وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة بغداد

كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة للبنات

الدراسات العليا / الماجستير

التهدئة القمية -اهداف التهدئة - اغراضها - التغيرات السيكولوجية للتهدئة القمية - التهدئة وتحسين الأداء - نظريات النظم والتهدئة القمية - مظاهر التهدئة

أ. د سهاد قاسم سعيد الموسوي

1445هـ

٢٠٢٤ م

مفهوم التهدئة القمية

إن معظم الرياضيين والمدربين يعرفون الآن ما هو معنى مصطلح التهدئة حيث يستخدم المصطلح بشكل كبير حول العالم بمعنى الرجوع بالحمل في مرحلة التدريب النهائية من الموسم التدريبي والتي تسبق المنافسات. والسؤال الذي يطرح نفسه هنا هو هل الذين يتحدثون عن التهدئة لديهم نفس المفهوم التدريبي ؟ وتشير الدلائل بأن الإجابة عن هذا السؤال بـ لا . حيث أظهر " هو مرد Houmard (١٩٩١م) في دراسته عن وجود اختلاف واضح بين الرياضيون والمدربون عن مفهوم التقليل في الأحمال التدريبية خلال هذه الفترة. ويضيف أن تقليل التدريب يجب أن يشمل حجم التدريب وشدته وفترة استمراريته عدد مرات التدريب الأسبوعية) ومن الممكن أن تكون عملية تقليل الأحمال تشمل هذه المتغيرات جميعها معاً أو بعضها وبمقادير محددة ومتدرجة ويشير العلماء إلى أن هذه الفترة تجمع ما بين المهارة والعلم، والغرض من هذا التفسير هو تلخيص للتعريف المتداول حول هذه الفترة في الرياضة الحديثة المعاصرة ويجب على الأبحاث العلمية أن ترتقى بمفهومنا عن هذه الفترة من أجل مساعدة المدربون الرياضيون في تحقيق أفضل النتائج في البطولات المستقبلية الأوليمبية والعالمية أو حتى المحلية والإقليمية.

ان المدربون والرياضيون وعلماء الرياضة حول العالم، أعطوا دفعة قوية لحدود الأبحاث البشرية للأحمال التدريبية، بهدف تحقيق قمة الأداء في المنافسات والبطولات الرئيسية الهامة، حيث يرتبط ذلك بشكل كبير بمقدار التقليل في حمل التدريب الرياضي خلال العديد من الأيام التي تسبق المنافسات، فهذا الجزء من التقليل في الأحمال التدريبية خلال تلك الفترة الوجيزة من الموسم التدريبي هو ما يعرف التهدئة القمية أو التهدئة الموسمية ولفهم ما هي هذه الفترة وما تتضمنه من مصطلحات استراتيجية التدريب ومكوناته كخطوة أساسية في اتجاه تحسين خصائص برامج التهدئة القمية التي يضعها المدربون ويقوم بتنفيذها الرياضيون، والتي تعد نقطة البداية الجيدة لتحقيق أفضل مستويات الأداء خلال المنافسات

تعريف التهدئة القمية

من خلال المفاهيم المختلفة التي تناول العلماء في ضوئها تعريف التهدئة القمية يمكنا ترتيبها زمنينا كما يلي :-

١- التهدئة القمية هي نقص مستوى الجهد الذى يخضع له سباحوا المنافسات أثناء التدريب خلال الفترة التي تسبق المنافسات، وذلك من أجل الراحة والإعداد للأداء المتميز.

٢- هي التدريب التكتيكي المخصص للتدريب العكسي بهدف تقليل التعب بدون فقد تكيفات التدريب المكتسبة

3- هي النقص التدريجي في حجم التدريب لفترة من ٧-٢١ يوم قبل سباقات البطولة

٤ - هي النقص التدريجي الغير خطي لحمل التدريب خلال الفترة من الزمن، بهدف تقليل الضغوط الفسيولوجية والسيكولوجية للتدريب اليومي، وذلك للحصول على أفضل أداء رياضي.

