مجلة دامو لعلوم الرياضة
DAMU JOUNRAL OF SPORT SCIENCE (DJSS)
ISSN-L: 3005-8244 ، ISSN-P: 3005-8236
https://www.iasj.net/iasj/journal/460
DAMU JOUNRAL of sport science

اثر تمرينات بالأرض الرملية في تطوير بعض المتغيرات البدنية وإنجاز راكضي 200 متراً شباب

م.م. حيدر طالب عبد مظلوم
جامعة القاسم الخضراء كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
Altaaeyhiader@gmail.com

تاريخ استلام البحث 2024/9/20 تاريخ نشر البحث 2024/11/25

الملخص

أن أكثر الوسائل السابقة في تدريب المتغيرات البدنية والمهارية للاعبين الشباب تتم على الأرض العشبية أو الأرض صلبة, وتتمحور مشكلة البحث في عدم الاهتمام بالجانب البدني الذي يخدم الجانب المهاري من قبل المدربين، بالإضافة إلى استخدام النوع الثاني من الأراضي العشبية والترابية فهي تكاد تكون الأراضي الشائعة والمستخدمة بكثرة في الأندية , ولقد شاع في الاوساط التدريبية بين المدربين استخدامهم لتمرينات المقاومة بطرقها ووسائلها المختلفة, وبالتالي فإن استخدام الوسائل التدريبية المعتادة لا تفي بالغرض بصورة فعالة وسريعة مما حدا بالباحث إلى إيجاد وسيلة تدريبية جديدة محاولة منه لتعزيز تطوير هذا الجوانب، وهي التدريب على الأرض الرملية كأحد تمرينات المقاومة, لذا ارتأى الباحث القيام في دراسة التعرف على تأثير تمرينات بالأرض الرملية في تطوير بعض المتغيرات البدنية وانجاز عدائي 200م .وهدف البحث الى: إعداد تمرينات باستخدام ميدان الرمل لتطوير المتغيرات البدنية وانجاز راكضي 200 متراً شباب في محافظة بابل.ومعرفة مدة تاثيرها . وكانت اهم الاستنتاجات هي:

1-إن استخدام التدريب على الأرض الرملية ساهم بشكل إيجابي على تطوير المتغيرات البدنية المبحوثة (السرعة القوى، وتحمل السرعة، وتحمل الأداء، والإنجاز لراكضي 200 متراً شباب.

2-ان استمرار التدريب وفقاً للتمرينات المعد من قبل الباحث على الأرض الرملية قد عزز من زيادة كفاءة الجهازين العصبي والعضلي لضبط وتكيف وتنظيم العمليات المختلفة التي تتناسب والاداء المهاري لراكضي الشباب.

الكلمات المفتاحية: تمرينات بالأرض الرملية ، المتغيرات البدنية ، راكضي 200 متراً.

مجلة دامو لعلوم الرياضة
DAMU JOUNRAL OF SPORT SCIENCE (DJSS)
ISSN-L: 3005-8244 ، ISSN-P: 3005-8236
https://www.iasj.net/iasj/journal/460
DAMU JOUNRAL of sport science

The effect of sandy ground exercises on developing some physical variables and the achievement of young 200-meter runners

M. Haider Talib Abdul Mazloum

Al-Qasim Green University, College of Physical Education and Sports Sciences

Altaaeyhiader@gmail.com

Date of receipt of the research 9/20/2024 Date of publication of the research 11/25/2024

Abstract

Most of the previous methods in training the physical and skill variables of young players are done on grass or hard ground, and the problem of the research revolves around the lack of interest in the physical aspect that serves the skill aspect by trainers, in addition to the use of the second type of grass and dirt lands, as they are almost the common lands and widely used in clubs, and it has become common in training circles among trainers to use resistance exercises in their various ways and means, and therefore the use of the usual training methods does not serve the purpose effectively and quickly, which prompted the researcher to find a new training method in an attempt to enhance the development of these aspects, which is training on sandy ground as one of the resistance exercises, so the researcher decided to conduct a study to identify the effect of exercises on sandy ground in developing some physical variables and the achievement of 200m runners. The aim of the research is to: Prepare exercises using the sand field to develop Physical variables and the achievement of young 200-meter runners in Babylon Governorate. And knowing the duration of its effect. The most important conclusions were:

1-The use of training on sand contributed positively to the development of the studied physical variables (speed, strength, speed endurance, performance endurance, and achievement for young 200-meter runners.

2-Continuing training according to the exercises prepared by the researcher on sandy ground has enhanced the efficiency of the nervous and muscular systems to control, adapt, and organize the various processes that are compatible with the skill performance of young runners.

Keywords: Sandy ground exercises, physical variables, 200-meter runners .

