



تأثير تدريبات تحمل الاداء الهجومي على بعض متغيرات الاداء في كرة السلة

*أ.م.د/ نيفين ممدوح محمد زيدان

مقدمة واهمية المشكلة :

لقد تطورت كرة السلة في العصر الحديث وأخذت شكلاً جديداً في جميع الجوانب المتعلقة بالأداء التنافسي الذي أصبح أكثر تعقيداً ويتطلب درجة عالية من الأداء المهاري المتميز بالسرعة والدقة ، وتتميز كرة السلة عن الألعاب الجماعية الأخرى لأنها تمارس في ملعب صغير نسبياً مقارنة بباقي الألعاب، وهذا يتطلب مستوى عال من الإعداد البدني والمهاري حتى يتمكن اللاعبون من الاداء بكفاءة طوال زمن المباراة .

يرى كورميري ، مارسيل واخرون (Cormery&Marcil et al (٢٠٠٨) ان تعديلات القانون الدولي لكرة السلة اضيف عليها متطلبات جديدة، حيث اصبحت المباراة (٤٠) دقيقة مقسمين الى (٤) اشواط ، وتقليل الوقت الذي يستغرقه الفريق في نقل الكرة من نصف ملعبه الدفاعي الى النصف الهجومي من (١٠) ثواني الى (٨) ثواني ، بالإضافة الى تقليل زمن الهجمة من (٣٠) الى (٢٤) ثانية تفرض على لاعبي كرة السلة الاداء السريع طوال زمن المباراة . (٣٠ : ٤٢) ، لذا تعتبر كرة السلة من الرياضات التي تتطلب الاداء بتكرارات مكثفة لزمن طويل نسبياً (٢٧ : ٣٢)(٣١ : ٥٦٥) .

ويؤكد كل من بن عبد الكريم واخرون (Ben Abdelkrim et al (٢٠٠٧) ، و بون ، برجويس (Boone & Bourgois (٢٠١٣) على ان هذه التعديلات الذي طرأت على قوانين كرة السلة يتطلب من اللاعبين الاداء بسرعة حيث يغطي اللاعبون حوالي (٤٥٠٠ الى ٥٠٠٠) متر بتحركات في اتجاهات مختلفة وسرعات عالية بتكرار كبير ، لذا لا بد وان يوضع في الاعتبار عند التدريب تطوير الجانب الفسيولوجي للاعب (٢٤ : ٤١) (٢٦ : ٦٣٠) .

يشير مونتجوميري واخرون (Montgomery,et al (٢٠١٠) ، نرازاكي واخرون (Narazaki K, et al ان زمن مباراة كرة السلة يتطلب ان يكون اللاعب على مستوى فسيولوجي مرتفع يتناسب المتطلبات البدنية والمهارية التي يقوم بها اللاعب في المنافسة . (٣٧ : ٥) (٣٨ : ١٩) .

* أستاذ مساعد بقسم التدريب الرياضي وعلوم الحركة التربية الرياضية، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة الاسكندرية



ويتفق كل من شيب سيجمون (٢٠٠٣) chip Sigmon، ليني ويلكنز (١٩٩٧) Lenny wilkens ، ابو العلا احمد (١٩٩٧) أن لاعبي كرة السلة يحتاجون إلى إنتاج طاقة هوائية وطاقة لاهوائية أثناء أداء المباريات (٢٩ : ٣) (٣٥ : ٤٩) (١ : ١) .

ويرى كل من كاستاجنا واخرون (٢٠١٠) Castagna, et al و دليكسترات، كوهين ، ديليكسترات (٢٠٠٨) Cohen & Delextrat ان الطاقة اللاهوائية تساهم بنسبة مرتفعة في الاداء المهاري كالتمرير والتصويب والمتابعة ، وكذلك في التحركات الخطئية في كرة السلة ، وخاصة في التحول من الهجوم للدفاع والعكس . (٢٨ : ٢٢) (٣١ : ٢٤) .

ويوضح احمد ابراهيم عبد الرسول (٢٠٠١) أن لاعب كرة السلة يحتاج إلى التحمل اللاهوائي وإنتاج طاقة عن طريق نظام إنتاج الطاقة اللاهوائي أكثر من احتياجه إلى التحمل الهوائي وإنتاج طاقة هوائية . (٩٧ : ٣) .

ويؤكد كل من بات سوميت وديبي جينجس (١٩٩٦) pat summit & Debby Jennings على أن لعبة كرة السلة تتطلب بذل مستوى عالي من الطاقة لأزمنة قصيرة نسبياً على فترات متتابعة لفترة زمنية قدرها ٤٠ دقيقة ملعوبة لكي يكمل اللاعب المباراة دون أن يؤثر التعب على مستوى الأداء لذلك لابد وأن تكون نظم إنتاج طاقة اللاعب متوازنة مع الطاقة المستهلكة من العضلات (٦٣:٣٩) .

ويشير أبو العلا أحمد وأحمد نصر الدين (١٩٩٣) على أن الأداء في لعبة كرة السلة يتميز بتحمل السرعة وذلك لأن اللاعب مطالب بأداء مسافات قصيرة وسريعة لمرات كثيرة خلال المباراة (٢ : ٢١١) .

كما يوضح على فهمي البيك (١٩٩٢) إلى أن القدرة على تكرار أداء عمل يتصف بشدة أو بسرعات عالية مع إعطاء فترة راحة بين كل مجموعة من التكرارات وأخرى يطلق عليه التحمل الخاص (تحمل الأداء) وهذا ما تتطلبه لعبة كرة السلة بشكل خاص (٨٥:١١) .

ويرى مفتي إبراهيم (٢٠٠١) أن تحمل الأداء يعني مقدرة اللاعب على تكرار الأداء المهاري والخطئي بشكله الفني الصحيح بكفاءة وحيوية طوال زمن المباراة، كما يرى أن تحمل سرعة الأداء هو المقدرة على



الاستمرار في أداء الحركات المتماثلة وغير المتماثلة وتكرارها بكفاءة وفاعلية لفترات زمنية طويلة وبسرعات عالية دون هبوط في مستوى كفاءة الأداء. (٣٤٤:٢٠).

ويضيف أيضاً أن هدف الإعداد البدني هو رفع مستوى الأداء البدني للفرد الرياضي لأقصى ما تسمح به قدراته، ويشير إلى أن إجادة اللاعب للنواحي المهارية يرتبط ارتباطاً وثيقاً بمستواه البدني وبالتالي مهما وصلت درجة إجادته لخطط اللعب فإنه لن يستطيع تنفيذها خلال المباراة إلا من خلال إعداد بدني ومهاري جيد، (١٤٣:٢٠، ٢٢١).

وتشير نيفين زيدان (٢٠١٤) أنه يجب أن تنمي القدرات البدنية الخاصة بكرة السلة وبالأخص في فترة الإعداد الخاص وما قبل المنافسة عن طريق تدريبات بدنية مهارية وتستخدم نفس المجموعات العضلية التي تستخدم عند أداء المهارة (٢١ : ٤٠).

وقد لاحظت الباحثة من متابعة مباريات كرة السلة عموماً ومباريات فرق نادي الاتحاد خاصة أن اللاعبين تكون نسبة اصابة الهدف لديهم في الوحدات التدريبية أعلى من نسبة اصابة الهدف في المباريات، وترجع الباحثة سبب ذلك إلى أنه قد يكون أداء اللاعبين الهجومي في التدريب من الناحية الفسيولوجية والبدنية لا يتوافق مع طبيعة الأداء الفسيولوجية والبدنية في المباريات مما يعرض اللاعبين للتعب وفقدان التركيز وبالتالي انخفاض في مستوى الأداء.

واستخلاً من ما سبق وجدت الباحثة أن لعبة كرة السلة تتميز بالأداء المهاري الهجومي بأقصى سرعة أو بسرعات عالية لفترات زمنية تتبادل بين القصيرة والطويلة نسبياً، مما يجعل لاعب كرة السلة عرضة إلى أداء هجومي يتميز بالعمل اللاهوائي اللاكتيكي (بتحمل السرعة) بنسبة أكبر من التحمل الهوائي (التحمل الدوري التنفسي) أغلب أوقات المباراة، وعلى اللاعبين الاحتفاظ بكفاءة الأداء (دون هبوط في المستوى) طوال زمن المباراة حتى يتمكنوا من تحقيق الفوز، وهذا لن يتسنى إلا إذا تكيف اللاعبين مع هذه الظروف الفسيولوجية عن طريق تدريبات مهارية وخطية يتم تطبيقها في ظروف بدنية وفسيولوجية مشابهة لظروف المباراة وهي ما يطلق عليها تحمل الأداء اللاهوائي اللاكتيكي (التحمل هوائي لاهوائي).



ومن خلال خبرة الباحثة في مجال تدريب كرة السلة لاحظت وجود قصور في الابحاث التي اهتمت بتدريب اللاعبين مهارياً في ظروف بدنية او ارتباطاً بها ومن خلال المسح المرجعي للعديد من المراجع والدراسات السابقة والمرتبطة التي تناولت الربط بين الجانب البدني والجانب المهاري (١٨)(٣٢)(١٢)(٤٠) (٣٣)(٤١) (١٩) (١٦) (٤)(٣٤)(٢٥)(٣٦) (٥)(٦) وجدت الباحثة عدم تناول اي منها الى تدريب اللاعبين تدريبات لتحمل الاداء الهجومي بالرغم من اهمية البالغة للفوز بالمباريات ، مما دعى الباحثة الى اجراء البحث الحالي وعنوانه " تأثير تدريبات تحمل الاداء الهجومي على بعض متغيرات الاداء في كرة السلة"

مصطلحات البحث :

تحمل الاداء الهجومي (اجرائي) : هو قدرة اللاعبين على الاداء الهجومي لفترات زمنية طويلة نسبياً دون هبوط في مستوى الاداء (في ظروف تحمل السرعة ، او التحمل الهوائي اللاهوائي او اللاكتيكي) .

متغيرات الاداء (اجرائي) : هي المتغيرات التي تعطي مؤشر عن مستوى اللاعبين في ظروف التعب (ظروف تحمل سرعة الاداء) وهي (العدد الكلي لتكرار التصويبات - تكرارات التصويب الناجح - تكرارات التصويب الفاشل - تكرارات فقد الكرة - تكرارات التحول من الدفاع للهجوم - تكرار التميريات المساعدة في تحقيق هدف - تكرار الهجوم الخاطف - تكرارات الاخطاء الشخصية - تكرارات المخالفات القانونية) .

تدريبات تحمل الاداء المهاري الهجومي : هي تدريبات مهارية هجومية تطبق سواء على نصف ملعب او بطول الملعب وتأخذ شكل الاداء المهاري في المنافسة ، وتطبق بجرعات تدريبية وفقاً لنظام الطاقة اللاكتيكي .

تدريبات تحمل الاداء الخططي الهجومي : هي تدريبات خطوية هجومية تطبق بطول الملعب وتصغ اللاعبين في ظروف هجومية مشابهة لظروف ادائها في المباريات ، وتطبق بجرعات تدريبية وفقاً لنظام الطاقة اللاكتيكي .



