

تأثير كثافة المنافسات على بعض المتطلبات البدنية والفسيولوجية لدى لاعبي كرة القدم أكابر أثناء مرحلة الذهاب. "دراسة ميدانية على فريق (اتحاد الشاوية) أكابر"

to know the impact of intensity of competition on some physical and physiological elements A field study for(uss) oum boughi .

ط.د: مسعودي عبد الرحمان¹. أ.د/ حمزة غضبان²

Messaoudi abdrahma¹ ; hamza ghadban²

¹ جامعة الجزائر 03 / مخبر علوم وتقنيات النشاط البدني والرياضي-الجزائر 3/3/2020@gmail.com

² جامعة الجزائر 03 / مخبر علوم وتقنيات النشاط البدني والرياضي-الجزائر 3/3/2020@gmail.com

تاريخ النشر: 2020/12/22

تاريخ القبول: 2020/09/20

تاريخ الاستلام: 2020/06/19

الملخص :

كان الهدف من الدراسة هو معرفة تأثير كثافة المنافسات على بعض العناصر البدنية و الفيسيولوجية وهذا بعد تطبيق برنامج متابعة زمن مشاركة كل لاعب في جميع المباريات الودية التي بلغت 6 مقابلات والرسمية 15 مقابلة بزمن كلي حجمه 2120 دقيقة خلال مرحلة الذهاب ، تكون مجتمع الدراسة من لاعبي كرة القدم على مستوى قسم هواة والبالغ عددهم 16 فريق. وتم اختيار العينة بطريقة قصدية و تمثلت في لاعبي كرة القدم عددهم 24 ، حيث تم تطبيق مجموعة من الاختبارات البدنية والفيسيولوجية قبل وبعد مرحلة الذهاب وتم تحليل نتائجها عن طريق استخدام الوسائل الاحصائية المناسبة spss. و توصل الباحث إلى وجود فروق دالة إحصائية عند المقارنة بين الاختبارات البدنية والقلبية و البعدية لدى العينة الأولى. الكلمات الدالة :كثافة المنافسات، المتطلبات البدنية، المتطلبات الفيسيولوجية، كرة القدم.

Abstract The aim of the study was to know the impact of intensity of competition on some physical and physiological elements, and this after applying the program to follow the time of each player's participation in all friendly matches, which amounted to 6 interviews and the with a total time of and half months on A group of major football players numbering 24, a set of physical and physiological tests were applied and the statistical treatment using spss.

Key words: competition intensity, physical requirements, physiological requirements, football

الجانب النظري

1 مقدمة وإشكالية الدراسة:

و لعبة كرة القدم واحدة من الألعاب التي لاقى اهتماما عالميا بوصفها الأكثر شعبية في العالم مما جعل المختصين يسعون دائما إلى تطوير اللعبة من خلال رفع مستويات اللاعبين في نواحي الإعداد المختلفة و خصوصا الإعداد البدني والفيسيولوجي (المتطلبات البدنية والفيسيولوجية)، وكذلك الإعداد المهاري (المتطلبات المهارية) التي تعد الجسر الذي يربط بين متطلبات الأداء الخططي خلال المنافسات، وهذا التكامل جاء نتيجة التخطيط العلمي السليم للمراحل التدريبية والذي يؤدي أيضا إلى تحسن الأداء، وكذلك باتباع الطرائق العلمية الحديثة ومن تلك الطرائق تقويم أداء اللاعبين والذي نقصد به نتيج أداء كل لاعب على حدة خلال التدريب أو المباراة، وذلك من خلال أداء القدرات البدنية والمهارة الخاصة باللعبة. (بسطويسي أحمد، 2007، ص 20-21)

لذا فان عملية متابعة الأداء البدني و المهاري يحظى بأهمية كبيرة خلال مراحل التحضير وكذلك المنافسات، فهو بشكل عام يعد وسيلة فعالة في تحديد مدى فاعلية ونجاح المناهج المستخدمة في عمليات التدريب والمنافسات، وان الوصول إلى المستويات الرياضية العالية لكرة القدم يتطلب الحصول على المعلومات الكاملة والدقيقة حول أداء ونشاط اللاعبين في جميع حالات اللعب والفترات سواء في فترتي الإعداد العام والخاص أو فترات المنافسات أو الفترة الانتقالية.

تعتبر مباريات كرة القدم هي المؤشر الحقيقي الدال على مستوى اللاعبين بدنيا، وضييفا، حركيا،.... الخ، (عبد الرحمان عبد العظيم سيف ، 2010، ص 07)

وهذا ما جعل المختصين في مجال كرة القدم يلجئون إلى تحليل هذا النشاط حيث يعد من الوسائل التي تدفع العملية التدريبية الى الأمام وتعمل على تطويرها ، لكونها من الوسائل الفعالة لرفع مستوى الأداء من خلال تحديد كمي كيفي لحركة الفريق أثناء اللعب (ظافر أحمد منصور، 2010، ص 07) ففي البحث عن أهم التغيرات البدنية والفيزيولوجية التي طرأت على عناصر اللياقة البدنية لدى لاعبي كرة القدم الحديثة، وجد **Wilmore J.H** (Costil D.L;2006p142) من خلال تحليل مباريات البطولة الفرنسية للدرجة 1 و 2 لإحصائيات التالية: الانطلاقات السريعة أكثر من 120 حركة سريعة من نوع الجهد القصير وذو الشدة العالية، استرجاع الكرة عن طريق الدرجة 5.6+ -2.5 مرة، ضرب

الكرة بالرأس:11+ - 2.8 مرة، المراوغة:13.3+10.2مرة، الصراع دون كرة 28.9 +
5.1مرة، الصراع بالكرة:26.9+4.8 مرة

حيث أنه إذا قمنا في المنافسات الرياضية بحركات مفاجئة وسريعة ونكررها كثيرا فسيكون لها تأثير على الجانب الفيزيولوجي والبدني لدى لاعب كرة القدم حيث أثبتت الدراسات أن السرعة الهوائية القصوى تعد العامل الذي يتحكم في نشاط كرة القدم الحديثة من الناحية الوظيفية. (Wilmore J.H, Costil D.L ;2006 p142)

يبرز من هذه الشهادات الحية لخبراء الميدان أهمية الصفات البدنية الخاصة بلاعب كرة القدم والملاحظ هو التركيز على صفتي القوة والسرعة وكذلك السرعة الهوائية القصوى لما لهم علاقة مباشرة في الأداء المهاري خلال المنافسات حيث عرف مجدي المتطلبات البدنية على أنها مجموعة صفات بدنية يحتاجها لاعب كرة القدم وتعد كمتطلبات أساسية للأداء المهاري ، حيث يعتبر الهدف الاساسي لتخطيط لاي برنامج تدريبي من اجل تحسين اللياقة البدنية الخاصة بلاعب كرة القدم والتي عرفها وليد المولي على أنها مدى توفر العناصر البدنية الأساسية كصفة القوة الخاصة ترفع من قابلية اللاعب لأداء واجباته الحركية على مستوى عال من الكفاءة (بيسيوني ، 1992) .

