

الوحدة 1 الدورية والتخطيط والمنهجيات. نظريات ونماذج جديدة

الوحدة 1.1 الإطار النظري ومنهجيات التدريب الرياضي

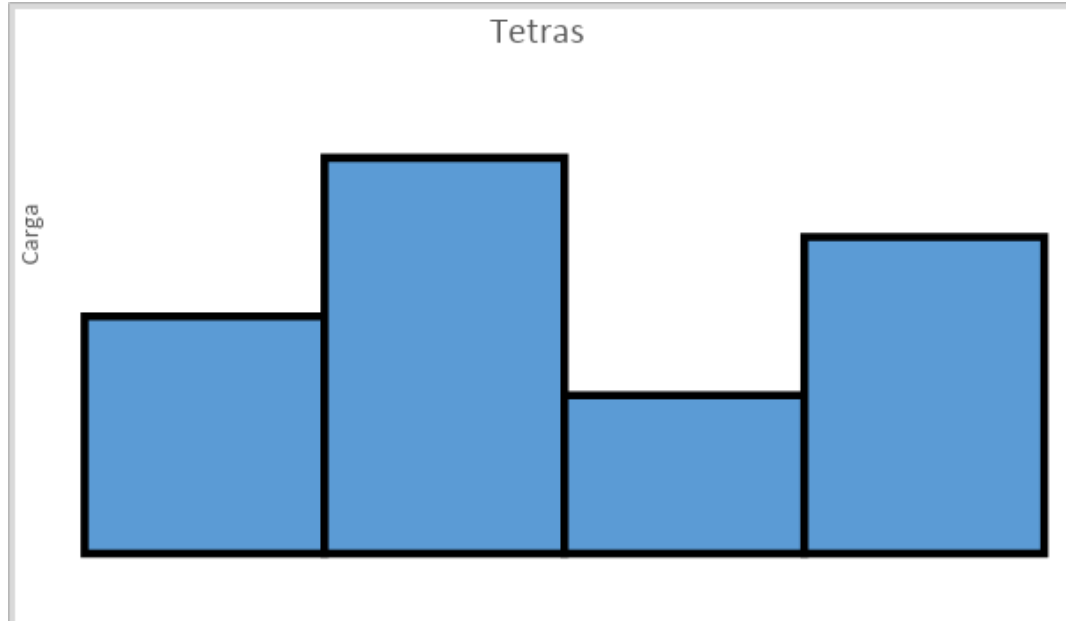
الموضوع 1.1.1 تاريخ منهجيات التدريب

منذ اللحظة التي كان النشاط البدني يستهدف الأداء والمنافسة كان مفهوم تخطيط التدريب موجودًا. بالفعل في اليونان القديمة كانت شخصية المدرب حاضرة بقوة، وقد تم تضمينها في منهجيات التدريب الخاصة بهم، وهيكل زمني مؤقت سمي آنذاك: تتراس Tetras. كانت هذه مجرد سلسلة من 4 جلسات تدريبية مع عبء محدد سعيًا وراء التحسين والتطوير البدني. تتكون الدورات التدريبية من عدد معين من هذه الهياكل بحثًا عن أفضل أداء بدني في وقت المنافسة. من المفترض أن الهدف الرئيسي من هذه الـ تتراس Tetras هو القدرة على الحفاظ على رقابة صارمة على أحمال التدريب (نعم الأحمال، في ذلك الوقت كانت تعتبر مهمة كما هي الآن في الوقت الحاضر)؛ نظرًا لأن الاختلاف الوحيد الذي كان موجودًا بين جلسة وأخرى داخل الهيكل الزمني، كان هو الحمولة على وجه التحديد. سنقوم بتحليل هذا المفهوم لاحقًا في هذه الدورة.

إذا نظرنا إلى منهجيات التدريب الحالية فسنجد في كل منها الدورية الصغيرة أو الهيكل المصغر، والتي تشير إلى أسبوع واحد تقريبًا من التدريب، ويتشكل في الرياضات الجماعية من الوقت بين لعبة وأخرى. من الواضح أن تتراس Tetras كانت عبارة عن هيكل مؤقت يشبه هذه الدورات المستخدمة اليوم.

تم تحديد الدورات التدريبية الأربعة في تتراس Tetras على النحو التالي:

- اليوم الأول: تدريب تحضيرى بكثافة متوسطة / منخفضة.
- اليوم الثاني: تدريب مكثف للغاية. إنه أقوى تمرين في المجموعة.
- اليوم الثالث: تدريب النقاها، كثافة منخفضة / منخفضة للغاية.
- اليوم الرابع: تدريب متوسط الشدة.



المصدر: اجتهاد شخصي.

Tetra	الحيل
Cargas	الأحمال
Sesiones	الجلسات

من قبيل الصدفية (أو بشكل سبي) يتحدث فليك وكريمير عن تذبذب الحمولة باعتباره الطريقة الأكثر فاعلية لتدريب القوة.

منذ صياغة النظريات الأولى للتدريب الرياضي من قبل اتحاد الجمهوريات الاشتراكية السوفيتية ومع مرور الوقت توقفت برمجة التدريب على أساس الصيغ التجريبية لإفساح المجال للعلوم التطبيقية. وهذا يعني -استنادًا إلى جميع البيانات التي يمكن أن يوفرها لنا العلم نتيجة للبحث- أنه تم تطوير برامج تمارين جديدة لمجموعات مختلفة من الرياضيين أدت لاحقًا إلى ظهور نماذج أو تيارات جديدة للتدريب الرياضي (فيرخوشانسكي، 2002)

من أجل تزويد الطالب ببعض الأفكار العامة حول كيفية تغير مفهوم التدريب من قبل المتخصصين بمرور الوقت مع ترك التجربة والعلم جانبًا كما قلنا من قبل سنتطرق إلى الأفكار التي اقترحتها هذا المؤلف نفسه.

يشير (فيرخوشانسكي، 2002) إلى الجوانب التي تميز تطور التدريب المعاصر، وهي:

- 1) نظرًا لوجود زيادة ملحوظة في المستوى الرياضي للرياضيين يلزم تحسين أنظمة الإعداد (لاحقًا في هذا النص سنشرح ظهور مصطلح التحضير)، بالإضافة إلى نظام التدريب المنهجي الطويل المدى بأكمله.
- 2) تخضع نتيجة المسابقة لجودة واستقرار وأمان مستوى تكتيكي تقني عالٍ مصحوب بإعداد أخلاقي وإرادي واستقرار نفسي للرياضي.

3) يصل الرياضيون إلى مستوى عالٍ من الاستعداد والأداء لدرجة أنه يجب عليهم من أجل تحسينه البحث عن موارد خاصة بشكل متزايد في إعدادهم البدني والفني والتكتيكي، وكذلك في ترشيد عملية تطوير الرياضة بطريقة عالمية.

4) تنمو أحجام التدريب بشكل كبير، وهذا هو سبب أهمية ترشيد توزيع الأحمال على مدار الموسم وفي مراحلها المختلفة. يسعى هذا إلى تعظيم الكفاءة في العلاقة بين إنفاق موارد الطاقة واستعادتها عند تطوير القدرات المختلفة.

5) في سنة 25 الماضية حدثت تطورات كبيرة في التكنولوجيا المطبقة على الرياضة، وقد أدى ذلك إلى تغييرات على مستوى القوانين ومنهجيات التدريب؛ مما سهّل حل المشاكل التقنية والمنهجية في إعداد الرياضيين الرفيحي المستوى.

6) من خلال تحديد فاعلية التدريب من الممكن إدارة الموارد بشكل أكثر إنتاجية. يمكن توضيح ذلك فيما يلي:
هـ:

o تم تطوير نموذج النشاط التنافسي في ظل ظروف التدريب، وهذا يعني أنك تتدرب بنفس الشدة وبنفس القوانين التي تنافس بها، وهو ما يزيد من القدرة التنافسية لصنع القرار.
أو زيادة أحمال التدريب المحددة وتميل المهام إلى حلها.
o تركز أحمال التدريب المحددة وفقاً للحظات المختلفة من الموسم.

7) يصبح العلم ذا أهمية قصوى عند حل المشكلات المتعلقة بمنهجية التدريب. تفتقر الأشكال التقليدية للتدريب إلى التوافق مع واقع التقويمات التنافسية الحالية؛ على سبيل المثال: تم إنشاء منهجية فترات التدريب لماتفييف (1985) في الخمسينيات من القرن الماضي عندما كان الفريق الروسي يستعد لدورة الألعاب الأولمبية في هلسنكي في وقت كان فيه العلم المطبق على الحركة البشرية على قدم وساق لكنها لم تكن قادرة على توفير أسس قوية لبناء البرنامج التدريبي أو برنامج الدورة. إنها منهجية من النوع التدريجي، حيث يبدأ المرء بكمية كبيرة من التدريب بكثافة منخفضة، ويتم عكس المعادلة بمرور الوقت ويتم الوصول إلى نهاية الدورة بأحجام منخفضة ولكن بكثافة قصوى ودون الحد الأقصى. هذا لديه مستوى ضعيف من الملاءمة مع جداول المنافسة الحالية خاصة في الرياضات الجماعية؛ لذلك كان مستوى قابليتها للتطبيق يتناقص تدريجياً.

مما رأينا أعلاه نفهم أن العلم المطبق على الرياضة يؤثر بشكل متزايد على تدريب الرياضيين؛ لأنهم يحددون -من بين أمور أخرى- الحدود التي يمكن أن يتحملها الجسم، وبناءً على ذلك يسمح لنا بفهم أن عملية التدريب يجب أن تستند إلى أساس بيولوجي في جميع الرياضات.

ضمن نظرية التدريب الرياضي -بغض النظر عن النموذج الحالي أو النموذج الذي تستند إليه المنهجيات المختلفة- يقع التركيز على الحمولة. يمثل هذا الطريقة التي يؤثر بها التحفيز الذي اقترحه المدربون على الرياضي. وهو العامل الذي يطلق الاستجابات والتكيفات الفسيولوجية للرياضي لعملية التدريب على المدى الفوري وكذلك على المدى الطويل.

لهذا السبب وبعد هذه المقدمة لتاريخ التدريب وقبل الاستمرار في الحديث عن التيارات المختلفة والمنهجيات المعاصرة سنتوقف لحظة للتوسع في مفهوم حمولة التدريب.



يُعرّف الحمل بأنه "المقياس الكمي والنوعي للمحفز الذي تم تطويره أثناء التدريب والذي يحدد التكيفات من خلال "المجموع الكامل" وليس من خلال تطبيقه المعزول".

دعونا نراجع كيف يشير كل معيار من المعايير العالمية في التدريب إلى تعريف الحمل، وما هي متغيراته:
وفقاً لفيرخوشانسكي (1990) فإن الحمل هو "العمل العضلي الذي يشير في حد ذاته إلى إمكانية التدريب المستمدة من حالة الرياضي، والتي تنتج تأثيراً تدريبياً يؤدي إلى عملية التكيف".

وفقاً لغونزاليس فاديلو (2002)، فإن الحمل هو مجموعة المتطلبات النفسية والبيولوجية (الحمل الداخلي أو الحقيقي) الناتجة عن أنشطة التدريب [أو المنافسة] (الحمل الخارجي أو المقترح).

حمل التدريب:

تي. أو. بومبا:

- الحجم: المدة، والمسافة، وعدد مرات التكرار.
- الكثافة: الحمل والسرعة.
- الكثافة: تردد الأداء.

في إم بلاتونوف:

- طبيعة التدريبات.
- كثافة العمل.
- وقت العمل.
- مدة وطبيعة الاسترخاء.
- عدد مرات التكرار.

م. غروسر:

- شدة الحافز.
- مدة التحفيز.
- كثافة التحفيز.
- تردد الحافز.



- حجم الحافز.
- تواتر التدريب.

فيرخوشانسكي:

- تحميل المحتوى: مستوى الخصوصية - إمكانية التدريب.
- تنظيم الحملات: توزيع الحملات - ترابط الحملات.
- حجم الحملات: مقدار الحملات - شدة الحملات - مدة الحملات.

مكونات الحملات المفصلة بواسطة نفارو (2003):

طبيعة الحملات: تعني ما الذي سينجح. يتم تحديد ذلك من خلال مستوى الخصوصية وإمكانيات التدريب (فيرخوشانسكي، 2000). يشير مستوى الخصوصية إلى التشابه الأكبر أو الأصغر بين التمرين مع إظهار الإيماءة نفسها أثناء المنافسة. اعتمادًا على مستوى خصوصية الحملات تم تصنيف حملات التدريب تقليديًا على أنه حمل عام أو حمل محدد (نجد أيضًا مقترحات ذات مستويات فرعية).

مقدار الحمل: هو الجانب الكمي للمحفز المستخدم في التدريب ويتم تحديده حسب حجم التدريب المطلوب للرياضيين، وشدة، ومدته، وتكراره، وكثافته (فيرخوشانسكي وسيف، 2000). حجم الحمل هو المقياس الكمي للأحمال التدريبية ذات التوجهات الوظيفية المختلفة التي تم تطويرها في وحدة أو دورة تدريبية. يستعمل المفهوم العام كليًا عندما يتم تحديد حجم جميع الأحمال ذات التوجهات الوظيفية المختلفة، أو جزئيًا إذا كان حجم الحمل يشير إلى نوع معين من التدريب مع اتجاه وظيفي معين. تُفهم شدة الحمل على أنها الجانب النوعي للحمل الذي يتم تنفيذه في فترة زمنية معينة (بومبا، 2003). بهذه الطريقة، كلما زاد العمل المنجز لكل وحدة زمنية زادت الشدة. مدة الحمل هي فترة تأثير الحافز الفردي، أو الفترة الأطول التي يعمل فيها الشخص بأحمال بنفس السياق (فيرخوشانسكي، 2000).

