

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

المركز الجامعي تيسمسيلت

معهد التربية البدنية و الرياضية

مذكرة تخرج لنيل شهادة ماستر في التربية البدنية و الرياضية

تخصص: التحضير البدني

بعنوان

تأثير برنامج تدريبي على تطوير صفة

المرونة عند لاعبي كرة القدم

تحت إشراف الأستاذ

الدكتور: طالع فتحي

من إعداد الطالب:

عوجان عبد القادر

كديي الياس

السنة الجامعية: 2016- 2017

مقدمة :

لقد تحددت التربية البدنية والرياضية على أنها أساس نظام تربوي عميق لاندماج النظام التربوي الشامل وتخضع لنفس الغايات التي تسعى التربية لبلوغها والرامية إلى الرفع من شأن تكوين الإنسان والمواطن والعامل بما لديها من مزايا، وينتظر من التربية البدنية والرياضية في هذا الإطار تحسين اللياقة البدنية و مكوناتها، لما لها من ارتباط إيجابي بعدد المجالات الحيوية كالذكاء و النمو البدني.... الخ .

تعتبر التربية البدنية ، ذلك الجزء المتكامل من التربية العامة ، فهي ميدان تجريبي هدفه تكوين مواطن لائق من الناحية البدنية والعقلية والانفعالية والاجتماعية ، وذلك عن طريق ألوان النشاط البدني.

كما أن التربية البدنية والرياضية تلعب دورا كبيرا وهاما جدا ، فالتمارين البدنية تعود بالفائدة على الصحة والمهارات الحركية الأساسية تؤدي إلى حياة أهبج لونا وأكبر فائدة والتربية الاجتماعية تقوي الخلق وترقى بالعلاقات الإنسانية، ونجد أن التربية البدنية والرياضية تعمل على نشاط العضلات الكبيرة والفوائد التي قد تنجم عن هذا النشاط ، وتعمل على المساهمة في صحة ونمو الفرد حتى يستفيد بأقصى قدر ممكن من عملية التربية دون أن يكون هناك عائق لنموه.

و في العصر الحالي ما فتئ الخبراء و المختصون يمدوننا بأحدث الطرق و المناهج التدريسية و التعليمية مستنديين إلى جملة من العلوم الحديثة التي تفاعلت مع علوم التربية الرياضية البيولوجية منها و البيوكيماوية ذات العلاقة المباشرة بصفة المرونة التي هي عنصر أساسي من عناصر الإعداد البدني.

هذه المناهج التدريسية الحديثة التي تعرف بأنها العمليات التعليمية والتنموية التربوية ، التي تهدف إلى تنشئة اللاعبين و الالعبات و الفرق الرياضية من خلال التخطيط و القيادة التطبيقية الميدانية ، بهدف تحقيق أعلى مستوى و نتائج ممكنة في الرياضة التخصصية و الحفاظ عليها لأطول فترة ممكنة . فمن الناحية التربوية نرى أن من واجب المدرب أو المرابي أن يعدو لاعبيهم خير إعداد متبعين في ذلك الطرق التربوية و المناهج العلمية الحديثة، بحيث يكاد يتفق العديد من الباحثين على أن الفرق بين النجاح والفشل في العديد من الأنشطة التربوية أو الرياضية وغيرها يرجع في جانب كبير منه إلى مدى

قدرة وفاعلية وتوفيق وكفاءة المدرب الرياضي فهو يحتل مكانة كبيرة خاصة إذا أدى دوره على أكمل وجه، و من أجل هذا لا بد من مسايرة تطور الأحداث بتطوير الكفاءة المهنية للمدرب وإنتاج مدرب رياضي علمي حديث يتعامل مع

كل المقاربات

1-الاشكالية :

يعرف التدريب الرياضي العلمي الحديث بأنه :العمليات التعليمية و التنموية التربوية التي تهدف إلى تنشئة و إعداد اللاعبين/ اللاعبات و الفرق الرياضية 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 غالباً ما يكون التقدم في مستويات اللاعبين الذين ينفذونها راجعا إلى عوامل النضج والتطور الجسمي و الوظيفي أكثر منه إلى تأثير الأنشطة المنفذة خلالها (مفتي إبراهيم حمادة 1998 ص21)

فالتدريب الرياضي الرفيع المستوى يسمح للاعب بأن يرفع مستوى أداءه البدني إلى أقصى مدى باكتسابه لأعلى مستوى من اللياقة البدنية بكل عناصرها، ولقد ربط الخبراء دائماً بين عنصر الأداء البدني واللياقة البدنية هذه الأخيرة التي تعرف " بأنها الحالة السليمة للفرد الرياضي من حيث كفاءة حالته الجسمانية والتي تمكنه من استخدامها بمهارة وكفاءة خلال الأداء البدني والحركي بأفضل درجة و اقل جهد"، لذا يتضح أن كلا من الإعداد البدني واللياقة البدنية بحيث تعتبر الثانية وسيلة لتحقيق الأولى.

واللياقة البدنية عنصر متعدد الأبعاد تكون لصفة المرونة فيه دوراً أساسياً، هذه الأخيرة التي تعرف " بالمدى الحركي المتاح في مفصل أو عدد من المفاصل"، الذي يسعى التدريب الرياضي العلمي لتحقيقه وتحسين مردوده من خلال برمجة حصصه بطريقة علمية مبنية على أساس الجدارة والاستحقاق، بحيث من خلال هذه البرمجة يكتسب اللاعب صفة المرونة التي تساعده في اكتساب المهارات المختلفة والأداءات الخطئية المتنوعة وذلك بالاقتصاد في الطاقة.

وإقلال زمن الأداء، كما تظهر الحركات بصورة أكثر انسيابية ولها دور فعال في تأخير ظهور التعب والتقليل من احتمالات الإصابة ومن أشهرها التقلص العضلي، وتسهم في اكتساب الشفاء وتعمل على التقليل من الألم العضلي، و

لذا يجب تخصيص وقت كاف ومدقق أثناء البرنامج التعليمي أو التدريبي خاصة عند الفئات الصغرى، لما لهذه النقطة من

دور أساسي في بناء اللياقة. (مفتي إبراهيم حمادة 1998 ص 194)

ومن خلال الدراسات السابقة ودراستنا الاستطلاعية ، وزيارتنا الميدانية لعدد من الثانويات، وملاحظتنا لواقع الحصص

التدريبية للأنشطة اللاصفية كرة القدم ، وجدنا أمام الأهمية البالغة لصفة المرونة أن المدربين يجدون صعوبة كبيرة في التعامل مع هذه الصفة و طرق تنميتها لضمان نجاحها و تحقيقها لأهدافها الصحية ،العلاجية والبدني.

وقصد إنارة هذا الموضوع قمنا بطرح الإشكالية مقدما إياها كما يلي:

➤ هل البرنامج التدريبي الرياضي المقترح المبني على أساس تمارين المرونة الديناميكية والثابتة و تكثيفها في كل مرحل

الوحدة التدريبية المرحلة التمهيديّة،الرئيسية، الختامية له تأثير في تطوير صفة المرونة عند لاعبي كرة القدم ؟

ومن خلال هذه الإشكالية يمكن صياغة التساؤلات الجزئية التالية:

➤ هل طريقة تكثيف البرامج التدريبية بتمارين المرونة هي الأفضل لتطوير صفة المرونة لدى لاعبي كرة القدم ؟

➤ هل طريقة تمارين المرونة الديناميكية تعطي نتائج ايجابية في تطوير صفة المرونة ؟

➤ هل طريقة تمارين المرونة الثابتة تعطي نتائج ايجابية في تطوير صفة المرونة ؟

2-فرضيات البحث:

•الفرضية الرئيسية:

➤ البرنامج التدريبي الرياضي المقترح المبني على أساس تمارين المرونة الديناميكية والثابتة و تكثيفها في كل مرحل

الوحدة التدريبية (المرحلة التمهيديّة،الرئيسية، الختامية) له تأثير في تطوير صفة المرونة عند لاعبي كرة القدم.

•الفرضيات الجزئية:

➤ طريقة تكثيف البرامج التدريبية بتمارين المرونة هي الأفضل لتطوير صفة المرونة لدى

➤ لاعبي كرة القدم.

- طريقة تمارين المرونة الديناميكية تعطي نتائج ايجابية في تطوير صفة المرونة.
- طريقة تمارين المرونة الثابتة تعطي نتائج ايجابية في تطوير صفة المرونة ولكن بدرجة اقل.

3-أهداف البحث:

من معالجتنا لحيثيات الموضوع و تصورنا لطبيعة المشكل ارتأينا أن نحدد أهداف

البحث التالية:

✓ توضيح مدى تأثير صفة المرونة من خلال البرنامج التدريبي الرياضي المقترح المبني على أساس تمارين المرونة الديناميكية والثابتة و تكثيفها في كل مرحل الوحدة التدريبية (المرحلة التمهيديّة،الرئيسية، الختامية) عند لاعبي كرة القدم .

✓ الاطلاع على مدى تأثير طريقة تكثيف البرامج التدريبية بتمارين المرونة على صفة المرونة لدى لاعبي كرة القدم

✓ إبراز أهمية المرونة في المرحلة العمرية .

✓ إبراز المدة التي يمكن أن تتطور فيها صفة المرونة .

✓ التعرف على أكثر أنواع المرونة تطورا.

4- أهمية البحث:

بحسبنا هذا عبارة عن دراسة دور برنامج تدريب رياضي علمي و حديث مقترح لتطوير صفة المرونة عند لاعبي كرة

القدم لفريق مدرسي ينشط ضمن المرحلة الثانوية بواسطة طريقة الاختبار.

فبالاختبار يمكن الحصول على دلائل عامة حول تأثير برنامج تدريب على تطوير صفة المرونة عند لاعبي كرة القدم،

حيث تابعنا بدرجة معينة تحقيقات و دراسات مشابجة و مرتبطة بموضوع بحثنا و ذلك لزيادة المعلومة و إثراء المعرفة العلمية

الخاصة بصفة المرونة ،وقد أجبرتنا طبيعة البحث العلمي على انتهاج المسلك الذي تتضح من خلاله معالم الطريقة العلمية

و الموضوعية في التفكير و اختيار المشكلة و تحديدها ووضع فرضياتها، إن بحثنا وضع من اجل أن يكون مقدمة و قاعدة لبحوث أخرى و ذلك بطرح تساؤلات أخرى.

5-أسباب اختيار الموضوع:

تعتبر صفة المرونة عنصر مهم من عناصر اللياقة البدنية لدورها الذي تلعبه في التقليل من ظهور الإصابات والحفاظ على مطاطية العضلات و على المدى الواسع لحركية المفاصل... الخ.

ولما قلت البحوث حول صفة المرونة ارطينا أن نقوم بهذه الدراسة المتمثلة في " :دراسة تأثير برنامج تدريبي على تطوير صفة المرونة عند لاعبي كرة القدم. "

واختارنا هذه الدراسة للكشف على بعض أسرارها منها:

* توضيح مدى تأثير صفة المرونة من خلال البرنامج التدريبي الرياضي المقترح المبني على أساس تمارين المرونة الديناميكية

والثابتة و تكثيفها في كل مرحل الوحدة التدريبي (المرحلة التمهيديّة،الرئيسية، الختامية) عند لاعبي كرة القدم .

*الإطلاع على مدى تأثير طريقة تكثيف البرامج التدريبية بتمارين المرونة على صفة المرونة لدى لاعبي كرة القدم .

*إبراز أهمية المرونة عند المرحلة العمرية المدروسة .

*إبراز المدة الكافية لتطوير صفة المرونة .

*التعرف على أكثر أنواع المرونة تطورا.

