الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

جامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم

معهد التربية البدنية و الرياضية

بحث مقدم ضمن متطلبات نيل شهادة اللسانس في التدريب الرياضي التنافسي

عنوان

تأثير التدريب المدمج على الحد الاقصى لاستهلاك الاكسجين عند لاعبي كرة القدم u17

بحث تجريبي أجري على فريق هلال البرج u17

من إعداد الطلبة :

- بن عربية أحمد فخر الدين
- بضياف عبد الرحيم
- تلوين جيلالي

تحت إشراف :

- د/ فغلول سنوسي

السنة الجامعية

2017-2016

إهـــداء

اللهم لك الحمد كما ينبغي لجلال وجهك وعظيم سلطانك أما بعد أهدي هذا البحث المتواضع:

إلى الحضن الدافئ والقلب الحي،العين التي قاطعت النمو للسهر على راحتي،إلى

منبع الحنان ،إلى الاسم الذي يخفي حقيقة نجاحي أمي الغالية ،إلى قدوتي في الحياة

إلى أبي العزيز.

إلى الإخوة الأعزاء والأخوات العزيزات ،إلى الدكتور المشرف: فغلول سنوسي

الذي لم يبخل علينا بأي شيء.

وإلى كل من علمني حرفا، وأكسبني علما، ومنحني رأيا، وقدم لي نصحا إلى جميع

الدكاترة ،وإلى جميع طلبة معهد التربية البدنية ورياضة مستغانم ،وإلى فريق هلال البرج

- إلى كل هؤلاء أهدي هذه الرسالة.

بن عربية أحمد فخر الدين

إهـــداء

الحمد الله رب العالمين و الصلاة و السلام على خاتم الأنبياء و المرسلين اهدي هذا العمل:

إلى التي لو جمعت الدنيا كلها ووضعتها بين أيديها ما وفرت و لو جزءا يسيرا من حقها أمي الغالية صافية.

إلى القلب الواسع و الصدر الدافئ أبي العزيز رحمه الله.

إلى من كبرت و ترعرعت بينهم إلى سندي في الحياة إخوتي:

"بن وعومر" "كريمة"

إلى الأساتذة الكرام في كلية التربية البدنية و الرياضية و نتوجه بالشكر الجزيل إلى الدكتور " فغلول السنوسي" الذي تفضل بإشراف على هذا البحث فجزاه الله عنا كل خير فله منا كل التقدير و الاحترام.

و إلى كل طلبة التربية البدنية و الرياضية و كل من ضاق بهم قلمي و وسعهم قلبي.

بضياف عبد الرحيم

إهـــداء

أحمد الله و اشكره على إتمام هذا العمل المتواضع و اهدي ثمرة جهدي إلى ينبوع الصبر و التفاؤل و إلى كل من لي في هذا الوجود "أمي" فاطمة.

الغالية إلى الذي لبس ثوب التعب و ألبسني ثوب الراحة و العناء و إلى أبي أطال الله في عمره.

إلى كل الأحباب و الأصدقاء و إلى إخوتي و إلى كل من يحمل لي في قلبه ذرة حب

إلى كل أصدقائي في الدراسة خاصة أصدقائي في البحث

"بن عربية احمد فخر الدين" " بضياف عبد الرحيم"

تلوين جيلا لي

شكر وتقدير

نشكر الله سبحانه وتعالى على التوفيق والنجاح في إتمام هذا البحث المتواضع

ثم نتوجه بجزيل الشكر والتقدير واحترام إلى الأستاذ المؤطر الدكتور فغلول

سنوسي، الذي تابع مراحل إنجاز هذه المذكرة بكل اهتمام ومسؤولية منذ توليه

الإشراف على هذه المذكرة .كما نتقدم بجزيل الشكر إلى أساتذة معهد التربية البدنية

والرياضة عبد الحميد بن باديس مستغانم.

إلى رئيس قسم التدريب الرياضي لمعهد التربية البدنية والرياضة مستغانم .وأتقدم

بخالص الشكر والتقدير إلى السيد مدير المعهد على كل المساعدات والتسهيلات التي

كانت عونا في إنجاز هذا البحث المتواضع على نحو أفضل.

وفي الأخير نتمنى أن نكون قد وفقنا في إعداد هذا العمل المتواضع وما توفيقنا إلى

بالله .

الفهـــــــرس

العنوان الصفحة

1 اهداء ..... أ

2 شكروتقدير ..... ه

التعريف بالبحث

1 ـمقدمة: 1

2 ـمشكلة البحث: 2

3 ـأهداف البحث: 2

4 ـالفرضيات: 2

5 ـأهميةالبحث: 3

6 ـمصطلحات البحث: 3

7 الدراسات السابقة والمشابهة 5

1.7 - دراسة فغلول سنوسي 2011: 5

2.7 ـدراسة السنوسي عبدالكريم 2013: 7

3.7 ـدراسة التوهامي حمداوي2010: 9

الفصل الاول :

الباب الاول : طريقة التدريب المدمج

1 تعريفات التدريب المدمج: 15

2 أهمية التدريب المدمج: 16

3 أشكال وأنواع التدريبات المدمجة 16

1.3 التدريبات البدنية المندمجة..... 17

2.3 برنامج التدريبات البدنية المندمجة: 17

4 عناصرتقنين حمل التدريب البدني المندمج 18
1.4 التكرارات فيا لتدريب البدني المندمج..... 18
2.4 الشدة في التدريب البدني المندمج..... 19
3.4 الراحة في التدريب البدني المندمج..... 20
4.4 الكثافة في التدريب البدني المندمج 20
5.4 التدريبات المهارية الخططية المندمجة 21
5 التدريبات المهارية الخططية البدنية المندمجة..... 21
1.5 التدريبات المهارية المدمجة 22
2.5 التدريبات المهاريةالبدنية المندمجة..... 22
6 بعض النماذج التطبيقية للوحدات العالية الجودة باستخدام التحضيرالبدني المدمج:..... 23
1.6 نموذج أمرالله لبساطي لوحدة التدريبية مهارية تنتهي بالتمريرباستخدام التحضيرالبدني المدمج.....23
2.6نموذجfrèdèriclambertinلوحدةالتدريبية بدنية مهارية في مساحات مصغرة باستخدام التحضيرالبدني المدمج: 24
3.6 ـنموذجalexandredellel لوحدة التدريبية بدنية مهارية خططية باستخدام التحضيرالبدني المدمج:. 24
4.6 ـنموذج لتامرمحسن إسماعيل لوحدة التدريبية بدنية مهارية استخدام التحضيرالبدني المدمج:.. 25

الباب الثاني : المتغيرات الفسيولوجية VO2max

1 ـمصطلحات في فسيولوجياالرياضة:..... 29
1. الفسيولوجيphysiologyعلم وظائف الأعضاء:..... 29
1.1 فيسيولوجياالتمرينexercisephisiology:..... 29
1.1.1 فسيولوجياالرياضةsport phisiology:..... 29
2.1 الجهازالقلبي الوعائيcardiovascularsystem:..... 29
3.1 اللياقةالفسيولوجيةphysiologicial fitness:..... 30

4.1 اللياقةالهوائيةaerobic fitness: 30
2 ـمفهوم الفسيولوجي :..... 30
1.2 علم وظائف الأعضاء:physiology 30
2.2 أهمية فسيولوجيا الرياضة في تدريب كرةالقدم: 31
3 ـالقلب (Hearat): 31
1.3 معدل القلبheartrate:..... 32
2.3 ـتقويم معدل نبض القلب:. 32
3.3 أهمية انخفاض معدل ضربات القلب:..... 33
4 الجهازالتنفسي: 33
1.4 الأحجام الرئويةPulmonaryVolumesm: 34
2.4 الأكسيجين والتدريب :.. 34
3.4 الحدالأقصى لاستهلاك الأوكسجينVO2max: 35
1 إجراءات البحث الميدانية:..... 41

الفصل الثاني:

الباب الاول : منهجية البحث والاجراءات الميدانية

1.1 منهجالبحث:. 41
2.1 مجتمع وعينة البحث:..... 41
3.1 متغيرات البحث:..... 41
4.1 مجالات البحث:..... 41
1.4.1 المجال البشري:..... 41
2.4.1 المجال المكاني:..... 42
3.4.1 المجال الزماني: 42
5.1 أدوات البحث:..... 42
1.5.1 المصادروالمراجع:..... 42
2.5.1 المقابلة:..... 42

3.5.1 الاختبارات: 42
2 مواصفات الاختبارات الفسيولوجية لقياس الحدالأقصى لاستهلاك الأكسجين: 44
1.2 اختباربريكسي جري 5 دقائق (لقياس القدرات الهوائية):..... 44
2.2 اختباركوبر 12 د :..... 45
3.2 الأدوات البيداغوجية :..... 47
4.2 الأدوات الإحصائية:..... 48
5.2 ـالتجربةالاستطلاعية: 50
6.2 ـالأسس العلمية للاختبارات:... 50
1.6.2 ـثبات الاختبار: 50
2.6.2 ـصدق الاختبار:..... 51
3.6.2 ـموضوعيةالاختبار:..... 51
7.2 ـصعوبات البحث:. 53

الفصل الثاني : عرض وتحليل و مناقشة النتائج

1 عرض وتحليل ومناقشة نتائج اختباربريكسي 5د:..... 56
1.1 عرض وتحليل ومناقشة الجدول والشكل الخاص باختباربريكسي: 57
2 -عرض وتحليل ومناقشة نتائج اختباركوبر: 58
1.2 -عرض وتحليل ومناقشةالجدول والشكل الخاص باختباركوبر..... 59
3 ـالاستنتاجات:..... 60
4 ـمناقشةالفرضيات :..... 60
1.1.4 ـمناقشة الفرضية الأولى:..... 60
2.1.4 ـمناقشة الفرضية الثانية :..... 60
5 ـالتوصيات والاقتراحات:..... 61
6 ـخلاصةعامة:..... 61
7 المصادروالمراجع:..... 63
8 الملاحق : 65

9 ملخص البحث 87
10 Research Summary 88

قائمة الاشكال

العنـــــــــــــــــــوان	الصفحة
رسم توضيحي 1يمثل ملعب القوى الذي يجرى فيه الاختبار	42
رسم توضيحي2 يوضح الملعب الذي يجرى فيه الاختبار	44
رسم توضيحي3 يمثل نتائج اختباربريكسي لمدة 5 د	54
رسم توضيحي4 يمثل نتائج اختباركوبرلمدة 12 د	56
رسمت وضيحي 5يوضح امضاءالمحكمين	65
رسم توضيحي 6يوضح استمارةالتحكيم	66
رسم توضيحي 7استمارة ترشيح الاختبارات	67
رسم توضيحي 8استمارة اقتراح اختبارات من طرف المحكم	68
رسم توضيحي9 يوضح طلب تسهيل المهمة	70
رسم توضيحي10يوضح الوثائق البيداغوجية للتدريب المدمج	76

قائمة الجدول

العنـــــــــــــــوان	الصفحة
جدول1 يوضح نتائج النهائية لترشيح الاختبارات	40
جدول2 يوضح نتائج التجربة الاستطلاعية	49
جدول3 يوضح نتائج الصدق و الثبات	50
جدول4 يوضح نتائج اختبار بريكسي 5د	54
جدول5 يوضح نتائج اختبار كوبر 12 د	56
جدول 6 يوضح النتائج الخام للتجربة الأساسية لاختبار بريكسي	73
جدول 7يوضح النتائج الخام للتجربة الأساسية لاختبار كوبر	74

التعريف بالبحث

1- مقدمة البحث

2- إشكالية البحث

3- أهداف البحث

4- فروض البحث

5- أهمية البحث

6- المفاهيم و مصطلحات الإجرائية للبحث

1 ـ مقدمة:

تعتبر كرة القدم اللعبة الأكثر شعبية في معظم دول العالم والتي احتلت مراكز متقدمة بين الرياضات و زاد الإقبال عليها من كافة الأعمار و من كلا الجنسين، فتطورها و شعبيتها لم يكن وليد الصدفة بل كان حصيلة مستفيضة و تفاعل علوم مختلفة كعلم التشريح و الفسيولوجيا و علم النفس و الاجتماع . و علوم أخرى ساهمت كلها في رفع مستوى الانجاز الرياضي و تطوير الحالة التدريبية للاعبين، و التركيز على إعدادهم إعدادا جيدا خلال الفترة الإعدادية بقسميها العام و الخاص فتطورت طرق تدريباتها تطورا سريعا من الناحية البدنية و المهارية و الخططية و النفسية. و لا يتم هذا إلا بإيجاد الطرق العلمية الصحيحة و الوسائل الضرورية تحت إشراف إطارات ذات كفاءة عالية من التكوين و الإعداد.

الرياضات. .ومما توصل إليه التدريب الرياضي الحديث من التطور التقني على المستوى العلم وارتباطه بنظريات وعلوم أخرى وقواعدها التي يعتمد عليها في معارضه ومعلوماته وطرائقه المختلفة. حيث يعتبر التدريب المدمج أحد طرق التدريب الحديثة في كرة القدم فهو كسر لقاعدة النمط التدريبي اليومي. و يعتبر العلم الفسيولوجي من العلوم الهامة في المجال الرياضي و نتيجة للمعلومات الفسيولوجية أمكن تطوير التدريب الرياضي و خاصة التدريب المدمج مما أدى إلى الارتفاع بمستوى اللاعب.

كما أن الإمكانات الفسيولوجية تختلف من لاعب إلى آخر في الفريق وهو ما يلزم المدرب بإعداد وحدات التدريب الفردي بما يناسب كلا منهم ' ومن تلك الإمكانات الفسيولوجية إمكانية الجهاز الدوري والتنفسي ومستوى الحد الأقصى لاستهلاك الأكسيجين ومعدل ضربات القلب. ومما سبق يتضح الارتباط الكبير بين طبيعة الأعداء في لعبة كرة القدم والتغيرات الفسيولوجية المصاحبة لهذا الأداء والتي لا بد من دراستها للوقوف على مبادئ التنمية لديها عند إعداد وحدات التدريب المدمج.

2 ـمشكلة البحث:

إن أصل مشكلتنا يتمحور حول الملاحظات الميدانية التي تحصلنا عليها إثر إتباعنا لفئة الأواسط 17سنة فما أقل أثناء الحصص التدريبية والمقابلات حيث لاحظنا نقصا في الإعداد البدني الذي يتأثر بالجانب الفسيولوجي .حيث يرتبط ذلك ارتباطا وثيقا بطريقة التدريب المستخدمة وعملية تكيف أجهزة الجسم ومقدرتها على مقاومة التعب والاستمرار في الأداء طوال زمن المبراة. و يتضح من ذلك الدور الحيوي للجهازين الدوري والتنفسي.وهذا ما جعلنا كباحثين نحدد موضوع دراستنا والمتمثل في أثر طريقة التدريب المدمج على المتغيرات الفسيولوجية لدى لاعبي كرة القدم أقل من 17 سنة ونطرح التساؤل التالي :

هل طريقة التدريب المدمج تأثر إيجابا على تطوير بعض الوظائف الفسيولوجية(VO2MAX) لدى لاعبي كرة القدم سن 17 سنة؟

مدى علاقة استهلاك الأكسجين بالتدريب المدمج ؟

3 ـأهداف البحث:

ـتأثير التدريب المدمج على بعض المتغيرات الفسيولوجية (VO2MAX)

ـالتعرف على مدى فاعلية طريقة التدريب المدمج و الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين

- تشخيص نسبة التقدم المئوية لاستهلاك الأكسجين

4 ـالفرضيات:

ـ الفرضية العامة:

طريقة التدريب المدمج لديها جانب إيجابي في تطوير بعض الوظائف الفسيولوجية(VO2MAX) لدى لاعبي كرة القدم سن 17 سنة.

ـ الفرضيات الجزئية:

1ـهناك تأثير للتدريب المدمج على بعض المتغيرات الفسيولوجية(Vo2max)

2ـوجود فرق بين استهلاك الأكسجين قبل و وبعد استخدام التدريب المدمج

5 ـأهمية البحث:

ـالجانب العلمي:

1ـإثراء مكتبة معهد التربية البدنية و الرياضة بهذا النوع من البحوث العلمية.

2ـتزويد الطلبة الباحثين بمعطيات نظرية في المستقبل للتدريب المدمج و دوره تطوير بعض الوظائف الفسيولوجية(VO2MAX) .

ـالجانب العملي:

1ـتزويد الباحثين بمعطيات ميدانية في المستقبل للتدريب.

2ـتطوير بعض الوظائف الفسيولوجية(VO2MAX) بطريقة التدريب المدمج لدى لاعبي كرة القدم.

3ـمحاولة إعطاء حل من الحلول الفسيولوجية التي تساهم في النهوض بكرة القدم الجزائرية.

6 ـ مصطلحات البحث:

التدريب المدمج:

أ. **مصطلح المدمج:**Intégradationهو يلقب بلقب الكامل كل من جمع بين الجوانب السلوكية

الثلاثة : المعرفة (العقلية) ،الحركية (البدنية)، الوجدانية (الانفعالية) . (الخوالي، 1994، صفحة 153)

ب. **التدريب المدمج**:والمتكامل هو التدريب المشبه بتدريب المهارة الممزوجة باللياقة والذي يبقى

عليه لفترة محددة من الوقت (3د) أو حتى تسجيل مجموعة من الأهداف (الوشاحي، 1994، صفحة 505)

ج. **مفهوم الدمج:**

مرادف لعملية تطوير وتنمية الصفات البدنية من خلال دمج المهارات لأساسية

بالنشاط الممارس <Lamberten2000-09>

مفهوم الفيسيولوجيا:

ينبثق علم الفسيولوجيا الرياضة والتمرين من علم الفسيولوجيا العام Generalphysiology

وتحديدا من علم فسيولوجيا المجموعات الخاصة التي من أهمهافسيولوجيا الإنسان

humanphusiology، والجدير بالذكر أن الفسيولوجيا أساسا هي أحد فروع علم الحياة البيولوجي الذييتناول دراسة الكائنات الحية بشكل عام ،تكوينها التشريحي ووظائف أعضائها المختلفة ومجمل العوامل التي ترتبط بأوجه حياة تلك الكائنات وتأثر فيها.(سيد، نظريات وتطبيقات فسيولوجيا الرياضية ، 2003، صفحة 19)

7 الدراسات السابقة والمشابهة

- تمهيد:

الدراسات المشابهة من أهم المحاور التي على الباحث التطرق إليها ،إذ تكمن أهميتها في كونها مصدر معرفة حيثيات وأبعاد المشكلة من خلال التعرف على ما توصل إليه الباحثون في الميدان المشابه لبحثه . وكذا تفادي أخطاء دراسات المشابهة للبحث .ويذكر محمد محسن علاوي وأسامة راتب أن الفائدة من التطرق إلى الدراسات السابقة تكمن في أنها تدل الباحث على المشكلات التي لا زالت بحاجة إلى الدراسة أو البحث ،وما الذي ينبغي إنجازه، كما أنها توضح للباحث مختلف الجوانب التي تكون البحوث المرتبطة فد عالجتها بالنسبة لمشكلة البحث الحالية أو توضح للباحث ما إذا كانت مشكلة البحث قد عولجت بقدر كاف من قبل، الأمر الذي يستدعي إجراء مزيد من البحوث (راتب، محمد حسن العلاوي وأسامة كامل ، 1987). ولقد اعتمدنافي بحثنا هذا على ثلاث دراسات مشابهة.

1.7 دراسة فغلول سنوسي 2011:

-العنوان: فاعلية تمارين مندمجة بالكرة المقترحة لتطوير تحمل السرعة لدى لاعبي كرة القدم(17-19) سنة.