تنظيم الحمل: يتكون من تنظيم الحمل في فترة زمنية معينة لتحقيق تأثير تراكمي إيجابي للأحمال ذات التوجهات المختلفة. يجب معالجة جانبين: توزيع الأحمال بمرور الوقت وترابط الأحمال (فيرخوشانسكي، 2000). توزيع الأحمال بمرور الوقت هو الطريقة التي يتم بها وضع الأحمال المختلفة في جلسة، أو يوم، أو دورة صغيرة، أو دورة متوسطة، أو دورة مصغرة.

الحجم: يتم تحديده بعدد المجموعات أو التكرارات التي يتم إجراؤها في جلسة أو خلال فترة تدريب من الوقت (على سبيل المثال: الدورة المصغرة، أو مرحلة الموزوسيكل، أو الدورة الكبيرة).

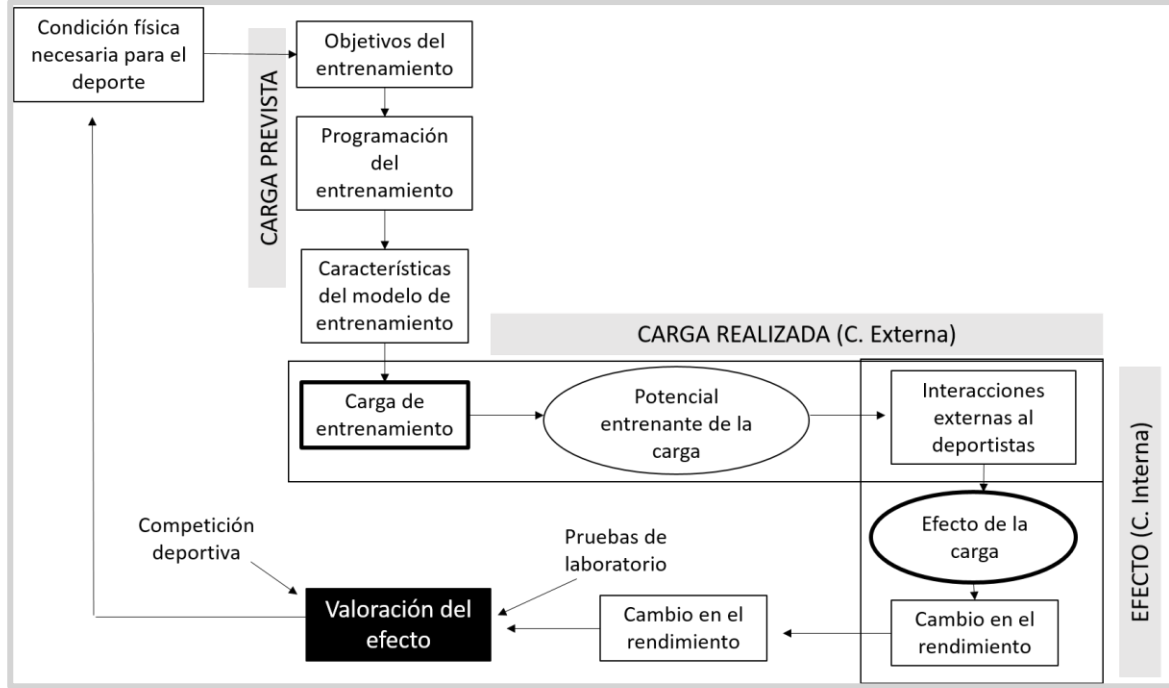
الشدة: تشير إلى العمل أو الجهد الذي يبذله الرياضي، وتحدد خصوصية حمل التدريب. يمكن تقييم الشدة في الغالب من مكون حملها الخارجي (على سبيل المثال: مقدار الوزن الذي يتم رفعه في التمرين)، أو الحمل الداخلي (على سبيل المثال: الزيادة في تركيز اللاكتات في الدم الناتج عن تلك الكمية من الوزن المرفوع).



التكرار: عدد المرات التي يتم فيها التدريب في فترة زمنية (أيام - أسابيع - شهور).

المدة: مدة النشاط. تعتمد على محتوى العمل الذي يتعين القيام به والهدف المقصود.

الشكل رقم 2



المصدر: فيرخوشانسكي، 2000.

Condición física necesaria para el deporte	الحالة البدنية اللازمة لممارسة الرياضة
Competición deportiva	مسابقة رياضية
Valoración del efecto	تقييم التأثير
Pruebas de laboratorio	التحاليل المخبرية
Cambio en el rendimiento	تغيير في الأداء
CARGA PREVISTA	التحميل المقصود
Objetivos del entrenamiento	أهداف التدريب
Programación del entrenamiento	جدول التدريب
Características del modelo de entrenamiento	خصائص نموذج التدريب
CARGA REALIZADA (C. Externa)	تم التحميل (الحمل الخارجي)
Carga de entrenamiento	حمل التدريب
Potencial entrenante de la carga	إمكانات التدريب للحمل
EFECTO (C. Interna)	تأثير (الحمل الداخلي)
Interacciones externas al deportistas	التفاعلات الخارجية للرياضيين
Efecto de la carga	تأثير الحمل
Cambio en el rendimiento	تغيير في الأداء

الموضوع 1.1.2 النظريات السلوكية والآلية مقارنة بنظريات الأنظمة الديناميكية

يمكن فهم التدريب الرياضي من منظور تأملي فيما يخص الممارسة في إطار نظريات التعلم. التفكير في التطبيق العملي يعني إنشاء أطر للفهم النظري تعمل على تحسين العلاقة بين المدرب والرياضيين. بهذه الطريقة يتعلم المشاركون إتقان أجسادهم أداء أدوار محددة في تخصصات مختلفة، ومن ثم فمن المهم معرفة وجهات النظر التعليمية التي تحكم هذه المهمة.

طوال القرن الماضي عاشت الرياضة في إطار النظريات السلوكية والآلية التي استند إليها تعليمها وتدريبها على التوالي. استند تطور الرياضي وتطور الرياضة إلى نماذج مثالية تم بناؤها من خلال تطور مثبت يعتمد على عوامل لا علاقة لها بالرياضي نفسه. مع التحول من النموذج الآلي إلى النموذج البيئي طرأ تحول في نظريات المعرفة أيضًا. بدأت الرؤية الآلية للإنسان مع ما يترتب على ذلك من التعبير المجازي "الإنسان-الآلي"، بالتغير مع ظهور مناهج جديدة. بدأ اعتبار الإنسان كنظام ديناميكي معقد وغير مستقر، وهو نظام يغير الوضع من حالات عدم التوازن التي تتراكم خلال تجربته الحياتية. (بول، 2012)

النظريات السلوكية والآلية

السلوكية هي اتجاه نفسي ظهر في بداية القرن العشرين كان له تأثير على التخصصات الأخرى، مثل دراسة عمليات التعلم. نشأ هذا التيار كمقترح مضاد للتحليل النفسي الذي يضع في الاعتبار وحدة الجسد والعقل، ومن خلال أساليب الاستبطان يحاول كشف عمليات معنى اللاوعي البشري. هذه المهمة الذاتية تمامًا -في سياق يتسم بتفوق النموذج التجريبي- أبعدت علم النفس عن أي محاولة لتأسيس نفسه كنظام علمي.

تُعرّف السلوكية السلوك بأنه موضوع دراستها، والتي تفهمها على أنها حقيقة تحددها الحالة، والاستجابة، والكائن الحي. وبالمثل، فهو مبني على منهجية تجريبية تمامًا، لكن هذا -على عكس التحليل النفسي- يترك جانبًا أي ذاتية. بهذه الطريقة، تتصور السلوكية علم النفس على أنه علم تطبيقي، والغرض منه هو التنبؤ وتعديل السلوك.

اجتاز هذا الاتجاه السلوكي التدريب الرياضي لجزء كبير من القرن العشرين، وأحد أهم خصائص هذا المنظور التدريبي هو الفهم المزدوج للرياضيين، والذي يعتبر العقل الذي يتعلم سلوكيات معينة من ناحية، ومن ناحية أخرى الجسم الذي يستجيب ميكانيكيًا.

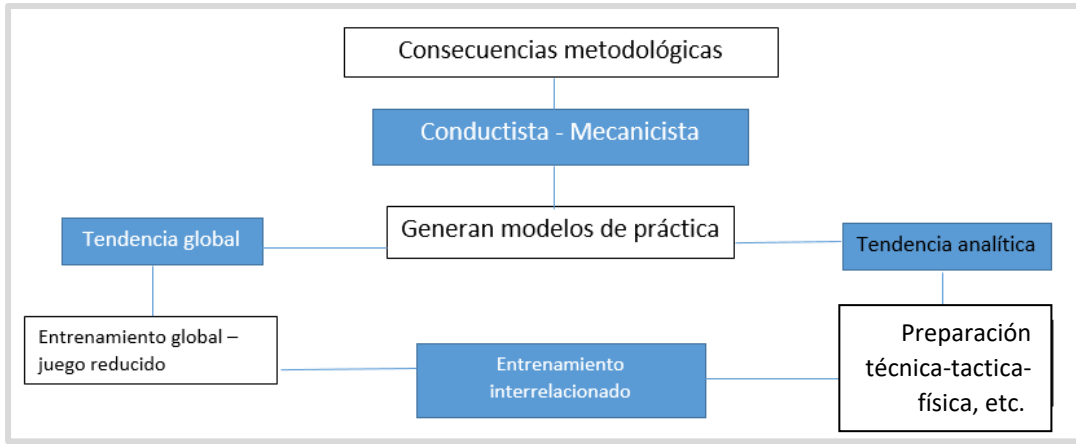
بهذا المعنى تظهر هياكل عملية التدريب في حزم، ويتعلم كل رياضي / لاعب بعض الاستجابات الفردية التي سيتم تطبيقها بعد ذلك في تطوير اللعب الجماعي. إنه نموذج مرتبط بالأداء يجد أساس التعلم في التكرار. من المفهوم أنه كلما تم تحفيز مهارة حركية معينة كانت النتائج أفضل. إنه عصر التناسب؛ فالمزيد من أي شيء يكون أفضل. كل هذا أدى إلى توليد نماذج تدريبية ومنهجيات تعتمد على النظام التدريجي، والخطي، والكمي. التقسيم اللانهائي للقدرات المراد تدريبها، وفهم كل منها على أنها حقائق منعزلة ومستقلة عن الآخرين. يتم تطوير وصقل التقنية الفردية من خلال استخدام تمارين منفصلة. عندما نشير إلى تلك المعزولة، نشير إلى عدم استخدام الأنشطة التي تفكر في مواقف اللعبة الحقيقية، يضاف إلى ذلك أن القدرات الشرطية للرياضيين يتم تلقينها بشكل فردي باستخدام عناصر وأدوات من تخصصات ألعاب القوى. بعد ذلك يتم استكمال التطوير التقني والمادي بإدراج المواقف التي تم لعبها لتطوير التكتيكات والإستراتيجيات. هذ المفاهيم التي يتم تعزيزها نظريًا في المحادثات الفنية للمدربين قبل المباراة. يجب أن تكون الأدوات والمعلومات التي يقدمها المدرب في هذه الحالة كافية للرياضي لإيجاد استجابات تكيفية عند ظهور مشاكل في اللعبة نتيجة للمعارضة والتعاون.



وفقاً لسيروول لو (1993)، يتكون التعلم السلوكي من الانتقال من الموقف إلى العادة الحركية. المفتاح هو التكرار النمطي للحركات، حيث يتم الحفاظ على الملاحظات الحركية المكانية والزمانية، ومن هذا التكرار المتجانس والثابت تنتقل إلى العادة الحركية.

يؤكد سيروول لو أنه في القرن العشرين، سيطر على التدريب الممارسات الكمية للتدريبات التحليلية في التسلسلات الخطية التقدمية التي تهدف إلى بناء اللاعبين لتلبية متطلبات هذا النموذج السلوكي (العقل) - الميكانيكي (الجسم) الذي تم استنساخه اعتماداً على سلسلة من العوامل غير المألوفة للرياضي (اللوائح، ومتطلبات المنافسة، والمجتمع... إلخ). يعمل العقل والجسد بشكل منفصل.

الشكل رقم 3



المصدر: سيروول لو فارغاس، 2002

Consecuencias metodológicas	النتائج المنهجية
Conductas-Mecanicista	السلوكية - الميكانيكية
Tendencia global	الميول العام
Generan modelos de práctica	تولّد نماذج الممارسة
Tendencia analítica	الاتجاه التحليلي
Entrenamiento interrelacionado	التدريب المترابط
Entrenamiento global-juego reducido	لعبة تدريب عام مصغر
Preparación técnica-táctica-física, etc	التحضير الفني - التكتيكي - البدني... إلخ.

تأثر التدريب الرياضي بالمفهوم الآلي للإنسان. على الرغم من أنه يتم التلميح باستمرار إلى الحاجة إلى دمج جميع جوانب التدريب ويتم اقتراح اتجاهات أكثر شمولية (متكاملة) إلا أن بنية المفاهيم السائدة لا تزال هي النظرية الديكارتية التي تصور الكائنات الحية عملياً على أنها آلات تتكون من أجزاء مختلفة (تورنتس، 2005).

