

## تأثير الإنخفاض المفاجئ بالحمل أثناء فترة التهدئة على بعض القدرات البدنية والمستوى الرقمي لناشئ ٥٠ متر سباحة زحف على البطن

د / أشرف محمد جمعة نعيم

مدرس - بقسم التدريب الرياضي

كلية التربية الرياضية - جامعة المنصورة

الباحث / أحمد السيد أحمد عبد الرحيم

باحث بقسم التدريب الرياضي

كلية التربية الرياضية - جامعة المنصورة

أ.م.د / حسام الدين فاروق حسين

استاذ مساعد دكتور - بقسم التدريب الرياضي

كلية التربية الرياضية - جامعة المنصورة

### ملخص البحث

### هدف البحث

- تأثير الأسلوب (المفاجئة) على بعض القدرات البدنية الخاصة والمستوى الرقمي لسباحي السرعة .

### الاستنتاجات والتوصيات

#### الاستنتاجات:

- ستنادا على ماتوصلت إلية هذه الدراسة من نتائج وفي ضوء القراءات النظرية والدراسات المرتبطة أمكن للباحث للتوصل إلى الاستنتاجات الآتية:

١- ارتفاع مستوى القدرة العضلية للسباحين والتي ظهرت تحسن في مستوى السرعة القصوى .

٢- تحسن المستوى الرقمي لمسافة السباق ٥٠ متر زحف على البطن .

#### التوصيات

٣- ضرورة الاهتمام من قبل العاملين في المجال العلمي التطبيقي بمرحلة التهدئة التي تسبق المنافسات مباشرة لما لها مردود فعال تحسن المستوى الرقمي .

٤- إجراء مجموعة من الأبحاث المشابهة لهذه الدراسة خلال مرحلة التهدئة على عينات مختلفة من الأعمار السنية والجنس وخاصة في النواحي النفسية وأيضا المتغيرات الوظيفية ، التي لم تتناولها هذه الدراسة ، في مجال تدريب السباحة والرياضيات الأخرى .

٥- يجب الاتقل فتره التهدئه في أى من المراحل السنيه عن ١٠ ايام .

٦- ضرورة استخدام أسلوب الهبوط المفاجئ بالحمل لما له من مردود ايجابي على القدرات البدنية والمستوى الرقمي للسباحين السرعة .

٧- ضرورة الاهتمام بالرحه للسباح في فترة التهدئة .

٨- فتح المجال أمام المدربين للإطلاع على أساليب مختلفة لانخفاض بالحمل أثناء فترة التهدئة القمية وذلك عن طريق توفير أحدث المراجع العلمية .

## المقدمة ومشكلة البحث :

ويتفق كل من ماجليشيو Maglishco (٢٠٠٣م) و أبوالعلا عبد الفتاح ( ١٩٩٤ م ) ، وأن مرحلة التهيئة تنقسم إلى ثلاثة أنواع ، أولا : التهيئة الرئيسية Major Taper والتي تستمر من ٢-٤ أسابيع تطلق على فترة تجهيز للبطولات الرئيسية بالسنة التدريبية ، ثانيا : مرحلة التهيئة القصيرة أو الثانوية Minor Taper والتي تستمر أسبوع أو اقل ويكون الهدف منها تحقيق مستوى جيد من الأداء أثناء البطولات غير الأساسية ، ثالثا : إعادة التهيئة Re-Taper ويستخدم هذا النوع بين بطولتين في المدة من ٣-٥ أسابيع.١( :٣٣٨ ) ( ١٧ : ٦٦٨ )

ويذكر ماجليشيو Maglisho ( ٢٠٠٣ م ) إلى انه يتم خفض الحجم الأسبوعي من ٨٠-٩٠ % يعتبر مناسباً لمراحل التهيئة القصيرة ، وبصفة عامة نلاحظ أن خفض حجم التدريب الأسبوعي من ٦٥-٨٠ % من أقصى حجم تدريب اسبوعي خلال فترات الموسم ولفترة من ٢-٤ أسابيع يساعد على ظهور التكيفات الإيجابية لمراحل التهيئة المختلفة ، وتتراوح عدد مرات التدريب من ٥-٦ مرات في الأسبوع حتى نقي السباحين من فقد القدرات البدنية التي تم اكتسابها خلال مراحل الموسم ( ١٧ : ٦٥٨ )

كما يشير موجيكاو باديللا Mujika I, Padilles (٢٠٠٣م) إن عدد مرات التدريب الأسبوعية يجب الا تقل عن ٣٠ - ٥٠ % لعدم تعرض السباح لفقد الإحساس بالماء ( ١٨ : ١١٨٤ ).

ويذكر أبو العلا أحمد عبد الفتاح و حازم حسين سالم (٢٠١١م) إن اعداد السباحين للمشاركة بالبطولات عملية فردية تعتمد على الفروق الفردية الخاصة بكل

إن السباحة كرياضة تنافسية من الرياضيات الأولمبية الهامة التي اهتم العالم بها اهتماما كبيرا ، فهي تتطلب إعداداً خاصاً لرفع كفاءة وقدرة السباحين البدنية والفسولوجية لتحقيق أفضل المستويات الرقمية في السباقات المتعددة ، وذلك يتطلب استخدام أفضل الأساليب والوسائل التدريبية الحديثة في كل مرحلة من مراحل الموسم التدريبي وخاصة فترة التهيئة القمية ( قبل البطولة ) ، بهدف الحفاظ على المستوى الذي تم إنجازه خلال فترات الموسم التدريبي .

يذكر محمد القط (٢٠٠٥م) الموسم التدريبي في السباحة ينقسم إلى أربع فترات وهي :

فترة الإعداد العام، فترة الإعداد الخاص، فترة المنافسات ( التدريب عالي الشدة )، فترة التهيئة (١٠:١٨).