أهداف التهدئة القمية

إن هدف التهدئة القمية هو تقليل التعب المتراكم بالجسم دون فقده للمكتسبات التكيفية الفسيولوجية من خلال تطبيق البرامج التدريبية. وفيها يتم التقليل التدريجي لحجم التدريب وبعض الشدة ، حيث يجب المحافظة عليها حتى يوم السباق لأن الجسم لا يحتفظ بالسرعة كثيراً من الوقت، حيث أنها تفقد بسرعة، كما أنها تكتسب بسرعة.

وهناك أهداف رئيسية للتهدئة القمية

١ - تقليل مقدار التعب الناتج عن تكون حمض اللاكتيك

2- التأكد من أن العضلات أخذت الراحة الكافية، وأنها قد تم تعبئتها

3- إعطاء الفرصة للعضلات لإصلاح نفسها، وتقيل مقدار التعب بها

وهذا يؤدى إلى دخول الفرد الرياضي المنافسات وهو يعرف جيداً بأن جسمه سوف يستمر في حالة نشاط لفترة طويلة قبل الوصول لنهاية السباق

ويشير العلماء إلى أن الهدف الرئيسي لهذه الفترة هو تقليل التأثيرات الفسيولوجية

والنفسية السلبية الناتجة عن التدريب المستمر اليومي. بمعنى آخر، فإن التهدئة يجب أن تعمل على التخلص من التعب المتراكم الذي يظهر نتيجة زيادة المجهود الرياضي المبذول خلال الموسم التدريبي

خطة التهدئة

يعتمد بناء خطة التهدئة على بعض النقاط الأساسية التي يجب ان تأخذ على الاعتبار عند التخطيط المتهدئة القمية ويشمل ما يلي :

- تقليل حجم التدريب
- ادارة التعب والتعليمات الفسيولوجية
- تحديد نوع التهدئة المواد استخدامها
- تحديد فترة استمرارية التهدئة (عدد الأيام أو الأسابيع)
- تحديد اهداف التهدئة.

اشكال التهدئة Tapering Models

هناك العديد من اشكال التهدئة ، تذكرها فيما يلي :

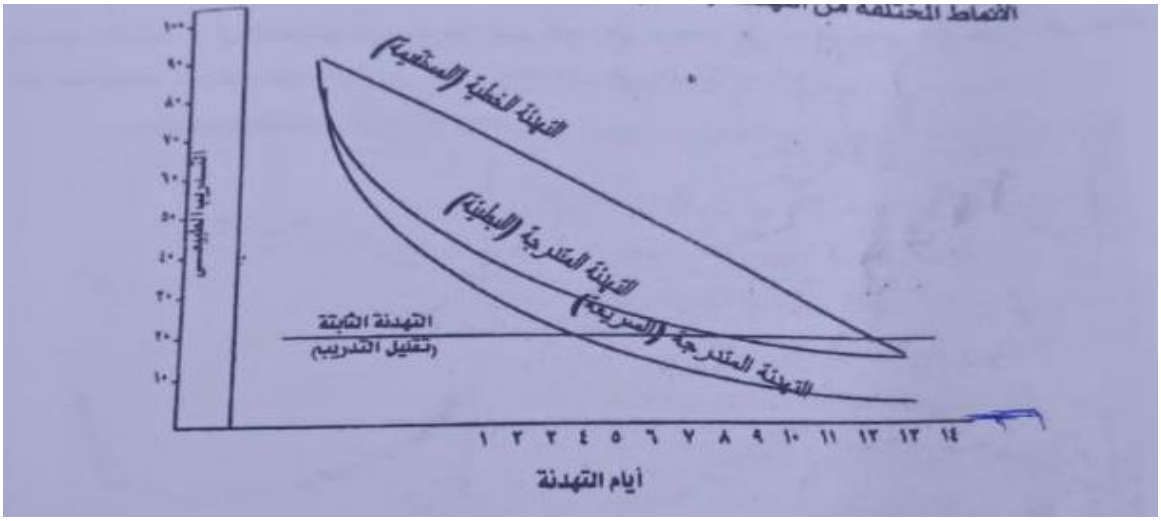
١- التهدئة الخطية (المستقيمة) Linear Taper

