

تأثير تدريبات (INSANTY) علي بعض المتغيرات البدنية الخاصة وتأخير ظهور التعب ومستوى أداء الهجوم الخاطف للاعبين كرة السلة

أ.م.د. هبه احمد ابراهيم عاشور
أستاذ مساعد بكلية التربية الرياضية
- جامعه طنطا

مقدمة ومشكلة البحث:-

يعد التطور العلمي السريع سمة هذا العصر وما يصاحبه من تطورات واتجاهات جديدة وأفكار تؤثر في كافة المجالات ، لذا كرس العلماء جهودهم بتوجيه هذا الجهد إلي خدمة الإنسان في شتي الميادين، ولعبة كرة السلة من الألعاب الجماعية التي تمتاز بتنوع مهاراتها وخطتها الأمر الذي أثار علماء التدريب الرياضي في البحث في كافة جوانبها وظهر هذا واضحاً من خلال التطور الكبير الذي ظهر في فنون اللعبة سواء كانت المهارية أو الخطئية والارتقاء بها بهدف الوصول إلي أفضل النتائج .

ويشير "عصام الدين عبد الخالق (٢٠٠٥)" أن التدريب الرياضي يعتبر واحداً من أهم الأمور التي تؤثر علي الارتقاء والنهوض بالأداء الحركي للعبة حيث أن إمكانية وصول الناشئ الي المستويات العالية تصبح أفضل اذا امكن التنبؤ بمدى تأثير عمليات التدريب والممارسة علي تطوير قدراته الخاصة بطريقة فعالة تمكن اللاعب من تحقيق التقدم (١٦ : ٥٩٧).

وهذا ما أشارت اليه أية محمد فريد (٢٠١٩) أن الهدف الاسمي للعاملين في المجال الرياضي هو تحسين وتطوير الأداء وتحقيق الإنجاز الرياضي حيث تهتم الدول المتقدمة بالرياضية وتعنى بتطورها ، حيث تساعد في تحسين مستوى الأداء الرياضي للاعبين لتحقيق الانجازات والبطولات في مختلف الأنشطة الرياضية، وفي هذا الصدد أكد "محمد جاد الحق (٢٠٠٨م)" أن رياضة كرة السلة تعد إحدى الرياضات التي نالت اهتماماً واسعاً علي الصعيدين الدولي والمحلي فهي تتميز بتعدد وتنوع المبادئ الأساسية كمتطلبات رئيسية لممارستها حيث تتطلب طبيعة الأداء في كرة السلة من اللاعب القيام بالأداء المهارى والخططي في ظروف اللعب المتباينة بالتوقيت الدقيق السريع . (٦) ، (٢١ : ٣)

تشير نتائج دراسة "ياسر عبد الفتاح" (٢٠٠٤)(٢٧) أن تعليم مهارات كرة السلة باستخدام المدخل الخططي لها يعمل علي رفع مستوي فاعلية الأداء ، كما يرى كلاً من "أحمد أمين (٢٠٠٤م)" ، "حسن سيد معوض (٢٠٠٣م)" ، "دوبى Dopey (٢٠٠٣م)" أن الهجوم

الخاطف يعد أسرع طريقة هجومية لتحقيق هدف، حيث يؤدي بطريقة لا تسمح للفريق الآخر بتنظيم دفاعه. (٢ : ٣٧٨) (٨ : ٢٠٤) (٢٩ : ٥٤)

يرجع "محمود حسين" (٢٠١٧م) حاجة اللاعبين للهجوم الخاطف إلي زيادة الرغبة في التهديد، وممارسة النشاط يسهم في الضغط النفسي علي الفريق المنافس فيفكر في الدفاع وينسي الهجوم، ويتفق مع دراسة **ورابحة محمد لطفي (٢٠٠٠م)** أن فلسفة الهجوم الخاطف تعتمد على سرعة تحول الفريق المستحوذ على الكرة من الدفاع للهجوم واستغلال حارات الملعب للهجوم الخاطف الذي يعقبه تحركات مدروسة من اللاعبين . (٢٤ : ١٢) (١١ : ٣٦).

ولما كان الهجوم الخاطف هو أكثر انواع الهجوم نجاحا وفاعلية في إنهاء الهجوم قبل ان يستطيع الفريق المنافس اخذ اماكنه الدفاعية الصحيحة حيث أن نسب التهديد من هذا النوع من الهجوم قد تصل إلي ٣٥% من مجموع أهداف المباراة لذلك كان لا بد من الاهتمام بهذا النوع من الهجوم والعمل علي اتقان أداءه ولكن بصوره منظمة يستطيع من خلالها أفراد الفريق إحكام وسرعة أداء المهارات الأساسية الهجومية (٢٨ : ٥٧)

وتذكر "سامية اسماعيل مروان" (٢٠٢١ م) أنه في الآونة الأخير ظهر أسلوب جديد من أساليب التدريب المتنوعة والمبتكرة على يد خبير اللياقة البدنية شارون وتسمى بطريقة (Insanity) بدأ انتشارها في عام ٢٠١٤ م، وتعتمد هذه الطريقة علي استخدام تدريبات تتميز بالكثافة والشدة المتدرجة البسيطة والعالية والتي تتطلب مستوي عالي من اللياقة البدنية ، وتستند تلك الطريقة علي تحسين اللياقة البدنية، حتي يصل فيها اللاعب للحد الأقصى من الاداء، وتمارس في شكل مجموعة تدريبية مقننة ومكثفة جدا لفترة قصيرة من الزمن ومكرر ، يتبعها فترات راحة بينية ، وقد أوضح مصمم التدريبات الخاصة (Insanity) أنه يضم فوائد عديدة كزيادة القدرة العامة والقدرة على تحمل الأداء والتحمل العضلي والرشاقة والتوازن والاطالة، كما يحسن القوة العضلية والتوافق العضلي العصبي والسرعة في الاداء، مما يزيد من قدرة الجهاز التنفسي والقلب ويزيد القدرة على تكيف الأداء. (١٢)

ويذكر **وليد حسن (٢٠٢٠)** أن تدريبات (INSANITY) تشمل جميع أجزاء الجسم ويمكن تطبيقها بدون ادوات ولا يقتصر تنفيذها في الصالات الرياضية فقط ، وقد أشار الي فاعليتها في رفع مستوى اللياقة البدنية ،فهي تعتبر من اعنف التدريبات الحديثة والتي تم تصميمها علي مدار سنوات عدة من الدراسة الاكاديمية ،وتشمل علي العديد من تدريبات الاطالة والرشاقة والقوة التناوبية والتي تعمل علي تحسن مستوى القدرات البدنية بنتائج مذهلة خلال فترة تدريبية مدتها ثمانية أسابيع. (٢٦ : ٣٠٧)

تتميز لعبة كرة السلة بالتغيير السريع جداً في الأداء الفني الخاص بها وكذلك دقة العمل خلال تنفيذ الأداء الخططي ، وتعتمد نماذج اللعب في كرة السلة علي التغيير الدائم لأساليب الهجوم والدفاع ، كما أن مباراة كرة السلة تعتمد في طبيعتها علي أنها تضع اللاعب تحت تأثير حمل بدني وعصبي عالي يتخلله أنواع مختلفة من الأداء الحركي المتنوع والمختلف الشدة ما بين العدو والجري والمشي والوثب في اتجاهات مختلفة مع استخدام مهارات كرة السلة المتنوعة وتطبيق خطط اللعب واتخاذ القرارات السريعة والخطئية كل هذه الأحمال تحتاج الي قدرات بدنية عالية ، ومن خلال ملاحظة وخبرة الباحثة التطبيقية والعملية لاحظت وجود بعض المعوقات في أداء الهجوم الخاطف من حيث التنظيم في الأداء والاستخدام الامثل للمهارات الاساسية مما يؤدي في اكثر الاحيان الي فقد الكرة أو عدم امكانية استكمال الهجوم الخاطف بشكل ناجح ، مما دفع الباحثة الي عمل دراسة مسحية لبعض للدراسات السابقة للتعرف التي الدراسات التي تناولت الهجوم الخاطف للتعرف علي القدرات البدنية المرتبطة بالهجوم الخاطف قيد البحث ، و تحليل عدد مباراتين في الفترة الاخيرة للمباراة الهجوم الخاطف تم اختيارهم بشكل عشوائي لفرق لاعبين تحت ٢٠ سنة شباب لموسم (٢٠٢٢/٢٠٢٣) من اندية الغربية كما هو موضح بالجدول (١)

جدول (١)

إحصائية لقياس عدد مرات استخدام اللاعبين الهجوم الخاطف

الهجوم الخاطف		نوع الهجوم المباراة
فاشلة	ناجحة	
٨	٤	المباراة الأولى (الفترة الاخيرة)
٧	٥	المباراة الثانية (الفترة الاخيرة)

فقد لاحظت الباحثة من خلال الجدول الاحصائي السابق ان نتيجة أداء الهجوم الخاطف في الفترة الاخيرة للمباراة وجود محاولات فاشلة اكثر من الناجحة نتيجة لضعف اللاعبين في بعض القدرات البدنية ، لذ فقد فكرت الباحثة في القيام بتصميم برنامج تدريبي باستخدام تدريبات الانسانتي (INSANTY) ، من خلال العرض السابق عن تدريبات (INSANTY) ولأهمية لمواكبة التطور العلمي للتدريب الرياضي بهدف أن يتم توظيفه بشكل يتناسب مع مبادا التخصصية لنشاط كرة السلة ، وذلك عند تطبيق تدريبات الانسانتي (INSANTY) في رياضة كرة السلة فيجب توظيف الجوانب الاساسية لهذه التدريبات في إطار تخصصي لطبيعة الأداء في كرة السلة، كما أن تدريبات (INSANTY) يمكن أن تحسن المستوى البدني والفسولوجي للاعب كرة السلة والتي تساعده في أداء الواجبات المهارية والخطئية بفاعلية خلال فترات المباراة وفي حدود علم الباحثة والاطلاع علي المراجع والدراسات السابقة اتضح أنه لم يتم تناول هذا الاسلوب في رياضة كرة

السلة وبالرجوع إلى الدراسات ،كدراسة سامية اسماعيل مهران (٢٠٢١م)(١٢) ، دراسة شيماء محمد ابو زيد (٢٠٢١م) (١٤) ،دراسة علي نور الدين (٢٠١٩م)(١٨) ،دراسة مازن عبد السلام (٢٠٢١) (٢٠) والتي اكدت التأثير الايجابي علي المستوى البدني والمهارى والفسيوولوجي, لذا اتجهت الباحثة الى الدراسة الحالية التعرف علي تأثير تدريبات الانسانتي (INSANTY) علي بعض المتغيرات البدنية وتأخير ظهور التعب ومستوى أداء الهجوم الخاطف للاعبى كرة السلة.