هدف البحث :

- يهدف البحث الى التعرف على تاثير تدريبات تحمل الاداء الهجومي على بعض متغيرات الاداء في كرة السلة .

فروض البحث :

١. توجد نسب تحسن لمتغيرات الاداء في كرة السلة ولصالح القياس البعدي .
٢. توجد فروق دالة احصائياً بين القياسين القبلي والبعدي لمتغيرات الاداء ولصالح القياس البعدي .
٣. توجد فروق دالة احصائياً بين متغيرات الاداء للشوط الاول والثاني في مباريات القياس القبلي ولصالح الشوط الاول .
٤. لا توجد فروق دالة احصائياً بين متغيرات الاداء للشوط الاول والثاني في مباريات القياس البعدي .

اجراءات البحث :

اولاً منهج البحث :

قامت الباحثة بإستخدام كل من

المنهج التجريبي : لتطبيق تدريبات تحمل الاداء للاعبين عينة البحث الاساسية .

المنهج الوصفي التحليلي : لتحليل مباريات (القياس القبلي) و(القياس البعدي) وذلك لملاحظة متغيرات الاداء في كرة السلة قيد البحث .

ثانياً مجالات البحث :

المجال البشري :

١. عينة اللاعبين : اشتملت العينة على عدد ١٢ لاعب من ناشئي تحت ١٦ سنة (ب) بنادي الاتحاد الرياضي .

جدول (١)



الدلالات الإحصائية لعينة البحث في المتغيرات الأساسية قبل التجربة . ن = ١٢

المتغيرات	الدلالات الإحصائية	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء	معامل التفلطح	معامل الاختلاف
السن	سنة	١٥,٠٠	١٥,٠٠	١٥,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٣,٠٠	٠,٠٠
الوزن	كجم	١٦٩,٢٠	١٦٩,٢٠	١٦٩,٠٠	٣,٤٥	٠,٣٨	٠,٩٥-	٢,٠٤
الطول	سم	٦٨,٩٣	٦٨,٩٣	٦٩,٠٠	٣,٤٩	٠,٤٢	٠,٦٦-	٥,٠٧

يتضح من جدول (١) أن البيانات الخاصة بعينة البحث الكلية معتدلة وغير مشتتة وتتسم بالتوزيع الطبيعي للعينة ، حيث تراوح معامل الالتواء فيها ما بين (٠,٠٠ إلى ٠,٤٢) . وهذه القيم تقترب من الصفر ، وتقع في المنحنى الإعتدالي بين ($3 \pm$) ، وتراوحت قيمة معامل الاختلاف ما بين (٠,٠٠% إلى ٥,٠٧%) وهذه القيم أقل من ٢٥% مما يؤكد على إعتدالية وتجانس العينة في المتغيرات الأساسية قبل إجراء التجربة .

قامت الباحثة بأختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من نادي (الاتحاد السكندري) بالاسكندرية للأسباب الآتية :-

- موافقة المشرف الفني ومدرب الفريق على تسهيل تطبيق البحث .
 - توافر الملاعب والادوات والاجهزة .
 - تجهيز الفريق لخوض مباريات المرتبط في الموسم الاحق .
٢. عينة المباريات : اشتملت على عدد (٨) مباريات ، بواقع (٤) مباريات للقياس القبلي ، (٤) مباريات للقياس البعدي ، وكانت هذه المباريات تدريبية ودية مع فرق اندية (سموحة ب - سبورتنج ب - الاولمبي أ - سان مارك)



جدول (٢)

المباريات الخاصة بالقياس القبلي والقياس البعدي للاعبين عينة الدراسة قيد البحث

مباريات القياس البعدي			مباريات القياس القبلي		
التاريخ	الفرق المشاركة	م	التاريخ	الفرق المشاركة	م
٢٠١٦/٩/٢٣	الاتحاد ب × سموحة ب	١	٢٠١٦/٦/١٠	الاتحاد ب × سموحة ب	١
٢٠١٦/٩/٢٥	الاتحاد ب × الاولمبي ب	٢	٢٠١٦/٦/١٢	الاتحاد ب × الاولمبي ب	٢
٢٠١٦/٩/٢٧	الاتحاد ب × سبورتنج ب	٣	٢٠١٦/٦/١٤	الاتحاد ب × سبورتنج ب	٣
٢٠١٦/٩/٢٩	الاتحاد ب × سان مارك	٤	٢٠١٦/٦/١٦	الاتحاد ب × سان مارك	٤

٣. عينة الخبراء : تتكون عينة الخبراء من (١٠) خبراء في مجال كرة السلة بواقع (٥) اساتذة من كليات التربية الرياضية (بنين - بنات) ، عدد (٥) مدربين من ذوي الخبرة التي لا تقل خبرتهم عن (١٥) عاماً تقريباً مرفق (٢) .

٤. عينة المساعدين : بلغ عددهم (١) من مدربي كرة السلة مرفق ٢ .

المجال المكاني :

ملاعب نادي الاتحاد السكندري وملاعب الفرق المنافسة (سموحة - سبورتنج - الاولمبي - سان مارك)

المجال الزمني :

- تم تصوير وتحليل مباريات (القياس القبلي) في الفترة من (٢٠١٦/٦/١٠ الى ٢٠١٦/٦/١٦)
- تم تطبيق تدريبات تحمل الاداء الهجومي في الموسم التدريبي ولمدة (٨) اسابيع في الفترة من (٢٢ / ٧ / ٢٠١٦ الى ٢٠١٦ / ٩ / ٢٢) وهذه الفترة هي الفترة الزمنية التي تمثل (فترة الاعداد الخاص - فترة الاعداد الى ما قبل المنافسة) .

- تم تصوير وتحليل مباريات (القياس البعدي) في الفترة من (٢٠١٦/٩/٢٣ الى ٢٠١٦/٩/٢٩)

ثالثاً : وسائل جمع البيانات :



١. المقابلة الشخصية
٢. استمارة تسجيل بيانات عينة البحث مرفق (١)
٣. استمارات استطلاع رأي الخبراء حول الاتي :
 - استمارة استطلاع لرأي الخبراء حول تحديد متغيرات الاداء في كرة السلة مرفق (٣)
 - استمارة استطلاع رأي الخبراء حول مناسبة الاستمارة الخاصة بتحليل المباريات مرفق (٤)
 - استمارة استطلاع رأي الخبراء حول تدريبات الاداء المهاري الهجومي ، والجرعات التدريبية الزمنية المقترحة لتطبيق التدريبات مرفق (٥)
 - استمارة استطلاع رأي الخبراء حول توزيع تدريبات تحمل الاداء (المهارية - الخطئية) على الوحدات التدريبية، وكذلك الجرعات التدريبية الزمنية المقترح لتطبيق كل منها مرفق (٦)

الأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث :

قامت الباحثة باستخدام الأجهزة والادوات التالية .:

- اسطوانات CD مسجل عليها المباريات للدور الأول والدور الثاني (عينة البحث) ومباريات الدراسات الاستطلاعية ليتمكن مشاهدتها على جهاز الحاسب الآلى .
- برنامج عرض الملفات المرتبة على الحاسب الآلى VLC media player بإمكانية ايقاف واعادة العرض
- جهاز حاسب آلي - كور سلة - أقماع كرة سلة - شريط قياس - ميزان طبي

رابعا : الدراسات الاستطلاعية :

قامت الباحثة بعدد (٥) دراسات استطلاعية وكانت كما يلي :

الدراسة الاستطلاعية الاولى :



هدف الدراسة : تحديد متغيرات الاداء في كرة السلة والتي تعد مؤشر لقياس تاثير تدريبات الاداء الهجومي قيد البحث .

عينة الدراسة : اشتملت العينة على عدد (١٠) خبراء متخصصين في مجال كرة السلة مرفق (٢)

خطوات الدراسة :

١. قامت الباحثة بحصر متغيرات المباريات من خلال الاستمارة الخاصة بالـ (FIBA) .
٢. قامت الباحثة بحصر المتغيرات الخاصة بالمباريات من خلال الدراسات السابقة (١٧)(١٤) (١٥)(١٣)(٢٣)(٤٢) ، وذلك في الفترة من (٢٠١٦/٦/١٧) الى (٢٠١٦/٦/١٩)
٣. قامت الباحثة بتصميم استمارة استطلاع مرفق (٣) وعرضها على الخبراء مرفق (٢) في كرة السلة حول متغيرات الاداء والتي تستطيع الباحثة من خلالها التعرف على تاثير تدريبات تحمل الاداء الهجومي وذلك في الفترة من (٢٠١٦/٦/٢٠) الى (٢٠١٦/٦/٢٢)

نتائج الدراسة :

- اضاف الخبراء المتغيرات التالية :
 - تكرارات الـ (Assist) عدد التمريرات المساعدة لاحراز هدف
 - تكرارات الكرات التي خطفها الفريق المنافس من فريقنا عدد مرات (Steal) (قطع المحاوره قطع التمرير- تشتيت الكرة)
- توصلت الباحثة من خلال الاستمارة الخاصة بالـ (FIBA) والدراسات السابقة وراي الخبراء الى متغيرات الاداء في كرة السلة والتي تعد مؤشر لقياس تاثير تدريبات الاداء الهجومي قيد البحث ، وكانت كما هي موضحة بجدول (٣)



جدول (٣)

متغيرات الاداء في كرة السلة

م	المتغيرات
١	التكرار الكلي للتصويبات (الناجح + الفاشل)
٢	تكرارات التصويبات الناجحة ب (٣) نقطة
٣	تكرارات التصويبات الناجحة ب (٢) نقاط
٤	تكرارات التصويبات الناجحة ب (١) نقطة
٥	التكرار الكلي للتصويبات الناجحة
٦	تكرارات الـ (Assist) عدد التمريرات المساعدة لاحراز هدف
٧	تكرارات الـ (Turn Over) عدد الكرات التي استطاع الفريق الاستحواز عليها من الفريق الاخر والهجوم
٨	تكرارات (Steal) عدد الكرات التي خطفها الفريق المنافس من فريقنا (قطع المحاورة - قطع التمرير - تشتيت الكرة)
٩	تكرارات الهجوم الخاطف بالفريق
١٠	تكرارات المخالفات (جري بالكرة - اعادة التنطيط) التي ارتكبها لاعبي بالفريق
١١	تكرارات الاخطاء الخاصة بالفريق

الدراسة الاستطلاعية الثانية :



هدف الدراسة : تصميم استمارة الملاحظة الخاصة بتحليل المباريات لتسجيل متغيرات الاداء في كرة السلة مرفق (٤) وطريقة التسجيل بها .

