

تأثير أسس ومبادئ منهجية التدريب الرياضي العلمي الحديث في نجاح العملية التدريبية

> قلاتي يزيد أستاذ مساعد صنف (أ) حسام بشير أستاذ مساعد (أ) جامعة العربي بن مهيدي أم البواقي

Résumé

L'entrainement sportif scientifique a réalisé des progrès énormes dans l'évolution des performances sportives.

Cette progression s'est caractérisé par la jonction de plusieurs sciences qui ont influé sur le développement individualisé et collectif des principes méthodologiques de l'entrainement sportif.

Ce qui a influencé les résultats de manière spectaculaires des disciplines sportives vers le haut niveau.

لخص

خطى التدريب الرياضي العلمي خطوات واسعة في طريق العلم، توسع في استخدام العلوم المرتبطة التي تؤثر في عملياته فاستخدمها في تطوير ذاته ،و في ذات الوقت تم تدعيم الكثير من مبادئه

و استحدثت الكثير من قواعده و كان نتيجة ذلك التطور غير المسبوق في نتائج رياضات المستويات العليا.

تأثير أسس ومبادئ منهجية التدريب الرياضي العلمي الحديث في نجاح العملية التدريبية

مقدملة

إن التدريب الرياضي بنظمه وقواعده السليمة وألوانه المتعددة يعتبر ميدان من ميادين التربية وعنصرا قويا في إعداد الفرد الصالح من خلال تزويده بخبرات ومهارات واسعة،تمكنه من التكيف مع مجتمعه وتجعله قادرا على تشكيل حياته وتساعده على مسايرة تقدم العصر وذالك لكون التدريب الرياضي يعمل على ترقية العادات الإنسانية من خلال تأثيره على صحة الفرد البدنية والعقلية والخلقية والحركية أو المهارة في ادئها نشاط رياضي معين هي وحدة يشترك في انجازها مختلف الأجهزة الحيوية لدى الإنسان كما انه لايمكن الاستغناء عن الجانب النفسي والاجتماعي كالإرادة، والوسط الذي يعبر على بدل الجهد والاستمرار في النشاط.

كما ان التدريب الرياضي يمثل دعامة قوية ترتكز عليها الحركة الرياضية بصفة عامة ،ضف إلى ذالك المجال الذي يمنحه النشاط التدريبي للرياضيين المتفوقين لإلحاقهم بفرق الاحتراف تمكنهم من صقل مواهبهم ،كما تمثل جسر ينتقل من خلاله اللاعبيين المتفوقين إلى النخبة والمستوى العالي.

كما نجد التدريب الرياضي جزء بالغ الأهمية من عملية التدريب العامة، بحيث يرمي إلى تحقيق المستوى الرفيع المبنى على أساس الجدارة والاستحقاق، عن طريق تطبيق مناهج وبرامج التدريب الرياضي الموجهة توجيها صحيحا

وفي العصر الحالي ما فتئ الخبراء و المختصون يمدوننا بأحدث الطرق و المناهج التدريبية و التعليمية مستندين إلى جملة من العلوم الحديثة التي تفاعلت مع علوم التدريب الرياضي البيولوجية منها والبيوكيماوية ذات العلاقة المباشرة بموضوع الدراسة.

ونرى أن من واجب المدرب أو المربي أن يعدو لاعبيهم خير إعداد متبعين في ذلك الطرق التربوية و المناهج العلمية الحديثة ،الذا يجب على المهتمين بتكوين اللاعبين أن يعطوا قيمة للتكوين وإعداد جميع الجوانب التي تتعلق بعلوم التدريب ،و ذلك لتفادي الأخطاء المرتكبة في بداية العملية التعليمية أوالتدريبية، و من هنا يبرز دور المدرب في التعليم المبكر على أسس ومناهج علمية.

