

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.

جامعة عبد الحميد بن باديس - مستغانم -

معهد التربية البدنية و الرياضية.

قسم التدريب الرياضي

تحضير بدني رياضي

بحث مقدم ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر في التدريب الرياضي والتحضير البدني

تحت عنوان:

## تأثير التدريب اللاهوائي على تحسين سرعة الأداء لدى لاعبي كرة القدم

بحث تجريبي أجري على لاعبي شباب عين الصفراء لكرة القدم -U21-

المشرف:

د/جديد عبد الرحمن

إعداد الطالبين:

- بلخير زوليخة .

- قندوسي ياسين .

# إهداء

اهدي عصارة العقل والفكر وجهد السنين إلى من غمرتني بحنانها وحبها وسهرت الليالي لأجلي  
وأعزتني بحنانها بغية بلوغ أمني إلى أمني العزيزة والغالية حفظها الله ورعاها.  
إلى من أنار لي درب الحياة مهد لي طريق المعالي لبلوغ أمني وتحقيقها إلى أبي العزيز حفظه الله  
ورعاها.

إلى أخواتي وإخوتي عبد العزيز ويوسف  
إلى الروح الطاهرة "زوليخة بلخيش" وإلى كل عائلتها متمنيا من الله عز وجل أن يتغمدها برحمتها  
الواسعة ويسكنها فسيح جنانه ويلهم أهلها الصبر والسلوان .  
وإلى الأقارب الأعزاء.  
إلى كل رفقاء الدرب، إلى الأحبة الكرام وكل من ساعدني في انجاز هذا العمل المتواضع  
بصغيرة كانت أو كبيرة.

إلى دفعة ماستر التدريب الرياضي والتحضير البدني 2019/2017.

إلى هؤلاء جميعا أهدي ثمرة جهدي

قندوسي ياسين

# الشكر و التقدير

الحمد لله فضله ونعمته في إتمام هذا البحث المتواضع يدعوني واجب الوفاء والعرفان بالجميل

أن أتقدم بالشكر العميق إلى أستاذاي الفاضل المشرف على هذه المذكرة: " الدكتور جديد عبد

الرحمن " الذي لم يبخل علي بمعلوماته القيمة وآرائه النيرة والصائبة وتشجيعاته المتواصلة لانجاز هذا

البحث، كما اشكره على الوقت الذي خصصه للإطلاع على كل كبيرة وصغيرة.

كما اشكر عميد الكلية وكذا دكاترة وأساتذة المعهد على المجهودات التي قدموها من اجل انجاز

هذا العمل.

كما اشكر أسرة النادي الرياضي "شباب عين الصفراء" من لاعبين ومسيرين وخاصة رئيس

النادي الذي لم يبخل علي بمساعدته المادية والمعنوية لغرض إتمام هذا البحث.

وفي الأخير أتقدم بالشكر الجزيل إلى كل من ساهم في انجاز هذا البحث في شكله النهائي .

# قائمة المحتويات

- الإهداء.....أ
- الشكر والتقدير.....ب
- الفهرس.....ج
- قائمة الجداول.....د
- قائمة الأشكال البيانية.....و

## التعريف بالبحث

1. مقدمة .....02
2. إشكالية البحث.....04
3. اهداف الدراسة.....05
4. فروض البحث.....05
5. ماهية واهية البحث.....05
6. تعريف مصطلحات البحث.....05
7. الدراسات السابقة والبحوث المشابهة .....06
8. مناقشة ونقد الدراسات المشابهة .....11

## مقدمة الباب الأول

### الباب الأول : الدراسة النظرية

### الفصل الأول : مبادئ التدريب في كرة القدم

- تمهيد .....15
- 1-1:التخطيط في كرة القدم.....15
- 2-1:الخطة السنوية.....17
- 1-2-1:مرحلة الإعداد.....18
- 1-1-2-1:مرحلة الإعداد العام.....19

19.....	الإعداد الخاص.....2-1-2-1
20.....	مرحلة المنافسات.....2-2-1
20.....	المرحلة الإنتقالية.....3-2-1
22.....	الحمل في كرة القدم.....3-1
22.....	مكونات حمل التدريب.....1-3-1
22.....	شدة الحمل.....1-1-3-1
23.....	حجم التدريب.....2-1-3-1
24 .....	كثافة الحمل.....3-1-3-1
25.....	مستويات الحمل التدريبي.....4-1
26 .....	مبادئ التدريب الرياضي.....5-1
27.....	مبدأ الفروق الفردية.....1-5-1
27.....	مبدأ زيادة الحمل(رفع الحمل).....2-5-1
28.....	مبدأ التعاقب(التناوب).....3-5-1
28.....	مبدأ التكيف.....4-5-1
29.....	مبدأ تنوع التدريبات المختارة وفقا لطبيعة الهدف من التدريب.....5-5-1
29.....	التنمية الشاملة.....6-5-1
29.....	العلاقة الصحيحة بين الحمل و الراحة(التعويض الزائد).....7-5-1
32.....	الإعداد البدني.....6-1
38.....	الإعداد المهاري.....7-1
39.....	الإعداد الخططي.....8-1
39.....	الخلاصة.....

## الفصل الثاني : التدريب اللاهوائي

- 41..... تمهيد -
- 41..... 1-3- طرق وأساليب وبرامج التدريب الرياضي
- 42..... 2-3- طرق تدريب وأساليب وبرامج تطوير القدرات اللاهوائية
- 43..... 1-2-3- طرق تدريب وأساليب و برامج تطوير النظام الفوسفاتي (ATP.PCr)
- 48..... 2-2-3- التدريب بالانقباض الحركي بمقاومة ثابتة أم التدريب بالمقاومة المتغيرة
- 49..... 3-3- التكيفات الفسيولوجية التي تحدث كنتيجة لتدريب القوة:
- 50..... 1-3-3- التدريب البليومتري Plyometrie Training
- 51..... 2-3-3- حركات تدريب القدرة العضلية المتفجرة
- 51..... 1-2-3-3- التدريبات البليومترية للطرف السفلي
- 52..... 2-2-3-3- التدريبات البليومترية لاجزاء الجسم العلوية
- 52..... 4-3- طرق واسالي وبرامج تطوير نظام الجلوكزة اللاهوائية ( نظام حامض اللاكتيك)
- 53..... 1-4-3- التدريب الفترتي السريع
- 53..... 2-4-3- تدريب الهبيوكسيا (نقص الاكسجين)
- 54..... 3-4-3- تدريب تحمل اللاكتيك
- 54..... الخلاصة

## الفصل الثالث :

### خصائص المرحلة العمرية U19

- 56..... تمهيد
- 56..... 1-3- خصائص مرحلة المراهقة المتأخرة (18-21) سنة
- 57..... 2-3- مطالب المرحلة
- 60..... 3-3- العوامل المؤثرة في المراهقة
- 61..... 2-3-3- العوامل البيولوجية
- 61..... 3-3-3- البيئة
- 61..... 4-3- النمو الفيسيولوجي
- 61..... 5-3- النمو الحركي

## خاتمة الباب الأول

### الباب الثاني: الدراسة الميدانية

#### الفصل الأول: منهجية البحث والإجراءات الميدانية

67.....	تمهيد.....
67.....	1-1- الدراسة الاستطلاعية الأولى .....
67.....	1-2- المنهج المستخدم .....
68.....	1-3- عينة البحث .....
68.....	1-4- مجالات البحث .....
69.....	1-5- متغيرات البحث.....
70.....	1-6- الضبط الإجرائي للمتغيرات .....
71.....	1-7- أدوات البحث .....
75.....	1-8- الأسس العلمية للاختبارات .....
75.....	1-8-1- ثبات الاختبار.....
76.....	1-8-2- صدق الاختبار .....
76.....	1-8-3- موضوعية الاختبارات .....
77.....	1-9- الوسائل الإحصائية .....
77.....	خلاصة .....

### الفصل الثاني:

#### عرض ومناقشة نتائج عينة البحث

79.....	- تمهيد .....
79.....	- 1-2- عرض ومناقشة نتائج الاختبارات القبليّة لعينيّ البحث الضابطة والتجريبية .....
82.....	- 2-2- عرض وتحليل ومناقشة نتائج الاختبارات القبليّة و البعدية لعينيّ البحث.....
82.....	- 2-2-1- عرض وتحليل ومناقشة نتائج اختبار الجري بالكرة لمسافة 30م .....
84.....	- 2-2-2- عرض وتحليل ومناقشة نتائج اختبار كفاءة تكرار السرعة .....
86.....	- 2-2-3- عرض وتحليل ومناقشة نتائج اختبار الجري بالكرة 25م ما بين الشواخص .....

- 4-2-2- تحليل ومناقشة نتائج الاختبارات البعدية لعينتي البحث الضابطة والتجريبية ..... 88
- الاستنتاجات..... 91
- مناقشة النتائج بالفرضيات ..... 91
- الخاتمة العامة ..... 93
- التوصيات ..... 93

#### قائمة المصادر و المراجع

1\_1\_ قائمة المراجع العربية

2\_2\_ قائمة المراجع الأجنبية

3-3. الملاحق

4-4- ملخص البحث باللغة الاجنبية.

5-5- ملخص البحث باللغة العربية.

# قائمة الجداول

الصفحة	العنوان	الشكل
71	بيانات أولية على عينة البحث	01
75	معاملات الصدق والثبات لدى عينة البحث	02
79	نتائج الاختبارات القبلية لعينتي البحث الضابطة والتجريبية	03
81	. النتائج الكلية للعينة الضابطة والتجريبية	04
82	دلالة الفروق بين المتوسطات القبلية والبعديّة لعينتي البحث في اختبار الجري بالكرة لمسافة 30م.	05
84	دلالة الفروق بين المتوسطات القبليّة و البعديّة لعينتي البحث فيكفاءة تكرار السرعة (RSA)	06
86	دلالة الفروق بين المتوسطات القبليّة و البعديّة لعينتي البحث في اختبار الجري بالكرة 25م ما بين الشواخص	07
88	نتائج الاختبارات البعديّة لعينتي البحث الضابطة والتجريبية	08

## قائمة الأشكال البيانية

الصفحة	العنوان	الشكل
16	دورات التدريب المختلفة	01
18	برمجة التدريب السنوي وفق نوعين من البرمجة المفردة و المزدوجة	02
21	التفاعل ما بين الشدة و الحجم على دوام فترات التدريب	03
22	شدة و حجم التمرين وفقا لزمن استمرار أنظمة الطاقة	04
30	العلاقة بين الحمل و الراحة.	05
31	المستوى عند تكرار الحمل قبل الوصول لفترة التعويض الزائد	06
31	المستوى عند تكرار الحمل بعد إطالة فترة الراحة	07
73	اختبار الجري بالكرة لمسافة 30 م .	08
74	اختبار كفاءة تكرار السرعة (RSA).	09
74	الجري بالكرة لمسافة 25م ما بين الشواخص.	10
83	الفروق بين المتوسطات الحسابية في الاختبار القبلي و البعدي لعينتي البحث في اختبار الجري بالكرة لمسافة 30م.	11
86	الفروق بين المتوسطات الحسابية في الاختبار القبلي و البعدي لعينتي البحث في اختبار كفاءة تكرار السرعة (تحمل السرعة ، مؤشر التعب )..	12
88	الفروق بين المتوسطات الحسابية في الاختبار القبلي و البعدي لعينتي البحث في اختبار الجري بالكرة 25م ما بين الشواخص.	13

إن الرياضة في العصر الحديث تسعى إلى النمو والتطور بصفة مستمرة وسبيلها في تحقيق هذا هو التخطيط ، فالتخطيط عنصر هام وحيوي من عناصر الرياضة والتخطيط يسعى دائما وراء الأفضل ويلهث وراء الأفكار الجديدة و يحاول تحقيقها و الاستفادة منها. و التخطيط عملية مستمرة و تعني باختصار شديد الإعداد الكامل للوصول إلى تحقيق الأهداف بصورة مباشرة توفر الجهد والوقت والمال. ويرمي التخطيط إلى وضع أهداف مرئية بطريقة منطقية سواء كانت أهداف عاجلة مثل الفوز في بطولة محلية أو أهداف متوسطة المدى مثل الاشتراك في دورة أولمبية و تحقيق مراكز متقدمة فيها أو أهداف بعيدة مثل الوصول بأحد الناشئين إلى المرتبة الدولية عموما هذه الأهداف هي التي تحدد ماذا يجب أن نفعل ؟ وكيف نصل إليه؟ ومن الذي يفعل ؟ وأين نتجه ؟ ومتى نفعل ؟

والتخطيط هو الذي يفرق بين المدرب الناجح و غير الناجح حيث أن المدرب الناجح هو الذي يمتلك القدرة على القيام بالعملية التخطيطية بأسلوب علمي سليم يتوقع المستقبل ويتنبأ به ويعد له العدة و بذلك يحصن نفسه وإرادته ضد هزات الفشل . "هو الاختيار المرتبط بالحقائق ووضع و استخدام الفروض المتعلقة بالمستقبل عند تصور وتكوين الأنشطة المقترحة التي يعتقد بضرورتها لتحقيق النتائج المنشودة " (علاوي، 1986). فإن الدراسات العلمية في مجال التدريب و التحضير البدني تعد منبعا مهما في تطوير اللعبة و الوصول الى أعلى المستويات و أحسن النتائج في كافة المستويات سواء المحلية، الإقليمية أو الدولية ، و تعد الدراسات التي تهتم بردود الفعل الفسيولوجية و انعكاساتها على الجانب البدني سواء كاستجابات لطرق تدريبية معينة أو أثناء المباريات، من أكثر الدراسات شيوعا في العالم، و في بحثنا هذا الذي نتطرق فيه إلى طريقة من الطرق التدريبية الشائعة في مجال تدريب كرة القدم ألا و هي طريقة التدريب اللاهوائي و التي لازالت البحوث سائرة في دراستها ، ولا بد أن تلعب طرق ومناهج التدريب الحديثة دورا أساسيا في توفير مصادر التعليم والتدريب المتعددة بحيث لا يعتمد المدرب طريقة واحدة و لا ينتهج منهج تدريبي وحيد للعملية التدريبية ويتحقق ذلك بالمتابعة اليومية للمعاهد المنهجية الرياضية ولشبكة الانترنت للتفاعل معها وإمداد نفسه بالجديد دائما مما يجعله يحسن من مستواه العلمي ، وذلك قصد إمداد اللاعبين بالمتطلبات والمستويات العليا والرفع بذلك من مستوى أداء اللاعبين.

فمن خلال جمع المادة العلمية (الدراسات و البحوث المشابهة) فيما يخص الموضوع وجد الباحث أنه توجد الكثير من الدراسات في شتى أنواع الرياضات و خاصة في كرة القدم تتطرق إلى تأثير هذه الطريقة أو نوع من أنواعها

على القدرات البدنية و الوظيفية للاعب كرة القدم، و الهدف من كل الدراسات من هذا النوع هو الرفع من لياقة اللاعب البدنية و الوظيفية حتى يكون في أحسن أحواله أثناء المباراة ليكملها بدون تراجع مستواه مع مرور الوقت بسبب ظاهرة "التعب" حيث يعد هذا الأخير من بين أكبر التحديات التي تعيق المدربين و اللاعبين على حد سواء، كما يعد التسابق و التزاحم على دراسة هذه الظاهرة من حيث أسباب حدوثها، فهناك دراسات تفيد بأن تراكم حمض اللاكتيك يعد السبب الرئيسي للتعب العضلي و ذلك لما يسببه في تثبيط عمليات الأيض و نشاط الهرمونات المساعدة و عرقلة عملية نقل الأكسجين من خلال زيادة حموضة الدم

(Stanley P 2006, 277) (الكردي 2010)، و تشير دراسة (Håkan Westerblad

2002) أن تراكم الفوسفات اللاعضوي (PI) الناتج عن انشطار مركب الفوسفات كرياتين (PCR) يعد من أسباب حدوث التعب بعد جهد بدني مرتفع الشدة و ذلك لعرقلة إطلاق ايونات الكالسيوم ( $++CA$ )، و اعتمادا على هذا و من خلال إطلاع الباحث على العديد من البحوث و المراجع العلمية المتخصصة و قد قسمت الدراسة إلى بابين، الباب الأول و تناول فيه الدراسة النظرية و تضمن ثلاث فصول، حيث تناول في الفصل الأول مبادئ التدريب الرياضي في كرة القدم، أما في الفصل الثاني فقد تطرق الباحث إلى التدريب اللاهوائي حيث تم شرح مصادر الإمداد بالطاقة و كذا أنظمة الطاقة و علاقته بسرعة الأداء، و في ما يخص الفصل الثالث فقد تطرق الباحث إلى خصائص ومميزات المرحلة العمرية، أما الباب الثاني فقد تناول الدراسة التطبيقية و تضمن فصلين، حيث تطرق الباحث في الفصل الأول إلى التجربة الاستطلاعية و التي أجريت على عينة قوامها 06 لاعبين من نفس مجتمع البحث و التي تم استبعادها من الدراسة الأساسية، أما الفصل الثاني فقد تناول منهجية البحث و إجراءاته الميدانية من حيث عينة البحث، و التي تمثلت في مجموعة من لاعبي كرة القدم تحت 19 سنة من فريق شباب العين الصفراء قسموا إلى مجموعتين، تجريبية و ضابطة، تضم 12 لاعبا لكل منهما، اختيروا بالطريقة العمدية، منهج البحث الملائم للدراسة، حيث اتبع الباحث المنهج التجريبي للملاءمة طبيعة البحث، و مجالات الدراسة، الزماني، المكاني و البشري، متغيرات البحث و كيفية ضبطها، أدوات البحث و وسائله الإحصائية و قبل ذلك الأسس العلمية للاختبارات، أما الفصل الثاني فقد استعرض الباحث فيه النتائج و حللها، ليتبعها بالاستنتاجات ثم بعد ذلك تفسير و مناقشة النتائج وفقا لفرضيات البحث، و في الأخير قام الباحث ببعض التوصيات بناء على الإجراءات المتبعة و النتائج المتحصل عليها في هذا البحث.

## 2- إشكالية البحث:

تعتمد المشكلة قيد الدراسة على البرامج التدريبية الحديثة التي ظهرت في السنوات الأخيرة حيث أظهرت الأهمية الكبيرة لها في العمل التدريبي بالرغم من السرية التي ينتهجها معظم المدربين في مختلف الأنشطة الرياضية حتى لا ينكشف سر النجاح والتي أخذ بفضلها المدرب دورا إيجابيا في مختلف المواقف التدريبية كونها خلقت نظرة جديدة لمفهوم التدريب وخاصة في رياضة كرة القدم ونظرا لطبيعة الوحدة التدريبية في رياضة كرة القدم و التي تعتمد بنسبة كبيرة على عمل ميداني واسع يقوم فيه المدرب بالتدخل لتنمية و تطوير وتحسين برؤية شاملة كل ما يتعلق بلاعبيه سواء من الجانب البدني ، المهاري ، النفسي... إلخ .

وبما أن البرامج التدريبية الحديثة تمكن أهميتها و سر نجاحها في اكتساب عنصر التخطيط فعاليتها وتكسب العملية الإدارية بأكملها النجاح والتوفيق وكذلك تحقيق الأهداف والاقتصاد في الوقت والجهد والمال ونجد أنها تبعد عن العشوائية وتعتمد على الدقة في التنفيذ.

وبناء على الخبرة العملية الصغيرة في ميدان التدريب والملاحظات التي أخذها الطالب حول مستوى سرعة الأداء التي مازال يعاني منها لاعبي كرة القدم والتي لها علاقة مباشرة بانتهاء الهجمة سواء الهجمة المرتدة أو المنظمة و هذا ما تؤكدته الدراسة الاستطلاعية ، التي قام بها الطالب و نظرا لأهمية الموضوع باعتبار أن المشكلة المحصورة في بطء سرعة الأداء بالدرجة الأولى وكيفية الارتقاء بمستوى لاعبي نادي شباب العين الصفراء ، لاحظ الطالب أن كثير من المدربين والرياضيين غالبا ما يلجئون إلى استخدام وممارسة برامج تدريبية معدة سابقا لمدربين أو رياضيين آخرين ناجحين في رياضتهم والتي تعتمد على تدريب القدرات الهوائية أو التحمل الهوائي ، وهذا يتطلب معالجة لمتغيرات تصميم البرنامج وهي (طريقة التمرين - المدى الزماني للتمرين - تكرارية التدريب - شدة التدريب).

وعلى ضوء هذا يطرح السؤال التالي :

➤ ما هو أثر البرنامج التدريبي المقترح باستخدام التدريب اللاهوائي لتحسين مستوى سرعة الأداء عند

لاعبي كرة القدم ؟

## 3- أهداف البحث :

تهدف من خلال البحث إلى مايلي :

➤ معرفة تأثير استخدام التدريب اللاهوائي لتحسين مستوى سرعة الأداء عند لاعبي كرة القدم ؟

#### 4- فرضيات البحث:

- استخدام التدريب اللاهوائي يؤثر إيجابيا على تحسين سرعة الأداء عند لاعبي كرة القدم.
- هناك فروق ذات دلالة معنوية بين العينتين الضابطة والتجريبية في الاختبار البعدي.

#### 5- أهمية البحث:

تكمن أهمية البحث في :

##### ○ الجانب العلمي :

. تنحصر أهمية البحث في إثراء البحث العلمي وإمداد جامعات التربية البدنية والرياضية بهذا البحث المتواضع.

##### ○ الجانب العملي :

- . اقتراح برنامج تدريبي للإعداد البدني الخاص للاعبي كرة القدم لناد شباب العين الصفراء .
- . مساعدة المدربين على تحسين سرعة الأداء للاعبي كرة القدم من خلال اعتمادهم على البرنامج التدريبي الموضوع .

#### 6- التعريف بمصطلحات البحث :

لقد رأى الطالب الباحث تقديم هذه التعريفات الإجرائية تفاديا للالتباس بين مختلف المصطلحات المستعملة وهذا نظرا إلى طبيعة الموضوع، ويقول (طاهر سعد الله) : " لعل من أخطر الصعوبات التي يعاني منها الباحثون في ميادين العلوم الإنسانية .عموميات لغتها و هي راجعة إلى النزعة الأدبية التي ما تزال تطغى عليها". (طاهر، 2002) و لكي نحقق القدر الضروري من الوضوح المطلوب في هذا البحث وهذا على النحو التالي :

#### 6-1 - البرنامج التدريبي:

هو عبارة عن الخطوات التنفيذية لعملية التخطيط لخطة صممت سلفا مبينا ميعاد الابتداء و ميعاد الانتهاء لكل عملية تقرر تنفيذها و ما يتطلبه ذلك التنفيذ من توزيع زمني و طرق تنفيذ وإمكانات لتحقيق أهداف الخطه .

#### 6-2- التدريب اللاهوائي:

وهو العمل العضلي الذي يعتمد على الطاقة اللاهوائية بحيث يتم إنتاج الطاقة بدون أكسجين ويتطلب أقصى سرعة أو أقصى قوة في الأداء الحركي وينقسم إلى: إنتاج الطاقة الأسرع الفوسفاتي ، ونضام حامض اللاكتيك.

### 6-3- سرعة الأداء:

هي عبارة عن كل حركة يقوم بها الرياضي ( اللاعب ) مهارة كانت او رد فعل ولكن بصفة سريعة وتتضح هذه الحركات أو التحركات بسورة سريعة خاصة أثناء المنافسات.

### 7- الدراسات المشابهة:

تعتبر الدراسات المشابهة من أهم المحاور التي يجب على الباحث أن يتناولها ويثري بحثه من خلالها حيث انه يستعملها للحكم والمقارنة والإثبات أو النفي ، وبهذا استطعنا أن نجمع دراسة كل من:

### 7-1- دراسة عطاء الله خير الدين . سنة 2016 .

بعنوان : " أثر برنامج تدريبي مقترح لتنمية صفة السرعة (سرعة الاستجابة ) من أجل تحسين مهارة المراوغة لدى لاعبي كرة القدم . "

الهدف من الدراسة : التعرف على تأثير البرنامج التدريبي المقترح لتنمية صفة السرعة (سرعة الاستجابة ) من أجل تحسين مهارة المراوغة لدى لاعبي كرة القدم . "

فرضية البحث : يؤثر البرنامج التدريبي المقترح ايجابا على صفة السرعة (سرعة الاستجابة ) من أجل تحسين مهارة المراوغة لدى لاعبي كرة القدم . "

عينة الدراسة : 20 لاعب تحت 15 سنة مقسمة إلى مجموعتين ضابطة وتجريبية.

المنهج المستخدم : استخدم الباحث المنهج التجريبي.

أدوات جمع البيانات : اختبار بدني خاص بالسرعة ومهاري خاص بالمراوغة .

أهم نتيجة : البرنامج المقترح يؤثر إيجابا على صفة السرعة من أجل تحسين مهارة المراوغة لدى لاعبي كرة القدم

أهم توصية : ضرورة إدماج البرامج التدريبية المقترحة ضمن البرامج المستخدمة من طرف المدربين خصوصا فيما يتعلق بصفة السرعة .

### 7-2- دراسة بن يونس أيمن ، سنة 2015 .

بعنوان : " أثر وحدات تدريبية مقترحة لتنمية صفة السرعة الانتقالية على أداء مهارة التنظيط للاعبي كرة اليد . "

**الهدف من الدراسة :** التعرف على تأثير الوحدات التدريبية المقترحة لتنمية صفة السرعة الانتقالية على أداء مهارة التنطيط للاعبين كرة اليد .

**عينة الدراسة :** شملت عينة البحث لاعبي فريق أولمبي المسيلة لكرة اليد صنف أكابر .

**المنهج المستخدم :** استخدم الباحث المنهج التجريبي.

**أدوات جمع البيانات :** اختبار بدني خاص بالسرعة ومهاري خاص بالمرابطة .

**أهم نتيجة :** الوحدات التدريبية المقترحة أثرت إيجاباً على صفة السرعة الانتقالية على أداء مهارة التنطيط للاعبين كرة اليد.

**3-7- دراسة محمد إسماعيل عبد زيد عاشور . سنة 2015 .**

**بعنوان :** " تأثير برنامج تدريبي مقترح للسرعة للاعبين كرة القدم . "

**عينة الدراسة :** شملت عينة البحث 27 طالب .

**المنهج المستخدم :** استخدم الباحث المنهج التجريبي.

**أهم نتيجة :**

- أن هناك فروق واضحة حيث كانت سرعة الطلبة في الاختبار البعدي أحسن من الاختبار القبلي وزمنهم اقل  
- البرنامج المقترح مفيد لتطوير السرعة عند الطلبة .

**4-7- دراسة بن سالم سالم 2014 م . (SALEM 2015)**

**عنوان الدراسة :** تطبيق منهجية التدريب المتقطع (الفتري) من أجل تطوير القدرة الهوائية و اللاهوائية للاعبين كرة القدم أكابر.

**أهداف الدراسة :** الهدف المهم من هذه الدراسة هو تطوير القدرة على العمل البدني اللاهوائي و الهوائي للاعبين كرة القدم باستخدام طريقة التدريب المتقطع (الفتري).

**فروض الدراسة:**

- تمارين التدريب الفتري تتكون من منهجية تدريب الأكثر قرباً من نشاط اللاعبين أثناء المباراة.
- طريقة التدريب الفتري الأكثر ملاءمة لكرة القدم، تطور قدرة العمل البدني الهوائي و اللاهوائي للاعبين كرة القدم.

**منهج الدراسة :** استخدم الباحث المنهج التجريبي في معرفة تأثير التدريب الفترتي على القدرة الهوائية و اللاهوائية للاعب كرة القدم.

**عينة الدراسة :** 24 لاعبا من فريق أمل بوسعادة للأكابر، اختيروا بالطريقة العمدية.

### أهم النتائج:

- وجود فروق ذات دلالة احصائية بين اختبارات القبليّة و البعدية لعينة التجريبية في كل من السرعة الهوائية القصوى و المستهلك الأقصى الأوكسجيني ، 400 م ، 30م، و 5 مرات قفز. و لصالح الاختبارات البعدية.

**7-5- دراسة د. ضياء ناجي ود. حسام سعيد مومن. سنة 2013:**

**بعنوان " تأثير استخدام الكرات بمناطق محددة (40م-60م) لتطوير تحمل السرعة للاعب الدوري الممتاز بكرة القدم "**

**الهدف من الدراسة :** التعرف على تأثير التمرينات على عينة البحث في الاختبار البعدي.

**أهم فرضية :** هناك تأثير للتمرينات التي تم وضعها بالكرات داخل المناطق المحددة على عينة البحث.

**منهج البحث :** تم استخدام المنهج التجريبي وذلك لملائمته لطبيعة البحث .

**عينة البحث :** أختيرت عينة البحث عمديا من لاعبي نادي الطلبة البالغ عددهم (20) لاعبا إذ تم استبعاد

(5) حراس مرمى و (5) لاعبين لعينة التجربة الاستطلاعية اختيروا عشوائيا .

**أهم نتيجة :** استخدام تمرينات بالكرات بمناطق المحددة وبمسافات متشابهة ساهمت في تطوير قدرة تحمل السرعة لدى عينة البحث.

**أهم توصية :** الاهتمام بتنمية قدرة تحمل السرعة لدى لاعبي كرة القدم.

**7-6- دراسة عبد الرزاق بودواني 2012 م. (بودواني 2012)**

**عنوان الدراسة:** أثر التدريب المستمر و التبادلي على تطوير السرعة الهوائية القصوى لدى لاعبي كرة القدم.

**أهداف الدراسة :** و تتمثل في:

- تحديد تأثير التدريب المستمر على تحسين السرعة الهوائية القصوى لعينة البحث.
- إبراز تأثير التدريب التبادلي على تنمية السرعة الهوائية لدى فئة أقل من 18 سنة.

فرض الدراسة :

- هناك فروق معنوية ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة 0,05 في الاختبارات البعدية بين مجموعة التدريب المستمر و مجموعة التدريب التبادلي لصالح المجموعة الثانية.
- منهج الدراسة : استعمل الباحث المنهج التجريبي لملاءمته طبيعة البحث.
- عينة الدراسة: 20 لاعبا كرة القدم من نادي من جمعية الشلف اختيروا بالطريقة العميدة و قسموا بين الطريقتين بالتساوي.