ويشير محمد القط (٢٠١٣م) أن التهيئة القمية في نهاية الموسم التدريبي هي العامل المعبر عن مستوى إعداد الرياضيين خلال شهور وأسابيع الموسم ، وهي الفترة القصيرة التي تسبق المنافسات ، كما أنها تعد إحدى مراحل الموسم التدريبي الهامة والمؤثرة في نتائج المنافسات ، ويدرك معظم الرياضيون والمدربون وعلماء الرياضة أن فترة التهيئة القمية تلعب دورا هاما ورئيسيا خلال المنافسات ، ولكن القليل من المدربين الذي لديه المعلومات المؤكدة الموثوق فيها حول الاستراتيجيات المناسبة لتطبيق التهيئة القمية في رياضتهم ووفقا لاحتياجات الرياضيين وطبيعة الرياضة الممارسة (١١:١) .

أساليب وطرق الأنخفاض بالحجم التدريبي أثناء فترة التهدئة ومن كل ما سبق

صمم الباحث برنامج تدريبي باستخدام الأسلوب التدريجي Exponential Taper للأنخفاض بالحمل خلال فترة التهدئة لتحقيق التوازن بين الأنخفاض بالحمل في فترة التهدئة القمية وبين المحافظة على مكتسبات من الموسم التدريبي ، وكذلك معرفة تأثير هذا الأسلوب على القدرات البدنية الخاصة والمستوى الرقمي لسباحي السرعة لمسافة (٥٠) متر زحف على البطن.

#### أهداف البحث :

يهدف هذا البحث إلى التعرف على تأثير الأنخفاض المفاجئ بالحمل أثناء فترة التهدئة على بعض القدرات البدنية والمستوى الرقمي لناشئ ٥٠ متر سباحة زحف على البطن

- تأثير الأنخفاض المفاجئ لفترة التهدئة على بعض القدرات البدنية لناشئ ٥٠ متر سباحة زحف على البطن.

- تأثير الأنخفاض المفاجئ لفترة التهدئة على المستوى الرقمي لناشئ ٥٠ متر سباحة زحف على البطن.

#### فروض البحث:

- توجد فروق داله إحصائيا بين القياسات القبليّة والبعدية لمجموعة البحث في القدرات البدنية الخاصة لصالح القياسات البعدية.

- توجد فروق داله إحصائيا بين القياسات القبليّة والبعدية لمجموعة البحث في المستوى الرقمي لمسافه (٥٠) متر زحف على البطن لصالح القياسات البعدية.

سباح من حيث الخصائص الفسيولوجية والخلفية التدريبية ، وتعد فترة التهدئة هي عملية ذو نوعية خاصة في داخل البرنامج التدريبي ، ويجب على المدربين أن يكونوا حذرين في كمية ونوعية الطعام الخاص بالسباحين وكذلك مراعاة الأنشطة التي يقومون بها خارج حمام السباحة (٢ : ٨٩).

ويشير موجيكا Mujika (٢٠٠٩م) إلى أن هناك أيضا ثلاث أساليب يمكن أن تستخدم خلال مرحلة التهدئة

١- الهبوط الخطي بالحمل Linear taper

٢- الهبوط التدريجي بالحمل سواء كان سريع أو

بطيء Exponential ( slow- fast) taper

٣- الهبوط المفاجئ بالحمل والثبات Step-drop

taper خلال اليوم الأول من مرحلة التهدئة

(١٩ : ١٩٧).

ومن خلال العرض السابق والاطلاع على بعض البحوث والمراجع العلمية و عمل الباحث في مجال تدريب السباحة والبحث الدائم علي شبكه المعلومات الدولية(Internet) لاحظ الباحث أن هناك آراء متعددة للمدربين حول أساليب الأنخفاض بالحجم التدريبي خلال فترة التهدئة القمية وكذلك وجد أنها تحتاج إلى المزيد من الأبحاث التي تتناول الأساليب المختلفة للتهدئة القمية والمقارنة بينهم ويمكن أن ينخفض الحمل أكثر من

اللازم فيؤدي إلى أنخفاض المستوى الذي تم الوصول إليه خلال الموسم التدريبي أو يزداد الحمل أكثر من اللازم ليمثل عبأ زائداً على السباحين مما ينعكس بالسلب على مستوى الإنجاز المستهدف في البطولة، كما لاحظ الباحث قلة الابحاث العلمية التي تناولت

## الدراسات المرتبطة :

تقسيمهم إلى مجموعتين وكان من أهم النتائج تحسن المستوى الرقمي (٣).

٤- دراسة ترينتي وآخرون Trinity (٢٠٠٨ م) ، " القوة القصوي والأداء خلال فترة التهدئة في السباحة " ، وقد استخدم المنهج التجريبي ، وكان عدد أفراد العينة ٧ سباحات تم تقسيمهم إلى مجموعتين احدهما ضابطة والأخرى تجريبية ، وكان من أهم النتائج أن القدرة للذراعين زادت بنسبه (١٠%) و(١٢%) اثناء فتره التهدئة ونجاح نوعى التهدئة (منخفضة الشدة وعالية الشدة) في زيادة أداء السباحة بنسبة ٢،٣ إلى ٥،٣ % (٢٤).

٥- دراسة بابوتى وآخرون papoti (٢٠٠٧ م) ، وكان عنوانها " تأثير التهدئة على قوه السباحة وأداء السباحين بعد برنامج تدريبي لمدة ١٠ أسابيع " وقد استخدم المنهج التجريبي وكانت عدد أفراد العينة ١٤

٦- سباح ، مجموعة تجريبية واحدة ، وقد استمرت فترة التهدئة ١١ يوم ، وكان من أهم النتائج تحسن زمن ٢٠٠ م بنسبة ١،٦ % كما قلت تركيز حامض اللاكتيك بعد التهدئة من ٨،١ إلى ٢،١ مللي مول (١٣).

