

أستخدام تدريبات على الرمال وتأثيرها فى تطوير بعض المتغيرات الفسيولوجيه والقدرات البدنيه بالكرة الطائرة

أ.دمؤيد عيد الله جاسم

م.دسهاد قاسم سعيد

الباب الاول

١ - التعريف بالبحث

١-١ المقدمة واهمية البحث

ان التقدم بالمستويات العالية من اهم اهداف الانجاز الرياضي ويعد التفوق الرياضي محصلة التدريب القائم على العلم والتجربة لافراد يتمتعون بالقدرات البدنية والمهارية والخططية وغيرها ويمتازون عن غيرهم بتفوق هذه القدرة التي تؤهلهم الى تحقيق الانجازات الافضل ويعد التدريب الرياضي بخصائصه التدريبية ظاهرة مميزة ومصاحبة للرياضي من خلال الانشطة الرياضية المتنوعة وتتوقف استجابات العمليات الحيوية للرياضي على درجة تقنين وطبيعة خصائص العمل.

ان ايجاد انسب الاساليب التدريبية للتأثير لتطوير الانجازات الافضل وتحقيق الارقام في مختلف الفعاليات الرياضية . لهذا اتجه الباحثون في مجال التربية الرياضية الى ابتكار اساليب تدريبية متطورة لعلهم يحققون تأثيرات ايجابية ومن هذه التدريبات هي التدريب بأستخدام سط رملى يشكل مقاومة ضد القوة الداخلية . اذ زيادة المقاومة الرمل تعمل على رفع وتحسين مستوى اللاعب من الجانب البدني والوظيفي والمهاري كما تظهر اهميته الحقيقية في تحسين اختلال التوازن بين المجموعات العضلية المختلفة .^(١)

وكما هو معلوم التي يبيدها اللاعب على الرمل تعد واحدة من الاساليب التدريبية والتي من الممكن ان تطور القدرات البدنية من خلال استخدام تمارين لها علاقة مباشرة بالاداء الرياضي .

وتعج لعبة الكرة الطائرة من الالعاب التي تتطلب سرعة في الاداء والدقة والتغير في الارتفاع وهذا ما يميزها عن الاخرى . اذ تحتاج الى متطلبات عالية في الاداء لغرض تحقيق الانجاز العالي كما ان الكرة الطائرة ذات المهارات المختلفة التي تتطلب التناسق والترتيب في

التدريب بين تلك المهارات والقدرات البدنية من جهة أخرى. إذ لابد ان يتميز التدريب الحديث التوليف إذ تكون المهارات والقدرات تخدم احدهما الاخرى ومن خلال ماتقدم تكمن اهمية البحث باستخدام اسلوب تدريبي على الرمال بأعتبره وسط مختلف ومتغير في التدريب الى جانب الوصول اليه بسرعة اذتعد هذه الدراسة محاولة عملية للتعرف على تأثير الرمال لتحسين بعض المتغيرات الفسيولوجية والقدرات البدنية للاعبي الكرة الطائرة

١-٢ مشكلة البحث

لقد اصبحت الدراسة العلمية للعملية التدريبية من خلال استخدام الوسائل التدريبية من الركائز التدريبية التي تبني عليها المناهج التدريبية. ولقد شاع اسخدام التدريب على الرمال لتنمية القدرات البدنية والمهارية والوظيفية بأعتبره وسط متنوع ومتوفر ويمكن الوصول اليه بسرعة ولا يحتاج الى التأهيل لاستخدامه بالواجبات التدريبية مما يحقق نتائج ايجابية في اعداد اللاعبين في هذا الاتجاه. ونتيجة لقلة الدراسات والابحاث التي تتناول التدريبات على الرمال لذا ارتىء الباحثان القيام في دراسة التعرف على فعالية استخدام تدريبات على الرمال وتأثيرها على بعض المتغيرات الفسيولوجية لبعض القدرات البدنية للاعبي الكرة الطائرة