أهم نتيجة :

- أحدث التدريب المستمر تحسنا في السرعة الهوائية القصوى في الاختبارات البعدية عند مقارنتها بالاختبارات القبلية بنسبة تقدم بلغت:
  - 25% في السرعة الهوائية القصوى.
  - 98% في الجري المكوكي.
  - 73% في الوقت المحقق.
- احدث التدريب التبادلي تحسنا في السرعة الهوائية القصوى في الاختبارات البعدية عند مقارنتها بالاختبارات القبلية بنسبة تقدم بلغت:
  - 28% في السرعة الهوائية القصوى.
  - 114% في الجري المكوكي.
  - 83% في الوقت المحقق.
- لم تكن هناك فروق بين التدريب المستمر و التبادلي في تنمية السرعة الهوائية القصوى عند مقارنة النتائج المحصل عليها من الاختبارات البعدية ، إلا أن نسبة التقدم في التدريب التبادلي كانت أفضل مقارنة بنسبة التقدم في التدريب المستمر.

7-8-دراسة إبراهيم حنفي شعلان.سنة1994.

**بعنوان:** "تأثير برنامج تدريبي مقترح على تنمية المستوى المهاري لناشئي كرة القدم تحت 14 سنة".  
**فرضية البحث:** يؤثر البرنامج التدريبي المقترح ايجابا على المستوى المهاري لناشئي كرة القدم.  
**الهدف من الدراسة:** التعرف على تأثير البرنامج التدريبي المقترح على تنمية المستوى المهاري لناشئي كرة القدم.  
**عينة الدراسة:** 25 لاعب من ناشئي نادي الجيزة تحت 14 سنة.  
**المنهج المستخدم:** استخدم الباحث المنهج التجريبي.  
**أدوات جمع البيانات:** الاختبارات المهارية.  
**أهم نتيجة:** التقدم في مستوى أداء المهارات الأساسية التي تتطلب السرعة والدقة وتغيير الاتجاه والجري المتعرج بالكرة.

#### 7-9- دراسة إبراهيم عادل إبراهيم . سنة 1994 .

**بعنوان:** " تأثير برنامج تدريبي مقترح على دقة التصويب في كرة القدم ".  
**الهدف من الدراسة:** التعرف على تأثير البرنامج التدريبي المقترح على المستوى البدني والمهاري لعينة البحث .  
**فرضية البحث:** يؤثر البرنامج التدريبي المقترح ايجابا على المستوى البدني والمهاري لعينة البحث.  
**عينة الدراسة:** 40 لاعب تحت 16 سنة مقسمة إلى مجموعتين ضابطة وتجريبية بالتساوي .  
**المنهج المستخدم:** استخدم الباحث المنهج التجريبي.  
**أدوات جمع البيانات:** اختبارات بدنية واختبارات مهارية  
**أهم نتيجة:** - توجد فروق دالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في الجانب البدني .  
-توجد فروق دالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في الجانب المهاري .  
**أهم نتيجة:** البرنامج المقترح يؤثر ايجابا على صفة السرعة من أجل تحسين مهارة المراوغة لدى لاعبي كرة القدم  
**أهم توصية:** ضرورة إدماج البرامج التدريبية المقترحة ضمن البرامج المستخدمة من طرف المدربين خصوصا فيما يتعلق بصفة السرعة .

#### 7-10- دراسة ممدوح إبراهيم علي حسين . 1993

**بعنوان:** " تأثير برنامج بدني مهاري على تطوير بعض المهارات الأساسية لناشئي كرة القدم "

**فرضية البحث :** يؤثر البرنامج التدريبي المقترح تأثيراً إيجابياً على مكونات اللياقة البدنية والمهارات الأساسية قيد البحث .

**الهدف من الدراسة:** التعرف على تأثير البرنامج التدريبي المقترح على مكونات اللياقة البدنية والمهارات الأساسية قيد البحث .

**عينة الدراسة:** 40 لاعب تحت 16 سنة مقسمة إلى مجموعتين تجريبية وضابطة.

**المنهج المستخدم :** استخدم الباحث المنهج التجريبي

**أدوات جمع البيانات:** اختبارات بدنية واختبارات مهارة

**أهم نتيجة :** البرنامج المقترح يؤثر إيجاباً على مستوى مكونات اللياقة البدنية والمهارات الأساسية . وبصفة خاصة مهارة السيطرة على الكرة وركل الكرة وضرب الكرة بالرأس .

### 8- مناقشة ونقد الدراسات السابقة :

تلق الدراسات المشابهة والمرتبطة بموضوع الدراسة الحالية الضوء على الكثير من الجوانب التي تفيد البحث الحالي وتبرز نواحي القوة والضعف مما ينير الطريق أمام الباحث فيما يتعلق بتحديد متغيرات بحثه واختيار العينة والمنهج المستخدم ، وكذلك الاختبارات المستخدمة والمناسبة لموضوع البحث ، وقد استفاد الطالب من الدراسات كالاتي :

- نفس المتغيرات في بحثنا هذا تم تناولها من الدراسات المذكورة أعلاه.

- تحديد واختيار المنهج المستخدم ، حيث استخدم المنهج التجريبي لملائمته لطبيعة الدراسة الحالية .

- اختيار التصميم التجريبي المناسب ، حيث اختار الباحث تصميم المجموعات المتكافئة لعينة البحث (ضابطة وتجريبية ) بالقياسين القبلي والبعدي .

- توجيه الباحث إلى كيفية اختيار التمارين المناسبة وأدوات القياس متغيرات البحث المدروسة .

- تحديد نوع الأساليب الإحصائية المستخدمة لمعالجة البيانات المستخلصة من القياسات .

- الوقوف على ما توصلت إليه لتفسير وتأكيد نتائج الدراسة الحالية .

## تمهيد:

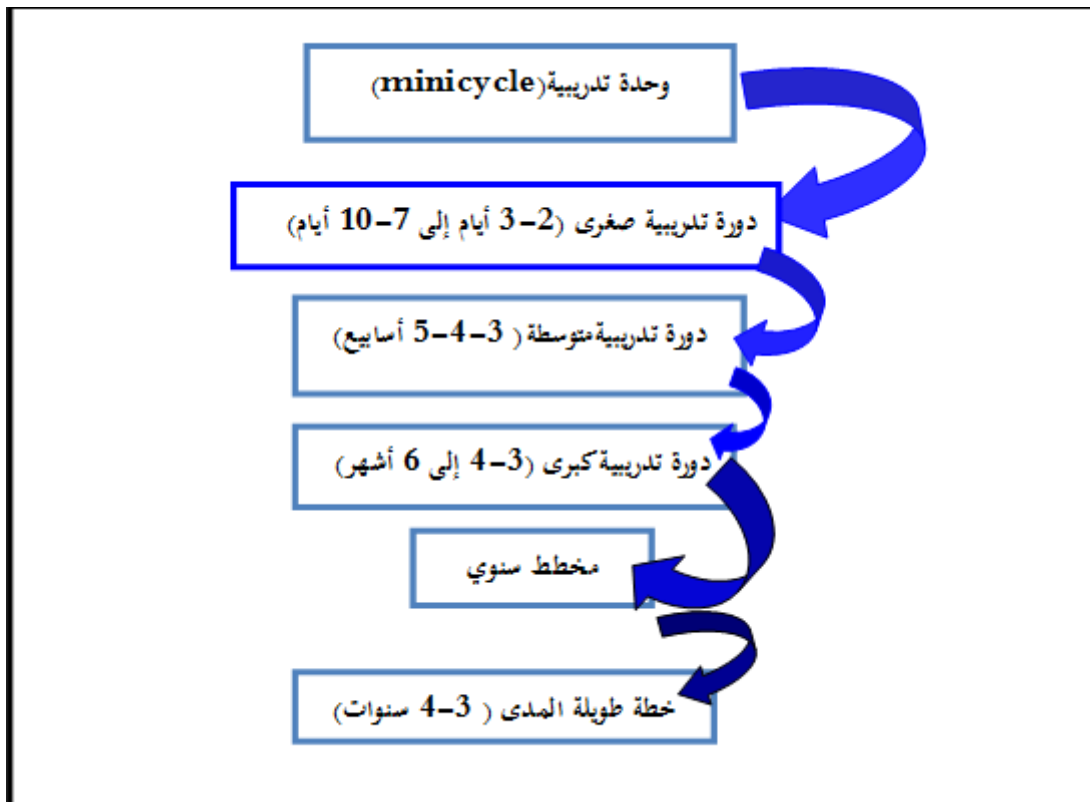
يعد التدريب الرياضي في العصر الحالي عملية معقدة تعتمد في أسسها على المعرفة العلمية و الميدانية لكل الجوانب التي تساعد في تطوير مستوى الرياضة بصفة عامة و كرة القدم بصفة خاصة، لذا فعلى المدرب بالإضافة الى خبرته الميدانية أن يكون له رصيد علمي بأسس التدريب و متطلباته من كل النواحي، و من خلال هذا الفصل سيتطرق الباحث الى هاته النواحي ،انطلاقا من شرح عملية التخطيط كأول خطوة نحو تطبيق برنامج ما، ثم الحمل و مبادئ التدريب و طريقة التدريب الفترتي و مقارنتها بالطرق الأساسية الأخرى، و بهذا نكون قد تعرضنا و لو بصفة مختصرة ما يحتاجه المدرب أو المحضر البدني في عمله، و ما يحتاجه البحث من دراسة نظرية تدعم البحث من الناحية العملية في اقتراح منهاج تدريب الفترتي على أسس علمية، و من الناحية العلمية من خلال دعم النتائج المتوصل اليها من خلال بحثنا هذا.

**1-1: التخطيط في كرة القدم:**

يعد التخطيط في كرة القدم من الأساسيات التي يجب أن يعرفها كل مدرب أو كل محضر بدني لكي يستطيع أن يتحكم في العملية التدريبية وفقا لأسس علمية تسمح له بالوصول إلى الهدف المنشود و المسطر من خلال وضعه لخطة وفق فترة زمنية يضعها على حسب الامكانيات البشرية و المادية يستهدف فيها تنمية قدرات بدنية أو مهارية أو خطوية وفقا لطرق تدريب أثناء الحصة التدريبية بواسطة تمارين ذات درجة معينة من الحمل تسمح للأجهزة الوظيفية بالتكيف و التطور و بالتالي يرتفع المستوى البدني للاعب و تحقيق الهدف من عملية التدريب هذا ما يراه الباحث، و هذا ما أكد عليه رضوان 1998 م حيث يعتبر أن التدريب المقنن من حيث المنهجية و المادة و الامكانيات و قدرات اللاعبين و مستوى المدرب يحدث تغيرات وظيفية و بدنية تؤدي إلى تقدم المستوى البدني و الرياضي للاعبين (رضوان 1998، 41)، و يلعب التخطيط للتدريب و البرامج التدريبية المقننة دورا كبيرا في تطور مستوى العملية التدريبية، و يساهمان بفعالية في الوصول إلى المستويات الرياضية العالية، و هو بذلك يعتبر أولى الخطوات التنفيذية في عمليات بناء الهيكل التدريبي، و أن كل وحدة تدريبية تعتمد على الوحدة التدريبية التي سبقتها و لها هدف مختلف يسعى المدرب لتحقيقه (عودة 2005، 177)، و يشير حنفي محمود مختار بأن

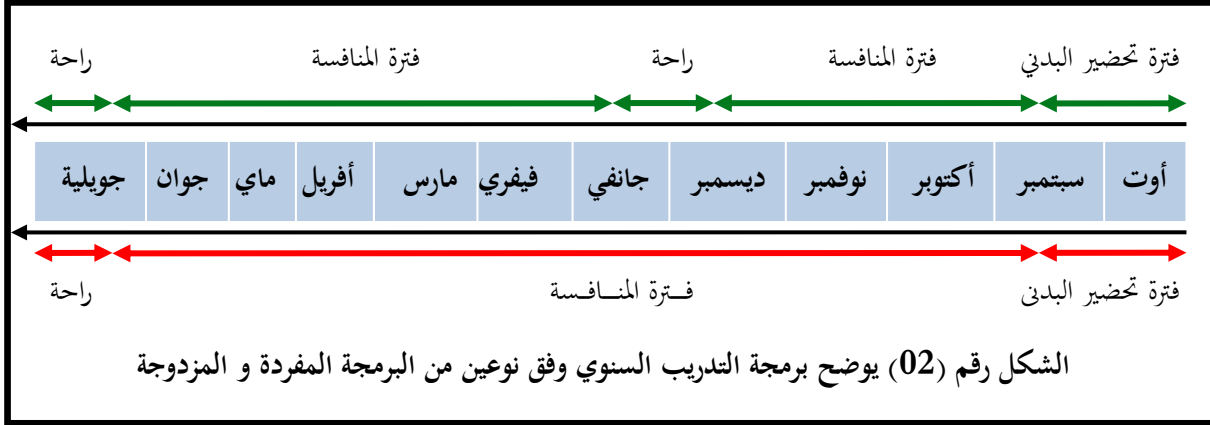
التخطيط هو الاجراءات الضرورية المحددة و المدونة التي يضعها و يرتبط بها المدرب لتحديد له الطريق بغرض تطوير و تقدم حالة التدريب ( الفورمة الرياضية) عند اللاعب و الفريق للوصول إلى أحسن مستوى من الاداء أثناء المباريات و يمكن القول أنه بدون خطة غرضية هادفة توضع بدقة و عناية لا يمكن أن يكون هناك أي تطور أو تقدم و تحسن في الأداء الرياضي أو في الفورمة الرياضية للاعب أو الفريق أو على أحسن الفروض يكون هذا التقدم ضعيفا و على غير أساس (مختار 1974، 293) و يتم تخطيط البرنامج التدريبي في كرة القدم على أساس دورات

و هي دورة التدريبية الكبرى (macro-cycle)، و الدورة التدريبية المتوسطة (mésocycle)، و الدورة التدريبية الصغرى (micro-cycle) و التي تتفرع بدورها إلى وحدات تدريبية (mini-cycle). (بن قوة 2012).



الشكل رقم (01) يوضح دورات التدريب المختلفة

1-2- الخطة السنوية :



تقسم الخطة السنوية في كرة القدم إلى فترات لكل فترة خصائصها و مميزاتها و هي: فترة الإعداد، فترة المنافسات، و فترة الإنتقالية أو الراحة الإيجابية، و يرى الباحث أن هذه الفترات لا حدود بينها بل هي متداخلة فيما بينها و هذا ما يدل على الإستمرارية و التكامل فيما بينها إذ لا يستطيع المدرب المرور إلى مرحلة المنافسة دون الإعداد لها و لا يستطيع الدخول في مرحلة الإعداد للموسم الجديد دون المرور بمرحلة انتقالية فعلى سبيل المثال لا الحصر فإن مرحلة الإعداد تعد كأرضية صلبة يرتكز عليها اللاعب للدخول في المنافسة فرفع قدرة التحمل اللاهوائي في مرحلة الإعداد يسمح له بمقاومة التعب أثناء مرحلة المنافسة (أثناء المباراة) و التدريب ذو درجة الحمل الأقصى و أقل من الأقصى.

1-2-1: مرحلة الإعداد:

تعد فترة الإعداد اهم فترة من فترات التدريب في الخطة السنوية، كونها الركيزة الاساسية التي يعتمد عليها المدرب لاستكمال بقية المراحل، حيث تعتبر هي الدعامة الاساسية لأداء مباريات بمستوى جيد و الفوز بها، حيث تبدأ فترة الإعداد من اليوم الاول الذي يعود فيه اللاعب إلى ناديه لممارسة التدريب استعدادا للموسم الرياضي، و تنتهي فترة الإعداد ببداية المباراة الرسمية الاولى في الموسم الرياضي، و تستغرق هذه الفترة من 20 إلى 30 % من إجمالي الفترة المخصصة للموسم الرياضي كله (حماد 1997، 270)، و من الاهداف العامة لهذه الفترة التي تحاول أن

تحققها هي تطوير الحالة التدريبية للاعبين عن طريق تنمية و تحسين صفاتهم البدنية العامة و الخاصة،بالإضافة إلى الجانب البدني فإن هذه الفترة تحاول أن تصل باللاعب إلى الاداء المهاري العالي و اكتساب الكفاءة الخططية،و تطوير و تثبيت الصفات الإدارية و الخلقية لدى اللاعبين.( *Abdenejem 1989, 19*) ويشير الاتحاد الدولي لكرة القدم *FIFA* أنه تستمر هذه المرحلة من 6-8 أسابيع في لعبة كرة القدم حيث أن أول ظهور للتأثيرات الإيجابية للتدريب تظهر بعد 6 إلى 10 اسابيع و هي مقسمة إلى مرحلتين:مرحلة اعداد عام و مرحلة اعداد خاص. كما تقسم إلى 3 أو 4 دورات كل دورة تتكون من 1 إلى 3 أسابيع تسمى دورة تدريبية متوسطة (*mésocycle*). (*Thierry Barnerat, 3*).

### 1-1-2-1:مرحلة الإعداد العام:

و هي أول مرحلة من مراحل التحضير البدني للاعب كرة القدم حيث تأتي بعد عودة اللاعبين من فترة راحة،و هي مرحلة يعمل فيها المدرب على تنمية القدرات البدنية الأساسية للاعبين،و تطوير امكانيات الاجهزة الوظيفية و خاصة الجهاز الدوري و التنفسي عن طريق تنمية القدرة الهوائية للاعبين،حيث يعتبر المستهلك الأقصى الاكسجيني احدى أهم المقاييس المقننة كمؤشر لتحديد مقدار العبء الفسيولوجي و الحمل البدني في تدريبات التحمل خلال فترة الإعداد البدني العام (حسين 2009، 45)،و يكون حجم التدريب في هذه المرحلة من الأقل من الأقصى إلى الأقصى أما شدة التدريب فتكون من متوسطة الى كبيرة و هذا الاتجاه المعكوس ما بين الشدة و الحجم يتغير كلما تقدمنا في مرحلة الإعداد حتى الدخول في مرحلة الإعداد الخاص.

### 1-2-1-2:الإعداد الخاص:

تستغرق هذه الفترة ما بين 2 إلى 4 أسابيع تقريبا و طبقا لنوع اللعبة أو الرياضة و ظروف كل لاعب و فريق،و يهدف التدريب في هذه الفترة الى البناء المباشر للفورمة الرياضية للاعبين و يتجه التدريب الى الناحية التخصصية في جميع جوانب الإعداد البدني و المهاري و الخططي و ذلك حسب متطلبات المقابلات (خليل 2008، 95-97) و يرى الباحث أن في بداية هذه المرحلة تكون الأجهزة الوظيفية جاهزة تماما لتحمل الحمل العالي و بالتالي ندخل مرحلة جديدة من التدريب نستهدف فيها تنمية القدرات البدنية مع دمج التدريب الخططي و المهاري و

الذهني، حيث يبدأ المدرب بالإنقاص من حجم التدريب و الزيادة في شدة التدريب تدريجياً لحين الدخول في مرحلة المنافسة.

### 1-2-2: مرحلة المنافسات:

تهدف هذه الفترة إلى محاولة العمل على وقاية و صيانة المستوى الذي وصل إليه الفرد، و ذلك بتهيئة مختلفة الظروف التي تسمح بالاحتفاظ بالمهارات و القدرات و الصفات المكتسبة و محاولة التقدم بها إلى أقصى ما يمكن. و تتميز هذه الفترة في أن الفرد لا يتعلم الكثير من الموضوعات الجديدة، بل تكون عبارة عن محاولة استخدام كل ما اكتسبه الفرد في خلال الفترة الإعدادية و العمل على تطبيقه (علاوي 1994، 307) و قد اتفقت معظم الآراء على ديناميكية الحمل خلال هذه المرحلة تتميز بشدة عالية، مع انخفاض بسيط لا يذكر في منتصف الفترة، و يقابله ارتفاع في حجم الحمل المستخدم، ثم ترتفع الشدة مرة أخرى في نهاية هذه الفترة، مع انخفاض الحجم مرة أخرى. (البيك 1984، 205) و تعد هذه الفترة من أهم الفترات التي يجب أن يصل فيها اللاعب إلى أفضل أداء بدني و مهاري و خططي و ذهني في ضوء امكانياته الخاصة. (الخشاب 1988، 225)، و يمكن أن تستمر هذه الفترة من 8 إلى 10 أشهر حسب البلد و مستوى البطولة، و هي

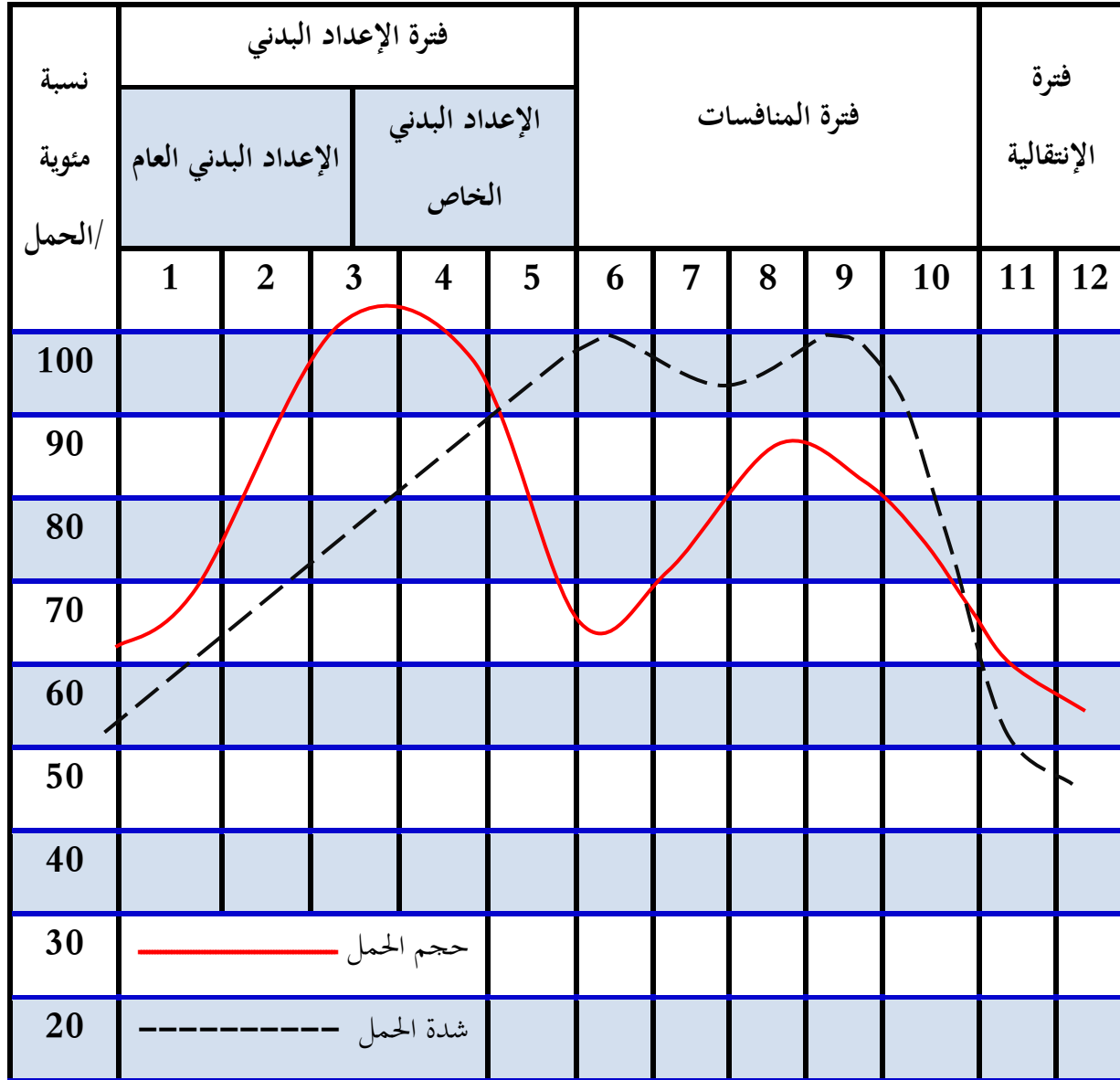
تتكون من دورات تدريبية أسبوعية (*micro-cycle*) حيث تشكل دورة تدريبية متوسطة للمباريات من 3 إلى 4 أسابيع، و في كرة القدم الحديثة فإن الرزنامة تكون جد مضغوطة بمباريتين في الأسبوع. مما يوجب تخطيط دورة تدريبية صغرى للراحة و الإسترجاع. (Thierry Barnerat, 04).

### 1-2-3: المرحلة الإنتقالية:

و تسمى كذلك بفترة الراحة الإيجابية و تعتبر كفترة لراحة الرياضي من عناء الجهد المبذول في الفترتين السالفتين، و في نفس الوقت تشكل عملية الانتقال التدريجي إلى فترات و مراحل تدريبية جديدة، حيث يشير البيك 1996م أنها من أهم الفترات في الخطة السنوية إذ أنها القاعدة الأساسية لتحقيق التقدم في العام الجديد (علاوي 1994، 308)، و تحقيق مستوى أعلى عن ذي قبل، و هذا إذا خطط لذلك بشكل جيد (ع. البيك 1996، 200-201)، و يراعى في هذه المرحلة الانخفاض التدريجي في حمل التدريب، و تتوقف طوال الفترة الإنتقالية على طبيعة

المجهود المبذول في غضون الفترتين السابقتين و يحسن ألا تزيد هذه الفترة عن 4-6 أسابيع. (علاوي 1994،

308)



شكل رقم(03) يوضح التفاعل ما بين الشدة و الحجم على دوام فترات التدريب

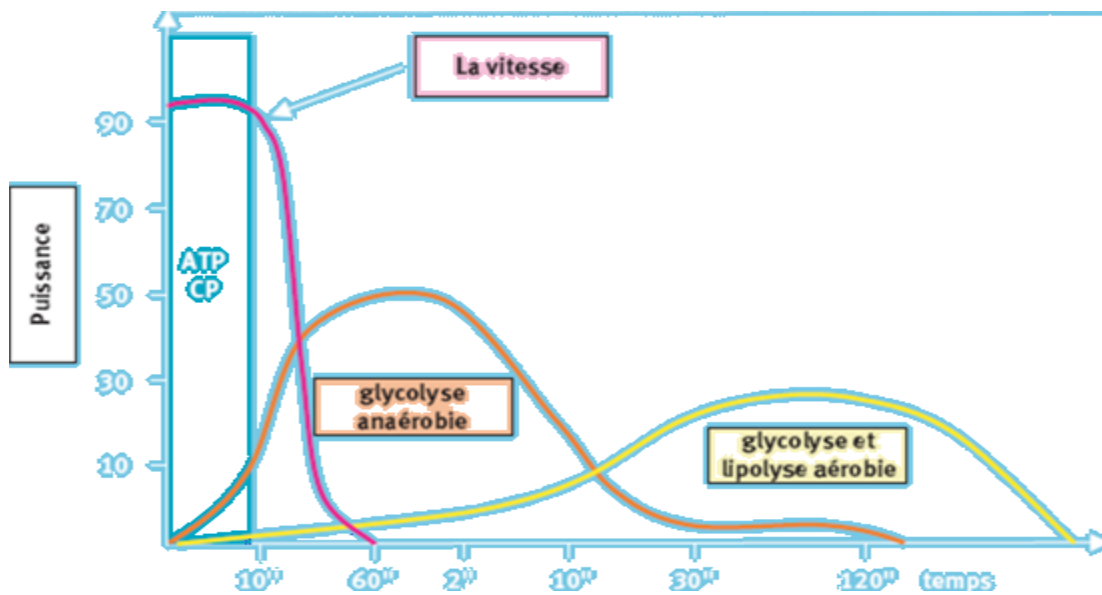
### 1-3: الحمل في كرة القدم:

يعتبر حمل التدريب الوسيلة الرئيسية للتأثير على الفرد، و يؤدي إلى الارتقاء بالمستوى الوظيفي و العضوي لأجهزة و اعضاء الجسم ، و بالتالي تنمية و تطوير الصفات البدنية و المهارية الحركية و القدرات الخطئية و السمات الإرادية (علاوي 1994، 51) كما يمثل شكل و هيكل البرنامج التدريبي من حيث الحجم و الشدة و الراحة و الكثافة المستخدمة (أحمد 2005، 134) حيث يعرفه محمد توفيق الوليلي 2000م أنه "كل التمرينات التي تعطى و تؤثر على الجهاز العصبي و العضلي و الدوري التنفسي. (الوليلي 2000، 32)، و يعرفه الرياضي 2000م بأنه "عبارة عن ضغوطات خارجية على الاجهزة الداخلية لجسم اللاعب (الرياضي 2000، 35)، و يرى الباحث أن حمل التدريب هو كمية العمل في وحدة زمنية المطبقة على جهاز وظيفي معين للاعب كرة القدم قصد الارتقاء بالقدرات البدنية ، الفسيولوجية ، المهارية الخطئية ، النفسية للاعب كرة القدم.

### 1-3-1: مكونات حمل التدريب:

#### 1-1-3-1: شدة الحمل:

و تعرف بأنها قوة الأداء أو سرعة الأداء (أحمد 2005، 140)، و تختلف طريقة التعبير عن شدة الحمل تبعاً لنوع الأداء البدني فيمكن التعبير عنها بسرعة الأداء أو زيادة عدد التكرارات في وحدة زمنية محددة (الفتاح



الشكل رقم(04) يوضح شدة و حجم التمرين وفقاً لزمن استمرار أنظمة الطاقة.