٧- دراسة بوسكيت وموجيكا Bosquet, Mujika - (٢٠٠٧ م) ، " تأثير التهدئة علي الاداء" دراسة تحليلية" استخدم النهج التجريبي ، وكانت العينة ١٤- ٢٣٥ سباح والجري ٣٦-٧٤ لاعب ، والدراجات من ٢٥ - ٥٥ لاعب ، وتم تقسيم العينة إلى ٦ مجموعات تجريبية ، وقد أسفرت النتائج تحسن أداء السباحين باستخدام الأسلوب التدريجي،

لقد أجرى الباحث مسحا على الدراسات المرتبطة بموضوع البحث ، ولقد تمكن الباحث من التوصل إلى ثلاث دراسات عربية ، ٦ دراسات أجنبية ، كما لاحظ الباحث أن معظم الدراسات قد تناولت تأثير التهدئة باختلاف مدتها الزمنية على بعض المتغيرات الفسيولوجية والمهارية والمستوى الرقمي بينما تناولت دراسة حسام فاروق (٢٠٠٧) (٥) تأثير الانخفاض بالحجم التدريبي خلال مرحلة التهدئة وكان اهم نتائجها إرتفاع مستوى القدرة العضلية وزيادة مستوى السرعة وسوف يتم عرض الدراسات وفقا لتسلسلها الزمني

١- دراسة وائل صابر (٢٠١٥) " تأثير استخدام اسلوبين مختلفين لفتره التهدئة بدلالة مرحله التعويض الزائد على مستوى الانجاز لسباحى المسافات المتوسطة(دراسه مقارنة) " وقد استخدم المنهج

٢- التجريبي وبلغ عدد العينة (٢١) سباح من (الذكور) ، وتم تقسيمهم بالتساوي إلى مجموعتين تجريبيتين ، وكان من أهم النتائج تحسن المستوى الرقمي لمسافة السباق التخصصية وخاصة لمسافة ٢٠٠ م - تحسن مستوى الأداء المهارى من خلال زيادة طول الشدة وانخفاض معدل الشدات نتيجة لانخفاض الأحجام التدريبية (١٢) .

٣- دراسة أحمد سعد (٢٠١٠) " تأثير استخدام اسلوبين من التهدئة على المستوى الرقمي لسباحي مرحلتي ١٢ و ١٣ سنه" ، وقد استخدم المنهج التجريبي ، وكان عدد أفراد العينة ٧ سباحات تم

لاستراتيجيات التهدئة " ، وقد استخدم المنهج التجريبي ، وكان عدد أفراد العينة ٨ سباحين

١٢- وتم تقسيم إلى مجموعتين تجريبتين واستمرت مرحلة التهدئة من ٧- ٢١ يوم ، ومن أهم النتائج الحفاظ على شدة التدريب خلال مرحلة التهدئة مع خفض الحجم التدريبي ٦٠-٩٠% ،

١٣- مدة فترة التهدئة المثلث من ٤- ٢٨ ، يوم وكانت أهم النتائج استخدام أسلوب الهبوط بالحمل التدريجي أفضل خلال مرحلة التهدئة حيث حقق نسبة تحسن في الأداء بنسبة ١١% عن أسلوب الهبوط المفاجئ تحسن بنسبة ٣% ، تحسن في مستوى الأداء المهاري (١٨).

١٤- دراسة بونيفازي واخرون Bonifzy (٢٠٠٠ م) ، " الاعداد للبطولة الرئيسية، الفرق في الأداء ، إستجابات اللاكتات و تركيزات بلازما الكورتيزول قبل المنافسة في سباحة النخبة للذكور " ، تهدف الدراسة إلى معرفة تأثير فترة التهدئة من ١٤ - ٢١ يوم على مستوى الأداء والكورتيزول، وقد استخدم الباحثون المنهج التجريبي لمجموعتين تجريبتين، وبلغ عدد أفراد العينة (١٠) من سباحين النخبة الذكور وكانت أهم النتائج تحسن الأداء بنسبة ١٥% - ٢١% ، انخفاض نسبة تركيز الكورتيزول خلال فترة التهدئة. (١٤)

#### إجراءات البحث:

#### منهج البحث :

استخدم الباحث المنهج شبه التجريبي بأجراء القياسات القبلية والبعدية والتصميم التجريبي لمجموعه تجريبه واحده.

ولاعبي الدرجات باستخدام الأسلوب المفاجئ (١٥).

٨- دراسة حسام فاروق (٢٠٠٧ م) ، " تأثير انخفاض الإحجام التدريبية خلال مرحلة التهدئة على معدلات النبض ومستوى الاتجاز لسباحي السرعة " وقد استخدم المنهج التجريبي ، لمجموعة تجريبية واحدة ، وكان من أهم النتائج ارتفاع مستوى القدرة العضلية للسباحين والتي ظهرت في مستوى تحسن السرعة ، انخفاض أقصى معدل النبض بعد أداء السباحة بشدة اقل من الأقصى(٥) .

٩- دراسة عيبر شحاتة (٢٠٠٧ م) ، " تأثير برنامج تدريبي لفرق التهدئة على المستوى الرقمي لناشئات السباحة " ، وقد استخدم المنهج التجريبي ، وعدد أفراد العينة ٣٠ سباحة من نادى الزمالك ، وتم تقسيم العينة إلى مجموعتين، ومن أهم النتائج تحسن فى زمن ٥٠ م و ١٠٠ م زحف على البطن(٦)

١٠-دراسة جاكوب ويلسون Jacob Wilson ) (٢٠٠٥ م) ، " التطبيق العلمي للتهدئة لرفع مستوى الأداء للاعبي المستويات العليا ، وقد استخدم المنهج التجريبي ، وكانت العينة ٢٠ سباح وتم تقسيمهم إلى مجموعتين تجريبتين. وكان من أهم النتائج خفض الإحجام التدريبية بنسبة ٧٥% ، خفض عدد مرات التدريب بنسبة لا تزيد عن ٢٠ % ، لم يفضل أي من أسلوب الانخفاض التدريجي ويمكن استخدام أسلوب الهبوط المفاجئ بصورة غير دائمة(٢١) .

