

كـلـية الـتربية الريــاضية

قسم نظريات وتطبيقات الرياضات المائية

ملخص البحث باللغة العربية

تأثير برنامج تدريبي باستخدام نموذج التخطيط العكسي على بعض مكونات الأداء الفني لسباحي 100 متر حره ناشئين

بحث مقدم ضمن متطلبات الحصول على درجة دكتوراه الفلسفة فى التربية الرياضية

**اعداد الباحث**

أحمد علي عبد المقصود حسن

مدرس مساعد بقسم نظريات وتطبيقات الرياضات المائية

بكلية التربية الرياضية جامعة بنها

**اشـــــــراف**

|  |  |
| --- | --- |
| دكتــــــــور  **محمد عبد الحميد طه**  استاذ مساعد بقسم نظريات وتطبيقات الرياضات المائية بكلية التربية الرياضية  جامعة بنها | دكتــــــــور  **تامر عماد درويش**  استاذ مساعد بقسم التدريب الرياضي وعلوم  الحركة بكلية التربية الرياضية  جامعة بنها |
| دكتــــــــور  **محمد جودة عبد الحميد**  استاذ مساعد بقسم نظريات وتطبيقات الرياضات  المائية بكلية التربية الرياضية  جامعة بنها | |

1444هـ ــ 2023م

**مدخل البحث**

**مقدمة ومشكلة البحث:**

يشهد مجال التدريب الرياضي تطوراً مذهلاً ويظهر ذلك من خلال تحقيق الرياضيون لمستويات عالية تتطور بسرعة كبيرة دون حدود، ولقد أدى التنافس بين اللاعبين ومدربيهم الى تحقيق اعلى المستويات الرياضية والأرقام القياسية والتي تشير الى استخدام الأساليب العلمية في بناء استراتيجيات تخطيط التدريب الرياضي وطرق ووسائل تنفيذه لتحقيق الأهداف المستقبلية المنشودة ، حيث اصبح التخطيط لعمليات التدريب الرياضي من الأسس الهامه لضمان رفع المستوى الرياضي والذي يأتي من خلال التدريب لفترة طويلة وفقاً لاستراتيجية مخطط لها بكفاءة وهذا يظهر الأهمية الكبيرة للدور الذي يلعبه التخطيط ، من هنا لم تعد المشكلة هي التخطيط بل أصبحت المشكلة كيف نخطط لأهداف مستقبلية خلال فترة زمنية محددة

وتعد رياضة السباحة من أهم الرياضات المائية ذات التأثير الفعال على كفاءة وحيوية أجهزة الجسم ، حيث تختلف طرق السباحة فمنها سباحة المسافات الطويلة التى تعتمد على قدرة السباح على الإستمرار فى الأداء لفترة طويلة ة ، وسباحة المسافات القصيرة التى تعتمد على قدرة السباح فى أداء العمل البدنى السريع لفترة قصير ، وهذا بلا شك يتطلب تنوعاً فى العمليات البيوكيميائية والفسيولوجية للسباح.

ويتفق كل من **رايا وآخرون Rhea,et.,al (2003) ، بريستيس وآخرون Prestes,et.,al (2009)** علىأن فترات ودورات الحمل للموسم خلال عملية التدريب تتضمن اختلافات في الحجم ، والشدة ، والتكرار من أجل تحسين أداء الرياضيين ، والهدف من تخطيط تلك الدورات هو تحسين تأثيرات التدريب في الفترات القصيرة ، والطويلة (كالأسابيع والأشهر والسنوات) ، وغالبًا ما يستخدم المدربين مع المبتدئين حتي النخبة برامج دورية في محاولة لزيادة القدرة في الأداء للحد الأقصى ، والتي يتم تحقيقها من خلال علاقات صحيحة ما بين (الجهد / الاستشفاء).

ويذكر **هاولي وآخرون Hawley,et.,al (2008)** أن الواقع يشير إلى أنه كي تنجح في رياضات التحمل ، تحتاج إلى أداء كميات كبيرة من التدريب حيث أن النهج التقليدي هو الانتقال من نوعية (حجم كبير / كثافة منخفضة) إلى نوعية (حجم قليل / بكثافة عالية) ، وكذلك أيضا تنتقل دورات الحمل من العمل العام إلي الخاص إلى نوعية المنافسة خلال فترة المنافسات.

