للشباب برفع الاثقال لذوي الاعاقة

م.م حيدر علي سلمان [1]

كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/الجامعة المستنصرية [1]

([1] Haiderali_sport @yahoo.com)

المستخلص: تُعد رياضة المعوقين احدى الرياضات الخاصة المهمة في الوقت الحاضر لما لها من دور كبير في تأهيل المعوقين لتحقيق انجازات رياضية عالية، ورفع اسم بلدانهم في المحافل الدولية، لذلك وضعت الدول جل اهتمامها " بمحاولة توجيهية بإعطاء فرص متساوية للإفراد ذوي الحركة المحدودة في ممارسة التمارين الرياضية والدخول في المنافسات مع اقرانهم، ولإغناء حياتهم بالمعنى الكامل، فضلا عن خدمة الانسانية واعادة الثقة بالنفس لدى المعوقين وتوفير الفرصة الملائمة لهم لممارسة الرياضات المختلفة إسوة بالأصحاء، وان لعبة رفع الاثقال لذوي الاعاقة من الالعاب الرياضية البارالمبية التي ساهمت في تطور الرياضة وتحقيق الانجازات في شتى البطولات، وتكمن مشكلة البحث بالإجابة على هل للقوة القصوى للذراعين تأثر على الانجاز.

فيما هدفت الدراسة بالتعرف على علاقة القوة القصوى للذراعين بإنجاز الرباعين الشباب برفع الاثقال لذوي الاعاقة.

واشتملت عينة البحث على (١٢) رباع المجتمع الاصلي للبحث المتمثل برباعي المنتخب الوطني العراقي الشباب برفع الاثقال لذوي الاعاقة، وتم اجراء الاختبارات بقاعة رفع الاثقال لذوي الاعاقة في البنوك/اللجنة الوطنية العراقية البارالمبية، للمدة من ٢٠١٩/١١/٢٥ لغاية ٢٠٢٠/١/٢٨، من خلال استخدم الباحث المنهج الوصفي لملائمته لطبيعة مشكلة البحث.

وعلى ضوء النتائج التي اظهرتها الدراسة توصل الباحث الى الاستنتاجات التالية:

١-ان القوة القصوى للذراعين لها تأثير مباشر وفعال على مستوى الانجاز برفع الاثقال لذوي الاعاقة.

٢-ان ارتفاع مستوي القوة القصوى لدي الرباعين سوف تسهم بانجاز المطلوب منهم في الاداء الرفعات .

فيما يوصي الباحث بالاتي:

١-ضرورة الاهتمام بتنمية القوة القصوى لدى رباعي المنتخب الوطني الشباب برفع الاثقال لذوي الاعاقة.

٢-ضرورة الاهتمام برفع مستوى القوة بجميع اشكالها لدى رباعي رفع الاثقال لذوي الاعاقة.

الكلمات المفتاحية: القوة القصوى للذراعين، الإنجاز برفع الاثقال، ذوي الاعاقة.

ISSJ JOURAL
The International Sports Science Journal Vol. 2, Issue 1 January 2020
ISSN: 1658-8452

١ –المقدمة:

ان التطور الحاصل في شتى ميادين المعرفة عامة وفي التربية البدنية وعلوم الرياضة خاصة جعل من استخدام الطرق والوسائل الحديثة في تحقيق الانجاز والهداف ومن هذه العلوم هي استخدام لاختبارات والمقاييس في رياضات الانجاز والأداء العاليين من أكثر وسائل التقويم فاعلية في تعزيز مسيرة التعلم والتدريب لمحاولة الوصول إلى أعلى المستويات الرياضية، إذ من خلالها يمكن الوقوف على مستوى أداء اللاعبين في مهارة معينة أو صفة بدنية محدده ومن ثم وضع مفردات المناهج التعليمية أو التدريبية بما يضمن التطور المستمر في مستوى اللاعبين، ويمكن القول إنَّ الاختبارات والمقاييس تسهم في المقارنة بين تقدم اللاعب ونفسه أو بين اللاعب وبقية اللاعبين، إذ " إنَّ متطلبات تطوير النواحي البدنية والمهارية لأي لعبة مرتبط بإجراء من الاختبارات بصورة دورية كونها أداة لإثارة الدافع والتفوق واستمرار التقدم. ويمكن استثمار نتائجها لغرض الحكم والتقويم والتوجيه بشكل منتظم "(٤: ١٨٩).

تُعد رياضة المعوقين احدى الرياضات الخاصة المهمة في الوقت الحاضر لما لها من دور كبير في تأهيل المعوقين لتحقيق انجازات رياضية عالية، ورفع اسم بلدانهم في المحافل الدولية، لذلك وضعت الدول جل اهتمامها " بمحاولة توجيهية بإعطاء فرص متساوية للأفراد ذوي الحركة المحدودة في ممارسة التمارين الرياضية والدخول في المنافسات مع اقرانهم، ولاغناء حياتهم بالمعنى الكامل (٦: ٥)، فضلا عن خدمة الانسانية واعادة الثقة بالنفس لدى المعوقين وتوفير الفرصة الملائمة لهم لممارسة الرياضات المختلفة إسوة بالأصحاء، وان لعبة رفع الاثقال لذوي الاعاقة من الالعاب الرياضية البارالمبية التي ساهمت في تطور الرياضة وتحقيق الانجازات في شتى البطولات.

مشكلة البحث:

–هل للقوة القصوى للذراعين تأثر على الانجاز.

–هل القوة القصوى للذراعين لها علاقة بالإنجاز.

اهداف البحث:

–التعرف على علاقة القوة القصوى للذراعين بإنجاز الرباعين الشباب برفع الاثقال لذوي الاعاقة.

مجالات البحث:

المجال البشري: رباعي المنتخب الوطني العراقي الشباب برفع الاثقال لذوي الاعاقة.

المجال المكاني: قاعة رفع الاثقال لذوي الاعاقة في البنوك– اللجنة الوطنية العراقية البارالمبية.

المجال الزماني: من ٢٠١٩/١١/٢٥ لغاية ٢٠٢٠/١/٢٨.

٢ –منهجية البحث واجراءاته الميدانية:

2–1 منهج البحث: بما ان طبيعة البحث وأهدافه هي من تحدد المنهج والأسلوب الأمثل المفترض اتباعه، لذا اعتمد الباحث المنهج الوصفي بالأسلوب المسحي لملائمته طبيعة المشكلة واهداف البحث إذ ان الدراسات المسحية " تسعى الى جمع بيانات من أفراد المجتمع لمحاولة تحديد الحالة الراهنة للمجتمع لمتغير معين او متغيرات معينة "(٤: ١٤).

2–2 مجتمع البحث وعينته: ان " الأهداف التي يضعها الباحث لبحثه والإجراءات التي سيستخدمها ستحدد طبيعة العينة التي سيختارها "(٥: ٤١)، إذ كانت عينة البحث تشمل رباعي رفع الاثقال الشباب لذوي الاعاقة والبالغ عددهم (١٢) رباع حيث جميع مجتمع الاصل وكانت النسبة (١٠٠%).

٢–٢–١ تجانس العينة: من اجل حصول على تجانس بين افراد عينة البحث ولمنع المؤثرات التي قد تؤثر على نتائج التجربة من حيث الفروق الفردية الموجودة لدى الرباعين في العمر والوزن والطول قام الباحث بإيجاد معامل الالتواء، وقد دلت على القياسات تحقق المنحنى الاعتدالي والذي يوضح انها تتراوح ما بين (±٣) مما يدل على تجانس افراد العينة والجدول ادناه يبين ذلك.

الجدول (١) تجانس العينة في العمر الوزن.

المعالم الاحصائية / المتغيرات	وحدة القياس	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
العمر	سنة	٢١,٠٩	٠,٤٧٧	٠,٥٩١
الوزن	كغم	٧٠,٧٩	٠,٤٩٣	٠,٥٠٢

ISSJ JOURAL
The International Sports Science Journal Vol. 2, Issue 1 January 2020
ISSN: 1658-8452

يظهر الجدول (١) أن القيم معامل الالتواء تنحصر بين (±٣) مما يدل على تجانس أفراد عينة البحث في هذه المتغيرات أي اعتدالية التوزيع الطبيعي لهم.

٢-٣ وسائل جمع المعلومات والاجهزة والادوات المستخدمة في البحث:

٢-٣-١ وسائل جمع المعلومات:

-شبكة المعلومات الدولية (الانترنيت).
-المصادر العلمية المحلية والعربية والدولية.
-الاختبارات والمقياس المستخدم في البحث.

٢-٣-٢ الاجهزة والادوات المستخدمة بالبحث:

-جهاز لابتوب نوع (dell) عدد (١).
-ميزان لقياس الوزن عدد (١) صيني الصنع.
-بار حديدي (شفت).
-اوزان اثقال متنوعة.

٢-٤-١ اجراءات البحث الميدانية :

٢-٤-٢ الاختبارات المستخدمة في البحث :

اولاً: أسم الاختبار اختبار القوة القصوى للذراعين (٢: ٥١):

هدف الاختبار: قياس قوة العضلات للذراعين.

الملعب والادوات: صالة تمرين، مسطبة بنج بريس، ثقل (بار).

طريقة الاداء: يركد اللاعب على المقعد الطويل الخاص ثم يمسك بار الجهاز وعند اعطاء الاشارة يبداء انثناء الذراعين الى مستوى الصدر ثم مدر الذراعين.

التسجيل: تحسب للمختبر اعلى وزن تم دفعة.

ثانيا: أسم الاختبار: اختبار الانجاز في رفعة الضغط من الاستلقاء (٣: ٨١).

الغرض من الاختبار: قياس الانجاز، عن طريق حركة الثني الكامل للذراعين الى مستوى الصدر مع توقف (٢ ثانية) ثم مد الكامل للذراعين.

الادوات المستخدمة: بار حديد زنة (٢٠) كغم، اقراص حديد مختلفة من (٠,٥، ولغاية ٢٥ كغم)، حزام عريض تثبيت، مصطبة خاصة بتمرين ضغط البار الحديدي باليدين لذوي الاعاقة.

وصف الاداء: بعد حساب وزن البار، مع حساب وزن الاقراص بما يتلائم وامكانية المختبر يقوم المختبر بالاستلقاء الكامل للجسم بشكل مستوي ويثبت رجليه بحزام ثم يمسك المختبر البار الحديدي بمسافة مناسبة لاتزيد عن (٨١) سم، وبعدها يقوم المختبر بثني الذراعين الى مستوى الصدر، مع توقف ثانيتين ثم المد الكامل للذراعين.

طريقة التسجيل: تعطى ثلاث محاولات ويتم تسجيل اعلى وزن للمحاولة بشكل قانوني.

٢-٤-٢ التجربة الاستطلاعية: قام الباحث بأجراء تجربة استطلاعية على عينة من (٤) رباعين من المنتخب الوطني برفع الاثقال لذوي الاعاقة يوم الاثنين ٢٠١٩/١٢/٢، الساعة الحادي عشر صباحا في قاعة رفع الاثقال لذوي الاعاقة في البنوك.

وكان الغرض من هذه التجربة الاستطلاعية هي:

١-التعرف على الوقت اللازم لإجراء الاختبارات المستخدمة في البحث.
٢-التعرف على ملاءمة الاختبارات لعينة البحث.
٣-التعرف على الوقت اللازم لأجراء الاختبارين .
٤-التعرف على امكانية فريق العمل المساعد.

٢-٤-٣ التجربة الرئيسة: تم اجراء الاختبارات يوم الاحد ٢٠١٩/١٢/٨ للاختبار على (١٢) رباعين وثم تم اجراء اختبار وحساب اقصى انجاز لهم .

٢-٥ الوسائل الاحصائية: استخدم الباحث الحقيبة الاحصائية ومنها: (الوسط الحسابي، الانحراف المعياري، معامل الالتواء، معامل الارتباط البسيط بيرسون).

ISSJ JOURAL
The International Sports Science Journal Vol. 2, Issue 1 January 2020
ISSN: 1658-8452

٣- عرض وتحليل النتائج ومناقشتها:

٣-١ عرض وتحليل النتائج للمتغيرات المبحوثة ومناقشتها:

٣-١-١ عرض وتحليل النتائج للمتغيرات المبحوثة:

جدول (٢) يبين نتائج قيم معامل الارتباط ومستوى الدلالة للعلاقة بين القوة القصوى للذراعين والانجاز لرباعي رفع الاثقال لذوي الاعاقة الشباب

المعالم الاحصائية / المتغيرات	وحدة القياس	سَ	±ع	قيمة (ر)	Sig*	الدلالة
القوة القصوى للذراعين	درجة	١٣٠,٣٠	٠,٩٤٤	٠,١٨٠	٠,٠٠٠	معنوي
اختبار الانجاز في رفعة الضغط من الاستلقاء	كغم	١٤٢,٢١	٠,٩٨١			

*معنوي في مستوي القبول لحدود الثقة (٠,٠٥) .

يبين الجدول (٢) الوسط الحسابي والانحراف المعياري للقوة القصوى للذراعين ومهارة الضغط من وضع الاستلقاء الانجاز، إذ بلغ الوسط الحسابي للقوة القصوى للذراعين ومهارة الانجاز في رفعة الضغط من الاستلقاء على التوالي (١٣٠,٣٠٠، ١٤٢,٢١)، وبانحراف معياري قدره (٠,٩٤٤-٠,٩٨١) وكان معامل الارتباط (٠,١٨٠) وهو اكبر من قيمة (sig) البالغة (٠,٠٠٠) وهذا يدل على معنوية الارتباط بين القوة القصوى للذراعين ومهارة الانجاز ضغط من الاستلقاء .

٣-١-٢ مناقشة النتائج:

من خلال ملاحظة الجدول (٢) نلحظ ان القوة القصوى للذراعين ارتباط معنوي بين متغيرات البحث كافة ويعزو الباحث هذا الارتباط الى ان القوة القصوى للذراعين لها الاثر على مهارة الانجاز في رفعة الضغط من الاستلقاء وهذا يعود الى ان عمل القوة القصوى للذراعين لها دور كبير في تحقيق الانجاز لدى الرباعين ذوي الاعاقة، إذ ان اداء المهارة من وضع الاستلقاء على المسطبة الخاصة ولمرة واحدة تجعل من الرباع لابد من اخراج اقصى قوة للذراعين لتحقيق الرفعة والتغلب على الوزن، واكد (ماك كلوى) " ان الافراد الذين يتمتعون بالقوة العضلية يستطيعون تسجيل درجة عالية من القدرة البدنية " (١: ٤٩)، إذ ان الاداء المستخدم في لعبة رفع الاثقال لذوي الاعاقة هو القوة القصوى للذراعين واستخراجها من اجل التغلب على الثقل وفق القوانين المتبعة في تحقيق الانجاز والاساس هو القوة القصوى .

٤- الخاتمة:

وعلى ضوء النتائج التي اظهرتها الدراسة توصل الباحث الى الاستنتاجات التالية:

١-ان القوة القصوى للذراعين لها تأثير مباشر وفعال على مستوى الانجاز برفع الاثقال لذوي الاعاقة .

٢-ان ارتفاع مستوي القوة القصوى لدي الرباعين سوف تسهم بإنجاز المطلوب منهم في الاداء الرفعات .

فيما يوصي الباحث بالاتي:

١-ضرورة الاهتمام بتنمية القوة القصوى لدى رباعي المنتخب الوطني الشباب برفع الاثقال لذوي الاعاقة .

٢-ضرورة الاهتمام برفع مستوى القوة بجميع اشكالها لدى رباعي رفع الاثقال لذوي الاعاقة.

المصادر

[١] حسن عبد السلام محفوظ؛ التربية البدنية لذوي الاحتياجات الخاصة، ط١: (مصر، مكتبة الرشيد ناشرون، ٢٠١٥).

[٢] علي سلمان عبد؛ الاختبارات التطبيقية في التربية الرياضية: (بغداد، مطبعة النور، ٢٠١٣).

[٣] اللجنة البارالمبية الدولية؛ قوانين وقواعد رفع الاثقال للمعوقين (٢٠١٣-٢٠١٦)، (ترجمة) عبد السلام صبيح العبيدي، ٢٠١٦.

[٤] محمد صبحي حسانين وحمدي عبد المنعم؛ الأسس العلمية للكرة الطائرة وطرق القياس للتقويم، ط١: (القاهرة، مركز الكتاب للنشر،١٩٩٧).

[٥] محمد حسن علاوي، واسامة كامل راتب؛ البحث العلمي في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي: (القاهرة، دار الفكر العربي، ١٩٩٩).

[٦] ريسان خريبط مجيد؛ مناهج البحث العلمي في التربية الرياضية: (الموصل، دار الكتب للطباعة والنشر،١٩٨٧).

[7] Ake mangusson . orienteering world , international , orienteering federation , suunto . no .2.2000.

ISSJ JOURAL
The International Sports Science Journal Vol. 2, issue 1 January 2020
ISSN: 8452-1658

تأثير تمرينات خاصة وفقا لنظام الطاقة اللاكتيكي في تطوير بعض المتغيرات الفسيولوجية واداء المهارات الهجومية المركبة بكرة السلة للشباب

م.د سهاد ابراهيم حمدان [1]
وزارة التربية/كليه التربوية المفتوحة [1]
[1] (dr.suhadlaith80 @gamil.com)

المستخلص: تتطلب لعبة كرة السلة الحديثة من اللاعب أن يكون متمتعا بلياقة بدنية وحركية عالية، لكي يستطيع الاستمرار بكفاية عالية دون هبوط المستوى طول مدة المباراة وخاصة في النصف الثاني من المباراة ونهايتها. وتحتاج المهارات الهجومية المركبة في لعبة كرة السلة إلى قدرات بدنية وفسيولوجيه مهمه، ومن خلال متابعة الباحث لأغلب الوحدات التدريبية لشباب كرة السلة لاحظ تم الوصول الى قناعة مفادها ضعف الاهتمام الكافي من قبل بعض المدربين بالتدريبات المتعلقة بالجانب الفسيولوجي مما ينعكس على مستوى أداء اللاعبين والذي ينخفض غالبا وبشكل خاص في الفترتين الثالثة والرابعة اذ تنخفض فاعلية اشتراك اللاعبين في المنافسة ولكل من الدفاع والهجوم، لذا اتجه الباحث بإجراء دراسة أكاديمية ميدانية تتضمن دراسة اسلوبي التدريب المعتمدين على نظام انتاج الطاقة اللاكتيكي عسى ان تكون علاجا لهذا القصور فيفيد المدربين واللاعبين، فضلا عن توفير معلومات تضاف الى المكتبة الرياضية العربية في علوم الفسلجة الرياضية ويهدف البحث الى اعداد تمرينات وفقا لنظام الطاقة اللاكتيكي لتطوير بعض المتغيرات الفسيولوجية واداء المهارات الهجومية المركبة بكرة السلة للشباب، والتعرف على تأثير التمرينات الخاصة في تطوير بعض المتغيرات الفسيولوجية واداء المهارات الهجومية المركبة بكرة السلة للشباب. واستخدم الباحث المنهج التجريبي بالتصميم التجريبي ذو الاختبار القبلي والبعدي للمجموعتين المتكافئتين (تجريبية وضابطة) لملائمته لطبيعة البحث. تم تحديد مجتمع البحث بلاعبي كرة السلة الشباب في نادي بابل الرياضي المنتمين للموسم التدريبي ٢٠١٨-٢٠١٩ والبالغ عددهم ١٤ لاعب. اذ تم اختيار عينة البحث بأسلوب الحصر الشامل وقسمت العينة الى مجموعتين (تجريبية وضابطة) وبواقع سبعة لاعبين لكل مجموعة. وتم التوصل الى استنتاجات اهمها هناك تأثير ايجابي للتدريبات حامض اللاكتيك في تطوير معدل ضربات القلب ومستوى حامض اللاكتيك ومستوى Vo_2 Max للاعبي للمجموعة التجريبية ولصالح القياس البعدي.

الكلمات المفتاحية: نظام الطاقة اللاكتيكي، المهارات الهجومية المركبة، كرة السلة.