1997، 48) كما يعرفها أحمد يوسف متعب الحساوي 2014 م على أنها "مدى تأثير الواقع على الأجهزة الحيوية نتيجة أداء تمرين بدني". حيث يشير عن (تيودوريسكو) أنه لكي نحصل على تأثير تدريبي فعال يجب أن يستخدم الرياضي مثيرات تفوق نسبة 60% من الشدة القصوى (الحساوي 2014، 58)، و يعرفها ريسان خريط 2014م على أنها "درجة أو قيمة أو مستوى صعوبة الأداء و يقاس بالزمن أو المسافة أو الكيلوغرام (خريط 2014، 130). و يرى الباحث أن شدة التدريب هي ذلك العبء الخارجي المطبق على أجهزة الجسم الوظيفية للاعب قصد تحفيزها للارتقاء لمستوى أعلى من الأداء. كما يرى الباحث أن شدة التدريب تحدد وفقا لأنظمة انتاج الطاقة و مهما كان التقسيم المعتمد عليه فان الباحث يرى أنه لا يوجد حد فاصل ما بين الشدة و الأخرى و ذلك نتيجة لعدم وجود فاصل ما بين مصدر طاقة و آخر حيث أنه يمكن أن تكون هناك شدة يعمل بها بنظامين مختلفين و يمكن للشدة أن تحدد وفقا لزمن دوام التمرين. الشكل رقم (04) أو وفقا للنسبة المئوية من أقصى إمكاناته.

### 1-3-2: حجم التدريب:

يعد الحجم التدريبي المكون الأول للحمل التدريبي ، إذ يمثل العنصر الكمي للحمل و يشمل الاقسام الآتية:

1- عدد التكرارات المنجزة لأداء التمرين أو أداء جزء من أجزاء مهارة فنية في زمن معين.

2- زمن تنفيذ مفردات التدريب.

3- المسافات المقطوعة في تمرين معين في وحدة زمنية معينة.

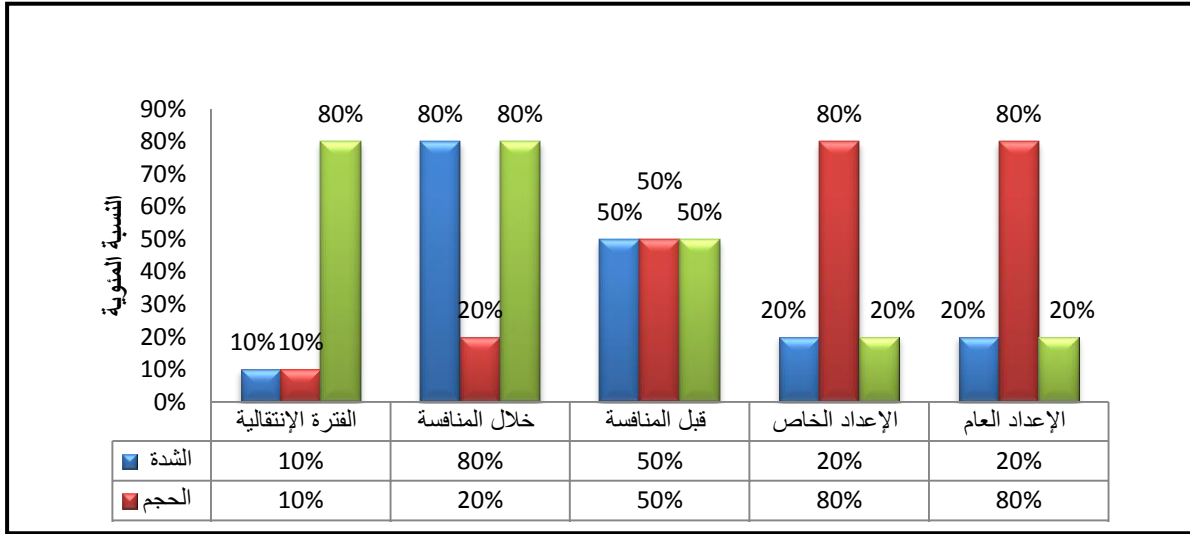
4- الأوزان المرفوعة في تمرين معين لوحدة زمنية معينة. (الحساوي 2014، 54)

و يرى بسطويسي أحمد 1999 م أن حجم الحمل (*Volume De La Charge*) المكون الثالث لحمل التدريب

إلى جانب الشدة والكثافة ، ويقصد بحجم التدريب (عدد مرات تكرار التمرين × زمن دوام المثير × عدد

المجموعات + الراحة {الاسترجاع} بين تدريب وآخر) .

كل هذه العناصر مجتمعة تمثل حجم التدريب بالنسبة للحصة التدريبية ، ويمثل تكرار مثير التدريب إحدى مكونات حجم الحمل ، حيث يعتبر إحدى العلامات المميزة لشكل الحمل ، فكلما زاد عدد التكرار للتمرينات أو



الشكل رقم : (5) يوضح النسب المئوية لمختلف عناصر حمل التدريب في جميع مراحل التدريب الرياضي

المجموعات في كل حصة تدريبية كلما كان حجم التدريب فيها كبيرا ، وكلما زاد عدد التكرارات قلة الشدة وتقل بذلك فترات الراحة البينية. وقد يمثل حجم الحمل عدد مرات أداء أو تكرار التمرين الواحد (مثل جري 50 متر أربع مرات) أو (رفع 70 كلف عشر مرات) كما قد يمثل زمن أداء التمرين مثل جري 100 متر في 12 ثانية مكررة أربع مرات بزمن راحة 60 ثانية بعد كل تكرار أي (4×100 متر=48 ثانية) . (بسطويسي 1999 ، 19-24)

### 1-3-1-3: كثافة الحمل:

يقصد بكثافة الحمل "مدى طول أو قصر الفترة أو الفترات الزمنية التي تستغرق في الراحة بين اعادة تكرار الجهد البدني (التمرين) أو بين الجهود البدنية(التمرينات) المكونة للحمل" (الجهوري)، كما يرى أبو العلا أحمد عبد الفتاح أنها تعني العلاقة بين فترات الراحة البينية و شدة الحمل، فكلما زادت شدة الحمل القصوى زادت فترات الراحة البينية، و يتم تحديد فترات الراحة البينية عادة على الفترات الزمنية اللازمة للاستشفاء، و من المعروف أن عمليات الاستشفاء بعد أداء التمرين لا تتم بمعدل منتظم فهي تكون سريعة في البداية ثم تقل سرعتها بعد ذلك، و لذلك يلعب اختيار توقيت تكرار حمل التدريب دورا هاما في تحديد فترة الراحة البينية و التأثير على مستوى تقدم الحالة

التدريبية، هذا و تتوقف كثافة الحمل (فترة الراحة) تبعاً لشدة و حجم الحمل، و المبدأ عام يجب أن يصل الفرد في نهاية التمرين الى تقبل المزيد من حمل التدريب (الفتاح 1997، 46-59)

### 1-4: مستويات الحمل التدريبي:

يحتوي الحمل التدريبي على مستويات متعددة، و تنحصر هذه المستويات ما بين الحمل الاقصى (اي أقصى ما يستطيع الفرد تحمله) و الحمل المتواضع (اي الراحة الايجابية)، و تتعدد درجات الحمل ما بين 4-8 درجات كالآتي:

#### 1- المستوى الأول: شدة التدريب القصوى:

و يهدف الى تنمية و تحسين كفاءة عمل الاجهزة الوظيفية بالجسم، و يتميز بالخصائص التالية:

- يتميز بعبء قوي جدا على أجهزة و أعضاء الجسم.
  - يتم الاداء في الظروف اللاهوائية.
  - يتطلب درجة عالية من التركيز.
  - تتراوح شدة الحمل بين 95-100% من أقصى ما يستطيع الفرد تحمله.
  - يستمر الجهد البدني (العمل) في هذا المستوى ما بين 5-20 ثانية.
  - فترة الراحة طويلة تسمح باستعادة الشفاء و تتراوح ما بين 4-6 دقائق.
- و ينصح علماء التدريب الرياضي بعدم استخدام الحمل الاقصى قبل و بعد المنافسة بيوم أو يومين، و عدم الافراط في استخدامه مع الناشئين، كما لا يستخدم في المرحلة الانتقالية.

#### 2- المستوى الثاني: الشدة القريبة من القصوى

و يهدف الى تنمية و تحسين كفاءة عمل الاجهزة الوظيفية بالجسم، و يتميز هذا المستوى بالخصائص التالية:

- يستمر هذا الاداء لفترة زمنية تتراوح ما بين 30-120 ثانية.
- تبلغ الشدة في هذا الاداء ما بين 80-90% من أقصى ما يستطيع الفرد القيام به.
- يتم الاداء في الظروف اللاهوائية.

- فترة الراحة طويلة نسبيا و تصل من 2-4 دقائق.

### 3- المستوى الثالث: الشدة التدريبية المرتفعة:

يهدف استخدامه لتلطيف درجة الحمل بعد استعمال أي من الحملين الاقصى أو القوي من الأقصى.

- يستمر هذا الاداء لفترة تتراوح ما بين 4-30 دقيقة.

- تبلغ الشدة ما بين 70-80% لتدريبات السرعة مع التحمل و ما بين 60-70% لتدريبات القوة البدنية.

- يتم الأداء في ظروف نظام الطاقة المختلط (الهوائية و اللاهوائية).

- يستخدم في تحقيق أهداف تعلم المهارات الحركية و الخططية.

- يستعمل خلال فترة الانتقالية.

- ينصح بعدم استعماله بكثرة بغرض الرفع من المستوى البدني.

### 4- المستوى الرابع: الشدة التدريبية المتوسطة:

يهدف هذا المستوى الى تنشيط الاجهزة الحيوية للفرد الرياضي و يستخدم في الحالات التالية:

- يستخدم في التخفيض من ضغط الاحمال مرتفعة الشدة.

- يستخدم في المراحل الاولى لتعلم المهارات الحركية.

- يستخدم في تمرينات الاحماء و التهدئة خلال الوحدات اليومية. (لمجد محمد 2008)

### 1-5: مبادئ التدريب الرياضي:

يرى احمد يوسف متعب 2014م انه يجب استخدام طرائق مختلفة من التدريب و بما يتلاءم مع الاهداف المحددة، لغرض الوصول بالرياضي الى اقصى حد ممكن في تطوير قابليته بما يخدم الاداء و الانجاز، و هناك اجماع علمي على مبادئ التدريب الآتية في احداث التكيف و التحسن المنشود في التدريب الرياضي، و هذه المبادئ هي:

## 1-5-1: مبدأ الفروق الفردية:

ان أي برنامج تدريبي صحيح يكون بسبب اختلاف الرياضيين و اختلاف استجابة كل منهم للتدريب لذا يجب مراعاة الامور الآتية:

- ✓ ان شفاء العضلات الكبيرة يكون بطيئا مقارنة بالعضلات الاصغر.
- ✓ الحركات السريعة أو الانفجارية تتطلب زمنا من الاستشفاء أكبر من الحركات البطيئة.
- ✓ الالياف العضلية السريعة الانتفاض تستشفي أسرع من الالياف العضلية البطيئة الانتفاض.
- ✓ النساء عموما يتطلبن زمنا اطول من الرجال للاستشفاء.
- ✓ الرياضيون الاكبر عمرا يحتاجون وقتا للاستشفاء اطول من الرياضيين الاكثر شبابا.

## 1-5-2: مبدأ زيادة الحمل (رفع الحمل) :

ينص مبدأ زيادة الحمل على استخدام مقاومات او اعباء أكبر من القدر المعتاد، و يعد ذلك من اهم متطلبات حدوث التكيفات في الجسم للتدريب الرياضي. فأجهزة الجسم و اعضاءه تتكيف للمتغيرات التدريبية المستخدمة فبعد أن يتكيف الجسم فانه يتطلب متغيرات تدريبية مختلفة للاستمرار في أحداث تكيفات جديدة و بمستويات أعلى.

و يجب التدريب باستخدام حمل أو مقاومات أكبر من المستخدمة، و ذلك لزيادة قوة العضلات و منها عضلة القلب و تكون الزيادة في الحمل بشكل تدريجي و لزيادة الحمل يجب أن تعمل العضلات لفترات زمنية اطول من الفترات أو الدورات المعتادة في التدريب.

و اذ توقف التدريب أو نقصت فيه الأحمال أو المقاومات المستخدمة سوف ينتج عن ذلك نقص و تراجع في مكون معين من مكونات اللياقة البدنية، و ان الاستمرار بمستوى ثابت نسبيا من الأحمال سوف نتج عنه ثبات في مستوى اللياقة البدنية.

## 1-5-3: مبدأ التعاقب (التناوب):

ان مبدأ التعاقب يؤكد أن هناك مستوى مثالي لزيادة الحمل التدريبي (التحميل) ينبغي ان ينجز في التدريب، و إن هناك إطار زمني مثالي لإجراء أو احداث زيادة في الحمل التدريبي.

و ينبغي أن لا تكون زيادة الحمل بطيئة جدا بحيث ان التحسن لا يكون محتملا، و في الوقت نفسه إن الزيادة السريعة للأحمال التدريبية سوف تؤدي للإصابة و تلحق اضرارا عضلية و نفسية. فالتدريب فوق مستوى اهداف التدريب يكون ذا نتائج عكسية و خطيرة.

و على سبيل المثال (رياضي نهاية الاسبوع) الذي يتدرب بشدة عالية فقط في نهاية الاسبوع و الذي لا يتدرب بصورة كافية في المعتاد فهو يخالف مبدأ التعاقب (التناوب)، و مبدأ التعاقب يفسر لنا الحاجة الى الراحة و الاستشفاء الصحيح لان الاستمرار في زيادة الحمل التدريبي سوف تؤدي الى الاعياء و الاصابة.

## 1-5-4: مبدأ التكيف:

التكيف هو سبيل الجسم الذي بواسطته (يبرمج) العضلات لتذكر، أو استرجاع فعاليات معينة- كان تكون حركات او مهارات- بواسطة تكرار المهارة أو الفعالية، و الجسم يتطبع و يتكيف للحمل التدريبي و تصبح المهارات اسهل في الاداء، لذلك فالتكيف يفسر لنا لماذا يكون اداء التمارين مؤلما و مزعجا بعد البدا في برنامج او نظام تدريبي جديد، و لكن بعد اداء التمارين نفسها لأسابيع او اشهر فان الرياضي سوف يؤدي التمارين بارتياح و بشعور اقل في الالم العضلي أو الانزعاج ، و هذا يفسر لنا ايضا الحاجة الى تنوع البرامج التدريبية أو النظام التدريبي و الاستمرار في تطبيق مبدأ زيادة الحمل لغرض الاستمرار في تحسن مستوى الرياضي. (الحسناوي 2014، 35-37)

-و يضيف يحي السيد الحاوي 2002 م أن من بين المبادئ الفسيولوجية للتدريب الرياضي مبدأي التنوع في التمرينات و كذا مبدأ التنمية الشاملة حيث يشرحهما كالآتي:

**1-5-5: مبدأ تنوع التدريبات المختارة وفقا لطبيعة الهدف من التدريب:**

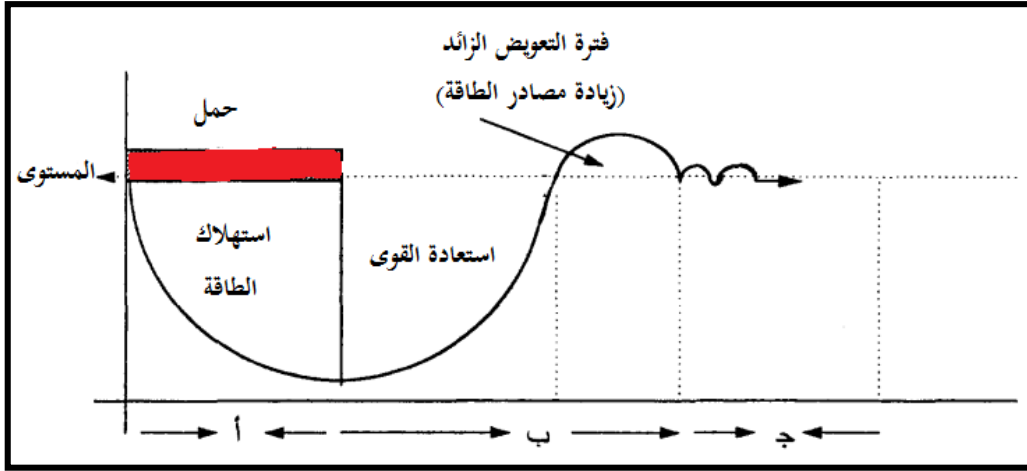
حيث توجد ترمينات فردية و اخرى زوجية، ترمينات بأدوات و اخرى بغير ادوات، ترمينات هوائية و اخرى لاهوائية، ترمينات عامة و اخرى خاصة، إذن لابد أن يراعي المدرب في عملية تنفيذ البرنامج التحديد الامثل للتدريبات المناسبة وفق قدرات اللاعبين و طبيعة المرحلة التدريبية و الهدف المراد الوصول اليه.

**1-5-6: التنمية الشاملة:**

و التنمية الشاملة لها اكثر من معنى، فقد تعني في مراحل الاعداد الاولى "إعداد شامل لجميع اجزاء جسم اللاعب" و دون التخصيص لجزء معين، و هذا يساعد المدرب في تجهيز اللاعب بصورة متكاملة، و قد تعني اثناء فترة الإعداد البدني العام تنمية الصفات البدنية العامة للجسم ككل بحيث تشمل التنمية جميع هذه المكونات، و بالتالي يستطيع المدرب تجهيز لاعبه في فترة الإعداد الخاص، بكفاءة عالية و يكون اللاعب قادرا على تنفيذ الواجبات المحددة له بكفاءة و اقتدار. (يحي السيد 2002، 17-18)

**1-5-7: العلاقة الصحيحة بين الحمل و الراحة(التعويض الزائد):**

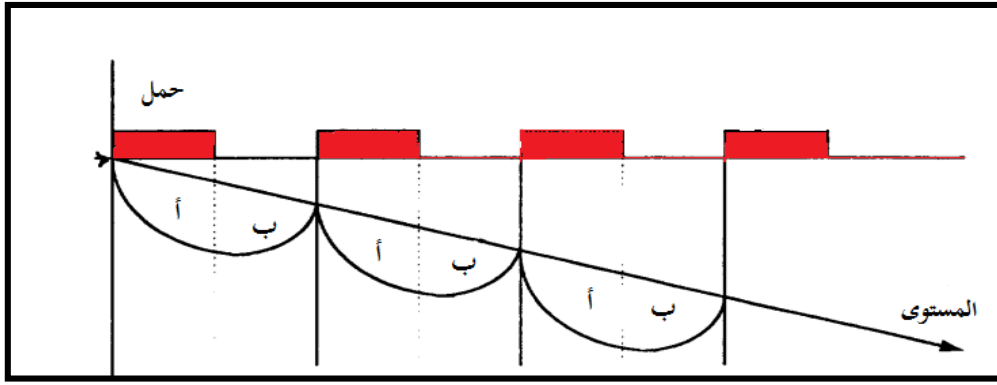
يرى أمر الله البساطي 1998م أن من أسس و مبادئ الارتقاء بمستوى الانجاز الرياضي هو العلاقة الصحيحة بين الحمل و الراحة حيث تعد هي المدخل الرئيسي للارتقاء بمستوى الانجاز الرياضي، حيث يلقي التدريب على اعضاء الجسم المختلفة عبئا يحتاج اللاعب بعدها الى راحة لاستعادة قواه و امكانية التكرار مرة ثانية بالمستوى الذي يتناسب و اتجاه الحمل، اذ أن التعب و الهبوط التدريجي في مستوى القدرة نتيجة لتأثير التدريب على أعضاء الجسم الوظيفية و استهلاك الجسم لمصادر الطاقة يحتم ضرورة اعطاء اللاعب فترة راحة لاستعادة الشفاء(تعويض مصادر الطاقة)، و قد اثبتت التجارب العلمية لبحوث الكيمياء الحيوية زيادة مصادر الطاقة عند اللاعب في نهاية فترة الراحة أكثر من المصادر قبل بداية المجهود، و تسمى هذه الفترة بفترة التعويض الزائد و هي الفترة المناسبة و الاساسية لتكرار الحمل التالي أو تقبل حمل آخر الشكل(05)



الشكل رقم (06) يوضح العلاقة بين الحمل و الراحة.

- أ- فترة اداء التمرين (استهلاك الطاقة)
- ب- فترة الراحة (استعادة القوى-زيادة مصادر الطاقة)
- ج- العودة لنقطة البداية (المستوى قبل التمرين).

ان التوقيت الذي يقوم فيه اللاعب بتكرار الحمل له من الاهمية التي تجعله من اهم أسس العملية التدريبية بحيث أنه يمكن ان يحدث انخفاض أو تذبذب أو تطور في المستوى، فتكرار الحمل قبل الوصول الى مرحلة التعويض الزائد يؤدي الى انخفاض المستوى الوظيفي تدريجيا و احلال التعب لاستهلاك مصادر الطاقة ، لعدم اعطاء الوقت المناسب لتعويضها أو زيادة مصادرها و الشكل رقم (06) يوضح هذا.

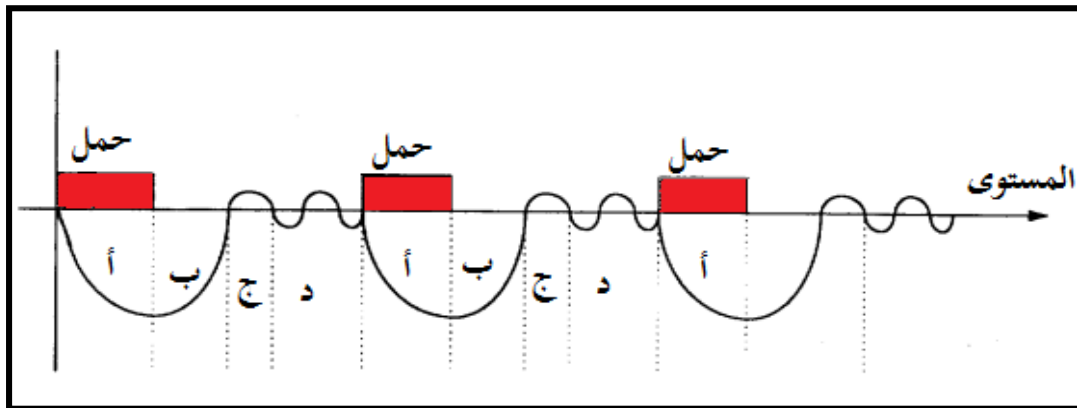


الشكل رقم (07) يوضح المستوى عند تكرار الحمل قبل الوصول لفترة التعويض الزائد.

أ- فترة أداء الحمل (استهلاك الطاقة)

ب- فترة استعادة الشفاء (غير كاملة-تكرار الحمل)

كما أن إطالة فترة الراحة و العودة لنقطة البداية ثم تكرار التمرين يؤدي إلى تذبذب المستوى و تكون الزيادة في مستوى القدرة الوظيفية غير ملحوظة. و الشكل (08) يوضح ذلك.



الشكل رقم (08) يوضح المستوى عند تكرار الحمل بعد إطالة فترة الراحة.

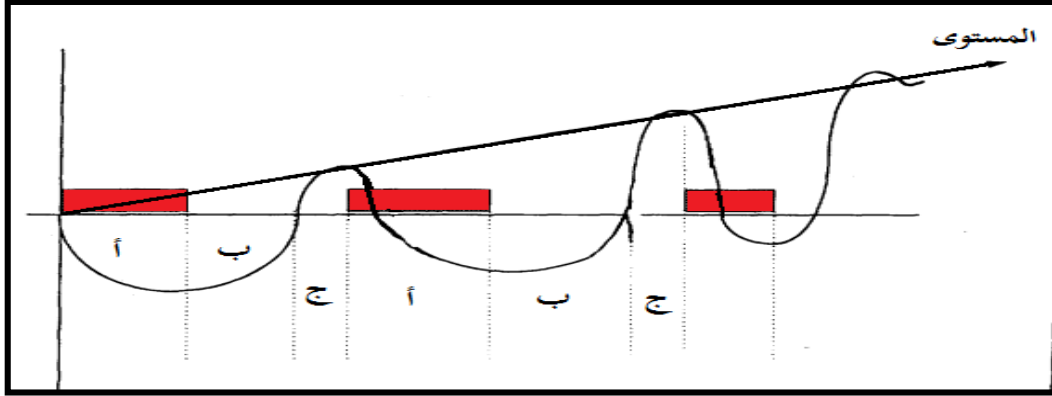
أ- فترة أداء التمرين (استهلاك الطاقة)

ب- فترة استعادة الشفاء (استجماع القوى)

ج- فترة التعويض الزائد (زيادة مصادر الطاقة)

د- العودة لنقطة البداية (تكرار الحمل)

والتقدم بالمستوى يتطلب التكرار الصحيح للحمل في الوقت الذي لا تزال فيه آثار الحمل السابقة ( فترة التعويض الزائد)، حيث تتضح كفاءة عالية لأجهزة الجسم الوظيفية لبذل الجهد في هذه الفترة، و من ثم الارتقاء بالمستوى



الوظيفي لأجهزة الجسم. (البساطي 1998، 53-57)

الشكل رقم (09) يوضح التكرار الصحيح للحمل (فترة التعويض الزائد)

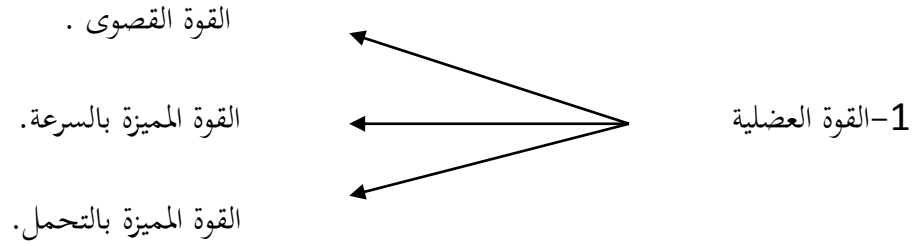
## 6-1- الإعداد البدني :

بالرغم من اختلاف وجهات النظر نحو تعريف اللياقة البدنية إلا أنه يكاد يكون هناك اتفاق على أن اللياقة البدنية من أهم الأركان لتعليم المهارات الحركية في الأنشطة الرياضية . ونظرا لتعدد أنواع الأنشطة الرياضية المختلفة و تتميز كل منها بمتطلبات عالية في بعض العناصر أو صفات اللياقة البدنية دون غيره توصل خبراء الرياضة إلى تقسيم اللياقة البدنية إلى :

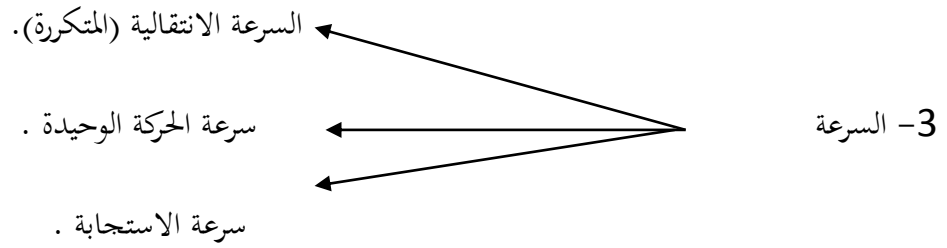
✓ اللياقة البدنية: 1- اللياقة البدنية العام 2- اللياقة البدنية الخاصة

## 1- الإعداد البدني العام :

يميل رواد المدرسة الشرقية إلى استخدام مصطلح الإعداد البدني العام كبديل لمصطلح اللياقة البدنية العامة المستخدم في المدارس الغربية وبالرغم من اختلاف المصطلحين إلا أن كل المدرسين يتفقون في كونها ذلك النوع من النشاط الحركي الذي يكسب الفرد القدرة على أداء متطلبات الحياة اليومية بكفاية إلى جانب توفير بعض الطاقة التي تلزم لمواجهة الظروف الطارئة في حياته اليومية . و يوجد هناك اختلاف في وجهات النظر نحو تحديد عناصر اللياقة البدنية العامة ويظهر ذلك بوضوح بين رواد المدرسة الشرقية (روسيا و ألمانيا) و المدرسة الغربية (الو. م. أ.) حيث يرى (ماتيف) و (هارة) أن عناصر اللياقة البدنية تختصر في ما يلي :



2- الجلد الدوري التنفسي ( التحمل )



4- المرونة

5- الرشاقة

6- التوازن (محمد حسن علاوي ، اسامة كامل راتب، 1987)

كما يرى لارسون و( يوكن) نتيجة لبحوثهما الفسيولوجية أنه يمكن تحديد عناصر اللياقة البدنية العامة كما يلي:

. مقاومة المريض. الجلد الدوري التنفسي. المرونة. الرشاقة. التوازن. القوة العضلية. القدرة العضلية. السرعة

. التوافق العضلي. الدقة . (عثمان، 2000)

ونحن نتفق مع وجهة نظر المدرسة الشرقية في تحديد عناصر اللياقة البدنية العامة حيث أن الرشاقة تعتبر عنصرا مركبا من التوافق العضلي العصبي والدقة و أن القوة المميزة بالسرعة (القدرة العضلية ) وبناءا على ما سبق يمكن تحديد اللياقة البدنية كما يلي :

1- القوة العضلية . المرونة . الرشاقة . السرعة . الجلد. التوازن.

## ➤ الإعداد البدني الخاص:

نظرا لقيام الفرد بأنشطة تخصصية مختلفة في مجال التدريب الرياضي و نظرا لمتطلبات الأنشطة الرياضية المختلفة من ضرورة تواجد بعض المكونات البدنية لأداء هذا النشاط الرياضي بنسب تختلف من رياضة لأخرى ،ظهر مفهوم الإعداد البدني الخاص و الذي يعمل بطريقة مباشرة على تطوير و تنمية المكونات و المقومات البدنية و الحركية لكل نشاط رياضي على حدى ، فمثلا يحتاج الجمبازي إلى مكونات بدنية ضرورية تختلف عن رياضي آخر وهكذا نجد أن نوع النشاط الرياضي الذي يمارسه الشخص الذي يهدف فيه إلى تحقيق أعلى مستوى ممكن و هو الذي يحدد نوع المكونات البدنية الضرورية حتي يمكن الوصول إلى أعلى المستويات الرياضية .

ويخطأ من يظن أن هناك فصل بين تنمية مكونات البدنية الضرورية وتنمية المهارات الحركية فمثلا لا يستطيع الجمبازي إتقان القفزات على حصان القفز في حالة افتقاره إلى قوة الرجلين و الذراعين كمكونات بدنية ضرورية لأداء القفزات.