مما دفع بالباحثين والمدربين إلى اختيار طرق حديثة لمتابعة وتقييم الجانب البدني والفيزيولوجي والمهاري وتأثيرهم في تطوير الانجازات الرياضية حيث تعد المتطلبات الفيسيولوجية حسب مات فيافمجموعة من التغيرات والتكيف الذي يحدث في أجهزة الجسم المختلفة نتيجة القيام بجهود بدني ، وهذا يعني ان هذه العناصر متعلقة بوظائف أجهزة واعضاء الجسم المختلفة والعمل على ملاحظة التغيرات كزيادة سرعة التنفس، وزيادة سرعة ضربات القلب والدورة الدموية ، وزيادة نشاط الأنزيمات والهرمونات..الخ(ماتيفيا Matve1998 ،)، حيث أن كل تطور تنشأ إليه لعبة كرة القدم يقتضي عملا بدنيا نوعيا دقيقا يعتمد على القاعدة العلمية الصحيحة التي تبنى على عدة جوانب منها الجانب الفيزيولوجي الذي يدرس التغيرات التي تطرأ على اللاعب خلال مراحل التحضير البدني ومراحل المنافسة ، ويحاول الباحثون تجريب واقتراح مختلف الوسائل التدريبية العلمية والعملية لتزويد المدربين بها(.عبد الودود أحمد الزبيدي، المجلد الثالث العدد الثاني (2011).

لكن من خلال مشاهدتنا للمنافسات الوطنية نلاحظ أن كرة القدم الجزائرية لا ترقى إلا ما وصلت إليه كرة القدم في بعض الدول الأوروبية، ولا يختلف ذلك عن ما هو عليها الحال في القسم الثاني المحترف إذ أن المتتبع للمباريات يلاحظ أن مستوى الأداء ليس في المستوى المطلوب خاصة من الناحية البدنية أساسا والمهارية مع نهاية مرحلة الذهاب خلال المنافسات، وقد يعود ذلك إلى غياب التحضير الجيد من جهة وإلى كثافة المنافسات من جهة أخرى ونظرا للأهمية التي تكتسبها مرحلة المنافسات في تقييم اللاعب بدنيا ومهاريا ووضيفيا الأمر الذي دفع بالباحث إلى دراسة هذا الموضوع وذلك بمتابعة أثر كثافة المنافسات على بعض المتطلبات البدنية والفيسيولوجية والمهارية لدى لاعبي كرة القدم خلال مرحلة الذهاب.

و يعرف رانير مارتنز (1994) المنافسة الرياضية هي العملية التي تتضمن مقارنة أداء اللاعب الرياضي طبقا لبعض المستويات في حضور شخص آخر على الأقل وهذا الشخص يكون واعي بمحكات المقارنة ويكون بمقدوره تقييم عملية المقارنة (موقف مجدي المولى، 2000، ص244)

من هذا المنطلق جاءت دراستنا من أجل معرفة مدى تأثير كثافة المنافسات على بعض المتطلبات البدنية و الفيسيولوجية ، و هذا عن طريق إجراء مجموعة من الاختبارات الميدانية قبل و بعد مرحلة التحضير ومرحلة المنافسة . و للوصول إلى تحقيق أهداف الدراسة قمنا بتقسيم البحث إلى بايين : الأول نظري والثاني تطبيقي، ضما في مجملهما مجموعة من الفصول

ومن أهم الدراسات التي تتعلق بموضوع البحث نجد دراسة دراسة مجيد جاسب حسين واخرون 2010 بعنوان " تقويم اداء لاعبي كرة اليد مهاريًا وبدنيا خلال نهاية مرحلة المنافسة وبداية المرحلة الانتقالية " (دراسة مجيد جاسب المجلد- العدد 2- ج 1- آذار 2010) وهدفت الدراسة الى التعرف على المستوى المهاري للاعبي كرة اليد خلال نهاية مرحلة المنافسة وبداية المرحلة الانتقالية كذلك التعرف على نسب فقدان اثر التدريب خلال نهاية مرحلة المنافسة وبداية المرحلة الانتقالية تتبعيا، وكذلك المقارنة بين نسب الانخفاض خلال الفترة الانتقالية ، حيث استخدم الباحث المنهج الوصفي .

حيث توصل الباحث إلى الاستنتاجات التالية:

* مستوى الزيادة بالأداء المهاري والبدني لدى اللاعبين بدأ بعد انتهاء الأسبوعين الأخيرين من مرحلة المنافسة وفي جميع الاختبارات .

وكانت اهم التوصيات :

* على القائمين على عملية التدريبية معرفة مستويات الهبوط لدى اللاعبين من اجل إعطاء منهاج تدريبي يتناسب ومستوى الهبوط الحاصل لدى اللاعبين.

* ضرورة وضع مقياس عام ولكل فعالية رياضية حول أعلى مستوى يحتفظ به اللاعب وأدنى مستوى له بالهبوط خلال الفترات الانتقالية من اجل أن يستفيد منه القائمين على العملية التدريبية في وضع برامجهم ومهاجمهم خلال فترات الإعداد العام.

كما نجد دراسة رياض مزهر خربيط (2012) بعنوان دراسة تحليلية مقارنة للعلاقات الارتباطية البينية لبعض القدرات البدنية الخاصة والمتغيرات الوظيفية والمهارات الأساسية بين لاعبي فرق النخبة بكرة القدم.

وقد هدفت الدراسة إلى التعرف على مستوى بعض القدرات البدنية الخاصة والوظيفية والمهارات

الأساسية لدى لاعبي أندية النخبة بكرة القدم للمستويات الثلاثة للموسم الرياضي 2012. التعرف على نوع العلاقات الارتباطية البينية للمتغيرات المبحوثة لدى أفراد عينة البحث، وإجراء مقارنة لنوع وقيمة العلاقات الارتباطية البينية لمتغيرات الدراسة المبحوثة بين أندية النخبة بكرة القدم للمستويات الثلاثة أفراد عينة البحث، حيث استخدم الباحث المنهج الوصفي بأسلوب المقارنات والعلاقات الارتباطية البينية، (لأنها تهتم بالكشف عن العلاقة بين متغيرين أو أكثر لمعرفة مدى الارتباط بين هذه المتغيرات والتعبير عنها بصورة رقمية).

- اشتملت عينة البحث على لاعبي من دوري النخبة المشاركين في الموسم الكروي 2012 البالغ عددهم (500) لاعبا يمثلون (20) فريقا إذ تم إختيار (6) انديه يمثلون المراكز المتقدمة والوسط والمتأخرة والبالغ عدد لاعبيهم (90) لاعبا وبنسبة قدرها (17 %) حيث اعتمد الباحث الأسماء المسجلة في استمارات المباريات الرسمية المسجلة في سجلات الاتحاد العراقي المركزي و استخدم الباحث الأدوات المستعملة في الدراسة: المصادر والمراجع العربية والأجنبية، المصادر والمراجع العربية والأجنبية، الشبكة العالمية للمعلومات (الانترنت)، الاختبارات والمقاييس .

وقد استنتج الباحث:

* إن مستوى القدرات البدنية والمهارية والوظيفية لفرق المراكز الأولى أفضل مما هو عليه في أندية الوسط والمراكز الأخيرة.

