

"تأثير الوسط الرملي على مسافه البدء والدوران علي بعض القدرات البدنية لدى السباحين"

الدكتور/ تامر الشتيحي*

الدكتور/ محمد جوده قنديل**

الباحثة/ ايمان عبد الحميد محمد***

ملخص البحث باللغة العربية:

يهدف هذا البحث إلى تحسين القدرات البدنية لدي السباحين من خلال وضع برنامج تدريبي مقترح باستخدام الوسط الرملي ومعرفة تأثيره على مسافه البدء والدوران ، واستخدم الباحثون المنهج التجريبي من خلال التصميم التجريبي الذي يعتمد على القياسين القبلي والبعدي لمجموعتين، إحداهما تجريبية والثانية ضابطة، وذلك لمناسبته لطبيعة هذا البحث، اشتمل مجتمع البحث على جميع السباحين في المرحلة السنية من ١٢-١٥ سنة والمسجلين بالاتحاد المصري للسباحة للموسم الرياضي ٢٠٢٣/٢٠٢٤م والبالغ عددهم (٩٥) سباح، وقد تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من نادي بنها الرياضي و نادي الشبان المسلمين والبالغ عددهم (٤٠) سباح بنسبة مئوية (٤٢.١١%) حيث تم اختيار (٢٨) سباح للدراسات الأساسية ، وقد تم اختيار (١٢) سباح كعينة استطلاعية من مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية ، وأشارت أهم النتائج إلى:

ان تدريبات الوسط الرملي واستخدامها كأسلوب من اساليب التدريب قد اسهم في تحسين مستوى القدرات البدنية لدي السباحين.

الكلمات الافتتاحية: الوسط الرملي - البدء و الدوران - القدرات البدنية .

*أستاذ الميكانيكا الحيوية ورئيس بقسم التدريب الرياضي وعلوم الحركة - كلية علوم الرياضة - جامعة بنها - مصر

Tel: ٠١٠٠٥٤٠٢١٠٠

**ستاذ بقسم نظريات وتطبيقات الرياضات المائية - كلية علوم الرياضة - جامعة بنها - مصر

Tel: ٠١٢٢٤١٥٤٥٤١

***باحثة بكلية علوم الرياضة جامعة بنها.

Abstract:

This study aims to enhance swimmers' physical abilities by implementing a proposed training program using the sand medium and examining its effect on start and turn distances. The researcher adopted the experimental method using a pre-test and post-test design for two groups: an experimental group and a control group, as this design is appropriate for the nature of the study.

The research population consisted of all registered swimmers aged ١٢-١٥ years in the Egyptian Swimming Federation for the ٢٠٢٣/٢٠٢٤ sports season, totaling (٩٥) swimmers. The research sample was purposively selected from Banha Sporting Club and the Muslim Youth Club, comprising (٤٠) swimmers, representing (٤٢,١١%) of the total population. Among them, (٢٨) swimmers were selected for the main study, while (١٢) swimmers formed a pilot study sample from the research population but outside the main sample.

The key findings indicate that incorporating sand medium training as a training method significantly contributed to improving swimmers' physical abilities.

Keywords: Sand Medium – Start and Turn – Physical Abilities.

المقدمة ومشكلة البحث:

لقد شهد العصر الحالي تقدماً علمياً ملموساً في جميع نواحي الحياة المختلفة ومن بينها علوم التربية البدنية والرياضة ، وأصبح التقدم في العملية التدريبية دليلاً على نهضة المجتمعات ونموها ، ويشغل بال مدربي السباحة البحث عن أفضل الطرق والوسائل التدريبية، والتي يمكن بها الوصول بالسباحين إلى أعلى المستويات لتحطيم الأرقام المسجلة، ولهذا تعددت طرق واساليب التدريب في السباحة أكثر من أي نشاط رياضي آخر، ويتطلب ذلك العمل الدائم مع استخدام الأساليب العلمية الحديثة لخلق حالة من التكيف لدى السباحين تتناسب مع نوع السباحة التي يمارسها كل سباح، حتى وصل عدد أشهر التدريب إلى عشرة أو إحدى عشر شهراً في العام الواحد. (٢ : ١٩)

ويشير عويس علي الجبالي (٢٠٠٤م) أن الإعداد البدني يمثل القاعدة الأساسية التي تبني عليها عمليات إنقاز وإنجاز مستويات عالية من الأداء الفني، وهو المدخل الأساسي للوصول بالألعاب إلى المستويات الرياضية العالية. (١٣ : ٨٨)

وتذكر يارا عبد الله السعيد (٢٠٢٤م) أن الوسط الرملي حظي الآن وبخاصة في الآونة الأخيرة اهتمام كثير من العلماء وبعض الباحثين في كثير من مجالات الأنشطة الرياضية كل في مجال تخصصه، بهدف التوصل إلى رفع مستوى القدرات البدنية والوظيفية باعتبارها أساساً مساهماً لرفع مستوى أداء المهارات الحركية والمهارية المتعددة، والتي تتفق وفق متطلبات النشاط التخصصي. (١٧ : ٢٢)

ويتفق كل من علياء عبد الرحمن وآخرون (٢٠٠٣)، بليثي لوسير Blythe.Lucero (٢٠١٠م) أن مهارتي البدء والدوران في السباحة تتطلب التركيز على سرعة وقوة الرجلين، كما تتطلب قدراً عالياً من التركيز العقلي والتوافق في وجود ضغوط المنافسة وهي المدرب الجمهور، أولياء الأمور (الحالة النفسية) حيث تعد من أهم الوسائل التنموية سرعة السباح، وأكثر من ذلك فإن الأداء الفني المتقن للبدء والدوران يعتبر من العوامل الرئيسية والمؤثرة على المستوى الرقمي له. (٣٤:١٢) (٥:١٨)

ومن خلال ملاحظة الباحثين الميدانية لرياضة السباحة، فقد لاحظوا أن مهارتي البدء والدوران من المهارات الهامة والتي يمكن أن يتحدد على أساسها نتيجة السباق عند تقارب المستويات الرقمية للسباحين وأدائها بنجاح يؤثر في نتيجة السباق عند تقارب المستويات الرقمية للسباحين وأدائها بنجاح يؤثر في نتيجة السباق، كما لاحظ الباحثون أيضاً انخفاض المستوى المهاري والبدني للناشئين وظهر ذلك جلياً من خلال ثبات المستوى الرقمي للناشئين رغم استمرار الناشئين في العملية التدريبية وعدم الانقطاع عن التدريب، ويعتقد الباحثون أن سبب ذلك يرجع إلى عدم اهتمام الكثير من المدربين إلى أسس وضع برامج الأعداد البدني بطريقة علمية وعدم استخدام أساليب جديدة ومتنوعة في تنمية القدرات البدنية بشكل عام والقدرة العضلية المرتبطة بالبدء والدوران في السباحة، وهذا ما دفع الباحثين للبحث عن مجموعة تدريبات جديدة في العملية التدريبية تساعد على تنمية بعض القدرات البدنية باعتبارها هي الأساس في تنمية مسافة البدء والدوران.

هدف البحث :

يهدف البحث إلى التعرف على تأثير الوسط الرملي على مسافة البدء والدوران وتحسين بعض القدرات البدنية لدى ناشئي السباحة، وذلك من خلال :

١- بناء برنامج تدريبي باستخدام الوسط المائي والتعرف على تأثيره على مسافة البدء والدوران وتحسين بعض القدرات البدنية لدى ناشئي السباحة.

٢- التعرف على نسب التحسن الأفراد عينة البحث في مسافة البدء والدوران وتحسين بعض القدرات البدنية.

فروض البحث :

١- توجد فروق دالة إحصائية بين متوسط القياسين القبلي والبعدي للأفراد عينة البحث في مسافة البدء والدوران وتحسين بعض القدرات البدنية لدى ناشئي السباحة لصالح القياس البعدي.

٢- توجد نسب تحسن بين القياس القبلي والبعدي لأفراد عينة البحث في مسافة البدء والدوران وتحسين بعض القدرات البدنية لدى ناشئي السباحة.

المصطلحات المستخدمة في البحث:

- التدريب على الرمال :

هو عبارة عن " مجموعة تمرينات يؤديها اللاعب على الرمال سواء كانت بدنية أو مهارية تستخدم فيها وزن الجسم كمقاومة بهدف تحقيق أكبر كفاءة ممكنة من القدرة العضلية للرحلين في أداء المهارات الحركية المختلفة". (٢٢:٦)

- القدرات البدنية الخاصة :

" هي تلك التي يتطلبها نوع النشاط الرياضي وتكون ناتجة من تحليل الأداء الفني من بدايته وحتى نهايته تحليلاً بدنياً وزمنياً وحركياً وعضلياً". (٧:٤)

الدراسات السابقة:

١- دراسة يارا عبد الله سعيد (٢٠٢٤م) (١٧) **عنوانها** " تأثير استخدام تدريبات الوسط الرملي علي تحسين الأداء المهارى والمستوي الرقمي لناشئي الوثب الطويل " ، **وهدفت إلي** التعرف على تأثير استخدام تدريبات الوسط الرملي علي تحسين الأداء المهارى والمستوي الرقمي لناشئي الوثب الطويل ، حيث استخدم **المنهج التجريبي** ، وتم اختيار **العينة بالطريقة العمدية** من ناشئي الوثب الطويل تشمل (١٠) ناشئين ، ومن **أهم النتائج** أن البرنامج التدريبي باستخدام الوسط الرملي أدى إلى حدوث تحسن في بعض القدرات البدنية الخاصة لدى ناشئي الوثب الطويل تراوحت ما بين (٥.٦٠٪ : ١٤.٦٧٪) ، وكانت نسبة التحسن في الأداء الفني لدى ناشئي الوثب الطويل ما بين (٦.٢٩٪ : ١٨.٩١٪) ، بينما تراوحت نسبة التحسن في المستوى الرقمي بدرجة أكبر لدى ناشئي الوثب الطويل (١٦.٠٢٪).

٢- دراسة أحمد إسماعيل أحمد (٢٠٢٣م) (٣) **وعنوانها** " تأثير تدريبات الوسط الرملي على القدرات البدنية الخاصة وتحركات القدمين الهجومية والدفاعية لدى لاعبي كرة السلة " ، **والتي هدفت إلي** التعرف على تأثير تدريبات الوسط الرملي على القدرات البدنية الخاصة وتحركات القدمين الهجومية والدفاعية لدى لاعبي كرة السلة ، **إستخدم الباحثون المنهج التجريبي** ، وتشمل **العينة** علي (١٠) لاعبين ، ومن **أهم النتائج** وجود فروق دالة احصائيا بين القياس القبلي والبعدي لأفراد عينة البحث في القدرات البدنية الخاصة وتحركات القدمين الهجومية والدفاعية لدى لاعبي كرة السلة ولصالح القياس البعدي.