ISSJ JOURNAL
The International Sports Science Journal Vol. 2, issue 1 January 2020
ISSN: 1658-8452

١ –المقدمة:

يستمد علم التدريب الرياضي قسما واسعا من نظرياته وأسسه ومبادئه في تنفيذ عملياته من علوم أخرى مرتبطة به ارتباطا وثيقا مثل علم الفسيولوجيا والكيمياء الحياتية والبايوميكانيك والتحليل الحركي، والتي تمتزج مع بعضها لتعمل على تهيئة الأسس العلمية المتينة التي ترتقي بالحالة التدريبية للرياضي وتسهم في تحقيق الأداء الامثل. وكما معروف فأن التدريب يؤدي إلى أحداث العديد من التغيرات سواء كانت تغيرات بدنية من تنمية للصفات البد نية الخاصة بنوع النشاط البدني الممارس أو تغيرات داخلية والتي تحدث نتيجة التدريب الرياضي والذي تشمل تغيرات وظيفية أو كيميائية لأجهزة الجسم المختلفة، ومن بين أهم تلك التغيرات الكيميائية التي تتأثر بالتدريب هو تركيز حامض اللاكتيك في العضلات والدم إذ إن التدريب اللاهوائي الذي يستمر لمدة من (١–٣) دقائق يعمل على أكسدة السكر لاهوائياً الأمر الذي يؤدي الى أنتاج حامض اللاكتيك في العضلات العاملة وكلما زادت مدة العمل اللاهوائي زادت نسبة تراكم حامض اللاكتيك في العضلة الذي يؤدي بدوره الى بطء العمليات الكيميائية الاخرى. وبما أن لعبة كرة السلة هي لعبة يكون العمل فيها بالنظام اللاهوائي (اللاكتيكي) بنسبة عالية وهذا إشارة إلى انه خلال المباريات سيكون هنالك تراكم لحامض اللاكتيك بكميات كبيرة لذلك وجب على اللاعبين تحمل هذا التراكم في العضلة والدم وألا يتوقف اللاعب عن العمل ويصيبه التعب مبكراً .ومن هنا برزت اهمية البحث في اعداد تمرينات خاصة بالجهد اللاكتيكي لتطوير بعض المتغيرات الفسيولوجية واداء المهارات الهجومية المركبة بكرة السلة للشباب ،وتتطلب لعبة كرة السلة الحديثة من اللاعب أن يكون متمتعا بلياقة بدنية وحركية عالية، لكي يستطيع الاستمرار بكفاية عالية دون هبوط المستوى طول مدة المباراة وخاصة في النصف الثاني من المباراة ونهايتها. وتحتاج المهارات الهجومية المركبة في لعبة كرة السلة إلى قدرات بدنية وفسيولوجيه مهمه، ومن خلال متابعة الباحث لأغلب الوحدات التدريبية للشباب كرة السلة لاحظ تم الوصول الى قناعة مفادها ضعف الاهتمام الكافي من قبل بعض المدربين بالتدريبات المتعلقة بالجانب الفسيولوجي مما ينعكس على مستوى أداء اللاعبين والذي ينخفض غالبا وبشكل خاص في الفترتين الثالثة والرابعة اذ تنخفض فاعلية اشتراك اللاعبين في المنافسة ولكل من الدفاع والهجوم، لذا اتجه الباحث بإجراء دراسة أكاديمية ميدانية تتضمن دراسة اسلوبي التدريب المعتمدين على نظام انتاج الطاقة اللاكتيكي عسى ان تكون علاجا لهذا القصور فيفيد المدربين واللاعبين فضلا عن توفير معلومات تضاف الى المكتبة الرياضية العربية في علوم الفسلجة الرياضية.

فيما هدفت الدراسة الاتي:

١–اعداد تمرينات وفقا لنظام الطاقة اللاكتيكي لتطوير بعض المتغيرات الفسيولوجية واداء المهارات الهجومية المركبة بكرة السلة للشباب.

٢–التعرف على تأثير التمرينات الخاصة في تطوير بعض المتغيرات الفسيولوجية واداء المهارات الهجومية المركبة بكرة السلة للشباب.

وافترضت الباحثة الاتي :

١–هناك فروق ذات دالة معنوية بين القياس القبلي والبعدي في متغيرات البحث للمجموعة التجريبية ولصالح القياس البعدي .

٢–هناك فروق ذات دالة معنوية بين القياس القبلي والبعدي في متغيرات البحث للمجموعة الضابطة ولصالح القياس البعدي.

٣–هناك فروق ذات دالة معنوية بين القياس البعدي في متغيرات البحث للمجموعتين (التجريبية والضابطة) ولصالح المجموعة التجريبية .

اما مجالات البحث فهي:

المجال البشري: لاعبوا نادي بابل الرياضي بكرة السلة فئة الشباب بأعمار ١٦–١٨ سنة للموسم الرياضي٢٠١٨–٢٠١٩ .

المجال الزماني: للفترة من ٢٠١٨/١٠/٥ الى ٢٠١٨/١٢/١٧.

المجال المكاني: صاله حمزة نوري الرياضية في محافظي بابل.

ISSJ JOURAL
The International Sports Science Journal Vol. 2, issue 1 January 2020
ISSN: 1658-8452

٢-منهج البحث وإجراءاته الميدانية:

٢-١ منهج البحث: استخدم الباحث المنهج التجريبي بالتصميم التجريبي ذو الاختبار القبلي والبعدي للمجموعتين المتكافئتين (تجريبية وضابطة) لملائمته لطبيعة البحث .

2-2 مجتمع البحث وعينته: تم تحديد مجتمع البحث بلاعبي كرة السلة الشباب في نادي بابل الرياضي المنتمين للموسم التدريبي ٢٠١٨-٢٠١٩ والبالغ عددهم ١٤ لاعب. اذ تم اختيار عينة البحث بأسلوب الحصر الشامل وقسمت العينة الى مجموعتين (تجريبية وضابطة) وبواقع سبعة لاعبين لكل مجموعة، لتشكل عينة البحث نسبة مئوية مقدارها ١٠٠% من مجتمع البحث الاصلي .

ولأجل ان يسير عمل الباحث بالاتجاه الصحيح ولتوكيد موضوعية العمل، قام الباحث بإيجاد التجانس والتكافؤ ما بين مجموعتي البحث من حيث القياسات الجسمية (الطول، الكتلة، والعمر التدريبي والزمني فضلا عن المتغيرات الفسيولوجية والمهارية المبحوثة باستخدام المعالجات الاحصائية المناسبة لذلك بغية معرفة حقيقة الفروق بين مجموعتي البحث، وكما مبين بالجدول (١، ٢).

الجدول (١) يبين تجانس العينة

ت	المتغيرات	وحدة القياس	قيمة اختبار (Leven)		مستوى الدلالة
			المحسوبة	الخطأ المعياري	
١	العمر	سنة	١,٨٧٥	٠,٢٣٢	غير معنوي
٢	العمر التدريبي	سنة	٠,٤٢٣	٠,٤٤٤	غير معنوي
٣	الكتلة	كغم	٠,١٨٣	٠,٧٩٨	غير معنوي
٤	الطول	سم	١,٢٠٥	٠,٤٠٢	غير معنوي

الجدول (٢) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحسوبة ودلالة الفروق في الاختبارات المبحوثة بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في الاختبار القبلي

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		قيمة t المحسوبة	نسبة الخطأ	دلالة الفروق
		س	ع	س	ع			
ضربات القلب في الراحة	ن/د	٦٩,٣٣	١,٢١١	٧٠,٠٠	١,٤١	٠,٩٠٩	٠,٢٢٢	عشوائي
حامض اللاكتيك بعد الجهد	ملي مول/لتر	٩,٨٧٦	١,٥٦٣	٩,٦٥٣	٠,٨٩٩	٠,٨٧٣	٠,٠٩٨	عشوائي
الحد الاقى لاستهلام الاكسجين (Vo2Max)	لتر/د	٣,٥٢٣	٠,٠٤٨	٣,٩٤٥	٠,١٠١	٠,٨٩٣	٠,١٠٢	عشوائي
الاستلام والتصويب بالقفز ٢ نقطة	درجة	٤,٨٧٥	١,٢٣٢	٤,٧٧٧	١,٣٤٢	٠,٦٥٤	٠,٤٣١	عشوائي
الاستلام والتصويب بالقفز ٣ نقطة	درجة	١,٣٣٣	٠,٩٦٨	١,٥٦٤	٠,٢٢٣	٠,١٢٩	٠,١٢١	عشوائي
الاستلام والطبطبة العالية المنتهية بالمناولة الصدرية	درجة	١٦,٧٦٩	٣,٤٤٤	١٥,٩٨٣	٣,٢٣١	٠,٩٩٩	٠,٢٨٤	عشوائي

***معنوي عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) إذا كان مستوى الخطأ أصغر من (٠,٠٥).**

من الجدولين السابقين (١، ٢) تتضح عشوائية الفروق بين مجموعتي البحث الضابطة والتجريبية في المتغيرات قيد البحث كلها البدنية والمهارية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) وعند درجة حرية (١٢)، إذ ظهرت مستويات الخطأ كلها أكبر من (٠,٠٥)، مما يدل على تجانس وتكافؤ مجموعتي البحث في الاختبارات البدنية والمهارية قيد البحث كلها.

٢-٣ الأدوات المستخدمة في البحث: (جهاز لقياس الطول والوزن، ملعب كرة سلة عدد ١، كرات سلة قانونية عدد ١٤، شريط قياس جلدي ٢٠ متر، شواخص عدد ٧، ساعات توقيت الكترونية نوع Caslo عدد ٣، جهاز السير المتحرك (Tread mill))، جهاز fitmatpro لقياس الحد الاقصى لاستهلاك الاكسجين، جهاز Lactat pro لقياس حامض اللاكتيك بالدم).

٢-٤ الاختبارات المستخدمة في البحث:

٢-٤-١ الاختبارات المهارية (٥: ١٦٨-١٨٥):

الاختبار الأول:

***اسم الاختبار: اختبار الاستلام المنتهي بالتصويب بالقفز – نقطتان.**

***الغرض من الاختبار:** قياس القدرة على الاستلام المنتهي بالتصويب بالقفز – نقطتان.

***الأدوات اللازمة:** ملعب كرة السلة، وثلاثة حواجز، وكرات سلة عدد (١٠) قانونية، وشريط قياس جلدي (٢٠ متر)، وشريط لاصق، وساعة توقيت إلكترونية، وكرسيان، وصافرة.

-تحدد نقطة مركزية أسفل السلة، التي يعتمد عليها في تأشير النقاط الرئيسة.

-تحدد ثلاث نقاط الأولى منها أمامية على بعد (٤,٤٣ متر) عن النقطة المركزية، والثانية والثالثة جانبي النقطة المركزية (داخل المنطقة) بعد كل منهما (٣,٢٥ متر) عن النقطة المركزية، وتمثل وقفة اللاعب المختبر.

ISSJ JOURNAL
The International Sports Science Journal Vol. 2, issue 1 January 2020
ISSN: 1658-8452

-وضع ثلاثة حواجز (ارتفاع العمود لكل منهما ٢ متر والحاجز المعلق على كل واحد منهما بطول ١٠٠ سم من الأعلى وعرضه ٥٠ سم) على بعد (٧٥ سم) وباتجاه اللاعب المختبر.

-تحدد نقطتان على الجانبين البعيدين للنقطة المركزية ببعد (٨ متر)، وتمثلان وقفة أحد أفراد فريق العمل الذي يسلم الكرة لكل جانب، وهذه النقطة تبتعد عن الخط الجانبي (١,٥٠ متر).

***وصف الأداء:** يقف اللاعب المختبر على النقطة الأمامية المؤشرة على الأرض، وفي الوقت نفسه يقف اثنان من أفراد فريق العمل ومعهما الكرة على النقطتين المحددتين.

-عند إشارة البدء (صافرة) يتم تسليم الكرة (مناولة صدرية باليدين) من الجانب الأيمن للاعب المختبر، الذي يؤدي الاستلام المنتهي بالتصويب بالقفز (نقطتان) مباشرةً لمحاولتين، ومن ثم الانتقال إلى النقطة الثانية لمحاولتين أخريين، ومن ثم العودة إلى النقطة الأولى لمحاولتين (التسليم يكون من جانب اليسار) ومن ثم الانتقال إلى النقطة الثالثة لأداء محاولتين والعودة إلى النقطة الأولى (التسليم يكون من الجانب الأيمن) لأداء آخر محاولتين، وكما موضح بالخطوات (١،٢،٣،٤).

-يؤدي اللاعب المختبر عشر محاولات مقسمة إلى (محاولتين أماميتين، محاولتين جانب أيمن، محاولتين أماميتين، محاولتين جانب أيسر، محاولتين أماميتين).

***شروط الاختبار:** السرعة في الأداء، ومساعدة اللاعب المختبر (التنبيه) لأداء المحاولات من أماكنها المحددة، ويقوم أحد أفراد فريق العمل الواقف على يمين اللاعب المختبر بتسليم (٦) كرات (كرتين متتاليتين لثلاث مرات) وعلى وفق وصف الأداء ومن ثم (٤) كرات (كرتين متتالية لمرتين) من لدن أحد أفراد فريق العمل الثاني الواقف على يسار اللاعب المختبر، ولكل لاعب محاولتان خاطئتان فقط.

***إدارة الاختبار:**

***مؤقت:** يقوم بإعطاء إشارة البدء فضلاً عن حساب الزمن المستغرق لأداء الاختبار.

***مسجل:** يقوم بالنداء على الأسماء أولاً وتأشير كل من المحاولات الناجحة والفاشلة والزمن ثانياً.

***حساب الدرجة:** يحسب الوقت منذ استلام اللاعب المختبر الكرة حتى نهاية المحاولة العاشرة بعد أن تترك الكرة يد اللاعب المختبر.

-تقسيم الزمن على (٦٠ ثا).

-تحسب للاعب درجة عن كل حالة تصويب بالقفز ناجحة.

-تحسب للاعب (صفر) من الدرجات عن كل حالة تصويب بالقفز فاشلة.

-جمع درجات (الدقة) المحاولات الناجحة.

-الدرجة الكلية (النهائية): تقسيم ناتج الدقة على الزمن.

الاختبار الثاني:

اسم الاختبار: اختبار الاستلام المنتهي بالتصويب بالقفز – ثلاث نقاط.

***الغرض من الاختبار:** قياس القدرة على الاستلام المنتهي بالتصويب بالقفز – ثلاث نقاط.

***الأدوات اللازمة:** ملعب كرة السلة، وحاجزان، وشاخص واحد، وكرات سلة عدد (٨) قانونية، وشريط قياس جلدي (٢٠ متر)، وشريط لاصق، وساعة توقيت إلكترونية، وكرسيان، وصافرة.

-تحدد نقطة مركزية أسفل السلة يعتمد عليها في تأشير بعض النقاط الرئيسة.

-تحدد نقطة على الجانب (الأيسر أو اليمين) القريب عن النقطة المركزية وخارج القوس ببعد (٣٠ سم) وتبتعد عن الخط تحت السلة (١,٧٥ متر)، وتمثل وقفة اللاعب المختبر.

-وضع حاجزين (ارتفاع العمود لكل منهما ٢م والحاجز المعلق على كل واحد منهما بطول ١٠٠ سم من الأعلى وعرضه ٥٠ سم) على بعد (١,٢٥ متر) من خط القوس للتصويب

البعيد وباتجاه النقطة الجانبية التي يقف عليها اللاعب المختبر .

-وضع شاخص أمام النقطة الجانبية ببعد (٢ متر) وخلف الحاجزين الدوران حوله.

-تحدد نقطة على الجانب (الأيسر أو الأيمن) البعيد للنقطة المركزية ببعد (٨ متر)، وتمثل وقفة أحد أفراد فريق العمل الذي يسلم الكرة، وهذه النقطة تبتعد عن الخط الجانبي (١,٥٠ متر).

***وصف الأداء:** يقف اللاعب المختبر على النقطة الجانبية (اليسرى أو اليمنى) المؤشرة على الأرض، وفي الوقت نفسه يقف أحد أفراد فريق العمل ومعه الكرة على النقطة الجانبية المحددة (الجانب الأيمن أو الأيسر للاعب المختبر).

-عند إشارة البدء (صافرة) يتم تسليم الكرة (مناولة صدرية باليدين) للاعب المختبر الذي يؤدي الاستلام المنتهي بالتصويب بالقفز (ثلاث نقاط) مباشرةً، وكما موضح بالخطوتين (١،٢).

-يؤدي اللاعب المختبر ثمان محاولات.

-تقسم المحاولات الثمان إلى خمس محاولات من الثبات، والثلاث الأخرى الأخيرة تتم بعد أن يحصل دوران حول الشاخص الموجود خلف النقطة الجانبية بسرعة، والرجوع إلى النقطة الجانبية نفسها.

***شروط الاختبار:** السرعة في الأداء، والدوران حول الشاخص يكون يمين الحاجزين إذا كان اللاعب المختبر موجوداً يمين النقطة المركزية والعكس صحيح، ومساعدة اللاعب المختبر (التنبيه) للبدء بالدوران حول الشاخص، ولكل لاعب محاولتان خاطئتان فقط.

***إدارة الاختبار:**

***مؤقت:** يقوم بإعطاء إشارة البدء فضلاً عن حساب الزمن المستغرق لأداء الاختبار.

***مسجل:** يقوم بالنداء على الأسماء أولاً وتأشير كل من المحاولات الناجحة والفاشلة والزمن ثانياً.

***حساب الدرجة:** يحسب الوقت منذ استلام اللاعب المختبر الكرة حتى نهاية المحاولة الثامنة بعد أن تترك الكرة يد اللاعب المختبر.

-تقسيم الزمن على (٦٠ ثا).

-تحسب للاعب درجة عن كل حالة تصويب بالقفز ناجحة.

-تحسب للاعب (صفر) من الدرجات عن كل حالة تصويب بالقفز فاشلة.

-جمع درجات (الدقة) المحاولات الناجحة.

-**الدرجة الكلية (النهائية):** تقسيم ناتج الدقة على الزمن.

الاختبار الثالث:

***اسم الاختبار:** الاستلام والطبطبة العالية المنتهية بالمناولة الصدرية باليدين.

***الغرض من الاختبار:** قياس القدرة على الاستلام والطبطبة العالية المنتهية بالمناولة الصدرية باليدين.

***الأدوات اللازمة:** ملعب كرة السلة، وشاخصان، وأداتان لقياس الدقة، وكرات سلة عدد (٤) قانونية، وشريط قياس جلدي (٢٠ متر)، وشريط لاصق، وساعة توقيت إلكترونية، وثلاثة كراسٍ، وصافرة.

-تحدد نقطة مركزية أسفل السلة يعتمد عليها في تأشير بعض النقاط الرئيسة.

-تحدد نقطتان لأداتي قياس الدقة على الجانبين ببعد (٨ متر) عن النقطة المركزية، وتبتعدان بدورهما عن الخط الجانبي للملعب (١,٥٠ متر) وبشكل مواجه للخط الأول لملعب الكرة الطائرة بعد المنتصف.

-يحدد ملعب للكرة الطائرة داخل ملعب كرة السلة .

-تحدد نقطتان (خلف الخط مباشرة) الأولى منهما على بعد (٣ متر) عن الخط الأول لملعب الكرة الطائرة، والثانية على بعد (٩ متر) عن خط المنتصف، وتمثلان وقفة اللاعب المختبر في المنتصف، فضلاً عن نقطتين على الجانب الأيسر للاعب المختبر الأولى والثانية تبتعدان عن اللاعب المختبر في النقطة الأولى والثانية (٤,٦٠ متر)، وتمثلان أحد أفراد فريق العمل ومعه الكرة في كل نقطة.

-وضع شاخصين على الخط الأول لملعب الكرة الطائرة بعد خط المنتصف وعلى امتداد جانبي الدائرة المركزية (يمثلان الحدود المسموح بها للتنفيذ).

***وصف الأداء:** يقف اللاعب المختبر على النقطة الأولى المحددة في المنتصف والمؤشرة خلف خط المنتصف، وفي الوقت نفسه يقف أحد أفراد فريق العمل ومعه الكرة بجانبه من جهة اليسار.

-عند إشارة البدء (صافرة) يتم تسليم الكرة (مناولة صدرية باليدين) من لدن أحد أفراد فريق العمل عند النقطة الأولى للاعب المختبر، الذي يؤدي الاستلام والطبطبة العالية مباشرةً باتجاه الخط الأول لملعب الكرة الطائرة بعد خط المنتصف لأداء المناولة الصدرية باليدين باتجاه جهازي قياس الدقة (بالتبادل)، والعودة مسرعاً إلى النقطة نفسها لتكرار المحاولة، ومن ثم يعود مسرعاً إلى النقطة الثانية لتكرارها مرتين.

-مرة على جهة اليمين ومرة أخرى على جهة اليسار حتى نهاية المحاولات الأربع.

-تقسم المحاولات الأربع إلى محاولتين من النقطة الأولى وباتجاه الخط الأول لملعب الكرة الطائرة بعد خط المنتصف كما في الخطوة (١)، والمحاولتان الأخريان تتمان من النقطة الثانية وباتجاه خط الأول لملعب الكرة الطائرة بعد خط المنتصف كما في الخطوة (٢).

***شروط الاختبار:** السرعة في الأداء، ومساعدة اللاعب المختبر (التنبيه) لأداء المحاولات الأربع من أماكنهم المحددة، ومن حق اللاعب المختبر أن يتجاوز الخط الأول لملعب الكرة الطائرة بعد خط المنتصف بعد أداء المناولة الصدرية باليدين فضلاً عن الالتزام بالمنطقة المحددة بين الشاخصين، ولكل لاعب محاولتان خاطئتان فقط.

***إدارة الاختبار:**

***موقت:** يقوم بإعطاء إشارة البدء فضلاً عن حساب الزمن المستغرق لأداء الاختبار.

***منادٍ:** ينادي أحد أفراد فريق العمل بالألوان للمحاولات الأربع على أداتي قياس الدقة.

***مسجل:** يقوم بالنداء على الأسماء أولاً وتأشير كل من الألوان والزمن ثانياً.

***حساب الدرجة:** يحسب الوقت منذ استلام اللاعب المختبر الكرة حتى نهاية المحاولة الرابعة بعد أن تمس شبكة أداة قياس الدقة.

-تقسيم الزمن على (٦٠ ثا).

-تحسب للاعب (٣) درجات للون الأحمر، ودرجتان للون الأزرق، ودرجة واحدة للون الأخضر.

-تحسب للاعب درجتان للمختلط من الألوان وهي (الأحمر+ الأزرق+ الأخضر+ الأزرق) للمربعات الأربعة (جمع ÷ ٤)، و(٢,٥) درجة للونين الأحمر والأزرق (جمع ÷ ٢)، و(١,٥) درجة للونين الأزرق والأخضر (جمع ÷ ٢)، ودرجة لنصف لون الأزرق، و(٠,٥) درجة لنصف لون الأخضر، و(٠,٧٥) درجة لنصف لون الأزرق ونصف لون الأخضر (جمع ÷ ٢).

-تقريب العدد النهائي الناتج من الألوان (الدقة) إلى أقرب عدد صحيح إن وجد.

-الدرجة الكلية (النهائية): تقسيم ناتج الدقة على الزمن .