* إن للمناهج التدريبية المعدة بأسلوب علمي دقيق تأثير كبير على تطور القدرات البدنية والمهارية وقد ظهر واضحا لدى فرق أندية المراكز الأولى.

* إن عملية التبادل العلمي الصحيح بين الراحة في الفترة الانتقالية وفترة الأعداد الجديدة يعطي اللاعب الإمكانية للأداء من أجل تطوير هذه القدرات بشكل واضح

* يوجد تباين في مستوى أداء القدرات البدنية والمهارات الأساسية والوظيفية بين لاعبي أندية المراكز الأخيرة

* عدم توفر الفروق في العلاقات الارتباطية وذلك لضعف العلاقات بين المتغيرات.

تمكن الباحث من خلال الدراسات السابقة من تحديد وضبط العناصر التالية:

❖ تحديد الخطوات المتبعة في إجراءات البحث وتحديد المسار الصحيح للخطوات

الملائمة لتطبيق إجراء هذه الدراسة

❖ تحديد واختيار عينة الدراسة والمنهج المستخدم.

❖ تحديد متغيرات الدراسة.

❖ اختيار موضوع البحث.

❖ الفهم الجيد لمشكلة الدراسة وأهميتها.

❖ تحديد وسائل وأدوات الدراسة.

❖ اختيار الاختبارات التي تقيس المتغيرات قيد الدراسة.

❖ اختيار الأساليب الإحصائية المناسبة.

❖ الوقوف على ما توصلت إليه الدراسات من نتائج لتفسير وتأكيدها الدراسة الحالية.

ومن خلال كل ما سبق يمكن طرح التساؤل التالي:

➤ هل توجد فروق دالة إحصائية بين كل من القياس القبلي والبعدي في تأثير

كثافة المنافسات أثناء مرحل الذهاب على بعض العناصر البدنية والفيزيولوجية

للاعبي الأساسيين والاحتياطيين في كرة القدم أكابر؟

وعليه يمكن الإجابة عن التساؤل أعلاه بالفرضية التالية التي وجب التحقق من صحتها

حيث تكون هاته الفرضية على الشكل التالي:

➤ توجد فروق دالة إحصائية بين كل من القياس القبلي والبعدي في تأثير كثافة المنافسات أثناء مرحل الذهاب على بعض العناصر البدنية والفيزيولوجية للاعبين الأساسيين والاحتياطيين في كرة القدم صنف أكابر. والدراسة في عمومها تهدف إلى مجموعة النقاط التالية:

✓ معرفة اثر كثافة المنافسات خلال مرحلة الذهاب على بعض العناصر البدنية (القوة والسرعة) عند اللاعبين الأساسيين و الاحتياطيين.

✓ تحديد ومعرفة التحولات الحاصلة على بعض العناصر الفيزيولوجية تحت تأثير كثافة المنافسة (ضربات القلب والسرعة الهوائية القصوى و نسبة استهلاك الأوكسجين) لدى اللاعبين الأساسيين و الاحتياطيين.

✓ معرفة خصوصية التحولات البدنية و الفيزيولوجية الناتجة على فئة الاكابر.

✓ التعرف على الفرق الملاحظ بين الدراسات السابقة والحالية .

✓ الكشف عن أسباب تراجع المستوى عند اللاعبين مع نهاية فترة مرحلة المنافسة.

كما تكمن مهام الدراسة بعد التطرق إلى أهداف البحث قمنا بتحديد المهام التالية.

✓ الدراسة التصورية و النظرية المتعلقة بحقل دراستنا التجريبية.

✓ القياس الانتروبومتري للوزن و الطول ومحيط الفخذ و الذراع لعيني البحث.

✓ القيام بمجموعة من الاختبارات الميدانية الخاصة بتقييم بعض أوجه القوة

العضلية قبل و بعد مرحلة الذهاب الخاصة بالمنافسة .

✓ مناقشة و تفسير نتائج البحث.

الجانب التطبيقي

1- الطرق المنهجية المتبعة:

1-1الدراسة الاستطلاعية:

قام الباحث بالتجربة الاستطلاعية في الفترة من 26 إلى 01 جويلية 2018 لتحديد عينة البحث التي سوف يطبق عليها الدراسة على عيني البحث المتكونتين من 28 لاعبا (عينة اللاعبين الأساسيين والاحتياطي) ، ومن أجل أخذ الخبرة على عناصر التدريب و الاختبارات تم شرح كيفية وطريقة إجراء الاختبارات البدنية والفيسيولوجية الذي يعتبر وسيلة واقية من

الإصابات، كذلك التنفيذ الجيد لأهداف و مهام البحث حسب ما تم تسطيره من طرف الباحث، و تم في هذه المرحلة :

ربط الاتصالات مع رئيس النادي، والتنقل إلى الميدان حيث يتم الالتقاء بالمدرين.

✓ مدى جاهزية و صلاحية مجموعة الاختبارات للعيينة.

✓ الوقت المستخدم عند أداء الاختبارات.

✓ مدى فهم و استيعاب عينة البحث للاختبارات المطبقة .

✓ تسمح للباحث بتسهيل خطوات الشرح و تفادي حصول الإصابات.

✓ إعداد الوثائق الإدارية اللازمة التي تسمح للباحث بإجراء الدراسة.

2-1 مجالات الدراسة:

1-2-1 المجال المكاني: ملعب زرداني حسونة بمقرة بولاية ام البواقي و ملعب عين البيضاء .

2-2-1 المجال الزمني:

-المرحلة الأولى:تمثلت في انجاز التجربة الاستطلاعية والتي امتدت من 2018/06/01 إلى

2018/07/07 وتضمنت هذه المرحلة الخطوات التالية:

فترة الزيارات الميدانية والمقابلات الشخصية و القيام باختيار اختبارات وهذا للقيام
بترشيحها من قبل السادة الخبراء.

المرحلة الثانية:

تمثلت هذه المرحلة في تطبيق التجربة الأساسية حيث امتدت من 2018/07/15 إلى 2018/12/25

1-2-3 المجال البشري: قام الباحث بالتجربة على مجتمع الدراسة من لاعبي كرة القدم على

مستوى قسم الهواة ممن تراوح أعمارهم 20 سنة و 35 (أكابر)، و البالغ عددهم (16) فريق

حسب إحصائيات كرة القدم لعام 2018/2019.

1-3 منهج الدراسة:

طبيعة الظاهرة المدروسة هي التي تحدد نوع المنهج المتبع لأنه مهما كان موضوع البحث فإن قيمة النتائج تتوقف على قيمة المناهج المستخدمة (موريس أنجرس، ترجمة بوزيد صحراوي، 2004، ص 97).

1-4 مجتمع وعينة الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة من لاعبي كرة القدم على مستوى قسم الهواة (شباب باتنة، نادي تقرت، اتحاد خنشلة، جمعية الخروب..... الخ).