-الهدف:

يهدف البحث إلى اقتراح برنامج تدريبي باستخدام تمارين مندمجة بالكرة لتطوير تجمل السرعة لدى لاعبي كرة القدم (17-19) سنة على الأسس النظرية العلمية لبعض القدرات الفسيولوجية .

-التعرف على فاعلية التمارين المندمجة بالكرة لتطوير بعض القدرات الفسيولوجية لتحمل السرعة.

-الفروض:

وقد أفترض الطالب الباحث وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى تحمل السرعة بين العينة الضابطة والعينة التجريبية ولصالح العينة التجريبية.

ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين العينة الضابطة والتجريبية في الاختبار البعدي لصالح هذه الأخيرة في نتائج بعض القدرات الفسيولوجية لتحمل السرعة .

-المنهج:

ونضرا لطبيعة البحث استخدام المنهج التجريبي.

العينة:

صنف أواسط 18 سنة من مواليد 1993م، ثم اختيار عينة البحث بطريقة عمدية من منتخب صنف أواسط18 سنة من مواليد 1993م ثم اختيار عينة البحث بطريقة عمدية من منتخب فريق ترجي مستغانم والتي بلغ عددهم 15لاعب ذكور أي بنسبة 100% ومن نفس المواصفات السن، والسنوات التدريب (أثر من 3سنوات تدريب).

-الأداة:المصادر والمراجع العربية والأجنبية ، الاستبيان ، المقابلات، اختبارات بدنية الوسائل الإحصائية ، ثم معالجتها إحصائيا باستخدام الوسط الحسابي ومعامل الارتباط البسيط لكارل بيرسون والانحراف المعياري واختيارT.test

-برنامج التدريبي المقترح:

وقد تضمن البرنامج التدريبي 40 وحدة تدريبية بواقع ثلاث إلى خمسة وحدات وأستغرق تنفيذ البرنامج (10 اسابيع) وكان زمن الوحدة التدريبية (90-120د) وقدتم البرنامج التدريبي من 2010/09/23 إلى 2010/12/12.

-أهم الاستنتاجات:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى تحمل السرعة بين العينة الضابطة والعينة التجريبية في الاختبار البعدي لصالح هذه الأخيرة في نتائج بعض القدرات الفسيولوجية لتحمل السرعة ،مما يدل على فاعلية التمارين المندمجة بالكرة المقترحة وبلوغ الهدف المنشود .

-الأهم الاقتراحات :

استخدام تمرينات التدريب المدمج لأداء المقابلات باستخدام الرسائل التدريبية لتحسن مستوى أداء اللاعبين وتنظيم ملتقيات تكوينية للمعنيين حول منهجية التدريب الحديثة .

2.7 -دراسة السنوسي عبد الكريم 2013:

-العنوان: أثر التدريب المدمج على ملاعب مصغرة في تطوير صفة الرشاقة لناشئي كرة القدم.

-الهدف:

معرفة أثر التدريب المدمج على الملاعب مصغرة في تطوير صفة الرشاقة لناشئي كرة القدم؟

معرفة اثر التدريب المدمج على ملاعب مصغرة في تطوير صفة السرعة لناشئي كرة القدم؟

-الفروض:

يؤثر التدريب المدمج على ملاعب مصغرة إيجابيا في تطوير صفة السرعة لناشئي كرة القدم.

هناك للفروق دلالة إحصائية بين نتائج الاختبارات البعدية للفئة الضابطة والتجربة في صفتي الرشاقة والسرعة لصالح العينة التجريبية .

-المنهج:

وقد استخدم الباحث في هذه الدراسة المنهج التجريبي وذلك باستخدام القياس القبلي و البعدي.

-المجتمع والعينة:

تمثل مجتمع البحث في تلاميذ أقسام رياضة ودراسة لولاية مستغانم ـ المستوى المتوسط للموسم الدراسي :2011-2012 والذين بلغ عددهم 127 تلميذ حيث قام الباحث باختيار عينة متكونة من مجموعتين ضابطة وتجريبية تمثلت الأولى في تلاميذ قسم "الرياضة ودراسة" بمتوسطة 8ماي 1945 دائرة بوقيرات بعدد 18 تلميذ وتمثله الثانية في تلاميذ قسم رياضة ودراسة بمتوسطة كتروسي محمد دائرة ماسرة بعدد 18 تلميذ.

-الأداة :

أولا: المصادر والمراجع العربية والأجنبية – المقابلات الشخصية –الاستبيان– الاختيارات البدنية و المهارية -الوسائل البيداغوجية ، تمثلت في 18 كرة القدم NIESUGA مقياس 4 –ميقاتيه GASIO.HS.30W–صفارة 40FOX شريط قياس ديكا متر –صدريات بثلاث ألوان مختلفة - 20 شاخص حجم كبير – 10 شواخص حجم صغير -12 قائم -04مرمى صغير

ثانيا: (الاختبارات البدنية –اختبار بري 30م من الوقوف. اختبار بارو- اختبار جري 30 متر بالكرة – اختبار بارو بالكرة .

ثالثا الدراسات الإحصائية –المتوسط الحسابي –الانحراف المعياري معاملا الارتباط PEARSON- اختبارات الدلالة الإحصائية –استخدام الباحث للاختبار إستيودنت (ت).

-أهم الاستنتاجات:

إن تدريبات الملاعب المصغرة تؤثر إيجابيا في تنمية الصفات و المهارات الأساسية إذا تبين أن تلك التدريبات تسمح باستعمال مجموعة من المهارات العددية مما يخلق تكرارات مؤثرة تساعد على ثبات واستقرار المهارات الحركة لدى ناشئي كرة القدم ،كما أن مثل هذه التدريبات تعد من أسلوب المنافسات و الذي يعد من أفضل أساليب استثارة نشاط اللاعبين الناشئين مما يخلق عبئ بدني ومنافسة حقيقية .

التوصيات:

استخدام التدريبات التي تتماشى مع طبيعة واتجاه الأداء كما يحدث أثناء المنافسات (عبد الكريم2013).

3.7 دراسة التو هامي حمداوي2010:

-العنوان:

دراسة تأثير التدريب الشامل و المدمج في تطوير الصفات البدنية و فاعلية على الأداء التقني المهاري لدى لاعبي كرة القدم صنف أواسط 17-18سنة.

-الهدف:

إبراز مدى فاعلية البرنامج التدريبي الشامل و المدمج في التطوير بالتوازن للصفات البدنية و الأداء التقني معا لدى أواسط لاعبي كرة القدم.

ـالفروض:

إن برمجة دورات تدريبية متوسطة قاعدية،ما قبل التنافسية ،و التنافسية الهادفة بطريقة التدريب الشامل و المدمج المتعدد الأهداف،تؤدي إلى تطوير مختلف الصفات البدنية الوظيفية و التنافسية ذات المتطلبات الطاقوية الهوائية و اللاهوائية لدى لاعبي كرة القدم صنف أواسط 17-18سنة أثناء مدة البرمجة.

ـالمنهج:

استخدم الطلب المنهج التجريبي.

ـ العينة:

تم اختيار العينة مكونة من 34 لاعب منخرطين في ناديين ينشطان بالقسم الجهوي

الثاني للرابطة الجهوية لكرة القدم ولاية خنشلة ،و تم تقسيمها إلى مجموعتين المجموعة التجريبية 17لاعب و المجموعة الضابطة 17لاعب.

الاختبارات البدنية:

اختبار التحمل العامـ جري 12د كوبرـ،اختبار التحمل العام 1500مـإختبار تحمل السرعة30م*5مع راحة ـ اختبار تحمل القوة لهانز5دـإختبار القوة المميزة بالسرعة لمسار جانيت.اختبار الرشاقة الجري المتعرج29140مإختبار سرعة رد الفعل 10م.اختبار السرعة الإنتقالية30م اختبار المرونة بثني الجذع للأمام.

ـالبرنامج التدريبي:

4دوراتتدريبية متوسطة،تحتوي على 64وحدة تدريبية .3وحدات تدريبية الأسبوع مدة ساعة و نصف لكل وحدة تدريبية.

ـالوسائل الإحصائية:

تم معالجتها إحصائي اباستخدام الوسط الحسابي و معامل الارتباط البسيط لكارل بيرسون و الانحراف المعياري واختبارT.test

ـ أهم الاستنتاجات:

لقد أستنتج الطالب من خلال البحث أن برمجة دورات تدريبية متوسطة قاعدية،ما قبل التنافسية،و التنافسية هادفة بطريقة التدريب الشامل و المدمج المتعدد الأهداف لم تؤدي إلى تطوير مختلف الصفات البدنية الوظيفية و التنافسية ذات المتطلبات الطاقوية الهوائية و اللاهوائية،لدى لاعبي كرة القدم صنف أواسط17-18سنة أثناء مدة البرمجة.

هذا راجع إلى تطبيق التدريب الشامل و المدمج على فئة *أواسط كرة القدم تنشط ضمن المنافسة في الأقسام السفلى لا يمكن إلا إذا توفرت مستوى تكوين قاعدي أولي من جوانب التحضير البدني و التقني و الخططي و النفسي و النظري.*

أن رياضة كرة القدم كلعبة تنافسية تعتمد على تدامج و شمولية الصفات البدنية الوظيفية و التنسيقية مع المؤهلات المهارية التقنية لتكون دعامة لباقي المتطلبات الخططية و النفسية و هو ما يؤهل إلى مستوى التفوق الرياضي التنافسي.

ـأهم التوصيات:

العمل على تنوع التمارين البدنية الوظيفية و المهارية و الخططية خلال الوحدات نفسها من أجل الحصول على أكبر مخزون التقني و الخططي للاعب بالتنافس (حمداوي،2010)

التعليق على الدراسات السابقة :

من خلال ما قم به الباحث من قراءات واستطلاع نتائج وتقارير الأبحاث السابقة والمرتبط بموضوع الدراسة تمكن من استخلاص أهم الدراسات المرتبطة بموضوع الدراسة والتي تم استعانة بها في الدراسة وقد رعى الباحث اختيار ما هو متاح من إصدارات .

الدراسات المشابهة التي استعانة بها الباحث كانت اغلبها حديثة الإصدار ومعتمدة على كتب جديدة وحديثة .

وقد استفادة الباحث من تحليل هذه الدراسات من حيث المنهج المستخدم وهو المنهج التجريبي والوسائل والأدوات المستخدمة في جميع البيانات كل الاختبارات الفسيولوجية التي تقيس الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين والخاصة بلاعبي كرة القدم عبر مراحل عمرية مختلفة وكذالك في طريقة بناء البرامج المقننة التي تسمح بتطوير الوظائف الفسيولوجية باستخدام طرق ووسائل حديثة في عملية التدريب وإعداد لاعبي كرة القدم .

ومنه نستخلص أن للدراسات السابقة دور كبير في بناء الجانب النظري وإجراء الجانب التطبيقي بشكل جيد واختيار العينة والأدوات بشكل سليم .

نقد الدراسات السابقة :

يختلف الباحث مع الدراسات السابقة التي تناولت الوظائف الفسيولوجية وتحديد الأحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين ومدى تطوره وذلك من خلال تطبيق البرنامج التدريب المدمج حيث أن الدراسات السابقة اعتمدت في البحث على الاختبارات القبلي والبعدي لقياس مدى فعلية التدريب دون مراعاة الجانب الفسيولوجي .

الباب الأول

الجانب النظرية

الفصل الأول

طريقة التدريب المدمج

تمهيد:

لقد أصبح التدريب في كرة القدم عملية معقدة تستدعي علما و ممارسة ميدانية و ليس إحداهما كما أن الاعتماد على الخبرة الميدانية دون اللجوء إلى العلم يخل بإحدى القواعد الأساسية لتطور تلك الخبرة والعمل على نموها، بل سيحد منها و يجعل من صاحبها مدربا ينقصه الكثير مهما كانت خبرته العلمية حيث أن التدريب الرياضي بصفة عامة وتدريب كرة القدم بصفة خاصة يقصد به إعداد لاعب كرة القدم إعداد فسيولوجيا بتكيف أجهزته الحيوية مع المجهود المبذول و الأداء المطلوب خلال المباراة و كذلك بإعداده مهاريا و خططيا بحمل مناسب سواء من حيث السدة أو الحجم .

و من خلال هذا الموضوع سنتطرق إلى أهمية التمارين المندمجة بالكرة و أهم مميزات إعداد لاعبي كرة القدم في هذا الفصل.

1 .تعريفات التدريب المدمج:

إن الشيء المهم في التحضير البدني المدمج هو أن تستطيع تسيير قوتك البدنية بتمارين تدخل فيها الكرة،التقييم الفسيولوجي بتمارين خاصة يجب أن تكون معروفة،إدماج الكرة في العمل البدني سمح باكتساب قدرات تقنية،تكتيكية و بدنية للاعب. و زيادة على ذلك المدرب يجب عليه أن يتأقلم مع الثقافة الكروية للاعبين و النوادي،التي تكون تحت وصايته،لكي يتحكم في التدريبات.ويذكر Ebbon et watt1998هي تدريبات أثقال بشدة عالية يتبعها تمرينات البايومترك في نفس المجموعة التدريبية كما أنها تتشابه بيوميكانيكيا ،إن الشيء المهم في التحضير البدني هو أن تستطيع و تعرف تسير قوتك البدنية بتمارين تدخل فيها الكرة،التقييم الفسيولوجي بتمارين خاصة يجب أن تكون معروفة،إدماج الكرة في العمل البدني سمح باكتساب قدرات تقنية،تكتيكية و بدنية للاعبو زيادة على ذلك المدرب يجب عليه أن يتأقلم مع الثقافة الكروية و التكتيكية للاعبين و النوادي التي تكون تحت وصايتها،لكي يتحكم في التدريبات(dellel.2008).

مصطلح المدمج**intègradation** هو يلقب بلقب الكامل كل من جمع بين الجوانب السلوكية

الثلاثة:المعرفة(العقلية)،الحركية(البدنية)،الوجدانية(الإنفعالية)(الخوالي،1994,153)

التحضير البدني المدمج يسما مجمعا و أيضا مختلط أو التدريب مقاومة الخاصة نحن نسعى لتحقيق مستوى جيد من الياقة البدنية إلى التدريبات باستخدام الكرة(vitulli .2010)، و مثال لذلك الدمج أو التكامل هو التدريب الشبه بالمهارة الممزوجة باللياقة و الذي يبقى عليه لفترة محددة من الوقت(3 دقائق)أو حتى تسجيل مجموعة أهداف"3 نقط بالترتيب تسجيل بدون خطا" "الضرب الساحق المتصل على الشبكة"(لوشاحي،1994,505).

مفهوم الدمج مرادف لعملية تطوير تنمية الصفات البدنية من خلال دمج المهارات الأساسية للنشاط الممارس و هو أيضا تطوير الصفات البدنية باستعمال المهارات الأساسية الخاصة بالنشاط الممارس(lambertin.2000.09). و تعرف كذلك بأنه دمج الجانب الفسيولوجي المهاري الخططي للعبة كرة القدم.(vitulli.2010).

2 أهمية التدريب المدمج:

يعتبر التحضير البدني المدمج وسيلة مهمة من الوسائل الحديثة في تدريب كرة القدم، فهو كسر لقاعدة و نمط التدريب اليومي الذي يتألف من عدة فعاليات كالإحماء ثم تمرين التكتيك ثم تمارين اللعب المصغر،وهو مناسب جدا للاعبين الذين يتدربون لفترات تدريبية أكثر من خمس وحدات أسبوعية كما هو مفيد للاعبين ذات الإصابات الخطيرة كما أيضا في المدارس و الأكاديميات الكروية، و الذي يعتبر أهم عناصر جذب اللاعبين و تخليهم من روتين التمارين المملة (mouwafk.2010).

و العمل بالتحضير البدني المدمج يساعد على تطوير عدة جوانب كتطوير الجانب المهارى و التنسيق مع اللاعبين بالإضافة إلى تنمية اللياقة البدنية.(vitulli.2010).

و تأكد الحقيقة العلمية باستخدام كرة(التحضير البدني المدمج) أكثر ثراء و أكثر اكتمال من التدريب البدني التقليدي(impellizzeri.2006.475).(السنوسي، 2010، صفحة 44)

3 أشكال و أنواع التدريبات المدمجة:

يعد هذا الأسلوب مزيجا من نماذج التدريبات ذات الأثر الهادف لرفع الناحية المهارية و البدنية أ كيلهما من الناحية الخططية، ويتوقف ذلك على محتواها و هدفها الأساسي والفرعي الذي يضعه المدرب وتناسب ذلك مع مرحلة وفترة التدريب ،وهذه التدريبات ذات أثر جيد لتنمية الإحساس الحركي ورفع درجات تكيف اللاعب لمتطلبات المباراة في أقل وقت متاح فضلا عن تحسين القدرات البدنية والخططية

الخاصة وذلك بتنمية تقدير المسافات وسرعات العدو وتوقف الدورات و ربطها بحركات الزملاء المنافسين والخصوم ،وزيادة قدرة اللعب على الاستجابة الصحيحة والتوقعات التي تتميز بها طبيعة الألعاب الجماعية (كرة اليد)،ولذا فان هذا الأسلوب يعتبر أكبر الأساليب فعالية للاعبين الكبار و ذوى المستوى العالي لرفع مستوى الأداء التنافسي ،و ترقية أداء المهارات الخاصة تحت ضغط الخصم و تصحيح الأخطاء ،وتنمية القدرات الخططية و التفكير ألابتكاري للاعب ، و يتجه المدرب إلى إعداد الوحدات التدريبية لتحقيق الأغراض السابقة مع مراعاة دمج تمارين بدنية ،مهارية،التدريبات المندمجة مهارية بدينة كذلك التدريبات المندمجة مهارية خططية ،و المهارية خططية بدنية)(كشك، 2000، صفحة 189)

1.3 التدريبات البدنية المندمجة:

طريقة تستخدم المقومات الثقيلة والخفيفة بطريقة متباينة، تهدف في النهاية إلى تحسين القدرة العضلية في هذا الشأن يقولFleck et Kantor (1986)هي سلاسل تدريبية بشكل تتابعي بهدف تحسين صفة بدنية واحدة .

أما Ebbon et Wat(1998) في تدريبات أثقال بشدة عالية يتبعها تمرينات البايوميترك فينفس المجموعة التدريبية على أن تتشابه بيوميكانيكيا ، ويرى الباحثون بأنه أسلوب استراتيجي يمكن من خلاله تحقيق أقصى استفادة ممكنة من تمرين البايوميترك بعد أداء تدريب الأثقال الذي يماثله في نفس المجموعات العضلية .(سمير، 2011-2012، صفحة 44)

2.3 برنامج التدريبات البدنية المندمجة:

يرى (2007) dannyo dell إلى أن برنامج التدريب المدمج يمكن أن يؤدي من خلال ثلاثة أشكال تدريبية وهي :

1) **الشكل التدريبي العام :**و على جميع اللاعبين في هذا الشكل أن يؤدوا جميع المجموعات الخاصة بتدريبات الأثقال بفترة استعادة استشفاء 60ذ ، ويتبعها 3ق راحة قبل أداء تدريبات البيوميترك مع فترة استعادة استشفاء.

2) **الشكل التدريبي النوعي :**وعلى جميع اللاعبين في هذا الشكل أن يؤدوا تدريبات البيوميترك بطريقة تتناسب مع نوع رياضتهم ، ويؤدي اللاعب مجموعة أثقال واحدة يتبعها مباشرة مجموعة بايوميترك بفترة راحة 3ق بين المجموعات ومراعاة الحد الأدنى للاستعادة الاستشفاء بينالمجموعتين(الإثقال وبليو ميترك).ويطلق على المجموعتين معا اسم السلسلة (حمزة2010).