٣- دراسة محمد السعيد مجاهد ؛ يسرا عليان شमित (٢٠٢٣م) (١٤) **عنوانها** "أثر تدريبات نوعية باستخدام الوسط الرملي علي بعض القدرات البدنية والمستوي الرقمي لمتسابقى الوثب الطويل" ، والتي **تهدف إلي** التعرف علي أثر تدريبات نوعية باستخدام الوسط الرملي علي بعض القدرات البدنية والمستوي الرقمي لمتسابقى الوثب الطويل ، **المنهج المستخدم** المنهج التجريبي ، **وتشمل العينة** علي (١٠) لاعبين ، **ومن أهم النتائج** أدى تطبيق برنامج التدريب النوعي في الوسط الرملي إلى تحسين المتغيرات البدنية المرتبطة بمسابقة الوثب الطويل والمستوي الرقمي لمسابقة الوثب الطويل لدي أفراد العينة فيد البحث.

٤- دراسة هبة الله أحمد خليفة (٢٠٢٠م) (١٦) **عنوانها** " تأثير تدريبات الوسط الرملي لتحسين القدرة العضلية للرجلين علي مسافة البدء لسباحي الزحف علي البطن " ، **والتي هدفت إلي** التعرف علي تأثير تدريبات الوسط الرملي لتحسين القدرة العضلية للرجلين علي مسافة البدء لسباحي الزحف علي البطن ، **المنهج المستخدم** التجريبي، **وتشمل العينة** علي (١٠) سباحين ، **ومن أهم النتائج** استخدام تدريبات الوسط الرملي قد أثر تأثير إيجابي على مسافة البدء التي تعتمد على مستوى القدرة العضلية للرجلين حيث بلغت نسبة التحسن للمهارة (سافة البدء) إلى (٩٠.٧٧).

إجراءات البحث:

منهج البحث:

استخدم الباحثون المنهج التجريبي من خلال التصميم التجريبي الذي يعتمد على القياسين القبلي والبعدي لمجموعتين ، وذلك لمناسبته لطبيعة هذا البحث.

مجتمع وعينة البحث:

اشتمل مجتمع البحث على جميع ناشئى السباحة في المرحلة السنية من ١٥:١٢ سنة بمحافظة القليوبية والمسجلين بالاتحاد المصري للسباحة للموسم الرياضي ٢٠٢٣ / ٢٠٢٤م والبالغ عددهم (٩٥) ناشئى، وقد تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من نادي بنها ونادي الشبان المسلمين بينها والبالغ عددهم (٤٠) ناشي بنسبة مئوية (٤٢.١١%)، حيث تم اختيار (٢٨) ناشئى للدراسة الأساسية، وقد تم اختيار (١٢) ناشئى كعينة استطلاعية من مجتمع البحث وخارج العينة الاساسية لحساب المعاملات العلمية (الصدق - الثبات) للاختبارات والقياسات المستخدمة.

جدول (١)
تصنيف أفراد العينة

المجتمع الكلي		نسبة العينة للمجتمع		عينة البحث الأساسية		العينة الاستطلاعية	
العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%
٩٥	١٠٠	٤٠	٤٢,١١	٢٨	٢٩,٤٧	١٢	١٢,٦٣

اعتدالية توزيع العينة:

قام الباحثون بإجراء اعتدالية توزيع العينة في ضوء المتغيرات التالية: معدلات النمو السن، الطول الوزن العمر التدريبي، بجانب المتغيرات البدنية المرتبطة بالبداية والدوران. وكذلك مسافة البدء والدوران في السباحة الحرة، وذلك وفقاً لما تبين من بعض الدراسات السابقة حيث أوضحت عملية ضبط المتغيرات البحثية وطرق تجانس أفراد العينة وجدول (٢) يوضح اعتدالية توزيع العينة.

جدول (٢)

اعتدالية توزيع عينة البحث في جميع المتغيرات
ن=٤٠

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
النمو	السن	سنة	١٣.٥٥	٠.٢٩	١٣.٥٠
	الطول	سم	١٦٣.٩٥	٣.٨٨	١٦٣.٥٠
	الوزن	كجم	٦٢.٦٣	٣.٧٥	٦٠.٠٠
العمر التدريبي	سنة	٤.٣٥	٠.٥٥	٤.٤٠	٠.٢٧-
الأختبارات البدنية :					
قوة عضلات الرجلين	كجم	٥٠.١٨	٢.٢٦	٥٠.٠٠	٠.٢٤
القدرة العضلية للرجلين	متر	١.٢٥	٠.١٠	١.٢٣	٠.٦٠
القدرة العضلية للذراعين	متر	٢.٣١	٠.١٧	٢.٣٠	٠.١٨
المرونة	سم	٢.٧٨	١.٣٣	٣.٠٠	٠.٥٠-
التوافق	عدد	١٠.٢٠	١.١٦	١٠.٠٠	٠.٥٢
الأختبارات المهارية :					
مسافة مهارة البدء	ثانية	٨.٢٦	٠.٦٦	٨.١١	٠.٦٨
مسافة مهارة الدوران	ثانية	١٧.١٥	١.٠٤	١٧.٣٣	٠.٥٢-

يوضح جدول (٢) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة معامل الالتواء لعينه البحث في جميع المتغيرات (متغيرات النمو - المتغيرات البدنية - مسافة البدء والدوران) حيث ينصح أن قيم معاملات الالتواء تراوحت ما بين (-٢.١٠، ٠.٥٢) أي إنها انحصرت ما بين (± 3) الأمر الذي يشير إلى إعتدائية توزيع العينة في جميع هذه المتغيرات.

ثالثاً: وسائل وأدوات جمع البيانات:

١ - الأدوات والأجهزة المستخدمة في البحث:

أ- الاجهزة والادوات:

- جهاز الرستميتير (لقياس الطول) .
- ميزان طبي (لقياس الوزن) .
- طباشير طبي (لرسم وقياس الوثب العريض) .
- ساعة إيقاف الحساب الزمن (ث) .
- كرات طبية زنة ١.٥ كجم، ٣ كجم .

ب - استمارات استطلاع رأي الخبراء:

قام الباحثون بإعداد وتصميم استمارة استبيان لاستطلاع رأي الخبراء لتحديد:

- انسب القدرات البدنية والاختبارات التي تقيسها .
- انسب الاختبارات المهارية والتي تقيس مسافة البدء والدوران
- الفترات الزمنية ومحتوي البرنامج التدريبي .

ج - استمارات تسجيل البيانات:

قام الباحثون بتصميم استمارات لتسجيل البيانات الشخصية وبيانات القياسات القبلية

والقياسات البعدية وهي:

- استمارة لتسجيل البيانات (السن - الطول - الوزن - العمر التدريبي) .
- استمارة تسجيل نتائج الناشئين في القدرات البدنية .
- استمارة تسجيل نتائج الناشئين في تحديد مسافة البدء .

٢ - وسائل جمع البيانات:

- متغيرات النمو:

- العمر الزمني (السن):

حصل الباحثون على العمر الزمني (السن) لجميع أفراد عينة البحث وذلك من واقع سجلات كل ناشئ من إدارة نادي بنها الرياضي و نادي الشبان المسلمين ببها وتم حسابه بالسنة.

- الوزن:

قام الباحثون بقياس وزن الناشئين عينة البحث باستخدام ميزان طبي معايير وتم حساب الوزن بالكيلو جرام.

- الطول:

قام الباحثون بقياس طول الجسم باستخدام جهاز الرستاميتير وتم قياس الطول بالسنتيمتر.

- العمر التدريبي:

حصل الباحثون على العمر التدريبي لجميع أفراد عينة البحث وذلك من واقع سجلات كل ناشئة من إدارة النادي وتم حساب العمر التدريبي بالسنة.

- المسح المرجعي:

قام الباحثون بالاطلاع على المراجع العلمية المتخصصة في مجال التدريب الرياضي بصفة عامة مثل (٥)، (٦)، (٨)، (١٤)، ومجال تدريب السباحة بصفة خاصة مثل (١٠)، (١٢)، (١٦)، وكذلك الدراسات المرتبطة بالبحث للاستفادة من تلك الدراسات والمراجع عند تصميم البرنامج التدريبي وتحديد أهم المتغيرات البدنية المرتبطة بالبحث وكذلك الاختبارات المناسبة لقياس هذه المتغيرات وطرق قياسها وتحديد الأجهزة والأدوات المناسبة.

٣- الاختبارات :

- تحديد القدرات البدنية المرتبطة بمهارتي البدء والدوران واختباراتها:

قام الباحثون بإجراء مسح مرجعي للدراسات المرجعية والمراجع العلمية المتخصصة التي تناولت المتغيرات البدنية التي لها الأولوية في تدريب مهارتي البدء والدوران في السباحة الحرة والاختبارات التي تقيسها لإجراء اعتدالية لتوزيع أفراد عينة البحث، ومنها على سبيل المثال دراسة كُـلِّ من هبة الله أحمد خليفة (٢٠٢٠م) (١٦)، عبيدات منار ضرار (٢٠٠٤م) (١٠)، علياء حلمي عبد الرحمن ؛ ونشوي محمود حلقي (٢٠٠٣م) (١٢)، وتوصل الباحثون إلى القدرات البدنية (قوة عضلات الرجلين - القدرة العضلية للرجلين - القدرة العضلية للذراعين - المرونة - الرشاقة).

ثم قام الباحثون بوضعها في استمارة استطلاع رأى الخبراء لتحديد أهم القدرات البدنية والاختبارات التي تقيسها والتي تتناسب مع المرحلة السنية من ١٢: ١٥ سنة.

- الشروط التي يجب أن تتوفر في الخبير:
 - أن يكون حاصل على دكتوراه الفلسفة في التربية الرياضية.
 - أن يكون عضو هيئة التدريس بأحد كليات التربية الرياضية بقسم الرياضات المائية.
 - أن يكون مدرباً للسباحة أو خبيراً في مجال تعليم وتدريب السباحة لمدة ١٠ سنوات على الأقل.
- وقد راع الباحثون إمكانية الإضافة والحذف بما يناسب رأى الخبير، وتم عرضها على خبراء في مجال السباحة وقد تم اختيار المتغيرات البدنية والاختبارات التي حصلت على نسبة ٨٠٪ فأكثر وجدول (٣)، (٤) يوضح ذلك.