٢-٤-٢ القياسات الفسيولوجية:

اولاً: قياس حامض اللاكتيك: استخدم الباحث جهاز قياس نسبة تركيز حامض اللاكتيك بالدم المحمول يدوياً الجيل الثاني (Lactatpro 2) وتمثلت طريقة القياس باختيار احد اصابع اليد إذ يتم تنظيف الاصبع ثم يتم وخز الاصبع لتظهر القطرة الاولى من الدم يتم مسحها من الاصبع وبعد ظهور القطرة الثانية يوضع عليها شريط القياس (الكت) المتصل بجهاز (Loctatpro 2) ليسحب الدم باتجاه الشريط ثم ستظهر نتيجة القياس خلال (١٥) ثانية. وقد تمت عملية قياس مستوى تركيز حامض اللاكتيك في الدم بعد الجهد بـ (٥) دقيقة من الراحة والتي هي افضل طريقة لتصريف حامض اللاكتيك من العضلات الى الدم (٧: ٢٣١).

ISSJ JOURAL
The International Sports Science Journal Vol. 2, issue 1 January 2020
ISSN: 1658-8452

ثانيا: قياس النبض: تم قياس النبض وقت الراحة من خلال منظومة قياس الجهد بيورر Beurer)) لقياس النبض.

ثالثا: قياس Vo_2max: تم قياس متغير Vo_2max بواسطة جهاز فتمت برو (Fitmate Pro) لقياس الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين. Vo_2max

٢-٥ التجربة الاستطلاعية: تم أجراء التجربة الاستطلاعية على (٤) لاعبين من نادي المسيب فئة الشباب بيوم ٢٠١٨/١٠/٥ الساعة الرابعة عصرا في صالة حمزة نوري للألعاب الرياضية وقد افادت التجربة الاستطلاعية للباحث في التعرف على:

-مدى صلاحية الاجهزة والأدوات المستخدمة في البحث.

-الوقت المستغرق لأجراء الاختبارات.

-الوقوف على الصعوبات التي قد يتعرض اليها الباحث عند اجرائه الاختبارات الرئيسة.

2-6 المعاملات العلمية للاختبار :

أولاً-الصدق: تأكد الباحث من هذا النوع من الصدق من خلال عرض الاختبارات على مجموعة من الخبراء والمختصين وجاءت النتائج بالموافقة على هذه الاختبارات كونها تقيس فعلا ما وضع من اجله.

ثانياً-الثبات: تم ايجاد الثبات من خلال أيجاد علاقة الارتباط بين نتائج الاختبار الأول والثاني بعد إعادة الاختبار على العينة الاستطلاعية بعد مرور ثلاثة أيام، وبعد حساب معامل الارتباط ين نتائج الاختبار الأول والثاني وكما مبين في جدول (٣)، فظهر أن الارتباط كان معنوياً عند درجة حرية (٢)، ومستوى دلالة (٠,٠٥)، إذ جاءت قيمة (ت) المحسوبة أكبر من الجدولية البالغة (٢,٤٨)، وهذا يدل على أن الاختبار يتمتع بدرجة عالية من الثبات .

ثالثاً-الموضوعية: أستخلص الباحث الموضوعية من خلال أيجاد علاقة الارتباط بين نتائج حكمين، أذ جاءت قيمة معامل الارتباط للرتب بين نتائج الحكمين لتؤكد أن الاختبار ذا موضوعية عالية، نظراً لأن قيمة (ت)، المحسوبة لدلالة معنوية الارتباط أكبر من الجدولية البالغة (٢,٤٨)، عند درجة حرية (٢)، ومستوى دلالة (٠,٠٥)، ينظر جدول (٣).

الجدول (٣) يبين قيمة معامل الثبات والموضوعية ودلالتهما الإحصائية للاختبارات المبحوثة.

الاختبار	وحدة القياس	معامل الثبات	(ت) قيمة المحسوبة	الدلالة الإحصائية	معامل الموضوعية	(ت) قيمة المحسوبة	الدلالة الإحصائية
الاستلام والتصويب بالقفز ٢ نقطة	درجة	٠,٨٨٦	٣,٦٧٥	معنوي	٠,٩٠١	٣,٥٤٣	معنوي
الاستلام والتصويب بالقفز ٣ نقطة	درجة	٠,٨٧٨	٤,٩٩٨	معنوي	٠,٨٨٨	٣,٨٧٦	معنوي
الاستلام والطبطبة العالية المنتهية بالمناولة الصدرية	درجة	٠,٩١٠	٣,٨٨٧	معنوي	٠,٧٨٧	٣,٢٢٢	معنوي

قيمة (t) الجدولية ٢,٤٨ عند درجة حرية ٢ ومستوى دلالة ٠,٠٥

٢-٧ الاجراءات الميدانية:

٢-٧-١ الاختبارات القبلية: تم إجراء الاختبارات القبلية في يوم ٢٠١٨/١٠/١٠ في تمام الساعة الرابعة عصرا وبعد إعطاء الباحث شرحاً موجزاً عن كيفية أداء الاختبارات والهدف من إجراؤها ثم اخذ القياسات الخاصة بالطول والوزن والعمر الزمني والتدريبي وبعدها اجريت الاختبارات المهارية والبدنية على عينة البحث.

٢-٧-٢ التجربة الرئيسة: بعد اجراء الاختبارات القبلية سعى الباحث الى تطبيق التمرينات الخاصة وذلك بتاريخ ٢٠١٨/١٠/١٥، ولمدة (٨) اسابيع، بواقع (٣) وحدات اسبوعيا (الأحد، الثلاثاء، الخميس) ليصبح عدد الوحدات التدريبية الكلي (٢٤) وحدة تدريبية، وكان زمن الوحدة التدريبية الكلي (٩٠) دقيقة، فيما اشتمل زمن القسم الرئيس في الوحدة التدريبية على (٣٠-٤٠) دقيقة التي طبقت فيها التمرينات الخاصة على وفق طريقة التدريب الفتري المرتفع الشدة والتدريب التكراري بشدة تدريبية تراوحت من (٨٥% الى ٩٥%) من الشدة القصوى لأداء اللاعب، والملحق (١) يبين التمرينات التي تم تنفيذها خلال المدة المحددة، فيما يبين الملحق (٢) يوضح نموذج لوحدة تدريبية.

٢-٧-٣ الاختبارات البعدية: تم إجراء الاختبارات البعدية بيوم ٢٠١٨/١٠/١٧ الساعة الرابعة عصرا في صالة حمزة نوري للألعاب الرياضية، وقد راعى الباحث توفير الظروف المشابهة للاختبارات القبلية من حيث (الزمان و المكان والادوات المستخدمة وطريقة إجراء تنفيذ الاختبارات).

ISSJ JOURNAL
The International Sports Science Journal Vol. 2, issue 1 January 2020
ISSN: 1658-8452

٢-٨ **الوسائل الاحصائية:** استعان الباحث بالحقيبة الاحصائية (SPSS) لإيجاد المعالجات الاحصائية المناسبة.

٣-عرض وتحليل النتائج ومناقشتها:

3-1عرض وتحليل نتائج المجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات المبحوثة ومناقشتها:

3-1-١عرض وتحليل نتائج الاختبارات القبلية والبعدية للمتغيرات قيد الدراسة لأفراد المجموعة التجريبية:

الجدول (٤) يبين المعالم الاحصائية وقيمة (t) ودلالة الفروق بين نتائج الاختبارات القبلية والبعدية للمتغيرات قيد الدراسة لدى افراد المجموعة التجريبية

المعالم الاحصائية / الاختبارات	وحدة القياس	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		قيمة t المحسوبة	مستوى الخطأ	دلالة الفروق
		س	ع	س	ع			
ضربات القلب في الراحة	ن/د	٧٠,٠٠	١,٤١	٦٥,٩٦٥	١,٢٣٢	٧,٣٤٨	٠,٠٠٠	معنوي
حامض اللاكتيك بعد الجهد	ملي مول/لتر	٩,٦٥٣	٠,٨٩٩	٧,٨٨٨	٠,٤٥٢	٥,٩٩٨	٠,٠٠	معنوي
الحد الاقى لاستهلاك الاكسجين(Vo_2Max)	لتر/د	٣,٩٤٥	٠,١٠١	٤,٢٣١	٠,٣٣٤	٥,٥٦٤	٠,٠٠١	معنوي
الاستلام + التصويب ٢ نقطة	درجة	٤,٧٧٧	١,٣٤٢	٧,٣٤٢	١,٤٥٣	٤,٦٩٨	٠,٠٠٢	معنوي
الاستلام + التصويب ٣ نقطة	درجة	١,٥٦٤	٠,٢٢٣	٥,٩٨٧	٠,٨٨٨	٦,٨٩٣	٠,٠٠٠	معنوي
الاستلام+ والطبطبة+ بالمناولة الصدرية	درجة	١٥,٩٨٣	٣,٢٣١	١٧,٨٦٥	٢,٢٣١	٥,٧٨٤	٠,٠٠٠	معنوي

***معنوي عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) إذا كان مستوى الخطأ أصغر من (٠,٠٥).**

يتبين من الجدول (٤) ان مستوى الخطأ لكافة متغيرات البحث وهي اصغر من (٠,٠٥) مما يدل على معنوية الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي عند مستوى خطأ (٠,٠٥) أمام درجة حرية (٦) ولصالح الاختبار البعدي .

٣-١-٢ عرض وتحليل نتائج الاختبارات القبلية والبعدية للمتغيرات قيد الدراسة لأفراد المجموعة الضابطة:

الجدول (٥) يبين المعالم الاحصائية وقيمة (t) ودلالة الفروق بين نتائج الاختبارات القبلية والبعدية للمتغيرات قيد الدراسة لدى افراد المجموعة الضابطة

المعالم الاحصائية / الاختبارات	وحدة القياس	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		قيمة t المحسوبة	مستوى الخطأ	دلالة الفروق
		س	ع	س	ع			
ضربات القلب في الراحة	ن/د	٦٩,٣٣	١,٢١١	٦٧,٧٥٣	١,٨٨٨	٣,٧٧٨	٠,٠٠٤	معنوي
حامض اللاكتيك بعد الجهد	ملي مول/لتر	٩,٨٧٦	١,٥٦٣	٨,٩٠٢	١,٨٧٤	٣,٨٩٧	٠,٠٣٤	معنوي
الحد الاقى لاستهلاك الاكسجين (Vo_2Max)	لتر/د	٣,٥٢٣	٠,٠٤٨	٣,٩٨٣	٠,٧٣٤	٣,٣٢٨	٠,٠٠١	معنوي
الاستلام + التصويب ٢ نقطة	درجة	٤,٨٧٥	١,٢٣٢	٥,٩٩٨	١,٠٦٣	٣,٧٣١	٠,٠٣٢	معنوي
الاستلام + التصويب ٣ نقطة	درجة	١,٣٣٣	٠,٩٦٨	٤,٨٣٤	١,٠٣٢	٤,٨٨٧	٠,٠٠٠	معنوي
الاستلام+ والطبطبة+ بالمناولة الصدرية	درجة	١٦,٧٦٩	٣,٤٤٤	١٧,٩٩١	١,٩٨٣	٦,٩٨٣	٠,٠٠٠	معنوي

***معنوي عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) إذا كان مستوى الخطأ أصغر من (٠,٠٥).**

يتبين من الجدول (٥) ان مستوى الخطأ لكافة متغيرات البحث وهي اصغر من (٠,٠٥) مما يدل على معنوية الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي عند مستوى خطأ (٠,٠٥) أمام درجة حرية (٦) ولصالح الاختبار البعدي.

3-1-3 عرض وتحليل نتائج الاختبارات البعدية للمتغيرات قيد الدراسة لأفراد المجموعتين الضابطة والتجريبية:

الجدول (٦) يبين المعالم الاحصائية وقيمة (t) ودلالة الفروق بين نتائج الاختبارات البعدية للمتغيرات قيد الدراسة لدى افراد المجموعتين الضابطة والتجريبية

المعالم الاحصائية / الاختبارات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة t المحسوبة	مستوى الخطأ	دلالة الفروق
		س	ع	س	ع			
ضربات القلب في الراحة	ن/د	٦٥,٩٦٥	١,٢٣٢	٦٧,٧٥٣	١,٨٨٨	٦,٢٢١	٠,٠٠٧	معنوي
حامض اللاكتيك بعد الجهد	ملي مول/لتر	٧,٨٨٨	٠,٤٥٢	٨,٩٠٢	١,٨٧٤	٧,٧٦٢	٠,٠٠٠	معنوي
الحد الاقى لاستهلاك الاكسجين(Vo_2Max)	لتر/د	٤,٢٣١	٠,٣٣٤	٣,٩٨٣	٠,٧٣٤	٥,٨٣٢	٠,٠٠٣	معنوي
الاستلام +التصويب٢ نقطة	درجة	٧,٣٤٢	١,٤٥٣	٥,٩٩٨	١,٠٦٣	٦,٩٢١	٠,٠٢٤	معنوي
الاستلام +التصويب ٣ نقطة	درجة	٥,٩٨٧	٠,٨٨٨	٤,٨٣٤	١,٠٣٢	٥,٨٥٢	٠,٠٠٨	معنوي
الاستلام+ والطبطبة+ بالمناولة الصدرية	درجة	١٧,٨٦٥	٢,٢٣١	١٧,٩٩١	١,٩٨٣	٧,٩٨٢	٠,٠٠٠	معنوي

***معنوي عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) إذا كان مستوى الخطأ أصغر من (٠,٠٥).**

يتبين من الجدول (٦) ان مستوى الخطأ تراوحت مابين (٠,٠٠ الى ٠,٠٢٤) لكافة متغيرات البحث وهي اصغر من (٠,٠٥) مما يدل على معنوية الفروق بين الاختبارات البعدية عند مستوى خطأ (٠,٠٥) أمام درجة حرية (١٢) ولصالح المجموعة التجريبية .

٣-٢ مناقشة النتائج:

بدراسة نتائج الجداول (٤، ٥، ٦)، نجد انه حدث تحسن في نتائج الاختبارات المبحوثة للمجموعتين الضابطة والتجريبية، في القياس البعدي عنه في القياس القبلي، مما يدل على إن التمرينات المعدة من قبل الباحث قد أثرت ايجابياً على متغيرات البحث للاعبين، ويعزو الباحث ذلك الفرق المعنوي إلى فاعلية التمرينات بالجهد اللاكتيكي خصوصا إذا بني على أساس علمي منظم من خلال استخدام الشدد المناسبة والمتدرجة ومراعاة الفروق الفردية وهذا التطور في تحمل القدرة البدنية

الخاصة انعكس على نتائج الاختبارات المهارية الهجومية المركبة اذ " يرتبط أداء المهارة بقدرات الفرد البدنية والحركية لذا يجب العناية بالأعداد البدني الخاص لإتقان مهارات النشاط الممارس" (٤: ١٠٢).

ويعزو الباحث تلك الفروق المعنوية الى تأثير التدريبات التي أعدها الباحث والتي تضمنت تمارين بدنية ومهارية عديدة ومتنوعة في لعبة كرة السلة فضلا عن الانتظام في التدريبات ويرى (محمد عبد الرحيم، ٢٠٠٩) بأن " كرة السلة من الأنشطة ذات المواقف المتغيرة المتميزة بتباين وتعقد طبيعة وظروف المنافسة بها فضلا عن احتوائها على مهارات فنية متعددة يتعين على اللاعب تنفيذها من الحركة للتغلب على سرعة وقوة انقضاض المنافس وأنه لكي يتحسن سرعة ودقة التوافق الحركي للاعب كرة السلة "(٦: ١١٠).

وقد تبين من خلال الجدول (٤) أنه كانت هناك فروق معنوية للاختبار البعدي بين المجموعة التجريبية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية ويعزو الباحث هذا التطور الى استخدام تمرينات بالجهد اللاكتيكي التي كانت بشدد تدريبية عالية فضلا عن أنها تتشابه مع الاداء الحركي لبعض المهارات الفنية بكرة السلة كالاستلام والتسليم والطبطبة والتصويب أي أن هناك خصوصية في التدريب اذ يذكر (Brain, 1999) الى" أن القاعدة الذهبية لأي منهاج تدريبي هي الخصوصية وتعني أن الحركات التي يؤديها اللاعب أثناء التدريب لابد أن تكون متشابهة للحركات التي سيواجهها في أثناء المنافسة "(٩: ٣٣).

من النتائج التي ظهرت في الجدول (٤) لاختبار الحد الاقصى لاستهلاك الاوكسجين (VO_2 max)، كانت هناك فروقاً معنوية بين المجموعتين في الاختبار القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي، ويعزو الباحث هذه الفروق الى تأثير التدريبات النظام اللاكتيكي المستخدمة من قبل المجموعة التجريبية، والتي عملت على تحسن الجهاز التنفسي والجهاز الدوري والدم، إذ يذكر (بسطويسي احمد، ١٩٩٩) الى " أن كفاءة العمل العضلي ترتبط بتواجد نسبة كبيرة من الاوكسجين في العضلات او نقله من الرئتين الى العضلات الخاصة بالحركة بواسطة التفاعلات الهوائية واللاهوائية "(٢: ٨٦)

من العرض والتحليل السابق لمتغير حامض اللاكتيك بعد الجهد تبين ظهور فروق معنوية بين القياسات القبلية والبعدية ولصالح القياسات البعدية، ويعزو الباحث سبب هذه الفروق إلى استخدام الشدد العالية في تدريبات النظام اللاكتيكي وعند انخفاض معدل الأوكسجين الأمر الذي يؤدي إلى زيادة أنتاج حامض اللاكتيك بالدم، وهذا ما أكده (جمال صبري، ٢٠١٢) " تتوقف الزيادة بإنتاج حامض اللاكتيك بالدم على نوع العمل العضلي الذي يؤديه الرياضي وشدته، فعندما يكون العمل العضلي متوسط الشدة وتم في ظل استخدام الأوكسجين لا يزداد انتاج حامض اللاكتيك بالدم، أما إذا كان العمل العضلي مرتفع الشدة وتم في ظروف عدم كفاية الأوكسجين فيزداد تجمع وتراكم حامض اللاكتيك في الدم "(٣: ٢٩٧).

وعند ملاحظة الجدول (٤) نلاحظ الانخفاض الذي حدث في معدل النبض اثناء الراحة حصل لدى المجموعتين ولكن التجريبية كان الانخفاض اكثر من الضابطة ويعزو الباحث ذلك الى ما اشار الية (ابو العلا عبد الفتاح، ١٩٨٤) من أن "التدريب المنظم يؤدي الى احداث تغيرات وظيفية في اجهزة الجسم ومنها القلب والدورة الدموية، فالإفراد المدربون بصورة جيدة يمكنهم التكيف للتغيرات الوظيفية التي تحدث في اجهزة الجسم من جراء الجهد العضلي والاستمرار بهذا الجهد، ومن هذه التغيرات هو ازدياد معدل نبضات القلب (١: ٤٦).

٤ –الخاتمة:

واستنتج الباحث الاتي:

١–هناك تفوق ملحوظ بين نتائج الاختبارات القبلية والبعدية في (المهارات الهجومية المركبة) للاعبي للمجموعة التجريبية ولصالح نتائج الاختبارات البعدية.

٢–هناك تأثير ايجابي للتدريبات حامض اللاكتيك في تطوير معدل ضربات القلب ومستوى حامض اللاكتيك ومستوى Vo_2 Max للاعبي للمجموعة التجريبية ولصالح القياس البعدي .

ISSJ JOURNAL
The International Sports Science Journal Vol. 2, issue 1 January 2020
ISSN: 1658-8452

٣-تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في نتائج الاختبارات والقياسات البعدية للمتغيرات المبحوثة ولصالح نتائج افراد المجموعة التجريبية .

في ضوء الاستنتاجات التي تم التوصل إليها يوصي الباحث بالآتي:

١-ينبغي الاهتمام بتدريبات النظام اللاكتيكي من قبل مدربي كرة السلة لما له من اهمية كبيرة تعود باللاعبين بالتطور المهاري والفسيولوجي.

٢-اجراء دراسة للتعرف على مدى تأثير تدريبات اللاكتيك في بعض المتغيرات الفسيولوجية ومستوى الاداء المهاري في فعاليات رياضية اخرى .

٣-ضرورة عناية المدربين بالقياسات الوظيفية، بوصفها كمؤشرات لتكيف الاجهزة الوظيفية في الجسم ولتأثيرها في كشف الحالة التدريبية وخاصة (معدل ضربات القلب، حامض اللاكتيك في الدم، (VO_2max).

٤-ضرورة استخدام الاجهزة الحديثة في قياس مستوى تركيز حامض اللاكتيك عند اجراء البحوث مع ضرورة توفيرها في مختبرات الفسلجة الرياضية.

المصادر :

[١] ابو العلا احمد عبد الفتاح؛ **بيولوجيا الرياضة**، ط١: (مصر، دار الفكر العربي، ١٩٨٢).

[٢] بسطويسي احمد؛ **اسس ونظريات التدريب الرياضي**: (القاهرة، دار الفكر العربي، ١٩٩٩).

[٣] جمال صبري فرج؛ **القوة والقدرة والتدريب الرياضي الحديث**: (عمان، دار دجلة، ٢٠١٢).

[٤] عصام عبد الخالق؛ **التدريب الرياضي نظريات وتطبيقات**، ط٩: (لقاهرة، دار الفكر العربي، ١٩٩٩).

[٥] فارس سامي يوسف شاباً؛ بناء وتقنين بطارية اختبار لقياس بعض المهارات الهجومية المركبة بكرة السلة للشباب: (اطروحة دكتوراه، جامعة بغداد، كلية التربية الرياضية، ٢٠٠٦)

[٦] -6محمد عبد الرحيم إسماعيل؛ **كرة السلة تطبيقات الهجوم**: (الاسكندرية، مطبعة كلية التربية الرياضية، ٢٠٠٩).