1- التعريف بالبحث

1-1- مقدمة البحث وأهمية

إن التطور العلمي والتكنولوجي الحاصل في مختلف العلوم ادى الى تطور كبير في مختلف مجالات الحياة ولم يأتِ هذا التطور من فراغ، وإنما نتيجة التجارب العلمية المتعددة، والمجال الرياضي واحد من مجالات الحياة التي تستخدم هذه العلوم التي تهتم بتحسين عمل اجهزة الأنسان الوظيفة من خلال استخدام اساليب وطرق متعددة، والتدريب الرياضي واحد من هذه العلوم التطبيقية الذي هدفه الوصول الى المستويات العليا من الأداء الوظيفي والإنجاز الرقمي في الالعاب الرياضية.

إنَ فعالية ركض 200متر من فعاليات العاب القوى، التي تلعب فيها بعض القدرات الخاصة دورا كبيرا في تحقيق أفضل الإنجازات (اقل زمن)، وتأخذ حيزا مهما في الوحدات التدريبية، إذ تعتمد هذه الفعالية في أدائها على توزيع الجهد على طول مسافة السباق تبعا للقدرات البدنية، والمهارية الخاصة لكل عداء والمحافظة على معدلات السرعة فترة السباق، وهي الغاية الرئيسية لكل متسابق، فضلا على دمج بعض الصفات البدنية كال (القوة، السرعة، المطاولة)، للوصول الى العملية التكاملية والتنسيقية بينها للحصول على قدرات بدنيه عالية تهدف الى تحقيق افضل النتائج، وكذلك المحافظة على طول وتردد الخطوة وهذا يتطلب إمكانيات بدنية عالية.

ولغرض تطوير الانجازات الافضل وتحقيق الارقام في مختلف الفعاليات الرياضية، اتجه الباحثون في مجال التربية الرياضية الى ابتكار وسائل تدريبية متطورة لعلهم يحققون تأثيرات ايجابية في مستوى الأداء للاعبين، ومن هذه التدريبات هي التدريب باستخدام وسط 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. ومن المعلوم إن التمرينات التي يؤديها اللاعب على الرمل تعد واحدة من الاساليب التدريبية التي من الممكن ان تطور بعض القدرات البدنية والمهارية من خلال استخدام تمارين لها علاقة مباشرة بالأداء الرياضي ومن هنا جاءت فكرة التدريب على الاسطح (الأرضية) الرملية كأحد تمرينات المقاومة، إذ تظهر اهميتها من خلال صعوبة الحركة على الاسطح الرملية والتي تنتج بسبب زيادة الحركة النسبية بين حبيبات

الرمل الجافة الغير متماسكة، مما يضطر اللاعب الى بذل مزيد من القوة والجهد للتغلب على هذه الصعوبة في الحركة، وتكمن هذه الأهمية في تحديد معامل الاحتكاك الذي يكون اقل على الاسطح (الأرضية) الرملية مقارنة بالأسطح (الأرضية) العشبية، وهذا بدوره يتطلب جهد مضاعف من اللاعب للتغلب على هذه المقاومة.ومن خلال ما تقدم تكمن أهمية البحث: من خلال استخدام التمرينات على الرمال باعتباره وسط مختلف ومتغير في التدريب يعتمد على تقديم اسلوب علمي جديد في عملية التدريب لدى لمدربي وعدائي فعالية 200م على الملاعب الرملية في تطوير بعض المتغيرات البدنية في مساعدة وإفادة للمدربين من نتائج الدراسة في استخدام التدريب على الرمل كنوع من انواع التدريب للمساهمة في تطوير المتغيرات البدنية لدى اللاعبين حينما يتدربون في ظروف تزداد فيها المقاومات الخارجية من أجل رفع المستوى البدني والمهاري لهم.

1-2 مشكلة البحث:

لقد اصبحت الدراسات العلمية للعملية التدريبية من خلال استخدام الوسائل التدريبية من الركائز التدريبية التي تبنى عليها المناهج التدريبية. وفعالية 200م تعد أحد الرياضات التي يتأثر فيها الأداء المرتبط في تطور المتغيرات البدنية والمهارية ومنها (تحمل سرعة وتحمل القوة والقدرة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة), وأن أكثر الوسائل السابقة في تدريب المتغيرات البدنية والمهارية للاعبين الشباب تتم على الأرض العشبية أو الأرض صلبة, وتتمحور مشكلة البحث في وجود عدم اهتمام بالجانب البدني الذي يخدم الجانب المهاري من قبل المدربين، بالإضافة إلى الظروف المادية الصعبة التي تعيشها الأندية في محافظة بابل للشباب وتجبر الاندية على استخدام النوع الثاني من الأراضي العشبية والترابية فهي تكاد تكون الأراضي الشائعة والمستخدمة بكثرة في الأندية وذلك تماشياً مع ظروف الاندية المادية, ولقد شاع في الاوساط التدريبية بين المدربين استخدامهم لتمرينات المقاومة بطرقها ووسائلها المختلفة, وبالتالي فإن استخدام الوسائل التدريبية المعتادة لا تفي بالغرض بصورة فعالة وسريعة مما حدا بالباحث إلى إيجاد وسيلة تدريبية جديدة محاولة منه لتعزيز تطوير هذا الجوانب، وهي التدريب على الأرض الرملية كأحد تمرينات المقاومة، ونتيجة لقلة الدراسات والابحاث التي تتناول التدريبات على الرمال، لذا ارتأى الباحث القيام في دراسة التعرف على تأثير تمرينات بالأرض الرملية في تطوير بعض المتغيرات البدنية وانجاز عدائي 200م .