يحدد دوسيل (2002) خصائص النموذج السلوكي في المجال الرياضي على النحو التالي:

- تقييم السلوك المرصود.
- يتم إنشاء تقنيات المراقبة التي تتمتع بمصداقية علمية عند الامتثال لها.
- يتم تحديد الكفاءة واستخلاص النتائج وفقًا لحافز الاستجابة.
- التدريس بالنماذج المقترحة.
- تم بناء نموذج تربوي للتعلم بشكل أسرع يسمح بالاستقرار في النتائج: التعاقب، والتعزيزات الإيجابية والسلبية، والتحويلات.
- يخضع الرياضي لعملية تعلم هذه التقنيات.
- يتكيف الإنسان مع "النموذج" المبني وفقًا لاحتياجات الرياضة وتخصصها (إمكانات التكيف).
- يؤدي إلى نماذج معدة مسبقًا للتكيف معها.
- إنها صالحة جدًا للرياضات حيث تكون البيئة مستقرة جدًا والعناصر المكونة لها قليلة التفاعل.
- تسود الدوافع الخارجية: الجوائز، والمال، والاعتراف الاجتماعي على الرغم من تقييد حرية الحركة.
- يتم تعديل النماذج بطريقة مثالية. عندما يكسر الفرد النموذج ويضع نموذجًا شخصيًا يتم تبريره علميًا لاحقًا وتشكيله كنموذج آخر. (أوسوريو، لوزانو، فرنانديز سانشيز، 2011، ص 1).

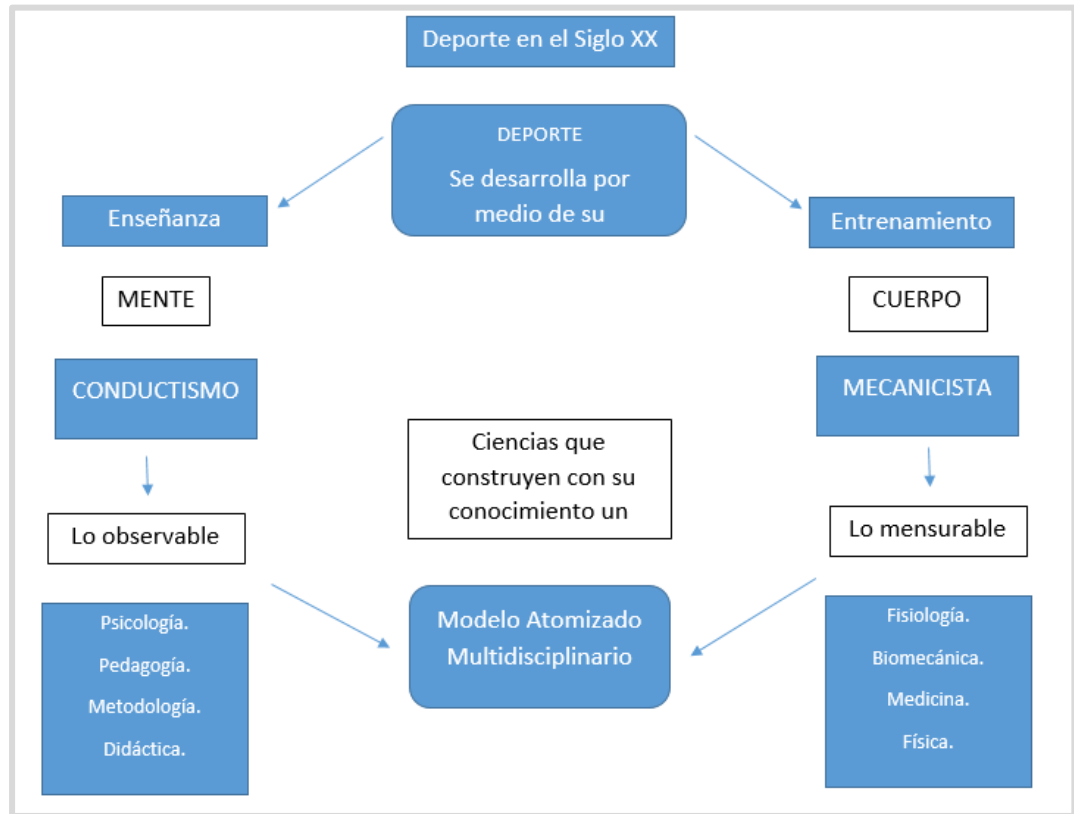
للتلخيص

يعتمد البحث في مجالنا تقليديًا على العلوم الكلاسيكية، كما حدث في جميع مجالات البحث الأخرى، والتي تطورت بفضل المفاهيم التي توفرها الفيزياء والرياضيات. هذا العلم منهجي - عند تحديد المتغيرات وتقييم العلاقة بين هذه المتغيرات - تجريبي يعتمد على استخدام البيانات. اختزالي يعمم من ملاحظة بعض الحقائق التي لوحظت في عينة صغيرة. قابل للتكرار؛ لأنه إذا تم استنساخ العملية فحينئذ يجب الحصول على نفس النتائج. ومنطقي؛ لأن الإجراءات التي يتم اتباعها تنسجم مع الأهداف المنشودة (توماس ونيلسون، 1990). يتأثر بشدة بقبول العلاقة الخطية بين السبب والنتيجة، أو ما هو نفسه، لمتغيرات التوقع مع متغيرات النتيجة. (تورنت، 2005).

سيطر هذا النموذج المترجع الآن على ثقافتنا لمنات السنين، حيث شكل مجتمعنا الغربي وأثر بشكل كبير على بقية العالم. إنه يحتوي على أفكار وقيم مثل: رؤية الكون كنظام ميكانيكي مكون من أجزاء - جزء من جسم الإنسان كآلة - وأن الحياة في المجتمع كنضال تنافسي من أجل الوجود. (كابرا، 1998)

الشكل رقم 4:





المصدر: سيرول لو فارغاس، 2002

Deporte en el Siglo XX	الرياضة في القرن العشرين
Enseñanza	التدريس
MENTE	العقل
CONDUCTISMO	السلوك
Lo observable	المرئي
Psicología. Pedagogía. Metodología. Didáctica.	علم النفس. علم أصول التدريس. المنهجية. تعليمي.
DEPORTE	رياضة
Se desarrolla por medio de su	تم تطويره من خلال
Ciencia que construyen con su conocimiento un	العلم الذي يبني بمعرفته الـ
Modelo Atomizado Multidisciplinario	نموذج مصغر متعدد التخصصات
Entrenamiento	تدريب
CUERPO	الجسم
MECANICISTA	ميكانيكي
Lo mensurable	قابل للقياس
Fisiología. Biomecánica. Medicina. Física.	علم وظائف الأعضاء. الميكانيكا الحيوية. الطب. جسدي - بدني.

نظرية النظم الديناميكية

طوال القرن العشرين، ظهرت نظريات مختلفة، بما في ذلك نظرية النظم الديناميكية (DST) التي تسببت في تغيير جوهرى في العديد من فروع العلوم. إن مفهوم الكائنات الحية ككل الذي يتفاعل مع البيئة واكتشاف المعادلات التي يمكن أن تصف سلوك الكائنات الحية قد أثر على معرفة مجالات مختلفة مثل الرياضيات، أو الفيزياء، أو علم النفس، أو الاقتصاد. لم تكن علوم الرياضة والنشاط البدني استثناءً، ومن المنطقي -وفقاً لأحدث الاتجاهات- أنها تستخدم بالفعل الأدوات الجديدة المتاحة لهم لشرح وصقل الحركة البشرية بناءً على الأهداف.

لبدء فهم الموضوع بشكل أفضل يتم تعريف النظام على أنه مجموعة من عنصرين مترابطين أو أكثر يعملان على تحقيق هدف مشترك.

النظرية العامة للأنظمة هي تاريخ الفلسفة، وطريقة لتحليل ودراسة الواقع وتطوير النماذج، ويمكنني من خلالها تجربة مقارنة تدريجية لإدراك جزء من تلك الشمولية وهو الكون، وتكوين نموذج لها غير معزول عن البقية التي نسميها النظام. (برتالانفي، 1969)

كل الأنظمة التي تصورها الفرد بهذه الطريقة تؤدي إلى ظهور نموذج للكون، وجهة نظر للعالم أساسها الاقتناع بأن أي جزء من الخلق -مهما كان صغيراً أو يمكننا اعتباره- يلعب دوراً، ولا يمكن دراسته أو التقاط حقيقته المطلقة في سياق منعزل.

على عكس النظرة الآلية (النماذج السلوكية)، ظهرت مشاكل الكلية والتفاعل الديناميكي والتنظيم في مختلف فروع العلم الحديث. مع علاقة هايزنبرغ وفيزياء الكم أصبح من المستحيل حل الظواهر في الأحداث المحلية؛ تنشأ مشاكل النظام والتنظيم، سواء كانت بنية الذرات أو بنية البروتينات أو ظواهر التفاعل في الديناميكا الحرارية. وبالمثل، فإن البيولوجيا - في ضوء الآلية- تحجب هدفها في تجزئة الظواهر الحيوية إلى كيانات ذرية وعمليات جزئية. (برتالانفي، 1968)

من وجهة النظر الرسمية والرياضية، يعتبر النظام كياناً يتكون من مجموعة من العناصر، وهي المكونات الأساسية للنظام، والعلاقات القائمة فيما بينها ومع بيئتها. رياضياً، تم إجراء محاولة لإنشاء المعادلات التي تحكم التفاعلات بين عناصر النظام، ومن ثم إنشاء نموذج رياضي له. (تورنتس، 2005)

في الماضي، تم تحليل الكائن الحي إلى خلايا، وأنشطته في العمليات الفسيولوجية، وأخيراً العمليات الفيزيائية والكيميائية، والسلوك في ردود الفعل المشروطة وغير المشروطة، وركيزة الوراثة في الجينات المنفصلة، وما إلى ذلك. بدلاً من ذلك، فإن المفهوم العضوي أساسي في علم الأحياء الحديث.

من الضروري دراسة الأجزاء والعمليات المعزولة لحل المشكلات الحاسمة الموجودة في المنظمة والنظام الذي يوحدنا الناتج عن التفاعل الديناميكي للأجزاء، والتي تجعل السلوك المختلف لهذه الأجزاء -عند دراستها- منعزلاً أو داخل الكل. تجلّت نزعات مماثلة في علم النفس. بينما حاول علم النفس الكلاسيكي للارتباط حل الظواهر العقلية إلى وحدات عنصرية -الذرات النفسية- مثل الأحاسيس الأولية كشف علم نفس الجشطالت عن وجود وألوية كل النفسية التي ليست مجموع وحدات عنصرية. تحكمها قوانين ديناميكية. أخيراً، في العلوم الاجتماعية، تم استبدال مفهوم المجتمع



باعتباره مجموع الأفراد في شكل ذرات اجتماعية - نموذج الإنسان الاقتصادي - بالميل إلى النظر إلى المجتمع؛ الاقتصاد، الأمة ككل متفوقة على أجزائها. (برتالانفي، 1968)

نظرية النظم الديناميكية والتدريب الرياضي

على النقيض من النموذج الكلاسيكي، بناءً على المفهوم الشامل للإنسان، تنشأ نظرية الأنظمة الديناميكية (DST) كموضوع للدراسة، والتي تقدم لنا مجموعة كبيرة من الأدوات والمفاهيم الجديدة لتطبيقها على كل من البحث والتدريب الرياضي. كانت مساهمتها في علوم الرياضة بشكل أساسي في مجال البحث، وفي مجال التعلم والتحكم الحركي. هناك المزيد والمزيد من الباحثين، والمدربين، والمحترفين الرياضيين المهتمين بهذا المظهر الجديد. إن القبول الضمني لتأثير جميع أجزاء الكائن الحي والبيئة على السلوك النهائي للفرد - فضلاً عن وجود مبادئ عامة تنطبق على جميع الأنظمة - يجعل من الضروري مراعاة الدراسات التي تم إجراؤها من مختلف المجالات لمعرفة الإنسان. (سانشيز، أوريوندو، 2012)

لا يهدف هذا إلى التشكيك في الفاعلية المحتملة لأساليب التدريب التقليدية القائمة على تكرار التمارين وزيادة أعباء العمل، ولكن لاقتراح إمكانية تحقيق نفس النتائج بطريقة أقصر وأقل عدوانية، وربما أكثر إثراءً للفرد. ومع ذلك، هناك أيضاً جوانب من التدريب التقليدي تعتبر مرفوضة وحتى ضارة للرياضيين، ويمكن تحسينها بسهولة إذا اعتبرنا الفرد كائناً يتفاعل مع نفسه ومع بيئته. يمكن تطبيق هذه المقترحات على جميع أنواع الرياضة. في حالة الرياضات الجماعية يكون التباين المستمر في ظروف اللعب واضحاً؛ لذا فإن تعلم التكيف مع هذا التنوع - بغض النظر عن التكرار - سيكون مفيداً للغاية (سانشيز، أوريوندو، 2012). هذا ممكن إذا فهمنا الرياضي ككائن معقد لا يمكن التنبؤ به، ويجب أن نهى له سياق تدريب يتبع أو يشبه إلى أقصى حد ممكن الواقع الذي يواجهه. في الحقيقة هي ليست ثابتة دوماً؛ لأننا لا نجد أبداً لحظة مماثلة للأخرى. التكرار لا يتكيف إلا مع الرياضي للاستجابة بهذه الطريقة، فنحن ندرب مئات المرات نفس الحافز الذي يجب تطبيقه في سياق يتغير دائماً. بهذا نقوم بتعليم كيفية الاستجابة وتحليل الموقف باستخدام أدوات قليلة.

تعتمد نظرية الأنظمة الديناميكية على حقيقة أن "الكل أكبر من مجموع الأجزاء". المساهمة العظيمة التي تقدمها لعالم التدريب هي فهم أنه يجب وضع المهام في سياقها. يُفهم الرياضي على أنه كائن عالمي تتعايش فيه المهارات والظروف المتعددة في نفس الوقت الذي تقترن فيه بكل لحظة من ممارسة الرياضة. إنها ليست حالة في نفس الوقت؛ فهي تعمل جميعاً في وقت واحد مع هيمنة واحدة على أخرى، حيث يكون التحدي الأكبر تحدياً هو إنشاء هذا النوع من التدريب ليكون في ذروة سياق تختلف كل مرة.