أما العينة المشكلة لدراستنا هي عينة مقصودة تتكون من مجموعة من لاعبي كرة القدم فئة الأكبر، عددهم 24 لاعبا من نادي اتحاد الشاوية، ولقد لجأنا في بحثنا هذا بعد متابعة مشاركة كل لاعبي الفريق في المنافسات تم استبعاد 06 لاعبين بسبب الإصابة وأمور خاصة خلال مرحلة الذهاب وقمنا بتقسيم العينة إلى :

✓ العينة الأولى: اللاعبين الأكثر مشاركة في المقابلات " الأساسيين" (12 لاعب).

✓ العينة الثانية: اللاعبين الأقل مشاركة في المقابلات " الاحتياطيين" (12 لاعب).

جدول رقم (01) : يوضح متوسط الأعمار والقياسات الأنثروبومترية المطبقة على عيني البحث.

| العينة الثانية | | العينة الأولى | | المؤشرات |
|-------------------|-----------------|-------------------|-----------------|--------------------------------------|
| الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | |
| 0,50 | 17,64 | 0,51 | 17,57 | العمر (سنة) |
| 10,18 | 66,92 | 7,92 | 66,23 | وزن الجسم (كغ) |
| 6,83 | 176 | 4,58 | 175,71 | الطول (سم) |
| 2,83 | 21,57 | 2,68 | 21,33 | مؤشر كتلة الجسم (كغ/م ²) |
| 3,37 | 19,17 | 3,20 | 18,84 | نسبة الشحوم (%) |

5-1 أدوات جمع البيانات والمعلومات:

إن قيمة النتائج التي يتوصل إليها الباحث مرتبطة ارتباطا وثيقا بالمنهج المستخدم و بالأدوات التي استعان بها في عملية جمع البيانات، و نظرا لأن وسائل و أدوات جمع البيانات متعددة فقد استخدمنا الأدوات و التقنيات التالية:

1-5-1 البحث عن المراجع العربية والأجنبية :

من كتب، و مجلات و وثائق و دروس، و التي اعتمدنا عليها في معالجة مشكلة البحث.

1-5-2 الوسائل الخاصة بالقياسات الأنتروبولوجية ومهام البحث :

من أجل القياسات الأنتروبولوجية المطبقة في هذا البحث قبل و بعد البرنامج التدريبي المطبق نستخدم الوسائل التالية :

* قياس الوزن : ميزان إلكتروني.

* قياسات القامة : نستعمل مسطرة قياس خاصة .

* الكتلة الدهنية.

* محيط العضلات عن طريق شريط القياس (mètre ruban).

- ميقاتي. صافرة. ساعة لقياس النبض القلبي.
- جهاز كومبيوتر لحساب السرعة الهوائية القصوى وجهاز حساب السرعة الانتقالية .
- استمارة تسجيل القياسات لكل لاعب للاختبارات قيد الدراسة (الملحق).
- بطاقة متابعة لمدة مشاركة كل لاعب في المقابلات والحصص التدريبية (الملحق).
- حواجز، أقماع ذات أنواع مختلفة، كرات طبية، صافرة ،كرات القدم ،اعلام، ديكامتر ... الخ.
- ملعب كرة القدم مجهزة بكامل الوسائل.

1-5-3 الاختبارات والقياسات البدنية :

أ/ اختبار 30 متر سرعة :

و هو اختبار لقياس السرعة القصوى للجسم.

❖ خصائص الاختبار:

يتمثل هذا الاختبار في الجري بأقصى سرعة ممكنة لمسافة قصيرة و في خط مستقيم.

❖ الوسائل المستعملة:

- رواق مستقيم للجري يمتد لمسافة متناسبة مع الاختبار.
- كرونومتر (جهاز الوقت).
- ديكامتر (شريط قياس).
- صافرة.
- وثيقة تسجيل النتائج.

❖ كيفية الإجراء:

نقوم بتحديد منطقة إجراء الاختبار بخطين أحدهما للبداية و الآخر للنهاية، المسافة بينهما 30متر، يتخذ المختبر وضع الاستعداد خلف خط البداية، عند إعطاء الإشارة يقوم المختبر بالجري بأقصى سرعة ممكنة حتى يقطع خط النهاية. يقوم كل مختبر بإجراء ثلاث محاولات مع ترك مدة راحة تفوق 5 دقائق و نأخذ الأحسن منها.

❖ النتائج:

تسجل النتائج منذ إعطاء إشارة الانطلاق حتى خط النهاية بالثانية و الأجزاء بالمئة.



شكل رقم (01): يوضح كيفية إجراء اختبار 30 متر سرعة .

ب/ اختبار (Bangsbo jeans) yo-yo:

هدف الاختبار : تقدير الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين وتحديد السرعة الهوائية القصوى.

طريقة تنفيذه: هو اختبار ميداني متقطع يعمل بالجري " ذهاب- إياب"، ويحتوي هذا الاختبار مرحلة جري تدوم "5 متقطعة بفترة راحة تكون خفيفة ونشطة لمدة 10"، خلال فترات الجهد يجب الجري ذهاب- إياب على مسافة 20 متر وهذا يتبع السرعة المعطاة من طرف الشريط الصوتي، خلال الراحة يجب على المختبر المشي للعودة إلى أقرب خط موجود أمامه .

عند البداية يكون الأفراد مصطفين على الخط A على مسافة 1متر بين كل فرد، و الانطلاق عند سماع ال Bips.

ليكون في الخط B قبل أو مع سماع ال Bips والعودة إلى الخط A قبل سماع ال Bips الثانية ويعطى المختبر إنذار إذا تأخر على الوصول إلى الخط للمرة الأولى والإقصاء إذا تأخر للمرة الثانية ويمكن له الانسحاب إذا لم يستطع المواصلة.

هناك نسختين من الاختبار المتقطع فنسخة تبدأ بسرعة 10 كلم في الساعة والثانية تبدأ بسرعة 13 كلم في الساعة .

تسجيل النتائج : تأخذ النتيجة مباشرة عند توقف المختبر

ج/اختبار رمي الكرة الطبية:

وهو اختبار لقياس القوة الانفجارية للذراعين.

❖ خصائص الاختبار:

يتمثل هذا الاختبار في رمي الكرة الطبية باستعمال الذراعين لأقصى مسافة ممكنة من الثبات.

❖ الوسائل المستعملة :

- رواق مدرج بالمتر لمسافة متناسبة مع الاختبار.
- كرة طبية بوزن 2 كلغ.
- ديكامتر (شريط قياس).
- وثيقة تسجيل النتائج.

❖ كيفية الإجراء:

نقوم بتحديد منطقة إجراء الاختبار بخط الانطلاق، ثم يقوم اللاعب برمي الكرة الطبية بكلتا الذراعين بأقصى ما يمكن من الثبات ومن خط الانطلاق، بعدها نقوم بقياس مسافة سقوط الكرة الطبية، للمختبر الحق في ثلاث محاولات بعد أخذ مدة راحة تتجاوز 5 دقائق (حسين جعفر وآخرون، 2011، ص06).¹



OVERHEAD MEDICINE BALL THROW

شكل رقم (02) : يوضح كيفية إجراء اختبار رمي الكرة الطبية .

