وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة بغداد
كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة للبنات
الدراسات العليا / دكتوراه

الدوائر التدريبية لإستعادة الشفاء

المحاضرة العاشرة مقدمة الى طالبات الدكتوراه – علم التدريب الرياضي وهو جزء من متطلبات نيل درجة الدكتوراه في فلسفة التربية البدنية وعلوم الرياضة العام الدراسي2025 – 2026

أ.د اسراء فؤاد صالح

علم التدريب الرياضي – العاب القوى

1447هـ 2025م

مقدمة

إن التبادل الحادث بين الإجهاد والتوتر من جهة وبين الراحة والاسترخاء من جهة أخرى ، وبين الحركة والسكون هو الإيقاع الطبيعي للحياة التي نعيشها، حيث تلتزم كل خلية وكل ليفة عضلية وكل عضو في جسم الإنسان بهذا الإيقاع. ونستطيع أن نطلق على الجزء الخاص بالاسترخاء الراحة مصطلح استعادة الشفاء والذي يتم فيه إعادة الجسم إلى حيويته مرة ثانية ، واستعادة الشفاء بطبيعتها تلعب دورا محسوسا في إعادة

الشخص إلى حالته الصحية الطبيعية والتي تظهر على سبيل المثال في إعادة (العمل) والتوافق بين أعضاء الجسم المختلفة . وفي المجال الرياضي فإن التبادل الحادث بين التدريب واستعادة الشفاء هو العامل الحاسم والهام الذي يسمح بالوصول إلى الأداء العالى ، فالتدريب يتحدد عن طريق مزيج من الإثارة والشفاء ، وهذا التصنيف أو المزيج يتضح من خلال الوحدة التدريبية الواحدة أو خلال التدريب على مدار السنة (أو السنتين) .

الفوائد العامة لعمليات استعادة الاستشفاء

1. تساعد على تحسين استجابة أجهزة الجسم للمثيرات التدريبية .
2. تحد من ظاهرة تكرار الإصابات التي يمكن أن يتعرض لها الرياضي والناجمة عن الأحمال التدريبية المختلفة والتي تساعد على استمرار وتواصل العملية التعليمية.
3. الإسراع بعمليات إعادة حيوية أجهزة الجسم المختلفة سواء كان ذلك . خلال برامج استرخاء بدنية أو برامج استرخاء عقلية مما يساعد في تقصير من الفترات الزمنية المخصصة للراحة .

استشفاء مصادر الطاقة

إن العمل العضلى يتطلب توليد الطاقة التي تتطلب بدورها زيادة عمليات الهدم خلال التمثيل الغذائي لمصادر الطاقة مما يسبب التعب ، ولذلك فإن الرياضي ما لم يخلص من التعب أولا بأول سوف يتراكم هذا التعب ويصبح تعبا مزمنا أو يؤدى إلى ظاهرة التدريب الزائد ؛ ولذلك فإن فهم كيفية تعويض مصادر الطاقة يساعد المدرب على حسن تشكيل وتوزيع الأحمال التدريبية بما يتيح الفرصة لتقنين فترات الراحة المناسبة لتعويض مصادر الطاقة والتخلص من مخلفات التغيرات الناتجة عن الجهد البدني تحدث بعض التغيرات المرتبطة بعمليات التمثيل الغذائي لتوليد الطاقة ويمكن تلخيصها فيما يلي :

- نقص مخزون الفوسفو كرياتين والأدنيوسين اي الفوسفات .
- زيادة تراكم حامض اللاكتيك.
- نقص مخزون الكلايكوجين .
- نقص مخزون أوكسجين الجسم .
- نقص الماء وإن كان تعويضها لا يتم خلال فترة الاستشفاء .

وبطبيعة الأمر يقوم الجسم أثناء الاستشفاء والبناء على مبدأ الاستقرار التجانسي بتعويض مصادر الطاقة المستفيدة والتخلص من حامض اللاكتيك وتعويض الأكسجين الناقص ، وبالطبع يلعب الأكسجين دورا هاما في هذه العمليات لتسديد الدين الأوكسجيني الناتج عن العجز الأوكسجيني أثناء العمل اللاهوائي ، ولذلك يزيد استهلاك الأكسجين أثناء فترة الغذاء ويزيد معدل التمثيل الغذائي ولكن في اتجاه البناء عكس ما كان أثناء الجهد البدنى ، وهذا يؤكد على أن الاهتمام بالاستشفاء قد يكون أكثر أهمية من الاهتمام بالتدريب ذاته .