1-3 أهداف البحث:

1- إعداد تمرينات باستخدام ميدان الرمل لتطوير المتغيرات البدنية وانجاز راكضي 200 متراً شباب في محافظة بابل.

2-معرفة تأثير التمرينات بالأرض الرملية في تطوير المتغيرات البدنية وانجاز راكضي 200 متراً شباب في محافظة بابل.

1-4 فرض البحث:

1- للتمرينات بالأرض الرملية تاثير ايجابي في تطوير المتغيرات البدنية وانجاز راكضي 200 متراً شباب في محافظة بابل.

1-5 مجالات البحث:

1-5-1 المجال البشري: عينة من العدائين شباب في اندية محافظة بابل لفعالية 200م.

1-5-2 المجال الزماني: للفترة من 2023 /9/27 ولغاية 2024/2/5.

1-5-3 المجال المكاني: ملعب نادي بابل الرياضي.

3- منهج البحث واجراءاته الميدانية

3-1 منهج البحث:استخدم الباحث المنهج التجريبي ذو المجموعتين المتكافئتين التجريبية والضابطة .

3-2 مجتمع البحث وعينته:

اشتمل مجتمع البحث على عينة من العدائين الشباب في اندية محافظة بابل لفعالية 200م للموسم 2023-2024 والبالغ عددهم (16) لاعباً أختير منهم (10) لاعبين بالطريقة (العشوائية) كعينة للبحث، وقد قسموا الى مجموعتين تجريبية وضابطة.

3-3 وسائل جمع المعلومات والأجهزة والأدوات المستخدمة:-

3-3-1 وسائل جمع المعلومات

1-المصادر العربية والاجنبية وشبكة الانترنيت.

2-اختبارات والقياسات.

3- استمارات استبانة .

4-استمارة تسجيل البيانات.

3-3-2الاجهزة والادوات المستخدمة بالبحث

1- لاب توب نوع (HP) عدد (1)

2-ملعب رملي بأبعاد (20×20م).

3-كاميرا تصوير نوع سوني عدد (1)، مع اقراص DVD عدد (2).

4-شريط قياس

5- ساعة توقيت الكترونية.

6- بورك لتخطيط الساحة.ميزان طبي لقياس الكتلة.

3-4 تحديد متغيرات البحث

3-4-1 تجهيز الملعب الرملي

تم إعداد الملعب الرملي من قبل الباحث بالاتفاق مع الهيئة الإدارية لنادي بابل لغرض تخصيص مكان لإنجازه داخل الملعب الرئيسي.

أبعاد الملعب: كانت قياسات الملعب بأبعاد (20×20) متر، وبمساحة (400 متر مربع)، وبعمق للرمل (60 سنتمتر)، ومسافة امان (2 متر من جميع جوانب الملعب).

مواصفاته: تم توضع شواخص بارتفاع (1 متر) في زوايا الملعب، ووضع بشريط ملون حلول محيط الملعب، لبيان حدوده للاعبين، وهدف بأبعاد (2م ارتفاع ×3 م عرض) عدد (2).

خصائص الرمل: كانت نوعية الرمل من رمل بحيث يكون خالياً من الحصاة، وبسمك (60 سم).

3-4-2 تحديد المتغيرات البدنية الخاصة بفعالية ركض 200 متر واختباراتها:

بعد الأطلاع على المصادر المختصة، تم وضع المتغيرات البدنية وأختباراتها وعرضت على الخبراء والمختصين بالتدريب الرياضي والعاب الساحة والميدان وتم الاتفاق عليها بنسبة (100%) وهي (السرعة القصوى – تحمل السرعة القصوى – تحمل ألاداء.) وتم تحديد اختباراتها وهي:

أولا: اختبار ركض 30 متراً من البدء الطائر :

ثانياً: أختبار ركض 110 متراً تحمل السرعة :

ثالثاً: أختبار ركض 170 متراً تحمل أداء. تحمل السرعة القصوى

رابعاً: اختبار ركض(200) متراً .