6-1 الشروط العلمية للأداة:

قام الباحث بالوصول إلى صدق الاختبار ابتداء من معامل الثبات، حيث أنه للحصول على صدق الاختبار قمنا بحساب معامل الصدق من المعادلة التالية: صدق الاختبار = $\sqrt{\text{معامل الثبات}}$ وكانت النتائج المتحصل عليها كالآتي:

جدول رقم (02): يمثل حساب معاملات الثبات والصدق للاختبارات البدنية والفسولوجية المستعملة:

| الرقم | الاختبارات | معامل الثبات | معامل الصدق |
|-------|-------------------------|--------------|-------------|
| 01 | اختبار السرعة 30 م | 0.70 | 0.83 |
| 02 | اختبار رمي الكرة الطبية | 0.96 | 0.97 |
| 03 | اختبار yo-yo | 0.98 | 0.98 |
| 04 | اختبار سارجنت | 0.91 | 0.95 |

يتضح من الجدول رقم (02) أن جميع قيم معاملات الارتباط المحسوبة للمتغيرات قيد الدراسة قريبة من الـ 1. وبالتالي فإن معامل الثبات قوي ومعامل الصدق له درجة عالية، كل هذا يدل على صدق وثبات الاختبارات ككل.

17-1 إجراءات التطبيق الميداني (تنظيم المراحل التجريبية للبحث):

تم تطبيق متابعة زمن مشاركة كل لاعب في المنافسات الخاصة بالبطولة الوطنية التي بلغت 15مقابلة وكأس الجمهورية التي بلغت 6 مقابلات بزمن كلي حجمه 2120 دقيقة خلال مرحلة الذهاب التي دامت ثلاث شهور ونصف وكذلك تسجيل عدد الحصص التدريبية لكل لاعب خلال الأسبوع والتي كان عددها 80 حصة خلال مرحلة الذهاب.

تم تنظيم البحث إلى أربع مجموعات كل مجموعة تتكون من مهام محددة بطريقة دقيقة.

1-7-1 المرحلة الأولى: قبل التجربة .

توجد هذه المرحلة قبل بداية التحضير البدني ومرحلة المنافسة و هي تحتوي على مجموعة المهام و الاختبارات المطبقة خلال البحث.

أ/القياسات الأنثروبومترية الجسمية :

يقوم الباحث بتوفير كل الوسائل التي تسمح بإجراء جميع القياسات الأنتروبومترية من بينها قياس الطول ، الوزن، محيط عضلات كل من الذراع الأيمن و الأيسر و الفخذ الأيمن والأيسر.

ب/ إجراء الاختبارات البدنية القبلية:

يقوم الباحث بإجراء مختلف الاختبارات البدنية الخاصة بالبحث و المذكورة سابقا و هذا في أماكن خاصة تتوفر على الوسائل المطلوبة و تسمح بالسير الحسن لهذه الاختبارات، تم إجراء كل من (اختبار 30 متر سرعة ، اختبار رمي الكرة الطبية ، اختبار القفز العمودي لسارجن) على كلا عيني البحث (اللاعبين الأساسيين والاحتياطي) يوم 16 أوت 2018 خلال الفترة الصباحية ابتداء من الساعة 10:00-11:30 سا، بينما إجراء (اختبار السرعة الهوائية القصوى) كان يوم 18 أوت 2018 خلال الفترة الصباحية ابتداء من الساعة 10:00-11:30 سا.

7-1-2 المرحلة الثانية: تنفيذ المتابعة الخاصة لمشاركة اللاعبين في المباريات.

تمثلت هذه المرحلة الأساسية في متابعة زمن مشاركة لاعبي فريق اتحاد الشاوية في جميع المباريات منها المنافسات الودية خلال فترة ما قبل المنافسة التي امتدت من 2018/08/20 إلى 2018/09/21 حيث شارك فريق اتحاد الشاوية في 05 مباريات ودية وكذلك 15 مباراة رسمية في الدوري و03 مقابلة في كأس الجمهورية خلال مرحلة الذهاب التي امتدت من 2018/09/07 إلى 2018/12/21 وكان عدد المباريات خلال مرحلة الذهاب 23 مقابلة حيث وجد الباحث زمن الكلي للمباريات مع الوقت الإضافي للعب 2120 دقيقة ووضع لها نسبة المشاركة فيها 100%، وبعدها قام الباحث باستخراج زمن مشاركة كل لاعب من بطاقة المتابعة وكان لدينا مجموعتين، مجموعة اللاعبين الأكثر مشاركة في المباريات بنسبة 50% فما فوق(الأساسيين) ومجموعة اللاعبين الأقل مشاركة بنسبة أقل من 50% من زمن المباريات (الاحتياطيين).

7-1-3 المرحلة الثالثة: تنفيذ الاختبارات البدنية والفسيولوجية والقياسات الأنتروبومترية البعدية.

تمثلت هذه المرحلة في تنفيذ الاختبارات البدنية و القياسات الأنتروبومترية بعد نهاية مرحلة الذهاب المطبق على عيني البحث خلال ثلاث فترات وهذا بعد استنفاد كافة الحصص

التدريبية المبرمجة بالأسلوب و التسلسل المذكور سابقا و كان تاريخ إجراء هذه الاختبارات كالتالي:

أ/الفترة الأولى: القياسات الأنترومترية: يوم 13 ديسمبر 2016 على الساعة 10:00 سا إلى غاية 11:00 سا.

ب/الفترة الثانية: الاختبارات الفيسيولوجية: إجراء الاختبارات (اختبار السرعة الهوائية القصوى) بعد نهاية مرحلة الذهاب(خلال المرحلة الانتقالية) على عيني البحث و فق الطريقة عناصر ما قبل التجربة و كان هذا بتاريخ 24 ديسمبر 2018 على الساعة 10:00-11:30 سا.

ج/الفترة الثالثة: الاختبارات البدنية .

إجراء الاختبارات البدنية الميدانية (اختبار 30 متر سرعة، اختبار رمي الكرة الطبية، اختبار القفز العمودي لسارجن) يوم 22/ديسمبر 2018 خلال الفترة المسائية على الساعة 10:00-11:30 سا.

8-1 الأساليب الإحصائية :

فقد اعتمدنا في بحثنا على الوسائل الإحصائية التالية:

المتوسط الحسابي التباين، الانحراف المعياري، نسبة التراجع، اختبار ستيودنت (ت).

2- عرض النتائج وتفسيرها ومناقشتها:

- تحليل ومناقشة النتائج:

1-2 عرض نتائج الاختبارات البدنية القبلية و البعدية لكل من عيني البحث الأولى والثانية.

جدول رقم (03) : مقارنة نتائج الاختبارات البدنية القبلية و البعدية لدى العينة الأولى (الاعيين الأساسيين).