١-٣ اهداف البحث

- ١- اعداد منهاج تدريبي مقترح على الرمال للاعب الكرة الطائرة
- ٢- التعرف على تأثير التدريبات على الرمال في بعض المتغيرات الفسيولوجية والقدرات البدنية لدى لاعبي الكرة الطائرة

١-٤فروض البحث

- ١- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين نتائج الاختبارات القبليّة والبعدية لدى افراد عينة البحث في المتغيرات قيد الدراسة
- ٢- يؤثر البرنامج المقترح في النتائج البعدية لدى افراد عينة البحث

١-٥ مجالات البحث

- ١-٥-١ المجال البشري /لاعبات نادي الارمني الرياضي لكرة الطائرة
- ١-٥-٢ المجال الزمني/ الفترة من ١٥ / ٦ / ٢٠٠٩ ولغاية ١٥ / ٨ / ٢٠٠٩

الباب الثاني

٢- الدراسات النظرية والمباشرة

٢-١ تدريب الرمال

ان التدريب على الرمال وسيلة تدريبية لها تاثير فعال لزيادة عدد انواع التدريبات المتاحة للرياضي فيمكن اداء تدريبات بصورة يومية متتابعة وايضا اداء تدريبات تتميز بشدة المرتفعة فضلا عن زيادة الزمن المحدد للوحدة التدريبية. فالرمال افضل بيئة طبيعية للتدريب المقاومة والتي تعمل على رفع وتحسين مستوى اداء اللاعب البدني والوظيفي ومن خواص تدريب الرمال هو ^(١)

١- تقوية وبناء الجهاز العضلي

٢- تدريب جميع العضلات

٣- سهولة اجراء وتنفيذ

٤- جعل مقاومة وزن الجسم اثقل وذلك لانغماس الرجل في الرمل اذ تعد الحركة على الرمال اثقل من الحركة على الاسطح مثل الارض... كما اظهرت دراسات حديثة في مجال التدريب الرياضي ان الركض حافي القدمين يوميا ولمدة (١٥) دقيقة ينشط القدرات الطبيعية ويزداد التأثير اذا كانت الرمال مبللة لمياه الامطار اذ ان مياه الامطار والرمل تساعد على تفريغ الشحنات الكهربائية السالبة التأثير على الجسم مما يؤدي الى استقرار الحالة المزاجية وانتظام في العمليات الحيوية^(٢)

كما وان التدريب على الرمال تزداد صعوبتها بسبب الحركة النسبية بين حبيبات الرمال الغير متماسكة مما يؤدي الى صعوبة التحرك مع بذل المزيد من الجهد مما يسبب وصول اللاعب بشكل اسرع الى مظاهر وبالتالي يتأثر على مستوى التدريب

٢-١-١ سرعة الاستجابة الحركية

^(١) www.myeybtsun.com/mag

^(٢) www.mad-batna/show/com

تعد سرعة الاستجابة الحركية من القدرات البدنية الضرورية والهامة للاعب الكرة الطائرة
اذ يحتاجها في مواقف الهجوم او الدفاع وتعرف "هي المدة الزمنية بين الظهور المثير وبدأ
الاستجابة الحركية" (١)

في سرعة الاستجابة الحركية تعني حاصل جمع بين زمن رد الفعل وزمن الحركة وهو
الوقت الكلي من الظهور المثير

وترتبط سرعة الاستجابة الحركية بالاعداد المهاري والخططي وخاصة العاى الكرة لذا تعد
زيادة قدرات اللاعبين الفنية والخططية مبدأ أساسيا ومهما في تطوير هذه القدرة
٢-١-٢ مطاولة السرعة

يعد مصطلح مطاولة السرعة قدرة بدنية وحركية من صفتي المطاولة والسرعة وتعني بها
"تعني قدرة اللاعب في المحافظة على السرعة لاطول مدة زمنية ممكنة" (١)
فمطاولة السرعة تعني استمرار اداء النشاطات العالية بسهولة دون تأثير بعض متغيرات
الخارجية على مستوى الاداء (٢)

