

جامعة البويرة -

معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية

قسم التدريب الرياضي

مذكرة تخرج ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر في علوم وتقنيات

النشاطات البدنية والرياضية

التخصص: التدريب الرياضي النخبوي

تأثير الراحة المتنوعة بالاستعمال التدرج القرني مرتفع الشدة على قدرة الاسترجاع لدى لاعبي كرة القدم

دراسة ميدانية على اندية الرابطة الجهوية لباتنة

اشراف الأستاذ:

☞ نبيل منصوري

من إعداد الطلبة :

☞ ناصري عمر

☞ ذباح علي

السنة الجامعية: 2022-2023

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

تشكرات

قال الله تعالى: [ولئن شكرتم لأزيدنكم]

نحمد الله كثيرا ونشكره شكرا جزيلا، الذي كان له الفضل والعطاء الكريم، نحمده لأنه سهل لنا المبتغى وأعاننا على إتمام هذا العمل وسهل لنا الصعاب وهون علينا المتاعب.

الحمد لله حمدا كثيرا والصلاة على الرسول صلاة تكبيرا.

الحمد لله الذي وفقنا في إتمام عملنا هذا.

عملا بقوله تعالى: [من لم يشكر الناس لم يشكر الله]

شكرنا الجزيل والكبير إلى أفراد عائلتنا الصغيرة والكبيرة الذين وقفوا معنا في كل شيء وشجعونا فشكرا جزيلا.

شكرنا الجزيل إلى الأستاذ المشرف " منصوري نبيل " الذي راعنا بإرشاداته ونصائحه وتوجيهاته فشكرا جزيلا. ووفقه الله إلى كل ما يسعى إليه.

شكرنا الجزيل إلى كل من ساعدنا وأعاننا من قريب أو بعيد ولو بكلمة طيبة.

إلى كل هؤلاء جميعا نقول لكم شكرا وشكرا جزيلا ووفقكم الله وسدد خطاكم إلى كل ما ترمون إليه وجزاكم الله خيرا على ذلك كل الجزاء.

● ذباح علي

● عمر ناصري

محتوى البحث

العنوان	الصفحة
شكر وتقدير.....	ص (أ)
إهداء.....	ص (ب)
قائمة الجداول.....	ص (ط)
قائمة الأشكال.....	ص (ك)
ملخص البحث.....	ص (م)
مقدمة.....	ص (س)

مدخل عام: التعريف بالبحث

- 1- الإشكالية.....
- 2- الفرضيات.....
- 3- أسباب اختيار الموضوع.....
- 4- أهمية البحث.....
- 5- أهداف البحث.....
- 6- تحديد المصطلحات والمفاهيم.....

الجانب النظري: الخلفية النظرية للدراسة و الدراسات المرتبطة بالبحث

الفصل الأول: الخلفية النظرية للدراسة

تمهيد.....

المحور الأول: الراحة الإيجابية والراحة السلبية

- 1-1 مفهوم الراحة الرياضية.....
- 1-2 فترات الراحة.....
- 1-3-1 أنواع الراحة في التدريب الرياضي.....
- 1-3-2 الراحة الإيجابية في العملية التدريبية.....
- 1-3-3 الراحة السلبية في التدريب الرياضي.....
- 1-2 أهمية الراحة الإيجابية لاستعادة الكفاءة البدنية.....
- 2-2 التأثيرات الفسيولوجية المتوقعة للراحة الإيجابية.....

-2-2-1- أهم وسائل الراحة الإيجابية في التدريب الرياضي.....
-2-2-2- تعريف التعب الرياضي.....
-2-2-3- علاقة تخطيط التدريب الرياضي بالتعب الرياضي.....
-2-2-4- تحليل لنظم الطاقة أثناء الجهد والراحة.....
-الخلاصة.....

المحور الثاني: التدريب الفتري

-1-3-3- التدريب الفتري.....
-1-4-4- طرق التدريب الفتري.....
-1-3-1- التدريب الفتري المرتفع الشدة.....
-1-3-2- أهداف التدريب الفتري المرتفع الشدة.....
-1-3-3- خصائص التدريب الفتري المرتفع الشدة.....
-2-1-2- أهداف التدريب الفتري مرتفع الشدة.....
-2-2-2- التدريب بالحمل الفتري مرتفع الشدة.....
-2-2-1- الخصائص الفسيولوجية للتدريب الفتري المرتفع الشدة.....
-2-2-2- الجوانب التي يجب مراعاتها لحمل التدريب الفتري عالي الشدة.....
-2-2-4- تحليل لنظم الطاقة أثناء الجهد والراحة.....
-الخلاصة.....

المحور الثالث: الاسترجاع (الاستشفاء)

-1-5- تعريف الاسترجاع: (الاستشفاء).....
-1-6- وسائل الاسترجاع.....
-1-3-1- الأسس البيولوجية لإتمام عملية الاسترجاع.....
-1-3-2- الخصائص الفسيولوجية للاسترجاع.....
-1-3-3- العمر وعلاقته بالاسترجاع.....
-2-1- بعض القواعد الخاصة بعملية الاسترجاع:.....
-2-2- أهمية استعادة الاسترجاع.....
-2-2-1- مزايا استعادة الاسترجاع أثناء النشاط الرياضي.....
-2-2-2- الفوائد العامة لعمليات الاسترجاع.....
-2-2-4- الاسترجاع لنظم إنتاج الطاقة.....
-أهمية الاسترجاع (الاستشفاء) في المجال التدريب الرياضي.....

الفصل الثاني: الدراسات المرتبطة بالبحث

تمهيد

- 1-2 دراسة (بومعزة ، زعرور ، 2020).....
 - 2-1-1-2 دراسة (واضح ، 2018) ".....
 - 2-1-2 دراسة (حربي سليم ، قدرأوي إبراهيم ، 2018)
 - 2-1-3-3 - "دراسة (عايدي ، 2017) ".....
 - 2-1-4-4 دراسة (نغال ، 2011).....
 - 2-2-5-2 دراسة (جلاّب ، 2013).....
 - 2-2-2-2 دراسة (حسن النعيمي ، منى عبد الستار ، 2004) ".....
- التعليق على الدراسات السابقة

* الجانب التطبيقي: الدراسات الميدانية للبحث

الفصل الثالث: منهجية البحث وإجراءاته الميدانية

تمهيد

- 3-1-1-3 الدراسة الاستطلاعية.....
- 3-2-2-3 المنهج المتبع.....
- 3-3-3-3 متغيرات البحث.....
- 3-4-4-3 مجتمع البحث
- 3-5-5-3 عينة البحث
- 3-1-5-3-1-5-3 كيفية اختيار العينة
- 3-2-5-3-2-5-3 خصائص ومواصفات عينة البحث.....
- 3-6-6-3 أداة البحث
- 3-7-7-3 مجالات الدراسة
- 3-1-7-3-1-7-3 المجال الزمني
- 3-2-7-3-2-7-3 المجال المكاني.....
- 3-8-8-3-8-3 صعوبات البحث (الدراسة الميدانية).....
- 3-9-9-3-9-3 الوسائل الإحصائية
- 3-10-10-3-10-3 تحليل النتائج
-خلاصة.....

الفصل الرابع: عرض وتحليل ومناقشة النتائج

- تمهيد.....
- 1-4- تحليل ومناقشة كل بعد ثم المقياس ككل بالصلاية النفسية.....
- 1-1-4- أبعاد الالتزام.....
- 2-1-4- أبعاد التحدي.....
- 3-1-4- أبعاد التحكم.....
- 4-1-4- الأبعاد ككل.....
- 2-4- تحليل و مناقشة الخاصة بالضغط النفسية.....
- 3-4- نسبة علاقة صلابة نفسية بضغط نفسية.....
- 4-4- تحليل ومناقشة النتيجة المتحصل عليها.....
- 1-4-4- مناقشة الفرضية العامة.....
- 2-4-4- تحليل مناقشة الفرضية الاولى.....
- 3-4-4- مناقشة الفرضية الثانية.....
- خلاصة.....
- الاستنتاج العام.....
- الخاتمة.....
- اقتراحات وفروض مستقبلية.....
- البيبلوغرافيا.....

الملاحق

مقدمة:

لقد أصبحت الرياضة الحديثة رياضة المستوى العالي خاصة في مجال التنافس والسيطرة الرياضية العالمية وهي مجال تتنافس فيه الدول على اختلاف عاداتها وثقافتها من أجل التفوق والزيادة والسيطرة، ولهذا أصبح الاهتمام بهذه الرياضة يتزايد يوما بعد يوم، سواء من جانب العلماء والمختصين أو من جانب الأمم والشعوب حيث ازداد نوع وحجم المنافسات وبدأت الرياضة في عصرنا الحالي ميدان للتسابق والتفاخر وأصبحت قدرة العطاء البشري وكأنها بلا حدود، سواء في ميدان الممارسة والإنجازات القياسية أو في خدمة التكنولوجيا للرياضة، والأهم من ذلك يعتبر الاهتمام بالمجال الرياضي مؤشرا على تبني المجتمع قيمة ترمز للصحة والقوة وروح الإنجاز، إذ بلغت رياضة المنافسة خلال السنوات الأخيرة أعلى المستويات كونها مشروطة بدقة التحكم والإتقان التقني والعلمي وفي الوسائل والطرق التي تتضمن مثل هذه النتائج بأقصى درجة ممكنة في ظل نظام التنافس الحر، هذه الشروط تدفع إلى ضرورة التمكن الجيد من مختلف العلوم الاجتماعية والتجريبية في شتى المجالات بغية رفع التحديات التي تترك آثارها في البعد النفسي للفرد.

يشكل تطور الذي عرفته لعبة كرة القدم من تاريخ نشأتها إلى يومنا هذا يرجع أساسا حسب المختصين إلى تطور أساليب التدريب التي جعلتها في أعلى المستويات التي خطت بدورها خطوات سريعة نحو التطور الذي لم يأت عبثا و إنما نتيجة اعتماد الأساليب العلمية في التخطيط و التدريب و الإشراف، فعمليات التدريب الرياضي تعتمد في الأساس على مبادئ علمية راسخة استمدت من علم التشريع و وظائف الأعضاء و البيولوجيا و علم الحركة و علم النفس و الإدارة الرياضية و غيرها من العلوم و التي لا يمكن التغاضي عنها في إعداد المدرب الرياضي الذي يعتبر أحد العوامل الأساسية في تطوير لعبة كرة القدم و الإرتقاء بها بل تتكامل معا مكونة جوهر القاعدة العلمية

يعتبر الاسترجاع البدني أحد أهم الجوانب الأساسية في الكثير من الرياضات سواء كانت جماعية أو فردية، ونظام يلجئ إليه كل مدرب للوصول إلى الغاية المرجوة وهذا يكون بتوفير الإمكانيات البشرية والمادية وما يتلائم مع ظروف التدريب بالإضافة إلى الاعتماد على تكوين مختصين في هذا المجال.

ولقد استخدم المدربون الطرائق المختلفة للوصول بالرياضي إلى أعلى المستويات، وتعد طريقة التدريب الفترتي من الطرائق الرئيسية التي تعمل على رفع الكفاءة البدنية والمهارية للاعبين كرة القدم معتمدا على مبدأ التكيف بين فترات العمل والراحة بين التكرارات والمجاميع.

كما تتميز طريقة التدريب الفترتي بالتبادل بين المنتظم والمستمر بين العمل والراحة غير الكاملة فهي تعتمد على النظام الهوائي، فضلا على النظام اللاهوائي، إن الارتفاع الكبير في مستوى الإنجاز والأداء الرياضي جاء نتيجة لاستخدام الأحمال التدريبية مع المحافظة على المستوى العالي من الشدة نسبيا فضلا عن استخدام الأجهزة والوسائل وطرائق التدريب الحديثة مما زاد بشكل كبير جدا الأعباء الواقعة على كاهل الرياضي وزيادة نسبة الإصابات الرياضية المختلفة ، لذا وجد أن الاتجاه الجديد في العلمية التدريبية يعتمد على الاهتمام الكبير في استخدام وسائل إعادة الاستشفاء المختلفة، وإن فترة ما بعد التدريب أي فترة الاستشفاء تعد فترة لا تقل أهمية عن فترة التدريب أو العمل نفسه ويذكر أبو العلا إن الكثير من الدراسات تؤكد إن استخدام الراحة الإيجابية يؤدي أي استشفاء أكثر من الراحة السلبية حيث تتميز الراحة الإيجابية عن السلبية بالمحافظة على معدلات سرعة سريان الدم ويعني هذا زيادة سرعة التخلص من حامض اللاكتيك بالعضلة، بينما تقل هذه السرعة في الراحة السلبية(عبد الفتاح،1999،ص84)

إن تقنين فترة الراحة أثناء أداء تدريب الرياضي له أهمية كبيرة في قدرتهم على استيعاب الأحمال التدريبية العالية وكذلك تطبيق كل من طرق التدريب المختلفة في الحدود السليمة التي تسمح بالتقدم الحيوي المطلوب لتحقيق النتائج العالية إن الضرورة الملحة لزيادة مقادير التدريب تتطلب من المدرب الإلمام بالأساليب التي تسمح بإنجاز تلك الأحمال التي تم تخطيطها، وبمستوى الأداء المطلوب وهذا في حد ذاته يتوقف إلى حد كبير، على الاختيار الصحيح لنوع ومدة فترة الراحة البينية عند تكرار التدريبات، إن طول فترة الراحة البينية يجب أن تتناسب ومقدرة اللاعب و نتجه لعملية التبادل بين الشدة والراحة تحدث عملية التكيف للتدريب الرياضي،وكذا استعادة تكوين مصادر الطاقة المستهلكة أثناء الأداء، ومن ثم القدرة على التكرار بمعدل عالي من الشدة ولفترات قصيرة نسبياً. ومن هذا فان أهمية البحث تمن في التوصل إلى معرفة أثر الراحة الإيجابية والسلبية في التدريب الفترتي المرتفع الشدة على قدرة الاسترجاع لدى لاعبي كرة القدم .

الفصل التمهيدي التعريف بالبحث

1-1 الإشكالية:

إن التقدم العلمي الحاصل في المجال الرياضي قد شهد تطورا في مختلف المستويات ومعظم الألعاب الرياضية محققا قفزة نوعية في تحقيق العديد من الامتيازات الرياضية الكبيرة، وهذا يدل على الارتباط الوثيق بين علم التدريب و العلوم الأخرى لابد من إجراء المزيد من البحوث و الدراسات لتتوصل إلى العديد من الحقائق العلمية من اجل الكشف عن أفضل الطرق و الأساليب لتطوير كل فعالية من الفعاليات الرياضية بشكل أمثل ، ومن خلال هذا كله و محاولة منا لمعرفة تأثير الراحة الايجابية و السلبية في التدريب الفترتي المرتفع الشدة على قدرة الاسترجاع لدى لاعبي كرة القدم.

تعد لعبة كرة القدم من الألعاب التي القت اهتمام عالمي متزايد لكونها من أكثر الألعاب شعبية من حيث الاهتمام والمتابعة في العالم، وان التطور الذي حصل في المستويات العالمية لفرق كرة القدم والذي لمسناه بشكل مثير خلال بطولة كأس العالم الأخيرة جاءت نتيجة الانسجام والتكامل البدني والمهارى والخططي والجسمي والوظيفي والنفسي والذهني، ولم يظهر هذا الانسجام والتكامل بشكل عفوي وعشوائي ، بل جاء نتيجة اعتماد المدربين على علم التدريب الرياضي المستند على العلوم الأخرى والتي تحقق أفضل المستويات والنتائج لأنه "ثبت علميا أن استجابة أجهزة الجسم للتدريب الرياضي لها أهمية خاصة في معرفة مدى التحسن البدني والوظيفي للرياضيين ، فضال عن حالة الإبداع والابتكار والتطور في أساليب ووسائل التدريب الرياضي من خلال استخدام أسس ومبادئ التدريب الرياضي وما تتطلبه من التخطيط العلمي لأعداد مناهج تدريبية شاملة

للإعداد البدني والوظيفي لأجهزة الجسم أهمية كبرى في الوصول إلى أفضل الانجازات الرياضية إذ تعد المستويات التي وصل إليها العديد من أبطال العالم ضربا من الخيال بعد التقدم الذي حدث في العلوم المرتبطة بالمجال الرياضي، ولاسيما علم التدريب الرياضي.

ويذكر أبو العلا إن الكثير من الدراسات تؤكد استخدام الراحة الايجابية أكثر من الراحة السلبية. (عبد الفتاح،1999،ص84).

حيث تتميز الراحة الايجابية عن السلبية بالمحافظة على معدلات سرعة سريان الدم ومعنى هذا زيادة التخلص من حمض اللاكتيك بالعضلة، بينما تقل هذه السرعة في الراحة السلبية كما تساعد الراحة الايجابية علي سرعة التخلص من الدين الأوكسجين بعد الأداء ويفيد ذلك كثيرا في العمليات الفيسيولوجية اللازمة للتمثيل الغذائي و الاستشفاء بعدالتدريب. (عبد الفتاح،1999،ص ص84-85).