6- تعريف مصطلحات البحث:

أ) التدريب الرياضي العلمي:

هي تلك العمليات التعليمية و التنموية التربوية التي تهدف إلى تنشئة و إعداد اللاعبين و الالعبات و الفرق الرياضية من خلال التخطيط و القيادة التطبيقية الميدانية بهدف تحقيق أعلى مستوى و نتائج ممكنة في رياضة تخصصية 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 لا تستخدم الأسس العلمية للتدريب الرياضي ،حيث تعتمد تلك الأنشطة على تنفيذ وحدات تدريبية مرتجلة عفوية غير نابعة من مخطط تدريبي علمي ،والتي غالبا ما يكون التقدم في مستويات اللاعبين الذين ينفذونها راجعا إلى عوامل النضج و التطور الجسمي و الوظيفي أكثر منه إلى تأثير الأنشطة المنفذة خلاله. (مفتي إبراهيم حمادة 1998 ص21)

ب) التعريف بالبرنامج:

البرنامج يعني تنظيم مقطع من تدريب متوسط المدى ، ويكون ببضع أسابيع ، يوضع من أجل هدف تعريف مرحلة تطوير بشدة لحالة بدنية إلى غاية (C.F stratixka 1988, 20 Egger 1992) تتفاوت برامج التدريب الرياضي في نوعيتها وتصميماتها حسب نوعية المستفيدين ، ونوعية المجال الذي نقدم فيه هذه البرامج، ويخدم البرنامج المدرسي للتربية الرياضية المتوسط العام لقدرات وإمكانيات واستعدادات وخصائص وميول التلاميذ ، ولكن على طريفي هذا) المتوسط (يوجد لاعبون موهوبون ، ذوي قدرات ومهارات ذات مستوى طيب ومرتفع ، وأيضا يوجد على الطرف النقيض لاعبون متخلفون أو معاقون من أصحاب العاهات أو ممن تقل قدراتهم البدنية والعقلية أو النفسية عن الحدود الطبيعية ولذا فإن مرحلة التخطيط لبرنامج التدريب الرياضي في المرحلة التعليمية تتطلب دراسات للعديد من العوامل التي تؤثر في البرنامج.(الدكتور مُجَّد الحماحمي وآخرون 1990 ص 189-191-198).

ت (ا) المرونة:

اتفقت معظم تعريفات المرونة على أنها القدرة على الحركة في مدى حركي واسع أي أنها مدى الحركة التي تسمح بها مفاصل الجسم، وهذا المدى يمكن قياسه وقياس مدى التقييم بكل من الوحدات الخطية (السنتيمتر ، البوصة و القدم (أو الوحدات الدورانية أو الزاوية) الدرجة النصف قطرية ، الدرجة بالتقدير الستيني (، ويبدو أن هناك عدم اتفاق بين علماء التدريب على خصوصية لمستويات المرونة بشكل عام، فلكل مفصل من مفاصل الجسم المدى الحركي المميز له ولا

يمكن الحكم على مستوى المرونة العامة لمفاصل أي فرد من خلال قياس المدى الحركي لواحد أو أكثر من مفاصله فليس بالضرورة أن تتوفر صفة المرونة في جميع مفاصل الجسم وبنفس النسب ونفس المعيار.

(طلحة حسام الدين وآخرون 1998 ، ص 245)

(ث) (المرحلة العمرية) 16-18 سنة :

نحن بصدد دراسة لاعبي المراهقة الوسطى ، حيث تمتد هذه الأخيرة من 12 إلى 15 سنة ويطلق عليها أيضا المرحلة المراهقة، ويميز هذه المرحلة بطء في سرعة النمو الجنسي نسبيا ، مقارنة مع المرحلة السابقة (المراهقة المبكرة)، وتزداد التغيرات الجسمية والفيزيولوجية من الزيادة في الطول والوزن ، وفي هذه المرحلة نجد المراهق يهتم بمظهره الجسدي ، صحته ، وقوته الجسمية. كما تمتد دراستنا إلى مرحلة المراهقة المتأخرة التي تبدأ من 18 إلى 21 سنة، حيث تمتد من الجزء الأخير من التعليم الثانوي إلى بداية التعليم الجامعي، وبما أن موضوع دراستنا يتطرق إلى الشريحة العمرية (12 إلى 15 سنة) فإن دراسة مميزات المرحلة مرتبط بمرحلة المراهقة الوسطى 11 سنة .

7- الدراسات السابقة :

7-1- دراسة بوطبزة نواري :

-و هي رسالة ماجستير أجريت عام 2000-2001 بقسم التربية البدنية والرياضية بجامعة قسنطينة وكانت تحت عنوان " أثر وحدات تعليمية مقترحة على أساس تمارين الإطالة في تنمية صفة المرونة عند تلاميذ الطور الثالث من التعليم الأساسي 13 سنة ، وتدور مشكلة هذا البحث حول برمجة تمارين المرونة في حصص التربية البدنية والرياضية في الطور الثالث ومدى كفاية هذه الأخيرة في تطوير صفة المرونة ، وهل أن هذه الصفة تتطور باقتراح وحدات تعليمية تركز على تمارين الإطالة ، وكان الهدف من هذا لبحث هو إبراز دور ممارسة التربية البدنية والرياضية في تنمية صفة المرونة عند الطور المقترح ، وأيضا إبراز أهمية ودور هذا المكون في النشاطات البدنية ومعرفة دور الوحدات التعليمية المقترحة على أساس تمارين الإطالة في تطوير صفة المرونة على مستوى عدة مفاصل.

7-2-دراسة المشرف التربوي عبد الحميد بن احمد المسعود :

وهي رسالة ماجستير اجريت بقسم التربية البدنية و الرياضية بجامعة المملكة العربية السعودية وكانت تحت عنوان " تأثير أسلوب التعلم التبادلي في دروس التربية البدنية على بعض جوانب التطور لدى طلاب الصف الثالث متوسط بمدينة الرياض"، وتدور مشكلة هذا البحث حول الاهتمام بطرق التعليم في التربية البدنية بالإجراءات والطرق والوسائل المختلفة لتشكيل التعليم المشوق والمنوع والذي يؤدي بجميع الطلاب إلى استفادة افضل من التربية البدنية ، ولكي نزيد من فاعلية التعلم يجب الاهتمام بأساليب تنمية القدرة على التعلم الذاتي ، وإعادة النظر في الطرق المتبعة في تعليم التربية البدنية ويتطلب ذلك من المعلم أن يلم بالطرق والوسائل التعليمية المختلفة ، حيث تتوقف فاعلية المعلم على الطريقة التي يستخدمها في درسه ، وتوصف الطريقة الناجحة بأنها الطريقة التي توصل إلى الغاية المطلوبة وتحقق أهداف الدرس بأقل وقت وبأقل جهد مبذول وبأنسب الوسائل ، ومن المعروف انه لا يوجد طريقة مثالية تستخدم لتحقيق جميع أغراض درس التربية البدنية لذلكى يمكن استخدام اكثر من طريقة لتحقيق الأغراض المختلفة.

8-ملخص الدراسات السابقة وعلاقتها بالبحث:

إن للدراسات المشابهة أهمية معتبرة للباحث ، لما لها من معلومات ومرتكزات يعتمد عليها في بناء بحثه وتركيبه تركيباً خطياً ومعلوماتياً بشكل مقبول سواء من ناحية الإطار أو المعلومة.

وقد قام الباحثون بدراساتهم مستعملين في معظم مراحل البحث المنهج التجريبي ، كما أن الهدف لكل من هذه الأبحاث هو تطوير صفة المرونة لدى مختلف الأطوار .

وبالنظر إلى هاته الأطروحات نلاحظ ونشاهد أن هذه الأبحاث لها اتصال يكاد يكون مباشراً مع موضوع بحثنا ، لذا فقد استعملناها كمراجع ومصادر للغلو في بحثنا بشكل عميق للوصول إلى النتائج المدققة وهذا باستغلال النتائج

والتوصيات التي قام بها الباحثون. ومن هنا نرى أن كل بحث يكون تكميلاً لبحث آخر ، وأن كل بحث يكون منطلق لبحث آخر ، فهكذا كانت البحوث الخمسة معتمداً لبحثنا الذي بدوره سيكون ركيزة لبحوث أخرى تأتي بعده.

تمهيد :

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، فكان من الضروري أن تواكب المراجع و المؤلفات هذا التطور الهائل في المعلومات الخاصة به.

1- مفهوم التدريب الرياضي العلمي الحديث :

يعرف التدريب الرياضي العلمي الحديث بأنه: العمليات التعليمية و التنمية التربوية التي تهدف إلى تنشئة و إعداد اللاعبين و الفرق الرياضية 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 لا تستخدم الأسس العلمية للتدريب الرياضي، حيث تعتمد تلك الأنشطة على تنفيذ وحدات تدريبية مرتجلة و عفوية غير نابعة من مخطط تدريبي علمي، والتي غالباً ما يكون التقدم في مستويات اللاعبين الذين ينفذونها راجعاً إلى عوامل النضج والتطور الجسمي و الوظيفي أكثر منه إلى تأثير الأنشطة المنفذة خلالها. (مفتي ابراهيم 1998 ، ص 5)

1-2- إستراتيجية التدريب الرياضي العلمي الحديث :

تتمثل إستراتيجية التدريب الرياضي الحديث ، و التي تعكس الهدف العام البعيد له في (تحقيق الوصول إلى الفورمة لرياضية للاعبين في التوقيتات التي تناسب المواسم التنافسية في الرياضة التخصصية و العمل على البقاء فيها لأطول فترة ممكنة). (مفتي ابراهيم حمادة آخرون ص 21)

1-3- المربع الذهبي لتحقيق إستراتيجية التدريب الرياضي العلمي الحديث :

كي تتحقق إستراتيجية التدريب الرياضي العلمي الحديث لابد من توافر 4 أضلاع

تكون معا مربعا ذهبيا و تتمثل في كل من:

- وجود لاعب أو فريق يمتلك الموهبة والمواصفات التي تؤهله للتفوق في الرياضة التخصصية.
- توافر الإمكانيات اللازمة لتنفيذ عمليات التدريب الرياضي العلمي الحديث.
- جهاز فني متكامل يمتلك التأهيل و الخبرة المناسبين للمستوى التنافسي.

• الإدارة الرياضية العلمية في المستويات المختلفة ذات العلاقة.

كي يتحقق هدف التدريب الرياضي العلمي الحديث في المجالات الأخرى غير المستويات الرياضية العليا مثل مجال الرياضة للجميع أو الرياضة المدرسية أو رياضة ذوي الاحتياجات الخاصة أو الرياضة الترويحية، فإن توفر كل من اللاعب /اللاعبة و المدرب المؤهل ذي الخبرة و الإمكانيات المناسبة تكفي لتحقيق الهدف.

(مفتي ابراهيم حمادة آخرون ص 21)

1-4-عمليات التدريب الرياضي العلمي الحديث :

كي يتحقق هدف التدريب الرياضي العلمي كان لابد من القيام بعدة عمليات يطلق عليها عمليات التدريب الرياضي العلمي. عمليات التدريب الرياضي العلمي تنقسم إلى نوعين رئيسيين هما:

(أ) عمليات القيادة الفنية الإدارية(عمليات القيادة المستترة).

(ب) عمليات القيادة الفنية التطبيقية(عمليات القيادة الظاهرة). (مفتي ابراهيم حمادة آخرون ، ص 2)

1-5-مبادئ التدريب الرياضي العلمي الحديث :

(أ) التدريب الرياضي يحدث تغيرات في الأجهزة الوظيفية لأجسام اللاعبين/اللاعبات للتكيف مع متطلباته.

(ب) استجابة أجسام اللاعبين / اللاعبات للتدريب أمر فردي و يعتمد على خصائص كل لاعب / لاعبة.

(ت) استفادة الجسم من التدريب تعتمد على مدى استعداده.

(ث) درجة الحمل يجب ألا تكون ثابتة ولكن يجب أن تزداد بمرور الوقت وطبقا للقدرات و التكيف.

(ج) كي يتحقق الارتقاء بعنصر بدني يجب التدريب بحمل عند مستوى الحد الأقصى(الحد الخارجي) لمقدرة اللاعب /

اللاعبة.

(ح) لتطوير الأداء يجب التدريب بنفس طريقة الأداء ومن خلال نفس الوضع الذي سوف ينفذ من خلاله.

(خ) ضرورة التغير في التدريب من الأداء إلى الراحة ومن الصعب إلى السهل.

- (د) يبدأ كل تدريب بالإحماء و ينتهي بالتهديئة.
- (ذ) التدريب يحتاج لفترة زمنية طويلة كي يظهر تأثيره.
- (ر) التوقف عن التدريب يؤدي إلى عودة اللاعب /اللاعبه لحالته الطبيعية قبل التدريب .

(مفتي ابراهيم حمادة آخرون ، ص 43)

1-6- خصائص التدريب الرياضي الحديث :

تحدد خصائص التدريب الرياضي الحديث بما يلي:

(أ) عتمد على الأسس التربوية:

يعتمد على التدريب الرياضي الحديث اعتمادا كليا على الأسس التربوية وفي مقدمة ذلك ما يلي:

- بث الاتجاهات الفنية نحو حب الرياضة و تقديرها 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 / المدرية:

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

ث) تواصل عمليات التدريب الرياضي و عدم انقطاعها:

استمرار عمليات التدريب الرياضي منذ بدء التخطيط لها مروراً 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، خطوية، نفسية، ذهنية، خلقية، معرفية) كلا متجانسا متكاملًا يهدف اللاعب أو اللاعبة و الفرق الرياضية لأعلى المستويات الرياضية و تحقيق أفضل النتائج.