5-3 التجربة الاستطلاعية:

تم أجراء التجربة الإستطلاعية بتاريخ (2023/10/2) على (3) عدائين للاختبارات المتغيرات البدنية وانجاز فعالية 200م في تمام الساعة الخامسة عصرا وبعد مرور 6 ايام تم اعادة التجربة بتاريخ (2023/10/8) وكان الغرض منها:

* التأكد من كفاءة الأجهزة والأدوات المستخدمة في الدراسة.
* معرفة الوقت الذي يستغرقه كل أختبار فضلاً على الاختبارات الكلية.
* اخذ الإنجاز القصوي لجميع التدريبات التي ستدخل ضمن الجرعات التدريبية.
* معرفة المسافة، والأرتفاع المطلوب لوضع الكامرة للتصوير.
* معرفة مدى أستعداد عينة البحث لأداء الأختبارات.

3-6 الاسس العلمية للاختبارات:

3 – 6– 1 الصدق: استخدم صدق المحتوى من خلال استمارة الاستبانة التي وزعت على الخبراء لاستطلاع ارائهم في تحديد الاختبارات المرشحة اذ يعرف صدق المحتوى بانه "قياس لمدى تمثيل الاختبار لنواحي الجانب المقيس لبحثه وتحليل مواد الاختبار وعناصره تحليلاً منطقياً لتحديد الوظائف والجوانب الممثلة فيه ونسب كل منها الى الاختبار باكمله

3– 6– 2الثبات : استخدم الباحث الطريقة الافضل وهي تطبيق الاختبار واعادة تطبيق الاختبار, اذ قام الباحث بتطبيق الاختبار في التجربة الاستطلاعية الثانية واعادة تطبيق الاختبار بفارق زمني ستت ايام وعلى العينة نفسها, ومن خلال معالجة النتائج احصائياً واستخدام قانون بيرسون البسيط لايجاد معنوية الارتباط بين التطبيقين ظهر ان الاختبارات جميعها معنوية كما مبين في الجدول (1).

3 – 6– 3 الموضوعية : من خلال قياس نتائج التجربة الاستطلاعية الثانية تم اخذ نتائج محكمين اثنين لكل اختبار ثم تم ايجاد معامل ارتباط بين نتائجهما لتحديد الموضوعية وكما موضح في الجدول (1).

مجلة دامو لعلوم الرياضة
DAMU JOURNAL OF SPORT SCIENCE (DJSS)
ISSN-L: 3005-8244 ، ISSN-P: 3005-8236
https://www.iasj.net/iasj/journal/460
DAMU JOURNAL of sport science

الجدول (1)يبين درجات الثبات والموضوعية للاختبارات

ت	اسم الاختبار	الثبات	sig	الموضوعية	sig
1	السرعة القصوى 30 متراً طائر	0.91	0.000	0.93	0.000
2	تحمل السرعة 110 متراً	0.93	0.000	0.94	0.000
3	تحمل الأداء 170متراً	0.91	0.000	0.93	0.000
4	إنجاز 200متر	0.89	0.000	0.91	0.000

7-3 الأختبارات القبلية:

أجريت بتاريخ (2023/10/10) في ملعب بابل في الساعة الخامسة عصرا على عينة البحث للاختبارات المدروسة مع ضبط كافة المتغيرات

1-7-3 تكافؤ العينة :

ولأجل أن تبدأ كلا المجموعتين من نقطة شروع واحدة، أجرى الباحث عملية التكافؤ للمجموعتين والجدول (2) يبين ذلك.

جدول (2) يبين تكافؤ المجموعتين في المتغيرات المبحوثة

المتغيرات المبحوثة	مجموعة ضابطة		مجموعة تجريبية		قيمة مان-وتني المحسوبة	sig	الدلالة الإحصائية
	وسيط	إنحراف ربيعي	وسيط	إنحراف ربيعي			
السرعة القصوى 30 متراً طائر	4.30	0.55	4.18	0.34	5	0.352	غير معنوية
تحمل السرعة 110 متراً	14.10	0.23	13.76	0.59	4	0.188	غير معنوية
تحمل الأداء 170متراً	22.40	0.58	21.86	1.54	3	0.512	غير معنوية
إنجاز 200متر	25.70	0.51	25.85	1	3	0.52	غير معنوية

يتبين من الجدول اعلاه، ان المجموعتين متكافئتان في جميع المتغيرات التابعة المبحوثة، وذلك لأن قيمة (مان–وتني) المحسوبة، والبالغة على التوالي (3، 1، 4، 2، 2،4) اكبر من مستوى دلالة (0.05).