تأثير كثافة المنافسات على بعض المتطلبات البدنية والفسولوجية لدى لاعبي كرة القدم

| المعالجة الإحصائية | العينة الأولى ن = (12) | | | | | | | | المتغيرات |
|--------------------------------|------------------------|---------|---------|---------------|-----------------|---------------|-----------------|---------|-----------|
| | نسبة التراجع (%) | م (ت) م | ج (ت) ج | مستوى الدلالة | الاختبار البعدي | | الاختبار القبلي | | |
| | | | | | y | x | Y | X | |
| | | | | | دالة الفروق | مستوى الدلالة | ج (ت) ج | م (ت) م | |
| اختبار 30 متر سرعة (ثانية) | دال إحصائيا | 0,001 | 4,22 | 54,4 | 3,27 - | 0,20 | 4,54 | 0,18 | 4,49 |
| اختبار القفز العمودي (سم) | دال إحصائيا | 0,001 | 4,22 | 8,68 | 9,90 | 5,03 | 55,86 | 5,68 | 57,93 |
| اختبار رمي الكرة الطبية (متر) | دال إحصائيا | 0,001 | 4,22 | 6,70 | 7,16 | 1 | 10,55 | 1,90 | 11,08 |
| اختبار السرعة الهوائية (كلم/س) | دال إحصائيا | 0,05 | 2,26 | 4,02 | 8,02 | 4,49 | 15,02 | 2,88 | 15,70 |
| محيط الذراع (سم) | دال إحصائيا | 0,001 | 4,22 | 11,08 | 4,32 | 2,72 | 27,09 | 2,85 | 27,26 |
| محيط الفخذ (سم) | دال إحصائيا | 0,001 | 4,22 | 11,43 | 2,22 | 5,07 | 54,01 | 5,19 | 54,58 |

جدول رقم (04) : مقارنة نتائج الاختبارات البدنية القبلي و البعدي لدى عينة المجموعة الثانية (اللاعبين الاحتياطيين).

| دلالة الفروق | مستوى الدلالة | (ت) ج | (ت) م | نسبة التراج ع (%) | العينة الثانية ن = (12) | | | | المعالجة الإحصائية المتغيرات |
|-----------------|---------------|-------|-------|-------------------|-------------------------|-------|-----------------|-------|--------------------------------|
| | | | | | الاختبار البعدي | | الاختبار القبلي | | |
| | | | | | Y | x | Y | X | |
| غير دال إحصائيا | 0,05 | 2,16 | 2,26 | 2,11- | 0,12 | 4,55 | 0,19 | 4,52 | اختبار 30 متر سرعة (ثانية) |
| غير دال إحصائيا | 0,05 | 2,16 | 2,48 | 5% | 5,26 | 51,57 | 5,74 | 52,86 | اختبار القفز العمودي (سم) |
| دال إحصائيا | 0,02 | 2,65 | 2,95 | 3,77 | 1,30 | 9,53 | 1,42 | 10,08 | اختبار رمي الكرة الطبية (متر) |
| غير دال إحصائيا | 0,05 | 4,22 | 7,61 | 3,28 | 2,52 | 15 | 2,62 | 15,20 | اختبار السرعة الهوائية (كلم/س) |
| دال إحصائيا | 0,001 | 4,22 | 6,32 | 1,52 | 1,87 | 26,03 | 1,85 | 25,64 | محيط الذراع (سم) |
| غير دال إحصائيا | 0,05 | 3,37 | 3,56 | 00 | 4,01 | 52,64 | 4,01 | 52,64 | محيط الفخذ (سم) |

يوضح كل من الجدول رقم (03) و (04) نتائج المقارنة بين الاختبارات البدنية القبلية و البعدية لكل من العينتين المجموعة الأولى والثانية و التي جاءت كالتالي:
وجود فروق دالة إحصائية في كل الاختبارات البدنية المطبقة لصالح القياس البعدي لدى عينة الأولى مقارنة بالثانية عند مستويات دلالة مختلفة (0,001، 0,05، 0,02) وذلك في كل

من اختبار (30 متر سرعة، القفز العمودي لسارجن، ، اختبار رمي الكرة الطبية، اختبار السرعة الهوائية القصوى).

وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0,001، 0,005) عند قياس كل من محيط الذراع و الفخذ لدى عينة الأولمقارنة بالثانية لصالح القياس البعدي لعينة المجموعة الأولى.

2-2 عرض نتائج النبض القلبي وvo2max القبلية و البعدية لكل من عينة المجموعة الأولى والثانية.

جدول رقم (05) : مقارنة نتائج النبض القلبي وvo2max القبلية و البعدية لدى عينة المجموعة الأولى.

| المعالجة الإحصائية المتغيرات | عينة المجموعة الأولى ن = (12) | | | | نسبة التراجع (%) | (ت) م | (ت) ج | مستوى الدلالة | دلالة الفروق |
|------------------------------|-------------------------------|------|-----------------|-----|------------------|-------|-------|---------------|--------------|
| | الاختبار البعدي | | الاختبار القبلي | | | | | | |
| | y | X | Y | X | | | | | |
| النبض القلبي | 0,55 | 65 | 0,47 | 62 | 12,55 | 5,18 | 4,22 | 0,001 | دال إحصائيا |
| الاستهلاك الأقصى للاوكسجين | 0,71 | 3,86 | 1,13 | 4,5 | 10,30 | 12,59 | 4,22 | 0,001 | دال إحصائيا |

جدول رقم (06) : مقارنة نتائج النبض القلبي وvo2max القبلية و البعدية لدى عينة المجموعة الثانية .

| المعالجة الإحصائية المتغيرات | عينة المجموعة الثانية ن = (12) | | | | نسبة التراجع (%) | (ت) م | (ت) ج | مستوى الدلالة | دلالة الفروق |
|------------------------------|--------------------------------|----|----------------|----|------------------|-------|-------|---------------|--------------|
| | التحليل البعدي | | التحليل القبلي | | | | | | |
| | y | X | Y | X | | | | | |
| النبض القلبي | 0,41 | 65 | 0,32 | 64 | 6,12 - | 6,44 | 4,22 | 0,001 | دال |

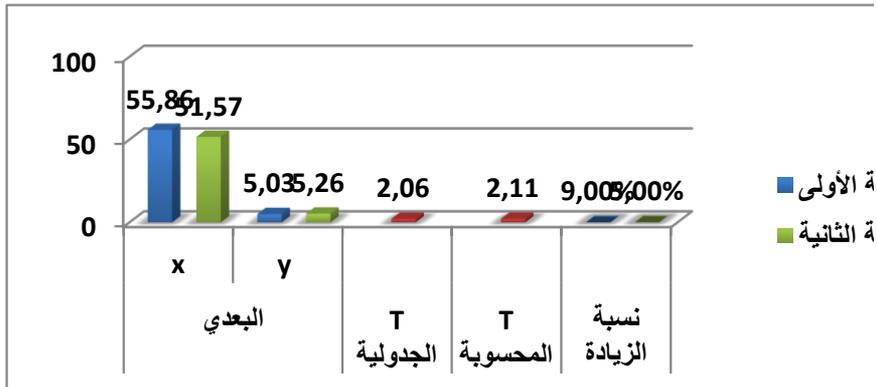
| | | | | | | | | | |
|-------------|-------|------|------|---------|------|---|------|------|----------------------------|
| إحصائيا | | | | | | | | | |
| دال إحصائيا | 0,001 | 2,06 | 8,56 | 29,09 - | 0,60 | 4 | 1,04 | 4,68 | الاستهلاك الأقصى للاوكسجين |

يوضح كل من الجدول رقم (05) و (06) نتائج المقارنة بين النبض القلبي و vo_{2max} القبلية و البعدية لكل من العينتين الأولى والثانية و التي جاءت كالتالي:
وجود فروق دالة إحصائيا في النبض القلبي و vo_{2max} عند مستويات دلالة مختلفة (0,001، 0,005، 0,01) لدعينة المجموعة الأولى.