تقليدياً، ومنذ ديكارت، علمنا العلم أن ندرس أي ظاهرة عن طريق تقسيمها إلى أجزاء، وتحليلها على المستوى الذري. تكوين مجموعات أكاديمية متخصصة في دراسة كل جزء من أجزاء الكائن. وهكذا نشأت تخصصات متخصصة لا حصر لها في موضوعات معينة، أطلق عليها: علم وظائف الأعضاء، وعلم الأحياء، وعلم التشريح، والميكانيكا الحيوية... إلخ. كان من المفهوم أن هذه كانت إمكانية الدراسة الوحيدة لتحليل ظاهرة معينة. خذ حالة، وقسمها إلى أجزاء، واطلب من كل تخصص دراستها على حدة.

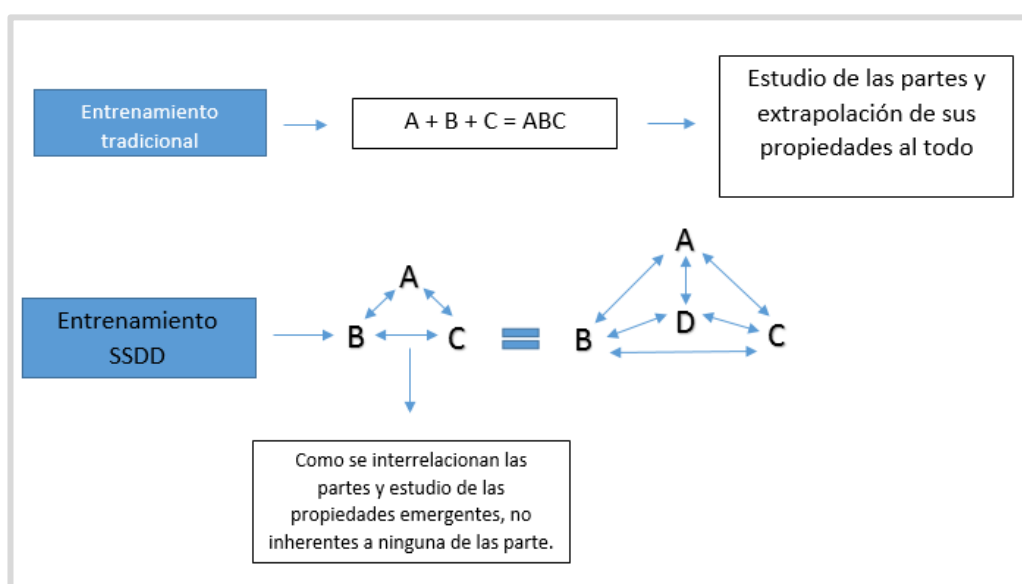
في التدريب التقليدي، تمت دراسة الأجزاء المكونة للعبة لدراستها بطريقة معزولة وتحليلية. في هذا الاتجاه الجديد، تُفهم اللعبة على أنها شيء أكثر من مجموع أجزائها. (بول، 2012)



في عالم التدريب، يستمر هذا النموذج العلمي الآلي التقليدي في طليعة السيادة اليوم. فُهم الرياضي في الماضي على أنه شيء مستقل عن البيئة التي يعمل فيها، دون أن يفهم أنه من خلال تفاعل الرياضي مع بيئته ستظهر بعض الاحتمالات أو غيرها للتفاعل معها. هذه الاحتمالات للتفاعل مع البيئة خاصة بخصائص البيئة واللاعبين في تفاعلهم معها. وبهذه الطريقة، كان من المهم دراسة الشكل الذي يتفاعل به الرياضي مع بيئته التنافسية.

يتم تصور الرياضي على أنه كل غير قابل للاختزال، حيث ستظهر جميع مكوناته المنظمة صفات غائبة في أجزائها. مع هذا النموذج الجديد، هناك تغيير في طريقة فهم الفرد - في هذه الحالة الرياضي - باعتباره حقيقة غير قابلة للتجزئة، ومتراصة، وديناميكية، ونسبية. (كابرا، 1998)

الشكل رقم 5



المصدر: بول، 2012

Entrenamiento tradicional	التدريب التقليدي
Entrenamiento SSDD	تدريب الـ SSDD
$A+B+C= ABC$	$A + B + C = A B C$
Como se interrelacionan las partes y estudio de las propiedades emergentes, no inherentes a ninguna de las partes	كيف تترابط الأجزاء ودراسة الخصائص الناشئة، غير المتأصلة في أي جزء من الأجزاء.
A B C	A B C
A B C	A B C
Estudio de las partes y extrapolación de sus propiedades al todo	دراسة الأجزاء واستقراء خواصها على الكل.

الموضوع 1.1.3 الاتجاهات الحالية والاتجاهات الجديدة في التدريب الرياضي

من المهم ملاحظة أنه من أجل تحقيق عملية تدريب مناسبة للرياضيين يجب أن يكون لدى المرء معرفة مطلقة بالقوانين البيولوجية التي يمكن أن تؤثر على الرياضيين خاصة على المدى الطويل:

سنقوم بتقسيم أول حسب التيارات المختلفة التي تتميز بها منهجية التدريب:

(1) تربوية: تم تطويرها من الاستنتاجات المنطقية المستمدة من الخبرة في ممارسة الرياضة. المرجع الرئيسي لهذه النظرية هو ماتيفيف. نشأ الدافع بسبب النجاح الرياضي للرياضيين الروس، تجاوزت افتراضاتهم حول فترة الرياضة في جميع أنحاء العالم.

الهدف هنا هو تحقيق، من خلال بناء وحدات صغيرة من وقت التدريب، تسمى عمومًا بالدورات الصغيرة، لترتيب محتوياتها بطريقة منطقية، من حيث كثافة وحجم وخصوصية العمل، من أجل التمكن من تكوين أكبر للهيكل الزمنية مثل الدورات المتوسطة والدورات الكبيرة.

من هذا التيار ولدت النظرية العامة للرياضة والنظرية العامة لإعداد الرياضي في وجه الجوانب الأولمبية للرياضة.

هنا نتحدث أيضًا عن إعداد الرياضي، وهو مفهوم يأتي ليحل محل التدريب. ويرجع ذلك إلى الاتساع الذي يُعطى لإحساس الرياضي بالتدريب وإدراج مجالات التأثير الأخرى. المشكلة هي أنه -من هذا المفهوم- لا يمكن الخوض في الأسئلة الأساسية التي يتكون منها التدريب الرياضي.

(2) النظرية التربوية: إعداد وتطوير الرياضيين يأتي من مزيج من الحقائق المعزولة، والخبرة، والمعلومات من فسيولوجيا الرياضة بفضل الاكتشاف العلمي. على عكس التيار السابق، فإن الوصول إلى المعرفة المتعلقة بالبيولوجيا -وبشكل أكثر دقة لممارسة علم وظائف الأعضاء- يسمح باستنتاجات أكثر دقة حول ما يحدث لدى الرياضيين نتيجة للتدريب، ومن ثم بناء عمليات تدريب أكثر نجاحًا تقاس بشكل ملموس في الإنجازات الرياضية. ومع ذلك، لا تزال القرارات تستند إلى فترة التدريب القديمة دون تقديم مساهمات ذات صلة في هذا الصدد. نحن هنا نسلط الضوء على تيدور بومبا باعتباره المثال الأكبر لهذا التيار.

يمكن الاختلاف بين فترة الرياضة التي اقترحها بومبا فيما يتعلق بالفترة التقليدية، التي اقترحها ماتيفي، في الأوقات والشدة. بينما يستخدم ماتيفيف الدورات الكبيرة المكافئة للسنوات أو المواسم الرياضية يشير بومبا إلى هيكل زمني لا يزيد عن 5 أو 6 أسابيع؛ مما يجعل ذلك بمثابة دورة كبيرة (ستكون مكافئة للدورات المتوسطة للدورة التقليدية). يرتبط هذا النموذج بتقويمات المسابقات الرياضية الحالية خاصة في الرياضات الجماعية، حيث تكون المسابقات أسبوعية بطبيعتها، ومن ثم لا يمكن أن يكون هناك ذروة أداء سنوية واحدة، وهو ما نسعى إليه بشكل أساسي.

من ناحية أخرى، يؤكد بومبا قبل كل شيء على الكثافة لا على الحجم، وهو بالتحديد نتاج الحاجة إلى إجراء تدريب أكثر تحديدًا لاحتياجات هؤلاء الرياضيين. فيما يتعلق بالراحة تحدد هذه المنهجية كمعامل وقت استرداد قدره 24 ساعة بعد كل تدريب أو منافسة. يمكن أن ينخفض هذا في 6 أو 9 ساعات، أو يزيد ليصل إلى 36 أو 48 ساعة، اعتمادًا على الطلب على الطاقة الناتج عن الجهد البدني. يتمتع الرياضيون الذين تتراوح أعمارهم بين 18 و25 عامًا بأقل وقت للنقاهة في ظل الظروف العادية. من ناحية أخرى، يعتمد الرياضيون

الأكبر أو الأصغر من هذا العمر على وقت راحة جيد ليتمكنوا من تحقيق الشفاء التام ومن ثم تعزيز مرحلة التعويض الفائق (فيرخوشنسكي، 2002).

3) علميًا تطبيقيًا: يتم هنا دراسة الظروف والآليات البيولوجية التي تحكم الحركة المطبقة على الرياضة بعمق أكبر والتي تؤثر على نطاق الإتقان في جميع ظروف الجانب التنافسي. يتأثر هذا التيار بشكل مباشر بالعلوم المطبقة على الحركة مثل علم وظائف الأعضاء والتشريح الوظيفي، والميكانيكا الحيوية، والطاقة الحيوية للرياضة من بين أمور أخرى. ستتأثر عملية التدريب -ومن ثم الممارسة الرياضية- بشكل مباشر بالمبادئ التي تمت صياغتها بفضل البحث العلمي المطبق على فسيولوجيا التمرين وبيولوجيا الإنسان. يقترح دانتاس (2003) أنه في الفترة الزمنية لعملية التدريب يجب أولاً احترام المبادئ التي يقترحها علم التمرين من أجل التخطيط للوقت المتاح للتدريب وفقاً للأهداف المحددة مسبقاً.

تعتمد غالبية منهجيات التدريب الحديثة على هذا التيار، خاصة في الرياضات الجماعية.

وبالمثل، يمكن أن يتخذ هذا التيار مسارات مختلفة اعتماداً على فلسفات أو أيديولوجيات العمل. من خلالهما يمكننا أن نجد اتجاهين نوضحهما فيما يلي:

• بيولوجي: تصور الأداء الرياضي كنتيجة لمجموع العوامل المختلفة بإجراء تحليل منفصل لكل مكون من مكوناته. من هذا المنطلق يتم اشتقاق منهجية عمل متعددة التخصصات، حيث يتم محاولة تحقيق أقصى أداء للرياضي من خلال إضافة العناصر التي تتدخل وتحدد التحسين الرياضي، ولكن بهدف في حد ذاتها عند لحظة تطبيقها. يتم تنفيذ القدرات الشرطية والتقنية والتكتيكات من خلال مهام معزولة تمامًا عن بعضها، ومن ثم فإن الهدف هو دمج النتائج فقط من خلال اللعب الرسمي، الذي يتم تنفيذه بنسبة مئوية منخفضة من الوقت فيما يتعلق بالحجم الإجمالي للعمل. نحن نعتبر أن أحد العوائق الرئيسية لهذه المنهجية -من وجهة نظر إدارة موارد الطاقة للرياضي- هو أن الإفراط في الاستخدام يمكن أن يحدث من تكرار الإجراءات المتشابهة من وجهة نظر جسدية أو بيولوجية، ولكنها تختلف فيما بينها فيما يتعلق بالأهداف التي تسعى إليها.

• الشمولية: يتم تحليل الأداء الرياضي بأخذ مكوناته ككل؛ أي أن هناك مقارنة عامة لممارسة الرياضة وعملية التدريب. من الناحية المنهجية نجد هنا عملاً متكاملًا يتم فيه البحث عن مزيج من المحفزات المختلفة التي تعزز تحسين الأداء، ولكن دائماً ما يدعو إلى تطوير الجوانب الفنية والتكتيكية؛ لذلك سنجد هنا عمل تطوير المقاومة الذي يتضمن استخدام الكرة، مع القواعد والتعليمات التي تتضمن تقنيات وتكتيكات، وحتى إستراتيجية كل فريق. يعتبر الأداء نتاج تفاعل القدرات الشرطية والقدرات النفسية والبصرية وتأثيرها على التقنية والتكتيكات. تتميز هذه المنهجية بما يلي:

o كل شيء يخضع للجانب التقني التكتيكي. يستخدم هذا كوسيلة لتطوير الصفات الأخرى التي تعتبر محددات للأداء الرياضي.

o من خلال الأساليب والتكتيكات من الممكن تحفيز وتطوير ما سيطلب لاحقاً بدقة لتلبية متطلبات اللعبة.

o يعد التدريب والإعداد أكثر تحفيزاً للاعب نظراً لاستخدام عنصر الرياضة والقواعد في كل مهمة من المهمات.

o يجبر الرياضي على فهم الرياضة من فلسفة أكثر شمولية؛ فهمها ككل.



o تتطلب طريقة العمل هذه مستوى تقنيًا وقدرة على اتخاذ القرار من جانب الرياضي وفقًا لمتطلبات المهمة. يجب أن يكون هذا مخططًا بحيث يمكن -بمعرفة صفات الرياضي- تحفيز أو تنمية القدرات التي يُراد تحسينها.

