

حالات التدريب الرياضي

ا. د. سهاد قاسم سعيد الموسوي

ان التدريب الرياضي يهدف في الاساس الى تحقيق مستوا عالي من الانجاز في الالعاب والفعاليات الرياضية الممارسة ، وذلك عن طريق رفع ورقي مكونات حالات التدريب المختلفة.

فحالات التدريب الرياضي هي مجموعة من المكونات تشمل اولا مكون يطلق عليه اسم (درجة التدريب) وتمثل القاعدة التي تستند عليها بقية حالات التدريب الاخرى ودرجة التدريب تعني وصول قدرة عمل الاجهزة الوظيفية للرياضيين واكتساب المهارات الفنية مستويات عالية من الاداء في نهاية مرحلة الاعداد للخطة التدريبية السنوية .

اما المكون الثاني فيطلق عليه فيطلق عليه (الفورمة الرياضية) وهي امتداد لدرجة التدريب، وتمثل قدرة الرياضيين على تحقيق نتائج قريبة جدا الى مستواهم القصوي .

مكونات حالات التدريب

ـ درجة التدريب

ـ الفورمة الرياضية

ـ القمة الرياضية

اولا : درجة التدريب

تمثل درجة التدريب القاعدة الاساسية التي تستند عليها بقية مكونات حالات التدريب الاخرى. وكنتيجه لتدريب مقنن ومنظم فان كلا من قدرات عمل اجهزة الرياضيين الوظيفية اكتساب المهارات الفنية والمناورات الخططية تصل الى مستويات عالية من الاداء في نهاية المرحلة الاعدادية من الخطة التدريبية السنوية حيث ينعكس ذلك من خلال حصول الرياضيين على نتائج عالية المستوى في جميع الاختبارات الخاصة لهذا الغرض (اي ان الرياضيين يسجلون في هذه الاختبارات نتائج تفوق ما كانوا قد حصلوا عليه في نفس الاختبارات في السنة السابقة وبنفس الموعد . فالرياضيون الذين وصلوا الى درجة تدريب عالية هم فقط الذين حققوا مستوا عالي من الاعداد البدني واكملوا تنمية جميع القدرات الحركية المطلوبة للعبة او الفعالية الرياضية الممارسة . فكلما كانت درجة التدريب ضعيفة فان المكونات الباقية تكون متأثرة بهذا الضعف (اي ان المكونات الاخرى تكون ضعيفة ايضا) مسببة انخفاض في مقدار درجة تحسن (الفورمة الرياضية) و (القمة الرياضية)ويمكن ان تكون درجة التدريب اما

__ عامة : وتعني تكيفا عاما في اجهزة الرياضيين الوظيفية لأشكال مختلفة التدريب .

__ خاصة : وتعني تكيفا خاصا في اجهزة وظيفية معينة مطلوبة للعبة او الفعالية الرياضية الممارسة . (المدامغة) ، ص ١٦٦ .

لذا يمكن القول بأن الاستناد على مثل هذه القاعدة المثينة من (درجة التدريب) خصوصا خلال مرحلة السباقات يعني ان الرياضيين قد حققوا مستوى عالي من الفورمة الرياضية

ثانيا : الفورمة الرياضية

هي حالة الرياضي التي تتميز بالمقدرة على اداء مستويات انجاز عالي مع المحافظة على هذا المستوى لفترة زمنية طويلة وذلك عند الاشتراك بمنافسات عديدة .

__ كما انها حالة الرياضي في نطاق مراحل تطور مستوى انجازه عند اعداده للوصول الى اقصى مستوى رياضي في واحدة من الانشطة . (الويس والموسوي ، ص ٩٩ .

_ كما تعرف الفورمة الرياضية حالة الاستعداد المثالي يصل اليها الرياضي في كل مرحلة جديدة من مراحل التطور الرياضي من خلال اعداده اعدادا مثاليا لهذا التطور .

_ هي امتداد لدرجة التدريب التي من خلالها يستطيع الرياضيون انجاز وتحقيق نتائج قريبة الى قدراتهم القصوى .