## ➤ طرق الإعداد البدني :

يقصد بطرق الإعداد البدني مختلف الطرق و الوسائل التي يمكن عن طريق استخدامها في التدريب تنمية و تطوير القدرة الرياضية و يقصد بالقدرة الرياضية الحالة التي يكون عليها الرياضي والتي تتصف بمستوى عال و علاقة مثالية بين جميع جوانب الإعداد الخاص به سواء كان بدني أو مهاري أو خططي أو نفسي أو معرفي ذلك أن الفورمة الرياضية للرياضي تتحدد طبقا لدرجة و تطوير المكونات الأساسية التالية:

- الحالة البدنية: هي درجة تنمية و تطوير الصفات البدنية الأساسية الضرورية .
- الحالة المهارية: هي درجة تنمية و تطوير المهارات الحركية الأساسية للنشاط الرياضي التخصصي .
- الحالة الخططية: هي ضرورة تنمية و تطوير القدرات الخططية اللازمة .
- الحالة النفسية: هي درجة تطوير السمات الخلقية والإرادية .

- **الحالة المعرفية:** يقصد بها درجة إلمام الرياضي بالتعليمات وإرشادات القانون الدولي الرياضي الممارس وبعض المعلومات و المعارف النظرية المرتبطة بالنشاط التخصصي الممارس وعلى ذلك يمكن تقسيم طرق التدريب الرياضي إلى ما يأتي :

- طرق الإعداد البدني .
  - طرق تدريب المهارات الحركية.
  - طرق تدريب القدرات الخططية .
  - طرق الإعداد النفسي . (الفتاح، 2003)
- **تقسيم طرق الإعداد البدني :**

يمكن تقسيم طرق الإعداد البدني طبقاً لأسلوب وكيفية استخدام حمل التدريب والراحة كالاتي :

#### أ- طريقة حمل التدريب المستمر :

تهدف هذه الطريقة إلى تنمية وتطوير التحمل العام و في بعض الأحيان تساهم في تنمية التحمل الخاص بدرجة معينة وتساهم كذلك في ترقية عمل الجهاز الدوري التنفسي وتعمل على زيادة قدرة الدم على حمل كمية كبيرة من (O<sub>2</sub>) والغذاء اللازم للاستمرار في بذل الجهد.و تتميز طريقة التدريب باستخدام حمل التدريب المستمر بالخصائص التالية :

- تتراوح شدة التمارين المستخدمة ما بين (25-80) % من أقصى مستوى الرياضي.
- يمكن زيادة حجم التمرينات عن طريق زيادة طول فترة الأداء ، سواء بواسطة الأداء المستمر أو بزيادة عدد مرات التكرار.
- تؤدي التمارين بدون فترات الراحة أي بصورة مستمرة .

➤ **طريقة حمل التدريب الفتري:** يمكن تقسيمه وفق فترة استمرار حمل التدريب أووفقاً لسرعة الأداء أي أنه كلما ارتفعت شدة حمل التدريب قصرت فترة استمراره والعكس صحيح أن طريقة التدريب الفتري تركز على ما يسمى بمبدأ الراحة الإيجابية.

و هو يحتوي على طريقتين هما :

- أ- **طريقة التدريب الفتري منخفض الشدة:** تهدف إلى تنمية الصفات البدنية الآتية :- التحمل العام .- التحمل الخاص .- تحمل القوة

- تؤدي إلى تحسين السعة الحيوية للرتين و سعة القلب .
- زيادة القدرة على التكيف للمجهود البدني المبذول مما يؤدي إلى تأخر التعب .
- تتميز طريقة التدريب الفترتي منخفض الشدة بما يلي :
- شدة التمارين المستخدمة في هذه الطريقة مابين متوسطة وبسيطة حيث تصل في تمارين الجري من حوالي (60-80)% من أقصى مستوى الرياضي ، و في تمارين القوة سواء باستخدام الأثقال أو ثقل الجسم الرياضي إلى حوالي (50-60)% من أقصى مستوى الرياضي.
- تسمح الشدة البسيطة و المتوسطة بزيادة حجم التمرينات المستخدمة حيث يمكن تكرار كل تمرين من 20-30 مرة تقريبا كما يمكن التكرار على هيئة مجموعات لكل تمرين أي تكرار كل تمرين 10مرات لثلاث مجموعات .
- تتراوح فترة دوام التمرين الواحد ما بين 14- 90 ثانية تقريبا بالنسبة للجري و ما بين 15-30 ثانية بالنسبة للقوة .
- فترات الراحة البينية قصيرة نسبيا وتتراوح ما بين 45-90 ثانية أي عندما تصل نبضات القلب إلى حوالي 120-130 ض/د ويفضل البعض الراحة الإيجابية.
- ب- طريقة التدريب الفترتي مرتفع الشدة :** تسعى هذه الطريقة إلى تنمية الصفات البدنية الآتية:تحمل السرعة.تحمل القوة. السرعة. القوة المميزة بالسرعة. القوة القصوى إلى درجة معينة .
- يكمن الفرق الرئيسي بين طريقتي التدريب الفترتي مرتفع الشدة و منخفض الشدة في مجال تبادل المواد . فالأحمال التي تؤدي بين دقيقة وأربع دقائق و التي تؤدي بدرجة عالية في الشدة تقوي عملية إعداد الطاقة عن طريق الجلوكوز ويحدث هذا تحسن ملحوظ في الطاقة الهوائية. ويصل معدل امتصاص الأكسجين إلى 90% من أقصى قدرة الرياضي والتي تؤدي بدورها إلى أن تصل شدة الانقباض العضلي إلى 30% من أقصى شدة انقباض عضلي و عليه يحقق الرياضي أقصى معدل زيادة في مستوى الإنجاز.
- تتميز طريقة التدريب المرتفع الشدة بما يلي :

- التمارين المستخدمة في هذه الطريقة ذات شدة عالية حيث تصل إلي حوالي من 80-90 % من أقصى مستوى الرياضي في تمارين الجري و تبلغ حوالي 85% من أقصى مستوى الرياضي .
- نجد حجم التمارين يقل كنتيجة لزيادة الشدة لذا يمكن تكرار التمارين 10مرات تقريبا في الجري وتكرار من 8-10مرات لكل مجموعة عند استخدام الأثقال .
- تزداد فترات الراحة نتيجة لزيادة الشدة وتصبح تتراوح ما بين 90-180 ثانية بالنسبة للمتقدمين و تتراوح ما بين 110.120 ن/د وبفضل استخدام الراحة الإيجابية مثل أداء تمارين الاسترخاء.
- ب- طريقة التدريب التكراري :** تهدف هذه الطريقة إلى تنمية الصفات البدنية التالية: سرعة الانتقال . القوة القصوى . القوة المميزة بالسرعة
- تحمل الأزمنة القصيرة، و المتوسطة و الطويلة (السرعة).
- يؤدي استخدام هذه الطريقة إلى التدريب على تداخل ميكانيكيات النظم المحددة للمستوى بصورة سليمة دون أن تخل إحداها بالأخرى ، ودرجة الشدة تمكن من زيادة الألياف البيضاء في العضلات العاملة (التي تقوم بالعمل ) ولها دور هام في زيادة مخزون الطاقة العضلية بصورة هادفة . وتتميز هذه الطريقة بما يلي :
- تتراوح شدة التمرينات ما بين 80-90% من أقصى مستوى الرياضي و قد تصل في بعض الأحيان 100% من أقصى مستوى الرياضة .
- تتميز بقلة الحجم حيث تقصر فترة دوام التمرينات و تقل عدد مرات التكرار ما بين 1-3 مرات بالنسبة للجري أو تكرار بين 3-6 مرات لمجموعات .
- فترة الراحة البينية ما بين 10-45 ثانية لتمرينات الجري من 3-4 دقائق لتمرينات الأثقال و يفضل استخدام الراحة الإيجابية . (عثمان، 2000)
- **طريقة حمل المنافسات :**
- تهدف هذه الطريقة إلى تطوير قدرات تحمل المنافسات الخاصة والوصول بالرياضي إلى مستوى عالي من التعويض الزائد عند أداء فترة راحة طويلة وتستخدم للإعداد لتحقيق أقصى مستوى بالموسم الرياضي .
- و تتميز هذه الطريقة بما يلي :
- يتم الاقتصار على تدريب قدرات التحمل الخاصة بنوع النشاط ، وتقدم إمكانات أخرى تفيد في اكتساب خبرة منافسات وتعود على حدة الشدة و تفيد في تحسين السلوك المهاري .

- يساهم في تحسين الفورمة الرياضية وذلك بسبب التركيز الكامل الذي يحدث بطريقة شمولية أثناء استخدامها .
- كما تمثل أكثر أشكال مراقبة المستوى تخصصا فهي توفر معلومات هامة عن كل العناصر النفسية والفسيولوجية المحددة للمستوى وتمكن من الوصول إلى استنتاجات حول ما إذا كانت محتويات التدريب تم اختيارها بطريقة سليمة .
- تعود الرياضي على مواقف المنافسات ، وتستخدم غالبا في مرحلة ما قبل المنافسات . (الباسط، 1989)

### ➤ تنظيم التدريب الدائري:

- قد تم تطوير وتعديل هذا الأسلوب الدائري حتى يمكن استخدامه في التدريب لاكتساب الصفات البدنية الأساسية الضرورية لإتقان المهارات الحركية . وهناك اتفاق بين الكثير من علماء التدريب الرياضي " على أن طريقة التدريب الدائري ليست طريقة للتدريب تتميز بخصائص معينة تفرقها عن باقي طرق التدريب السابقة الذكر ولكنها عبارة عن أسلوب تنظيمي لأداء التمارين يراعى فيه شروط معينة بالنسبة لاختيار التمارين وترتيبها بالنسبة لشدةها وحجمها يمكن تشكيلها باستخدام إحدى طرق التدريب " . (عثمان، طرق التدريب البدني والنفسي، 1996)، ويتميز تنظيم التدريب الدائري بما يلي :
- تنظيم هام لزيادة كفاءة الجهازين الدوري والتنفسي وزيادة القدرة على مقاومة التعب و التكيف من الجهود البدني المبذول.
  - يساهم بدرجة كبيرة في تنمية صفات القوة العضلية والسرعة والتحمل بالإضافة إلى الصفات البدنية مثل تحمل القوة المميزة بالسرعة .
  - يمكن تشكيل التدريب الدائري باستخدام أي طريقة من طرق التدريب .
  - يمكن التدرج بحمل التدريب بصورة صحيحة وعلى أسس موضوعية.
  - يتميز بعامل التنوع- تشكيل تمارين الوحدة دائرية يطلق مصطلح و حدة تدريبية دائرية أو دائرة على مجموعة التمارين التي يقوم الرياضي بأدائها والتي تتراوح ما بين 3-15 تمرين أو أكثر و يراعى عند تشكيل التمارين ما يلي :
  - ألا تقل الدائرة على أربع تمارين و يراعى اشتراك جميع عضلات الجسم بصورة متتالية مع مراعاة تركيب الدائرة
  - يمكن إعطاء أكثر من تمرين لنفس المجموعة العضلية في نفس المحطة.
- 1-7- الإعداد المهاري :**

يهدف الإعداد المهاري للرياضيين تعليم و تطوير وصقل و إتقان و تثبيت المهارات الحركية الرياضية التي يمكن استخدامها في المنافسات الرياضية لتحقيق أعلى الإنجازات الرياضية .

- **مراحل الإعداد المهاري:** تمر مرحلة الإعداد المهاري للحركات الرياضية بمراحل أساسية ثلاثة لا يمكن الفصل بينها حيث تؤثر كل منها في الأخرى نوجزها فيما يلي :مرحلة اكتساب التوافق الأولى للمهارة الحركية الرياضية . ومرحلة اكتساب التوافق الجيد للمهارة الحركية الرياضية . ومرحلة إتقان و تثبيت المهارة الحركية الرياضية . ويتوقف تقسيم مراحل تعليم المهارة الحركية على طبيعة العمليات العصبية طبقا للمراحل ثلاث التالية:
  - مرحلة انتشار العمليات العصبية . ومرحلة تركيز العمليات العصبية من خلال عمليات (الكف) . ومرحلة الثبات الأولية (الأوتوماتيكية).

**1-8- الإعداد الخططي :** يعتبر الإعداد المهاري أساس للإعداد الخططي حيث أن خطط الرياضي ما هي إلا اختيار لمهارة حركية معينة في موفق معين، ويتطلب الإعداد الخططي دائما في كل وقت إسهام العمليات التفكيرية المتعددة أثناء الأداء تبعا لطبيعة المواقف المتعددة والمتغيرة أثناء المنافسات الرياضية ونجد أن بعض الأنشطة لا تتطلب المنافسة وجها لوجه كالسباحة والجمباز ... فإنها لا تطلب درجة عالية من التعلم الخططي بالمقارنة مع أنشطة أخرى نظرا لعدم توفر عامل الاحتكاك المباشر . (حماد، 2001)

- **أنواع الخطط:** تنحصر خطط اللعب في كثير من أنواع الأنشطة الرياضية في ما يلي :
  - أ- خطط هجومية . ب - بخطط دفاعية. ج - خطط تسجيل الأرقام .

- **مراحل الإعداد الخططي:** تتضمن الإعداد الخططي المراحل التالية:
  - مرحلة اكتساب المعارف والمعلومات الخططية. واكتساب وإتقان الأداء الخططي و مرحلة تنمية و تطوير القدرات الخلاقة.
  - **خطط اللعب في المنافسات :** يتطلب الإعداد الخططي الخاص بالمنافسات الرياضية وضع خطة معينة لمحاولة تنفيذها خلال المنافسة ويتأسس ذلك على ضوء المعارف التي تحدد الخصائص والمميزات المختلفة للمنافسة وللمنافسين وتساهم عمليات الملاحظة العملية التي تستهدف التعرف على مواطن الضعف والقوة بالنسبة للمنافس و المنافسين في الإمداد بتلك المعلومات ، و لكي تتصف خطة اللاعب الفاعلية وتحقيق الواجبات التي تهدف إليها و يجب على المدرب مراعاة العوامل المهارية والعوامل البدنية والعوامل الخلقية الإدارية والعوامل الخارجية

## خلاصة :

إن تناولنا لهذا الموضوع في مكونات التدريب الرياضي تجعلنا مضطرين إلى إعطائه حقه من الأهمية في الطرح والتدقيق والتحليل لمختلف محتوياته ومعظم القرارات التي تتخذ في هذه الموضوعات سواء للمدرب أو الرياضي ولم نتم بتحليل جميع جوانب التدريب الرياضي وإنما ركزنا على الجوانب العملية فقط حتى تكون للمطلع على الموضوع خاصة من أهل الاختصاص في التدريب الرياضي نظرة دقيقة والكيفية التي يجب أن يتبعها و الاستخدام الجيد لتطبيقها خلال العمل الميداني.

**تمهيد :**

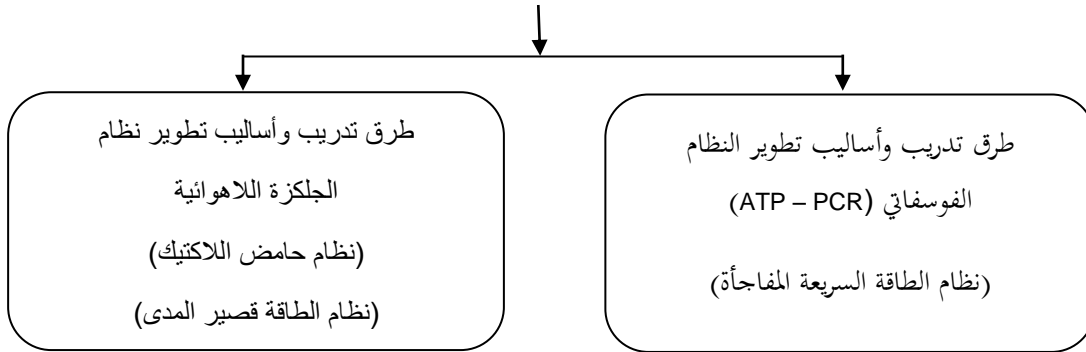
التدريب عامة هو عملية تعديل ايجابي ذي اتجاهات خاصة تتناول سلوك الفرد من الناحية المهنية أو الوظيفية، وهدفه إكساب المعارف والخبرات التي يحتاج إليها الإنسان وتحصيل المعلومات التي تنقصه من أجل رفع مستوى كفاءته في الأداء وزيادة إنتاجه، بحيث تتحقق فيه الشروط المطلوبة لإتقان العمل و ظهور فعاليته مع السرعة و الاقتصاد في الجهد المبذول و في الوقت المستغرق، أما في النشاط الرياضي فيقصد بالتدريب اكتساب الرياضي المهارات و المعارف و الخبرات و السلوك الذي يمكنه من الوصول إلى أعلى مستوى ممكن من النشاط الممارس.

و علم التدريب الرياضي أحد العلوم التي ترتبط ارتباطا وثيقا بالعديد من العلوم الأخرى مثل التربية و علم النفس و فسيولوجيا الرياضة و التشريح و الميكانيكا و غيرها، و يعتمد في تثبيت قواعده و قوانينه على العديد من هذه العلوم، حيث تؤثر هذه العلوم ( نظريا ) في وضع خطوط رئيسية و نقاط مساعدة و قوانين و مبادئ تساعد في توجيه العملية التدريبية ( عمليا ) و تمهد الطريق لرفع المستوى و تحسين و تطوير الأداء الرياضي من خلال استخدام الأسلوب العلمي (طه اسماعيل و عمر أبو الجمد، 1989).

**3-1- طرق وأساليب وبرامج التدريب الرياضي**

تحدد طرق وأساليب التدريب الرياضي من خلال توزيع منظم لمحتويات التدريب مع مراعاة قوانين العملية التدريبية، وأساسا من خلال توزيع هادف لقيم الحمل وتطوير نظم إنتاج الطاقة. وسيتم تصنيف طرق وأساليب وبرامج التدريب الرياضي التي تقتضيه كرة اليد طبقا لنظم إنتاج الطاقة إلى مايلي: (علي فهمي البيك، عماد الدين عباس ابو زيد و محمد أحمد عبده خليل، 2008)

**طرق تدريب وأساليب وبرامج تطوير القدرات اللاهوائية**



**3-2- طرق تدريب وأساليب وبرامج تطوير القدرات اللاهوائية**

التدريب لتحسين القدرة اللاهوائية تتمركز حول الحاجة إلى زيادة كفاءة النظام الفوسفاتي (ATP.PCr) ونظام الجلوكزة اللاهوائية (نظام حامض اللاكتيك).

إن التدريب اللاهوائي يشتمل على ضرب واسع من طرق ووسائل التمرين من تدريبات العدو وجري السلم والبليومتري وتسلق الحائط وتمرينات المقاومة وغيرها من الأنشطة التي يمكن استخدامها في بروتوكول التدريب اللاهوائي.

ولابد أن يكون واضحاً أن بعض برامج التدريب اللاهوائي يكون التمثيل الهوائي متضمناً بصورة ما، وبالتالي يدخل ضمن مكونات العملية التدريبية مثل (400م-800م جري- 100م سباحة).

أنواع البرامج المستخدمة من جانب لاعبي رفع الأثقال ترتبط بصفة أولية بتنمية القوة، وهناك أنواع أخرى من البرامج للاعبي كمال الأجسام والرياضيين في رياضات أخرى قد يكون لها بعض الصفات المشابهة المرتبطة بتنمية القوة ولكنها مصممة لمقابلة احتياجات ضخامة العضلة أو مهارات رياضية نوعية، لذت فإن أهداف التدريب والبروتوكولات النوعية دوراً رئيساً في الاستجابة التكيفية لتدريب المقاومة .

بعض برامج التدريب اللاهوائي التي تركز على النظام الفوسفاتي (مثل العدو و البليومتريك) و التي يتراوح زمن الأداء أقل من 10 ثواني من ناحية المدى الزمني، ويتم الاستعادة الكاملة (الاستشفاء) والرجوع للحالة الطبيعية خلال (5-7 دقائق) ولذا لا يتراكم حامض اللاكتيك لمدى واسع، ويمكن للرياضيين إتمام الأداء بأقصى شدة. هذا النوع من التدريب يعزز تنمية السرعة و القوة و يعتمد كثيراً على التطويع العصبي للأداء الأقصى المتميز والذي يتطلب استعادة الاستشفاء . (علي فهمي البيك، عماد الدين عباس ابو زيد و محمد أحمد عبده خليل، 2008).

السرعة والقوة لا يمكن تنميتها عند تأدية الرياضيين للمهارات في حالة تعب، لذا فإن بعض وحدات التدريب لابد أن تؤدي عندما يكون الرياضيون في حالة استشفاء كامل بين فترات التمرين لجعل الأداء العصبي أقرب ما يكون إلى الفعالية (مثل تدريبات تحسين السرعة)، و الأداء الأقصى للحركات النوعية.

فترات الراحة الضرورية لاستعادة الاستشفاء الكامل هو أمر حيوي لنجاح برامج التدريب التي تركز على النظام الفوسفاتي، وعلى العكس التدريب الذي يركز على الجلوكزة اللاهوائية (نظام حامض اللاكتيك) أي التدريب على آليات تعزيز الاحتفاظ الحمضي له فترات راحة أقصر وأداءات بمخرج قوة وسرعة أقل من

الأقصى، وتكامل المتطلبين التمثيليين هو أيضا ضرورة حيوية للتدريب، إذ أن كثير من الرياضيين لا بد أن تكون لهم مقدرة على الأداء في ظل ظروف التعب عند التنافس، رغم ذلك فإن كل مكون تمثيلي يحتاج إلى نتائج متميزة، ثم لا بد من الجمع بينهما في التدريب المتعلق بالرياضة، وبعد ذلك جزء من تكامل برامج التدريب للرياضيين (الفتاح، 1998).

النظام الهوائي لا يدخل بحد نموذجي في دعم نشاط برامج التدريب التي تركز على نظام حامض اللاكتيك ولكن يدخل بالأكثر ضمن استعادة مخزونات الطاقة العالية (ATP.PCr) فإن كم ATP وفسفات الكرياتين وإعادة تكوينه من كل مصادر التمثيل أمر هام وضروري كمصدر أساسي ومباشر لإنتاج الطاقة.

### 3-2-1- طرق تدريب وأساليب و برامج تطوير النظام الفوسفاتي (ATP.PCr) (نظام الطاقة السريعة المفاجئة)

نظلم الطاقة المباشر أمر حيوي للرياضات ذات أداءات المدة القصيرة والتركيز العالي مثل عدو 100 م، سباحة 25 م، الغطس، الرماية، الوثب العالي... إلخ، ومتطلبات الأداء في الأنشطة الرياضية ككرة اليد، السلة.. ، حيث تتطلب هذه الأنشطة طاقة مباشرة وسريعة من مركبات الطاقة العالية الفوسفاتية (ATP.PCr)، ولذلك فإن أفضل أداء يتطلب برنامج تدريبي يزيد من كفاءة إنتاج ATP إلى أقصى حد من خلال الاعتماد النظام الفوسفاتي (ATP.PCr).

التدريب لتحسين النظام الفوسفاتي (ATP.PCr) يشتمل على الطرق والأساليب التالية:

#### أ-التدريب الفتري السريع Fast Interval Training

التدريب لتحسين النظام الفوسفاتي يشتمل على نوع خاص من التدريب الفتري للتأكد من أن مصدر إنتاج الطاقة خلال التدريب يعتمد على النظام الفوسفاتي. فترات الشدة العالية القصيرة ( لمدة خمسة إلى عشر ثواني) التي تستخدم مجموعة العضلات العاملة في المنافسة تعد مثلية، لأنه بسبب قصر مثل هذا النوع من التدريب الفتري، يؤدي إلى قلة إنتاج حامض اللاكتيك وسرعة إعادة الاستشفاء.

فترات الراحة قد تتراوح ما بين (20 إلى 30 ثانية) وفقا لمستويات لياقة الرياضيين، فمثلا برنامج تدريب كرة القدم قد تشمل على سباق 30 ياردة متكرر مع ثلاثين ثانية فترة راحة بين المجهود عدد التكرارات لكل مجموعة قد يتم تحديده وفق مستويات لياقة الرياضيين والعوامل البيئية وربما اعتبارات أخرى. فزمن فترة الراحة عامل حيوي إذا تم استخدام فترات راحة طويلة مثال نسبة العمل إلى الراحة (1،13) تكون تركيزات حامض اللاكتيك منخفضة والزيادات في حجم الدم المفقود أدنى ما يكون وزيادة كفاءة وتحسن القدرة الهوائية وعلى العكس إذا استخدمت فترات راحة قصيرة (1،1) أو (1،0.5) تحدث تكيفات مضادة لتنمية التحمل على حساب تنمية السرعة (جلال، 2006).

### ب- تدريب السرعة

يستخدم هذا التدريب في تنمية السرعة وتنمية نظام إنتاج الطاقة اللاهوائي الفوسفاتي الأداء بالشدة العالية القصيرة حوالي 6 ثواني أي العدو على الأقل لمسافة 60 مترا بأقصى سرعة استخدام فترات راحة كاملة.

### ج- التدريب الفترتي للسرعة

يستخدم هذا التدريب في تنمية السرعة من خلال الأداء لفترات من الأداء السريع ثم يعقبها أداء بطيء للاستشفاء حتى يتم قطع مسافة معينة مثل العدو 50 مترا حتى مسافة 3 كيلومتر.

### د- تدريب القوة العضلية

آن هدف برنامج تدريب القوة هو زيادة الكم الأقصى للقوة التي يمكن أن تتولد من مجموعة عضلية معينة وعموما فان أي عضلة يتم تدريبها بانتظام بشدة عالية (قريبة من أقصى طاقة لتوليد القوة) سوف تزيد من قوة هذه العضلة. وهناك عدة أنواع لتدريب القوة وتعد المعرفة الجيدة بالمبادئ العلمية التي يتماسس عليها تدريب القوة بأنواعها المختلفة أمرا لاختيار نوع البرنامج المناسب. وهناك عدة عوامل يجب أن توضع في الاعتبار عند اختيار احد أنواع تدريب القوة منها: (عماد الدين عباس أبو زيد، محمد أحمد عبده خليل، 1994)

- \_\_ معرفة إذا كان هذا النوع من التدريب المستخدم يزيد من الأداء الحركي .
- \_\_ مقدار الزيادة في المتوقع اكتسابها بعد فترة تدريبية محددة .
- \_\_ مدى إمكانية مزج هذا النوع من التدريب بأنواع أخرى.

- التعرف على متغيرات تصميم برنامج تدريب المقاومة و التي تتمثل في
- تحليل المتطلبات (الاحتياجات)
- انتقاء التمرينات — تكرار التدريب — نوع التمرين — حمل التدريب والعادة — الحجم — الراحة الكاملة.
- كيفية ربط أهداف برنامج تدريب القوة بالأهداف الكلية لبرنامج الإعداد البدني .
- ويشير عبد العزيز النمر وناريمان الخطيب بأنه يستخدم لتنمية القوة عادة طرق تدريب مختلفة تعتمد على أنواع الانقباض العضلي وتشمل هذه الطرق مايلي:
- التدريب بالانقباض الحركي بمقاومة ثابتة isotonic
- التدريب بالانقباض العضلي الثابت isometric
- التدريب بالانقباض الحركي بسرعة ثابتة isokinetic
- التدريب بالمقاومة المتغيرة variable Resistance
- التدريب والبيوميترى plyometric trainings

### ج- التدريب بالانقباض الحركي بمقاومة ثابتة

الانقباض الحركي بمقاومة ثابتة هو الانقباض الذي يتغير فيه طول العضلة سواء بالزيادة أو النقص دون حدوث تغير في المقاومة المستخدمة، وهو أكثر أنواع الانقباضات العضلية شيوعاً، فحركة ثني الذراعين أو الجلوس من الرقود أو مد الركبتين كلها نماذج لهذا الانقباض، ويلاحظ أن سرعة الحركة في مثل هذه الانقباضات تكون غير منتظمة وغير ثابتة إذ أن السرعة في بعض أجزاء مدى حركة المفصل range of motion أسرع منها في أجزاء أخرى من نفس مدى الحركة .

وتعد المقاومة هي المتغير الثابت في هذا النوع من الانقباض، ولكن التوتر الناتج ليس ثابتاً لأنه يتغير مع المزايا الميكانيكية للمفصل العامل في الحركة، وعلى ذلك تعرف أنشطة الانقباض الحركي بمقاومة ثابتة بأنها أنشطة ذات مدى حركي كامل، وفيها قد تتغير السرعة ولكن المقاومة تظل ثابتة، وهذا النوع من الانقباض يتضمن كل من الانقباض العضلي التفصيري Concentric Contraction (وفيه يقصر طول العضلة في اتجاه مركزها وهي تنقبض مثل حركة ثني الذراعين وهما تحملاً ثقل معين)، والانقباض التطويلي Eccentric Contraction (وفيه يزيد طول العضلة بعيداً عن مركزها أثناء انقباضها مثل حركة مد الذراعين أماماً أسفل لخفض الثقل كما في المثال السابق)

وتعد الأثقال الحرة Free Weights وأجهزة الأثقال Weights Machines هي أكثر أنواع الأدوات والأجهزة استخداما للتدريب بالانقباض الحركي بمقاومة ثابتة.

وتتمثل متغيرات هذا النوع من التدريب في: مقدار الحمل المستخدم- معدل أو سرعة التكرارات- عدد مرات الكرار- فترات الراحة البينية بين مرات التكرار، هذا بالإضافة إلى نوعية المقاومات المستخدمة في هذا النوع من التدريب والتي تشمل: المقاومات الكبيرة- المقاومة المتدرجة- أنواعا مختلفة من المقاومات- سرعة الأداء- الدمج بين هذه المكونات الأربعة.

ويعد مقدار المقاومة المطلوب التغلب عليها أهم هذه المتغيرات ولتحديد الحمل المناسب لكل لاعب يستخدم مصطلح أكبر عدد تكرار (R M)، حيث يختلف هذا العدد باختلاف مقدار الثقل نفسه وسرعة أداء التكرارات.