3) **الشكل تنافسي :**وهو يتشابه مع الشكل النوعي في طريقة التطبيق مع إلغاء الحد الأدنى لراحة نهائيا وزيادة فترة الراحة إلى 5ق بين السلاسل التدريبية (مجموعة أثقال+مجموعة بليو ميترك)، ويرى الباحثون أن الشكل التنافسي يصلح للاعبي المستوى العالي ولا يصلح تطبيقه مع الناشئين ، وذلك لتلاشي حدوث إصابات بين الناشئين قد تضر بمستقبلهم الرياضي.(حمزة، 2010)

4 عناصر تقنين حمل التدريب البدني المندمج:

1.4 التكرارات في التدريب البدني المندمج :

يشير عبد العزيز النمر وناريمان الخطيب (1996) إلى أن عملية تحديد الحد العدد الأمثل من المجموعات وتكرارات لكل تمرين نالت قدرا عظيما من الاهتمام للحصول على أفضل تنمية للقوة إذ أن عدد المجموعات له علاقة مباشرة بنتائج التدرب وأن عدد التكرارات في المجموعة يتحدد تبعا للهدف من التدريب بالأثقال وقد أجمع معظم مدربو القوة وإعداد البدني على أن الحد الأدنى لتنمية المؤثر للقوة في مراحل الإعداد يتم باستخدام 3الى6 مجموعات ب6-10 تكرارات وبذكر **Rogerearle**(2000) أن المجموعات وتكرارات تحدد حسب الفترة التدريبية ففي التضخم العضلي تكون المجموعات من 5 والتكرارات من8-12 أما في مرحلة القوة 3الى 5 مجموعات

والتكرارات ومن5الى6تكرار أما في مرحلة القدرة فتكون المجموعات من 3إلى 5 مجموعة والتكرارات من 2-5 تكرار ، ويشير (2007) أن أغلب الدراسات التي أستخدمت التدريب المدمج استخدمت (5) تكرارات عند رفع الثقل بشدة 85بالمئة من الحد الأقصى للاعب ،ويتبعها 5 تكرارات تدريب البايومتريك ،وبعض الدراسات إشارات إلى أن حمل تدريب المقاومة (5تكرارات) يؤثر ايجابيا على أداء تدريب البايومتريك.وبعض الدراسات إشارات إلى أن 5تكرارات من الحد الأقصى ، لا تأثر بالإيجاب المتغيرات التابعة والمرتبطة بالتدريب البايومتريك ، وبرغم من ذلك فالباحثين يرو أن5تكرارات إذا لم تأثر بالإيجاب فهي لا تأثر بالسلب على أداء البايومتريك شريطة ألا يؤدوا تدريب البايومترك مباشرة بعد تدريب الأثقال بدون فترة راحة ،وتوجد دراستان فقط استخدمتا تكرارات مختلفة عن (5)تكرارات ، حيث استخدم (6) تكرارات بشدة 65 بالمائة من أقصى تكرار،و حدثت زيادة في ناتج القدرة العضلية مقدارها 4.5 بالمائة ،وهذه الدراسة تعتبر هامة حيث استخدمت 65بالمائة فقط من الحد الأقصى للاعب و حققت نتائج رائعة ،و لكنها أجريت على الطرف العلوي فقط(حمزة، 2010)

2.4 الشدة في التدريب البدني المندمج :

يذكر عبد العزيز النمر وناريمان الخطيب (1996) أن الشدة او المقاومة المؤثرة أو الحمل الزائد كلها مترادفات تعبر عن مقدار المقاومة (الوزن الثقيل) الذي يجب أن يتدرب به اللاعب و تعد الشدة من أكثر متغيرات تدريب القوة أهمية و تعرف الشدة في مجال تدريب الأثقال بأنها أقصى ثقل يمكن رفعه لعدد محدد من المرات و الشدة تزيد باستخدام أثقال أكثر وزنا أو بتحريك ثقل محدد بدرجة أسرع أو خفض فترات الراحة أو كل من هذه العوامل مجتمعة و عن تصميم برنامج لتدريب به اللاعب و لقد نالت عملية تحديد وزن الثقل الذي يبدأ به اللاعب اهتمام العديد من العلماء و الباحثين في هذا المجال (حمزة2010) ، و على الرياضي أن يتدرب بشدة عالية لكل من

تدريبات الأثقال و تدريبات البايومترك، و هذا يعني إن الحجم يجب أن يكون منخفضا بما فيه الكفاية و ذلك لتجنب حدوث الأعباء ، لذا يجب التركيز على نوعية التمرينات المستخدمة ، عن طريق تشابه التمرينات المستخدمة في الأثقال مع التمرينات المستخدمة في تدريبات البايومترك .

3.4 الراحة في التدريب البدني المندمج:

يشير محمد محمود عبد الدايم و آخرون إلى انه عندما يتم استثارة العضلة بمقدار يفوق قدرتها الطبيعية فالأنسجة العضلية تحتاج إلى وقت مناسب لتستعيد شفائها و يحدث التكيف الفسيولوجي الايجابي ، ولو كان الوقت المنقضية بين الواجبين الحركيين قصيرا جدا فان العضلة لا تتمكن من استعادة الشفاء و تؤدي إلى التعب العضلي ، و يشيرcomyns thomas 2006ان العديد من الدراسات تناولت فترات الراحة المثالية بين تمرين المقاومة و تمرين البايومترك و هذه الفترة يشار إليها بفترة الراحة داخل التدريب المدمج .

4.4 الكثافة في التدريب البدني المندمج:

يذكر عبد العزيز النمر و ناريمان الخطيب (1996)أن علماء التمرينات و المدربين الرياضيين يوصون بالتدريب ثلاث أيام في الأسبوع حيث يؤدي ذلك إلى أفضل استعادة ممكنة للشفاء و يسمح بزيادة فعالة في القوة و المتغيرات الفسيولوجية المصاحبة . و يضيف طلحة حسام الدين و آخرون (1997)أن عدد مرات التدريب في الأسبوع تستخدم في تحديد الوقت المطلوب و الأهمية النسبية للرياضة المعنية و تحتاج معظم الرياضات في تدريبها إلى مرتين أو ثلاث مرات تدريب بالمقاومات في الأسبوع و تشير(international associationofathleticsfederations)

الراحة البدنية.(أحمد)(1998وخلال التدريب على مهارات التمرير والاستلام أو الجري بالكرة ،أو السيطرة يمكن للمدرب ربطها بتحقيق أهداف بدنية خاصة كالسرعة أو التحمل السرعة ، ويتم ذلك في صورة ثنائية أو مجموعات وتؤخذ فترات

الراحة كوسيلة لتغيير والتبديل في تحقيق الأهداف ونظام عمل اللاعبين والتوجيه وإعطاء المعلومات .وما نود التأكيد عليه هو مراعاة المدرب أولا للأسس والقواعد العلمية لتدريب وتنمية العناصر البدنية المختارة –من حيث (حجم وشدة وفترة الراحة)لتمرين أثناء ربطه بالتدريب على المهارات ليتم تحقيق الأغراض المرجوة ولا تصبح مجرد تدريبات شكلية فقط ،وثانيا عدم إغفال شروط وقواعد المتطلبات الفنية للمهارة الخاصة المراد تعليمها أو تدريب عليها .(حمزة، 2010)

5.4 التدريبات المهارية الخططية المندمجة :

تتميز تلك النوعية من التدريبات باحتواء المهارات الخاصة المتضمنة لها على بعض الصعوبات المتدرجة عند تأديتها، وضرورة ربط احتياج وواجبات مراكز وخطوط اللاعب باختيار تلك التدريبات لتحقيق أهداف محددة وقد تتم بصورة فردية أو ثنائية أو جماعية بين لاعبين من خط واحد (خط طهر-خط وسط –خط هجوم)أو من خطين متتاليين أو أكثر (لاعب خط وسط مهاجم أو مع ظهير)سواء في حالة الاستحواذ على الكرة أو الدفاع في أي جزء بالملعب في أمام أو الخلف (الثلث الهجومي-الثلث الدفاع)(حمزة، 2010).

5 التدريبات المهارية الخططية البدنية المندمجة:

يتسع نطاق أداء لاعبي كرة اليد في هذه النوعية من التدريبات لتنمية الأداء المهاري لديهم مع الجانب البدني في أشكال خططية هادفة ،وهذه التدريبات تتشابه مع الأسلوب السابق إلا أنها تتميز بتحقيق التكيف مع متطلبات المباراة والتنافس من خلال مواقف اللاعب الفعلية والتي تتضح فيها تحركات اللاعبين ، أداء المهارات تحت (2003) إلى ضرورة أن تؤدى التدريبات المدمجة من1-3 مرات أسبوعيا مع الفترات استعادةاستشفاء تتراوح من 48-96ساعة بين الوحدات التدريبية التي تستخدم تمرينات لتقوية نفس المجموعات العضلية حمزة (2010) .

1.5 التدريبات المهارية المدمجة :

طبيعة اللعب خلال مباريات كرة القدم بمواقفها المتغيرة والمتنوعة تفرض على اللاعبين استخدام أشكال مركبة وكثيرة للمهارات المختلفة منها (المهارات المركبة) أو المندمجة وهي تمثل شكل من البناء يتكون من عدة مهارات مترابطة (مندمجة) تؤدى بتتال ويؤثر كل منها في أخر تأثيرا متبادلا ، ولذلك يستوجب على المدرب إعداد وتجهيز لاعبين لمواجهة تلك المواقف من خلال الارتقاء بمستوى الأداء المهارى طبقا بشروط وظروف المباراة ، حيث يعد امتلاك اللاعب للمهارات المنفردة وإتقانه لها (تمرير ، استلام ومراوغة...الخ) ليست بأهمية توافر القدرة لديه على أدائها بصورة مركبة (استلام ثم تمرير-استلام ثم جري ثم مراوغة ثم تمرير ، استلام ثم مراوغة ثم تصويب الخ ..) ودقيقة تتناسب مع طبيعة المواقف خلال المباراة ، وامتلاك اللاعب لأشكال اختبار متنوعة من المهارات المندمجة بما يتشابه مع متطلبات المباراة يتيح له اختيار أفضلها طبقا لموقف اللاعبين ومن ثم زيادة قدرته على المناورة وتنفيذ الخطط.(حمزة، 2010)

2.5 التدريبات المهارية البدنية المندمجة:

يعتمد أداء الوحدات التعليمية والتدريبية ذات التأثير المهاري على تحديد الأهداف الأساسية والفرعية المراد تحقيقها خلال الوحدة (مهاري أساسي ،بدني فرعي ، أو العكس) ثم وضع محتويات النماذج وأسلوب إخراجها لتحقيق تلك الأهداف وأخيرا ربط أداء المهارات الخاصة بتدريب العناصر البدنية الحاسمة والمنتقاة كمواقف لعب تنافسية ، وفي هذا الصدد يجب على المدرب التركيز في اشرح على أهداف الوحدة التدريبية وكيفية التنفيذ بما في ذلك أساليب عدد تكرارات للأداء وشدته وفترات ضغط حرية اتخاذ القرار سرعة التحرك وأداء ،وهي تتم في شكل جماعي (أكثر من لاعبين) لمراكز اللاعبين ، وينحصر دور المدرب في التوجيه على تحقيق هدف تدريب وزيادة إيقاع اللعب وإتقان المهارات وكذلك تحديد أزمنة وفترات الراحة البينية بما يحقق التنمية البدنية المرجوة ،كما يجب على المدرب تشكيل النماذج التدريبية

المتنوعة بين اللاعبين لتحقيق شمولية الأداء و زيادة قدرة اللاعب على الأداء المتغير طبقا لمتطلبات كل مباراة(حمزة، 2010).

6 بعض النماذج التطبيقية للوحدات العالية الجودة باستخدام التحضير البدني المدمج:

1.6 نموذج أمر الله لبساطي لوحدة التدريبية مهارية تنتهي بالتمرير باستخدام التحضير البدني المدمج:

و تهدف هذه التمرينات إلى تحسين التمرير المباشر من الحركة أو السيطرة على الكرة و التمرير بعد التحكم فها أو المراوغة أو الجري بها و سوف توضح الغرض من كل تمرين و أسلوب تطويره من خلال التدرج بمتطلباته.

-الغرض من التمرين:

تحسين السيطرة على الكرة من الجري و سرعة الجري بها و التحويط عليها و تمريرها تحت ضغط الخصم أرضية و عالية لاتجاهات مختلفة.

-وصف التمرين:

أربعة لخمسة لاعبين،"أ"،"ب"،"ج" يبدأ التمرين بتمرير الكرة من اللاعب "أ"إلى "ج" ليمررها حائطية من داخل الهدف(العلامتين)للاعب"أ" الذي يجري للأمام اتجاه العلامة،و في وقت يقوم اللاعب "ج" بعد التمرير بدور المدافع بالجري خلف اللاعب"أ" و الضغط عليه قبل أن يصل إلى العلامة،و عند وصول اللاعب "أ"للعلامة يمرر الكرة إلى اللاعب"ب"و يجري اتجاهها و في نفس الوقت ينتقل اللاعب"ج" لمكان اللاعب"أ" خلف المجموعة،ثم يقوم اللاعب "ب" بتمرير الكرة إلى اللاعب "أ" الذي يؤدي تمريرة حائطية مع اللاعب"ب"المتقدم لاستقبال الكرة و الجري بها للوصول للعلامة و في نفس الوقت يجري اللاعب "أ" بعد التمرير بالجري خلف الكرة للضغط على اللاعب "ب"قبل أن يصل إلى العلامة و عند وصول اللاعب "ب"للعلامة يكرر التمرين مع اللاعب "ج"و ينتقل للاعب"أ" ليقف مكان اللاعب "ب" و في الركن و هكذا.

-تطوير التمرين:

يمكن استخدام التمريرات العالية و الأرضية الطويلة الدفاع الإيجابي.

التدريب بكرتين و زيادة لاعب للمجموعة أو أكثر و يقسمان مجموعتان أ،ب و يبدأ التمرين من موضع أ،ب في وقت واحد يمكن نقل التمرين لينفذ من على جانبي الملعب و لمنطقة المرمى.

2.6 -نموذجfrèdèriclambertinلوحدة التدريبية بدنية مهارية في مساحات مصغرة باستخدام التحضير البدني المدمج:

-محتوى الحصة:

إدماج العمل البدني داخل العمل المهاري يتمثل في ثلاثة تمارين و العمل يكون ثنائي.

تدريب رقم(1):يتم تنفيذ العمل عند سماع إشارة(1/2 دورة+skiping+10م)×3.

تدريب رقم(2):يتم تنفيذ عمل عند ملاحظة إشارة(دورة حول حلقة+10م)×3

تدريب رقم(3):يتم تنفيذ عمل عند ملامسة(ظهر على ظهر+1\2دورة+10م+ضرب الكرة)×2.

3.6 -نموذجalexandredellelلوحدة التدريبية بدنية مهاريةخططيةباستخدام التحضير البدني المدمج:

-الهدف:

تطوير سرعة اللاعب في وضعيات الخاصة في المقابلة.

-وصف التمرين:

إدماج التمارين السرعة داخل التمارين المهارية أثناء التدريب.

-تنفيذ التمرين:

يوجد مجموعتين تعمل في نفس الوقت و الشكل عند سماع الإشارة.

-**مجموعة الأول:**تتكون من لاعبين أو أكثر الذين سوف يقومون بتكرار التمرين بإيقاع الحيوي(قفز على حواجز،جري جاني بين الشواخص)ثم يتقاطعان أثناء الجري قبل التهديف،حيث يعدو اللعب مسافة 20-30م.

-**مجموعة الثانية**:تتوزع على الجانبين(جري بالرجلين على الشواخص،عدو بسرعة15-20م ثم يستقبل الكرة بلمستين و في نفس الوقت يقوم بتمرير الكرة).

4.6 -نموذج لتامر محسن إسماعيل لوحدة التدريبية بدنية مهارية استخدام التحضير البدني المدمج:

-في منتصف الملعب يبدأ اللاعب رقم 1 مع اللاعب 2.

-يعمل1 الدحرجة داخل دائرة الوسط ثم يحول كرة قطرية إلى الجناح5.

-يعمل الجناح5 دحرجة أسفل التماس و سيلعب كرة عرضية باتجاه 4 الذي يقوم بالتهديف.

الآن حامي الهدف يلعب إلى5 على حافة قوس الجزاء ليقدم بالكرة دحرجة باتجاه الشبه6 لينفذ نفس حركات التمرين الأول من الجهة الأخرى و باتجاه اللاعب 3 تكون بداية التمرين مجددا عندما يقترب2 من6 كمحور لعمل التمريرة الجارية.

ـ خلاصة:

و مما سبق يستخلص الطلبة أن الإعداد البدني يعد واحد من أهم متطلبات الإعداد للاعب كرة القدم و التي تتجه نحو تطوير النوعيات و القدرات البدنية الأساسية، كما يؤكد على ذلك ياسر نقلا عن أن أسكارو ديموفا أن القياسات موضوعية موحدة بمساعدة الاختبارات المقننة التي تساعد على كشف مستوى الحقيقي للاعب الذي وصل إليه سواء كان تقدم أو تراجع.

الفصل الثاني

المتغيرات الفسيولوجية

VO2MAX

ـ تمهيد:

إن الفسيولوجية الرياضية هي من أهم العوامل التي يرتكز عليها المدرب عند بناء البرامج التدريبيةلأنها عامل اساسي عند اللاعب في كرة القدم والتي من خلالها يستطيع اللاعب تحديد مكانته وقدرته على التحمل داخل الملعب لذا المدرب يقوم ببناء البرامج التدريبية التي تعمل على تطوير المتغيرات الفسيولوجية عند اللاعب خاصة الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين لأنه عامل مسؤول عن إنتاج الطاقة في الجسم مما يحدد قدرته على التحمل ومقاومة التعب في المباراة .

1 ـ مصطلحات في فسيولوجيا الرياضة:

1) الفسيولوجيphysiology علم وظائف الأعضاء:

هو العلم الذي يعني بدراسة جميع الوظائف الحيويةلأعضاء و أجهزة الجسم،و كيفية عمل كل منها،العلاقة التنظيمية التي تربط وظائف الأجهزة الحيوية بالجسم بعضها البعض و تأثير العوامل الداخلية و الخارجية على تلك الوظائف.(سيد، 2003، صفحة 20)

1.1 فيسيولوجيا التمرينexercisephisiology:

1.1.1 فسيولوجيا الرياضة sport phisiology:

هو العلم الذي يدرس التغيرات الفسيولوجية التي تحدث لأجهزة الجسم الحيوية و أعضائه المختلفة تحت تأثير الجهد البدني المؤدي لمرة واحدة كاستجابة مباشرة direct response أو كنتيجة للأداء المتكرر للجهد البدني و الانتظامي عمليات التدريب الرياضي أو ممارسة الرياضة لفترات طويلة ـ عدة أسابيع أو أشهر ـ كعملية تكيفadaptationأو استجابةغير مباشرة indirect réponse.(سيد، 2003، صفحة 21)

2.1 الجهاز القلبي الوعائيcardiovascularsystem:

يشير(روبيرجز،روبرتس)robergs and roberts،2000 إلى أن الجهاز القلبي الوعائي عبارة عن مصطلح يتضمن التركيب و الوظائف المشتركة لعمل القلب و الأوعية الدموية بالجسمthe heart and bloodvessels of the body و يعني نفس مصطلح الجهاز الدوريcirculatory system بيد أن مصطلح الجهاز القلبي الوعائي يلاقى استحسان بعض العلماء في الآونة الأخيرة، فقد استخدمه(برينتك)1997و استخدمه(باورز)powers and howley.(سيد، 2003، صفحة 20)

3.1 اللياقة الفسيولوجيةphysiologicial fitness:

هي(لياقة كل وظائف الجسم و كفاءة عمل جميع أجهزته)ووفقا لذلك التعريف فإن مصطلح اللياقة الفسيولوجية يضم من وجهة نظر علماءفسيولوجيا الرياضة تسع مكونات،منها ستة مكونات تمثل عناصر اللياقة البدنية هي(المرونة ـ تركيب الجسم ـ القوة العضلية ـ التحمل العضلي ـ القدرات اللاهوائية ـ القدرات الهوائية)يضاف إليها ثلاثة مكونات فسيولوجية أخرى هي ضغط الدم ـ دهنيات الدم و الليبوبروتيينات و تحمل الجلوكوز.(سيد، 2003، صفحة 21)

4.1 اللياقة الهوائيةaerobic fitness:

هي كفاءة الجسم في عمليات :استنشاق و نقل و استهلاك الأكسجين "takeintransport and utilizeoxygen"

و يستخدم لهذا المصطلح مرادف أخر هو الياقة الدورية التنفسية cardio respiratory fitness و هو مصطلح يشير إلى القدرة الوظيفية لعمل الجهازين، الدوري و التنفسي.(سيد، 2003، صفحة 21)

2 ـ مفهوم الفسيولوجي :

1.2 علم وظائف الأعضاء:physiology

هو العلم الذي يهتم بدراسة كل وظائف الجسم الحيوية ، و كيفية عمل الأعضاء و الأجهزة المختلفة فيه و ذلك بالنسبة للأفراد العاديين . و يلاحظ أن هذا العلم يدرج تحت مظلة العلوم الطبية العامة General médicine sciences(سيد، 2003، صفحة 21)

2.2 أهمية فسيولوجيا الرياضة في تدريب كرة القدم:

إن تطور مستوى اللاعب يتوقف بشكل كبير على مستوى قدراته الفسيولوجية الهوائية و اللاهوائية و على مدى إيجابية التطورات والتغيرات الكيميائية وبما يحقق تكيف أجهزة الجسم المختلفة بما يمكن لاعب كرة القدم لأداء أعلى و أفضل مستوى ممكن.

