الأنقطاع عن التدريب الرياضى وتأثيره على بعض المتغيرات البدنية والفسيولوجية ومستوى الأداء المهارى لدى ناشىء كرة السلة (لاعبين- لاعبات) (دراسة مقارنة)

م.د/ إيمان محمد السعودى حسن الشناوى *

المقدمة ومشكلة البحث : The Introduction and the Research problem

أصبح النهوض بالرياضة فى عصرنا الحالى ضرورة قومية وإنسانية باعتبارها من أهم وسائل إعداد وتنمية جميع موارد المجتمع لمواجهة التحديات الحضارية، وأصبح مقدار ما تمنحه الأمم لشبابها من فرص تعليمية وتربوية من أهم الأمور التى تعكس رقيها وتقدمها، ومما لا شك فيه أن التربية البدنية تعتبر من أهم مجالات تربية الأجيال تربية سليمة، وذلك عن طريق الأنشطة الرياضية المختلفة التى تتطور عن طريق نتائج البحوث العلمية المرتبطة بالتربية البدنية فى ظل التطور العلمى والتكنولوجى الحالى والذى يعد السمة المميزة لهذا العصر.

وترى **الباحثة** أن التدريب الرياضى يعتبر عملية منظمة تخضع للأسس العلمية للوصول باللاعبين للمستويات العليا، لهذا يسعى العاملون فى مجال التدريب الرياضى للتعرف على الأساليب الحديثة فى التدريب الرياضى وما يصاحبها من نظريات علمية، فالتدريب الرياضي علم يسعى دائماً نحو التغيير للأفضل، ذلك لضمان تحسين المستوى البدني والمهاري كمحاولة للوصول إلى أعلى المستويات الرياضية ومن ثم تحقيقاً للإنجازات الرياضية.

ويضيف فى هذا الصدد **أحمد فاروق الشافعى (2007م)** إلى أن التدريب الرياضى يرتبط بنظريات وأسس العلوم الأخرى، والتى تعتمد عليها فى تشكيل معارفه ومعلوماته وطرقه المختلفة وبهذا فإن التدريب الرياضى هو محصلة ذلك المزيج من العلوم الأخرى ويهدف إلى الوصول باللاعبين إلى المستويات الرياضية العالية إعتماداً على الأسلوب العلمى، ومن منطلق هذا يتم إعداد اللاعبين من جميع الجوانب البدنية والمهارية والخططية والفسيولوجية والنفسية إعداداً متكاملاً والوصول بهم إلى أعلى مستوى رياضى ممكن فى النشاط الرياضى التخصصى، كما يؤكد على ذلك **بدجت Budgett (2000م)** أن أهم أهداف التدريب الرياضي المخطط طبقا للأسس والمبادئ العلمية هو الوصول باللاعبين للمستويات الرياضية العالية.(1 :2)،(9: 416)

كما يشير **عايد فضل ملحم (1999م)** إلى أن التدريب الرياضي يحدث تكيفات فسيولوجية في أجهزة الجسم مناسبة لطبيعة الأداء، وهذه التكيفات الفسيولوجية يمكن أن تحدث خلال فترة زمنية تتراوح ما بين (10-6) أسابيع من التدريب البدني المناسب من حيث النوع والكم، كما أن عملية التكيف تختلف من إنسان إلى آخر، وهي كذلك محدودة، لذلك فإن كثرة التدريب يمكن أن تؤدي إلى تطور قليل، وفي بعض الحالات، يمكن أن تعيق عملية التكيف الفسيولوجي، ومن هنا فإن حجم التدريب يعتبر من المثيرات لتحسين الأداء البدني، وهذا الحجم قد يزداد، وبالتالي يمكن أن يحدث مشاكل ومتاعب لهذا الاعب ومن هذه المتاعب الإرهاق والتعب وأعراض فرط التدريب أو انخفاض الأداء البدني.(4 : 23)

ويوضح **إزكيوردو Izquierdo (2002م)** أن الممارسة الرياضية المنتظمة تؤدي بشكل عام إلى تغيرات فسيولوجية (وظيفية) إيجابية وهذه التغيرات الإيجابية التي تحدث نتيجة للممارسة تسمى تكيفاً، حيث يؤدي التدريب البدني المنتظم إلى إرغام أجهزة الجسم المختلفة على التكيف مع ذلك التغير وهو (التدريب البدني) مما يجعل الفرد في النهاية أكثر قدرة ولياقة من ذي قبل.(13: 5)

كما يشير **موجيكا Mujika (2000م)** إلى أن الانقطاع عن التدريب **Detraining** سواء أكان انقطاعاً كلياً أو جزئي يؤدي إلى تغير في تكيفات الجسم الفسيولوجية والبدنية ونقص في الإنجاز

* مدرس بقسم بقسم التدريب الرياضى (كرة سلة)، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا.

البدني والرياضي ينتج عنه هبوط في مستوى الأداء الرياضي في الفعاليات المختلفة، وكلما زادت فترة الانقطاع عن التدريب زادت نوعية التكيفات الفسيولوجية والبدنية المفقودة وكميتها.(16: 55)

كما يضيف **لاندور Landor (2003م)** أن الأنقطاع عن التدريب الرياضى فى فترة الراحة السلبية بين المواسم الرياضية قد تستغرق شهر أو شهرين بالنسبة للاعبي المستويات العالية، وهى ليست بالفترة القليلة كى يحدث أنخفاض فى مستوى اللاعب البدنية والفسيولوجية والمهارية، كما أنها فترة تحتاج لإجراء المزيد من الأبحاث والدراسات العلمية لنتعرف على تأثيرات فترة الأنقطاع عن التدريب على كافة متغيرات الفورمة الرياضية للاعب والتى تساهم فى تحقيق الأنجاز الرياضى.(14: 8)

كما تشير **جروستيجا Gorostiaga (2005م)** إلى أن الانقطاع عن التدريب يؤدي إلى فقدان التكيف الفسيولوجي بشكل عام، ومنها الانخفاض في الاستهلاك الاقصى للأكسجين والذى يحدث نتيجة للتوقف عن التدريب، والذى يؤدى إلى انخفاض حجم الدم، ويعمل بالتالي إلى خفض حجم الضربة، ومن ثم انخفاض نتاج القلب، كما أن هناك دلائل تشير إلى أن سبب الانخفاض يعود إلى مزيج من إنخفاض الإمكانية التنفسية الخلوية (للعضلات) وإنخفاض قدرة جهاز نقل الأكسجين.(11: 22)

ويؤكد **فليك Fleck (2004م)** على أن الانقطاع عن التدريب **(Detraining)** يؤدي الى تغير في تكيفات الجسم الفسيولوجية والبدنية ونقص في الإنجاز البدني والرياضي، ينتج عنه هبوط في مستوى الأداء الرياضي في الفعاليات المختلفة.(10 : 45)