### د- التدريب بالانقباض العضلي الثابت

كلمة Isometric تعني في نفس الطول، والانقباض العضلي الثابت يحدث عندما يزداد توتر العضلة مع عدم تغير طولها، فلانقباضات الثابتة هي انقباضات ضد مقاومة غير قابلة للحركة مثل الحائط، وفي هذا النوع من الانقباض فان العضلة (العضلات) تحاول أن تقصر ولكن لا تحدث حركة حيث أن المقاومة أكبر من أن يمكن التغلب عليها. وفي هذا النوع من الانقباض يجب أن يصل مقدار الشد إلى حده الأقصى، كما يجب أن تستمر فترة الشد إلى الحد الذي يسمح بأن تشارك فيه كل الوحدات الحركية العاملة في العضلة ما بين (3-6 ثانية)، والانقباضات الثابتة هامة للأنشطة الرياضية التي تتطلب هذا النوع من الانقباض مثل القوس والرماية والتزحلق على الماء والمصارعة والجمباز، وكذلك في البرامج العلاجية والتأهيلية خاصة عندما لا يمكن تحريك الأطراف.

والتدريب بالانقباض العضلي الثابت يؤدي إلى تنمية القوة بشكل واضح وبمعدلات سريعة في الأوضاع التي تؤدي فيها التمرينات في نفس زاوية المفصل التي يتم تدريب القوة عندها، ولهذا فإنه لكي يمكن تنمية القوة خلال مدى الحركة فإنه يجب التدريب عند كثير من زوايا المفصل. (عماد الدين عباس أبوزيد، محمد أحمد عبده خليل، 1994)

**هـ- التدريب بالانقباض الحركي بسرعة ثابتة**

هذا النوع من الانقباض العضلي يعتبر نوعا جديدا من أنواع الانقباضات العضلية التي تستخدم في الأنشطة الرياضية وهو يعرف بأنه أقصى انقباض عضلي يتم بسرعة ثابتة خلال المدى الكامل للحركة، وتعني كلمة (أيزو) المشاهدة أو المساوي وكلمة (كينتيك) تعني حركة، ولدى سمي هذا النوع من الانقباض بالانقباض المشابه للحركة، وفي هذا النوع من الانقباض الحركي، يتم التدريب عليه باستخدام أجهزة صممت خصيصا للتحكم في سرعة الحركة المطلوبة أثناء التمرين بالإضافة إلى تغيير المقاومة خلال المدى الكامل للحركة، وباستخدام الأجهزة المصممة لهذا النوع من التدريب يمكن للعضلة العمل بأقصى انقباض عضلي بسرعة ثابتة خلال المدى الكامل للحركة.

والعلماء المؤيدون لهذا النوع من التدريب يعتقدون أنه أفضل أنواع الانقباضات العضلية تأثيرا للرياضات التي تعتمد على كل من القوة والسرعة بالإضافة إلى أنه يتيح فرص التدريب بسرعة انقباض مشابهة للسرعة المطلوبة أثناء أداء الرياضي، مع انتاج أقل تعب في العضلات أو المفاصل، ومن مميزات هذه الأجهزة: (علي فهمي البيك، عماد الدين عباس ابو زيد و محمد أحمد عبده خليل، 2008)

- إمكانية تغيير المقاومة خلال المدى الكامل لحركة المفصل.
- أجهزة آمنة.
- لا يستغرق وقتا لتغيير الأثقال أو مستويات المقاومة كما يوفر وقت اللاعب.
- تمكن اللاعب من تغيير المقاومة بدون تغيير وضع الجسم.
- يمكن بواسطتها تنمية القوة أو التحمل بتعديل مستوى المقاومة أو عدد التكرارات.

**و- التدريب بالمقاومة المتغيرة**

التدريب بالمقاومة المتغيرة يقوم على أساس أنه لما كانت عضلات الإنسان أقوى في نقاط معينة خلال مدى حركة المفصل فإنه من الحكمة استخدام جهاز قادر على دفع العضلة أو مجموعة العضلات على بذل أقصى جهد في مدى الحركة الذي تكون فيه العضلة أقوى ما يمكن.

وأجهزة المقاومة المتغيرة تعمل على تغيير المقاومة خلال المدى الكامل لحركة المفصل عن طريق ذراع الرافعة من نقطة لأخرى خلال مدى الحركة، وذلك لإجبار العضلة على أداء انقباض أقصى خلال مدى الحركة الكامل، وتبعاً لاختلاف طول العضو ونقطة اتصال أوتار العضلات بالعظام بالإضافة إلى حجم

جسم، فانه من الصعب أن يقوم جهاز واحد من الأجهزة المقاومة المتغيرة بتعديل منحى القوة لكل الأفراد في كل التمرينات لهذا تستخدم أنواع عديدة من الأجهزة.

### 3-2-2- التدريب بالانقباض الحركي بمقاومة ثابتة أم التدريب بالمقاومة المتغيرة

أثبتت الأبحاث لأنه يبدو أن كلا من التدريب بالانقباض الحركي بمقاومة ثابتة Isotonic والتدريب بالمقاومة المتغيرة Variable Resistance ينمي القوة العضلية بنفس الكفاءة، ومع ذلك فإنه بالنسبة للعديد من الرياضات فإنه انقباضات المقاومة المتغيرة لها المميزات الآتية : (المقصود، 1994)

1- انقباضات المقاومة المتغيرة توفر مقاومة عالية و تأثير تدريبي خلال مدى الحركة، فعند الأداء بالثقل فإن الانقباضات تكون أثقل في البداية، ولكنها تصبح أسهل مع التقدم في التمرين ومع تغيير زاوية الانقباض.

2- هذه الانقباضات مناسبة تماما للتمرينات التي يجب أن تؤدي بأسرع ما يمكن إذ أن هناك العديد من تمرينات الأثقال الحرة التي لا يمكن أدائها بسرعة كبيرة بدون مخاطر فقدان التحكم في الأثقال.

3- أجهزة المقاومة المتغيرة يمكن أن تجعل العضلات تعمل بمعدل انقباضات مائل لمعدل الانقباضات المستخدمة أثناء المنافسة، وهذا الإجراء يضمن استخدام نفس الألياف العضلية المستخدمة أثناء المنافسة الفعلية، بينما أن أجهزة الأثقال العدية و الأثقال الحرة لا يمكنها مطابقة هذا الإجراء.

4- انقباضات المقاومة المتغيرة لا ينتج عنها عادة ألم عضلي، لأن أحد أسباب الألم العضلي هو خفض الثقل (كما في حركة مد الذراعين أماما أسفل لخفض الثقل)، ولو أن كل ما يفعله اللاعب هو رفع الثقل فإنه لن يكون هناك ألم، ولهذا فإنه تم إلغاء العبء الناتج عن خفض الثقل في العديد من أجهزة المقاومة المتغيرة.

- ومع أنه يبدو أن أجهزة المقاومة المتغيرة مميزة في تنمية وتطوير الأداء الرياضي لأسباب عديدة إلا أنها لا تخلو أيضا من العيوب، فالتكلفة العالية لهذه الأجهزة تحذ من إمكانية الاستفادة منها على شكل واسع. كما أن الانقباض الحركي بمقاومة ثابتة يتيح استخدامات عديدة ومتنوعة أكثر من أي وسيلة تدريب أخرى، وعلى سبيل المثال يمكن باستخدام الأثقال الحرة تدريب المجموعات

العضلية الخاصة بالنشاط الممارس بصورة محددة، كذلك العضلات الهامة المساعدة، بالإضافة إلى أن استخدام الأثقال الحرة يدرّب وينمي المقدرة على التركيز ذو القيمة المذهلة في الرياضة والذي يصعب تعليمه بأي وسيلة أخرى، فعندما يضطر اللاعبون للمحافظة على اتزان الأثقال الكبيرة فإنهم يجب أن يركزوا اهتمامهم كاملاً في التمرين، بخلاف المواقف الأخرى التي لا تتطلب هذه الدرجة من التركيز.

### 3-3- التكيفات الفسيولوجية التي تحدث كنتيجة لتدريب القوة:

أن أهم التغيرات الفسيولوجية التي تحدث بعد برنامج تدريب قوة هو زيادة الكتلة العضلية. أن كم القوة الذي يمكن أن تولده مجموعة عضلية يتناسب مع منطقة المقطع العرضي للعضلة، لذلك فإن العضلات الأكبر حجماً تنتج قوة أكبر من العضلات الأصغر حجماً، ويعتقد الكثير من الباحثين أن الزيادة في حجم العضلة عن طريق تدريب المقاومة هو بسبب التضخم (زيادة في سمك ألياف العضلة) نتيجة لزيادة في الميوفرين. ومع ذلك فإن جونيا وآخرون Gonmyea et al أشاروا بأن العضلات أيضاً يزيد حجمها في استجابة لتدريب القوة نتيجة تكاثر أنسجة الخلايا على نحو غير سوي (زيادة في حجم ألياف العضلة) ورغم أن الجدل حول هذا الموضوع لازال قائماً، يبدو أن زيادة حجم في العضلة نظراً للتدريب القوة يحدث عن طريق التضخم. (جلال، 2006)

وقد أظهرت الدراسات أن تدريب القوة قد ينتج عنه تحولات من النوع ليفي سريع لدى البشر، حيث توصلت دراسة سيرانون وآخرون Sranon et al أن برنامج لمدة عشرين أسبوعاً (وحدتان تدريب في الأسبوع) نتج عنه تحول من ألياف b11 إلى نوع a11 عند الإناث في سن الدراسة.

والمعنى الفسيولوجي لهذا النوع من التحول في الألياف غير واضح، مع ذلك فإن هذه النتائج تعكس الطبيعة الديناميكية للعضلات الهيكلية للتكيف مع أحمال العمل المختلفة.

تدريب القوة قد يسبب تغيرات في النظام العصبي المركزي الذي يمكن أن يزيد عدد الوحدات الحركية، ويبدل معدلات حركية اضطراب العصب و يعزز تزامن الذي يمكن أن يزيد عدد الوحدات الحركية، ويبدل معدلات حركية اضطراب العصب و يعزز تزامن الوحدة الحركية أثناء نمذج للحركة خاص، وينتج عنه إزالة الإعاقة العصبية.

وهذه العمليات الأربع تنتج تحسنا في كم القوة العضلية ويظهر حدوثها خلال أسابيع قليلة من برنامج تدريب القوة.

### 3-3-1- التدريب البليومتري Plyometrie Training

لقد انتشر استخدام أسلوب التدريب البليومتري في مجال التدريب الرياضي وذلك ابتداء من منتصف الستينات من هذا القرن بواسطة مدربي الاتحاد السوفيتي في هذا الوقت، ومصطلح بليومتري Plyometrie منحدر من أصله الإغريقي Pleythyein والذي يعني الاتساع أو الزيادة، أو من أصل كلمتي "plyo" والتي تعني الزيادة "metrie" والتي تعني القياس، وهذا هو المفهوم الإغريقي القديم لهذا المصطلح، أما إذا ما نظرنا إلى معنى ومفهوم بليومتري في مجال التدريب الحديث نجد أنه أسلوب تدريبي يهدف إلى تنمية القدرة الانفجارية Explosive Power. (الفتاح، 1998)

وفد استخدم كثير من المدربين من بلدان مختلفة أسلوب التدريب البليومتري حيث حققوا به نتائج متقدمة في الكرة الطائرة واليد والسلة والقدم وألعاب القوى والسباحة والجمباز والقفز في الماء والأثقال، حيث يؤكد راد كليف وفرانسوا عن فلت والكر 1988م أهمية تمارين البليومتري حيث تعمل جنبا إلى جنب مع مستوى التكنيك الجيد على تقدم مستوى إنجاز الفعاليات والمهارات الرياضية المختلفة، أما مارثي ديورا 1988م فيرى أهمية تمارين البليومتري من خلال تحسينها لكل من عنصري القوة العضلية والسرعة في وقت واحد والتي تظهر بشكلها الانفجاري Explosive Power.

وقد استخدمت مثل تلك التمارين منذ الخمسينات، ولكن بتسميات أخرى كالوثب المتعدد حيث تعمل من الناحية الفسيولوجية على إطالة ألياف العضلة من خلال الانقباض العضلي اللامركزي Eccentric Contraction ويليه مباشرة الانقباض المركزي Eccentric contraction .

والمبدأ العلمي الأساسي لتدريب القدرة المنفجرة هو أن الانقباض بالتقصير Contraction Conecneric يكون أقوى لو أنه حدث مباشرة بعد انقباض بالتطويل Eccentric Contraction لتنفس العضلة أو المجموعة العضلية، فمن المعروف علميا أنه عندما تحدث إطالة سريعة مفاجئة للعضلة فإنها فوراً لتقاوم هذه الإطالة، ويعتقد العلماء هذه تتأسس على ما يسمى برد فعل الإطالة أو رد الفعل المنعكس للإطالة Stretch Reflex.

إن تدريبات البليومترية من أنسب الأساليب المستخدمة في تنمية القدرة العضلية وتمتاز عن غيرها من تدريبات تنمية القدرة العضلية بأنها تجمع في طبيعة أداءها بين صفتي القوة العضلية والسرعة معا، ويشير عبد العزيز النمر (1996م) أن من أهم مميزات تدريبات البليومترية أنه يزيد من الأداء الحركي، بمعنى أن القوة المكتسبة من هذا النوع من التدريب تؤدي إلى ارتفاع مستويات الأداء الحركي في النشاط الممارس وذلك بزيادة قدرة العضلات على الانقباض بمعدل أسرع وأكثر تفجيرا خلال مدى الحركة في المفصل وبكل سرعات الحركة (الخليل، 1992).

وفي هذا المجال نوصي بالتدرج من التدريب بالأثقال إلى تمرينات الوثب والارتداد التي تبدأ بالقدمين وتنتهي بقدم واحدة بتنوعات عديدة قبل البدء بتدريب القدرة المتفجرة.

### 3-3-2- حركات تدريب القدرة العضلية المتفجرة:

صنف توماس و روجر 2000 thomas roger تدريبات القدرة المتفجرة تبعا لمجموعتين رئيسيتين هما:

### 3-3-2-1- التدريبات البليومترية للطرف السفلي:

وهي تشمل مجموع عضلات الرجلين والمقدمة حيث تعتبر المصدر الرئيسي للقدرة العضلية، ويتم تصنيف هذه المجموعة إلى التدريبات التالية:

- أ- تدريبات الوثب في المكان : الوثب بالقدمين - وثب القرفصاء- الوثب مع مد الايدي الى اعلى- الوثب مع ثني القدمين - الوثب مع وضع الطعن أماما - الوثب بتبديل وضع الطعن - الوثب بقدم واحدة مثنية - الوثب بمد الرجلين - الوثب بمد الرجلين اماما.
- ب- تدريبات الوثبات الثابتة: مثل الوثب العمودي بالرجلين - الوثب فوق حاجز - الوثب العمودي بقدم واحدة.
- ت- تدريبات الحجل والوثب المركب (المتعدد): مثل الوثب المتعرج بالقدمين - الوثب بقدم واحدة (الحجل) - الوثب الامامي من فوق الحاجز.
- ث- تدريبات الارتداد: مثل القفز - الوثب للخلف - ارتداد الرجل مع تبديل الذراعين.
- ج- تدريبات الصندوق: مثل الاندفاع الجانبي البعيد الوثب الجانبي على الصندوق - الوثب العميق من صندوق اخر (المقصود، 1994).

### 3-2-2-3- التدرجات البليومترية لاجزاء الجسم العلوية:

وهي تشمل مجموعات عضلات الصدر وحزام الكتف والذراعين وهي المحصلة النهائية لسلسلة القدرة والتي تبدأ من الرجلين والمقعدة وتمر بالجدع، ويتم تصنيف هذه المجموعة الى التدريبات التالية:

- أ- الرمي (القذف): مثل التمريرة الصدرية - القذف باليدين من أعلى - القذف بيد واحدة.
- ب- الانبطاح المائل البليومتري: مثل الدفع من الانبطاح المائل.
- ت- تمرينات البليومتري للجدع: مثل الجلوس بزواية 45 درجة.

### 3-4- طرق وأساليب وبرامج تطوير نظام الجلوكزة اللاهوائية ( نظام حامض اللاكتيك):

ان نضام الطاقة قصير المدى ( الجلوكزة اللاهوائية) يبدأ فوراً مع التمرين المكثف وبعد حوالي 10 ثواني من اقصى جهد يكون هناك اعتماد متزايد على انتاج الطاقة من اكسدة الجلوكوز (لاهوائيا) ، من اجل تحسين كفاءة هذا المصدر عن طرق اداء قصير المدى عالية الشدة.

تهدف تنمية الامكانيات اللاهوائية اللاكتيكية الى تنمية قدرة العضلة على تحمل الاداء العضلي الناتج عن نظام الطاقة اللاهوائية بنظام حامض اللاكتيك اي تحمل السرعة، وعند تصميم التمرينات في هذه الحالة يجب ملاحظة ان اقصى شدة لتكوين حامض اللاكتيك تحدث بعد 15-45 ثانية بعد بداية العمل العضلي المرتفع الشدة، وعند زيادة حامض اللاكتيك في العضلة الى الحد الاقصى لا يستطيع الفرد الاستمرار في الاداء. (عماد الدين عباس أبوزيد، محمد أحمد عبده خليل، 1994)

ويؤدي تراكم حامض اللاكتيك الى هبوط المقدرة على الاداء وحدوث التعب بالرغم من زيادة حامض اللاكتيك، وبالرغم من الاحساس بالتعب لفترة أطول وقد اتضح ان الفرد العادي غير الرياضي يستطيع الاستمرار في الاداء حتى دقيقتين، بينما يتميز الرياضيون في الانشطة التي تتطلب صفة تحمل السرعة والتي تستمر 2-5 دقائق يتميزون بالقدرة على الاداء لفترة 3-4 دقائق، ويلاحظ ان الحد الاقصى لتراكم حامض اللاكتيك يظهر عند اداء الاحمال البدنية القصوى لفترة قصيرة خلال 1-3 دقائق ويقل الحد الاقصى لتراكم حامض اللاكتيك مع زيادة فترة الاداء.

عندما يهدف التمرين الى تنمية المقدرة القصوى يكون زمن استمرار التمرين من 30-45 ثانية حتى 60-90 ثانية، وعندما يكون الهدف هو تنمية سعة تحمل اللاكتيك يستمر زمن الاداء 2-4 دقائق الى 5-7 دقائق.

يؤدي تكرار التمرين الى زيادة تركيز حامض اللاكتيك، ولذلك باستخدام تمرين لفترة دقيقة مع اعطاء راحة لفترة 4 دقائق يمكن ان يصل حامض اللاكتيك الى اقصى تركيز له بعد التكرار الخامس للتمرين. وتشمل طرق تدريب واساليب وبرامج تطوير نظام الجلوكزة اللاهوائية (نظام حامض اللاكتيك) نظام الطاقة قصير المدى ماييلي:

### 3-4-1- التدريب الفترى السريع:

استخدام التدريب الفترى السريع بالشدة العالية ولمدة 20-30 ثانية وفترات راحة غير كاملة. وان هذا النوع من التدريب قد يخفض مخزونات الطاقة من الجليكوجين في العضلة بشدة ويمثل عبء نفسي على اللاعبين، لذا غالبا ما يتبادل الرياضيون ايام التدريب الفترى الشاقة ووحدات التدريب الخفيفة. (المقصود، 1994)

### 3-4-2- تدريب الهيبوكسيا (نقص الاكسجين) :

يبدو ان مصطلح هيبوكسيا مركب من نقطتين الاول hypo ومعناها نقص أو أدنى. اما الثانية oxia فهي مختصر لكلمة أكسجين. وبذلك فان مصطلح هيبوكسيا في مجال التدريب الرياضي يعني نقص في الاكسجين. فعند قيام اللاعب باداء مجهود بدني متواصل يؤد ذلك الى زيادة الدين الاكسجيني، حيث يقل توتر الاكسجين نتيجة انخفاض سرعة انتشاره في الدم الى انسجة العضلات. وبالنسبة لاستخدام تدريبات الهيبوكسيا في مجال ألعاب القوى ، فقد دلت نتائج التدريبات والتي استخدمها بعض مدربي ألعاب القوى على تحسين المستوى الرقمي الناتج عن تحسن القدرات اللاهوائية للاعب المسافات القصيرة والمتوسطة، وذلك باستخدام الطريقة التالية:

✓ أخذ الشهيق في حدود 6 خطوات.

✓ كتم التنفس في حدود 6 خطوات تالية.

✓ اخراج هواء الزفير في حدود 6 خطوات لاحقة. (الفتاح، 1998)

ومن هنا يستنتج الطالب الباحث ان من اهم خصائص تدريبات الهيبوكسيا ماييلي:

- زيادة كثافة التمثيل الغذائي من خلال زيادة عدد الميتوكوندريا، بالاضافة الى كمية المخزون من الجليكوجين في العضلات مع زيادة الانزيمات المساعدة على انتاج ATP من خلال نظام حامض اللاكتيك، وهذا بدوره يساعد على تحسين الاداء في المسافات التي تزيد عن 100م.

- يراعى عدم زيادة جرعات تدريب الهبيوكسيا في حدود 25-50% من الحجم الكلي للتدريب.
- لا يستخدم اسلوب الهبيوكسيا في مجال المنافسات، بل يعتمد كل لاعب على ما تعود عليه في تنظيم عملية التنفس.

### 3-4-3- تدريب تحمل اللاكتيك:

ان الرياضيين ذوي القدرة على تحمل الالم او القدرة على استمرارية العمل تحت ضغوط التمرينات المجهدة ينجزون اعمال لاهوائية بكفاءة اعلى ويولدون مستويات اعلى من لاكتيك الدم واستنفاذ من الجليكوجين، فعندما يزيد تجمع اللاكتيك في العضلة وحدوث الحمضية يشعر اللاعب بالالم، وعند ذلك فان اللاعب المدرب على تحمل هذا الالم يستطيع الاستمرار في الاداء والاحتفاظ بمستوى عال من سرعة الاداء الحركي وذلك من خلال: (الخليل، 1992)

- تحسين كفاءة المنظمات الحيوية.
- زيادة الدافعية التي تلعب دورا رئيسيا في جميع مستويات المنافسة في القدرة على تحمل الالم واستمرارية الاداء وتأخير ظهور التعب.
- بالإضافة الى الطرق التدريبية السابقة ذكرها المستخدمة في تطوير نظام الجللكزة اللاهوائية يمكن استخدام الطرق التالية: التدريب التكراري- الدائري - تدريب المقاومة ، على ان يتم تقنين مكونات حمل التدريب (الشدة - الحجم - الكثافة) بما يتيح بان يكون مصدر انتاج الطاقة هو (نظام الجللكزة اللاهوائية) عند استخدام تلك التدريبات.

### الخلاصة:

من خلال تصفحنا لفصل التدريب اللاهوائي يتبين للقارئ جليا ان التدريب للتحسين القدرات اللاهوائية تتمركز حول الحاجة الى زيادة كفاءة الانظمة الفوسفاتي ( نظام الطاقة السريعة المفاجئة) نظام الجللكزة اللاهوائية ( نظام حامض اللاكتيك) ( نظام الطاقة قصير المدى)

ومن هنا فان التدريب اللاهوائي يشتمل على ضرب واسع من طرق ووسائل التمرين من تدريبات العدو والجري ، السلم والبليومتري وتسلق الحائط وتمرينات المقاومة وغيرها من الانشطة التي يمكن استخدامها في بروتوكول التدريب اللاهوائي.

## تمهيد:

تمتد مرحلة المراهقة المتأخرة في الفترة العمرية من 17 إلى 20 سنة، وفيه تتبلور شخصية المراهق بشكل نهائي، وتستقر بشكل نسبي سماته الشخصية والسلوكية التي اكتسبها خلال مراحل الطفولة والمراهقة السابقة، وفي هذه المرحلة تحدث تغيرات جوهرية على المستوى المعرفي العقلي، والمستوى الانفعالي الوجداني، وأيضا على المستوى السلوكي، بحيث تتكون في هذه المرحلة المفاهيم المجردة بشكل أعمق لدى المراهق، فتبدأ تتكون لديه مفاهيم الحق، والخير، والعدل، والإيمان، والقضاء والقدر، ومعنى الدين، والثواب والعقاب، ومعنى العمل والصحة وقيمتها، ومعنى الأسرة، والمجتمع، والسلطة، والأدوار الاجتماعية، والمستقبل، والنموذج، والقيادة، إلى آخره من المفاهيم ذات الطابع المجرد غير العياني أو المادي، وهذه المفاهيم المجردة، الدور الأكبر في توجيه سلوك المراهق، التوجيه السليم، كما لها الدور الأكبر في خفض انفعالاته، وتقويم وتهذيب احتياجاته الجنسية، والمادية، خاصة إذا كان ضمن أسرة متوافقة يقل فيها الخلافات، وتنعقد فيها الصراعات ومظاهر العنف، ومن ثم تتبلور شخصية المراهق نحو تحديد أهدافه المستقبلية الحياتية، والسعي نحو تحقيقها، والاستعداد لمواجهة الصعوبات في طريق تحقيق أهدافه والتعامل معها بشكل إيجابي، وذلك استعداداً لاستقبال أولى مراحل الرشد المبكر وتحقيق الذات واقعياً.

ومن بين الأخطار التي تحيط بالمراهق ما يلي: (علاوي، 1994)

1- التدخين والذي يُعد من أكثر المشكلات انتشاراً بين المراهقين.

2- تعاطي المواد المخدرة وإدمان الكحوليات.

3- الصراعات النفسية والسلوكية المتلاحقة.

4- سوء استخدام العقاقير خاصة المنشطات أو المعروفة علمياً باسم Amphetamines.

3-1- خصائص مرحلة المراهقة المتأخرة (18-21) سنة : (أحمد، 1990)

• خصائص النمو الجسمي :

- يكتمل النضج الهيكلي في نهاية هذه المرحلة ويزداد الطول والوزن .

- يقترب النشاط الحركي إلى الرزانة وتكتمل المهارات الحسية الحركية.

• خصائص النمو العقلي :

- الذكاء في هذه المرحلة يصل إلى قمة النضج واكتساب المهارات العقلية والقدرة على التحصيل ومهارة اتخاذ القرار وفن التواصل مع الآخرين وتتضح الميول والأهداف .

• خصائص النمو الانفعالي :

- تظهر دلائل النضج والاتزان الانفعالي في هذه المرحلة عبر مظهر المثالية والقدرة على الأخذ والعطاء والموضوعية في فهم الآخرين والرافة معهم .

. خصائص النمو الاجتماعي :

- يتميز في هذه المرحلة الذكاء الاجتماعي ، ويسعى المراهق إلى تحقيق التوافق الشخصي والاجتماعي ، ويميل إلى الاستقلال عن الأسرة والاهتمام بالعمل أو المهنة ويلاحظ الاعتزاز بالشخصية واكتساب مفاهيم واتجاهات وقيم مرغوبة وينمو الميل إلى القيادة ويشارك في الواجبات الوطنية .

. خصائص النمو الجنسي (أحمد، 1990):

- لديه القدرة على التناسل والاتجاه نحو الزواج والاستقرار العاطفي .

- خصائص النمو الخلقى :

- تنمو لديه روح التسامح ويصل في نهاية المرحلة إلى النضج الأخلاقي .

- لديه وعي ديني عام ولديه روح التأمل والتدين .

3-2- مطالب المرحلة :

\* النمو الجسمي :

\* دور المدرسة :

- تثقيف المراهقين وإمدادهم بالمعلومات والقواعد الصحية اللازمة لسلامتهم الجسمية عبر الإرشاد الوقائي

- الانتباه للفروق الفردية بين المراهقين في النمو الحركي في هذه المرحلة .

- توجيه المراهقين لأهمية التربية الرياضية وتنمية جوانبهم الشخصية المختلفة .

- تعليم المراهق أن التغيرات الجسمية في هذه الفترة هي مظهر من مظاهر النمو .

- عقد محاضرات تدعو إلى الابتعاد عن السهر وتجنب ممارسة عادة التدخين.

- الاستفادة من الأنشطة الرياضية في صقل وتنمية قدرات المراهق .

- توجيه المراهقين ذوي الإعاقات وذوي البنية الضعيفة إلى النشاطات التي تتناسب مع قدراتهم (علاوي، 1994).

\* دور الأسرة :

- التغذية مهمة جداً فهي تساعد على النمو الجسمي .
- توعية المراهق بأهمية الرياضة للنمو .
- توعية المراهق وتوجيهه للملاعب والأندية الرياضية .
- العمل على توفير وسائل الترفيه المناسبة التي تساعد على النمو الحركي .

● النمو العقلي:

\* دور المدرسة :

- العمل على استثمار عقول الشباب وخلق فرص النمو التكنولوجي والابتكار لديهم .
- تقديم الخدمات الإرشادية للمتأخرين دراسياً .
- توجيه المراهقين للتعرف على إمكاناتهم وقدراتهم العقلية وميولهم عبر البرامج والأنشطة المختلفة بالمدرسة.

- توجيه المراهقين للاختيار المهني المناسب مع قدراتهم وميولهم .
- تعزيز المتفوقين عقلياً وتشجيعهم. (أحمد، 1990)

\* دور الأسرة :

- تقوية مشاعر الثقة في النفس لدى المراهقين.
- توجيه المراهقين لمهارة اتخاذ القرارات المناسبة لحياتهم .
- تنمية الدافعية نحو التعلم والتعليم .

\* النمو الانفعالي :

\* دور المدرسة :

- يمنع توجيه النقد وبالذات الجارح للمراهق .
- يجب معاملة المراهق في هذه المرحلة معاملة الكبار .
- المبادرة لمساعدة المراهق في التغلب على العوامل المعوقة للنمو الانفعالي مثل الانطواء ، والقلق .