مصطلحات البحث:-

- تدريب " Insanity ": هو أحد الأساليب التدريبية الحديثة التي تعتمد على تدريبات الشدة العالية مع فترات اراحة قصيرة جداً تكاد تكون معدومة وتعمل على تنمية القوة والتوازن والتوافق والتحمل اللاهوائي والسرعة والرشاقة في زمن قصير جداً. (٢٦ : ٣٠٨)
- تدريب " Insanity ": هو أحد اشكال التدريب الحديثة التي تعتمد على تدريبات الشده العالية يتخللها فترات راحة قصيرة جدا تكاد تكون معدومة حي يستمر التدريب (٣ - ٤ ق) براحة بين المجموعات (٣٠ ثانية) علي ان تكون الوحدة التدريبية مدتها ساعة خلال (٤ - ٦) ايام في الاسبوع و لمدة ٦٠ق يوميا ، فيعمل علي تحويل مقاييس الجسم و الوصول الي كتلة عضلية تزداد باستمرار التدريب. (*)

هدف البحث :-

يهدف هذا البحث إلى التعرف علي تأثير تدريبات الانسانتي (INSANTY) علي بعض المتغيرات البدنية الخاصة والفسيوولوجية وتأخير ظهور التعب ومستوى أداء الهجوم الخاطف للاعبى كرة السلة.

فروض البحث :-

- ١ - توجد فروق دالة احصائيا بين القياس القبلي والقياس البعدي لدى عينة البحث في بعض المتغيرات البدنية (السرعة - القدرة العضلية - تحمل القوة - تحمل دوري تنفسي) لصالح القياس البعدي .

٢ - توجد فروق دالة احصائيا بين القياس القبلي والقياس البعدي لدى عينة البحث في بعض المتغيرات الفسيولوجية وتأخير ظهور التعب (احتياطي الشهيق - احتياطي الزفير - السعه لحويوية - الحد الأقصى لاستهلاك الاكسجين) لصالح القياس البعدي قيد البحث.

٣- توجد فروق دالة احصائيا بين القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية في مستوى أداء الهجوم الخاطف لصالح القياس البعدي قيد البحث.

إجراءات البحث :

أ- منهج البحث :

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي للمجموعة الواحدة (المجموعة التجريبية) الملائم لطبيعة البحث.

ب- مجتمع عينة البحث :

أشتمل مجتمع البحث على لاعبين كرة السلة بمنطقة الغربية لكرة السلة تحت ٢٠ سنة والمسجلين بالاتحاد المصري لكرة السلة لموسم الحالي (٢٠٢٢ / ٢٠٢٣) وكانت تشمل (ندى بلدي المحلة - غزل المحلة - مرك شباب المحلة) ، نادى بلدية المحلة وكان يشمل علي (٢٠) لاعب ، نادى غزل المحلة ويشمل (١٥) لاعب ، نادى مركز شباب المحلة عددهم (٢٩) لاعب تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من مركز شباب المحلة تحت ٢٠ سنة (٢٩) لاعب لسهولة التعامل مع لمدرّب وايضا للاعبين لأداء الدراسة المطلوبة، (١٤) لاعب لتطبيق الدراسة الأساسية (مجموعه تجريبية) وعدد (١٢) لاعب للدراسة الاستطلاعية من مركز شباب المحلة لضبط المعاملات العلمية قيد البحث وتم استبعاد (٣) لاعبين لا صابة واحد وعدم التزام (٢) لاعبين في التدريب.

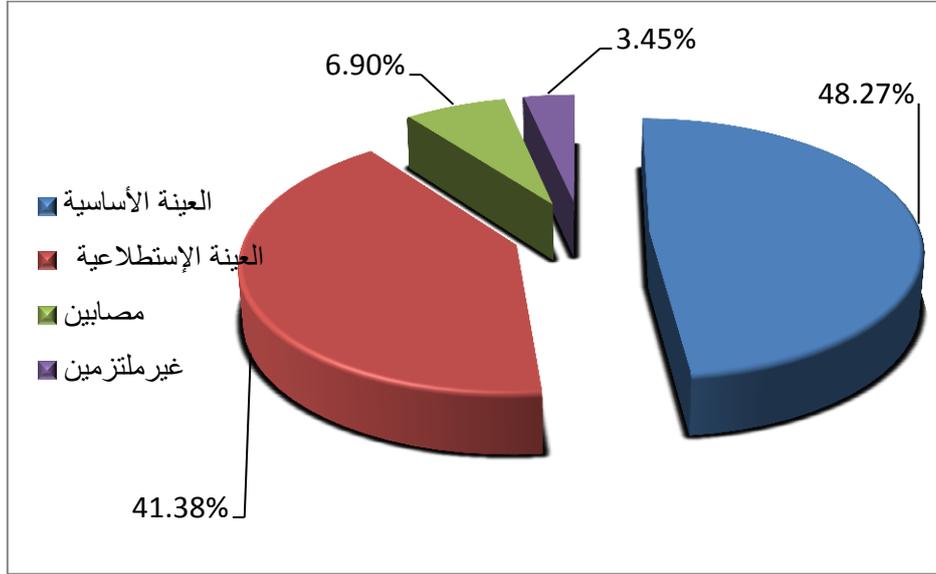
جدول (٢)

توصيف مجتمع وعينة البحث

مجتمع البحث		العينة الأساسية		العينة الاستطلاعية		مستبعدون	
العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة
29	100%	14	48.27%	12	41.38%	3	3.45%
						إصابة	1
						غير ملتزمين	2
							6.90%

يتضح من جدول (1) توصيف مجتمع وعينة البحث حيث بلغت النسبة المئوية للعينة الأساسية للبحث (48.27%) ، بينما بلغت النسبة المئوية للعينة الاستطلاعية (41.38%) ،

وبذلك يتمثل عيني البحث نسبة مئوية بلغت (89.65%) من المجتمع الكلي للبحث , حيث استبعدت الباحثة عدد (3) لاعبين كرة سلة من مجتمع البحث نظراً لعدم التزام أثنان منهما بالحضور واصابة لاعب منهما بتمزق الغضروف الهلالي للركبة , ويتضح توصيف مجتمع وعينة البحث , من الشكل التالي .



شكل (1)

توصيف مجتمع وعينة البحث

جدول (3)

التوصيف الاحصائي لعينة البحث في متغيرات النمو
والعمر التدريبي قيد البحث

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
العمر	عام	18.75	19.00	1.84	-0.4
الطول	سم	185.28	185.00	2.05	0.41
الوزن	كجم	75.61	75.00	2.67	0.69
العمر التدريبي	عام	6.69	7.00	3.04	-0.3

يتضح من جدول (2) أنه تراوحت معاملات الالتواء لدى عينة البحث قيد البحث ما بين (-3،+3) وبذلك فهي تقع داخل المنحنى الاعدالي أي أن العينة موزعة توزيعاً اعتدالياً , وبذلك

تخلو من عيوب التوزيعات الغير اعتدالية , مما يشير إلى تجانس أفراد العينة في متغيرات النمو والعمر التدريبي قيد البحث.

جدول (٤)

التوصيف الاحصائي لعينة البحث في المتغيرات
البدنية والفسولوجية قيد البحث

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
السرعة القصوى / ٣٠ متر	ثانية	6.87	6.3	0.87	1.966
القدرة العضلية للرجلين / الوثب العمودي	سم	24.35	24	1.68	0.625
القدرة العضلية للذراعين / دفع كرة طبية	متر	3.45	3.5	0.26	-0.58
تحمل القوة / الوقوف من الإنبطاح "اق"	تكرار	22.89	23	2.08	-0.16
تحمل دوري تنفسي / كوبر "اق٢"	متر	2350	2340	10.25	2.927
IRV إحتياطي الشهيق	لتر	3.41	3.50	0.91	-0.3
ERV إحتياطي الزفير	لتر	1.21	1.20	0.33	0.091
TV السعة الحيوية	لتر	4.55	4.50	0.89	0.169
Vo2 Max إختبار هارفارد	درجة	71.54	71.00	3.05	0.531

يتضح من جدول (3) أنه تراوحت معاملات الالتواء لدى عينة البحث قيد البحث ما بين (-3،+3) وبذلك فهي تقع داخل المنحنى الاعتدالي أي أن العينة موزعة توزيعاً اعتدالياً , وبذلك تخلو من عيوب التوزيعات الغير اعتدالية , مما يشير إلى تجانس أفراد العينة في المتغيرات البدنية والفسولوجية قيد البحث.