عينة الدراسة : عدد (١٠) خبراء من اكاديميين ومدربي مخصصين في كرة السلة لا تقل خبرتهم عن (١٥) سنوات مرفق (٢)

خطوات الدراسة :

١. قامت الباحثة بتصميم استمارة تحليل المباريات. يوم (٢٣/٦/٢٠١٦)
٢. قامت الباحثة بتصميم استمارة استطلاع رأي مرفق (٤) وعرضها على الخبراء مرفق (٢) لاستطلاع ارائهم حول استمارة تحليل المباريات من حيث الشكل والمضمون وبما يضمن سهولة التسجيل وموضوعيته وذلك في الفترة من (٢٤/٦/٢٠١٦) الى (٢٩/٦/٢٠١٦)

نتائج الدراسة :

-توصلت الباحثة للشكل النهائي لاستمارة الملاحظة مرفق (٤) والخاصة بتسجيل متغيرات الاداء في كرة السلة حيث وافق الخبراء بنسبة ١٠٠% على مناسبة الاستمارة .

الدراسة الاستطلاعية الثالثة :

هدف الدراسة : اجراء المعاملات العلمية (الصدق - الثبات - الموضوعية) لاستمارة الملاحظة الخاصة بتحليل متغيرات الاداء في مباريات كرة السلة وذلك في الفترة من (٣٠/٦/٢٠١٦ الى ٦/٧/٢٠١٦)

أولاً : الصدق :

قامت الباحثة بثلاث خطوات للتأكد من صدق الإستمارة حيث اشارت عفاف عبد الكريم (١٩٩٤) الى ان هناك ثلاث مراحل متتالية لبناء صدق اداة الملاحظة وتعد كل مرحلة بمثابة عامل مساعد لبناء صدق الإستمارة والمرحلة التي تليها (٩ : ٤٥١-٤٥٢)

وهذه المراحل هي :



١. المرحلة الأولى : قامت الباحثة في الدراسة الاستطلاعية الاولى بتحديد متغيرات الاداء في كرة السلة مرفق (٩) ، وذلك بعد عرض ومناقشة هذه الاداءات مع الخبراء مرفق (٢) وذلك في ضوء الهدف من البحث وكذلك وضع تعريف اجرائي لهذه المتغيرات وذلك في الفترة من (٢٠١٦/٦/٢٢ الى ٢٠١٦/٦/١٧) .
٢. المرحلة الثانية : قامت الباحثة بتصميم استمارة تحليل المباريات وادراجها باستمارة مرفق (٤) لاستطلاع رأي الخبراء مرفق (١) وعرضها ومناقشة شكلها ومحتواها معهم وقد تمت المناقشة عن طريق المقابلة الشخصية والتأكد من سهولة التسجيل بها وملئتها لتحقيق الهدف منها وهو ما يطلق عليه صدق المحتوى (المضمون) وذلك خلال الدراسة الاستطلاعية الثانية في الفترة من (٢٠١٦/٦/٢٣) الى (٢٠١٦/٦/٢٩)

٣. المرحلة الثالثة : قامت الباحثة بتسجيل احد مباريات بطولة الجمهورية لمرحلة الناشئين تحت (١٦) بنين بين فريقي سموحة × سيورتنج والمقامة يوم ٢٧/٤/٢٠١٦ الموافق الاربعاء ، ثم تحليلها لفريق سيورتنج يوم (٢٠١٦/٦/٣٠) .
حيث أن هذا يحدث عادة في هذه المرحلة حتى يتم التأكد تماماً من صدق هذه الإستمارة وهو ما يطلق عليه الصدق التجريبي .

ثم قامت الباحثة باجراء صحت المحك الخارجي وذلك عن طريق الاستعانة باستمارات التسجيل الخاصة بهذه المباراة ومقارنتها مع البيانات التي تم تسجيلها في استمارة تسجيل متغيرات الاداء (قيد البحث) والمرتبطة بكل من (التصويب - الاخطاء) وذلك في يوم (٢٠١٦/٧/١) .

ثانياً : الثبات :

- قامت الباحثة بتسجيل احد مباريات بطولة الجمهورية لمرحلة الناشئين تحت (١٦) بنين بين فريقي سموحة × سيورتنج والمقامة يوم ٢٧/٤/٢٠١٦ الموافق الاربعاء .
- قامت الباحثة بتطبيق استمارة تحليل متغيرات الاداء في كرة السلة قيد البحث على فريق نادي سيورتنج في صورتها النهائية ثم اعادت الباحثة الملاحظة لنفس المباراة بعد اسبوع من التطبيق الأول ، وتم تفرغ محتويات الاستمارة لتكرارات التطبيق الأول و الثاني وذلك في يومي (٢٠١٦/٦/٣٠) (٢٠١٦/٧/٦) .
وايجاد دلالة الفروق وقد كانت قيم كا ٢ المحسوبة بين تكرارات التطبيق الأول وتكرارات التطبيق الثاني



أقل من القيمة الجدولية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) مما يدل على عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني ، وهذا يشير إلى ثبات الاستمارة وهذا ما يوضحه الجدول (٤)

جدول (٤) يوضح التكرار والنسبة المئوية ومربع كاي للأداءات الخطئية في الشوط الأول .
(بطريقة التطبيق وإعادة التطبيق) لإيجاد ثبات الإستمارة .

م	الدلالات الاحصائية		التطبيق الأول		التطبيق الثاني		مربع كاي
	متغيرات الاداء		تكرار	نسبة %	تكرار	نسبة %	
١	العدد الكلي للتصويبات (الناجح + الفاشل)		٣٣	٥٠,٠٠%	٣٣	٥٠,٠٠%	
٢	عدد التصويبات الناجحة ب (٣) نقطة		٣	٥٠,٠٠%	٣	٥٠,٠٠%	
٣	عدد التصويبات الناجحة ب (٢) نقاط		١٦	٥٥,١٧%	١٣	٤٤,٨٣%	
٤	عدد التصويبات الناجحة ب (١) نقطة		٨	٤٧,٠٦%	٩	٥٢,٩٤%	
٥	العدد الكلي للتصويبات الناجحة		٢٧	٥١,٩٢%	٢٥	٤٨,٠٨%	
٦	عدد مرات الـ (Assist) عدد التمريرات المساعدة لاحراز هدف للفريق		٨	٥٠,٠٠%	٨	٥٠,٠٠%	
٧	عدد مرات الـ (Turn over) عدد الكرات التي استطاع الفريق الاستحواز عليها من الفريق الاخر والهجوم		١٧	٥٣,١٣%	١٥	٤٦,٨٨%	
٨	عدد مرات الـ (Steal) عدد الكرات التي خطفها الفريق المنافس من الفريق (قطع المحاورة - قطع التمرير - تشتيت الكرة)		١٠	٥٢,٦٣%	٩	٤٧,٣٧%	
٩	عدد مرات الهجوم الخاطف للفريق		١٠	٥٢,٦٣%	٩	٤٧,٣٧%	



٠,٤٠	%٦٠,٠٠	٦	%٤٠,٠٠	٤	عدد المخالفات (جري بالكرة - اعادة التنظيط) التي ارتكبها لاعبي الفريق	١٠
٠,٠٠	%٥٠,٠٠	٩	%٥٠,٠٠	٩	عدد الاخطاء الخاصة بالفريق	١١

*معنوى عند مستوى ٠,٠٥ حيث قيمة مربع كاي الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ٣,٨٤

يتضح من الجدول رقم (٤) الخاص بالدلالات الإحصائية الخاصة بالترار والنسبة المئوية ومربع كاي لمتغيرات الاداء فى الشوط الأول لايجاد ثبات الإستمارة : عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية فى عند مستوى (٠,٠٥) ، فى جميع متغيرات الاداء بين التطبيق الأول والتطبيق الثانى ن حيث تراوحت قيمة (مربع كاي) المحسوبة فيها ما بين (٠,٠٠ إلى ٠,٤٠) وهذه القيم أقل من قيمة (مربع كاي) الجدولية عند مستوى (٠,٠٥) = (٣,٨٤) .

تابع جدول (٤) يوضح التكرار والنسبة المئوية ومربع كاي للاداءات الخطئية فى الشوط الثانى .
(بطريقة التطبيق وإعادة التطبيق) لإيجاد ثبات الإستمارة .

م	الدلالات الإحصائية متغيرات الاداء	التطبيق الأول		التطبيق الثانى	
		تكرار	نسبة %	تكرار	نسبة %
١	العدد الكلي للتصويبات (الناجح + الفاشل)	٣٠	%٤٧,٦٢	٣٣	%٥٢,٣٨
٢	عدد التصويبات الناجحة ب (٣) نقطة	١	%٥٠,٠٠	١	%٥٠,٠٠
٣	عدد التصويبات الناجحة ب (٢) نقاط	١٣	%٤٦,٤٣	١٥	%٥٣,٥٧
٤	عدد التصويبات الناجحة ب (١) نقطة	٦	%٥٠,٠٠	٦	%٥٠,٠٠
٥	العدد الكلي للتصويبات الناجحة	٢٠	%٤٧,٦٢	٢٢	%٥٢,٣٨



٠,٣٣	%٥٨,٣٣	٧	%٤١,٦٧	٥	عدد مرات الـ (Assist) عدد التمريرات المساعدة لاحتراز هدف للفريق	٦
٠,٠٤	%٤٧,٨٣	١١	%٥٢,١٧	١٢	عدد مرات الـ (Turn over) عدد الكرات التي استطاع الفريق الاستحواز عليها من الفريق الاخر والهجوم	٧
٠,٢٠	%٥٥,٠٠	١١	%٤٥,٠٠	٩	عدد مرات الـ (Steal) عدد الكرات التي خطفها الفريق المنافس من الفريق (قطع المحاورة - قطع التمرير - تشتيت الكرة)	٨
٠,٠٧	%٤٦,٦٧	٧	%٥٣,٣٣	٨	عدد مرات الهجوم الخاطف للفريق	٩
٠,٠٨	%٤٦,١٥	٦	%٥٣,٨٥	٧	عدد المخالفات (جري بالكرة - اعادة التنظيط) التي ارتكبها لاعبي الفريق	١٠
٠,٠٠	%٥٠,٠٠	١٦	%٥٠,٠٠	١٦	عدد الاخطاء الخاصة بالفريق	١١

*معنوى عند مستوى ٠,٠٥ حيث قيمة مربع كاي الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ٣,٨٤

يتضح من الجدول رقم (٤) الخاص بالدلالات الإحصائية الخاصة بالتكرار والنسبة المئوية ومربع كاي لمتغيرات الاداء في الشوط الثاني لايجاد ثبات الإستمارة : عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في عند مستوى (٠,٠٥) ، في جميع متغيرات الاداء بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني ، حيث تراوحت قيمة (مربع كاي) المحسوبة فيها ما بين (٠,٠٠ إلى ٠,٣٣) وهذه القيم أقل من قيمة (مربع كاي) الجدولية عند مستوى (٠,٠٥) = (٣,٨٤) .