ويتفق كلاً من **أرمليني Armellini (2000م)، روبلى Rubly, M.Brucker (2001م)** على أن القدرة اللاهوائية تنخفض من جراء التوقف عن التدريب حيث أشارت إحدى الدراسات التي أجريت على طلاب جامعيين أن توقفاً دام 9 أسابيع أدى إلى انخفاض القدرة اللاهوائية بمقدار 9% وإنخفاض قدرتهم الهوائية بمقدار 4% عما هي عليه قبل التوقف عن التدريب.(8: 10)،(17: 77)

ويرى **توملتي Tumilty(2000م)** أن فهم المدرب للمتغيرات الفسيولوجية التي تطرأ على اللاعبين يجب إلا تكون أثناء الموسم التدريبي فقط، ولكن أيضاً خلال فترات الراحة السلبية بين المواسم الرياضية يساعده على وضع برنامجه التدريبي الناجح حيث يراعى مجموعة من المبادئ الهامة التي تساعده على تحقيق الأهداف المنشودة مثل مبدأ نوعية التدريب الذي يتطلبه النشاط التخصصي ومبدأ زيادة الحمل التدريجي والتنمية الشاملة لأجهزة ووظائف الجسم ومراعاة الفروق الفردية بين الأفراد.(19: 27)

كما أكدت العديد من الدراسات العلمية التي إهتمت بموضوع الانقطاع من التدريب وتأثيره على المتغيرات الفسيولوجية والبدنية والمهارية مثل دراسة كل **ميجكا Myjika (2000م)(16)**، دراسة **روبلي وآخرين Rubly, M. Brucker, J. Knight, K. Ricard, M (2001م)(17)**، دراسة **طارق مصطفى المومني (2003م)(6)**، دراسة **هوستلر Hostler (2002م)(12)**، دراسة **هزاع محمد هزاع (2005م)(7)**، دراسة **عماد صالح عبد الحق (2007م)(6)**.

وترى **الباحثة** أنة مما لاشك فية أن الأنقطاع عن التدريب الرياضى لة تأثيره المباشر على أداء اللاعبين فى بداية المبارايات وبداية الموسم الرياضى التنافسى ويظهر ذلك جالياً فى التأثير على بعض المتغيرات البدنية والفسيولوجية ومستوى الأداء المهارى لدى اللاعبين وخاصة الناشئين، ويظهر ذلك جالياً لدى ناشىء كرة السلة سواء (لاعبين- لاعبات)، عند العودة إلى المباريات والمنافسات فى الحالة البدنية والفسيولوجية والمهارية التى يظهر عليها الناشئين، مما يستدعى التعرف على حالة اللاعبين من أجل بناء برامج التدريب والأحمال التى تعود بهم إلى الفورمة الرياضية للأداء فى المنافسات الرياضية، ويؤكد على ذلك كلاً من **حمدي عبد الواحد، حسين عبد الظاهر (2006م)** أن عملية تخطيط وتقنين الأحمال البدنية خلال الموسم الرياضي تستلزم تشخيص حالة اللاعبين قبل وضع برنامج هذه الأحمال التي يجب أن يراعي فيها فترات الموسم الرياضي حتى تتناسب مع طريقة أداء اللاعب للنشاط.(2: 125)

ومن خلال ما سبق تسعى **الباحثة** إلى التعرف على تأثير الأنقطاع عن التدريب الرياضى على بعض المتغيرات البدنية والفسيولوجية ومستوى الأداء المهارى لدى ناشىء كرة السلة (لاعبين- لاعبات).

أهدف البحث : The Research Amis

يهدف البحث إلى التعرف على تأثير الأنقطاع عن التدريب الرياضى على بعض المتغيرات البدنية والفسيولوجية ومستوى الأداء المهارى لدى ناشىء كرة السلة (لاعبين- لاعبات).

فرض البحث : The Research Hypothes

توجد فروق دالة إحصائيا بين القياس الأول (نهاية الموسم التدريبى 2014/2013) والقياس الثانى (بداية الموسم التدريبى الجديد 2015/2014) فى المتغيرات البدنية والفسيولوجية والمهارية لدى ناشىء كرة السلة (لاعبين- لاعبات) لصالح القياس الأول (نهاية الموسم التدريبى 2014/2013) نتيجة تأثير الأنقطاع عن التدريب الرياضى.

مصطلحات البحث : The Research Terminology

الأنقطاع عن التدريب الرياضى : The Detraining

يعرف **لاندورLandor (2003م)** الأنقطاع عن التدريب الرياضى بأنها فترة الراحة السلبية بين المواسم الرياضية وتعني عدم قيام اللاعب بأي نشاط رياضي وقد تستمر تلك الفترة إلى شهر أو شهرين حسب ظروف النشاط الرياضي الذي يمارسه اللاعب نتيجة لإجراءات إدارية أو فنية فهو لا يزاول أي تمرينات أو وحدات تدريبية.(14: 8)

كما يعرف **ماتفيف Mtveev (1998م)** الانقطاع عن التدريب **(Detraining)** بأنة التغير الذي يحصل في تكيفات الجسم الفسيولوجية والبدنية مما يؤدي إلى نقص في الإنجاز الرياضي وهبوط في مستوى الأداء.(15 : 8-5)

الدراسات السابقة العربية والاجنبية : The Pervious Studies Arabic and foreign

1- دراسة **ميجكا Myjika (2000م)(16)** بعنوان **" تأثير الانقطاع عن التدريب على الجهاز الدورى التنفسي والميزات الأيضية "**، وتهدف إلى التعرف علي تأثير الانقطاع عن التدريب على الجهاز الدورى التنفسي والميزات الأيضية، إستخدم الباحث المنهج التجريبي، وطبقت الدراسة على عينة قوامها (10) لاعبين، وأشارت أهم النتائج إلى انخفاضاً في الحد الأقصى للاستهلاك الأكسجيني لدى الرياضيين ذوي المستوى العالي، كما أوضح أن أبعاد القلب تنخفض أيضاً، بعد الانقطاع عن التدريب لفترة (4) أسابيع.

2- دراسة **روبلي وآخرين Rubly, M. Brucker, J. Knight, K. Ricard, M (2001م)(17)** بعنوان **" تأثير الانقطاع عن التدريب لمدة (25) يوماً بعد أداء تمرينات المرونة لمدة (5) أيام للمحافظة على المرونة "**، إستهدفت التعرف على تأثير الانقطاع عن التدريب لمدة (25) يوماً بعد أداء تمرينات المرونة لمدة (5) أيام للمحافظة على المرونة، ولتحقيق ذلك أجريت الدراسة على عينة مكونة من (33) طالباً وتم إخضاعهم للقياس القبلي والبعدي للمرونة، وأظهرت نتائج الدراسة عدم وجود فروق بين القياسين القبلي والبعدي وعدم فقدان صفة المرونة خلال فترة الانقطاع والتي دامت 25 يوماً.