ويضيف **كليمينت سواريز وآخرون Clemente Suárez, et.,al (2017)** أنهفي الآونة الأخيرة ظهر نموذج تخطيط جديد لدورات الموسم يتعارض مع التخطيط التقليدي ألا وهو التخطيط العكسي.

وهذا لا يعني أنه يجب إلغاء النظربات الكلاسيكية تمامًا ، ولكن في الأحداث التي تتطلب التحمل العضلي التخصصي ، على سبيل المثال في السباحين ، والعدائين ، وراكبي الدراجات والتجديف ، هنا قد يكون التخطيط العكسي هو الخيار الأفضل ، بل ويمكن أن ينطبق الشيء نفسه أيضًا على اللاعبين المتنافسين في الرياضات الجماعية والقتالية.

ويضيف **كينغ King (2010)** المدرب الأسترالي المتخصص في القوة والتكيف بديلاً للنموذج التقليدي للتدريب على التحمل في كتابه ( أسس الإعداد البدني ) ، والذي سماه " التخطيط العكسي" ، فهو يعتمد على الحفاظ على الكثافة أقرب الي التي تتطلبها المنافسة ( مع الاعتراف بأن قدرة الرياضي على أداء هذه الشدة ستكون منخفضة في البداية ) ثم زيادة الحجم تدريجيًا دون التضحية بالكثافة ، والهدف منه أن يتعلم الرياضي الأداء بسرعة لمسافة معينة ثم محاولة زيادة هذه المسافة ، والفرق في نهج النموذجين هو أن النموذج التقليدي يبدء من خلال (الحجم) والتحول نحو (الشدة) ، بينما يعمل نموذج التخطيط العكسي عكس النهج السابق ، فيبدءًا من (الشدة) ثم التحول نحو (الحجم).

ويرى **أبو العلا أحمد عبد الفتاح (2002)** أن ظاهرة التعب من العمليات الفسيولوجية الأساسية ذات الارتباط الوثيق بعمليات التدريب الرياضى ، وعند الأداء البدنى المرتبط بالأحمال ، وتظهر فى شكل انخفاض مؤقت فى مقدرة اللاعب على الإستمرار فى أداء المجهود البدنى ، وتليها عملية الاستشفاء ، وهى العودة بأجهزة الجسم إلى الحالة الطبيعية لها ، ولذلك فهما عمليتان متلازمتان أثناء بذل المجهود.

كما ان دراسة الأداء الحركي في النشطة الرياضية المختلفة تعد احد المجالات الأساسية التي تعمل على تطوير النشاط والارتفاع بمستوى الانجاز بالرغم مما يتميز به الأداء من صعوبات نابعة من تعدد المتغيرات وتركيب العوامل المؤثرة على الأداء .

وقد توصلت بعض الدراسات أن البدء له تأثير كبير على تحسن المستوى الرقمى فى كافة المسابقات فالبدء الجيد يؤدى إلى تحسن رقم الـ 50 م الأولى ما بين 1 : 2 ثانية مقارنة بنفس الرقم لنفس المسافة بدون البدء ولابد من ملاحظة العلاقة بين البدء والدوران وزمن الأجزاء حتى يمكن للسباحين تقسيم الأداء الفنى وتحسين المستوى الرقمى .

ويشير **جولد سميث Gold Smith ( 2003م )** أن السباح السريع لا يفوز لافتقاره دائماً لمهارات الأداء وتوزيع الجهد وبعض المهارات البداية والدوران .

ويذكر **عصام حلمى (1997م)** أن زمن السباحة يساوى مجموع الأزمنة المأخوذة للبدء والضربات والدوران .

ومن خلال خبرة الباحث العلمية والعملية في تدريب السباحين الناشئين لاحظ أن هناك العديد من الظروف الصعبة التي تقابل المدربين والسباحين الناشئين بسبب امتحانات الفصل الدراسي الأول مع البرودة الشديدة خلال أشهر الشتاء (نوفمبر- ديسمبر- يناير) ، والتي تواجه المدربين في تشكيل فترة الإعداد العام للموسم الشتوي بالشكل التقليدي للتخطيط نظراً لقلة عدد فترات التدريب بسبب الدراسة ، والامتحانات ، وإلغاء العديد من التدريبات بسبب برودة الجو والأمطار ، مما يسبب في معظم الأحيان إلى انخفاض ملحوظ في مستوي السباحين الناشئين ، وتعرضهم للإجهاد العضلي خلال التدريبات ، وبطولات الموسم الشتوي من بطولة القاهرة الشتوية وبطولة كأس مصر.