جدول (٥)

التوصيف الاحصائي لعينة البحث في اختبارات الهجوم الخاطف قيد البحث

اختبارات الهجوم الخاطف	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
المستوي الاول	درجة	9.21	9.00	1.35	0.467
المستوي الثاني	درجة	8.29	8.00	1.10	0.791
المستوي الثالث	درجة	7.98	8.00	0.98	-0.06

0.411	1.24	8.50	8.67	درجة	المستوي الاول	تسار
0.025	1.18	8.00	8,01	درجة	المستوي الثاني	
0.528	1.08	7.50	7.69	درجة	المستوي الثالث	

يتضح من جدول (4) أنه تراوحت معاملات الالتواء لدى عينة البحث قيد البحث ما بين (3-،3+) وبذلك فهي تقع داخل المنحنى الاعتدالي أي أن العينة موزعة توزيعاً اعتدالياً ، وبذلك تخلو من عيوب التوزيعات الغير اعتدالية ، مما يشير إلى تجانس أفراد العينة في اختبارات الهجوم الخاطف قيد البحث.

١- وسائل وادوات جمع البيانات :-

المقابلات الشخصية :-

تم توضيح فكرة البحث وأهمية إلى إدارة ومدربي كرة السلة (مركز شباب المحلة) وذلك للموافقة بتطبيق فكرة البحث علي لاعبي كرة السلة بالنادي. تمت المقابلة باللاعبين وشرح لهم فكرة البحث واقناعهم بأهميتها.

الاستمارات

- استمارة تسجيل بيانات عينة البحث الاساسية . مرفق (٢)
- تم تصميم استمارة لتسجيل بيانات عينة لبحث الاساسية وشملت علي (العمر - الطول - الوزن - لعمر التدريبي) ورقم الهاتف لسهولة إجراءات البحث والتواصل مع عينة البحث اذا تطلب الامر.

الاختبارات البدنية المستخدمة في الدراسة :-

- قامت الباحثة بالاطلاع علي بعض الدراسات السابقة والتي تناولت قياس بعض المتغيرات المرتبطة بكفاءة الجهاز التنفسي وظهور التعب كدراسة (اية فريد) (٦ ،) ، (وليد محمد حسن) (٢٠٢٠) (٢٦ ،) (شيماء ابو زيد) (٢٠٢١) (١٤ ،) (شادي عبد النبي) (٢٠٠٤) (١٣ ،) (عبد الله فتحي ، محمد احمد حسن) (٢٠١٧) (١٥) والتي تناولت (احتياطي الزفير ، احتياطي الزفير ، السعة الحيوية) ، وبذلك فقد ارتضت الباحثة قياسات (احتياطي الزفير - احتياطي الشهيق - السعة الحيوية - الحد الاقصى لاستهلاك الاكسجين) باستخدام جهاز الاسبيرومتر المحمول وهو جهاز صغير الحمل وسهل الاستخدام كونه يعمل بالبطارية .

- في حدود إطلاع الباحثة علي الدراسات والمراجع السابقة والمتريضة برياضة كرة السلة للتواصل للتعرف علي معدلات أداء الهجوم الخاطف خلال فترة المباراة قيد البحث والتي

تعكس قدرة اللاعب البدنية والفيسيولوجية خلال فترة المباراة وتم التواصل الي اختبار الهجوم الخاطف ويثمل في اختبار الخاطف يمين (مستوى اول- تانى - ثالث)، اختبار الهجوم الخاطف يسار (مستوى اول- تانى - ثالث).

جدول (٦)

الاختبارات البدنية المستخدمة في تطبيق وتنفيذ البحث

وحدة القياس	الاختبار	المتغيرات البدنية	م
ث	العدو ٣٠ متر من البدء المنخفض	الاختبارات البدنية	١
سم	الوثب العمودى من الثبات		
متر	دفع كرة طبية ٥ كجم		
تكرار	النبطاح المائل من الوقوف لمدة (١)ق		
متر	تحمل دورى تنفسي اختبار كوبر ١٢ق		

جدول (٧)

الاختبارات الفسيولوجية المستخدمة في تطبيق وتنفيذ البحث

وحدة القياس	الاختبار	المتغيرات البدنية	م
لتر	احتياطي الشهيق IRV	الاختبارات الفسيولوجية	١
لتر	إحتياطي الزفير ERV		
لتر	السعة الحيوية TV		
درجة	الحد الاقصى لاستهلاك الاكسجين VO2		

جدول (٨)

الاختبارات الهجوم الخاطف المستخدمة في تطبيق وتنفيذ البحث

وحدة القياس	الاختبار	المتغيرات البدنية	م
درجة	المستوى الاول	اختبار الهجوم الخاطف	١
درجة	المستوى الثانى		
درجة	المستوى الثالث		
درجة	المستوى الاول	يسار	

درجة	المستوى الثاني			
درجة	المستوى الثالث			

الأدوات والأجهزة الخاصة بالمتغيرات البدنية :-

- جهاز الرستاميتز Rest meter (لقياس الطول والوزن)، جهازالاسبيرومتر للقياسات الفسيولوجية.
- ساعة إيقاف الكتروني لتسجيل زمن لاداء لأقرب (١٠٠ / ثانية).
- شريط قياس لقياس المسافة لأقرب اسم.
- كرات طبية ،اقماع ،قوائم ، صناديق خشبية مختلفة الارتفاعات ،مقاعد سويدية.

الدراسات الاستطلاعية :-

قامت الباحثة بإجراء عدة دراسات في الفترة من ٨/٨ / ٢٠٢٢م : ٨/٢٠ / ٢٠٢٢م بهدف صميم البرنامج التدريبي واختيار تدريبات الانساني (INSANTY) المناسبة للاعبين كرة السلة والتأكد من صلاحية الادوات والاجهزة المستخدمة .

الدراسة الاستطلاعية الاولى :-

تم إجراء هذه الدراسة الاستطلاعية في المدة من ٨/٨ / ٢٠٢٢م : ١٢ / ٨ / ٢٠٢٢م بهدف واختيار وتحديد محتوى البرنامج التدريبي الخاص بتدريبات الإنسانين بمجموعة البحث التجريبية والتعرف علي مدى مناسبة محتوى تدريباته للعينة البحث وقد قامت الباحثة بتطبيق العديد من تدريبات علي بعض اللاعبين الذين بلغ عددهم (٦) من خارج عينة البحث الاساسية

نتائج الدراسة :

- تم التأكد من تقبل أفراد العينة لبرنامج البحث وقدراتهم علي أداء ما يطلب منهم .
- تم التأكد من ملائمة الفترة الزمنية المحددة للوحدة التدريبية .
- تم التأكد من صلاحية البرنامج للتنفيذ خلال زمن لوحدة وفقا لكل جزء علي حدى من اجزاء الوحدة .
- تم استبعاد التدريبات التي لم تستجيب لها عينة البحث.

الدراسة الاستطلاعية الثانية:

تم إجراء هذه الدراسة في الفترة من ١٦ / ٨ / ٢٠٢٢م : ٢٠ / ٨ / ٢٠٢٢م واستهدفت التأكد من سلامة وصلاحية الأجهزة المستخدمة في القياس والأختبارات ، وأعداد وتجهيز الأدوات المستخدمة في البحث ، وتدريب المساعدين علي كيفية إجراء القياسات والاختبارات ، وتعريف

الباحثين بخطوات إجراء التجربة والحصول علي موافقتهم علي اجراء القياسات الفسيولوجية وتم إجراء هذه الدراسة علي عينة قوامها (٦) لاعب من خارج عينة البحث.

نتائج الدراسة:

- تم التأكد من مدى صلاحية وسلامة أدوات أجهزة القياس.
- تم إعداد أماكن الاختبارات والقياسات والتأكد من صلاحية لمكان المعد لا جراء الاختبارات والقياسات .
- تم الاجتماع ع باللاعبين ،لتوضيح أهمية البحث ، للحصول علي موافقتهم علي اجراء القياسات الفسيولوجية .
- استعانة الباحثة ببعض المساعدين وتدريبهم علي إجراء بعض القياسات وجمع النتائج وتسجيلها.

المعاملات العلمية:-

صدق الاختبار Validity :

- صدق الاختبارات قيد البحث .

قامت الباحثة باستخدام صدق التمايز بين مجموعتين أحدهما مميزة وعددهم (6) والأخرى غير مميزة وعددهم (6) من نفس مجتمع البحث ومن خارج عينة البحث وذلك المعاملات العلمية للاختبارات قيد البحث , كما يتضح من جدول التالي .