3- دراسة **طارق مصطفى المومني (2003م)(3)** بعنوان **" أثر الانقطاع عن التدريب على بعض المتغيرات الفسيولوجية والبدنية "**، وإستهدفت التعرف على أثر الانقطاع عن التدريب عن بعض المتغيرات الفسيولوجية والبدنية لدى لاعبي ألعاب القوى، وتكونت عينة الدراسة من (20)

لاعباً، وتم خضوع المجموعة إلى القياسين القبلي والبعدي بعد الخضوع للتدريب لمدة (4) أسابيع، والانقطاع عن التدريب لمدة (4) أسابيع، أظهرت النتائج أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية بين نتائج القياسين، حيث بينت النتائج أن الانقطاع عن التدريب له علاقة بانخفاض كل من القدرة الأوكسجينية وله علاقة بانخفاض زمن العدو (50م) والمرونة وأن الانقطاع عن التدريب ليس له علاقة ملحوظة على زيادة نسبة الدهن ووزن الجسم.

4- دراسة **هوستلر Hostler (2002م)(12)** بعنوان **" تأثير التدريب والانقطاع عن التدريب على البناء العضلي "**، وإستهدفت التعرف على تأثير التدريب والانقطاع عن التدريب على البناء العضلي بعد (10) أسابيع من تدريب التحمل على الدرجة الثانية ويتبعها أسبوعان من الانقطاع عن التدريب، لتحقيق ذلك تم أخذ جرعات **(Muscle Biopsy)** عضلية قبل التدريب وبعده وخمس جرعات عضلية خلال أسبوعين من الانقطاع عن التدريب لمراقبة التغيرات في النسيج العضلي، أظهرت النتائج إلى زيادة نسبة مساحة الألياف العضلية السريعة نوع **(Fta)** وخفض نسبة الألياف العضلية السريعة نوع **(FTb)**، كما أظهرت خلال أسبوعين من الانقطاع عن التدريب في أنخفاض نسبة مساحة الألياف العضلية السريعة بنوعية **(Fta)**،**(FTb)**، ولم يلاحظ أي تأثير على صفة التحمل.

5- دراسة **هزاع محمد هزاع (2005م)(7)** بعنوان **" التأثيرات الفسيولوجية المترتبة على التوقف عن التدريب البدني لمدة 8 أسابيع لدى لاعبي كرةالقدم المميزين "**، وإستهدفت التعرف على التأثيرات الفسيولوجية المترتبة على التوقف عن التدريب البدني لمدة 8 أسابيع لدى لاعبي كرة القدم المميزين وبلغت العينة 22 لاعبا سعوديا، واستخدم الباحث المنهج الوصفي ومن أهم النتائج انخفاض في القدرة الهوائية بالنسبة إلى كتلة الجسم ومعدل ضربات القلب القصوى وفي النبض الأكسجيني وازدياد نسبة الشحوم وعدم تأثر القوة العضلية.

دراسة **عماد صالح عبد الحق (2007م)(6)** بعنوان **" أثر الانقطاع عن التدريب على بعض المتغيرات البدنية وتركيب الجسم لدى لاعبي منتخب جامعة النجاح الوطنية لكرة القدم "**، هدفت الدراسة إلى معرفة تأثير الانقطاع عن التدريب على بعض المتغيرات البدنية (السرعة 50م، وقوة عضلات الرجلين)، وتركيب الجسم (الوزن، ومؤشر كتلة الجسم، ونسبة الدهن، وزن العضلات، والتمثيل الغذائي خلال الراحة) لدى لاعبي منتخب جامعة النجاح الوطنية لكرة القدم، وأجريت الدراسة على عينة مكونة من (20) لاعباً من منتخب جامعة النجاح الوطنية لكرة القدم، حيث تم أخذ العينة بالطريقة العمدية من مجتمع الدراسة، وتم إجراء القياس القبلي لبعض المتغيرات البدنية وتركيب الجسم قبل الانقطاع عن التدريب، وبعد الانقطاع عن التدريب لمدة (8) أسابيع، تم إجراء القياس البعدي لنفس المتغيرات وبنفس الظروف للاختبار القبلي، أظهرت نتائج الدراسة أن هناك فروقاً دالة إحصائياً بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح القبلي على متغيرات تركيب الجسم (الوزن، ومؤشر كتلة الجسم،والتمثيل الغذائي خلال الراحة، ونسبة الدهن)، وعلى المتغيرات البدنية (السرعة 50م، وقوة عضلات الرجلين) في حين لم تظهر النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي والبعدي في متغير(وزن العضلات).

إجراءات البحث : Procedures of The Research

منهج البحث : The Research Curriculum

استخدمت الباحثة المنهج الوصفى باستخدام الأسلوب المسحى، نظراً لملائمته لطبيعة البحث.

عينة البحث : The Research Sample

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من ناشىء كرة السلة (لاعبين- لاعبات) بنادى طنطا الرياضى، وذلك للعدد (40) ناشىء، حيث بلغت العينة الاستطلاعية عدد (10) ناشئين وبنسبة مئوية مقدارها (25%)، مقسمين بالتساوى إلى عدد (5) لاعبين، عدد (5) لاعبات، وبلغت العينة الأساسية عدد (30) ناشىء بنسبة مئوية مقدارها (75%)، مقسمين بالتساوى إلى عدد (15) لاعب، عدد (15) لاعبة، ويتضح ذلك كما في الجدول (1).

جدول (1)

توصيف عينة البحث ن = 40

م	البيان	العدد	النسبة المئوية
1	**العينة الاستطلاعية**	(5) لاعبين	%25
		(5) لاعبات	
2	**العينة الأساسية**	(15) لاعب	%75
		(15) لاعبة	
3	**المجتمع الكلى لعينة البحث**	40	%100

تجانس عينة البحث: Sample Homogeneity

تم ايجاد التجانس بين أفراد مجتمع البحث فى متغيرات الطول، الوزن، السن، العمر التدريبى، والمتغيرات البدنية، والفسيولوجية، والمهارية، كما هو موضح بالجدول (2)،(3).

جدول (2)

تجانس عينة البحث فى متغيرات (السن – الطول - الوزن) والعمر التدريبى ن=20

م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابى	الأنحراف المعيارى	الوسيط	معامل الألتواء
1	**السن**	**سنة**	10.20	1.10	10.00	0.545
2	**الطول**	**سم**	134.28	5.83	135.00	0.370-
3	**الوزن**	**كجم**	31.48	6.59	32.00	0.237-
4	**العمر التدريبى**	**سنة**	3.9	0.99	3.12	1.6

يتضح من الجدول (2) أن معاملات الالتواء للمتغيرات المختارة تتراوح بين (-0.370، 1.6) وهذه القيمة تنحصر ما بين (±3) مما يدل على تجانس عينة البحث في متغيرات السن، الطول، الوزن، والعمر التدريبى.