١١-دراسة موجيكا وياديلابا sabnuodela.Mujika (٢٠٠٣ م) ، " القواعد العلمية قبل المنافسة

### عينة البحث :

سحب عدده سباحين كمجموعة إستطلاعية لتصبح عينة البحث ٥ سباحين وتم التأكد من اعتدال البيانات بينهم في كل من السن ، الطول ، الوزن ، العمر التدريبي ، ٥٠ متر زحف على البطن، القدرة للذراعين، القدرة للرجلين كما هو موضح من جدول (١)

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من سباحي نادي الحوار الرياضي لمرحلة ١٤ سنة (ذكور) والمسجل أسمانهم بالاتحاد المصري للسباحة لعام ٢٠١٢م - ٢٠١٦م ويبلغ عددهم ١٠ سباحين ، وتم

### جدول (١)

#### المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الالتواء لأفراد عينة البحث

في متغيرات (السن- الطول-الوزن-العمر التدريبي-٥٠ متر زحف على البطن - القدرة للذراعين- القدرة للرجلين)

(٣- : ٣+)

المتغيرات	وحده القياس	المتوسط	الوسيط	الانحراف	الالتواء
المتغيرات	سم	١٦٤،١٣٣	١٦٥،٠٠٠	٧،٩٦٣	٠،٣٩٨-
الوزن	كجم	٥٧،١٣٣	٥٨،٠٠٠	١٠،٢٦٠	٠،١٦٩-
السن	سنة	١٣،٩٤٠	١٤،٠٠٠	٠،١٥٩	١،٤٧٣-
العمر التدريبي	سنة	٣،٩٧٣	٤،٠٠٠	٠،٠٨٠	١،٣٢٦-
داخل الماء	٥٠ متر زحف على البطن	٣١،٦٢٥	٣٢،١٠٠	٢،١٤٩	٠،٣٥٩-
قذف كرة طبية	القدرة للذراعين	٧،٥٦٠	٣٠٠،٧	١٦٢،١	٠،٦٣١-
الوثب العريض	القدرة للرجلين	١،٧٩٣	٨٦٠،١	٠،٢٢٤	١،٩٦٥-

- شريط قياس مرن ، وحدة القياس، السنتمتر لقياس ( القدرة العضليه للرجلين).

- ساعة إيقاف لأقرب ١/١٠٠ من الثانية

- كره طبيه وزنها ٣ كيلو جرام

#### شروط اختيار العينة

- ♦ أن يكون السباحين من الذكور.
- ♦ الانتظام في التدريب خلال مراحل الموسم التدريبي.
- ♦ موافقة اولياء أمور السباحين على اجراء البحث.
- ♦ أن يكون السباحين قد شاركوا في بطولة جمهورية واحدة على الأقل.

يتضح من جدول (١) إعتدالية توزيع بيانات عينة البحث في المتغيرات (السن- الطول-الوزن-العمر التدريبي-٥٠ متر زحف على البطن-القدرة للذراعين-القدرة للرجلين) حيث تراوحت جميع قيم الالتواء بين (١،٩٦٥ : ٠،١٦٩) وهى جميعها قيم تنحصر بين (٣ ±) مما يشير إلى تجانس أفراد عينة البحث في تلك المتغيرات

#### أجهزة وأدوات جمع البيانات :

- جهاز الرستاميتير لقياس الطول ، وحدة القياس ، السنتمتر.
- جهاز الميزان الطبي لقياس الوزن ، وحدة القياس، الكيلوجرام.

## إعداد استمارة تسجيل البيانات الخاصة بالسباحين

وأهميته للسباحين ، والمدربين ، حتى يمكن الحصول على الموافقة لإجراء البحث

- تم الاجتماع بالسباحين وأولياء الأمور ، لتوضيح أهميه البحث ، والحصول على موافقة أولياء الأمور لإجراء القياسات على السباحين
- قام الباحث بتحديد فترات الموسم التدريبي وذلك لتحديد الفترة الزمنية لبداية ونهاية مرحلة التهدئة وتحديد انسب التوقيتات الزمنية لإجراء القياس خلال مرحلة التهدئة وبما لا يؤثر على العملية التدريبية.

### المحاور الرئيسية لبرنامج مرحلة التهدئة :

- لقد راعى الباحث الأسس العلمية لتصميم برنامج التهدئة بانخفاض الأحجام التدريبية و بما يسمح بالاحتفاظ بالقدرات البدنية والتي تم اكتسبها طوال المراحل السابقة وتطبيق مبدأ الراحة خلال هذه المرحلة ، ووفقا لما أشارت إليه كل من الدراسات والبحوث والمراجع العلمية أبو العلا عبد الفتاح (١٩٩٤ م) (١) ، ماجليشيو maglischo (٢٠٠٣ م) (١٧)

- استغرق برنامج مرحلة التهدئة لانخفاض الأحجام التدريبية ١٤ يوما وكان نسب مستوى الهبوط في الاسبوع الأول ٣٠% من حجم التدريب وكان نسب مستوى الهبوط في الاسبوع الثاني ٦٠% من حجم التدريب ٢٠١٦ م / ٨ / ٩ إلى ٢٣ / ٨ / ٢٠١٦ م روعي التركيز على نوع السباحة التخصصية ، ومسافة السباق لكل سباح مع إعطاء فترات طويلة تبعا لقدرات أفراد العينة وكان الحجم الأجمالى المائي للأسبوعين ٢٦ كيلومتر ، وتم

قام الباحث بتصميم استمارة خاصة بكل سباح لتسجيل البيانات ، تفرغها ، ومعالجتها إحصائيا ، وقد اشتملت الاستمارة على البيانات التالية ( اسم السباح – السن – الطول – الوزن – نوع السباحة التخصصية – بالإضافة إلى البيانات للقياسات البدنية ( قيد البحث ) – والمستوى الرقمي لمسافة ٥٠ متر زحف على البطن.