جدول رقم (٩)

دلالة للفروق بين المجموعة المميزة والمجموعة غير المميزة في

ن=1 ن=2=6

المتغيرات البدنية والمهارية قيد البحث

قيمة T	المجموعة غير المميزة		المجموعة المميزة		وحدة القياس	الاختبارات
	٢٤	٢٣	١٤	١٣		
*1.93	1.28	7.15	1.36	5.71	ثانية	السرعة القصوى / ٣٠ متر
*5.83	1.18	20.84	1.51	25.84	سم	القدرة العضلية للرجلين / الوثب العمودي
*8.45	0.38	2.89	0.24	4.59	متر	القدرة العضلية للذراعين / دفع كرة طبية
*6.37	2.05	18.35	1.86	26.24	تكرار	تحمل القوة / الوقوف من الإنبطاح " ١ق "
*8.92	8.25	2410	5.69	2450	متر	تحمل دوري تنفسي / كوبر " ٢ق "
*4.49	0.95	8.14	0.95	10.84	درجة	المستوي الاول
*6.75	0.64	7.56	0.57	10.15	درجة	المستوي الثاني
*7.66	0.84	6.24	0.47	9.54	درجة	المستوي الثالث

المتغير	المستوي الاول				
	*6.72	0.36	7.52	0.69	9.86
	*5.42	0.97	7,11	0.85	10,24
المتغير	المستوي الثاني				
	*6.72	0.87	6.34	0.69	9.68

قيمة (T) لدلالة الطرفين عند مستوى (0.05) = 1.81

يتضح من جدول (5) وبتطبيق اختبار "T" لحساب دلالة الفروق بين مجموعتين مستقلتين "Independent sample" (المجموعة المميزة والمجموعة غير المميزة) أن قيمة (T) المحسوبة اكبر من قيمة (T) الجدولية عند مستوى معنوية (0.05) مما يعطى دلالة إحصائية على وجود فروق بين المجموعتين ولصالح المجموعة المميزة , وبذلك يؤكد على صدق هذه الاختبارات .

ثبات الاختبار Reliability :

قامت الباحثة بإيجاد معامل الثبات في الاختبارات قيد البحث عن طريق تطبيقها ثم إعادة تطبيقها مرة أخرى بعد خمسة أيام كفاصل زمني بين التطبيقين , وتم تطبيقها على المجموعة المميزة من العينة الاستطلاعية السابق استخدام التطبيق الأول لها في التأكد من معامل صدق الاختبارات , ومن ثم حساب معامل الارتباط البسيط لبيرسون لإيجاد معامل الارتباط بين التطبيقين (الأول والثاني) , والجدول التالي يوضح ذلك .

جدول رقم (١٠)

معامل الارتباط بين التطبيق والتطبيق الثاني في

ن = 6

المتغيرات البدنية والمهارية قيد البحث

قيمة (ر)	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		وحدة القياس	الاختبارات
	٢٤	٢٣	١٤	١٣		
*0.87	1.89	5.68	1.36	5.71	ثانية	السرعة القصوى / ٣٠ متر
*0.89	1.85	25.51	1.51	25.84	سم	القدرة العضلية للرجلين /الوثب العمودي
*0.85	0.62	4.69	0.24	4.59	متر	القدرة العضلية للذراعين /دفع كرة طبية
*0.86	1.69	25.84	1.86	26.24	تكرار	تحمل القوة /الوقوف من الإنبطاح "اق"
*0.89	5.74	2438	5.69	2450	متر	تحمل دوري تنفسي /كوبر "اق٢"
المتغير	المستوي الاول					
	*0.92	0.25	10.57	0.95	10.84	
	*0.92	0.89	10.36	0.57	10.15	
المتغير	المستوي الثاني					
	*0.94	0.49	9.63	0.47	9.54	
	*0.91	0.68	9.45	0.69	9.86	
المتغير	المستوي الثالث					
	*0.92	0.45	10,84	0.85	10,24	
	*0.98	0.58	9.95	0.69	9.68	

قيمة (ر) الجدولية عند مستوى معنوية 0.05 = 0.811

يتضح من جدول (6) انه يوجد ارتباط ذات دلالة احصائية بين التطبيق الاول والتطبيق الثاني في المتغيرات البدنية والتصويب من خارج القوس قيد البحث , حيث ان قيمة (ر) المحسوبة أكبر من قيمة (ر) الجدولية عند مستوى معنوية (0.05) , مما يعطي دلالة على ثبات هذه الاختبارات.

القياس القبلي

تم إجراء القياس القبلي لافراد عينة البحث (المجموعة التجريبية) يومي ٢٢، ٢٣ / ٨ / ٢٠٢٢م بعمل القياسات الفسيولوجية ، القياسات البدنية ، القياسات المهارى (الهجوم الخاطف).
البرنامج التدريبي :

تم تحديد واختيار محتوى البرنامج بناء علي تحليل الدراسات العلمية والبرامج المرتبطة برياضة كرة السلة والدراسات العلمي المرتبطة بتدريبات الانسانتي (INSANTY) (٦) ، (١٢) ، (١٣) ، (١٤) ، (١٥) ، (١٨) (٢٦) واستخدمت المجموعة التجريبية تدريبات الانسانتي (INSANTY) .

اهداف البرنامج التدريبي:

- حددت الباحثة هدف البرنامج التدريبي المقترح في تطوير بعض القدرات البدنية الخاصة وتأخير ظهور التعب وتحسين مستوى اداء الهجوم الخاطف قيد البحث.
- أسس وضع لبرنامج تدريبي باستخدام تدريبات الانسانتي (INSANTY):
- تدريبات الانسانتي (INSANTY) تعتمد على عدد من التدريبات التي يتم استخدامها خلال تنفيذ البرنامج والتي تم اختيارها للجزء الرئيسي لكل وحدة تدريبية موزعين علي ثلاث مجموعات ، كل مجموعة مكونة من أربعة تدريبات مختلفة ،مدة العمل لكل تدريب (٣-٤ق) مصحوب ثلاثون ثانية بين المجموعات والوقت الإجمالي للمجموعة الواحدة ثلاث مرات بينهم دقيقة راحة ايضا بين كل مجموعة.
- يتم حساب الشدات عن طريق أقصى زمن يستغرقه اللاعب في الاداء.
- تتشابه التدريبات في النشاط الحركي للاعب من حيث الشكل والعمل العضلي.
- مراعاة مبدأ التمرج في درجة الحمل .
- استخدمت الباحثة طريقة التدريب الفترى مرتفع الشدة.
- استخدمت الباحثة الطريقة التمرجية بتوزيع الحمل (١ : ٢)

تنفيذ الدراسة الأساسية:

وفقا لما توصلت إليه الباحثة من خلال الاطلاع على دراسات ومراجع سابقة استخدمت تدريبات الانسانتي أكدت أنها تشير الي استخدام تلك التدريبات خلال (٨) اسابيع تعتمد علي نظرية تدعى "max interval training" أي الحد الأقصى للتدريب الفواصل والتي اثبتت فعاليتها في تطوير المستوى الرياضي ويعتمد نظام الفواصل علي أداء التمرينات الرياضية بأقصى طاقة لمدة (٣) - (٤)ق ومن ثم راحة (٣٠) ثانية ويتم الاستمرار علي هذه الوتيرة فترة (٩٠) دقيقة في الجزء الرئيسي, ونظرا لأهمية التخصصية في التدريب وهذا ما لاحظته الباحثة من خلال متابعة مجموعة من مقاطع الفيديو لتدريبات الانسانتي تم اختيار التدريبات التي تتناسب مع رياضة كرة السلة وتم تطبيق هذه التدريبات خلال الجزء الرئيسي للوحدة التدريبية والتي كانت مدة (٩٠) دقيقة, الجزء الختامي للوحدة التدريبية (الاستشفاء) (١٥ دقيقة) , الجزء التمهيدي(الاحماء) ويستغرق (١٥ دقيقة) , تم تطبيق البرنامج للمجموعة التجريبية من الفترة ٢٤ /٨/ ٢٠٢٢م إلى ٢٠ /١٠/ ٢٠٢٢م ولمدة (٨) اسابيع بواقع (٣) وحدات تدريبية .

جدول (١١)

البرنامج المقترح باستخدام تدريبات الانسانتي (INSANTY)

التأسيس (الإعداد)								الفترة التدريبية
تمية (القدرة العضلية - تحمل هوائي - تحمل قوة - سرعة)								الهدف من الفترة
٨ أسابيع								عدد الأسابيع
التدريب الفترى مرتفع الشدة والكثافة								طرق التدريب المستخدمة
متوسط - عالي								الاحمال التدريبية المستخدمة
٣								عدد الوحدات في الأسبوع
٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	الأسابيع
٧٠ : ٨٠ %								الشدة %
٣ - ٤ق.								مدة التدريب
١٥ق	الجزء التمهيدي						٩٠ق	زمن الوحدة
٦٠ق	الجزء الرئيسي							
١٥ق	الجزء الختامي							

٣٠ ث	فترات الراحة بين كل تدريب
------	---------------------------

(٦)، (٢٧)، (١٣)، (١٤)، (٣٣)

القياسات البعدية :

بعد الانتهاء من تطبيق تدريبات الانسانتى (INSANTY) أجرت الباحثة القياس البعدي يومي ٢١، ٢٢ / ١٠ / ٢٠٢٢ م.