ثالثاً : الموضوعية :

- قامت الباحثة بتسجيل احد مباريات بطولة الجمهورية لمرحلة الناشئين تحت (١٦) بنين بين فريقي سموحة × سبورتنج والمقامة يوم ٢٧/٤/٢٠١٦ الموافق الاربعاء

- قامت الباحثة بتطبيق استمارة تحليل متغيرات الاداء في كرة السلة قيد البحث على فريق نادي سبورتنج في صورتها النهائية وذلك يوم (٢٠١٦/٦/٣٠) والإتفاق مع احد المحكمين وهو مدرب كرة سلة ذو خبرة مرفق (٤) على تحليل نفس المباراة لنفس الفريق وفي نفس الظروف واعطاء المدلول نفسه لمتغيرات الإستمارة ، وتم تفرغ محتويات الاستمارة لتكرارات التطبيق الأول و الثاني وإيجاد دلالة الفروق وقد كانت قيم كا ٢ المحسوبة بين تكرارات المحكم الأول وتكرارات المحكم الثاني أقل من القيمة الجدولية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) مما يدل على عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين المحكم الأول والمحكم الثاني ، وهذا يشير إلى موضوعية الاستمارة وهذا ما يوضحه الجدول (٥)

جدول (٥) يوضح التكرار والنسبة المئوية ومربع كاي للأداءات الخطئية فى الشوط الأول لإيجاد الموضوعية للمستمارة .

م	الدلالات الاحصائية		المحكم الأول		المحكم التانى		مربع كاي
	متغيرات الاداء		تكرار	نسبة %	تكرار	نسبة %	
١	العدد الكلي للتصويبات (الناجح + الفاشل)		٣٣	٤٨,٥٣%	٣٥	٥١,٤٧%	٠,٠٦
٢	عدد التصويبات الناجحة ب (٣) نقطة		٣	٥٠,٠٠%	٣	٥٠,٠٠%	٠,٠٠
٣	عدد التصويبات الناجحة ب (٢) نقاط		١٦	٥١,٦١%	١٥	٤٨,٣٩%	٠,٠٣
٤	عدد التصويبات الناجحة ب (١) نقطة		٨	٥٠,٠٠%	٨	٥٠,٠٠%	٠,٠٠
٥	العدد الكلي للتصويبات الناجحة		٢٧	٥٠,٩٤%	٢٦	٤٩,٠٦%	٠,٠٢
٦	عدد مرات الـ (Assist) عدد التميريرات المساعدة لاحراز هدف للفريق		٨	٥٣,٣٣%	٧	٤٦,٦٧%	٠,٠٧



عدد مرات الـ (Turn over)	عدد الكرات التي استطاع الفريق الاستحواز عليها من الفريق الاخر والهجوم	عدد مرات (Steal)	عدد الكرات التي خطفها الفريق المنافس من الفريق (قطع المحاورة - قطع التمرير - تشتيت الكرة)	عدد مرات الهجوم الخاطف للفريق	عدد المخالفات (جري بالكرة - اعادة التنطيط) التي ارتكبها لاعبي الفريق	عدد الاخطاء الخاصة بالفريق
١٧	٥١,٥٢%	١٦	٤٨,٤٨%	١٠	٤	٩
١٠	٥٢,٦٣%	٩	٤٧,٣٧%	١٠	٤	٩
١٠	٥٠,٠٠%	١٠	٥٠,٠٠%	١٠	٤	٩
٤	٥٠,٠٠%	٤	٥٠,٠٠%	١٠	٤	٩
٩	٥٠,٠٠%	٩	٥٠,٠٠%	١٠	٤	٩

*معنوى عند مستوى ٠,٠٥ حيث قيمة مربع كاي الجدولية عند مستوى ٣,٨٤ = ٠,٠٥

يتضح من الجدول رقم (٥) الخاص بالدلالات الإحصائية الخاصة بالتكرار والنسبة المئوية ومربع كاي للأداءات الخطئية فى الشوط الأول لإيجاد موضوعية الإستمارة : عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في عند مستوى (٠,٠٥) ، فى جميع متغيرات الاداء بين المحكم الأول والمحكم الثانى ، حيث تراوحت قيمة (مربع كاي) المحسوبة فيها ما بين (٠,٠٠ إلى ٠,٠٧) وهذه القيم أقل من قيمة (مربع كاي) الجدولية عند مستوى (٠,٠٥) = (٣,٨٤) .

تابع جدول (٥) يوضح التكرار والنسبة المئوية ومربع كاي للأداءات الخطئية فى الشوط الثانى لإيجاد الموضوعية للإستمارة .

مربع كاي	المحكم الثانى		المحكم الأول		الدلالات الإحصائية	متغيرات الاداء
	تكرار	نسبة %	تكرار	نسبة %		



٠,٠٢	%٥٠,٨٢	٣١	%٤٩,١٨	٣٠	العدد الكلي للتصويبات (الناجح + الفاشل)	١
٠,٠٠	%٥٠,٠٠	١	%٥٠,٠٠	١	عدد التصويبات الناجحة بـ (٣) نقطة	٢
٠,٠٤	%٥١,٨٥	١٤	%٤٨,١٥	١٣	عدد التصويبات الناجحة بـ (٢) نقاط	٣
٠,٠٠	%٥٠,٠٠	٦	%٥٠,٠٠	٦	عدد التصويبات الناجحة بـ (١) نقطة	٤
٠,٠٢	%٥١,٢٢	٢١	%٤٨,٧٨	٢٠	العدد الكلي للتصويبات الناجحة	٥
٠,١١	%٤٤,٤٤	٤	%٥٥,٥٦	٥	عدد مرات الـ (Assist) عدد التمريرات المساعدة لاحراز هدف للفريق	٦
٠,٠٤	%٥٢,٠٠	١٣	%٤٨,٠٠	١٢	عدد مرات الـ (Turn over) عدد الكرات التي استطاع الفريق الاستحواز عليها من الفريق الاخر والهجوم	٧
٠,٠٥	%٥٢,٦٣	١٠	%٤٧,٣٧	٩	عدد مرات الـ (Steal) عدد الكرات التي خطفها الفريق المنافس من الفريق (قطع المحاورة - قطع التمرير - تشتيت الكرة)	٨
٠,٠٧	%٤٦,٦٧	٧	%٥٣,٣٣	٨	عدد مرات الهجوم الخاطف للفريق	٩
٠,٠٨	%٤٦,١٥	٦	%٥٣,٨٥	٧	عدد المخالفات (جري بالكرة - اعادة التنطيط) التي ارتكبها لاعبي الفريق	١٠
٠,١٣	%٤٦,٦٧	١٤	%٥٣,٣٣	١٦	عدد الاخطاء الخاصة بالفريق	١١

*معنوى عندمستوى ٠,٠٥ حيث قيمة مربع كاي الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ٣,٨٤



يتضح من الجدول رقم (٥) الخاص بالدلالات الإحصائية الخاصة بالتكرار والنسبة المئوية ومربع كاي للأداءات الخطئية فى الشوط الثانى لايجاد موضوعية الإستمارة : عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية فى عند مستوى (٠,٠٥) ، فى جميع متغيرات الاداء بين المحكم الأول والمحكم الثانى ، حيث تراوحت قيمة (مربع كاي) المحسوبة فيها ما بين (٠,٠٠ إلى ٠,١٣) وهذه القيم أقل من قيمة (مربع كاي) الجدولية عند مستوى (٠,٠٥) = (٣,٨٤) .

الدراسة الاستطلاعية الرابعة :

هدف الدراسة : التأكد من مناسبة تدريبات تحمل الاداء الهجومي التي اقترحتها الباحثة من حيث (مناسبتها لعينة البحث الاساسية - وتحقيقها للهدف) ومناسبة توزيعها على الوحدات التدريبية ، ومدة تطبيقها ، وكذلك التأكد من مدى مناسبة التقسيم الزمني الخاص بتطبيق التدريبات وفقاً لنظام الطاقة اللاكتيكي .

عينة الدراسة : عدد (١٠) من الخبراء والمتخصصين في مجال كرة السلة (٢) .

خطوات الدراسة:

١ . قامت الباحثة بوضع عدد (١٤) من تدريبات تحمل الاداء المهاري الهجومي ، وكذلك وضع عدد (١١) من تدريبات تحمل الاداء الخطئي الهجومي الذي يأخذ شكل الهجوم الخاطف، وذلك في الفترة من (٢٠١٦/٧/٧) الى (٢٠١٦/٧/٩)

٣ . قامت الباحثة بوضع (٤) جرعات تدريبية زمنية تستطيع الباحثة من خلالها تطبيق التدريبات بما يتوافق مع طبيعة العمل للنظام اللاكتيكي والخاص بتحمل الاداء في كرة السلة ، وذلك يوم (٢٠١٦/٧/١٠) .

٤ . قامت الباحثة بتصميم استمارة مرفق (٥) لاستطلاع رأي الخبراء مرفق (٢) حول مناسبة كل من تدريبات تحمل الاداء المهاري والخطئي الهجومي والجرعات التدريبية الزمنية المقترحة للتطبيق ، وذلك في الفترة من (٢٠١٦/٧/١٠) الى (٢٠١٦/٧/١٥)

نتائج الدراسة :



- وافق الخبراء على تدريبات تحمل الاداء الهجومي التي صممتها الباحثة بنسبة ١٠٠% مرفق (٦) واقتروا اعطاء نسبة زمنية اكبر لتدريبات تحمل الاداء المهاري الهجومي عن النسبة الزمنية لتدريبات تحمل الاداء الخططي الهجومي في فترة الاعداد الخاص والعكس في فترة الاعداد لما قبل المنافسات .
- كما اوصوا باهمية تقسيم اللاعبين الى مجموعتان في التدريبات رقم (١١) (١٣) (١٤) (١٦) (١٨) (٢٣) ويتم التطبيق لكل منهم على حدا حتى يتم التأكد من تعرضهم لظروف التطبيق المستهدفة .
- وافق الخبراء بنسبة ٨٠% على الجرعات التدريبية التي اقترحتها الباحثة لتطبيق التدريبات مرفق (٥) .

الدراسة الاستطلاعية الخامسة:

هدف الدراسة : التأكد من مناسبة توزيع تدريبات تحمل الاداء (المهارية - الخططية) على الوحدات التدريبية ، وكذلك الجرعات التدريبية الزمنية المقترح لتطبيق كل منها .

اجراءات الدراسة :

- ١ . قامت الباحثة بوضع تصور مقترح لتوزيع التدريبات على الوحدات التدريبية بالاضافة الى اختيار الجرعات التدريبية الزمنية المناسب لتطبيق كل تدريب وذلك في يوم (١٥/٧/٢٠١٦) .
- ٢ . قامت الباحثة بتصميم استمارة مرفق (٦) لاستطلاع راي الخبراء مرفق (٢) حول مناسبة توزيع تدريبات تحمل الاداء الهجومي (المهاري - الخططي) على الوحدات التدريبية ، وكذلك الجرعات التدريبية الزمنية المقترح لتطبيق كل منها ، وعرضها على الخبراء وذلك في يومي من (١٥ - ١٧/٧/٢٠١٦) .

نتائج الدراسة :

- وافق الخبراء بنسبة ٩٠% على توزيع التدريبات على الوحدات التدريبية الخاصة بالتطبيق .
- توصلت الباحثة لتحديد توزيع التدريبات على الوحدات التدريبية وتحديد الجرعات الزمنية الخاصة بالتطبيق مرفق (٦) .