ح) اتساع دائرة الإمكانيات 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 الإمكانيات 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 ابعدهم الحدود الممكنة.

(مفتي ابراهيم حمادة آخرون ص 58)

1-7- مفاهيم خاطئة عن التدريب الرياضي :

هناك بعض المغالطات و المفاهيم الخاطئة والتي تتنافى مع مبادئ التدريب الرياضي، وهي عبارة عن خرافات ليس لها

أساس علمي ويجب تجنبها نذكر منها مايلي:

• كي تتحسن العضلة لابد أن تشعر بأنها ستتقطع: اطهرت دراسة " فليك وكرامر"

1987 أن أكثر من 350 مرجعا علميا لم يذكر احدها أن من المهم أن تعصر العضلة كي تتحسن كفاءتها.

• لا تقدم في المستوى دون إحساس بالألم : وهو مفهوم خاطئ بحيث يجب أن يكون التدريب الرياضي غير مؤذي ،والألم

فيه نتيجة غير طبيعية للتدريب وهو يدل على أن هناك مشكلة يجب التعرف عليها.

احرق العضلة :وهي كلمة مألوفة عند لاعبي كمال الأجسام خاصة وقد يكون المقصود منها حرق المستوى المرتفع

لحامض اللاكتيك في العضلة ،وبالرغم من ذلك فان هذا المستوى العالي لا يشكل خطورة على اللاعبين ،لذا فان حرقه

ليس ضروريا لتحسين مستوى الأداء في الرياضة.

•حامض اللاكتيك يسبب الألم العضلي :حامض اللاكتيك ليس هو السبب في حدوث الألم ،إذ تتم إزالته من

العضلات و الدم خلال ساعة أو أكثر من التمرينات بينما الألم يستمر 24 ساعة أو أكثر بعد التمرين ،و السبب في

حدوث هذا الأخير راجع إلى الانقباض العضلي أو إلى جهد غير مألوف أو بعد توقف لفترة طويلة عن التدريب

،و تمارين الإطالة للعضلات يمكن أن تعمل على التقليل من الألم العضلي.

1-8- تحديات تطوير عمليات التدريب الرياضي العلمي في الألفية الثالثة :

يمكننا استخلاص بعض تحديات تطوير عمليات التدريب الرياضي العلمي وهو يدخل الألفية

الثالثة:

• الاستفادة القصوى من الأسس والمبادئ العلمية.

•مقارنة الصفات الوراثية بالخصائص القياسية بدنيا و فسيولوجيا لأبطال الرياضة التخصصية.

•التوصل إلى لآليات معينة لتخطيط التدريب.

•الوصول إلى الحدود القصوى في الأحمال التدريبية و التنافسية متوسط 4 ساعات يوميا.

•الاستعاضة الجزئية عن الراحة بوسائل الاستشفاء المتطورة.

•التخطيط النموذجي للعلاقة بين التحميل والراحة.

•الوصول للحدود القصوى من الإعداد التخصصي في ضوء الحدود الدنيا للإعداد العام.

(مفتي ابراهيم حمادة آخرون ص 82).

1-9- مصادر و أسس التدريب الرياضي العلمي الحديث :

يستمد التدريب الرياضي العلمي جزءا كبيرا من نظرياته و أسسه التي يعتمد عليها في تنفيذ عملياته من خلال عدة

علوم تتضمن جوانب نظريه و تطبيقية و هي مبينة في:

- وظائف أعضاء الجهد البدني.
- التشريح الوظيفي.
- بيولوجيا الرياضة.
- الإدارة الرياضية.
- التعلم الحركي.
- النمو و التطور الجسمي و الحركي.
- علم النفس الرياضي.
- علم الاجتماع الرياضي.
- علم تغذية الرياضيين.
- علم الإسعافات الأولية و علاج الإصابات

خلاصة :

التدريب الرياضي العلمي الحديث يكتسي أهمية كبيرة بالنسبة للاعبين و اللاعبين و الالعبات من الناحية البدنية و العقلية و الحركية و الاجتماعية، بحيث تجد إن حصة التدريب الرياضي هي الوحدة التشكيلية للدورة تمد اللاعبين بالمعارف و الخبرات بما يكسبهم المهارات و القدرات الحركية، و بذلك تساهم في بناء شخصيته و إدماجه اجتماعيا، و من ضمن واجبات التدريب الرياضي العلمي الحديث توجيه البناء البدني السليم للاعبين و الالعبات و يقوم بإعطاء مهارات و خبرات حركية موجهة بطريقة علمية سليمة ، و من ثم يساهم في تطوير الصفات البدنية و من بينها صفة المرونة موضوع الدراسة بمختلف أصولها.

تمهيد:

يكاد يتفق العديد من الباحثين على أن الفرق بين النجاح والفشل في العديد من الأنشطة التربوية أو الرياضية ، وغيرها يرجع في جانب كبير منه إلى مدى قدرة وفاعلية وتوفيق وكفاءة المدرّب الرياضي فهو يحتل مكانة كبيرة خاصة إذا أدى دوره على أكمل وجه. و من أجل هذا لا بد من مسايرة تطور الأحداث بتطوير الكفاءة المهنية للمدرّب وإنتاج مدرّب رياضي علمي حديث يتعامل مع كل المقاربات.

2-المدرّب الرياضي الحديث:

2-1- طبيعة دور المدرّب الرياضي الحديث :

- الشخصية التي يقع على عاتقها القيام بتخطيط وقيادة • : المدرّب الرياضي الحديث هو وتنظيم الخطوات التنفيذية لعمليات التدريب وتوجيه اللاعبين / الالعاب خلال المنافسات
- المدرّب هو المحرك الرئيسي لعمليات التدريب وقيادة المباريات.
- المدرّب شخصية تربوية تؤثر تأثيرا مباشرا في التنمية الشاملة المتزنة للاعبين/الالعاب.
- إنجاز عمليات التدريب الرياضي ونجاحها يعتمد في الأساس على توافر خصائص وسمات وقدرات ومعارف ومهارات محددة لدى المدرّب.
- واجبات المدرّب لا تقتصر على الملعب أو الصالة أو حوض السباحة فقط ، بل تمتد إلى عمليات أخرى متممة خارجها مثل التوجيه والإرشاد النفسي وغيرها. (مفتي ابراهيم حمادة 1998 ، ص 31).

2-2-صفات المدرّب الرياضي الحديث :

فيما يلي الصفات التي يجب أن يتحلّى بها المدرّب الرياضي الحديث:

- حسن المظهر .
- الصحة الجيدة.
- القدرة على قيادة الفرق الرياضية .
- الثقافة والمعلومات التدريبية في الرياضة التخصصية والمقدرة على تطبيقها .
- حسن التصرف . التمسك بمعايير الأخلاق
- (الأمانة ، الشرف ، العدل ، المثابرة ، الولاء المسؤولية ، الصدق) .

2-3- فلسفة المدرّب الرياضي :

2-3-1- مفهوم الفلسفة وفلسفة المدرّب:

✓ ما نعنيه بالفلسفة هنا معتقدات ومفاهيم ومواقف ومبادئ وأهداف وقيم المدرّب التي: هو احكم أفعاله وتصرفاته.

✓ يحتاج الإنسان إلى ما يقود تفكيره ويوجه أفعاله بدءاً من تنشئته الاجتماعية حتى نهاية حياته ، والمدرّب كفرد من أفراد المجتمع يكون فلسفته في الحياة من خلال تفاعل العديد من المؤثرات التي تقابله خلالها.

✓ تتأثر فلسفة المدرّب في التدريب بدرجات إدراكه للمشكلات الخاصة به .

✓ تؤثر فلسفة المدرّب إلى أبعد الحدود بالفلسفة التي يؤمن بها ، فهو ينظر إلى المعارف والمعلومات المتعلقة بالعلوم الرياضية في كافة المجالات فسيولوجية أم علوم التعلم أو الإدارة وغيرها من خلال تلك الفلسفة.

2-4- أهداف المدرّب الرياضي:

2-4-1- تنوع أهداف المدرّب الرياضي:

- لكل مدرّب الأهداف الخاصة به التي يريد أن يحققها من خلال قيامه بالعمل في سلك التدريب الرياضي.
- من الأهمية أن يبحث كل مدرّب عن الأهداف التي من أجلها يعمل في سلك التدريب الرياضي ، وإجابة الأسئلة التالية يعتبر تحديداً للأهداف.

لماذا أقوم (أريد أن أقوم) بالعمل في سلك التدريب الرياضي؟؟

ماذا سأحصل عليه من سلك التدريب الرياضي؟؟

ما هي أهدافي الشخصية و الوظيفية من عملي في التدريب الرياضي؟؟

○ إن الإجابة على الأسئلة السابقة تلفت نظر المدرّب الحديث أو حتى القديم إلى حقيقة أسباب اتجاهه للعمل في

سلك التدريب ، إذ أن الكثيرين يعملون في مجال التدريب لأسباب غير مقنعة و كأنهم يجرون وراء سراب ، و

لو أنهم بذلوا الجهد الذي يبذلونه في المهنة من أجل تحقيق أهدافه في مجال آخر لكان ذلك أجدى لهم.

○ على كل مدرّب أن يقوم باختبار دوافع قيامه بالعمل في سلك التدريب ، وفيما يلي عدد من

الأهداف لما يريده المدرّب أو يتوقعه خلال قيامه بوظيفة المدرّب أو القيادة في المجال

التدريبي ، وعليه أن يرتبها طبقاً لأولوياتها بمعنى أن يختار الأهم فالمهم وهكذا:

-العائد المادي - العائد الاجتماعي.

-المكانة الاجتماعية. - اكتساب خبرات جديدة.

-الصلاحيات . -كي أكون في عمل ثابت.

-نيل الاحترام. - الشهرة

-تحقيق مكاسب و الرقي بمستوى من خلال المخاطرة.

-التأمين الذاتي. - الاستمتاع بالفوز.

○ ربما يكون لدى المدرّب أكثر من هدف من القائمة السابقة ، وفي هذه الحالة عليه أن يحدد .

....هل الأهداف المختارة متساوية في الأهمية ؟ وماذا لو خير بينها ؟

2-5-الميثاق الأخلاقي للمدرّب الرياضي :

فيما يلي نقدم الميثاق الأخلاقي للمدرّب:

✓ التأكيد على المثاليات التي تتمشى مع البطولة الرياضية واللعب النظيف والسلوك الأخلاقي.

✓ التخلص من كل ما هو مدمر للقيم الرياضية .

✓ التأكيد على القيم التي تستمد من الرياضة .

- ✓ الدعم القوي لكافة المبادئ التشريعية الرياضية .
- ✓ فهم وقبول قواعد الرياضة .
- ✓ المحافظة على حقوق اللاعبين / اللاعبات .
- ✓ معاونة المسؤولين في المؤسسة الرياضية على جعل الرياضة جزءا متكاملًا من برامجها .
- ✓ التواضع عند النصر واللفظ عند الهزيمة .
- ✓ العدالة والإنصاف مع كل أفراد الفريق. (مفتي ابرهيم حمادة آخرون ، ص 38)

2-6- دور المدرّب في بناء تماسك الفريق الرياضي :

- الفريق الرياضي يعتبر إحدى الجماعات الصغيرة التي تتميز بأن العلاقات فيها وثيقة ومستمرة.
 - الفريق الرياضي يعتبر جماعة رسمية منظمة ، تحكم فيه علاقة اللاعب / اللاعبات أعضاء الفريق الرياضي وغيرهم من المدرّبين والمسؤولين الآخرين قواعد تحدد نظم السلوك لكل فرد في الجماعة.
 - المدرّب عليه أن يعمل على زيادة تماسك الفريق الرياضي من خلال ما يلي :
 - إشباع الحاجات الضرورية للاعبين / اللاعبات من خلال تحقيق حاجاتهم و أهدافهم.
- (مفتي ابرهيم حمادة آخرون ص 40)

خلاصة :

من خلال ما رأينا تبدو أن صورة المدرّب الرياضي الحديث تتجلى في كل ما هو حديث بدون استثناء من أجل الوصول إلى الأهداف المرجوة من عمليات التدريب الرياضي العلمي الحديث ، وما يمكن استخلاصه هو أن للمدرّب الرياضي الحديث قيمة خاصة وخاصة في تسطير برامج التدريب الحديث لصغار السن من أجل المضي قدما إلى مستقبلا أكثر نجاحا.

تمهيد:

إن الفائدة المرجوة من أي برنامج للمرونة لا يمكن أن تأتي إلا من خلال إلمام المسؤول عن التدريب بالعديد من

المبادئ البيولوجية والبيوميكانيكية ذات العلاقة المباشرة بهذا العنصر الأساسي من عناصر الإعداد البدني.