الموضوع 1.1.4 مبادئ التدريب الرياضي

لا نريد إنهاء هذه الوحدة دون ذكر المبادئ الأساسية للتدريب. لا فائدة من الجلوس وجدولة التقويم الرياضي أو لحظات الموسم إذا كنا لا نزال غير واضحين بشأن ماهية هذه المبادئ. الحقيقة البسيطة المتمثلة في عدم احترام هذه الأشياء في كل مهمة من المهام التي نقترحها على الرياضيين أو الفرق، وكذلك في فترات الراحة وفي جميع الوظائف، سواء كنا نتحدث عن دورات تدريبية أو دورات متوسطة كاملة ستجعل من المستحيل تحقيقها للأهداف.

تخضع هذه المبادئ للخصائص الأساسية لعلم الأحياء وعلم النفس البشريين، وخصائصها الرئيسية هي العلاقة العالية الموجودة بين كل منهما.

على الرغم من كونهم أطفالًا نظريين للتدريب الفردي، فإن كل واحد منهم يمكن نقله إلى أي رياضة؛ لأنه لا يمكن تجاهلهم في الألعاب الجماعية.

1) المبادئ البيولوجية: كل هؤلاء المسؤولين عن تكييف الأداء البدني للمحفزات الناتجة عن التدريب.

• مبدأ الحمل الزائد: لكي يولد الحافز تكيفات إيجابية في أداء رياضي ما يجب أن يتجاوز الحد الأدنى من الشدة أو ما هو نفسه، يجب أن يعني حمولة معينة أو الحد الأدنى من الجهد للشخص الذي ينفذها. يقترح قانون شولتز-أرنولد وجود عتبة تحميل يخضع الرياضي إذا تجاوزها للتعديلات بعد خضوعه لتحفيز الحمل أو التدريب. من ناحية أخرى، يقترح أيضًا وجود حد أقصى من الحمل المحتمل إذا ما تم تجاوزه يصبح التكيف لدى الرياضي ضارًا بالأداء البدني. إذا كان الحمل المطبق أثناء التدريب يعني للرياضي مستوى أعلى مما يمكنه تحمله فإنه يواجه خطر التعرض لإصابات أو على الأقل الانخفاض في أدائه.

لذلك نجد مجموعة من السعة التحميلية التي يمكن للرياضي تحملها بين الحد الأدنى ونقطة التحمل القصوى. هنا سنجد محفزات الصيانة وهي تلك الموجودة على مستوى العتبة أو أعلى قليلًا، ومن ناحية أخرى، المحفزات المثلى التي يتم تحقيقها بمستويات تحميل كافية لتوليد تعديلات إيجابية في أداء الرياضي.

إذا وضعنا هذا موضع التنفيذ فسنجد ثلاثة أنواع من التحفيز مفصلة أدناه:

o مع وجود أحمال أقل من 20% فيما يتعلق بأداء الرياضي -خاصة من حيث الشدة- فإن التحفيز سيكون دون حرج.

o مع الأحمال الزائدة الناتجة عن الجمع بين الكثافة والحجم فوق قدرة الرياضي على التحمل فإنها ستسبب محفزات عالية جدًا.

o تولد العلاقة المثلى بين الحجم والشدة في الحمل المقترح تكيفات إيجابية في الأداء، معتبرين هذه كمحفزات كافية.



• مبدأ ازدياد الحمل: نشير هنا إلى الزيادة التدريجية في مستوى الطلب المقترح للتدريب. تشير هذه الزيادة إلى كل من الحجم بالإضافة إلى شدة وتعقيد الحركة ومستوى اتخاذ القرار.

ترتبط الأحمال التدريبية بمستوى تدريب وإعداد الرياضي، ووقت التحضير، والموسم الذي يوجد فيه. تجدر الإشارة أيضًا إلى أن أوقات التعافي كون أقصر في حالة الرياضيين الذين يتمتعون بمستوى أعلى من التدريب؛ لهذا السبب يجب أن يكون الحمل أكبر مع زيادة أداء الرياضي. تذكر أن الأداء سيعتمد على المحفزات التي يتلقاها الرياضي، ومن ثم إذا زاد الشخص من الأداء، لكنه استمر في تلقي نفس الأحمال التدريبية فستتوقف الزيادة في الأداء وستبدأ في النهاية في الانخفاض.

• مبدأ التنوع: يشير إلى الركود الذي يحدث في أداء الرياضي عندما يقدم التدريب محفزات رتيبة من جوانب مختلفة، مثل الحفاظ على الحمل، وتكرار التمارين، أو الرتبة في أساليب التدريب المستخدمة.

هذا يمكن أن يتسبب في حدوث انخفاض في تأثير التغذية الأروغانية للرياضيين؛ مما يتسبب في ركود في تحسين أو زيادة الأداء (غروسر، 1992).

• مبدأ التحسين بين الحمل والنقاهة: الأساس البيولوجي الذي يدعم هذا المبدأ هو ظاهرة التعويض الفائت. يحدث هذا عندما يكون وقت الاسترداد وطريقته مناسبين بين حافز التدريب والحافز التالي. يمكن جعل عدد لا نهائي من التركيبات بين المحفزات وعمليات الاسترداد ممكنة في البحث عن أنواع ومستويات مختلفة من التعويض الفائت. فيما يتعلق بهذا ستحدد جودة الاسترداد ما إذا كان التعويض الفائت سلبيًا، أم إيجابيًا، أم لا.

• مبدأ التكرار والاستمرارية: التكرار ضروري لإصلاح التعلم. يشير هذا المبدأ إلى تعلم الإيماءات الفنية الرياضية، فضلًا عن التكيف مع مواقف اللعبة التي تتطلب اتخاذ القرار بشكل تلقائي تقريبًا. يكمن الأساس البيولوجي لهذا القسم في الجهاز العصبي المركزي، حيث يتم من خلاله تحقيق هذا التعلم. لا نريد التوقف عن التأكيد على أن التكرار والاستمرارية يشكلان عملية التدريب نفسها؛ لذلك فإن هذا المبدأ سيكون مطلوبًا أيضًا في التكيف أو المكاسب في الأداء البدني؛ لأن تكرار التدريب وإطالة مدته في الوقت سيكونان الأكثر مسؤولية عن ذلك إذا تمت جدولة العمل بشكل صحيح.

• مبدأ الانعكاس: يمكن خسارة جميع المكاسب الناتجة عن التدريب إذا توقفنا عن تحفيز الرياضي بطريقة مناسبة. فترات عدم التمرين تؤدي إلى انخفاض في الأداء البدني للاعب؛ لذلك كلما كانت فترات الانتقال أو ما بعد الموسم أطول وأكثر خمولا تعين على مدربي العمل بدء التدريب في الموسم المقبل. عندما نتحدث عن قدر أكبر من العمل فإننا نشير إلى مسؤولية إعادة دمج الرياضي في نظام اللعبة -بما في ذلك مستويات الأداء البدني التي يجب إعادة تأسيسها بدورها- بأكبر قدر من العناية. هنا تبدأ المعضلة بين إعلان التعافي السريع للأداء مع المخاطرة بالتسبب في إصابة أو مناشدة حماية الصحة البدنية للاعب دائمًا وتأخير تحقيق الأداء البدني الأمثل لمواجهة المنافسات الأولى.



ومن أجل كل هذا فإننا ننقد أهمية العمل الذي يقوم به اللاعب أو الفريق خلال الفترة الانتقالية بين موسم وآخر من أجل الحفاظ على التوازن بين التعافي والراحة ومستويات الأداء المثلى.

• مبدأ الدورة: يستجيب لتدفق الأحمال خلال اللحظات المختلفة من الموسم، ويسعى إلى تحقيق أهداف الفترات الثلاثة الكبرى، مثل: تطوير الأداء في الفترة التحضيرية، والصيانة خلال الفترة التنافسية، وانخفاض متحكم فيه خلال المرحلة الانتقالية. عادة ما يسير منحني الحجم والشدة في اتجاهين متعاكسين؛ أي كلما زاد أحدهما نقص الآخر. يحدث هذا في معظم أيام العام، ويعتمد ذلك دائمًا على الهدف الذي تسعى إليه تلك الدورة التدريبية. ومع ذلك، هناك لحظات مهمة، حيث يتخذ كلا عنصرَي حمل التدريب نفس الاتجاه (أو ينقصان أو يزيدان)، ولكن دائمًا بمقادير مختلفة.

• مبدأ التجديد الدوري: يشير هذا المبدأ إلى حاجة الرياضي للراحة من المنافسة بعد فترة طويلة من النشاط التنافسي. في الوقت الحاضر، تؤدي مسابقات الرياضيين، والتفكير في فرقتهم، وإضافة مسابقات الفرق الوطنية أو المحلية إلى تقويم سنوي عمليًا دون راحة. هذا يعني أنه بعد بعض المواسم يبدأ الرياضيون في تجربة تراجع أو ركود في الأداء، وهو نتاج ظاهرة يمكننا تعريفها بأنها تشبع النشاط الرياضي. هذا هو المكان الذي يجب على اللاعب أو النادي اختيار الاستراحة فيه من المنافسة. يرتبط هذا المبدأ أيضًا بالتحفيز الذي يضيع مع مرور الوقت إذا لم تقدم الراحة.

• مبدأ الفردية: يستجيب كل شخص بشكل مختلف لمحفزات التدريب بسبب العوامل التالية:

o الحمل الجيني.

o النضج من الناحية البيولوجية.

o التغذية، والتي تحدد قواعد الطاقة المتاحة للشخص الذي يمارس النشاط البدني.

o النوم والراحة.

o مستوى التدريب.

o الدافع.

o التأثيرات البيئية.

يتطلب مبدأ التفرد أن يتم تحديد أهداف ومهام إعداد الرياضي؛ أي التمارين البدنية، وشكلها، وطابعها، وشدتها، ومدتها، وطرق تنفيذها، والعديد من جوانب الإعداد الأخرى بالتوافق مع جنس المشاركين، وعمرهم، ومستوى إمكانياتهم الوظيفية، وإعدادهم الرياضي، وحالتهم الصحية، مع مراعاة خصوصيات شخصيتهم وصفاتهم النفسية، وما إلى ذلك (أوزولين، 1983).

• مبدأ الخصوصية: ستكون التعديلات التي يسببها التدريب مرتبطة ارتباطًا وثيقًا بالحافز الذي يتم تلقيه، سواء بالنسبة للحالة البدنية أو لاتخاذ القرار في الرياضات الجماعية. كثيرًا ما يقول المدربون: "نلعب مثلما نتدرب". لذلك، يجب أن يفي التدريب بالمتطلبات التالية حتى يكون تأثيره كبيرًا وفقًا لفيرخوشانسكي (1996):



- o أن يعرض جسم الرياضي لمحفز عمل مساوٍ لظروف المنافسة.
- o أن يولد زيادة في القدرات البدنية للرياضي، مع الوضع في الاعتبار دائمًا أنه يجب أن تكون محددة فيما يتعلق بالانضباط الذي يمارس.

يقترح المؤلف نفسه القواعد التالية لتحقيق تأثير أفضل من خلال التدريب (فيرخوشانسكي، 1996):

- o احترام هيكل الحركة لممارسة المنافسة.
 - o تشجيع تطوير قدرة وظيفية وحركية محددة.
 - o توظيف منظمة الحمل الأكثر ملاءمة.
 - o تفضيل التفاعل الإيجابي للحمل.
 - o تحديد تسلسل الحمل الأكثر ملاءمة.
- مبدأ تناوب مكونات التدريب: يشير إلى مزيج من مكونات التدريب المختلفة وترتيب وطريقة تطور الصفات البدنية. قد يكون هذا التفاعل إيجابيًا أو سلبيًا. بعبارة أخرى، سيكون للترتيب أو اللحظة التي يتم فيها تحفيز صفة جسدية معينة فيما يتعلق بأخرى تأثير معين على أداء الرياضي.





الوحدة 1.2 منهجيات برمجة التدريب الجديدة

الموضوع 1.2.1 الدوريات التكتيكية. مفهوم اللعبة ونموذجها

الدوريات التكتيكية. مفهوم اللعبة ونموذجها

التدوير التكتيكي هو منهجية تدريب ترتبط نشأتها بالتفكير المنظومي ونظرية الأنظمة الديناميكية. إنها تأخذ لعبة كرة القدم ككل نتاج الطريقة التي ترتبط بها الأجزاء المكونة لها.

في هذا السياق، لا شيء يؤكد لنا أنه يمكننا تحقيق تحسينات في مكونات اللعبة، إذا قمنا بتدريبها بشكل معزول أو منفصل، سواء كانت مكونات مرتبطة بالجانب المادي -مثل الجانب الفني- أو اتخاذ القرار. يجب تعزيز كل هذه الصفات وتحسينها ضمن البيئة المحددة التي نريد تطويرها. عندما نشير إلى البيئ، في هذه الحالة نشير إلى الرياض، في محاولة لتقليد حالة اللعبة الحقيقية بأفضل طريقة ممكنة في محاولة لتعزيز هذه الخاصية الفردية والجماعية.

ومن ثم فإن التحليل الدوري التكتيكي يحلل الكائن ككل ضمن سياق معين.

بناءً على ذلك، يجب أن تتأثر عملية التدريب بأكملها بنموذج اللعبة، مع الوضع في الاعتبار أن الأنشطة التي سيتم اقتراحها ستشمل مكونات لعبة حقيقية يجب أن يكون لها بعض الأغراض الموضوعية بناءً على ما نريد أن يكون اللاعبين قادرين على القيام به عند المنافسة.

يبدأ وجود نموذج لعبة من فرضية أن كل ما يحدث في اللعبة يجب أن يتم بناؤه. وفي هذا البناء، سنجد دائماً ميول المدرب أولاً، ثم اللاعبين نحو نموذج أو طريقة لعب ما. بناءً على ذلك سيتم التفكير في عملية التدريب وتنفيذها.