وبالبحث في الدراسات المرجعية التي تناولت التخطيط التقليدي والعكسي مثل دراسة كل من: **أوريو توليدو وآخرون Arroyo Toledo, et., al (2013) ، كليمينت سواريز وآخرون Clemente Suárez, et., al (2015) ، أوريو توليدو وآخرون Arroyo Toledo, et., al (2016) ، كليمينت سواريز وآخرون Clemente Suárez, et.,al (2017) ، كليمينت سواريز وآخرون Clemente Suárez, et.,al (2018) ، كليمينت سواريز وآخرون Clemente Suárez, et.,al (2018)** لاحظ الباحث عدم تطرق الباحثين – في حدود علم الباحث – لدراسة تأثير برنامج تدريبى باستخدام نموذج التخطيط العكسي على مكونات الأداء الفني والمستوى الرقمي لسباحين 100م حرة ناشئين.

ومن هنا جاءت فكرة هذا البحث في التعرف على تأثير برنامج تدريبى باستخدام نموذج التخطيط العكسي على مكونات الأداء الفني والمستوى الرقمي لسباحين 100م حرة ناشئين.

**اهمية البحث:**

* مواكبة التطور العلمي في مجال التدريب.
* الاهتمام بتنمية مكونات الأداء الفني في سباق 100م حره عن طريق نموذج التخطيط العكسي لما لها من أثر كبير في الارتقاء بمستوى الأداء الفني وأيضا تحسين المستوى الرقمي للسباحين.
* عدم وجود دراسات اهتمت بتأثير نموذج التخطيط العكسي في التدريب على مستوى الأداء مكونات الأداء الفني وعلاقتها بالمستوى الرقمي لسباحي 100م حره.

**أهداف البحث:**

**يهدف البحث إلى تصميم برنامج تدريبي باستخدام نموذج التخطيط العكسي ومعرفة تأثيره علي كل من:-**

* مكونات الأداء الفني لسباحي 100 متر حرة ناشئين.
* المستوى الرقمي لسباحي 100 متر حرة ناشئين .

**فروض البحث:**

* توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات القياسات القبلية والبينية والبعدية لأفراد عينة البحث الأساسية في مكونات الأداء الفني لصالح متوسطات القياسات البعدية.
* توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات القياسات القبلية والبينية والبعدية لأفراد عينة البحث الأساسية في المستوى الرقمي لسباحي 100 متر حرة لصالح متوسطات القياسات البعدية.

**إجراءات البحث:**

**منهج البحث :**

استخدم الباحث المنهج التجريبي ذو التصميم التجريبي للمجموعة الواحدة باستخدام القياس القبلي والبيني والبعدي.

**مجتمع وعينة البحث:**

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من السباحين الناشئين مواليد (2006-2007) مرحلة (14-15) سنة بنادي بنها الرياضي والمسجلين بالاتحاد المصري للسباحة في الموسم التدريبي 2021/2022، والبالغ عددهم (19) سباحاً، ، وعدد (5) سباحين وهم المشتركين في الدراسة الاستطلاعية ، *وبذلك أصبح عدد أفراد عينة البحث الأساسية (14)* سباحين*.*

وتم حساب اعتدالية توزيع أفراد عينة البحث فى المتغيرات الآتية: السن ، الطول ، الوزن ، العمر التدريبي ، ومكونات الأداء الفني والمستوى الرقمي لسباحي 100 متر حرة ، والجدولين (1)،(2) يوضحان ذلك.

**أدوات ووسائل جمع البيانات:**

**الأجهزة والأدوات المستخدمة فى قياسات البحث:**

* جهاز الرستامير لقياس الطول بالسنتيمتر.
* ميزان طبي معاير لقياس الوزن بالكيلوجرام.
* ساعة إيقاف لقياس الزمن لأقرب جزء للثانية (Stopwatch).
* كاميرا للتصوير.
* برنامج تحليل الفيديو.
* جهاز كمبيوتر
* حمام سباحة.