فعند تقييم مستوى مرونة مفاصل أي فرد سواء كان رياضياً أو غير رياضي بهدف وضع برنامج خاص لهذه الصفة

البدنية ، فإن أول ما يجب أن يؤخذ في الاعتبار هو ما يمكن أن يصيب أنسجة الجسم من إصابات مختلفة ترتبط بشدة

ونوع وأسلوب أداء التدريبات داخل هذا البرنامج ، هذا بالإضافة إلى ما يصاحب الأداءات الرياضية من متطلبات

خاصة لهذه الصفة.

فالمسألة ليست تنمية مطلقة لمرونة أي مفصل ولكنها محكومة بالحدود الواجب توافرها لهذه الصفة وارتباطها

بشكل الأداء المميز لنوع المهارة في أي رياضة.

3- ماهية المرونة

يستخدم البعض مصطلح المرونة العضلية تعبيراً عن قدرة العضلة على الإمتطاط إلى أقصى مدى لها ، في حين يرفض البعض هذا المصطلح ويفضل وصف المرونة العضلية بالمطاطية ، وهناك جدل حول المرونة في الحركات المختلفة ، حيث يرى البعض أنها تنسب إلى المفاصل ، في حين يرى البعض الآخر أنها تنسب إلى العضلات، ورأي ثالث يرى أن المرونة تنسب إلى المفاصل والعضلات.

ونرى أن اتجاه ومدى الحركة يحدد تبعاً لنوع المفصل الذي تعمل عليه ، ومن المسلم به أن العضلات تعمل في حدود المجال الذي يسمح به نوع المفصل ، فهي لا تستطيع أن تزيد مدى الحركة عن الحدود التشريحية للمفصل العامل فيها ، ولكن في حالة حدوث قصر في العضلات العاملة نتيجة عوامل أخرى ، فإنها تستطيع أن تقلل من مدى الحركة عن الحد الذي يسمح به المفصل وبهذا الشكل تكون قد قللت من المدى الطبيعي للمفصل وبالتالي للحركة وقدرة العضلة على الإمتطاط تحدد مقدار ما يستطيع أن يصل إليه المفصل من مدى . مما سبق يتضح أن اتجاه ومدى الحركة تحدد تبعاً لنوع المفصل الذي تعمل عليه وأن قدرة المفصل على الوصول إلى أقصى مدى له يتوقف على مطاطية العضلات العاملة عليه ، أي أن العضلات تحدث الحركة داخل الحدود التي يسمح بها المفصل.

(كمال عبد الحميد ، د . محمد صبحي حسنين 1998 ، ص 86 ، 85)

3-2- أهمية المرونة:

تتلخص أهمية المرونة في النقاط التالية:

- تعتبر أحد عوامل الوقاية من الإصابات ، كآلام أسفل الظهر والتمزق والشد الخلع..... الخ .
- ترتبط تمارين المرونة ببعض المكونات البدنية كالقوة والسرعة .
- ترتبط المرونة بكفاءة الأداء الحركي ، بسهولة وسعة الحركة .
- تساعد على إزالة التعب بسبب التمزقات العضلية .

➤ تعمل المرونة على وقاية المفاصل عند أداء العمل العضلي التكراري المطول مثل حركة الذراعين والرجلين في

السباحة.

➤ تساعد في تعلم المهارات الحركية التي تتطلب أوضاع معينة أو أداء مهارات لمدى حركي معين كالجماز، وحركة

الطنن في السلاح.

➤ تساعد على الاقتصاد في الجهد والطاقة أثناء الأداء الحركي .

➤ تعمل على زيادة العمل الحركي المؤثر لاستخدام القوة في بعض الأنشطة الرياضية، كالتنس والرمي .

➤ المرونة تحد من خطورة التعرض للتشوهات القوامية .

3-3-أنواع المرونة:

3-3-1-المرونة الثابتة:

هي أن يتخذ الفرد الموضع البدني والثبات عليه بحيث يستدعي ذلك الوصول إلى أقصى مدى للمفاصل مما يجعل الضغط على العضلات المحيطة ، وكلما زاد الفرق بين الثابتة و المتحركة زاد احتياطي المرونة ومن الطبيعي أن هذا الفارق يحدث خلال النشاط الرياضي. كحوصلة لزيادة سعة الحركات النشطة لتحسين قدرات القوة والمرونة للفرد وتحتوي المرونة الثابتة إنجاز الحركات البطيئة للوصول إلى النقطة المعينة والثبات عليها وذلك باستعمال ثقل الجسم أو بمساعدة الزميل ، والتي تسمى المرونة الثابتة السالبة. والمرونة الثابتة قسمان: (الإطالة الثابتة السلبية والإطالة الثابتة الإيجابية)

3-3-1-1-الإطالة الثابتة السلبية:

الإطالة الثابتة السلبية هي التي لا يقوم فيها اللاعب بأي إسهام في مدى الحركة حيث تتم الإطالة بواسطة قوة

خارجية عن طريق الزميل أو المدرب أو بمساعدة معدات أو أجهزة. ومن مميزات الإطالة السلبية ما يلي:

- أنها طريقة مؤثرة وفعالة عندما تكون العضلة المحركة الأساسية ضعيفة لدرجة كبيرة .

- أنها مؤثرة عندما تفضل محاولات السيطرة على انقباض العضلات المضادة .
- أنها تسمح بالإطالة أبعد من مدى الحركة الإيجابية للاعب .
- يمكن قياس الاتجاه والاستمرارية والشدة عند استخدام أجهزة الإطالة الأكثر تقدماً في عملية العلاج التأهيلي .
- يمكن أن تحسن من العلاقات الاجتماعية للفريق عندما يقوم اللاعب بالإطالة مع زميله.

(كمال عبد الحميد ، د. محمد صبحي حسنين 1998 ، ص 80 ، 89)

3-3-1-2- الإطالة الثابتة الإيجابية:

الإطالة الإيجابية هي التي تنفذ باستخدام عضلات اللاعب نفسه وبدون أي مساعدة من زميل أو قوة خارجية، ومثال على ذلك هو الجلوس الطويل وثني الجذع أمام أسفل .والإطالة الإيجابية هامة لأنها تنمي المرونة النشطة والتي وجد أن ارتباطها بالإنجاز الرياضي أعلى من المرونة السلبية.

ومن أبرز عيوب الإطالة النشطة أنها تؤدي إلى رد الفعل المنعكس اللاإرادي للإطالة ، كما أنها قد تكون غي مؤثرة في حالة بعض الإصابات مثل الإلتواءات الحادة والالتهاب أو الكسر.

ومن المعروف أن الإطالة للعضلة أو المجموعة العضلية يصاحبها انقباض عضلي معاكس لهذا الامتداد أو الإطالة ، والإطالة الإيجابية للعضلة تتضمن الاستمرار في الإبقاء على مدى الامتداد أو الإطالة للعضلة للمحافظة في نفس الوقت على الانقباض الثابت للاتجاه المعاكس أو المجموعة العضلية المقابلة للعضلة التي يتم عمل الإطالة لها.

والمشكلة هنا أن هذا النوع من الانقباض العضلي الثابت يكون من الصعب أن يستمر في نفس حدود الفترة الزمنية التي يستغرقها زمن الإطالة للعضلة ، كما أن هناك صعوبة في التراجع عن تنبيه العضلة التي يتم عمل الإطالة لها والتي يتم التأثير والتركيز عليها للوصول إلى أقصى مدى تسمح به إطالة هذه العضلة.

والإطالة الثابتة الإيجابية للعضلة يجب أن يسبقها تهيئة العضلة والمجموعات العضلية المقابلة لها للاسترخاء قبل البدء

في تنفيذ تمارين الإطالة حتى تضمن إيجابية العضلات في تنفيذ مدى الامتداد، أو الإطالة المطلوبة أو المستهدف الوصول إليها. (عبد العزيز نمر وآخرون ، 1998 ، ص 30)

3-4- العوامل المؤثرة على المرونة:

تتلخص هذه العوامل فيما يلي:

- درجة مطاطية العضلات والأوتار والأربطة المحيطة بالمفصل .
- درجة ضخامة العضلات التي تعمل حول المفصل مع التنويه أن ضخامة العضلات لا تؤثر بالضرورة دوما سلبا على المرونة.
- طبيعة تركيب عظام المفصل وقوة العضلات العاملة على المفصل .
- كفاءة الجهاز العصبي العضلي في تثبيط نشاط ودور العضلات المقابلة للعضلات الأساسية لتمطط هذه الأخيرة.
- تتأثر أيضا بعوامل داخلية وخارجية، حيث تكون قليلة عند الاستيقاظ من النوم وتزايد خلال اليوم، كما تتأثر أيضا بالبرودة فتقل أثنائها، وتزداد بالحرارة كما تقل في حالة التعب.
- تعاق المرونة عند الإصابة حول المفصل .
- يتأثر مستوى المرونة عند ارتداء ملابس غير ملائمة .
- تتأثر المرونة بالسن حيث تنقص بعد الثماني سنوات تدريجيا .
- تتأثر المرونة بطبيعة النشاطات اليومية فهي تضعف عند الثبات في وضع معين لمدة طويلة.

3-5- خصائص المرونة:

ترتبط المرونة بالعوامل التشريحية للمفاصل والعضلات المحيطة بها، كما ترتبط بالجهاز العصبي، والأعضاء الحس حركية، ويتأثر مستوى المرونة بالعوامل المؤثرة على أجهزة الجسم، ولتسهيل دراسة خصائص المرونة يمكن ممييزها في نوعين داخلية وخارجية كما يلي:

3-5-1- فيزيولوجيا الخصائص الداخلية للمرونة : ويقصد بها خصائص العوامل المرتبطة بالفرد ذاته ، ويمكن

تقسيمها إلى خصائص طرفية وعصبية.

1. الخصائص الطرفية:

وتشمل هذه الخصائص طبيعة تركيب المفصل ، حيث تختلف المفاصل تبعا لاختلاف العمل الحركي الذي تؤديه ، فمنها عديم الحركة كمفصل الجمجمة ، أو محدود الحركة كمفصل العمود الفقري أو في اتجاه واحد فقط كمفصل الركبة ، وفي كافة الاتجاهات كمفصل الكتف والرقبة. وتحدد الحركة حول مدى المفصل بالطبيعة التشريحية وكذا طبيعة تشكل عظامه وغضاريفه وكذا الأنسجة الضامة والأربطة وأوتار العضلات حول المفصل على مدى الحركة ، فمطاطية العضلات لها تأثير كبير ، لهذا إصابة هذه الأخيرة يؤثر سلبا على مستوى المرونة.

2. الخصائص العصبية:

يتطلب أداء أي حركة لمدى معين وقدرة من التحكم يقوم بها الجهاز العصبي ، حيث تقوم أعضاء الحس بالعضلات والأوتار والمفاصل نتيجة الضغط الواقع عليها بنقل إشارات عصبية إلى الجهاز العصبي فترسل إشارات عصبية حركية للعضلات الأساسية لكي تقوم بالحركة مقابل تثبيط عمل العضلات المقابلة لها.

(طلحة حسام الدين وآخرون 1998 - 280 - 289 - ص 28)

3-6- تأثير التدريب الرياضي على فيزيولوجيا المرونة:

إن الهدف الأساسي من تدريب المرونة هو تحسين مطاطية العضلات والأوتار والأنسجة الضامة المحيطة بالمفاصل ، مع الأخذ بعين الاعتبار أن تحقيق المرونة المثلى يتم لدرجة تزيد عن مقدار المدى الحركي خلال المنافسة ، وهذا المدى الزائد يطلق عليه احتياطي المرونة ، مع الإشارة هنا أن المرونة يجب أن تكون في حدود معينة وليس إلى ما لانهاية كي لا تؤدي إلى حالة من زيادة الحركة الغير مرغوب فيها . كما نلاحظ ذلك عند الأطفال ، الذين يزعج بهم لأداء تمارين تستدعي تحرك مفاصلهم أكثر من المدى الفيزيولوجي ، خاصة في السباحة والجمباز الذي يؤدي إلى تغيرات سلبية : كمنع سيران الدم المحمل بالأوكسجين حول المفصل وتفكك الأربطة والمحافظة التي تحيط به .