[7] Brain mackenzi: Sport coach–Plyometric, disclamiev, BBC education, Web guide Sports, 1999.

[8] Antong D. mehon, Blood, Lactate and preceved Exerion Relatve to vent: lartoy shold boys versnsmen, Inmedical and since and in sport and exercice, vo 12, no, october .

الملاحق

ملحق (١) يوضح التمرينات المستخدمة في البحث

١-من خط البداية للملعب يقوم اللاعبين بالطبطبة وعمل الخداع على قوس الرمية الميدانية (٣) نقاط ومن ثم عمل خداع ثاني على خط الرمية الحرة ومن ثم التصويب السلمي يكون الاداء بالتبادل .

٢-الركض من أسفل السلة إلى خارج قوس الثلاث نقاط وعمل التردد الأرضي ثم الرجوع الى أسفل السلة بحركات دفاعية.

٣-اللاعب (a) يقوم بتمارين قوة للرجلين (نصف دبني) واللاعب (p) يقوم بالطبطبة بين الشواخص عند سماع الصافرة يقوم اللاعب (a) بعمل خداع من الثبات واستلام الكرة من الزميل والدوران والتصويب السلمي.

٤-عمل حركة القدمين الدفاعية (slid) بين ثلاث شواخص على شكل مثلث ثم الرجوع الخلفي الى منطقة قوس ٣ نقاط ثم استلام الكرة من الزميل وعمل الطبطبة ثم التصويب بالقفز من منطقة ٢ نقاط .

٥-الركض من أسفل السلة إلى خارج قوس الثلاث نقاط وعمل التردد الأرضي ثم الرجوع الى أسفل السلة بحركات دفاعية ثم استلام كرة من الزميل وعمل الطبطبة ثم التصويب من خارج منطقة ٣ نقاط .

٦-من منتصف الملعب عمل طبطبه نحو السلة ثم الدوا على جهة اليسار وتمرير الكرة مناولة صدرية الى منتصف الملعب ثم استلامها وعمل طبطبة ثم التصويب السلمي .

٧-من اسفل السلة الركض السريع الى نهاية الملعب ثم استلام الكرة على خط اثلاث نقاط وعمل طبطبة والتصويب بالقفز من جهة اليمن ثم يعاد نف التمرين من جهة اليسار .

٨-من اسفل السلة الركض السريع نحو السلة الامامية ثم الرجوع الى منتصف الساحة بخطوات الدفاع ثم التقاط الكرة من الارض وعمل الطبطبة والتصويب بالقفز من خط ٣ نقاط .

٩-نفس التمرين السابق لكن التصويب يكون من منطقة ٢ نقاط يمن مرة ويسار مرة اخرى.

ISSJ JOURAL
The International Sports Science Journal Vol. 2, issue 1 January 2020
ISSN: 1658-8452

١٠-الركض السريع من اسفل السلة باتجاه السلة المقابلة وعند الوصول الى منطقة ٣ نقاط يستلم مناولة من الزميل وعميل تصويب من القفز ثم يعاد على السلة الاخرى مرة يمين ومرة يسار .

ملحق (٢) يوضح نموذج لوحدة تدريبية خلال الاسبوع الثالث من المنهج التدريبي

الهدف من الوحدة التدريبية:

١-تطوير مهارة الاستلام والخداع والتصويب السلمي.

٢-تطوير السرعة الانتقالية ومهارة الطبطبة المنتهية بالتصويب من خارج القوس.

٣-تطوير تحمل السرعة ومهارة المناولة المنتهية بالتصويب بالقفز

الزمن الكلي: ٤١ دقيقة

رقم التمرين	الشدة %	زمن التمرين	زمن التكرار	عدد التكرارات	المجموعة	الراحة بين	
						التكرارات	المجاميع
تمرين (٣)	%٨٥	١٨ دقيقة	50 ثانية	٦	٢	٦٠ ثانية	١٢٠ ثانية
تمرين (٥)	%٩٠	٥ دقيقة	45 ثانية	٣	١	٦٠ ثانية	١٢٠ ثانية
تمرين (١٠)	%٨٥	١٨ دقيقة	٥٠ ثانية	٦	٢	٦٠ ثانية	١٢٠ ثانية

ISSJ JOURAL
The International Sports Science Journal Vol. 2, Issue 1 January 2020
ISSN: 1658-8452

تأثير تمرينات البلايومترك بتطوير المهارات الاساسية الدفاعية لحراس المرمى بكرة القدم

أ.د سعد منعم الشيخلي[1]
كلية العلوم السياسية/جامعة بغداد/العراق [1]
([1]saadalsheekhly@yahoo.com)

المستخلص: في هذا البحث يحاول الباحث دراسة تأثير تمرينات القوة الانفجارية على مستوى تطور المهارات الاساسية الدفاعية لحراس المرمى بكرة القدم وعلى وجه التحديد (مهارة مسك الكرات العالية فوق الرأس، مهارة لكم الكرة وأبعادها خارج منطقة الجزاء لأبعد مسافة، مهارة صد ومسك الكرات الأرضية المتدحرجة الأمامية والجانبية (اليمين واليسار)، مهارة مسك وصد الكرة متوسطة الارتفاع الأمامية والجانبية (الايمن والايسر)، وبما أن تطوير القوة الانفجارية يتم بعدة طرائق، لذلك فمن الممكن أن تكون تمرينات البلايومترك (القفز المتنوع أي تمرينات القفز العميق) خير اسلوب تدريبي لتحسينها والتي من الممكن أن تعطي الفوائد الضرورية لحراس المرمى بكرة القدم من اجل تحسين قدراتهم المهارية، لان نتائج هذا البحث سوف تحقق لمدربنا إمكانية افضل في توزيع الحمل التدريبي أثناء الفترات التدريبية خلال المنهاج السنوي وبالتالي تطوير المستوى المهاري نحو الأفضل من خلال استعمال الطرائق والاساليب التدريبية المناسبة، وفي ضوء ذلك دعا الباحث إلى إعداد تمرينات يمكن الاستفادة منها في العملية التدريبية وانعكاسها على المباريات في استغلال امكانيات حارس المرمى الحركية والمهارية واستثمار هذا التطور للتقدم بالنتائج على وفق أسس علمية مستفيداً من التجارب العالمية.

وكان البحث يهدف من ذلك:

١-اعداد تمرينات البلايومترك على وفق القفز العميق المتنوع لتطوير المهارات الاساسية لحراس المرمى بكرة القدم.

٢-التعرف على تأثير البلايومترك تمرينات على وفق القفز العميق المتنوع لتطوير المهارات الاساسية لحراس المرمى بكرة القدم.

فيما افترض الباحث ما يأتي:

١-هناك فروق ذات دلالة معنوية بين نتائج الاختبارات القبلية والبعدية للمهارات الاساسية الدفاعية لحراس المرمى بكرة القدم قيد الدراسة ولصالح نتائج الاختبارات البعدية لإفراد عينة البحث.

واستنتج الباحث الاتي:

١-احدثت تمرينات البلايومترك (القفز العميق) أثراً إيجابياً ومعنويا في تطوير نتائج المهارات الاساسية الدفاعية لحراس المرمى بكرة القدم قيد الدراسة لدى افراد عينة البحث.

٢-ان عدد الوحدات التدريبية التي تم تنفيذ التمرينات المعدة من قبل الباحث كانت ملائمة لعينة البحث ومناسبة لتطوير المهارات الاساسية الدفاعية لحراس المرمى بكرة القدم قيد الدراسة (مهارة مسك الكرات العالية فوق الرأس، مهارة لكم الكرة وأبعادها خارج منطقة الجزاء لأبعد مسافة، مهارة صد ومسك الكرات الأرضية المتدحرجة الأمامية والجانبية (اليمين واليسار)، مهارة مسك وصد الكرة متوسطة الارتفاع الأمامية والجانبية (الايمن والايسر).

الكلمات المفتاح: البلايومترك، المهارات الاساسية الدفاعية، لحراس المرمى بكرة القدم.

ISSJ JOURAL
The International Sports Science Journal Vol. 2, Issue 1 January 2020
ISSN: 1658-8452

١ –المقدمة:

إنَ التطورات العلمية التي شهدها العالم وفي مختلف المجالات هي حصيلة مثمرة للخبرات والتجارب والدراسات والبحوث المختلفة التي توصلت إلى نتائج مذهلة وضعت في خدمة المجتمعات والإنسانية في كافة المجالات ومنها التربية الرياضية التي شهدت تطوراً كبيراً وملحوظاً في معظم الألعاب ومختلف المستويات، بعد أن كرست الدول المتقدمة كل إمكانياتها لرفع المستوى الرياضي بطرائق علميه متقدمة يمكن بواسطتها استثمار الإمكانات الفنية والبدنية للرياضيين، فأن نوع النشاط الرياضي الذي يمارسه الرياضي والذي ينشد فيه تحقيق أفضل مستوى ممكن هو الذي يحدد نوع القدرات البدنية والمهارية الضرورية حتى يمكن الوصول إلى أعلى المستويات الرياضية.

وعلى الرغم من ظهور الدراسات العلمية في مجال بكرة القدم وإمكان استخدامها في التدريب الميداني ألا أن ذلك لا يعني انه لا توجد عوامل سلبية تواجه التدريب بكرة القدم، ومن بينها تلك القدرات التي تعد الاساس في تطوير المهارات الاساسية هي القوة الانفجارية، فإن لهذا النوع من القوة أهمية كبيرة وتلعب دورا مهما بكرة القدم، ولهذا تناولها عدد غير قليل من الباحثين وعرفوها إنها " القدرة على إخراج أقصى قوة في اقصر وقت "(١: ٣٨٢)، فضلا عن كونها " قدرة العضلة أو المجموعة العضلية على إدماج كتلة محدودة ذات عجلة تسارعية إلى الحد الذي تظهر فيه السرعة القصوى "(١٠: ٢١)، وهي " مقدرة مجموعة عضلية أو عضلة للبلوغ بالحركة إلى أعلى تردد ممكن "(١٠: ٢١)، أما (قاسم حسن ومنصور جميل، ١٩٨٨) فقد أطلقها عليها " صفة القدرة "(١١: ١١٥)، وأنها " القدرة اللحظية على رفع وزن الجسم أفقيا أو عموديا بهدف حمله إلى ابعد مسافة أو أعلى مسافة ممكنة "(٥: ١٧٠)، ومن خلال ما ورد من تعريف نلاحظ أن الجميع يتفقون من حيث الجوهر بان القوة الانفجارية هي البلوغ بالحركة إلى أقصى سرعة ممكنة وبأقل وقت وهذا ما يمكن الاستفادة منه في المهارات الاساسية الدفاعية لحراس المرمى بكرة القدم التي تستغرق لحظات قليلة عند تنفيذها.

وفي هذا البحث يحاول الباحث دراسة تأثير تمرينات القوة الانفجارية من خلال تنفيذ تمرينات البلايومترك على مستوى تطور المهارات الاساسية الدفاعية لحراس المرمى بكرة القدم وعلى وجه التحديد مهارة مسك الكرات العالية فوق الرأس، مهارة لكم الكرة وأبعادها خارج منطقة الجزاء لأبعد مسافة، مهارة صد ومسك الكرات الأرضية المتدحرجة الأمامية والجانبية (اليمين واليسار)، مهارة مسك وصد الكرة متوسطة الارتفاع الأمامية والجانبية (الايمن والايسر)، وبما أن تطوير القوة الانفجارية يتم بعدة طرائق، لذلك فمن الممكن أن تكون تمرينات البلايومترك (تمرينات القفز المتنوع أي تمرينات القفز العميق) خير اسلوب تدريبي لتحسينها والتي من الممكن أن تعطي الفوائد الضرورية لحراس المرمى بكرة القدم من اجل تحسين قدراتهم المهارية، لذا أرتأ الباحث اختبار مدى تطور إحدى أنواع تمرينات البلايومترك (القفز المتنوع) وهو القفز العميق لتحديد تأثيراتها في تطوير المهارات الاساسية لحراس المرمى بكرة القدم، وتكمن أهميه البحث في التعرف على تأثير تمرينات البلايومترك (القفز العميق) في تطوير تلك المهارات الاساسية التي تناولها الباحث، لان نتائج هذا البحث سوف تحقق لمدربنا إمكانية افضل في توزيع الحمل التدريبي أثناء الفترات التدريبية خلال البرنامج السنوي وبالتالي تطوير المستوى المهاري نحو الأفضل من خلال استعمال الطرائق والاساليب التدريبية المناسبة.

مشكله البحث:

بما ان عمليه تنميه القدرات البدنية الضرورية ترتبط ارتباطا وثيقا بعمليه تنميه الأداء الحركي والمهاري، لذا فأن " الرياضي لا يستطيع إتقان الأداء الحركي الذي يتخصص فيه في حالة افتقاره للقدرات البدنية أنوع النشاط الرياضي الممارس "(١٣: ٨٠–٨١)، وبما ان المهارات الاساسية لحراس المرمى بكرة القدم التي تم اختارها يعتمد بنائها وتطويرها على قدرات بدنيه مهمة مثل القوة الانفجارية لما لهذه القدرة من ثقل كبير في تسلسل الأهمية مقرنه ببقية الصفات البدنية.

لذا أرتأ الباحث دراسة هذه المشكلة لكونها تتعلق بالإداء المهاري ومن البديهي أن تحسينها هو الهدف الأول والمهم لكل مدربي حراس المرمى بكرة القدم، لذلك فقد بدا العلماء الرياضيون

ISSJ JOURAL
The International Sports Science Journal Vol. 2, Issue 1 January 2020
ISSN: 1658-8452

والمدربون بالبحث عن وسائل تدريبيه جديدة من اجل تحسين المستوى المهارية من خلال استخدام تلك الطرائق، فأن معرفة القدرات البدنية التي يجب أن يتميز بها حارس المرمى بكرة القدم، ووضع الاولية لها بالعملية التدريبية سوف تسهم بالارتقاء بالمستوى المهاري لكونها العامل المساعد في عمليه ضبط الأداء الحركي وتمكن حارس المرمى من إخراج الحركة بشكل صحيح و أداء الحركة بأقصر مسار حركي وبأكثر قوة كافيه لتحقيق المستوى المهاري الأفضل.

وفي ضوء ذلك دعا الباحث إلى إعداد تمرينات يمكن الاستفادة منها في العملية التدريبية وانعكاسها على المباريات في استغلال امكانيات حراس المرمى الحركية والمهارية واستثمار هذا التطور للتقدم بالنتائج على وفق أسس علمية مستفيداً من التجارب العالمية، اقتصاداً بالجهد والوقت ولتحقيق الأهداف المرجوة، لذا ارتا الباحث دراسة هذه المشكلة ووضع الحلول المناسبة لها خدمتا للعملية التدريبية، فضلا عن القاء الضوء أمام المدربين في معرفة تأثير القوة الانفجارية، ويكون مؤشرا واضحا أمامهم عند وضع المناهج التدريبية.

أهداف البحث

يهدف البحث إلى:

١-اعداد تمرينات البلايومترك على وفق القفز العميق المتنوع لتطوير المهارات الاساسية لحراس المرمى بكرة القدم.

٢-التعرف على تأثير البلايومترك تمرينات على وفق القفز العميق المتنوع لتطوير المهارات الاساسية لحراس المرمى بكرة القدم.

افترض الباحث ما يأتي:

١-هناك فروق ذات دلالة معنوية بين نتائج الاختبارات القبلية والبعدية للمهارات الاساسية الدفاعية لحراس المرمى بكرة القدم قيد الدراسة ولصالح نتائج الاختبارات البعدية لإفراد عينة البحث.

مجالات البحث :

المجال البشري: حراس المرمى للفئات العمرية والمسجلين لدى المدارس الكروية بكرة القدم للموسم الكروي ٢٠١٧/٢٠١٦ في محافظة بغداد.

المجال الزمني: للمدة من ٢٠١٧/٦/١ ولغاية ٢٠١٨/٦/١.

المجال المكاني: ملعب كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/جامعة بغداد الجادرية.

٢- منهجية البحث واجراءاته الميدانية:

٢-١ منهج البحث: استخدم الباحث المنهج التجريبي للمجموعة الواحدة ذات الاختبارين القبلي والبعدي، وذلك لملائمته طبيعة الدراسة.

٢-٢ مجتمع البحث وعينته: تمثل مجتمع البحث بحراس المرمى للفئات العمرية والمسجلين لدى المدارس الكروية بكرة القدم للموسم الكروي ٢٠١٧/٢٠١٦ في محافظة بغداد والبالغ عددهم (٥٠) حارس مرمى من الفئة العمرية (١٤-١٦) سنه فئة الناشئين، والتي تمثل المدارس الكروية التالية (مدرسة نور صبري، واكاديمية الغانم، واكاديمية نادي الشرطة، المدرسة التخصصية للمواهب الرياضية، مدرسة اسود الرافدين) فيما بلغت عينة البحث (٢٠) حارس مرمى من الفئات العمرية، بواقع (١٠) حارس مرمى من اكاديمية الكابتن نور صبري الرعاية الموهبة الكروية و(١٠) حارس مرمى من اكاديمية نادي الشرطة، وشكلت عينة البحث نسبة مئوية مقدارها (٤٠%) من المجتمع الاصلي للبحث، وقام الباحث بأجراء التجانس لأفراد عينة البحث بالمتغيرات قيد الدراسة.

٢-٣ الوسائل ولأجهزة والأدوات المستخدمة بالبحث:

هي الوسيلة أو الطريقة التي يستطيع الباحث بها حل مشكلته مهما كانت تلك الأدوات، اشتملت على الاتي :

٢-٣-٢ وسائل جمع البيانات: (استمارة استبانة للسادة الخبراء، استمارة جمع البيانات وتفريغها).

٢-٣-١ وسائل جمع المعلومات: (المصادر والمراجع العلمية، الدراسات والبحوث المشابهة، شبكة الأنترنيت).

٢-٣-٣ الأجهزة والأدوات المستخدمة: (ملعب كرة قدم، كرات قدم عدد (٢٠) نوع (molten) ، ساعة توقيت الكترونية نوع (T.F)، شريط قياس بطول (٣٠) متر، مساطب بارتفاع ٥٠ سم وارتفاع ٧٠ سم العدد (٢٠)، صفارة

نوع (AGME) عدد (٢)، خراطيم بلاستيكية مختلفة الارتفاع عدد (٢٠).

4-2 تحديد المتغيرات وترشيح اختباراتها:

٢-٤-١ تحديد المتغيرات المناسبة للدراسة: من خلال المراجعة للمراجع والمصادر العلمية ذات العلاقة، فضلا عن استطلاع اراء الخبراء، وعلى ضوء خبرة الباحث، تم تحديد المهارات الاساسية الدفاعية لحراس المرمى بكرة القدم المناسبة للدراسة والتي اشتملت على (مهارة مسك الكرات العالية فوق الرأس، ومهارة لكم الكرة وأبعادها خارج منطقة الجزاء لأبعد مسافة، ومهارة صد ومسك الكرات الأرضية المتدحرجة الأمامية والجانبية (اليمين واليسار)، ومهارة مسك وصد الكرة متوسطة الارتفاع الأمامية والجانبية (الايمن والايسر)).

٢-٤-٢ ترشيح الاختبارات المناسبة للمتغيرات قيد الدراسة: في ضوء المراجع والمصادر العلمية واستطلاع اراء الخبراء الذي تم ترشيح الاختبارات الخاصة بالمهارات الاساسية الدفاعية لحراس المرمى بكرة القدم المناسبة لإفراد عينة البحث وهم حراس المرمى بكرة القدم من فئة العمرية، وذلك من خلال الاعتماد على الاختبارات المقننة، فقد رشح الباحث (٤) اختبارات لكل مهارة قيد الدراسة اختبار واحد، وتم عرض تلك الاختبارات على مجموعة من الخبراء، وذلك للتعرف على ارائهم حول صلاحية الاختبارات لقياس المهارات الاساسية الدفاعية لحراس المرمى، والاطلاع على ملاحظاتهم على تلك الاختبارات، فضلا عن ملائمتها لعينة البحث وبعد جمع استمارات الاستطلاع وتفريغ الاجابات تم اعتماد الاختبارات المناسبة على ضوء راي الخبراء.

٢-٤-٣ توصيف الاختبارات المستخدمة بالدراسة:

اولا: اختبار مسك الكرات عالية الارتفاع (٢: ٧٣):

الهدف من الاختبار: قياس القدرة المهارية لحارس المرمى على مسك الكرات العالية فوق الرأس.

الأدوات اللازمة: نصف ميدان نظامي لكرة القدم، وعمل حارس في منطقة الجزاء، كرات عدد (١٠)، مرمى قانوني، شواخص لتحديد تقسيم المنطقة الجزاء، شريط قياس، استمارة تسجيل، صفاره.

مواصفات الاختبار: يقف حارس المرمى في المكان المحدد في المرمى وعلى وفق موقع الكرة من المرمى، وعند سماع الإيعاز من قبل المدرب، على الحارس الخروج من المرمى إلى المناطق المقسمة لمسك الكرة العالية التي تنفذ من إمام منطقة الجزاء، وجهتي الملعب الجانبية، كما موضحه في الاشكال (١، ٢، ٣).

شروط الاختبار:

-تعطى للمختبر (حارس المرمى) عشر كرات، (٤) كرات من الأمام، و(٣ كرات لكل جانب من خارج منطقة الجزاء).

-يكون خروج الحارس المختبر داخل منطقة الاختبار المحددة حسب تقسيم منطقة الجزاء .