فالفورمة الرياضية العالية المستوى تحقق بواسطة استخدام مناهج تدريبية خاصة جدا ربما تسبق ان تكون عملية تحضير الرياضيين ضمن عملية السباق الرئيس السنوي . وبصورة عامة يمكن ان تفهم الفورمة الرياضية على انها القاعدة التي تبدأ منها القمة الرياضية . (الربضي ، ٢٠٠٤ ، ص ١٠٧)

الفرق بين الحالة التدريبية والفورما الرياضية

الفورما الرياضية	الحالة التدريبية
هي مرحلة يصل اليها الرياضي او الفريق الى اقصى حالات الاستعداد البدني والحركي والمهاري والخططي والذهني وتطبع وتكيف في الاجهزة الداخلية للجسم والتركيز لتحقيق الانجاز	هي المستوى الراهن الذي وصل اليه اللاعب او الفريق في مرحلة الاعداد للبطولة او المنافسة الرياضية للوصول للقمة

ثالثا: القمة الرياضية

تعد القمة من اهم مراحل التدريب لان الطرائق والاساليب والوسائل التدريبية التي تطبق في هذه المرحلة تجري بأعلى مستوى للوصول بالأعب الى مرحلة الانجاز . (شغاتي ، ٢٠١٢ ، ص ٣٩ .

ان تحقيق الانجاز الرياضي العالي والمميز هو النتيجة المباشرة لعملية تكيف اجهزة الجسم الوظيفية الى طرائق ووسائل متنوعة من التدريب الرياضي . فالتدريب بحد ذاته عملية معقدة جدا ينظم ويخطط لمرحل تدريبية متعددة وينفذ بأسلوب متتابع فطول هذه المراحل التدريبية وخصوصا خلال مرحلة السباق يصل الرياضيون الى حالات تدريبية معينة او محددة . وينفذ بأسلوب متتابع فطول هذه المراحل التدريبية وخصوصا مرحلة السباق يصل الرياضيون الى حالات تدريبية معينة او محددة . فالوصول الى القمة

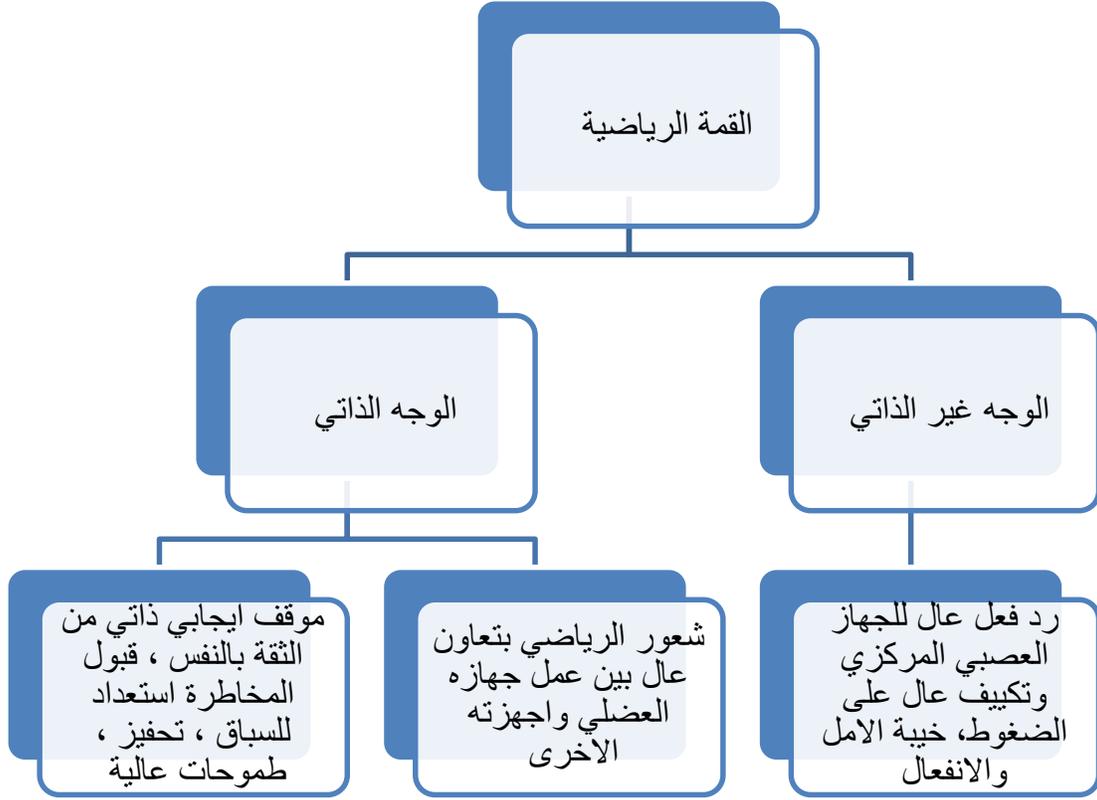
لمرحلة السباق يكون معقدا جدا وان الرياضيين لا يستطيعون ادراكها بملاحظات ناقصة (غي كافية) لكن يمكن بلوغها (الوصول الى القمة) بأسلوب تراكمي متسلسل .يعني ان الرياضيين يجب عليهم ان يظهروا تقدما واضحا في حالات التدريب الاخرى قبل الوصول الى حالة القمة الرياضية .