(أبو العلا عبد الفتاح و آخرون 1993 ، ص 58)

3-7- تدريبات المرونة:

قبل تصميم البرنامج لتدريب المرونة يجب تحديد الأغراض من تنميتها:

1. **هدف الأداء الرياضي الجيد:** التدريب الرياضي يجب أن يستهدف أنواع المفاصل التي ترتبط بطبيعة التخصص الرياضي، وشكل الأداء الحركي المطلوب.
2. **هدف اللياقة والصحة العامة:** لتحقيق هذا الهدف يجب توجيه التدريب لتحسين مرونة مناطق أكثر تعرضا للإصابة خاصة الرقبة وأسفل الظهر.
3. **أهداف طويلة المدى:** ويمكن حصر هذه الأهداف في:
 - تحسين المرونة بأداء متطلبات الرياضة الممارسة .
 - للاحتفاظ بمستوى المرونة المتوصل إليه خلال مراحل التدريب الأولى .
4. **المرونة لغرض إعادة التكييف:** ويقصد بها عملية تعويض الانخفاض الحاصل لمستوى المرونة لمفصل معين بسبب الإصابة وعدم التدريب.

5. المرونة للتقليل من أثر التضخم العضلي الناتج عن تدريبات القوة:

6. هدف التغلب على انخفاض مستوى المرونة لتقدم العمر : والعمل على تأخير ذلك لعدة سنوات.

خلاصة الفصل :

إن المرونة تعتبر إحدى المكونات الأساسية للياقة البدنية ، ولأخذها بعين الاعتبار ينبغي معرفة ماهيتها بشكل دقيق ومخطط عن طريق برنامج تدريبي شامل لجميع مفاصل الجسم وعلى جميع المستويات التي من المفروض أن يتحرك فيها المفصل . لذا فإن تحديد المدى المطلوب في حركات المفاصل وتحديد نوع التمرين حسب ما ذكرناه في الفصل يعتبران عاملان رئيسيان في بناء برنامج لزيادة المدى الحركي للمفاصل . بقي أن نقول أن على المربي مراعاة الخصائص العمرية والجنسية لمباشرة التدريبات على ضوء الطرق والأساليب والأهداف المنشودة والمبتغاة من بناء برنامج تدريبي سليم وعلى أساس معرفي وعلمي بكل ما يلم بصفة المرونة والتي كما ذكرنا فهي صفة مكملة لباقي الصفات البدنية .

تمهيد:

إن نمو الفرد لا يتم بشكل متساوي وإنما يتم على مراحل عديدة تختلف بعضها عن البعض من حيث خصائصها وسماتها ، وتعتبر هذه المرحلة مرحلة ثبات ، ظهور الصفات الجنسية الخاصة والتقدم الفردي للإنسان حيث يتحسن لدى المراهق الشعور لتقدير الوضعية بشكل موضوعي والتصرف طبقا لذلك مع التقيد بمتطلبات المستوى سواء كان ذلك في درس التربية البدنية والرياضية أو التدريب ، ويظهر هذا بتطور الاستعداد للتعلم وبالتفاني في الحصول على المستوى العالي خاصة وأن الرياضة الحديثة تستلزم مستوى عالي من التنمية لمختلف الأجهزة الوظيفية.

4- خصائص المرحلة العمرية:

4-1- النمو الجسمي المورفولوجي

المراهق نمواً سريعاً من الناحية الجسمية بحيث أن النمو ينقص السرعة التي كان ينمو بها في صغره ، وهناك فروق في

النمو بين البنين والبنات) الأجهزة الداخلية (، أو من الناحية الخارجية فيما يتعلق بالوزن والطول... الخ. ويتم

النمو الجسماني للمراهق كما يلي:

➤ نمو الأجهزة الدموية والعظمية العصبية : وذلك لقياس شديد يؤدي إلى اختلال حياة المراهق لكنها في جوهرها تهدف إلى النضج والرشد.

➤ آثار ينمو الجهاز الدموي تبدو في نمو القلب نحو الشرايين ، هذا يؤدي إلى زيادة سريعة في سعة القلب ويزداد بذلك ضغط الدم ، ويؤثر هذا الازدياد على كلا الجنسين ، وتبدو آثاره في حالات الإغماء ، العياء ، الصداع ، القلق ، لهذا يجب أن لا يطالب المراهق بأي عمل بدني شاق حتى لا يؤثر على حالته البدنية والنفسية.

➤ ونمو المعدة تزداد سعتها خلال المراهقة زيادة كبيرة ، وتنعكس هذه الزيادة على رغبة المراهق الملحة في الطعام والحاجة إلى كمية كبيرة من الغذاء.

➤ ويختلف نمو الجهاز العصبي عن نمو الأجهزة الأخرى ، وذلك لأن الخلايا العصبية والتي لها أهمية قصوى في مظاهر نمو الذكاء.

أما بالنسبة للنمو الطولي و الوزني بالنسبة للمراهق يكون كالتالي:

1. النمو الطولي

يكون مرتبطاً ارتباطاً قوياً بنمو الجهاز العظمي ويختلف النمو عند الجنسين ففي المراهقة يكتمل النضج عند الفتاة في سن

18 ويقترب النمو العظمي للفتى في سن 14 ، ثم يسبقها بعد ذلك ، ويقاس هذا النمو بالذراعين قبل الرجلين.

2. النمو العرضي

ويختلف هذا النمو العظمي المستعرض تبعا لاختلاف الجنسين ، ويزداد نمو قوس الحوض عند الفتاة بشكل واضح استعدادا لوظيفة الحمل ويزداد اتساع الكتفين عند الفتى استعدادا لوظيفته الشاقة ، ويرتبط النمو الوزني بتراكم في الأماكن المختلفة من الجسم ومن بعيد بالنمو العضلي وتبلغ سرعة النمو الوزني أقصاها عند البنات بين 5.11 سنة وتقترب في نهايتها عند سن 16 سنة .

4-2- أهمية التربية البدنية والرياضية بالنسبة للمراهق:

التربية البدنية بصفة شاملة جزء متكامل من التربية العامة ، وميدان تجريبي هدفه تكوين المواطن اللائق من الناحية البدنية والعقلية و الانفعالية والاجتماعية وذلك عن طريق ألوان من النشاط البدني الذي اختير بغض تحقيق هذه الأغراض ، ودرس التربية يأخذ أوجه الممارسات ويحقق أيضا هذه الأهداف على مستوى المدرسة ويضمن النمو الشامل والمتزن للتلاميذ ، إذ إن النمو يكون سريعا من ناحية الوزن والطول مما يؤدي إلى نقص في التوافق العضلي العصبي .وهذا ما يحول إلى عدم النمو السليم للمراهق ، إذ تلعب التربية البدنية دورا كبيرا في تنمية عملية التوافق بين العضلات والأعصاب والزيادة والانسجام في كل ما يقوم به التلاميذ من هذه الحركات من الناحية البيولوجية.

أما من الناحية التربوية ، فوجود التلاميذ في مجموعة واحدة خلال حصة التربية البدنية يحدث عملية التفاعل بينهم ويكتسبون الكثير من الصفات التربوية ، إذ يكون الهدف الأساسي هو تنمية السمات الخلقية : الطاعة ، صيانة الملكية العامة ، الشعور بالصدقة والزمالة ، واقتسام الصعوبات مع الزملاء ، إذ أن الطفل في المرحلة الأولى من المراهقة ينفرد بصفة المسائرة للمجموعة التي ينتمي إليها ، فيحاول أن يظهر بمظهرهم و يتصرف كما يتصرفون ، ولهذا فإن أهمية التربية البدنية في هذه المرحلة من هذه الناحية هي العمل على اكتساب الطفل الموصفات الحسية.

(تشارلز بيوكر ، ترجمة د.حسن معوض ، كمال صالح عبده 1964 ص.403)

خلاصة الفصل :

- تعتبر المراهقة مرحلة حساسة من حياة الفرد حيث يكون غير ناضج كلياً وتتأثر هذه الأخيرة بعوامل داخلية (فيزيولوجية) ، عقلية ، وكذا جسمية ، تؤثر في سلوكه وعلى شخصيته في المستقبل.
- من أجل ذلك اهتم علماء في ميدان التربية وعلم النفس بهذه المرحلة ، حيث تعتبر مرحلة انتقالية ما بين الطفولة والرشد وتتميز بخصائص وتغيرات تكون حسب الجنس والبيئة التي يعيش فيها.
 - هذه التغيرات تكون جسمية ، ويزداد فيها وزن الجسم وتنمو فيها العظام والعضلات مما ينتج عنه قلة التوافق العضلي العصبي ، وعدم اتزان الحركات وثقلها ، كما تظهر عملية التعب بسرعة أو تكون تغيرات عقلية ونفسية يظهر فيها الاستقرار النفسي والنضج الذي يجعل المراهق سريع التأثر والانفعال ، قليل البصر ، سريع الغضب والرضى ، كما أن النمو الوجداني يعد من أهم صفات المرحلة.
 - ولكل هذا أولى علماء النفس والتربية أهمية كبيرة لمرحلة المراهقة ، من حيث ضرورة تكيف البرامج التربوية والتعليمية لخدمة متطلبات هذه المرحلة لما يخدم مصلحة المراهق والمراهقة.

تمهيد:

إن طبيعة المشكل التي يطرحها بحثنا تستوجب علينا التأكد من صحة أو خطأ الفرضيات التي قدمناها في بداية الدراسة لذا استوجب علينا القيام بدراسة ميدانية بالإضافة إلى الدراسة النظرية لأن كل بحث نظري يشترط تأكيده ميدانيا إذا كان قابلا للدراسة.

فالبحث الميداني لا يعني القيام باختبارات فقط وإنما معالجة كل حيثياته من حيث الدراسة الأولية والأسس العلمية للاختبارات والضبط الإجرائي للمتغيرات، كما أن لمشكل البحث فروض علينا إتباع المنهج التجريبي الذي يساعد على اختبار المشكلة وتحديدها ووضع فرضياتها ومعرفة العوامل التي تؤثر في موضوع الدراسة.

-5- الدراسة الأساسية:

1-5-1- منهج البحث:

1-1-5-1- المنهج التجريبي : إن المنهج التجريبي أقرب مناهج البحوث لحل المشكلة بالطريقة العلمية والتجريب سواء تم بالمعمل أو في قاعة الدراسة أو في أي مجال آخر ، وهو محاولة التحكم في جميع العوامل أو المتغيرات الأساسية باستثناء متغير واحد ، حيث يقوم الباحث بتطويعه أو تغييره بهدف قياس تأثيره في العملية ، وهذا المنهج يتضح لنا جليا من خلال الاختبارات البدنية المقامة في هذا البحث ووصف جوانبه.

1-7- مجلات البحث:

1-7-1- المجال الزمني : لقد بدأت الدراسة الجدية لهذا البحث بعد تحديد موضوع الدراسة وهذا في أواخر سبتمبر 2006 م ومن هذا التاريخ بدأت الدراسة النظرية والتي تواصلت مع باقي مراحل البحث أما بالنسبة للاختبارات البدنية فكانت كما يلي : الاختبار وإعادة الاختبار تم الاختبار الأول في أوائل شهر أكتوبر 2006 ، وأعيد الاختبار بعد ثمانية أسابيع من ذلك.

1-7-2- المجال المكاني : جرت هذه الاختبارات بالملاعب الموجودة بالثانويات التي تم فيها البحث الثانوية المتعددة الاختصاصات عين كرشة و ثانوية احمد الشريف منتوري

1-7-3- المجال البشري : تمت التجربة على عينة من تلاميذ الثانويات المذكورة أعلاه وقدر 18 سنة وزعوا على أنماط من العينات - عددهم 27 تلميذ، تبلغ أعمارهم 16.

-8- أدوات البحث:

إن الأدوات التي يستخدمها كل باحث في إنجاز عملية تعد إحدى الضروريات التي يقوم عليها البحث والتي يسعى بها الباحث إلى كشف الحقيقة وفك الإشكال المطروح، وقد وضعنا عدة وسائل ساعدتنا وحددناها فيما يلي :

-8-1- المصادر والمراجع

1-8-2- التجربة الاستطلاعية : العتاد اللازم لإجراء الاختبارات وتحقيق البرنامج المقترح حيث يتم استعمال وسائل مصممة بصفة شخصية بالإضافة إلى ما توفر في المؤسسات التربوية كأشرطة القياس والمصادر والبساطات الأرضية. الملاحظة و التجربة : حيث بعد قيامنا بملاحظة هذه الظاهرة أو الوضعية وصياغتنا لفروض قمنا بتجريبها من أجل التأكد من صحتها.

-9-1- الاختبارات المستخدمة:

-1-9-1- اختبار ثني الجذع من الجلوس

الغرض : هو قياس مرونة العمود الفقري وعضلات الظهر والعضلات الخلفية للفخذ في حركات الثني للأمام من وضع الجلوس.

مستوى السن والجنس : ٦ سنوات فأكثر .