خامسا : خطوات البحث الاساسية :

اجريت الدراسة الاساسية في الفترة من (٢٠١٦/٦/١٠) الى (٢٠١٦/١٢/٣٠) حيث قامت الباحثة
١ - بإجراء (القياس القبلي) تسجيل مباريات القياس القبلي بواقع (٥) مباريات تجريبية للاعبين عينة البحث
الاساسية (فريق الاتحاد"ب") في الفترة من (٢٠١٦/٦/١٠) الى (٢٠١٦/٦/١٦) وتحليلها في الفترة من
(٢٠١٦/٧/٢١) الى (٢٠١٦/٧/١٨) .

٢ . قامت الباحثة بتطبيق تدريبات تحمل الاداء الهجومي على (عينة البحث الاساسية) وفقا لنظام الطاقة
في فترة الأعداد الخاص (٥) أسابيع وفترة ما قبل المنافسات (٣) أسابيع وذلك في الفترة من (٢٢ / ٧
٢٠١٦ / ٩ / ٢٢) الى (٢٠١٦ / ٩ / ٢٢)

٣ . قام الباحثة بإجراء (القياس البعدي) في الفترة من (٢٠١٦/٩/٢٣) الى (٢٠١٦/٩/٢٩) وذلك بتسجيل

و تحليل (٥) مباريات تجريبية للاعبين عينة البحث الاساسية (فريق الاتحاد"ب") وتحليلها

٤- قامت الباحث بتفريغ نتائج استمارات التحليل للقياسين القبلي والبعدي وذلك للإجراء المعالجات
الإحصائية وذلك في الفترة من (٢٠١٦/١٠/١) الى (٢٠١٦/١٢/٣٠) .

سادساً : المعالجات الاحصائية :

تم ايجاد المعالجات الاحصائية باستخدام برنامج SPSS version 20 فيما يلي :

- المتوسط الحسابي . Mean

- الانحراف المعياري Stander Deviation

- الوسيط . Median

- معامل الالتواء . Skewness

- معامل التقلطح . Kurtosis

- معامل الاختلاف Coefficient of Variation

- اختبار (ت) الفروق للقياسات القبلية البعدي . Paired Samples T test

- النسبة المئوية % Percentage

- نسبة التحسن % The percentage of improvement

- مربع كاي Chi Square



سابعاً : عرض ومناقشة النتائج :

سوف تقوم الباحثة بعرض ومناقشة نتائج البحث من خلال فروض البحث
الفرض الاول : توجد نسب تحسن لمتغيرات الاداء في كرة السلة ولصالح القياس البعدي .
الفرض الثاني : توجد فروق دالة احصائياً بين القياسين القبلي والبعدي لمتغيرات الاداء ولصالح القياس
البعدي .

جدول (٦)

الدلالات الإحصائية الخاصة بمتغيرات الاداء لعينة البحث قبل وبعد التجربة .

ن = ٥

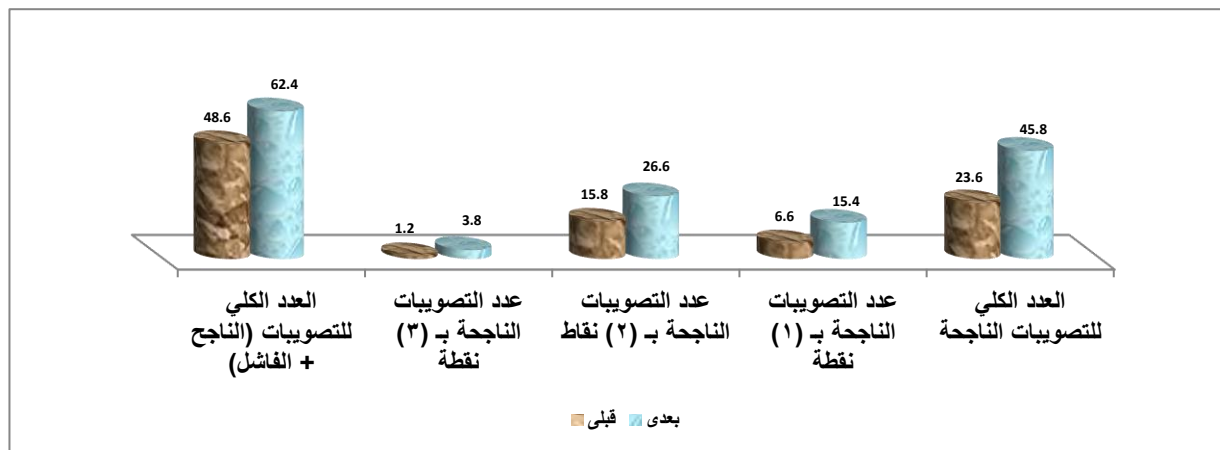
نسبة التحسن %	مستوى الدلالة	قيمة (ت)	الفرق بين المتوسطين		القياس البعدي		القياس القبلي		الدلالات الإحصائية متغيرات الاداء
			ع±	س	ع±	س	ع±	س	
٢٨,٤٠	٠,٠٢	*٣,٩٦	٧,٧٩	١٣,٨٠	٦,٦٦	٦٢,٤٠	٤,٢٢	٤٨,٦٠	العدد الكلي للتصويبات (الناجح + الفاشل)
٢١٦,٦٧	٠,٠٠	*٦,٥٠	٠,٨٩	٢,٦٠	١,١٠	٣,٨٠	٠,٨٤	١,٢٠	عدد التصويبات الناجحة بـ (٣) نقطة
٦٨,٣٥	٠,٠٠	*٦,٥٢	٣,٧٠	١٠,٨٠	٢,٣٠	٢٦,٦٠	٢,٢٨	١٥,٨٠	عدد التصويبات الناجحة بـ (٢) نقاط
١٣٣,٣٣	٠,٠١	*٤,٤٣	٤,٤٤	٨,٨٠	٢,٩٧	١٥,٤٠	١,٨٢	٦,٦٠	عدد التصويبات الناجحة بـ (١) نقطة
٩٤,٠٧	٠,٠٠	*٧,٣٨	٦,٧٢	٢٢,٢٠	٤,٣٨	٤٥,٨٠	٣,٠٥	٢٣,٦٠	العدد الكلي للتصويبات الناجحة
١٦٠,٩٨	٠,٠٠	*١٧,٩٦	١,٦٤	١٣,٢٠	١,٩٥	٢١,٤٠	١,٤٨	٨,٢٠	عدد مرات الـ (Assist) عدد التمريرات المساعدة لاحراز هدف للفريق
٧٤,٥٨	٠,٠٦	٢,٦٥	٧,٤٣	٨,٨٠	٤,٩٣	٢٠,٦٠	٣,٤٩	١١,٨٠	عدد مرات الـ (Turn over)

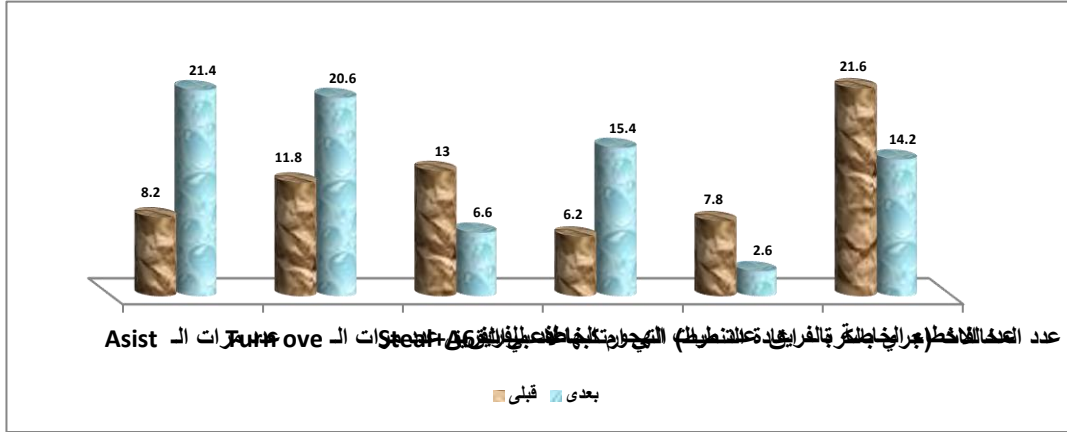


									عدد الكرات التي استطاع الفريق الاستحواز عليها من الفريق الاخر والهجوم
٤٩,٢٣	٠,٠١	*٤,٤٦	٣,٢١	٦,٤٠	٢,٣٠	٦,٦٠	٢,٥٥	١٣,٠٠	عدد مرات (Steal) عدد الكرات التي خطفها الفريق المنافس من الفريق (قطع المحاورة - قطع التمرير تشتيت الكرة)
١٤٨,٣٩	٠,٠١	*٤,٩٦	٤,١٥	٩,٢٠	٣,٥٨	١٥,٤٠	١,٣٠	٦,٢٠	عدد مرات الهجوم الخاطف للفريق
٦٦,٦٧	٠,٠١	*٥,٣٦	٢,١٧	٥,٢٠	١,١٤	٢,٦٠	١,٧٩	٧,٨٠	عدد المخالفات (جري بالكرة - اعادة التنظيط) التي ارتكبتها لاعبي الفريق
٣٤,٢٦	٠,٠٠	*٥,٧٤	٢,٨٨	٧,٤٠	١,٣٠	١٤,٢٠	٢,٠٧	٢١,٦٠	عدد الاخطاء الخاصة بالفريق

* معنوى عند مستوى ٠,٠٥ = (٢,٧٨)

يتضح من الجدول رقم (٦) والشكل البياني رقم (١) الخاص بالدلالات الإحصائية الخاصة بمتغيرات الاداء قبل و بعد التجربة : وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) في جميع متغيرات الاداء لصالح القياس البعدى ، حيث تراوحت قيمة (ت) المحسوبة فيها ما بين (٣,٩٦ إلى ١٧,٩٦) وهذه القيم أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (٠,٠٥) = (٢,٧٨) وبمستوى دلالة أقل ٠,٠٥ ، بينما لا يوجد فروق دالة إحصائية في (عدد مرات الـ (Turn over) ، وتراوحت نسب التحسن في جميع الأداءات الخطئية ما بين (٣٤,٢٦% إلى ٢١٦,٦٧%) وذلك لصالح القياس البعدى .





الشكل البياني (١) يوضح الفروق بين متوسطات القياسات القبلية والبعديّة الخاصة بمتغيرات الاداء قبل وبعد التجربة . وترى الباحثة ان حصول جميع متغيرات الاداء على نسب تحسن ووجود فروق دالة احصائيا لعدد ١٠ متغيرات من مجمل ١١ متغير يرجع الى تعرض اللاعبين الى تدريبات تحمل الاداء قيد البحث حيث ان تعود اللاعبين على الاداء في ظروف بدنية وفسولوجية مشابهة للمباريات يؤخر التعب ويساعد اللاعبين على الاداء بكفاءة طوال زمن المباراة دون تأثير التعب عليه .