فالقمة الرياضية كذروة (للفورمة الرياضية) ينتج عنها تحقيق الرياضيين لافضل مستوى من الانجاز السنوي .

من خلال ما تقدم يمكن تعريف القمة الرياضية هي حالة تدريبية مؤقتة تزول بعد انتهاء السباقات مباشرة حيث تصل القدرات البدنية والنفسية فيها الى الدرجة القصوى وكذلك مستوى الاعداد المهاري والخططي الى مستويات مثالية .

اما القمة الرياضية من وجهة النظر النفسية هي الشعور بحالة التاهب والاستعداد القصوي لاداء حركي معين يصاحبها اثاره انفعالية شديدة.

كما انها حالة تحليل ذاتية وغير ذاتية لجميع مستويات التكيف والاستعداد التام للاشتراك في السباق الرئيسي كما في الشكل



وتتكون القمة الرياضية من :

_ مرحلة قبل المنافسات .

_ مرحلة المنافسات .

اولا : **مرحلة قبل المنافسات** : تستغرق مدة هذه المرحلة (١) شهر ، وتتركز الجهود فيها على تطوير وتكامل العناصر المكتسبة جميعها في المراحل السابقة .

من اهم الواجبات الاساسية لهذه المرحلة .:

١_ تطوير القدرة على المنافسات بشكل متزن ومتدرج للوصول الى افضل النتائج .

٢_ المحافظة على اللياقة البدنية خلال هذه المرحلة .

٣_ المحافظة على المستوى الفني والخططي مع تطويرهما للافضل .

٤_ التهيئة النفسية والتحمل الخاص للفعالية او النشاط الذي يختص به الرياضي .

ثانيا : **مرحلة المنافسات** : تهدف هذه المرحلة الى :

١_ تنمية روح المنافسة ، لذا يعمل المدرب على تطوير الجوانب التكتيكية والتكتيكية والناحية النفسية الخاصة بخوض البطولات والمنافسات المختلفة .

٢_ مرحلة الاحتفاظ بالمستوى الرياضي العالي .

٣_ محاولة استخدام كل ما اكتسبه الرياضي في المدد السابقة في تطبيقه .

٤_ زيادة نسبة تمرينات المنافسة (٨٠% _ ٩٠%) وتصل عند الاختبارات الخاصة الى (١٠٠%) واعطائها الاولوية في هذه المدة .

٥_ استخدام تمرينات الاسترخاء والمشي (١٠%) لارجاع حالة الاستشفاء للفرد الى حالتها

الطبيعية . (شغاتي) ، ٢٠١٢ ، ص ٤١ .