مجلة دامو لعلوم الرياضة
DAMU JOURNAL OF SPORT SCIENCE (DJSS)
ISSN-L: 3005-8244 ، ISSN-P: 3005-8236
https://www.iasj.net/iasj/journal/460
DAMU JOURNAL of sport science

3-8 التدريبات بارض رملية:

بدء تنفيذ وحدات باستخدام التمرينات فكانت أول وحدة تدريبية بتاريخ 2023/10/15 ، وأخر وحدة تدريبية بتاريخ 2023/12/14 على أفراد المجموعة التجريبية بواقع ثلاث وحدات تدريبية في الاسبوع الواحد وبلغ عدد الوحدات التدريبية (24) وحدة واستغرق زمن كل وحدة تدريبية (90 دقيقة) قسمت الى ثلاثة اقسام هي :-

1- القسم التمهيدي 20 دقيقة

2- القسم لرئيسي 60 دقيقة

3- القسم الختامي 10 دقائق

ان عمل الباحث مقتصر في الجزئين التعليمي والتطبيقي فقط من القسم الرئيس للوحدة التدريبية الوقت (60 دقيقة) وخصصت (15 د) للجزء التعليمي و(45 د) للجزء التطبيقي ،أما المجموعة الضابطة : تستخدم التمرينات نفس ولكن على الأراضي العشبية.

الجدول(3)يوضح أقسام الوحدة التدريبية لمنهج المدرب ومكونات التدريب والوقت لكل قسم والإعداد الخاص بالباحث لكل أقسام الوحدة التدريبية

ت	أقسام الوحدة التدريبية	مكونات التدريب	الوقت بالدقائق لكل وحدة	الوقت الكلي بالدقائق ل24وحدة	الملاحظات
1	القسم التحضيري 20/دقيقة	* الإحماء - الإحماء العام - الإحماء الخاص	**20/د** **10/د** **10/د**	**480/د** **240/د** **240/د**	الإحماء للمجموعتين التجريبية والضابطة مجتمعة
2	القسم الرئيسي 60/دقيقة	- القسم التعليمي - التمرينات البدنية - التمرينات المهارية	**15 /د** **18 /د** **27 /د**	360 /د 432 /د 648 / د	يبدء تنفيذ التمرينات للمجموعة التجريبية من قبل المدرب في فترة الإعداد الخاص بإشراف الباحث
3	القسم الختامي 10/دقيقة	تمارين تهدئة واسترخاء	10/دقيقة	**240/د**	يكون للمجموعتين مجتمعة
المجموع			**90/** دقيقة	**2.640** دقيقة	

وقد قام الباحث بحساب الشدد الجزئية للتمرينات الخاصة عن طريق اقصى تكرار لكل تمرين × الشدة المطلوبة /100, وتحكم الباحث بشدة الوحدات التدريبية عن طريق رفع الحجم وتثبيت فترات الراحة او رفع الحجم وتقليل فترات الراحة وقد استخدم الباحث طريقة التدريب الفتري المنخفض والمرتفع الشدة في تمريناته الخاصة بما يتلاءم وطبيعة المتغيرات وعينة البحث. وتهدف التمرينات البدنية والمهارية إلى تطوير المتغيرات البدنية والمهارية قيد البحث.

3-9 الأختبار البعدي:

تم إجراء الأختبار البعدي بتاريخ 2015/6/16 ولغاية 2015/6/17 لأفراد عينة البحث في ملعب نادي الهاشمية الرياضي، مراعين في ذلك شروط وتعليمات تنفيذ هذه، لاختبارات تحت الظروف والإمكانيات المتاحة نفسها، والمستخدمة في الأختبار القبلي.

3-10 الوسائل الإحصائية :

1- الوسيط.
2- الأنحراف الربيعي.
3- أختبار ولكوكسن.
4- مان – وتني.

مجلة دامو لعلوم الرياضة
DAMU JOURNAL OF SPORT SCIENCE (DJSS)
ISSN-L: 3005-8244 ، ISSN-P: 3005-8236
https://www.iasj.net/iasj/journal/460
DAMU JOURNAL of sport science

4- النتائج، عرضها، تحليلها، مناقشتها:

4-1 عرض، وتحليل، نتائج الاختبار القبلي والبعدي للمتغيرات البدنية والانجاز 200متر للمجموعة الضابطة:

الجدول (4)

يبين قيمة الوسيط والإنحرافات الربيعية، وقيمة (و) المحسوبة للاختبار (القبلي، والبعدي) للمجموعة الضابطة.