من المهم أن نلاحظ -كما قلنا من قبل- أن نموذج اللعبة سيتأثر أيضاً باللاعبين، ليس من خلال البصمة التي يمكن أن يمارسوها على اللعبة فقط ولكن لأن المدرب -عند التفكير في نموذج- يجب أن يضع في الاعتبار -قبل كل شيء- خصائص اللاعبين الذين يتألف منهم الفريق، والموارد التي يمتلكها لتنفيذ هذه العملية ومواجهة المنافسة.

يتغير النموذج باستمرار ويتكيف مع الواقع وكل ما يحدث في سياق المنافسة. تحدث هذه التعديلات على جميع المستويات داخل هذا النظام المعقد الذي هو الفريق. يمكننا التحدث عن التغييرات في نموذج اللعبة بسبب بعض العيوب أو المزاي أثناء المباراة، أو بسبب التغييرات في جدول المراكز أثناء البطولة. قد تكون هناك أيضاً تغييرات بهذا



المعنى بسبب طرد لاعب خاص أو منافس، أو بسبب الإصابات... إلخ. بمعنى آخر، هناك مواقف لا نهاية لها يمكن أن تؤثر على نموذج اللعبة. يعتمد على طريقة عمل الفريق والمدرّب أن هذا النموذج مستدام مع مرور الوقت ويعاني أقل قدر من التعديلات في جوهره نتيجة للمحفزات الخارجية والداخلية.

يشير كزافييه تماريت في كتابه "ما هي الفترة التكتيكية"؟ إلى بعض تعريفات نموذج اللعبة الصحيحة لشرح ما ورد أعلاه:

"نموذج اللعبة هو شيء يحدد فريقًا معيّنًا. إنه ليس مجرد نظام ألعاب، وليس تحديد مواقع اللاعبين، إن لم يكن كذلك فهو الطريقة التي يتعامل بها هؤلاء اللاعبون مع بعضهم وكيف يعبرون عن طريقتهم في رؤية كرة القدم". (بورتوليس، 2007)

"سيكون نموذج اللعبة أكثر ثراءً كلما سمح للاعبين بتوسيع إبداعاتهم وموهبتهم في اللعبة، دون غش أسس النموذج نفسه." (فريتاس، 2004).

"نموذج اللعبة كهدف نهائي يجب أن يوضع في الاعتبار باستمرار؛ أي الحفاظ على المستقبل كعنصر سبيبي للسلوك." (فرا، 1985)

"نموذج اللعبة هو السلوكيات التي يريد المدرب استخراجها من فريقه بطريقة مستمرة ومنهجية في اللحظات الأربعة المعترف بها للعبة، والتنظيم الهجومي، والتنظيم الدفاعي، ولحظتي الانتقال من حالة إلى أخرى." (تماريت، 2013)

فيما يتعلق بما ورد أعلاه، تجدر الإشارة إلى أن الفترة التكتيكية ليست نموذجًا للعبة، ولكنها منهجية تدريب؛ أي طريقة للعمل لتكون قادرًا على الالتقاط من خلال التدريب، عمل الأسبوع في اللعبة أو في المنافسة. ليس بالضرورة أن يكون لجميع الفرق التي تستخدم التدوير التكتيكي منهجية تدريب نفس نموذج اللعبة، ومع ذلك يجب أن يكون لدى أي شخص يستخدم الفترة التكتيكية نموذج لعبة محدد على أنه مبدأ للعمل.

العناصر التي تؤثر على تشكيل نموذج اللعبة هي:

- ثقافة المكان الذي نريد اقتراح فكرة اللعبة فيه.
- تاريخ وثقافة النادي.
- هيكل وأهداف النادي
- فكرة لعبة المدرب.
- نظام الألعاب أو الأنظمة التي سنستخدمها.
- خصائص ومستوى اللاعبين.
- تاريخ بطولة الأندية.



ستفشل على الفور إن لم تضع هذه العناصر في الحسبان عند تصميم نموذج اللعبة.

بمجرد تصميم النموذج يبدأ التنفيذ، وهذا هو المكان الذي يبدأ فيه الخضوع للتغيرات. التعديل المستمر لنموذج اللعبة هو الأساس الذي يقوم عليه؛ لأنه -باعتباره تفكيرًا منهجيًا- يفكر في الانعكاس الذي يمكن القيام به من خلال إدارة التدريب والمباريات نتيجة تأثير الأفعال.

تتمثل إحدى الخطوات الأولى في بناء نموذج اللعبة في التخلص من اعتياد اللاعبين على أنماط الاستجابة الفردية التي يجلبونها مع تاريخهم الحركي لإنشاء أنماط استجابة مشتركة اعتمادًا على كل موقف في اللعبة. الهدف هو تحقيق ذلك، في ظل حافز معين، يستجيب العديد من اللاعبين وفي أقصر وقت ممكن بنفس الطريقة، أو وفقًا لمفهوم اللعبة نفسه. وفقًا لتماريت (2013)، تسمى أنماط الاستجابة التكتيكية هذه التي نحاول إنشائها أو بنائها في فريقنا المبادئ والمبادئ الفرعية للعبة، وقد تكون:

- الجماعات.
- بين القطاعات.
- قطاعية.
- المجموعة.
- فردية.

لذلك -إذا كان من أجل تنفيذ الفترة التكتيكية- يجب أن نبدأ من فكرة اللعبة التي يتم التفكير فيها داخل نموذج اللعبة، وسنقوم بجدولة التدريب بناءً عليها. يجب أن نعلم كخطوة أولى أن فريقين لديهما فلسفات لعبة معاكسة جذريًا سيكون لها فترات زمنية معاكسة جذريًا أيضًا (في حالة عملهما بهذه المنهجية).

لذلك سيحاول نموذج برمجة التدريب هذا تحويل أنماط الاستجابة التكتيكية هذه إلى عادات من خلال العمل، ومن ثم فإن البعد التكتيكي هو المكان الذي يظهر فيه تطور جميع المجالات الأخرى، سواء بشكل جماعي أو فردي. ستخضع القدرات البدنية للتكتيكات وسيتم تطويرها بواسطة "السحب" بالإضافة إلى التقنية وحتى الإستراتيجية، مع الوضع في الاعتبار دائمًا أن مفهوم "التكتيكي" هنا لا يشير ببساطة إلى اتخاذ القرار والسلوك العام، ولكن إلى قضايا محددة أخرى تشكل نموذج اللعبة. في هذا الصدد يقترح فيتور فرايد "الحاجة لحالة طارئة للبعد التكتيكي والتقني على حساب البعد المادي". (رسندي ن. 2002).

من وجهة نظر "منطقية" من المستحيل التظاهر بأن فريقين لهما نماذج وأنظمة لعب متعكسة تمامًا يعملان بنفس الطريقة في تطوير القدرات البدنية للاعبين، وكذلك داخل نفس الفريق. ليس من المنطقي تحضير لاعبين جسديًا بوظائف مختلفة بنفس الطريقة، مثل مهاجم ومحدد العلامة، أو محدد مركزي ولاعب خط وسط أيسر. سيحدد نموذج اللعبة من خلال السلوكيات الفردية والجماعية الاحتياجات الفيزيولوجية، والحيوية، والميكانيكية، وحتى التقنية



التي يحتاجها كل لاعب اعتمادًا على الفريق وموقعه؛ لذا فإن السؤال سيكون: كيف سندرب لاعبي فريقنا بنفس الطريقة إذا كنا نتوقع سلوكيات مختلفة منهم أثناء المباراة؟

الموضوع 1.2.2 الخصوصية، والتركيز التكتيكي، والشدة، ودورة تشكيل النمط

الآن وقد طورنا خصائص نموذج اللعبة، سوف نؤكد على المبادئ التي نعمل بموجبها من أجل ترجمتها إلى لعبتنا.

لتحقيق فهم أفضل لها، سنتحدث أولاً عن الهيكل الذي تُبنى عليه عملية التدريب، والذي يُطلق عليه نمط دورة التشكل. يتضمن هذا الوقت بين مباراة وأخرى ومن الواضح أنه يعتمد على الأيام بينهما.

"الغرض الرئيسي من دورة التحوّل هذه هو الاستعداد للعبة التالية. بهذا المعنى، فإن التدريب هو الوسيلة الرئيسية لخلق المنافسة واللعبة التي نريدها. تعطينا المنافسة مؤشرات لإعادة الصياغة الدائمة لما يتعين علينا القيام به في التدريب" (أوليفيرا، 2006 مذكور في تماريت، 2013، 10).

لذلك يجب علينا خلال هذه الفترة الزمنية تدريب فكرة اللعبة، والمبادئ، والمبادئ الفرعية، وتصحيح الأخطاء، وتعزيز الفضائل، وتطوير ما نريد أن يفعله الفريق في المباراة التالية. بمعنى آخر، يجب خلال دورة التحوّل أن نعمل على المتغيرات المتعلقة باللعبة التي ينتجها الفريق، واللعبة التي لعبها الفريق، واللعبة التي نريد أن يمتلكها الفريق. تتعلق التمارين دائمًا بالطريقة التي أَلعب بها والتي أريدها من فريقتي.

بالعودة إلى المبادئ، فإنها تهدف إلى خلق سياقات، وعواطف، ومشاعر تسمح لنا بتحويل بعض أنماط الاستجابة إلى عادات. هذا هو السبب في أن البعد التكتيكي هو الذي يهيمن على جميع الجوانب الأخرى التي تم تطويرها في عملية التدريب.

• مبدأ الخصوصية: هذا هو الذي يشمل المبادئ الأساسية الثلاثة لبناء نموذج اللعبة. يتم وضعها في سياقها على أساس طريقة اللعب؛ أي أن كل ما يتم تدريسه له علاقة بفكرتنا عن اللعبة. للقيام بذلك يجب أن نعمل على المقاييس الفردية والجماعية والقطاعية والجماعية؛ أي أنه لا يعمل فقط على اللعبة الرسمية، ولكن أيضًا على اللعبة الموسعة والمختصرة دون فقدان "خصوصية" فكرة اللعبة. في هذا الأخير نقترح أنه ليس بالضرورة أن تكون أي لعبة مخفضة محددة، ولكن فقط إذا كانت أهداف التمرين مشروطة، ومن ثم لا تتعارض مع الأنماط التي أريد تحويلها إلى عادات لدى اللاعبين -كلاهما فرديًا وجماعيًا- إذا فهم اللاعبون ماهية الهدف، أو كيف تم إدراج المفهوم في التمرين في اللعبة الرسمية.

جانب أساسي آخر لكي يكون التمرين مفيدًا عند تطوير نموذج لعبتنا هو أن يحافظ المشاركون على "التركيز" طوال وقت العمل. يُعرف هذا الجانب بالحفاظ على شدة الذروة النسبية، ويجعل كل أداء مفيدًا لأغراض فكرة اللعبة. إذا تمكنت من الحفاظ على تركيز اللاعب على كل عملية تنفيذ له أثناء التدريب فستصبح عادات. ومن ثم يجب على



اللاعب أثناء المسابقة ألا يهدر طاقته أو وقته في القضايا التي تتعلق بمبادئ الفريق للعب، وقد يكون أكثر انتباهًا للتفاصيل الصغيرة في أنماط التنفيذ حسب كل موقف.

في حالة اعتزام اللاعب سلوكيات معينة أثناء التمرين -وهذا أمر غير متوقع - لم يعد هذا محددًا وهذا هو المكان الذي يجب على المدرب التدخل فيه. يمكن أن تحدث العملية العكسية أيضًا، حيث تظهر مواقف غير متوقعة ولكنها مفيدة لفكرة اللعبة، ومن ثم يمكن دمجها في المنهجية أو عملية التدريب.

• مبدأ النزعات: إعطاء كبير لما نريده أن يحدث عدة مرات. يستدعي هذا المبدأ التكرار المنهجي، وليس دون وعي؛ لذلك يجب أن أقوم بإنشاء سياق تكون فيه الإجابات التي أتوقعها من اللاعبين ممكنة، بدءًا دائمًا من فرضية أن التدريبات يجب أن تكون "محددة"؛ أي أنها ستقدم في سياقات مواقف مشابهة لتلك التي تم لعبها. هذا هو الموضوع الذي يظهر فيه مفهوم "التقليل دون إفقار"، والذي يشير إلى إمكانية تقليص المساحات وإزالة اللاعبين، فيما يتعلق باللعبة الرسمية، ولكن دون السماح لذلك بتعديل منطق اللعبة. وهذا يعني الحفاظ على خصائصها الأساسية مثل عدم القدرة على التنبؤ والتغيرات المستمرة في حالة اللعبة.

• مبدأ التقدم المعقد: هو جزء من فرضية كرة القدم كظاهرة معقدة، وضرورة تكيف هذه الظاهرة مع عملية التدريب. كإجراء أول، يجب أن أقترح زيادة التعقيد في اكتساب اللعبة من خلال التسلسل الهرمي لمبادئها ومبادئها الفرعية، وإعطاء أهمية أكبر لتطوير بعض الصفات الجماعية والفردية على غيرها، وإعلان تطوير عادات معينة على أخرى اعتمادًا على الاحتياجات الأساسية للفريق. يشير هذا أيضًا إلى التعقيد في المتطلبات البدنية، والحركية، والتقنية للتمارين والتدريب. يجب أن يتكيف العمل المقترح للاعب أو المجموعة مع إمكانياتهم وحالة التدريب أو القدرة على الأداء في تلك اللحظة؛ أي لا يمكنني المطالبة بالأداء من أي بُعد لم يتم إعداد الموضوع له. هذا لأنه -في المقام الأول- يتم فقدان التركيز وخصوصية التمرين؛ لأن التنفيذ ليس كما هو متوقع، وثانيًا لأنه إذا كان التقدم من المطالب المادية لا يتناسب مع الحالة البدنية للاعب فهذا لأنه يواجه مخاطر إصابة خطيرة، أو على الأقل العمل مع غلبة نظام طاقة لم يكن كما كان يعتقد عند التخطيط للتمرين؛ مما سيؤدي إلى عدم قدرة اللاعب على احترام الأوقات والشدة المقترحة.