العوامل التي تسهل الوصول الى القمة الرياضية

ان العوامل الكثيرة المعقدة التي تحتويها القمة الرياضية تجعل منها فكرة معقدة وهدف تدريبي نهائي وعليه لا يحق للمدربين من عزل اي وجه من اوجه القمة الرياضية . لان ذلك سوف يؤدي الى عدم وصول الرياضيين اليها في الوقت المناسب للسباق الرئيسي . وبالعكس هناك عوامل عديدة يجب على المدربين ان يأخذوها بنظر الاعتبار كي يضمنوا وصول الرياضيين الذين يقومون بتدريبهم الى القمة الرياضية في الموعد المناسب للسباق الرئيسي . من المهم جدا القول بأنه لا يمكن للمدربين من حذف او استبدال او تعويض اي عامل كان اخر ، لان جميع العوامل هي ضرورية وجوهرية لتحسين قدرات الرياضيين البدنية ، الفنية ، الخطئية، العصبية ، والنفسية اما العوامل التي تسهل الوصول الى القمة الرياضية هي:

اولا : قدرة عمل عالية ومعدل سرعة عال لاستعادة الشفاء

قدرة العمل العالية للرياضيين وسرعة عالية لاستعادة شفاءهم هما صفتان جوهريتان لكل رياضي يسعى الوصول الى حالات تدريبية عالية المستوى . فعدم قدرة الرياضيين على تنفيذ حجوم تدريبية عالية يعني ان التوقعات لتحقيق انجازات مميزة (عالية) تكون لا اساس لها من الصحة . وبالمثل فان قدرة اجهزة جسم الرياضيين الوظيفية على استعادة شفاءها بسرعة بعد التدريب يرمز الى قدرة تكيف مثالية الى خصوصيات الجهود او المثبرات المستخدمة في التدريب والسباق .

ثانيا : توافق عصبي _ عضلي شبه تام

يعزى هذا العامل الى قابلية الرياضيين على اداء المهارات الفنية والمناورات الخططية بصورة محكمة (بدون اخطاء تذكر) . فحدوث الاخطاء الكثيرة من الممكن ان تضعف او تضر في اداء سلسلة حركية او مهارة معينة . لذا فان الاداء الفني غير المتقن يدل على ان اداء المهارة لم تكتسب بعد او لم تصل الى الالية اللازمة بناء عليه فان احتمالية اداء المهارات الفنية او المناورات الخططية الصحيحة يصبح ضعيفا مما يؤدي ذلك الى انخفاض مستوى الانجاز كليا .

ثالثا : حالة التعويض الزائد

تعزى حالة التعويض الزائد الى العلاقة بين الجهد واستعادة الشفاء كأساس بايولوجي لأثارة الرياضي بدنيا ونفسيا قبل السباق الرئيسي السنوي . من جهة اخرى فان جميع الافراد عادة ما يمتلكون مستوى خاص من الوظائف الحياتية التي تسود اثناء اداء الاعمال اليومية الاعتيادية . فعندما يقوم الفرد بأداء متطلبات تدريبية معينة فانه يتعرض الى سلسلة من المثبرات التي تخل في عملية سير الحياة الاعتيادية وذلك عن طريق حرق مواد غذائية اضافية . وان حصيلة حرق المواد الغذائية هو التعب وتراكم كمية عالية من حامض اللاكتيك في الدم والخلايا العضلية . ففي نهاية الوحدة التدريبية فان مستوى التعب سوف يخفض قدرة عمل اعضاء واجهزة جسم الرياضي الوظيفية مؤقتا .

رابعا : تخفيض الحمل التدريبي

ان مرحلة تخفيض الحمل التدريبي الصحيحة قبل السباق الرئيسي السنوي هي واحدة من اكثر العوامل المهمة لتسهيل عملية وصول الرياضيين الى القمة بالموعد المناسب فمعالجة تنظيم استخدام الحجم والشدة التدريبية ببراعة فائقة هي المفهوم التدريبي المهم الذي يجب على المدربين الاعتناء به بشكل كبير .
لذا فان تخفيض الحمل التدريبي بالوقت المناسب هو العامل الهام لتحقيق عملية الوصول الى حالة التعويض الزائد قبل السباق .

خامسا : الراحة واستعادة الشفاء

ان راحة واستعادة شفاء اعضاء واجهزة الجسم الوظيفية المناسبة بعد التدريب والسباقات هما من العوامل المهمة جدا لتحسين القمة الرياضية . فاذا لم يطبق الرياضيون وسائل الراحة واستعادة الشفاء بصورة دائمة فأنهم سيعانون من حالة التعب التي يمكن ان تتطور الى وصول الرياضيين الى حالة الانهاك البدني والعصبي والنفسي . لذا يجب على المدربين في مثل هذه الظروف تغيير اهداف الانجاز المتوقع للرياضيين بصورة كبيرة جدا .