المتغيرات المبحوثة	القبلي		البعدي		قيمة ولكوكسن المحسوبة	sig	الدلالة الإحصائية
	وسيط	إنحراف ربيعي	وسيط	إنحراف ربيعي			
السرعة القصوى 30 متراً طائر	4.30	0.55	4.05	0.30	1	0.004	معنوية
تحمل السرعة 110 متراً	14.10	0.23	13.90	0.51	2	0.003	معنوية
تحمل الأداء 170متراً	22.40	0.58	21.80	0.93	0	0.000	معنوية
إنجاز 200متر	25.70	0.51	24.10	0.84	0	0.000	معنوية

4-2 عرض، وتحليل، نتائج الاختبار القبلي والبعدي للمتغيرات البدنية والانجاز 200متر للمجموعة التجريبية:

الجدول (5)

يبين قيمة الوسيط والإنحرافات الربيعية، وقيمة (و) المحسوبة للاختبار (القبلي، والبعدي) للمجموعة التجريبية.

المتغيرات المبحوثة	القبلي		البعدي		قيمة ولكوكسن المحسوبة	sig	الدلالة الإحصائية
	وسيط	إنحراف ربيعي	وسيط	إنحراف ربيعي			
السرعة القصوى 30 متراً طائر	4.18	0.34	3.03	0.23	1	0.000	معنوية
تحمل السرعة 110 متراً	13.76	0.59	11.10	0.41	2	0.000	معنوية
تحمل الأداء 170متراً	21.86	1.54	18.04	0.96	0	0.000	معنوية
إنجاز 200متر	25.85	1	22.11	0.60	0	0.000	معنوية

مجلة دامو لعلوم الرياضة
DAMU JOUNRAL OF SPORT SCIENCE (DJSS)
ISSN-L: 3005-8244 ، ISSN-P: 3005-8236
https://www.iasj.net/iasj/journal/460
DAMU JOUNRAL of sport science

3-4 عرض، وتحليل، نتائج الاختبار البعدي للمتغيرات البدنية والانجاز 200متر للمجموعتين الضابطة و التجريبية:

الجدول (6)

يبين قيمة الوسيط والإنحرافات الربيعية، وقيمة (و) المحسوبة للاختبار (البعدي) للمجموعتين الضابطة و التجريبية.

المتغيرات المبحوثة	مجموعة ضابطة		مجموعة تجريبية		قيمة مان-وتني المحسوبة	sig	الدلالة الإحصائية
	وسيط	إنحراف ربيعي	وسيط	إنحراف ربيعي			
السرعة القصوى 30 متراً طائر	4.05	0.30	3.03	0.23	0	0.000	معنوية
تحمل السرعة 110 متراً	13.90	0.51	11.10	0.41	1	0.000	معنوية
تحمل الأداء 170متراً	21.80	0.93	18.04	0.96	0	0.000	معنوية
إنجاز 200متر	24.10	0.84	22.11	0.60	0	0.000	معنوية

4-4 مناقشة نتائج البحث:

من خلال النتائج التي حصل عليها الباحث هنالك تطور للكجموعتين الضابطة والتجربية في المتغيرات المدروسة ويعزو الباحث أسباب تلك الفروق للمتغيرات البدنية قيد الدراسة بسبب فاعلية التمرينات المستخدمة على الاراضي الرملية والمعد على وفق الأسس العلمية مراعيا فيها شدة التمرين وفترات الراحة البينية بشكل ينسجم مع قدرات وقابليات أفراد المجموعة التجريبية، مما يؤكد صحة التخطيط لهذه التمرينات المستخدمة في المنهاج لتحقيق أهدافه والواجبات الموضوعة من أجله، إذ يجب "أن يتميز التدريب بالتخطيط والتنظيم والاستمرار على أسس علمية مما يضمن معه التأثير الإيجابي على مستوى اللاعب واستمرار تقدمه في الجوانب المختلفة كمبدأ التدرج في ارتفاع الحمل والتوقيت الصحيح لتكراره , وبما أن عملية الإعداد للاعبي الساحو والميدان الشباب يجب أن تأخذ الجانب الشمولي بكافة جوانبها لأن تلك الجوانب سوف يعتمد بناء بعضها على بناء البعض الآخر وان أية حالة خلل أو قصور لتلك

العملية سوف يؤثر سلبا على بقية الجوانب " فبدون مستويات عالية جدا للصفات البدنية (عناصر اللياقة البدنية) يكون من الصعب تحقيق أهداف تطوير كفاءة الأداء المهاري." كما إن ممارسة التمرينات البدنية والمهارية على الأراضي الرملية، تتطلب مزيداً من الجهد الواقع على العضلات بسبب عدم تماسك حبيبات الرمل الذي يتطلب من اللاعبين بذل جهد أكبر للتغلب على المقاومة الناتجة من عدم تماسك حبيبات الرمل، وهذا يعمل بالتأثير على العضلات العاملة بالأداء المهاري. وهذا ما أشار إليه (أسامة رياض، 2001) إلى أن " القوة العضلية يمكن زيادتها وتطويرها والارتقاء بها من خلال زيادة المقاومة التي تتعرض لها العضلة العاملة .بالإضافة إلى اشتمال البرنامج التدريبي على تمرينات المطاولة التي تعمل على تأخير التعب من خلال الالتزام بتنفيذ التمرينات في الوحدات التدريبية. " إذ إن التدريب والالتزام في البرنامج التدريبي المنتظم له الأثر الأكبر في تطوير عناصر اللياقة البدنية وخاصة التحمل (المطاولة)، وهذا ينطبق مع كافة الرياضات الجماعية والفردية على حد سواء