فمطاولة السرعة من القدرات البدنية المهمة للاعبى الكرة الطائرة اذ تؤدي دورا كبيرا في
حسم المباريات فضلا عن الاداء العالي
٢-١-٣ الكفاءة البدنية

يعد مصطلح الكفاءة البدنية من المصطلحات الدارجة بين علماء الفسيولوجية
والرياضة وتعني كفاية انتاجية بالجهاز الدموي والتنفسي والدم وكفاية العضلات على
استهلاك وانتاج الطاقة (٣)

وتعرف ايضا امكانية الجسم في توفير مواد الطاقة الهوائية واللاهوائية اللازمة لاداء اقصى
عمل عضلي ميكانيكي والاستمرار فيه لاطول فترة زمنية ممكنة (٤)
لذا تعدكليا في كثير من الوظائف المهمة لاعضاء الجسم وبصفة عامة ان الكفاءة البدنية هي
مقدرة الانسان على اداء عمل عضلي لفترة طويلة اذ ان الكفاءة البدنية من خلال التدريب
وقد دلت التجارب ان الكفاءة البدنية ترتفع مستواها ارتباطا بزيادة كفاية الجهاز الدوري

(٣) قاسم حسن حسين اسس التدريب الرياضي . ط ١. عمان . دار الفكر العربي للطباعة والنشر ١٩٩٨. ص ٥٣٢ .

(١) عصام عبد الخالق . التدريب الرياضي نظريات تطبيقات . القاهرة دار المعارف . ١٩٩٤ ص ١٣٨

(٢) محمد صبحي حسنين واحمد كسرى موسوعة التدريب الرياضي التطبيقي . ط ١ . القاهرة . دار الفكر العربي ١٩٩٨. ص ٧٦ .

(٣) HARRE.D.PRINCIPLE OF SPORT TRAIING.PRERLINE.SPORT.1990 P.5

(٤) ابوالعلا احمد عبد الفتاح واحمد نصر الدين رضوان . فسيولوجية اللياقة البدنية ط ١ القاهرة . العربي ١٩٩٩. ص ٢٧ .

٢-١-٤ السعة الحيوية

وهي اقصى كمية من الهواء يمكن اخراجه من الرأتين بعد ان يأخذ الفرد اعمق شهيق ممكن وتصل مستوى متوسط من (٤٨٠٠-٥٠٠٠) مل وهي تتأثر بحجم القص الصدري^(٥) فحجم السعة اكبر لدى الرياضيين مقارنة بغير الرياضي وترتبط السعة الحيوية بدرجة كبيره بالمهارات التى تتطلب توافر الجلد الدورى التنفسى^(٦)

والذى يعتمد على سلامة الجهاز الدورى التنفسى .مما تقدم ان السعة الحيوية تعكس كفاية اللاعب الفسيولوجيه ولا سيما في الانشطة الرياضيه التى يؤديها الجهاز الدورى التنفسى دورا مهما

٢-١-٥ معدل ضربات القلب

يعد معدل ضربات القلب من المؤشرات التى يمكن الاستدلال بواسطتها على شدة الحمل البدني على الجسم .وترتفع ضربات القلب لدى الفرد بصورة مضطرده عند زيادة العبء البدني الملقى على الفرد. ان ضربات القلب لدى الفرد العادي (غير الرياضي) تتراوح ما بين (٧٠-٨٠) ضربة في الدقيقة اثناء الراحة . اما الرياضيين المتدربين قد يكون عدد ضربات القلب لديهم قليلا نسبة الى الاشخاص الغير متدربين وقد تصل (٤٠-٦٠) ضربة في الدقيقة^(١)

التدريب الرياضي المنتظم له اثير واح في الكفاية الوظيفية للجهاز القلبي الوعائي ولا سيما عضلة القلب فالاشخاص الذين يمارسون التدريبات الرياضية المنتظمة تكون لديهم عدد ضربات القلب في الدقيقة اقل مما هو عليه الذين لا يمارسون الرياضة^(٢)