-يدخل الحارس الأخر بوصفه للاعباً منافس في هذه المناطق لزيادة المنافسة بين المختبرين وسرعة خروج الحارس على مسك الكرة من أعلى نقطة وحسب القانون الدولي لكرة القدم.

-في حالة عدم وصول الكرة إلى الأماكن المحدد من قبل المدرب تعاد المحاولة.

تسجيل الدرجات:

-تعطى (٣) درجات عند مسك الكرة مباشرة بشكل تام من الأعلى ومن فوق لاعب المنافس.

-تعطى (٢) درجتان عند مسك الكرة على دفعتين.

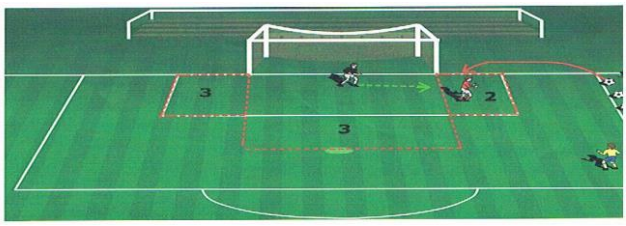
-تعطى (١) درجة عند إبعاد الكرة من فوق اللاعب المنافس .

-يعطى (صفر) في حالة عدم الوصول المختبر إلى الكرة أو دخولها إلى المرمى من قبل ألاعب المنافس .

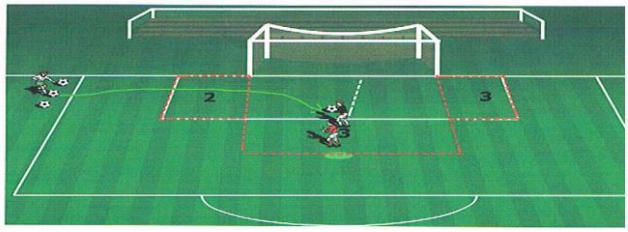
-يحسب المعدل الوسطي لمجموع درجات المحاولات، أي مجموع درجات المحاولات العشر .

الدرجة النهائية = مجموع درجات المحاولات (١٠) / ١٠

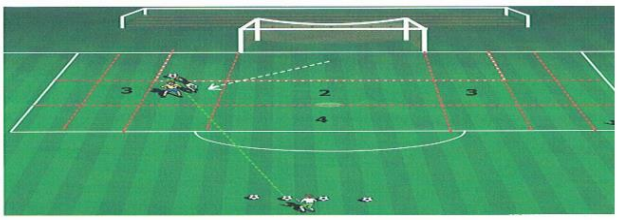
ISSJ JOURAL
The International Sports Science Journal Vol. 2, Issue 1 January 2020
ISSN: 1658-8452



شكل (١) يوضح اختبار مسك الكرات عالية الارتفاع للجانب الايمن



شكل (٢) يوضح اختبار مسك الكرات عالية الارتفاع للجانب الايسر



شكل (٣) يوضح اختبار مسك الكرات عالية الارتفاع الامامية

ثانيا: اختبار لكم (ضرب) الكرة باليد الواحدة أو باليدين كلتاهما(٢: ٧٥):

الهدف من الاختبار: قياس القدرة المهارية لحارس المرمى على لكم الكرة وأبعادها خارج منطقة الجزاء لأبعد مسافة.

الأدوات اللازمة: نصف ميدان نظامي لكرة القدم، وعمل حارس في منطقة الجزاء، كرات عدد (١٠)، مرمى قانوني، أقماع لتحديد تقسيم منطقة الجزاء، شريط قياس، استمارة تسجيل، صفاره.

مواصفات الاختبار: يقف حارس المرمى في المكان المحدد في المرمى، وحسب موقع واتجاه الكرة، إذ يقف إمام المرمى بمسافة (١,٥) متر عن خط المرمى الذي يقع بين العمودين وتحت العارضة للكرات الأمامية، وعند سماع الإيعاز من قبل المدرب يقوم بالخروج باستقبال الكرة وضربها بكلتا يديه لأبعد مسافة ممكنه عن الأماكن الخطرة إلى جانب الميدان.

-كذلك يقف في منتصف المرمى بمسافة (١) متر بعد عن خط المرمى الذي يقع بين العمودين وتحت العارضة، للكرات التي يستقبلها من الجانبين من ارض الميدان القريبة من خط الـ (١٨) ياردة .

-عند سماع الإيعاز من قبل المدرب يقوم الحارس المختبر بالخروج من مرماه واستقبال الكرة بضربها باليد الواحدة وإبعادها خارج منطقة الجزاء لأبعد مسافة والى الجانب من ارض الميدان، بعيدة عن الأماكن الخطرة.

-يكون خروج الحارس المختبر حسب تقسيم منطقة الجزاء .

-تكون هنالك (٣) محاولات من كل جانب ويصبح عدد الجانبين (٦).

-هنالك (٤) محاولات من أمام المرمى، كما موضحه في الاشكال (٤، ٥، ٦) على جهة اليمنى و اليسرى والإمام .

شروط الاختبار:

-تعطى للمختبر (حارس المرمى) عشر كرات، (٤) كرات من الأمام، وثلاث ((٣ كرات لكل جانب من خارج منطقة الجزاء .

-يكون خروج الحارس المختبر على منطقة الاختبار المحددة حسب تقسيم منطقة الجزاء .

-يدخل الحارس الأخر بوصفه للاعباً منافس في هذه المناطق لزيادة المنافسة بين المختبرين وسرعة خروج الحارس على ضرب (لكم) الكرة من أعلى نقطة وحسب القانون الدولي لكرة القدم.

-في حالة عدم وصول الكرة إلى الأماكن المحدد من قبل المدرب تعاد المحاولة.

تسجيل الدرجات:

-أبعاد الكرة إلى الجانب، خارج منطقة الجزاء (٣) درجات.

-إبعاد الكرة أماما خارج منطقة الجزاء (٢) درجة.

-ابعد الكرة داخل منطقة الجزاء (١) درجة .

-فشل في الإبعاد) صفر) من الدرجة.

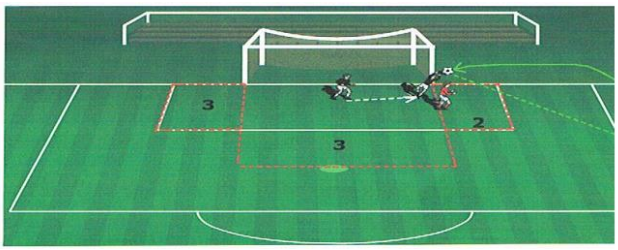
-مجموع الدرجات يقسم على عدد المحاولات.

مجموع درجات المحاولات (١٠)

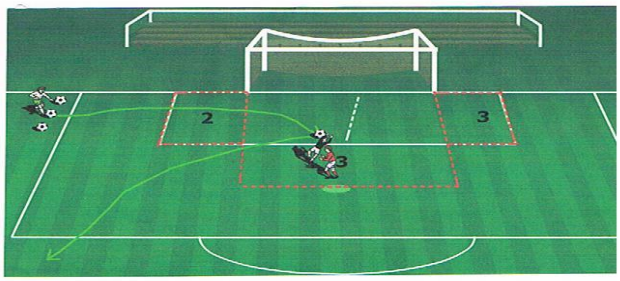
الدرجة النهائية= ——————————

١٠

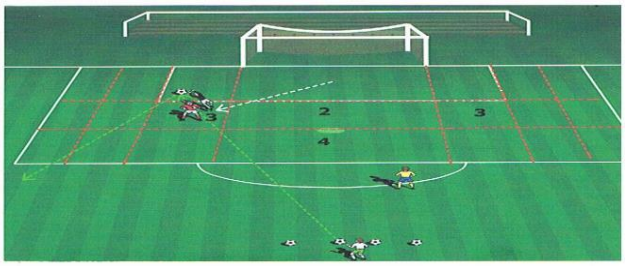
ISSJ JOURAL
The International Sports Science Journal Vol. 2, Issue 1 January 2020
ISSN: 1658-8452



شكل (٤) يوضح اختبار لكم (ضرب) الكرات عالية الارتفاع للجانب الايمن



شكل (٥) يوضح اختبار لكم (ضرب) الكرات عالية الارتفاع للجانب الايسر



شكل (٦) يوضح اختبار لكم (ضرب) الكرات عالية الارتفاع الامامية

ثالثا: اختبار مسك الكرة الأرضية المتدحرجة(٢: ٧٥):

الهدف من الاختبار: قياس القدرة المهارية لحارس المرمى على صد ومسك الكرات الأرضية المتدحرجة الأمامية والجانبية (اليمين واليسار).

الأدوات اللازمة: نصف ملعب نظامي لكرة القدم وعمل حارس المرمى في منطقة الجزاء، كرات عدد (١٠)، أقماع تدريب لتحديد المناطق المحددة، صفاره، شريط قياس، استمارة تسجيل.

مواصفات الاختبار: يقف حارس المرمى في المكان المحدد داخل المرمى وعلى بعد (٥,١) متر عن خط المرمى من الأمام ويدافع عن مرماه على وفق موقع الكرة من خارج منطقة الجزاء، والكرات الـ(٦) تكون على خط (١٨) ياردة والمسافة بين كرة واخرى (٢) متر لغرض التصويب الامامي، أما من الجانب يقف الحارس على بعد ذراع من احدى اعمدة المرمى، وعند سماع الإيعاز يبدأ بالدفاع عن مرماه ومنع الكرة من الدخول إن كانت أمامية، إما إذا كانت جانبية يقوم بالدفاع عن المناطق المحددة من الجانب اليمين واليسار، فيما يتم التصويب من على خط الـ (١٨) يارد الجانبي (الايمن والايسر) بوساطة كرتين لكل جانب.

شروط الاختبار:

-إذا أخطا المدرب في ركل الكرة وعدم إيصالها إلى المكان المحدد، تعاد المحاولة .

-يتم التصويب على المختبر (حارس المرمى) ١٠)) كرات، منها (٦) كرات امامية المسافة بين كرة واخرى (٢) متر، واربع كرات للجانبين اثنتان للجانب الايمن ومثلها للجانب الايسر، وكما موضحه في الاشكال (٧، ٨، ٩).

تسجيل الدرجات: يسجل للحارس المختبر مجموع الدرجات التي يحصل من التصويبات العشرة، وعلى النحو الاتي:

-تعطى (٣) درجات للكرة التي يمسكها مباشرة بشكل تام من وضع السقوط الجانبي البعيد.

-تعطى (٢) درجتان للكرة التي يمسكها من وضع الوقوف الأمامي، أو مسكها على دفعتين من السقوط .

-تعطي (١) درجة في حالة إبعاد الكرة من المرمى والكرة قريبة على الحارس.

-تعطي (٣) درجة في حالة أبعاد الكرة من المرمى وهي صعبة المسك .

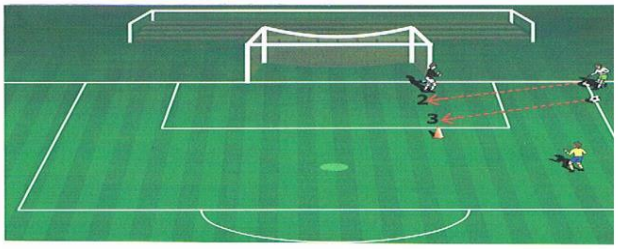
-تعطى (صفر) في حالة دخول الكرة المرمى.

-إذ ارتدت الكرة من العمود بالتصويب المباشر من قبل المدرب وعدم تدخل الحارس تعاد المحاولة.

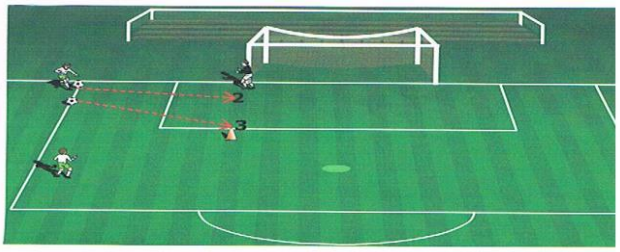
-أما من الجانب، تعطى (٢) درجة عند مسك الكرة مباشرة من السقوط الجانبي داخل (٦) ياردة.

- يعطي الحارس (٣) درجات عند مسك الكرة مباشرة خارج (٦) ياردة و يعطى (١) درجة في حالة عدم مسكها و(صفر) عند عبور الكرة الحارس.

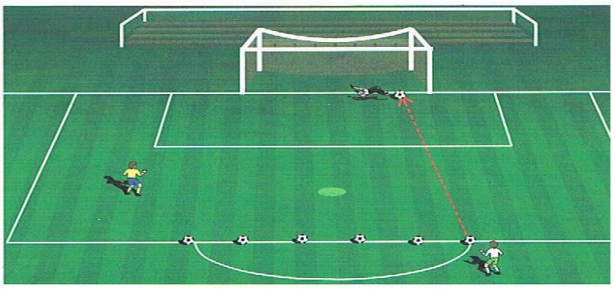
ISSJ JOURAL
The International Sports Science Journal Vol. 2, Issue 1 January 2020
ISSN: 1658-8452



شكل (٧) يوضح اختبار مسك الكرات الارضية المتدحرجة للجانب الايمن



شكل (٨) يوضح اختبار مسك الكرات الارضية المتدحرجة للجانب الايسر



شكل (٩) يوضح اختبار مسك الكرات الارضية المتدحرجة الامامية

رابعا: اختبار مسك الكرة متوسطة الارتفاع(٢: ٧٥):

الهدف من الاختبار: قياس القدرة المهارية لحارس المرمى على مسك وصد الكرة متوسطة الارتفاع الأمامية والجانبية (الايمن والايسر).

الأدوات اللازمة: نصف ميدان نظامي لكرة القدم، وعمل حارس المرمى في منطقة الجزاء، كرات عدد (١٠)، مرمى قانوني، شواخص لتحديد منطقة الجزاء، شريط قياس بطول (٥٠) متر، صفاره، استمارة تسجيل.

مواصفات الاختبار: يقف حارس المرمى في المكان المحدد وعلى وفق موقع الكرة من المرمى وعند سماع الإشارة يبدأ بالدفاع عن المناطق المحددة بالخروج ومسك الكرة المتوسطة الارتفاع وحسب تقسيم منطقة الجزاء وكما موضحه في الاشكال (١٠، ١١، ١٢).

-يبدأ الحارس باستقبال الكرة أولا من الإمام ومن ثم الجانبين الايمن والايسر.

-يكون تصويب الكرات نحو التقسيم المخطط وعلى وفق أرقام التقسيم من (٢-٥) إذ يستلم كرة في منطقة (٢) جهة يمين ويسار، ثم منطقة (٣) جهة يمين ويسار خارج (٦) ياردة، ومن ثم منطقة الإمام (٢) فوق (٦) ياردة، وبعد ذلك يستلم كرة أماما في الثلث الأخير منطقة (٥) بين نقطة الجزاء وخط (١٨) ياردة، فيكون عددا لكرات الأمامية (٦) كرات، أما من الجانب على النحو الاتي:

-يستلم المختبر (حارس المرمى) كرتين لكل جانب (الايسر والايمن) من العمود .

-يقف المختبر (حارس المرمى) بجانب العمود على مسافة طول اليد بينه وبين العمود في المكان المحدد على وفق موقع الكرة من الجانب.

-إذا أخطاء المدرب في ركل الكرة بعدم إيصالها بالشكل الصحيح تعاد المحاولة.

تسجيل الدرجات:

-تعطى (٢) درجتان للمختبر عندما يستلم الكرة داخل منطقة الـ (٦) ياردة الأولى.

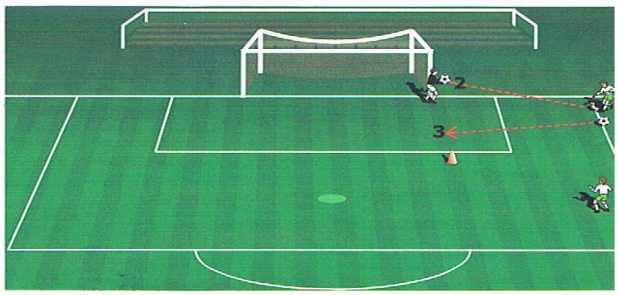
-تعطى (٣) درجات لمسك الكرة في منطقة الـ(٦) ياردة الثانية.

-تعطى (٥) درجات لمسك الكرة في منطقة الـ (٦) ياردة الثالثة.

-يسجل للحارس مجموع الدرجات التي يحصل عليها .

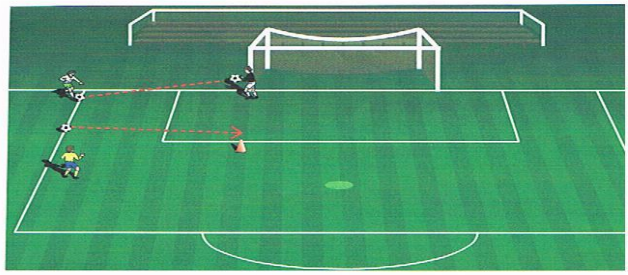
-تحسب الدرجة النهائية للمختبر على النحو الاتي:

$$\text{الدرجة النهائية} = \frac{\text{مجموع درجات المحاولات (١٠)}}{١٠}$$

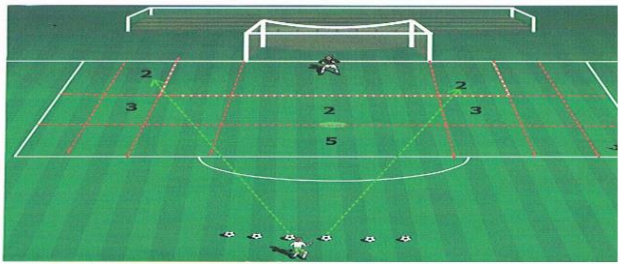


شكل (10) يوضح اختبار مسك الكرات متوسطة الارتفاع للجانب الايمن

ISSJ JOURAL
The International Sports Science Journal Vol. 2, Issue 1 January 2020
ISSN: 1658-8452



شكل (١١) يوضح اختبار مسك الكرات متوسطة الارتفاع للجانب الايسر



شكل (١٢) يوضح اختبار مسك الكرات متوسطة الارتفاع الامامية

٢-٥ التجارب الاستطلاعية:

٢-٥-١ التجربة الاستطلاعية الأولى: لغرض التعرف على صلاحيات الاختبارات ومدى مناسبتها لأفراد عينه البحث، فضلا عن الأجهزة ولأدوات المستخدمة ومدى صلاحيتها، وقت لاختبارات وكيفية تقسيم الاختبارات، فريق العمل ألمساعد لتعرف على واجباته، معالجه المعوقات التي تواجه الباحث تم اجراء التجربة الاستطلاعية بتاريخ ٢٠١٧/٦/٩ المصادف الجمعة، على ثلاث حراس مرمى من مجتمع البحث تم استبعادهم من عينة البحث.

٢-٥-٢ التجربة الاستطلاعية الثانية: لغرض التعرف على مدى صلاحية التمرينات المستخدمة قام الباحث بإجراء تجربة استطلاعية على ثلاث حراس مرمى من مجتمع البحث تم استبعادهم من عينة البحث، من خلال تنفيذ انموذج من التمرينات البلايومترك (القفز العميق) بواقع وحدتين تدريبيتين وذلك بتاريخ ١٦-٢٠١٧/٦/١٧، المصادف الجمعة والسبت.

٢-٦ الأسس العلمية:

٢-٦-١ الصدق: استخدم الباحث الصدق الذاتي وهو جذر التربيعي لمعامل ثبات كل اختبار وكان عاليا أي أن الاختبارات كانت صادقه في قياس المختبرين.

٢-٦-٢ الثبات: ويقصد به معرفة درجة شمولية أو تأثير نتائج الاختبارات ولأجل التأكيد من ثبات الاختبارات أجراء الباحث الاختبارات على (٣) حراس مرمى من مجتمع البحث الاصلي وقد استبعدوا من عينة البحث، بتاريخ ٢٠١٧/٦/٢٤ المصادف السبت، وتم إعادة الاختبارات عليهم مرة أخرى بعد ستة أيام من الاختبار الأول بتاريخ ٢٠١٧/٦/٣٠ المصادف الجمعة، وبعد جمع نتائج الاختبارات في المرة الأولى والثانية وعولجت النتائج إحصائيا وجد أن الارتباط عالي بين نتائج الاختبارين مما يؤكد على أن الاختبارات كانت ثابتة وتقيس الهدف الذي وضعت من اجله.

٢-٦-٣ الموضوعية: تم عرض استمارة تحتوي على الاختبارات الخاصة بالبحث على مجموعة من الخبراء والمختصين في الكرة القدم والقياس والاختبارات والقياس والتدريب الرياضي، والملحق (١) يوضح ذلك، إذ اجمعوا على أن الاختبارات تقيس الهدف الذي وضعت من اجله فضلا عن ملائمتها لإفراد عينة البحث، ولم تختلف آرائهم حول الاختبارات التي عرضت عليهم وهذا يحقق شروط الموضوعية.

٢-٧ الإجراءات الميدانية:

٢-٧-١ الاختبارات القبلية: تم اجراء الاختبارات قيد الدراسة على افراد عينة البحث والتي تشمل الاختبارات المهارية قيد الدراسة مع مراعاة الظروف المكانية والزمانية، وذلك بتاريخ ٢٠١٧/٧/٧ المصادف الجمعة، وعلى ملعب كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/جامعة بغداد الجادرية.