الآن سوف نتحدث عن التقدم على المدى القصير؛ أي التحكم في التعقيد وإدارته أثناء دورة التشكل. يعتمد هذا على حقيقة أن أحد الجوانب الرائعة التي يجب العمل عليها هي المباراة القادمة، ومن ثم نقاط الضعف والقوة ونموذج لعبة الخصم؛ لذا -فيما يتعلق بنموذج اللعبة الذي نعمل بموجبه- يجب أن نؤكد على ما نجهله، ومن ثم إعطاء أهمية أكبر للأنماط التي نعتقد أنها ستكرر بشكل متكرر في اللعبة التالية.

بالعودة إلى فرضية أن التمارين يجب أن تتم بتركيز مطلق أثناء تنفيذها بالكامل يجب علينا أيضًا التفكير في التقدم بهذا المعنى، نظرًا لأن التعب قد يكون تكتيكيًا أيضًا، ويجب ألا نسمح لأنفسنا بالتسبب في انخفاض التركيز في أكثر اللحظات حدة وحسمًا؛ لذلك يجب أن نعلن التعافي قبل كل المتغيرات الأخرى من أجل الوصول إلى اللعبة التالية في حالة بدنية مثالية، ولكن أيضًا في التركيز، مع الوضع في الاعتبار أن الاسترداد يتم كجزء من التدريب.

• مبدأ التناوب الأفقي في الخصوصية: هو مرتبط بالصفات الجسدية. ما يتم تجربته هو إحداث تناوب في السيادة خلال دورة التحوّل لتجنب "هيمنة النمط"، ومن ثم منع حدوث حالات التعب. من المهم ملاحظة أن هذا لا يُفهم من حيث القدرات الشرطية المنفصلة، مثل القوة أو التحمل (نظرًا لأن الفترة التكتيكية تبدأ من



تفكير الأنظمة، ولا يتم الوصول إلى هذا المستوى من الفصل بين الصفات أبدًا). إذًا سيكون للتحليل المنطوق التالي: في كل حركة بامتياز يجب أن يكون هناك تقلص عضلي، وستحدد الطريقة التي يحدث بها هذا الانقباض وفقًا لمكوناته الثلاثة إلى أي نظام من أنظمة الطاقة الثلاثة يميل العمل، مع العلم دائمًا أن جميع الطرق الثلاثة تشارك في لعبة كرة القدم، فقط مع تغييرات في الهيمنة. ومن ثم سيكون لكل نموذج لعبة نمط استقلالي سيحدد ملف التمثيل الغذائي في الرياضيين.

إن مكونات تقلص العضلات التي نشير إليها هي الشدة (درجة التوتر)، والمدة، والسرعة التي تقلص بها العضلات. في كل حركة هناك تفاعل بين هذه المكونات الثلاثة. فيما يتعلق بمبدأ التناوب الأفقي في الخصوصية سنحاول أن نتناوب التدريبات على هيمنة هذه العناصر الثلاثة دون فقدان الخصوصية فيما يتعلق باللعبة بهدف تعظيم أداء اللعبة.

بالعودة إلى مسارات الطاقة، فإن غلبة أحد المكونات الثلاثة السابقة تعني أن مشاركة أحدهما أو الآخر مرتبطة بالمكونين الآخرين. بشكل عام، الإجراءات التي تنطوي على نظام الطاقة اللاهوائية غير اللبني هي تلك التي تحدد النجاح الرياضي. هذه هي المسؤولة عن أقوى الإجراءات التفجيرية، ومن ثم نمط التمثيل الغذائي للفريق، فمن المستحسن أن يكون غير لبني. للقيام بذلك يجب أن أقوم بترتيب تماريني وفقًا للمكان، وعدد اللاعبين، ووقت العمل من أجل تحقيق تكيفات الغلبة الأيضية للنظام اللاهوائي. أخيرًا، إذا خضع التمرين لتعديلات باتجاه حجم أكبر أو توقف أقل مؤقتًا فأنا أقوم بتكييف اللاعب مع حافز لن يوجد في المنافسة.

تكمن أهمية الانقطاع في التدريب إذًا في احترام التعافي، بحيث يكون النمط الأيضي هو النمط الذي ننوي الوصول إليه أثناء التدريب، دون الحاجة إلى التعرض لمخاطر الإصابة بسبب التعب، أو التكيف مع نمط أيضي آخر بسبب استخدام سرعات غير مناسبة، أو الأحجام، أو الإيقاف المؤقت.

الموضوع 1.2.3 التدريب المنظم

هذا نموذج جديد يسمح للرياضي بأن يفهم على أنه "هيكل شديد التعقيد" يتكون من هياكل مشتتة مختلفة، تتكون بدورها من أنظمة ديناميكية معقدة ويتم تحديد وظائفها من خلال التفاعلات والتقييمات بين هذه الهياكل من خلال الأنظمة التي تهيئتها. (سيرول لو، 2002)

بالنظر إلى النموذج الجديد، فإن الشيء المهم هو أن نركز على ماهية شخص الرياضي، وما هو المفهوم الذي يمكن أن يكون لدينا عن هذا الرياضي. المهم هو الفرد الذي يمارس النشاط الرياضي.

تتعاون نظرية النظم، أو التدريب المنظم، وتوفر الأساس عندما تقدم مفهوم الهيكل؛ أي مستويات مختلفة من تعقيد الهياكل لفهم ماهية الإنسان، والتي تتكون دائمًا من تفاعلات وتقييمات بين الهياكل التي تشكلها: مشروطة، تنسيقية، اجتماعية عاطفية... إلخ.





المصدر: سيرول لو فارغاس، 2002.

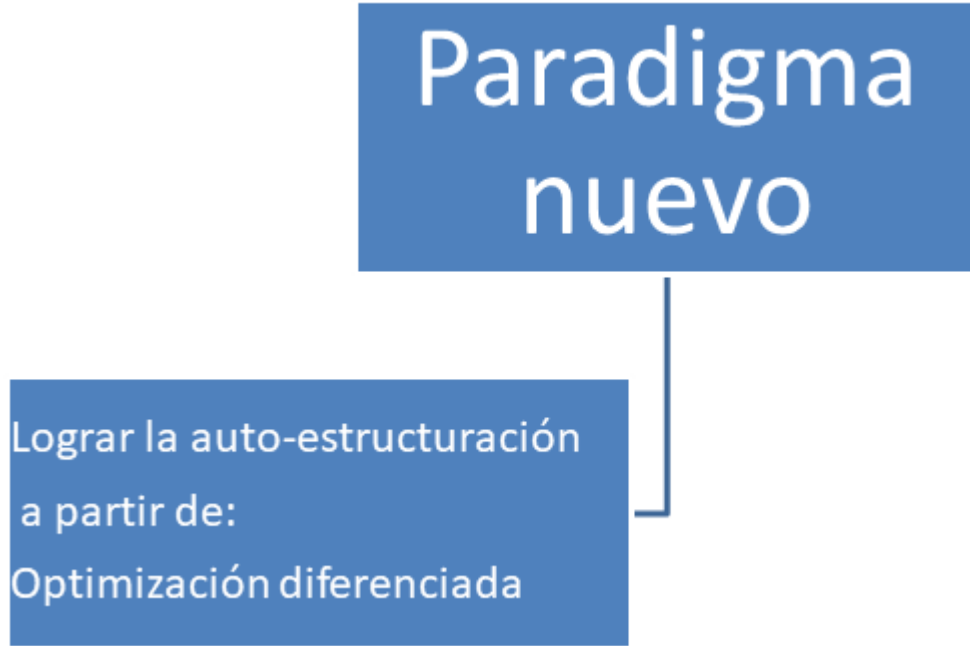
La propuesta parte del deportista	ينبثق الاقتراح من الرياضي
Modificamos nuestro pensamiento, ideas y valores sobre el hombre-deportista como ser vivo que busca la interacción dinámica constante entre lo:	نقوم بتعديل تفكيرنا، وأفكارنا، وقيمنا حول الرجل- الرياضي ككائن حي يسعى إلى تفاعل ديناميكي مستمر بين:
DEPORTE INDIVIDUAL	رياضة فردية
RACIONAL - INTUITIVO ANALÍTICO - SINTÉTICO REDUCCIONISTA - HOLÍSTICO LINEAL - NO LINEAL COMPETITIVO - COOPERATIVO CUANTITATIVO - CUALITATIVO	منطقي - بديهي تحليلي - اصطناعي مختص - شامل خطي - غير خطي تنافسي - تعاوني الكمي - النوعي
DEPORTE DE EQUIPO	فريق رياضي

إن الحديث عن التدريب المنظم يعني الحديث عن منظور جديد، حيث كان النموذج الكلاسيكي حتى الآن هو النموذج الذي سيطر على ممارسة التربية البدنية والرياضة في التدريب.

يجب تطوير المنظور الجديد للرياضة من خلال التنمية المتكاملة للرياضي. لقد تم الحفاظ على هذا دائماً، ولكن في وقت الإدراك لم يكن الأمر كذلك أبداً. لقد قمنا دائماً ببناء تمارين تحليلية. على سبيل المثال: "التقدم التربوي لري..."، "تمارين التطبيق ل...".

في ظل هذا المنظور الجديد يشكل التدريس والتدريب عملية فريدة لتحسين أداء الرياضي. (سيرول لو، 2002)

الشكل رقم 7: نموذج جديد



المصدر: اجتهاد شخصي.

Paradigma nuevo	نموذج جديد
Lograr la auto-estructuración a partir de: Optimización diferenciada	تحقيق الهيكل الذاتية انطلاقاً من: التحسين المتميز.

الهيكل الذاتية:

- إنشاء المهارات الفنية - التكتيكات التي يقدم فيها اللاعب مهارات معينة.
- ملاحظة تأثير المنافسة على اللاعب.
- الاكتساب المستمر للمعرفة الجديدة للاعب عن اللعبة والتدريب، وعن نفسه.
- تكوين الصورة الاجتماعية للفرد.

يجب أن نضع في الاعتبار -على عكس التدريب التقليدي- بعض المقدمات التي تشكل النموذج الجديد:

1 ° إنشاء المهارات الفنية التكتيكية بناءً على الإمكانيات أو الكفاءات التي تظهر في الفرد: يبدأ التقدم من الفرد وليس من النموذج المثالي.

2 ° لاحظ التأثير الذي تسببه المنافسة على اللاعب: ليس كون اللاعب يتكيف مع المنافسة، بل دراسة التأثير الذي تحدثه لحلها.

3 ° اكتساب اللاعب المستمر للمعرفة الجديدة عن اللعبة والتدريب وعن نفسه: إذا تحصل عليها المدرب فلا قيمة لها. المدرب يعرف بالفعل ما عليه فعله، فهو لا يفعل ذلك. اللاعب هو الذي يجب أن يتعلمها للقيام بذلك.

4 ° تشكيل صورته الاجتماعية في مواجهة المواقف القائمة للتفاعل الاجتماعي.

مدركين لهذا الاتجاه الجديد، يجب أن نبدأ في رؤية الرياضي على أنه هيكل شديد التعقيد مكون من التفاعلات وردود الفعل بين الهياكل. وهذه هي:

• البنية المعرفية: هي المسؤولة عن التقاط ومعالجة المحفزات التي يمكن للاعب تلقيها من البيئة لتحديد إمكانيات العمل. من الضروري التعرف على المعلومات المهمة وتفسيرها من أجل الاستجابة بكفاءة وفاعلية لعرض المتغيرات السياقية باستمرار. (بول، 2012)

• الهيكل التنسيقي: هو المسؤول عن تنفيذ الحركة بالطريقة المرغوب فيها. سيكون التنسيق التفضيلي هو الذي يستهوي النظام. يجب تنسيق التحكم الحركي للعمل مع التنفيذ المكاني والتحكم الزمني لنفس الإجراء في دورة إدراك الحركة المذكورة. (بول، 2012)

• الهيكل الشرطي: هو الهيكل الذي يجب أن يقدم الدعم المادي لتنمية نشاط اللاعب. ترتبط قيمها الأكثر تمثيلاً بالمفاهيم الكلاسيكية للقوة، والسرعة، والتحمل. في الآونة الأخيرة يفرق سيرول لو (2009) بين بنية الطاقة الحيوية (دعم الطاقة للعمل) والهيكل الشرطي (تقلصات العضلات التي تسمح بالعمل) على الرغم من التحدث بشكل عام عن البنية الشرطية من اقتراح سيرول لو، تتم الإشارة إلى التعريف الأول المؤشر إليه. (بول، 2012)

• الهيكل الاجتماعي العاطفي: يتكون الهيكل الاجتماعي العاطفي من مجموعات من الأنظمة المختلفة التي توفر للرياضي -من خلال عمليات تفاعلية وأثر رجعي مختلفة لمكوناتها- إمكانية اقتراح وتفسير وتقييم أي حالة علاقات شخصية تمت ملاحظتها أو تجربتها في الإجراءات المتعددة المشتركة مع مكونات المجموعات الرياضية حيث تتدخل. (سيرول لو، 2009)

يقوم كل فرد بتحسين هيكله الاجتماعي والعاطفي عندما يعيش مواقف يكون فيها ملتزمًا بشكل فعال تجاه الأفراد الآخرين الذين يتعين عليه بالضرورة التعاون أو التنافس معهم. هذه القيمة العاطفية الزائدة موجودة دائمًا؛ لأنه يوجد داخل كل تفاعل مشاعر شخصية كامنة تسود جميع مواقف الحياة مع كل فرد من الأفراد الذين يشاركون في اللعبة. (سيرول لو، 2009)

يتم إجراء التقييم الشخصي والجماعي لهذه التجارب فورًا بعد عيشها على أساس توازن الفرد المطلوب والوقوع الحقيقي الذي تسببه في المجموعة. (سيرول لو، 2009)



• الهيكل العاطفي الإرادي: هو التعريف الشخصي للذات. إذا كان اللاعب لا يؤمن بالعملية التدريبية التي يقوم بها يتم إنتاج حلقة تقييمات سلبية تعوق تقدمه أو تعرقله؛ لذلك يجب تحقيق المشاركة الإيجابية للاعب في هذه العملية. يهئ الاقتناع الجهاز العصبي لمواجهة الطريق أمامنا. (بول، 2012)

• الهيكل الإبداعي المعبر: يشير إلى إبراز الذات الشخصية في كل نشاط رياضي. إنه عندما يضع كل رياضي مساهمته الفردية المختلفة في المهمة المطوّرة.