Matheys تقويم الاختبار سجل: معامل ثبات للاختبار يقدر ب 0.98 ، أما **Johnson**

فتحصل على معامل ثبات مقدر ب 0.92 وللاختبار صدق منطقي أكده مجموعة من خبراء القياس في التربية البدنية والرياضية.

-1-9-2- اختبار تدوير الحوض إلى الخلف من وضعية الوقوف والانحناء إلى الأمام:

➤ غرض الاختبار : قياس مدى مرونة الحوض والفخذين في حركة تدوير الحوض إلى الخلف من وضعية الوقوف

والانحناء إلى الأمام.

مستوى السن والجنس : ٦ سنوات فأكثر .

➤ الأدوات اللازمة : علامة X مرسومة على الحائط والأرض ومقاتية- ساعة-

9-3- اختبار تدوير الذراع أفقيا إلى الخلف:

➤ غرض الاختبار: قياس مدى مرونة الكتف في حركة تدوير الذراع أفقيا إلى الخلف .

➤ الأدوات اللازمة : مقياس مدرج أو مسطرة ومقايمة .

الإجراءات : نرسم مقياس مدرج أو نثبت مسطرة خلف التلميذ على الحائط تكون في نفس مستوى دوران الذراع.

1-9-4- اختبار إطالة الجذع إلى الخلف:

➤ غرض الاختبار : قياس القدرة على إطالة الجذع للخلف ومرونة مفاصل العمود الفقري.

➤ مستوى السن والجنس : من 6 سنوات فأكثر للبنين والبنات .

➤ تقويم الاختبار : بلغ معامل ثبات الاختبار 0.84 في ثلاث أحسن محاولات تم تسجيلها في أيام مختلفة

. وتم التحقق من الصدق المنطقي للاختبار عن طريق الخبراء المحكمين وبلغ معامل موضوعية الاختبار 0.69.

1- الدراسة الاستطلاعية:

قبل الشروع في التجربة التي أردنا إجرائها، قمنا بخطوات تمهيدية والتي كان الهدف منها إعداد أرضية جيدة للعمل وهذه

الخطوات يمكن حصرها فيما يلي:

-تحديد الاختبارات المناسبة لقياس المرونة على مستوى المفاصل المرتكز عليها في البحث.

-توفير الوسائل والعتاد الرياضي لإجراء هذه الاختبارات .

إعداد الوثائق الإدارية من أجل السماح لنا بإجراء الدراسة داخل المؤسسات التربوية .

وشملت الدراسة:

1-2- التجربة الاستطلاعية:

تم القيام بالتجربة الاستطلاعية على عينة تشمل **19 لاعب** من الثانوية المتعددة الاختصاصات بعين كرشة ولاية أم

البواقي، تم استبعادهم فيما بعد منة التجربة الأصلية، وكانت العينة المأخوذة تطابق الشروط العمرية للبحث.

كما تم إجراء الاختبار وإعادة الاختبار في نفس الوقت ، وهو نفس توقيت إجراء كل الاختبارات البدنية في هذا البحث ، وكان الهدف من هذه التجربة الاستطلاعية هو دراسة كفاءة الاختبارات المقترحة أي صدق ، ثبات وموضوعية هذه الاختبارات.

1-3-3- الأسس العلمية للاختبار:

1-3-1- ثبات الاختبار:

يعرف مقدم عبد الحفيظ ثبات الاختبار على أنه مدى استقرار ظاهرة معينة في مناسبات مختلفة ٧٥ ، أي معنى أن يعطى للاختبار نفس النتائج إذا ما أعيد على نفس الأفراد وفي نفس الظروف، ولهذا قمنا بتطبيق الاختبارات على عينة متكونة من 19 لاعب من فريق اتحاد حمامية بولاية تيارت، وبعد أسبوع أعدنا التجربة في نفس الظروف وفي نفس التوقيت وعلى نفس العينة والتي تم إعادها بعد ذلك على مجتمع البحث.

وبعد توفر النتائج قمنا باستخدام معامل الارتباط البسيط الذي يعرف بمعامل ارتباط وبعد البحث في جدول الدلالات لمعامل الارتباط البسيط عند ، **تستودنت** مستوى الدلالة 0.05 ودرجة الحرية 18 سجلنا مستوى الدلالات في الجداول ، والذي يؤكد أن الاختبارات تتمتع بدرجات ثبات عالية.

وكانت نتائج ثبات اختبار تدوير الذراع أفقيا إلى الخلف في جهة اليمين 0.081 وفي جهة اليسار 0.84

(النتائج مدونة في الجدول رقم 01)

وكانت نتائج ثبات اختبار تدوير الحوض إلى الخلف من وضعية الوقوف والانحناء إلى الأمام : 0.96

(النتائج مدونة في الجدول رقم 02).

كانت نتائج ثبات اختبار ثني الجذع من الجلوس هي : 0.89 (النتائج مدونة في الجدول رقم 03)

أما نتائج ثبات اختبار إطالة الجذع إلى الخلف هي 0.87 (النتائج مدونة في الجدول رقم 04)

وهذا ما يفسر وجود ثبات عالي للاختبارات.

1-3-2- صدق الاختبار:

من أجل التأكد من صدق الاختبار استخدمنا معامل الصدق الذاتي باعتباره صدق للدرجات التجريبية بالنسبة للدرجات الحقيقية والذي يقاس بحساب الجذع التربيعي لمعامل الثبات:

وقد حققت النتائج التالية عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة الحرية 18 وجدت أن القيمة المحسوبة لكل اختبار هي كما يلي:

➤ صدق اختبار تدوير الذراع أفقيا إلى الخلف في جهة اليمين 0.90 وفي جهة - اليسار: 0.92

الجدول (01)

➤ صدق اختبار تدوير الحوض إلى الخلف من وضعية الوقوف : 0.98 - الجدول (02)

صدق الاختبار يساوي جذر معامل الثبات .

وقد حققت النتائج التالية عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة الحرية 18 وجدت أن القيمة

المحسوبة لكل اختبار هي كما يلي:

➤ صدق اختبار تدوير الذراع أفقيا إلى الخلف في جهة اليمين 0.90 وفي جهة - اليسار : 0.92

- الجدول (01)-

➤ صدق اختبار تدوير الحوض إلى الخلف من وضعية الوقوف : 0.98 - الجدول (02)-

➤ صدق اختبار ثني الجذع من الجلوس 0.94 - الجدول 04

➤ صدق اختبار إطالة الجذع إلى الخلف هي 0.93 - الجدول رقم 04

وهذا يدل على أن القيمة المحسوبة تتمتع بدرجة عالية من الصدق الذاتي.

-3-3- موضوعية الاختبار:

إن بطارية الاختبار المستخدمة في البحث سهلة وواضحة وغير قابلة للتأويل وبعيدة عن التقويم الذاتي، إذ أن الاختبارات

تعتمد على تقييم رقمي غير قابل للتأويل، وقد دونت النتائج في الجداول رقم 01-02-03-04

اختبار تدوير الذراع افقيا الى الخلف (سم)					
اليسار		اليمن			
البعدي	الاختبار	القبلي	الاختبار		
20.48	20.63	22.28	22.47	المتوسط الحسابي	
2.25	2.64	2.60	2.19	الانحراف المعياري	
0.84		0.81		الثبات	الاسس
0.92		0.90		الصدق	العلمية
1.00		1.00		الموضوعية	للاختبار

الجدول رقم 01

اختبار تدوير الحوض من الخلف من وضعية الوقوف الانحناء للأمام			
البعدي	الاختبار		
9.15	8.84	المتوسط الحسابي	
1.16	1.25	الانحراف المعياري	
0.96		الثبات	الاسس
0.98		الصدق	العلمية
1.00		الموضوعية	للاختبار

الجدول رقم 02

اختبار ثني الجذع الى الامام من وضع الجلوس الطويل (سم)			
البعدي	الاختبار		
1.31	1.15	المتوسط الحسابي	
2.99	2.83	الانحراف المعياري	
0.89		الثبات	الاسس العلمية للاختبار
0.94		الصدق	
1.00		الموضوعية	

الجدول رقم 03

اختبار اطالة الجذع من الخلف (سم)			
البعدي	الاختبار		
12.31	21.36	المتوسط الحسابي	
2.43	2.26	الانحراف المعياري	
0.96		الثبات	الاسس العلمية للاختبار
0.98		الصدق	
1.00		الموضوعية	

الجدول رقم 04

1-10- الدراسة الإحصائية: تم استعمال برنامج الرزم الاحصائية spss

المتوسط الحسابي: هو أحد مراكز النزعة المركزية والذي يحسب بجمع قيم عناصر المجموعة ثم قسمت النتيجة على عدد العينة وذلك من خلال المعادلة التالية: (1)

$$\text{س} = \frac{\text{متوسط الحسابي} \cdot \text{س}}{\text{س}}$$

$$\text{متوسط الحسابي} = \frac{\text{مجموع الدرجات}}{\text{س}}$$

$$\text{ن} = \text{عدد العينة}$$

الانحراف المعياري: الانحراف المعياري أهم مقاييس التشتت، وهو يقوم في جوهره على حساب انحرافات الدرجات عن متوسطها. (2)

$$\text{ع} = \sqrt{\frac{\text{مجموع ع}^2}{\text{ن}}}$$

$$\text{ع} = \text{الانحراف المعياري}$$

$$\text{مجموع ع} = \text{مجموع مربعات الانحرافات}$$

$$\text{ن} = \text{عدد الأفراد}$$

حساب الارتباط للدرجات الخام بالطريقة العامة : تعتمد هذه الطريقة العامة مباشرة في حسابها لمعامل الارتباط على الدرجات الخام ومربعات هذه الدرجات.

$$n \text{ مـج س} - \text{مـج ص} \times \text{مـج س} \times \text{مـج ص}$$

=r

$$\frac{\left[\left[n \text{ مـج س} - \text{مـج ص} \times \text{مـج س} \right]^2 \right]}{\left[\left[n \text{ مـج ص} - \text{مـج ص}^2 \right] \left[n \text{ مـج س} - \text{مـج س}^2 \right] \right]}$$

مـج س × ص = مجموع حاصل ضرب الدرجات المقابلة في الاختبارين.

مـج س × مـج ص = حاصل ضرب مجموع درجات الاختبار الأول س في مجموع درجات الاختبار الثاني ص.

مـج س 2 = مجموع مربعات درجات الاختبار الأول س.¹

(مـج س) 2 = مربع مجموع درجات الاختبار الأول س.

مـج ص 2 = مجموع مربعات درجات الاختبار الثاني ص.

(مـج ص) 2 = مربع مجموع درجات الاختبار الثاني ص.

الصدق الذاتي : و يطلق عليه أيضا مؤشر الثبات، فالصلة وثيقة بين الثبات والصدق من حيث أن الثبات الاختبار يؤسس على ارتباط الدرجات الحقيقية للاختبار بنفسها إذا أعيد الاختبار على نفس المجموعة من الأفراد، ويحسب الصدق الذاتي للاختبار وفق المعادلة التالية²:

$$\text{معامل الصدق الذاتي} = \text{معامل الثبات}$$

ت (استودنت) لمتوسطين غير مرتبطين حيث $n_1 = 2$:

$$\frac{\bar{s}_1 - \bar{s}_2}{\sqrt{\frac{e^2 - 2e^2}{n-1}}}$$

تحسب دلالة لفرق متوسطي مرتبطين ومتساويان في عدد الأفراد بالمعادلة التالية :

\bar{s}_1 = متوسط المتغير الأول.

\bar{s}_2 = متوسط المتغير الثاني.

e_1 = تباين المتغير الأول.

e_2 = تباين المتغير الثاني.

n_1 = عدد أفراد المتغير الأول.

n_2 = عدد أفراد المتغير الثاني.

- درجة الحرية ل ت (استودنت) = $n-1$

خلاصة الفصل :

لقد شمل محتوى هذا الفصل الإجراءات الميدانية ، فكان الاستطلاع تمهيد للعمل الميداني بالإضافة إلى الأجزاء الأخرى للبحث الميداني فيما يخص الاختبارات البدنية، عينات البحث ، مجالاته وكذا الدراسة الإحصائية. حيث أن هذه الإجراءات تعتبر أسلوب منهجي في أي بحث ، يسعى إلى أن يكون دراسة علمية تركز عليه الدراسات الأخرى، بالإضافة إلى أنها تساعد الباحث على تحليل النتائج التي توصل إليها، هذا من جهة ومن جهة أخرى، تجعلنا نثبت تدرج العمل الميداني في الأسلوب المنهجي الذي يتبعه أي بحث منهجي.