كما أشار علاء الدين : إن التبادل الحادث بين العمل و الراحة من العامل الحاسم والهام الذييسمح بالوصول إلى المستوى العالي ولان عدم إكمال الاستشفاء بين جرعات التدريب يؤدي إلى انهيار الانجاز الرياضي وهذا شبه منعدم في التدريبات التي يقوم بها المدربين مع فرقهم، وقد أشار الباحث في هذا نتيجة المقابلات الشخصية التي قام بها مع المدربين و الملاحظات و الزيارات الميدانية للأندية والعمل في مجال التدريب مع مجموعة من المدربين إذ إن الاعتقاد السائد بأن عملية التدريب تتطور بزيادة حجم وشدة التدريب فقط. (علاء الدين،2006، ص68).

حيث أن استخدام وسائل الاسترجاع أصبح أحد الوسائل التدريبية إلى أننا نجد معظم الأندية تفتقر إلى أدوات ووسائل الاسترجاع فضلا عن الدراسات الحديثة التي تعمل على برمجة وتوظيف فترات الراحة بشكل علمي مدروس معتمدا على الأسس والنواحي العلمية، وفي رأي الطالب الخاص أن عدمالفهم و النضج الكافيين للمدربين لأغلب المدربين بأهمية الاسترجاع يؤدي إلى انعكاسات سلبية علىاللاعبين. تم طرح الموضوع في الإشكالية التالية:

التساؤل العام:

ما تأثير الراحة (الايجابية والسلبية) في التدريب الفتري المرتفع الشدة على قدرة الاسترجاع لدى لاعبي كرة القدم؟

التساؤلات الفرعية:

- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي والاختبار البعدي لعينة الدراسة عند استخدام الراحة الايجابية؟
- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي والاختبار البعدي لعينة الدراسة عند استخدام الراحة السلبية؟
- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الاختبار البعدي لعينة الدراسة في استخدام الراحة الايجابية وعينة الراحة السلبية؟

1-2-2 فرضيات الدراسة:

1-2-1 الفرضية العامة:

للراحة الايجابية والسلبية باستخدام التدريب الفكري (مرتفع الشدة) تأثير ايجابي على قدرة الاسترجاع لدى لاعبي كرة القدم.

1-2-2 الفرضيات الجزئية:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي والاختبار البعدي لعينة الدراسة عند استخدام الراحة الإيجابية.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي والاختبار البعدي لعينة الدراسة عند استخدام الراحة السلبية.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الاختبار البعدي لعينة الدراسة في استخدام الراحة الايجابية وعينة الراحة السلبية لصالح عينة الراحة الإيجابية.

1-3 أهمية الدراسة:

تتجلى أهمية الدراسة في معرفة أهمية الراحة السلبية أو الراحة الإيجابية لدى لاعبي كرة القدم خاصة عند تخطيط العملية التدريبية وكيف تساهم في تسريع عملية الاسترجاع نرجو أن تعود هذه الدراسة بالفائدة النظرية والتطبيقية للمدربين والمدرسين، وذلك من خلال المشكلات المطروحة والتقصي حيث يمكن حصر أهمية بحثنا في:

✓ الجانب العلمي:

تعتبر مرجع علمي من خلال تدعيم المكتبة ببحث علمي علمي خاص بالتعرف على تأثير عملية (الراحة الايجابية والراحة السلبية) في طريقة التدريب الفكري المرتفع الشدة على قدرة الاسترجاع لدى لاعبي كرة القدم.

يعتبر مرجع علمي يفتح الطريق أمام الراغبين والطلبة الباحثين في الخوض في مثل هذه الميادين من البحوث.

✓ الجانب العملي :

تتجلى أهمية هذا الجانب في معرفة تأثير الراحة الايجابية و السلبية باستعمال التدريب الفكري المرتفع الشدة على تسريع قدرة الاسترجاع لدى لاعبي كرة القدم مما يساعد في عملية التدريب الميداني و

المساهمة في تطوير عملية التدريب وصولاً إلى الانجاز الأفضل من خلال إتباع الطرق العلمية في التدريب الرياضي.

- المساهمة المدربين في معرفة سرعة وقدرة عملية الاسترجاع لدى لاعبي كرة القدم وتقنين فترات الراحة المناسبة على حسب شدة وحجم أداء التمرينات.
- يتوقع من خلال الإطار النظري للدراسة وما توصل إليه من نتائج في إفادة الباحثين في إجراء دراسات مشابهة على رياضات أخرى سواء فردية او جماعية.

1-4 أهداف الدراسة:

- التعرف على العلاقة بين الراحة (الإيجابية او السلبية) على فترات الاسترجاع وفي تحسين وتطوير مستوى لاعبي كرة القدم.
- التعرف أهمية استخدام الراحة الايجابية والسلبية في التدريب الفتري عند لاعبي كرة القدم.
- معرفة تأثير الراحة الايجابية والسلبية في التدريب الفتري (مرتفع الشدة) على قدرة الاسترجاع لدى لاعبي كرة القدم.
- تنظيم استخدام الراحة الإيجابية بعد وأثناء الجهد البدني من طرف المدربين.
- معرفة أهمية تخطيط فترات الراحة (الإيجابية والسلبية) في عملية البناء العملية التدريبية سواء كانت العملية التدريبية الصغرى او المتوسطة.
- التعرف على ادراك المدربين لأهمية عمليات الراحة (الإيجابية و السلبية) وكذا عملية الاسترجاع وطرق التدريب الفتري مرتفع الشدة.

1-5 تحديد مفاهيم ومصطلحات الدراسة:

الراحة الايجابية:

اصطلاحا:

يرى كمال جميل الربضي أن الراحة الايجابية هي عبارة عن مجموعة من الحركات والتمارين الخفيفة والمحبة التي تبعث الراحة والاستشفاء في جسم اللاعب ولتؤدي إلى زيادة إحساسه بالتعب. (الربضي، 2004، ص8).

وهي كذلك الأداء الخفيف لبعض أنواع الأنشطة البدنية التي تهدف إلى استعادة الأجهزة العضوية لشفائها والتقليل من آثار الأعراض التي تؤدي إلى ظهور التعب. (الربضي، 2004، ص9).

إجراءيا:

تشير إلى قيام الرياضي بأداء مختلف التمارين بشدة منخفضة بعد القيام بمجهود بدني عالي ومتعب مع تبديل العضلات العاملة من أجل الراحة والركون وتمثل كذلك في تمارين المرونة والاسترخاء وأنشطة الهرولة.

الراحة السلبية:

اصطلاحا:

هي عبارة عن الراحة التي ينقطع فيها اللاعب عن التدريب دون أن يقوم بأي نشاط بدني، ويعطي للاعب الحرية المطلقة في ذلك وهي تتم بعد أداء الفرد الرياضي لأي نوع من الأنشطة الحركية المقصودة بعد الانتهاء من تمرين سابق. (الربضي، 2004، ص146).

إجراءيا:

تشير الراحة السلبية إلى امتناع الرياضي نهائي عن القيام بأي مجهود بدني أو عضلي بعد الانتهاء من أداء أي تمرين أو جهد أو أداء بدني.

التدريب الفتري:

اصطلاحا:

التدريب الفتري يتميز بالتبادل المتتالي المتنوع لبذل الجهد والراحة. (علاوي، 1994، ص217)

إجراءيا:

هو نظام (برنامج) عمل أو تخطيط برنامج رياضي يتميز بالتبادل بين الراحة و العمل بين المجموعات التدريبية.

التدريب الفتري المرتفع الشدة:

اصطلاحا:

هو أحد طرق التدريب الفتري و الذي يتميز بزيادة شدة حمل التدريب و قلة حجمه نسبيا و الذي يهدف المدرب من خلاله إلى تطوير التحمل الخاص لدى اللاعب كما يمتاز هذا النمط تحت ظروف الدين الأكسجيني نتيجة لاستخدام الشدة العالية التي قد تصل إلى 90 من الحد الأقصى لقدرات اللاعب. (الربضي،2004، ص217)

إجرائيا:

هو نظام تدريبي تتميز التمرينات المستخدمة فيه بشدة عالية وتوجد فواصل زمنية للراحة.

الاسترجاع:

اصطلاحا:

تعرف زكية أحمد فتحي الاستشفاء هو الفترة التي تعقب أداء الحمل الرياضي بصفة عامة (فترة الراحة) التي تؤدي بعودة الجسم الرياضي للحالة التي كان عليها قبل أداء الحمل. (فتحي،2000، ص58).

إجرائيا:

هو استعادة تجديد مؤشرات الحالة الفسيولوجية والبدنية والحركية والنفسية للرياضي بعد تعرضها لتأثير نشاط بدني او أداء تمرين عالي معين أو لضغوط زائدة. وهو إعادة تعبئة مخازن الطاقة وعودة الجهاز الدوري والتنفسي والعصبي والعضلي للحالة الطبيعية.

كرة القدم:

اصطلاحا:

هي رياضة جماعية مكونة من فريقين يتألف كل فريق من 11 لاعبا يستعملون كرة منفوخة فوق أرضية خضراء على شكل مستطيل.

إجرائيا:

هي لعبة رياضية جماعية تتكون من فريقين تلعب في ملعب مستطيل بواسطة كرة جلدية منفوخة يتكون كل فريق من 11 لاعب.

المحور الأول:

الراحة الإيجابية والراحة السلبية

تمهيد:

تتميز رياضة او كرة القدم بالعديد من المميزات البدنية والمهارية والتكتيكية وهي بذلك تتميز بالكثير من الحركات مثل البدنية خاصة كالفقز والجري السريع و تغيير الاتجاه و غيرها من الحركات التي تتطلبها اللعبة خاصة خلال مرة المنافسة او المباريات و هذا يتطلب انقباضات وتمددات عضلية و يمكن أن يحدث الانقباض العضلي المسؤول عن الحركة دون ان يقوم بإنتاج طاقة و ليست الطاقة المطلوبة او الكافية لكل انقباض عضلي متشابهة ففي رياضة كرة القدم مصادر الطاقة هي الخاصة او النظام الهوائي و اللاهوائي ، وخلال التدريب يظهر بوضوح التبادل بين العمل الراحة نتيجة حدوث التعب و في الواقع تلعب الراحة دورا حيويا و هاما خلال التدريب .

1-2 مفهوم الراحة الرياضية:

تعني الراحة الرياضية بمفهومها الواسع في ميدان التدريب الرياضي تخلص اللاعب من جميع مظاهر التعب العضلية الناتجة عن القيام بالتدريبات أو المنافسة السابقة (الجهد المبذول في المباريات) بما يسمح بوصول الأجهزة الوظيفية للاعب لمرحلة ما فوق الاستشفاء (الاسترجاع) (التعويض الزائد) ، وبالتالي إمكانية تحقيق الاتجاهات المختلفة أيجابية للعمل البدني.

(علاء الدين، 2006، ص398)

وهي تشير أيضا عملية الاسترخاء وكثيرا ما يجب أن يصل عليه اللاعب بواسطة الاسترخاء المناسب خلال ساعات العمل المرتبطة بالتدريب او المنافسة (البشتاوي والخوجا، 2005، ص 398) ويستخلص الطالبان مما سبق من مفاهيم الراحة في التدريب الرياضي أن الراحة هي عودة الرياضي إلى الحالة الأولى أو الطبيعية التي كانت قبل التدريب الرياضي أو المنافسة (المباراة) بمستوى أحسن مما كان عليه وذلك بتجاوز التعب الناتج .

2-2 فترات الراحة:

تعد فترات الراحة الموجودة أو المبرمجة خلال تخطيط الوحدة التدريبية بين العوامل أو المؤثرات التدريبية المتنوعة أو المختلفة بين المجموعات و التي يشار إليها في العملية التدريبية بالراحة البنينية وهي من بين العوامل الأساسية في بناء مكونات حمل التدريب و وتشير دلالاته الى اختلاف

نوعية ودرجة أو مستويات تأثيره، و تختلف طبيعة الراحة ما بين الراحة الايجابية و الراحة السلبية ففي الراحة السلبية تشير الى السكون أي لا يقوم الرياضي بأي نشاط يذكر، ويضل ساكنا حتى التكرار التالي، في حين الراحة الايجابية فتشمل أداء الرياضي الأنشطة بدنية أو تمارين بدنية مكيفة للرياضي مختلفة اقل شدة و عموما على الرياضي أن يتخلص من التعب أو على الجزء الأكبر منه والنتاج من تأثير حمل التدريب في الوقت المناسب باستخدام وسائل استعادة الاستشفاء المناسبة و ألا تفشل عملية التكيف الفسيولوجي و يؤدي ذلك بالرياضي إلى حالة من التدريب الزائد و الإجهاد المزمّن و الحالات المرضية المختلفة. (عبد الفتاح، 1997، ص 70)

2-3 أنواع الراحة في التدريب الرياضي:

أصبحت نماذج العملية التدريبية الحديثة تعتمد أساسا على طرق التدريب المجربة والمستخدمة طول فترة الراحة مهما كانت مع مراعاة لحجم وشدة الحمل، ويمكن تقسيم أنواع الراحة إلى:

2-3-1 الراحة الإيجابية في العملية التدريبية:

وهي تشير عن مجموعة من الحركات والتمارين الخفيفة والاداءات البدنية المحببة ذات الميل النفسية التي تبعث الراحة والاستشفاء (الاسترجاع) في جسم اللاعب حيث لا تؤدي إلى زيادة إحساسه بالتعب. (الربضي، 2004، ص 146)

ويفسرها الباحثان من خلال ما سبق أن الراحة الايجابية عبارة عن قيام الرياضي أو اللاعب بأداء العديد من التمارين البدنية وتكون بشدة منخفضة مع تبديل العضلات و تمارين الاسترخاء والاسترجاع عن طريق المشي أو الهرولة الخفيفة .

2-3-2-الراحة السلبية في التدريب الرياضي:

وينظر اليها على أنها الراحة التامة التي ينقطع فيها الرياضي أو اللاعب عن التدريب أو الحركة أي دون أن يقوم بأي نشاط أو جهد ويعطي اللاعب الحرية المطلقة في ذلك.

(الربضي، 2004، ص 146)

ويشير إبراهيم حمادة أنها تتم بعد أداء الفرد الرياضي ألي نوع من أنواع الأنشطة الحركية المقصودة بعد الانتهاء من قيان بتمرين سابق، ويشتمل ذلك في الوقوف أو الجلوس أو الاسترخاء .

(حمادة، 2001، ص 14)

ويستخلص الطالبان مما سبق إن الراحة السلبية في التدريب الرياضي هي امتناع الرياضي عن القيام بأي مجهود بدني أو عضلي بعد الانتهاء من أداء أي تمرين أو أداء بدني خلال العملية التدريبية ويبقى مرتاحا طيلة الفترة الزمنية المحددة له .

2-4 أهمية الراحة الايجابية لاستعادة الكفاءة البدنية:

ظاهرة برمجة الراحة الإيجابية في العملية التدريبية تعني أداء نشاط بدني أو حركي ايجابي أثناء الانتهاء من التدريب فالراحة الايجابية تهدف الى الرفع العام من مستوى الكفاءة البدنية للرياضي اكتشفها سيشنوف الذي رأى أنها تتمثل في ارتفاع قابلية استشارة المراكز العصبية الحركية التي تشحن الطاقة أثناء الراحة الايجابية وبالتالي التخلص من التعب ولا يكشف رأي سيشنوف عن الآليات الداخلية للراحة الإيجابية اثناء العملية التدريبية أو خلال المنافسة، إلا أنه يتفق جيدا مع التصور الحديث المعاصر عن المنشط للتكوين العصبي الشبكي المولد للطاقة في الجسم، حيث يمكن اعتبار شحن الطاقة تأثيرا نوعيا واضح وجلي للتكوين العصبي الشبكي على المراكز الحركية بقشرة المخيخ يؤدي إلى زيادة نشاط والحركة أوزيادة كفاءة الخلايا العصبية المشبعة .

كما يمكن تفسير ظاهرة الراحة الإيجابية أثناء العملية التدريبية او المنافسة على أنها علاقة ذات تأثير كهرومغناطيسي بين المراكز العصبية في الجسم ولقد رأى "ايفان بافلوف" في التأثير الكهرومغناطيسي السلبي ذلك الاحتياط الكامن للطاقة الذي يمكن استخدامه في عملية شحن المراكز العصبية المشبعة بالطاقة .

وتؤثر الراحة الإيجابية ثناء العملية التدريبية ايجابيا على مستوى الكفاءة البدنية للرياضي في حالة إتباع شروط معينة ومتابعة دقيقة، وإن لم تراعى في التدريب الرياضي خاصة العالي المنافسة يظهر بوضوح الدور الايجابي للراحة الايجابية في حالة وجود الأحمال البدنية مرتفعة الشدة المصحوبة بالتعب العضلي او العصبي التي تساهمان في التأثير على العضلات المقابلة خاصة عند تغيير نوع النشاط أو شدته ويزداد ظهور فعالية الراحة الايجابية بعد المجهود البدني المتعب (الجهد).

وتستخدم الراحة الايجابية في التدريب الرياضي في شكل تبديل نوع وشدة المجهود البدني المقدم أو المبدول بغيره من الأنشطة البدنية والأحمال المرتفعة الشدة بأقل شدة. وتلعب الراحة الايجابية دورا كبيرا و مهما في تدريبات القوة و السرعة و الحمل إضافة إلى أنها تعمل على تهيئة الأعضاء الداخلية و الجوانب النفسية للاستمرارية في العمل المقبل. (علاء الدين، 2006، ص 196)

ويستخلص الطالبان مما سبق أن استراتيجية برمجة الراحة الإيجابية في التدريب الرياضي لها دور مهم في العملية التدريبية من خلال استقرار المجهود البدني والاستمرار في العمل ، و لكن بشدة اقل مع تغيير العضلات المشاركة في العمل مما يساعد على تهيئة الأعضاء الداخلية و نفسية الرياضي لمتابعة العملية التدريبية .