2- التهدئة المتدرجة (الاسية) Exeponential Taper

التي يقلل فيها حمل التدريب بشكل منتظم ومتدرج ، وهذه ترتبط بسرعة او بطيء النقص التدريجي المطرد في حمل التدريب ودرجة التهدئة . وترتبط درجة التهدئة او زمنها ، بالمقارنة بالتهدئة التدريجية من حيث مدى التغير التدريجي الناتج.

3 - التهدئة المنتظمة الثابتة

وفيها يقلل حمل التدريب بشكل مفاجئ وبمقدار ثابت والشكل التالي يوضح الأنماط المختلفة من التهدئة (اشكالها)



ان هذا الشكل يوضح فترة التهدئة المرتبطة بالتقليل الفجائى المقنن لحمل التدريب بالمقارنة بالتهدئة التدريجية ان الجمع بين التهدئة البطيئة والمستقيمة معاً كتهدئة تدريجية هي الافضل. ويعتبر بعض الباحثون ان التهدئة ذات التقليل السريع تكون اكثر مناسبة لتعزيز الاداء خلال المنافسات بالمقارنة بالتهدئة ذات التقليل البطيء ..

التهدئة القمة للرياضيين

أنواع التهدئة

صنف ماجلشو (maglishco) التهدئة الى ثلاثة أنواع من حيث نوع المنافسة وتمثل هذا التصنيف وفيما يلي:- (١٩٩٣

1- التهدئة الرئيسية Major Taper

والهدف منها هو إعداد الرياضيون للبطولات الرئيسية الهامة مثل بطولة العالم أو الدورة الأوليمبية أو البطولة المحلية، وغالباً ما تبلغ فترتها ما بين ٢ - ٤ أسابيع. وهى تُعد من أطول فترات التهدئة الثلاث، مع مراعاة أن تلك الفترة يتوقف طولها وفقا لمستوى السباحين، حيث أن العلاقة بين تلك الفترة ومستوى الرياضي علاقة طردية، أي أنه كلما زاد مستوى كفاءة الفرد الرياضي بدنياً وفسيولوجياً زادت تلك الفترة والعكس صحيح، وذلك في حدود ال ٢ - ٤ أسابيع.

مع مراعاة أن لكل موسم تدريبي فترة تهدئة رئيسية واحدة. ومن الممكن أن يكون هناك أكثر من تهدئة رئيسية في الموسم وذلك مع المنتخبات مثل (بطولة الجمهورية والبطولة العربية، وكأس العالم.. إلخ) ولذلك يرى(بومبا) Pompaالواحد (١٩٩٩م) أن هناك من ٢ - ٣ تهدئات رئيسية خلال الموسم. وهنا يرى العلماء أن تكرار فترة التهدئة الرئيسية من٢ - ٣ مرات خلال الموسم الواحد قد يسبب فقد فترة زمنية تدريبية لا يستهان بها ولها تأثيرها على تطبيق البرنامج التدريبي حيث أنها قد تصل وفقاً لرأي بعض الخبراء إلى ٣٠٪ مرات الموسم التدريبي

2-التهدئة الثانوية

عادة ما تكون هذه التهدئة لدة أسبوع واحد فقط وقد تكون أقل في يوم الحالات وتستخدم عندما يصل الرياضيون إلى مستوى جيد في منتصف الموسم. وقد تنوعت الآراء حول هذا النوع من التهدئة، حيث يرى البعض انها تتعارض مع التدريب خلال الموسم التدريبي مما يمنع الرياضيون من الوصول إلى القمة في الأداء عند نهاية الوسم كما هو مخطط في البرنامج التدريبي ، بينما يرى البعض الآخر أن مثل هن النوع من التهدئة في منتصف الموسم تعتبر راحة إيجابية ملائمة من الحمل التدريبي الشديد عند منتصف الموسم ، وله من الجوانب الإيجابية فسيولوجيا وسيكولوجيا حيث يرون أن أداء سرعات في منتصف الموسم يكون له في بعض الأحيان مردودا سيكولوجي إيجابي حيث تتحسن ثقة الرياضيين بأنفسهم ويرفع لديهم مستوى الدافعية والطلاقة النفسية