٢-٢ الدراسات المتشابهة

دراسة تأثير تدريب البلايومترك(القفز) على الرمل مقارنة بالتدريب على العشب على الالوجاع العضلية وقابلية القفز والركض عند لاعبي كرة القدم
وتهدف الدراسة للتعرف على تأثير البرنامج على المجموعتين التجريبيتين (تدريب على الرمل - تدريب على العشب). من ناحية التحمل والتعب والقفز العمودي وقابلية الركض

^(٥) هزاع محمد هزاع . تجارب معلمية في وظائف اعضاء الجهد البدني . جامعة الملك سعود . عمادة شؤون المكتبات ص ١١٢ .

^(٦) ابو العلا احمد عبد الفتاح بيلوجي الرياضة . ط١ . القاهرة . دار الفكر العربي ١٩٨٢ . ص ٢٠٩ .

^(٦) هزاع محمد هزاع . مصدر سبق ذكره . ص ٢٨ .

^(٦) frank.d.daras.medicine of sport.london.year.book medical publisher s.1990 p22

السريع وكانت عينة البحث (٨) لاعبا مقسم على مجموعتين وتوصل الباحث الى ان التدريب على الرمال حققت نتائج افضل في المتغيرات قيد البحث (٣)

الباب الثالث

٣- منهج البحث واجاءاته الميدانية

٣-١ منهج البحث

تم استخدام المنهج التجريبي لمناسبته لطبيعة المشكلة . اذ يعد افضل المناهج مايمكن اتباعه للوصول الى نتائج حقيقية وصادقة .

٣-٢ عينة البحث

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من لاعبات نادي الارمني الرياضي بالكرة الطائرة. وعددهم (٢٤) لاعبا اذ قسمت عينة البحث بالطريقة العشوائية ا-مجموعة التي تتدرب على الرمال ب- مجموعة تتدرب على التارتان . كما تم اجراء التجانس لعينة البحث في (الطول والوزن والعمر) وتبين ان افراد عينة البحث متجانسة اذ قيمة معامل الالتواء ٣ والمبينة في الجدول (١) وكذلك تم اجراء التكافؤ لمجموعتي البحث لاختبارات القبلية

جدول (١)

يبين الوسط الحسابي الانحراف المعياري والوسيط وقيمة معامل الالتواء لافراد عينة البحث لغرض التجانس

المتغيرات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
العمر	٢٢,٤	١,١	٢٢	٠,٤٧
الطول	١٦٢,٢	٥,٢	١٦٧	-٠,١١
الوزن	٥٨,٤٥	٣,٠٢	٥٦	١,١٢

جدول (٢)

يبين المعالم الاحصائية لمتغيرات البحث لغرض التكافؤ

الاختبارات	المجموعه س	التجريبية ع	المجموعه س	الضابطه ع	قيمة ت المحسوبه	قيمة ت الجدوليه	الدلاله
النبض عند الرحه	٧٢,٩٠	٤,٩٢	٧٢,٣٠	٤,١٦	٠,٢٨٨	٢,٢	عشوائي
الكفاءه البدنيه	٣٣,٣٢	٠,٤٩	٣٣,٧	٠,٤٧	٠,٧٨٣	٢,٢	عشوائي
السعه الحيويه	٣,١٤٥	٠,٢٥٠	٣,٠٦	٠,١٦٨	٠,٩٤٥	٢,٢	عشوائي
مطاولة السرعة	٥١,١٠٠	٧,٠٤	٥١,٢٠	٥,١٣	١,٥٧٠	٢,٢	عشوائي
سرعة الاستجابه الحركيه	٤,٥٧	٠,٦٥	٤,٦٨	٠,٦٠٩	٠,٤١٠	٢,٢	عشوائي

٣-٣ الاجهزة والادوات المستخدمة في البحث .