2-5 التأثيرات الفسيولوجية المتوقعة للراحة الإيجابية:

تتميز الفرق الأساسي بين الراحة الإيجابية عن الراحة السلبية في المحافظة على معدلات دوران وسيران الدم في الاوعية الدموية ، ومعنى أن هذا زيادة تشكل سرعة التخلص من حامض اللاكتيك بالعضلة المشكل خلال أداء التمرين البدني أو القيام بمجهود أثناء المنافسة، في حين تقل هذه السرعة في الراحة السلبية للرياضي أو اللاعب، كما تساعد الراحة الإيجابية على سرعة التخلص من الدين الأوكسوجيني المكون للمجهود البدني الذي يؤدي إلى زيادة استهلاك الأوكسجين بعد الأداء ويفيد ذلك كثيرا في كثير من العمليات الفسيولوجية اللازمة للتمثيل الغذائي المتعارف عليه، والاستشفاء (الاسترجاع) بعد التدريب و تؤثر الراحة الإيجابية أيضا على الجهاز العصبي المركزي حيث تساعد على زيادة عمليات التنشيط بقشرة الدماغ ويؤدي إلى زيادة اتساع الأوعية الدموية العاملة بالعضلات. (عبد الفتاح،1999، ص 85)

2-6 أهم وسائل الراحة الإيجابية في التدريب الرياضي:

يتطلب اختيار وسائل الراحة الإيجابية في التدريب الرياضي مراعاة العديد من عوامل مهمة أهمها :

- ❖ اختيار أفضل أنواع التمرينات التدريبية التي تساعد على الاسترجاع أو الاستشفاء مثل المشي بكل أنواعه و الهرولة و تمرينات الهرولة و تمرينات المرونة العضلية البسيطة أو المرحجات، اذ يرى البعض إن استخدام تمرينات للعضلات التي تقابل العضلات الأساسية يعتبر وسيلة مفيدة للاسترجاع أو للاستشفاء حيث في لعبة كرة القدم يكثر استعمال تمرينات العضلات الفخذ الأمامية ثم الانتقال إلى عضلات الفخذ الخلفية بالتدرج أو التنوع ، وهذا ما يؤكد تيشرف انه مجموعات مجموعة عضلات معينة متعبة يمكن أن تشفى أسرع إذا استمرت مجموعة من العضلات من العمل .(البشتاوي والخوجا،2005،ص 338).

- ❖ استخدام الشدة التدريب الرياضي التي تكون المناسبة للتمرينات في الراحة الإيجابية في تخطيط العملية التدريبية الامر الذي يساعد على الاستشفاء او الاسترجاع الفعال ، حيث يجب أن تكون هذه التمرينات سهلة الأداء أو التطبيق و بشدة منخفضة مناسبة للتخلص من التعب و يرى

البعض أن استخدام شدة تعادل ما بين 50,70 من الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين و معدل نبض القلب يقل عموماً عن 60 ن/د هي الشدة المناسبة والملائمة للراحة الايجابية في حين يرى إبراهيم السكار وآخرون أن أفضل شدة لأداء تمارين الراحة الايجابية هي عند مستوى 50-60 من الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين (السكار وآخرون، 1998، ص25) .

يرى الطالبان أن عموماً أن يترك للرياضي الحرية في استخدام الشدة المناسبة للراحة الإيجابية لكونها ترتبط بمستوى الحالة التدريبية والفورمة العامة للرياضي والاستعداد النفسي لأدائها

2-7 تحليل للعلاقة بين التعب والراحة والاسترجاع والاستشفاء في العملية التدريبية:

يجب اعتبار عمليتي المقابلتين هما التعب و الاستشفاء (الاسترجاع) طرفان مرتبطان متبادلان ملائمان لرفع مستوى الكفاءة الرياضية للرياضي في تخطيط وبرمجة العملية التدريبية، ويتصف تأثير الحمل البدني المؤدي إلى تطور التعب بالتأثير السريع للتدريب ، و يجري التعب أثناء القيام بالمجهود البدني أما الاسترجاع أو الاستشفاء الأساسي لعناصر الطاقة المرتبطة بالمجهود فيتم بعد توقف المجهود البدني المقدم ، ويحافظ الاستشفاء (الاسترجاع) الجاري على الحالة الوظيفية الطبيعية و الثوابت الأساسية لتوازن البيئة الداخلية المتعلقة بعمليات الأيض أثناء المجهود البدني (الدين.ع، 2006، ص ص 188-189)

2-8 تعريف التعب الرياضي:

التعب عموماً ظاهرة حياتية فسيولوجية طبيعية و هو هبوط وقتي نسبي في مستوى القدرات الوظيفية المختلفة بدنية وعقلية وحسية وانفعالية عند القيام بعمل متعلق بتلك القدرات ، أو الهبوط الوقتي في المقدرة على الاستمرار في أداء العمل و لقدرة من الزمن و يظهر التعب في صورة الم في موضع العضلة (خليل، 2008، ص 310)

2-8-1 تحليل التغيرات الفسيولوجية المصاحبة للتعب الرياضي كرة القدم:

- انخفاض القوة العضلية خاصة العضلات السفلية للاعب كرة القدم .
- انخفاض التوافق العصبي العضلي للاعب
- هبوط مستوى الفعالية الميكانيكية للاعب كرة القدم في الأداء الحركي مما ينتج عليه زيادة في معدل استهلاك الأوكسجين و كذا وقود طاقة الانقباض .
- عدم وصول الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين.
- انخفاض كفاءة القلب مما ينتج عنه زيادة في معدل نبض القلب و ارتفاع ضغط الدم الانقباضي .

- ارتفاع معدل حموضة الدم ذلك لتجمع حامض اللاكتيك في أنسجة العضلات .
- بطئ الرجوع إلى الحالة الطبيعية و ذلك من حيث معدل القلب و عط الدم .
- انخفاض قدرة الجسم على تبديد الحرارة الأيضية الزائدة عن حاجته و الناتجة عن العمليات الأيضية بالجهاز العضلي الإرادي (الدين.م،2000،ص 83) .

2-8-2 أنواع التعب الرياضي:

- اختلف العلماء والباحثون في الحقل التدريبي حول تحديد نوع محدد وواحد للتعب حيث أشار شيورز إلى أن التعب العضلي يمكن تقسيمه تبعاً للعضلات المشتركة في العمل العضلي إلى:
- ✓ **التعب الموضعي (محدد):** ويحدث في موضع واحد معين ويشترك فيه ثلاث عضلات الجسم وسبب التعب العضلي هذا عموماً راجع إلى الجهاز العصبي للجسم
 - ✓ **التعب الجزئي المركزي:** ويحدث في أكثر موضع ويشترك فيه ثلاثي عضلات الجسم وهو يؤثر على مراكز الحركة في المخ نتيجة استعمال مجموعات عضلية في وقت واحد .
 - ✓ **التعب العام:** ويحدث في أغلب أجزاء الجسم ويشترك فيه أكثر من ثلاثي عضلات الجسم ويقع العبء على الجهاز التنفسي والجهاز العصبي. (فتحي، 2000، ص 56)

2-8-3 مستويات التعب الرياضي:

- قسم فالكون التعب العضلي إلى عدة درجات كما يلي :
- **التعب البسيط :** يكون في شكل شعور بسيط بالتعب مع عدم انخفاض الكفاءة البدنية و يحدث ذلك بعد حمل منخفض .
 - **التعب الحار:** و هذه الحالة تظهر على الرياضي بعد أداء حمل أقصى مرة واحدة مما يؤثر على انخفاض مستوى الأداء في الكفاءة البدنية و القوة العضلية .
 - **الإجهاد:** تظهر هذه الحالة بعد المنافسة أو بعد أداء حمل تدريبي لمرة واحدة أو نتيجة لإصابة الرياضي ببعض الأمراض أو لعدم تخلص الرياضي من التعب الناتج عن أعمال سابقة .
 - **التدريب الزائد:** وتظهر هذه الحالة نتيجة عدم التوازن بين العمل و الراحة و تنفيذ حمل التدريب في توقيت غير مناسب أو نتيجة لعدم التدرج في زيادة حمل التدريب أو عدم مراعاة إعطاء فترات راحة مناسبة.
 - **الاضطراب العصبي:** و تظهر هذه الحالة لدى الرياضيين الذين لا يمتلكون درجة من الثبات

العصبي أو الذين يعانون من ضغوط عصبية، و هذه تشبه التدريب الزائد من حيث الأعراض إلا أنها أكثر حدة. (فتحي، 2000، ص 56)

2-8-4 علاقة تخطيط التدريب الرياضي بالتعب الرياضي:

ان عملية تخطيط التدريب الرياضي ليست بالضرورة تشير الى ظهور التعب مباشرة فاحيانا الفرد الرياضي يتأخر ظهور التعب لديه لعدة أسباب :

- ✓ تناسب كمية الدم الواصلة للعضلات العاملة مع كمية المجهود الذي يقوم بأدائه
 - ✓ قدرة الأوعية الدموية على الاتساع بسرعة لسد حاجة العضلات .
 - ✓ وجود قلوبات و جلوبيين بوفرة في العضلات .
 - ✓ توافق الجهازين العصبي و العضلي (التوافق العصبي العضلي .)
 - ✓ ازدياد القوة الميكانيكية للعضلة .
 - ✓ الاقتصاد في الطاقة لمعرفة اتجاهات و مسارات الحركات المختلفة نتيجة لمعرفة اللاعب السابقة.
- بالحركات. (مجيد، 1997، ص 35)

2-9 تحليل لنظم الطاقة أثناء الجهد والراحة:

تقوم عملية التمثيل الغذائي باستمرارية لتوليد الطاقة اللازمة للجسم تبعا لمتطلباتها سواء كان ذلك في الراحة أو أثناء الجهد البدني ، و تختلف مستويات توليد الطاقة في الجسم تبعا لاختلاف مستوى أنشطة الجسم و تأثير البيئة عليه .

2-9-1 مبدأ عمل الطاقة أثناء الراحة:

يزيد مقدار التمثيل الغذائي في حالة الراحة النسبية عنه في حالة الراحة المطلقة حيث تستخدم الطاقة الزائدة في كثير من العمليات مثل الهضم و تنظيم درجات الحرارة و الاحتفاظ بأوضاع الجسم، و تزيد عملية توليد الطاقة تبعا لنوعية الطعام فتكون الزيادة 30 لهضم الدهون و 4-13 لهضم الكربوهيدرات ، كما تزيد الطاقة لعمل المجموعات العضلية المسؤولة عن أوضاع الجسم ، ففي وضع الجلوس تزيد الطاقة بمقدار 5-15 و تكون هذه الزيادة في وضع الوقوف من 15-30 مقارنة بالجلوس و تزيد في حالة الراحة النسبية لاستعادة الاستشفاء بعد الجهد البدني لتوفير الطاقة اللازمة للتفاعلات الكيميائية لأكسدة حامض اللاكتيك بالعضلات ، و تزيد أيضا في حالة الطاقة في حالة ما قبل المنافسة لإعداد أجهزة الجسم لمقابلة الجهد البدني خلال المنافسة .

و بصفة عامة فان الطاقة التي يولدها الجسم أثناء الراحة يكون مصدرها الدهون بالدرجة الأولى و تشكل حوالي ثلثي الطاقة ، بينما تشكل الكربوهيدرات الثلث الباقي باستخدام نظام الطاقة الهوائي ، لا يستخدم النظام اللاهوائي لكفاية الإمداد بالأكسجين، ولذا لا يلاحظ أن مستوى تركيز لتر من الدم و يرجع ذلك إلى إنزيم و هو الإنزيم المسؤول عن تحويل حامض البيروفيك إلى حامض اللاكتيك.(عبد الفتاح،2003،ص 290)

2-9-2 الطاقة أثناء الجهد البدني:

يؤدي الجهد البدني إلى زيادة كبيرة في توليد الطاقة مقارنة بالراحة و يحتاج الرياضي يوميا إلى المزيد من الطاقة التي تتأثر بنوعية التدريب حيث تتراوح ما بين 2000-3000 سعر كبير بالإضافة إلى مقدار الطاقة في الراحة بالطبع يتأثر مستوى الطاقة بعوامل عديدة منها ، درجة حرارة الجو و نسبة الرطوبة و قوة الرياح وخاصة عند الجري و درجة ميل الجسم عند الانزلاق، و يتعاون كل من النظامين الهوائي و اللاهوائي غير أن النظام اللاهوائي يكون هو النظام الغالب في أنشطة السرعة و القوة و تحمل السرعة ، بينما يكون النظام الهوائي هو الغالب في أنشطة التحمل التي تطول فيها فترة الأداء.(عبد الفتاح،2003،ص ص290-291)

خلاصة:

تعد الراحة بأشكالها أمرا ضروريا في عملية التدريب الرياضي الحديث حتى يستعيد الجسم نشاطه و يتكيف على أعمال أكثر جهدا ليعاود العمل و تزداد كفاءته، لذا يجب على المدرب الاهتمام في استخدام أنواع الراحة خلال و بعد التدريب مما يساعد على تخليص الرياضي من آثار التعب و إعادة بناء مصادر الطاقة المستهلكة و جعله جاهز على أداء الجهد الموالي أو الوحدة التدريبية القادمة بكل نشاط و حيوية حيث تساعد الراحة في عودة مخازن الجسم و تحسين الاسترجاع.

المحور الثاني:

التدريب الفتري

تمهيد:

لا يختلف اثنان ان التدريب الرياضي في كرة القدم هو من أساسيات وصول اللاعب إلى أعلى مستوياته ونظرا لأهمية التدريب الحديث حيث كلما كان التمكن في تخطيط التدريب جيدا كانت الأداء والمردودية واضحة وممتازة.

فالتدريب الرياضي الحديث في كرة القدم يعتمد على درجة كفاءة المدرب للعملية التدريبية، والتدريب يتم بشكل منظم ومبني على أسس علمية تظهر من خلال تنوع وتعدد طرق التدريب مختلفة بحيث كل مدرب وكفاءته حيث ساهم الباحثين في تطوير علم التدريب الرياضي وتنوع البرامج التدريبية بهدف الوصول إلى أعلى مستوى .

3-التدريب الفتري :

3-1 تعريفه: يقصد به تقديم حمل تدريبي يعقبه راحة بصورة متكررة، أو التبادل المتتالي للحمل.

(إبراهيم،1999، ص 211)

وتعتبر طريقة التدريب الفتري من الطرق الرئيسية التي تهدف إلى تنمية والارتقاء بمستوى عناصر التحمل للرياضي وتتميز هذه الطريقة بأنها عملية تبادل منتظم ومستمر بين الحمل والراحة غير الكاملة ويراعى في استخدام هذه الطريقة تطبيق فترات الراحة البينية المستخدمة بحيث تتناسب مع إمكانيات وقدرات الأفراد الممارسين

كما يشير الى تكرار فترات من المجهود تتبادل مع فواصل من الراحة للتحقق المؤقت من عبء ذلك المجهود " . ويعرف سيسل كولين بأنه " هو الأسلوب من التدريب الذي يقوم به الرياضي بتكرار مسافة معينة عدة مرات وقف راحة محددة بين تلك الفترات مع مراعاة قطع تلك المسافات (الأجزاء) في أزمنة محددة. "

3-1 طرق التدريب الفتري: .

3-1-1-1-3 التدريب الفتري المرتفع الشدة :

يعد التدريب الفتري المرتفع الشدة هو الطريقة الثانية من طرائق التدريب الفتري كما يعتبر من أهم الطرائق التدريبية التي تعمل على تنمية الصفات البدنية العامة و الخاصة والتي تخص كل فعالية و في ضوء الطاقات القصوى للفرد ، و يتميز التدريب الفتري مرتفع الشدة بزيادة الشدة التدريبية قلة

حجمه نسبياً و يهدف المدرب في استخدام هذا النوع من التدريب في تطوير تحمل السرعة ، تحمل القوة ، السرعة عند اللاعب ، كما يمتاز التدريب الفترتي مرتفع الشدة بالعمل تحت ظروف الدين الأكسجيني أي العمل بدون كفاية الأكسجين نتيجة لاستخدام الشدة القصوى أثناء التدريب و تصل الشدة المستخدمة 90 % من الحد الأقصى لقدرة اللاعب ، أما حجم التمرينات يجب أن يتناسب مع الشدة المستخدمة.(البساطي،1998،ص 33)

وتتميز التمرينات أو الأداء البدني في هذا النوع من التدريب بالشدة المرتفعة إذ تبلغ تمرينات حوالي من 80 : 90 % من أقصى مستوى للفرد ، وتوصل في التمرينات التقوية باستخدام الأثقال الإضافية الى حوالي 75 % من أقصى مستوى للفرد.