حيث يشير عصام عبد الخالق (٢٠٠٥) ان الاداء المهاري يرتبط بالقدرات البدنية ارتباطاً وثيقاً ويعتمد على اتقان الاداء المهاري على تطوير متطلبات هذا الاداء من قدرات بدنية (٨ : ٢٢٤)

الفرض الثالث : توجد فروق دالة احصائياً بين متغيرات الاداء للشوط الاول والثاني في مباريات القياس القبلي ولصالح الشوط الاول .



جدول (٧)

الدلالات الإحصائية الخاصة بالأداءات الخطئية للشوط الأول والثاني قبل التجربة . ن = ٥

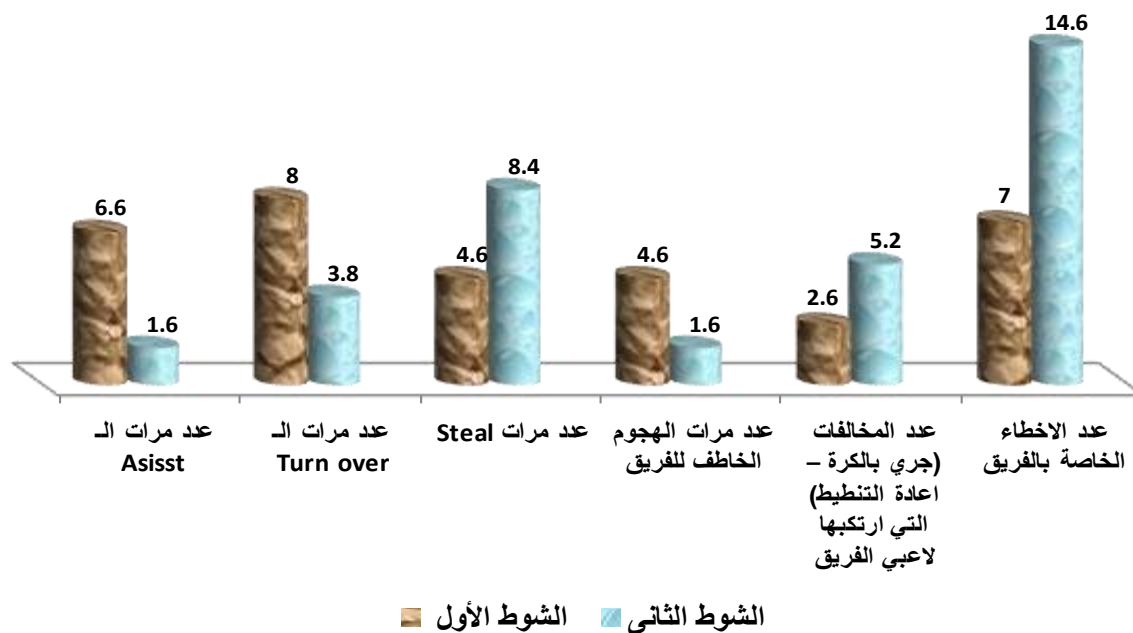
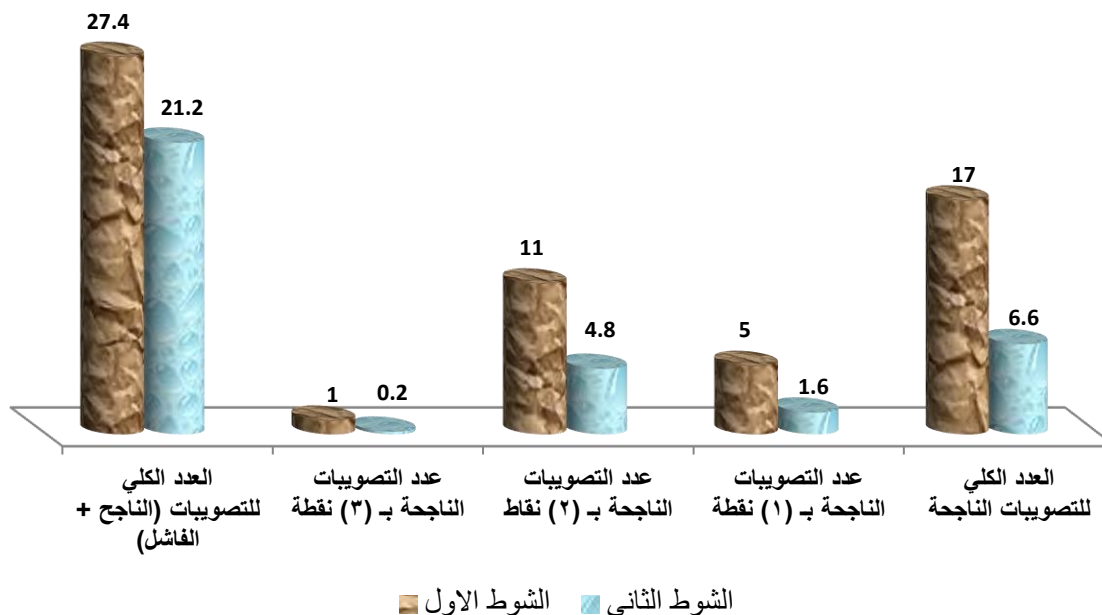
نسبة الفروق بين الاشواط %	مستوى الدلالة	قيمة (ت)	الفرق بين المتوسطين		الشوط الثاني		الشوط الاول		الدلالات الإحصائية
			ع±	س	ع±	س	ع±	س	
٢٢,٦٣	٠,٠٩	٢,٢٧	٦,١٠	٦,٢٠	٢,٥٩	٢١,٢٠	٤,٥٦	٢٧,٤٠	العدد الكلي للتصويبات (الناجح + الفاشل)
٨٠,٠٠	٠,١٠	٢,١٤	٠,٨٤	٠,٨٠	٠,٤٥	٠,٢٠	٠,٧١	١,٠٠	عدد التصويبات الناجحة بـ (٣) نقطة
٥٦,٣٦	٠,٠٠	*٦,٠٨	٢,٢٨	٦,٢٠	٠,٨٤	٤,٨٠	٢,١٢	١١,٠٠	عدد التصويبات الناجحة بـ (٢) نقاط
٦٨,٠٠	٠,٠٠	*٦,٦٧	١,١٤	٣,٤٠	٠,٥٥	١,٦٠	١,٤١	٥,٠٠	عدد التصويبات الناجحة بـ (١) نقطة
٦١,١٨	٠,٠٠	*٦,٦٣	٣,٥١	١٠,٤٠	١,٥٢	٦,٦٠	٢,٩٢	١٧,٠٠	العدد الكلي للتصويبات الناجحة
٧٥,٧٦	٠,٠٠	*٧,٩١	١,٤١	٥,٠٠	٠,٨٩	١,٦٠	١,١٤	٦,٦٠	عدد مرات الـ (Assist) عدد التمريرات المساعدة لاحراز هدف للفريق
٥٢,٥٠	٠,٠٢	*٣,٧٧	٢,٤٩	٤,٢٠	٢,٣٩	٣,٨٠	١,٨٧	٨,٠٠	عدد مرات الـ (Turn over) عدد الكرات التي استطاع الفريق الاستحواز عليها من الفريق الاخر والهجوم
٨٢,٦١	٠,٠١	*٥,١٧	١,٦٤	٣,٨٠	١,٨٢	٨,٤٠	١,١٤	٤,٦٠	عدد مرات الـ (Steal) عدد الكرات التي خطفها الفريق المنافس من الفريق (قطع)



المحاورة - قطع التمرير تشتيت (الكرة)									
عدد مرات الهجوم الخاطف للفريق	٤,٦٠	٠,٥٥	١,٦٠	١,١٤	٣,٠٠	١,٢٢	*٥,٤٨	٠,٠١	٦٥,٢٢
عدد المخالفات (جري بالكرة - اعادة التنطيط) التي ارتكبتها لاعبي الفريق	٢,٦٠	١,١٤	٥,٢٠	٠,٨٤	٢,٦٠	٠,٨٩	*٦,٥٠	٠,٠٠	١٠٠,٠٠
عدد الاخطاء الخاصة بالفريق	٧,٠٠	٢,٠٠	١٤,٦٠	١,٥٢	٧,٦٠	٢,٨٨	*٥,٩٠	٠,٠٠	١٠٨,٥٧

* معنوى عند مستوى $0,05 = (2,78)$

يتضح من الجدول رقم (٧) والشكل البياني رقم (٢) الخاص بالدلالات الإحصائية الخاصة بمتغيرات الاداء للشوط الأول والثاني قبل التجربة : وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(0,05)$ في جميع الأداءات الخطئية لصالح الشوط الأول ، حيث تراوحت قيمة (ت) المحسوبة فيها ما بين $(5,17)$ إلى $(6,67)$ وهذه القيم أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى $(0,05) = (2,78)$ وبمستوى دلالة أقل $0,05$ ، بينما لا يوجد فروق دالة إحصائية في (العدد الكلي للتصويبات) (الناجح + الفاشل) ، عدد التصويبات الناجحة — (٣) نقطة (وتراوحت نسب الفروق بين الاشواط في جميع متغيرات الاداء ما بين $(22,63\%$ إلى $108,57\%$)





الشكل البياني (٢) يوضح الفروق بين متوسطات القياسات القبلية الخاصة بالأداءات الخطئية للشوط الأول والثاني قبل التجربة

وترى الباحثة ان عدم تعود اللاعبين على الاداء في ظروف التعب بالاضافة الى ان المدربين في الغالب لا يضعوا في اعتبارهم الظروف الفسيولوجية وظروف التحمل الخاص بكرة السلة في الاعتبار اثناء وضعهم للتدريبات الخاصة باللاعبين سواء تدريبات الاداء المهاري او الخططي مما يجعل اللاعبين غير مؤهلين للاحتفاظ بمسواهم حتى نهاية المباراة .

الفرض الرابع : لا توجد فروق دالة احصائياً بين متغيرات الاداء للشوط الاول والثاني في مباريات القياس البعدي .