جدول (٣)

النسب المئوية لآراء السادة الخبراء لأهم المتغيرات البدنية

لمهارتي للبدء والدوران في السباحة الحرة ن = ١١

م	المتغيرات البدنية	رأي الخبير		النسبة المئوية
		موافق	غير موافق	
١	قوة عضلات الرجلين	١٠	١	٩٠.٩١٪
٢	القدرة العضلية للرجلين	١١	٠	١٠٠٪
٣	القدرة العضلية للذراعين	٩	٢	٨١.٨٢٪
٤	المرونة	١٠	١	٩٠.٩١٪
٥	التوافق	٩	٢	٨١.٨٢٪

يوضح جدول (٣) نتائج استطلاع آراء خبراء الرياضات المائية في تحديد المتغيرات البدنية بنسبة ٨٠٪ فأكثر ، والتي ارتضي بها الباحثون كنسبة مئوية يتم قبول المتغيرات البدنية عندها .

جدول (٤)

النسب المئوية لآراء الخبراء في الاختبارات التي تقيس المتغيرات البدنية لمهاتري البدء

والدوران في السباحة الحرة ن = ١١

م	المتغيرات البدنية	الاختبارات المرشحة	الاختبار المناسب
١	القوة العضلية للرجلين	• اختبار قياس قوة عضلات الرجلين بجهاز الديناموميتر	%١٠٠
		• اختبار الوثب العمودي من الثبات	%٠.٠٠٠
		• اختبار الوثب العمودي من الثبات المعدل	%٠.٠٠٠
		• اختبار الوثب العريض من الوقوف	%٠.٠٠٠
٢	القدرة العضلية للذراعين	• اختبار رمى كرة ناعمة لأقصى مسافة.	%٠.٠٠٠
		• اختبار دفع كرة طبية (٣ كجم) باليدين.	%١٠٠
		• اختبار الشد العمودي بالذراعين.	%٠.٠٠٠
٣	القدرة العضلية للرجلين	• اختبار الوثب العمودي لسارجت.	%٠.٠٠٠
		• اختبار الوثب العريض من الثبات.	%١٠٠
		• الوثب العمودي مع ثبات المعدل.	%٠.٠٠٠
٤	المرونة	• التقوس خلفا من الانبطاح.	%٠.٠٠٠
		• اختبار ثني الجذع أمام من الوقوف.	%١٠٠
٥	التوافق	• اختبار رمي ولقف الكرات علي الحائط.	%١٠٠
		• اختبار الدوائر المرقمة.	%٠.٠٠٠
		• الوثب بالحبل.	%٠.٠٠٠

يوضح جدول (٤) نتائج استطلاع آراء الخبراء في تحديد الاختبارات التي تقيس المتغيرات البدنية للبدء والدوران في السباحة الحرة بنسبة ٨٠% فأكثر ، والتي ارتضي بها الباحثون كنسبة يتم قبول الاختبارات عندها حيث أسفر ذلك عن الاختبارات التالية:

- تحديد اختبارات مهاتري البدء والدوران في السباحة الحرة:

قام الباحثون بإجراء مسح مرجعي للدراسات المرجعية والمراجع العلمية المتخصصة التي تناولت الاختبارات التي تقيس مهاتري البدء والدوران في السباحة الحرة ومنها على سبيل المثال دراسة كل من هبة الله أحمد خليفة (٢٠٢٠م) (١٦)،

عبيدات منار ضرار (٢٠٠٤م) (١٠)، علياء حلمي عبد الرحمن ؛ ونشوي محمود حلقي (٢٠٠٣م) (١٢)، وتوصل الباحثون إلى عدد من الاختبارات ثم قام الباحثون بوضعها في استمارة استطلاع رأى الخبراء لتحديد أهم الاختبارات التي تقيس مهارتي البدء والدوران والتي تتناسب مع المرحلة السنية من ١٢ : ١٥ سنة. وقد راع الباحثون إمكانية الإضافة والحذف بما يناسب رأى الخبراء، وتم عرضها على خبراء في مجال السباحة وقد تم اختيار الاختبارات التي حصلت على نسبة ٨٠% فأكثر وجدول (٥)، يوضح ذلك.

جدول (٥)

النسب المئوية لآراء الخبراء في اختبارات مهارتي البدء والدوران في السباحة الحرة ن = ١١

م	المهارات	الاختبارات المرشحة	الاختبار المناسب
١	البدء	• اختبار مسافة البدء	١٠٠%
		• اختبار قياس زمن ١٥ متر بدء	٠.٠٠٠%
		• اختبار قياس زمن ١٠ متر بدء	٠.٠٠٠%
		• اختبار الوثب العريض من الوقوف	٠.٠٠٠%
٢	الدوران	• اختبار مسافة الدوران.	١٠٠%
		• اختبار قياس زمن ١٥ متر دخول وخروج	٠.٠٠٠%
		• اختبار قياس زمن ٧.٥ متر دخول وخروج	٠.٠٠٠%

يوضح جدول (٥) نتائج استطلاع آراء الخبراء في تحديد الاختبارات التي تقيس مهارتي البدء والدوران في السباحة الحرة بنسبة ٨٠% فأكثر ، والتي ارتضي بها الباحثون كنسبة مئوية يتم قبول الاختبارات عندها.

رابعاً: الدراسة الاستطلاعية:

١ - الدراسة الاستطلاعية الاولى:

أجريت الدراسة الاستطلاعية الأولى في الفترة من السبت ٢٧/٤/٢٠٢٤م إلى الخميس ٢٠٢٤/٥/٢٠٢٤م على عينة اختيرت بالطريقة العشوائية من ناشئ نادي بنها ونادي الشبان المسلمين بينها من مجتمع البحث وخارج عينة البحث الأساسية وقوامها (١٢) ناشئ، حيث قام الباحثون بإجراء دراسة استطلاعية للتعرف على النواحي الإدارية والفنية والتنظيمية الخاصة بالبحث وهي:

- التأكد من سهولة القياسات.
- تحديد زمن إجراء القياسات.
- اختيار الأماكن المناسبة لإجراء القياسات.
- التأكد من المعاملات العلمية للاختبار الثبات - الصدق).

المعاملات العلمية (الصدق - الثبات):

١ - الصدق:

تم حساب صدق الاختبارات البدنية والمهارية قيد البحث عن طريق الصدق التجريبي (التمايز) على مجموعتين متساويتين في العدد قوام كل منهم (١٢) ناشئ، أحدهما تمثل عينة البحث الاستطلاعية (مجموعة غير متميزة) ، والمجموعة الأخرى ذات مستوى مرتفع في تلك المتغيرات المجموعة المميزة وهم في نفس المرحلة السنية ولكن في مستوى متقدم في التدريب بنادي بنها ونادي الشبان المسلمين بينها كما هو موضح في الجدول التالي:

جدول (٦)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) بين المجموعة المميزة والغير مميزة في الاختبارات البدنية والمهارية
ن=١٢

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة غير المميزة		المجموعة المميزة		قيمة (ت)
		م	ع±	م	ع±	
البدنية	اختبار قياس قوة عضلات الرجلين بجهاز الديناموميتر	كجم	٤٩.٦٧	٢.٠٦	٦٠.٢٤	١.١٠ *١٥.٠١
	اختبار دفع كرة طبية (٣ كجم) باليدين	متر	١.٢٥	٠.٠٧	١.٩٨	٠.٠٥ *٢٨.١٥
	اختبار الوثب العريض من الثبات	متر	٢.٣١	٠.١٨	٢.٨٨	٠.١١ *٨.٩٦
	اختبار ثني الجذع أمام من الوقف	سم	٣.٠٠	١.٤١	٥.٨٩	٠.٩٩ *٥.٥٦
	اختبار رمي ولقف الكرات على الحائط	عدد	١٠.٠٨	١.١٦	١٥.٢٤	٠.٨٥ *١١.٩٠
المهارية	اختبار سرعة البدء لقياس مهارة البدء	ثانية	٨.٤١	٠.٦٧	٧.١٩	٠.٥٥ *٤.٦٧
	اختبار سرعة الدوران لقياس مهارة الدوران	ثانية	١٧.٠٣	١.١٨	١٥.٢١	٠.٨٩ *٤.٠٨

• قيمة (ت) الجدولية عند مستوي عند ٢.٠٧٤=٠.٠٥

يوضح جدول (٦) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) بين المجموعة المميزة والمجموعة غير المميزة في الاختبارات البدنية والمهارية حيث يتضح وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعة المميزة والمجموعة غير المميزة في جميع الاختبارات البدنية والمهارية ولصالح المجموعة المميزة، الأمر الذي يشير إلى صدق الاختبارات المستخدمة قيد البحث.

٢- الثبات:

قام الباحثون بحساب الثبات باستخدام طريقة تطبيق الاختيار وإعادة التطبيق يفارق زمني ثلاث ايام وذلك على العينة الاستطلاعية وعددها (١٢) ناشئ من نفس مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية حيث طبق نفس الاختبارات وتحت نفس الظروف وباستخدام نفس الأدوات والمساعدين، وقد تم إيجاد معامل الارتباط بين

التطبيقين الأول والثاني، وجدول (٧) يبين معاملات ثبات اختبارات المتغيرات البدنية والمهارية قيد البحث .

جدول (٧)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة معامل الارتباط بين التطبيق الأول والثاني للاختبارات البدنية والمهارية
ن = ١٢

المتغيرات	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		معامل الارتباط
		ع±	م	ع±	م	
البدنية	اختبار قياس قوة عضلات الرجلين بجهاز الديناموميتر	٤٩.٦٧	٢.٠٦	٤٩.٧٥	١.٩٧	*٠.٩٩
	اختبار دفع كرة طبية (٣ كجم) باليدين	١.٢٥	٠.٠٧	١.٢٦	٠.٠٨	*٠.٩٦
	اختبار الوثب العريض من الثبات	٢.٣١	٠.١٨	٢.٣٧	٠.١٥	*٠.٩٣
	اختبار ثني الجذع أمام من الوقف	٣.٠٠	١.٤١	٣.٢٥	١.٣٦	*٠.٩١
	اختبار رمي ولقف الكرات على الحائط	١٠.٠٨	١.١٦	١٠.٢٥	١.١٤	*٠.٨٩
المهارية	اختبار سرعة البدء لقياس مهارة البدء	٨.٤١	٠.٦٧	٨.٣٠	٠.٥٩	*٠.٩٠
	اختبار سرعة الدوران لقياس مهارة الدوران	١٧.٠٣	١.١٨	١٦.٧٨	١.٢٣	*٠.٩٤

• قيمة (ر) عند مستوى عند ٠.٠٥ = ٠.٥٧٦

يوضح جدول (٧) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة معامل الارتباط بين التطبيق الأول والثاني للاختبارات البدنية والمهارية حيث يتضح وجود علاقة ارتباطيه دالة إحصائياً بين التطبيق الأول والثاني للاختبارات البدنية والمهارية قيد الدراسة الأمر الذي يشير إلى ثبات الاختبارات المستخدمة قيد البحث.