وهنا يرتبط حجم التمرينات بصورة مباشرة بشدة التمرينات المستخدمة ، إذ نجد أن حجم التمرينات يقل كنتيجة لزيادة الشدة ، وعلى ذلك يمكن تكرار تمرينات الجري لحوالي 10 مرات ، وتكرار تمرينات التقوية لحوالي من 8 : 10 مرات لكل مجموعة ، وكننتيجة لزيادة شدة التمرينات فإن فترات الراحة البيئية تزداد نسبياً لكنها تصبح أيضاً فترات كاملة للراحة تتيح للقلب العودة الى جزء من حالته الطبيعية ، وتتراوح ما بين 90 : 180 ثانية بالنسبة للاعبين المتقدمين ، أما بالنسبة للاعبين الناشئين فتتراوح ما بين 110 : 240 ثانية عم مراعاة عدم هبوط نبضات القلب الى 110 : 120 نبضة في الدقيقة ، كما يراعى استخدام مبدأ الراحة الإيجابية أثناء فترات الراحة البيئية ، ومن الناحية الفسيولوجية يسهم هذا النوع في كفاءة إنتاج الطاقة للنظام اللاهوائي (تحت ظروف نقص الأكسجين) ، أما من الناحية النفسية فيسهم في زيادة رقي تكيف اللاعب النفسي مع الظروف والمتغيرات المتعددة بالمنافسة .

مميزات طريقة التدريب مرتفع الشدة:

تعمل هذه الطريقة على تنمية التحمل الخاص (مثل تحمل السرعة أو تحمل القوة) والسرعة والقدرة العضلية وكذلك القوة العظمى الى درجة معينة.

تعمل العضلات في هذه الطريقة في غياب الأكسجين كنتيجة لشدة الحجم المرتفع، أي حدوث ما يسمى بظاهرة (الدين الأكسجين) عقب كل أداء وآخر ، يعمل على تنمية قدرة العضلات على التكيف للمجهود البدني المبذول ، مما يؤدي الى تأخر ظهور التعب.

ويراعى في استخدام هذا النوع أن تكون الراحة إيجابية أثناء فترات الراحة البيئية مثل استخدام تمرينات الاسترخاء .

3-2 أهداف التدريب الفترتي المرتفع الشدة:

✓ تطوير التحمل الخاص و تحمل السرعة أو تحمل القوة.

✓ تطوير القوة المميزة بالسرعة .

✓ تطوير السرعة .

✓ تطوير القوة العظمى .

✓ عمل العضلات خلال الدين الأكسجيني .

3-2-1 تأثيرات التدريب الفتري مرتفع الشدة :

✓ العمل بحمل مرتفع الشدة .

✓ دين أكسجيني بعد كل أداء .

✓ تراكم حمض اللبنيك .

✓ تؤدي إلى تأخير الإحساس بالتعب .

3-2-2 خصائص التدريب الفتري المرتفع الشدة:

• بالنسبة لحجم التمرينات :

الشدة المتوسطة للتمرينات تسمح بزيادة حجم التمرينات المستخدمة ، و يمكن توظيف التكرار في كل من تمرينات القوة باستخدام الأثقال أو بدونها إلى حوالي 20-30 مرة ، كما يمكن أن يكون التكرار على هيئة مجموعات لكل تمرين أي تكرار كل تمرين 10 مرات لثلاث مجموعات ، تتراوح فترة التمرين الواحد ما بين 14- 90 ثا بالنسبة للركض و 15- 30 ثا بالنسبة لتمرينات القوة .

• بالنسبة لشدة التمرينات :

الشدة المستخدمة في التمرينات هي الشدة المتوسطة تصل في تمرينات الركض إلى حوالي 60- 80 % من أقصى مستوى للفرد، وتصل في تمرينات التقوية إلى حوالي 50- 60 % من مستوى الفرد .

• بالنسبة لفترات الراحة البيئية :

إن فترات الراحة القصيرة الغير كاملة تتيح للقلب بالعودة بالجزء لحالته الطبيعية وتتراوح ما بين 45- 90 ثا بالنسبة للاعبين المتقدمين أي عندما تصل نبضات القلب إلى 120- 130 نبضة/ق وبالنسبة للناشئين تتراوح بين 60- 120 ثا أي عندما تصل نبضات القلب إلى 110- 120 نبضة/ق .

3-2-3 أهداف التدريب الفترتي مرتفع الشدة:

الهدف من استخدام التدريب بالحمل الفترتي المرتفع الشدة هو الرفع بمستوى التحمل اللاهوائي و هذه الطريقة تناسب الرياضات التي يتم تقييم المستوى فيها بدرجة كبيرة من خلال القدرة اللاهوائية، إن عضلات الجسم تقوم بالعمل أثناء غياب الأوكسجين ، و ذلك بسبب شدة الحمل المرتفعة وهذا ما يسمى بالدين الأوكسجيني عقب كل أداء و آخر كما تؤدي هذه الطريقة إلى التكيف للجهد البدني المبذول و تنمية قدرة العضلات و هذا الأمر الذي يؤدي إلى تأخر الإحساس بالتعب .

3-3 التدريب بالحمل الفترتي مرتفع الشدة :

من الأفضل استخدام مبدأ الراحة الايجابية في غضون فترات الراحة البيئية مثل تمارينات الاسترخاء أو المشي.(البساطي،1998،ص35)

3-4 الخصائص الفسيولوجية للتدريب الفترتي المرتفع الشدة :

تبنى البرامج الخاصة بالتدريب الفترتي المرتفع الشدة فسيولوجيا أساسا على الراحة البيئية المستحسنة بين التمارينات بعكس التدريب بالحمل المستمر الذي يؤدي بدون راحات بيئية ، هذا بالإضافة إلى شدة مثير التدريب و الذي بين 80-95% من قدرة اللاعب وبذلك تهدف تلك الطريقة من التدريب لتطوير الحمل الأساسي بجانب التحمل الخاص ذي الزمن المتوسط و الذي لا يتجاوز أدائه في حدود (08-30د) ، وعلى ذلك تتميز ظاهرة التحمل بالقدرة على استهلاك الأوكسجين فالتطلبات الناتجة عن مثير ذو حجم مثير على عائق الدورة الدموية و القلب تؤدي إلى تحسن الدورة الدموية عن طريق الزيادة التدريجية لأحمال التدريب ، و بالنسبة للمبتدئين يتم مواجهة الاحتياج الكبير للأوكسجين المطلوب للمجهودات الكبيرة عن طريق زيادة معدل النبض ، حيث يقل هذا المعدل بعد فترة التدريب المنتظم مقابل زيادة في حجم الدم المدفوع لكل نبضة، وهذا يبين القدرة على تكيف الجسم لأحمال التدريبية ، و البالغين عندهم نفس القدرة التكيفية عن طريق زيادة في حجم القلب و زيادة الدم المدفوع ، و بذلك يعتمد التعب الكامل للتدريب الفترتي مرتفع الشدة على العاملين التاليين :

✚ التعب المركزي: (الخاص بالجهاز العصبي)

✚ التعب الموضعي الطرفي: (الخاص بالعضلات)

ويسبق التعب الموضعي التعب المركزي، وهناك العديد من العالقات بينهما، فمن خلال النفايات الحمضية الناتجة النشاط العضلي يتم إعاقة عمل جهاز توصيل المثير و الحزم العصبية ، وذلك لأن النواتج الأيضية المتوسطة لا يتم إحراقها أو انقسامها بدرجة كافية بسبب الاحتياج الكبير للأوكسجين و

الذي لا يمكن تغطيته بالإمدادات الكافية ، وذلك فإن الجسم يعمل من خلال ما يسمى بالدين الأكسجين و هو مرتفع نسبيا في المجهود الفئري الأكثر شدة أما البقايا الحمضية بالعضلات فإنها تزداد نتيجة تراكمها من أداء إلى آخر بسبب عدم تسديد الدين الأكسجيني بالكامل خلال فترات الراحة ، حيث يتم نقل تلك النفايات إلى الجهاز العصبي المركزي بواسطة الدم لتجعل عمله صعب من خلال عمليات كيميائية معقدة ، ولذلك يتعب الجهاز العصبي المركزي أولا حيث تجد الإشارات العصبية صعوبة في الوصول للنهايات الحركية مما يجعل النشاط العصبي مستحيلا أو غير اقتصادي ، ولا يؤدي التدريب الفئري عالي شدة إلى تحسين عمل الجهاز الدوري عن طريقة زيادة القدرة الحيوية لحجم القلب فحسب ، بل يكتسب الدم من خلال فترة التدريب الطويلة القدرة على الارتباط بالمزيد من الأكسجين لتقديمه للعضلات من أجل التكسير البيوكيميائي لسكر الدم .

ويذكر أوريل 1965 بأن الأعصاب الطرفية عندها القدرة أيضا لإعطاء العضلات تأثيرات تكيفية مشجعة من خلال العمليات الأيضية ذلك لأنها لا تغير فقط من درجة تلك العضلات لكن أيضا من تغير في تغذيتها، وعلى ذلك فإن المجهود بالحمل الفئري العالي الشدة يطلق على العمليات التكيفية و التغيرات الشكلية للعضلات و للجسم ككل حيث يزداد القطع العرضي للعضلات مع زيادة كثافة الشعيرات الدموية نتيجة للتدريب عن طريق الأحمال العامة أو الخاصة ، حيث يعمل ذلك إلى تحسن إمدادات العضلات بالأكسجين الكافي الذي يعمل على تأجيل حدوث التعب، وفي هذه العمليات التكيفية تمثل المواد العادلة مثل : الأملاح المعدنية و الفيتامينات أهمية كبرى لتأخير التعب. (بسطويسي، 1999، ص 296)

مما لا شك فيه أن لعبة كرة القدم هي إحدى الألعاب الجماعية ذات المتطلبات الفسيولوجية المتعددة و المعقدة ، نظرا لما تتطلبه من عدو سريع على الكرة و سرعة تغيير الاتجاهات والقيام بالهجوم المعاكس و الدفاع ، إن هذا الاختلاف في شدة الأداء يؤدي إلى اختلاف مصادر إنتاج الطاقة التي تعتمد عليه العضلات بالقيام بالمجهودات المختلفة حيث أن كرة القدم تتطلب خليطا من العمل الأكسجيني ولأكسجيني بحيث تكون شدة الأداء مختلفة من فترة لأخرى .

3-5 الجوانب التي يجب مراعاتها لحمل التدريب الفئري عالي الشدة :

في برنامج التدريب الفئري ينبغي الأخذ بعين الاعتبار المتغيرات الخمسة الآتية :

- ❖ استخدام مبدأ الراحة الايجابية أثناء فترات الراحة البينية
- ❖ التقدم بحمل التدريب من خلال إنقاص فترات الراحة البينية أو زيادة سرعة الجري أو زيادة

عدد مرات التكرار لمرة واحدة أو مرتين .

❖ استخدام تمارين القوة باستخدام وزن الجسم أو أثقال إضافية تبلغ حوالي 2/1 أو 3/2 من وزن الجسم للاعب .

❖ عدد تكرارات تدريبات القوة أكثر من 10 مرات مع مراعاة الأداء الصحيح بصورة سريعة ثم يعقب أداء كل تدريب فترة راحة بينية حوالي 1د تؤدي في تمارين الإطالة والاسترخاء .

❖ تتم الزيادة التدريجية للحمل بتقصير فترات الراحة البينية ، أو التقدم بزيادة سرعة الأداء .

(السيد،2008،ص ص289-290)

خلاصة:

تعد طريقة التدريب على م ارحل أو التدريب الفترى من الطرائق الرئيسية المهمة التي تهدف للارتقاء بمستوى الرياضي ، وتتميز هذه الطريقة بأنها عملية تبادل منظم و مستمر بين الحمل والراحة الغير كاملة، على عكس طريقة الحمل المستمر التي لا تتخللها فترات راحة ، و يراعى في حالة استخدام هذه الطريقة تقنين فترات الراحة البينية المستخدمة ، بحيث تتناسب و إمكانيات و قدرات الأفراد الممارسين ، وتشر المصادر الحديثة في علم التدريب إلى أن معدل النبض هو المؤشر العلمي السليم الذي يمكن من خلال استخدامه التعرف على حدود الراحة الغير كاملة أي تحديد نقطة بداية الحمل الجديد . (عثمان،1990،ص 55)

المحور الثالث:

الاسترجاع (الاستشفاء)

تمهيد:

لقد اخذ مفهوم الاسترجاع الاستشفاء حيزاً كبيراً من جهود العلماء والباحثين من خلال إعطائهم عدة تعريفات تؤدي إلى توضيح مفهومه، فمثلاً عرفه (أبو العلا) عن (يسيس) بأنه مصطلح عام يستخدم بمعنى استعادة تجديد مؤشرات الحالة (السيولوجية) والنفسية للإنسان بعد تعرضها لضغوط زائدة أو تعرضها لتأثير نشاط معين. وعرفه (ريسان خربيط وعلي تركي) بأنه تحسين..تجديد..تنشيط..استعادة.. تقوية..إعادة بناء..إعادة إنتاج.. تعويض..شفاء أو انه الفترة الزمنية التي تعقب الحمل وحتى الوصول إلى المستوى الذي كان عليه الفرد قبل أداء الحمل أو تخطيه واستعادة التردد على أداء حمل معين من جديد. في حين عرفه (علي البيك وآخرون) بأنه التبادل الحادث بين الإجهاد والتوتر من جهة وبين الراحة والاسترخاء من جهة أخرى، وان الحركة والسكون هي الإيقاع الطبيعي للحياة التي نعيشها حيث تلتزم كل خلية وكل ليفة عضلية وكل عضو في جسم الإنسان بهذا الإيقاع، ويطلق على الجزء الخاص بالاسترخاء والراحة والذي يتم فيه إعادة الجسم إلى حيويته مرة ثانية. وفي ضوء التعريفات المذكورة سلفاً نرى أن عملية الاسترجاع (الاستشفاء) في المجال الرياضي تعني الفترة الزمنية التي تعقب الأداء ويتم خلالها إزالة كل أو بعض الآثار التي تركها الأداء الرياضي، وإعادة تهيئة الرياضي من جديد للأداء اللاحق بالمستوى المطلوب منه لتحقيق الهدف الموضوع.

4-1 تعريف الاسترجاع: (الاستشفاء)

وارتبط مصطلح (الاسترجاع) الاستشفاء بعدة مصطلحات أخرى مثل الاستعادة (Restoration) ويقصد به الجانب الوظيفي لعملية (الاسترجاع) الاستشفاء، أي استعادة المستويات الوظيفية الطبيعية التي تعرضت لضغوط أو تغيرات تحت تأثير نشاط معين، بينما يعني مصطلح التجديد (Regeneration) بأنه استعادة المستويات النفسية إلى طبيعتها خاصة ما يرتبط منها بالناحية المزاجية، أما مصطلح التأهيل (Rehabilitation): فيقصد به الشفاء من الإصابة أو الأمراض التي غالباً ما تكون نتيجة لحمل التدريب الزائد.

فقد عرفه زكية احمد فتحي أن استعادة الشفاء هي الفترة التي تعقب أداء الحمل الرياضي بصفة عامة فترة راحة التي تؤدي إلى عودة الجسم الرياضي إلى الحالة التي كانت عليها قبل أداء الحمل.

(فتحي، 2000، ص 58)

وكذلك يعرف علي بيك وآخرون (1994) الاسترجاع بأنه الحالة الوظيفية التي يمر بها الفرد بعد الجهد البدني وحتى العودة إلى الحالة الطبيعية. (بيك و آخرون،1994، ص 69)
ويقول بهاء الدين إبراهيم سلامة أن الاستشفاء (الاسترجاع) ببساطة شديدة هو إعادة بناء وتكوين مصادر الطاقة والعناصر البنائية التي تستهلك أثناء التدريب والمنافسات وتلك الإعادة والبناء تتم في كثير من الأعضاء وأجهزة الجسم. (بهاء الدين،2008، ص 384)

4-2 وسائل الاسترجاع :

مجموعة الوسائل الصحية :

➤ **التدليك:** و هو عبارة عن تنبيه ميكانيكي يجرأ إلى حركات لجسم الإنسان بمساعدة يداك أو بمساعدة الأجهزة الخاصة به .

➤ **تناول السكر خلال التدريب :** تناول السكر يساعد على تأخير حدوث انخفاض مستوى سكر

الدم و إبقاء مستوى الجليكوجين كما هو ويعمل على تأخير التعب.(بهاء الدين،2000،ص 46)

➤ **استنشاق الأكسجين:** إن التنفس العالي التركيز للأكسجين يمكن أن يزيد من نقل الأكسجين

من خلال الهيموغلوبين حجم و كمية صغيرين أي 1 مل من الأكسجين الزائد لكل 1000 مل من كل الدم فقط. (الدوري،1988، ص 88)

4-3 **مراحل الاسترجاع:** يمكن تقسيم مراحل استعادة الاستشفاء إلى أربعة مراحل كما يلي :

1- **مرحلة الاستهلاك:** تعتبر هذه المرحلة نهاية الأداء البدني للحمل التدريبي و بداية الانطلاق لعملية الاستشفاء، وكلما كانت درجة التعب في حدود قدرة تحمل الرياضي كان الشفاء منها أسرع وعلى العكس إذ ما زاد تراكم التعب و تكراره على خلفية عدم الاستشفاء المناسب يمكن أن يؤدي إلى التأثيرات السلبية المختلفة و ترتبط نوعية التعب بنوعية الحمل البدني الذي تم تنفيذه .