جدول (٨)

الدلالات الإحصائية الخاصة بمتغيرات الاداء للشوط الأول والثاني بعد التجربة . ن = ٥

نسب الفروق بين الاشواط %	مستوى الدلالة	قيمة (ت)	الفرق بين المتوسطين		الشوط الثاني		الشوط الاول		الدلالات الإحصائية متغيرات الاداء
			ع±	س	ع±	س	ع±	س	
٢,٦٠	٠,١٠	٢,١٤	٠,٨٤	٠,٨٠	٣,٠٥	٣١,٦٠	٣,٦٣	٣٠,٨٠	العدد الكلي للتصويبات (الناجح + الفاشل)
٢٧,٢٧	٠,٢١	١,٥٠	٠,٨٩	٠,٦٠	٠,٥٥	١,٦٠	٠,٨٤	٢,٢٠	عدد التصويبات الناجحة ب (٣) نقطة
٧,٢٥	٠,٠٣	*٣,١٦	٠,٧١	١,٠٠	١,٤٨	١٢,٨٠	٠,٨٤	١٣,٨٠	عدد التصويبات الناجحة ب (٢) نقاط



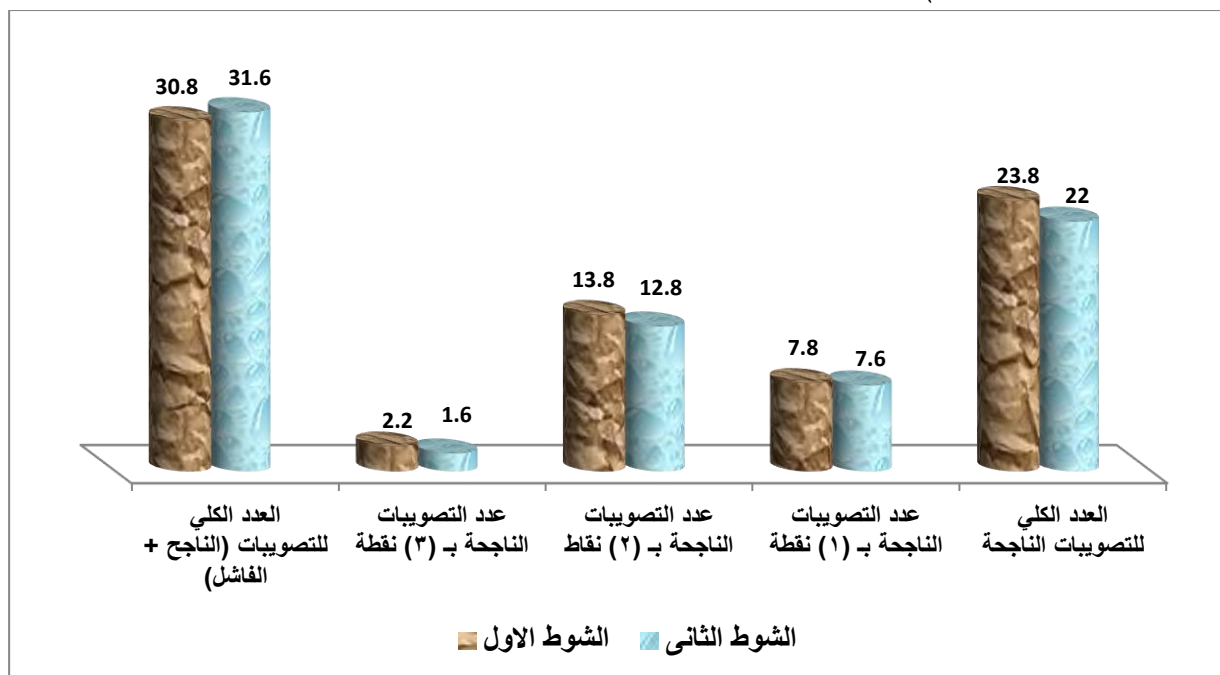
٢,٥٦	٠,٧٠	٠,٤١	١,١٠	٠,٢٠	١,٥٢	٧,٦٠	١,٦٤	٧,٨٠	عدد التصويبات الناجحة ب (١) نقطة
٧,٥٦	٠,٠٢	*٣,٦٧	١,١٠	١,٨٠	٢,٥٥	٢٢,٠٠	١,٩٢	٢٣,٨٠	العدد الكلي للتصويبات الناجحة
١٠,٥٣	٠,٠٧	٢,٤٥	١,١٠	١,٢٠	١,١٠	١٠,٢٠	٠,٨٩	١١,٤٠	عدد مرات الـ (Assist) عدد التمريرات المساعدة لاحراز هدف للفريق
٥,٦٦	٠,٠٧	٢,٤٥	٠,٥٥	٠,٦٠	٢,٥٥	١٠,٠٠	٢,٤١	١٠,٦٠	عدد مرات الـ (Turn over) عدد الكرات التي استطاع الفريق الاستحواز عليها من الفريق الاخر والهجوم
٦,٢٥	٠,٦٢	٠,٥٣	٠,٨٤	٠,٢٠	١,١٤	٣,٤٠	١,٣٠	٣,٢٠	عدد مرات الـ (Steal) عدد الكرات التي خطفها الفريق المنافس من الفريق (قطع المحاورة - قطع التمرير تشتيت الكرة)
٧,٥٠	٠,٤٧	٠,٨٠	١,٦٧	٠,٦٠	٢,٣٠	٧,٤٠	١,٥٨	٨,٠٠	عدد مرات الهجوم الخاطف للفريق
٦٠,٠٠	٠,٠٧	٢,٤٥	٠,٥٥	٠,٦٠	٠,٥٥	١,٦٠	٠,٧١	١,٠٠	عدد المخالفات (جري بالكرة - اعادة التنطيط) التي ارتكها لاعبي الفريق
٨,١١	٠,٤٣	٠,٨٨	١,٥٢	٠,٦٠	١,٣٠	٦,٨٠	٠,٥٥	٧,٤٠	عدد الاخطاء الخاصة بالفريق

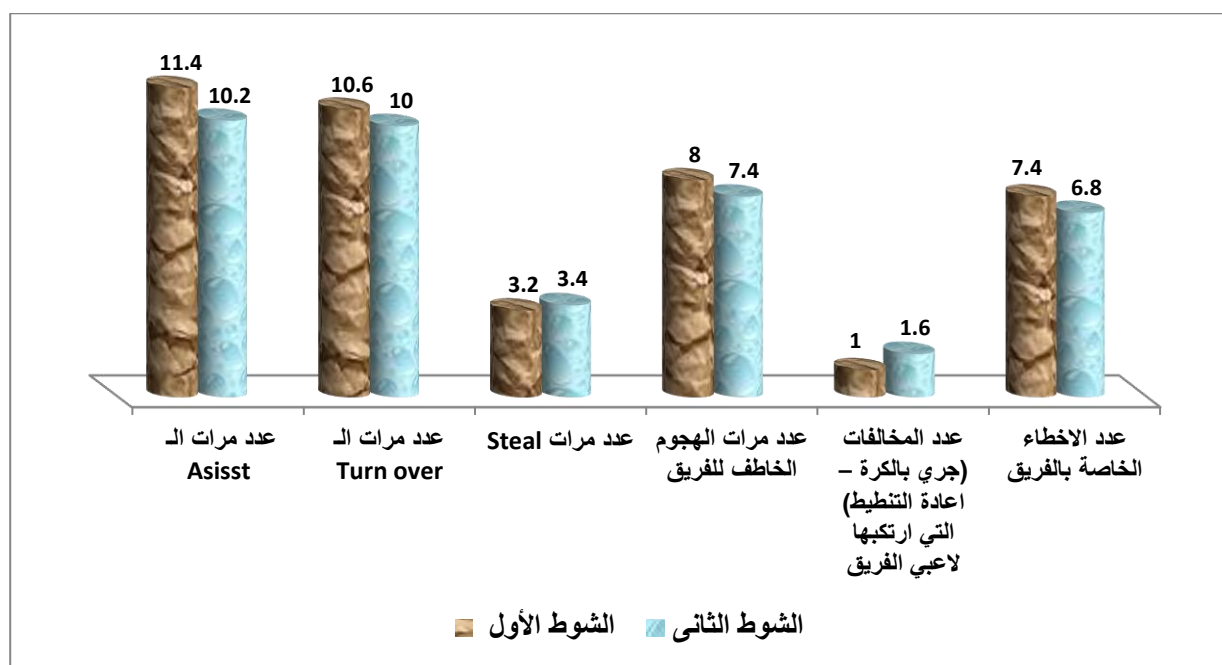
* معنوى عند مستوى $0,05 = (2,78)$

يتضح من الجدول رقم (٨) والشكل البياني رقم (٣) الخاص بالدلالات الإحصائية الخاصة بمتغيرات الاداء للشوط الأول والثاني بعد التجربة : عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(0,05)$ في جميع الأداءات الخططية ، حيث تراوحت قيمة (ت) المحسوبة فيها ما بين $(0,53)$ إلى $(2,45)$ وهذه القيم أقل من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى $(0,05) = (2,78)$ وبمستوى دلالة أكبر $0,05$ ، بينما يوجد فروق دالة إحصائية في (عدد التصويبات الناجحة بـ (٢) نقاط ، العدد الكلي للتصويبات



الناجحة (لصالح الشوط الأول ، وتراوحت نسب الفروق بين الاشواط فى جميع متغيرات الاداء ما بين (٢,٥٦% إلى ٦٠,٠٠%) .





الشكل البياني (٣) يوضح الفروق بين متوسطات القياسات البعدية الخاصة بالأداءات الخطئية للشوط الأول والثاني بعد التجربة وترجع الباحثة ذلك الى تدريبات تحمل الاداء المهاري والخططي قيد البحث حيث وضعت الباحثة الجرعات التدريبية الزمنية الخاصة بتطبيقها في نفس اتجاة تطبيقها اثناء المباريات وطريقة الاداء مشابهة لما يتم تنفيذها فعلياً في المنافسة ، مما ساعد اللاعبين على التكيف مع ظروف الاداء الفعلية وساهم بدرجة كبيرة في فعالية الاداء للاعبين كما ان زيادة كفاءتهم البدنية والفسولوجية ارتباطاً بالاداء سهل مهمتهم في الاحتفاظ بمستواهم وقدرتهم على الاداء دون هبوط مستواهم حتى نهاية المباراة .

حيث ان الباحثة راعت ما اشار اليه وائل الدياسطي (٢٠٠١) انه مهما بلغ مستوى اللياقة البدنية للفرد الرياضي وما اتصف به من سمات خلقية فإنه لن يحقق النتائج المرجوة ما لم يرتبط ذلك كله بالاتقان التام للمهارات الاساسية في نوع النشاط الرياضي (٢٢:٥٣)، وذلك بربط الاداء المهاري بالتحمل الخاص بكرة السلة في التدريبات قيد البحث حيث وضعت الجرعات الزمنية وطبيعة الاداء في ظروف التحمل الهوائي واللاهوائي .



وهذا ما يؤكد عليه السيد عبد المقصود (١٩٩٢) حيث اوضح أن التحمل الهوائي اللاهوائي من أهم الصفات البدنية المساعدة على استمرار الأداء بكفاءة في معظم الأنشطة التي تتطلب بذل جهد متعاقب أو متقطع لفترات طويلة (٦٧:٧)

كما راعت الباحثة اثناء تصميمها للتدريبات ان تكون مشابهة لما يتم تطبيقه في المنافسات وذلك وفقاً لما وضعه على الديك وعماد ابو زيد (٢٠٠٣) وهو انه لا بد وان يتم الاعداد الخاص للاعبين كرة السلة عن طريق استخدام تدريبات لها نفس الاتجاه الحركي المستخدم في اللعبة وأن يتم التدريب عليها تحت ظروف مشابهة لظروف المباريات مثل التدريب في نفس زمن المباراة أو تنفيذ خطة معينة.(١٠:٢٩)

استخلاصات البحث :

في حدود أهداف البحث والخطوات التي تم اتباعها توصلت الباحثة الى ما يلي :

١ . وجود نسب تحسن في جميع الأداءات الخطئية ما بين (٣٤,٢٦% إلى ٢١٦,٦٧%) وذلك لصالح القياس البعدى .