٢-٧-٢ التجربة الرئيسة: تم تنفيذ وتطبيق (تمرينات القفز العميق) والمعد من قبل الباحث على عينة البحث الرئيسة، بواقع يومين بالأسبوع (الاحد، الاربعاء) ولمدة ثمانية اسابيع والملحق (٢) يوضح انموذج من التمرينات المستخدم، ابتداء من ٢٠١٧/٧/٩ ولغاية ٢٠١٧/٨/٣١، وتم تطبيق التمرينات أثناء القسم الرئيس من الوحدة التدريبية، إذ يقوم المدرب بأجراء الإحماء والقسم الرئيس من الوحدة التدريبية

ISSJ JOURAL
The International Sports Science Journal Vol. 2, Issue 1 January 2020
ISSN: 1658-8452

خلال ٤٠ دقيقة وبعدها يتم تطبيق التمرينات، علما بان عدد الوحدات التدريبية التي تم تطبيق التمرينات فيها كانت ١٦ وحدة تدريبية بمعدل وحدتين تدريبية في الأسبوع ولمدة ثمان أسابيع، " أن افضل جرعات الوثب العميق مع الارتقاء الى أعلى يمكن أدائه في أربع مجموعات مع تكرار ١٠ مرات في كل مجموعة وذلك للفرد المدرب جيدا، ومن ٢-٣ مجموعات مع تكرار من ٥-٨ للفرد الأقل تدريب والفترات بين المجموعات تشغل بالجري الخفيف أو الحركات الارتخائية لمدة من ١-١,٥ دقيقة، ولمدة يومين أسبوعيا بواقع مجموعتين × ١٠ تكرار في الجزء الختامي للتدريب على النواحي الفنية "(٤: ٣٤٩)، علما بان أداء القفز كان على صناديق مختلفة الارتفاعات على وفق أسلوب " الهبوط بالقدمين والصعود فوق عدد من الصناديق بنفس الارتفاع "(٧: ٦٨).

٢-٧-٣ الاختبارات البعدية: بعد تطبيق التمرينات القفز العميق المعد ضمن المدة المحدودة لها، تم أجراء الاختبارات البعدية بصورة مشابهه للاختبارات القبلية من حيث الظروف المكانية والزمنية وتسلسل اجراء الاختبارات في يوم الجمعة المصادف ٢٠١٧/٩/١ وعلى ملعب كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/جامعة بغداد الجادرية.

٢-٨ الوسائل الإحصائية المستخدمة: استخدم الباحث الحقيبة الاحصائية spss لمعالجة البيانات.

٣- عرض وتحليل النتائج ومناقشتها:

٣-١عرض وتحليل نتائج الاختبارات القبلية والبعدية للمهارات الاساسية الدفاعية قيد الدراسة لإفراد عينة البحث:

قام الباحث بعرض نتائج الاختبارات القبلية والبعدية والتي حصل عليها من خلال الاختبارات التي اجراها الباحث والتي تقيس المهارات الاساسية الدفاعية لحراس المرمى بكرة القدم قيد الدراسة، والجدول (١) يوضح تلك النتائج التي توصل إليها الباحث من الاختبارات القبلية والبعدية لعينة البحث والتي تظهر فيها الاوساط الحسابية والانحراف المعياري وقيمة (ت) المحسوبة والجدولية للاختبارات القبلية والبعدية.

الجدول (١) يوضح المعالم الإحصائية بين نتائج الاختبارات القبلية والبعدية للمتغيرات للمهارات الاساسية الدفاعية لإفراد عينة البحث

المعالم الاحصائية / المتغيرات	وحدة القياس	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		قيمة (t) المحسوبة	Sig	الدلالة
		س	+ع	س	+ع			
مسك الكرة عالية الارتفاع	درجة	١,٨١	٠,١١	٢,٠٨	٠,٤٢	٢,٧٨١	٠,٠١	دال
لكم الكرة عالية الارتفاع	درجة	٢,٤٨	٠,٣١	٢,٧٠	٠,٣٤	٢,١٩٩	٠,٠٤	دال
مسك الكرة المتدحرجة الارضية	درجة	١,٨٠	٠,٢٩	٢,١٠	٠,٤٣	٢,٣٥٥	٠,٠٢	دال
مسك الكرة متوسطة الارتفاع	درجة	١,٩٥	٠,٢٧	٢,٢٢	٠,٢٩	٢,٤١٢	٠,٠٢	دال

من الجدول (١) يتبين وجود فروق ذات دلالة معنوية بين نتائج الاختبارات القبلية والبعدية للإفراد عينة البحث، للمهارات الاساسية الدفاعية لحراس المرمى قيد الدراسة والتي تشتمل على (مهارة مسك الكرات العالية فوق الرأس، مهارة لكم الكرة وأبعادها خارج منطقة الجزاء لأبعد مسافة، مهارة صد ومسك الكرات الأرضية المتدحرجة الأمامية والجانبية (اليمين واليسار)، مهارة مسك وصد الكرة متوسطة الارتفاع الأمامية والجانبية (الايمن والايسر)) ولصالح الاختبارات البعدية، إذ تراوحت قيمة (ت) المحتسبة على التوالي (٢,٧٨١، ٢,١٩٩، ٢,٣٥٥، ٢,٤١٢)، فيما بلغت قيمة (Sig) أمام درجة حرية (١٩) وعند نسبة خطا (٠,٠٥) على التوالي (٠,٠١، ٠,٠٤، ٠,٠٢، ٠,٠٢) وهي اكبر من (٠,٠٥) مما يدل على وجود فروق ذات دلالة معنوية.

3-2 مناقشة النتائج للمهارات الاساسية الدفاعية قيد الدراسة لإفراد عينة البحث:

ويعزو الباحث سبب تلك الفروق المعنوية يعود لتطبيق تمرينات البلايومترك (القفز العميق) التي تم اعدادها على وفق أسلوب علمي دقيق، مما انعكس ذلك على نتائج الاختبارات للمهارات الأساسية قيد الدراسة، لكون اسلوب تنفيذ تمرينات (البلايومترك) القفز العميق يمثل " احد اشهر الاساليب الرئيسة لجميع الاعمار والمستويات كافه من الناشئين وحتى المتقدمين واصبح وسيلة عامة اساسية في التدريب لمعظم انواع الفعاليات الرياضية التي تؤدى فيها القدرة دورا كبيرا "(١:٤٤٦.)، وبما ان إتقان المهارات الاساسية يتوقف على قدرات حارس المرمى البدنية والفنية وخبراته، لذا فان استخدم التدريبات البلايومترية لتحسين القوة

ISSJ JOURAL
The International Sports Science Journal Vol. 2, Issue 1 January 2020
ISSN: 1658-8452

الانفجارية والوثب والمهارة وهي تشمل الوثب العميق للارتدادات واظهرت نتائج عالية في التحسن للأداء المهاري (١٥: ٨٨)، إذ أكد (سعد منعم الشيخلي، ٢٠٠٠) أنه يتطلب " من لاعب كرة القدم أن يكون أدائه للمهارات سريعا ودقيقا فالمستلزمات الأساسية لتنفيذ تلك المهارات بأقل جهد ممكن واقصر وقت، هو أن يكون اللاعب على درجة عالية من الأعداد البدني والمهاري للوصول إلى أداء الواجبات المطلوبة بشكل متقن وصحيح لمختلف ظروف اللعب وفي أطار قانون اللعبة "(٣: ٣٣)، فضلا عن ان الهدف من تلك التمرينات كان ينصب في تطوير المهارات الاساسية لإفراد عينة البحث وإتقانها، فضلا عن إدخال أدوات تدريبية حديثة وتنظيم التمرين والتوقع الصحيح لاتجاه الكرة كان له الدور الايجابي، وهذا ما اشار الية (قاسم حسن حسين، ١٩٧٦) أن "الوصول إلى تحقيق وتثبيت المهارات سيكون نتيجة تنظيم الأدوات والمواد المتوفرة واستثمارها بشكل المناسب واستغلالها بشكل منظم لذلك وجب تنظيم التدريب على وفق القواعد الصحيحة والتي تضمن التطور الأمثل"(٩: ٧٦)، وبما ان السرعة والقوة قدرات بدنية مطلوبة في مهارات الاساسية لحارس المرمى بكرة القدم، وهذا ما اكده (عصام عبد الخالق، ١٩٩٤) " الاداء المهاري يرتبط بالقدرات البدنية ارتباطا وثيقا، اذا يعتمد اتقان الاداء المهاري على مدى تطوير متطلبات هذا الاداء من قدرات بدنية وحركية خاصة "(٦: ١٧١)، ومنها القوة الانفجارية التي تعد " من الصفات الأساسية التي ينبغي على اللاعب التمتع بها في أداء الكثير من الفعاليات "(١٢:٥٤٧)، ويعلل (سليمان علي حسن، ١٩٨٣) سبب أهمية القفز العميق لكونه يتلخص "بالسقوط من ارتفاع معين حيث يتم امتصاص الطاقة الناتجة من السقوط بواسطة العضلات المراد تدريبها "(٤: ٣٤٧)، هذه " الطريقة تستخدم لتنمية القوة الانفجارية وسرعة رد الفعل للجهاز العصبي حيث يتم تامين القوة العضلية اللازمة من الصفر والانتقال العضلي السريع من السلبية الى الإيجابية "(٤: ٣٤٧)، لذا جاء تأثير تمرينات القفز العميق على المستوى الاداء المهاري لدى افراد عينة البحث، وعليه فان " الأثر التدريبي عن الوثب العميق لتنمية القوة التفجيرية كبير جدا، ولذلك كان له دخل في حل مشكلة الاقتصاد في التدريب حيث انه يحقق مستوى عال من تدريب القوة الخاصة في اقل وقت "(٤: ٣٥٠).

٤-الاستنتاجات والتوصيات:

٤-١ الاستنتاجات:

استنتج الباحث ما يلي:

١-احدثت تمرينات البلايومترك (القفز العميق) أثراً إيجابياً ومعنويا في تطوير نتائج المهارات الاساسية الدفاعية لحراس المرمى بكرة القدم قيد الدراسة لدى افراد عينة البحث.

٢-ان عدد الوحدات التدريبية التي تم تنفيذ التمرينات المعدة من قبل الباحث كانت ملائمة لعينة البحث ومناسبة لتطوير المهارات الاساسية الدفاعية لحراس المرمى بكرة القدم قيد الدراسة المتمثلة بـ (مهارة مسك الكرات العالية فوق الرأس، مهارة لكم الكرة وأبعادها خارج منطقة الجزاء لأبعد مسافة، مهارة صد ومسك الكرات الأرضية المتدحرجة الأمامية والجانبية (اليمين واليسار)، مهارة مسك وصد الكرة متوسطة الارتفاع الأمامية والجانبية (الايمن والايسر).

٤-٢ التوصيات:

يوصي الباحث ما يلي:

١-التأكيد على المدربين استخدام تمرينات البلايومترك (القفز العميق) لتطوير القوة الانفجارية لحراس المرمى بكرة القدم.

٢-الاهتمام بالنواحي البدنية للاعبين مما يؤدي الى تطوير الجانب المهاري لديهم.

٣-ضرورة استخدام طريقة التدريب التكراري عند تنفيذ اسلوب تمرينات البلايومترك (القفز العميق).

المصادر:

[١] تشارلز ابيوكر؛ أسس التربية البدنية، (ترجمة) حسن معوض كمال صالح: (القاهرة، مطبعة الانجلو المصرية، ١٩٨٢)

[٢] حسين جبار جاسم؛ تأثير تمرينات خاصة على وفق تقسيم منطقة الجزاء في تطوير بعض القدرات البدنية والمهارات الأساسية لحراس المرمى بكرة القدم: (رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة ديالى، ٢٠١٢)

[٣] سعد منعم الشيخلي؛ دراسة فاعلية الأداء وبعض المؤشرات الوظيفية للاعبي كرة القدم: (أطروحة دكتوراه، جامعة بغداد، كلية التربية الرياضية، ٢٠٠٠)

[٤] سليمان علي حسن؛ المدخل الى التدريب الرياضي: (الموصل، مديرية مطبعة الجامعة، ١٩٨٣)

[٥] السيد محمود جاد عبد الحليم محمد عبد الحليم؛ تحديد انسب فترات الراحة بين الإحماء ومسابقة ٨٠٠ متر جري: (بحث منشور في وقائع المؤتمرات والدراسات العلمية للتربية البدنية والرياضة، جامعة حلوان، الإسكندرية/ كلية التربية الرياضية، أبو قير، ١٩٨٠/١٩٨٣)

[٦] عصام عبد الخالق؛ التدريب الرياضي: (القاهرة، مكتبة دار المعارف، ١٩٩٤)

ISSJ JOURAL
The International Sports Science Journal Vol. 2, Issue 1 January 2020
ISSN: 1658-8452

[٧] عقيل عبد الله الكاتب و(آخرون)؛ اللياقة البدنية للطالبات: (بغداد، مطبعة التعليم العالي، ١٩٨٨)

[٨] قاسم حسن حسين و(آخرون)؛ التدريب بألعاب الساحة والميدان: (بغداد، مطابع دار الحكمة، ١٩٩٠)

[٩] قاسم حسن حسين؛ القواعد الأساسية لتعليم الساحة والميدان: (بغداد، مطبعة دار الحرية للطباعة، ١٩٧٦)

[١٠] قاسم حسن حسين؛ فسيولوجيا مبادئها وتطبيقاتها في المجال الرياضي: (بغداد، مطابع دار الحكمة للطباعة والنشر، ١٩٩٠)

[١١] قاسم حسن و منصور جميل؛ اللياقة البدنية وطرق تحقيقه: (بغداد، مطبعة التعليم العالي، ١٩٨٨)

[١٢] لؤي غانم الصميدي وآخرون؛ مقارنة القوى الانفجارية لحركتي القفز الى الأعلى والى الأمام من الثبات للأعمار ٦-٨ سنة البنين والبنات: (بحث منشور في وقائع المؤتمر العلمي الرابع، ج١، بغداد ١٩٨٩)

[١٣] محمد حسن علاوي؛ سيكولوجيا التدريب والمنافسات، ط٢: (القاهرة، دار المعارف، ١٩٧٥)

[١٤] محمد رضا إبراهيم وآخرون؛ تأثير تدريب تمارين القفز العميق على القفز العمودي للاعبي كرة السلة من الدرجة الثانية: (بحث منشور في وقائع المؤتمر العلمي الرابع، ج٢، بغداد، ١٩٨٩)

[15] Henson, R; plgometric Straining, Research Quarterly, vol . 96, No – I, Spring, 1996.

ملحق (١) يوضح اسماء الخبراء والمتخصصين

ت	الاسم الثلاثي	اللقب العلمي	التخصص	مكان العمل
١	د.هافال خورشيد رفيق	استاذ	تدريب رياضي/كرة قدم	جامعة سليمانية/ كلية التربية الرياضية
٢	د.فرات جبار سعد الله	استاذ	تعلم حركي/كرة قدم	جامعة ديالى/ كلية التربية الاساسية
٣	د.مجيد خدا اسد	استاذ	اختبار وقياس/كرة قدم	جامعة سليمانية/ كلية التربية الرياضية
٤	د.احمد عبد العزيز	استاذ	تدريب رياضي/كرة قدم	جامعة البصرة/ كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
٥	د.ذو الفقار صالح	استاذ	تدريب رياضي/كرة قدم	جامعة البصرة/ كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

ملحق (٢) يوضح الحجم التدريبي والكثافة والراحة للتمرينات التي تم تطبيقها على افراد عينة البحث

ت	اليوم والتاريخ	المجموعة الاولى		المجموعة الثانية		عدد مجاميع	راحة بين المجاميع بالدقيقة
		ارتفاع الصناديق	تكرار	ارتفاع الصناديق	تكرار		
١	الاحد ٢٠١٧/٧/٩	٥٠ سم	٥	٧٠ سم	٥	٢	٣ دقائق
٢	الاربعاء ٢٠١٧/٧/١٣	٥٠ سم	٦	٧٠ سم	٦	٢	٣ دقائق
٣	الاحد ٢٠١٧/٧/١٦	٥٠ سم	٧	٧٠ سم	٧	٣	٣ دقائق
٤	الاربعاء ٢٠١٧/٧/٢٠	٥٠ سم	٨	٧٠ سم	٨	٣	٣ دقائق
٥	الاحد ٢٠١٧/٧/٢٣	٥٠ سم	٩	٧٠ سم	٩	٣	٣ دقائق
٦	الاربعاء ٢٠١٧/٧/٢٧	٥٠ سم	١٠	٧٠ سم	١٠	٣	٣ دقائق
٧	الاحد ٢٠١٧/٧/٣٠	٥٠ سم	٥	٧٠ سم	٥	٢	٣ دقائق
٨	الاربعاء ٢٠١٧/٨/٣	٥٠ سم	٦	٧٠ سم	٦	٢	٣ دقائق
٩	الاحد ٢٠١٧/٨/٦	٥٠ سم	٧	٧٠ سم	٧	٣	٣ دقائق
١٠	الاربعاء ٢٠١٧/٨/١٠	٥٠ سم	٨	٧٠ سم	٨	٣	٣ دقائق
١١	الاحد ٢٠١٧/٨/١٣	٥٠ سم	٩	٧٠ سم	٩	٤	٣ دقائق
١٢	الاربعاء ٢٠١٧/٨/١٧	٥٠ سم	١٠	٧٠ سم	١٠	٤	٣ دقائق
١٣	الاحد ٢٠١٧/٨/٢٠	٥٠ سم	٥	٧٠ سم	٥	٤	٣ دقائق
١٤	الاربعاء ٢٠١٧/٨/٢٤	٥٠ سم	٦	٧٠ سم	٦	٤	٣ دقائق
١٥	الاحد ٢٠١٧/٨/٢٧	٥٠ سم	٧	٧٠ سم	٧	٢	٣ دقائق
١٦	الاربعاء ٢٠١٧/٨/٣٠	٥٠ سم	٨	٧٠ سم	٨	٢	٣ دقائق

ملاحظة: المجموعة الثالثة للتمرينات تودى بارتفاع الصناديق ٥٠ سم، والمجموعة الرابعة للتمرينات تودى بارتفاع الصناديق ٧٠ سم.

ISSJ JOURAL
The International Sports Science Journal Vol. 2, issue 1 January 2020
ISSN: 1658-8452

تأثير تمرينات الزومبا على بعض القدرات البدنية والحركية لدى طالبات المراحل الثانوية بأعمار (١٥-١٦)

م.د شيماء علي ناصر [1]
وزارة التربية/كليه التربوية المفتوحة [1]
([1] a97448078@gmail.com)

المستخلص: هدفت الدراسة إلى التعرف على بعض القدرات البدنية والرشاقة والمرونة لدى المجموعتين الضابطة والتجريبية لطالبات ثانوية عتبة بن غزوان للبنات/المرحلة الإعدادية بغداد الكرخ الأولى و بأعمار (١٥-١٦) سنة، والتعرف على الفروق في بعض القدرات البدنية والرشاقة والمرونة لدى المجموعتين التجريبية والضابطة للاختبار القبلي والبعدي لطالبات ثانوية عتبة بن غزوان للبنات/المرحلة الإعدادية بغداد الكرخ الأولى وبأعمار (١٥-١٦) سنة، فضلا عن التعرف على الفروق في بعض القدرات البدنية والرشاقة والمرونة لدى المجموعتين التجريبية والضابطة للاختبار البعدي لطالبات ثانوية عتبة بن غزوان للبنات/المرحلة الإعدادية بغداد الكرخ الأولى وبأعمار (١٥-١٦) سنة، وقد استخدمت الباحثة المنهج التجريبي بأسلوب المجموعات المتكافئة لملائمته لطبيعة البحث وقد تم تحديد عينة البحث بالطريقة العمدية وهن طالبات ثانوية عتبة بن غزوان للبنات/المرحلة الإعدادية بغداد الكرخ الأولى وبأعمار (١٥-١٦) سنة، وقد بلغ عددهن (٣٠) طالبه وقد تضمنت مشكلة البحث معرفة سبب نقص درس التربية الرياضية من روح الموسيقى والحركة الإيقاعية وتأثيره على الناحية الصحية والبدنية للفرد كل ذلك لفت انتباه الباحثة الى ضرورة البدء بطرق هذا الموضوع ووضع بعض الحلول العلمية له، وقد استنتجت بأن تمرينات رياضة الزومبا ساهمت في تحسين القدرات البدنية والرشاقة والمرونة غي المجموعة التجريبية لدى الطالبات، وتم إجراء التجربة الرئيسة بتاريخ (٢٠١٨/٣/٥) على عينة البحث البالغة (٢٠) طالبة إذ تمثلت بتنفيذ تمرينات الزومبا وكانت فترة تنفيذ التمرينات (٨) أسابيع بواقع (١٦) وحدة تدريبية وذلك ساحة مدرسة ثانوية عتبة بن غزوان للبنات أما الوسائل الإحصائية المستخدمة هي (الوسط الحسابي، انحراف معياري، اختبار ت مترابط ومستقلة).

الكلمات المفتاحية: القدرات البدنية والحركية، رياضة الزومبا، طالبات المراحل الثانوية.

ISSJ JOURAL
The International Sports Science Journal Vol. 2, issue 1 January 2020
ISSN: 1658-8452

١ –المقدمة:

من المعروف ان النشاط الرياضي له فوائده الصحية والجسمية على الافراد في العصر الحديث لان هذا العصر يتميز بالتكنلوجيا المريحة للجسم البشري استخدامها الانسان في التنقل والصعود والاتصال الذي جعله قليل الحركة متأثرا في قوامه معانيا من الآمه النفسية والجسدية لذا لابد من الاعتناء به عن طريق رعاية هذا الجسم نفسيا واجتماعيا ورياضيا.

تعد ممارسة الرياضة من أحد الوسائل المهمة للمحافظة على الصحة العامة وهنالك العديد من الأساليب التي تساهم في تحقيق ذلك، ومن هذه الأساليب تمارين الزومبا وتمارين الأيروبكس لذا أصبحت حديثاً ممارسة هذه الرياضة هي تسهم في تطوير عناصر اللياقة البدنية فضلاً عن اكتساب الجسم المثالي خاصة للفتيات .