### القياسات الأساسية

#### أولاً:- القدرات الخاصة

- ١- السرعة القصوى باستخدام إختبار سباحة (٢٥×٢٥ متر/٣ دقائق)(١٢).
- ٢- اختبار القدرة العضلية للذراعين "قذف كره طبيه للأمام"(٤).
- ٣- اختبار القدرة العضلية للرجلين"الوثب العريض من الثبات"(٤).

#### ثانياً:- قياس المستوى الرقمي في السباحة

- تم قياس مسافة (٥٠ متر) زحف على البطن

#### خطوات إجراء البحث

- قام الباحث ببعض الخطوات التحضيرية قبل البدء في تطبيق القياسات البدنية والمستوى الرقمي على النحو التالي:
- تم الاتصال بالمسئولين عن إدارة نادي الحوار الرياضي وحمام السباحة لتوضيح ماهية البحث

سباحين ممثله من مجتمع البحث ، وخارج قوام عينه  
البحث بهدف التعرف على :-

- كيفية القياس وتسجيل البيانات

- اكتشاف الصعوبات أثناء إجراء القياسات لتحديد  
أفضل طرق القياس

- تحديد الترتيب الأمثل لإجراء القياسات

- سرعة ضبط وإعداد الأجهزة والأدوات المستخدمة  
في إجراء القياسات

#### الدراسة الاستطلاعية الثانية :

استهدفت هذه الدراسة إيجاد المعاملات العلمية  
(الصدق - الثبات) إختبار سباحة (2×25 متر/3 دقائق)  
لقياس السرعة القصوى داخل الماء

#### معامل صدق الاختبارات

أجريت هذه الدراسة يوم ٩ / ٧ / ٢٠١٦م  
وذلك لإيجاد معامل صدق لاختبار سباحة  
(2×25 متر/3 دقائق) فقد استخدم الباحث صدق التمايز  
بالمستوى الفني (المجموعة المميزة)، وكانت ٥  
سباحين للمرحلة السنوية قيد البحث يبلغ عمرهم ١٤ سنة  
(المجموعة غير المميزة) وتم تطبيق اختبار مان وتني  
Man wetny للتعرف على مغنوية الفروق بين  
متوسطات قيم الاختبار للعينتين، كما هو موضح في  
جدول ( ٢ )

استخدام طرق التدريب ( تدريب التحمل  
الأساس End-1) Basic Endurance  
Training ، تدريب تحمل العتبة الفارقة  
اللاهوائية ( End-2) Threshold  
Endurance Training ، تدريب التحمل  
الأقصى ( End-3) Overload endurance  
Training ، تدريب إنتاج اللاكتيك  
(sp-2) Production Training ،  
Lactate Endurance Training ( SP-1)  
تدريب السرعة القصوى ( القدرة )  
Power Training ( Sp3) ، تنظيم  
السرعة Race Pace وبلغ عدد الوحدات  
التدريبية في الأسبوع ٦-٨ وحدات تدريبية  
أسبوعية .

#### إجراء الدراسة الاستطلاعية :-

##### الدراسة الاستطلاعية :-

أجري الباحث دراستين إستطلاعتين في الفترة  
من ٨/٧/٢٠١٦م إلى ٢٣/٧/٢٠١٦م، على عينة بلغ  
عدد ٥ سباحين بمحافظة الدقهلية من خارج العينة  
الأساسية التي أجرى عليها البحث (التجربة الأساسية).

##### الدراسة الاستطلاعية الأولى :

أجريت هذه الدراسة يوم ٨ / ٧ / ٢٠١٦م بنادي  
الحوار الرياضي على عينة استطلاعية قوامها ( ٥ )



## جدول (٢)

دلالة الفروق بين المجموعتين المميّزة وغير المميّزة في اختبار «٢» ٢٥ متر/٣ دقائق زحف

## على البطن أقصى سرعه

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة المميّزة		المجموعة الغير مميّزة	
		متوسط	انحراف	متوسط	انحراف
٢٥×٢ متر أقصى سرعه	ث	١٦،٢٥٠	٠،٤٨١	١٤،٤٠٢	٠،٩٧٤
فرق المتوسطين		١،٨٤٨			
ت					٣،٨٠٥

قيمة ت الجدوليه عند مستوى الدلالة ٠،٠٥ = ٢،٧٧

## معامل ثبات الاختبار.

أجري الباحث هذا الاختبار لاجاد معامل الثبات بين التطبيق الاول والتطبيق الثاني وكان الفرق بين تطبيق الاختبارين يومين وكانت ٥ سباحين، وتم تطبيق معامل الارتباط (ر) للتعرف علي ثبات الاختبار ، كما هو موضح في جدول ( ٣ )

يتضح من جدول (٢) وجود فروق داله إحصائيا بين المجموعتين المميّزة وغير المميّزة في اختبار ٢٥×٢ متر/٣ دقائق زحف على البطن أقصى سرعه حيث كانت قيمة (ت) المحسوبة أعلى من قيمتها الجدوليه عند مستوى ٠،٠٥ وهذا يدل على صدق الاختبار

## جدول (٣)

معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني لاختبار «٢» ٢٥ متر/٣ دقائق

## زحف على البطن أقصى سرعه

ر	إعادة التطبيق		التطبيق الأول		وحدة القياس	المتغيرات
	متوسط	انحراف	متوسط	انحراف		
*٠،٩٧٥	١٤،٤١٠	٠،٩٧٦	١٤،٤٠٢	٠،٩٧٤	ث	٢٥×٢ متر أقصى سرعه

قيمة ر الجدوليه عند مستوى الدلالة ٠،٠٥ = ٠،٨٧٨

من ٢٠١٦/ ٨/ ٩ م إلى ٢٠١٦ / ٨ / ٢٣ م بنادي الحوار الرياضي ، القياسات القبلية قبل بدء التدريب لمرحلة التهيئة للمتغيرات ( قيد البحث) والمستوى الرقمي (٥٠ متر ) زحف على البطن ، وفي نهاية مرحله التهيئة أجريت القياسات البعديه .