خامساً: البرنامج التدريبي المقترح:

قام الباحثون بعمل مسح مرجعي للعديد من الدراسات والمراجع المرتبطة بمجال البحث وهو تدريبات الوسط الرملي، مثل دراسة كُـلّ من يارا عبد الله سعيد (٢٠٢٤م) (١٧)، أحمد إسماعيل أحمد (٢٠٢٣م) (٣)، محمد السعيد مجاهد ؛ يسرا عليان شميظ (٢٠٢٣م) (١٤)، خالد حسين علي (٢٠٢٢م) (٦)، خالد عبد العزيز محمد (٢٠٢١م) (٧)، حيث توصل الباحثون إلى محتوى البرنامج التدريبي المقترح، حتى يكون للبرنامج التدريبي تأثير إيجابي على تطوير القدرات البدنية وكذلك مسافة البدء والدوران للناشئين من ١٢ : ١٥ سنة، ثم قام الباحثون بتصميم

استمارة استطلاع رأي الخبراء لعرض محتوى البرنامج التدريبي المقترح على الخبراء في مجال التدريب والسباحة ، وتوصلوا الباحثين إلى:

١ - تحديد الهدف العام للبرنامج:

تنمية القدرات البدنية وكذلك مسافة البدء والدوران للناشئين من ١٢ : ١٥ سنة من خلال تصميم برنامج مقترح باستخدام الوسط الرملي.

٢ - أسس وضع البرنامج:

- تحديد فترة تطبيق البرنامج التدريبي.
- أن يتناسب البرنامج التدريبي مع الأهداف الموضوعية.
- ملائمة البرنامج للمرحلة السنية وخصائص النمو للناشئين.
- مرونة البرنامج وقابليته للتعديل وصلاحيته للتطبيق العملي.
- تحديد عدد مرات تكرار كل تدريب وفترات الراحة وعدد المجموعات.
- مراعاة مبدأ التدرج في زيادة الحمل والتقدم المناسب وديناميكية الأحمال التدريبية تحديد زمن وعدد الوحدات التدريبية اليومية وفقاً لكل مرحلة من مراحل فترة تطبيق البرنامج.
- أن تتناسب التمرينات مع طبيعة وهدف البحث ومراعاة التدرج من السهل إلى الصعب ومن البسيط إلى المركب وأن تتشابه التمرينات المستخدمة مع طبيعة الأداء.
- مراعاة تقليل فترات الراحة الإيجابية تدريجياً مع زيادة شدة وحجم التمرينات المستخدمة.

٣ - محتوى البرنامج:

يتضمن محتوى البرنامج على تدريبات الاحماء وتدريبات الجزء الرئيسي والتدريبات المهارية وتدريبات الختام وهي كما يلي:

أ - تدريبات الاحماء :

وتتضمن تدريبات الاحماء والتهدئة البدنية والاطالة وتهدف إلى اعداد الناشئين بدنياً ونفسياً وكذلك أعضاء وأجهزة الجسم المختلفة وبطريقة منظمة ومتدرجة لتحمل أعباء الحمل خلال الجزء الرئيسي، ويذكر أبو العلا أحمد عبد الفتاح (٢٠١٢م) (١)، عصام الدين عبد الخالق (٢٠٠٥م) (١١) ان فترة الاحماء تتوقف على الواجب الرئيسي للوحدة إضافة الى درجة حرارة الجو، وحالة الفرد التدريبية، وان اللاعب يحتاج في بداية الجرعة التدريبية أو قبل المنافسة عادة الي القيام نشاط بدني بهدف المساعدة على تكيف أجهزة الجسم لأداء حمل المنافس.

ب - تدريبات الجزء الرئيسي (تدريبات الوسط الرملي) :

قام الباحثون ببناء على تحديد متغيرات البحث الأساسية بتحديد الجوانب الأساسية للبرنامج المقترح، وكذلك القيام بعمل مسح مرجعي لعدد من برامج التدريب، وكذلك المراجع المتخصصة في تدريبات الوسط الرملي، وتوصل الباحثون إلى عدد من تدريبات الإطالة والتقصير باستخدام الاثقال والوثبات والصناديق، ثم قام الباحثون بوضع هذه التدريبات المقترحة داخل استمارة استطلاع رأي الخبراء، وروعي فيها الإضافة والحذف بما يتناسب مع رأي الخبراء وتم تحديد درجة اتفاق ٧٠% على الأقل، ثم تم عرضها على الخبراء الأبداء آرائهم حول انسب تلك التدريبات التي تتواءم مع أهداف الدراسة والمرحلة السنية للسباحين تحت ١٤ سنة ، وقد جاءت اراء الخبراء كما هو موضوع بجدول (٨):

جدول (٨)

اراء الخبراء في تدريبات الوسط الرملي المستخدمة في الجزء الرئيسي ن=١١

م	التدريب المقترح	رأي الخبير		النسبة المئوية
		موافق	غير موافق	
١	الجري للأمام على أرض رملية مسافة ٢٠ متر	١٠	١	٩٠.٩١%
٢	تمرين الكاريوكا علي أرض رجليه تدفع القدم اليمنى الأرض بينما تؤدي القدم اليسرى خطوة مقصيه وتوضع امام الجسم ثم يتم الدفع الجانبي بالقدم اليسرى بينما يتم دوران مفصلي الفخذين لإحضار القدم اليمنى من الخلف لوضعها في الجهة اليمنى من الجسم	١١	٠	١٠٠%
٣	الوثب العمودي بالقدمين فتحا في مكان واحد علي أرض رملية	١١	٠	١٠٠%
٤	الحجل بالقدم الواحدة من جانب إلى جانب علي أرض رملية	١٠	١	٩٠.٩١%
٥	الوثب الطويل على أرض رملية من الثبات	١٠	١	٩٠.٩١%
٦	الوثب الطويل على أرض رملية مع العدو الجانبي	٩	٢	٨١.٨٢%
٧	الوثب الجانبي برجل واحدة على أرض رملية	٩	٢	٨١.٨٢%
٨	الوثب الطويل مع العدو على أرض رملية يتم اداء الوثب للأمام لأقصى مسافة ممكنة والهبوط على كلنا القدمين ثم يتم العدو بصورة انفجارية	١١	٠	١٠٠%

م	التدريب المقترح	رأي الخبير		النسبة المئوية
		موافق	غير موافق	
٩	استمرار الوثب بالقدمين للأمام على أرض رملية	٩	٢	%٨١.٨٢
١٠	الحبل الزجراجي على أرض رملية	١٠	١	%٩٠.٩١
١١	تبادل الدفع بالقدمين من علي أرض رملية إلى الصندوق	١١	٠	%١٠٠
١٢	الخطوة العليا الجانبية من أرض رملية إلى الصندوق	١١	٠	%١٠٠
١٣	الوثب بالقدمين من أرض رملية فوق الصندوق	١١	٠	%١٠٠
١٤	الجري علي أرض رملية علي بطارية (بارو)	٩	٢	%٨١.٨٢
١٥	القفر بين درجات السلم التوافقي للأمام يقدم واحدة	١١	٠	%١٠٠
١٦	القفز على السلم التوافقي القدمين فتحا إحدهما داخل السلم والآخرين بالخارج على أرض رملية	٩	٢	%٨١.٨٢
١٧	الجري الجانبي على أرض رملية مسافه ٢٠ متر	١١	٠	%١٠٠
١٨	(الجري) الوثب بين الحواجز ثم متابعة الجري على أرض رملية			
١٩	(وقوف) الوثب بالحبل بالقدمين معا على أرض رملية	١١	٠	%١٠٠
٢٠	الحبل على الحبل (القفر) على قدم واحدة في نفس المكان ثم التبديل علي القدم الأخرى	١١	٠	%١٠٠
٢١	(وقوف) الوثب لأعلي بالقدمين داخل الاطواق على أرض رملية.	٩	٢	%٨١.٨٢
٢٢	(وقوف ثبات الوسط) الوثب الأعلى بالقدمين معا على أرض رملية	١١	٠	%١٠٠
٢٣	(وقوف. كرة طبيه بين القدمين) الوثب أماما لأقصى عدد من المرات على أرض رملية	١١	٠	%١٠٠
٢٤	(الجري) للأمام بين الاقماع ثم الجري للخلف على أرض رملية	١٠	١	%٩٠.٩١

ج - التدريبات المهارية :

وتشتمل على بعض التدريبات الخاصة بالبدء والدوران، ويتم التركيز من خلال هذا الجزء على الجانب المهاري كما يتم التركيز والحرص على قيام افراد العينة بأداء البدئ والدوران بعدد كافي من المرات مع تصحيح الأخطاء وضبط وتحسين مسافة البدء والدوران لدي ناشئي السباحة.

وقام الباحثون بعمل مسح مرجعي لعدد من المراجع المتخصصة في مهارتي البدء والدوران، وتوصل الباحثون الى عدد من تدريبات للارتقاء بمسافة البدء والدوران لدي ناشئي السباحة، ثم قام الباحثون بوضع هذه التدريبات المقترحة داخل استمارة استطلاع رأي الخبراء ، وروعي فيها الإضافة والحذف بما يتناسب مع رأي الخبراء وتم تحديد درجة اتفاق ٨٠% على الأقل، ثم تم عرضها على الخبراء الأبداء آرائهم حول انسب تلك التدريبات التي تتواءم مع أهداف الدراسة والمرحلة السنية للناشئين من ١٢:١٥ سنة كما هو موضح بالجدول (٩):

جدول (٩)

اراء الخبراء في التدريبات المهارية المستخدمة في الجزء المهارى ن=١١

م	التدريب المقترح	رأي الخبير		النسبة المئوية
		موافق	غير موافق	
١	أداء البدء من على حافة الحمام	٩	٢	٨١.٨٢%
٢	أداء البدء من على منصة البدء	١١	٠	١٠٠%
٣	سباحة ١٠م ثم عمل دوران	١١	٠	١٠٠%
٤	سباحة ٢٥م ثم عمل دوران	١١	٠	١٠٠%
٥	أداء البدء ثم أداء ضربات رجلين لمسافة ٢٥م ثم عمل دوران والعودة	١١	٠	١٠٠%
٦	أداء البدء ثم أداء حركات ذراعين لمسافة ٢٥م ثم عمل دوران والعودة	٩	٢	٨١.٨٢%
٧	أداء البدء ثم سباحة ١٠م حرة ثم دوران والعودة	١١	٠	١٠٠%
٨	أداء البدء ثم سباحة ٢٥م حرة ثم دوران والعودة	٩	٢	٨١.٨٢%
٩	أداء البدء ثم سباحة ٥٠م حرة ثم دوران والعودة	١١	٠	١٠٠%
١٠	أداء البدء ثم سباحة ١٠٠م حرة ثم دوران والعودة	٩	٢	٨١.٨٢%

د- تدريبات الختام :

وتهدف هذه المرحلة إلى عودة السباح إلى حالته الطبيعية من خلال مجموعة من تدريبات التهدئة، ويهدف إلى العودة بالفرد إلى حالته الطبيعية حيث يجب أن تنتهي الوحدة التدريبية بعد التمرينات المرتفعة الشدة ويستغرق هذا الجزء ما بين تسع أو عشر الزمن الكلي المخصص للوحدة التدريبية .