إن علم الفسيولوجيا يهتم بدراسة وظائف أجهزة و أعضاء الجسم المختلفة من حيث وظيفة كل خلية وصولا إلى وظائف الجسم ككل وكيفية قيام الجسم بوظائفه عند أداء الجهد البدني و العمل على ملاحظة التغيرات التي تحدث لهذه الأجهزة و دراستها، كزيادة سرعة التنفس و زيادة سرعة ضربات القلب،زيادة إفراز العرق،ارتفاع درجة الحرارة،هذا فضلا عن التغيرات الداخلية الأخرى الناتجة عن أداء الجهد البدني و التي لا يمكن ملاحظتها و كشفها إلا بعد إجراء الفحوصات و الاختبارات الفسيولوجية و الطبية المتخصصة،و في ضوء ما ذكرفإن هناك علاقة متينة و قوية جدا بين علم الفيسيولوجيا و التدريب في كرة القدم نتيجة لاهتمام علم الفسيولوجيا بدراسة التغيرات الفسيولوجية التي تحدث في جسم اللاعب نتيجة لأداء التدريب البدني و التي قد تؤدي لمرة واحدة أو نتيجة لاستمرار التدريب و تكرار الجرعات التدريبية لعدة مرات بهدف تحسين الاستجابات الجسمية و تنمية الكفاءة الوظيفية لأجهزة الجسم المختلفة لدى لاعب كرة القدم.وعليه فإن التعرف على الحقائق و المعلومات الفسيولوجية و تطبيقها في التدريب وفق قدرات و قابليات اللاعبين سوف يسهم في الارتقاءبمستوياتهم نحو الأفضل،و بالتالي نحو تطوير مستوى الأداء في كرة القدم(كماش، 2006، الصفحات 14-13-15)

3 - القلب (Hearat):

يعد القلب مصدر الطاقة لحركة الدم خلال الأوعية الدموية. و تعتبر عضلة القلب عضلة لاإرادية لها القدرة على التخلص و الانبساط بصورة ذاتية . و هو يتألف من عدد كبير من الألياف العضلية المتخصصة التي تعمل كوحدة واحدة.و حركة القلب

تبدأ من منطقة تقع في الجهة العليا في الأذين الأيمن في المكان الذي يصب فيه الوريد الأجوف العلوي تدعى(العقدة الجينية الأذينية و ينتج عن ذلك توالي عمليات الانقباض و الانبساط لعضلة القلب.(كماش، 2006، صفحة 151)

1.3 معدل القلبheartrate:

و يعبر عن معدل القلب عن عدد ضربات القلب في الدقيقة الواحدة.و يتراوح معدل القلب بحوالي (60إلى80)ضربة/دقيقة.و يلاحظ عند الأفراد الرياضيين ظاهرة بطئ القلب. حيث يصل معدل القلب وقت الراحة إلى أقل من 60ضربة/دقيقة/و حجم الدفع القلبي هو عبارة عن ناتج حجم الضربة الواحدة مضروبا في عدد ضربات القلب في الدقيقة و تكتب كالتي حجم الدم المندفع من القلب في الدقيقة الواحدة+حجم الدم في الضربة الواحدة×معدل عدد ضربات القلب و بعمل مقارنة في الدفع القلبي لدى لاعب كرة القدم أثناء الراحة،و أثناء المجهود البدني يظهر التالي:

الدفع القلبي لدى لاعب كرة القدم أثناء الراحة

الدفع القلبي=حجم الدم في الضربة الواحدة×معدل عدد ضربات القلب

الدفع القلبي=80 مليلتر×60 ضربة/دقيقة

=5,100مليلتر أي حوالي 5 لتر

و عند ممارسة المجهود البدني فإن النتيجة تختلف فتكون كالتي:

الدفع القلبي=180 مليلتر×ضربه/دقيقة =34,200 أي حوالي 34 لتر.(كماش، 2006، صفحة 152)

2.3 تقويم معدل نبض القلب:

لابد للمدرب من التعرف على معدل نبض القلب للاعبيه،و ذلك لأهميتها في الكشف عن حالة التكيف الفسيولوجي لدى اللاعب و عليه أن يقوم بتقويم معدل نبض القلب و

يتم ذلك من خلال المقارنة بين القياسي و القبلي و البعدي للاعب و استخدام النسبة المئوية.(كماش، 2006، صفحة 159)

3.3 أهمية انخفاض معدل ضربات القلب:

يشير العديد من العلماء و الخبراء إلى أن الجهد البدني يفرض على الجسم الكثير من الاستجابات الفسيولوجية و من أهمها الدفع القلبي،و الذي يبلغ بحدود(4-6) لتر من الدم في الدقيقة في حالة الراحة و يزداد هذا الدفع القلبي في حالة الجهد البدني ليصل إلى نحو 20-30 للتر دقيقه ففي أثناء الراحة فإن الجسم بحاجة إلى 5 لتر من الدم في الدقيقة الواحدة.تحمل إليه العناصر الغذائية و الأكسجين ليتمكن من إنتاج الطاقة اللازمة للقيام بالوظائف الحيوية .فانخفاض معدل ضربات القلب عند الرياضي يؤدي إلى طول فترة إرخاء القلب أثناء الدورة القلبية. و هذا يساعد في إمداد أفضل لعضلة القلب بالمواد الغذائية و الأكسجين اللازم و إزالة الفضلات الناتجة عنها.(كماش، 2006، صفحة 159)

4 الجهاز التنفسي:

هو ذلك الجهاز الذي يتولى عملية نقل الهواء من المحيط الخارجي ليصل إلى أماكن يستطيع فيها الجسم أن يستخلص الأوكسجين و التخلص من ثاني أكسيد الكربون، ويستخدم غاز الأوكسجين لإتمام عملية الاحتراق اللازمة لإنتاج الطاقة التي عن طريقها تتم العملية الحيوية. ويتم الحصول على الأوكسجين بواسطة عملية التنفس التي يقوم بها الجهاز التنفسي. تتزود الرئتان بالهواء عند انقباض الحجاب الحاجز و بدرجة أقل بفضل(العضلات الربوية) يتحرك الحاجب الحاجز إلي الأسفل عند انقباض اللياقة وعندما تزداد الحاجة إلي الأوكسجين تسرع حركة التنفس وتصبح أشد عمقا، وتزداد حركة الحاجب الحاجز ثلاث أو أربعة أضعاف، وتتصل العضلات الربوية بالحافة العليا والسفلى للضلوع، وهي تتكون من طبقتين ذات ألياف متعددة الاتجاهات منتظمة بحيث يؤدي انقباضها إلي اقتراب الضلوع من بعضها البعض

الآخر وبفصل طريقة اتصال الأضلاع بالفقرات يؤدي هذا الانقباض إلي دورات ضلع نحو الأعلى و الخارج، وهذا ما يؤدي إلي اتساع القفص الصدري ويتميز الشخص بالمقدرة على تفكيك المواد الغذائية المعقدة الموجودة داخل الخلايا للاستفادة من الطاقة الكيميائية المخزونة بها، يصاحب هذه العملية استخدام الأوكسجين وانطلاق ثاني أكسيد الكربون، الأمر الذي يتطلب وجود طريقة لتبادل الغازات مع البيئة لأخذ . (كماش، 2006، صفحة 165)

1.4 الأحجام الرئوية PulmonaryVolumesm:

يمكن قياس الأحجام الرئوية عن طريق جهاز الا سبيروميترspiromètre، ويكون على نوعين، السبيرومتر المائي والجاف والالكتروني والأحجام الرئوية تقسم إلى أربعة أقسام:

1. حجم هواء التنفس

الحجم الاحتياطي لهواء الشهيق Inspiration Reserve Volume

2. الحجم الاحتياطي لهواء الزفير Expiration Reserve Volume
3. حجم الهواء المتبقي Résiduel Volume

(كماش، 2006، صفحة 173)

2.4 الأكسيجين و التدريب :

يعتبر الأكسيجين هو مفتاح الاستمرار في التدريب فعندما لا يستطيع اللاعب الحصول كمية كافية من الأكسيجين، فانه سيكون مجبرا على استخدام طرق لا هوائية و مصادر محدودة من الطاقة أهمها الدينوزين ثلاثي الفوسفات ATP و فوسفات الكرياتينيPC، فعندما يبدأ اللاعب بالتدريب فالأوكسجين الموجود لا يكفي حاجاته منه مباشرة، مما ينتج عجز في كمية الأكسيجين لاعتماده في ذلك على ATPو PC وسكر الكبد، النظام اللاهوائي مما يؤدي الي تكوين حامض اللاكتيك، أما في حالة توفر

الأكسيجين المستنشق، فيؤدي إلي تحول الجليكوجين إلي ثاني أكسيد الكربون والماء، وتحرر خلال ذلك طاقة لتبني كمية ATP، وان هذه الطاقة المولدة تتطلب تفاعلات كيميائية عديدو بوجود الإنزيمات، هو بذلك لا يؤدي إلي تراكم حامض اللاكتيك الأمر الذي يستطيع اللاعب الاستمرار في الأداء. (كماش، 2006، صفحة 178)

3.4 الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجينVO2max:

أن معظم أراء العلماء تؤكد علي أن الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين يعتبر أفضل مؤشر فسيولوجي للإمكانيات القصوى لعمل الجهاز الدوري التنفس دليلا جيدا علي مقدار اللياقة البدنية، ويعبر عنه بالقدرة الهوائية القصوى. ويعرف الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين بأنه أقصى حد من الأوكسجين المستهلك في الدقيقة لتر/ق عند أداء جهد بدني، وتستخدم لذلك أكثر 50% من عضلات الجسم. ويمثل استهلاك الأكسيجين الذي يرمز له VO2 حجم الأكسجين الذي تستخلصه أنسجة الجسم من هواء الشهيق وفي حالة استهلاك الأوكسجين للاعب أثناء أقصى جهد بدني يمكن القيام به، فنحصل علي استهلاك اللاعب الأقصى للأوكسجين VO2max حيث أن :

V = تمثل حجم الأوكسجين خلال الدقيقة

O2 = تمثل الأوكسجين

Max = تمثل الحد الأقصى

و يشير بن محمد(1992) إلى أن الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين يساوي إجرائيا:

حاصل ضرب أقصى ناتج للقلب (وهو كمية الدم التي يضخها القلب في الدقيقة)* أقصى فرق شرياني وريدي للأوكسجين.

ولقد أثبتت بعض الدراسات و البحوث العلمية علي أن تقييم بمستوى الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين بناء على معدل القلب و إشارات إلى وجود علاقة طردية بين

الزيادة في معدل القلب و الزيادة في استهلاك الأوكسجين، فكلما زاد معدل القلب نتيجة المجهود المبذول من قبل اللاعب كلما زاد استهلاك الأوكسجين، و بنا أن شدة التمرين تزيد من معدل سرعة سريان الدم يزداد بذلك معدل القلب مع زيادة كميه الجهد الذي يؤديه اللاعب، و بالتالي تزداد كمية الأوكسجين المستهلك، و يعبر الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين عن قدرة الجسم الهوائية وهناك ثلاثة أجهزة رئيسية في الجسم تقوم بهذه المسؤولية وهو الجهاز الدوري، الجهاز التنفسي، الجهاز العضلي، ويعد الجهاز العضلي المسئول الأكبر، وذلك نتيجة لكون العضلات هي العامل المحدد للكفاءة الهوائية وليس عملية نقل الأوكسجين إلى العضلات، واستنادا إلى ذلك فان تنمية التحمل العضلي يحتاج دائما إلى استخدام نفس نوع النشاط الرياضي التخصصي الذي يضمن العمل لنفس الألياف العضلية المستخدمة، أما تدريبات التحمل العام فتستخدم لتنمية كفاءة الجهازين الدوري و التنفس.(الدين، 1998، صفحة 198)

ـ خلاصة:

ان الفسيولوجية علم يهتم بدراسة كل وظائف الجسم الحيوية وبمجرد مزاولة النشاط البدني والتدريب لعدة مرات فان هذا التغيرات الفسيولوجية تحدث لدى الاجهزة الوظيفية وتبقى وتستمر بالتطور حتى تصبح حالة تكيف لهذه الاجهزة على الحالة الوظيفية الجديدة وهذا ما يطلق عليه في المصطلح الفسيولوجي التكيف وتشمل تغيرات وظيفية وبنائية خاصة في زيادة الحد الاقصى لاستهلاك الاكسجين الذي يعمل عليه كل مدرب لتطويره للاعبين بشكل كبير لأنه المسؤول عن التحمل داخل الميدان .

البـــاب الثـــانـي

الـدراســـــة الميــدانيـــة

الفـــصـــــل الأول

منـهجيـــة البحـــــث و الإجـراءات الميـدانيـــة

ـ تمهيد:

إن البحوث العلمية مهما كانت اتجاهاتها و أنواعها تحتاج إلى منهجية علمية للوصول إلى أهم نتائج البحث قصد الدراسة و بالتالي تقديم وتزويد المعرفة العلمية بأشياء جديدة و هامة،إن الإشكالية التي يطرحها البحث هي التي تحدد لنا المنهجية العلمية التي تساعدنا في معالجتها،لقد شملت هذه الدراسة التطبيقية دراسات أساسية و التي على منهج البحث المستخدم في الدراسة و عدد اللاعبين و أفراد العينة التي تمثل مجتمع البحث بالإضافة إلى الأدوات المستخدمة في البحث من وسائل إحصائية و غيرها و الاختبارات المستخدمة و كذلك الدراسة الاستطلاعية التي بها تحدد نوعية الاختبارات من خلال الصدق و الثبات و الموضوعية.

1 إجراءات البحث الميدانية:

1.1 منهج البحث:

لقد اعتمد الطالب الباحث على المنهج التجريبي بغية إنجاز البحث على نحو أفضل نظرا لأنه و على رأي محمد موسى"من أنسب المناهج العلمية المستخدمة في تحديد الأسباب الظاهرة المطروحة و إيجاد حلول لها".(عثمان،محمد موسى،1996).

2.1 مجتمع وعينة البحث:

اشتملت عينة البحث على عدد 25 لاعب كرة القدم أقل من 17 سنة

تمثلت في فريق ينشط في ما بين الرابطات (فريق هلال البرج) تم اختيار 15 لاعب بطريقة عشوائية لإجراء عليهم التجربة الأساسية

وتم إجراء التجربة الاستطلاعية على فريق ترجي مستغانم ولهم نفس موصفات العينة الأساسية .

3.1 متغيرات البحث:

ـ المتغير المستقل:

التدريب المدمج

ـ المتغير التابع:

الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجينVO2MAX

4.1 مجالات البحث:

1.4.1 المجال البشري:

تمثلت عينة المختبرين الذين استهدفهم البحث من لاعبي كرة القدم أواسط 17 سنة.حيث بلغ عددهم 25 لاعب كرة القدم.

2.4.1 المجال المكاني:

أنجزت التجربة الاستطلاعية بمعلب بن سليمان
و أنجزت التجربة الأساسية بملعب الإخوة بصافي(البرج)

و هذا نظرا لأنها الملعب الخاص بالفرق التي استهدفها البحث و نظرا لاحتوائه على كل ما يلزمنا للقيام بالبحث.

3.4.1 المجال الزماني:

انطلق البحث في بداية نوفمبر 2016 و أن في هذه الفترة تم عرض الإشكالية على الأستاذ المشرف ،ثم بدأنا بجمع المادة النظرية المساندة على الفهم الصحيح للظواهر المحيطة بالإشكالية ثم صياغة الاستمارة الأولية للاختبارات ثم عرضها على الأستاذ المشرف من أجل تعديلها و إعادة صياغة الاستمارة .

- **تاريخ التحكيم:من2016/12/15 إلى 2017/01/15**
- **تاريخ التجربة الاستطلاعية : من 2017/02/05 إلى 2017/02/12**
- **تاريخ التجربة الأساسية :من 2017/02/15 إلى 2017/03/29**

5.1 أدوات البحث:

1.5.1 المصادر و المراجع:

التطرق أو الرجوع إلى المصادر و المراجع العربية و الأجنبية و التحكيم من أجل استطلاع رأي أساتذة المعهد.

2.5.1 المقابلة:

قام الباحثون بإجراء مقابلة مع المدربين و رؤساء الفرق من أجل معرفة مدى تأثير

مشكلة بحثنا في الجانب التطبيقي و هو الأهم

3.5.1 الاختبارات:

و التي تم تحديدها من خلال عرض مجموعة من الاختبارات التي لها أهمية بموضوع بحثنا من أجل ترشيحها و الحصول على اختبارات قيد الإنجاز

ـ عرض نتائج الاستمارة:

الاختـــبـــار	01	02	03	04	05	التكرار	النسبة	الاختبار
اختبار بريكسي 05د	×	×		×	×	04	%80	×
اختبار روفيه ديكسون				×		01	%20	
اختبار ميني كوبر 06د		×	×			02	%40	
اختبار هارفرد للخطوة	×				×	02	%40	
اختبار كوبر 12د	×		×	×		03	%60	×
اختبار العدو للاعبي كرة القدم						00	%00	
اختبار إستراند			×			01	%20	
اختبار برونو بالك						00	%00	
اختبار بلكي لجر ي 10د						00	%00	
اختبار الجري المكوكي المتعدد المراحل لـ20 متر		×				01	%20	

جدول 1يوضح النتائج النهائية لترشيح الاختبارات

2 مواصفات الاختبارات الفسيولوجية لقياس الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين:

1.2 اختبار بريكسي جري 5 دقائق (لقياس القدرات الهوائية):

حيث أن 05 د هو وقت محدد و يسمح للرياضي بالمحافظة على النشاط أو الشدة قريبة من (الاستطاعة القصوى الهوائية)، إن ناتج الاختبار تسمح بالتنبؤ بالحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين عن طريق قطع مسافة خلال 05 دقائق باستعمال المعادلة المحضرة (المستخلصة).