يتضح من جدول (٣) وجود ارتباط طردي دال إحصائيا بين التطبيقين الأول وإعادة التطبيق في اختبار ٢٥×٢ متر أقصى سرعة حيث كانت قيمة (ر) المحسوبة أعلى من قيمتها الجدوليه عند مستوى ٠،٠٥ وهذا يدل على ثبات الاختبار

## الخطوات التنفيذية

- وقد استغرقت جميع القياسات يوم واحد
- وتم إجراء قياسات البدنية ( قيد البحث )

قام الباحث بعمل قياس الأول بعد ذلك القياس الثاني خلال مرحلة التهيئة وذلك في الفترة

جدول (٤)

تطبيق القياسات خلال مرحلة التهدئة

المكان	التاريخ	مراحل القياس
نادي الحوار الرياضي	٢٠١٦/٨/٨ م	القياس الأول ( القياسات القبلية) للمتغيرات التالية - قياس الطول ، والوزن - قياس القدرة العضلية (للرجلين والذراعين) - قياس المستوى الرقمي (٥٠ متر) زحف على البطن
نادي الحوار	٢٠١٦/٨/٢٣ م	القياس الثاني ( القياسات البعديه ) بعد انتهاء الأسبوع الثاني من مرحله التهدئة : - قياس القدرة العضلية(للرجلين،والذراعين) - قياس المستوى الرقمي (٥٠ متر) زحف على البطن

بهدف التوصل إلى النتائج التي يمكن أن تخرج بها الدراسة .

المعالجات الإحصائية :

- المتوسط الحسابي Average
- الانحراف المعياري Standard Deviation
- الوسيط Maiden
- معامل الالتواء Skewness
- معامل ارتباط سبيرمان Spear man
- اختبار مان وتني Mann-Whitney

وكان ترتيب إجراء القياسات للقدرات البدنية ( قيد البحث) ، وقياس المستوى الرقمي ٥٠ متر زحف على البطن خلال مرحله التهدئة كالتالي :

- قياس المستوى الرقمي لمسافة ٥٠ متر زحف على البطن.
- قياس القدرات البدنية ، القدره العضلية للذراعين والرجلين).
- تم إجراء القياسات للقدرات البدنية ( قيد البحث)، والمستوى الرقمي لمسافة ٥٠ متر زحف على البطن بنفس الطريقة والشروط ، وقد سجلت النتائج والبيانات التي تم التوصل إليها في نفس الاستمارات الخاصة بالسباحين ، ثم بعد ذلك معالجه هذه البيانات إحصائيا

## عرض ومناقشة وتفسير النتائج

## جدول (٥)

## دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة

## التجريبية في القدرات البدنية ( قيد البحث)

معدل التغير	ت	فرق المتوسطين	القياس والبعدي		القياس القبلي		التمييز	المتغيرات	
			ع	س	ع	س			
١٠,٢٩%	*٣,٩٤٢	١,٥١٨	٠,٤٣٢	١٣,٢٣٢	٠,٩٣٧	١٤,٧٥٠	متر	داخل الماء ٢×٢ متر ٣ دقائق	
١٦,٧٤%	*٢,٧٩٢	١,٣١٦	٠,٨٦٦	٩,١٧٦	٠,٧٧٣	٧,٨٦٠	سم	قصف كرة طبية القدرة للذراعين	
٧,٩٢%	*٣,٥١٦	٠,١٦٢	٠,٠٧١	٢,٢٠٨	٠,٠٨٢	٢,٠٤٦	سم	وثب عريض قدرة رجلين	

قيمة (ت) الجدوليه عند مستوى الدلالة  $0,05 = 2,776$

مشابهة لنتائج التجربة بعد انتهاء مرحله التهدئة، كما يتفق ذلك مع نتائج دراسة باتنوت وآخرون Batnot (٢٠٠٣)،

كما تشير نتائج جدول (٥) وجود فروق ذات دلالة احصائية بين كل من (القياس القبلي \_ القياس البعدي) للقدرة العضلية للذراعين والقدرة العضلية للرجلين حيث كانت قيمه (ت) المحسوبة على التوالي (٢,٧٩٢ - ٣,٥١٦) وهي اكبر من قيمه (ت) الجدوليه (٢,٧٧٦) وكانت نسبه التغير للقدرة العضلية للذراعين (١٦,٧٤%) حيث كانت الفرق بين المتوسطين القبلي والبعدي (٩,١٧٦ - ٧,٨٦٠)، إما القدرة العضلية للرجلين فكانت نسبه التغير (٧,٩٢%) حيث كان الفرق بين المتوسطين القبلي والبعدي (٩,١٧٦ - ٧,٨٦٠)، إما القدرة العضلية للرجلين فكانت نسبه التغير (٧,٩٢%) حيث كان الفرق بين المتوسطين القبلي والبعدي (٩,١٧٦ - ٧,٨٦٠) وهذا يدل على أن هناك وجود فروق ذات دلالة احصائية لكل من المتغيرين لصالح القياس البعدي، ويعزى هذا التحسن إلى تأثير البرنامج

يوضح نتائج جدول (٥) الخاص بمقارنه دلالة الفروق بين القياسين (القبلي\_ والبعدي) للمتغيرات البدنية للمجموعة التجريبية، حيث كانت قيمه (ت) المحسوبة تتراوح بين (٣,٥١٦ - ٢,٧٩٢) وهي ذات دلالة معنوية بينما كانت قيمه (ت) الجدوليه (٢,٧٧٦).

كما تشير نتائج جدول (٥) إلى حدوث تحسن في المتغير (٢×٢ متر/٣ دقائق) حيث كانت متوسط القياس القبلي (١٤,٧٥٠)، ومتوسط القياس والبعدي (١٣,٢٣٢) وكانت نسبه التحسن (١٠,٢٩%) وبلغت قيمه (ت) المحسوبة (٣,٩٤٢) وهي اكبر من قيمه (ت) الجدوليه (٢,٧٧٦) وهي قيمه ذات دلالة احصائية، ويعزى هذا التحسن إلى البرنامج التدريبي الذي تم تنفيذه، والتأثيرات الايجابية لبرنامج التهدئة والذي احدث مجموعه من التغيرات الايجابية في السرعة القصوى للسباحين، ويؤكد ذلك ما ذكره ماجليشيو (٢٠٠٣) Maglischio (17). بأنه يحدث تحسن في أزمته الأداء للمسافات المختلفة بمعدلات

للذراعين زادت بنسبه (١٠%) و(١٢%) اثنا فتره التهدئة، " وترابي وكوستل (٢٠٠١) Traib، Costil زيادة بلغت من (٧-٢٠%) في قدره الذراعين.