جدول (3)

تجانس عينة البحث الكلية (الأستطلاعية – الأساسية) فى المتغيرات البدنية والفسيولوجية والمهارية

ن=40

م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابى	الأنحراف المعيارى	الوسيط	معامل الألتواء
1	(القوة) اختبار الجلوس من الرقود	تكرار	11.70	1.720	11.50	0.348
2	(السرعة) اختبار اختبار العدو 45.70 مترا من البدء العالي	ثانية	7.519	0.596	7.26	1.304
3	(القوة المميزة بالسرعة) اختبار الوثب العمودي لسارجنت	سم	18.55	2.665	18.00	0.619
4	(التحمل) اختبار الجري فى المكان دقيقتين	تكرار	112.55	18.16	116.50	0.101-
5	(الرشاقة) اختبار الانبطاح المائل من الوقوف (30ث)	درجة	14.45	1.348	14.00	1.00
6	(المرونة) اختبار ثني الجذع من الوقوف	درجة	2.30	1.550	2.00	0.580
7	(التوازن) اختبار الوقوف علي عارضة بمشط القدم (بالطريقة المتعامدة)	ثانية	3.35	0.415	3.36	0.012-
8	نبض الراحة	ن/ق	89.1	4.8	90	1.14-
9	نبض بعد المجهود	ن/ق	180.5	7.5	180	0.086-
10	الضغط الانقباضي	مم/زئبق	108	5.2	110	0.294-
11	الضغط الانبساطي	مم/زئبق	66	5.9	70	0.393
12	Vo2max مطلق	لتر/دقيقة	2.7	0.15	2.8	0.086
13	Vo2max نسبي	مليلتر/كجم/ق	70.6	16.7	65.9	0.599
14	السعة الحيوية	لتر	1.8	0.39	1.8	0.039-
15	المستوى المهارى للتصويب بثلاث نقاط	درجة	4.08	0.514	4	0.211
16	المستوى المهارى للتصويب بنقطتين	درجة	5.45	1.19	5	1.67
17	المستوى المهارى للرميات الحرة	درجة	5.75	1.24	5	1.81

يتضح من الجدول (3) أن معاملات الالتواء للمتغيرات المختارة تتراوح ما بين (- 1.14، 1.81)، وهذه القيمة تنحصر ما بين (±3) مما يدل على تجانس عينة البحث في المتغيرات البدنية والفسيولوجية والمهارية.

جدول (4)
تكافؤ عينة البحث الأساسية (اللاعبات – اللاعبين) فى المتغيرات قيد البحث

ن1 = ن2 = 15

م	المتغيرات	وحدة القياس	اللاعبات		اللاعبين		قيمة "ت" ودلالتها
			م1	ع1	م2	ع2	
1	السن	سنة	10.15	1.02	10.23	1.13	0,32
2	الطول	سم	134.10	5.65	134.18	5.73	1.84
3	الوزن	كجم	31.23	6.44	31.92	6.67	1.14
4	العمر التدريبى	سنة	3.4	0.89	3.6	0.93	0.61
5	(القوة) اختبار الجلوس من الرقود	تكرار	10.88	1.22	11.60	1.69	0.97
6	(السرعة) اختبار اختبار العدو 45.70 مترا من البدء العالي	ثانية	7.45	0.56	7.49	0.60	0.74
7	(القوة المميزة بالسرعة) اختبار الوثب العمودي لسارجنت	سم	18.25	2.6	18.52	2.62	0.41
8	(التحمل) اختبار الجري فى المكان دقيقتين	تكرار	112.30	18.2	112.49	18.11	0.89
9	(الرشاقة) اختبار الانبطاح المائل من الوقوف (30ث)	درجة	14.35	1.3	14.42	1.36	0.61
10	(المرونة) اختبار ثني الجذع من الوقوف	درجة	2.27	1.5	2.29	1.6	0.11
11	(التوازن) اختبار الوقوف علي عارضة بمشط القدم (بالطريقة المتعامدة)	ثانية	3.31	0.40	3.33	0.42	0.08
12	نبض الراحة	ن/ق	90.2	3.7	87.9	5.7	1.07
13	نبض بعد المجهود	ن/ق	179	7.4	182	7.9	0.87
14	الضغط الانقباضي	مم/زئبق	106	0.52	110	4.7	1.8
15	الضغط الانبساطي	مم/زئبق	68	0.63	64	5.2	1.5
16	Vo2max مطلق	لتر/دقيقة	2.8	0.15	2.8	0.16	0.87
17	Vo2max نسبي	مليلتر/كجم/ق	66.1	13.9	75.2	18.6	1.2
18	السعة الحيوية	لتر	1.8	0.42	1.8	0.38	0.065
19	المستوى المهارى للتصويب بثلاث نقاط	درجة	4.01	0.50	4.07	0.52	0.34
20	المستوى المهارى للتصويب بنقطتين	درجة	5.39	1.12	5.43	1.17	0.24
21	المستوى المهارى للرميات الحرة	درجة	5.38	1.41	5.42	2.11	0.08

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية (0.05) ودرجات حرية 28 = (2.048)

يتضح من جدول رقم (4) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) المحسوبة بين اللاعبين واللاعبات فى المتغيرات قيد البحث، حيث جاءت قيمة (ت) المحسوبة تتراوح ما بين (0.065، 1.84)، وهى أقل من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية 0.05 = 2.048، حيث يتضح عدم وجود فروق دالة إحصائياً مما يدل على تكافؤ العينة الأساسية من اللاعبين واللاعبات.

أدوات ووسائل جمع البيانات : The Data Gathering Methods & Tools

الأدوات والأجهزة :

1- جهاز الرستاميتر لقياس الطول لأقرب1سم، ميزان طبى لقيلس الوزن لأقرب كجم.
2- ساعة ايقاف، شريط قياس.
3- جهاز سفيجمومانومتر **Sphygmanometer** لقياس الضغط، وتم قياس النبض والضغط بواسطة طبيب متخصص، الدراجة الأرجوميترية **Ergometer** لقياس الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين، جهاز أسبيروميتر جاف لقياس السعة الحيوية.

الأختبارات المستخدمة فى البحث : Limitation of The Tests Of Research

من خلال المسح المرجعى أمكن للباحثة أن تستخلص مجموعة من الأختبارات البدنية لناشى كرة السلة والتى تتناسب مع كلاً من البنين والبنات، وبعض المتغيرات الفسيولوجية والمهارية، وقامت بوضعها فى استمارة استبيان (مرفق1) وتم عرضها على السادة الخبراء (مرفق8)، وأرتضت الباحثة بالأختبارات البدنية والفسيولوجية والمهارية التى حصلت على نسبة مئوية 80% فأكثر (مرفق 2)، وكانت على النحو التالى:

أولاً : الأختبارات البدنية (مرفق4):

1- **القوة :** اختبار الجلوس من الرقود.
2- **(السرعة) :** اختبار اختبار العدو 45.70 مترا من البدء العالي.
3- **(القوة المميزة بالسرعة) :** اختبار الوثب العمودي لسارجنت.
4- **(التحمل) :** اختبار الجري فى المكان دقيقتين.
5- **(الرشاقة) :** اختبار الانبطاح المائل من الوقوف (30ث).
6- **(المرونة) :** اختبار ثني الجذع من الوقوف.
7- **(التوازن) :** اختبار الوقوف علي عارضة بمشط القدم (بالطريقة المتعامدة).