٤- الأدوات المستخدمة في البرنامج:

- حمام سباحة
- شريط قياس.
- كرات رملية.
- مقاعد سويدية.
- اطواق بلاستيك.
- مراتب اسفنجية للتدريب.
- كرات طبية زنة ١.٥ كجم، ٣ كجم.
- حبال.
- أقماع.

٥- التوزيع الزمني لمحتويات البرنامج التدريبي المقترح:

بعد أن قام الباحثون بتحديد الأسس العامة للبرنامج وكذلك محتوى البرنامج التدريبي من تدريبات الوسط الرملي، وتم استطلاع رأى الخبراء لتحديد الفترة الكلية للبرنامج وعدد الوحدات التدريبية في الأسبوع وزمن كل وحدة تدريبية مرفق (٩)، توصل الباحثون إلى:

جدول (١٠)

النسب المئوية لآراء الخبراء في محتوى البرنامج المقترح ن = ١١

م	محتوي البرنامج التدريبي	آراء الخبراء	النسبة المئوية
١	تحديد الفترة الكلية للبرنامج	٨ أسابيع	%٨١.٨٢
٢	تحديد عدد وحدات التدريب في الاسبوع	٣ وحدات	%١٠٠
٣	بداية زمن الوحدة التدريبية اليومية	٦٠ ق	%٨١.٨٢
٤	الاحمال التدريبية المناسبة	١- حمل أقصى شدته من ٩٠-١٠٠ %	%١٠٠
		٢- حمل اقل من الأقصى شدته من ٧٥ %	%١٠٠
		الى اقل من ٩٠ %	%١٠٠
		٣- حمل متوسط تتراوح شدته من ٥٩ % الى اقل من ٧٥ %	%١٠٠
٥	درجة الحمل	٤- حمل بسيط تتراوح شدته من ٣٥ % الى اقل من ٥٠ %	%١٠٠
		٢ : ١	%١٠٠

يوضح جدول (١٠) النسب المئوية لآراء الخبراء في محتوى البرنامج المقترح باستخدام تدريبات الوسط الرملي، وقد ارتضى الباحثون بآراء الخبراء التي حصلت على ٨٠ % فأكثر.

جدول (١١)

الحساب التفصيلي لزمن الأسبوع الأول من البرنامج المقترح

الأسبوع	أيام الاسبوع	درجة الحمل	درجة الزيادة	زمن الوحدة
الاول	الاحد	متوسط	-	٦٠ ق
	الثلاثاء	عالي	١٠ % من زمن الوحدة الاولى	٦٦ ق
	الخميس	أقصى	٢٠ % من زمن الوحدة الاولى	٧٢ ق
١٩٨ ق				

وبناء على الأسبوع الأول قام الباحثون بحساب باقي أسابيع البرنامج التدريبي كما هو موضح في جدول (١٢):

جدول (١٢)

الحسابات التفصيلية لأزمنة أسابيع البرنامج التدريبي المقترح

م	الأسبوع	الحجم الأسبوعي بالدقائق	الحجم الأسبوعي بالدقيقة
١	الأول	س * (زمن الأسبوع الأول)	١٩٨ دقيقة
٢	الثاني	س * + ١٨ دقيقة	٢١٦ دقيقة
٣	الثالث	س * + (٢×١٨) دقيقة	٢٣٤ دقيقة
٤	الرابع	س * + ١٨ دقيقة مساوي لزمن الأسبوع الثاني	٢١٦ دقيقة
٥	الخامس	س * + (٢×١٨) دقيقة مساوي لزمن الأسبوع الثالث	٢٣٤ دقيقة
٦	السادس	س * + (٣×١٨) دقيقة	٢٥٢ دقيقة
٧	السابع	س * + (٢×١٨) دقيقة مساوي لزمن الأسبوع الخامس	٢٣٤ دقيقة
٨	الثامن	س * + (٣×١٨) دقيقة مساوي لزمن الأسبوع السادس	٢٥٢ دقيقة
	الزمن الكلي	س * + (١٤ × ١٨) دقيقة	١٨٣٦ دقيقة

جدول (١٣)

الحساب التفصيلي لزمّن اسابيع البرنامج المقترح

الأسبوع	أيام الاسبوع	درجة الحمل	درجة الزيادة	زمن الوحدة	زمن الاسبوع
الاول	الاحد	متوسط	بداية الوحدة التدريبية	٦٠ ق	١٩٨ ق
	الثلاثاء	عالي	١٠٪ من زمن الوحدة الاولى	٦٦ ق	
	الخميس	أقصى	٢٠٪ من زمن الوحدة الاولى	٧٢ ق	
الثاني	الاحد	متوسط	١٠٪ من زمن الوحدة الاولى	٦٦ ق	٢١٦ دقيقة
	الثلاثاء	عالي	٢٠٪ من زمن الوحدة الاولى	٧٢ ق	
	الخميس	أقصى	٣٠٪ من زمن الوحدة الاولى	٧٨ ق	
الثالث	الاحد	متوسط	٢٠٪ من زمن الوحدة الاولى	٧٢ ق	٢٣٤ دقيقة
	الثلاثاء	عالي	٣٠٪ من زمن الوحدة الاولى	٧٨ ق	
	الخميس	أقصى	٤٠٪ من زمن الوحدة الاولى	٨٤ ق	
الرابع	الاحد	متوسط	١٠٪ من زمن الوحدة الاولى	٦٦ ق	٢١٦ دقيقة
	الثلاثاء	عالي	٢٠٪ من زمن الوحدة الاولى	٧٢ ق	
	الخميس	أقصى	٣٠٪ من زمن الوحدة الاولى	٧٨ ق	
الخامس	الاحد	متوسط	٢٠٪ من زمن الوحدة الاولى	٧٢ ق	٢٣٤ دقيقة
	الثلاثاء	عالي	٣٠٪ من زمن الوحدة الاولى	٧٨ ق	
	الخميس	أقصى	٤٠٪ من زمن الوحدة الاولى	٨٤ ق	
السادس	الاحد	متوسط	٣٠٪ من زمن الوحدة الاولى	٧٨ ق	٢٥٢ دقيقة
	الثلاثاء	عالي	٤٠٪ من زمن الوحدة الاولى	٨٤ ق	
	الخميس	أقصى	٥٠٪ من زمن الوحدة الاولى	٩٠ ق	
السابع	الاحد	متوسط	٢٠٪ من زمن الوحدة الاولى	٧٢ ق	٢٣٤ دقيقة
	الثلاثاء	عالي	٣٠٪ من زمن الوحدة الاولى	٧٨ ق	
	الخميس	أقصى	٤٠٪ من زمن الوحدة الاولى	٨٤ ق	
الثامن	الاحد	متوسط	٣٠٪ من زمن الوحدة الاولى	٧٨ ق	٢٥٢ دقيقة
	الثلاثاء	عالي	٤٠٪ من زمن الوحدة الاولى	٨٤ ق	
	الخميس	أقصى	٥٠٪ من زمن الوحدة الاولى	٩٠ ق	
إجمالي					١٨٣٦ دقيقة

جدول (١٤)

التوزيع الزمني بالنسب المئوية والدقائق لجوانب البرنامج المقترح

جوانب الوحدة التدريبية	النسبة المئوية	الزمن	الاجمالي
الاحماء	١٠٪	١٨٤ دقيقة	١٨٣٦ دقيقة
تدريبات الجزء الرئيسي	٤٥٪	٨٢٦ دقيقة	
تدريبات البدء والدوران	٤٠٪	٧٣٤ دقيقة	
الختام	٥٪	٩٢ دقيقة	

ثم قام الباحثون بتوزيع نسب وازمنة محتوى الوحدة التدريبية اليومية (الاحماء - تدريبات الجزء الرئيسي - تدريبات البدء والدوران - الختام) على مدار (٨) أسابيع زمن البرنامج المقترح.

جدول (١٥)

النسبة المئوية والتوزيع الزمني لمحتوي البرنامج خلال أسابيع البرنامج

الأسبوع	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	الإجمالي
الأحماء	١٠	١٠	١٠	١٠	١٠	١٠	١٠	١٠	١٠٪
تدريبات الجزء الرئيسي	٦٠	٥٥	٥٥	٥٠	٤٦	٤٥	٢٩	٢٥	٤٥٪
تدريبات البدء والدوران	٢٥	٣٠	٣٠	٣٥	٣٩	٤٠	٥٦	٦٠	٤٠٪
الختام	٥	٥	٥	٥	٥	٥	٥	٥	٥٪
مجموع النسب المئوية	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠٪
الأحماء	٢٠	٢٢	٢٣	٢١	٢٣	٢٦	٢٣	٢٦	١٨٤ ق
تدريبات الجزء الرئيسي	١١٩	١١٩	١٢٩	١٠٨	١٠٨	١١٣	٦٧	٦٣	٨٢٦ ق
تدريبات البدء والدوران	٤٩	٦٤	٧١	٧٦	٩٢	١٠٠	١٣٢	١٥٠	٧٣٤ ق
الختام	١٠	١١	١١	١١	١١	١٣	١٢	١٣	٩٢ ق
الحجم الأسبوعي بالدقائق	١٩٨	٢١٦	٢٣٤	٢١٦	٢٣٤	٢٥٢	٢٣٤	٢٥٢	١٨٣٦ ق

نموذج لوحدة تدريبية الثالثة

اليوم: الخميس

درجة الحمل: أقصى

الأسبوع: الأول

معدل النبض	خصائص حمل التدريب					محتوي الوحدة التدريبية	الزمن	أجزاء الوحدة
	الراحة		عدد المجموعات	التكرار	الشدة			
	بين المجموعات	بين التكرارات						
١٠٨-١٠٢ ١٣٣	-	-	٢ : ١	-	٣٠ : ٥٠ %	(وقوف) الوثب عالياً مع لمس العقبين باليدين من الداخل. (وقوف) الوثب في المكان أماماً وخلفاً. (وقوف) الجري الزجراجى للأمام ثم الرجوع بالتقهقر خلفاً .	٧ق	الإحماء والتهيئة البدنية
١٥٠-١٧٠	٣٠ث	-	١١ : ١٢	٣٠ث	٧٠ : ٨٠ %	- استمرار الوثب بالقدمين للأمام على أرض رملية - الحبل الزجراجي على ارض رملية - تبادل الدفع بالقدمين من على ارض رملية إلى الصندوق - الخطوة العليا الجانبية من ارض رملية إلى الصندوق	٤٣ق	تدريبات الجزء الرئيسي
	١ق	٣٠ث	٣ : ٤	(٥٠×٣)	٧٠ : ٨٠ %	- أداء البدء من على حافة الحمام. - أداء البدء من على منصة البدء . - سباحة ١٠م ثم عمل دوران.	٨١ق	تدريبات البدء والدوران
١٠٨-١٠٢ ١٣٣	-	-	٢ : ١	-	٥٠ : ٣٠ %	(وقوف فتحاً - ميل الجذع اماماً) مرجحة الذراعين للأمام وللخلف بالتبادل. (وقوف فتحاً) عمل اهتزازات لعضلات الرجلين	٤ق	الختام

- الدراسة الاستطلاعية الثانية:

قام الباحثون بإجراء الدراسة الاستطلاعية الثانية على العينة الاستطلاعية وذلك بتطبيق أسبوع واحد من البرنامج بواقع (٣) وحدات تدريبية خلال الفترة من السبت ٢٠٢٤/٥/٤ م ، الي الثلاثاء ٢٠٢٤/٥/٧ م ، وذلك للتعرف على مدى ملائمة هذا البرنامج المقترح لتحقيق أهدافه وقد أجريت هذه الدراسة للأسباب التالية:

١- التعرف على الصعوبات التي يمكن ان تواجه البرنامج وتنفيذه.