المعالجات الاحصائية : -

- المتوسط الحسابي
- الانحراف المعياري
- الوسيط
- معامل الالتواء
- اختبار (ت) للفروق
- معامل الارتباط
- اختبار (ف)
- اختبار (LSD)
- نسب التحسن المئوية

عرض ومناقشة النتائج:

أولا عرض النتائج:

جدول رقم (١٢)

دلالة الفروق بين القياس القبلي والقياس البعدي في

ن = ١٤

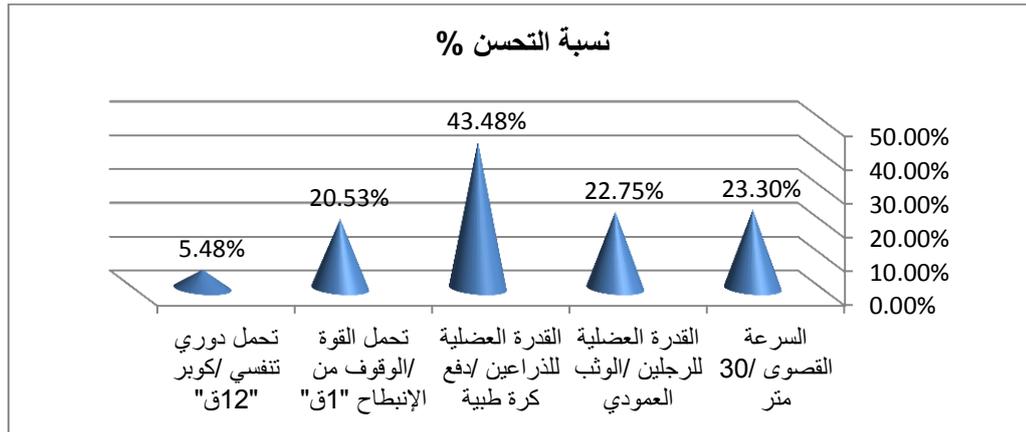
المتغيرات البدنية قيد البحث

نسبة التحسن %	قيمة (T)	القياس البعدي		القياس القبلي		وحدة القياس	الاختبارات
		٢٤	٢٣	١٤	١٣		
23.3%	*4.99	0.76	5.27	0.87	6.87	ثانية	السرعة القصوى ٣٠ / متر
22.75%	*8.66	1.58	29.89	1.68	24.35	سم	القدرة العضلية للرجلين / الوثب

العمودي							
43.48%	*12.64	0.34	4.95	0.26	3.45	متر	القدرة العضلية للذراعين /دفع كرة طبية
20.53%	*6.05	1.87	27.59	2.08	22.89	تكرار	تحمل القوة /الوقوف من الإنبساط "اق1"
5.48%	*21.34	19.24	2479	10.25	2350	متر	تحمل دوري تنفسي /كوبير "اق٢"

قيمة (T) الجدولية عند مستوى معنوية $0.05 = 1.77$

يتضح من جدول (7) أنه يوجد فروق ذات دلالة احصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي في المتغيرات البدنية قيد البحث حيث أن قيمة (T) المحسوبة أكبر من قيمة (T) الجدولية عند مستوي معنوية (0.05) , مما يعطي دلالة مباشرة على وجود فروق بين القياس القبلي والقياس البعدي في المتغيرات البدنية لدي عينة البحث ولصالح القياس البعدي .



شكل رقم (2)

نسب التحسن المئوية بين القياس القبلي والقياس البعدي في المتغيرات البدنية قيد البحث

جدول رقم (١٣)

دلالة الفروق بين القياس القبلي والقياس البعدي في

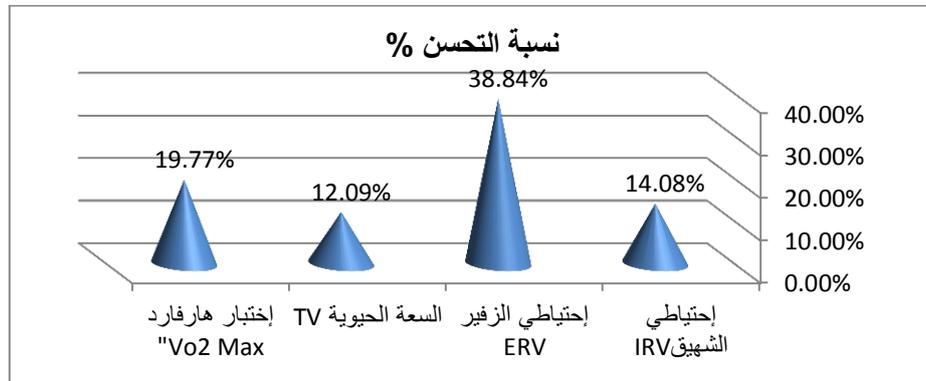
ن = ١٤

المتغيرات الفسيولوجية قيد البحث

نسبة التحسن %	قيمة (T)	القياس البعدي		القياس القبلي		وحدة القياس	الاختبارات
		٢ع	٢م	١ع	١م		
%14.08	*1.85	0.21	3.89	0.91	3.41	لتر	IRV إحتياطي الشهيق
%38.84	*3.97	0.27	1.68	0.33	1.21	لتر	ERV إحتياطي الزفير

لتر	4.55	0.89	5.10	0.35	*2.07	12.09%
درجة	71.54	3.05	85.68	5.54	*8.06	19.77%

قيمة (T) الجدولية عند مستوى معنوية $0.05 = 1.77$ يتضح من جدول (8) أنه يوجد فروق ذات دلالة احصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي في المتغيرات الفسيولوجية قيد البحث حيث أن قيمة (T) المحسوبة أكبر من قيمة (T) الجدولية عند مستوى معنوية (0.05) , مما يعطي دلالة مباشرة على وجود فروق بين القياس القبلي والقياس البعدي في المتغيرات الفسيولوجية لذي عينة البحث ولصالح القياس البعدي .



شكل رقم (3)

نسبة التحسن المئوية بين القياس القبلي والقياس البعدي في المتغيرات الفسيولوجية قيد البحث

جدول رقم (١٤)

دلالة الفروق بين القياس القبلي والقياس البعدي في

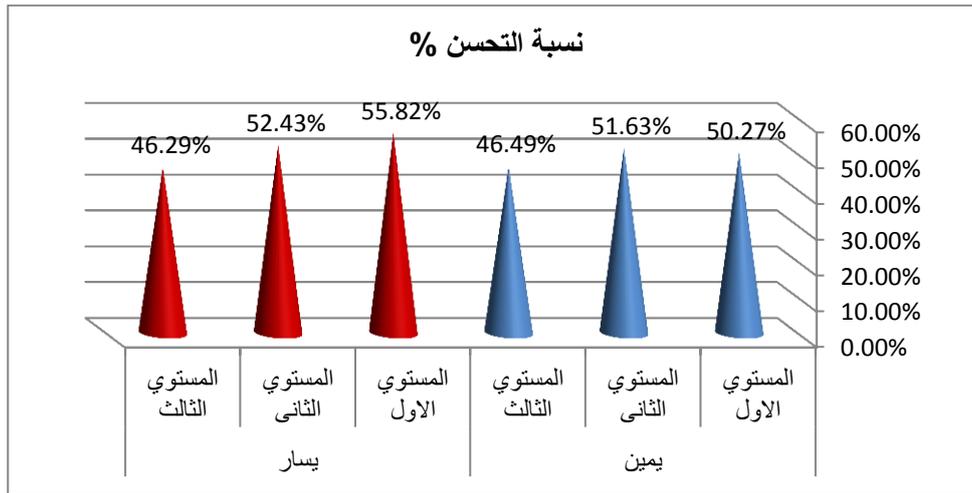
ن = ١٤

إختبارات الهجوم الخاطف قيد البحث

نسبة التحسن %	قيمة (T)	القياس البعدي		القياس القبلي		وحدة القياس	الاختبارات	
		٢٤	٢٣	١٤	١٣			
50.27%	*8.74	1.35	13.84	1.35	9.21	درجة	المستوي الاول	تجزئة
51.63%	*9.60	1.17	12.57	1.10	8.29	درجة	المستوي الثاني	
46.49%	*8.54	1.22	11.69	0.98	7.98	درجة	المستوي الثالث	
55.82%	*9.91	1.25	13.51	1.24	8.67	درجة	المستوي الاول	تجزئة
52.43%	*9.58	1.05	12.21	1.18	8.01	درجة	المستوي الثاني	
46.29%	*6.64	1.60	11.25	1.08	7.69	درجة	المستوي الثالث	

قيمة (T) الجدولية عند مستوى معنوية $0.05 = 1.77$

يتضح من جدول (9) أنه يوجد فروق ذات دلالة احصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي في نتائج إختبارات الهجوم الخاطف قيد البحث حيث أن قيمة (T) المحسوبة أكبر من قيمة (T) الجدولية عند مستوي معنوية (0.05) , مما يعطي دلالة مباشرة على وجود فروق بين القياس القبلي والقياس البعدي في الهجوم الخاطف لدي عينة البحث ولصالح القياس البعدي .



شكل رقم (4)

نسبة التحسن المئوية بين القياس القبلي والقياس البعدي
 في الهجوم الخاطف قيد البحث

ثانيا مناقشة النتائج:

مناقشة الفرض الاول الذي ينص على " توجد فروق دالة احصائيا بين القياسين القبلي والبعدي لكل من المجموعة التجريبية في القدرات البدنية الخاصة قيد البحث - لصالح القياس البعدي " .