\* دور الأسرة :

- التعبير الانفعالي يساعده للنمو والتوافق الانفعالي .
- تلبية وإشباع حاجات المراهق النفسية مثل حاجته إلى تأكيد ذاته وشعوره بالأمن النفسي وحاجته إلى الاستقلال النفسي وذلك من خلال تقبله والاهتمام به واحترام رأيه وتمكينه من اختيار القرارات الخاصة به

\* النمو الاجتماعي :

- دور المدرسة :

- تعريف المراهق بالقضايا التي تخص المجتمع وتوظيف مقرر التربية الوطنية في تنمية النمو الاجتماعي .
- توجيه المراهق لفهم نفسه وقدراته .
- يرتقي مستوى الذكاء الاجتماعي في هذه المرحلة فيمكن تنميته من خلال الأنشطة المختلفة.
- توجيه المراهق لفن التعامل مع الآخرين والتكيف والتوافق مع مجتمعه .

\* دور الأسرة :

- توجيه المراهق للقيم الايجابية كالصدق والأمانة والعدل والإيثار .
- توجيه المراهق لتحمل المسؤولية وعدم الاعتمادية والاستقلال .
- تربية المراهق على الحوار والمناقشة والمنطق للإقناع (علاوي، 1994).

\* النمو الجنسي :

\* دور المدرسة :

- توظيف مقررات التربية الإسلامية في التوعية له .
- توعية المراهق بثقافة طبية لأنواع الأمراض التناسلية وطرق الوقاية منها .
- دمج المراهقين في الفعاليات والأنشطة الدينية والاجتماعية بأنواعها المختلفة.

\* دور الأسرة :

- إشغال المراهقين عن مشاهدة القنوات والأفلام التي تستثيرهم .
- تعليمهم المعايير والقيم الاجتماعية والأخلاقية والتعاليم الدينية والجوانب المتعلقة بالزواج ومخاطر

العلاقات غير الشرعية.

- توجيه المراهقين على ضبط النفس .

- استثمار أوقات الفراغ لدى المراهقين في القراءة والأنشطة المفيدة وتنظيم الأوقات لديهم.

\* النمو الخلقى :

- دور المدرسة :

- غرس الأخلاق الإسلامية المستمدة من القرآن الكريم والسنة النبوية المطهرة في نفوس الأبناء

منذ الصغر.

- التمسك بالقيم والعادات الأخلاقية التي يحث عليها الإسلام .

- إنشاء لجنة رعاية السلوك بالمدرسة لتقديم الخدمات الإرشادية لمن يحتاج .

- غرس العقيدة الإسلامية عبر مقررات التربية الإسلامية لدى الطلاب.

- إحياء جو المدرسة بالندوات والمحاضرات وبحلقات تلاوة القرآن الكريم ودروسه وحفظ

الأحاديث النبوية الشريفة وتنظيم المسابقات الدينية المتنوعة بين الطلاب (أحمد، 1990).

\* دور الأسرة :

- تنمية السلوك الأخلاقي لدى المراهق .

- التربية الاجتماعية السليمة للأبناء.

- تربية المراهق على ثقافة الكتب والقصص الإسلامية واستعراض سير الأنبياء والصحابة والتابعين

والصالحين والاستفادة منها .

- توجيه شخصية المراهق نحو الإيمان بالله وملائكته وكتبه ورسله والإيمان بالقدر واليوم الآخر .

- الاستفادة من حلقات تحفيظ القرآن الكريم في مسجد الحي .

- تنشئة وتعليم الأبناء منذ الطفولة تعاليم الدين الإسلامي الحنيف .

3-3 العوامل المؤثرة في المراهقة:

هناك عدة عوامل تؤثر في المراهقة ونذكر منها ما يلي:

● الوراثة :

تشير في معناها العام إلى انتقال صفات معينة من جيل إلى جيل، وفي إطار هذا المعنى يسميها البعض النقل الثقافي بالوراثة الاجتماعية ويرون أن شخصية الإنسان هي نتاج: الوراثة الاجتماعية و الوراثة البيولوجية (محي، 1982) والوراثة البيولوجية عبارة عن عملية الانتقال للجينات أو العوامل الوراثية عن طريق الخلايا الجنسية من الآباء إلى الأبناء.

### 3-3-2- العوامل البيولوجية:

لا شك في أن سلوك الفرد ونموه يتأثر تكوينه البيولوجي، فقد تبين في السنوات الأخيرة أهمية تأثير التفاعل الكيميائي في الجسم على السلوك، ولها علاقة كبيرة بالجينات التي تحدد وجود أو غياب إنزيم ويحدد طبيعتها، بالتركيب الجسدي العام، وما يتصل به من صحة أو مرض.

### 3-3-3- البيئة:

يقصد بها كل العوامل التي يتفاعل معها الفرد و بأنها جميع المواقف أو المثيرات التي يستجيب لها الفرد، ويرى البعض أنها تشمل البيئة الداخلية والخارجية مثل العوامل الطبيعية كالحرارة و الرطوبة، وأي مثيرات ضوئية أو صوتية، فشخصية الفرد تتكون تدريجيا في المحيط الاجتماعي الذي ينشأ فيه.

### 3-4-4- النمو الفيسيولوجي:

يتميز النمو الجسمي في السنوات الأولى من المراهقة بسرعة مذهلة، أو تعرف بعدم الانتظام والتناظر في النمو، ومع البلوغ نلاحظ عند الذكور نمو الأعضاء الجنسية بسرعة ونمو الشعر في العانة، وعلى الوجه أي على الشارب والذقن، وتحت الإبطن وعلى الجسم بصفة عامة وتغير الصوت ونمو الحنجرة.

### 3-5-5- النمو الحركي:

عند بلوغ سن 18 يظهر الاتزان التدريجي في الحركة بصفة عامة وتأخذ مختلف النواحي لمهارات الحركة في التحسن و الرقي، لتصل إلى درجة عالية من الجودة، ويستطيع فيها الفتى والفتاة سرعة الاكتساب وتعلم مختلف الحركات وإتقانها.

فبالإضافة إلى ذلك فان عامل قوة العضلات الذي يتميز به الفتى يساعده على ممارسة أنواع عديدة من الرياضة التي تتطلب المزيد من القوة العضلية، أما زيادة مرونة عضلات الفتاة تسهم في

قدرتها على ممارسة بعض الأنشطة الرياضية كالجهاز وكرة الطائرة، والتمارين الفنية، فيصل الفرد إلى اكتمال الصفات البدنية كالقوة العضلية، المرونة و الرشاقة، وبذلك يصل إلى المستوى الأعلى فأكثر (أفندي، 1992).

#### خلاصة :

وللتعامل والوقاية من هذه المشكلات يجب على الوالدين بل وأيضاً على جميع أفراد الأسرة بما فيها المراهق نفسه، فهم طبيعة مرحلة المراهقة ومدى عمق احتياجاتها المختلفة، هذا بالإضافة إلى مشاركة المراهق التعبير عن احتياجاته النفسية، والاجتماعية، دون تحفظ أو نقد أو سخرية، والسماح له بالتعبير عن الذات، وإعطاءه الحيز المناسب من الشعور بالاستقلالية، هذا إلى جانب تنمية مهاراته الذاتية، وسماته الشخصية الايجابية، والحث على فهم طبيعة التغيرات التي تنتابه خلال هذه المراحل، وتنمية الوازع الديني لديه، وتفعيل مهاراته الشخصية، ضمن جماعة أقران تتسم بالسواء والصحة النفسية، وبيئة تنشئة أسرية تتسم بالمشاركة والتفاعل والتدعيم، وبذلك نضمن الانتقال من هذه المرحلة إلى مراحل الرشد بشكل يغلب عليه السواء بعيداً عن المرض والاضطراب النفسي.

تمهيد :

إن أصل مشكلتنا مستمد من الواقع الذي تعانیه عملية التدريب في كرة القدم وهي منطلقة من الملاحظة الميدانية التي تحصلنا عليها ، وكذلك من خلال الدراسة الاستطلاعية التي قمنا بها والمتمثلة في كون المدربين لا يدرجون التدريب اللاهوائي ولا يعطون له الأهمية في برامجهم التدريبية ، فهم يعتمدون على خبراتهم الطويلة في التدريب وأسلوب خاص بهم اكتسبوه من ممارستهم الكبيرة في ميدان التدريب . ومن خلال الدراسة التي نقوم بها نريد إبراز أهمية البرنامج التدريبي الخاضع للأسس العلمية في تنمية وتحسين سرعة الأداء باعتبارها أساس الرفع من مستوى الأداء عند لاعبي كرة القدم .

### 1-1- الدراسة الاستطلاعية :

قبل الشروع في إجراء الدراسة الميدانية والتي تعتبر أرضية تجرب فيها الاختبارات التي وضعها الطالب أجريت تعديلات وتوضيحات مع الكثير من الأساتذة والمختصين في التدريب الرياضي (د. زرف محمد ، د. إدريس خوجة محمد رضا ، د. كوتشوك سيد أحمد ، أ. مقدس مولاي دريس ) .

من خلال الدراسة الاستطلاعية التي قام بها الطالب و المتمثلة في الزيارات الميدانية لمدارس كرة القدم ( ولاية النعامة) و الاعتماد على الدراسات المشابهة . و لضمان السير الحسن لتجربة البحث قام الطالب بإجراء تجربة استطلاعية ثم الضبط الإجرائي لمتغيرات البحث عند إجراء الاختبارات وكذا الدراسة الأساسية و المتمثلة في استخدام التدريب اللاهوائي كمتغير مستقل لهذا البحث و تأثيره على مستوى سرعة الأداء للاعبين كرة القدم كمتغير تابع. ولضمان السير الحسن لتجربة البحث قام الطالب بهذه التجربة الاستطلاعية لأجل:

- معرفة واقع التدريب باستخدام التدريب اللاهوائي.
- تحديد أنسب الاختبارات التي تقيس سرعة الأداء في كرة القدم .
- قياس صلاحيات الاختبارات المراد استخدامها في التجربة الأساسية.

### 1-2- المنهج المستخدم

استخدم الطالب المنهج التجريبي وذلك لملائمته لمشكلة البحث .

### 1-3- عينة البحث :

تعتبر عينة البحث التجريبي أساس الباحث وهي مجموعة من الأفراد ركز عليها الباحث عمله، وهي مأخوذة من المجتمع الأصلي الذي يجري فيه البحث وتشمل عينة البحث 24 لاعب أواسط U19 منحرفين في البطولة الجهوية الثانية لرابطة بشار لكرة القدم وقد تم اختيارهم بطريقة مقصودة وتم تقسيمهم إلى عينتين:

عينة ضابطة وشملت 12 لاعب تحت إشراف مدرب آخر.  
وعينة تجريبية شملت 12 لاعب تحت إشراف الطالب الباحث.

### 1-4- مجالات البحث

- **المجال الزمني:** تم إجراء التجربة في الفترة الزمنية من 2018/09/01 إلى غاية 2018/09/30.

- كانت فترة إجراء التجربة الاستطلاعية وتهيئة كل الظروف من أجل أن يكون العمل على أسس علمية سليمة ولضبط كل المتغيرات من بداية 2018 /09/01 إلى غاية 2018 / 09/06 ذلك بهدف دراسة مدى صدق وثبات وموضوعية الاختبارات المراد استخدامها في الدراسة الأساسية.

الاختبارات البدنية		التوقيت	عينة البحث
البعدي	القبلي		
2018/09/30	2018/09/09	19:00. 17:30 سا	المجموعة التجريبية
2018/09/30	2018/09/09	19:00. 17:30 سا	المجموعة الضابطة

### • المجال المكاني:

تمت التجربة في ملعب "عرفاوي محمد" بمدينة العين الصفراء .ولاية النعامة .

### • المجال البشري:

تمت التجربة على 24 لاعب موزعين كما يلي عينتين 12 ضابطة و 12 تجريبية .

### 1-5- متغيرات البحث:

يقول محمد حسن علاوي وأسامة كامل راتب: " يصعب على الباحث أن يتعرف على المسببات الحقيقية للنتائج بدون ممارسة الباحث لإجراءات الضبط الصحيحة" (محمد حسن علوي، أسامة كامل راتب، 1987). ويقول ديوبولدب فال دالين: "إن المتغيرات التي تؤثر في المتغير التابع والتي من الواجب ضبطها في المؤثرات الخارجية التي ترجع إلى الإجراءات التجريبية والمؤثرات التي ترجع إلى مجتمع العينة" (دالين، 1985). لقد حدد الطالب الباحث بدقة خصائص المفحوصين من عدة نواحي منها:

➤ أجريت الاختبارات في نفس المكان التي تجرى فيها الحصص التدريبية ونفس الزمان (الفترة المسائية).

➤ برمجة 5 حصص تدريبية في الأسبوع .

➤ الحصص التدريبية تتم في نفس المكان و تحت نفس الشروط.

➤ أجريت الحصص التدريبية باستخدام التدريب اللاهوائي على العينة التجريبية فقط.

➤ إشراف الطالب بنفسه على الاختبارات القبليّة والبعديّة.

➤ العينة الضابطة والتجريبية من نفس الجنس والسن.

وبعد التشاور مع المشرف توصلنا إلى تحديد البرنامج التدريبي المقترح إلى 20 يوم من التدريب (1

meso-cycles) بداية من يوم 2018/ 09/10 إلى 2018/09/30 وهي الفترة التي تزامن في

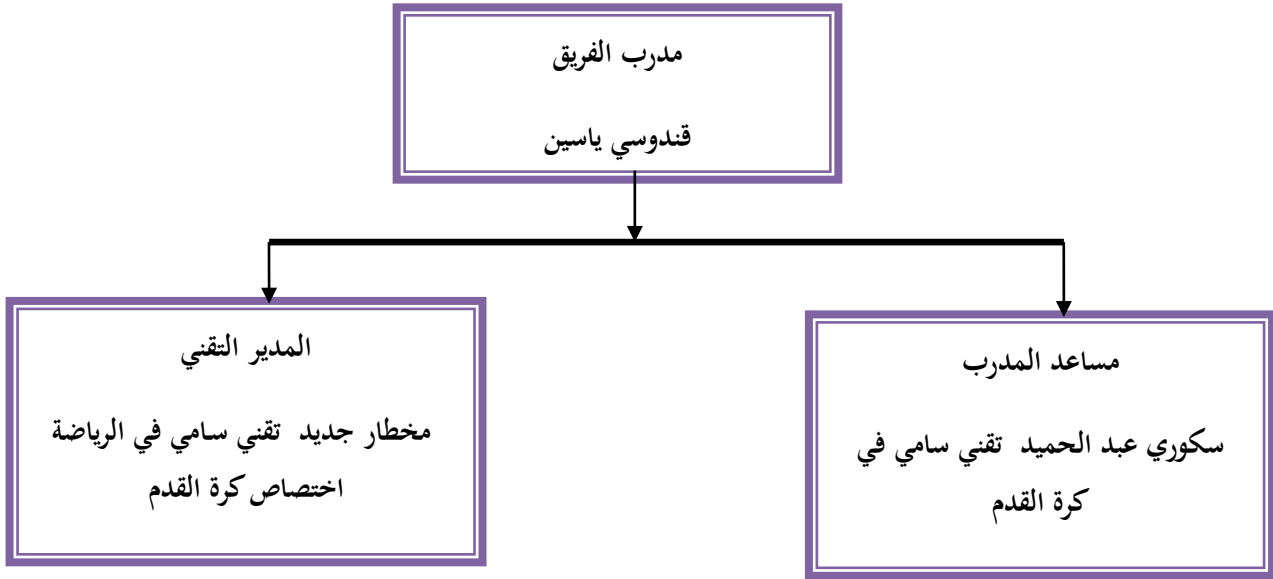
البرنامج التدريبي السنوي للمدرب ،فترة الإعداد البدني الخاص ، باعتبار أن شهر أكتوبر هو شهر المنافسة

وعليه كان البرنامج التدريبي المقترح يحتوي على ما يلي :

فترة الإعداد البدني الخاص	}	1 ميزوسيكل
PPS		3 ميكروسيكل
من البرنامج السنوي المتبع من طرف المدرب .		15 وحدة تدريبية

من 2018 /09/10 إلى غاية 2018/09/30.

• المشرفين على البرنامج التدريبي:



1-6- الضبط الإجرائي للمتغيرات :

يقصد بالضبط الإجرائي للمتغيرات المحاولات المبذولة لإزالة تأثيرات المتغير الذي يمكن أن يؤثر على المتغير التابع، ويقول محمد حسن علاوي وأسامة كامل راتب: " يصعب على الباحث أن يتعرف على المسببات الحقيقية للنتائج بدون ممارسة الباحث لإجراءات الضبط الصحيحة ". (علاوي، 1987، ص 243) وبعد عزل بقية العوامل الدخيلة الأخرى مثل: (السن، الجنس، العمر التدريبي)، فإن الأثر المتبقي يعود إلى البرنامج التدريبي باستخدام التدريب اللاهوائي في تحسين سرعة الأداء لدى لاعبي كرة القدم .

وانطلاقاً من هذه الاعتبارات يمكننا ضبط متغيرات البحث على النحو التالي :

المتغيرات المرتبطة بمجتمع البحث :

تم تحديد بدقة خصائص المفحوصين من عدة نواحي وهي :

- تجانس أفراد العينة من حيث الجنس، السن، الطول وعدد سنوات التدريب، ويوضح جدول رقم بيانات عن أفراد عينة البحث .

الجدول رقم(01 ) يبين بيانات أولية على عينة البحث

الرقم	تاريخ الازدياد	مكان الازدياد	الوزن	الطول
01	1998/05/02	عين الصفراء	74 كغ	1.78 م
02	2000/10/11	عين الصفراء	68 كغ	1.68 م
03	1999/07/22	عين الصفراء	80 كغ	1.85 م
04	2000/01/14	عين الصفراء	67 كغ	1.83 م
05	2001/04/25	عين الصفراء	57 كغ	1.74 م
06	1998/09/30	عين الصفراء	70 كغ	1.73 م
07	1999/03/17	عين الصفراء	78 كغ	1.75 م
08	1999/09/13	عين الصفراء	65 كغ	1.70 م
09	2001/12/12	عين الصفراء	70 كغ	1.74 م
10	1999/12/27	عين الصفراء	68 كغ	1.68 م
11	2000/05/19	عين الصفراء	70 كغ	1.76 م
12	1999/11/25	عين الصفراء	73 كغ	1.77 م

معدل الطول للفريق	1.75 م
معدل الوزن للفريق	70 كغ
معدل العمر للفريق	18 سنة

المتغيرات الدخيلة(المشوشة):

هناك العديد من المتغيرات المخرجة تكون من الصعوبة التحكم فيها بدقة، وخاصة في البحوث النفسية والاجتماعية، وفي مجال التدريب كدرجة الاستشفاء الكامل والحالة الاجتماعية للرياضي، بالإضافة إلى الإصابات المفاجئة وغير ذلك من الأشياء التي تبقى عائقا أمام الباحثين في هذا المجال .

### 1-7- أدوات البحث:

لقد استخدم الطالب الباحث لأجل إنجاز بحثهم على نحو الأفضل وتحقيق أهدافهم المنشودة مجموعة الأدوات التالية:

#### • الإلمام النظري حول موضوع البحث :

وذلك من خلال الدراسة في كل من المصادر والمراجع باللغتين العربية والأجنبية وكذلك الدراسات المشابهة، إن الأدوات التي يستعملها الباحث في بحثه تعتبر المحور الذي بسند ويوظفه في الوصول إلى كشف الحقيقة التي يبني عليها بحثه. لقد وظفنا عدة وسائل في جمع المعلومات ساعدتنا في كشف جوانب البحث وتحديدها.

#### • الملاحظة :

قمنا بمعاينة ميدانية لاحظنا من خلالها ظاهرة التدريب بالطرق التقليدية فطرحنا جملة من الأسئلة وفي الأخير قمنا بالتجريب للتحقق من صحة الفروض، وامتدت هذه المرحلة من 15 أوت 2018 إلى غاية 21 أوت 2018 .

#### • المقابلات الشخصية :

تمت هذه المقابلات على مدرّبين محليين<sup>1</sup> يشرفون على التدريب في نوادي كرة القدم بمدينة العين الصفراء لتحديد سير العمل وخطوات التدريب وامتدت هذه المرحلة من 21 أوت 2018 إلى 30 أوت 2018

#### • المصادر والمراجع:

كانت عملية سرد المعطيات والمعارف النظرية مرتبطة بالموضوع وتتماشى وأهداف البحث والوصول إلى صيغة علمية تخدم العمل ولإيجاد توضيحات للأمور الغامضة ومن خلال الاستناد على المصادر والمراجع العلمية سواء باللغة العربية أو الأجنبية من كتب ومجلات ومحاضرات وأفلام تحليلية وأخرى تدريبية، كل ذلك وظف في الدراسة النظرية من أجل التوضيح .

#### • الاختبارات :

من أجل معرفة تأثير التدريب اللاهوائي على مستوى سرعة الأداء لدى لاعبي كرة القدم اعتمدنا على الاختبارات التالية :

❖ اختبار الجري بالكرة لمسافة 30م :

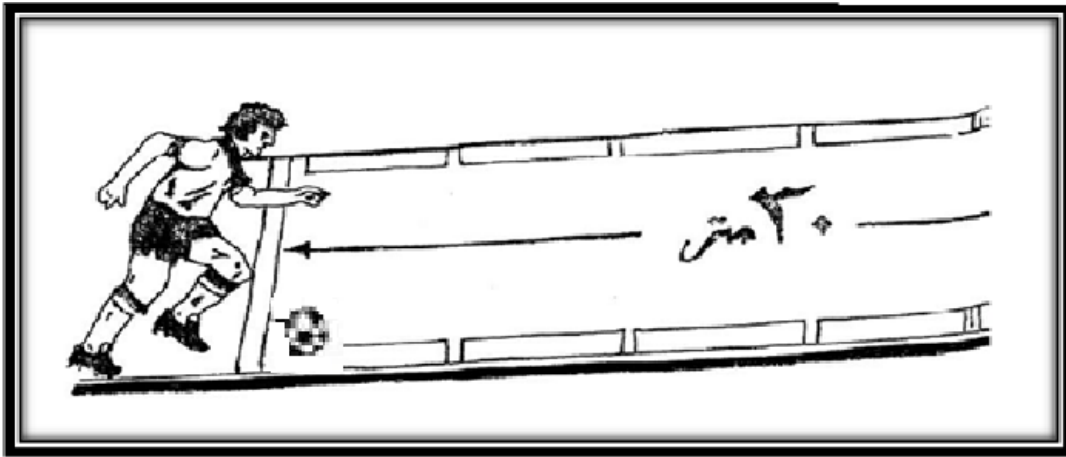
الغرض من الاختبار : قياس سرعة الانطلاق بالكرة .

الأدوات : شواخص ، الكرات ، مقياتي .

مواصفات الأداء : تكون البداية من وضع الوقوف بحيث ينطلق اللاعب بالكرة لأقصى سرعة ممكنة حتى

تعبر الكرة واللاعب خط النهاية . تعطى للاعب محاولتان .

التسجيل : يحسب الزمن المستغرق في أفضل محاولة بالثانية . (1990.P78.AKRAMOV)



شكل رقم (08) يبين اختبار الجري بالكرة لمسافة 30 م .

❖ اختبار كفاءة تكرار السرعة (RSA)(Bongsbo):(Bangsbo 1994)

يهدف الاختبار إلى قياس تحمل السرعة الخاص لكرة القدم ومؤشر التعب الذين يعبران عن قدرة اللاعب

على التحمل اللاهوائي ، حيث يقوم المختبر بتنفيذ الركض السريع من (أ) إلى (ب) على امتداد

الإشارات، و يتبع ذلك 25 ثانية من الركض الخفيف من نقطة (ب) إلى (ج)، الاختبار يحتوي على سبع

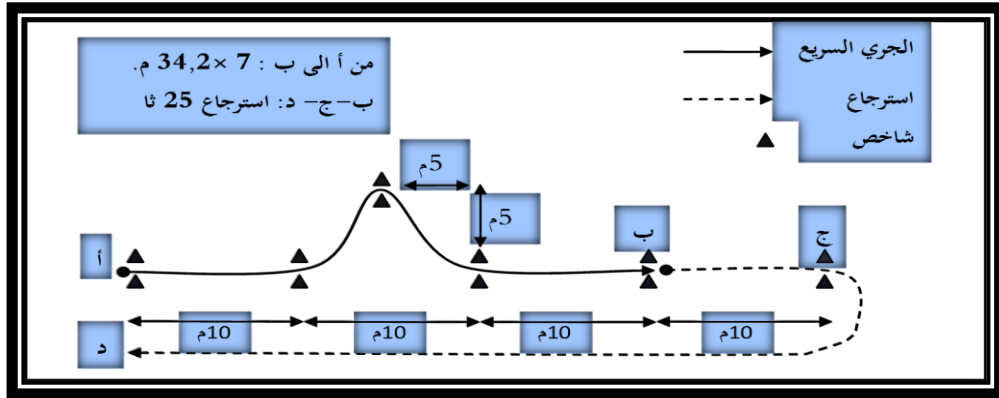
ركضات والشكل رقم(09) يوضح ذلك .

طريقة استخراج النتائج:

يتم تسجيل وقت كل ركضة من النقطة (أ) الى النقطة (ب) في الاستمارة الإستبائية و بعدها نقوم بحساب النتائج كما يلي:

معدل الركضات: يعبر عن تحمل السرعة للاعب و يحسب بجمع الأوقات السبعة و تقسيمها على الرقم 7 ، في حالة السقوط أو تعثر اللاعب يؤخذ معدل الركضتين قبل و بعد التعثر و يدخل كزمن للركضة التي تعثر عندها اللاعب.

مؤشر التعب: و هو يعبر عن قدرة اللاعب على مقاومة التعب و يحسب بطرح أصغر وقت لركضة واحدة من أكبر وقت أنجزه اللاعب أثناء الاختبار.



شكل رقم (09) يوضح اختبار كفاءة تكرار السرعة (RSA)

❖ اختبار المشي بالكرة لمسافة 25م ما بين الشواخص :

الغرض من الاختبار: قياس الرشاقة، التوافق، التحكم في الجسم والكرة في حالة الحركة

الأدوات: 05 شواخص، ملعب، ساعة إيقاف .

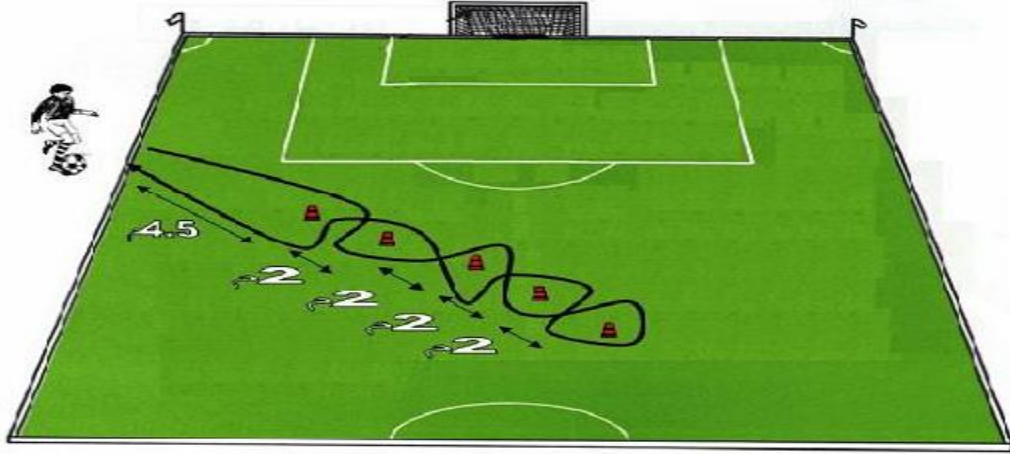
طريقة الأداء: نقوم بوضع الشواخص على استقامة واحدة على طول الملعب، و المسافة بين كل شاخصين

2م والمسافة بين خط البداية والشاخص الأول 4.5م وعند سماع إشارة البدء يقوم اللاعب بالجري بالكرة

بين الشاخصين ، ويعود بنفس الطريقة حتى خط البداية . كما هو موضح بالشكل رقم (00)

القواعد: تعطى محاولة واحدة للمختبر، يعاد الاختبار عند أي خطأ قانوني.

التسجيل: يسجل اقل وقت ممكن .(محمد صبحي ،ص2001،123).



شكل رقم (10) يوضح اختبار المشي بالكرة لمسافة 25 مابين الشواخص.

### 1-8- الأسس العلمية للاختبارات :

حتى تكون الاختبارات التي وضعت ذات مصداقية ودلالة، ينبغي مراعاة الشروط والأسس العلمية و يعني أن يكون الاختبار على درجة عالية من الدقة والإتقان فيما وضع لقياسه، " إن ثبات الاختبار يعني درجة ثبات ما يقيسه " (حسنين، 1995). ويؤكد محمد صبحي حسنين على أن الثبات هو أن يعطي الاختبار نفس النتائج إذا ما أعيد على نفس الأفراد وفي نفس الظروف (حسنين، طرق بناء وتقنين الاختبارات والمقاييس في التربية البدنية والرياضية).

الاختبارات	الدراسة الإحصائية	حجم العينة	درجة الحرية (ن-1)	القيمة الجدولية لمعامل الارتباط عند مستوى الدلالة الإحصائية 0.01	معامل الثبات	معامل الصدق	الدلالة الاحصائية
اختبار الجري بالكرة لمسافة 30 م	دال احصائيا	6	5	0.87	0,97	0.98	
اختبار كفاءة تكرار السرعة (RSA)					0.86	0.92	
اختبار المشي بالكرة لمسافة 25 م مابين الشواخص					0.92	0.95	

**الجدول رقم ( 02 ) يبين معاملات الصدق والثبات لدى عينة البحث .**

**1-8-1 - ثبات الاختبار**

لقد تبين من خلال النتائج الإحصائية المدونة في الجدول أعلاه أن كل قيم الثبات المتحصل عليها و التي هي محصورة بين (0,86) كأدنى قيمة إلى (0,97) كأعلى قيمة تتمتع بارتباط قوي كون أنها تقترب نحو القيمة 1. إضافة إلا ذلك يشير الباحث أن تلك القيم الموضحة من نفس الجدول هي أكبر من القيمة الجدولية لمعامل الارتباط و التي بلغت (0.87) عند مستوى الدلالة الإحصائية (0,01) و درجة الحرية (1-6)=5. و عليه فان الاختبارات المستخدمة ضمن البطارية المقترحة تتمتع بدرجة ثبات عالي فيما وضعت لقياسه .