وهنا يتبادر للذهن سؤال مهم كيف يمكن تعويض التغيرات المرتبطة بعمليات التمثيل الغذائي لتوليد الطاقة الناتجة من الجهد البدني ؟ والجواب يكون بالاتي :

تعويض مخزون الفوسفات

يعد تعويض الفوسفات ATP - PC أسرع مصادر الطاقة من حيث زمن التعويض ، حيث يتم تعويضه خلال فترة قصيرة تقدر بحوالى 3-5 دقائق ، وتكون عمليات التعويض في قمة سرعتها خلال الجزء الأول من هذه

الفترة ، حيث يتم تعويض حوالى ٧٠ ٪ من الفوسفات خلال أول 30 ثانية ، ويرجع سبب هذه السرعة إلى عدم الحاجة إلى الأكسجين خلال هذا الجزء ، بينما يعتمد على الأكسجين لتعويض الجزء المتبقي .

التخلص من زيادة حامض اللاكتيك

نتيجة لعمليات الجلكزة اللاهوائية وعدم كفاية الأكسجين يتجمع حامض اللاكتيك في الخلية ويؤثر على الوسط الكيميائي لها في اتجاه الحمضية مما يثبط نشاط الإنزيمات ويظهر التعب ، وتكفى فترة ساعة واحدة بعد التدريب للتخلص من معظم حامض اللاكتيك ، وتشارك في عملية التخلص من اللاكتيك وسائل كثيرة تشمل :

- نشاط المنظمات الحيوية للتعامل مع أي هيدروجين زائد في الدم .
- أكسدة حامض اللاكتيك بعد تحويله إلى حامض بيروفيك ودخوله دورة كربس وسلسلة النقل الإلكتروني .
- خروج حامض اللاكتيك مع البول والعرق .
- تحويل حامض اللاكتيك إلى جليكوجين في الكبد .
- توزيع حامض اللاكتيك على العضلات الاخرى
- تحويل كمية قليلة جدا من حامض اللاكتيك إلى بروتين وخاصة في بداية الاستشفاء .

أزمنة الاستشفاء بعد التدريبات

عمليات الاستشفاء	فترة إعادة الاستشفاء	
	الحد الأدنى	الحد الاقصى
مخزون الفوسفات (PC ATP-) الدين الأوكسجيني	2 دقيقة	5 دقيقة
بدون اللاكتيك (المكونات السريعة)	3 دقيقة	6 دقائق
تعويض جليكوجين	10 ساعات النشاط المستمر	46 ساعة
تعويض من حامض اللاكتيك في الدم والعضلة	غير معروف	12-24 ساعة
الدين الأوكسجيني اللاكتيكي المكونات البطيئة	30 دقيقة	1 ساعة

طرق استعادة الشفاء

تشتمل طرق استعادة الشفاء على جميع الوسائل التي يمكن استخدامها خلال وبعد التدريب لإعادة اللاعب إلى حالته الطبيعية أو قريبا منها في أقل زمن ممكن ، وتم تقسيمها إلى :

اولا : الطرق الصحية : وتشمل :

1. **التدليك :** وهو يستخدم للعمل على سرعة استعادة الاستشفاء حيث يحسن من الحالة التي عليها الجهاز العصبي المركزي ، وكذلك يحسن من عمل الجهاز الحركي والجلد ، والدورة الدموية مما يساعد على التخلص من حمض اللاكتيك المتراكم بالعضلات.
2. **تناول السكر (الجلوكوز) :** خلال التدريب من الأشياء المألوفة مشاهدة الكثير من الرياضيين يتناولون الجلوكوز أثناء الممارسة ويكون عادة في شكل سائل وبالأخص الرياضيين الذين يمارسون جرى المسافات الطويلة ، فهل هذا يؤدى إلى تحسين الأداء عامة ,ويفضل تناول الجلوكوز بنسبة تركيز من ٢ - ٢,٥ جرام لكل ١٠٠ لتر ماء وذلك لسهولة امتصاصه بالمعدة وسرعة ظهوره بالدم ، حيث تناوله بنسبة تركيز عالية يؤدى إلى بطء ظهوره بالدم.