3-2 عرض نتائج الإختبارات البدنية البعدية لكل من عينة المجموعة الأولى والثانية.
جدول رقم (07): مقارنة نتائج الاختبارات البدنية البعدية لكل من العينة التجريبية والضابطة.

| دلالة الفروق | مستوى الدلالة | ت (ت) ج | م (ت) م | عينة المجموعة الثانية = (12) | | عينة المجموعة الأولى = (12) | | المعالجة الإحصائية المتغيرات |
|--------------|---------------|---------|---------|------------------------------|-----------|-----------------------------|-------|-------------------------------|
| | | | | الاختبار البعدي | | الاختبار البعدي | | |
| | | | | y | x | y | x | |
| دال إحصائيا | 0,05 | 2,06 | 2,20 | 0,12 | 4,55 | 0,20 | 4,54 | اختبار 30 متر سرعة (ثانية) |
| دال إحصائيا | 0,05 | 2,06 | 2,11 | 5,26 | 51,5 7 | 5,03 | 55,86 | اختبار القفز العمودي (سم) |
| دال إحصائيا | 0,05 | 2,06 | 2,10 | 1,30 | 9,53 | 1 | 10,55 | اختبار رمي الكرة الطبية (متر) |

| | | | | | | | | |
|-----------------|------|------|------|------|-----------|------|-------|-------------------------------|
| دال إحصائيا | 0,05 | 2,06 | 0,59 | 2,52 | 15 | 4,49 | 15,02 | أختبار السرعة الهوائية القصوى |
| غير دال إحصائيا | 0,05 | 2,06 | 1,36 | 1,87 | 26,0 3 | 2,72 | 27,09 | محيط الذراع (سم) |
| غير دال إحصائيا | 0,05 | 2,06 | 0,93 | 4,01 | 52,6 4 | 5,07 | 54,01 | محيط الفخذ (سم) |
| غير دال إحصائيا | 0,05 | 2,06 | 0,24 | 0,41 | 65 | 0,55 | 65 | النبض القلي |
| دال إحصائيا | 0,05 | 2,06 | 1,36 | 0,60 | 4 | 0,71 | 3,86 | الاستهلاك الاقصى للاوكسجين |



الشكل البياني رقم (03) يوضح (المتوسطات الحسابية، T المحسوبة و T الجدولية، نسبة

التراجع) البعدية لعينتي البحث في اختبار الوثب العمودي سارجنت.

نتائج المقارنة بين الاختبارات البدنية البعدية لكل من عينة المجموعة الأولى والثانية جاءت في الجدول رقم (06) كالتالي:

وجود فروق دالة إحصائية بين العينتين عند مستوى الدلالة (0,05) في كل من (اختبار 30 متر سرعة، اختبار القفز العمودي لسارجن، اختبار رمي الكرة الطبية) لصالح عينة المجموعة الأولى.

وجود فروق دالة إحصائية بين العينتين عند مستوى الدلالة (0,05) في كل من (قياس النبض القلبي والاستهلاك الأقصى للاوكسجين) لصالح عينة المجموعة الأولى. عدم وجود فروق دالة إحصائية بين العينتين عند مستوى الدلالة (0,05) في كل من (محيط الذراع و الفخذ).

3-مناقشة النتائج على ضوء فرضية الدراسة:

فيما يخص نتائج كل من اختبار (30 متر سرعة، القفز العمودي لسارجن، القفز الأفقي من الثبات، رمي الكرة الطبية، اختبار السرعة الهوائية القصوى) كانت ذات دلالة إحصائية عند عينة البحث المجموعة الأولى، وهذا يدل على مستويات زيادة في هذه الاختبارات عند النتائج البعدية مقارنة بالاختبارات القبليّة و ترجع هذه النتائج راجع إلى فعالية كثافات المنافساتالمبرمجة خلال مرحلة الذهاب لدى أكبر كرة القدم و الزيادة في القوة الانفجارية لكل من الجزء السفلي و العلوي، نسبة الزيادة السرعة عند عينة المجموعة الأولى كانت أكبر من عينة المجموعة الثانية حيث كانت النتائج دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (0,05) وهذا يدل على فعالية كثافة المنافسات في الزيادة من مستويات القوة ، وفي التأثير على زيادة النبض القلبيخلال الراحة وزيادة نسبة استهلاك الاوكسجين، نظرا لأن هذا النوع من حمل المنافسات يتميز بشدة قصوى وهذا ما أشار إليه (Phillips S.M:2000p53).

مقارنة النتائج البعدية لكل من عينة المجموعة الأولى والثانية كانت دالة إحصائيا في كل من اختبار (30 متر سرعة، اختبار القفز العمودي لسارجن، اختبار رمي الكرة الطبية.اختبار السرعة الهوائية) عند مستوى الدلالة (0,05) لصالح عينة الأولى، ولم تكن دالة إحصائيا عند اختبار السرعة الهوائية إلا أن نسبة الزيادة في السرعة الهوائية لدى عينة المجموعة الأولى كانت أكبر من عينة المجموعة الثانية، تفسير هذه النتائج يدل على أن حمل كثافة المنافسات المستمر يؤدي إلى زيادة السرعة الهوائية لرياضي وهذا بسبب تراجع النبض القلبي وزيادة نسبة الاستهلاك الأقصى للاوكسجين.

وقدما لوحظ في دراسة(دراسة مجيد جاسب حسين وآخرون 2010) إلى مستوى الصعود بالأداء المهاري والبدني لدى اللاعبين بدأ بعد انتهاء الأسبوعين الأخيرين من مرحلة المنافسة وفي جميع الاختبارات. ويستنتج من ذلك أن الحمل الزائد للمنافسات يؤدي إلى زيادة نسب القوة لدى الرياضيين، أغلب الدراسات السابقة تشير إلى أن كثافة المنافساتخلال مرحلة الذهاب والاياب تعمل على تحسين البدني والعصبي للاعبين وهذا راجع إلى تحسن في

مستوى المتطلبات البدنية خاصة القوة الانفجارية و السرعة القسوى لدى اللاعبين وكذلك المتطلبات الفسيولوجية مثل الاستهلاك الاقصى الذي يعتبر العنصر الاساسي للحمل خلال المنافسات.

أظهرت نتائج المقارنة بين القياس القبلي و البعدي لكل من محيط الذراع و الفخذ عند كلا عيني البحث إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند (0,001، 0,005)، حيث تدل هذه النتائج على حدوث عملية التراجع في التضخم العضلي، وما هو معروف لدى الباحثين حصول عملية نقص في المحيط العضلي بعد كثافات المنافسات وهذا ما أشار إليه (Phillips S.M, 2000p55) إلى نقص في تراكم البروتينات المصنعة، كما لوحظ أن تصنيع البروتينات في العضلة الهيكلية لدى الإنسان يتراجع بعد منافسات عديدة من مرحلة الذهاب والاياب، بالرغم من أن مقارنة نتائج القياسات البعدية لم تظهر وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0,05) وهذا يدل على أن عملية التراجع النسبي في التضخم العضلي نتجت عند كلا عيني البحث وما هو ملاحظ كذلك أن كثافة المنافسات ليس لديهم تأثير نسبي في تراجع حجم العضلات .