سادسا : قدرة عمل الخلية العصبية

ان الرياضيين الذين قد تطورت عوامل التدريب لديهم (الاعداد البدني العام والخاص ، الاعداد الفني ، الاعداد الخططي ، الاعداد النفسي ، الاعداد النظري) بصورة جيدة جدا لا يستطيعون رفع قدراتهم الى اعلى درجة ممكنة مالم يكن جهازهم العصبي المركزي يعمل بحالة ممتازة وبناء على ذلك فانهم يمتلكون قدرة عمل عالية . فتحت الحالات المثالية لا تستطيع الخلية العصبية المحافظة على قدرة عملها العالي لفترة طويلة من الزمن حيث يمكن ان يزداد عمل الخلية العصبية الى حد كبير خلال اخر (٧ _ ١٠) ايام قبل السباق الرئيسي فقط .

سابعا : جدول تواريخ السباقات

تعتبر مواعيد السباقات من العوامل المهمة لتخطيط الفترات التدريبية السنوية ولذلك هي مهمة ايضا لتحقيق الوصول الى القمة الرياضية .

ثامنا : عدد القمم الرياضية المطلوبة في مرحلة السباق

يعتبر عدد القمم المطلوبة لمرحلة السباق من الخطط التدريبية السنوية من العوامل المهمة ايضا لتحديد موعد الوصول الى القمة الرياضية بصورة دقيقة جدا . لذلك فان حصيلا منحنى خط جميع عوامل تسهيل مهمة الوصول الى القمة الرياضية او المؤثرة فيها لا يسير بشكل افقي . وهكذا فان منحنى خط تطور الفورمة الرياضية ، الذي يرتفع لحد المكان الذي بنيت فيه القمة الرياضية يكون خط تموجي . فالارتفاعات والانخفاضات لهذا المنحنى يعتمد على كل عامل بصورة منفصلة (كل عامل على حدة) .

طرائق التعرف على القمة الرياضية

ان التعرف على القمة هو في الحقيقة عماية صعبة ومثيرة للجدل . فواحد من اكثر المعايير الموضوعية للتعرف على وصول الرياضيين الى القمة في الوقت المناسب هو الية تقدم مستوى انجازاتهم السنوية . هذا وقد قام (ماتيف و اخرون) بدراسة طويلة الامد استخدم فيها الباحثون عينات ضمت (٢٣٠٠) رياضي من عدائي المسافات القصيرة وراكضي المسافات المتوسطة في العاب القوى من اجل تثبيت مناطق او حدود لتحديد مواعيد الوصول الى القمة بشكل صحيح ، اذ اعتبر الباحثون افضل انجاز شخصي لكل رياضي للسنة الماضية كنقطة دالة او ما يسمى انجاز القصوي السنوي الذي يمثل نسبة (١٠٠%) من انجازاتهم وعبروا عنه (بالمنطقة او الحد الاول) او سموه حد او منطقة النتائج العالية ، الذي يشمل تحقيق انجازات لات تقل عن (٢%) اقل من احسن انجازات السنة السابقة . اما النتائج المتوسطة هي تلك الانجازات التي تدخل ضمن تحقيق نسبة مقدارها بين (٢% _ ٣,٥%) اقل من افضل انجازات السنة الماضية وسموه (الحد الثاني) بينما اعتبروا النتائج الواطئة هي التي تضم نسبة بين (٣,٥ _ ٥%) اقل من مستوى احسن انجازات السنة السابقة وسموه (الحد الثالث) . اما (الحد الرابع) فهي تدخل ضمن النتائج الضعيفة ، او الانجازات التي تقل اكثر من نسبة (٥%) عن مستوى انجازات السنة السابقة . كما وان الرياضيين عندما يحققون انجازات تدخل ضمن مستويات انجازات (الحد الاول) يعني ان عملية تكييف اعضاء واجهزة اجسامهم الوظيفية لمثيرات التدريب تكون كاملة . فرد فعل هذه الاجهزة والاعضاء لمثيرات التدريب سوف تكون متينة وكننتيجة لذلك فان معد ضربات القلب لهؤلاء الرياضيين المقاسة في الصباح الباكر سوف تبلغ معدلات واطئة على الدوام

ولاجل التعرف على معلومات موضوعية ودقيقة حول تقييم حالات التدريب فقد اقترح (كيبو وآخرون)
الاختبارات الآتية

_ اختبار المكونات الكيميائية للبول

_ اختبار قياس دقة التوتر

_ اختبار قياس قوة عضلات القبضة بواسطة جهاز الداينوميتر .