و إحساساً منا بأهمية هذا الموضوع، جعلنا نتطرق في هذه المداخلة إلى أسس ومبادئ منهجية التدريب الرياضي العلمي الحديث وتأثير في نجاح العملية التدريبية ، و قصد إنارة هذا الموضوع قمنا بطرح الإشكالية مقدما إياها كالآتى:

- هل لأسس ومبادئ منهجية التدريب الرياضي العلمي تأثير في نجاح العملية التدريبية؟ ومن خلال هذه الإشكالية قمنا بصياغة بعض الفرضيات:
- تطبيق إستراتجية أسس ومبادئ منهجية التدريب الرياضى العلمى ضروري لنجاح العملية التدريبية للرياضيين ذوي المستوى العالى في الرياضات الفردية و الجماعية.
- المدرب بفلسفاته الحديثة له دور في بناء تماسك الفريق الرياضي والنجاح في العملية التدريبية وتحقيق أعلى المستويات

و بالتالي ستشمل در استنا على:

لمحة تاريخية عن التدريب الرياضي، مفهوم التدريب الرياضي العلمي الحديث وكذا التطرق إلى أسس ومبادئ وخصائص التدريب الرياضي العلمي وإستراتجياته المطبقة ...الخ كما تناولنا المدرب الرياضي: دوره وفلسفاته الحديثة في بناء ونجاح العملية التدريبية و أخيرا التطرق إلى بعض التوصيات و المقترحات

1. لمحة تاريخية عن التدريب الرياضى:

لقد كانت الخبرة الرياضية تمثل وتشكل التطور النظري للتدريب الرياضي المبني على أساس تطوير طرقه المرتكزة على أسلوب طريقة المحاولة والخطأ، الذي حقق فعالية كبيرة في تنظيم أساليب ومناهج التدريب الرياضي ،هذه الطريقة قد ساهمت في ظهور عدة مؤهلات معتبرة وملحوظة كما هو الحال في السويد عام1930 الطريقة الطبيعية قد عرفت نجاح كبير.

ما يمكن قوله انه من الخمسينات إلى السبعينات نظرية التدريب كانت تطبق كما يلى:

- ـ اعتماد أساليب طرق التدريب على التجربة.
- المرور إلى الموضوعية عن طريق الطريقة التجريبية.
 - وكذا الاعتماد على الطرق النظرية في التدريب.

2. مفهوم التدريب الرياضي العلمي الحديث:

يعرف التدريب الرياضي العلمي الحديث بأنه: العمليات التعليمية و التنموية التربوية التي تهدف إلى تنشئة و إعداد اللاعبين /اللاعبات و الفرق الرياضية ذات المستوى العالي في مختلف التخصصات الرياضية الفردية منها و الجماعية من خلال التخطيط و القيادة التطبيقية الميدانية بهدف تحقيق أعلى مستوى و نتائج ممكنة في الرياضة التخصصية و الحفاظ عليها لأطول فترة ممكنة.

من الأهمية ملاحظة الفارق بين التدريب الرياضي العلمي الحديث و الأنشطة الأخرى المشابهة ،إذ أن هناك العديد من الأنشطة التي تمارس تحت مسمى "الممارسة الرياضية" والتي لاستخدم الأسس العلمية للتدريب الرياضي ،حيث تعتمد تلك الأنشطة على تنفيذ وحدات تدريبية مرتجلة و عفوية غير نابعة من مخطط تدريبي علمي ،والتي غالبا ما يكون التقدم في مستويات اللاعبين الذين ينفذونها راجعا إلى عوامل النضج والتطور الجسمي و الوظيفي أكثر منه إلى تأثير الأنشطة المنفذة خلالها.

3. أسس ومبادئ التدريب الرياضى:

أن التدريب عملية منظمة لها أهداف تعمل على تحسين ورفع مستوى لياقة اللاعب للفعالية الخاصة أو النشاط المختار، وتهتم برامج التدريب باستخدام التمرينات والتدريبات اللازمة لتنمية المتطلبات الخاصة بالمسابقة. والتدريب يتبع مبادئ ولذلك تخطط العملية التدريبية على أساس هذه المبادئ التي تحتاج إلى تفهم كامل من قبل المدرب قبل البدء في وضع برامج تدريبية طويلة المدى، وتتلخص مبادئ التدريب الرياضي بما يلى:

1- إن الجسم قادر على التكيف مع أحمال التدريب.