١- المصادر والمراجع العربية والاجنبية

٢- الاختبارات والقياس

٣- جهاز القياس الطول والوزن

٤- استمارة تسجيل وتفرغ البيانات

٤-٣ الاختبارات المستخدمة

١- اختبار نيلسون للاستجابة الحركية الانتقائية^(١)

٢- اختبار مطاولة السرعة^(٢)

٣- اختبار السعة الحيوية^(٣)

٤- الكفاءة البدنية^(٤)

^(١) محمد حسن علاوي ومحمد نصر الدين رضوان اختبارات الاداء الحركي . القاهرة . دار الفكر العربي . ١٩٨٣ . ص ٢٦٣ .

^(٢) نوري ابراهيم الشوك . بعض المهارات الاساسية التخصصية لناشء الكرة الطائرة في العراق بأعمار من (١٤-١٦) سنة . اطروحة دكتوراه . كلية التربية الرياضية . جامعة بغداد . ١٩٩٦ . ص ١١٤ .

^(٣) كمال درويش واخرون . الاسس الفسيولوجية لتدريب كرة اليد - نظريات - التطبيقات . ط ١ . القاهرة . دار الفكر العربي . ١٩٩٨ . ص ٨٥ .

^(٤) محمد نصر الدين رضوان طرق قياس الجهد البدني في الرياضة . القاهرة . مركز الكتاب للنشر . ١٩٩٨ . ص ١٩٣ .

٥- قياس النبض اثناء الراحة

٣-٥ التجربة الاستطلاعية

تم اجراء التجربة الاستطلاعية بتاريخ ١٨-٦-٢٠٠٩ على عين قوامها (٣) لاعبات من مجتمع البحث ومن غير افراد عينة البحث وكان الغرض هو لتحديد التكرارات والمجموعات وعلى مدى كيفية اجراء تمرينات المقاومة لافراد عينة البحث والمكان المناسب لتطبيق المنهاج فضلا عن معرفة الاخطاء الناتجة عنها ومن ثم اجراء الاختبارات المستخدمة

٣-٦ خطوات اجراء البحث

٣-٦-١ الاختبارات القبليّة

تم اجراء الاختبارات القبليّة والمصادف ٢٠-٦-٢٠٠٩ على افراد عينة البحث

٣-٦-٢ المنهاج التدريبي

قام الباحثان بأعداد منهج تدريبي على اساس التجربة الاستطلاعية مستنديين في اعداد المنهج على بعض المصادر والمراجع العلمية وقد راعى الباحثان المستوى والقابلية البدنية والمهارية لعينة البحث وقد اشتمل المنهج على (٨) اسابيع بواقع (٣) وحدات تدريبية وقد تم تطبيق المنهج بتاريخ ٢٥-٦-٢٠٠٩ ولغاية ١٣-٨-٢٠٠٩. استغرق تنفيذ الوحدة التدريبية (٩٠) دقيقة وقد كانت تموجات حمل التدريب ١/٣ نفذ المنهج في مدة الاعداد الخاص وطبق على كلتا المجموعتين التدربيتين في الوقت نفسه مع الاختلاف الوحيد هو الارضية (مجموعة تتدرب على الرمال والاخرى تتدرب على التارتان) وتمثل التدريب على الرمل باستخدام ساحة مخصصة لملعب الكرة الطائرة. وقد خصص هذا الملعب لتدريب الاندية الرياضية بالكرة الطائرة الشاطئية وبجانب قاعة الشعب

٣-٦-٣ الاختبارات البعديّة

تم اجراء الاختبارات البعديّة بتاريخ ١٥-٨-٢٠٠٩ وقد حرص الباحثان على توفير كافة الظروف نفسها التي تم اجراء الاختبارات القبليّة والاجراءات المتبعة نفسها مسبقا

٣-٧ الوسائل الاحصائية

لقد تم استخدام نظام spss بأستخدام قوانين

-الوسط الحسابي - اختبار (ت) للمتوسطين الغير مرتبطين

-الانحراف المعياري -اختبار (ت) لمتوسطين مرتبطين

الباب الرابع

٤- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها

٤-١ عرض وتحليل ومناقشة نتائج اختبارات القبلية والبعدية لدى

المجموعة التجريبية التي تتدرب على الرمال

الجدول (٣)

يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) المحسوبة والجدولية

المجموعة التجريبية التي تتدرب على الرمال

الاختبارات	وحده القياس	الاختبار القبلى س	ع	الاختبار البعدى س	ع	قيمة ت المحسوبة	الدلالة
النبض عند الرحة	ن/ق	٧٢,٩٠	٤,٩٢	٦٧	٣,٥٢	٢,٦٦	معنوى
السعة الحيويه	لتر	٣,١٤٥	٠,٢٥٠	٤,٣٨٧	٠,١٣٣	٢,٥٦	معنوى
الكفاءة البدنيه	ن/ثا	٣٣,٣	٠,٤٩	٣٩,١	٠,٦٩	٤,٧٣	معنوي
مطاولة السرعة	ثا	٥١,١٠٠	٧,٠٤	٤٠,١٠٠	٥,٢٩	٢,٣٦	معنوي
سرعة الاستجابة الحركيه	ثا	٤,٥٧	٠,٦٥	٣,٩٢	٠,٣١١	٤,١٢١	معنوى

قيمة ت الجدوليه عند مستوى خطأ (٠,٠٥) (٢,٢)

من اجل التعرف على مدى التطور الحاصل لمتغيرات البحث وقد تبين في الجدول (٣) هنالك فروق معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي وهذا يدل ان المجموعة التي كانت تتدرب على الرمال اظهرت تتطورا واضح في بعض المتغيرات الفسيولوجية والقدرات البدنية وذلك بأستخدام تمارين بوزن الجسم والتي تتناسب مع نوع الفعالية التي لها تأثير ايجابي في تطوير تلك القدرات فضلا عن اهمية استخدام التدريب على الرمال من حيث درجة الصلابة التارتان . اذ تقل بسبب زيادة الحركة النسبية بين حبيبات الرمال الغير متجانسة مما يؤدي الى صعوبة الحركة مع بذل جهد اكبر وكذلك درجة الصلابة تكمن في تحديد الاحتكاك الذي يكون اهلى واوى في التارتان مما يؤدي الى التأثير الواضح على اداء اللاعب وبالتالي له التأثير في تطوير

المجاميع العضلية العاملة في الاداء وتعمل على تنمية تحمل السرعة والقوة وتطوير المتغيرات الفسيولوجية وبذلك ان التدريب على الرمال لها التأثير الواضح والفعال في تطوير اللاعب .

٤-٢ عرض وتحليل ومناقشة نتائج الاختبارات القبلية والبعدي التي تتدرب على التارتان

جدول (٤)

يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) المحسوبة والجدولية للمجموعة التجريبية الثانية التي تتدرب على التارتان

الاختبارات	وحده القياس	الاختبار القبلى س	ع	الاختبار البعدي س	ع	قيمة ت المحسوبة	الدلالة
النبض عند الرحه	ن/ق	٧٢,٣٠	٤,١٦	٧١,٢٠	٢,٢٩٩	٢,٣١	معنوى
السعه الحيويه	لتر	٣,٠٦٠	٠,١٦٨	٤,١٦٦	٠,٢٢١	٤,٣٢	معنوى
الكفاءه البدنيه	ن/ثا	٣٣,٧	٠,٤٧	٣٥,٦	٠,٢٣	٣,٤٣	معنوي
مطاولة السرعة	ثا	٥١,٢٠٠	٥,١٣	٤٥,١٠٠	٤,٣٠	٢,٢٣	معنوي
سرعة الاستجابة الحركيه	ثا	٤,٦٨١	٠,٦٠٩	٤,٠٩٠	٠,١٢٧	٤,١١	معنوى

قيمة (ت) الجدولية تحت مستوى خطأ (٠,٠٥) (٢,٢)