ثانياً : المتغيرات الفسيولوجية (مرفق5) :

- نبض الراحة.
- نبض بعد المجهود.
- الضغط الانقباضي.
- الضغط الانبساطي.
- Vo2max مطلق.
- Vo2max نسبي.
- السعة الحيوية.

ثالثاً : المتغيرات المهارية (مرفق6) :

- المستوى المهارى للتصويب بثلاث نقاط.
- المستوى المهارى للتصويب بنقطتين.
- المستوى المهارى للرميات الحرة.

الدراسة الاستطلاعية : The Exploratory Study

قامت الباحثة بإجراء الدراسة الاستطلاعية على عدد (10) ناشئين من ناشيء كرة السلة منهم عدد (5) لاعبات، وعدد (5) لاعبين من مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية، وهى عينة التقنين المستخدمة لإيجاد المعاملات العلمية (الصدق- الثبات) للأختبارات البدنية.

المعاملات العلمية للأختبارات البدنية :

صدق الاختبار : The Test Validity

قامت الباحثة بإيجاد صدق المحكمين (الخبراء) مرفق (2) من خلال النسبة المئوية لأتفاق الخبراء على الأختبارات البدنية والفسيولوجية والمهارية التى حصلت على نسبة مئوية 80% فأكثر، وأستخدمت أيضاً صدق التمايز بين المجموعة المميزة وهى العينة الأستطلاعية وعددها (10) ناشئين من ناشيء كرة السلة منهم عدد (5) لاعبات، وعدد (5) لاعبين، والمجموعة غير المميزة وعددها (10) ناشئين من ناشيء كرة السلة منهم عدد (5) لاعبات، وعدد (5) لاعبين، ومن خارج مجتمع البحث تحت 10 سنوات من نادى طنطا الرياضى، ويتضح ذلك بجدول (5).

جدول (5)

دلالة الفروق بين المجموعة غير المميزة والمجموعة المميزة

فى الاختبارات البدنية قيد البحث ن1 = ن2 = 20

م	الاختبارات البدنية	مجموعة غير مميزة		مجموعة مميزة		قيمة "ت" ودلالتها
		م1	ع1	م2	ع2	
1	(القوة) اختبار الجلوس من الرقود	9.22	1.02	10.99	1.45	*3.10
2	(السرعة) اختبار اختبار العدو 45.70 مترا من البدء العالي	8.6	0.78	7.65	0.61	*2.99
3	(القوة المميزة بالسرعة) اختبار الوثب العمودي لسارجنت	16.11	1.98	18.23	2.45	*3.13
4	(التحمل) اختبار الجري فى المكان دقيقتين	108.1	17.88	111.76	18.01	*2.96
5	(الرشاقة) اختبار الانبطاح المائل من الوقوف (30ث)	11.78	1.04	14.2	1.23	*2.98
6	(المرونة) اختبار ثني الجذع من الوقوف	1.30	1.14	2.23	1.4	*2.88
7	(التوازن) اختبار الوقوف علي عارضة بمشط القدم (بالطريقة المتعامدة)	2.13	0.378	3.19	0.41	*2.87

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية (0.05) = 2.10.

يتضح من جدول (5) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) بين المجموعة المميزة والمجموعة غير المميزة في الاختبارات البدنية والتى تراوحت ما بين (2.87، 3.13)، وهى أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية (0.05) = 2.10، حيث يتضح وجود فروق دالة احصائيا بين المجموعة المميزة والمجموعة الغير المميزة في جميع الاختبارات البدنية لصالح المجموعة المميزة الأمر الذي يشير الي صدق الاختبارات فيما وضعت لقياسة.

ثبات الاختبار : The Test Reliability

تم حساب ثبات الاختبار بإعادة تطبيقه مرة أخرى، وذلك علي العينة الأستطلاعية وعددها (10) ناشئين من ناشيء كرة السلة منهم عدد (5) لاعبات، وعدد (5) لاعبين، وبفارق زمني أسبوع عن التطبيق الأول، حيث طبقت نفس الاختبارات وبنفس الأدوات والظروف، ويتضح ذلك بجدول (6).

جدول (6)

معامل الثبات بين التطبيقين الاول والثانى للعينة الاستطلاعية

فى الاختبارات البدنية ن = 10

م	الاختبارات البدنية	التطبيق الاول		التطبيق الثانى		معامل الثبات
		م1	ع1	م2	ع2	
1	(القوة) اختبار الجلوس من الرقود	10.99	1.45	10.97	1.43	*0.954
2	(السرعة) اختبار اختبار العدو 45.70 مترا من البدء العالي	7.65	0.61	7.66	0.62	*0.994
3	(القوة المميزة بالسرعة) اختبار الوثب العمودي لسارجنت	18.23	2.45	18.19	2.39	*0.955
4	(التحمل) اختبار الجري فى المكان دقيقتين	111.76	18.01	111.72	17.99	*0.964
5	(الرشاقة) اختبار الانبطاح المائل من الوقوف (30ث)	14.2	1.23	14.0	1.21	*0.992
6	(المرونة) اختبار ثني الجذع من الوقوف	2.23	1.4	2.21	1.3	*0.988
7	(التوازن) اختبار الوقوف علي عارضة بمشط القدم (بالطريقة المتعامدة)	3.19	0.41	3.17	0.40	*0.974

قيمة (ر) الجدولية عند مستوى معنوية (0.05) = 0.632

يتضح من جدول (6) أن قيم معامل الارتباط بين التطبيق الأول والثانى قد تراوحت بين (0.954، 0.994)، وهى أكبر من قيمة (ر) الجدولية عند مستوى معنوية (0.05) = ، 0.632مما يدل على أن الاختبارات ذات معامل ثبات عالى عند مستوى معنوية 5%.

الدراسة الأساسية : The Main Study

قام الباحث بتطبيق الدراسة الأساسية على عينة مكونة من عدد (30) ناشىء مقسمين بالتساوى إلى عدد (15) لاعب، عدد (15) لاعبة.

المعالجات الإحصائية : The Statistics Manipulative

تم استخدام المعالجات الإحصائية المناسبة لطبيعة البحث، وذلك باستخدام برنامج **SPSS (10)**.