ويتضح من النتائج الواردة والسابق الاشاره إليها تحقق صحة الفرض الأول وذلك لوجود دلالة المتغيرات البدنية الخاصة والذي بنص على " توجد فروق داله احصائيه بين القياسين (القبلي\_ البعدى) للمجموعة التجريبيه في القدرات البدنية الخاصة لصالح القياس البعدى.

التدريبي باستخدام الانخفاض المفاجئ للإحجام التدريبه خلال فتره التهدئة، ويتفق ذلك مع كل من "ازكيرد و ايبينز و كـونزاليز وبيـديلو

Izquierdo,m,Ibenez,Gonzalez-bedillo

(٢٠٠٧)(٢٠) حيث انه اجري دراسة على مجموعه من السباحين المدربين على القدرة للذراعين خلال ٤ أسابيع من التهدئة وأظهرت النتائج معدلات مشابهة لنتائج التجربة . وزيادة فى القدرة العضلية للرجلين،" ترينتي وبانكى وريسي وكولي Trinity, JD,Pank,Coyle (٢٠٠٦)(٢٤) أن القـدرة

## جدول (٦)

### دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدى للمجموعة

#### التجريبية للمستوى الرقمية (قيد البحث)

معدل التغير	ت	فرق المتوسطين	القياس والبعدى		القياس القبلي		التمييز	المتغيرات	
			ع	س	ع	س			
١٠,٨١%	*٣,١١٦	٣,٤٤٤	٠,٩١٨	٢٨,٤٢٨	١,٩١١	٣١,٨٧٢	متر	٥٠ زحف علي البطن	داخل الماء

EF، Coyle (٢٠٠٦)(٢٤)، "راجليين ومورجان و كونار " Wp. Ocannor ، Morgan ، JS، Raglin (١٩٩٦)(٢٢)، و" تراب وكوستل وتوماس" (١٩٩٦)، حيث أشارت إلى مدى أهميه استخدام الانخفاض المفاجئ للإحجام التدريبه خلال فتره التهدئة ومدى تأثيرها على المستوى الرقمية ويتضح من النتائج الواردة والسابق الاشاره إليها تحقق صحة الفرض الأول وذلك لوجود دلالة كل المتغيرات والذي بنص على " توجد فروق داله احصائيه بين القياسين (القبلي \_ البعدى) للمجموعة التجريبيه في المستوى الرقمية الخاصة لصالح القياس البعدى.

كما تشير نتائج جدول ( ٦ ) إلى حدوث تحسن في المتغير (٥٠ حرة) حيث كانت متوسط القياس القبلي (٣١,٨٧٢)، ومتوسط القياس والبعدى (٢٨,٤٢٨) وكانت نسبة التحسن (١٠,٨١%) وبلغت قيمه (ت) المحسوبة (٣,١١٦) وهي اكبر من قيمه (ت) الجدوليه (٢,٧٧٦) وهي قيمه ذات دلالة احصائيه، ويعزى هذا التحسن إلى البرنامج التدريبي الذي تم تنفيذه، والتأثيرات الايجابية لبرنامج التهدئة والذي احدث مجموعه من التغيرات الايجابية فى المستوى الرقمية على السباحين، ويتفق هذا مع نتائج "احمد سعد قطب" (٢٠١٠) و"ترينى وبانك وريس وكولى"

Resse, Ec, ، MD، Pank، JD ،Trinity

## البحث التجريبي وما توصلت إليها النتائج إستخلاصات :

استنادا على ما توصلت إليه هذه الدراسة من نتائج وفي ضوء القراءات النظرية والدراسات السابقة أمكن للباحث للتوصل الى الاستنتاجات الآتية :

- ١- تحسن مستوى القدرة العضلية للذراعين خلال فترة التهذنة .
- ٢- تحسن مستوى القدرة العضلية للرجلين خلال فترة التهذنة .
- ٣- تحسن المستوى الرقمي لمسافة السباق ٥٠ م زحف علي البطن .

## التوصيات :

- ١- ضرورة الاهتمام من قبل العاملين في المجال العلمي التطبيقي بمرحلة التهذنة التي تسبق المنافسات مباشرة .
- ٢- إجراء مجموعة من الأبحاث المشابهة لهذه الدراسة خلال مرحلة التهذنة على عينات مختلفة من الأعمار السنوية والجنس وخاصة في مجال علم النفس والمتغيرات الوظيفية في مجال تدريب السباحة والرياضيات الأخرى.
- ٣- ضرورة استخدام أسلوب الأنخفاض المفاجئ بالحمل لماله من مردود ايجابي على القدرات البدنية والمستوى الرقمي للسباحين الناشئين.