3. **حمام الاعشاب :** تستخدم في الحمام الاعشاب تساعد على التخلص من الدهون والعرق الزائد ورفع تأثيرها على نهايات الأعصاب (أعشاب مهدئة للأعصاب) أن يأخذ الحمام بعد المجهود العنيف يوميا أو خلال يوم .
4. **الحمام(التدليك الماني) :** يعد التدليك الماني ذا تأثير مزدوج إذا ما وضع في الاعتبار درجة حرارة الماء الموجه ويتم ذلك في بانيو خاص مجهز بمخارج للتيار المائي والذي يمكن التحكم في اتجاهه طبقا لموقع العضو الأساسي المراد إجراء التدليك له .
5. **الدش :** له تأثير حراري ميكانيكي على الناحية الحيوية وتأثيره على الناحية الحيوية يعتمد على قوة التأثير الميكانيكي والانحراف الحراري للماء ، فان استمرار الدش الساخن يعمل على :
   - يخفض من استثارة الأعصاب الخاصة بالإحساس والحركة .
   - يرفع من شدة عمليات تبادل المواد .
   - الدش الدافئ يحدث تأثيرا مهدئا على النواحي العضوية .
   - والدش السريع والساخن يرفع من حيوية نشاط العضلات والنظام الدوري
   - أما الدش المختلط فيعتبر وسيلة فعالة لاستعادة الشفاء .
6. **استنشاق الأوكسجين :** وهي تعد الطريقة الوحيدة التي يمكن من خلالها إحداث تشبع أوكسجيني بالدم , ولقد أوضحت التجارب المعملية أن قدرة الفرد الهوائية يمكن تحسينها في حالة استنشاق أوكسجين نقي أو خليط من الغازات يحتوى على نسبة عالية من الأوكسجين ، حيث تلعب دورا هاما خلال الأنشطة ذات الشدة العالية وخلال المسابقات التي تحتاج إلى إنتاج طاقة هوائية بكمية كبيرة . ولهذا أيضا دور مؤثر خلال تدريبات الشدة العالية والتي ترتبط بالدين الاوكسجيني الكبير.
7. **الكمادات :** لكل من الكمادات الباردة والساخنة استخدامات عديدة فالكمادات الدافئة تساعد على تدفق الدم خلال مكان الاستخدام نتيجة لتمدد الأوعية الدموية ، مما يساعد على نقل المواد الغذائية المحتاج إليها الجسم وفي نفس الوقت تساعد على تخليص الجسم من مخلفات الهدم عن طريق حملها إلى الكلى ليتم التخلص منها ، كما يساعد استخدامها على إزالة تقلصات العضلات هذا بالإضافة إلى تأثيرها النفسي الإيجابي على اللاعبين في حين أن الكمادات الباردة تستخدم في الكثير من الأحيان كعلاج حيث إنها توقف نزيف الدم وتخدر النهايات العصبية لتقليل الآلام وتنشيط الدورة الدموية في الأنسجة العميقة .
8. **السونا :** وهي إحدى الوسائل الفعالة للإسراع بعمليات استعادة الشفاء خاصة في المراحل التي يتلقى فيها الرياضي أحمالا ذات شدد عالية حيث ينصح بشكل ملحوظ فاعلية الارتقاء بمستوى كفاءة العمل البدنى تحت تأثير استخدام السونا ،وأظهرت فاعلية كبيرة بالنسبة لارتخاء العضلات وسرعة في التفاعلات الخاصة باستعادة الاستشفاء ،إخراج التفاعلات والسموم مع العرق الغزير خلال السونا .
9. **التعرض لاشعة معينة** : كالأشعة فوق البنفسجية والأشعة الحمراء والتعرض الظاهري لطيف الأشعة السينية.

ثانيا : الدوائر التدريبية لاستعادة الشفاء

تعد الدائرة التدريبية المحور واللولب العام الذي تدور حوله حركة الاحمال التدريبية، ومن خلالها يمكن التلاعب بمتطلبات الحمل البدني بغية تحقيق المستوى الرياضي.

وتختلف الدوائر التدريبية من حيث تشكيل الحمل البدني فيها بأختلاف موقع الدائرة من مرحلة التدريب ومدى قربها وبعدها عن المسابقات، وتدخل عوامل عديدة في صياغة مفرداتها من التخصص والعمر التدريبي والجنس....الخ من المتغيرات.

ويختلف طول فترة الدائرة التدريبية الواحدة عن الاخرى تبعا لاختلاف الوظائف والاهداف المرسومة لها، حيث تشمل الدائرة التدريبية وحدات تدريبية مختلفة من حيث الهدف وكمية الحمل البدني الموجه لاحداث ذلك، وعلى هذا الاساس تتكون الدائرة التدريبية من مجموعة من الوحدات التدريبية المختلفة بأختلاف متطلبات الحمل المراد تحقيقه، والذي يعبر عنه باختلاف الهدف من التدريب.