من اجل التعرف على مدى التطور الحاصل في متغيرات البحث .فقد تتبين في الجدول (٤) هناك فروق معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح البعدي .وهذا يدل على ان المجموعة التي تتدرب في الساحة التارتان تتطور واضح وذلك لمنهج التدريبي الخاص والذي له التأثير في رفع مستوى قدرات اللاعبين .فضلا عن استخدام تمارين بوزن الجسم لاحتوائها على بعض القفزات والحجلات بالتناوب والتي تؤدي الى تطوير متغيرات البحث .اذ ان المجموعة التي تتدرب على التارتان ذات ارضية صلبة والتي تنتج عن مقاومة احتكاكية الناتجة عن الاداء اذ ان المقاومة تكون اكبر بالنسبة عن المال مما يتطلب زيادة الشغل المبذول مما يحدث تحسين في المتغيرات البدنية والفسيولوجية لدى اللاعبين .

٤-٣ عرض وتحليل النتائج بين المجموعة التجريبية والضابطة في الاختبارات البعدية

جدول (٥)

يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) المحسوبة في الاختبارات البعدية لمجموعتي البحث

الاختبارات	المجموعه س	التجريبيه ع	المجموعه س	الضابطه ع	قيمة ت المحسوبه	قيمة ت الجدوليه	الدلاله
النبض عند الرحه	٦٣	٢,٥١٢	٦٤	١,٤٦	٢,٣٦	٢,٢	معنوى
السعه الحيويه	٤,٧٨٧	٠,١٣٣	٤,١٦٦	٠,٢٢١	٦,١٧١	٢,٢	معنوى
الكفاءه البدنيه	٣٩,١	٠,٦٩	٣٥,٦	٠,٢٣	٠,٢٣	٢,٢	معنوى
سرعه الاستجابه الحركيه	٣,٩٢	٠,٣١١	٤,٠٩	٠,١٢٧	٤,١١	٢,٢	معنوى
مطاولة السرعه	٤٠,١٠٠	٥,٢٩	٤٥,١٠٠	٣,٤	٣,٤٧	٢,٢	معنوى

قيمة ت الجدوليه عند مستوى خطأ (٠,٠٥) (٢,٢)

يتضح لنا من خلال النتائج في الجدول رقم (٥) في الاختبارات البعدية ولكلا المجموعتين قد حققنا تطورا وكانت افضل مجموعة هي التي تتدرب على الرمال حققت تطورا اكبر من المجموعة الضابطة (التي كانت تتدرب على التارتان) في الاختبارات الفسيولوجية والقدرات البدنية وتغزو الباحثة ذلك ان الجهد المبذول ثابت لكل من الرمال والتارتان نظرا لقيان اللاعبين بأداء نفس المنهاج من حيث المسافات والتكرارات وبذلك فأن درجة المقاومة القوة في المسافة تساوي درجة المقاومة او القوة المبذولة على التارتان x المبذولة على الرمال المسافة. وبما ان المسافة ثابتة والمقاومة مختلفة حيث تكون اكبر على الرمال ان ذلك x يتطلب زيادة في الشغل المبذول اكبر مما يحدث تحسن وتطور واضح لدى هذه المجموعة او بذلك فأن المقاومة الاحتكاكية الناتجة عن الاداء التدريبات على الرمال وانغماس الرجل داخل الرمل يساعد في تقوية العضلات بشكل تدريجي عند تطبيق التمارين على الرمال وهذا ما اكده ابو العلا عبد الفتاح^(١)

١- (٣) ابو العلا حمد عبد الفتاح. فسيولوجية التدريب الرياضي. القاهرة. دار الفكر العربي. ٢٠٠٣ ص ٥٣ ٨٥.