- ٢- التحقق من مدي ملائمة محتوى الوحدة التدريبية للناشئين.
- ٣- التأكد من دقة إجراءات البرنامج التدريبي باستخدام تدريبات الوسط الرملي.
- ٤- مدي تفهم الناشئين كيفية أداء تدريبات خلال الوسط الرملي قيد البحث.
- ٥- اكتشاف الصعوبات التي قد تواجه الباحثين عند تنفيذ البرنامج.
- ٦- الاطمئنان على اتباع عوامل الامن والسلامة لتلافي الإصابات.
- ٧- صلاحية وكفاءة الأجهزة والأدوات المستخدمة.
- ٨- صياغة البرنامج في صورته النهائية.

نتائج التجربة الاستطلاعية:

- تم التأكد من كفاءة وسلامة مكان اجراء الدراسة وكذلك الأجهزة والادوات.
- تم استكمال جميع الأدوات المطلوبة لتطبيق البرنامج.
- تم الاطمئنان لتوافر عوامل الأمن السلامة لجميع الناشئين عند استخدام الأدوات في الوسط الرملي.
- تم اختيار أيام الاحد - الثلاثاء - الخميس المناسبة هذه الأيام مع الناشئين.

سادساً: الدراسة الأساسية:

١ - القياس القبلي:

قام الباحثون بإجراء القياس القبلي على عينة البحث الاساسية حيث تم قياس اختبارات القدرات البدنية قيد البحث ومسافة البدء والدوران يوم الاربعاء ٢٠٢٤/٥/٨م إلى الخميس ٢٠٢٤/٥/٩م طبقاً للمواصفات وشروط الأداء الخاصة بكل اختبار.

٢ - تنفيذ البرنامج:

قام الباحثون بتطبيق البرنامج المقترح باستخدام تدريبات الوسط الرملي على عينة البحث الاساسية في الفترة من الأحد ٢٠٢٤/٥/١١م إلى الخميس ٢٠٢٤/٧/٤م ولمدة (٨) أسابيع وبواقع (٣) وحدات تدريبية أسبوعياً، وقد تم التدريب لعينة البحث الاساسية باستخدام البرنامج التدريبي المقترح .

٣ - القياس البعدي:

قام الباحثون بإجراء القياس البعدي على عينة البحث الاساسية في القدرات البدنية قيد البحث ومسافة البدء والدوران يوم الاحد ٢٠٢٤/٧/٧م إلى الاثنين ٢٠٢٤/٧/٨م ، حيث تم

تطبيق نفس الاختبارات التي تم قياسها في القياس القبلي وب نفس الظروف والشروط وتم تفريغ البيانات في جداول معدة لذلك تمهيدا لمعالجتها إحصائياً.

سابعاً: المعالجات الإحصائية:

استخدم الباحثون البرنامج الإحصائي (SPSS) حيث تضمنت خطة المعالجة الإحصائية للبيانات الأولية الأساليب الإحصائية التالية :

١. المتوسط الحسابي
٢. الوسيط
٣. معامل الارتباط البسيط
٤. معامل الالتواء
٥. اختبار اللامعلمي مان ويتني
٦. اختبار اللامعلمي ويل كيكسون
٧. معادلة نسب التحسن %

عرض النتائج:

جدول (١٦)

دلالة الفروق الاحصائية بين متوسطات القياسات القبليّة والبعدية

لأفراد عينة البحث في بعض المتغيرات البدنية ن = ٢٨

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة "ت" ودلالاتها
		س	ع±	س	ع±	
قوة عضلات الرجلين	كجم	٥٠.٣٩	٢.٤٤	٦١.٤١	١.١٠	*٢١.٣٩
القدرة العضلية للرجلين	متر	١.٢٤	٠.١١	١.٧٢	٠.٢٣	*٩.٧٨
القدرة العضلية للذراعين	متر	٢.٣١	٠.١٨	٢.٥٨	٠.١٠	*٦.٨١
المرونة	سم	٢.٦٨	١.٣١	٣.٥٧	٠.٥٩	*٣.٢٢
التوافق	عدد	١٠.٢٥	١.١٧	١٣.٦٩	٠.٧٤	*١٢.٩١

• قيمة "ت" الجدولية عند مستوي معنوية ٠.٠٥ = ٠.٥٦١٤٥

يوضح جدول (١٦) دلالة الفروق الاحصائية بين متوسطات القياسات القبليّة والبعدية لأفراد عينة البحث في بعض المتغيرات البدنية، حيث يتضح وجود فروق دالة إحصائية بين القياسات القبليّة والبعدية لأفراد عينة البحث لصالح القياس البعدي في بعض المتغيرات البدنية.

جدول (١٧)

دلالة الفروق الاحصائية بين متوسطات القياسات القبليّة والبعدية لأفراد عينة البحث في مهارتي

ن = ٢٨

البدء والدوران

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة "ت" ودلالاتها
		ع±	س	ع±	س	
مسافة مهارة البدء	ثانية	٨.٢٠	٠.٦٥	٧.٦٣	٠.٧١	*٣.٥٨
مسافة مهارة الدوران	ثانية	١٧.١٩	٠.٩٥	١٦.٥٣	٠.٨٩	*٢.٦٣

• قيمة "ت" الجدولية عند مستوي معنوية ٠.٠٥ = ٢.٠٥٦

يوضح جدول (١٧) دلالة الفروق الاحصائية بين متوسطات القياسات القبليّة والبعدية لأفراد عينة البحث في مهارتي البدء والدوران، حيث يتضح وجود فروق دالة إحصائية بين القياسات القبليّة والبعدية لأفراد عينة البحث لصالح القياس البعدي في مهارتي البدء والدوران.

جدول (١٨)

نسب التحسن بين القياس القبلي والبعدي لأفراد عينة البحث في بعض المتغيرات البدنية

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي	القياس البعدي	نسبة التحسن
قوة عضلات الرجلين	كجم	٥٠.٣٩	٦١.٤١	%٢١.٨٧
القدرة العضلية للرجلين	سم	١.٢٤	١.٧٢	%٣٨.٧١
القدرة العضلية للذراعين	متر	٢.٣١	٢.٥٨	%١١.٦٩
المرونة	سم	٢.٦٨	٣.٥٧	%٣٣.٢١
التوافق	عدد	١٠.٢٥	١٣.٦٩	%٣٣.٥٦

يتضح من جدول (١٨) وجود نسب تحسن بين القياس القبلي والبعدي لأفراد عينة البحث في بعض المتغيرات البدنية.

جدول (١٩)

نسب التحسن بين القياس القبلي والبعدي لأفراد عينة البحث في مهارتي البدء والدوران

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي	القياس البعدي	نسبة التحسن
مسافة مهارة البدء	ثانية	٨.٢٠	٧.٦٣	%٦.٩٥
مسافة مهارة الدوران	ثانية	١٧.١٩	١٦.٥٣	%٣.٨٤

يتضح من جدول (١٩) وجود نسب تحسن بين القياس القبلي والبعدي لأفراد عينة البحث في مهارتي البدء والدوران.

ثانياً: مناقشة النتائج:

في ضوء ما توصل إليه الباحثون من نتائج البحث والتي تم معالجتها إحصائياً قام الباحثون بتفسير النتائج طبقاً لأهداف البحث وفروضه كما يلي:

توضح الجداول السابقة المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) بين القياس القبلي والبعدي لأفراد عينة البحث وكذلك نسب التحسن في مسافة البدء والدوران وتحسين بعض القدرات البدنية، والتي تم تحديد خمسة قياسات في المتغيرات البدنية وهي قوة عضلات الرجلين (كجم)، والقدرة العضلية للرجلين (سم)، والقدرة العضلية للذراعين (متر)، والمرونة (سم)، والتوافق (عدد)، وقياسين اثنين في مسافة البدء والدوران وهي مسافة مهارة البدء (ثانية)، مسافة مهارة الدوران (ثانية)، وقد أثبتت أفراد عينة البحث وجود فروق دالة إحصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي لقياسات مسافة البدء والدوران وتحسين بعض القدرات البدنية، والذي يحقق صحة فرضين البحث والتي تشير الى وجود فروق بين القياس القبلي والبعدي ولصالح القياس البعدي وكذلك وجود نسب تحسن بين القياس القبلي والبعدي لأفراد عينة البحث في مسافة البدء والدوران وتحسين بعض القدرات البدنية لدى ناشئي السباحة.

- مناقشة الفرض الأول:

تظهر نتائج جدول (١٨)، (١٩)، وشكل (١)، (٢) وجود فروق دالة إحصائية بين القياسات القبلي والبعدي لأفراد عينة البحث لصالح القياس البعدي في جميع اختبارات مسافة البدء والدوران وبعض القدرات البدنية، حيث كانت قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عن مستوى دلالة (٠.٠٥) مما يؤكد على حدوث تحسن في مستوي أداء جميع اختبارات مسافة البدء والدوران وبعض القدرات البدنية.

ويرجع الباحثون ذلك التقدم بين القياسين القبلي والبعدي لأفراد عينة البحث في مستوي أداء جميع اختبارات مسافة البدء والدوران وبعض القدرات البدنية إلى البرنامج التدريبي باستخدام تدريبات الوسط

الرملي والذي تم تطبيقه على افراد عينة البحث، حيث راع الباحثون في تصميم البرنامج المقترح عملية تقنين الحمل بمكوناته الثلاثة (الشدة - الحجم - فترات الراحة)، وكذلك انتظام أفراد عينة البحث وبذل الجهد أثناء التدريب، الأمر الذي ساهم بدرجة كبيرة في تحسين مسافة البدء والدوران وبعض القدرات البدنية والتي اثرت بالتالي على الأداء المهارى لمهارتي البدء والدوران في السباحة الحرة، حيث كانت الفروق بين القياس القبلي والبعدى لصالح القياس البعدى في جميع اختبارات مسافة البدء والدوران وبعض القدرات البدنية.