## المراجع

### أولا المراجع العربية :

- ١- أبو العلا أحمد عبد الفتاح (١٩٩٤م) : تدريب السباحة للمستويات العليا ، دار الفكر العربي، القاهرة.
- ٢- \_\_\_\_\_ ، حازم حسين سالم (٢٠١١م) : الاتجاهات المعاصرة في تدريب السباحة، دار الفكر العربي ، القاهرة.
- ٣- أحمد سعد قطب (٢٠١٠م) : تأثير استخدام أسلوبين من التهذنة على المستوى الرقمي لسباحي مرحلتي ١٢ و ١٣ سنة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية بنين، جامعة الإسكندرية
- ٤- أحمد مبارك (٢٠١٠م) : تأثير التدريبات اللاهوائية خارج الوسط المائي على بعض المتغيرات البدنية والوظيفية والمستوى الرقمي لسباحي السرعة ، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية ، المنصورة
- ٥- حسام الدين فاروق حسين (٢٠٠٢م) : "بعض الاستجابات الفسيولوجية المصاحبة لأداء الحمل البدني وعلاقتها بمستوي الإنجاز لناشي السباحة" ، رسالة دكتوراه ، غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان.
- ٦- \_\_\_\_\_ (٢٠٠٧م) : " تأثير انخفاض الأحجام التدريبية خلال مرحلة التهذنة على معدلات النبض ومستوى الانجاز لسباحي السرعة "، مجلة بحوث التربية الرياضية الشاملة (٣) ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة الزقازيق.
- ٧- عبير جمال شحاتة (٢٠٠٢م) : " تأثير برنامج تدريبي لفترة التهذنة على المستوى الرقمي

14-Bonifazi M , Sardella F , Lupo C .(2000) : " Preparatory Versus Main Competition: Differences in Performances, Lactate responses And Pre-Competition Plasma Cortisol Concentrations In Elite Male Swimming " Istituto Di Fisiologia Umana, Universita' Degli Studi Di Siena' Italy 82(5-6) P.P 368-73.

15-Bosquet, Mujika (2007) : " Effect Of Tapering On Performance Ameta Analysis, Medicine and In Sport and Exercise " , University Of Montreal, Montreal, Canada Vol.39, P.P 135-1365 .

16-Ernest W. Maglischo (1993) : Swimming Even Faster, Mayfield Publishing Company, California, and U.S.

17-Ernest W. Maglischo(2003) : Swimming Fastest , Magfill publishing co , California U.S.A.

18-Inigo Mujika I, Padilles,(2003) : Scientific Bases For Pre Competition Tapering Strategies Medicine. Sci. Sport Exercise U.S.A:(P.P) 1182-1187 (35)

لناشئات السباحة " " مجلة بحوث التربية الرياضية ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة حلوان .

٨- عصام احمد حلمي (١٩٩٨م): استراتيجيه تدريب الناشئين في السباحة، دار المعارف ، القاهرة .

٩- عصام عبدا لخالق(٢٠٠٣) : التدريب الرياضي ، ( النظريات – التطبيقات ) ، دار منشأة المعارف .

١٠- محمد على القط (٢٠٠٢م) : فسيولوجيا الرياضة وتدريب السباحة، الجزء الأول، المركز العربي للنشر، القاهرة.

١٠- \_\_\_\_\_ (٢٠٠٥م) : استراتيجية التدريب الرياضي في السباحة، الجزء الأول، المركز العربي للنشر، القاهرة

١١- \_\_\_\_\_ (٢٠١٣م) : التهدئة القميصة للرياضيين، مركز الكتاب للنشر، القاهرة .

١٢- وائل محمد صابر(٢٠١٥م) : "تأثيراستخدام اسلوبين مختلفين لفتهرته التهدئة بدلالة مرحله التعويض الزائد على مستوى الانجاز لسباحي المسافات المتوسطة(دراسه مقارنة) " ، رسالة دكتوراه ، غيرمنشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنصورة.

ثانيا المراجع الأجنبية :

13-Papoti, M., L.E.B. Martins, S.A. Cunha, A.M. Zaggio, and C.A. Gobatto(2007) : " Effects of taper on swimming force and swimmers performance after an experimental ten-week training program." J. Strength Cond. Res. 21(2):538–542.

- Indiana University Bloomington  
47401, U.S.A P.P 585-589. (12
- 23-Trappe , S , Costill , D L , Lee , G and  
Thomas R, (1996) : Effect Of  
Swimming Taper On Buman Single  
Muscle Fiber Contractile Properties,  
Med ., Sic ., & Exercise., (  
Supplement's) Abstract, P220, U.S.A.
- 24-Trinity , JD , Pank, MD, Resse, Ec,  
Coyle ,EF , (2008) : " Maximal Power  
And Performance during Swim  
Taper ", International Journal Of  
Sport Medicine, the University of  
Texas at Austin TX 78712, USA, P.P  
500- 506 (29).
- 19-Inigo Mujika(2009) : Tapering And  
Peaking For Optimal Performance  
Human Kinetics, U.S.A.
- 20-Izquierdo,m,Ibenez,Gonzalez-  
bedillo,jj,et,al(2007) : Detraining and  
tapering effects on hormanel  
responses and strength performance.  
j.strenght cond res 21:768-775.
- 21- Jacob Wilson ( 2005) : Scientific  
Application Of Taping To Maximize  
performance Publishing Company,  
California, and U.S.
- 22-Raglin, JS, Morgan , Wp. Ocannor ,  
PS , ( 1996) : Charges In Mood States  
during Training in Female and Male  
College Swimmers Int, I, Sport Med,

### *Abstract*

#### **Research aims:**

- The effect of the (sudden) method on some special physical abilities and the digital level of speed swimmers.

#### **Conclusions:-**

Based on the results of this study and in the light of theoretical readings and related studies» the researcher reached the following conclusions:

- 1-High level of muscular capacity of swimmers which showed an improvement in the level of maximum speed
- 2 - Improve the digital level of 50 meters on the abdomen.

#### **Recommendations:**

- 1- The need for attention by the workers in the field of applied scientific phase of calm, which precedes the competition directly because it has an effective return to improve the digital level. '
- 2- Conducting a series of similar research for this study during the tapering phase on different samples of age and sex» especially in the psychological aspects and also the functional variables ( which were not covered in this study' in the field of swimming training and other mathematics.
- 3- The period of tapering should not be less than 10 days.
- 4- The need to use the method of sudden of pregnancy because of its positive impact on The physical capabilities and the digital level of swimmers speed.
- 5 -The need to pay attention to the swimming pool during the period of tapering.
- 6 -Open the way for trainers to learn about different methods of pregnancy reduction during the period of calm tapering by providing the latest scientific references.