يتضح من جدول (١٢) وجود فروق دالة احصائيا بين القياسين القبلي والبعدي في الاختبارات البدنية للمجموعة التجريبية حيث وجود فروق دالة احصائية في اختبار (العدو من البدء المنخفض ٣٠ متر) حيث كان القياس القبلي (٦.٨٧) والقياس البعدي (٥.٢٧) وكانت قيمة (ت) المحسوبة (٤.٩٩) اكبر من قيمة (ت) الجدولية (١.٧٧) عند مستوى معنوية (٠,٠٥) ، في اختبار (الوثب العمودي من الثبات) حيث كان القياس القبلي (٢٤.٣٥) والقياس البعدي (٢٩.٨٩) وكانت نسبة التحسن بنسبة (٢٢.٧٥%) وكانت قيمة (ت) المحسوبة (٨.٦٦) اكبر من قيمة (ت) الجدولية (١.٧٧) عند مستوى معنوية (٠,٠٥) ، ووجود فروق دالة احصائيا اختبار

(رمى كرة طبية ٥ كجم) حيث كان القياس القياسي القبلي (٣.٤٥) والقياس البعدي (٤.٩٥) وكانت قيمة (ت) المحسوبة (١٢.٦٤) اكبر من قيمة (ت) الجدولية (١.٧٧) عند مستوى معنوية (٠,٠٥) ، وكانت نسبة التحسن بنسبة (٤٣.٤٨%) ، ووجود فروق دالة احصائيا في اختبار (الانبطاح المائل من الوقوف "اق") حيث كان القياس القياسي القبلي (٢٢.٨٩) والقياس البعدي (٢٧.٥٩) وكانت قيمة (ت) المحسوبة (٦.٠٥) اكبر من قيمة (ت) الجدولية (١.٧٧) عند مستوى معنوية (٠,٠٥) ، وكانت نسبة التحسن بنسبة (٢٠.٥٣%) ، ووجود فروق دالة احصائيا في اختبار (التحمل الدوري التنفسي كوبر ١٢ اق) حيث كان القياس القياسي القبلي (٢٣٥٠) والقياس البعدي (٢٤٧٩) وكانت قيمة (ت) المحسوبة (٢١.٣٤) اكبر من قيمة (ت) الجدولية (١.٧٧) عند مستوى معنوية (٠,٠٥) ، وكانت نسبة التحسن بنسبة (٥.٤٨%) . وجود تحسن في القياس البعدي في جميع الاختبارات مما يدل علي تقدم مستوى اللاعبين في المتغيرات البدنية قيد البحث، ويرجع هذا التقدم في دلالة الفروق إلى تأثير البرنامج التدريبي الذي يعتمد على أسس ومبادئ للارتقاء بمستوى للمجموعة التجريبية قيد البحث في تنمية القدرات البدنية

وتغزو الباحثة أن التحسن في القياس البعدي للمجموعة التجريبية قيد البحث قد يرجع هذا التحسن إلى التأثير الايجابي للبرنامج المقترح باستخدام تدريبات الانسانتي "INSANTY" مما يدل على أن البرنامج المقترح قد أثر إيجابيا على مستوى الأداء البدني قيد البحث.

وهذا ما يؤكد أبو العلا عبد الفتاح (٢٠١٦) يمثل الاعتماد على عمل المستقبلات الحسية أهمية كبيرة في زيادة المدى الحركي والكفاءة المفصلية لمفاصل الجسم، كما أنها ترفع من مستوى توافق العمل العضلي للمجموعات العضلية العاملة عليه، وعلى ذلك فإن زيادة المدى الحركي باستخدام التدريبات التي تعتمد أساساً على عمل المستقبلات الحسية تعمل على الاستفادة من القدرات البدنية المختلفة في تطوير السرعة والقوة والتوافق التي تتطلبها الأداء البدني. (١: ٢٦٤)

وفي هذا الصدد تؤكد شيماء محمد ابو زيد عبد الفتاح (٢٠١٩) (١٤) على ان تدريبات الانسانتي INSANTY ادت الى تحسن الأداء البدني والتي تتميز بشدة عالية ولفترات طويلة وفترة راحة قصيرة وهذا ما أدى الى تحسن الاداء البدني.

وهذا يتفق مع دراسة "حمدي السيد النواصري ,محمد عبد العليم الجبري" (٢٠٢٢) (٩) , دراسة "اية فريد (٢٠١٩)" (٦) , دراسة سامية إسماعيل مهران (٢٠٢١) (١٢) , دراسة "ايمن ناصر السويقي (٢٠١٧)" (٥) والتي أكدت علي ان استخدام تدريبات لتطوير التحمل الخاص يؤثر بشكل إيجابي في تحسن مستوى الاداء البدني وهذا ما أكد عليه الباحثة خلال استخدام

تدريبات الانساني (INSANTY) وذلك بالتركيز علي ان يكون ادائها اكثر تخصصية في رياضة كرة السلة.

ومما سبق باستعراض الجدول الخاص بدلالة الفروق في المتغيرات البدنية لنتائج قياسات البحث (القبليية - البعديية) لعينة البحث قيد الدراسة عند مستوى معنوية (0.05) اتضح وجود التحسن في الاداء البدني نتيجة لاستخدام تدريبات الانساني لصالح القياس البعدي وهذا ما حققه الفرض الاول الذي كان ينص على " توجد فروق دالة احصائيا بين القياسين القبلي والبعدي لكل من المجموعة التجريبية في القدرات البدنية الخاصة قيد البحث - لصالح القياس البعدي " .

مناقشة الفرض الثاني الذي ينص على " توجد فروق دالة احصائيا بين القياسين القبلي والبعدي لكل من المجموعة التجريبية في المتغيرات الفسيولوجية قيد البحث - لصالح القياس البعدي " .

يتضح من جدول (13) وجود فروق دالة احصائيا بين القياسين القبلي والبعدي في الاختبارات الفسيولوجية للمجموعة التجريبية حيث وجود فروق دالة احصائية في اختبار (احتياطي الشهيق IRV) حيث كان القياس القبلي (3.41) والقياس البعدي (3.89) وكانت قيمة (ت) المحسوبة (1.85) اكبر من قيمة (ت) الجدولية (1.77) عند مستوى معنوية (0.05) وكانت نسبة التحسن بنسبة (14.08%) , ووجود فروق دالة احصائية في اختبار (احتياطي الزفير ERV) حيث كان القياس القبلي (1.21) والقياس البعدي (1.68) وكانت قيمة (ت) المحسوبة (3.97) اكبر من قيمة (ت) الجدولية (1.77) عند مستوى معنوية (0.05) وكانت نسبة التحسن (38.84%) , ووجود فروق دالة احصائية اختبار (السعة الحيوية TV) حيث كان القياس القبلي (4.55) والقياس البعدي (5.10) وكانت قيمة (ت) المحسوبة (2.07) اكبر من قيمة (ت) الجدولية (1.77) عند مستوى معنوية (0.05) , وكانت نسبة التحسن بنسبة (12.09%) , ووجود فروق دالة احصائية في اختبار (الحد الاقصى لاستهلاك الاكسجين VO2) حيث كان القياس القبلي (71.54) والقياس البعدي (85.68) وكانت قيمة (ت) المحسوبة (8.06) اكبر من قيمة (ت) الجدولية (1.77) عند مستوى معنوية (0.05) , وكانت نسبة التحسن بنسبة (19.77%) وجود تحسن في القياس البعدي في جميع الاختبارات الفسيولوجية مما يدل علي تقدم مستوى اللاعبين في المتغيرات الفسيولوجية قيد البحث، ويرجع هذا التقدم في دلالة الفروق إلى تأثير البرنامج التدريبي الذي يعتمد على أسس ومبادئ للارتقاء بمستوى للمجموعة التجريبية قيد البحث في تنمية المتغيرات الفسيولوجية وتأخير ظهور التعب قيد البحث.

وتعزو الباحثة سبب وجود تلك الفروق في متغيرات الكفاءة الوظيفية وتأخير ظهور التعب الي البرنامج التدريبي والتحسن الإيجابي لأفراد عينة البحث بعد فترة البرنامج التدريبي المتغيرات الوظيفية وذلك لتنوع تدريبات الانسانية (insanity) المستخدمة في البرنامج واثرة على تطوير وتنمية القدرات الوظيفية الخاصة بعينة البحث حيث ان التنوع في استخدام تدريبات الانسانية الهوائي واللاهوائية اتاح امكانية الاستفادة من البرنامج حيث ساهم في تحسن السعة الحيوية وتحسن احتياطي الشهيق والزفير والحد الاقصى لاستهلاك الاكسجين.

ويؤكد بهاء الدين سلامة (٢٠٠٨) انه عندما يتطلب الاداء الحركي عملا عضليا بتقضي سرعة او اقصى قوة فإن عمليات توجيه الاكسجين الي العضلات العاملة وعلي كفاءة الجسم البشرى مما يساهم في اداء اللاعب بصورة جيدة نتيجة للتدريب بشكل منظم وبذلك من الاهمية تقنين تلك التدريبات من حيث الشدة والحجم والراحة عند اداء تلك الانشطة الرياضية حيث تمثل تلك العناصر المكونات الاساسية لما يسمى بحمل التدريب الرياضي حيث تعتبر القاعدة الاساسية لعملية التدريب التي لها تأثير ايجابي علي كفاءة ونشاط اجهزة واعضاء الجسم المختلفة .

(٧ : ٥٩)

وهذا يتفق مع دراسة **شادي عبد النبي (٢٠٠٤) (١٣)** ,**مصطفى نور ,وهشام عمر (٢٠٠٢) (٢٥)** الي ان التدريب الرياضي يؤثر تأثيرا واضحا في تحسن القدرات الوظيفية للاعب.

وفي هذا الصدد يتفق مع ما اشارت اليه نتائج دراسة **عبدالله فتحي وهبة ,محمد احمد حسن (٢٠١٧) (١٥)** ,**دراسة شيماء محمد ابوزيد (٢٠٢١) (١٤)** ,**دراسة شادي عبد النبي (٢٠٠٤) (١٣)** علي أن تدريبات الانسانية (INSANTY) تؤثر تأثيرا ايجابيا في اللياقة القلبية التنفسية وبعض المتغيرات الفسيولوجية لدى الرياضيين.