الاستنتاجات:

- في ضوء التحليل الإحصائي تمكن الباحث من التوصل إلى الاستنتاجات التالية:
- 1) أدت كثافة المنافسات الى وجود فروق دالة إحصائية بين القياس القبلي و البعدي في تأثير كثافة المنافسات على الزيادة في بعض المتطلبات البدنية (القوة الانفجارية و السرعة الانتقالية) لصالح اللاعبين الأساسيين.
 - 2) يؤدي كثافة المنافسات إلى حدوث عملية الزيادة في التضخم العضلي لعينة اللاعبين الأساسيين ولو بدرجات تعتبر ضعيفة مقارنة باللاعبين الاحتياطيين.
 - 3) أدت كثافة المنافسات الى وجود فروق دالة إحصائية بين القياس القبلي و البعدي في تأثير كثافة المنافسات الى الزيادة في بعض المتطلبات الفسيولوجية (FC,vo2max ,vam) عند اللاعبين الأساسيين

التوصيات:

- القيام ببحوث مماثلة لفترات زمنية أطول.
- البرمجة الجيدة لحمل اللاعبين خلال الحصص التدريبية والمنافسات .

- متابعة حمل اللاعبين الأساسيين والاحتياطيين خلال منافسات مرحلة الذهاب والإياب .
- العمل على إشراك اللاعبين الاحتياطيين للحفاظ على الفورمة الرياضية لدى الفريق وتقليل الحمل على اللاعبين الأساسيين

الخاتمة :

بعد القيام بدراسة تأثير كثافة المنافسات على بعض الخصائص البدنية والفيسيولوجية لدى لاعبي كرة القدم صنف أكابر أثناء مرحلة الذهاب، توصلنا إلى مجموعة من النتائج التي تبرز مدى تأثير كثافة المنافسات في إحداث مجموعة من التكيفات على المستوى البدني و الفزيولوجي للرياضيين. توصلنا في دراستنا إلى التزايد الملاحظ في السرعة الهوائية عند المقارنة بين الاختبارات البدنية البعدية لوحظ في اختبار yoyo وهذا يشير إلى أهمية تنظيم حمل المنافسات في تحسن أو تراجع في السرعة الهوائية القصوى.

أخذ القياسات القبلية و البعدية لكل من محيط الذراع و الفخذ يؤكد على حصول عملية استقرار في نسبة التراجع عند كلا العينتين، كما أن تراجع مستويات التضخم كانت نوعا ما أقل وبدرجات صغيرة لدى عينة المجموعة الأولى إلا أن نتائج المقارنة لم تكن دالة إحصائيا عند المقارنة بين الطريقتين، وبالتالي فإن كثافة المنافسة يمكن أن تؤثر نسبيا في تراجع الحجم العضلي.

تؤدي كثافات المنافسات إلى حدوث نتائج إضافية في زيادة القوة والسرعة الهوائية القصوى، التأثيرات المتأخرة الناتجة عن كل نوع من تدريب القوة تسمح بتحسين مؤشرات القوة والسرعة إضافة إلى تنظيم وترتيب حمولة خلال المنافسة حسب متطلبات كل لاعب. قائمة المراجع :

أولا: قائمة المراجع باللغة العربية

1. إخلاص محمد عبد الحفيظ،: طرق البحث العلمي و التحليل الإحصائي في المجالات التربوية و النفسية و الرياضية، دار الكتاب للنشر، ط2، القاهرة، 2002.
2. بسطويسي أحمد: أسس ونظريات التدريب الرياضي، ط1، دار الفكر العربي، القاهرة، 2007.
3. حسن عبد الجواد، كرة القدم المبادئ الأساسية للألعاب الإعدادية لكرة القدم، دار العام للملايين، ط4، بيروت، 1977.

4. حسين جعفر وآخرون: اللجنة الاولمبية البحرينية في التدريب والتطوير الرياضي، الإصدار الأول 2011.
5. عبد الرحمان عبد العظيم سيف: التغيرات البيوكيميائية لرياضيين، ط1، دار الوفاء السكندرية ، 2010.
6. ظافر أحمد منصور: تحليل الأداء الفني (المهاري) لكرة القدم ، ط1، دار غيداء، 2010.
7. موقف مجدي المولى: الاساليب الحديثة في كرة القدم ، دار الفكر لطباعة والنشر و التوزيع ، عمان ، 2000.
8. مختار سالم كرة القدم لعبة الملايين ط1، مكتبة المعارف ، بيروت 1988.
9. محمد عبده صالح، وآخرون: أساسيات كرة القدم، ط1، دار عالم المعرفة، القاهرة، 1994.
10. موريس أنجرس: منهجية البحث العلمي في العلوم الإنسانية *تدريبات عملية* ترجمة بوزيد صحراوي وآخرون، ط2، القصبة للنشر ، الجزائر، 2004.
11. يوسف لازم كماش: اللياقة البدنية للاعبي كرة القدم، دار الفكر العربي عمان الأردن ، 2000.

ثانياً: قائمة المجلات

12. عبد الودود أحمد الزبيدي. عدي محمود البياتي: "تأثير تمارينات البلايومترك في تطوير بعض المهارات الأساسية للاعبي الشباب بكرة السلة. مجلة فصلية علمية متخصصة محكمة المجلد الثالث – العدد الثاني 2011.
13. مجيد جاسب حسين وآخرون: تقويم اداء لاعبي كرة اليد مهاريا خلال نهاية مرحلة المنافسة وبداية المرحلة الانتقالية، مجلة ميسان لعلوم التربية البدنية - المجلد- العدد 2- ج1- آذار 2010.
14. بسيوني ، تأثير وحدات تدريبية مقترحة على بعض المتغيرات البدنية والحركية في كرة اليد المصغرة، مجلة الإبداع الرياضي، المجلد رقم 10 ، العدد رقم 02، مكررجزء 02 ، 2019 ص 89.
15. كمال مفاق ، أثر الانقطاع عن التدريب الرياضي أثناء المرحلة الانتقالية على بعض المتغير اتالفسولوجية لدى العبي كرة القدم أكابر، مجلة الإبداع الرياضي، المجلد رقم 11، العدد رقم 01، 2020 ص 38

ثالثا: قائمة المراجع باللغة الأجنبية

16. Weineck J, manuel d'entrainement, Ed Vigot, Paris, 1997.
17. **Wilmore J.H, Costil D.L**, physiologie du sport et de l'exercice, Traduction de la 3éme édition américaine par Arlet et Paul D, Carole G, Hassen Z, Ed de Boeck, Bruxelles, 2006.
18. Phillips Stuart M, Short-term training: when do repeated bouts of resistance exercise become training , Can. J.Appl.Physiol, N°25, 2000.