- 2- ان أحمال التدريب بالشدة والتوقيت الصحيح تؤدي إلى زيادة استعادة الشفاء.
- 3- ان الزيادة التدريجية في أحمال التدريب تؤدي إلى تكرار زيادة استعادة الشفاء وارتفاع مستوى اللياقة البدنية.
- 4- ليس هناك زيادة في اللياقة البدنية إذا استخدم الحمل نفسه باستمرار أو كانت أحمال التدريب على فترات متباعدة.
- 5- ان التدريب الزائد أو التكيف غير الكامل يحدث عندما تكون أحمال التدريب كبيرة جداً أو متقاربة جداً .
 - 6 يكون التكيف خاصاً ومرتبطاً بطبيعة التدريب الخاص.

بالإضافة إلى ما تم ذكره في أعلاه فهناك القوانين الأساسية للتكيف وهي (زيادة الحمل، المردود العائد، التخصص).

أولا: قانون زيادة الحمل:

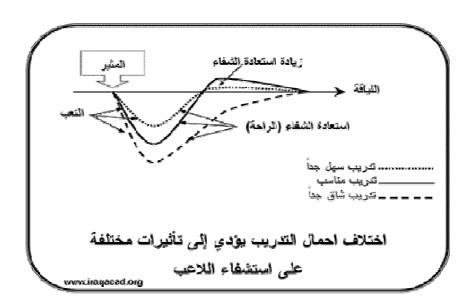
حمل التدريب هو العمل أو التمرين الذي يؤديه اللاعب في الوحدة التدريبية والتحميل هو الوسيلة التي تستخدم في تنفيذ أحمال تدريبية، فعندما يواجه اللاعب تحدياً للياقته البدنية بمواجهة حمل تدريبي جديد تحدث استجابة من الجسم وهذه الاستجابة تكون بمثابة تكيف الجسم لمثير حمل التدريب وأولى هذه الاستجابة هي التعب، وعندما يتوقف الحمل تكون هناك عملية الاستشفاء من التعب والتكيف مع حمل التدريب.

والتكيف (الاستشفاء) لا يعيد اللاعب إلى مستواه فقط، بل إلى مستوى أفضل ويكون ذلك المستوى الأعلى يحدث نتيجة الزيادة الحاصلة في فترة استعادة الشفاء الخاصة بحمل التدريب الأول، وعليه فان زيادة الحمل تسبب التعب، والاستشفاء والتكيف يسمحان للجسم بالوصول إلى مرحلة زيادة استعادة الشفاء وتحقيق مستوى أفضل للياقة البدنية، وكما هو موضح في الشكل الآتي:



إن قدرة الجسم على التكيف مع أحمال التدريب وزيادة استعادة الشفاء في وقت الراحة توضح كيف يؤثر التدريب، فإذا كان حمل التدريب ليس كبيرا ً بدرجة كافية، فلن تتحقق مرحلة زيادة استعادة

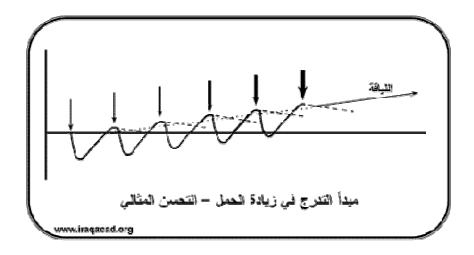
الشفاء، أو تتحقق بدرجة قليلة، والحمل الكبير جداً سوف يسبب للاعب مشاكل في الاستشفاء وربما لا يعود إلى مستوى لياقته البدنية الأصلي، وهذه الحالة تحدث بسبب التدريب الزائد، وكما موضح في الشكل الآتي:



ثانياً: قانون المردود (العائد):

إذا لم يتعرض اللاعب إلى التدريب المنتظم فلن يكون هناك تحمل وبالتالي لا يكون الجسم في حاجة إلى التكيف، ويتضح ذلك من الرسم التوضيحي الخاص بقانون زيادة الحمل، حيث تجد أن مستوى اللياقة الفردية تعود ببطء إلى المستوى الأصلي، ولكي يكون التدريب فعالاً يجب على المدرب فهم العلاقة بين التكيف، وقانون زيادة الحمل وقانون المردود أو العائد، حيث تتحسن اللياقة البدنية كنتيجة مباشرة للعلاقة الصحيحة بين الحمل والراحة.

ومصطلح الزيادة التدريجية في الحمل يستخدم للإشارة إلى أن الزيادة في مستوى الحمل سوف تؤدي إلى زيادة التكيف وزيادة استعادة الشفاء لمستويات أعلى من اللياقة البدنية، ويجب أن تضمن الزيادة في الحمل بعض المتغيرات كزيادة عدد التكرارات، وسرعة التكرارات، وتقليل فترات الراحة وزيادة الإثقال.



عندما يطبق المدرب نفس حمل التدريب باستمرار فان مستوى لياقة اللاعب سوف يرتفع إلى حد معين ثم يتوقف عند هذا المستوى، ذلك لان الجسم قد تكيف على حمل التدريب المستخدم، وبالمثل إذا كان حمل التدريب غير منتظم (متباعد) فان جزءً من لياقة اللاعب البدنية سوف تعود إلى مستواها الأصلى، وعلى ذلك فان استخدام أحمال تدريبية متباعدة سوف يؤدي إلى زيادة قليلة أو عدم تحسن في مستوى اللياقة.

انخفاظ مستوى الأداء يكون بسبب عدم التكيف الكامل لحمل التدريب الذي يعد واحداً من أهم أسباب حدوث ظاهرة الحمل الزائد، وفي هذه الحالة يجب على المدرب أن يتيح الفرصة للاعب لراحة حقيقية وان يقوم بإجراء عملية تقييم وتقليل أحمال التدريب المختلفة.

ثالثاً: قانون التخصص:

إن لقانون التخصص طبيعة خاصة، حيث نجد أن نوعية حمل التدريب ينتج عنها استجابة وتكيف خاص،ويجب أن يكون حمل التدريب خاصاً بكل لاعب ومتماشياً مع متطلبات المسابقة التي اختار ها، وهذا ما يمكن ملاحظته بسهولة عندما نقارن بين متطلبات كل من مسابقة دفع الثقل (الجلة) والماراتون، ولكنها تحظى بنفس الأهمية عند تخطيط التدريب لسباق تخصص (200) متر مقارنة بسباق تخصص (400)متراً ، أو سباق (110) متر حواجز مقارنة بسباق (400) متر حواجز.

إن التدريب العام يجب أن يأتي دائماً قبل التدريب الخاص في الخطة طويلة المدي، فالتدريب العام يعد اللاعب لتحمل آثار حمل التدريب الخاص، كما أن حجم التدريب العام يحدد إلى أي مدى يمكن للاعب أن يستكمل متطلبات التدريب الخاص، وكلما كان حجم التدريب العام كبيراً كلما كانت قدرة اللاعب على استيعاب التدريب الخاص كبيرة.

4. خصائص التدريب الرياضي الحديث:

تتحدد خصائص التدريب الرياضي الحديث بما يلي:

أ) يعتمد على الأسس التربوية:

يعتمد على التدريب الرياضي الحديث اعتمادا كليا على الأسس التربوية وفي مقدمة ذلك ما للن.

- بث الاتجاهات الفنية نحو حب الرياضة و تقدير ها و جعلها نمطا حياة.
- توجيه ميول الفرد الرياضي و اتجاهاته نحو الأهداف السامية للرياضة.
- غرس و تطوير السمات الخلقية و الإدارية الايجابية لدى اللاعبين/اللاعبات.