2- **مرحلة الاستشفاء:** تتم خلال هذه الفترة التغيرات الفسيولوجية و البنائية المسؤولة عن تطوير الكفاءة الوظيفية ورفع مستوى الرياضي ، ويرجع ذلك إلى توقيت تكرار الحمل بعد فترة الراحة البدنية وقد قسم بلاتوف هذه المرحلة إلى فترتين :

* **فترة الاستشفاء المبكر:** و تتم هذه الفترة خال عدة دقائق إلى عدة ساعات حيث يحاول الجسم العودة إلى حالته الطبيعية و التخلص من تأثيرات التعب .

* **فترة الاستشفاء المتأخر :** وتتميز هذه الفترة بحدوث التغيرات البنائية الوظيفية التي تساعد الجسم على نجاح عملية التكيف الفسيولوجي ، و غالبا ما يلاحظ في هذه الفترة حدوث مرحلة التعويض

الزائد و عادة ما يتم الوصول إلى هذه المرحلة لتدريب الرياضيين ذوي المستويات العليا بعد أداء أعمال تدريبية كبيرة .

3- مرحلة التعويض الزائد : وهي المرحلة التي تلي فترة الاستشفاء المتأخرة أو قد تتداخل معها في بعض الأحيان حيث يتميز الرياضي بحالة فيسيولوجية جيدة تجعله في وضع أفضل مما كان عليه قبل أداء التدريب أو العمل البدني ، وعادة ما يفضل أن يكرر الحمل التدريبي خلال هذه المرحلة حيث أنها المرحلة المناسبة التي تساعد على رفع المستوى الرياضي و تجنب الوصول إلى مرحلة الإجهاد.

4- مرحلة العودة إلى الحالة الأولية: و تأتي هذه المرحلة في حالة عدم تكرار جرعة التدريب ، أو بتكرار التدريب أو دورة التدريب خلال المرحلة الأولى حيث يرجع مستوى الرياضي إلى الحالة التي كان عليها قبل التدريب و يصعب ضمان تطوير المستوى إذا طالت فترة الراحة أكثر من ذلك .(عبد الفتاح،1999،ص ص88-89)

4-4 الأسس البيولوجية لإتمام عملية الاسترجاع :

✓ **استعادة مخزون العضلة من الفوسفات :** إن مخزون العضلات من مركب ثلاثي فوسفات الأدينوزين و الفوسفوكرياتين هو المسؤول الأول عن مد الجسم بالطاقة المباشرة ، و مركب ثلاثي فوسفات الأدينوزين هو المخزون الأول للطاقة و يستخدم مباشرة عن طريق العضلات ، ونظرا لأن المجموعة الفوسفاتية تحقق الحجم الأكبر من الطاقة التي يحتاج إليها الرياضي خلال المجهود الذي يمتد لثواني قليلة فان إعادة تخزين المواد الفوسفاتية تستغرق فترة زمنية طويلة .(بيك وآخرون، 1994،ص ص 72-73)

إن الأوكسجين المستهلك خلال طور الراحة بعد الحمل البدني الذي يستعمل في تكوين مصادر الطاقة الفوسفاتية يسمى بالدين الأوكسجيني بدون اللاكتيك و خلال فترة الاستشفاء لا يبق مستوى استهلاك الأوكسجين ثابت بل ينخفض في الدقيقة الأولى و الثانية بشكل كبير جدا ثم بعد ذلك ينخفض تدريجيا حتى يصل إلى مستوى ثابت ، أن تعويض المخزونات العضلية من الفوسفاجين يحتاج إلى طاقة و هذه الطاقة تتكون عن طريق المواد الكربوهيدراتية و الدهون .

❖ **استعادة الجليكوجين:** تعتمد سرعة استعادة الجليكوجين و كمية مخزونه المستعادة في العضلات و الكبد على عاملين أساسيين : درجة صرف الجليكوجين أثناء العمل و طبيعة الوجبة الغذائية خلال فترة الاستعادة ،فبعد نضوب الجليكوجين في العضلات العاملة تجري استعادته في

الساعات الأولى عند التغذية الاعتيادية ببطء ، ومن أجل بلوغ المستوى الذي كان عليه من قبل العمل يتطلب ذلك يومان كاملان ، ففي الوجبة الغذائية التي تضم كمية كبيرة من الكربوهيدرات تتسارع هذه العملية اذ خلال 10 ساعات الأولى يستعاد في العضلات العاملة أكثر من نصف الجليكوجين كما تحدث عملية استعادته بشكل كامل عند نهاية الأيام .(البشتاوي والخوجا، 2005 ، ص 358)

أما في الكبد فان تركيز الجليكوجين يزيد عن التركيز الاعتيادي بكثير و فيم بعد تستمر كمية الجليكوجين في العضلات العاملة و في الكبد بالازدياد حتى مضي (2-3) أيام على تنفيذ العمل بـ (1.5-3) مرات ظاهرة التعويض المتضاعف عند أداء الوحدات التدريبية الشديدة و الطويلة ينخفض تركيز الجليكوجين في العضلات العاملة و الكبد بشكل طبيعي من يوم لآخر و زيادة الكربوهيدرات في الوجبة الغذائية للرياضي تستطيع أن يؤمن استعادة كاملة للمصادر الكربوهيدراتية للجسم من أجل تنفيذ الوحدة التدريبية القادمة. (خربيط،1997،ص ص 44-45)

❖ **استعادة مخزون الأكسجين:** يوجد الأكسجين في العضلات على شكل مركبات كيميائية ترتبط

بالهيموغلوبين ولا يشكل هذا الخزين كمية كبيرة جدا إذ يحتوي كل كغ في المادة العضلية على 11 مل من الأكسجين و بالتالي فان الوزن العام للأكسجين العضلي على أساس وجود 40 كغ في الكتلة العضلية عند الرياضيين لا يتعدى 0.5 لتر، و أثناء العمل العضلي يستطيع هذا الخزين أن يستهلك بسرعة ، وأن تستعاد كميته بعد العمل بسرعة و تعتمد سرعة استعادة مخزون الأكسجين على قابلية توصيله إلى العضلات. (البشتاوي،2010،ص 390)

وهذه العملية تحدث خلال ثوان عدة في ملئها للمخزونات الفوسفاتية حيث تكون سريعة في الفترة الأولى من عملية الاسترجاع ، و تؤكد كثير من الدراسات البيوكيميائية أنها تكون أسرع من نظيرتها الفوسفاتية و يفسر البعض ذلك بأن مخزونات الأكسجين تمثل مصدرا هاما من مصادر الطاقة في الجسم .(بهاء الدين،1999،ص 182)

4-5 الخصائص الفيسيولوجية للاسترجاع :

ترتبط الطبيعة الفيسيولوجية للاستشفاء بنوعية النشاط العضلي ذاته حيث تعمل عمليات الاسترجاع خلال العمل العضلي ذاته و ليس فقط بعد الانتهاء منه وقد أمكن من خلال الدراسات في مجال الاسترجاع للتوصل إلى بعض الخصائص الفيسيولوجية المرتبطة به كما يلي :

❖ **العامل الأول:** عدم كفاية عمل الجهاز الدوري لتوفير الأكسجين المطلوب للجسم خلال عملية

الاسترجاع حيث تتم عملية استرجاع الجهاز الدوري بصورة سريعة جدا بعد أداء العمل العضلي، في الوقت الذي لا يكون هذا الجهاز قام بتلبية حاجة العضلات إلى تعويض الأكسجين الذي استهلكه خلال العمل العضلي وبذلك يهدئ عمل الجهاز الدوري في الوقت الذي مازلت العضلات في حاجة إلى كميات كبيرة من الأكسجين .

❖ **العامل الثاني:** تختلف عمليات الاسترجاع لحمض اللاكتيك المتكون بعد الأداء البدني حيث يقسم الاسترجاع على مرحلتين المرحلة السابقة والمرتبطة بأكسدة حامض اللاكتيك في العضلات و المرحلة الثانية البطيئة التي ترتبط بالإضافة إلى أكسدة حامض اللاكتيك بالعضلات أيضا بعمليات انتشاره خارج العضلات و الدين الأكسجيني في فترة استعادة الشفاء بعد الأداء البدني التي تزيد عن الكمية نفسها أثناء الراحة و وهو مما يعطي الطاقة اللازمة لاستعادة الفوسفات في فترة وجيزة تتراوح بين (3-5 دقائق).

❖ **اختلاف توقيتات عملية الاسترجاع:** تهدف العمليات الفسيولوجية خلال فترة الاسترجاع إلى تحقيق هدفين أحدهما تحقيق عملية الاستقرار التجانسي و تتم هذه العملية خلال عدة دقائق إلى بض ساعات ، بينما يشتمل الهدف الثاني لإحداث تغيرات بنائية مختلفة لأنسجة الجسم المختلفة و بالتالي يعكس ذلك على الأداء الوظيفي فتتحسن الحالة العامة للرياضي و يرتفع مستوى حالته التدريبية نتيجة تكيف أجهزة الجسم، و يرجع اختلاف وعدم تساوي توقيتات الاستشفاء إلى عدة أسباب مختلفة في مقدمتها اتجاه تأثير الحمل التدريبي ونظام الإمداد بمصادر الطاقة و غيرها بالإضافة إلى مستوى الحالة التدريبية للاعب .

4-6 العمر وعلاقته بالاسترجاع :

يعتبر العمر من أهم العوامل المؤثرة على طبيعة عملية الاسترجاع ، و بالرغم من اختلاف نتائج الدراسات عند المقارنة بين سرعة الاسترجاع لدى الأطفال و البالغين ، إلا أن هذا الاختلاف يرجع إلى اختلاف نوعية العمل البدني المستخدم لإحداث حالة التعب ، غير انه يمكن التوصل إلى بعض الاستنتاجات العامة في هذا المجال كما يلي:

➤ خلال المرحلة السنية من 11-20 سنة يزداد العبء على وظائف الجهاز الدوري التنفسي كلما كان العمر أصغر مع قلة الإنتاجية أثناء العمل .

➤ كلما صغر العمر زاد بطء الاسترجاع بعد تكرار استخدام مسافات 30-100-300م خاصة بالنسبة للوظائف اللاإرادية و الكفاءة العضلية .

➤ تبطئ سرعة الاسترجاع تحت تأثير عامل كبر السن (الشيخوخة) و عند الأطفال 10-12 سنة خلال رفع الحمولة نلاحظ تغيرات مهمة عصبية حركية مقارنة ما هو عليه عند البالغين و لكن الاسترجاع بطيء عن مستواه المعهود. (عبد الفتاح، 1999، ص ص 62-63)

4-7 بعض القواعد الخاصة بعملية الاسترجاع:

- ❖ تعد عملية الاسترجاع بعد أداء التدريب الرياضي في غاية الأهمية لجميع الرياضيين وهي تشغل المهتمين بالمجال الرياضي.
- ❖ امتلاء مخازن العضلات بالفوسفات يكون سريعاً جداً في الدقائق الأولى من فترة الاسترجاع حيث تتراوح الفترة المطلوبة لذلك من 2-3 دقائق .
- ❖ يساعد القيام بالتمرنات المتقطعة التي تشمل على فترات راحة بينية على امتلاء مخازن الفوسفات لاستخدامه في فترات العمل التالية .
- ❖ الألياف العضلية البيضاء تمتلئ بالأكسجين أسرع من الألياف البيضاء .
- ❖ الرياضيون الذين يتناولون كميات عادية من الكربوهيدرات في غذائهم ثم يؤدون تدريبات لوقت قصير بشدة عالية أي متقطعة تمتلئ عضلاتهم بالجليكوجين بعد مرور 24 ساعة من فترة الاسترجاع و حوالي نصف المخازن تمتلئ بعد خمس ساعات تقريبا من فترة الاستشفاء حتى إذ لم يتناول الفرد أي غذاء بعد التدريب. (بهاء الدين، 2008، ص ص 412-413)

4-8 أهمية استعادة الاسترجاع:

- الإسراع بعملية إعادة حيوية الجسم المختلفة من خلال تمرينات الراحة الايجابية و برامج الاسترخاء البدنية .
- تساعد على تحسين استجابة الجسم للمثيرات التدريبية.
- تحسين اللياقة الوظيفية لأجهزة الجسم .
- التخطيط الجيد لبرامج التدريب بطريقة تضمن أن يصل الرياضي إلى أعلى مستوى له في التوقيت المناسب.

4-9 مزايا استعادة الاسترجاع أثناء النشاط الرياضي:

تتحد خاصية التغيرات الوظيفية التي تتم أثناء عملية استعادة الشفاء على طبيعة الفعاليات العضلية لحد كبير حيث تحدث استعادة الشفاء أثناء العمل العضلي و بعده من المزايا الهامة و التي لا تحدد

عملية الاسترجاع فقط وإنما العالقة بين الوحدة التدريبية السابقة و اللاحقة و من بين هذه المزايا يمكن ذكر مايلي:

- ✓ استمرار إعادة عملية الاسترجاع بشكل غير منتظم .
- ✓ وجود أطوار مختلفة لعملية استعادة الشفاء للأجهزة الوظيفية و الكفاءة العضلية.
- ✓ الاختلاف الرامي لاستعادة الشفاء للأجهزة الوظيفية المختلفة (البشتاوي والخوجا،2005،ص383 (

4-10 الفوائد العامة لعمليات الاسترجاع:

- ✓ تساعد على استجابة أجهزة الجسم للمثيرات التدريبية .
- ✓ تحد من ظاهرة تكرار الإصابة التي يمكن أن يتعرض لها الرياضي و الناتجة عن الأحمال الزائدة.
- ✓ الإسراع بعملية إعادة حيوية أجهزة الجسم سواء كان من خلال برنامج استرخاء بدني أو عقلي مما يساعد على تقصير الفترات الزمنية للراحة.(البشتاوي والخوجا،2005،ص 383)

4-11 الاسترجاع لنظم إنتاج الطاقة:

تعتبر عملية إنتاج الطاقة هي الأساس الأول في حياة الإنسان بصفة عامة و للقدرة على الأداء الرياضي بمستوياته المختلفة بصفة خاصة، وأصبح حالياً من المعروف أن الأنشطة الرياضية المختلفة تنقسم تبعاً لمصادر الطاقة ، الأنشطة اللاهوائية و هي المرتبطة بالسرعة و تحمل السرعة والقوة العضلية والقوة المميزة بالسرعة و تحمل القوة كذلك ، و كذلك الأنشطة الهوائية بالتحمل الهوائي واستهلاك الأكسجين عندما يزيد الأداء عن بضع دقائق.(عبد الفتاح،1999،ص 67)

✚ **الاسترجاع للأنشطة اللاهوائية الفوسفاتية:** دلت الدراسات على أن عودة مخزون الفوسفات يتم تعويضه خلال فترة قصيرة تقدر بحوالي 3- 5 دقائق ، وتتميز هذه القدرة بالسرعة في بدايتها حيث يتم تعويض 70 % من المخزون خلال أول 30 ثانية و يرجع السبب في اختلاف سرعة تعويض مخزون الفوسفات خلال الجزء الباقي من الزمن إلى أن تعويض هذا النقص يعتمد على الأكسجين ، وفي هذه الحالة فان الأكسجين بالإضافة إلى مساهمته في تعويض نقص الفوسفات يقوم بمهام أخرى مثل تعويض مخزون الأكسجين المستهلك خلال الحمل البدني الأقصى (0.6 لتر أكسجين) كما يحتاج استمرار نشاط القلب و عضلات التنفس إلى 50 مل أكسجين، و بالإضافة

إلى ذلك فان هناك جزءا من الأكسجين يحتاج إليه الجسم لزيادة درجة حرارة الأنسجة. (أحمد، 2007، ص 404)

✚ **الاسترجاع للأنشطة اللاهوائية اللاكتيكية:** من المعروف أن زيادة تجمع حامض اللاكتيك الناتج عن الجلزمة اللاهوائية يؤدي إلى حدوث التعب، ولذلك فان الاستشفاء الكامل من التعب يتم إذ ما تخلص الجسم من هذا الحامض الزائد في العضلات و الدم . بالنسبة لسرعة التخلص من حامض اللاكتيك فقد دلت نتائج الدراسات أن مدة ساعتين تكفي لإزالة معظم حامض اللاكتيك.

✚ **الاسترجاع للأنشطة الهوائية:** وتمثل هذه الأنشطة كل أنواع الأنشطة الرياضية إلي تستمر فترة الإجهاد فيها حوالي 5 دقائق أو أطول من ذلك و خلال هذه الأنشطة يكون مصدر الطاقة الغذائي أيضا هو الكربوهيدرات و الدهون ،ففي بداية الأداء يستمد الجسم أساسا في توفير الطاقة اللازمة لإعادة بناء على الجليكوجين، ويستمر ذلك لمدة ساعة أو ساعتين في الجري ثم بعد ذلك تصبح الدهون هي المصدر الأساسي بعد استنفاد مجزون الجليكوجين في العضلات و الكبد. (عبد الفتاح، 1999، ص 76)

أهمية الاسترجاع (الاستشفاء) في المجال التدريب الرياضي:

بعد إن تطرقنا إلى إن الحمل التدريبي يعد أكثر العوامل أهمية للارتقاء بمستوى الانجاز الرياضي وتطويره، أصبحت مشكلة الاسترجاع(الاستشفاء) وعمليات التخلص من آثار التعب لدى الرياضيين لا تقل أهمية عن ذلك، وليس مبالغة إذ قلنا أنها أصبحت تحتل المكانة الأولى من حيث الأهمية بعد إن أصبح هذا الموضوع هو الاتجاه الجديد والحديث للارتقاء وتطوير مستوى الانجاز .