ان أغلب الفتيات يبحثن عن الرشاقة والسرعة في أداء الحركات اليومية والقوة والتي تعطي جسم رشيق وذات شكل مقبول لذلك كثير ما تلجأ الفتيات الى رياضة الرقص وذلك لنحت جسم متمتع بعناصر اللياقة البدنية بصورة جيدة، وكذلك تساهم تمارين الزومبا الى الرفاهية وتتميز رياضة الزومبا باستخدام الموسيقى المتنوعة كما وأشارت كثير من البحوث في هذا المجال لما لها مردود جيد في تعزيز أنشطة الدورة الدموية والاسترخاء وشد عضلات الجسم لذا تكمن أهمية البحث حول أهمية رياضة الزومبا في تطوير اللياقة البدنية عند الفتيات.

وتكمن مشكلة البحث في قلة الحركة من العوامل المسببة الى المشاكل الصحية الهامة والخطرة في المجتمع الحديث وخاصة في مرحلة المراهقة لما تنجم عنها من امراض خطيرة مثل امراض القلب التاجية وارتفاع ضغط الدم وغيرها، وهذا يأتي من قلة ممارسة النشاط الرياضي والبدني إذ ان هناك الكثير من الطالبات لا يستطعن اداء التمارين الرياضية في دروس التربية الرياضية بصورة فعالة ولهذا ينسحب الكثير منهن من درس التربية الرياضية وتصبح لديهن مشكلة اجتماعية وصحية، فضلاً عن قلة الحافز نحو درس التربية الرياضية بسبب عدم وجود دافع ترفيهي ومعنوي ولذلك ما يسبب زيادة ضغط الدروس العلمية أضافة الى زيادة الوزن لديهن وانعدام الرشاقة وهذا ما يؤدي الى الانسحاب والانعزال وبالتالي تكون الطالبة معرضة للإصابة ببعض الامراض زيادة الوزن وعدم التخفيف عن العبء النفسي العائلي والعلمي وأن رياضة الزومبا هي رياضة ترفيهيه مرغوبة من قبل الفتيات وكذلك تساعد في زيادة اللياقة البدنية والجسم الرشيق والمقبول مصاحبا الى موسيقى محببه من قبل الطالبات. وبسبب قلة الدراسات والبحوث في هذا الجانب الحيوي والمهم وقله في اعطاء اهمية لمشكلة نقص درس التربية الرياضية من روح الموسيقى والحركة الإيقاعية وتأثيره على الناحية الصحية والبدنية للفرد كل ذلك لفت انتباه الباحثة الى ضرورة البدء بطرق هذا الموضوع ووضع بعض الحلول العلمية له.

وهدف البحث الى التعرف على الاتي:

١–مستوى بعض القدرات البدنية والرشاقة والمرونة لدى المجموعتين الضابطة والتجريبية لطالبات ثانوية عتبة بن غزوان للبنات/المرحلة الإعدادية بغداد الكرخ الأولى و بأعمار (١٥–١٦) سنة.

٢–الفروق في بعض القدرات البدنية والرشاقة والمرونة لدى افراد المجموعتين التجريبية والضابطة بين نتائج الاختبار القبلي والبعدي لطالبات ثانوية عتبة بن غزوان للبنات/المرحلة الإعدادية بغداد الكرخ الأولى و بأعمار (١٥–١٦) سنة.

٣–الفروق في بعض القدرات البدنية والرشاقة والمرونة لدى افراد المجموعتين التجريبية والضابطة بين نتائج الاختبار البعدي لطالبات ثانوية عتبة بن غزوان للبنات/المرحلة الإعدادية بغداد الكرخ الأولى و بأعمار (١٥–١٦) سنة.

وافترضت الباحثة الاتي:

١–هنالك فروق ذات دلالة معنوية بين نتائج الاختبارات القبلية والبعدية للمتغيرات قيد الدراسة لدى افراد المجموعة الضابطة ولصالح نتائج الاختبارات البعدية.

٢–هنالك فروق ذات دلالة معنوية بين نتائج الاختبارات القبلية والبعدية للمتغيرات قيد الدراسة لدى افراد المجموعة التجريبية ولصالح نتائج الاختبارات البعدية.

ISSJ JOURAL
The International Sports Science Journal Vol. 2, issue 1 January 2020
ISSN: 1658-8452

٣-هنالك فروق ذات دلالة معنوية بين نتائج الاختبارات البعدية للمتغيرات قيد الدراسة لدى افراد المجموعتين (الضابطة والتجريبية) ولصالح نتائج المجموعة التجريبية (الطالبات الممارسات لرياضة الزومبا).

تعريف المصطلحات:

الزومبا: تأسست الزومبا في التسعينات على يد الكولومبي البيترو وهي حركات رقص لاتينية تمثل مجموعة من أنواع الرقص اللاتيني (كالسامبا، سالسا، ريقوتون، كومبيا، ميرينغي، بيلي دانس) وهي من أسرع أنواع التمارين الرياضية انتشارا في العالم ويتلقى حديثاً أكثر من (١٢) مليون شخص دروساً أسبوعية في الزومبا (١١٠٠٠٠٠) الف مكان في (١٢٥) دولة في العالم وتمثل مجموعة كبيرة من الرقصات ولكل رقصة تصميم معين على إيقاع الألحان اللاتينية.

٢-منهجية البحث وإجراءاته الميدانية:

2-1 منهج البحث: استخدمت الباحثة المنهج التجريبي بأسلوب المجموعات المتكافئة لملائمته طبيعة المشكلة كونه " هو جمع المعلومات التي يمكن فيما بعد تحليلها وتفسيرها ومن ثم الخروج باستنتاجات منها "(٦: ٢٢).

2-2 مجتمع البحث وعينته: تم اختيار عينة البحث بطريقه عمديه وهن طالبات ثانوية عتبة بن غزوان للبنات/المرحلة الإعدادية بغداد الكرخ الأولى وبأعمار (١٥-١٦) سنة والبالغ عددهن (٣٠) طالبه، إذ تشكل نسبة مئوية مقدارها ١٠٠% من المجتمع الأصلي للبحث، وتم تقسيم مجتمع البحث الى مجموعتين كل مجموعة (١٠) طالبات، وتم استبعاد عينة التجربة الاستطلاعية البالغ عددهن (١٠) طالبات، إذ تدريبة المجموعة الأولى (التجريبية) تمرينات رياضة الزومبا مع الموسيقى، أما المجموعة الثانية (الضابطة) تطبق مفردات دروس التربية الرياضية المعتاد عليها، وتم أجراء التجانس والتكافؤ للمجموعتين بالمتغيرات قيد الدراسة والجدول (١،٢) يوضح ذلك على التوالي.

جدول (١) يبين تجانس افراد عينة البحث في متغيرات الطول والوزن العمر الزمني

المعالم الاحصائية / المتغيرات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	الالتواء
الطول	١,٥٧	٣,١٠	١,٥٣	٠,١
الوزن	٥٧,٦	٨,٤٤	٥٢	٠,٠٩
العمر	15.6	1.15	15.4	٠,٢١

جدول (٢) يبين تكافؤ افراد عينة البحث بالمتغيرات المبحوثة

ت	المعالم الاحصائية / المتغيرات	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		قيمة ت المحتسبة	مستوى الدلالة	نوع الدلالة
		س	ع	س	ع			
1	اختبار الوثب العريض من الثبات	8.289	148.4	150.9	10.01	0.608	0.594	تكافؤ
2	اختبار ركض ٣٠ م	5.24	0.812	6.232	1.212	2.140	0.101	تكافؤ
3	اختبار الحجلات الثلاث بالرجل اليمين	381.2	18.91	389.2	11.24	1.150	0.367	تكافؤ
4	اختبار الحجلات الثلاث بالرجل اليسار	387	23.59	390	23.09	0.287	0.776	تكافؤ
5	ثني ومد الذراعين من وضع الانبطاح لمدة ١٠ ثا	4.3	0.823	4.6	0.516	0.976	0.083	تكافؤ
6	اختبار ركض زكزاك	20.3	2.359	19.9	1.523	0.450	0.131	تكافؤ
7	اختبار المرونة: العمر (٦- سن الجامعة)	22.3	2.668	22	2.66	0.251	0.945	تكافؤ

2-3الأدوات والوسائل المستخدمة في البحث:

٢-٣-١ الأدوات المستخدمة: أستخدم الباحثة الأدوات التالية لجمع البيانات:

١-الملاحظة.

٢-المقابلات الشخصية، أجرى الباحثة مجموعة من المقابلات الشخصية مع الخبراء والمختصين

٣-الاستبيان.

٤-الاختبار والقياس.

٢-٣-٢ الوسائل المستخدمة في البحث:

-شريط لاسق بعرض (٥سم).

-شواخص بلاستيكية عدد (٧).

-ساعة توقيت عدد (٥).

-شريط قياس جلدي (١٠٠ متر) لقياس المسافة.

-شريط معدني (٢ متر) لقياس طول الطالبات.

-ميزان الكتروني لقياس الوزن.

-صافرة عدد (٤).

-المصادر والمراجع العربية والأجنبية.

-استمارات الاستبيان للخبراء والمختصين في المجال الرياضي: قامت الباحثة بعمل استمارة تتضمن مجموعه

ISSJ JOURAL
The International Sports Science Journal Vol. 2, issue 1 January 2020
ISSN: 1658-8452

من عناصر اللياقة البدنية واختبارات خاصة لهذه العناصر، وتم عرضها على مجموعة من الخبراء والمختصين في مجال علم التدريب الرياضي ورياضة الزومبا، تم استخراج كا٢ للاختبارات التي تم الاتفاق عليها، والجدول (٣) يوضح ذلك:

جدول (٣) يبين الاهمية النسبية وقيمة (كا٢) ونسبة الاتفاق الخبراء لترشيح الاختبارات لمناسبة للمتغيرات قيد الدراسة

العناصر	المعالم الاحصائية / الاختبارات	الأهمية النسبية: يصلح ح	الأهمية النسبية: لا يصلح	كا٢	نسبة الاتفاق	مستوى الدلالة
القوة	اختبار الوثب العمودي	9	6	0.6	%60	غير معنوي
	اختبار الوثب العريض من الثبات	12	3	5.4	%80	معنوي
	اختبار قوة القبضة	11	4	3.27	%٧٣,٣	غير معنوي
السرعة الانتقالية	اختبار ركض ٥٠ م	12	3	5.4	%80	معنوي
	اختبار ركض ٣٠ م	9	6	0.6	%60	غير معنوي
	الركض لمدة ١٠ ثا	4	11	3.27	%٧.26	غير معنوي
القوه المميزة بالسرعة	اختبار الحجلات الثلاث بالرجل اليمين واليسار	12	3	5.4	%80	معنوي
	الجلوس والنهوض والقفز للأعلى في ٣٠ثا تكرارات	2	13	5.4	%13.3	غير معنوي
	ثني ومد الذراعين من وضع الانبطاح لمدة ١٠ثا	14	1	11.262	%93.3	معنوي
الرشاقة	الجري المكوكي	9	6	0.6	%60	غير معنوي
	اختبار ركض زكزاك العمر (٦-٣٢) سنة	14	1	١١,٢٦٢	%93.3	معنوي
	الركض المتعرج بين ٥ شواخص	4	11	٣,٢٧	%26.3	غير معنوي
المرونة	اختبار المرونة العمر (٦- سن الجامعة)	12	3	٥,٤	%80	معنوي

2-4 التجربة الاستطلاعية: قامت الباحثة بأجراء تجربه استطلاعيه يوم الأحد الموافق ٢٠١٨/١/١٤ على عينه من طالبات ثانوية عتبة بن غزوان للبنات/المرحلة الإعدادية والبالغ عددهن (١٠) طالبات وذلك من اجل معرفة الوقت الملائم وتوضيح الاختبارات وإمكانية الكادر المساعد ومعرفة الأدوات اللازمة للاختبارات وكذلك من اجل الوقوف على الصعوبات التي قد تواجه الباحثة أثناء التجربة الرئيسية وإيجاد الحلول المناسبة لها .

٢-٥ الأسس العلمية للاختبار:

أولاً: صدق الاختبار: وقد استخدمت الباحثة صدق المحتوى إذ يعتمد على أراء الخبراء والمتخصصين في تأكيد على أن الاختبار يقيس الظاهرة التي وضع من أجلها. وبعد أن تم عرض الاختبارات على الخبراء والمختصين فقد بلغت نسبة الاتفاق ١٠٠% على أمكانية تطبيق الاختبار وملائمته.

ثانياً: ثبات الاختبار: استعملت الباحثة طريقة الاختبار وإعادة الاختبار لإيجاد معامل الثبات وقد تم إجراء الاختبار الأول يوم (الأحد) ٢٠١٨/١/١٤ ثم أعيد تطبيقه مرة ثانية بعد مرور سبعة أيام أي يوم (الأحد) ٢٠١٨/١/٢١ مع مراعاة تثبيت كافة الظروف التي يتم بها الاختبار الأول. وقد تم إجراء الاختبارين على (١٠) طالبة من عينة البحث وتم أستبعادهن، وقد استعملت الباحثة قانون معامل الارتباط البسيط بيرسون لاستخراج معامل الثبات كما في جدول (٤).

ثالثاً: موضوعية الاختبار: أن الاختبار قد تم تقيمه من قبل حكمين إذ تم استخراج قيمة موضوعية الاختبار باستعمال معامل الارتباط البسيط بيرسون بين نتائج المحكمين بأن الاختبار يتمتع بموضوعية عالية. وكما في جدول (٤).

جدول (٤) يبين الأسس العلمية للاختبارات المستخدمة

ت	الاختبارات	الثبات	الموضوعية
1	الوثب العريض من الثبات	0.756	0.89
2	اختبار ركض ٣٠ م	0.787	0.76
3	اختبار الحجلات الثلاث بالرجل اليمين واليسار	0.945	0.94
4	ثني ومد الذراعين من وضع الانبطاح لمدة ١٠ثا	0.982	0.79
5	اختبار ركض زكزاك العمر (٦-٣٢)سنة	0.999	0.85
6	اختبار المرونة (العمر ٦ سنوات (سن الجامعة)	0.957	0.86

٢-٦ الاختبارات المستخدمة في البحث:

٢-٦-١ الاختبار الأول: الوثب العريض من الثبات (٥: ٢٠١):

الغرض: قياس القوة العضلية لعضلات الرجلين.

مواصفات الأداء: يقف المختبر خلف خط البداية يقوم المختبر بثني الرجلين وعمل مرجحة للذراعين ثم يقوم بدفع القدمين بقوه ومحاولة الوثب الى ابعد مسافة.

التسجيل: تقاس المسافة من خط البداية الى اخر اثر تركة اللاعب (اقرب اثر لبداية الوثب)، للاعب محاولتان.

شكل (١) يوضح الوثب العريض من الثبات

ISSJ JOURAL
The International Sports Science Journal Vol. 2, issue 1 January 2020
ISSN: 1658-8452

٢-٦-2 الاختبار الثاني الركض ٣٠ متر من بداية متحركة:

الغرض: قياس السرعة الانتقالية.

الادوات: ساعة ايقاف، ثلاثة خطوط موازية مرسومه على الارض، المسافة بين الخط الاول والثاني ١٠ م والمسافة بين الخط الثاني والخط الثالث ٣٠ متر.

مواصفات الاداء: يقف المختبر خلف الخط الاول عند سماع الاشارة يقوم المختبر بالجري الا ان يتخطى الخط الثالث.

التسجيل: يسجل للمختبر الزمن في قطع المسافة (٣٠متر) ابتداء من الخط الثاني وحتى نهاية الخط الثالث.

٢-٦-3 الاختبار الرابع: اختبار الحجلات الثلاث بالرجل اليمين واليسار:

الغرض من الاختبار: قياس القوة المميزة بالسرعة للرجل اليمين واليسار

الادوات اللازمة: منطقة مستويه، شريط قياس، صافرة

وصف الاداء: يقف المختبر على خط البداية بإحدى قدميه التي يتم اداء عملية الحجل عليها ويؤدي المختبر ثلاث حجلات متتالية لأبعد مسافة

الشروط: أ- يجب الدفع بالقدم من وضع الثبات

ب- سرعة في الاداء

ج- تؤخذ القياسات لأقرب سم

د- تعطى محاولتان لكل رجل ويؤخذ أفضلها

التسجيل: تكون درجة المختبر لأقرب سم بين خط البداية والنقطة التي يصل اليها بعد الحجلة الثالثة .

شكل (2) يوضح الحجل لا بعد مسافة

٢-٦-٤ الاختبار الثالث: اختبار ثني ومد الذراعين من وضع الانبطاح لمدة ١٠ ثا

الغرض من الاختبار: قياس القوه المميزة بالسرعة للذراعين

الادوات اللازمة: ساعة توقيت، صافره

وصف الاداء: من وضع الانبطاح المائل ثني الذراعين ومدهما اقصى عدد ممكن خلال ١٠ ثا

الشروط: أ-اخذ الجسم وضع الانبطاح المائل الصحيح مع الارتكاز على الركبتين

ب-يراعي ملامسة الصدر للأرض اثناء ثني الذراعين ثم مدهما كامل

ج-غير مسموح بالتوقف للراحة اثناء الاداء

حساب الدرجات: تسجل للمختبر عدد مرات اداء الثني والمد خلال ١٠ ثا.

شكل (٣) يوضح مد وثني الذراعين

٢-٦-٥ اختبار ركض زكزاك: العمر (٦-٣٢) سنة (٥: ١٥٦).

-**الغرض من الاختبار:** قياس الرشاقة

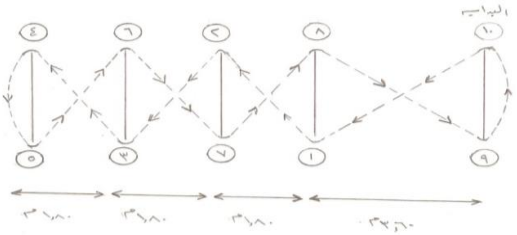
-**الادوات اللازمة:** اربع حواجز العاب قوى، ساعة ايقاف

-**مواصفات الاداء:** توضع الحواجز الاربعة على خط واحد بحيث تكون المسافة بين كل حاجز والاخر (١٨٠سم) والمسافة بين الحاجز الاول وخط البداية (٣٦٠سم) هذا ويلاحظ ان يكون خط البداية موازيا للحواجز وبطول (١٨٠سم) يرسم على الارض بجانب الحواجز الارقام

ISSJ JOURAL
The International Sports Science Journal Vol. 2, issue 1 January 2020
ISSN: 1658-8452

الموضحة بالشكل (٢)، يقف المختبر عند نقطة البداية ثم يقوم بالجري فور سماع اشارة البدء مستخدما خط السير الموضح في الشكل (٢) على ان يستمر بالجري بهذا الاسلوب لمدة ثلاثين ثانية متواصلة وعند انهاء الثلاثين ثانية يسجل للمختبر رقم المكان الذي انتهى الوقت عنده مع حساب عدد الدورات الكاملة للاختبار والمعروف حسب الترقيم الموضح في الشكل ان لكل دورة لها عشرة ارقام .

-**التسجيل:** يسجل للمختبر الرقم الذي يصل اليه (المرسوم على الارض) عند انتهاء الثلاثين ثانية بعد اضافة الدورات التي قطعها.



شكل (2)
يوضح طريقة الاداء في اختبار ركض زكزاك

٢-٦-٦ اختبار المرونة: العمر (٦-سن الجامعة)(١: ١٣٨).

-**العرض من الاختبار:** قياس المرونة (ثني ومد وتدوير العمود الفقري).

-**الادوات:** ساعة ايقاف، حائط

-**مواصفات الاداء:** ترسم علامة x على نقطتين هما:

١-على الارض بين قدمي المختبر.

٢-على الحائط خلف ظهر المختبر في المنتصف.

عند استماع اشارة البدء يقوم المختبر بثني الجذع اماما اسفل للمس الارض بأطراف الاصابع عند العلامة x الموجودة بين القدمين، ثم يقوم بمد الجذع عاليا مع الدوران جهة اليسار للمس العلامة الموجودة خلف الظهر بأطراف الاصابع ثم تكرر نفس العملية على الجهة اليمنى

-**التسجيل:** يسجل للمختبر عدد اللمسات التي يحدثها على العلامتين خلال ٣٠ ثانية.

٢-٧ الاختبار القبلي: وتم إجراء الاختبارات قيد الدراسة بتاريخ (٢٠١٨/٣/٣) على عينة البحث البالغة (٢٠) طالبة إذ شملت الاختبارات بعض القدرات البدنية وعناصر اللياقة البدنية وذلك في ساحة مدرسة ثانوية عتبة بن غزوان للبنات

٢-٨ التجربة الرئيسية: وتم إجراء التجربة الرئيسة بتاريخ (٢٠١٨/٣/٥) على عينة البحث البالغة (٢٠) طالبة إذ تمثلت بتنفيذ تمرينات الزومبا وكانت فترة تنفيذ التمرينات (٨) أسابيع بواقع (١٦) وحدة تدريبية وذلك ساحة مدرسة ثانوية عتبة بن غزوان للبنات إذ تم تنفيذ التمارين للأيام الاثنين والاربعاء لكل اسبوع.

وتضمنت التمرينات أمور عده:

-تكون مدة التطبيق (٨)أسابيع بواقع وحدتين أسبوعية للمجموعة التجريبية وبذلك يكون العدد الكلي للوحدات هي (١٦) وحدة تدريبية. وكانت مدة الوحدة التدريبية الواحدة ٩٠ دقيقة والمعدل الكلي لل (١٦) وحدة تدريبية (١٤٥٦) دقيقة إذ يمثل المعدل الزمني لتنفيذ التمرينات .