٣- إعادة التهدئة Re-Teper

يستخدم هذا النوع من التهدئة عندما يكون هناك مسابقتان هامتان متتاليتا خلال فترة وجيزة من ٣ - ٥ أسابيع. حيث من الأهمية بمكان المحافظة أو تحسين مستونا الأداء بعد التهدئة الرئيسية التي تليها منافسة أخرى قد تكون رئيسية أو ثانوية. وخاصة عدد البطولات الرئيسية خلال الموسم الواحد قد زادت بشكل كبير خلال السنوات الأخير لرياضي المستويات العليا والمنتخبات، لأنه من المعتاد الآن أن يجد الرياضيون أنفسهم يشاركوا في بطولات متتالية محلية ودولية أو عالمية وذلك خلال شهر أو شهرين. وهنا يرى العلماء أن استمرار الأداء عند قمته من الممكن أن يستمر من ٧-١٠ أيام دون تدريب إضافي ، كما يروا أنه من الممكن تحقيق قمتين أو ثلاثة متلاحقة خلال فترة من ١ - ٢ شهر متعاقبين إذا كان الوقت مناسباً لأداء بعض التدريب بين كل قمة وأخرى. ومع ذلك، يجب على الرياضيون يفهموا أن التكيفات الناتجة عن التدريب خلال تنفيذ البرنامج التدريبي تعتبر الفّه باذ للمحافظة على المستوى العالي من الأداء لفترة طويلة وللعديد من الأسابيع.