وفي هذا الصدد يذكر (أبو العلا) في سبيل تطوير مستوى النتائج الرياضية ظل الاعتماد على زيادة حجم حمل التدريب لفترة طويلة هو العامل الأكثر أهمية من حيث التأثير، وكلما زاد حجم الحمل ارتفع مستوى الانجاز الرياضي حتى وصل هذا الحجم إلى درجة كبيرة يمكن اعتبارها الحد الأقصى الذي لا يمكن تخطيه، اتجه الباحثون إلى زيادة فاعلية حمل التدريب عن طريق تحسين نوعية حمل التدريب بزيادة الشدة، وبعد زيادة كل من الحجم إلى الحد الأقصى وكذلك الشدة كان لابد من البحث عن جديد لتطوير فاعلية التدريب الرياضي وكذلك ذكر(علي البيك وآخرون) بأنه قد أصبحت كيفية الارتقاء بمستوى الحجم التدريبي مع ضمان عدم الوصول إلى الإجهاد من أهم مشاكل التدريب الرياضي الحديث، حيث يواجه المدرب دائما بعدم قدرة الرياضيين على استيعاب هذه الحجم ويصبح في حيرة،

وإما إذا أعطى إجماع تدريبية قليلة فان فرصة الوصول إلى المستويات الرياضية العالية سوف تقل أو قد تكون في حكم المستحيل.

ونتيجة لما ذكر أنفاً في أعلاه فقد أصبح الاتجاه الجديد لتطوير فاعلية التدريب الرياضي لغرض تحقيق المستوى العالي للإنجاز الرياضي وتطويره يعتمد ويرتبط ارتباطاً وثيقاً بتنفيذ حمل تدريبي عالي مع استخدام نظام وعمليات استعادة الاستشفاء بوسائله المختلفة والمناسبة والملائمة للمنهج التدريبي وأهدافه. ونتفق مع ما ذكره (عصام عبد الخالق) في إن تطور الحالة التدريبية للرياضي لا تأتي من خلال زيادة الحمل التدريبي فقط، وإنما من خلال التعاون بين المدرب والرياضي والطبيب الرياضي في تنظيم العمل بينهما.

خلاصة:

يتطلب القيام بالأنشطة السريعة حجماً معيناً من الطاقة خلال فترة قصيرة كما هو الحال في رياضة كرة القدم و تتغير نوع الطاقة من دقيقة إلى أخرى ، ويستخلص الطالب أن الأغذية و الأكسجين و تفاعلاتها معاً داخل الجسم المصادر الأساسية لتخزين الطاقة و الاستفادة منها في أثناء انجاز الشغل الحركي لذلك على المدربين فهم أنظمة استهلاك الطاقة و إعادة تخزينها و استخدام وسائل الراحة الايجابية لتفادي حدوث التعب العضلي و أهمية العمل على تأخيرها ، كما يمكن الاستفادة من نوع الأغذية المتناولة لتعبئة مخازن الطاقة ، وتظل الطاقة ضرورية في المحافظة على درجة حرارة الجسم في مختلف الظروف الحيوية .

كما تعد الراحة (الايجابية و السلبية) و الاسترجاع بعد أداء التدريب البدني في غاية الأهمية للاعبين كرة القدم و هي تشغل المهنيين في هذا المجال و يعد التقدم الذي طرأ على علم التدريب الرياضي في الآونة الأخيرة ساعد في الكشف على الإمكانيات الوظيفية للأجهزة الجسم ، و بعد التطور السريع في علم فسيولوجيا التدريب الرياضي أصبحنا نرى العديد من فرق كرة القدم تتدرب لمرتين في اليوم الواحد .

الدراسات السابقة:

إن للدراسات السابقة والمشابهة أهمية كبيرة للباحث لما لها من معلومات قيمة يعتمد عليها الباحث و تزكيه منهجيا و معرفيا أو الرصيدالذيتسنى لنا مراجعة بعض الدراسات و ذلك للاستفادة من مضمونها و نتائجها لإنجاز بحثنا والتي لها علاقة مباشرة بدراستنا.

الدراسة الأولى:

دراسة (بومعزة ، زعرور ، 2020) لنيل شهادة الماستر تحت عنوان لنوع الراحة (ايجابية وسلبية) تأثير على تطوير بعض الصفات البدنية (السرعة ،القوة والتحمل) لدى لاعبي كرة القدم فئة أقل من 17 سنة . تهدف الدراسة إلى إبراز أهمية وفعالية الراحة الايجابية والسلبية في تطوير بعض الصفات البدنية. **منهج الدراسة:** تم استخدام المنهج التجريبي لملائمته طبيعة الدراسة.

عينة الدراسة وطريقة اختيارها: وتمثلت عينة البحث في 16رياضيمنفئةاقلمن 17

سنة لنادي الوفاق الرياضي لبلدية عين عبيد ولاية قسنطينة، وقد قسمت العينة إلى فوجين من 8 رياضيين لكل فوج حيث يستخدم الفوج الأول الراحة السلبية ويستخدم الفوج الثاني الراحة الإيجابية والتي كانت عينة قصدية.

أداة الدراسة: فقد تم استخدام الوسائل الإحصائية التي تعتبر من أنجع الطرق للحصول على معلومات حول موضوع أو مشكلة أو موقف، بالإضافة إلى اختبارات تجريبية: اختبار الجري 30متر، اختبار رمي الكرة الطبية 2 كغ، اختبار نافات20م.

أهم نتائج الدراسة: أظهرت نتائج الدراسة أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين الراحة الايجابية والراحة السلبية في تطوير بعض الصفات البدنية (التحمل ، القوة والسرعة) لصالح الراحة الايجابية مقارنة بالراحة السلبية .

الدراسة الثانية:

دراسة (واضح ، 2018) لنيل شهادة الماستر تحت عنوان الراحة الإيجابية والسلبية في التدريب الفكري على السرعة الهوائية القصوى ومعدل نبض القلب لدى لاعبي كرة القدم. تهدف الدراسة إلى معرفة تأثير الراحة الإيجابية والسلبية في التدريب الرياضي الفكري المنخفض الشدة على السرعة الهوائية القصوى ومعدل نبض القلب.

منهج الدراسة: تم استخدام المنهج التجريبي لملائمته طبيعة الدراسة.

عينة الدراسة وطريقة اختيارها: تمثلت عينة البحث في لاعبي كرة القدم على مستوى

مدينة تيسمسيلت ينتمون إلى فئة الأواسط أقلم ن 19 سنة بطريقة عشوائية بسيطة يتوزعون على مجموعتين قوامها 18 لاعب، حيث أن مجموعة الراحة الايجابية (09) لاعبين يطبق عليها البرنامج التدريبي ومجموعة الراحة السلبية تتكون من (09) لاعبين.

أداة الدراسة: تمثلت في تطبيق برنامج تدريبي يتكون من 6 أسابيع في كل توزيع أسبوعي تم تطبيق حصتين تدريبيتين باستخدام طريقة التدريب الفترى المنخفض الشدة، ولقياس هذا الأمر تم الاعتماد على اختبار لقياس السرعة الهوائية القصوى واختبار لقياس نبض القلب. أهم نتائج الدراسة: أظهرت نتائج البحث فروقا معنوية في الاختبار البعدي بين مجموعتي البحث في المتغيرات جميعها حيث استخدام الراحة الإيجابية أفضل من استخدام الراحة السلبية في إزالة التعب نتيجة الجهد البدني.

الدراسة الثالثة:

دراسة (حربي سليم ، قدروي إبراهيم، 2018) تحت عنوان "فاعلية استخدام الراحة الإيجابية والسلبية في خفض التعب العضلي وفق برنامج مقترح لتدريبات التحمل الخاص اعتمادا على مؤشر التعب". وهدفت الدراسة إلى معرفة فاعلية استخدام الراحة الإيجابية والسلبية في خفض التعب العضلي لدى عداءات المسافات النصف طويلة وفق برنامج مقترح لتدريبات التحمل الخاص لدى عداءات المسافات النصف طويلة (16-18 سنة)

منهج الدراسة: تم استخدام المنهج التجريبي بأسلوب تدوير المجموعات المتكافئة، أي أن المجموعات تتبادل في استخدام الراحة الإيجابية والسلبية في الاختبار الأول وعند إعادة نفس الاختبار بعد 15 يوم.

عينة الدراسة وطريقة اختيارها: وتكونت عينة البحث من (60) عداءا تيمثلن نادي نجوم حاسي بحبح لألعاب القوى بولاية الجلفة، وتم اختيارهن بشكل عمدي، حيث قسمن إلى مجموعتين متكافئتين، إذ تتكون كل مجموعة من (03) عداءات وتم تطبيق برنامجا تدريبي التطوير صفتي مداومة السرعة ومداومة القوة لعينة البحث، إذ شمل البرنامج التدريبي على (12) أسبوعا وبواقع (03) وحدات تدريبية خلال الأسبوع.

أهم نتائج الدراسة: وخلصت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين استخدام الراحة الإيجابية والراحة السلبية في خفض التعب لدى عداءات المسافات نصف الطويلة بالنسبة للاختبارين الأول والثاني ولصالح المجموعة التي تستخدم الراحة الإيجابية.

الدراسة الرابعة:

دراسة (عايدي، 2017) لنيل شهادة الماستر تحت عنوان اقتراح برنامج تدريبي فكري مرتفع الشدة لتحسين اللياقة اللاهوائية لدى لاعبي النخبة في كرة الطائرة.

هدف الدراسة:الكشف عن تأثير البرنامج التدريبي الفكري المرتفع الشدة لتحسين اللياقة الهوائية لدى لاعبي النخبة في الكرة الطائرة.

منهج الدراسة:اعتمد الباحث على المنهج التجريبي.

عينة الدراسة وطريقة اختيارها:بلغت عينة الدراسة (14) لاعبا تم اختيارهم بالطريقة القصدية وتقسيمهم إلى مجموعتين تجريبية وأخرى ضابطة.

أداة الدراسة: أجريت عليهم الاختبارات البدنية والمخبرية على الدم واختبارا لخطوة لهارفرد 60 ثا قصد قياس السعة والقدرة اللاهوائية للنظاميين الطاقويين الفوسفاتي واللاكتيكي، وتطبيق التدريبي الفكري المرتفع الشدة والذي يتكون من 24 حصة تدريبية.

أهم نتائج الدراسة: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات اللاعبين في اللياقة الهوائية بين الاختبار القبلي والبعدي تعزى للبرنامج التدريبي المقترح المتمركز على أسلوب التدريب البيلومتري.

الدراسة الخامسة:

دراسة (جلاب، 2013) لنيل شهادة الماستر بعنوان تأثير تمارين خاصة باستخدام طريقة التدريب الفكري المرتفع الشدة في بعض المتغيرات الوظيفية لدى لاعبي كرة القدم.

هدف الدراسة:إعداد تمارين خاصة باستخدام طريقة التدريب الفكري المرتفع الشدة للاعبين كرة القدم، ومنثم التعرف على تأثير التمارين في بعض المتغيرات الوظيفية للاعبين كرة القدم.

منهج الدراسة: استخدم الباحث المنهج التجريبي لمجموعتين بقياس قبلي وبعدي.

عينة الدراسة وطريقة اختيارها: تمثلت عينة البحث من المتقدمين في نادي الفلوجة

الرياضي لكرة القدم والمشارك ضمن أندية الدوري الدرجة الأولى بطريقة قصدية وتم اختيار (16) لاعب للمجموعة التجريبية و(16) لاعب للمجموعة الضابطة.

أداة الدراسة: تمت تطبيق منها جندر بييم كون من (10) أسابيع بواقع (03) وحدات تدريبية في الأسبوع وتم تطبيق اختبارات بدنية لقياس الأثر.

أهم نتائج الدراسة:توصل الباحث أن المنهاج التدريبي باستخدام التمارين الخاصة وبطريقة التدريب الفكري المرتفع الشدة كان له تأثير إيجابي في المتغيرات الوظيفية للاعبين

كرة القدم.

الدراسة السادسة:

دراسة (نغال، 2011) لنيل شهادة الدكتوراه تحت عنوان تأثير الراحة الإيجابية والسلبية

فيتحسين الاستشفاء لدى مصارعي الجيدو (17-19 سنة).

هدف الدراسة: معرفة تأثير استخدام الراحة الإيجابية والسلبية في تحسين الاستشفاء لدى مصارعي الجيدو (17 - 19 سنة).

منهج الدراسة: تم استخدام المنهج الوصفي لملائمته طبيعة الدراسة.

عينة الدراسة وطريقة اختيارها: تمثلت عينة البحث في مصارعي الجيدو ذكور فئة

أواسط تم اختيارهم بطريقة عمدية قوامها (20) مصارع من ولاية مستغانم.

أداة الدراسة: استخدم الباحث الاستمارة الاستبائية لجمع المعلومات واختبارات تقيس النظام اللاهوائي والهوائي لتحديد استشفاء مؤشر النبض والضغط وحامض اللاكتيك.

أهم نتائج الدراسة: توصلت الدراسة إلى أن استخدام الراحة الإيجابية كوسيلة استعادة الشفاء أفضل من استخدام الراحة السلبية في إزالة التعب.

الدراسة السابعة:

دراسة (حسن النعيمي، منى عبد الستار، 2004) بعنوان تأثير استخدام الراحة الإيجابية والسلبية خلالا لوحدة التدريبية على مستوى الأداء.

منهج الدراسة: تم استخدام المنهج التجريبي.

عينة الدراسة: شملت العينة على ثمانية متسابقين من المنتخب الوطني للدراجات الهوائية تم اختيارهم بطريقة عمدية

أدوات الدراسة: شملت الاختبارات والقياسات واستمارة تسجيل الخاصة بالاختبارات وساعة إلكترونية نوع كازيو.

أهم نتائج الدراسة: إن استخدام الراحة الإيجابية كوسيلة استعادة الشفاء في فترات الراحة

البينية خلالا لوحدة التدريبية أفضل من استخدام الراحة السلبية في إزالة التعب نتيجة الجهد المبذول مما يساعد على أداء المؤثرات التدريبية التالية بشكل فعال وبالتالي تطور مستوى الانجاز.

أما في دراستنا تم الاختيار بطريقة عشوائية طبقية حسب مراكز اللاعبين، أما الأدوات في الدراسات السابقة فهي عبارة عن اختبارات بدنية تم تطبيقها في العينة و كانت النتائج

المتوصل إليها أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبارات القبلية و البعدية.

امتازت دراستنا عن الدراسات السابقة فيما يلي:

استعمال اختبار جديد غير الاختبارات المتعود عليها.

اختيار العينة بطريقة عشوائية طبقية.

من الدراسات الحديثة على مستوى قسم علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضة

بجامعة اكلي امحمد اولحاج البويرة

تمهيد:

تشترك البحوث العلمية عموماً أنها تهدف إلى الكشف عن الحقائق التي تصاحب الظواهر المراد دراستها، وهنا تكمن قيمة هذه البحوث أنها في التحكم في المنهجية المتبعة فيها، ومصطلح المنهجية يعني " مجموعة المناهج والطرق التي تواجه الباحث في بحثه، وبالتالي فإن الوظيفة المنهجية هي جمع المعلومات، ثم العمل على تصنيفها وترتيبها وقياسها وتحليلها من أجل استخلاص نتائجها والوقوف على ثوابت الظاهرة المراد دراستها من أجل الوصول إلى النتائج والتوصيات.

وبهدف توضيح الطرق التي تم اعتمادها في تصنيف وترتيب وقياس وتحليل المعلومات التي تم جمعها في الجانب النظري

تناولنا في هذا الفصل الدراسة الاستطلاعية من حيث بعدها الزمني و المكاني ثم الأداة المستخدمة في الدراسة حيث تطرقنا إلى الشروط العلمية التي يجب أن تتوفر في أداة البحث من صدق وثبات وموضوعية، كما قمنا بضبط متغيرات الدراسة وحصر مجتمع البحث والعينة التي قمنا باختيارها والطريقة التي اعتمدها في تحديد حجم العينة .

كما تناول هذا الفصل المنهج العلمي المستخدم في الدراسة وبيّن كيفية تطبيق الإجراءات الميدانية وتطرقنا إلى الأساليب الإحصائية التي اعتمدنا عليها في تحليل المعطيات التي جمعناها عن طريق الاختبار.