وتتفق هذه النتيجة مع ما أشار اليه دراسة مؤيد عبد الله جاسم ؛ سهاد قاسم سعيد (٢٠١٠م) أن التدريب على الرمال أحد الأساليب التي تستخدم في تحسين المستوى البدني والوظيفي والمهارى من خلال زيادة المقاومة التي يواجهها اللاعبون خلال أداء التدريبات المختلفة، حيث تظهر أهميته الحقيقية في تحسين مستوى التوازن بين المجموعات العضلية المختلفة. (٩٣:١٥)

ويرجع الباحثون ذلك التقدم بين القياسين القبلي والبعدى لأفراد عينة البحث في مستوى أداء جميع اختبارات مسافة البدء والدوران وبعض القدرات البدنية ايضاً إلى البرنامج التدريبي باستخدام تدريبات الوسط الرملي حيث أدى إلى زيادة المقاومة أثناء الجري والعدو والتوثب والدفع، حيث يتميز الأداء المهارى لمهارة البدء والدوران في السباحة الحرة بقدرات بدنية خاصة تمكن الناشئين من التحرك السريع وتغيير الاتجاه والاحتكاك بمقاومة الماء .

وتتفق هذه النتيجة مع ما أشار اليه دراسة زكي محمد حسن (٢٠١٨م) أن التدريب في الرمال يمثل أحد الاتجاهات التدريبية، والتي أدخلت بجوار الاتجاهات الحديثة في التدريب حيث اشد الإقتناع بهذا الاسلوب من التدريبات من أجل تحقيق قدرة أكبر على الوثب والقدرة الانفجارية، فضلاً عن أن أسلوب التدريب على الرمال وسيلة تدريبية لها تأثير فعال لزيادة عدد أنواع التدريبات المتاحة للرياضي فيمكن أداء التدريبات بصورة يومية متتابعة وأيضا اداء تدريبات تتميز بشدة مرتفعة فضلاً عن زيادة الزمن المحدد للوحدة التدريبية فالرمال بيئة طبيعية للتدريب ضد مقاومة والتي تعمل على رفع وتحسين مستوى أداء اللاعب البدني والوظيفي. (٨-٢٢٤:٢٤٤)

ويرجع الباحثون ذلك التقدم بين القياسين القبلي والبعدى لأفراد عينة البحث في مستوى أداء جميع اختبارات مسافة البدء والدوران وبعض القدرات البدنية ايضاً إلى البرنامج التدريبي باستخدام تدريبات الوسط الرملي والتي تعمل على استثارة الوحدات الحركية مما يؤدي إلى اشتراك عدد كبير منها مما ينتج عنه انقباض قوى وسريع يعمل على زيادة الأداء المتفجر ويحدث ذلك خلال الانقباض العضلي للتطويل حيث يعمل تدريب الوسط الرملي على تقليل زمن الانقباض العضلي بالإضافة إلى تقنين الحمل بمكوناته الثلاثة الشدة والحجم والكثافة.

وتتفق هذه النتيجة مع ما أشار اليه دراسة عبد الباسط محمد عبد الحليم ؛ أشرف عبد العزيز احمد (٢٠٠٦م) في ان التدريب على الرمال يعتبر وسيلة من وسائل التدريب بمقاومة الجسم لصعوبة الحركة عليه ويستخدم بهدف رفع الكفاءة الفسيولوجية والبدنية للفرد للاستمرار في أداء عمل ما لفترة طويلة حيث يعتبر وسيلة للصمود ضد التعب. (٩: ٤٥)

وتتفق هذه النتائج مع ما توصلت إليه دراسة كل من يارا عبد الله سعيد (٢٠٢٤م) (١٧)، أحمد إسماعيل احمد (٢٠٢٣م) (١٧)، محمد السعيد مجاهد ؛ يسرا عليان شमित (٢٠٢٣م) (١٤)، خالد حسين علي (٢٠٢٢م) (٦) والتي أشارت نتائج دراساتهم إلى فعالية البرامج التدريبية باستخدام تدريبات الوسط الرملي، حيث أن البرامج المقننة والتي تراعي الفروق الفردية بين الناشئين وتؤدي إلى تنمية قدراتهم البدنية والمهارية المختلفة.

مما سبق يتضح تحقيق الفرض الأول للبحث والذي ينص على أنه:

"توجد فروق دالة إحصائية بين متوسط القياسين القبلي والبعدي لأفراد عينة البحث في مسافة البدء والدوران وتحسين بعض القدرات البدنية لدى ناشئي السباحة لصالح القياس البعدي".

٢- مناقشة الفرض الثاني:

يوضح جدول (٢٠)، (٢١) وشكل (٣)، (٤) نسب تحسن القياس البعدي عن القياس القبلي لأفراد عينة البحث في جميع اختبارات مسافة البدء والدوران وبعض القدرات البدنية، حيث يتضح أن متوسط قياس قوة عضلات الرجلين في القياس القبلي (٥٠,٣٩) كجم وفي القياس البعدي (٦١,٤١) كجم عدد بفارق (١١,٠٢) كجم ومتوسط نسبة التحسن (٢١,٨٧٪) ، ومتوسط قياس القدرة العضلية للرجلين لأفراد عينة البحث في القياس القبلي (١,٢٤) سم وفي القياس البعدي (١,٧٢) متر عدد بفارق (٠,٤٨) متر ومتوسط نسبة التحسن (٣٨,٧١٪) ، ومتوسط قياس القدرة العضلية للذراعين لأفراد عينة البحث في القياس القبلي (٢,٣١) متر وفي القياس البعدي (٢,٥٨) متر بفارق (٠,٢٧) متر ومتوسط نسبة التحسن (١١,٦٩٪) ، ومتوسط قياس القدرة المرونة لأفراد عينة البحث في القياس القبلي (٢,٦٨) سم وفي القياس البعدي (٣,٥٧) سم بفارق (٠,٨٩) سم ومتوسط نسبة التحسن (٣٣,٢١٪) ، ومتوسط قياس التوافق لأفراد عينة البحث في القياس القبلي (١٠,٢٥) عدد وفي القياس البعدي (١٣,٦٩) عدد بفارق (٣,٤٤) عدد ومتوسط نسبة التحسن (٣٣,٥٦٪) ، ومتوسط قياس مسافة مهارة البدء لأفراد عينة البحث في القياس القبلي (٨,٢٠) ثانية وفي القياس البعدي (٧,٦٣) ثانية بفارق (٠,٥٧) ثانية ومتوسط نسبة التحسن (٦,٩٥٪) ، ومتوسط قياس مسافة مهارة الدوران لأفراد عينة البحث في القياس القبلي (١٧,١٩) ثانية وفي القياس البعدي (١٦,٥٣) ثانية بفارق (٠,٦٦) ثانية ومتوسط نسبة التحسن (٣,٨٤٪).

مما سبق يتضح وجود نسبة تحسن لأفراد عينة البحث المستخدمة البرنامج التدريبي باستخدام تدريبات الوسط الرملي في جميع اختبارات مسافة البدء والدوران وبعض القدرات البدنية قيد البحث.

ويرجع الباحثون التقدم في نسب تحسن لأفراد مجموعة البحث الى استخدام البرنامج التدريبي المقترح باستخدام تدريبات الوسط الرملي حيث ان تدريبات الوسط الرملي هي احد الأساليب الحديثة المستخدمة في التدريب ويتم من خلاله تنمية العديد من القدرات البدنية كالقوة والقدرة العضلية للذراعين والرجلين والمرونة والتوافق، كما ان تدريبات الوسط الرملي تعمل على تجنب سير التدريب على وتيرة واحدة وبالتالي التغلب على الاثار السلبية لبعض الطرق والأساليب الأخرى كضعف الفاعلية والملل ويعمل على تجنب حدوث هضبة التدريب كما يعمل على معالجة مشكلة توقف مسار القوة وما في ذلك من أهمية في بناء وتطوير القدرات البدنية وتحسينها ورفع فاعليتها وبالتالي تنمية الجانب المهارى من خلال جمعه لمزايا تدريبات الوسط الرملي.

وتتفق هذه النتيجة مع ما أشار دراسة كل من إيهاب راضي (٢٠١٤م) إلى أن التدريب على الرمال يعتبر وسيلة من وسائل التدريب بمقاومة الجسم لصعوبة الحركة عليه ويهدف لرفع مستوى الكفاءة البدنية والفسيولوجية للفرد للاستمرار في أداء عمل ما لفترة طويلة حيث يعتبر وسيلة للصعود ضد التعب وتنمية التحمل الخاص وفق النشاط التخصصي لرفع مستوى الأداء المهارى. (٥ : ٨٧)

كما ويرجع الباحثون التقدم في نسب تحسن لأفراد مجموعة البحث في مسافة البدء والدوران وبعض القدرات البدنية للسباحة الحرة الى استخدام البرنامج التدريبي المقترح والذي يحتوي على تدريبات الوسط الرملي، ويعتمد على أسس ومبادئ الارتقاء بمستوى الأداء الرياضي بطريقة سليمة ومنظمة مما أدى إلي تحسين القدرات البدنية ومسافة البدء والدوران من خلال الاعتماد على مجموعة تدريبات الوسط الرملي، فالوسط الرملي يتميز بصعوبة الحركة عليه لذا يعد وسيلة تدريبية فعالة فيحتاج إلي قوة ومجهود مضاعف للتغلب علي مقاومة الرمال، فبذلك يحتاج إلي قدرة عضلية عالية للرجلين لصعوبة الحركة.

وتتفق نتائج هذه الدراسة إلى ما أشار إليه عصام عبد الخالق (٢٠٠٥م) () أن الوسط الرملي له فوائد بدنية وفسيولوجية متعددة حيث يعمل على تنمية (التحمل الدوري التنفسي - تحمل السرعة - تحمل القوة - القدرة العضلية - السرعة) كما أنها تؤدي إلى تحسين كفاءة الجهازين الدوري والتنفسي والجهازين العصبي والعضلي. (١١ : ٦٧)

كما ويرجع الباحثون التقدم في نسب تحسن لأفراد مجموعة البحث في مسافة البدء والدوران وبعض القدرات البدنية للسباحة الحرة الى استخدام البرنامج التدريبي المقترح والذي يحتوي على تدريبات الوسط الرملي فقد راع الباحثون تخطيط البرنامج التدريبي في فترة الإعداد العام والخاص وعند تطبيقه

لمدة (٨) أسابيع قد راع الباحثون وضع أعمال التدريبية متدرجة من العام الخاص ومن السهل الصعب من الشدة المرتفعة إلى الشدة الأعلى، وإن يكون محتوى التمرينات للبرنامج التدريبي المقترح متنوعة ومقننة، فلقد اثبتت الدراسات التجريبية الحديثة في مجال التدريب الرياضي أن التدريب الرياضي المفتن يؤثر بصورة فعالة في رفع مستوى الأداء لكافة أعضاء جسم المتدرب والجانب المهارى.