_ التخطيط الكهربائي للقلب في حالة الراحة .

_ اختبار القدرة الاوكسجينية اللااوكسجينية .

_ اختبار فترة امدد التوتر الانقباضي للقلب . (المدامغة ، ص ١٨٩)

كما يمكن للمدربين التعرف على القمة الرياضية عن طريق تفسير المعلومات الشخصية يعني شعور
الرياضيين الذاتي مثل (نشاط ، يقظة دائمة ، تفاؤل شهية مفتوحة)

فترة دوام المحافظة على القمة الرياضية

بسبب ندرة وجود المعلومات البحثية الدقيقة حول موضوع القمة الرياضية فقد ظهرت آراء كثيرة بين
المدربين والرياضيين بخصوص هذا المهم جدا حيث يعتقد البعض من المهتمين في شؤون التدريب
الرياضي بان الرياضيين يستطيعون الوصول فقط الى قمة رياضية واحدة في السنة وليوم واحد فقط . فمثل

هذا الاعتقاد الخاطئ مازال مطبوعا في عقول البعض من المدربين . لانه بالاحرى يمكن للرياضيين من تحقيق اكثر من قمتين في السنة اذا خططها المدرب بصورة دقيقة . فضلا عن ان المراحل المتعلقة بالوصول الى الفورمة الرياضية والقمة الرياضية كلاهما يعتمد على كثير من العوامل الفسيولوجية والنفسية والاجتماعية. وعليه يصبح من الصعب اعطاء قرارات دقيقة طول مدة استمرارهما لذلك يمكن القول بان فترة استمرار القمة الرياضية او المحافظة عليها هي حالة فردية خاصة جدا (اي تخص كل رياضي على حدة) لان المنهج التدريبي الشخصي الذي يطبقه كل رياضي ، والمدة ونوع التدريب المنفذ خلال المرحلة الاعدادية من خطة التدريب السنوية ، لها تاثير جوهري في مدة المحافظة على القمة الرياضية . فكلما كانت المرحلة الاعدادية للتدريب طويلة ومتينة اكثر كلما كان احتمال اطالة مدة الفورمة الرياضية والقمة الرياضية اكثر .

معوقات الوصول الى القمة الرياضية

القمة الرياضية هي الناتج النهائي لشهور عدة من التدريب الشاق ولتطبيق منهاج تدريبي منظم ومخطط بشكل دقيق . هناك عوامل عديدة يمكن ان تؤثر في الوصول الى القمة الرياضية من هذه العوامل :

1_ العوامل المرتبطة بتنظيم السباقات

يأمل كل من المدرب والرياضي قبل المشاركة في اي سباق في ان تجري السباقات في حالات اعتيادية نموذجية . وان ما يتمناه الرياضيون في الغالب بان كل شي يجب ان يكون مثاليا عند اشراكهم في السباقات ، وان تكون ظروف هذه السباقات كاملة من حيث الجو الجيد والادوات الجيدة والملاعب الجيدة . اذن فان كل تغيير غير متوقع في ظروف حالات السباقات التي يصادفها الرياضيون يمكن ان تؤثر في عملية وصولهم الى القمة وتؤثر في مستوى انجازاتهم فالعوامل الطبيعية كالمطر الشديد او الريح القوية يمكن ان تزعج الرياضيين الذين لم يتعودوا عليها كما في الالعاب الرياضية كالتجديف وغيرها . فمن اجل التغلب على مثل هذه المشاكل والحالات التي تواجه الرياضيين هو قيام المدربين بتخطيط المناهج التدريبية بشكل

مشابه لتلك الظروف . اما الحالات الاخرى التي تؤثر قليلا في انجازات الرياضيين هي التبديلات التي تحدث في اجراء السحبات الاولية ، اللعب امام جمهور الخصم ، التحكيم المنحاز .