ب) يخضع كافة عملياته للأسس و المبادئ العلمية:

تخضع عمليات التدريب الرياضي الحديث للأسس و المبادئ العلمية التي أمكن التوصل إليها في علوم الرياضة و التربية الرياضية.

ت) تأثير شخصية و فلسفة و قيم المدرب / المدربة:

إن شخصية و فلسفة و قيم المدرب / المدربة تلعب دورا هاما حيويا في التأثير على شخصية و قيم اللاعب/ اللاعبة و بالتالى درجة تحقيق أهداف الرياضة.

ث) تواصل عمليات التدريب الرياضي و عدم انقطاعها:

استمرار عمليات التدريب الرياضي منذ بدء التخطيط لها مرورا بالانتقاء و حتى الوصول لأعلى المستويات الرياضية دون توقف حتى اعتزال اللاعب /اللاعبة التدريب.

ج) تكامل عملياته:

تشمل عمليات التدريب الرياضي جوانب متعددة من الإعداد (بدنية ،مهارية ،خططية ،نفسية ،ذهنية ،خلقية ،معرفية) كلا متجانسا متكاملا يهدف اللاعب أو اللاعبة و الفرق الرياضية لأعلى المستويات الرياضية و تحقيق أفضل النتائج.

ح) اتساع دائرة الإمكانات المستخدمة في تنفيذ عملياته:

لا تقتصر فعاليات عمليات التدريب الرياضي على الملعب أو المساحة الرياضية فقط ،بل تتخطاها إلى القاعات و الحجرات و المعامل الرياضية لتحقيق جوانب التخطيط و الإرشاد و التوجيه ،كما اتسعت دائرة الأجهزة و الأدوات و الإمكانات المستخدمة فيها.

خ) تكامل التخطيط و التطبيق و القيادة في عملياته:

التخطيط و التطبيق لا غنى لأحدهما عن الآخر في التدريب الرياضي.

د) اتساع دائرة الفردية:

عمليات التدريب الرياضي تتسم بالفردية إلى ابعد الحدود الممكنة.

ذ) عدم إهمال دور الخبرة فيه:

الاعتماد على الأسس و المبادئ العلمية في عمليات التدريب الرياضي لا يلغي دور الخبرة ، بل أنها تتكامل معا للعمل على تحقيق أهدافه .

ر) إتباع اللاعب اللاعبة لنمط الحياة الرياضية:

يتطلب التدريب الرياضي خضوع الأفراد الرياضيين لأسلوب حياة يتوافق معه و يعمل على تحقيق أهدافه.

ز) نبذ المنشطات:

ينبذ التدريب الرياضي كافة الوسائل غير المشروعة التي يمكن أن تستخدم في تحقيق نتائج أو مستويات رياضية مثلا لمنشطات أو غيرها.

5. إستراتجية التدريب الرياضي العلمي الحديث:

تتمثل إستراتيجية التدريب الرياضي الحديث ، و التي تعكس الهدف العام البعيد له في (تحقيق الوصول إلى الفورمة الرياضية للاعبين في التوقيتات التي تناسب المواسم التنافسية في الرياضية الرياضية الرياضية و العمل على البقاء فيها الأطول فترة ممكنة).

من خلال ماسبق ذكره من اراء الخبراء في مجال التدريب الرياضي اتضح ولو بصورة مبدئية أن تطبيق إستراتجيات أسس ومبادئ منهجية التدريب الرياضي العلمي الحديث يؤدي بالضرورة إلى نجاح العملية التدريبية للرياضيين ذوى المستوى العالى في الرياضات الفردية و الجماعية.