1- الدراسة الاستطلاعية:

الدراسة الاستطلاعية في معناها العام إدراك الطالب لكل متغيرات الموضوع والانطلاق في التعرف على المحيط الخارجي المرتبط بموضوع الدراية يعرف (ماثيو جيدير) الدراسة الاستطلاعية على أنها عبارة عن دراسة علمية كشفية، تهدف إلى التعرف على المشكلة، وتقوم الحاجة إلى هذا النوع من البحوث، عندما تكون المشكلة محل البحث جديدة لم يسبق إليها، أو عندما تكون المعلومات أو المعارف المتحصل عليها حول المشكلة قليلة وضعيفة

وعلى هذا الأساس تعتبر الدراسة الاستطلاعية من أهم المراحل التي يجب على الباحث القيام بها قصد التأكد من ملائمة مكان الدراسة للبحث و مدى صلاحية الأداة المستعملة حول موضوع البحث، ولهذا قمنا بدراسة استطلاعية على مستوى بعض الفرق الرياضية على مستوى ولاية المسيلة، وقد كان الهدف من هذه الدراسة جمع المعلومات التي لها ارتباط وثيق و مباشر بمتغيرات الدراسة والتي يمكن من خلالها التأكد من ملائمة الفرق الرياضية لموضوع دراستنا.

مجالات الدراسة:

المجال الزمني:

كانت بداية القيام بهذه الدراسة الميدانية في الفترة الممتدة بين يوم 04 أكتوبر 2022 إلى غاية يوم 02 أبريل 2023، حيث تم توزيع استمارات الاختبار على لاعبي الفرق.

المجال المكاني:

تم توزيع استمارات الاختبار على لاعبي بعض فرق ولاية المسيلة.

2- منهج الدراسة:

المنهج هو الطريق الذي يقود الباحث إلى الكشف عن الحقيقة في العلوم بواسطة مجموعة من القواعد العلمية. (ناصر، 78، 2003)

يعتبر المنهج الذي يتبعه الباحث في دراسته هو الذي يوجه الباحث في مختلف مراحل بحثه، والمنهج المستخدم الذي تم اختياره انطلاقاً من طبيعة المشكلة التي نريد دراستها هو المنهج التجريبي الذي يعتبر أهم المناهج المستخدمة في المجال الرياضي، وقد دعمنا دراستنا بالمعطيات التي مكنتنا من اختيار اختبارات مناسبة وبرنامج تدريبي الذي يخدم موضوع دراستنا وكذلك الإحصاء.

بحيث تم اختيار مجموعتين واحدة تجريبية وأخرى شاهدة، كل مجموعة تتكون من 25 لاعبين أجريت لها اختبارات قبلية وبعديّة بحيث خضعت المجموعة التجريبية للراحة الإيجابية و25 لاعبا للمجموعة التجريبية للراحة السلبية.

3- أدوات الدراسة و إجراءات بناءها:

بالاعتماد على نوع المعلومات والبيانات التي نحن بصدد جمعها وعلى الدراسة الاستطلاعية التي أجريناها وعلى الوقت المسموح به والإمكانات المتاحة لنا، وجدنا أن الأداة الأكثر ملائمة لإجراء هذه الدراسة هي الاختبار ويستعمل الاختبار كأداة بحث (كونه مناسب)، يعتبره تقنية فعالة ووسيلة علمية لجمع المعلومات والبيانات والمباشرة من مصدرها الأصلي بالإضافة إلى منهج تحليل معطيات المراجع والمصادر التي اعتمدنا عليها في بحثنا والمتمثلة في كتب المؤلفين العرب والمختصين.

. الاختبارات البدنية:

وقد تكون في النهاية من قسمين:

القسم الأول: ويعبر عن بعض المعلومات الشخصية التي تخص عينة البحث والتي اشتملت على عبارتين تمثلت في المؤهل العلمي، وموقع اللاعب في الميدان.

القسم الثاني:

ويتكون من الاختبارات التالية:

اختبار خطوة ثلاث دقائق: يقوم هذا الاختبار على استخدام طريقة الخطو فوق الصندوق وفق إيقاع محدد يستمر لفترة زمنية مقدارها ثلاث دقائق، والغرض من الاختبار هو تقديم وتقويم اللياقة الهوائية للأشخاص من الجنسين بداية من عمر 20 سنة فأكثر، وهو من أبسط أنواع الاختبارات الهوائية التي تستخدم الخطو كأسلوب لأداء الجهد البدني، ويصلح الاختبار على نحو

أكبر في مجال تقويم اللياقة المرتبطة بالصحة لدى عموم الأشخاص وخاصة الممارسين للنشاط الرياضي من غير ذوي المستويات العليا باستخدام العناصر التالية:

1- صندوق أو مقعد خشبي بارتفاع 30 سم 12 (بوصة تقريبا).

2- ميفاع لضبط توقيت الإيقاع المنتظم للأداء.

3- ساعة إيقاف.

4- سماعة طبية لقياس معدل النبض ويمكن استخدام طريق الجس اليدوي.

الاجراءات ومواصفات الأداء :

1- يضبط جهاز الميفاع على معدل 96 دقة في الدقيقة بما يعادل أداء الجهد بمعدل 24 مرة

صعود وهبوط فوق الصندوق الخشبي على أساس أن المرة الواحدة تحسب بأداء 4 خطوات :

خطوتان (القدم اليمنى - القدم اليسرى) وخطوتان للهبوط (القدم اليمنى - القدم اليسرى).

2- يبدأ الاختبار عندما يعطي الأخصائي إشارة البدء، وينتهي الاختبار بانتهاء زمن 3 دقائق

كاملة، وفي آخر مرة للصعود والهبوط وانتهاء زمن الأداء ينادى الأخصائي على خطوات

المختبر (فوق - فوق - أسفل - قف) وينبغي أن يخطر أو ينبه المختبر عندما يتبقى 20 ثانية

من زمن نهاية الاختبار ويوجه للجلوس عقب ذلك مباشرة.

صدق الأداة :

صدق الاختبار يعني التأكد من انه سوف يقيس ما اعد لقياسه.

ويقصد بالصدق: شمول الاختبار لكل العناصر التي يجب أن تدخل في التحليل من ناحية،

ووضوح فقراته ومفرداته من ناحية أخرى بحيث تكون مفهومة لكل من يستخدمها.

وللتأكد من صدق أداة الدراسة قمنا باستخدام صدق المحكمين كأداة للتأكد من أن الاختبار يقيس

ما اعد له حيث قمنا بتوزيع الاختبار على مجموعة من الأساتذة من جامعة المسيلة.

ثبات الأداة :

إن ثبات أداة الدراسة يعني (التأكد من أن الإجابة ستكون واحدة تقريبا لو تكرر تطبيقها على

الأشخاص ذاتهم في أوقات مختلفة). وهناك عدد من الطرق الإحصائية التي تستخدم لقياس

مدى ثبات أداة الدراسة يعتمد في معظمها على حساب معامل الارتباط بين إجابات الأشخاص

في المرة الأولى وبين إجابات نفس الأشخاص في المرة الثانية، وعلى هذا الأساس تم توزيع

الاختبار على عينة استطلاعية من مجتمع الدراسة عددها 20 لاعب، وتم إعادة توزيع الاختبار

بعد فترة على نفس العينة، وقد استعملنا معادلة (ألفا كرونباخ) للتأكد من ثبات أداة الدراسة، حيث قام كرونباخ باستنتاج القانون التالي:

$$\alpha = (n/n-1) (1 - \sum s_1^2 / s^2)$$

- n تمثل عدد العبارات في أداة القياس.
- s_1^2 تمثل تباين العبارة رقم (i).
- s^2 تمثل تباين مجموع الدرجات.

- وقد أظهر حساب ثبات الاختبار باستخدام طريقة الفا كرونباخ أن قيمة الثبات (0.89) وهذا يعني أن جميع المعاملات ذات قيمة عالية جدا لان جميعها أعلى بكثير من (0.50) وهي القيمة الدنيا المقبولة لمعامل الفا كرونباخ وهذه القيمة مؤشر لصلاحية أداة الدراسة(الاختبار) للتطبيق

4- متغيرات الدراسة:

تكتسي مرحلة تحديد متغيرات البحث، أهمية كبيرة لهذا يمكن القول أنه كي تكون فرضية البحث قابلة للتحقيق ميدانيا، لابد من العمل على صياغة وتجميع كل متغيرات البحث بشكل سليم ودقيق إذ أنه لابد أن

يحرص كل باحث حرصا شديدا على التمييز بين متغيرات بحثه وبين بعض العوامل الأخرى التي من شأنها أن تؤثر سلبا على مسار إجراء دراسته.

المتغير:

هو ذلك العامل الذي يحصل فيه تعديل أي تغير لعلاقته بمتغير آخر وهو نوعان:

أ - المتغير المستقل:

هو عبارة عن تلك العوامل التي تؤثر على متغير تابع .

ب- المتغير التابع:

هي تلك العوامل أو الظواهر التي يسعى الباحث لقياسها، وهي تتأثر لمتغير مستقل.

تتمثل متغيرات بحثنا فيما يلي:

- المتغير المستقل يتمثل في: فترات الراحة (الإيجابية والسلبية) باستخدام طريقة التدريب الفتري.

- المتغير التابع يتمثل في: الاسترجاع.

5-مجتمع الدراسة

يعرفه " Grawitz " على انه (مجموعة منتهية أو غير منتهية من العناصر المحددة مسبقا والتي تركز عليها الملاحظات).

يتكون مجتمع الدراسة من لاعبي بعض الفرق الجهوي بولاية المسيلة والبالغ عددهم 5 فرق، وعلى ضوء هذه المعطيات يمكننا تحديد عينة البحث.

عينة البحث:

يمكن تعريف عينة البحث على أنها (مجموعة فرعية من عناصر مجتمع بحث معين). وعلى هذا الأساس قمنا باختيار كل اللاعبين بهذه الفرق الخمسة بولاية المسيلة.

حيث اعتمدنا في اختيارنا لـ 50 لاعب كرة قدم بفريقيين بالاعتماد على العينة العشوائية البسيطة حيث تعطي هذه الطريقة لجميع مفردات المجتمع نفس الفرصة في أن يكونوا من عينة البحث وهذا ما يعطي الصبغة الموضوعية لأداة الدراسة.

الوسائل الإحصائية:

اختبار المتوسط الحسابي:

$$Z = \frac{\bar{X} - \mu}{\sigma / \sqrt{N}}$$

معامل الارتباط بيرسون:

يعتبر معامل ارتباط بيرسون من أشهر الطرق لقياس معامل الارتباط بين متغيرين نسبيين أو فئويين فيما بينهم وتوجد عدة طرق لحساب معامل الارتباط بيرسون ومنها:

- طريقة الانحرافات وهي الطريقة التي سنستعملها.

$$r = \frac{\sum (x - \bar{x})(y - \bar{y})}{\sqrt{\sum (x - \bar{x})^2 \sum (y - \bar{y})^2}}$$

- $0.5 >$ معامل بيرسون > 1 ← العلاقة قوية طردية
- $0 >$ معامل بيرسون > 0.5 ← العلاقة ضعيفة طردية
- $0.5 - >$ معامل بيرسون > 0 ← العلاقة عكسية ضعيفة
- $1 - >$ معامل بيرسون > -0.5 ← العلاقة عكسية قوية

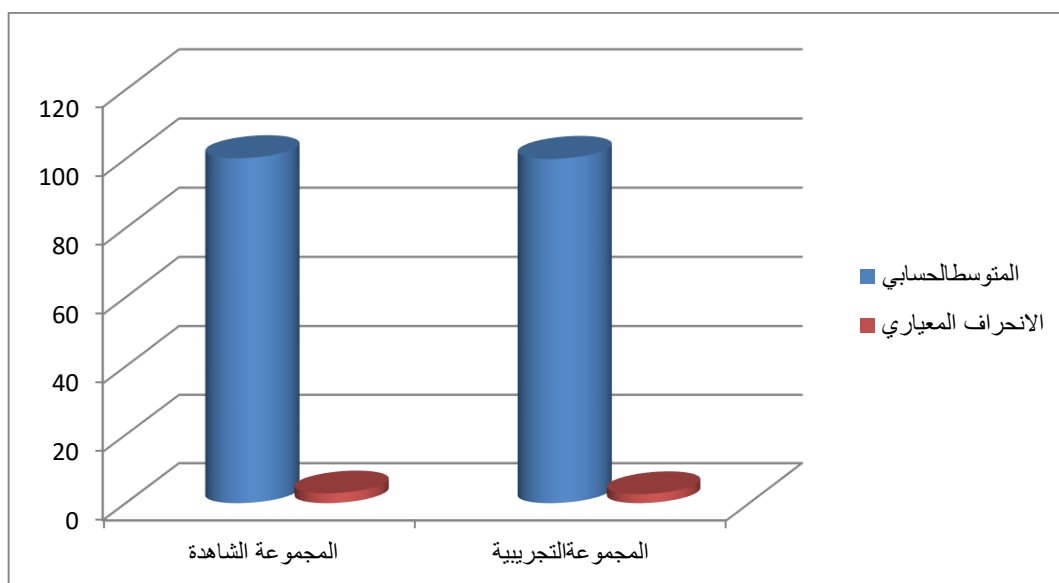
1- عرض ومناقشة وتحليل نتائج الفرضية الأولى:

هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين الشاهدة والتجريبية في الاختبار القبلي؟

جدول رقم (01) يبين نتائج المجموعتين (الشاهدة والتجريبية) في الاختبار القبلي لاختبار خطوة ثلاث دقائق.

الاختبار	وحدة القياس	العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	مستوى الدلالة	"ت" المحسوبة	قيمة "p"	الدلالة الإحصائية
اختبار خطوة ثلاث دقائق	الثانية	الشاهدة	100.20	2.86	10	0.05	0.12	0.90	غير دال
		التجريبية	100.00	2.64					

دالة عندما تكون قيمة " p " اقل مستوى او تساوي 0.05.



شكل رقم (01) يبين نتائج المجموعتين (الشاهدة والتجريبية) في الاختبار القبلي لاختبار خطوة ثلاث دقائق.

يتضح لنا من الجدول رقم () و الشكل رقم () والذي يمثل نتائج المجموعتين (الشاهدة والتجريبية) في الاختبار القبلي لاختبار خطوة ثلاث دقائق ان المتوسط الحسابي للعينة الشاهدة في الاختبار القبلي كان

يساوي 100.20 بانحراف معياري قدره 2.86، بينما للعينة التجريبية وفي الاختبار القبلي أيضا قد بلغ المتوسط الحسابي 100.00 وبانحراف معياري قدره 2.64، أما قيمة "ت" المحسوبة فقد بلغت 2.01 عند درجة حرية قدرت بـ 10 وهي غير دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة 0.05.

مناقشة النتائج المتحصل عليها:

من خلال طرح الفرضية ونتائج الدراسة الميدانية لهذه الفرضية وعلى إثر النتائج المحصل عليها من خلال الجداول رقم 01 والشكل رقم 01 والتي تتضمن قيم ت المحسوبة لعينتين مستقلتين والتي هي مؤكدة بطرق إحصائية، حيث تبين أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند 0.05 بين الراحة الإيجابية والسلبية ضمن التدريب الفكري مرتفع الشدة بين نتائج القياس القبلي و البعدي للمجموعة التجريبية تعزى لصالح قدرة الاسترجاع عند لاعبي كرة القدم في الاختبار البعدي.

ويشير الباحثان أن التدريب الرياضي بصورة عامة هو عملية هادفة منظمة تشترك في تعليم وتحسين مستوى العام للياقة البدنية للرياضي حسب طبيعة النشاط الممارس.

وتهتم تخطيط وتصميم برامج التدريب الرياضي باستخدام التمرينات والتدريبات اللازمة لتنمية المتطلبات الخاصة بالمسابقة، والتدريب يتبع مبادئ ولذلك تخطط العملية التدريبية على أساس هذه المبادئ التي يحتاج إلى تفهم كامل من قبل المدرب قبل البدء في وضع تصميم تدريبية متوسطة طويلة المدى.

وتتفق نتائج الدراسة الحالية مع نتائج (عايدي) 2017 التي تهدف إلى الكشف عن تأثير البرنامج

التدريبي الفكري المرتفع الشدة المقترح هدفه تحسين اللياقة اللاهوائية لدى لاعبي الكرة الطائرة.

من خلال فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات اللاعبين في اللياقة الهوائية بين الاختبار القبلي والبعدي للبرنامج التدريبي المقترح المتمركز على أسلوب التدريب البليومتري.

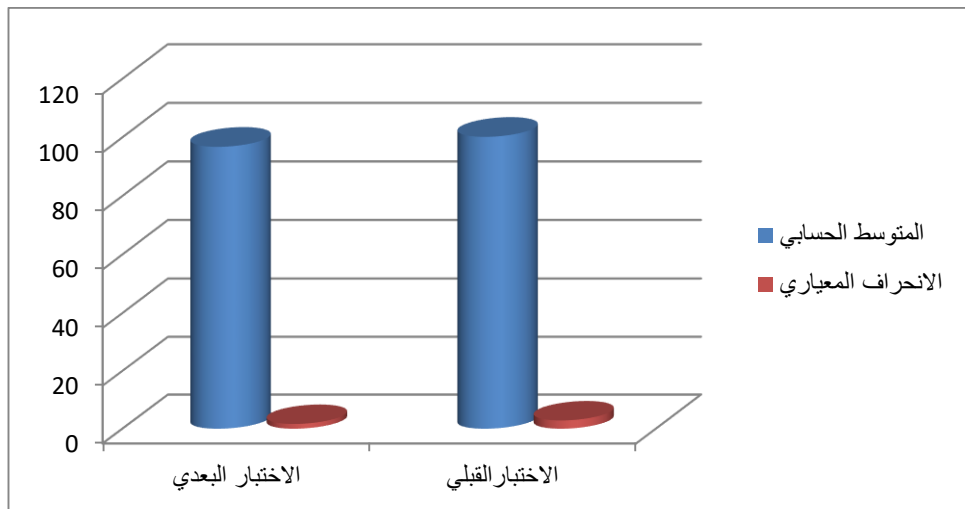
2 - عرض ومناقشة وتحليل نتائج الفرضية الثانية:

هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الشاهدة؟

جدول رقم (05) يبين نتائج الاختبارين (القبلي والبعدي) بالنسبة للمجموعة الشاهدة لاختبار خطوة ثلاث دقائق.