المتوسط الحسابى	**Arithmtic Mean**
الوسيط	**Median**
الانحراف المعيارى	**Standard Deviastion**
معامل الالتواء	**Coefficient of Sikewness**
معامل الارتباط	**Coefficient of Correlation**
النسبة المئوية	**The Percent**
اختبار ت	**T.Test**

عرض النتائج ومناقشتها : Presenting The Results And Discussion

عرض النتائج : Presenting The Results

جدول (7)

دلالة الفروق بين القياس الأول (نهاية الموسم التدريبى 2014/2013) والقياس الثانى (بداية الموسم التدريبى الجديد 2015/2014) فى المتغيرات البدنية والفسيولوجية والمهارية لدى اللاعبات

ن1 = 15

م	المتغيرات	وحدة القياس	نهاية الموسم التدريبى 2014/2013		بداية الموسم التدريبى الجديد 2015/2014		قيمة "ت" ودلالتها
			م1	ع1	م2	ع2	
1	(القوة) اختبار الجلوس من الرقود	تكرار	13.60	1.79	10.88	1.22	*2.77
2	(السرعة) اختبار العدو 45.70 مترا من البدء العالي	ثانية	7.23	0.49	7.45	0.56	*2.45
3	(القوة المميزة بالسرعة) اختبار الوثب العمودي لسارجنت	سم	20.70	2.92	18.25	2.6	*2.99
4	(التحمل) اختبار الجري فى المكان دقيقتين	تكرار	124.45	14.11	112.30	18.2	*3.56
5	(الرشاقة) اختبار الانبطاح المائل من الوقوف (30ث)	درجة	15.40	1.47	14.35	1.3	*2.68
6	(المرونة) اختبار ثني الجذع من الوقوف	درجة	4.30	1.96	2.27	1.5	*3.12
7	(التوازن) اختبار الوقوف علي عارضة بمشط القدم (بالطريقة المتعامدة)	ثانية	3.10	0.41	3.31	0.40	*2.58
8	نبض الراحة	ن/ق	87	2.9	90.2	3.7	*5.6
9	نبض بعد المجهود	ن/ق	165	14.3	179	7.4	*3.8
10	الضغط الانقباضي	مم/زئبق	113	4.8	106	0.52	*2.7
11	الضغط الانبساطي	مم/زئبق	71.5	4.7	68	0.63	*5.7
12	Vo2max مطلق	لتر/دقيقة	3.14	0.31	2.8	0.15	*4
13	Vo2max نسبي	مليلتر/كجم/ق	72.8	10.7	66.1	13.9	*3.9
14	السعة الحيوية	لتر	1.9	0.42	1.8	0.42	*4,4
15	المستوى المهارى للتصويب بثلاث نقاط	درجة	5.2	1.11	4.01	0.50	*2.9
16	المستوى المهارى للتصويب بنقطتين	درجة	6.2	1.43	5.39	1.12	*2.88
17	المستوى المهارى للرميات الحرة	درجة	6.4	1.78	5.38	1.41	*2.92

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية (0.05) ودرجات حرية 28 = (2.144)

يتضح من جدول (7) أنة توجد فروق ذات دالة إحصائياً بين كلاً من القياسين الأول (نهاية الموسم التدريبى 2014/2013) والقياس الثانى (بداية الموسم التدريبى الجديد 2015/2014) فى المتغيرات البدنية والفسيولوجية والمهارية لدى اللاعبات لصالح القياس الأول (نهاية الموسم التدريبى 2014/2013)، حيث جاءت قيمة (ت) المحسوبة تتراوح ما بين (2.45، 5.7)، وهى أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية 0.05 = 2.144.

جدول (8)

دلالة الفروق بين القياس الأول (نهاية الموسم التدريبى 2014/2013) والقياس الثانى (بداية الموسم التدريبى الجديد 2015/2014) فى المتغيرات البدنية والفسيولوجية والمهارية لدى اللاعبين

ن2 = 15

م	المتغيرات	وحدة القياس	نهاية الموسم التدريبى 2014/2013		بداية الموسم التدريبى الجديد 2015/2014		قيمة "ت" ودلالتها
			م1	ع1	م2	ع2	
1	(القوة) اختبار الجلوس من الرقود	تكرار	18.25	2.81	11.60	1.69	*4.66
2	(السرعة) اختبار اختبار العدو 45.70 مترا من البدء العالي	ثانية	6.67	0.56	7.49	0.60	*2.98
3	(القوة المميزة بالسرعة) اختبار الوثب العمودي لسارجنت	سم	24.85	3.297	18.52	2.62	*3.54
4	(التحمل) اختبار الجري فى المكان دقيقتين	تكرار	141.45	13.30	112.49	18.11	*5.78
5	(الرشاقة) اختبار الانبطاح المائل من الوقوف (30ث)	درجة	20.30	1.92	14.42	1.36	*4.18
6	(المرونة) اختبار ثني الجذع من الوقوف	درجة	6.90	2.92	2.29	1.6	*3.79
7	(التوازن) اختبار الوقوف علي عارضة بمشط القدم (بالطريقة المتعامدة)	ثانية	5.13	0.27	3.33	0.42	*3.67
8	نبض الراحة	ن/ق	78.8	5.01	87.9	5.7	*7
9	نبض بعد المجهود	ن/ق	142	7.9	182	7.9	*10.3
10	الضغط الانقباضي	مم/زئبق	100	6.2	110	4.7	*4.2
11	الضغط الانبساطي	مم/زئبق	59	4.6	64	5.2	*6.8
12	Vo2max مطلق	لتر/دقيقة	3.6	0.11	2.8	0.16	*14
13	Vo2max نسبي	مليلتر/كجم/ق	93.6	25.5	75.2	18.6	*10.09
14	السعة الحيوية	لتر	2.3	0.35	1.8	0.38	*6.2
15	المستوى المهارى للتصويب بثلاث نقاط	درجة	6.33	1.76	4.07	0.52	*3.28
16	المستوى المهارى للتصويب بنقطتين	درجة	6.78	1.87	5.43	1.17	*2.69
17	المستوى المهارى للرميات الحرة	درجة	6.89	1.78	5.42	2.11	*2.74

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية (0.05) ودرجات حرية 28 = (2.144)

يتضح من جدول (8) أنة توجد فروق ذات دالة إحصائياً بين كلاً من القياسين الأول (نهاية الموسم التدريبى 2014/2013) والقياس الثانى (بداية الموسم التدريبى الجديد 2015/2014) فى المتغيرات البدنية والفسيولوجية والمهارية لدى اللاعبين لصالح القياس الأول (نهاية الموسم التدريبى 2014/2013)، حيث جاءت قيمة (ت) المحسوبة تتراوح ما بين (2.69، 10.3)، وهى أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية 0.05 = 2.144.