ويعزو الباحث أسباب تلك الفروق إلى إن تطبيق محتويات البرنامج التدريبي على الأراضي الرملية كانت بسبب مقامة الاحتكاك التي فرضتها طبيعة وخواص الأراضي الرملية، فانغماس الأرجل داخل الرمال المفككة حبيباتها يطلب من اللاعب المزيد من الشغل في تغيير اتجاهاته داخل ارض الملعب، وبالتالي تحسين رد الفعل وتغيير الاتجاهات عن الانتقال لممارسة اللعب في الملعب العشبي. وهذا يتفق مع (أبو العلا أحمد عبد الفتاح، 2003) " إن مقاومة الرمل تعمل على رفع مستوى تحسين اللاعب من الجانب البدني والمهاري والوظيفي مما تظهر أهميته الحقيقية في اختلال التوازن بين المجموعات العضلية المختلفة" . كما إن "هدف الإعداد المهاري هو اكتساب وإتقان كافة القدرات، إذ أن التطبيق الجيد للمهارات يساعد على الأداء بجهد أقل وعدم تعرض اللاعب للإصابة وفي العاب الساحة والميدان لا يستطيع اللاعب تنفيذ الأداء المهاري بالشكل المطلوب ألا من خلال إتقان النواحي المهارية والذي بدوره يؤثر على قابلية اللاعبين الفسيولوجية والبدنية لذلك يؤكد خلال التدريب على أداء المهارة أو إعطاء الوقت الكافي من أجل إتقانها بشكل جيد" ، وهناك علاقة متبادلة بين القدرات البدنية والمستويات المهارية، إذ إن القدرات البدنية تؤثر على الارتقاء بالمستوى المهاري. وهذا ما أكده (محمد حسن علاوي، 1994) "إن كل أداء مهاري ناجح في أي نشاط

رياضي يسبقه قدرات بدنية وفسيولوجية تتعلق باستعدادات الفرد، وإن هذه القدرات تؤدي وظائفها بشكل مترابط في نسق متتابع يسهم في النهاية إلى تحقيق أداء المهارات بشكل أفضل."

التمارين المستخدمة في البرنامج التدريبي إذ تعمل على تحسين التحمل الخاص لدى اللاعبين من الناحية الفسيولوجية، وتكيف الأجهزة الوظيفية لديهم مع الأداء الطويل، والعالي الشدة أثناء الأداء بحيث تكون هناك حالة من الإنسجام الكامل بين متطلبات الأداء، ومستوى التكيف للأجهزة الحيوية الأمر الذي يجعل تركيب، وعمليات الأجهزة الوظيفية بالصورة المثلى . فالعملية التدريبية المقننة تؤدي الى حدوث تغيرات في الأجهزة العضوية للاعبين، ففي كل وحدة تدريبية يحدث لديهم تغيرات طفيفة جدا ودقيقة، وهو أمر يمكن لمسة بعد مرور فترات طويلة نسبيا، وهذا التغير يكون إيجابيا بمعنى يحدث تحسين في كفاءة عمل الأجهزة الوظيفية في الجسم .عند تسليط الضوء على نتائج أختبار (200م) إنجاز نجد أنّ هنالك فرق بين الأختبار البعدي للمجموعة التجريبية، وهذا التطور هو نتيجة استخدام البرنامج التدريبي بالملاعب الرملية الموضوع لعينة البحث، أن التطور قد شمل جميع المتغيرات المبحوثه وهذه التطورات التي حصلت لمتغيرات عينة البحث تصب جميعها في خدمة الإنجاز بحيث تطور أي قدرة من القدرات يؤدي بالنهاية الى تطور الإنجاز ولا تقتصر على صفة من دون أخرى. ويرى الباحث أنّ جميع التمارين المستخدمة لتطوير القدرات الخاصة بفعالية ركض 200 متراً أدت الى تطوير كافة الأجهزة الوظيفية للجسم، وبذلك الى تحسن كفاءة العمليات الكيميائية داخل الجسم، وعملية انتاج (ATP،CP) داخل العضلات من خلال التوفير السريع للطاقة، وأثناء الجهد البدني المبذول.