**1-8-2- صدق الاختبارات:**

يعتبر الصدق من أهم شروط الاختبار الجيد، فالاختبار الصادق هو الذي ينجح في قياس ما وضع لأجله فعلا: " إن الصدق نسبي وأنه يعني أن يقيس فعلا الجانب الذي وضع لقياسه، فصدق الاختبارات إذن يمدنا بدليل مباشر على مدى صلاحيته لقياس احد المتغيرات " (حسنين، طرق بناء وتقنين الاختبارات والمقاييس في التربية البدنية والرياضية). وبغية في التعرف على صدق الاختبارات استخدمنا:

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

لقد تبين من خلال النتائج الإحصائية المدونة في الجدول أعلاه أن كل قيم معاملات الصدق المتحصل عليها و التي هي محصورة بين (0,92) كأدنى قيمة إلى (0,98) كأعلى قيمة تتمتع بارتباط قوي كون أنها تقترب نحو القيمة 1. إضافة إلا ذلك يشير الباحث أن تلك القيم الموضحة من نفس الجدول هي أكبر من القيمة الجدولية لمعامل الارتباط و التي بلغت (0.87) عند مستوى الدلالة الإحصائية (0,01) و درجة الحرية (1-6)=5. و عليه فان الاختبارات المستخدمة ضمن البطارية المقترحة تتمتع بدرجة صدق عالي فيما وضعت لقياسه .

**1-8-3- موضوعية الاختبارات:**

الموضوعية تعني عدم تأثر بتغير المحكمين، إذ الاختبار يعطي نفس النتائج مهما كان القائم بالتحكيم. " إن الثبات يبي الموضوعية أي أن الفرد يحصل على نفس الدرجة لو اختلف المحكمين " (حسنين، القياس في التربية البدنية والرياضية، 1995).

إن مجموعة الاختبارات المستخدمة في بحثنا مفهومة وسهلة وواضحة خاصة أن المختبرين تلقوا شرحا شاملا لأهداف الاختبارات ومواصفاتها وشروطها، كما أجبنا على التساؤلات التي أثارها المختبرون قبل تطبيق الاختبارات، بالإضافة إلى أن الاختبارات واضحة غير غامضة بالنسبة للمقيم المختبر، هذا ما يجعلها غير قابلة للتأويل، كما أن الباحث قد أشرف على الاختبارات بمساعدة المدرسين للفريقين ولهذا فإن الاختبارات التي طبقها الباحث تتميز بالموضوعية نتيجة لعدم تدخل الباحث في نتائجها.

### 1-9- الوسائل الإحصائية :

- المتوسط الحسابي : (الناجي، 1992، ص92)

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

- الانحراف المعياري: (الناجي، 1992، ص92)

$$S = \sqrt{\frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}}{N-1}}$$

- معامل الارتباط ليرسون: (مروان، 1988، ص88)

$$r = \frac{\sum (X \times Y)}{\sqrt{\sum X^2 \times \sum Y^2}}$$

- صدق الاختبار: معامل الصدق الذاتي =  $\sqrt{\text{معامل الثبات}}$  (مروان، 1988، ص92)

- اختبار "ت" ستيودنت للدلالة الإحصائية : (مقدم، 1993، ص111)

$$t = \frac{\bar{X} - \mu}{\frac{S}{\sqrt{N}}}$$

خاتمة:

قصد بلوغ أهداف البحث المنشودة تطرق الباحث خلال هذا الفصل إلى عرض مفصل حول منهجية البحث و الإجراءات الميدانية المتبعة خلال التجربة الاستطلاعية و الأساسية و هذا تماشياً مع طبيعة البحث العلمي و متطلباته العلمية و العملية، حيث تم التطرق في بداية هذا الفصل إلى توضيح المنهج المستخدم في البحث، العينة، مجالات البحث، أدوات المستخدمة في البحث، فريق العمل، كما تطرق الباحث إلى عرض جملة من الوسائل الإحصائية المستخدم بغية الوصول إلى إصدار أحكام موضوعية حول الظاهرة موضوع البحث.

تمهيد :

تستدعي منهجية البحث العلمي عرض و تحليل النتائج الخام المتحصل عليها وفق خطة دقيقة و منطقية حتى يتسنى لنا استنبط الحقائق ، ومن المنطلق قام الطالب في هذا النص بعرض النتائج في جداول وتحليله وتمثيلها بيانيا ومناقشتها ، كما سيتم في هذا الفصل مناقشة الفرضيات ثم الخروج بعدها باستنتاجات وإعطاء توصيات ووضع خلاصة عامة.

1-2- عرض ومناقشة نتائج الاختبارات القبلية لعينتي البحث الضابطة والتجريبية :

جدول رقم (03) يوضح نتائج الاختبارات القبلية لعينتي البحث الضابطة والتجريبية

الاختبارات	العينة الضابطة		العينة التجريبية		المحسوبة T	الجدولية T	مستوى الدلالة (0.05)	درجة الحرية 2ن-2	دلالة الفروق
	س1	ع1	س2	ع2					
اختبار الجري بالكرة لمسافة 30 م	5.61	0.109	5.63	0.094	0.64	1.71	22	0.05	غير دال إحصائيا
اختبار كفاءة تكرار السرعة (RSA)	6.92	0.032	6.89	0.049	1.29				غير دال إحصائيا
مؤشر التعب	0.84	0.034	0.86	0.026	1.01				غير دال إحصائيا
اختبار الجري بالكرة لمسافة 25 م مابين الشواخص	10.92	0.046	10.91	0.050	0.29				غير دال إحصائيا

من خلال النتائج المدونة في الجدول رقم (03) الذي يبين نتائج الاختبارات القبلية للعينة الضابطة والتجريبية نلاحظ أن قيمة "ت" المحسوبة تراوحت ما بين (0.29) كأدنى قيمة و(1.29) كأعلى قيمة وكانت كلها أقل من "ت" الجدولية المقدره ب(1.71) عند درجة الحرية(22) ومستوى

الدلالة (0.05)، مما يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين هذه المتوسطات في الاختبارات القبلية .

استنتاج : نستنتج من خلال الجدول أعلاه أن العينتين الضابطة والتجريبية مجانستين في الاختبارات القبلية ، مما يعطينا الضوء الأخضر للانطلاق في التجربة الأساسية .

العينة التجريبية								العينة الضابطة						المقاييس الإحصائية الاختبارات		
الدلالة الإحصائية	درجة الحرية ن-1	مستوى الدلالة	T المحسوبة	T الجدولية	الاختبار البعدي		الاختبار القبلي		T المحسوبة	T الجدولية	الاختبار البعدي		الاختبار القبلي			
					ع2	س2	ع1	س1			ع2	س2	ع1			س1
دال إحصائياً	11	0.05	6.31	1.79	0.10	5.45	0.09	5.63	6.81	1.79	0.10	5.53	0.10	5.61	اختبار الجري بالكرة لمسافة 30 م	
دال إحصائياً			11.28		0.03	6.81	0.04	6.89	5.92		0.032	6.86	0.03	6.91	اختبار كفاءة تكرار	
دال إحصائياً			13.98		0.08	0.53	0.02	0.86	3.05		0.12	0.73	0.03	0.84	مؤشر التهرب السرعة (RSA)	
دال إحصائياً			9.20		0.07	10.67	0.05	10.91	6.12		0.03	10.87	0.04	10.92	اختبار الجري بالكرة لمسافة 25 م مابين الشواخص	

جدول رقم (04) يوضح النتائج الكلية للعينة الضابطة والتجريبية .

2-2- عرض وتحليل ومناقشة نتائج الاختبارات القبليّة و البعدية لعينتي البحث:

2-2-1- عرض وتحليل ومناقشة نتائج اختبار الجري بالكرة لمسافة 30م:

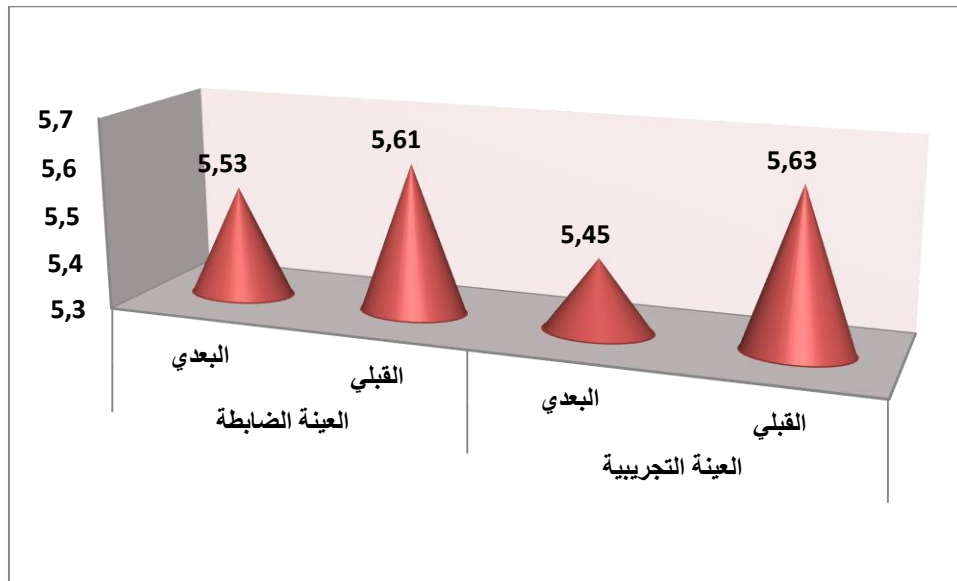
الجدول رقم (05) دلالة الفروق بين المتوسطات القبليّة والبعدية لعينتي البحث في اختبار الجري بالكرة لمسافة 30م.

المقاييس الإحصائية	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		ت <sub>المحسوبة</sub>	ت <sub>الجدولية</sub>	درجة الحرية (ن-1)	مستوى الدلالة	الدلالة الإحصائية
	1س	1ع	2س	2ع					
العينة الضابطة	5.61	0.10	5.53	0.10	6.81	1.79	11	0,05	دال إحصائياً
العينة التجريبية	5.63	0.09	5.45	0.10	6.31				دال إحصائياً

يوضح الجدول رقم (05) دلالة الفروق بين المتوسطات القبليّة والبعدية لعينتي البحث في اختبار اختبار الجري بالكرة لمسافة 30م:، حيث أن قيمة المتوسط الحسابي للعينة الضابطة في الاختبار القبلي بلغ (0.10±5.61) والاختبار البعدي بلغ (0.10±5.53) و فيما يخص العينة التجريبية فقد بلغ المتوسط الحسابي في الاختبار القبلي (0.09±5.63) و الاختبار البعدي (0.10±5.45) وعند حساب مقياس الدلالة حيث قدرت "ت" المحسوبة على التوالي بـ "6.81" و "6.31" وهي أكبر من "ت" الجدولية والمقدرة بـ 1.79 وهذا عند مستوى الدلالة 0.05 وعند درجة الحرية (ن-1) أي (11) مما يدل على وجود فرق معنوي بين القبلي و البعدي لعينة البحث الضابطة والتجريبية وذلك لصالح الاختبار البعدي . ومما يؤكد النتائج السالفة الذكر الفرق بين المتوسط الحسابي للمجموعتين التجريبية والضابطة حققن أحسن متوسط حسابي وهذا راجع إلى تطبيق البرنامج التدريبي بشكل أحسن مما هو عليه مقارنة مع البرنامج التقليدي المطبق على العينة الضابطة ،وقد نرجع ذلك إلى الحيز الزمني الكبير الذي يشغله التدريب على هذه الصفة الحركية ضمن البرنامج التدريبي المقترح تطبيقها في مجموعة تمارين تنمي

هذه الصفة من خلال تمارين مبرمجة في البرنامج التطبيقي تشمل التدريب اللاهوائي . وهذا ما توافق مع دراسة عطاء الله خير الدين سنة 2016 ، حيث أكدت على أن استخدام البرنامج التدريبي أثر على تحسين مهارة المراوغة لدى لاعبي كرة القدم ، وكذلك دراسة محمد إسماعيل عبد زيد عاشور .سنة 2015 حيث أكدت على أن هناك فروق واضحة بين الاختبار القبلي والبعدي في سرعة الطلبة والوقت المنجز وذلك بتأثير البرنامج المقترح من طرفهم .

استنتاج : هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي و البعدي لعينتي البحث الضابطة والتجريبية وذلك لصالح البعدي في اختبار الجري بالكرة لمسافة 30م.



شكل بياني رقم (11) يمثل الفروق بين المتوسطات الحسابية في الاختبار القبلي و البعدي لعينتي البحث في اختبار الجري بالكرة لمسافة 30م.

نلاحظ من خلال الشكل الموضح أعلاه نلاحظ أن هناك فروق في المتوسطات الحسابية بين الاختبار القبلي و البعدي لعينتي البحث الضابطة والتجريبية وذلك لصالح البعدي في اختبار الجري بالكرة لمسافة 30م.

2-2-2- عرض وتحليل ومناقشة نتائج اختبار كفاءة تكرار السرعة (RSA):

الجدول رقم (06) دلالة الفروق بين المتوسطات القبلية و البعدية لعينتي البحث في كفاءة تكرار السرعة

(RSA)

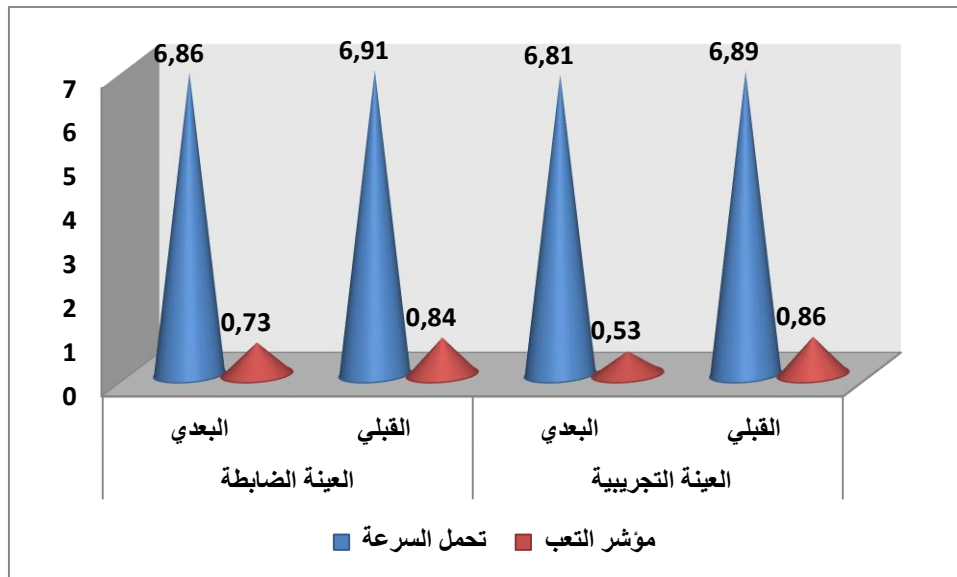
الدلالة الإحصائية	مستوى الدلالة	درجة الحرية (ن-1)	T الجدولية	T المحسوبة	الاختبار البعدي		الاختبار القبلي		المقاييس الإحصائية	
					ع2	س2	ع1	س1	العينات	
دال إحصائياً	0,05	11	1.79	5.92	0.03	6.86	0.03	6.91	تحمل السرعة	العينة الضابطة
					3.05	0.12	0.73	0.03	0.84	
دال إحصائياً	0,05	11	1.79	11.28	0.03	6.81	0.04	6.89	تحمل السرعة	العينة التجريبية
					13.98	0.08	0.53	0.02	0.86	

يوضح الجدول رقم (06) دلالة الفروق بين المتوسطات القبلية والبعدية لعينتي البحث في

اختبار كفاءة تكرار السرعة (تحمل السرعة ، مؤشر التعب ) . ، حيث أن قيمة المتوسط الحسابي للعينة الضابطة في الاختبار القبلي (تحمل السرعة ، مؤشر التعب) بلغ  $(0.03 \pm 6.91)$  /  $(0.03 \pm 0.84)$  على التوالي والاختبار البعدي بلغ  $(0.03 \pm 6.86)$  /  $(0.12 \pm 0.73)$  على التوالي ، و فيما يخص العينة التجريبية فقد بلغ المتوسط الحسابي في الاختبار القبلي  $(0.04 \pm 6.89)$  /  $(0.02 \pm 0.86)$  على التوالي والاختبار البعدي  $(0.03 \pm 6.81)$  /  $(0.08 \pm 0.53)$  على التوالي وعند حساب مقياس الدلالة حيث قدرت "ت" المحسوبة على التوالي بـ "5.52" و "3.05" و "11.28" و "13.98" وهي أكبر من "ت" الجدولية والمقدرة بـ 1.79 وهذا عند مستوى الدلالة 0.05 وعند درجة الحرية (ن-1) أي (11)

مما يدل على وجود فرق معنوي بين القبلي والبعدى لعينة البحث الضابطة والتجريبية وذلك لصالح الاختبار البعدى. ومما يؤكد النتائج السالفة الذكر الفرق بين المتوسط الحسابي للمجموعتين التجريبية والضابطة حققن أحسن متوسط حسابي وهذا راجع إلى تطبيق البرنامج التدريبي بشكل أحسن مما هو عليه مقارنة مع البرنامج التقليدي المطبق على العينة الضابطة، و قد نرجع ذلك نوعية التمارين المقترحة ضمن البرنامج التدريبي المقترح من طرف الطالب في مرحلة الإعداد البدني الخاص . وهذا ما توافق مع دراسة د. ضياء ناجي ود. حسام سعيد مومن. سنة 2013 وذلك بعنوان " تأثير استخدام الكرات بمناطق محددة (40م-60م) لتطوير تحمل السرعة للاعبى الدوري الممتاز بكرة القدم " حيث أكدت على أن استخدام تمرينات بالكرات بمناطق المحددة وبمسافات متشابهة ساهمت في تطوير قدرة تحمل السرعة لدى عينة البحث. و لأن كل من تحمل السرعة و تحمل القوة يدخلان ضمن نظام الطاقة اللاؤكسجيني بشقيه سواء كان الفوسفاتي أو اللاكتيكي فان الباحث يرجع ذلك إلى تحسن القدرة اللاؤكسجينية للاعبين من حيث سرعة استرجاع مركبات الطاقة من فوسفات كرياتين و أدينوسين ثلاثي فوسفات و جلايكوجين العضلات و كذا قدرة العضلات على تحمل التعب الناتج عن تراكم حمض اللاكتيك و خاصة في اختبار تحمل القوة لاستمراره لمدة 90 ثا مما يعني دخول في النظام اللاكتيكي، و كذا تسريع التفاعلات الكيميائية عن طريق تحفيز نشاط الانزيمات المساعدة الناتج عن طبيعة و أسلوب التدريب المتبع، و الذي يتميز بشدات مختلفة و فترات راحة ايجابية بين التكرارات و المجموعات مما يساعد على استدامة هذه التفاعلات أثناء الجهد و الاستعادة. حيث أشار "كاتش و آخرون" (V.Mcardle W 1986) ان زيادة نشاط الانزيمات ( انزيم الفوسفو فريكوكيناز PFK، انزيم لاكتات ديهودروجيناز(LDH) المايوكاينيز، فسفويلاز، فولينيز) تعد عامل بحد ذاته يؤثر على الأداء اللاؤكسجيني، كما أشار (خريط 1997) عن دور انزيم (ATP<sub>ASE</sub>)، و انزيم كرياتين فسفوكيناز(CPK) في اعادة تكوين (ATP) اذ يزداد نشاطهما من (10 إلى 25%) خلال (30 ثا) من الأداء البدني، و تستعاد (70%) من النظام الفوسفاجيني.

استنتاج : هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي و البعدى لعينتي البحث الضابطة والتجريبية وذلك لصالح البعدى في اختبار كفاءة تكرار السرعة(تحمل السرعة ، مؤشر التعب ).



شكل بياني رقم (12) يمثل الفروق بين المتوسطات الحسابية في الاختبار القبلي و البعدي لعينتي البحث في

اختبار كفاءة تكرار السرعة (تحميل السرعة ، مؤشر التعب ) ..

نلاحظ من خلال الشكل الموضح أعلاه نلاحظ أن هناك فروق في المتوسطات الحسابية بين الاختبار القبلي و البعدي لعينتي البحث الضابطة والتجريبية وذلك لصالح البعدي في اختبار كفاءة تكرار السرعة (تحميل السرعة ، مؤشر التعب ) .

### 2-2-3- عرض وتحليل ومناقشة نتائج اختبار الجري بالكرة 25م ما بين الشواخص:

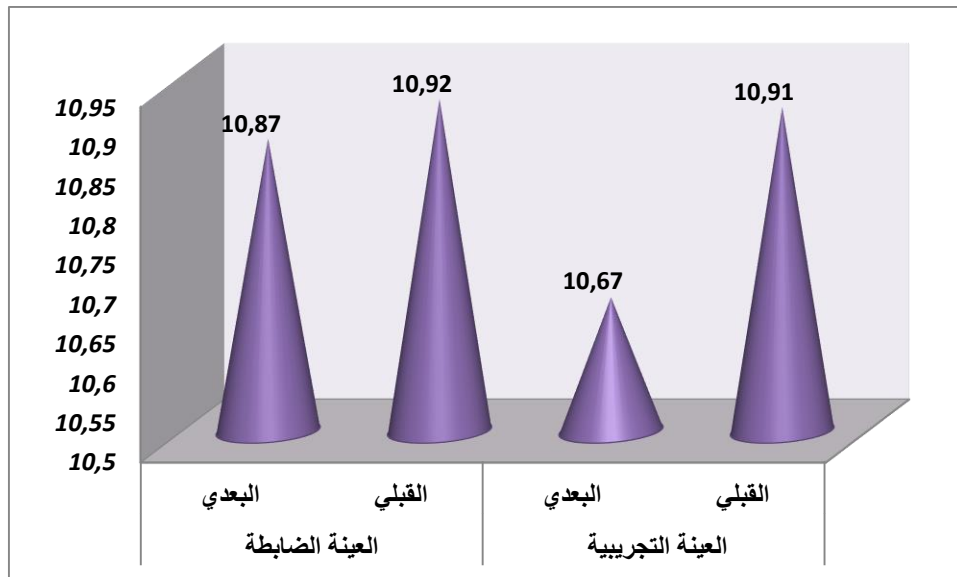
الجدول رقم (07) دلالة الفروق بين المتوسطات القبلية و البعدية لعينتي البحث في اختبار الجري بالكرة 25م

ما بين الشواخص

الدلالة الإحصائية	مستوى الدلالة	درجة الحرية (ن-1)	T الجدولية	T المحسوبة	الاختبار البعدي		الاختبار القبلي		المقاييس الإحصائية العينات
					2ع	2س	1ع	1س	
دال إحصائيا	0,05	11	1.79	6.12	0.03	10.87	0.04	10.92	العينة الضابطة
دال إحصائيا				9.20	0.07	10.67	0.05	10.91	العينة التجريبية

يوضح الجدول رقم (07) دلالة الفروق بين المتوسطات القبلية و البعدية لعينتي البحث في اختبار الجري بالكرة 25م ما بين الشواخص. ،حيث أن قيمة المتوسط الحسابي للعينة الضابطة في الاختبار القبلي بلغ (0.04±10.92) والاختبار البعدي بلغ (0.03 ±10.87) و فيما يخص العينة التجريبية فقد بلغ المتوسط الحسابي في الاختبار القبلي (0.05±10.91) و الاختبار البعدي (0.07 ±10.67) ،وعند حساب مقياس الدلالة حيث قدرت "ت" المحسوبة على التوالي بـ "6.12" و "9.20" وهي أكبر من "ت" الجدولية والمقدرة بـ 1.79 وهذا عند مستوى الدلالة 0.05 وعند درجة الحرية (ن-1) أي (11) مما يدل على وجود فرق معنوي بين القبلي و البعدي لعينة البحث الضابطة والتجريبية وذلك لصالح الاختبار البعدي. ومما يؤكد النتائج السالفة الذكر الفرق بين المتوسط الحسابي للمجموعتين التجريبية والضابطة حققن أحسن متوسط حسابي وهذا راجع إلى تطبيق البرنامج التدريبي بشكل أحسن مما هو عليه مقارنة مع البرنامج التقليدي المطبق على العينة الضابطة ،وقد نرجع ذلك إلى التمارين المختلفة على تحسين السرعة الحركية، وهذا ما توافق مع دراسة ممدوح إبراهيم علي حسين 1993 حيث أن البرنامج المقترح أثر تأثيرا إيجابيا على مكونات اللياقة البدنية والمهارات الأساسية لدى لاعبي كرة القدم وبصفة خاصة أثر على مهارة السيطرة على الكرة وركل الكرة وضرب الكرة بالرأس و عليه تطوير الجانب البدني له تأثير مباشر على تحسين المهارات الأساسية وكذلك دراسة بن يونس أيمن ،سنة 2015 حيث أن تنمية السرعة الانتقالية له علاقة بتحسين مهارة التنظيط في كرة اليد .

**استنتاج :** نستنتج أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي والبعدي لعينتي البحث الضابطة والتجريبية وذلك لصالح البعدي في اختبار الجري بالكرة 25م ما بين الشواخص.



شكل بياني رقم (13) يمثل الفروق بين المتوسطات الحسابية في الاختبار القبلي و البعدي لعينتي البحث في اختبار الجري بالكرة 25م ما بين الشواخص.

نلاحظ من خلال الشكل الموضح أعلاه نلاحظ أن هناك فروق في المتوسطات الحسابية بين الاختبار القبلي و البعدي لعينتي البحث الضابطة والتجريبية وذلك لصالح البعدي في اختبار المشي بالكرة 25م ما بين الشواخص.

#### 2-2-4- تحليل ومناقشة نتائج الاختبارات البعدية لعينتي البحث الضابطة والتجريبية :

جدول رقم (08) يبين نتائج الاختبارات البعدية لعينتي البحث الضابطة والتجريبية .

الدلالة الإحصائية	مستوى الدلالة	درجة الحرية (ن-1)	T الجدولية	T المحسوبة	الاختبار البعدي				المقاييس الإحصائية	
					العينة التجريبية		العينة الضابطة			
					2ع	2س	1ع	1س	العينات	
دال إحصائيا				1.78	0.10	5.45	0.10	5.53	اختبار الجري بالكرة 30م	
دال إحصائيا				4.00	0.03	6.81	0.03	6.86	تحمل السرعة	اختبار كفاءة تكرار السرعة (RSA)
	0,05	22	1.71	4.50	0.12	0.53	0.12	0.73	مقياس التحمل	

اختبار الجري بالكرة 25م	10.87	0.03	4.94	10.67	8.93				دال إحصائية
-------------------------	-------	------	------	-------	------	--	--	--	-------------

من خلال النتائج المدونة في الجدول رقم (08) الذي يبين نتائج الاختبارات البعدية لعينتي البحث نلاحظ أن :

أولاً : اختبار الجري بالكرة 30م :

نلاحظ أن قيمة المتوسط الحسابي للعينة الضابطة في الاختبار البعدي بلغ  $(0.10 \pm 5.53)$  و بلغ للعينة التجريبية بلغ  $(0.10 \pm 5.45)$  و عند حساب مقياس الدلالة "ت" حيث قدرت "ت" المحسوبة بـ 1.78 وهي أكبر من "ت" الجدولية المقدرة بـ (1.71) عند درجة الحرية (22) ومستوى الدلالة (0.05) مما يدل على وجود فرق معنوي في الاختبار البعدي بين العينة الضابطة والتجريبية وذلك لصالح العينة التجريبية وبالتالي توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين هذه المتوسطات في الاختبارات البعدية لعينتي البحث الضابطة والتجريبية لصالح العينة التجريبية .

ثانياً : اختبار كفاءة تكرار السرعة (تحميل السرعة ،مؤشر التعب ) .

➤ تحمل السرعة :

نلاحظ أن قيمة المتوسط الحسابي للعينة الضابطة في الاختبار البعدي بلغ  $(0.03 \pm 6.86)$  و بلغ للعينة التجريبية بلغ  $(0.03 \pm 6.81)$  و عند حساب مقياس الدلالة "ت" حيث قدرت "ت" المحسوبة بـ 4.00 وهي أكبر من "ت" الجدولية المقدرة بـ (1.71) عند درجة الحرية (22) ومستوى الدلالة (0.05) مما يدل على وجود فرق معنوي في الاختبار البعدي بين العينة الضابطة والتجريبية وذلك لصالح العينة التجريبية وبالتالي توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين هذه المتوسطات في الاختبارات البعدية لعينتي البحث الضابطة والتجريبية لصالح العينة التجريبية .