جدول (9)

دلالة الفروق فى القياس الأول (نهاية الموسم التدريبى الجديد 2014/2013) بين (اللاعبات- اللاعبين) فى المتغيرات البدنية والفسيولوجية والمهارية

ن1 = ن2 = 15

م	المتغيرات	وحدة القياس	اللاعبات		اللاعبين		قيمة "ت" ودلالتها
			م1	ع1	م2	ع2	
1	(القوة) اختبار الجلوس من الرقود	تكرار	13.60	1.79	18.25	2.81	*4.84
2	(السرعة) اختبار اختبار العدو 45.70 مترا من البدء العالي	ثانية	7.23	0.49	6.67	0.56	*2.82
3	(القوة المميزة بالسرعة) اختبار الوثب العمودي لسارجنت	سم	20.70	2.92	24.85	3.297	*3.45
4	(التحمل) اختبار الجري فى المكان دقيقتين	تكرار	124.45	14.11	141.45	13.30	*6.76
5	(الرشاقة) اختبار الانبطاح المائل من الوقوف (30ث)	درجة	15.40	1.47	20.30	1.92	*4.81
6	(المرونة) اختبار ثني الجذع من الوقوف	درجة	4.30	1.96	6.90	2.92	*3.46
7	(التوازن) اختبار الوقوف علي عارضة بمشط القدم (بالطريقة المتعامدة)	ثانية	3.59	0.41	5.13	0.27	*3.46
8	نبض الراحة	ن/ق	87	2.9	78.8	5.01	*8,8
9	نبض بعد المجهود	ن/ق	165	14.3	142	7.9	*4,4
10	الضغط الانقباضي	مم/زئبق	113	4.8	100	6.2	*5
11	الضغط الانبساطي	مم/زئبق	71.5	4.7	59	4.6	*5.7
12	Vo2max مطلق	لتر/دقيقة	3.14	0.31	3.6	0.11	*3.8
13	Vo2max نسبي	مليلتر/كجم/ق	72.8	10.7	93.6	25.5	*2.5
14	السعة الحيوية	لتر	1.9	0.42	2.3	0.35	*2.5
15	المستوى المهارى للتصويب بثلاث نقاط	درجة	5.2	1.11	6.33	1.76	*2.15
16	المستوى المهارى للتصويب بنقطتين	درجة	6.2	1.43	6.78	1.87	1.65
17	المستوى المهارى للرميات الحرة	درجة	6.4	1.78	6.89	1.78	1.74

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية (0.05) ودرجات حرية 28 = (2.048)

يتضح من جدول (9) أنة توجد فروق ذات دالة إحصائياً بين كلاً من (اللاعبات- اللاعبين) فى القياس الأول (نهاية الموسم التدريبى الجديد 2014/2013) فى المتغيرات البدنية والفسيولوجية والمهارية (المستوى المهارى للتصويب بثلاث نقاط) لصالح اللاعبين، حيث جاءت قيمة (ت) المحسوبة تتراوح ما بين (2.15، 8,8)، وهى أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية 0.05 = 2.048، بينما لاتوجد فروق ذات دالة إحصائياً بين كلاً من (اللاعبات- اللاعبين) فى القياس الأول (نهاية الموسم التدريبى الجديد 2014/2013) فى المتغيرات المهارية (المستوى المهارى للتصويب بنقطتين، المستوى المهارى للرميات الحرة)، حيث جاءت قيمة (ت) المحسوبة على التوالى (1.65، 1.74)، وهى أقل من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية 0.05 = 2.048.

جدول (10)

دلالة الفروق فى القياس الثانى (بداية الموسم التدريبى الجديد 2015/2014)

بين (اللاعبات- اللاعبين) فى المتغيرات البدنية والفسيولوجية والمهارية

ن1 = ن2 = 15

م	المتغيرات	وحدة القياس	اللاعبات		اللاعبين		قيمة "ت" ودلالتها
			م1	ع1	م2	ع2	
1	(القوة) اختبار الجلوس من الرقود	تكرار	10.88	1.22	11.60	1.69	0.97
2	(السرعة) اختبار اختبار العدو 45.70 مترا من البدء العالي	ثانية	7.45	0.56	7.49	0.60	0.74
3	(القوة المميزة بالسرعة) اختبار الوثب العمودي لسارجنت	سم	18.25	2.6	18.52	2.62	0.41
4	(التحمل) اختبار الجري فى المكان دقيقتين	تكرار	112.30	18.2	112.49	18.11	0.89
5	(الرشاقة) اختبار الانبطاح المائل من الوقوف (30ث)	درجة	14.35	1.3	14.42	1.36	0.61
6	(المرونة) اختبار ثني الجذع من الوقوف	درجة	2.27	1.5	2.29	1.6	0.11
7	(التوازن) اختبار الوقوف علي عارضة بمشط القدم (بالطريقة المتعامدة)	ثانية	3.31	0.40	3.33	0.42	0.08
8	نبض الراحة	ن/ق	90.2	3.7	87.9	5.7	1.07
9	نبض بعد المجهود	ن/ق	179	7.4	182	7.9	0.87
10	الضغط الانقباضي	مم/زئبق	106	0.52	110	4.7	1.8
11	الضغط الانبساطي	مم/زئبق	68	0.63	64	5.2	1.5
12	Vo2max مطلق	لتر/دقيقة	2.8	0.15	2.8	0.16	0.87
13	Vo2max نسبي	ملیلتر/كجم/ق	66.1	13.9	75.2	18.6	1.2
14	السعة الحيوية	لتر	1.8	0.42	1.8	0.38	0.065
15	المستوى المهارى للتصويب بثلاث نقاط	درجة	4.01	0.50	4.07	0.52	0.34
16	المستوى المهارى للتصويب بنقطتين	درجة	5.39	1.12	5.43	1.17	0.24
17	المستوى المهارى للرميات الحرة	درجة	5.38	1.41	5.42	2.11	0.08

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية (0.05) ودرجات حرية 28 = (2.048)

يتضح من جدول (10) أنة لا توجد فروق ذات دالة إحصائياً بين كلاً من (اللاعبات- اللاعبين) فى القياس الثانى (بداية الموسم التدريبى الجديد 2015/2014) فى المتغيرات البدنية والفسيولوجية والمهارية، حيث جاءت قيمة (ت) المحسوبة تتراوح ما بين (0.065، 1.8)، وهى أقل من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية 0.05 = 2.048.

مناقشة النتائج : The Results Discussion

يتضح من جدول (7) أنة توجد فروق ذات دالة إحصائياً بين كلاً من القياسين الأول (نهاية الموسم التدريبى 2014/2013) والقياس الثانى (بداية الموسم التدريبى الجديد 2015/2014) فى المتغيرات البدنية والمتمثلة فى (القوة، السرعة، القوة المميزة بالسرعة، التحمل، الرشاقة، المرونة، التوازن) والفسيولوجية والمتمثلة فى(نبض الراحة، نبض بعد المجهود، الضغط الانقباضي، الضغط الانبساطي، Vo2max مطلق، Vo2max نسبي، السعة الحيوية) والمهارية والمتمثلة فى (المستوى المهارى للتصويب بثلاث نقاط، المستوى المهارى للتصويب بنقطتين، المستوى المهارى للرميات الحرة) لدى اللاعبات لصالح القياس الأول (نهاية الموسم التدريبى 2014/2013)، حيث جاءت قيمة (ت) المحسوبة تتراوح ما بين (2.45، 5.7)، وهى أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية 0.05 = 2.144.