وتمثل **الدوائر التدريبية لاستعادة الشفاء** اهمية فسيولوجية ذات تأثير كبير على تقدم مستوى الرياضي فهي بمثابة دورات علاجية وتكيف بين متطلبات التدريب والحالة الوظيفية للرياضي، وبذلك تختلف اهميتها من رياضي الى اخر على وفق مستوى الرياضي في حالة استعادته لاستشفاء، وغالباً ما تستخدم مثل تلك الدورات بعد اداء دورات ذات طابع خاص تنافسي وبشدة عالية، او بعد الانتهاء من موسم التدريب السنوي، استعداداً لموسم تدريبي جديد. ويمكن تقسيم استعادة الاستشفاء الى قسمين هما :

1. **دورة راحة ايجابية نشطة صغرى :** وتعطى غالباً بين الوحدات التدريبية ذات الطابع ذو الشدة القصوية، فضلاً عن اعطائها بعد المنافسات للتخلص من التعب العضلي والنفسي. وتتميز مثل تلك الوحدات بشدة متوسطة وتصل احياناً الى منخفضة على وفق حالة وامكانيات الرياضي.
2. **دورة تدريبية ايجابية كبرى :** ان مثل هذه الدورات تكون في موسم الانتقال السنوي، والتي تستمر بحدود (4-6 اسابيع) بحيث يقع الرياضي تحت حمل تدريبي معين. في المستويات العليا تكون الشدة من متوسط الى اقل من متوسط، بينما بالمستويات الاقل تكون الشدة من قليلة الى متوسطة. يستفاد المدرب من هذه الدورات في مبدأ التدرج في الحمل الى ان يحدث التكيف المطلوب واستعادة الاستشفاء للرياضي.

كما هو معروف أن تحسين مستوى الانجاز يتم من خلال وصول الرياضيين حالة التعويض الزائد. فمثل هذا التحسن يكون واضحا للمدربين وملموسا الرياضيين بعد ايام استعادة شفاء اعضاء واجهزة اجسامهم فقط عندما يحصل هؤلاء رياضيين على اعادة تجديد مخزون الكلايكوجين المستهلك ويكونوا في حالة تعويض زائد . ولاجل الاستفادة من التأثيرات الفسيولوجية والنفسية الايجابية لحالة التعويض الزائد ، على المدربين تخطيط دواتر تدريبية صغيرة لاستعادة شفاء راحة اعضاء واجهزة الجسام الرياضيين في نهاية دائرة التدريب المتوسطة ويكون تخطيط وحدة تدريب دائرة التدريب الصغيرة لاستعادة الشفاء والراحة كما يأتي:

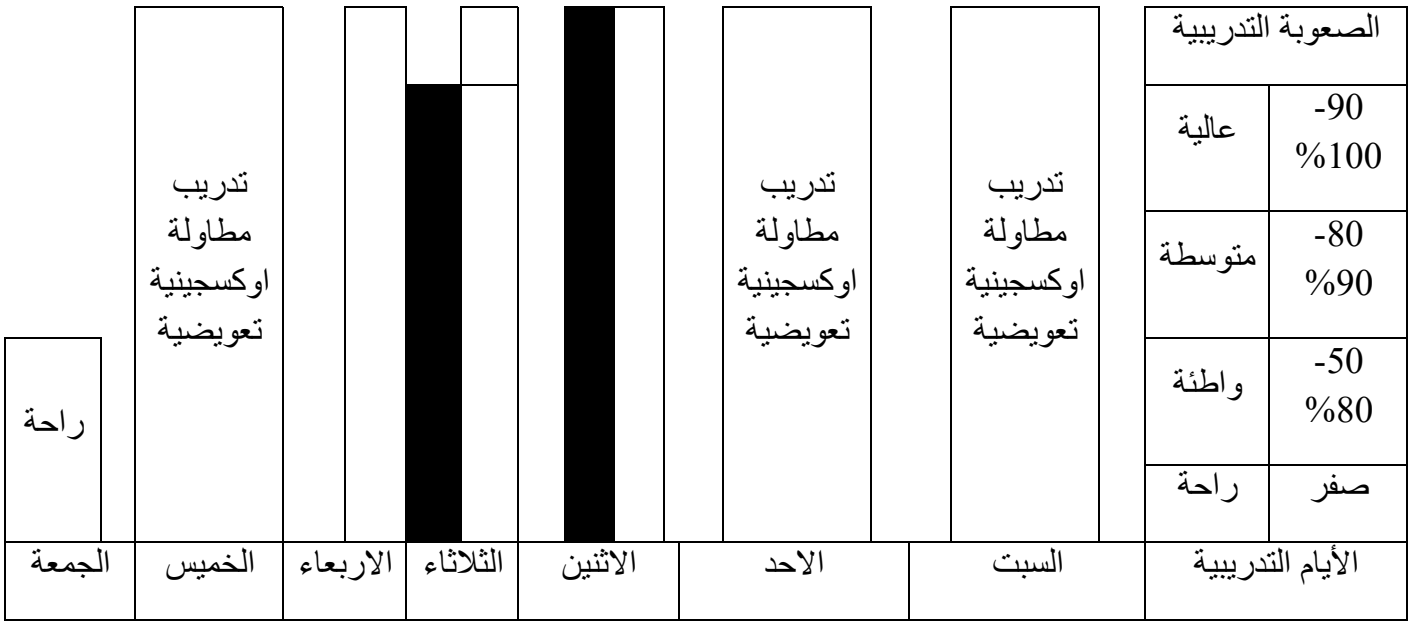
- ضمن الوحدة التدريبية احماء جيد المدة (30 دقيقة) .
- ضمن الوحدة التدريبية فترة زمنية بين (45-35) دقيقة اداء متطلبات تدريبية تختلف تماما عن متطلبات تدريب اللعبة او الفعالية الرياضية الممارسة مثل (العب كرة القدم وغيرها من اجل المتعة واللهو) ، او استخدام تمارين تختلف عن تمارين اللعبة او الفعالية الرياضية الممارسة يساعد الرياضيين بالمحافظة على لياقتهم البدنية وارتخائهم الذهني .
- استعمال وسائل استعادة الشفاء المختلفة مثل :

استعمال التدليك الماني بواسطة الجلوس في حوض مائي يدور فيه الماء بدرجة حرارة (35-240) درجة مئوية لمدة (10)دقائق يساعد الماء على فتح مسامات الجلد ويسبب التعرق ، ويزيل الفضلات من الجسم.

- التناوب بين الدخول الى الساونة والدش المعتدل الحرارة كل دقيقة ولمدة (١٠) دقائق. مما يؤدي الى ارتخاء عضلات الجسم ويسهل طرح الفضلات خارج الجسم .
- استعمال التدليك الاهتزازي او التدليك داخل الماء لمدة(15-10) دقيقة .
- تناوب استعمال دوش الماء الحار والبارد لعدة مرات .
- استعمال تمارين الارتخاء الذهني في فراش النوم في غرفة نوم هادئة مع سماع موسيقى هادئة لمدة(١٥-٢٠) دقيقة.
- شرب السوائل القلوية لموازنة التأثيرات الحامضية الناتجة عن التدريب . فطعام العشاء يجب ان يشمل على مواد قلوية (بدون تناول اللحوم) ، وان تكون غانية بالفيتامينات و المعادن .

الدائرة التدريبية الصغيرة لاستعادة الشفاء

وتلعب دائرة التدريب الصغيرة لاستعادة الشفاء دورا مهما في خطة التدريب السنوية، خصوصا خلال مرحلة المنافسات . من ناحية ثانية ، فان كثير من الالعاب والفعاليات الرياضية تحتوي على سلسلة من السباقات مجدولة على شكل مجموعة مكونة من (3-2) دوائر تدريبية صغيرة. فمثل هذه السباقات الكثيفة المجدولة تؤدي الى حدوث حالة عالية من التعب للرياضيين . لذلك فسوف يكون الخطأ الكبير والخطير على الرياضيين البدأ مباشرة بتطبيق مناهج تدريبية عالية المتطلبات في الايام الأولى من ايام دائرة التدريب الصغيرة . ففي مثل هذه الاوقات ، على المدربين تخطيط دائرة تدريب صغيرة لاستعادة الشفاء والراحة لأعضاء واجهزة اجسام الرياضيين الوظيفية .