٢ . توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) في جميع متغيرات الاداء لصالح القياس البعدى ، حيث تراوحت قيمة (ت) المحسوبة فيها ما بين (٣,٩٦ إلى ١٧,٩٦) وهذه القيم أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (٠,٠٥) = (٢,٧٨) وبمستوى دلالة أقل ٠,٠٥ ، بينما لا يوجد فروق دالة إحصائياً في (عدد مرات ال (Turn over)

٣ . وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) في جميع الأداءات الخطئية لمباريات القياس القبلي لصالح الشوط الأول ، حيث تراوحت قيمة (ت) المحسوبة فيها ما بين (٥,١٧ إلى ٦,٦٧) وهذه القيم أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (٠,٠٥) = (٢,٧٨) وبمستوى دلالة أقل ٠,٠٥ ، بينما لا يوجد فروق دالة إحصائياً في (العدد الكلي للتصويبات (الناجح + الفاشل) ، عدد التصويبات الناجحة ب (٣) نقطة) وتراوحت نسب الفروق بين الاشواط في جميع متغيرات الاداء ما بين (٢٢,٦٣% إلى ١٠٨,٥٧%

٤ . عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) في جميع الأداءات الخطئية لمباريات القياس البعدى ، حيث تراوحت قيمة (ت) المحسوبة فيها ما بين (٠,٥٣ إلى ٢,٤٥) وهذه القيم أقل



من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (0,05) = (2,78) وبمستوى دلالة أكبر 0,05، بينما يوجد فروق دالة إحصائياً في (عدد التصويبات الناجحة — (2) نقاط، العدد الكلي للتصويبات الناجحة) لصالح الشوط الأول، وتراوح نسب الفروق بين الأشواط في جميع متغيرات الأداء ما بين (2,56% إلى 60,00%).

التوصيات :

- في ضوء النتائج التي تم التوصل إليها توصي الباحثة بما يلي :
1. تطبيق تدريبات تحمل الأداء المهاري الهجومي قيد البحث على لاعبي كرة السلة .
 2. تطبيق تدريبات تحمل الأداء الخططي الهجومي قيد البحث على لاعبي كرة السلة .
 3. استخدام الجرعات التدريبية الزمنية المقترحة من قبل الباحثة لتطبيق تدريبات الاعداد المهاري والخططي للاعبي كرة السلة .
 4. الاهتمام بان تكون التدريبات في كافة انواع الاعداد البدني والمهاري والخططي مشابهة لاتجاه الاداء في المباريات وبنفس السرعة ، وفي نفس الظروف الفسيولوجية التي يتعرض لها اللاعبين في المنافسة .

اولا : المراجع العربية :

- 1 ابو العلا احمد : (1997) التدريب الرياضي الاسس الفسيولوجية ، دار الفكر العربي
- 2 أبو العلا أحمد ، أحمد نصر الدين . : (1993) فسيولوجيا اللياقة البدنية ، الطبعة الاولى ، دار الفكر العربي .
- 3 احمد ابراهيم ، يوسف عبد الرسول : (2001) الأسس العلمية والتطبيقية لنظريات التدريب الرياضي، ذات السلاسل الكويت
- 4 احمد حسين محمد عبد العزيز : (2009) تأثير برنامج تدريبي مقترح لانتمية القوة المميزة بالسرعة والتحمل العضلي وبعض المهارات الاساسية لاطفال المؤسسات الايوائية في كرة السلة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بنها
- 5 أحمد كامل مهدي : (1999) اسلوب مقترح على تطوير الاداء المهاري البدني في كرة السلة ، مجلة بحوث التربية الرياضية ، جامعة حلوان .



- ٦ سعاد جبر وزينب أبو بكر : (١٩٩٤) دراسة معدلان التغيير لتحمل سرعة الأداء لبعض مهارات كرة اليد والسلة، مجلة بحوث ودراسات التربية الرياضية بنين ، جامعة الاسكندرية ، العدد ١٨
- ٧ السيد عبد المقصود : (١٩٩٢) نظريات التدريب الرياضي ،بورسعيد للطباعة، الطبعة الثانية .
- ٨ عصام عبد الخالق : (٢٠٠٥) التدريب الرياضي (نظريات - تطبيقات) ط ٢ ، منشأة المعارف القاهرة .
- ٩ عفاف عبد الكريم : (١٩٩٤) التدريب للتعلم في التربية البدنية والرياضية ، منشأة المعارف، الاسكندرية
- ١٠ على البيك ، عماد الدين ابو زيد : (٢٠٠٣) المدرب الرياضي في الالعاب الجماعية ، منشأة المعارف بالاسكندرية ، الطبعة الاولى .
- ١١ علي فهمي البيك : (١٩٩٢) اسس اعداد لاعبي كرة القدم والالعاب الجماعية ، مطبعة التوني ، الاسكندرية
- ١٢ عمر محمد وهبي : (٢٠١٤) تأثير التدريبات البدنية المهارية في اداء بعض المهارات الهجومية لدى ناشئي كرة السلة بإقليم كردستان العراق ، رسالة ماجستير غير منشورة ،كلية التربية الرياضية للبنات جامعة الاسكندرية.
- ١٣ محمد حازم ابو يوسف ،علية ابراهيم : (٢٠٠٥) متغيرات الأداء الفني الهجومي والدفاعي المميزة لفرق المقدمة في الدوري الممتاز لكرة السلة للرجال ، مجلة نظريات ٤ وتطبيقات ،العدد السابع و الخمسون ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الإسكندرية .
- ١٤ محمد سمير سويدان : (٢٠١١) دراسة الاداءات الحركية الهجومية للاعبين الارتكاز الناشئين في كرة السلة، دراسة غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الإسكندرية.
- ١٥ محمد عبد الحميد بلال : (٢٠١٠) دراسة الاداءات الخطئية الهجومية الفردية للاعبين كرة السلة، بحث منشور، المجلة العلمية لعلوم التربية الرياضية، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا.



- ١٦ محمد عبد القادر الشخي : (٢٠١٠) ديناميكية تطوير بعض الصفات البدني الخاصة بالاداءات المهارية واثرها على تحسين مستوى الانجاز للاعبى كرة السلة ، رسالة دكتوراة غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الاسكندرية .
- ١٧ محمد عبد الكريم محمود : (٢٠١٦) الاداءات الفنية الهجومية للاعبى الارتكاز وعلاقتها بنتائج مباريات كرة السلة ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة الاسكندرية .
- ١٨ محمود محمد نجيب : (٢٠١٧) تأثير تنمية الصفات البدنية في ضوء نسب مساهمتها على مستوى الاداء المهاري وفقاً لمراكز اللعب المختلفة للاعبى كرة السلة ، رسالة دكتوراة غير منشورة كلية التربية الرياضية للبنين جامعة بنها .
- ١٩ مصطفى عاطف هدهودة : (٢٠١٠) استخدام بعض الوسائل التدريبية وتأثيرها على تنمية دقة التصويب من القفز للاعبى كرة السلة ، رسالة دكتوراة غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة طنطا .
- ٢٠ مفتي ابراهيم حماد : (٢٠٠١) التدريب الرياضي الحديث (تخطيط وتطبيق وقيادة) ، دار الفكر العربي
- ٢١ نيفين ممدوح محمد زيدان : (٢٠١٤) دليل مدرب كرة السلة – الاعداد البدني ، دار الكتاب الحديث ، القاهرة
- ٢٢ وائل الدياسطي : (٢٠٠١) تأثير التدريب التنافسي خلال فترة الاعداد على بعض المتغيرات الفسيولوجية والبدنية والمهارية للاعبى كرة السلة، رسالة دكتوراة غير منشورة كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة جامعة حلوان .

ثانياً : المراجع الاجنبية :

- 23 Alberto Lorenzo & Miguel Ángel et al (2010) : Game related statistics which discriminate between winning and losing under-16 male basketball games ,Journal of Sports Science and Medicine , 9, 664-668.



- 24 Ben Abdelkrim et al (2007) : Time motion analysis and physiological data of elite under-19-yearold basketball players during competition, British Journal of Sports Medicine
- 25 Bogdanis GC, et (2006) : Effects of two different short-term training programs al. on the physical and technical abilities of adolescent basketball players ,Department of sports Medicine and Biology of physical Activity , faculty of physical Education and Sports Science, 14 EthnikisAntistasisStreet,Dafni,Athens,Greece
- 26 Boone & Bourgois (2013) : Morphological and Physiological Profile of Elite Basketball Players in Belgium, International Journal of Sports Physiology and Performance
- 27 Castagna C , Chaouachi A , et al., (2009) : Aerobic and explosive power performance of elite Italian regional-level basketball players , Strength Cond Res.
- 28 Castagna C, Manzi V, Impellizzeri F, Chaouachi A ,et al (2010) : Validity of an on-court lactate threshold test in young basketball players. J Strength Cond Res. 2010;24:2434-2439.
- 29 Chip Sigmon (2003) : 52 weeks Basketball training Human kinetics
- 30 Cormery, B., Marcil, M. & Bouvard, M. (2008) : Rule change incidence on physiological characteristics of elite basketball players: a



- 10-year-period investigation, British journal of sports medicine
- 31 Delextrat .A and Cohen ,D (2008) : Design an Interpretation of Anthropometric an Fitness Testing of Basketball Players.”Sports Medicin
- 32 Florentina J. (2017) : Regulation of Endurance Performance: New Frontiers, Frontiers in Physiology, doi: 10.3389/fphys
Hettinga , Andrew
Renfree et. Al
- 33 Gustavo Gomes deAraujo, (2014) : Anaerobic and Aerobic Performances in Elite Basketball Players,Journal of Human Kinetics, V.42
Fúlvia de Barros Manchado–
Gobatto, et. al
- 34 Klinic F (2007) : An intensive combined training program modulates Physical , physiological , biometric , and technical Parameters in women basketball players ,School of Physical Education and sport , suleman Demirel University ,Isparta , Turkey .
- 35 Lenny, Wilknes (1997) : NBApower conditioning ,Human Kinetics
- 36 Midaugas (2005) : Long term effects of different training modalities on Power, speed, skill, and anaerobic capacity in young Male basketball players, Department of sport Games, Lithuanin, Journal of sports science&medicine



- 37 Montgomery PG, Pyne DB, (2010) : The Physical and Physiological Demands of Basketball Training and Competition, Int J Sports Physiol Perform.
- 38 Narazaki K, Berg K , et al (2009) : Physiological demands of competitive basketball, Scand J Med Sci Sports.
- 39 Pat Summitt, Debby (1996) : Basketball for woman ,Nancy Lieberman Jennings ,Cline.
- 40 Tuomas Oja (2014) : Changes In Strength & Endurance Performance During A Competitlve Season In Female Basketball Players : Strength training sessions before vs. after sport specific training, Science of Sport Coaching and Fitness Testing
- 41 Zhao.J , Tia.Y, Nie.J et. Al (2012) : Red light and the sleep quality and endurance performance of Chinese female basketball players, Journal of Athletic Trainina 47(6):673-8. doi: 10.4085/1062-6050-47.6.08.

ثالثاً : شبكة المعلومات الدولية :

42 . <http://www.jssm.org/vol8/n2/17/v8n2-17text.php>