-المجموعة الضابطة تحت تدريب المدرس بالطرق العادية.

-التدريب للمجموعة التجريبية أسبوعياً وفق التمرينات المعدة اعتمادا على مصادر عديدة وتضمنت التدريب في الأيام (الأثنين-الأربعاء).

٢-٨ الاختبارات البعدية: تم أجراء الاختبار البعدي يوم (الأربعاء) الموافق (٢٠١٨/٦/٥) في تحت الظروف نفسها التي تم بها الاختبار القبلي والاختبارات المختبرية وبالآلية نفسها والإجراءات بقدر الإمكان.

٢-٩ الوسائل الإحصائية: استخدمت الباحثة الإحصائيات ألأتيه :

-الوسط الحسابي
-الانحراف المعياري
-اختبار (ت) للعينات المستقلة
-اختبار (ت) للعينات المترابطة
-معامل الاختلاف

ISSJ JOURAL
The International Sports Science Journal Vol. 2, issue 1 January 2020
ISSN: 1658-8452

٤-عرض وتحليل النتائج ومناقشتها:

٤-١عرض وتحليل نتائج الاختبار القبلي والبعدي لدى افراد المجموعة الضابطة ومناقشتها:

جدول (٦) يبي ن المعالم الاحصائية واختبار (ت) لنتائج الاختبار القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة

ت	المعالم الاحصائية / المتغيرات	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		قيمة ت المحتسبة	مستوى الدلالة	نوع الدلالة
		س	ع	س	ع			
1	اختبار الوثب العريض من الثبات	148.4	8.289	157.4	14.29	56.007	0.000	معنوي
2	اختبار ركض ٣٠م	5.244	0.812	4.892	0.544	16.506	0.000	معنوي
3	اختبار الحجلات الثلاث بالرجل اليمين	381.2	18.91	385.2	20.44	88.755	0.000	معنوي
4	اختبار الحجلات الثلاث بالرجل اليسار	387	23.59	393	17.02	86.054	0.000	معنوي
5	ثني ومد الذراعين من وضع الانبطاح لمدة ١٠ثا	4.3	0.823	4.7	0.48	18.493	0.000	معنوي
6	اختبار ركض زكزك	20.3	2.359	18.7	1.766	33.155	0.000	معنوي
7	اختبار المرونة: العمر (٦- سن الجامعة)	22.3	2.668	23.2	1.619	44.221	0.000	معنوي

٤-٢ عرض وتحليل نتائج الاختبار القبلي والبعدي لدى افراد المجموعة التجريبية ومناقشتها:

جدول (٧) يبين المعالم الاحصائية واختبار (ت) لنتائج الاختبار القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية

ت	المعالم الاحصائية / المتغيرات	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		قيمة ت المحتسبة	مستوى الدلالة	نوع الدلالة
		س	ع	س	ع			
1	اختبار الوثب العريض من الثبات	150.9	10.01	158.5	6.258	77.807	0.000	معنوي
2	اختبار ركض ٣٠م	6.232	1.212	4.29	0.369	9.648	0.000	معنوي
3	اختبار الحجلات الثلاث بالرجل اليمين	389.2	11.24	394	55.81	44.464	0.000	معنوي
4	اختبار الحجلات الثلاث بالرجل اليسار	390	23.09	399.7	4.762	102.68	0.000	معنوي
5	ثني ومد الذراعين من وضع الانبطاح لمدة ١٠ثا	4.6	0.516	5.7	1.059	20.085	0.000	معنوي
6	اختبار ركض زكزك	19.9	1.523	18.9	0.73	51.560	0.000	معنوي
7	اختبار المرونة العمر (٦- سن الجامعة)	22	2.668	25.1	0.567	34.985	0.000	معنوي

٤-٣ عرض وتحليل الفروق بين نتائج الاختبار البعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة لدى افراد عينة البحث:

جدول (٨) يبين المعالم الاحصائية واختبار (ت) لنتائج الاختبار البعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة.

ت	المعالم الاحصائية / المتغيرات	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		قيمة ت المحتسبة	مستوى الدلالة	نوع الدلالة
		س	ع	س	ع			
1	اختبار الوثب العريض من الثبات	157.4	14.29	158.5	6.258	0.223	0.006	معنوي
2	اختبار ركض ٣٠م	4.892	0.544	4.29	0.369	2.892	0.045	معنوي
3	اختبار الحجلات الثلاث بالرجل اليمين	385.2	20.44	394	55.81	0.468	0.028	معنوي
4	اختبار الحجلات الثلاث بالرجل اليسار	393	17.02	399.7	4.762	1.198	0.032	معنوي
5	ثني ومد الذراعين من وضع الانبطاح لمدة ١٠ثا	4.7	0.483	5.7	1.059	2.716	0.008	معنوي
6	اختبار ركض زكزك	18.7	1.766	18.9	0.737	0.330	0.035	معنوي
7	اختبار المرونة: العمر (٦- سن الجامعة)	23.2	1.619	24.1	0.567	3.501	0.016	معنوي

4-4 مناقشة نتائج الاختبار القبلي والبعدي لدى افراد المجموعة الضابطة:

نلاحظ من الجدول (٦) للمجموعة الضابطة للاختبارين القبلي والبعدي إن هنالك فروقاً معنوية بين الاختبار القبلي والبعدي لعينة البحث المتمثلة في الاختبارات قيد الدراسة وتعزوا الباحثة الى أن التطور الحاصل في القدرات البدنية هي نتيجة التكرار المستمر للأداء وذلك تشير البحوث الحديثة إلى مبدأ الإعادة أو التكرار وحدها لا تضمن تطور المهارة ولكنها تحقق استمرارية في أداء السلوك الحركي، وان الاكتمال في عملية التعلم يمكن أن تعزى إلى التصميم الفعال للتمرين، ان هذه المتغيرات التنظيمية لتنفيذ التمرين هي متغيرات مؤثرة والواجب فهم كيفية ومحتوى تأثيرها في التعلم وكيفية التعامل معها وهذا بحد ذاته أمرا في غاية الصعوبة والتعقيد (٦: ٢١).

٤-٥ مناقشة نتائج الاختبار القبلي والبعدي لدى افراد المجموعة التجريبية:

نلاحظ من الجدول (٧) للمجموعة التجريبية للاختبارين القبلي والبعدي إن هنالك فروقاً معنوية بين الاختبار القبلي والبعدي لعينة البحث المتمثلة في الاختبارات قيد الدراسة ولصالح الاختبار البعدي وتعزوا الباحثة الى أن تمارين الزومبا قد أثرت في تحسين امكانية القدرات البدنية والرشاقة والمرونة وذلك نتيجة التمرينات المستعملة في رياضة الزومبا إذ ساهمت في رفع قابليات الطالبات في القدرات البدنية إذ تتطلب هذه

ISSJ JOURAL
The International Sports Science Journal Vol. 2, issue 1 January 2020
ISSN: 1658-8452

الرياضة سرعة أداء وقوة مميزة بالسرعة واستمرار الأداء لذا أن مجموعة من التمارين أو المجهودات البدنية الموجهة والتي تؤدي الى أحداث تكيفات أو تغيير وظيفي في أجهزة الجسم لتحقيق مستوى عالي من الانجاز (٢: ٣).

وأن القدرات البدنية تعد القاعدة العريضة للوصول إلى الأداء المهاري الجيد ويتوقف مستوى المهارات الرياضية بصفة عامه على ما يتمتع به الرياضي من تلك القدرات ذات العلاقة بالمهارة وعلى ذلك تعمل طرائق التدريب المختلفة على الارتقاء بمستوى تلك القدرات وان القدرات البدنية بمفهومها العام هي قدرة الفرد على اداء عمل معين بحيث يكون مهيئ لأي عمل او نشاط رياضي بحيث يكون الجسم الرياضي معد ومؤهل لأداء الواجب الحركي لفعاليته الرياضية التي يختص بها بشكل فعال وبحسب متطلبات تلك الفعالية فضلا على ان التركيز على قدرة دون الاخرى او مجموعة قدرات معينة يعتمد على متطلبات اللعبة او الفعالية ولكن لابد من توافر القدرات البدنية جميعها لدى الفرد وهناك قدرات بدنية خاصة لكل رياضة معينة او فعالية تهدف الى ابراز مكونات بدنية معينة وتفضيلها على مكونات اخرى في ضوء ما يتطلبه نوع النشاط الممارس وقد عرفت القدرات البدنية "بكونها مقدار ما يتمتع به الفرد من صفات بدنية خاصة تمكنه من مجابهة متطلبات حركية ومهارية خاصة بصورة أفضل "(٣: ٤٥).

٤-٦ مناقشة الفروق لنتائج الاختبار البعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة لدى افراد عينة البحث:

نلاحظ من الجدول (٨) للمجموعتين التجريبية والضابطة للاختبار البعدي إن هنالك فروقاً معنوية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في الاختبار البعدي ولصالح المجموعة التجريبية لعينة البحث المتمثلة في الاختبارات قيد الدراسة وتعزوا الباحثة الى أن تمارين الزومبا قد أثرت وبشكل فعال في تحسين القدرات البدنية والرشاقة والمرونة وبما أن تمارين الزومبا هي تعتمد على حركات الشد والارتخاء لذلك تتيح للعضلات على قابلية تحسين الاداء واكتساب قوة مميزة بالسرعة ورشاقة ومرونة وغيرها من القدرات والصفات البدنية لذا هو بمثابة اعداد بدني إذ يمثل النشاط الحركي الذي يعمل على إكساب الفرد عناصر اللياقة البدنية الشاملة التي تمكنه من الأداء الحركي للنشاط الرياضي بصورة متكاملة والتي تظهر في كمية الحركة المتغيرة التي تعتمد على الأجهزة الحيوية والعضلية والعوامل النفسية المختلفة (٣: ٤٥).

ويسعى مدرسو التربية الرياضية فيما يهدفون من برامجهم التعليمية والتدريبية الى اكتساب المهارات البدنية والنفسية والعقليه لطلبتهم أو إتقان ما اكتسبوه من مهارة، ولعله من الطبيعي القول بأن التعلم هو الطريقة التي يتم بها اكتساب المعارف او القدرات نتيجة الخبرة أو الممارسة أو التدريب، "وقد زود الخالق سبحانه وتعالى العنصر البشري بقدرات هائلة لاكتساب تلك المعارف والمهارات التي توفرها البيئة، وكما هو الحال في مجالات التدريب والمنافسة فان التدريب بوصفه طريقة منهجية منظمة يهدف الى الارتقاء بالجوانب البدنية والمهارية والخططية وتطويرها ويتضمن التدريب تلك المهارات النفسية لتكتمل بذلك جوانب الإعداد البدني والمهاري والنفسي للرياضي"(٤: ١٦٨)

٤-الخاتمة:

أثبتت النتائج الاتي:

١-ساهمت تمرينات رياضة الزومبا في تحسين القدرات البدنية والرشاقة والمرونة لأفراد المجموعة التجريبية لدى الطالبات.

فيما اوصت الباحثة بالاتي:

١-ضرورة الاهتمام برياضة الزومبا من قبل المدربين والعاملين في مجال الرياضة لما لها اهمية في الطاقة الحركية للعضلات.

٢-ضرورة أنشاء قاعات في المدارس خاصة لهذه الرياضة وتدريب الطلبة على هذه الرياضة

٣-ضرورة أدخال هذه الرياضة ضمن الأندية الرياضية العراقية وضمن المشاركات والمنافسات الرياضية.

ISSJ JOURAL
The International Sports Science Journal Vol. 2, issue 1 January 2020
ISSN: 1658-8452

المصادر :

[١] ابراهيم احمد سلامة؛ **المدخل التطبيقي للقياس في اللياقة البدنية**: (طرابلس، ٢٠٠٠).

[٢] امر الله البساطي؛ **قواعد التدريب الرياضي وتطبيقاتها**: (الاسكندرية، منشأة التعارف، ١٩٩٨).

[٣] ليث ابراهيم جاسم؛ **التدريب الرياضي اساسيات منهجية**: (جامعة ديالى، المطبعة المركزية، ٢٠١٠).

[٤] محمد العربي شمعون؛ **التدريب العقلي في المجال الرياضي**: (القاهرة، دار الفكر العربي، ١٩٩٦.).

[٥] محمد صبحي حسانين؛ **القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية**، ط٣،ج: (القاهرة، دار الفكر العربي، ١٩٩٥).

[٦] وسام صلاح عبد الحسين؛ **التمرين في المجال الرياضي**: (محاضرات الدراسات العليا، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، جامعة كربلاء، ٢٠١٦).

الملاحق

ملحق (١) يوضح انموذج من تمرينات الزومبا

الوحدة التدريبة الاولى:

-التعريف بالزومبا والهدف منه (٥) د.

-الاحماء (باستخدام العاب شعبية وتمارين مختلفة مع الموسيقى) (١٠) د.

-أداء الرقصة الاولى .

وتتمثل بالتمارين التالية:

١-(وقوف) ثني الركبتين اماما عاليا بالتبادل مع رفع الذراعين عاليا والتصفيق.

٢-(وقوف) فتح القدمين جانبا مع ثني الذراعين عرضا ثم ضغط المنكبين خلفا.

٣-(وقوف) سند مشط القدم اماما مع رفع الذراع عاليا ومد الذراع اماما على مستوى الخصر مفتوحة الكف لأعلى مع الدوران حول الجسم مع تحريك القدم المسنود والخصر والذراع الموافقة للقدم فالميل للأمام للارتكاز للخلف على القدم مع رفع الذراعين عاليا مرتين على التوالي.

٤-(وقوف) سند مشط القدم اماما مع ر فع الذراع عاليا ومد الذراع الاخرى اسفل على مستوى الخصر مفتوحة الكف لأعلى فالدوران حول الجسم مع تحريك القدم المسنودة والخصر والذراع الموافقة للقدم ثم فتح القدمين جانبا + ثني الذراعين عرضا وضغط المنكبين خلفا.

٥-(وقوف-نصف انثناء) وضع القدم خارجا مع رفع العقبين عاليا وضغط المرفق اسفلا.

٦-(وقوف-نصف انثناء) مشي سريع خطوتين للجانب ثم رفع القدم اماما بزاوية ٤٥ درجة مع رفع العقبين وضغط المرفق اسفلا.

٧-(وقوف) سند العقبين اماما بالتبادل مع لف الجذع جانبا بشكل دائري

٨-تكرار تمرين رقم (٣) و(٤) مرتين على التوالي.

٩-تكرار تمرين رقم (٥) و(٦) و(٧) على التوالي.

١٠-تكرار تمرين رقم (٣) و(٤) مرتين على التوالي.

١١-(وقوف) فتح القدمين جانبا مع ثني الركبتين اسفلا.

ولف الجذع جانبا فرفع الذراعين جانبا اسفل مفتوحة الكفين باتجاه الارض ٢٤ عدة وفي العدة (٢٤، ٢١، ١٨، ١٥، ١٢، ٩، ٦، ٣) يتم تحريك الذراعين قليلا للأعلى والأسفل مرتين ثم لف الجذع بشكل دائري.

١٢-تكرار تمرين رقم (٢)

١٣-تكرار تمرين رقم (٣) و(٤) مرتين عل التوالي.

١٤-(وقوف) رفع الذراعين عاليا والتصفيق.

-عدد التكرارات للرقصات (٩) ث

-فترة الراحة بين التكرارات (٣٠) ث . مجموع (٤) د.

-الاسترخاء والاستشفاء (٦) د.

الوحدة التدريبية الثانية:

-احماء ١٠ د.

-تكرار الرقصة الاولى واداء الرقصة الثانية (الزومبا.)

-وتشمل التمارين التالية:

١-(وقوف) ثني الركبتين اماما عاليا بالتبادل مع رفع الذراعين امام الصدر والتصفيق.

2-(وقوف) فتح القدمين جانبا مع ثني اسفل ورفع الذراعين على مستوى الخصر مع بقائها مثبتين فهز الكتفين ثم ضم القدمين معا للداخل.

٣-(وقوف-الذراعان اماما) رفع عقب القدم مع الدوران الذراع الموافقة للقدم مرفوعة العقب.

4-(وقوف الذراعان اماما) فتح القدمين جانبا مع ثني ودوران الذراعين معا اماما.

ISSJ JOURAL
The International Sports Science Journal Vol. 2, issue 1 January 2020
ISSN: 1658-8452

5-(وقوف انثناء عرضا) وضع القدمين خارجا مع مد الذراعين اسفلا.

٦-(وقوف) طعن القدمين اماما بالتبادل مع الضغط بالمرفق الموافق لقدم الطعن اماما بالتبادل عاليا .

٧-تكرار تمرين رقم (٥).

٨-(المرفق) وقوف الوثب عاليا في المان مع رفع الذراعين عاليا بالتبادل ثم الوثب جانبا مع ثني الذراعين عرضا .

٩-وقوف فتحتا على المشطين رفع الركبتين عاليا بالتبادل.

١٠-تكرار تمرين رقم (٣) و(٤) مرتين على التوالي .

١١-تكرار تمرين رقم (٥) و(٦) على التوالي .

١٢-تكرار تمرين رقم (٥) و(٨) على التوالي .

١٣-تكرار تمرين رقم (٩) على التوالي .

١٤-تكرار تمرين رقم (٣) و(٤) ٤مرات على التوالي.

١٥-تكرار تمرين رقم (٥) و(٦) على التوالي .

١٦-تكرار تمرين رقم (٩) على التوالي.

١٧-(وقوف-فتحا) ثني الركبتين لأسفل مع رفع الذراعين مثنيتين جانبا والقبضة لأعلى بالتبادل برفع الذراعين معا بنفس الاتجاه مفتوحة الكفين اماما عاليا بزاوية ٤٥ درجة بجميع الاتجاهات الاربعة ٤ عدة بالاتجاه الواحد

١٨-(وقوف-الوضع اماما) رفع الذراعين عاليا لملامسة الكفين .

-عدد التكرارات (١٠) الرقصة الاولى (٣) والرقصة الثانية (٧).

-فترة الراحة بين التكرارات (٣٠) ث، مجموع (٥) د.

-الاسترخاء والاستشفاء (٥) د.

الوحدة التدريبية الثالثة:

-احماء (٥) د.

-اداء الرقصات السابقة ٤٠ د.

-عدد التكرارات (١٠) الرقصة الاولى (٥) والرقصة الثانية (٥).

-فترة الراحة بين التكرارات (٣٠) ث . مجموع (٥) د

-الاسترخاء والاستشفاء (٥) د

الوحدة التدريبية الرابعة:

-احماء (٥) د

-تكرار الرقصتين السابقتين واداء الرقصة الثالثة من الفيديو رقم (٣)

وتشمل التمارين التالية:

1-(وقوف) سند عقب القدم خارجا مع دوران العقب على الارض وبقائه ملامسا لها مع تدوير الوسط والذراعين

2-(وقوف) تبادل رفع الركبتين اماما عاليا

3-تكرار تمرين رقم (٢).

4-تكرار تمرين رقم (١).

5-(وقوف) رفع الذراعين عاليا مع تدوير الجسم حول نفسة وتدوير الذراعين والوسط

6-تكرار تمرين رقم (٢)

7-تكرار تمرين رقم (١) و(٦) و(٢) على التوالي

8-.(وقوف) فتح القدمين جانبا وثني الركبتين لأسفل مع رفع الكفين مفتوحين امام الوجه متلامسين وفتحهما مع القدمين ثم ضم الركبتين مع سحب الكفين لأسفل واستدارتهما مع الكتفين للداخل.

9-(وقوف) تبادل سند المشطين جانبا مع تبادل رفع الذراعين جانبا ثم تبادل ثني الركبتين عاليا مع تبادل ثني الذراعين عرضا .

10-تكرار تمرين رقم (١) و(٦) و(٢) مرتين على التوالي

11-(وقوف) سند القدم خلف الاخرى والمشي جانبا مع ثني الذراعين جانبا مفتوحة الكف لأعلى ومد الذراع اماما جانبا والذراع الاخرى على الوسط فرفع الذراعين لأعلى مع تدوير الجسم

12-تكرار تمرين رقم (٩) و(١٠) على التوالي

13-(وقوف) لف الجسم للجانب مع فتح القدمين جانبا وسند العقبين اماما بالتبادل ثم ثني الركبتين اسفل مع ثني الذراعين اماما على الصدر

14-تكرار تمرين رقم (١) و (٦) و(٢) مرتين على التوالي

15-تكرار تمرين رقم (١٣).

-عدد التكرارات (١١) ث . الرقصة الاولى (٢). الرقصة الثانية (٢) . والرقصة الثالثة (٧)

-فترة الراحة بين التكرارات (٣٠) د. بمجموع (٥) د

-الاسترخاء والاستشفاء (٥) د

الوحدة التدريبية الخامسة :

-احماء (٥) د

-اداء الرقصات السابقة (٤٥) د

-عدد التكرارات (١١) ث . الرقصة الاولى (٢) . الرقصة الثانية (٢) . والرقصة الثالثة (٧)

-فترة الراحة بين التكرارات (٣٠) د. بمجموع (٥) د

-الاسترخاء والاستشفاء (٥) د.

الوحدة التدريبية السادسة :

-احماء (٥) د

-اداء الرقصات السابقة (٤٥) د

-عدد التكرارات (١١) ث . الرقصة الاولى (٢) . الرقصة الثانية (٣) . والرقصة الثالثة (٥)

-فترة الراحة بين التكرارات (٣٠) د. بمجموع (٥) د

-الاسترخاء والاستشفاء (٥) د

ISSJ JOURAL
The International Sports Science Journal Vol. ٢, Issue. 1 January 2020
ISSN: 1658-8452

I . S . S . J

I.S.S.J