**الدراسة الاستطلاعية:**

***قام الباحث بإجراء هذه الدراسة خلال الفترة من 9 / 11****/****2021 إلى******24*** */* ***11/2021 على أفراد العينة الاستطلاعية وقوامها (5) سباحين ناشئين من مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية، وأاستهدفت التعرف على مدى مناسبة وملائمة الأحمال التدريبية المناسبة لعينة البحث من شدة الحمل، عدد المجموعات، التكرارات، فترات الراحة البينية من خلال تطبيق وحدة تدريبية أسبوعية من البرنامج التدريبي المقترح على أفراد العينة الاستطلاعية.***

**القياسات القبلية:**

تم إجراء القياسات القبلية لأفراد عينة البحث الأساسية في الفترة من 28 /11 /2021 وحتى1/ 12 /2021 في مكونات الأداء الفني والمستوى الرقمي لسباحي 100 متر حرة ناشئين مرحلة (14-15) سنة من خلال تصوير الفيديو.

**تطبيق البرنامج التدريبي:**

تم تطبيق البرنامج التدريبي المقترح باستخدام نموذج التخطيط العكسي **مرفق (5)** على أفراد عينة البحث الأساسية في الفترة من 3/12/2021 إلى 10/2/2022 لمدة (10) أسابيع بواقع (6) وحدات تدريبية في الأسبوع.

**القياسات البينية:**

تم إجراء القياسات البينية لأفراد عينة البحث الأساسية فى مكونات الأداء الفني والمستوى الرقمي لسباحى 100 متر حرة ناشئين مرحلة (14-15) سنة من خلال تصوير الفيديو بنفس ترتيب وشروط القياسات القبلية، وذلك في الفترة من7/1/2022 وحتى 8/1/2022.

**القياسات البعدية:**

تم إجراء القياسات البعدية لأفراد عينة البحث الأساسية فى مكونات الأداء الفني والمستوى الرقمي لسباحي 100 متر حرة ناشئين مرحلة (14-15) سنة من خلال تصوير الفيديو بنفس ترتيب وشروط القياسات القبلية والبينية، وذلك في الفترة من 11 / 2 /2022 وحتى 12 / 2 /2022.

**الأساليب الاحصائية قيد البحث:**

**لمعالجة البيانات إحصائياً قام الباحث باستخدام الأساليب الإحصائية التالية:-**

* *المتوسط الحسابي* **Mean**
* *الانحراف المعياري* **Standard Deviation**
* *الوسيط* **Median**
* *معامل الالتواء* **Skewness**
* *اختبار "ت"* **T.Test**
* *نسب التحسن* **Progress Ratios**

**الاستنتاجات والتوصيات**

**الاستنتاجات:**

**في ضوء أهداف البحث وفروضه وعينة البحث وخصائصها واستنادا الى النتائج التي تم التوصل إليها والتي تمكن الباحث من التوصل إلى الاستنتاجات التالية:-**