5- الإستنتاجات والتوصيات:

5-1 الإستنتاجات:

1- إن استخدام التدريب على الأرض الرملية ساهم بشكل إيجابي على تطـــوير المتغيـــرات البدنية المبحوثة (السرعة القوى، وتحمل السرعة، وتحمل الأداء، والإنجـــاز لراكضـــي 200 متراً شباب.

2- ان استمرار التدريب وفقاً للتمرينات المعد من قبل الباحث على الأرض الرملية قد عـــزز من زيادة كفاءة الجهازين العصبي والعضلي لضبط وتكيف وتنظيم العمليات المختلفـــة التـــي تتناسب والاداء المهاري لراكضي الشباب.

3- إن استخدام المنهج المتبع من المدرب ساهم بشكل إيجابي على تطوير المتغيرات البدنية (السرعة القوى، وتحمل السرعة، وتحمل الأداء، والإنجاز لراكضي 200 متراً شباب.

3-تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في الاختبارات البعدية للقدرات البدنية (السرعة القوى، وتحمل السرعة، وتحمل الأداء، والإنجاز لراكضي 200 متراً شباب.

5 - 2التوصيات :

1- توجيه باستخدام تمرينات على الأرض الرملية كأسلوب من أساليب التدريب المؤثرة فـــي تطوير القدرات البدنية (السرعة القوى، وتحمل السرعة، وتحمل الأداء، والإنجاز لراكضـــي 200 متراً شباب.

2- إجراء دراسات مشابهة مع إدخال قدرات بدنية وظيفية ونفسية وفعاليات أخرى والألعاب الرياضية الأخرى ولمراحل مختلفة.

3- اجراء دراسات مقارنة بين التدريب على الأراضي الرملية اجراء دراسات مقارنة بـــين تدريبات على الأراضي الرملية كتمرينات مقاومة، ومجموعة تمرينات التدريب داخل غـــرف اللياقة البدنية (تمرينات باستخدام الحديد) والتدريب في الوسط المـــائي والأراضـــي العشـــبية ولفئات عمرية مختلفة.

المصادر والمراجع العربية والأجنبية

- أبو العلا أحمد عبد الفتاح؛ فسيولوجيا التدريب الرياضي ، (القاهرة، دار الفكر العربي، 2003)، ص53- 85.

- ابو العلا احمد واحمد نصر الدين رضوان . فسيولوجيا اللياقة البدنية ،ط2، (القاهرة : دار الفكر العربي ، 2003)، .

- أسامة رياض؛ الطب الرياضي وألعاب القوة، ط1: (القاهرة، مركز الكتاب للنشر، 2001)،

- حسين علي العلي ، عامر فاخر شغاتي : استراتيجيات وطرائق وأساليب التدريب الرياضي , ط1، مكتبة النور، بغداد ، 2010،

- حسين اسماعيل، و(آخرون)؛ التدريب الحديث بين النظرية والتطبيق، (دار الفكر العربي، القاهرة، 2020)،

- فتحي احمد إبراهيم؛المبادئ والأسس العلمية للتمرينات البدنية والعروض الرياضية . الإسكندرية: دار الوفاء للطباعة والنشر، 2008،

- قتيبة احمد شهاب، ياسر منير طه: العاب القوى بين النظرة والتطبيق، العلا للطباعة والنشر، الموصل، 2012.

- محمد جاسم الياسري : **الأساليب اللامعلمية في تحليل البيانات الإحصائية** ، ط1، النجف الاشرف ، دار الضياء للطباعة والنشر ، 2011 ،

- محمد جاسم الياسري : **مبادئ الإحصاء التربوي (مدخل في الإحصاء الوصفي والاستدلالي،** ط2 ، النجف الاشرف ، دار الضياء للطباعة والنشر ، 2011 ،

- مصطفى حسين باهي؛ **المعاملات العلمية بين النظرية والتطبيق** (الثبات, الصدق, الموضوعية, المعايير), ط1 (القاهرة, مركز الكتاب للنشر, 1999),

- مفتي إبراهيم حماد ؛ التدريب الرياضي الحديث تخطيط وتطبيق وقيادة، ط1، (القاهرة، دار الفكر العربي، 1998)، .

-محمد عبادي عبد: تأثير تدريب السرعات الخاصة في تطوير التحمل الخاص وبعض المؤشرات الفسيولوجية وإنجاز ركض 800م للشباب، أطروحة دكتوراه، جامعة بابل_كلية التربية الرياضة، 2007،

- يورغن شيفر: سباقات العدو، (مجلة الاتحاد الدولي لألعاب القوى) ، مركز التنمية الإقليمي- القاهرة العدد،26، 2011

-Jones,A.M. The effect of Endurance training on parmeter of Aerobic fitness. Sports Medicine, Volume 27, Number 6, 2000.