التغيرات السيكولوجية المصاحبة للتهدئة القمية

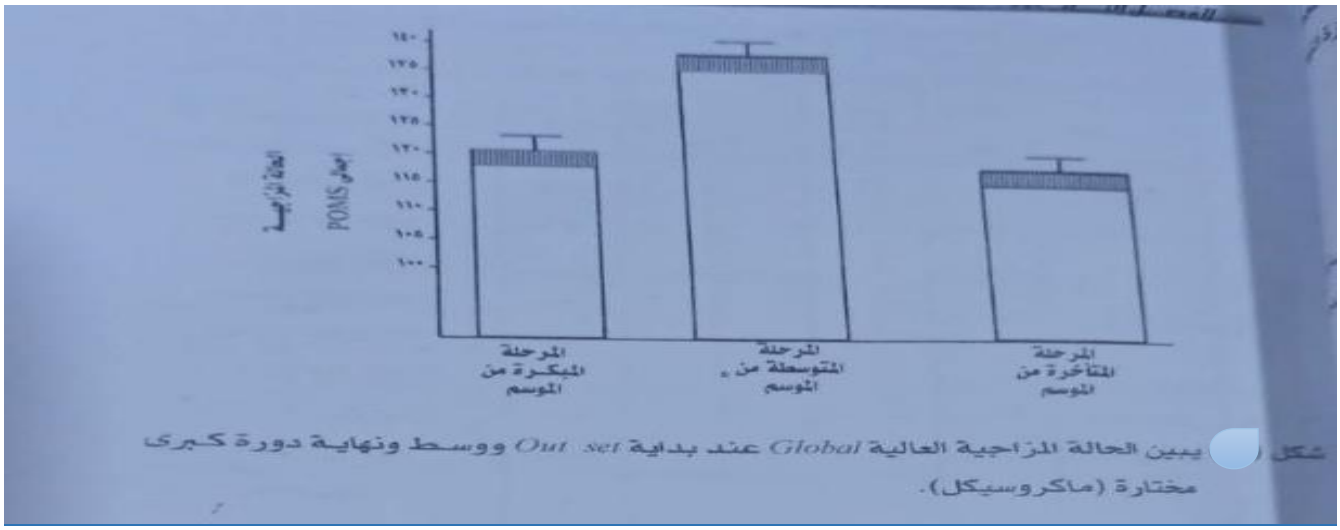
أن نجاح مرحلة التهدئة في تحقيق أغراضها يرتبط ليس فقط بالجوانب الفسيولوجية التي تؤثر على الأداء، ولكن ترتبط أيضا بالحالة النفسية للفرد الرياضي لذلك وجب على جميع الرياضيون أن يؤمنوا بأن تحقيق التأثير القوى والفعال لفترة التهدئة القمية التي تسبق المنافسات لن يتحقق إلا بتكامل الجوانب الفسيولوجية والسيكولوجية معاً. ونحن نؤكد على الحقيقة المعروفة لدى المدربون بأن الأداء الرياضي لدى ذوى المستويات العليا يعتمد بشكل كبير على الجانب السيكولوجي بنسبة ٩٠ حيث أن الجوانب الفسيولوجية قد تم بنائها من قبل. وتفهم من ذلك أن مساهمة الجوانب الفسيولوجية في مستوى الأداء هي واجهة واحدة يضعف تأثيرها بدون توفر الجوانب الأخرى التي لا تقل في أهميتها عن الجوانب الفسيولوجية وفي مقدمتها الجانب السيكولوجي بل أن ضعف بعض التكيفات الفسيولوجية يمكن تعويضها بالحالة النفسية المرتفعة وأن يكون الرياضيون على قناعة داخل أنفسهم بأنهم أقوياء، وكذلك فإن الرياضين ذوى المستوى التكيفي البدني والفسيولوجي العالي لن يستطيعوا أن يحققوا أي نتائج جيدة في ضوء هذه التكيفات البدنية والفسيولوجية إذا كانت الحالة النفسية لديهم في أدنى مستوياتها. فالحالة النفسية للفرد الرياضي تحددبشكل كبير النجاح أو الفشل في الأداء الرياضي ويشير نواكس ٢٠٠٠ م " أن الأداء في المنافسات ناتج عن الجهود المخططة جيدا، ولكن من الأهمية بمكان معرفة العوامل السيكولوجية المحفزة خلال فترة التهدئة والتي يرى العلماء بأنها تشمل الآتي :-

1- الحالة المزاجية ٢ - خاصية النوم ٣- الادراك الحسي بالمجهود

وسوف تتناول هذه العوامل بالتفصيل خلال الصفحات التالية، مع الإشارة إلى تدريب المهارات النفسية وأهميتها وتطبيقاتها خلال مرحلة التهدئة ومراحل التدريب القمي

الحالة المزاجية

تشير الدلائل العلمية التي يجب أن نأخذها في الاعتبار، أن النشاط البدني المعتاد يصاحبه حالة ذهنية إيجابية . ومع ذلك. فإن مميزات برامج التدريب ذو المستوى العالي من الشدة وعدد أيام التدريب الأسبوعية والجرعة التدريبية الطويلة ينتج عنها اضطرابات في المزاج وهذا يرتبط بالحالة النفسية للرياضي. وتعبر الحالات المزاجية عن الحساسية للتغيرات فى حمل التدريب الذي يخضع له الرياضي فالتغيرات يجب أن تكون متوقعة كنتيجة لتطبيق التهدئة والتي يقل فيها حمل التدريب بشكل واضح. فالعديد من الباحثون أشاروا إلى هناك تغيرات في الحالة المزاجية تحدث للرياضيين خلال فترة التهدئة التي تسبق المنافسة كما أن التقارير البحثية التي خرج بها الباحثون تشير أيضا إلى أن التغيرات في الحالة المزاجية خلال الفترة التهدئة هي تغيرات إيجابية، مما يساهم في تعزيز الأداء والشكل التالي يوضح ذلك



شكل ( ) يبين الحالة المزاجية العالية *Global* عند بداية *Out set* ووسط ونهاية دورة كبرى مختارة (ماكروسيكل).