ومما سبق باستعراض الجدول الخاص بدلالة الفروق في المتغيرات الفسيولوجية لنتائج قياسات البحث (القبلية - البعدية) لعينة البحث قيد الدراسة عند مستوى معنوية (٠.٠٥) اتضح وجود التحسن في المتغيرات الفسيولوجية نتيجة لاستخدام تدريبات الانسانية لصالح القياس البعدي وهذا ما حققه الفرض الثاني الذي كان ينص على " توجد فروق دالة احصائيا بين القياسين القبلي والبعدي لكل من المجموعة التجريبية في المتغيرات الفسيولوجية قيد البحث - لصالح القياس البعدي " .

مناقشة الفرض الثالث الذي ينص على " توجد فروق دالة احصائيا بين القياسين القبلي والبعدي لكل من المجموعة التجريبية في مستوى اداء الهجوم الخاطف قيد البحث - لصالح القياس البعدي " .

يتضح من جدول (١٤) وجود فروق دالة احصائيا بين القياسين القبلي والبعدي في تحسين مستوى أداء الهجوم الخاطف للمجموعة التجريبية حيث وجود فروق دالة احصائية في اختبار (الهجوم الخاطف مستوى اول يمين) حيث كان القياس القبلي (٩.٢١) والقياس البعدي (١٣.٨٤) وكانت قيمة (ت) المحسوبة (٨.٧٤) اكبر من قيمة (ت) الجدولية (١.٧٧) عند مستوى معنوية (٠,٠٥) وكانت نسبة التحسن بنسبة (٥٠.٢٧%) ، ووجود فروق دالة احصائية في اختبار (الهجوم الخاطف مستوى ثاني يمين) حيث كان القياس القبلي (٨.٢٩) والقياس البعدي (١٢.٥٧) وكانت قيمة (ت) المحسوبة (٩.٦٠) اكبر من قيمة (ت) الجدولية (١.٧٧) عند مستوى معنوية (٠,٠٥) وكانت نسبة التحسن (٥١.٦٣%)، ووجود فروق دالة احصائيا في اختبار (الهجوم الخاطف مستوى ثالث يمين) حيث كان القياس القبلي (٧.٩٨) والقياس البعدي (١١.٦٩) وكانت قيمة (ت) المحسوبة (٨.٥٤) اكبر من قيمة (ت) الجدولية (١.٧٧) عند مستوى معنوية (٠,٠٥) ، وكانت نسبة التحسن بنسبة (٤٦.٤٩%) ، ووجود فروق دالة احصائيا في اختبار (الهجوم الخاطف مستوى اول يسار) حيث كان القياس القبلي (٨.٦٧) والقياس البعدي (١٣.٥١) وكانت قيمة (ت) المحسوبة (٩.٩١) اكبر من قيمة (ت) الجدولية (١.٧٧) عند مستوى معنوية (٠,٠٥) ، وكانت نسبة التحسن بنسبة (٥٥.٨٢%) ، ووجود فروق دالة احصائيا في اختبار (الهجوم الخاطف مستوى ثاني يسار) حيث كان القياس القبلي (٨.٠١) والقياس البعدي (١٢.٢١) وكانت قيمة (ت) المحسوبة (٩.٥٨) اكبر من قيمة (ت) الجدولية (١.٧٧) عند مستوى معنوية (٠,٠٥) ، وكانت نسبة التحسن بنسبة (٥٢.٤٣%) ، ووجود فروق دالة احصائيا في اختبار (الهجوم الخاطف مستوى ثالث يسار) حيث كان القياس القبلي (٧.٦٩) والقياس البعدي (١١.٢٥) وكانت قيمة (ت) المحسوبة (٦.٦٤) اكبر من قيمة (ت) الجدولية (١.٧٧) عند مستوى معنوية (٠,٠٥) ، وكانت نسبة التحسن بنسبة (٤٦.٢٩%) .

وتعزو الباحثة ان مستوى التحسن في الهجوم الخاطف (يمين -شمال) بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية قيد البحث نتيجة لتصميم البرنامج باستخدام تدريبات الانساني (INSANTY) ومناسبة وملائمة للمرحلة العمرية عينة البحث وكذلك اتباع أسس ومبادئ التدريب وكذلك مراعاة تموج الاحمال التدريبية علي مستوى فنه تدريب البرنامج وكذلك انتظام اللاعبين عينة البحث في البرنامج التدريبي ,كما اهتمت الباحثة بالعلاقة الصحيحة في مكونات حمل

التدريب من حيث الشدة والحجم وفترات الراحة اثناء التدريب علي مستوى البرنامج التدريبي ومما سبق اكدت الباحثة بوجود تحسن في القياس البعدي في مستوى اداء الهجوم الخاطف (يمين - شمال) مما يدل علي تقدم مستوى اللاعبين في مستوى اداء اللاعبين وتحسن مستوى الاداء المهارى قيد البحث، ويرجع هذا التقدم في دلالة الفروق إلى تأثير البرنامج التدريبي الذي يعتمد على أسس ومبادئ للارتقاء بمستوى للمجموعة التجريبية قيد البحث في تحسن مستوى اداء الهجوم الخاطف وتأخير ظهور التعب قيد البحث متفقا بذلك مع ما اشار اليه ياسر عبد الفتاح (٢٠٠٤) من انه كما ارتفعت نسبة التحسن في المستوى البدني للاعبين تحسنت لياقتهم البدنية بمكوناتها (٢٧ : ١٢٥)

ويؤكد محمد عبد الرحيم (٢٠٠٣) (٢٢) و داليا زكريا (٢٠١٤) (١٠) إلي أن لاعب كرة السلة يجب ان يبذل كل جهدة لأداء المهارات بشكل صحيح وفق اسس علمية ,حيث اتقان المهارات الحركية الاساسية هي جوهر المناورات الخططية في كرة السلة نظرا لاعتماد تنفيذ تلك المناورات علي مدى اتقانها وأنه في حالة ضعف المهارات تؤدي الي الفشل التام لتلك المناورات وايضا سوف يودى الي عدم مقدرة اللاعبين علي اللعب كفريق هجومي ودفاعي مما يسبب فشل الهجوم الخاطف ، وفي هذا الصدد يؤكد عصام عبد الفتاح (٢٠٠٥) (١٧) أن النجاح في أداء أي مهارة يحتاج إلى تنمية مكونات بدنية تساهم في ادائها بصورة مثالية.

وفي هذا الصدد يتفق مع "أيمن عبد العزيز" (٢٠١٠) (٤) أن الاداء البدني يمثل القاعدة التي يبني عليها الاداء المهارى ,ويذكر أنس الخطيب (٢٠٠٩) (٣) أن اللياقة البدنية ترتبط ارتباطا وثيقا باللياقة المهارية ,حيث أن كرة السلة تعد من الانشطة الرياضية سريعة الحركة لذا تتطلب مستوى عال من اللياقة البدنية ,ويرى "مازن عبد السلام" (٢٠١٠) (٢٠) أن الاسلوب المميز لأداء المهارة يشمل مجموعة من الحركات التي غالبا ما يصحبها ارتفاع في مستوى اللياقة البدنية.

وهذا ما أكدته كل من محمد عبد الرحيم اسماعيل (٢٠٢٣) أن إتقان المهارات الاساسية للأنشطة الرياضية يعد من اهم الاسس الجوهرية لنجاح اللاعب فضلا عن الفريق وتحقيق الفوز (٢٢: ٤٣) وهذا ما يتفق مع دراسة كل من " ايمن ناصر السويفي" (٢٠١٧) (٥), دراسة "عبدالله فتحي وهبة ,محمد احمد حسن" (٢٠١٧) (١٥), دراسة "علي نور الدين" (٢٠١٩) (١٨) علي أن تطوير المكونات البدنية باستخدام تدريبات الانسانتي يظهر مردودها علي مستوى الاداء المهارى .

ومما سبق باستعراض الجدول الخاص بدلالة الفروق في مستوى أداء الهجوم الخاطف (يمين - يسار) لنتائج قياسات البحث (القبلية - البعدية) لعينة البحث قيد الدراسة عند مستوى معنوية (0.05) اتضح وجود التحسن في مستوى أداء الهجوم الخاطف نتيجة لتحسن المستوى البدني وكذلك تحسن الكفاءة الوظيفية للاعب وتأخير ظهور التعب نتيجة لاستخدام تدريبات الانسانتي (INSANTY) لصالح القياس البعدي وهذا ما حققه الفرض الثالث الذي كان ينص على " توجد فروق دالة احصائيا بين القياسين القبلي والبعدي المجموعة التجريبية في مستوى أداء الهجوم الخاطف قيد البحث - لصالح القياس البعدي " .

الاستنتاجات:-

في ضوء أهداف وفروض البحث ومن خلال عرض ومناقشة النتائج يمكن استخلاص الاستنتاجات التالية:

- أثرت تدريبات الانسانتي (INSANTY) ايجابيا في تحسن بعض المتغيرات البدنية قيد البحث بنسب تحسن تتراوح بين (٥.٤٨ % : ٤٣.٤٨ %) .
- أثرت تدريبات الانسانتي (INSANTY) ايجابيا في المتغيرات الفسيولوجية والكفاءة الوظيفية وتأخير ظهور التعب قيد البحث وتراوحت بنسب التحسن ما بين (١٢.٠٩ % : ٣٨.٨٤ %) .
- أثرت تدريبات الانسانتي (INSANTY) ايجابيا في مستوى أداء الهجوم الخاطف (يمين - يسار) قيد البحث بنسب تحسن تتراوح بين (٤٦.٢٩ % : ٥٥.٨٢ %) .