٢_ العوامل المرتبطة بحالات الرياضي

يستطيع المدربون ملاحظة ومتابعة الرياضيين الذين يقومون بتدريبتهم بصورة دائمية ، الا ان المتابعة والسيطرة المباشرة عليهم تكون في ساعات التدريب فقط . ولو انه من مسؤولية المدربين التأثير الايجابي في ممارسات الرياضيين غير المنظورة ، او الوقت الذي يكون فيه الرياضيين لوحدهم خارج التدريب . فالسلوك او التصرف السلبي يمكن ان يؤثر كثيرا في قدرة عمل الرياضيين في التدريب ولذلك تتاثر عملية وصول الرياضيين الي القمة في الموعد المحدد والمناسب . اما بالنسبة للممارسات غير المتوقعة واساليب الحياة كالنوم غير الكافي والتدخين النظام الغذائي غير الجيد وتعاطي المشروبات الكحولية كل ذلك يقلل من سرعة استعادة شفاء اجهزة الرياضيين الوظيفية لذلك تتاثر حالات التدريب بصورة عكسية .

٣_ العوامل المرتبطة بالتدريب والمدرب

ان المناهج التدريبية التي تكون مخططة بصورة خاطئة المعتمدة على استعمال الشدة او الجدول المكثف بالسباقات الكثيرة هي ليست فقط متعبة او مجهدة بل انها تعيق ايضا عملية وصول الرياضيين الي القمة بالموعد المناسب حيث يكون ذلك واضحا اكثر عندما تكون فترة السباقات طويلة جدا . فيمقتضى هذه الظروف فان فترة المحافظة على (الحد الاول) والوصول الي القمة الرياضية في الموعد الصحيح للسباق الرئيسي الذي عادة ما يكون في نهاية مرحلة السباق تصبح مستحيلة على الاكثر كما وان اهمال الحاجة الي استخدام التناوب الصحيح بين الجهد والراحة واستعادة الشفاء يمكن ان يقلل قابلية الرياضيين للوصول الي القمة في الموعد المناسب ويمكن ان يؤدي الي حدوث اصابات كثيرة فاذا تعرض الرياضيون بصورة مستمرة اكثر من هذه الضغوط فاحتمال وصولهم الي حالة الافراط في التدريب (التدريب الزائد عن الحاجة) سوف تزداد .

من جهة اخرى فمعلومات المدربين وسلوكهم وتصرفاتهم ومواقفهم فضلا عن قابلياتهم على اخفاء عواطفهم الشخصية وخيبة امالهم له تأثير كبير في مستوى انجاز الرياضيين الذين يقومون بتدريبتهم . فقلة الثقة في

قدرة المدربين ومعلوماتهم من قبل الرياضيين خصوصا اذا ظهرت قبل السباق الرئيسي يؤثر عكسيا في قدرة الرياضيين على تحقيق انجازات مهمة وهذا بدوره يؤثر ببساطة على عملية وصولهم الى القمة لهذا السباق. فعلاج هذه المشاكل يكمن في زيادة المعلومات التدريبية للمدربين وتنمية الثقة بالنفس والسيطرة النفسية او ان يكون المدربين صادقين وامينين وان ينصحوا الرياضيين للتفتيش عن مدربين افضل. المدامغة ص ١٩٧

المصادر

- اسراء فؤاد صالح الويس ، سهاد قاسم سعيد الموسوي : ابعاد التدريب الرياضي بين الحداثة والتنفيذ ، بغداد ، الجزيرة للطباعة والنشر ، ٢٠١٦ ، ص ٩٩ .
- عامر فاخر شغاتي : علم التدريب الرياضي نظم تدريب الناشئين للمستويات العليا ، بغداد ، المكتبة الوطنية ، ٢٠١٢ ، ص ٤١ .
- كمال الربضي : التدريب الرياضي ، دار وائل للنشر ، الجامعة الاردنية ، ٢٠٠٤ ، ص ١٠٧ .
- محمد رضا ابراهيم اسماعيل المدامغة : التطبيق الميداني النظريات وطرائق التدريب الرياضي ، بغداد مكتب الفضلي ، ٢٠٠٨ ، ص ١٩٧ .