خاصية (صفة) النوم

النوم هو ميكانيزم تعويض يلى عملية الهدم الناتجة عن النشاط اليومي، واضطراب النوم غالباً ما يكون مصاحباً للأحمال التدريبية الشديدة، وكذلك للحمل الزائد ويعرف اضطراب النوم بأنه " عدم التوازن بين التدريب والاستشفاء وبين التمرين و القدرة على التمرين " وبين" الضغط وتحمل الضغط ومن المفروض أن استراتيجيات التهدئة تتميز بنقص حمل التدريب، ويبدو أنه من الطبيعي والقبول. ان خاصية النوم تتأثر أيضا بالتهدئة القمية التي تسبق المنافسات ويتجه الفرد المتدرب إلى عدم أداء أي نشاط لمدة يوم حتى يستطيع تغير أسلوب النوم ودرجة الحرارة فمع تقليل حمل التدريب، فإنه كلما كانت موجة النوم بطيئة، فإن الضغط سيقل ويظهر في مستوى منخفض ويؤدى إلى زيادة سرعة حركة النوم للعين وفي معظم الأبحاث المتعمقة في دراسة أشكال النوم أثناء التهدئة لدى الرياضيين، فقد أشارت هذه الدراسات إلى أنه لم يحدث تغير أثناء التهدئة لدى عينة الدراسة من السباحات في متغيرات النوم التالية

الادراك الحسى بالمجهود

بعد التعب الذى يحدث للرياضي نتيجة تعرضه لضغوط زائدة من الملاحظات المرتبطة بحمل التدريب الشديد ، وفي المقابل ، فإن الانتعاش بعد الاستشفاء الجيد للفرد الرياضي والذى يلاحظ لنفس الحمل التدريبي، فيبدو أنه حمل خفيف وسهل وذلك يحدث في نهاية فترة التهدئة. فكيف يدرك الرياضي ذلك؟إن إدراك المجهود خلال أدائه يتأثر بالعديد من المتغيرات الفسيولوجية والنفسية كما أن بعض هذه المتغيرات من المحتمل أن تتأثر بالتهدئة. وقد وضع " يورج" مقياس الإدراك الحسى بالمجهود والمسمى بمعدل بورج لملاحظة المجهود حيث تبين أن التغيرات التي تحدث في متغيراته ما هي إلا نتيجة لتدريب التهدئة وقد استخدمت العديد من الدراسات مقياس بورج وقد استخدم بعض الباحثون دراسة علاقة الجهد الملاحظ بمعدل نبض القلب، أكدوا فيها أنها علاقة أكثر فعالية لحساب مدى استجابة الفرد الرياضي للتهدئة. وقد لاحظ فيرى" وزملائه (٢٠٠٣م) أن هناك نقص بنسبة ٤. ٥% في العلاقة النسبية بين نبض القلب والجهد الملاحظ ، وذلك بعد ٧ أيام من التهدئة تم فيها تقليل حجم التدريب إلى النصف وكانت أهم النتائج تحسن الأداء بنسبة٥,١%

نظريات النظم والتهدئة القمية

ان الأهداف العامة والأساسية عند المدربين والرياضيين هو زيادة القدرات البدنية والتكنيكية والفسيولوجية للرياضيين بهدف الوصول إلى المستويات العليا المستهدفة من الأداء الرياضي لتأكد من ان الرياضي، وكذلك تحقيق التنمية الشاملة لبرنامج التدريب المستخدم للتأكد من أن الأداء الرياضي الأقصى قد تحقق في الوقت المناسب من الموسم التدريبي، وهناك سؤال يطرح نفسه وهو كيف تقيم تكيف الرياضيين مع التدريب خلال العمليات التدريسية ؟

تطبيق نظرية النظم في التهدئة

أنها العمليات الديناميكية المجردة التي تتم داخل النموذج الرياضي هذا النظام يتميز بوجود طريق محدد له مدخل واحد ومخرج واحد على الأقل، على أن يرتبط بالقوانين الرياضية التي تسمى بوظيفة التحويل و عندما نطبق ذلك على الأداء الرياضي، فإن هذا النوع من النماذج الرياضية يعنى وصف استجابات التدريب اعتماداً على طريقة عمل الجسم كل التي تعتبر أن الأداء هو مخرج النظام ، حيث أن التغيرات تحدث وتتشكل وفقاً للتدريب المستخدم، وهذه التغيرات تمثل بالطبع مخرج النظام