ـ هدف الاختبار:

هو اختبار يسمح بالجري على أرضية ألعاب القوى 400 متر كإجراء جيد، بتحقيق أكبر مسافة معينة خلال وقت 05 دقائق .

ـ خصائصه:

اختبار مستمر مع عدم السماح بالمشي ، سرعة قصوى ،في وقت 05 دقائق.

ـ الوسائل:

أرضية ألعاب القوى توجد فيها علامات على كل 50 متر، ميقاتيه أو ساعة يد.

ـ طريقة إجراء الاختبار:

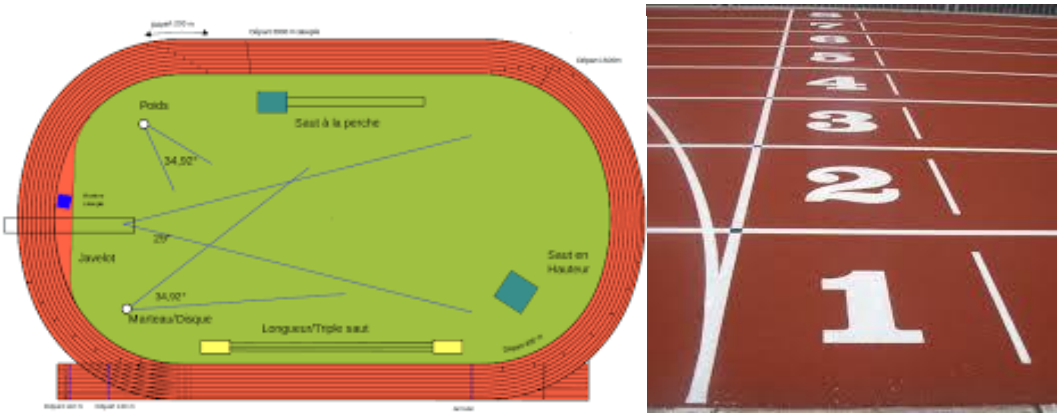
الرياضي يلزم إعلامه بجري أكبر مسافة ممكنة خلال وقت 05 دقائق ، مع توفر لباس مكيف مع طبيعة التمرين مع إجراء الاختبار بنفس الشروط خلال الحصص التدريبية ، مع 10 ، 20 دقيقة لإجراء الإحماء قبل الاختبار ، المسافة الكلية تحسب بضرب المسافة الخاصة بكل دورة في عدد الدورات .

ـ تحليل النتائج:

استهلاك الأقصى للأكسجين ، للجري بالقدم ، انطلاقا من السرعة المتوسطة للجري بعد اختبار 05 دقائق جري انطلاقا من المعادلة التالية:

$$VO_{2\ max}\ (ml.kg.min) = 2.27.V(km/h)+13.3$$

(محمد، صفحة 181)



رسم توضيحي 1 يمثل ملعب القوى الذي يجرى فيه الاختبار

2.2 اختبار كوبر 12 د :

1- الهدف من الاختبار:

ـ قياس القدرة الهوائية(لياقة القلب و الأوعية الدموية)

2- خصائصه:

ـ اختبار مستمر مع الجري و المشي معا بسرعة متوسطة في وقت 12د.

3- الوسائل:

ـ ساعة إيقاف لها مؤشر ثوان و تستخدم لحساب الزمن المخصص للاختبار 12د.

ـ صفارة و عدد مناسب من العلامات المرقمة أو الرايات الركنية التي تستخدم في ملعب كرة القدم.

ـ ملعب لكرة القدم أو أي منطقة فضاء من أرض مستوية و مناسبة من حيث المساحة.

ـ طريقة إجراء الاختبار:

ـ يتخذ المختبرين وضع الاستعداد خلف خط البدء، و عندما يعطون إشارة البدء يقومون بالجري.

ـ المشي حول مضمار ألعاب القوى أكبر عدد من اللفات أو التردد بين العلامات الركنية أكبر عدد من المرات خلال زمن 12د متصلة و بحيث يستمر في ذلك حتى يعلن الميقاتي انتهاء الزمن المقرر للاختبار.

ـ عندما يعلن الميقاتي انتهاء الزمن المقرر للاختبار يقوم المحكم بإعلان انتهاء الزمن المقرر للاختبار،ثم يقوم بعد ذلك بتسجيل عدد اللفات حول المضمار أو عدد مرات التردد بين العلامات الركنية مقربة لأقرب 10ياردات.

ـ طريقة الحساب:

يستهدف اختبار الجري لمدة 12د قطع أكبر مسافة ممكنة خلال الزمن المقرر للاختبار،وذلك من لحظة إعطاء إشارة بدء الاختبار و حتى لحظة إعلان الميقاتي انتهاء الزمن المقرر للاختبار.و يلاحظ أن هذا الإجراء يتطلب من المحكم القيام بحساب عدد من اللفات حول المضمار أو عدد مرات التردد بين العلامات.

ـ تحليل النتائج:

الاستهلاك الأقصى للأكسجين، للجري بالقدم انطلاقا من السرعة المتوسطة للجري المتطورة بعد اختبار12 د انطلاقا من المعادلة التالية:

$$VO_{2max}=(D-0,3138)/0,0278$$

(رضوان، 2013، صفحة 366)

رسمتوضيحي2 يوضح الملعب الذي يجرى فيه الاختبار

3.2 الأدوات البيداغوجية :

أثناء التطرق لهذه الاختبارات في الوسط الميداني تطلب استخدام مجموعة من الأدوات و الوسائل، نذكر بعض منها:

- مجموعة من الشواخص
- صافرة
- 15 كرة قدم
- أقماع
- ميقاتية
- أقمصة
- دوائر رياضية.

4.2 الأدوات الإحصائية:

أ)- النسبة المئوية:

و يرمز لها ب الرمز % وهي تستخدم لمعرفة النسب المئوية لنتائج الاختبارات

$$\textbf{القانون} = \frac{\text{عدد النتائج} \times \mathbf{100}}{\text{العدد الكلي}}$$

ب)- المتوسط الحسابي:

و هو من أشهر مقاييس النزعة المركزية الذي يستخرج بجمع قيم كل عناصر المجموعة ثم قسمة النتيجة على عدد العناصر و يحسب من خلال القانون التالي:(حسين، 2007، صفحة 109)

$$\textbf{المتوسط الحسابي} = \frac{\text{مجموع قيم المشاهدات}}{\text{عدد المشاهدات}}$$

ج) مقياس التشتت :

- **الانحراف المعياري** :يمثل احد مقاييس التشت وأكثرها شيوعا وهو يعرف بالجذر التربيعي للتباين وبمعنى أدق هو الجذع التربيعي لمجموع مربعات الانحرافات عن الوسط الحسابي مقسوما على حجم العينة ويرمز له بالحرف (ع)(حمودي، 2009، صفحة 157)

$$\text{ع} = \sqrt{\text{التباين}} \leftrightarrow \text{التباين } {}^{2}\text{ع} = \frac{\text{مج}(\text{س}-\text{س})^{2}}{\text{ن}}$$

د)-معامل الارتباط لبيرسون:

و هو يسمى بمقياس العلاقة بين درجات المتغيرات المختلفة و يرمز له بالرمز"ر" و يشير هذا المعامل إلى مقدار العلاقة الموجودة بين متغيرين و التي تنحصر في المجال <-1.1> فإذا كان الارتباط سالبا فهذا يعني أن العلاقة بين المتغيرين علاقة عكسية بينما يدل معامل الارتباط موجب على وجود علاقة طردية بين المتغيرين.

و يحسب معامل الارتباط وفق المعادلة التالية :(شاكر، 2009، صفحة 189)

حمودي، سعدي شاكر مبادئ علم الإحصاء و تطبيقاته

$$= \frac{\text{مج}(\text{س}-\text{س})(\text{ص}-\text{ص})}{\sqrt{\text{مج}(\text{س}-\text{س})^2 \text{مج}(\text{ص}-\text{ص})^2}}$$

ه) اختبار ت ستيودنت :

يستعمل هذا الاختبار لحساب الفروق بين المتوسطات الحسابية تباينية يعتمد على حجم العينة حيث تعتمد قيمة التباين للتوزيع أو الاختبار على قيمة ما يطلق عليه درجة الحرية "v"

وتشير درجة الحرية إلى عدد الدرجات التي يمكن أن تخصص قيمها بشكل حر وتساوي r=n-1 وبما أن العينة اقل من 30فرد استعمل صيغة t ويعطى تباين العينة بالعلاقة التالية :

$$\boldsymbol{T = \frac{X - M}{S\sqrt{n}}}$$

ه)- معادلات الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين منها:

1- معادلة بريكسي: $\mathbf{VO_{2\ max}}$ (ml.kg.min) = **2.27.V**(km/h)**+13.3**

(محمد، صفحة 181)

2- معادلة كوبر: $\mathbf{VO_{2max} = (D - 0{,}3138)/0{,}0278}$

(رضوان، 2013، صفحة 366)

5.2 ـ التجربة الاستطلاعية:

من أجل الوصول إلى أفضل طريقة لإجراء الاختبارات التي تؤدي بدورها للوصول إلى نتائج صحيحة كما تعتبر إحدى الطرق التمهيدية غلى التجربة المراد القيام بها ،وحتى يكون للباحث فكرة عن إمكانية توفير الوسائل و العتاد الرياضي اللازم و منه إعداد أرضية جيدة للعمل. و بناءا على ذلك قام الباحثون بإجراء اختبارات فسيولوجية في كرة القدم على عينة تتكون من 15 لاعب أعمارهم 17 سنة فما أقل للوقوف على الصعوبات التي تواجه الباحثين و التوصل إلى أفضل طريقة لإجراء الاختبارات.

و قد قام الطلبة بتطبيق الاختبارات التي تم اختيارها بعد المصادقة عليها من قبل بعض دكاترة المعهد، و كانت بدايتها في **2016/12/15** ثم جمعها إلى غاية **2017/01/15**

حيث كان الغرض منها :

ـ معرفة الصعوبات و المشاكل التي قد تواجه الباحثين

ـ مدى تفهم عينة البحث للاختبارات

ـ التوصل إلى أفضل طريقة لإجراء الاختبارات

ـ مدى تناسب الاختبارات لعينة البحث

فقام الباحثون بإجراء الدراسة الاستطلاعية علة لاعبي فريق هلال البرج أقل من 17سنة حيث تم إجراء الاختبارات في ملعب الإخوة بصافي بالبرج و ذلك لثبات و صدق و موضوعية الاختبارات.

6.2 ـ الأسس العلمية للاختبارات:

1.6.2 ـ ثبات الاختبار:

يعرفه روبرت اميل

"بانه معامل الارتباط بين مجموعة درجات الافراد و مجموعة درجات أخرى في اختبارات متكافئة ثم الحصول عليها لنفس المجموعة من الطلاب "(كوافحة، 2005، صفحة 83)

و منه نستنتج عند إجراء الباحثون للاختبارات الأولى على عينة ثم أعيدت هذه الاختبارات بعد أسبوع تحت نفس الظروف استلزم تحقيق نفس النتائج ، و لثبات الاختبار قام الباحثون باستخدام معامل الارتباط بيرسون و بعد استخراج الدلالة الاحصائية لمعامل الارتباط عند مستوى الدلالة و درجة الحرية 14 وجد أن القيمة المحسوبة لكل اختبار أكبر من القيم الجدولية، و هذا ما يدل على الثبات العالي الذي تتميز به الاختبارات.

2.6.2 .صدق الاختبار:

يعرفه روبرتايبل بانه

" الدقة التي يقيس بها الاختبار ما يجب أن يقسه"(كوافحة، 2005، صفحة 109)

و استخدم الباحثون معامل الصدق الذاتي و الذي يقاس بحساب الجذر التربيعي لمعامل الثبات للاختبارات و قد تم التحصل على النتائج التالية عند مستوى الدلالة0,05 و درجة الحرية 14 و القيمة الجدولية 0.53 و هذا يدل أن الاختبارات تتميز بالصدق الذاتي و استعمل القانون التالي للكشف الاختبارات و الصدق الذاتي.

الصدق الذاتي=√الثبات

ثم حساب قيم معامل الثبات للاختبارات باستخدام المعادلة لمعامل بيرسون.

3.6.2 .موضوعية الاختبار:

إن الاختبارات المستخدمة في هذا البحث سهلة وواضحة الفهم و غير قابلة للتأويل و بعيدة عن التقويم الذاتي وإذ أن الاختبارات ذات الموضوعية هي الاختبارات التي تعد

الثبات و عدم الموحدة من قبل الباحثون عند أدائها و قد تم اختيار هذه الاختبارات بعد دراسة عدة مصادر مختلفة و اخذ أراء أساتذة و دكاترة تخصص كرة **القدم.**

جدول2 يوضح نتائج الصدق والثبات

	المعالجة الاحصائية / الاختبارات	حجم العينة	درجة الحرية (ن-1)	مستوى الدلالة	القيمة الجدولية	معامل الثبات	معامل الصدق
الاختبارات	اختبار بريكسي 5 دقائق	15	14	0,05	0.53	0.59	0.77
	اختبار كوبر 12 دقيقة					0.57	0.75

7.2 ـ صعوبات البحث:

تمثلت صعوبات البحث فيما يلي:

صعوبة الحصول على الأدوات المتطورة لقياس الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين-

(VO2MAX) بشكل أدق.

ـ غياب بعض الرياضيين للحصص التدريبية.

ـ صعوبة في إجراء المقابلات الشخصية لعدم الالتقاء مع المعنيين في الوقت المحدد من طرف الطالب الباحث.

ـ صعوبة الحصول على المعلومات والمراجع التي تخدم البحث.

ـ صعوبة جمع الاستمارات في وقتها لتزامنها مع العطلة.

ـ نقص بعض الأدوات البيداغوجية

ـ صعوبة التعامل مع بعض اللاعبين أثناء وقت الاختبار.

ـ خلاصة:

لقد تمحور مضمون الفصل حول منهجية البحث و الإجراءات الميدانية التي أنجزها الطالب الباحث من خلال التجربة الاستطلاعية و الأساسية تماشيا مع طبيعة البحث العلمي و متطلباته العلمية و العملية حيث تطرق في بداية هذا الفصل إلى منهجية البحث و إجراءاته الميدانية حيث من خلال التجربة الاستطلاعية أشار الطالب الباحث على عدة خطوات علمية أنجزت تمهيدا للتجربة الأساسية.

الفصـــل الثـــــــاني

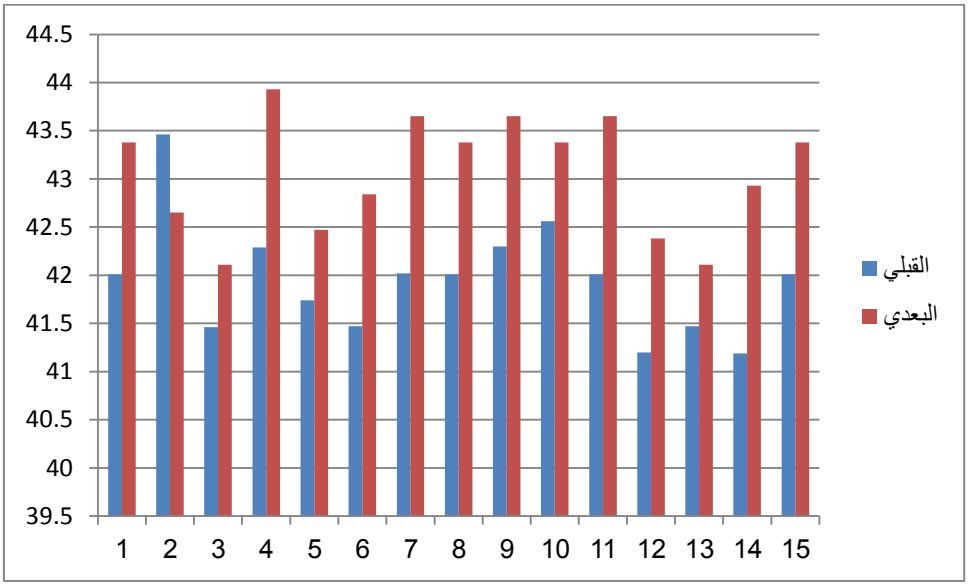
عرض و تحليـــل و مناقشـــة النتـــــائج

1 عرض و تحليل و مناقشة نتائج اختبار بريكسي 5د:

جدول3 يوضح نتائج اختبار بريكسي 5 د

الاختبارات	العينة	درجة الحرية	الدلالة	قيمة ج	قيمة م	النتيجة
الاختبار القبلي	15	(ن-1) 14	0.05	2.14	12.92	دال
الاختبار البعدي						

-نتائج اختبار بركسي القبلية و البعدية (VO2MAX)



رسمتوضيحي3 يمثل نتائج اختبار بريكسي لمدة 5 د

1.1 ـ عرض و تحليل و مناقشة الجدول و الشكل الخاص باختبار بريكسي:

بعد تطبيق اختبار بريكس5 د لفريق هلال البرج لكرة القدم اقل من17 سنة تحصلنا على النتائج التالية والتي تم توضيحها بجدول وشكل بياني.

نلاحظ أن النتائج القبلية و البعدية في الجدول الأعلى والذي يمثل النتائج الإحصائية للاختبار

حيث أن القيمة المحسوبة لاختبار t=12.92 أكبر من القيمة الجدولية 2.14 عند درجة الحرية 14 وعند مستوى الدلالة 0,05 وهذا يدل على أن وجود فروق ذات دلالة إحصائية والتي توضح لنا التدريب المدمج أعطى فاعلية عند لاعبي كرة القدم أقل من 17 سنة وذلك في الحد الأقصى استهلاك الأكسجينVO2MAX.

وتم توضيح كل النتائج المتحصل عليها بالشكل البياني والذي يوضح أن كل اللاعبين نتائجهم البعدية أكبر من القبلية إلا اللاعب رقم 02 الذي نتائجه غير صحيحة وهذا نظرا لكثرة غيابا ته في الحصص التدريبية مما أثر على تطور استهلاك الأكسجين عنده.

كما دلت نتائج دراسة كتشوك سيد امحمد لسنة 2011/2012 في موضوع اثر برنامج تدريبي بالأثقال على تنمية القدرات العضلية وبعض المتغيرات الفسيولوجية والأداء المهاري للناشئين على نفس النتائج التي تم التوصل إليها للحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين في دراستان

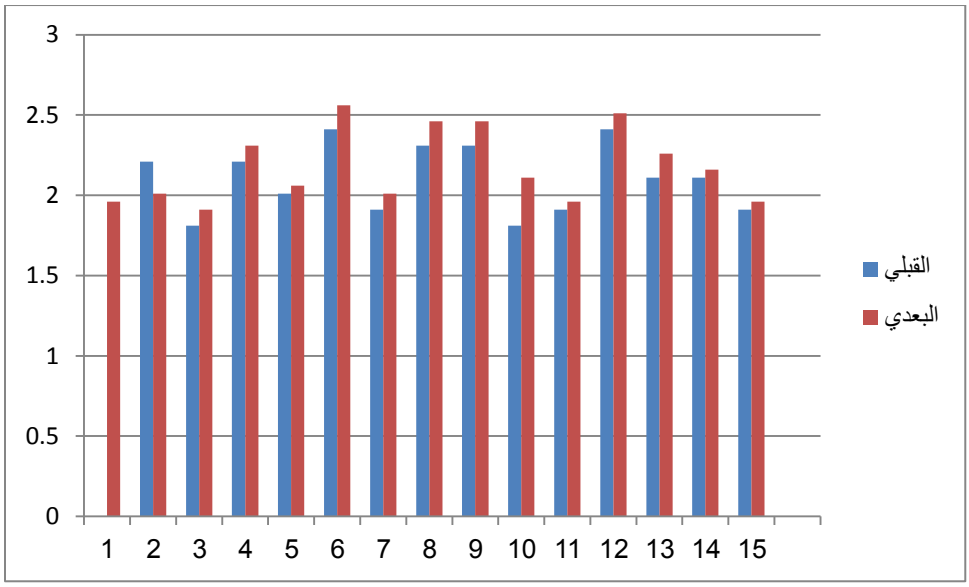
وكما أكدت دراسة فغلول السنوسي لسنة 2011/2010 سنة في موضوع فاعلية تمارين مندمجة بالكرة المقترحة لتطوير تحمل السرعة لدى لاعبي كرة القدم اقل من 19 سنة على مدى نجاح التدريب المدمج في كرة القدم وهذا الذي أدى بني إلى الوصول إلى زيادة الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين

2 -عرض و تحليل و مناقشة نتائج اختبار كوبر:

الاختبارات	العينة	درجة الحرية	الدلالة	قيمة ج	قيمة م	النتيجة
الاختبار القبلي	15	(ن-1) 14	0.05	2.14	3.36	دال
الاختبار البعدي						

جدول4 يوضح نتائج اختبار كوبر لمدة 12 د

- نتائج اختبار بركسي القبلية و البعدية (VO2MAX)



رسمتوضيحي4 يمثل نتائج اختبار كوبر لمدة 12 د

1.2 -عرض و تحليل و مناقشة الجدول و الشكل الخاص باختبار كوبر

تم توضيحها بجدول وشكل بياني.