مخطط دائرة تدريبية لأستعادة الشفاء مع صعوبة تدريبية واطئة ويومين تدريبين صعوبة متوسطة

الدائرة التدريبية لاستعادة الشفاء في مرحلة السباق

اولا : الدائرة التدريبية الصغيرة

ان موعد السباقات هي التي تملي على المدربين بناء دائرة التدريب الصغيرة تضع ايام استعادة الشفاء وتخفيف الحمل التدريبي الضرورية . فآليات دائرة التدريب الصغيرة لها خصوصية خاصة بها عندما يأتي موعد السباقات الاسبوعية لمعظم المرحلة التدريبية التنافسية كما في بعض الالعاب الفرقية، أو لاسابيع عدة بالنسبة للالعاب والفعاليات الرياضية الفردية فبعد كل سباق في نهاية الاسبوع ، على الرياضيين المشاركين في مثل هذا السباق او أي سباق ان يأخذوا (يوم او يومين راحة) لاستعادة شفاء اعضاء واجهزة اجسامهم يتم فيها اعادة لمصادر الطاقة المستهلكة في السباق . كما وعلى المدربين بعد ذلك مباشرة أن يقرروا كم من الايام يحتاج رياضيهم الى تخفيف الاحمال التدريبية للوصول الى حالة التعويض الزائد للسباق التالي . لذا، فعلى المدربين استغلال ذلك في وسط الاسبوع للتدريب ، اذ تكون الوحدات التدريبية في هذه الايام اما متوسطة او عالية الصعوبة .

ويمكن للمدربين من تغيير متطلبات التدريب الاسبوعية عندما يكون الخصم ضعيفا أو تكون المباراة والسباقات قليلة الاهمية . ففي مثل هذه الحالات على المدربين ان لا يقوموا بدفع الرياضين الى استنزاف طاقتهم القصوى في مثل هذه السباقات أو المباراة من أجل بقاء مستوى التعب عند الرياضيين واطنا . كما ويمكن للمدربين البدأ بالتدريب في يوم السبت ويستعملوا يوم واحد فقط لتخفيف الحمل التدريبي قبل المباراة او السباق، وتكون الحصيلة النهائية لوقت التدريب هي (4) ايام ، مع يوم واحد عالي التدريب على الاقل. ففي المخطط الاتي نلاحظ ان يوم (السبت) هو يوم تدريبي يستخدم فيه المدريون تمارين لاستعادة شفاء اعضاء واجهزة جسم الرياضيين الوظيفية يكون فيه التدريب حفيفا، ومدته قصيرة . أما يوم (الاحد) فيكون خفيفا ايضا ومكرسا لتدريب النواحي الخططية المشابهة السباق ، في حين يهدف التدريب اليومي (السبت و الاحد الى استخدام تمارين تسهل الوصول الى حالة التعويض الزائد لتحضير الرياضيين للسباق في يوم الأثنين . ان جدول هذا الاسبوع فيكون يوم (الأربعاء) هو اليوم الوحيد الذي يكون التدريب فيه عاليا تقريبا ويشمل تمارين خططية مشابهة للسباق .

الصعوبة التدريبية		تمارين لأستعادة الشفاء	تدريب خطي مشابه	سباق	تمارين لأستعادة الشفاء	تدريب خططي مشابه للسباق	مرحلة استعادة الشفاء	سباق
-90 %100	عالية							
-80 %90	متوسطة							
-50 %80	واطئة							
صفر	راحة							

الأيام التدريبية	السبت	الاحد	الاثنين	الثلاثاء	الاربعاء	الخميس	الجمعة

دائرة تدريبية اثناء مرحلة السباق في الدائرة الصغيرة

وهناك دائرة تدريبية صغيرة مشابهة للسباق اذ تهدف الى تحسين المهارات الفنية ، الخططية وتنمي القدرات الحركية الخاصة المطلوبة للعبة والفعالية الرياضية الممارسة . ولكن خلال مرحلة السباق يركز المنهاج التدريبي بصورة دقيقة بصورة دقيقة على هدف تحقيق انجاز مميز في السباق الرئيسي السنوي. ولاجل تسهيل عملية الوصول الى تحقيق مثل هذا الانجاز ، على المدربين اجراء تحوير على دائرة تدريب صغيرة وطبقا للحاجات الخاصة بالسباق . كما وان تخطيط دائرة التدريب الصغيرة المشابهة للسباق يجب ان تستند الى المتطلبات الخاصة باللعبة او الفعالية الرياضية الممارسة ، والتي على الرياضيين تطبيقها لعدة مرات قبل السباق الرئيسي . فالدائرة التدريبية الصغيرة المشابهة للسباق يجب ان تحتوي على وحدات تدريبية متنوعة الشدد، التي يتناوب فيها التدريب مع تمارين الراحة واستعادة الشفاء ، كما ويجب ان تكون دائرة التدريب اليومية مشابهة ليوم إقامة السباق .