➤ مؤشر التعب :

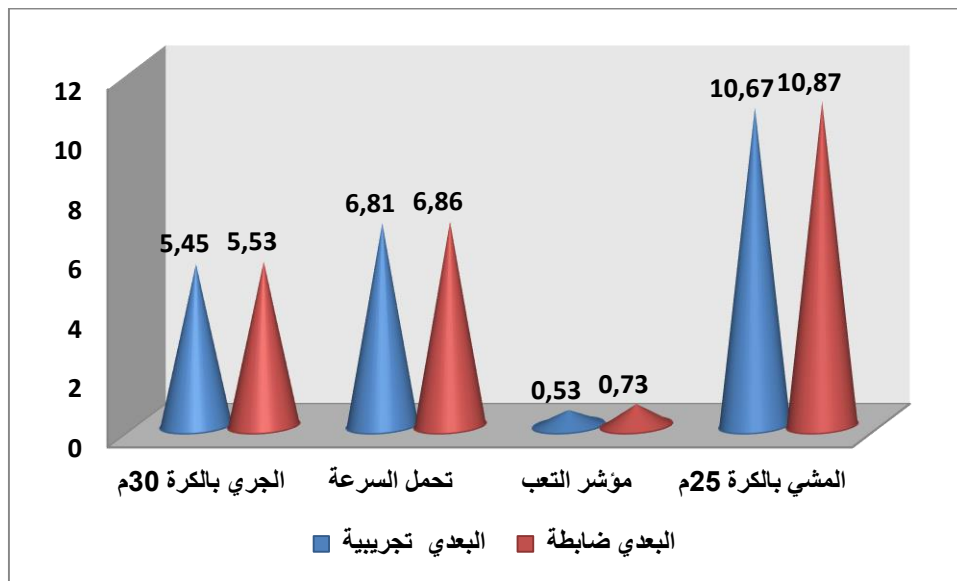
نلاحظ أن قيمة المتوسط الحسابي للعينة الضابطة في الاختبار البعدي بلغ  $(0.12 \pm 0.73)$  و بلغ للعينة التجريبية بلغ  $(0.08 \pm 0.53)$  و عند حساب مقياس الدلالة "ت" حيث قدرت "ت" المحسوبة بـ 4.50 وهي أكبر من "ت" الجدولية المقدرة بـ (1.71) عند درجة الحرية (22) ومستوى الدلالة (0.05) مما يدل على وجود فرق معنوي في الاختبار البعدي بين العينة الضابطة والتجريبية

وذلك لصالح العينة التجريبية وبالتالي توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين هذه المتوسطات في الاختبارات البعدية لعينتي البحث الضابطة والتجريبية لصالح العينة التجريبية.

ثالثا : اختبار الجري بالكرة 25م ما بين الشواخص.

نلاحظ أن قيمة المتوسط الحسابي للعينة الضابطة في الاختبار البعدي بلغ  $(10.87 \pm 0.03)$  وبلغ للعينة التجريبية بلغ  $(10.67 \pm 0.07)$  و عند حساب مقياس الدلالة "ت" حيث قدرت "ت" المحسوبة بـ 8.93 وهي أكبر من "ت" الجدولية المقدرة بـ (1.71) عند درجة الحرية (22) ومستوى الدلالة (0.05) مما يدل على وجود فرق معنوي في الاختبار البعدي بين العينة الضابطة والتجريبية وذلك لصالح العينة التجريبية وبالتالي توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين هذه المتوسطات في الاختبارات البعدية لعينتي البحث الضابطة والتجريبية لصالح العينة التجريبية .

استنتاج : نستنتج من خلال الجدول رقم (08) أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الاختبارات البعدية بين الضابطة والتجريبية .



شكل بياني رقم (14) يمثل الفروق بين المتوسطات الحسابية في الاختبار البعدي لعينتي البحث .

نلاحظ من خلال الشكل البياني رقم (07) أن هناك فروق بين المتوسطات الحسابية في الاختبار البعدي بين العينة الضابطة والتجريبية وذلك لصالح التجريبية .

### 2-3- الاستنتاجات:

من خلال التجربة التي قام بها الطالب الباحث وعلى ضوء النتائج المحصل عليها والتي تمت معالجتها إحصائياً وفي حدود عينة البحث تم التوصل إلى ما يلي:

- 1- التدريب اللاهوائي أثر إيجابياً في تحسين سرعة الأداء لدى لاعبي كرة القدم .
- 2- هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي و البعدي لعينتي البحث الضابطة والتجريبية وذلك لصالح البعدي في اختبار كفاءة تكرار السرعة (تحمل السرعة ،مؤشر التعب )
- 3- هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي و البعدي لعينتي البحث الضابطة والتجريبية وذلك لصالح البعدي الجري بالكرة لمسافة 30 م .
- 4 - هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي و البعدي لعينتي البحث الضابطة والتجريبية وذلك لصالح البعدي في اختبار الجري بالكرة 25م ما بين الشواخص .
- 5- إن إتباع أسلوب التدريب العادي للعينة الضابطة في عملية التدريب أدى إلى تحسين محدود لسرعة الأداء .
- 6- استخدام البرنامج التدريبي اللاهوائي من طرف الباحث أدى إلى تحسين سرعة أداء اللاعبين .
- 7- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الاختبارات البعدية بين الضابطة والتجريبية وذلك لصالح التجريبية.

### 2-4-مناقشة النتائج بالفرضيات :

الفرضية الأولى " استخدام التدريب اللاهوائي يؤثر إيجابياً على تحسين سرعة الأداء عند لاعبي كرة القدم" بعد المعالجة الإحصائية التي قام بها الطالب وعلى ضوء النتائج الموضحة لاختبارات سرعة الأداء في الجداول رقم (05-06-07) الذي يبين أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين اختبارات الجري بالكرة لمسافة 30م واختبار كفاءة تكرار السرعة (تحمل السرعة ،مؤشر التعب) واختبار الجري بالكرة لمسافة 25م ما بين الشواخص في القبلي و البعدي وذلك لصالح البعدي كما هو موضح في الأشكال البيانية رقم (04-05-06) وكذلك في القبلي و البعدي وذلك لصالح البعدي مما كل هذا يعني أن البرنامج التدريبي المقترح الذي استخدم فيه الطالب التدريب اللاهوائي قد أثر إيجابياً في تنمية سرعة الأداء لدى لاعبي كرة

القدم مما يعني أن التدريب اللاهوائي يؤثر تأثير مباشر على سرعة الأداء لأن برامج التدريب اللاهوائي التي تركز على النظام الفوسفاتي مثل العدو و البليومتري والتي يتراوح ومن الأداء أقل من 10 ثواني من ناحية الأداء الزمني ويتم الاستعادة الكاملة للاستشفاء والرجوع للحالة الطبيعية خلال 5-7 دقائق ولذا لا يتراكم حامض اللاكتيك لمدى واسع ويمكن للرياضيين إتمام الأداء بأقصى شدة وهذا النوع من التدريب يعزز تنمية السرعة والقوة ويعتمد كثيرا على التطوير العصبي للأداء الأقصى المتميز والذي يتطلب استعادة الاستشفاء (على الفهمي البيك ، عماد الدين عباس أبو زيد ومحمد احمد عبده خليل ، 2008).

● الفرضية الثانية : هناك فروق فردية معنوية بين العينتين الضابطة والتجريبية في الاختبارات البعدية

بعد المعالجة الإحصائية التي قام بها الطالب وعلى ضوء النتائج الموضحة لاختبارات سرعة الأداء في الجدول رقم (08) الذي يبين أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين الضابطة والتجريبية في بين اختبارات الجري بالكرة لمسافة 30م واختبار كفاءة تكرار السرعة (تحمل السرعة ،مؤشر التعب) واختبار الجري بالكرة لمسافة 25م مابين الشواخص وذلك لصالح التجريبية وذلك لصالح البعدي كما هو موضح في الأشكال البيانية رقم (07) مما يعني أن البرنامج المقترح أدى إلى تطوير العينة التجريبية أحسن من العينة الضابطة التي كانت تتبع للبرنامج التقليدي للمدرب وعليه وهذا ما توافق مع دراسة ممدوح إبراهيم علي حسين 1993 حيث أن البرنامج المقترح أثر تأثيرا إيجابيا على مكونات اللياقة البدنية والمهارات الأساسية لدى لاعبي كرة القدم وبصفة خاصة أثر على مهارة السيطرة على الكرة وركل الكرة وضرب الكرة بالرأس و عليه تطوير الجانب البدني له تأثير مباشر على تحسين المهارات الأساسية وكذلك دراسة بن يونس أيمن ،سنة 2015 حيث أن تنمية السرعة الانتقالية له علاقة بتحسين مهارة التنطيط في كرة اليد .

ونجد في دراسة بن سالم سالم 2014 أن استخدام طرق التدريب الحديثة مثل التدريب اللاهوائي والتدريب الفترتي يساهم بشكل كبير في تحسين القدرة الهوائية واللاهوائية للاعب كرة القدم حيث أن التمرينات اللاهوائية أثرت في تطور تحمل القوة والسرعة لدى اللاعبين الشباب في كرة القدم . و قد نرجع ذلك نوعية التمارين المقترحة ضمن البرنامج التدريبي المقترح من طرف الطالب في مرحلة الإعداد البدني الخاص . وهذا ما توافق مع دراسة د. ضياء ناجي ود. حسام سعيد مومن. سنة 2013 وذلك بعنوان " تأثير استخدام الكرات بمناطق محددة (40م-60م) لتطوير تحمل السرعة للاعبي الدوري الممتاز بكرة القدم

" حيث أكدت على أن استخدام تمرينات بالكرات بمناطق المحددة وبمسافات متشابهة ساهمت في تطوير قدرة تحمل السرعة لدى عينة البحث.

## 2-5- الخاتمة العامة :

إن استخدام البرامج التدريبية في عملية التدريب يعني الابتعاد عن العشوائية وما يقدره ذات المدرب نفسه هذا يساعده على استخدام بطريقة علمية واختيار الطريقة الأفضل لتحقيق أهداف التدريب وهنا تكمن مشكلة البحث، وعلى هذا الأساس تطرق الباحث إلى هذا الموضوع بالدراسة في محاولة وضع برنامج تدريبي لتحسين سرعة الأداء لدى لاعبي كرة القدم 18-20 سنة وعليه فقد تم تقسيم هذا البحث إلى باين، فالباب الأول للدراسة النظرية وقسم إلى أربعة فصول، حيث اشتمل الفصل الأول على كرة القدم ومتطلباتها، أما الفصل الثاني فقد اشتمل على التدريب اللاهوائي ليليه الفصل الثالث خصائص المرحلة العمرية 18 - 20 سنة، وفي الباب الثاني خصص للدراسة التطبيقية.

فقد قسم هو الآخر إلى فصلين تناولنا في فصله الأول منهجية البحث وإجراءاته الميدانية حيث تناولنا فيه الدراسة الاستطلاعية والأساسية المتمثلة في منهج البحث وأدوات البحث، الضبط الإجرائي للمتغيرات، و تناولنا فيه المتغير المستقل أو التحريبي المتمثل في استخدام التدريب اللاهوائي بالتحليل والشرح لأهم النتائج المتحصل عليها من اختبارات قبلية وبعديّة ثم البعدية للعينتين الضابطة والتجريبية. وعليه قمنا بمناقشة وتحليل النتائج بالفرضيات ثم استنتاجات، خاتمة عامة فتوصيات.

## 2-6- التوصيات :

- بغية الإفادة في التغيير الضروري من واقع التدريب المعاش وتحسينه نريد إيراد التوصيات التالية:
- يوصي الطالب باستخدام التدريب اللاهوائي لتطوير المهارات الأساسية والصفات البدنية في كرة القدم .
  - إجراء دراسات أخرى باستخدام طرق وأساليب أخرى لتطوير الجانب المهاري والبدني لكرة القدم.
  - إجراء نفس الدراسة تحت ظروف زمنية أطول من التي أجريت حتى يمكن تعميمها على المستوى الجهوي أو الوطني.

## خاتمة الباب الأول :

تضمن هذا الباب الدراسة النظرية التي قام بها الطالب التي شملت كل جوانب الموضوع والفصول الخاصة به

،والإلمام النظري حول موضوع الدراسة والظاهرة التي تطرق إليها الطالب ، كما تم جمع الدراسات المشاهدة التي

استند عليها الباحث في دعم ما توصل إليه من نتائج متعلقة بالبرنامج التدريبي ، إذ تم جمع كل الوسائل والأدوات

التي تساهم في تدعيم الجانب التطبيق

## قائمة المصادر والمراجع

### أ- المصادر باللغة العربية

1. أبو العلا عبد الفتاح. (2003). فسيولوجية التدريب والرياضة. القاهرة: دار الفكر.
2. الاعداد الوظيفي في كرة القدم فسيولوجيا-تدريب-مناهج-خطط. الأردن: دار الفكر للطباعة و النشر و التوزيع، 1999.
3. ابو العلاء عبد الفتاح إبراهيم شعلان1994: فزيولوجيا التدريب في كرة القدم - دار الفكر العربي.
4. موفق مجيد المولى،علي خليل. فسيولوجيا التدريب بكرة القدم. ط2. الدوحة: الراية للنشر، 1997
5. أبو العلاء عبد الفتاح: 1998 التدريب الرياضي والتغذية - المركز العلمي الأولمي القاهرة .
6. أحمد محمد فاطر، علي فهمي ألبيك1996: القياس في المجال الرياضي - ط4 - دار الكتاب الحديث - القاهرة -.
7. بسطويسي احمد، عباس احمد صالح1984: أسس ونظريات التدريب الرياضي - دار الفكر العربي -جامعة الفاتح -بغداد -.
8. بهاء الدين إبراهيم سلامة1994: بيولوجيا الرياضة والأداء الحركي - دار الفكر العربي- القاهرة -.
9. تامر محسن، سامي الضعاعر1988: أصول التدريب في كرة القدم - دار الكتاب للطبع والنشر بغداد -.
10. جرجس إبراهيم2004: كرة اليد للجميع - دار الفكر العربي - طبعة منقحة - القاهرة -
11. حسن سيد معوض. (1985). التقويم في التدريب الرياضي. القاهرة: دار المعارف.
12. ريسان مجيد قريط1989: موسوعة القياسات والاختبارات - جامعة البصرة - العراق -.
13. زكية احمد فتحي. (2000). فسيولوجية الرياضة. حلوان: جامعة حلوان.
14. السعيد السيد شلبي1988: استخدام التقنيات الحديثة في مجال المعلومات - المنظمة العربية والعلوم - القاهرة -.
15. شعبان عبد العزيز خليفة2006: الاسترجاع الآلي لمعلومات المصغرات الفيلمية - دار المريخ للنشر - الرياض -.
16. صبان محمد1996: اثر الوسائل السمعية البصرية على مستوى تعلم السباحة الحرة - رسالة ماجستير -.
17. صلاح مصطفى الغول1982: منهج البحث في العلوم الاجتماعية - القاهرة.

18. طاهر سعد الله 1991: علاقة التفكير والابتكار للتحصيل الدراسي - ديوان المطبوعات الجامعية - الجزائر.
19. عادل عبد الباسط. (1989). تدريب الجمباز. حلوان: دار الكتاب الحديث.
20. عادل عبد البصير علي 1999: التدريب الرياضي والتكامل بين النظرية والتطبيق - مركز الكتاب للنشر - القاهرة -.
21. عبد الحليم شرف 2000: تكنولوجيا التعلم في التربية الرياضية - ط 1 - مركز الكتاب للنشر - مطبعة القاهرة -.
22. عبد العظيم فرجاني 1997: التربية التكنولوجية وتكنولوجيا التربية - دار غريب - القاهرة.
23. عبد القادر حلمي 1993: مدخل إلى علم الإحصاء - ط 3 - ديوان المطبوعات الجامعية - الجزائر -.
24. عمار بوحوش، محمد فنيات 1995: منهج البحث العلمي وطرق إعداد البحوث - ديوان المطبوعات الجامعية - الجزائر .
25. عوسين الجيالي 2001: التدريب الرياضي - النظرية والتطبيق - دار GMC للطباعة والنشر القاهرة.
26. الغريب زاهر 1999: تكنولوجيا التعلم في نظرة مستقبلية - ط 2 - دار الكتاب الحديث - القاهرة -.
27. فؤاد البهي السيد 1975: الأسس النفسية للنمو - دار الفكر العربي - القاهرة -.
28. فؤاد توفيق السامرائي 1987: المبادئ الأساسية لكرة اليد - دار الكتب للطباعة والنشر - جامعة بغداد .
29. قاسم حسن حسين وعبد العلي نصيف: 198 علم التدريب الرياضي للمراحل الرابعة - جامعة الموصل العراق
30. قاسم حسن حسين، إيمان شاكر. (1992). طرق البحث العلمية في التحليل الحركي. بغداد: كلية التربية البدنية والرياضية.
31. قيس ناجي عبد الجبار شامل، كمال محمد 1988: مبادئ الإحصاء في ت ب جامعة بغداد ، كلية ت ب ر - مطبعة الموصل -.
32. كمال درويش، محمد عثمان. (1992). الحمل البدني والتكيف. البحرين: مؤتمر دولي.
33. كمال عبد المجيد، محمد صبحي حسانين 1994: تدريبات مهارات قياسات - دار الفكر العربي - القاهرة.

34. كورت مانيل. 1987 . التعلم الحركي، ترجمة عبد العلي نصيف – دار الكتب للطباعة والنشر بغداد.
35. محمد أبو صلاح. 1989. مقدمة في الإحصاء – ديوان المطبوعات الجامعية.
36. محمد حسن علاوي ، اسامة كامل راتب. (1987). البحث العلمي في المجال الرياضي. القاهرة: دار الفكر العربي.
37. محمد نصر الدين رضوان. 1998. طرق قياس الجهد البدني في الرياضة. ط1. القاهرة: مركز الكتاب للنشر.
38. محمد حسن علاوي. (1986). التدريب الرياضي. الاسكندرية: دار الفكر.
39. محمد حسن علاوي: 1992 علم التدريب الرياضي – دار المعارف القاهرة –.
40. محمد حسن علاوي 1994: علم النفس الرياضي – ط9 – دار المعارف – القاهرة –.
41. محمد سلامة، توفيق حداد 1973: علم نفس الطفل – ط1 – القاهرة –.
42. محمد صبحي حسنين، محمد عبد السلام. (1992). القوام السليم للجميع. القاهرة: دار الفكر العرب
43. محمد عثمان. (1996). طرق التدريب البدني والنفسي. القاهرة: دار الفكر العربي.
44. محمد عثمان. (2000). موسوعة اللياقة البدنية. القاهرة: دار الفكر العربي.
45. محمد عثمان. (2000). موسوعة اللياقة البدنية. القاهرة: دار الفكر العربي.
46. محمد علاوة: 1996 .علم النفس الرياضي – ط6 – دار المعرفة القاهرة .
47. مفتي ابراهيم حماد. (2001). التدريب الرياضي الحديث (الإصدار الطبعة 2). القاهرة: دار الفكر العربي.
48. مفتي ابراهيم حماد. 1997. البرامج التدريبية المخططة لفرق كرة القدم. مركز الكتاب للنشر.
49. مفتي إبراهيم حمادي: 2001 التدريب الرياضي لحديث – دار الفكر العربي – ط2 –.
50. مقدم عبد الحفيظ: 1994. الإحصاء والقياس النفسي والتربوي – ديوان المطبوعات الجامعية –
51. مقدم عبد الحفيظ: الإحصاء والقياس النفسي التربوي – ديوان المطبوعات الجامعية الجزائر – 1983 .
52. ياسر دبور 1997: كرة اليد الحديثة – دار المعارف الإسكندرية .

ب- قائمة المصادر و المراجع باللغة الفرنسية:

- 59-MONET.P. : Contribution à l'étude des, J effets de l'image d'un soi1EMANE dans modèle d'action et de l'Image DE l'Apprentissage d'une habilité motrice thèse de doctorat 3 émé cycle,I.N.S.E.P , paris ? 1993 ? p :202-203
- 60- TELMANN RENIE : FOOTBALL PERFORMANCE, EDITION AMPHORA, 1991P : 26.éPARAIS,
- 61-OMASTHILLE :Manuel de l éducateur sportif – édition VIGOT- PARIS- 1987.p304
- 62-WAEINECK JURGAI N : MANUEL D ENTRAINEMENT, EDITION .VIGO,1986.P :91-115.T, PARIS



**Entraîneur : KENDOUCI Yassine**

**Séance N° : 15**

**Date : 22-09-2018**

## **Objectif**

### **Endurance puissance**

Exe 1 : avec travail d'appuis et de bondissements

10s de travail, effort au max

20s de rec ensuite ( le temps de se préparer pour l'autre atelier )

Exe 2 : Durée 5 min (4 ateliers)

1-Sprint sur 10 m

2- Travail d'appuis pieds droit/pieds gauche 10s d'effort

3- Sprint 10m à 100%

4- Bondissements rapides 10s d'effort

Exe 3 : Durée 5 min (4 ateliers)

1-Sprint 10m à 100%

2- 1 appuis entre chaque latte / 10s de travail

3- Sprint sur 10m

4- Bondissement blocage 10s d'effort

Répéter l'exercice 2 tjrs 5min

Repos : 2min à 3 min maximum entre chaque exercice

**Entraîneur : KENDOUCI Yassine**

**Séance N° : 10**

**Date : 17-09-2018**

## **Objectif**

### **Endurance capacité**

Avec ballon

20s d'effort/ 10s de rec

10 rep / 4 séries

20m sans ballon de 40 à 60 %de la VMA

10m avec ballon (40-60% de la VMA)

10m sans ballon à nouveau

10s de repos et on repart/ repos de 2 min entre séries

**Entraîneur : KENDOUCI Yassine**

**Séance N° : 13**

**Date : 20-09-2018**

## **Objectif**

### **Endurance puissance**

Avec ballon

Courses effectuées à 110%

15 mètres avec ballon- 10+10 sans ballon

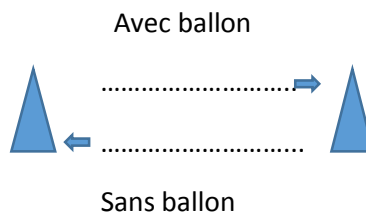
Repos sur 15mètres marchés ; pour récupérer le ballon 2 à 3min de repos entre chaque série

Série1 : 3\*1min30

Série 2 :3\*2min

Série3 : 3\*2min30

Série 4 : 3\*3min



**Entraîneur : KENDOUCI Yassine**

**Séance N° :04**

**Date : 16-09-2018**

## **Objectif**

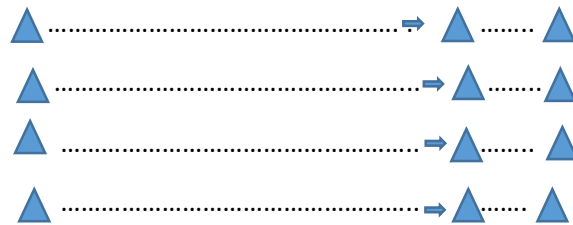
### **Endurance anaérobie**

2 séries x 8 répétitions

10s de travail à 110%

10 s de rec

Rec inter séries 3 min



Rec : 10s marche active et incomplète

**Entraîneur : KENDOUCI Yassine**

**Séance N°**

**Date :**

## **Objectif**

### **Endurance anaérobie**

Jeu à 2 contre 2 + 2 appuis sur les cotés

Surface de 20/15m

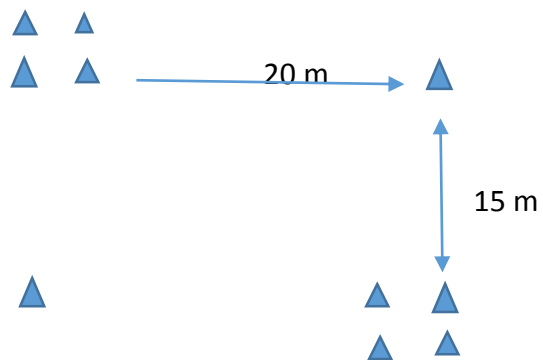
Chaque équipe attaque et défend

2 zones de stop-ballon de 4\*1m

3 matches par binôme

1 match de 1min30

2 min de rec



**Entraîneur : KENDOUCI Yassine**

**Séance N° : 03**

**Date : 14-09-2018**

## **Objectif**

### **Puissance Anaérobie Alactique**

Sprint à intensité max avec exercice de largage

3 sprints d'une distance de 40m, 30m puis 20m

Entrecoupés de 3 min de repos

Distance totale est 270m

3 séries, 8min de repos entre 2 séries

-Tenir le joueur au bassin sur 5m

-Rec en marchant et travail technique entre séries

1/ 40m travail largage+ sprint à intensité max

Rec semi active – 3 min entre les sprints

2/ 30m

3/ 20m

Chaque rép enchainé par une frappe au but

Note : Rec inter séries est travail technique ( échange de passe )

\*Fin d'entraînement par une opposition

**Entraîneur : KENDOUCI Yassine**

**Séance N° : 01**

**Date : 10-09-2018**

## **Objectif**

### **Endurance anaérobie**

Répétition des sprints

1 série de 4\*40m

30s de récupération entre les sprints

**Entraîneur : KENDOUCI Yassine**

**Séance N° : 02**

**Date : 12-09-2018**

## **Objectif**

### **Endurance anaérobie**

2\*4 fois 40m en navette

Rec inter sprint : 20s

Rec inter séries : 5min

Entraîneur : KENDOUCI Yassine

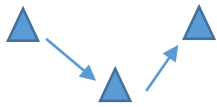
Séance N° : 16

Date : 25-09-2018

## Objectif Résistance

Exe 1 :

Déplacement avant et arrière



Exe 2 :

Déplacement latéral



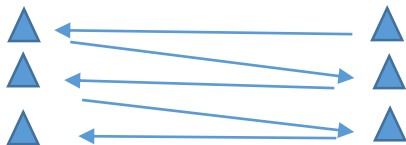
Exe 3 :

Bondissements vers l'avant et retour en écart



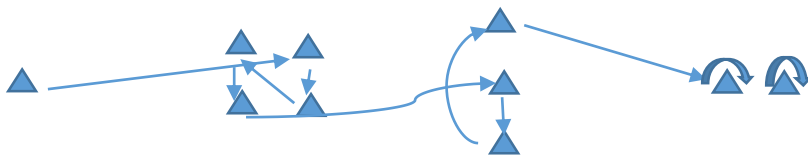
Exe 4 :

Déplacement latéral et diagonale



Exe 5 :

Déplacement vers l'avant -latéral et de côté + bondissement



Entraîneur : KENDOUCI Yassine

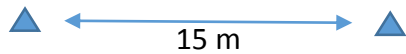
Séance N° :19

Date : 28-09-2018

## Objectif Résistance + Agilité

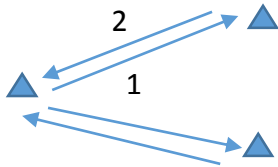
Exe 1 :

Sauts + vitesse



Exe 2 :

Déplacement avant – arrière ...30s de travail



Exe 3 :

Travail sur échelle + vitesse

Exe 4 :

Agilité

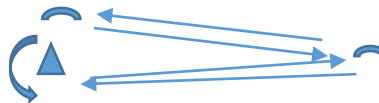


Travail en slalom

Variation : exe 4 + frappe au but

Exe 5 :

Résistance



Travail : 1min30s

Rec : 30s active et incomplète

Entraîneur : KENDOUCI Yassine

Séance N° : 12

Date : 21-09-2018

## Objectif

### Vitesse d'exécution

Exe 1 : au signal le joueur doit réaliser son dribble et enchaîner rapidement par une frappe au but après une passe réceptionnée

Objectif :

-améliorer de prise de balle \* dribble\* frappe

-améliorer de la vitesse d'exécution

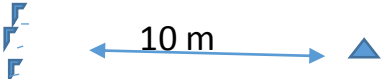
-améliorer de la frappe des 2 pieds

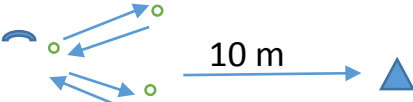
Exe 2 : circuit training

Vitesse \* coordination\* explosivité

Atelier 1 :  10 m élévation de genou + accélération

Atelier 2 :  10 m bondissement + vitesse

Atelier 3 :  10 m

Atelier 4 :  10 m prise de balle + vitesse

Atelier 5 : l'entraîneur lance la balle avec ses mains vers la terre, le joueur loin d'une distance de 2 mètres essaye de ramener la balle avant le 2eme rebond.

Variation : intégrer une 2eme balle

**Entraîneur : KENDOUCI Yassine**

**Séance N° : 07**

**Date :16-09-2018**

**Objectif**

**Endurance capacité**

Avec ballon

5 mètres de slalom, accélération sur 15mètres,

Conduite à 40% de la VMA sur 30 mètres, slalom

6 répétitions

3 séries/ repos 1 minute

نتائج اختبار الجري بالكرة لمسافة 30م

ق ضابطة	ب ضابطة
5,56	5,49
5,46	5,4
5,5	5,46
5,8	5,78
5,56	5,53
5,63	5,52
5,63	5,5
5,83	5,68
5,57	5,45
5,56	5,48
5,59	5,51
5,58	5,51

ق تجريبية	ب تجريبية
5,54	5,36
5,55	5,31
5,59	5,4
5,81	5,71
5,56	5,49
5,6	5,52
5,61	5,46
5,8	5,47
5,61	5,4
5,55	5,49
5,68	5,46
5,69	5,31

نتائج اختبار كفاءة تكرار السرعة (RSA)

مؤشر التعب :

ق ضابطة	ب ضابطة
0,85	0,83
0,8	0,75
0,81	0,6
0,84	0,55
0,78	0,79
0,86	0,8
0,88	0,46
0,9	0,77
0,83	0,67
0,85	0,84
0,85	0,83
0,86	0,82

ق تجريبية	ب تجريبية
0,85	0,55
0,89	0,51
0,82	0,56
0,86	0,57
0,84	0,52
0,88	0,6
0,87	0,63
0,89	0,59
0,83	0,57
0,81	0,48
0,86	0,33
0,86	0,46

تحمل السرعة :

ق ضابطة	ب ضابطة
6,96	6,92
6,9	6,85
6,91	6,87
6,92	6,83
6,95	6,85
6,9	6,84
6,9	6,91
6,89	6,84
6,87	6,85
6,91	6,87
6,98	6,92
6,93	6,88

ق تجريبية	ب تجريبية
6,85	6,87
6,96	6,8
6,92	6,84
6,95	6,78
6,8	6,8
6,91	6,82
6,9	6,85
6,92	6,79
6,92	6,78
6,82	6,82
6,9	6,86
6,91	6,8

اختبار الجري بالكرة ل25م مابين الشواخص .

ق ضابطة	ب ضابطة
0,85	0,83
0,8	0,75
0,81	0,6
0,84	0,55
0,78	0,79
0,86	0,8
0,88	0,46
0,9	0,77
0,83	0,67
0,85	0,84
0,85	0,83
0,86	0,82

ق تجريبية	ب تجريبية
0,85	0,55
0,89	0,51
0,82	0,56
0,86	0,57
0,84	0,52
0,88	0,6
0,87	0,63
0,89	0,59
0,83	0,57
0,81	0,48
0,86	0,33
0,86	0,46