نلاحظ أن النتائج القبلية و البعدية في الجدول الاعلى والذي يمثل النتائج الإحصائية للاختبار

حيث أن القيمة المحسوبة لاختبار t=3.36أكبر من القيمة الجد ولية 2.14 عند درجة الحرية 14 وعند مستوى الدلالة 0,05 وهذا يدل على أن وجود فروق ذات دلالة إحصائية والتي توضح لنا التدريب المدمج أعطى فاعلية عند لاعبي كرة القدم أقل من 17 .VO2MAXسنة وذلك في الحد الأقصى استهلاك الأكسجين

وتم توضيح كل النتائج المتحصل عليها بالشكل البياني والذي يوضح أن كل اللاعبين نتائجهم البعدية أكبر من القبلية إلا اللاعب رقم 02 الذي نتائجه غير صحيحة وهذا نظرا لكثرة غيابا ته في الحصص التدريبية مما أثر على تطور استهلاك الأكسجين عنده.

كما دلت نتائج دراسة كتشوك سيد امحمد لسنة 2011/2012 في موضوع اثر برنامج تدريبي بالأثقال على تنمية القدرات العضلية وبعض المتغيرات الفسيولوجية والأداء المهاري للنشائين على نفس النتائج التي تم التوصل إليها للحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين في دراستان

وكما أكدت دراسة فغلول السنوسي لسنة 2011/2010 سنة في موضوع فاعلية تمارين مندمجة بالكرة المقترحة لتطوير تحمل السرعة لدى لاعبي كرة القدم اقل من 19 سنة على مدى نجاح التدريب المدمج في كرة القدم وهذا الذي أدى بنى إلى الوصول إلى زيادة الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين

3 ـ الاستنتاجات:

بالنسبة لاختبارات الحد الأقصى التي من خلالها يتم تحديد الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين عند لاعب كرة القدم وذلك بعد تطبيق البرنامج التدريبي المقترح تم الحصول على نتائج جيدة وفروق كبيرة

أفرزت نتائج المعالجة الإحصائية على وجود فروق ذات دلالة الإحصائية بين نتائج الاختبار القبلي و البعدي لعينة البحث لصالح الاختبار البعدي في الاختبارات الفسيولوجية (الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين)

حققت المجموعة التجريبية زيادة معتبرة في نسبة الأكسجين المستهلكة أثناء التدريب الرياضي وهذا يدل على فعالية البرنامج التدريبي المفتوح وهو التدريب المدمج

مما يدفعنا بالقول أن البرنامج التدريبي التخصصي المقترح و هو التدريب المدمج.

4 ـ مناقشة الفرضيات :

1.1.4 ـ مناقشة الفرضية الأولى:

والذي يفترض فيها الباحث أن :هناك تأثير للتدريب المدمج على الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين(vo2max).

من خلال المعالجة الإحصائية لنتائج اختبارات القدرات الهوائية يتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية في قياسات القدرات الهوائية (vo2max) بعد إجراء الاختبار القبلي و البعدي وهذا راجع لفعالية التدريب المدمج الذي أبدى حسنا.

2.1.4 ـ مناقشة الفرضية الثانية :

والذي يفترض فيها الباحث أن:هناك وجود فرق بين استهلاك الأكسجين قبل وبعد استخدام التدريب المدمج.

بعد المعالجة الإحصائية لنتائج الاختبارات الفسيولوجية يتضح لنا بعد إجراء الاختبارين القبلي و البعدي و تحصلنا على فروق ذات دلالة إحصائية وهذا في

استهلاك الأكسجين لأن النتائج المحصل عليها في الاختبار القبلي كانت أقل وبعد عرض اللاعب على التدريب المدمج لاحظنا تحسن في النتائج وهذا ما سعينا للوصول إليه.

5 ـ التوصيات و الاقتراحات:

في حدود الإجراءات المستخدمة و النتائج التي تم التوصل إليها يوصي الباحث بما يلي:

1- يوصي الباحث بتعميم استخدام برنامج التدريب المدمج للاعبي كرة القدم على كل الفئات العمرية و الجنسية.

2- كما يوصي الباحث بدراسة تأثير التدريب المدمج على بعض المتغيرات الأخرى.

3- إجراء دراسة أخرى لتنمية القدرات الهوائية.

4- إجراء دراسة المزيد من الدراسات التي تتناول التدريب المدمج أو القدرات الهوائية.

5- كما يوصي الباحث العاملين في الميدان بالاهتمام بالبحوث العلمية.

6- نوصي الباحثون بإجراء نفس الدراسة على التخصصات الأخرى.

6 ـ خلاصة عامة:

إن تحقيق الإنجازات العالية في المجال الرياضي يتطلب السعي إلى إيجاد طرق و حلول مناسبة و اكتشاف أساليب جديدة لتطوير جميع القدرات عند لاعبي كرة القدم و قد تناولنا في بحثنا القدرات الهوائية(vo2max) . و على هذا الأساس يرى الباحث أن برنامج التدريب المدمج له تأثير إيجابي على الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين لدى لاعبي كرة القدم أقل من 17 سنة.

المصادر والمراجع

7 المصادر والمراجع:

ابراهيم علي ابراهيم عبد ربه. (2010). *الاحصاء الوصفي*. الاسكندرية: جامعتي الاسكندرية وبيروت العربية.

احمد نصر الدين سيد. (2003). *فسيولوجية الرياضة*. القاهرة: دار الفكر العربي.

احمد نصر الدين سيد. (2003). *نظريات وتطبيقات فسيولوجيا الرياضية* . القاهرة: دار الفكر العربي .

البساطي ومحمد كشك. (2000). *اسس الاعداد المهاري والخططي في كرة القدم* . القاهرة: دار الجامعة الجديدة للنشر.

الجادري عدنان حسين. (2007). *الاحصاء الوصفي في العلوم التربوية*. عمان: دار المسيرة.

الخوالي. (1994). *دراسة تاريخية فلسفية للمؤسسة الرياضية الاسلامية* . القاهرة : دار الفكر العربي.

العيدي سمير. (2011-2012). *فاعلية التدريب المدمج على ملاعب مصغرة في تنمية ضفي السرعة والرشاقة لناشئي كرة القدم* . مستغانم: جامعة مستغانم.

تيسير مفلح كوافحة. (2005). *القياس والتقييم (لاساليب القياس والتشخيصية في التربية الخاصة)*. عمان: دار المسيرة.

حمودي سعدي شاكر. (2009). *مبادئ لم الاحصاء وتطبيقاته*. عمان: دار الثقافة.

سعدي شاكر حمودي. (2009). *مبادئ علم الاحصاء وتطبيقاته*. عمان: دار الثقافة.

عصام الوشاحي. (1994). *التدريب بالاثقال*. مصر: دار الجهاد للنشر والتوزيع.

عمر صابر حمزة. (2010). العراق: الاكادمية العراقية الرياضية ثم الاسترداد .

فلول السنوسي. (2010). *فالية تمارين مندمنجة بالكرة المقترحة لتطوير تحمل السرعةلدى لابي كرة القدم-17 19-سنة*. مستغانم: مستغانم .

كتشوك سيد محمد. (بلا تاريخ). *اثر برنامج تدريبي بالاثقال على تنمية القدرة العضلية وبض المتغيرات الفسيولوجية والاداء المهاري لناشئي كرة القدم اقل من 17* . الجزائر: دالي براهيم.

محمد نصر الدين. (1998). *طرق قياس الجهد البدني في الرياضة* . القاهرة : مركز الكتاب للنشر.

نصر الدين رضوان. (2013). *القياسات الفسيولوجية في المجال الرياضي* . القاهرة: مركز الكتاب للنشر.

يوسف لازم كماش. (2006). *الاسس الفسيولوجية في التدريب الرياضي*. مصر: دار الوفاء لدنيا الباعة والنشر .

الملاحق

8 الملاحق :

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

معهد التربية البدنية والرياضية

قسم التدريب الرياضي

استمارة الأساتذة المحكمين المختصين في كرة القدم

عنوان المذكرة ** أثر طريقة التدريب المدمج على الحد الأقصى لإستهلاك الأكسجين V2 MAX عند لاعبي كرة القدم U17

الإسم و اللقب	الدرجة العلمية	مكان العمل	الإمضاء
رزقي محمد	دكتوراه	جامعة مستغانم	
حسني عبد الله	دكتوراه	مستغانم	
صالح زهير	دكتوراه	مستغانم	
كوسة سليم	دكتوراه	مستغانم	
حريش براهيم	دكتوراه	مستغانم	

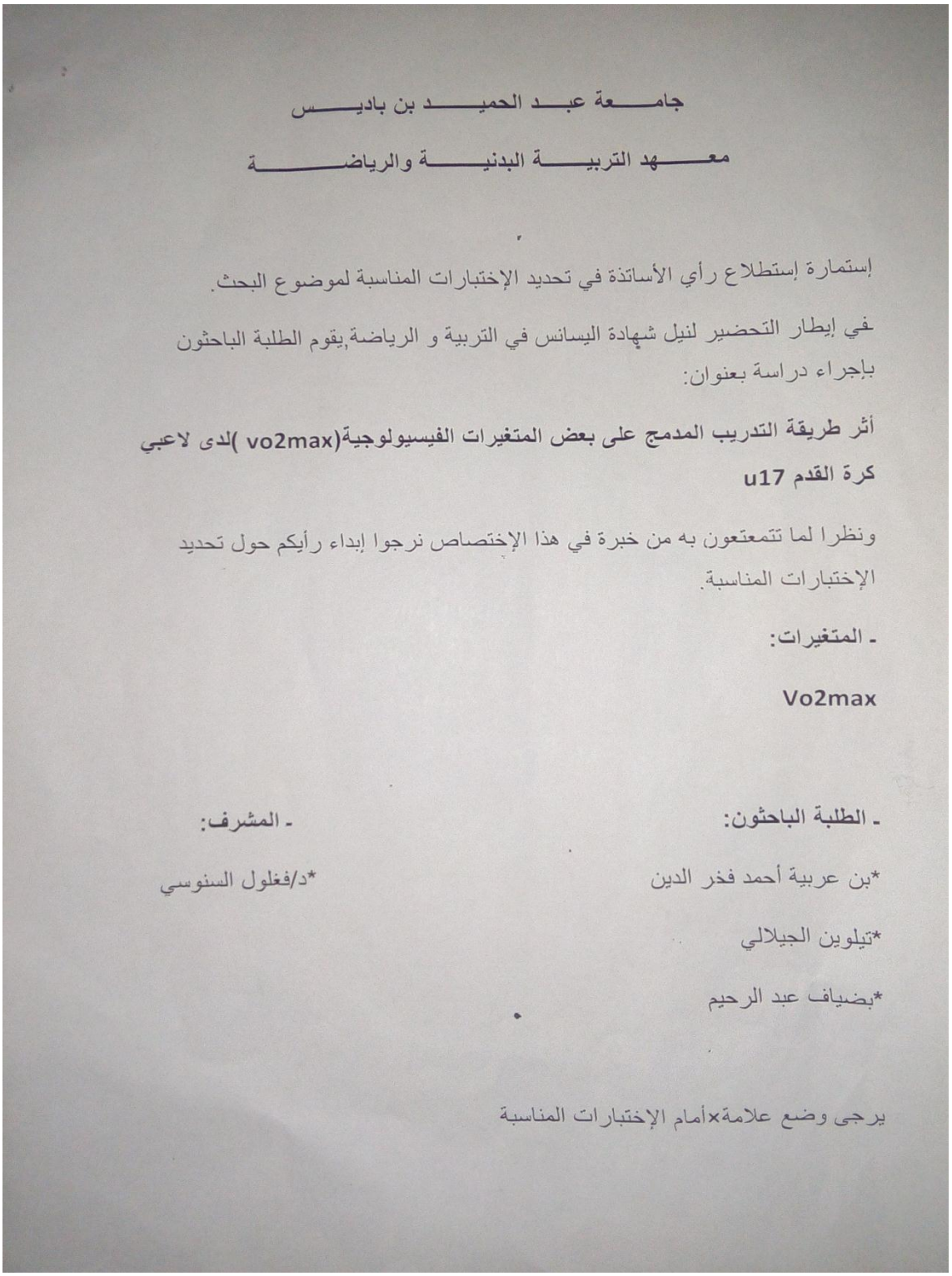
من إعداد الطلبة :

- بن عربية أحمد فخر الدين
- بضياف عبد الرحيم
- تيليوين جيلالي

تحت إشراف : (د) فغلول السنوسي

الموسم الجامعي : 2016- 2017

رسمتوضيحي5 يوضح امضاء المحكمين



جامـــــعة عبـــد الحميـــــد بن باديـــــس

معـــــهد التربيـــــة البدنيـــــة والرياضـــــة

إستمارة إستطلاع رأي الأساتذة في تحديد الإختبارات المناسبة لموضوع البحث.

في إيطار التحضير لنيل شهادة اليسانس في التربية و الرياضة,يقوم الطلبة الباحثون بإجراء دراسة بعنوان:

أثر طريقة التدريب المدمج على بعض المتغيرات الفيسيولوجية(vo2max)لدى لاعبي كرة القدم u17

ونظرا لما تتمعتعون به من خبرة في هذا الإختصاص نرجوا إبداء رأيكم حول تحديد الإختبارات المناسبة.

- المتغيرات:

Vo2max

- الطلبة الباحثون:

*بن عربية أحمد فخر الدين

*تيلوين الجيلالي

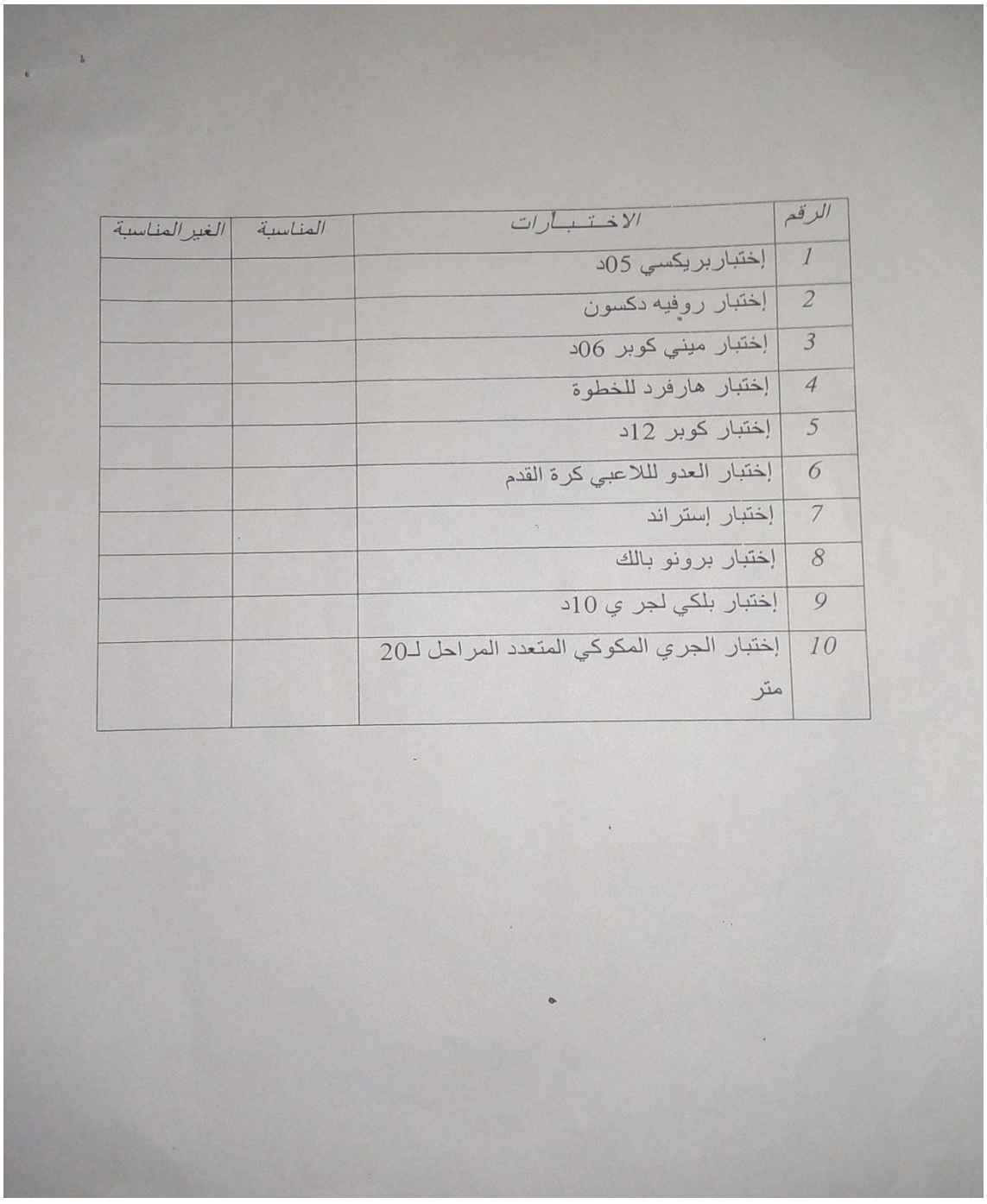
*بضياف عبد الرحيم

- المشرف:

*د/فغلول السنوسي

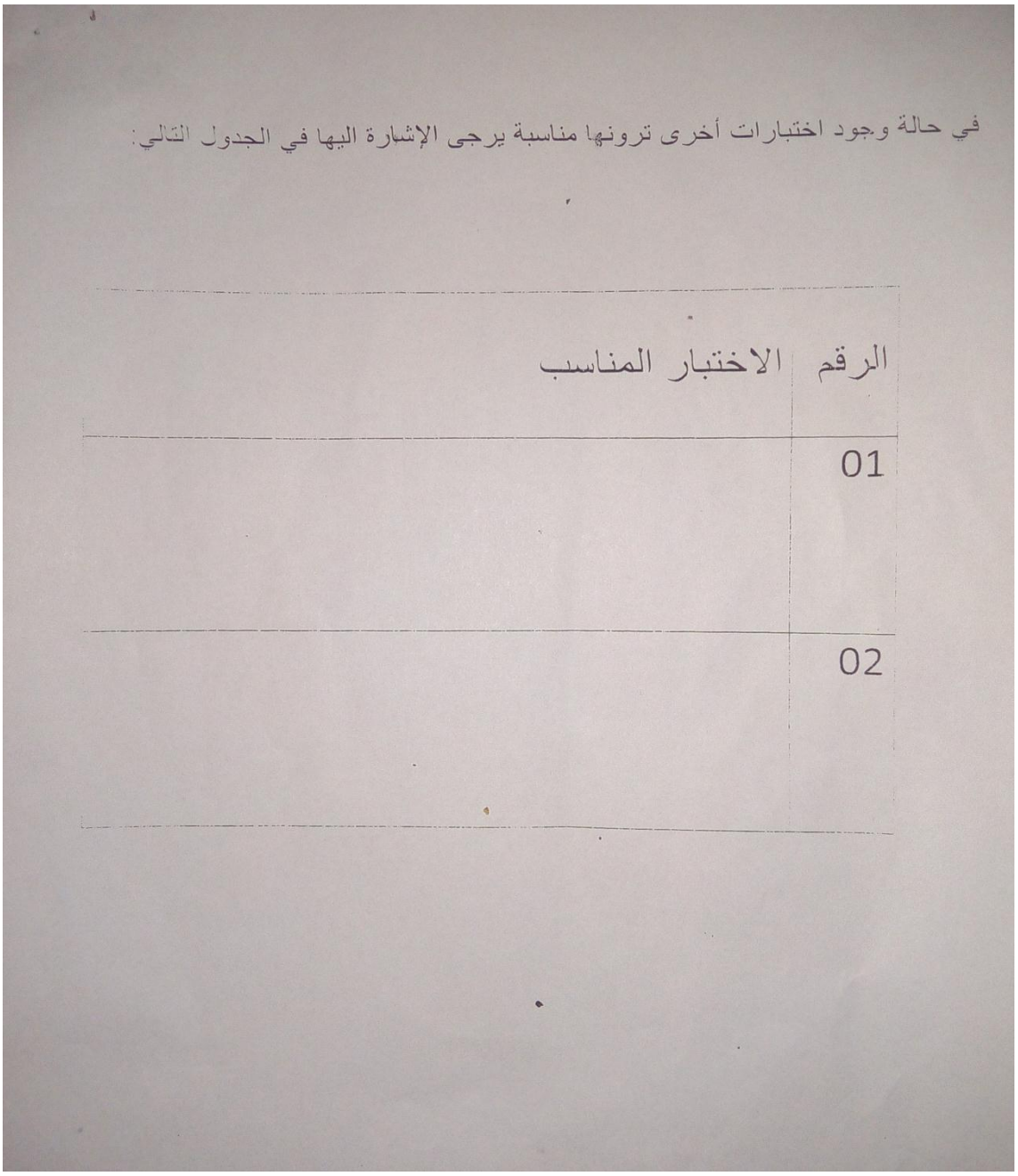
يرجى وضع علامة×أمام الإختبارات المناسبة

رسمتوضيحي6 يوضح استمارة التحكيم



الرقم	الاختبارات	المناسبة	الغير المناسبة
1	إختبار بريكسي 05د		
2	إختبار روفيه دكسون		
3	إختبار ميني كوبر 06د		
4	إختبار هارفرد للخطوة		
5	إختبار كوبر 12د		
6	إختبار العدو للاعبي كرة القدم		
7	إختبار إستراند		
8	إختبار برونو بالك		
9	إختبار بلكي لجر ي 10د		
10	إختبار الجري المكوكي المتعدد المراحل لـ20 متر		

رسمتوضيحي7استمارة ترشيح الاختبارات



في حالة وجود اختبارات أخرى ترونها مناسبة يرجى الإشارة اليها في الجدول التالي:

الرقم	الاختبار المناسب
01	
02	

رسمتوضيحي8 استمارة اقتراح اختبارات من طرف المحكم

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
Ministère de l'Enseignement Supérieure et de la Recherche Scientifique
وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
Université Abdelhamid Ibn Badis - Mostaganem
Institut d'Education Physiques et Sportives
جامعة عبد الحميد بن باديس – مستغانم
معهد التربية البدنية و الرياضية

قسم: تدريب رياضي

الرقم: 36/ت.ر/ 2017/ 02 مستغانم: 13 فيفري 2017

إلى السيد : رئيس فريق هلال البرج .
– ولاية معسكر –

الموضوع : طلب تسهيل مهمة.

يسر رئيس قسم التدريب الرياضي بمعهد التربية البدنية و الرياضية لجامعة عبد الحميد بن باديس بمستغانم أن يتقدم إلى سيادتكم المحترمة بهذا الطلب المتمثل في تسهيل مهمة الطالبة :

– بن عربية أحمد فخر الدين .
– بضايف عبد الرحيم .
– تيليوين جيلالي .

المسجلين في السنة الثالثة ليسانس تدريب رياضي للسنة الجامعية 2017/2016.

و هذا قصد إجراء اختبارات على فريق أقل من 17سنة لإعداد مذكرة تخرج ضمن متطلبات نيل شهادة الليسانس .

تقبلوا منا فائق الاحترام و التقدير .

رئيس القسم – قسم التدريب الرياضي – جامعة مستغانم

رئيس قسم التدريب الرياضي
إمضاء : د . كوتشوك سيدي محمد

موافقة المسؤول
الرئيس C.S.A.
هوادي

معهد التربية البدنية و الرياضية – جامعة مستغانم حرولة
ع.ب 002 مستغانم – 27000 الجزائر
الهاتف: 35/36/33 10 45 (0) 213+ الفاكس: 28 10 30 45 213+
البريد الإلكتروني: ieps@univ-mosta.dz ou istaps@univ-mosta.dz

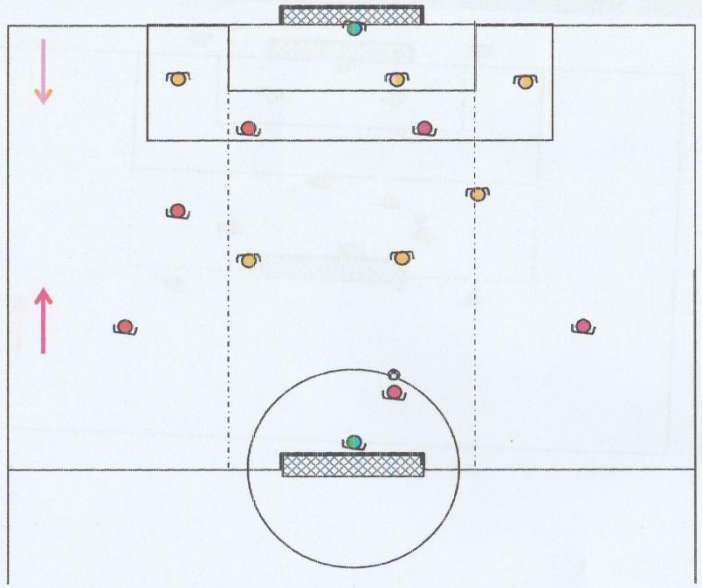
رسمتوضيحي9 يوضح طلب تسهيل المهمة

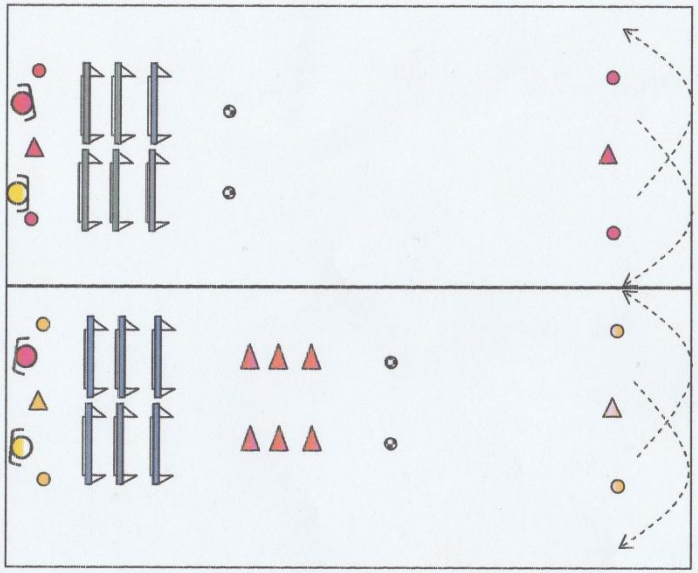
جدول5 يوصح نتائج التجربة الاساسية لاختبار بريكسي

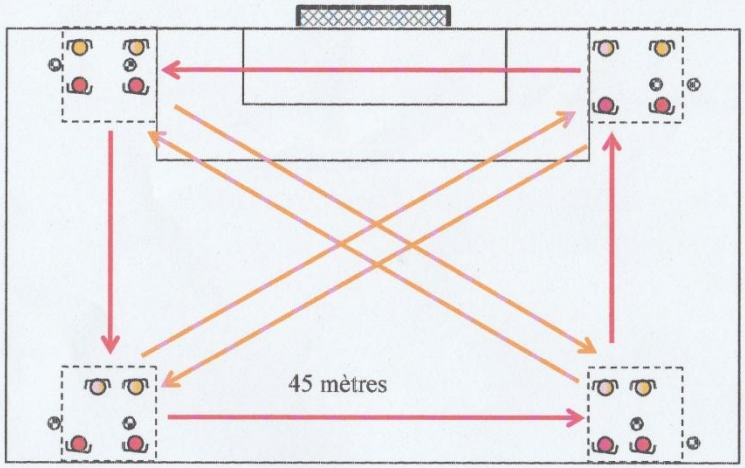
الرقم	اسم اللاعب	القبلي (km)	البعدي (km)	VO2MAX القبلي	VO2MAX البعدي
1	جابر عبد الحفيظ	1,05	1,10	42,01	43,38
2	بن نابي عبد الرحمن	1,03	1,11	41,46	42,65
3	حشروف محمد الامين	1,03	1,09	41,46	42,11
4	ماحي محمد وليد	1,06	1,12	42,29	43,93
5	حابودو ميلود	1,04	1,14	41,74	42,47
6	بن زرام عبد العزيز	1,03	1,08	41,47	42,84
7	بخية عبد الكريم	1,05	1,11	42,02	43,65
8	بوشاقور محمد الياس	1,05	1,10	42,01	43,38
9	بوعلاق يوسف	1,06	1,11	42,30	43,65
10	صدقي عزالدين	1,07	1,10	42,56	43,38
11	عزاوي محمد الامين	1,05	1,11	42,01	43,65
12	بصافي محمد سمير	1,02	1,10	41,20	42,38
13	بوجمعة عبد الرحمن	1,03	1,09	41,47	42,11
14	غيني الياس	1,02	1,12	41,19	42,93
15	الحنافي محمد اسماعيل	1,07	1,11	42,01	43,38

جدول6 يوضح نتائج التجربة الاساسية لاختبار كوبر

الرقم	اسم اللاعب	القبلي (km)	البعدي (km)	VO2MAX القبلي	VO2MAX البعدي
1	جابر عبد الحفيظ	2,2	2,25	1,91	1,96
2	بن نابي عبد الرحمن	2,5	2,30	2,21	2,01
3	حشروف محمد الامين	2,1	2,20	1,81	1,91
4	ماحي محمد وليد	2,5	2,60	2,21	2,31
5	حابودو ميلود	2,3	2,35	2,01	2,06
6	بن زرام عبد العزيز	2,7	2,85	2,41	2,56
7	بخية عبد الكريم	2,2	2,30	1,91	2,01
8	بوشاقور محمد الياس	2,6	2,75	2,31	2,46
9	بوعلاق يوسف	2,6	2,75	2,31	2,46
10	صدقي عزالدين	2,1	2,40	1,81	2,11
11	عزاوي محمد الامين	2,2	2,25	1,91	1,96
12	بصافي محمد سمير	2,7	2,80	2,41	2,51
13	بوجمعة عبد الرحمن	2,4	2,55	2,11	2,26
14	غيني الياس	2,4	2,45	2,11	2,16
15	الحنافي محمد اسماعيل	2,3	2,45	1,91	1,96

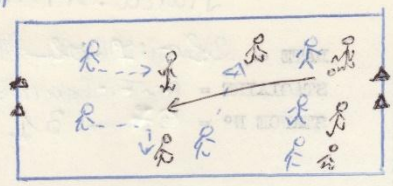
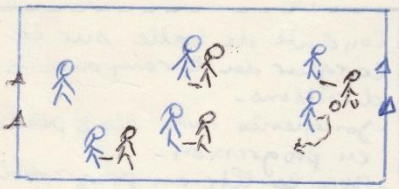
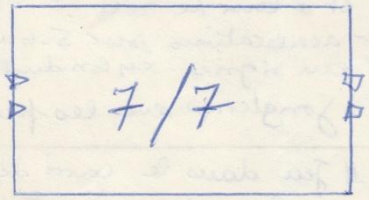
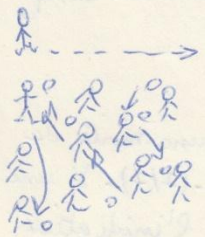
OBJECTIF	SCHEMA	CONSIGNES	MATERIEL
N° : 017J **JEU COLLECTIF** Amélioration spécifique avec support tactique collectif *Déséquilibre de la défense, fixation pour renversement* Objectifs du jeu d'application : - Fixer un espace pour jouer sur un autre - Faire un maximum de « stop jeu » pour mise en place de stratégies et correction des attitudes **Durée : 25 min**		CONSIGNES : ➢ Sur un ½ terrain de foot à 11 + 2 gardiens ➢ Jeu à 7 contre 7 avec les règles du foot à 11 ➢ Tracer deux lignes dans le sens de la longueur du terrain ➢ Les trois zones ont la même largeur. ➢ Chaque but est gardé par un gardien ➢ Touches de balle libre, trois puis deux touches ➢ But marqué sur passe du côté opposé : 2 points ➢ But marqué dans le but : 1 point ➢ Mise en place sur les situations arrêtées de stratégies REMARQUES : ❑ Obliger les joueurs à fixer un objectif pour utiliser celui-ci comme fausse piste.	Maximum de Ballons Assiettes 2 couleurs de chasubles 2 buts de foot à 11

OBJECTIF	SCHEMA	CONSIGNES	MATERIEL
VIT-018 **AMELIORATION ATHLETIQUE SPECIFIQUE** Vitesse élevée et opposition indirecte VITESSE AVEC BALLON **TEMPS :** 20 min		Tous les exercices se font dans une zone 30 X 15 Exercice Rouge : ➢ Au signal de l'éducateur, les deux joueurs effectuent ½ tour ➢ 3 sauts de haie genoux poitrine ➢ Récupèrent le ballon ➢ Conduite pied gauche pour le joueur se trouvant à gauche et conduite pied droit pour le joueur se trouvant à droite. ➢ Le gagnant est celui qui arrive le premier à la ligne ➢ Changer de côté à chaque série Exercice Jaune : ➢ Au signal de l'éducateur, les deux joueurs effectuent 3 sauts de haie genoux poitrine ➢ ¼ de tour, puis « skipping latéral» ➢ Récupèrent le ballon ➢ Conduite pied gauche pour le joueur se trouvant à gauche et conduite pied droit pour le joueur se trouvant à droite. ➢ Le gagnant est celui qui arrive le premier à la ligne ➢ Changer de côté à chaque série REMARQUES : ➢ Vous pouvez faire une troisième variante en finissant sur le but ➢ Faire 2 répétitions sur 3 séries ➢ Retour marché ➢ Temps de récupération inter-série 4 min ➢ Modifier les différents stimuli de départ (visuels, auditifs…)	Cônes Assiettes 10 ballons 6 haies de 60 cm

OBJECTIF	SCHEMA	CONSIGNES	MATERIEL
Thème :	**Vitesse avec ballon - Technique** N° Séance : 01	Effectif :	**16**
N° : 023E **ECHAUFFEMENT** ❑ Prise en main du groupe *Exercice avec ballon* - Aérobie capacité TEMPS :		CONSIGNES : ❑ 4 groupes de même nombre de joueurs dans des carrés de 8 à 10 m de côté placés à des distances égales. ❑ Stop-ball sur 2 mn de jeu avec marquage stricte. ❑ Au signal de l'éducateur, les équipes changent leurs places en déplacement latéral pour les rouges en diagonale. ❑ Répétitions : 4 (pour avoir 4 confrontations différentes) ❑ Nombre de série : 2 (avec inversement des déplacements) ❑ Récupération entre série : 5 mn REMARQUES : ❑ Mettre des réserves de ballon autour des terrains.	Assiettes Ballons Chasubles Cônes
ETIREMENTS **BOISSONS** **TEMPS :** 5 min		CONSIGNES : ❑	Assiettes Boissons

OBJECTIF	SCHEMA	CONSIGNES	MATERIEL
N°: 033J **JEU COLLECTIF** Amélioration spécifique avec support tactique collectif Jeu à thème aux pieds : Tournoi sur le thème du tir **TEMPS : 20 min**		CONSIGNES : ❑ Faire 3 équipes ❑ Sur un terrain de 30 X 40 m (2 surface de 16,5 m) ❑ Jeu en 4 contre 4 avec 2 gardiens fixes, sous forme de tournoi (l'équipe qui gagne reste sur le terrain l'autre sort) ❑ Les joueurs recherchent à jouer sur les pivots ❑ Les pivots ont 2 touches de balle pour la remettre en jeu. ❑ Libre, 3 touches puis 2 touches dans la zone défensive REMARQUES : ❑ Attention à équilibrer les zones de jeu	Assiettes Ballons Chasubles Cônes 1 but amovible
Commentaires :	Terminer la séance par des étirements.		

رسمتوضيحي10 يوضح الوثائق البيداغوجية للتدريب المدمج

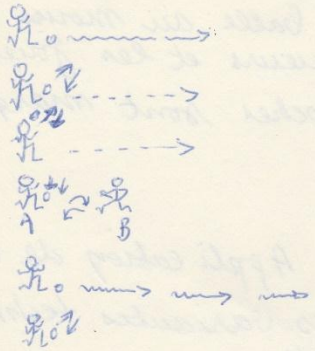
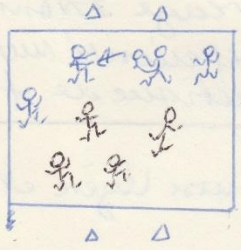
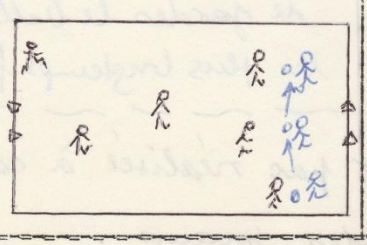
PARTIE PRINCIPALE	3/ 	10' 2' de repos	3/ Même chose + si l'équipe adverse entre dans la propre moitié du terrain tous les joueurs engagent le combat pour subtiliser le ballon
	4/ 	10' 2' de repos	4/ Empêcher le possesseur de balle au moins par 2 joueurs et les joueurs les proches sont marqués.
	5/ 	20'	5/ Application de toutes les variantes technico-tactiques dans une moitié de terrain 7/7 - - Marcage individuel - Supériorité numérique - tactique de flanc
PARTIE FINALE		2' 3'	- Course légère et discussion - 3' de passes en essayant de garder le ballon en air le plus longtemps possible.