يجب اعتبار كل هيكل مظهرًا من مظاهر العملية الأساسية، والعمليات، وشبكة كاملة من العلاقات الديناميكية بين الأنظمة تتجلى من خلال ما نسميه الهياكل. إن ما نسميه تقليديًا القدرات لا يزيد عن كونه من أشكال التقييم القطاعي لجزء من العمليات التي تحدث في نظام ما يقوم بتكوين بنية معينة. (سيروول لو، 2002)

أقصى استهلاك للأكسجين (لقياس السعة الهوائية، في $VO2 max$ باستخدام اختبار " الواقع ما نقوم به ليس أكثر من شكل صغير من التقييم القطاعي والتحليلي للغاية لجزء من تلك العمليات التي تربط العمليات المختلفة في تفاعل بين هيكلين أو ثلاثة، أو أنظمة لهيكل معين. يسمح لنا بمراقبة الكائن إنساني وإعطاء القيمة الحقيقية لكل نقطة من النقاط المحددة لأننا نعتبرها أحيانًا أكثر أهمية مما هي عليه في الواقع لتقدم الفرد، والحقيقة هي أن تقدم الرياضي سيعطي فقط عندما تكون جميع الهياكل التقدم في التوازن ". سيروول لو (2002)

يوضح لنا هذا أنها شبكة من عمليات الإنتاج، حيث تتمثل وظيفة كل مكون في المشاركة في إنتاج أو تحويل المكونات الأخرى للشبكة. وبهذه الطريقة تجعل الشبكة نفسها باستمرار خاصية أخرى للكائنات الحية تسمح لمنتج العملية بأن يكون هو المنظمة نفسها.

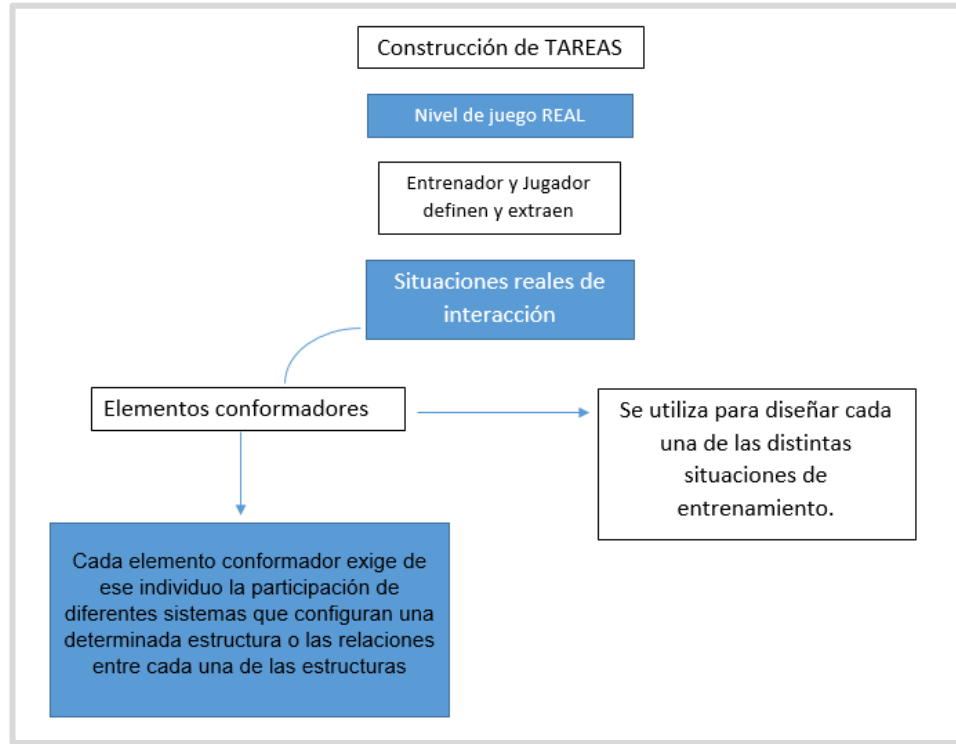
لا ينتج التعلم عن تكرار نفس المواقف ولكن من خلال تسلسل المواقف التي تثير تطوير عمليات التفاعل بين الأنظمة. (سيروول لو، 2002)

لتحقيق تحليل أفضل لهذه المنهجية سنطوّر بعض المفاهيم التي تعتبر أساسية:

المهمة: محاكاة حالة اللعبة، وتعديلها، وقبولها للتأثير على جوانب معينة من لاعبيننا أو فريقنا الذي نريد تحسينه. سنستخدم هذه الطريقة في استدعاء كل نشاط تم تطويره كجزء من التدريب. تتكون المهمة من محتوى -سيكون هو

التمرين نفسه- والظروف التي ستحدّد في تنفيذه؛ أي الشدة، والتكرار، ووقت التوقف، والتعليمات، وما إلى ذلك. اعتمادًا على تشابه المهمة مع اللعبة سيكون لدينا خصوصية لها.

الشكل رقم 8



المصدر: سيرول لو فارغاس، 2002

Construcción de TAREAS	بناء المهام
Nivel de juego REAL	مستوى اللعبة الحقيقي
Entrenador y jugador definen y extraen	المدرّب واللاعب: تحديد واستخلاص
Situaciones reales de interacción	مواقف تفاعل حقيقية
Elementos conformadores	عناصر التشكيل
Cada elemento conformador exige de ese individuo la participación de diferentes sistemas que configuran una determinada estructura o las relaciones entre cada una de las estructuras	يتطلب كل عنصر مطابق من ذلك الفرد تقسيم الأنظمة المختلفة التي تشكل بنية معينة أو العلاقات بين كل من الهياكل
Se utiliza para diseñar cada una de las distintas situaciones de entrenamiento	يتم استخدامه لتصميم كل حالة من حالات التدريب المختلفة.

نجد مهام شخصيات مختلفة كما هو موضح بالتفصيل أدناه:

- مهام ذات طبيعة عامة: تختلف تمامًا عن المنافسة في جوانبها الأساسية لطبيعة وتنظيم الحمولة. يتم تقديمها عادة في الفترة الانتقالي، بهدف تحسين بعض القدرة أو المهارة المشروطة على وجه الخصوص.
- مهام ذات طبيعة عامة: طبيعة وتنظيم الحمولة يشبه المنافسة، ولكن اتخاذ القرار باطل.
- مهام ذات طبيعة موجهة: تشمل عناصر تنسيقية محددة واتخاذ قرارات غير محددة. يتم تطبيقها في الغالب على الدوائر الفنية التي تتضمن تحفيز بعض القدرات البدنية للاعب.
- مهام ذات طبيعة خاصة: طبيعة وتنظيم الحمولة مماثلة لتلك الخاصة بالمنافسة، واتخاذ القرار الخاص بها. وهي معروفة أيضًا باسم الألعاب الصغيرة الجانبية.
- المهام التنافسية: تتكون من محتوى تنافسي بمبادئ تكتيكية محددة. وهي معروفة أيضًا باسم الألعاب الموسعة. هذه تعتبر خطوة ما قبل المباراة.
- مواقف المحاكاة التفضيلية: مهام تفاعل حقيقية، ومن الضروري لحلها تحسين أحد هذه الأنظمة، أحد هذه الهياكل بالنسبة للآخرين.

الموضوع 1.2.4 عملية التخطيط على أساس التدريب المنظم

تعتبر الدورة المصغرة الوحدة الزمنية الأساسية في تخطيط التدريب. في الوقت نفسه، ترتبط عادةً بأسبوع التدريب بسبب أوجه التشابه في الهيكل الزمني. الشيء الملموس هو أن الدورة المصغرة تحدد الوقت الموجود بين لعبة وأخرى، في فترة زمنية لا تتجاوز 7 أيام. عندما تكون هناك مباريات خلال الأسبوع يعتبر ذلك جزءًا من الدورة المصغرة وسيتم توزيع الأحمال وفقًا لها.

متغيرات التحكم في حمل الدورة المصغرة -مثل جلسات التدريب والمهام- هي: الحجم الذي سيتم تحديده من خلال إجمالي وقت التدريب، والشدة التي ستعتمد على خصوصية المحتويات.

يحتوي هذا الهيكل على لحظات مختلفة سيتم ترتيبها وفقًا لاحتياجات الرياضي (أو الفريق) عند إدارة الأداء الرياضي في ضوء الاجتماعات التالية، واعتمادًا على ما حدث سابقًا.

- مرحلة النقاهة: هدفها -كما يشير اسمها- هو الشفاء الجسدي والعقلي للاعبين من المباراة السابقة؛ لذلك سيكون كلا المكونين -الحجم والشدة- منخفضًا.
- مرحلة التحفيز: هنا حجم كبير ومستوى شدة معتدل. مطلوب تفعيل عملية التكيف. تزداد الشدة من خلال الاستجابة البيولوجية للمحفز، ولكن لا يوجد مستوى عالٍ من الخصوصية. يتم تحقيق ذلك من خلال مهام ذات طبيعة عامة أو موجهة.
- مرحلة تحسين الأداء: ابحث عن حالة التعويض الجسدي المفرط، وتحفيز المكون التكتيكي. هناك انخفاض في الحجم وزيادة في الشدة عن طريق زيادة خصوصية المحتويات مع الحفاظ على متوسط معدل ضربات القلب حتى انخفاضه.
- مرحلة المنافسة: يوم المباراة. من المفترض الوصول إلى هذه اللحظة بمستوى تنشيط مثالي للحصول على أقصى مستوى من الأداء الرياضي. هناك انخفاض حاد في الحجم والشدة في جلسة ما قبل التنشيط التي تحدث عادةً في الصباح إذا كانت اللعبة في الليل.

كما ناقشنا سابقًا، تستجيب الدورة المصغرة المنظمة لاحتياجات الفريق لمواجهة اللعبة التالية بناءً على ما حدث سابقًا؛ أي أنها تضع احتياجات الفريق وإمكانيات توزيع أحمال التدريب في سياقها. بناءً على ذلك نجد نماذج مختلفة للدراجات الصغيرة:

- التحضيري: هناك غلبة للجلسات ذات الطبيعة العامة أو العامة خلال مرحلة التجديد، ولكن خلال فترة ما قبل الموسم نجد المزيد من الجلسات ذات الطبيعة العامة والموجهة، وبعضها ذو طبيعة خاصة.
- التحول الموجه: هناك غلبة للطابع الموجه والخاص. يتم استخدامه من الأسبوع الثاني إلى الموسم التحضيري، حتى آخر دورة صغيرة قبل الأسبوع الأول من المنافسة.
- التحول الخاص: هنا تسود الدورات ذات الطبيعة الخاصة والموجهة على الدورات ذات الطبيعة التنافسية.
- الصيانة: وهي موزعة بين الجلسات الموجهة والخاصة ذات الطابع التنافسي. هذا هو نموذج الدورة المصغرة الأكثر استخدامًا خلال الفترة التنافسية.
- المنافسة: هنا لدينا قيادة واضحة للدورات الخاصة والمنافسة. يتم استخدامها عادة في الأسابيع التي تكون فيها المباريات ذات أهمية كبيرة أو التي تحتوي على مباريات منتصف الأسبوع.



المراجع

- بومبا، ت. (2016). دورية التدريب الرياضي بيدوتريبو
- داناس، إي إتش إم (2003). ممارسة للإعداد البدني. 5. إد. ريو دي جانيرو: الشكل.
- غروس، م. (1992). تدريب سريع. إد مارتينيز روكا، برشلونة.
- مسافرت، م. (1998). الاستعداد البدني في الرياضات الجماعية: استهلاكي
- ماتيف، ل. (1985). أساسيات التدريب الرياضي. ليب ديپورتيفاس إستيبان سانز.
- أوسوريو لوزانو، فرنانديز سانشيز (2011). إرشادات في علم نفس الرياضة.
- EFDeportes.com ، مجلة رقمية. بوينس آيرس، السنة 16، رقم 163
- أوزولين. (1983). التدريب في النظام المعاصر الحالي. هافانا: عالم تقني
- رافائيل مارتن أسيرو، F. S.-I. في، وكارلوس لاغو بينياس وكارلوس لالين ونوفوا. (2013). الأسباب الموضوعية للتخطيط في الرياضات الجماعية (1): حالة الشكل والتقويمات. Rev Training Deport .27 (1).
- روكا، أ. (s.f). عملية التدريب في MCsports Football.
- سيرول لو (2003) التخطيط للتدريب في الرياضات الجماعية. ماجستير في الأداء الرياضي العالي. مدريد: -C.O.E. Autonomous University of Madrid
- سيف، MC، فيرخوشانسكي، واي (2002). تدريب ممتاز. بيدوتريبو ، إسبانيا.
- سولي، ج. (2003). تدريب التحمل في الرياضات الجماعية ماجستير محترف في الأداء العالي. رياضات جماعية.



تماريت، العاشر (2007). ما هي الدورية MCsports periodization?

فيرخوشانسكي، واي (1996). المكونات الهيكلية للمناطق المتفجرة. Rivista di Cultura Sportiva. السنة 15. 34:
21-15