الاختبار	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	مستوى الدلالة	"ت" المحسوبة	قيمة "p"	الدلالة الإحصائية
قبلي	100.20	2.86	4	0.05	2.56	0.06	غير دال
بعدي	96.80	1.64					

دالة عندما تكون قيمة " p " اقل مستوي او تساوي 0.05.



شكل رقم (02) يبين نتائج الاختبارين (القبلي والبعدي) بالنسبة للمجموعة الشاهدة لاختبار خطوة ثلاث دقائق.

يتضح لنا من الجدول رقم (02) و الشكل رقم (02) والذي يمثل نتائج الاختبارين (القبلي والبعدي) بالنسبة للمجموعة الشاهدة لاختبار خطوة ثلاث دقائق ان المتوسط الحسابي للعينة الشاهدة في الاجتبار القبلي كان يساوي 100.20 بانحراف معياري قدره 2.86، بينما الاجتبار البعدي لنفس العينة فقد بلغ المتوسط

الحسابي 96.80 وبانحراف معياري قدره 1.64، أما قيمة "ت" المحسوبة فقد بلغت 2.56 عند درجة حرية قدرت بـ 04 وهي غير دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة 0.05.

تحليل ومناقشة الفرضية الجزئية الثانية:

تشير نتائج الفرضية من خلال النتائج المحصل عليها من خلال الجداول من 02 التي أظهرت قيم ت المحسوبة لعينتين مستقلتين) والتي هي مؤكدة بطرق إحصائية، حيث تبين أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند 0.05 لأثر الراحة الإيجابية والسلبية ضمن التدريب الفكري مرتفع الشدة بين نتائج القياس القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة تعزى لصالح قدرة الاسترجاع عند لاعبي كرة القدم في الاختبار البعدي.

تتمثل طريقة التدريب الفكري في سلسلة تكرار متتالي ومنتظم لفترات التمرين بين كل تكرار وآخر فواصل زمنية للراحة، وتتحدد الفواصل الزمنية طبقاً لاتجاه التنمية، وتكمن أهمية زمن فترة الراحة وطبيعتها في إمكانية اللاعب على تكرار مختلف الأنشطة البدنية) المشي - الجري الخفيف - مرجحات الرجلين ... إلخ) المجموعات التدريبية قبل حلول اللعب، واستخدام التمرينات البسيطة (الجري الخفيف) يساعد في التخلص من حامض اللبنيك المتجمع في العضلات وتقليل الإحساس بالتعب وكذا استعادة تكوين مصادر الطاقة المستهلكة أثناء الأداء، ومن ثم القدرة على التكرار بمعدل عالي من الشدة ولفت ا رت قصيرة نسبياً.

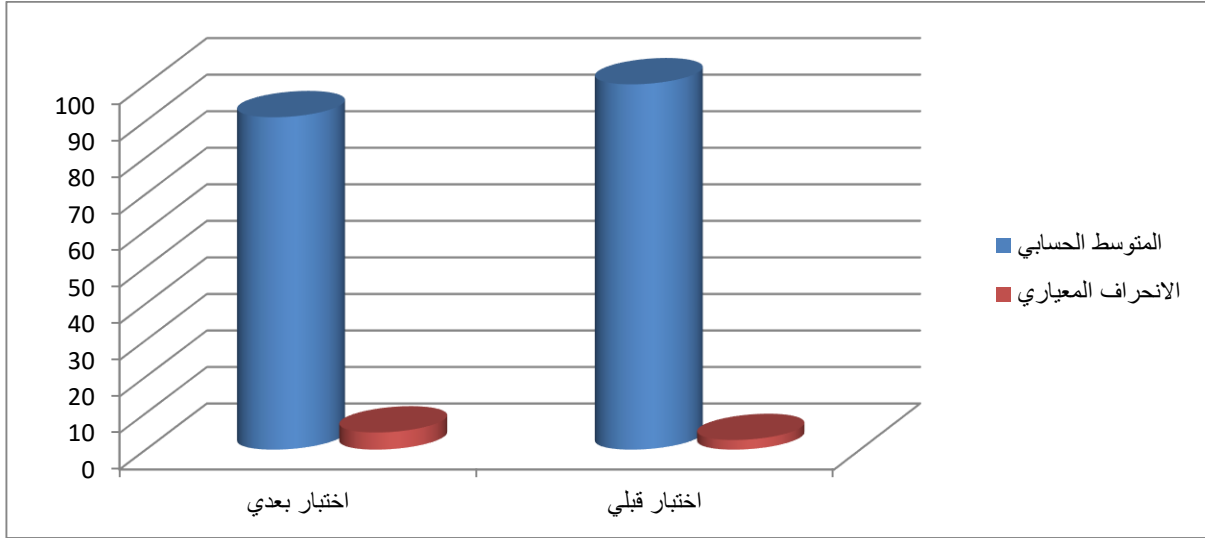
3- عرض ومناقشة وتحليل نتائج الفرضية الثالثة:

هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية؟

جدول رقم () يبين نتائج الاختبارين (القبلي والبعدي) بالنسبة للمجموعة التجريبية لاختبار خطوة ثلاث دقائق.

اختبار	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	مستوى الدلالة	"ت" المحسوبة	قيمة "p"	الدلالة الإحصائية
قبلي	100	2.64	6	0.05	7.53	0.00	دال
بعدي	91	4.79					

دالة عندما تكون قيمة " p " اقل مستوي او تساوي 0.05.



شكل رقم (03) يبين نتائج الاختبارين (القبلي والبعدي) بالنسبة للمجموعة التجريبية لاختبار خطوة ثلاث دقائق.

يتضح لنا من الجدول رقم () والشكل رقم () والذي يمثل نتائج الاختبارين (القبلي والبعدي) بالنسبة للمجموعة التجريبية لاختبار خطوة ثلاث دقائق ان المتوسط الحسابي للعينة التجريبية في الاختبار القبلي كان يساوي 100 بانحراف معياري قدره 2.64، بينما الاختبار البعدي لنفس المجموعة فقد بلغ المتوسط الحسابي

91 وبانحراف معياري قدره 4.79، أما قيمة "ت" المحسوبة فقد بلغت 7.53 عند درجة حرية قدرت بـ 06 وهي دالة إحصائية عند مستوى الدلالة 0.05.

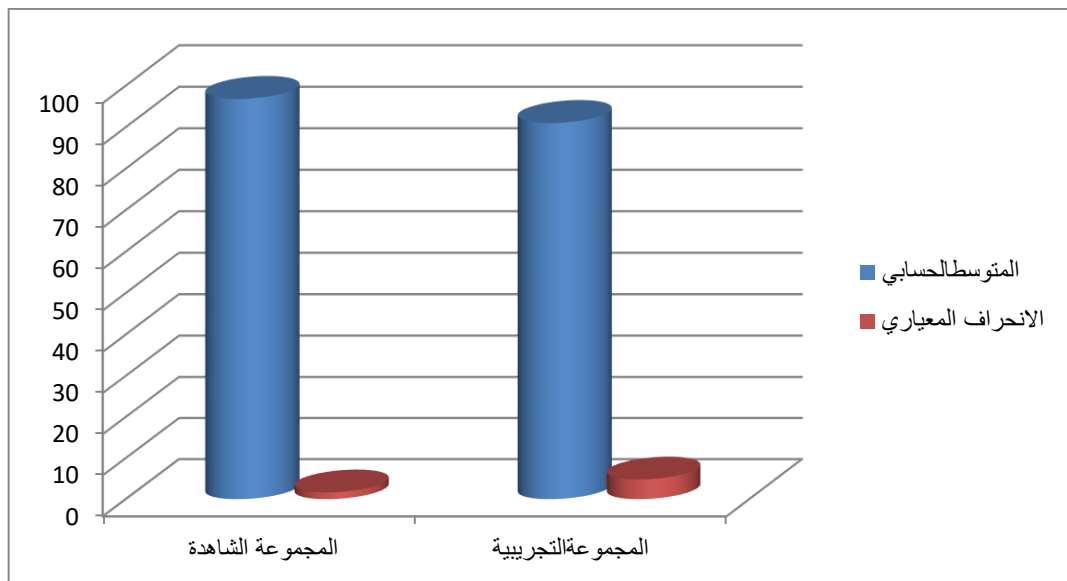
4- عرض ومناقشة وتحليل نتائج الفرضية الرابعة:

هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين الشاهدة والتجريبية في الاختبار البعدي؟

جدول رقم () يبين نتائج المجموعتين (الشاهدة والتجريبية) في الاختبار البعدي لاختبار خطوة ثلاث دقائق.

الاختبار	وحدة القياس	العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	مستوى الدلالة	"ت" المحسوبة	قيمة "p"	الدلالة الإحصائية
اختبار خطوة ثلاث دقائق	الثانية	الشاهدة	96.80	1.64	10	0.05	2.56	0.02	دال
		التجريبية	91	4.79					

دالة عندما تكون قيمة " p " اقل مستوى او تساوي 0.05.



شكل رقم (04) يبين نتائج المجموعتين (الشاهدة والتجريبية) في الاختبار البعدي لاختبار خطوة ثلاث دقائق.

يتضح لنا من الجدول رقم (05) و الشكل رقم (05) والذي يمثل نتائج المجموعتين (الشاهدة والتجريبية) في الاختبار القبلي لاختبار خطوة ثلاث دقائق ان المتوسط الحسابي للعينة الشاهدة في الاختبار القبلي كان يساوي 96.80 بانحراف معياري قدره 1.64، بينما للعينة التجريبية وفي الاختبار القبلي أيضا قد بلغ المتوسط الحسابي 91.00 وبانحراف معياري قدره 4.79، أما قيمة "ت" المحسوبة فقد بلغت 2.56 عند درجة حرية قدرت بـ 10 وهي دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة 0.05.

وتظهر على أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند 0.05 لأثر الراحة الإيجابية والسلبية ضمن التدريب الفترتي مرتفع الشدة في الاختبار البعدي على قدرة الاسترجاع عند لاعبي كرة القدم بين المجموعة التجريبية والضابطة تعزى للمجموعة التجريبية.

فمن الأهمية ملاحظة الفارق بين التدريب الرياضي العلمي الحديث والأنشطة الأخرى المشابهة، إذ إن 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 نابغة من مخطط تدريبي علمي، والتي غالبا ما يكون التقدم في مستويات اللاعبين الذين ينفذونها يرجع إلى عوامل النضج والتطور الجسمي و الوظيفي أكثر منه إلى تأثير الأنشطة المنفذة

يعتبر التدريب الرياضي المرتفع الشدة نوع من تأثير و تنظيم القواعد التربوية و التعليمية و توجيه اللاعبين بصورة مباشرة أو غير مباشرة إلى الاستشفاء حيث يزود الرياضيون بمهارات وخبرات حركية، و يمدهم بكثير من المعارف التي تغطي الجوانب الصحية، النفسية، الاجتماعية، بالإضافة إلى المعلومات التي تغطي الجوانب العلمية بتكوين الجسم، وكذلك بالأنشطة الحركية مثل: الألعاب و الحركات المختلفة و التي تتم تحت إشراف مدربين مختصين في هذا المجال.

خاتمة

ارتبطت طريقة التدريب الفتري قديما برياضة العاب القوى، وبصفة خاصة باسم البطل العالمي الأسبق، (اسيل زاتوبيك)(القاطرة البشرية)، إذ يرجع إليه الفصل في التطبيق العملي لأسس طريقة التدريب الفتري.

ويقصد بطريقة التدريب الفتري (هي طريقة من طرائق التدريب الأساسية لتحسين مستوى القدرات البدنية والمهارية معتمدا على التكيف بين فترات العمل والراحة البدنية المستحسنة).

وفي الوقت الحالي تستخدم طريقة التدريب الفتري كطريقة هامة من طرق التدريب في معظم أنواع الأنشطة الرياضية لتنمية صفات القوة العضلية والسرعة والتحمل، وكذلك الصفات البدنية المركبة من الصفات السابقة مثل تحمل القوة، وتحمل السرعة، والقوة المميزة بالسرعة.

والتدريب الفتري طريقة من الطرق التدريب تتميز بالتبادل المتتالي لبذل الجهد والراحة. ويرى بعض العلماء أن مصطلح التدريب الفتري نسبة إلى فترة الراحة البينية بين كل تمرين والتمرين الذي يليه. وتنقسم طريقة التدريب الفتري الحديثة الى نوعين تختلف كل منهما عن الأخرى طبقا لدرجة الحمل كما تختلفان في درجة تأثيرهما على تنمية الصفات البدنية. ويطلق على النوع الأول من التدريب الفتري مصطلح التدريب الفتري المنخفض الشدة ويتميز بزيادة حجم الحمل وقلة شدته. أما النوع الثاني من التدريب يدعى التدريب الفتري المرتفع الشدة ويتميز بزيادة شدة الحمل وقلة حجمه.

المصادر والمراجع

- أبو العلا ، عبدالفتاح.(1997). حمل التدريب وصحة الرياضي. ط1 ، دار الفكر العربي للطباعة والنشر. القاهرة. مصر.
- أبو العلا ، عبدالفتاح.(1999). الاستشفاء في المجال الرياضي. ط1 ، دار الفكر العربي للطباعة والنشر. القاهرة. مصر.
- أبو العلا ، عبدالفتاح.(2003). فيسيولوجيا التدريب والرياضة. ط1 ، دار الفكر العربي للطباعة والنشر. القاهرة. مصر.
- البشتاوي مهند حسن(2010). مبادئ التدريب الرياضي. ط2. دار وائل للنشر والتوزيع. عمان. الأردن.
- البشتاوي محمد حسين، الخوجا أحمد إبراهيم(2005): مبادئ التدريب الرياضي ط1، دار وائل للنشر، عمان.
- إبراهيم مروان عبد المجيد(2001): اللياقة البدنية ط ، 2 القاهرة ، مصر .
- أمر الله أحمد البساطي(1998): أسس قواعد التدريب الرياضي ط1، منشأة المعارف، الإسكندرية، مصر.
- أحمد بسطوي سي(1999): أسس ونظريات التدريب الرياضي، دار الفكر العربي للطباعة والنشر، القاهرة، مصر.
- أبو عبده حسن السيد(2008): الاعداد البدني للاعبين كرة القدم ط ، 1 البيطاش سنتر للنشر والتوزيع ، الإسكندرية ، مصر
- السكار إبراهيم سالمو آخران(1998): موسوعة فيسيولوجيا مسابقات المصارم، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، مصر.
- بيكعليو آخرون(1994) :راحة الرياضي ط1، منشأة المعارف، الإسكندرية، القاهرة، مصر.
- ريسانخر بيطمجيد(1997): التعب العضليو عملية استعادة الشفاء للرياضيين ط1، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان.
- زكية أحمد فتحي.(2000). علم وظائف الأعضاء. ط2. مركز الكتاب للنشر. القاهرة. مصر.
- سلامة بهاء الدين (1999): التمثيل الحيوي للطاقة في المجال الرياضي، ط1، دار الفكر العربي

،القاهرة،مصر .

- سلامة بهاء الدين (2000):صحةالغذاءونظافةالأعضاء،دارالفكر العربي ،القاهرة،مصر
- سلامة بهاء الدين (2008):الخصائص الكيميائية الحيوية الفيسيولوجية للرياضة ، دار الفكر

العربي ،القاهرة ، مصر

- سيد أحمد نصر الدين(2003): فسيولوجيا الرياضة -نظريات و تطبيقات ط1،دار الفكر

العربي، القاهرة ، مصر

- طارق أمين إبراهيم الدوري قيس(1980):فلسجة ط1،مطبعة التعليم العالي ، بغداد ، العراق
- عليوة علاء الدين.(2006).الصحة الرياضية.ط2.دار الوفاء للطباعة والنشر.

الاسكندرية.مصر

- عليوة علاء الدين.(2006).الصحة الرياضية-منشطات استعادة الشفاء-تغذية.ط1.دار الوفاء

للطباعة والنشر.الاسكندرية.مصر

- عثمان محمد (1990):موسوعة ألعاب القوى تكتيك ، تدريب ، تعلم ، تحكيم ، دار القلم ،

الكويت.

- كمال،جميلا لربضي.(2004).التدريبالرياضيللقرنالواحدوعشرون. داروائل. عمان.

الرياضيين.ط1.دار الوفاء للطباعة والنشر.الاسكندرية.مصر.

- محمد حسن علاوي.(1994).علم التدريب الرياضي.ط13.دار المعارف . مصر.

- مفتي ابراهيم،(2001).التدريب الرياضي الحديث "تخطيط و تطبيق وقيادة" ط، 2دار الفكر

العربي للطباعة و النشر ، القاهرة ، مصر .