من جهة أخرى، فان السباقات الرئيسية كثيرا ما تحتوي على ادوار او تصفيات تمهيدية ، تتبعها سباقات نهائية في نفس اليوم . فعلى سبيل المثال ، هناك في يوم الخميس سباقا تمهيديا الساعة "30 ،8" صباحا يتبعها في نفس اليوم سباقا نهائيا الساعة"-،3 ظهرا . ويستعمل مثل هذا النوع من برنامج السباقات في فعاليات السباحة ، التنس ، العاب القوى، الفنون القتالية وبعض الالعاب الفرقية . في نفس اليوم يوم التدريبي المشابه للسباق ، يعتبر المدرب يوم الخميس مثلا كيوم تدريبي رئيسي ، وأن يخطط هذا المدرب وحدتين تدريبيتين شديدة في اليوم أو الوقت المحدد لاجراء السباقات . وفي بعض الالعاب او الفعاليات الرياضية مثل الملاكمة المصارعة ، التنس والالعاب الفرقية الأخرى يحدد المدربين (3او4) ايام لسباقات متعاقبة يشترك الرياضيين فيها ، بحيث يعكس المدربون هذه الحالة في دائرة تدريب مشابهة للسباق الرئيسي ويكرروا ادائها عدة مرات قبل بدأ البطولة الرسمية .كل حال، من الصعب على المدربين اعادة اداء مثل هذه الدوائر التدريبية المشابهة للسباق بصورة متعاقبة ، لكن بامكانهم اداء مثل هذه الدوائر على شكل فترات المدة(٢او ٣) أسابيع مع تخطيط دوائر تدريبية صغيرة تطويرية بينهما

من جهة أخرى ، على الرياضيين ان يكونوا في حالة استعادة شفاء تامة من الناحية النفسية والفسيولوجية ، من تدريب اخر الدوائر التدريبية والوحدات التدريبية يبدأ السباق . كما وعلى الرياضيون أن يشعروا بانهم في حالة بدنية ونفسية، وفي حالة تعويض زائد لمصادر الطاقة المستهلكة . لاجل تحسين هذه الحالة على المدربين ان يستخدموا واحدة من طريقتين . الأولى وتكون عن طريق تخفيض الحجم والشدة التدريبية خلال(8-5)أيام التي تسبق السباق ، تضمن هذه طريقة اعادة ملىء مخازن الطاقة المستهلكة خلال التدريب بصورة كلية .الثانية ان يقوم المدربون باستعمال دائرتين صغيرتين مزدوجة لتخفيض الحمل التدريبي في الدائر التدريبية الأولى يحافظ المدربون على استخدام شدة أعلى من المتوسطة، وتبقى عالية لوحدة تدريبية أو لوحدتين تدريبيتين ، اما الدائرة التدريبية الثانية فسوف تكون أوطأ حدا من الدائرة التدريبية الأولى ، بحيث يكون معدلها أوطا من مستوى الشدة المتوسطة . بالرغم من أن الدائرة التدريبية الأولى يمكن ان تكون عالية بعض الشيء الا ان التعب المتراكم من هذه الدائرة سوف يختفي خلال الدائر التدريبية الثانية ، اذ يؤدي ذلك الى حصول الرياضيين على حالة فسيولوجية ونفسي جيدة تساعدهم على تحقيق انجازات مميزة . فالخيار الأول يمكن استعماله في الالعاب والفعاليات الرياضية اتي تتطلب اداءا حركيا ، في حين يستعمل للالعاب والفعاليات الرياضية التي تغلب عليها صفة المطاولة (التحمل).

ثانيا : الدائرة التدريبية المتوسطة

اما فيما يخص دائرة التدريب المتوسطة فعادة ما تكون مدتها قصيرة في مرحلة السباق ، بحيث تستمر بين (٢-٤) أسابيع.

فبناء كل دائرة تدريب متوسطة يعتمد بصورة رئيسية على موعد تاريخ السباق وان موعد تاريخ السباق , وان موعد تاريخ السباقات التجريبية والسباقات الدولية تكون العامل الرئيسي في تحديد طول مدة دائرة التدريب المتوسطة لرياضي المستويات العالمية .