* *برنامج التدريب باستخدام نموذج التخطيط العكسي المـقترح له تأثير إيجابي دال إحصائياً عند مستوى 0.05 على مكونات الأداء الفني (زمن البداية – زمن النهاية – طول الضربة – معدل تردد الضربات – زمن الدوران) لدى سباحي 100 متر حرة ناشئين مرحلة (14-15) سنة.*
* *حيث أشارت نتائج الجدول (6) والجدول (7) والشكل رقم (4) والشكل (5) إلى وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى 0.05 بين القياسات الثلاثة (البيني والقبلي – البعدي والبيني – البعدي والقبلي) لأفراد عينة البحث الأساسية في* *مكونات الأداء الفني (زمن البداية – زمن النهاية – طول الضربة – معدل تردد الضربات – زمن الدوران) لصالح القياس البعدي.*
* *حيث كانت هناك فروق دالة احصائياً في زمن البداية حيث ان قيمة (ف) المحسوبة (20.124) وهي اكبر من قيمة (ف) الجدولية عند مستوى معنوي (0.05) و هناك فروق دالة احصائياً في زمن النهاية حيث ان قيمة (ف) المحسوبة (19.60) وهي اكبر من قيمة (ف) الجدولية عند مستوى معنوي (0.05) و هناك فروق دالة احصائياً في طول الضربة حيث ان قيمة (ف) المحسوبة (21.489) وهي اكبر من قيمة (ف) الجدولية عند مستوى معنوي (0.05) و هناك فروق دالة احصائياً في معدل تردد الضربات حيث ان قيمة (ف) المحسوبة (19.760) وهي اكبر من قيمة (ف) الجدولية عند مستوى معنوي (0.05) و هناك فروق دالة احصائياً في زمن الدوران حيث ان قيمة (ف) المحسوبة (20.149) وهي اكبر من قيمة (ف) الجدولية عند مستوى معنوي (0.05).*
* *برنامج التدريب باستخدام نموذج التخطيط العكسي المـقترح أحدث تحسناً في مكونات الأداء الفني (زمن البداية – زمن النهاية – طول الضربة – معدل تردد الضربات – زمن الدوران) بنسبة تتراوح ما بين (1.33% - 5.69%) حيث يرجع الباحث التحسن في مكونات الأداء الفني (زمن البداية – زمن النهاية – طول الضربة – معدل تردد الضربات – زمن الدوران) الى تنفيذ محتوى البرنامج التدريبي باستخدام نموذج التخطيط العكسي*
* *برنامج التدريب باستخدام نموذج التخطيط العكسي المـقترح له تأثير إيجابي دال إحصائياً عند مستوى 0.05 على المستوى الرقمي لسباحي 100 متر حرة ناشئين مرحلة (14-15) سنة.*
* *حيث أشارت نتائج الجدول (9) والجدول (10) والشكل رقم (7) والشكل (8) إلى وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى 0.05 بين القياسات الثلاثة (البيني والقبلي – البعدي والبيني – البعدي والقبلي) لأفراد عينة البحث الأساسية في المستوى الرقمي لسباحي 100 متر حرة لصالح القياس البعدي.*
* *كما ان هناك فروق دالة احصائياً في المستوى الرقمي ل 100 متر حره حيث ان قيمة (ف) المحسوبة (22.928) وهي أكبر من قيمة (ف) الجدولية عند مستوى معنوي (0.05).*
* *برنامج التدريب باستخدام نموذج التخطيط العكسي المـقترح أحدث تحسناً في المستوى الرقمي لسباحي 200 متر حرة ناشئين مرحلة (14) سنة بنسبة قدرها (3.96%) حيث يعزى الباحث ذلك التحسن في المستوى الرقمي لسباحي 100 متر حرة إلى محتوى البرنامج التدريبي باستخدام التخطيط العكسي*

**التوصيات:**

**في حدود عينة البحث وما توصل إليه من نتائج يوصى الباحث بما يلي:-**

* *استخدام التدريب بنموذج التخطيط العكسي لتحسين مكونات الأداء الفني (زمن البداية – زمن النهاية – طول الضربة – معدل تردد الضربات – زمن الدوران) لما له من تأثير فعال على المستوى الرقمي لسباحي 100 متر حرة ناشئين مرحلة (14-15) سنة.*
* *الاهتمام بالتدريب باستخدام نموذج التخطيط العكسي بشكل رئيسي في فترة الإعداد الخاص لما له من أهمية في تطوير المستوى الرقمي لسباحى 100 متر حرة ناشئين مرحلة (14-15) سنة.*
* *المقارنة بين نموذج التخطيط العكسي ونموذج التخطيط التقليدي عن طرق عمل أبحاث بمجموعتين أحدهما تجريبية والأخرى ضابطه وتدقيق النتائج نظراً لحداثة الأسلوب.*
* *تطبيق نموذج التخطيط العكسي مع مراحل عمرية مختلفة لمعرفة مدى تأثيره والاستفادة منه.*
* *محاولة الدمج بين النموذج التقليدي والنموذج العكسي للتخطيط للاستفادة من مميزات النوعين.*
* *الربط بين نموذج التخطيط العكسي والمتغيرات النفسية لمعرفة مدى تأثر السباحين سواء بالإيجاب او السلب.*
* *دراسة نموذج التخطيط العكسي مع الصفات البدنية المختلفة ومعرفة العلاقة بينهم.*
* *تطبيق نموذج التخطيط العكسي مع السباحات الأربعة*
* *تطبيق نموذج التخطيط العكسي مع سباقات السرعة وسباقات التحمل لمعرفة مدى ملائمته لكل منهما.*
* *تطبيق نموذج التخطيط العكسي على الرياضات الرقمية الأخرى مثل الجري والليزر رن والثلاثي والخماسي.*