تمهيد:

إن المنهجية التي تسير على نحوها البحوث العلمية تستدعي ضرورة عرض وتحليل النتائج التي توصلت إليها الدراسة وهذا من أجل توضيح الاختلافات والتشابهات التي يصل إليها أي بحث وهذا من أجل إزالة الغموض عن النتائج المسجلة خلال الدراسة لكي لا يبق مجرد أرقام، ويحتوي هذا الفصل على دراسة وتحليل هذه النتائج المدونة في جداول خاصة وتمثيلها البياني وهذا لتوضيح وإبراز التغير الواقع نتيجة لهذه الدراسة ، وفي ما يلي عرض لهذه النتائج

2-1- عرض ومناقشة نتائج الاختبارات البدنية:

2-1-1- عرض وتحليل نتائج اختبار تدوير الذراع الأيمن:

وفيما يلي أهم نتائج الاختبار بالنسبة للمجموعات المدروسة

نتائج اختبار العينة	العدد	المتوسط الحسابي اختبار 1	الانحراف المعياري اختبار 1	المتوسط الحسابي اختبار 2	الانحراف المعياري اختبار 2	قيمة ت المحسوبة	قيمة ت الجدولية	دلالة إحصائية
المجموعة الشاهدة الأولى لا تمارس ت. ب. ر.	19	22.42	2.33	22.16	2,67	0.34	2.11	غير دالة إحصائية
المجموعة الشاهدة الثانية تمارس البرنامج العادي مرتين في الأسبوع	16	23.87	2.87	35.63	4.62	8.26	2.14	دالة إحصائية
المجموعة التجريبية تمارس البرنامج المقترح مرتين في الأسبوع	18	23.22	2.85	49.55	11.84	8.92	2.11	دالة إحصائية

الجدول رقم 05 وضح النتائج الإحصائية في الاختبارين القبلي والبعدي لاختبار تدوير الذراع الأيمن بالنسبة لكل

عينات البحث.

بالنسبة للمجموعة الشاهدة الأولى: بلغ متوسطها الحسابي للاختبار القبلي 24.22 وهو أضعف مقارنة بالمعدلات

الأخرى المسجلة في كل المجموعات ، وبلغ الانحراف المعياري 33.22 وهو مقدار متوسط دليل على وجود اختلافات

متوسطة عن معدل نتائج المجموعة.

وفي ما سجلنا في الاختبار البعدي في نفس المجموعة متوسطا حسابيا قدره 53.63 وهو أكبر من المعدل الأول في حين كان الانحراف المعياري يفوق القيمة الأولى وقدر ب 4.62 وبحساب القيمة ت في هذه المجموعة وجدناها تساوي درجة حرية 15 عند مستوى الدلالة 0.05 وهي قيمة أكبر من ت الجدولية البالغة قيمتها 2.14

بالنسبة للمجموعة التجريبية : بلغ متوسطها الحسابي للاختبار القبلي 22.23 وهو معدل متوسط مقارنة مع باقي المعدلات الأخرى ، وبلغ الانحراف المعياري في نفس المجموعة وفي نفس الاختبار 8.2 فيما سجلنا في الاختبار البعدي في نفس المجموعة متوسطا حسابيا قدر ب 55.49 وهو يفوق المعدل الأول ، وسجلنا انحرافا معياريا قدره 84.11 أي بزيادة عن المعدل الأول دليل اتساع الفارق بين النتائج المحصل عليها و متوسطها الحسابي.

2-1-2- عرض تحليل نتائج اختبار تدوير الذراع الأيسر:

نتائج إختبار العينة	العدد	المتوسط الحسابي اختبار 1	الانحراف المعياري اختبار 1	المتوسط الحسابي اختبار 2	الانحراف المعياري اختبار 2	قيمة ت المحسوبة	قيمة ت الجدولية	دلالة إحصائية
المجموعة الشاهدة الأولى لاتمارس ت.ب.ر	19	19.73	1.88	20.42	1.88	1.11	2.11	غير دالة إحصائية
المجموعة الشاهدة الثانية تمارس البرنامج العادي مرتين في الأسبوع	16	21.12	2.82	33.44	4.95	8.38	2.14	دالة إحصائية
المجموعة التجريبية تمارس البرنامج المقترح مرتين في الأسبوع	18	21.33	2.82	48.00	11.24	9.49	2.11	دالة إحصائية

الجدول رقم 06 يوضح النتائج الإحصائية في الاختبارين القبلي والبعدي لاختبار تدوير الذراع الأيسر بالنسبة لكل

عينات البحث

بالنسبة للمجموعة الشاهدة الأولى: بلغ متوسطها الحسابي للاختبار القبلي 73.17 وهو أضعف معدل مقارنة بالمعدلات الأخرى المسجلة في كل المجموعات ، وبلغ الانحراف المعياري 18.2 فيما سجلنا في الاختبار البعدي في نفس المجموعة متوسطا حسابيا قدر ب 24.20 وهو أكبر بقليل من المعدل الأول ، وسجلنا انحرافا معياريا قدره 88.1 وهو يساوي الانحراف الأول دليل على أن نتائج المجموعة تتقارب أكثر فأكثر إلى متوسطها الحسابي .

وبحساب قيمة ت في هذه المجموعة وجدناها تساوي 11.1 عند درجة حرية 18 ومستوى الدلالة 0.05 وهي أقل من ت الجدولية والمقدرة ب 11.2 وهذا دليل على أن الفروق المسجلة عشوائية ولا تمثل دلالة إحصائية

2-1-3- عرض وتحليل نتائج اختبار تدوير الحوض:

نتائج اختبار العينة	العدد	المتوسط الحسابي اختبار 1	الانحراف المعياري اختبار 1	المتوسط الحسابي اختبار 2	الانحراف المعياري اختبار 2	قيمة ت المحسوبة	قيمة ت الجدولية	دلالة إحصائية
المجموعة الشاهدة الأولى لاتمارس ت.ب.ر	19	8.78	1.02	8.68	1.02	0.29	2.11	غير دالة إحصائية
المجموعة الشاهدة الثانية تمارس البرنامج العادي مرتين في الأسبوع	16	8.43	1.09	11.25	1.76	2.40	2.14	دالة إحصائية
المجموعة التجريبية تمارس البرنامج المقترح مرتين في الأسبوع	18	8.5	1.09	13.83	1.62	11.34	2.11	دالة إحصائية

الجدول رقم 07 : يوضح النتائج الإحصائية في الاختبارين القبلي والبعدي لاختبار تدوير الحوض بالنسبة لكل عينات البحث

بالنسبة للمجموعة الشاهدة الأولى: بلغ متوسطها الحسابي للاختبار القبلي 87.8 وهو معدل متوسط ضعيف مقارنة بالمعدلات الأخرى المسجلة في كل المجموعات ، وبلغ الانحراف المعياري 02. ، وهو مقدار متوسط دليل على وجود

اختلافات متوسطة عن معدل نتائج المجموعة. فيما سجلنا في الاختبار البعدي في نفس المجموعة متوسطا حسابيا قدر ب 68.8 وهو أقل من المعدل الأول ، وسجلنا انحرافا معياريا قدره 02.1 وهو أعلى بقليل من الانحراف الأول دليل على أن نتائج المجموعة تباعدت ولو بصفة قليلة عن متوسطها الحسابي.

بالنسبة للمجموعة التجريبية :بلغ متوسطها الحسابي للاختبار القبلي 5.8 وهو معدل متوسط إذا ما قارنه مع باقي المعدلات الأخرى في كل المجموعات ، وبلغ الانحراف المعياري في هذه المجموعة في هذا الاختبار 09.1 فيما سجلنا في الاختبار البعدي في نفس المجموعة متوسطا حسابيا قدر ب 83.13 وهو أعلى من المعدل الأول وسجلنا انحرافا معياريا قدره 61.1 هو أعلى من المعدل الأول دليل اتساع الفارق بين النتائج المحصل و متوسطها الحسابي.

وبحساب قيمة ت في هذه المجموعة للاختبارين القبلي والبعدي وجدناها تساوي 34.13 عند درجة حرية 18 ومستوى الدلالة 0.05 وهي قيمة أكبر من ت الجدولية المقدره ب11.2 وهذا يعني أن الفروق بين الاختبارين ذات دلالة إحصائية.

من خلال النتائج المتحصل عليها لاحظنا أن عدم ممارسة النشاط البدني والرياضي لا يؤدي إلى تطوير صفة المرونة، وان البرنامج التدريبي المقترح سمح لنا بتطوير صفة المرونة وخاصة الديناميكية منها وهذا ما يتفق مع نظريات التدريب الرياضي العلمي التي من بينها التطوير والتحسين وتحقيق أفضل المستويات الدراسات السابقة التي تناولها بحثنا.

2-1-4- عرض وتحليل نتائج اختبار ثني الجذع من الجلوس:

نتائج اختبار العينة	العدد	المتوسط الحسابي اختبار 1	الانحراف المعياري اختبار 1	الوسط الحسابي اختبار 2	الانحراف المعياري اختبار 2	قيمة ت المحسوبة	قيمة ت الجدولية	دلالة إحصائية
المجموعة الشاهدة الأولى لاتمارس ت.ب.ر	19	0.025	2.17	0.68	2.53	0.78	2.11	غير دالة إحصائية
المجموعة الشاهدة الثانية تمارس البرنامج العادي مرتين في الأسبوع	16	1.43	2.65	2.31	2.98	0.83	2.14	غير دالة إحصائية
المجموعة التجريبية تمارس البرنامج المقترح مرتين في الأسبوع	18	0.66	2.63	11.39	2.79	11.7	2.11	دالة إحصائية

الجدول رقم 08 : يوضح النتائج الإحصائية في الاختبارين القبلي والبعدي للاختبار ثني الجذع من الجلوس بالنسبة

لكل عينات البحث

بالنسبة للمجموعة الشاهدة الأولى: بلغ متوسطها الحسابي للاختبار القبلي 0.025 وهو أضعف معدل مقارنة بالمعدلات الأخرى المسجلة في كل المجموعات ، وبلغ الانحراف المعياري 18.2 فيما سجلنا في الاختبار البعدي في نفس المجموعة متوسطا حسابيا قدر ب 0.68 وهو أكبر بقليل من المعدل الأول ، وسجلنا انحرافا معياريا قدره ٥٣.٢ وهو أكبر بقليل من الانحراف الأول دليل على أن نتائج المجموعة تباعدت ولو بصفة قليلة عن متوسطها الحسابي.

بالنسبة للمجموعة التجريبية: بلغ متوسطها الحسابي للاختبار القبلي 0.66 وانحراف معياري قدر ب 63.2 فيما سجلنا في الاختبار البعدي في نفس المجموعة متوسطا حسابيا قدر ب 39.11 وهو أعلى من المعدل الأول دليل على تحسن النتائج ، وسجلنا انحرافا معياريا قدره 89.2 هو أكبر بقليل المعدل الأول وهذا يعني أن النتائج المحصل عليها متباعدة ولو بصفة قليلة عن متوسطها الحسابي. وبحساب قيمة ت في هذه المجموعة للاختبارين القبلي والبعدي وجدناها تساوي 8.11 عند درجة حرية 18 ومستوى الدلالة 0.05 وهي قيمة أكبر من ت الجدولية المقدره ب 11.2 وهذا يعني أن الفروق بين الاختبارين ذات دلالة إحصائية.

2-1-5- عرض وتحليل نتائج اختبار إطالة الجذع إلى الخلف:

نتائج اختبار العينة	العدد	المتوسط الحسابي اختبار 1	الانحراف المعياري اختبار 1	المتوسط الحسابي اختبار 2	الانحراف المعياري اختبار 2	قيمة ت المحسوبة	قيمة ت الجدولية	دلالة إحصائية
المجموعة الشاهدة الأولى لا تمارس ت.ت.ر.	19	19.52	2.03	19.68	2.67	0.2	2.11	غير دالة إحصائية
المجموعة الشاهدة الثانية تمارس البرنامج العادي مرتين في الأسبوع		18.43	1.2	19.02	1.94	1.08	2.14	غير دالة إحصائية
المجموعة التجريبية تمارس البرنامج المقترح مرتين في الأسبوع	18	20.60	2.47	24	2.92	2.5	2.11	دالة إحصائية

الجدول رقم 09 : يوضح النتائج الإحصائية في الاختبارين القبلي والبعدي لاختبار إطالة الجذع إلى الخلف بالنسبة لكل عينات البحث.