ان زيادة مقاومة الرمل تعمل على رفع مستوى تحسين اللاعب من الجانب البدني والمهاري والوظيفي مما تظهر اهميته الحقيقية في اختلال التوازن بين المجموعات العضلية المختلفة

٥- الاستنتاجات والتوصيات

٥-١ الاستنتاجات

- ١- ان المنهاج التدريبي له تأثير واضح على المجموعتين .
- ٢- التدريب على الرمال له تأثير ايجابي اكثر من التدريب على التارتان
- ٣- وجود فروق معنوية بين المجموعة الذي تتدرب على الرمال وبين المجموعة التي تتدرب على التارتان ولصالح المجموعة الاولى

٥-٢ التوصيات

- ١- استخدام التدريبات لها تأثير ايجابي في تغير وتطوير في بعض المتغيرات الفسيولوجية والمتغيرات البدنية
- ٢- اجراء دراسات متشابهة ولفعاليات رياضية اخرى

المصادر العربية والاجنبية

- ١- ابو العلا احمد عبد الفتاح .بيولوجيا الرياضة .ط١ القاهرة .دار الفكر العربي ١٩٨٢
- ٢- ابو العلا احمد عبد الفتاح .فسيولوجيا التدريب الرياضي .القاهرة .دار النشر العربي ٢٠٠٣ .
- ٣- ابو العلا احمد عبد الفتاح واحمد نصر الدين رضوان السيد .فسيولوجيا اللياقة البدنية .ط١ القاهرة .دار الفكر العربي ١٩٩٣ .
- ٤- عصام عبد الخالق .التدريب الرياضي (نظريات -تطبيقات) القاهرة .دار المعارف ١٩٩٤ .
- ٥- كمال درويش واخرون الاسس الفسيولوجية لتدريب كرة اليد .نظريات .تطبيقات ط١ .القاهرة .دار الفكر العربي ١٩٩٨ .
- ٦- قاسم حسن حسين .اسس التدريب الرياضي .ط١ (عمان .دار الفكر العربي للطباعة والنشر ١٩٩٨ .

- ٧- محمد صبحي حسانين واحمد كسرى .موسوعة التدريب الرياضي .التطبيقي
ط١ القاهرة.دار الفكر العربي .١٩٩٨.
- ٨- محمد حسن علاوي وابو العلا احمد .فسيولوجيا التدريب الرياضي .ط١
القاهرة دار الفكر العربي ٢٠٠٠.
- ٩- محمد حسن علاوي ومحمد نصر الدين رضوان سيد .اختبارات الاداء
الحركي القاهرة .دار الفكر العربي العربي ١٩٨٣ .
- ١٠ - محمد نصر الدين رضوان سيد طرق قياس الجهد البدني في الرياضية .القاهرة
مركز الكتاب للنشر ١٩٩٨
- ١١-نوري ابراهيم الشوك .بعض المهارات الاساسية التخصصية لناشيء الكرة الطائرة
في العراق بأعمار (١٤-١٦) سنة اطروحة دكتوراه .كلية التربية الرياضية .جتمعة
بغداد .١٩٩٦
- ١٢-هزاع محمد هزاع تجارب معلمية في وظائف اعضاء الجهد البدني .جامعة الملك
سعود عماده شؤون الطبقات ١٩٩٦ .
- 13 – frank.d. paris medicine.of sport .london yebook medical
pblishers.1990
- 14-harre.d.principle of sport training –berline sport 1990
- 15-www. myeybtsun.com/mag/
- 17-www mad-batna/show
- 18- www.waka.cc/forums1

ملحق (١)
يبين نموذج لوحده تدريبيه

المتغيرات	تكرار	راحة	مجموعات	راحة بين المجموعات
ركض برفع الركبتين وعند الاشارة الركض السريع	٤	١٥ ثا	٣	٣٠
الاستلقاء على الظهر وعند سماع الاشارة الركض السريع	٤	١٥	٣	٣٠
الركض السريع بين الشواخص عدد ١٠ ثم الركض السريع	٤	٢٠	٣	٣٥
ركض ٤ دورات حول ملعب الكرة الطائره	٢	١٠٠	٢	١٨٠
ركض (متغير السرعة) ركض سريع لمده ٢د ثم هروله ثم ركض سريع ٣د ثم هروله ثم ركض سريع	/	/	٢	٣.د