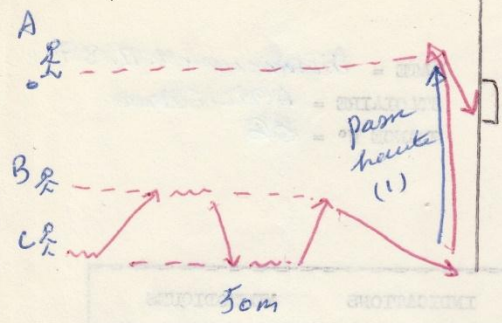
N.B: La séance n'étant pas réalisée à cause de l'absence complète des joueurs. Elle doit être refaite le lendemain

HORAIRE : 15h - 17h
LIEU : Terrain
MATERIEL : Ballons

Devlpt de l'END Mixte sur le fond de jeu d'application

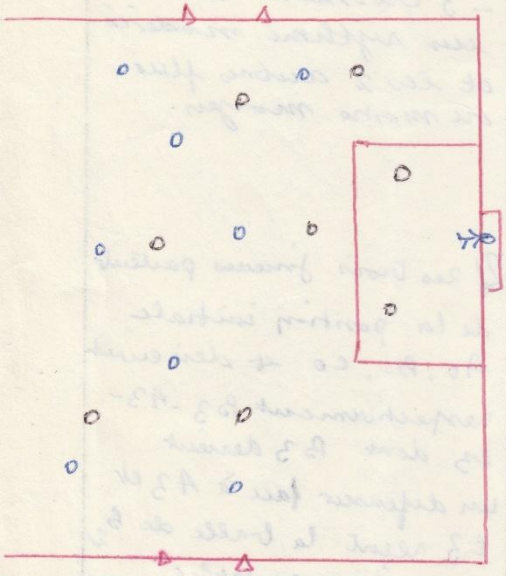
DATE = 20/7.02/87
STAGIAIRE = [illegible]
SEANCE N° = 07 - 3.1

PARTIES	C O N T E N U	DOSAGE	INDICATIONS METHODIQUES
PARTIE PREPARATOIRE		3' 1' 1' 5' 1' 1' 12'	Conduite de balle sur la largeur du terrain avec ≠ directions. - Jongleries avec les 2 pieds en progression. - avec la tête en progression - Exercices généraux pour l'un et l'autre en jongleries et à tour de rôle. - accélérations sur 5-6 m au signal en conduite - Jongleries avec les pieds
	1/ 	10' 2' de repos	1/ Jeu dans le carré de surface de réparation - But accordé si 2 attaquants au moins se trouvent dans le camp adverse.
	2/ 	10' 2' de repos	2/ Jeu dans une moitié de terrain N|N-(7/7). Si une équipe perd l'initiative, 3 joueurs doivent empêcher le devlpt de l'attaque adverse.



30'

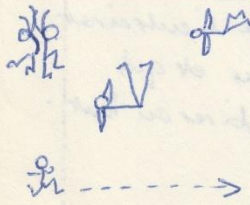
3/1 A trois A. B. C., B et C font des une-deux entre eux et à la limite du carré le B donne une passe en avant pour C qui contrôle et fait 1 passe longue à A qui vient en course et tire au but.
- A tour de rôle
- à droite et à gauche.
2/ la même chose mais la passe de (C) est demi-volée.



2 X 20'

4/ Jeu 8/8 dans un demi terrain avec 2 petits buts et un grand but
- Attaquer et se défendre les 3 buts.

5' de repos



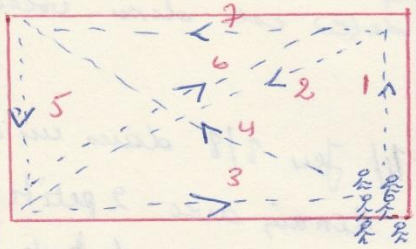
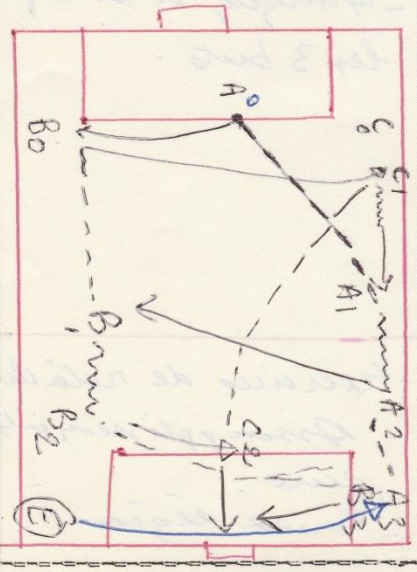
5'

- Exercices de relâchement
- Assouplissements à deux.
- Course légère.

HORAIRE : 15h 17h
LIEU : Terrain
MATERIEL : Ballons + plots

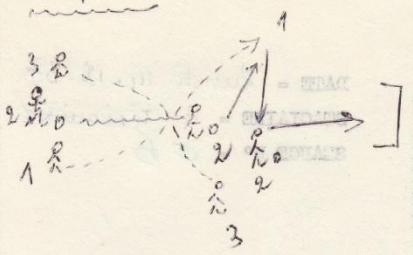
- DEVELOPPEMENT DES capacités aérobiques

DATE =
STAGIAIRE =
SEANCE N° = 06

PARTIES	C O N T E N U	DOSAGE	INDICATIONS METHODIQUES
	 	15' 4 séries de 3 répétit	1/ 5 croisements du terrain extérieur de jeu - 3 croisements avec un rythme modéré et les 2 autres plus ou moins moyen. 2/ les trois joueurs partent de la position initiale A0. B0. C0 et deviennent respectivement B3 - A3 - C3 dont B3 devient un défenseur face à A3 et C3 reçoit la balle de B2 et qui tire au but. A3 reçoit de l'entraineur 1 passe longue et qui essaye de tirer au but.

PARTIE PRINCIPALE

2ème Atelier :



Sur 40 m

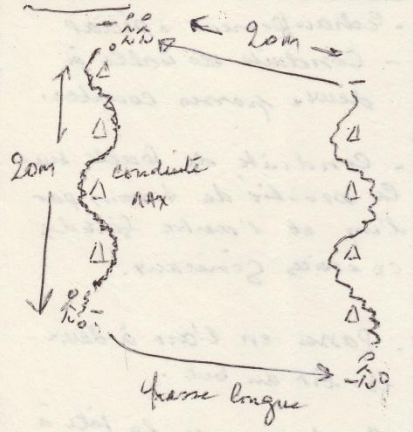
5'

Repos.

Fin 1h40

- 2/ A trois, le (2) avec ballon, il fait une conduite en vitesse, le (1) et le (3) le croisent par derrière et le (2) choisit un et lui fait 1 passe qui lui la rend et il tire au but.
- On change de place.

3ème Atelier

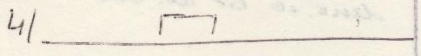


Sur 1 losange de 20 m de côté

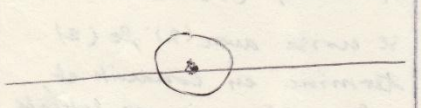
5'

3/ à quatre, deux de chaque côté. Le 1er fait 1 conduite MAX et à la fin du slalom fait 1 passe longue à l'autre de l'autre côté et de même pour tous les joueurs !

4/



Equipe 1

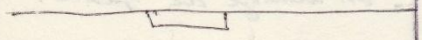


2X20' avec 5' de pause

- Dans le grand terrain, 11/11 -

Conditions de jeu :
Course de navette sur la longueur du terrain

Equipe 2.



HORAIRE : 15h. 16h30 mn

LIEU : Terrain

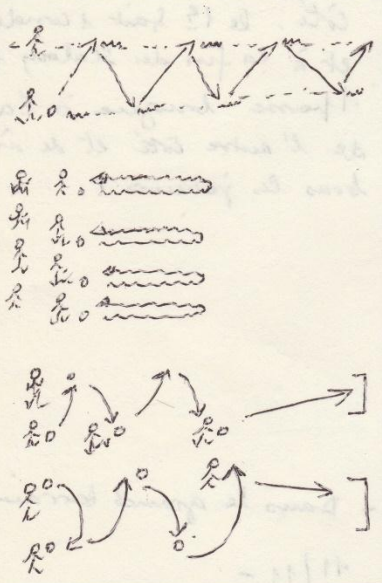
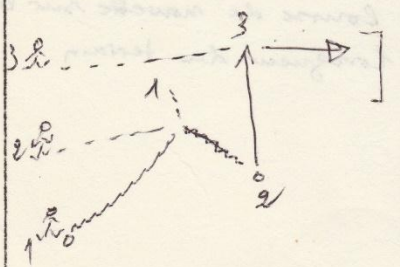
MATERIEL : 4 plots 4 ballons

Developpement de l'ENDURANCE. Vitesse sur la base des ex. technico-tactiq

DATE =

STAGIAIRE =

SEANCE N° = 05

PARTIES	CONTENU	DOSAGE	INDICATIONS METHODIQUES
PARTIE PREPARATOIRE		3'	- Echauffement spécial - Conduite de balle à deux, passes courtes.
		5'	- Conduite de balle sur la moitié du terrain par l'un et l'autre fait des exercices généraux.
		4'	- Passes en l'air à deux et tir au but.
		4'	- Jongleries avec la tête à deux. et tir au but
	1e Action: 	sur 40M 5' - Repos après le test de F.C. = 140	- A trois, (1) conduit la balle se croise avec (2), le (2) termine en conduite et enfin fait 1 passe latérale à (3) qui tire au but. - Vitesse Max. - on change de place.

PMAA

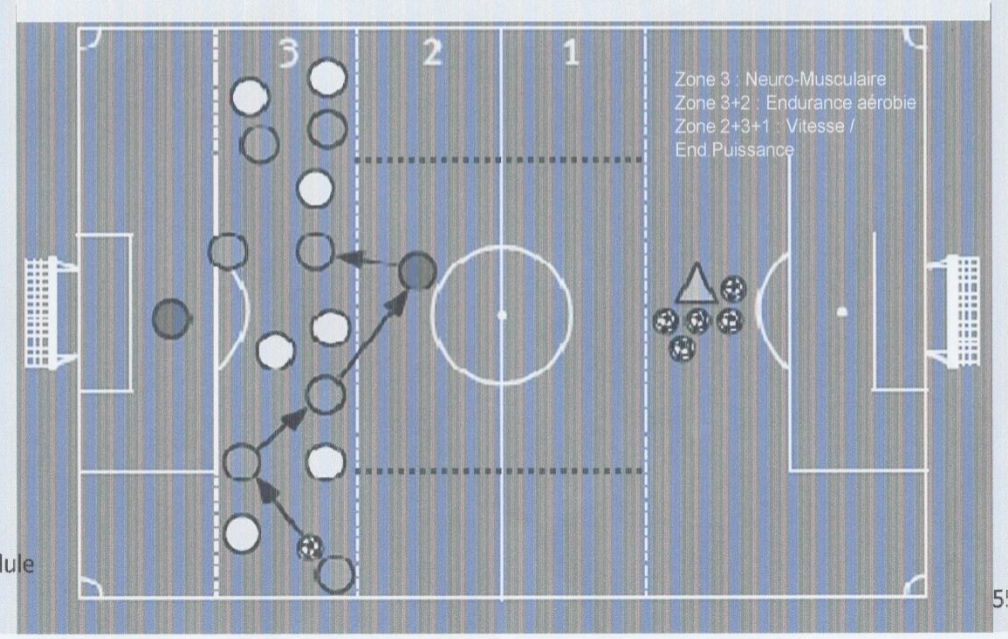
Développement de la PUISSANCE MAXIMALE AEROBIE

Principe de jeu	**OFF** : Jouer « combiné » (Jeu à 2, à 3) et enchaîner les actions / Se démarquer / Jouer en profondeur après un décalage **DEF** : Freiner la progression de l'adversaire et réorganiser les alignements / Bien se placer / Intervenir pour engager ou non la contre attaque
Nature de la charge	4 à 6 Blocs joués de 3min30 à 4min entrecoupés d'une récupération de 2 à 3 min
Aménagement	Terrain de 40/30m en 3c3
Consignes	Immobilisé le ballon dans la zone de but balle au pied 3 TB par joueur selon le niveau technique – Appuis en 1 TB
Remédiation(s)	1) Recherche d'un joueur lancé dans la ZDB – 2) 2 TB par joueur

PMAA

Séances : Développement de la capacité à ..... (CV + Périphérique)

Principe de jeu	**OFF** : Jouer « combiné » (Jeu à 2, à 3) et enchaîner les actions / Se démarquer / Créer et utiliser l'espace **DEF** : Orienter et organiser la pression collective sur le « temps » de passe / freiner la progression de l'adversaire et réorganiser les alignements
Nature de la charge	2 à 3 blocs joués de 6 à 8 min entrecoupés d'une récupération de 1 à 3 min
Aménagement	Surface de jeu délimitée en 3 zones (20-25m) Faire un "aller – retour" en passant par des jokers (rouges) dans 1 zone définie par l'entraineur dans la continuité du jeu
Consignes	Libre ou 3 TB (selon le niveau technique) – Réinjection de ballon à la perte pour augmenter l'intensité
Remédiation	2T/1T (Orientation plus intense)



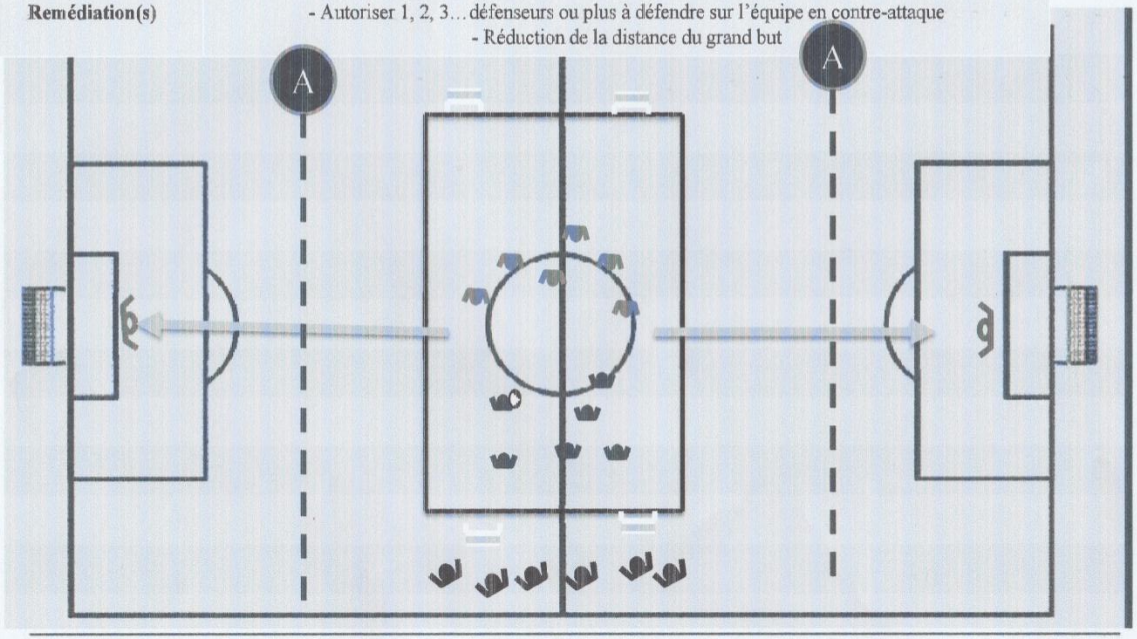
DTN Recherche Cellule

Séance n° 02

Développement de la VITESSE

DTN

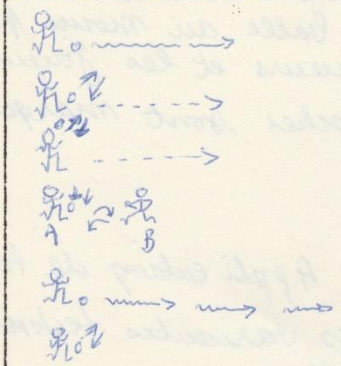
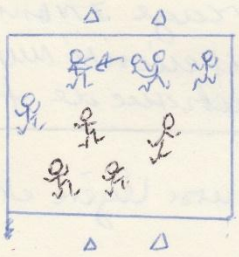
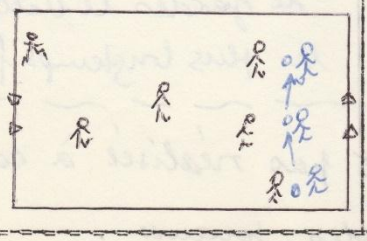
Principe de jeu	**OFF** : Jouer combiné pour créer un surnombre / Se démarquer pour fixer et éliminer / Rechercher un joueur lancé dans le dos de la défense (sur la transition) **DEF** : Densifier et être actif dans le CJD / Bien se placer (ballon-but) / Anticiper la profondeur quand le porteur n'est pas cadré (dans el transition)
Nature de la charge	Bloc de 10 à 12 min comprenant des séries de 45s à 1min
Aménagement	3 équipes de 5 à 6 joueurs + GB. Surface de jeu avec un 5c5 et 4 petits buts
Consignes	5c5 en jeu libre en cherchant à marquer dans les 2 portes. Au signal de l'entraîneur, l'équipe en possession a 6 sec pour aller marquer dans le grand but sans opposition puis vient en récupération (exemple : à la place des oranges). Au moins 3 joueurs doivent avoir touché le ballon pour valider le but (2 touches maxi) et tous doivent avoir franchi la ligne en pointillés (HJ à la ligne A)
Remédiation(s)	- Autoriser 1, 2, 3… défenseurs ou plus à défendre sur l'équipe en contre-attaque - Réduction de la distance du grand but



HORAIRE : 15h - 17h
LIEU : Terrain
MATERIEL : Ballons

Devlpt de l'END Mixte sur le fond de jeu d'application

DATE = 20/7.02
STAGIAIRE = [illegible]
SEANCE N° = 07

PARTIES	CONTENU	DOSAGE	INDICATIONS METHODIQUES
PARTIE PRÉPARATOIRE		3' 1' 1' 5' 1' 1' 12'	Conduite de balle sur la largeur du terrain avec ≠ directions. - Jongleries avec les 2 pieds en progression. - avec la tête en progression - Exercices généraux pour l'un et l'autre en jongleries et à tour de rôle. - accélérations sur 5-6m au signal en conduite - Jongleries avec les pieds
	1/ 	10' 2' de repos	1/ Jeu dans le carré de surface de réparation - But accordé si 2 attaquants au moins se trouvent dans le camp adverse.
	2/ 	10' 2' de repos	2/ Jeu dans une moitié de terrain N|N-(7/7). Si une équipe perd l'initiative, 3 joueurs doivent empêcher le devlpt de l'attaque adverse.

9 ملخص البحث

تهدف هذه الدراسة إلى تحديد تأثير التدريب المدمج على الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين لدى لاعبي كرة القدم أقل من 17 سنة ذكور كأساس لمعرفة علاقة التدريب المدمج و الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين معتمدا على معادلات لحساب الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين .

و انطلاقا من هذا أجرينا دراسة تجريبية على عينة البحث قدرها 15 لاعب من فريق هلال بلدية البرج و تم اختيار العينة بطريقة عشوائية.

و من أهم ما توصل إيه في هذا البحث من النتائج هو أن التدريب المدمج هو تدريب له تأثير فعال عند لاعبي كرة القدم اقل من 17 سنة بحيث أعطى فعالية و زيادة في الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين بين النتائج القبلية و البعدية و قد أوضحتها النتائج الإحصائية.

و كدراسة مستقبلية سنحاول إكمال هذه الدراسة بشكل أوسع و أهم للوصول إلى نتائج أكثر أهمية للمدرب و تسهيل العمل عليه.

1. Research Summary

The aim of this study is to determine the effect of the combined training on the maximum oxygen consumption of football players under 17 years of age as a basis for understanding the combined training relationship and the maximum oxygen consumption based on equations to calculate the maximum oxygen consumption.

Based on this, we conducted a pilot study on the study sample of 15 players from Al-Burj Al Hilal Municipality team. The sample was randomized.

One of the main findings of this research is that the built-in training is an effective training for footballers under the age of 17 years, which gave the effectiveness and increase in the maximum consumption of oxygen between the results of tribal and remote and has been explained by statistical results.

As a future study we will try to complete this study more widely and more importantly to reach more important results for the coach and facilitate the work on it.