لذلك على المدربين تقسيم المرحلة السباق وخصوصا فيما يخص اللالعاب والفعاليات الرياضية الفردية بشكل يسمح لهم بان يقع كل سباق في نهاية دائرة التدريب المتوسطة قدر الامكان . من جهة أخرى ، نلاحظ في أحوال كثيرة اقامة عدد من السباقات خلال المرحلة التنافسية وهي بين(8-4) سباقات لكل شهر ، خصوصا في الالعاب الفرقية .

ففي هذه الحالة ، على المدربين ان يقرروا في أي من هذه السباقات يكون السباق الاكثر اهمية لكي يهيأ الرياضيين وفقا لذلك ، مع أعطاء قليل من الاهمية لبعض السباقات اخرى ، وعليه فيجب ان يكون بناء دائرة التدريب المتوسطة بشكل يسمح المدربين أن يقع السباق الرئيسي في نهاية الدائرة . كما وان هناك معيارا آخر يمكن للمدرسين أن يقصروا فيه طول مدة دائرة التدريب المتوسطة وهي عملية التكييف لنوع التدريب الخاص. فالتدريب الذي يحسن المطاولة(التحمل)الاوكسجينية يحتاج الى دائرة تدريب متوسطة مدتها أطول من مدة دائرة التدريب المتوسطة يحتاج تحتاجها الالعاب والفعاليات الرياضية السريعة والقصيرة التي تتصف بالقوة الانفجارية، لان عملية تكييف الجهاز القلبي التنفسي لصفة المطاولة(التحمل) تستغرق وقتا أطول من عملية التكييف في الالعاب والفعاليات السريعة والقصيرة التي تستعمل مصادر الطاقة التي يعاد خزنها بشكل سريع وفي اقل من دقائق.

ان تأريخ موعد السباق يملي على المدربين آليات بناء دائرة التدريب المتوسطة لمرحلتي ما قبل السباق . فنماذج تخطيط الاحمال التدريبية متغيرة ومتعددة كتعدد خصوصيات اللعبة او الفعاليات الرياضية المختلفة .

بخصوص الالعاب الفرقية ذات المباراة الواحدة او المباراتين اسبوعيا طوال الموسم السنوي ، على المدربون المحافظة على استخدام نموذج حمل التدريب الثابت بالدائرة التدريبية المتوسطة . لان اغلب متغيرات الشدة تحدث داخل دائرة التدريب الصغيرة , في المباراة , ايام استعادة الشفاء , واستخدام متطلبات واطئة ومتوسطة الشدة اذ هي تشكل المعايير لبناء الدائر التدريب المتوسطة . لذلك فعلى مدربي الالعاب الفرقية اختيار تناوب استخدام الصعوبة التدريبية بكل دائرة تدريب صغيرة بشكل مناسب.

وقت التدريب	السبت	الاحد	الاثنين	الثلاثاء	الاربعاء	الخميس	الجمعة
صباحا	مباراة	تدريب خططي	مباراة	مطاولة اوكسجية تعويضية	مباراة	مطاولة اوكسجية تعويضية	مباراة
مساءً		تدريب خططي		مطاولة اوكسجية تعويضية		مطاولة اوكسجية تعويضية	

دائرة تدريبية اثناء مرحلة السباق للعبة فرقية لبطولة وطنية او دولية

ويمكن تقسيمها الى نوعين هما :

1. **دورات الاعداد للمنافسات:** وتتميز هذه الدورات بالتوجيه في تشكيل حمل التدريب من حيث (الحجم والشدة والراحة)، فعند استخدام الشدة يجب ان ل اتزيد عدد الوحدات التدريبية المميزة بالشدة القصوى عن (مرتين اسبوعياً)، اذ كان عدد الوحدات التدريبية (ست وحدات)، مع اطالة نسبية في فترات الراحة وتقليل حجم التدريب. ما بالمستويات الاقل فينصح ان لا تكون الشدة في التدريب اكثر من (مرة اسبوعياً)، مقابل (خمس مرات) تدريب مختلف الشدة .
2. **دورات منافسة خاصة :** تمثل تلك الدورات سواء كانت العاب فرقية او فردية، التشابه في كل المتغيرات البدنية والمهارية التي يمثلها تشكيل حمل التدريب من (حجم وشدة وراحة) ، فضلاً عن تكنيك الفعالية، والايقاع الحيوي للرياضي كإمكانية التأقلم مع الملعب واللاعبين وتوقيت المباراة والطقس.... الخ، وتلك المتغيرات التي لها مردود نفسي كبير قد يكون ايجابي او سلبي على مستوى الرياضي .