وتتفق هذه النتائج مع ما توصلت إليه دراسة كل من يارا عبد الله سعيد (٢٠٢٤م) (١٧)، أحمد إسماعيل احمد (٢٠٢٣م) (٣)، محمد السعيد مجاهد ؛ يسرا عليان شमित (٢٠٢٣م) (١٤)، خالد حسين علي (٢٠٢٢م) (٦)، خالد عبد العزيز محمد (٢٠٢١م) (٧)، سيراجو وآخرون Sergio.et.al (٢٠٢٠م) (٢٠)، جايور وآخرون Gauer,et,al (٢٠١٤م) (١٩) والتي أشارت نتائج دراساتهم وأبحاثهم إلى الأثر الإيجابي للبرنامج التدريبية باستخدام تدريبات الوسط الرملي في رفع مستوى الأداء البدني بصفة عامة والمهارى بصفة خاصة وكذلك زيادة نسب التحسن بين القياس القبلي والبعدى.

مما سبق يتضح تحقيق الفرض الثاني للبحث والذي ينص على أنه:

"توجد نسب تحسن بين القياس القبلي والبعدى لأفراد عينة البحث في مسافة البدء والدوران وتحسين بعض القدرات البدنية لدى ناشئي السباحة".

الاستنتاجات والتوصيات

أولاً: الاستنتاجات:

في ضوء أهداف البحث وفروضه وفى حدود عينة البحث وخصائصها واستنادا إلى المعالجات الاحصائية وما أسفرت عنه نتائج البحث توصل الباحثون إلى الاستنتاجات التالية:

- ١- أدت تدريبات الوسط الرملي إلى تحسن في بعض القدرات البدنية (قيد البحث) مما يدل على فاعلية تدريبات الوسط الرملي.
- ٢- أن استخدام تدريبات الوسط الرملي مع البرنامج التدريبي أدى الى تحسن في القدرات البدنية حيث بلغت نسبة التحسن لقدرة القوة (١٦.٢٧%) ونسبة التحسن لقدرة العضلية للرجلين (١١.٨٤%) ونسبة التحسن لقدرة العضلية للذراعين (٢٣.٥٤%) ونسبة التحسن لقدرة المرزنة (٢٥.٥%) ونسبة التحسن لقدرة التوافق (١٦.٢٦%).
- ٣- أدت تدريبات الوسط الرملي إلى تحسن في مسافة البدء والدوران (قيد البحث) مما يدل على فاعلية تدريبات الوسط الرملي.

٤- أن استخدام تدريبات الوسط الرملي مع البرنامج التدريبي أدى الى تحسن في مستوى الأداء المهارى لمسافة البدء في السباحة الحرة حيث بلغت نسبة التحسن (١٦.٥٢ %) وبلغت نسبة تحسن الدوران في السباحة الحرة (١٨.٥٤ %).

ثانياً: التوصيات:

في ضوء أهداف البحث ونتائجه وفى حدود العينة، يوصى الباحثون بما يلي:

١. تطبيق البرنامج التدريبي المقترح باستخدام تدريبات الوسط الرملي لفاعليته وتأثيره الايجابي على مسافة البدء والدوران وتحسين بعض القدرات البدنية لدي ناشئي السباحة.
٢. الاسترشاد بمحتوي التدريبات الرملية لما حققته من نتائج لها تأثير ايجابي على العينة قيد البحث.
٣. توعية المدربين، ومخططي الاحمال بضرورة استخدام الاتجاهات الحديثة والتي منها تدريبات الوسط الرملي للمراحل السنية والأنشطة الرياضية المختلفة لفاعليتها في تحسين القدرات البدنية الخاصة بالتنوع في استخدام تدريبات الوسط الرملي بمختلف أنواعه بصورة متدرجة حسب شدة التدريبات.
٤. إجراء دراسات مشابهة على مراحل سنية مختلفة من حيث الجنس والمستوى المهارى والنفسي لناشئي السباحة.
٥. إجراء دراسات مشابهة على مهارات سباحة اخري وكذلك أنواع السباحة المختلفة.
٦. إجراء المزيد من البحوث والدراسات المشابهة على مراحل سنية مختلفة وعلى العباب اخري باستخدام تدريبات الوسط الرملي كعوامل أساسية مؤثرة على مستوى الاداء المهارى.
٧. زيادة اهتمام الاتحاد المصري للسباحة بدورات الصقل لتأهيل القائمين على تدريب فرق السباحة بكل ما هو جديد في أساليب التدريب الحديثة لاكتساب المعلومات والمعارف من تدريبات الوسط الرملي الحديثة وأهميتها في السباحة.

قائمة المراجع :

أولاً: المراجع العربية:

- ١- أبو العلا أحمد عبد الفتاح (٢٠١٢م). التدريب الرياضي المعاصر (الأسس الفسيولوجية، الخطط التدريبية، تدريب الناشئين، التدريب طويل المدى، أخطاء حمل التدريب)، دار الفكر العربي، القاهرة.
- ٢- أبو العلا أحمد عبد الفتاح (٢٠١٦م). التدريب الرياضي (الأسس الفسيولوجية - الخطط التدريبية - تدريب الناشئين ، التدريب طويل المدى - أحصل حمل التدريب) ، دار الفكر العربي القاهرة .
- ٣- أحمد إسماعيل احمد (٢٠٢٣م). تأثير تدريبات الوسط الرملي على القدرات البدنية الخاصة وتحركات القدمين الهجومية والدفاعية لدى لاعبي كرة السلة، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة أسيوط.
- ٤- أحمد محمد خاطر ؛ علي فهمي البيك (٢٠١٦م) . القياس في المجال الرياضي، دار الكتاب الحديث ، القاهرة .
- ٥- إيهاب أحمد راضي (٢٠١٤م). دراسة مقارنة بين تأثير التدريب على الرمال والتدريب في الماء على القدرات البدنية الخاصة والمستوي الرقمي لمسابقة ١١٠م حواجز، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة المنيا.
- ٦- خالد حسين علي (٢٠٢٢م). تأثير التدريب على الرمال في تطوير مستوى أداء بعض المهارات الدفاعية واتزان الجسم على القدمين لناشئي كرة اليد، مجلة الوادي الجديد لعلوم الرياضة، كلية التربية الرياضية، جامعة الوادي الجديد، مجلد (٧)، العدد (٤)، ديسمبر.
- ٧- خالد عبد العزيز محمد (٢٠٢١م). فاعلية برنامج تدريبي باستخدام مقاومة الاحتكاك الرملي علي تحسين بعض المتغيرات البدنية وأداء بعض الضربات لناشئي التنس، مجلة تطبيقات علوم الرياضة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الإسكندرية، مجلد (٧)، العدد (٧)، مارس.
- ٨- زكي محمد حسن (٢٠١٨م). تدريب البليومترك من أجل قدرة عضلية أفضل، دار الكتاب الحديث، القاهرة.

- ٩- عبد الباسط محمد عبد الحليم؛ أشرف عبد العزيز احمد (٢٠٠٦). دراسة مقارنة لتأثير التدريب على الرمال والتدريب في الماء على بعض المتغيرات الفسيولوجية ومكونات اللياقة البدنية الخاصة للاعبين كرة اليد، مجله كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا، العدد السادس، مارس.
- ١٠- عبيدات منار ضرار (٢٠٠٤م). التحليل الكينماتيكي لمهارة البدء والدوران في سباحة الزحف، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة اليرموك، الأردن.
- ١١- عصام الدين عبد الخالق (٢٠٠٥م). التدريب الرياضي نظرياته وتطبيقاته، ط١٢، دار المعارف، القاهرة.
- ١٢- علياء حلمي عبد الرحمن؛ ونشوي محمود حقيقي (٢٠٠٣م). تأثير استخدام برنامج تصور عقلي على تحسين الدوران والمستوى الرقمي لسباحة الزحف على الظهر، مجلة العلوم البدنية والرياضية، العدد ٣، مجلد ١، كلية التربية الرياضية، جامعة المنوفية.
- ١٣- عويس على الجبالي (٢٠٠٤م). التدريب الرياضي (النظرية والتطبيق)، دار GMS للنشر، القاهرة.
- ١٤- محمد السعيد مجاهد ؛ يسرا عليان شميظ (٢٠٢٣م). أثر تدريبات نوعية باستخدام الوسط الرقمي على بعض القدرات البدنية والمستوى الرقمي لمتسابقين الوثب الطويل، مجلة سيناء لعلوم الرياضة، كلية التربية الرياضية، جامعة العريش، مجلد (٨)، العدد الثاني، ديسمبر.
- ١٥- مؤيد عبد الله جاسم ؛ سهام قاسم سعيد (٢٠١٠). استخدام تدريبات على الرمال وتأثيرها في تطوير بعض المتغيرات الفسيولوجية والقدرات البدنية بكرة الطائرة، مجلة ميسان العلوم التربية البدنية، المجلد (٢)، العدد (٢)، كلية التربية الرياضية، جامعة ميسان.
- ١٦- هبة الله أحمد خليفة (٢٠٢٠م). تأثير تدريبات الوسط الرقمي لتحسين القدرة العضلية للرجلين على مسافة البدء لسباحي الزحف على البطن، مجلة أسبوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، كلية التربية الرياضية، جامعة أسبوط، مجلد ٥٥، العدد ٥، ديسمبر.
- ١٧- يارا عبد الله سعيد (٢٠٢٤م). تأثير استخدام تدريبات الوسط الرقمي علي تحسين الأداء المهارى والمستوى الرقمي لناشئي الوثب الطويل، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة أسبوط.

ثانيا: المراجع الاجنبية :

- ١٨- Blythe.Lucero (٢٠١٠).Challenge Workouts for Advanced Swimmers Paperback – April ١٥.
- ١٩- Gauer, et., al (٢٠١٤).The effect of plyometric training on sand versus grass on muscle soreness and sports performance variables in hockey players, Journal of Human Sport and Exercise, p., ٥٩.
- ٢٠- Sergio. S, et., al (٢٠٢٠) . The Effect of Balance and Sand Training on Postural Control in Elite Beach Volleyball Players, International Journal of Environ . Research and Public Health, ١٧, ٨٩٨١; doi: ١٠,٣٣٩٠/ijerph١٧٢٣٨٩٨١.