بالنسبة للمجموعة الشاهدة الأولى : بلغ متوسطها الحسابي للاختبار القبلي 52.19 وهو معدل ضعيف نوعا ما مقارنة بالمعدلات الأخرى المسجلة في كل المجموعات ، وبلغ الانحراف المعياري 03.2 فيما سجلنا في الاختبار البعدي في نفس المجموعة متوسطا حسابيا قدر ب 68.19 وهو يفوق بقليل المتوسط الأول ، وسجلنا انحرافا معياريا قدره 67.2 وهو أكبر بقليل من الانحراف الأول دليل على أن نتائج المجموعة تباعدت بعض الشيء عن متوسطها الحسابي. وبحساب قيمة ت في هذه المجموعة وجدناها تساوي 0.2 عند درجة حرية 18 ومستوى الدلالة 0.05. وهي أقل من ت الجدولية والمقدرة ب 0.2 وهذا يعني عدم وجود دلالة إحصائية وأن الفروق بين الاختبارين عشوائية.

بالنسبة للمجموعة التجريبية: بلغ متوسطها الحسابي للاختبار القبلي 60.20 وانحراف معياري قدر بـ 48.02 فيما سجلنا في الاختبار البعدي في نفس المجموعة متوسطا حسابيا قدر بـ 24.00 وهو أعلى من المعدل الأول بقليل كما سجلنا انحرافا معياريا قدره 92.2 هو أعلى بقليل من المعدل الأول وهذا يعني أن النتائج المحصل عليها متقاربة ولو بصفة قليلة إلى متوسطها الحسابي.

وبحساب قيمة ت في هذه المجموعة للاختبارين القبلي والبعدي وجدناها تساوي 50.2 عند درجة حرية 18 ومستوى الدلالة 0.05 وهي قيمة أعلى من ت الجدولية المقدره بـ 11.2 وهذا يعني أن الفروق بين الاختبارين تمثل دلالة إحصائية.

من خلال النتائج المتحصل عليها لاحظنا أن عدم ممارسة النشاط البدني والرياضي لا يؤدي إلى تطوير صفة المرونة، وان البرنامج التدريبي المقترح سمح لنا بتطوير صفة المرونة وخاصة الديناميكية منها كونه مكثف بتمارين المرونة قائمة/ رقم 01 و 02 / وهذا ما يتفق مع نظريات التدريب الرياضي العلمي التي من بينها التطوير والتحسين وتحقيق أفضل المستويات كما أشار إلى ذلك قاسم حسن حسين (18:1998)، ومُجد حسن علاوي (19:2002) ، كما لاحظنا أيضا أن المرونة الثابتة لا تعطي ثمارها إذا لم يتم تكثيف البرنامج، كما أن النتائج المتحصل عليها تتفق مع الدراسات السابقة التي تناولها بحثنا، منها ما أشار إليه المشرف التربوي عبد الحميد بن احمد المسعود أن استخدام أسلوب التعلم التبادلي في دروس التربية البدنية له تأثير إيجابي على تطور صفة المرونة.

خلاصة الفصل :

من خلال تحليلنا لنتائج الاختبارات البدنية وكل المعاملات الإحصائية استطعنا ملاحظة أوجه تطور المرونة المتحركة ، حيث كانت أكثر تطوراً من المرونة الثابتة وذلك بالنظر إلى نتائج كل من اختبار تدوير الذراع الأيمن والأيسر واختبار تدوير الحوض اللذان يمثلان المرونة الديناميكية من جهة ، ومن جهة أخرى اختبار ثني الجذع واختبار إطالة الجذع إلى الخلف اللذان يمثلان المرونة الثابتة ، وهذا بالنظر خاصة إلى المجموعة التجريبية ، وتعرفنا على نمو صفة المرونة في المجموعة التجريبية كونها تمارس البرنامج التدريبي الرياضي الحديث مرتين في الأسبوع مع اقتراح تمارين إطالة) قائمة رقم 02 و 01 (، حيث وجدنا أن التكتيف في البرنامج حقق زيادة في المرونة على مستوى مفصل العمود الفقري. كما لاحظنا من خلال هذه الدراسة وجود اختلاف في نسبة تطور المرونة حيث أن المرونة الديناميكية تطورت أكثر من تلك الثابتة ، و أن مدة ثمانية أسابيع كانت كافية لتطوير هذه الصفة البدنية.

3-1-1- مناقشة فرضيات البحث:**3-1-1- مناقشة الفرضية الرئيسية:**

لقد تحققت هذه الفرضية و ذلك من خلال المجموعة التجريبية في اختبار تدوير الذراع الأيمن حيث ت المحسوبة 92.8 أكبر من ت الجدولية 11.2 ومنه نلاحظ أن البرنامج التدريبي المقترح أثر على صفة المرونة. اختبار تدوير الذراع الأيسر كانت ت المحسوبة 49.9 أكبر من الجدولية 11.2 وبذلك نجد فروق معنوية. في اختبار تدوير الحوض ت المحسوبة 34.11 أكبر من الجدولية 11.2 وهنا أيضا توجد فروق معنوية. في اختبار ثني الجذع من الجلوس ت المحسوبة 8.11 و الجدولية 11.2، و بذلك نقول أن الفروق ذات دلالة إحصائية. في اختبار إطالة الجذع إلى الخلف فقد وجدنا أن ت المحسوبة 5.2 أعلى من الجدولية 11.2 وهنا توجد دلالة إحصائية.

3-1-2- مناقشة الفرضيات الجزئية:**3-1-2-1- مناقشة الفرضية الأولى:**

ومن أجل إثباتها وجدنا أن طريقة تكثيف البرامج التدريبية بتمارين المرونة هي الأفضل لتطوير صفة المرونة لدى لاعبي كرة و ذلك من خلال المجموعة التجريبية في اختبار تدوير الذراع الأيمن حيث ت المحسوبة 92.8 أكبر من ت الجدولية 11.2 ومنه نلاحظ أن البرنامج التدريبي المقترح أثر على صفة المرونة. في اختبار تدوير الذراع الأيسر كانت ت المحسوبة 49.9 أكبر من الجدولية 11.2 وبذلك نجد فروق معنوية. في اختبار تدوير الحوض ت المحسوبة 34.11 أكبر من الجدولية 11.2 وهنا أيضا توجد فروق معنوية.

3-1-2-2- مناقشة الفرضية الثانية:

هذه الفرضية تحققت حيث لاحظنا أن طريقة تمارين المرونة الديناميكية تعطي نتائج ايجابية في تطوير صفة المرونة وذلك من خلال اختبار تدوير الذراع والحوض. نلاحظ عند اختبار تدوير الذراع الأيمن أن المجموعة التجريبية و الشاهدة الثانية ذات دلالة ونفس الشيء مع الذراع الأيسر.

في اختبار تدوير الحوض نلاحظ أن المجموعة الشاهدة الثانية والمجموعة التجريبية ذات دلالة إحصائية أما المجموعة الباقية فليست لها دلالة. إذن نستنتج وبشكل فعلي أن طريقة تمارين المرونة الديناميكية تعطي نتائج إيجابية في تطوير صفة المرونة عند لاعبي كرة القدم.

الاستنتاجات:

بعد الدراسات المنجزة على الفرق المدرسية لكرة القدم والتي هي عينة بحثنا ومن خلال النتائج التي تحصلنا عليها ، خلصنا إلى الاستنتاجات التالية:

- من خلال نتائج المجموعة الشاهدة الأولى التي لا تمارس التربية البدنية والرياضية والتي أثبتت عدم وجود فروق معنوية ، نقول من هنا أن عدم ممارسة التربية البدنية لا تؤدي إلى تطوير صفة المرونة بنوعيتها.
- في المجموعة الثانية التي هي الشاهدة الثانية التي تمارس البرنامج التدريبي العادي مرتين في الأسبوع ، ظهر لنا أن هذه المجموعة أعطت نتائج ملموسة وهذا لوجود فروق معنوية ذات دلالة رقمية تؤثر إلى أن ممارسة البرنامج التدريبي العادي مرتين في الأسبوع يؤدي إلى ظهور تطور في صفة المرونة بشكل نسبي وذلك في اختبار تدوير الذراع الأيمن والأيسر ، وفي اختبار تدوير الحوض ، وفي اختبار ثني الجذع من الجلوس ،وهنا نقول أن المرونة الديناميكية أجدى وأنجع مقارنة بالثابتة،أما في اختبار ثني الجذع للخلف لم يحقق فروق معنوية ، وهذا يدل على عدم تطور المرونة الثابتة على مستوى مفاصل العمود الفقري في حركة الثني للخلف.
- آخر مجموعة أقمنا عليها الدراسة الإحصائية كانت المجموعة التجريبية التي تمارس البرنامج التدريبي المقترح مرتين في الأسبوع ، بمعنى أنها أخضعت لبرنامج مكثف لصفة المرونة ، فجاءت النتائج عموما واضحة جدا وذات فروق معنوية واضحة أيضا ، في اختبار تدوير الذراع الأيمن والأيسر كانت الفروق كبيرة ، وفي اختبار تدوير الحوض جاءت النتائج أيضا واضحة وذات دلالة ، نفس الشيء حدث مع اختبار ثني الجذع من الجلوس، و نفس الشيء مع اختبار إطالة الجذع للخلف فقد جاءت النتائج ذات فروق ودلالة إحصائية ، وبالنظر إلى الأرقام نستنتج أن البرنامج التدريبي

الرياضي العلمي الحديث المقترح يؤدي إلى تطور في صفة المرونة بشكل عام وخاصة منها الديناميكية، و قد تم ذلك في مدة ثمانية أسابيع.

التوصيات:

من خلال النتائج المتوصل إليها والمستخلصة من اختبارات ودراسات نظرية نوصي بمايلي:

1. استعمال جميع الطرق الممكنة لتطوير صفة المرونة ، واستعمال المرونة المتحركة بشكل أوسع من المرونة الثابتة
2. استخدام النتائج التي تم التوصل إليها لإجراء دراسات و بحوث أخرى.
3. الاهتمام بصفة المرونة ومراعاتها كونها القاعدة الأساسية لمعظم إن لم نقل كل الرياضات.
4. الاهتمام أكثر بخصص التربية البدنية والرياضية ومحتوياتها.
5. زيادة الحجم الحصص والأنشطة اللاصفية وذلك لكفالة تطوير معظم الصفات البدنية خاصة المرونة منها.
6. تدعيم الحصص التدريبية للأنشطة اللاصفية بتمارين متنوعة للمرونة.
7. كذلك ننصح بزيادة الحجم الساعي لخصص الأنشطة اللاصفية.
8. تسطير برامج تدريبية فصلية أو سنوية مبنية على أسس علمية وموجهة بطرق منهجية لبلوغ الأهداف المنشودة.
9. توعية اللاعبين بمدى أهمية صفة المرونة في بناء نشاط بدني ورياضي ما ولفت انتباه المرين إليها بشكل جدي وعملي أكثر.
10. لاعتناء بهذه الصفة المهمة للوصول إلى عند هذا الأخير بمسافة أو زمن ابتدائي يمكن بناء برامج أخرى عليه.

-3-3- صعوبات البحث:

بعد الدراسات المنجزة على الفرق المدرسية لكرة القدم والتي هي عينة بحثنا والدراسات النظرية واجهتنا بعض العراقيل والصعوبات نذكر منها ما يلي:

- 1 نقص الاهتمام ببرامج التدريب الرياضي العلمي الحديث من طرف المدربين واللاعبين.
- 2 نقص المراجع الخاصة بنظريات ومناهج التدريب الرياضي العلمي الحديث.
- 3 نقص البحوث حول طرق و بنظريات ومناهج التدريب الرياضي العلمي الحديث.
- 4 عدم ملائمة أرضية ميدان الملاعب للحصص التدريبية.
- 5 نقص الوسائل والعتاد الرياضي بالملاعب التي أجريت فيها الدراسة.
- 6 نقص الحجم الحصري للأنشطة اللاصفية الذي لا يخدم الاستمرارية التي هي من مبادئ التدريب الرياضي العلمي الحديث.
- 7 انخفاض في مستوى اللياقة البدنية عند اللاعبين ومنه المرونة موضوع دراستنا.
- 8 عدم الاهتمام بصفة المرونة في سن مبكرة.

التعريف بالبحث

الباب الاول
الجانب النظري

الفصل الاول

التدريب الرياضي العلمي الحديث

الفصل الثاني

المدرّب الرياضي الحديث

الفصل الثالث

المرونة وطرق تنميتها

الفصل الرابع

خصائص المرحلة العمرية

الباب الثاني
الجانب التطبيقي

الفصل الاول

منهجية البحث واجراءاته الميدانية

الفصل الثاني

عرض ومناقشة النتائج

الفصل الثالث

الاستنتاجات والاقتراحات

الخاتمة

قائمة المصادر والمراجع

الملاحق