التوصيات:-

- توعية المدربين بأهمية تدريبات (INSANTY) حيث رفع من مقدرة اللاعبين الوظيفية وتأخير ظهور التعب.
- تطبيق البرنامج التدريبي الخاص باستخدام تدريبات الانسانتي (INSANTY) علي مستوى قطاع الناشئين في رياضة كرة السلة.
- مشاركة المدربين في دورات تطويرية لزيادة معرفتهم حول كيفية استخدام تدريبات الانسانتي (INSANTY).

- إجراء المزيد من الدراسات التي تشمل عي برامج تدريب باستخدام تدريبات الانسانتي (INSANTY) ومعرفة أثرها علي الجانب الخططي وعلى كيفية اتخاذ القرار في مواقف اللعب يعرض لها اللاعب.
- تطبيق تدريبات الانسانتي (INSANTY) بنفس الشدة والتكرارات والراحة البينية علي لاعبي كرة السلة لدورها في تحسين مستوى القدرات البدنية ومستوى الاداء المهارى.

المراجع

أولاً المراجع العربية :

- ١- أبو العلا عبد الفتاح : التدريب الرياضي المعاصر ,دار الفكر العربي ,القاهرة. (٢٠١٦)
- ٢- أحمد أمين فوزي : كرة السلة للناشئين ، المكتبة المصرية للطباعة والنشر . (٢٠٠٤م)
- ٣- أنس الخطيب (٢٠٠٩) : الخصائص الانثروبومترية والبدنية لدى ناشئي كرة السلة في الاردن ,رسالة ماجستير ,كلية الدراسات العليا ,الاردن.
- ٤- أيمن عبد العزيز" : العلاقة الارتباطية بين الاداء البدنى والمهارى في كرة السلة لدى طلبة كلية التربية والرياضة بجامعة الملك سعود ,مجلة أسويط لعلوم وفنون التربية الرياضية,مصر ,العدد(٣١) ,الجزء الثانى.
- ٥- ايمن ناصر السويفي : تأثير برنامج للتدريب الانسانتى علي مجموعة عضلات الطرفين العلوى والسفلى وبعض المهارات رياضة الاشكواش ,رسالة دكتوراه ,منشورة , كلية التربية الرياضية , جامعة المنيا . (٢٠١٧)
- ٦- اية محمد فريد : تأثير استخدام البيتا اللاتين كمكمل غذائي علي بعض المتغيرات الفسيولوجية وتأخير ظهور التعب لدى الرياضيين ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية جامعة اسويط.
- ٧- بهاء الدين سلامة : الخصائص الكيميائية الحيوية لفسيولوجيا الرياضة ,دار الفكر العربي ,القاهرة. (٢٠٠٨)
- ٨- حسن سيد معوض : كرة السلة للجميع ,دار الفكر العربي ,القاهرة ,الطبعة السابعة. (٢٠٠٣م)
- ٩- حمدى السيد : تأثير تدريبات الانسانتى وتناول مكمل غذائى علي اللياقة القلبية وتاخير ظهور التعب والمستوى الرقىمى لمتسابقى النواصرى,محمد عبد

- العليم الجبرى (٢٠٢٢) ١٥٠٠ متر جرى ,بحث منشور ,المجلة العلمية للتربية الرياضية بالهرم.
- ١٠- داليا زكريا عباس : التعليم التعاونى لاكتساب المهارات الحركية لكرة السلة ,الطبعة الاولى, دار الوفاء للطباعة, الاسكندرية. (٢٠١٤)
- ١١- رابحة محمد لطفي : الحديث في خطط اللعب في كرة السلة ، مقال علمي غير منشور. (٢٠٠٠م)
- ١٢- سامية مروان اسماعيل : تأثر استخدام تدريبات Insanity على تطوير مستوي بعض القدرات البدنية والأداء الدفاعي في كرة السلة، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، جامعة حلوان، المجلد ٩٢ ، العدد ٤ (٢٠٢١)م.
- ١٣- شادى عبد النبي : برنامج تدريبات متنوعة لتنمية بعض القدرات البدنية والحركية لطلبة جامعة الاسكندرية ,رسالة دكتوراة غير منشورة ,كلية التربية الرياضية بنين جامعة الاسكندرية.. (٢٠٠٤):
- ١٤- شيماء محمد ابو زيد : تاثير برنامج تدريبي باستخدام تدريبات الانسانتى عبد الفتاح (٢٠٢١) INSANTY علي بعض المتغيرات البدنية وعضلات الركبات المركب لناشئ التايكوندو ، بحث منشور، مجلة اسيوط لعلوم وفنون لتربية الرياضية ،العدد ٥٠- الجزء ٣كلية التربية الرياضية جامعة أسيوط.
- ١٥- عبدالله فتحى وهبة محمد احمد حسن : اثر تدريبات الانسانتى علب بعض المتغيرات الفسيولوجية والنثروبومترية لدى منتسبي مراكز اللياقة البدنية الصحية في محافظة الزرقاء الاردن,رسالة ماجستير غير منشورة , جامعة اليرموك ,اريد. (٢٠١٧)
- ١٦- عصام الدين عبد الخالق مصطفى : التدريب الرياضي (نظريات وتطبيقات) ، ط١٢ ، دار المعارف ، القاهرة. (٢٠٠٥م)
- ١٧- عصام عبد الفتاح : دراسة تحليلية للاساليب الهجومية للاعبين كرة السلة وعلاقتها بنتائج المباريات ,رسالة ماجستير ,كلية التربية الرياضية جامعة المنصورة. (٢٠٠٥)

- ١٨ - ١٨- علي نور الدين : تأثير تدريبات INSANTY CARDIO في تحسين المتغيرات البدنية المهارية ومستوى اداء النهارات الهجومية للاعبى التايكوندو ،المجلة العلمية للتربية الرياضية ،المجلد ١٦ ، العدد ١٦ .
- ١٩ - كمال عبد الحميد اسماعيل : إختبارات قياس وتقويم الاداء المصاحبة لعلم حركة الانسان ،كلية التربية الرياضية،جامعة الزقازيق، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة. (٢٠١٦)
- ٢٠ - مازن عبد السلام : أثر البرامج القائمة علي المقاومة اليدوية وبالاوزان في تطوير القوة العضلية والمستوى المهارى لدى لاعبات كرة السلة للناشئين ، رسالة دكتوراة ،كلية الدراسات العليا ،الجامعة الاردنية.
- ٢١ - محمد ابراهيم جاد الحق : تأثير التدريبات الحركية المنفردة والمركبة في تحسين مستوى الأداء المهارى الهجومي للاعبى كرة السلة ، رسالة دكتوراة ،كلية التربية الرياضية ،جامعة طنطا.
- ٢٢ - محمد عبد الرحيم اسماعيل (٢٠٠٣) : الاساسيات المهارية والخططية الهجومية في كرة السلة ، الطبعة الثانية ،منشأة المعارف ،الاسكندرية.
- ٢٣ - محمد صبحي حساتين (٢٠٠٤م) : القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضة، ج١، ط٦، دارالفكر العربي، القاهرة .
- ٢٤ - محمود حسين محمود : تأثير الألعاب الخططية المصغرة على تطوير الذكاء الخططي الهجومي لناشئي كرة السلة" ، المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة، كلية التربية الرياضية للبنات بالجزيرة، القاهرة، مايو ٢٠١٦م.
- ٢٥ - مصطفى نور وهشام عمر (٢٠٠٢) : أثر التدريبات الجماعية باستخدام صندوق الخطو علي تحسين بعد القدرات الحركية العامة للمرحلة السنية من ٩-١١ سنة ،بحث منشور ،مؤتمر كلية التربية الرياضية للبنين ،جامعة الاسكندرية.
- ٢٦ - وليد محمد حسن : تأثير برنامج للتدريب الانسانتى علي بعض القدرات البدنية ومستوى اداء الارسال الساحق للاعبى كرة الطائرة ،المجلة

العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، مج، ع ٩٠، كلية
التربية الرياضية للبنين جامعة حلوان

٢٧- ياسر عبد الفتاح محمد : دراسة مقارنة لأثر استخدام المدخل الخططي والمهارى
علي فاعلية أداء ناشئ كرة السلة ، رسالة دكتوراه ، كلية
(٢٠٠٤)
التربية الرياضية، جامعة المنصورة.

ثانيا المراجع الاجنبية:-

- 28-BATISTA** : TRAINING INTENSITY OF GROUP IN RHYTHMIC
Amanda1,2, GYMNASTICS Science, Movement and Health, Vol.
GOMES Thayse . January 2018, 18 (1): 17-24 XVIII, ISSUE 1, 2018
Natacha1,
GARGANTA
Rui1, ÁVILA-
CARVALHO
Lurdes1
- 29-H. C. D.** : sport series basketball, Discovery Publishing House,
Dobey(2003) 2003.
- 30-Nieldlish Dieter** : 100 Taktik Drills in Basketball, 3 Auf. Verlg Hofmann,
(2013): Schorndorf.

ثالثا: الشبكة الدولية للمعلومات (الانترنت):

31-<http://www.webmd.com/fitness-exercise/a-z/beach-body-insanity-workout> RETREVED AT 13/4/2016

32-<http://www.webmd.com/fitness-exercise/a-z/beach-body-insanity-workout> RETREVED AT 13/4/2016

33-https://www.beachbody.com/product/fitness_programs/insanity.do
RETREVED AT 6/1/2015

34-https://www.beachbody.com/product/fitness_programs/insanity.do
RETREVED AT 6/1/2015