نموذج التعب والتكيف

يمكن وصف تأثير التهدئة من خلال دراسات متنوعة لمعرفة الاختلاف في الزمن الذى استغرقه التعب ونقص التكيف من خلال عن طريق فترات التمرين، فقياس التدريب والاداء يعطينا اثبات العلاقة بين الجرعة التدريبية والاستجابة التأثيرات الإيجابية والسلبية للتدريب "ويمكن اعتبار " موديل (نموذج)الأداء هو المعبر عن التوازن بين هذين التأثيرين المتضادين فنسبيا، فإن التعب هو التأثير السلبى والتكيف هو التأثير الإيجابي ففي بعض الدراسات العلمية المحكمة والتي يتم فيها تجديد اجمالي المجهود المبذول وتم تقليل هذا المجهود بعد ٢٨ يوم من التدريب الشديد، وقد أشارت النتائج إلى أن فترات التدريب المتكررة الشديدة ينتج عنها تراكم التعب بدرجة أكبر في الحجم بالمقارنة بالتكيف "ان زيادة التعب بدرجة أكبر من التكيف يحدث نقصا مؤقتا في الأداء خلال الوقت المخصص للتدريب الشديد فالنقص الذي يلي الحمل التدريبي ويؤدى إلى التعب التأثير السلبي يتبدد بسرعة أكبر بالمقارنة بالتكيف (التأثير الإيجابي)

المصادر

1 -علي القط ، محمد (٢٠١٣) ، " التهدئة القمية للرياضيين" الطبعة الاولى، مركز الكتاب للنشر ج.م.ع ،

2. Andeson, M, Hopkins, W., Foberts, A.; & Pyne, D., (2007). Ability of test measures to predict competitive performance in elite swimmers, J.sport science,26,123-130

3. Avalos, M, Hellard, P, Chatard, J.C., (2003): Modeling the Training Performance relationship using mixed model etite swimmers,med ,sei.sport ,35:838-846

4. Baj, Z, Kantorsski, J. Majewski, E., et al, (1994): Immuno- lgical status of competitive cyclists befor and after the training season, Int. Sports Med., 15:319 324

5. Balague. G., (2000): Periodization of Psychlogical skills training, J.Sci Sports, 3: 230 237

6. Bishop, D., Edge, -f (2005): The Effects of a 10-day taper on repeated Med. sprint performance in Femals, J. Sci Med Sports, 8: 200-209

7. Bosquet, L., Mopntpetit, J.s Arvisais, D., et al, (2007) Effects of tapering on performance a meta analysis, Med. Sci., Sports exercise, 39: 1358

8. Busso, I., (2003). Variable dose response relationship between exercise1365 training and performance. Med Sci., Spots exercise, 35: 188-1194

9. Buss, T.. Thomes, L., (2006): Using mathematical modeling in planning training, international J.Sports Physiology and Performance, 1:400-405

10. Busso, T, Benoit, H., Bonnefoy, R, et al.(2002): Effects of training freguency on the dynamics of performance response to a single training bout, J. Appl. Physiol. 22: 572-580.

11. Child, RB, Wilkinson, DM., Fallow Field, Jh., (2000): Effects of a training taper on tissue damage indices, serum antioxidant capacity and half- marathon running Performance, Int. J.Sports Med. 21: 325-331

12. Coutts, A, Reabumn, P, Piva, TJ, (2007a): Changes in selected biochemical, muscular strength, power, and endurance measures during deliberate overreaching and tapering in rug by league players, Int, J. Sports Med., 28: 116-124

13. Coutts, AJ., Wallace, LK., Slattery, Km., (2007b): Monitoring changes in performance, physiology, biochemistry, and psychology during