6. المدرب الرياضي الحديث:

1.6. طبيعة دور المدرب الرياضي الحديث:

- المدرب الرياضي الحديث هو : « الشخصية التي يقع على عاتقها القيام بتخطيط وقيادة وتنظيم الخطوات التنفيذية لعمليات التدريب وتوجيه اللاعبين/ اللاعبات خلال المنافسات».
 - المدرب هو المحرك الرئيسي لعمليات التدريب وقيادة المباريات.
 - المدرب شخصية تربوية تؤثر تأثيرا مباشرا في التنمية الشاملة المتزنة للاعبين/للاعبات.
- إنجاز عمليات التدريب الرياضي ونجاحها يعتمد في الأساس على توافر خصائص وسمات وقدرات ومعارف ومهارات محددة لدى المدرب.
- واجبات المدرب لا تقتصر على الملعب أو الصالة أو حوض السباحة فقط ، بل تمتد إلى عمليات أخرى متممة خارجها مثل التوجيه والإرشاد النفسى وغيرها.

2.6. فلسفة المدرب الرياضى:

ما نعنيه بالفلسفة هنا هو: « معتقدات ومفاهيم ومواقف ومبادئ وأهداف وقيم المدرب التي تحكم أفعاله وتصرفاته ».

تستمد فلسفة التدريب من الخبرات العديدة التي يمر بها المدرب بدءا من مشاهدته ثم ممارسته للرياضة الخاصة مرورا بقيادته للفرق المختلفة ، كما أنها تتأثر بما يقرؤه ويراه ويسمعه حولها ، وما يكتسبه من خبرة من جراء كل ذلك، فقد يتأثر المدرب بالإستراتيجية والخطط أو بما يحسه أو يشعر به أو يشاهده من مدربين آخرين في مختلف الرياضات وفي كافة المستويات الرياضية.

لا يعلن بعض المدربين عن تفاصيل فلسفتهم التدريبية والقيادية صراحة للاعبيه/للاعباته ، لدرجة أن باقي مجموعة المدربين التي تعمل معه والآخرين لا يكونون متأكدين تماما من معتقدات ورغبات المدرب ، إلا أنهم لا يستطيعون توقع ردود أفعاله تجاه المواقف المختلفة والتي يمكن أن تحدث في التدريب والمباريات،إن ذلك يجعل الجميع حوله قلقين غير متوقعين لتصرفاته وانطباعاته في المواقف المتعددة مثل قواعد التمرينات المختلفة ، والوحدات التدريبية ونظام اللعب والنظام سشكل عام

إن تقييم الفلسفة وتطوير بنائها للأفضل يسهم بإيجابية ليس فقط في معالجة الأمور والإجراءات المستخدمة في تنفيذ البرامج التدريبية ، لكنه يسهم أيضا في درجة تحقيق النجاح الذاتي له.

لذا نقول أن المدرب بفلسفاته الحديثة له دور في بناء تماسك الفريق الرياضي والنجاح في العملية التدريبية وتحقيق أعلى المستويات.

7. التوصيات و المقترحات:

على ضوء هذه الدراسة التي تناولناها في هذه المداخلة التي تتعلق بأسس ومبادئ منهجية التدريب الرياضي العلمي الحديث وتأثيرها في نجاح العملية التدريبية والوصول إلى أعلى المستويات نقترح مايلي:

- 1. استعمال جميع الطرق الممكنة لتطوير مناهج التدريب الرياضي العلمي الحديث.
- 2. إنشاء مراكز ومعاهد ومخابر التعليم العالي في اختصاص التدريب الرياضي ومقارباته وذلك لكفالة تطوير أسس ومبادئ هذا الأخير لتحقيق النتائج الرفيعة المستوى في جميع الاختصاصات الفردية و الجماعية.
- 3. إنشاء مراكز ومعاهد ومخابر التعليم العالي في اختصاص التدريب الرياضي ومقارباته وذلك لكفالة تكوين إطارات ومدربين دوي خبرات في تطبيق مناهج التدريب الرياضي العلمي الحديث
 - 4. إنشاء المنشآت والمركبات الرياضية ذات المقاييس العالمية.
- 5. استخدام النتائج التي تم التوصل إليها في البحوث السابقة لإجراء دراسات و بحوث أخرى في مجال تطوير مناهج التدريب الرياضي العلمي الحديث.
- 6. الاهتمام بمناهج التدريب الرياضي العلمي الحديث ومراعاتها كونها القاعدة الأساسية نجاح العملية التدريبية والوصول إلى أعلى المستويات في الرياضات الفردية و الجماعية.
 - الاهتمام أكثر بعلوم التدريب الرياضي ومحتوياته.
 - 8. تدعيم الحصص التدريبية بالحوافز المادية والمعنوية.
- 9. تسطير برامج تدريبية فصلية أو سنوية مبنية على أسس علمية وموجهة بطرق منهجية لبلوغ
 الأهداف المنشودة.
- 10. توعية اللاعبين بمدى أهمية أسس ومبادئ التدريب الرياضي العلمي الحديث في بناء نشاط بدني ورياضي ما ولفت انتباه المربين إليها بشكل جدى وعملى أكثر.
 - 11. الاعتناء بتطوير مناهج التدريب الرياضي العلمي الحديث في مرحلة الناشئين والشباب.

12. بصفة عامة يجب على المعنبين الاعتناء أكثر بمناهج التدريب الرياضي العلمي الحديث ومكوناته كونها تساهم في الرفع من مستوى الرياضيين في الاختصاصات الفردية منها والجماعية وكذا بناء مجتمع متماسك صحيا ونفسيا وبدنيا.

خاتمـــة

التدريب الرياضي العلمي الحديث يكتسي أهمية كبيرة بالنسبة للاعبين و اللاعبات من الناحية البدنية و العقلية و الحركية والنفسية والاجتماعية ،بحيث تجد إن حصة التدريب الرياضي هي الوحدة التشكيلية للدورة تمد اللاعبين بالمعارف و الخبرات بما يكسبهم للمهارات و القدرات البدنية والحركية، ومن ضمن واجبات التدريب الرياضي العلمي الحديث توجيه البناء البدني السليم للاعبين و اللاعبات ويقوم بإعطاء مهارات و خبرات حركية موجهة بطريقة علمية سليمة ، ومن ثم يساهم في تطوير الصفات البدنية والقدرات النفسوحركية الخ...

لذا وجب الاهتمام الفعلي باستعمال جميع الطرق الممكنة لتطوير مناهج التدريب الرياضي العلمي الذي يسمح بتحقيق النتائج الرفيعة المستوى لدى الشباب و الرياضيين ذوي المستوى العالي في الرياضات الفردية و الجماعية وذالك من اجل تكوين فرق ومنتخبات تنافس على المستوى العالى.

المراجع

- الدكتورأبو العلاء عبد الفتاح وإبراهيم شلان: فيزيولوجيا التدريب في كرة القدم،
 دار الفكر العربي، القاهرة ،1994.
- 2. أبو العلا عبد الفتاح ،د/ أحمد نصر الدين السيد : فيزيولوجيا اللياقة البدنية. الطبعة الأولى، دار الفكر العربي ، القاهرة، 1993.
- <u>الدكتور عمر محمد الخياط</u>: مبادئ التدريب الرياضي، الأكاديمية الرياضية العراقية ،2005، ط،ب س.
- 4. الدكتور مفتي إبراهيم حمادة: التدريب الرياضي الحديث، دار الفكر العربي، القاهرة 1997.
- 5. الدكتور منذر هاشم الخطيب تاريخ التربية الرياضية ،بغداد،ب،ط،ب،س1988.
- الدكتور موسى فهمي إبراهيم: اللياقة البدنية والتدريب الرياضي، دار الفكر العربي، 1980، ب.ط.
- Jurgen Weineck: Manuel d'entraînement 4ème édition. édition Vigot, révisée et augmentée1997.
- 8. Matveiev: Aspects fondamentaux de l'entraînement (édition Vigot (1983).
 - Vrijens, J : l'entraînement raisonné, édition de Boeck, Université .9 Gent, 1990.