كما يتضح من جدول (8) أنة توجد فروق ذات دالة إحصائياً بين كلاً من القياسين الأول (نهاية الموسم التدريبى 2014/2013) والقياس الثانى (بداية الموسم التدريبى الجديد 2015/2014) فى المتغيرات البدنية والمتمثلة فى (القوة، السرعة، القوة المميزة بالسرعة، التحمل، الرشاقة، المرونة، التوازن) والفسيولوجية والمتمثلة فى(نبض الراحة، نبض بعد المجهود، الضغط الانقباضي، الضغط الانبساطي، Vo2max مطلق، Vo2max نسبي، السعة الحيوية) والمهارية والمتمثلة فى (المستوى المهارى للتصويب بثلاث نقاط، المستوى المهارى للتصويب بنقطتين، المستوى المهارى للرميات الحرة) لدى اللاعبين لصالح القياس الأول (نهاية الموسم التدريبى 2014/2013)، حيث جاءت قيمة (ت) المحسوبة تتراوح ما بين (2.69، 10.3)، وهى أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية 0.05 = 2.144.

كما يتضح من جدول (9) أنة توجد فروق ذات دالة إحصائياً بين كلاً من (اللاعبات- اللاعبين) فى القياس الأول (نهاية الموسم التدريبى الجديد 2014/2013) فى المتغيرات البدنية والمتمثلة فى (القوة، السرعة، القوة المميزة بالسرعة، التحمل، الرشاقة، المرونة، التوازن) والفسيولوجية والمتمثلة فى(نبض الراحة، نبض بعد المجهود، الضغط الانقباضي، الضغط الانبساطي، Vo2max مطلق، Vo2max نسبي، السعة الحيوية) والمهارية والمتمثلة فى (المستوى المهارى للتصويب بثلاث نقاط) لصالح اللاعبين، حيث جاءت قيمة (ت) المحسوبة تتراوح ما بين (2.15، 8,8)، وهى أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية 0.05 = 2.048، بينما لاتوجد فروق ذات دالة إحصائياً بين كلاً من (اللاعبات- اللاعبين) فى القياس الأول (نهاية الموسم التدريبى الجديد 2014/2013) فى المتغيرات المهارية (المستوى المهارى للتصويب بنقطتين، المستوى المهارى للرميات الحرة)، حيث جاءت قيمة (ت) المحسوبة على التوالى (1.65، 1.74)، وهى أقل من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية 0.05 = 2.048.

كما يتضح من جدول (10) أنة لا توجد فروق ذات دالة إحصائياً بين كلاً من (اللاعبات- اللاعبين) فى القياس الثانى (بداية الموسم التدريبى الجديد 2015/2014) فى المتغيرات البدنية والمتمثلة فى (القوة، السرعة، القوة المميزة بالسرعة، التحمل، الرشاقة، المرونة، التوازن) والفسيولوجية والمتمثلة فى(نبض الراحة، نبض بعد المجهود، الضغط الانقباضي، الضغط الانبساطي، Vo2max مطلق، Vo2max نسبي، السعة الحيوية) والمهارية والمتمثلة فى (المستوى المهارى للتصويب بثلاث نقاط، المستوى المهارى للتصويب بنقطتين، المستوى المهارى للرميات الحرة)، حيث جاءت قيمة (ت) المحسوبة تتراوح ما بين (0.065، 1.8)، وهى أقل من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية 0.05 = 2.048.

وترى **الباحثة** أنة من خلال ما توصل إلية من نتائج فى ضوء عينة البحث والتوقيتات الزمنية لتطبيق البحث أن الأنقطاع عن التدريب الرياضى لة تأثير مباشر ومؤثر على كل من المتغيرات البدنية والفسيولوجية والمهارية لدى ناشىء كرة السلة (لاعبين- لاعبات)، حيث بعد اللاعب أو اللاعبة عن الممارسة الرياضية فى فترة الراحة السلبية والأنقطاع عن التدريب يؤدى إلى أنخفاض ملحوظ فى الكفاءة البدنية والفسيولوجية والمهارية، وأنة يجب وضع بعض البرامج الرياضية والترفيهية ذات

الأحمال التدريبية البسيطة والمتوسطة، وأيضاً برامج التدريب المتقاطع ببرامج الألعاب الرياضة الأخرى من أجل الحفاظ على المستوى البدني والفسيولوجي والمهاري لدى ناشىء كرة السلة (لاعبين- لاعبات).

كما أن ما توصلت إلية **الباحثة** من نتائج تخص أنخفاض مستوى القدرات البدنية أو المتغيرات البدنية تتفق مع ما توصلت إلية نتائج دراسة كل من **روبلي وآخرين Rubly, M. Brucker, J. Knight, K. Ricard, M (2001م)(17)** بعدم وجود فروق بين القياسين القبلي والبعدي وعدم فقدان صفة المرونة خلال فترة الانقطاع والتي دامت 25 يوماً، نتائج دراسة **عماد صالح عبد الحق (2007م)(6)** أن هناك فروقاً دالة إحصائياً بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح القبلي على متغيرات تركيب الجسم (الوزن، ومؤشر كتلة الجسم، والتمثيل الغذائي خلال الراحة، ونسبة الدهن)، وعلى المتغيرات البدنية (السرعة 50م، وقوة عضلات الرجلين).

كما تؤكد نتائج دراسة كلاً من **هوستلر Hostler (2002م)(12)** على زيادة نسبة مساحة الألياف العضلية السريعة نوع **(Fta)** وخفض نسبة الألياف العضلية السريعة نوع **(FTb)**، كما أظهرت خلال أسبوعين من الانقطاع عن التدريب في أنخفاض نسبة مساحة الألياف العضلية السريعة بنوعية **(Fta)،(FTb)**، ولم يلاحظ أي تأثير على صفة التحمل، نتائج دراسة **طارق مصطفى المومني (2003م)(3)** أن الانقطاع عن التدريب له علاقة بانخفاض زمن العدو (50م) والمرونة.

كما أن ما توصلت إلية **الباحثة** من نتائج تخص أنخفاض مستوى القدرات الفسيولوجية أو المتغيرات الفسيولوجية تتفق مع ما توصلت إلية نتائج دراسة كلاً من **هزاع محمد هزاع (2005م)(7)** من انخفاض في القدرة الهوائية بالنسبة إلى كتلة الجسم ومعدل ضربات القلب القصوى وفي النبض الأكسجيني وازدياد نسبة الشحوم وعدم تأثر القوة العضلية، نتائج دراسة **ميجكا Myjika (2000م)(16)** من انخفاضاً في الحد الأقصى للاستهلاك الأكسجيني لدى الرياضيين ذوي المستوى العالي، كما أوضح أن أبعاد القلب تنخفض أيضاً، بعد الانقطاع عن التدريب لفترة (4) أسابيع.

كما تؤكد نتائج دراسة **طارق مصطفى المومني (2003م)(3)** على أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية بين نتائج القياسين، حيث بينت النتائج أن الانقطاع عن التدريب له علاقة بانخفاض كل من القدرة الأوكسجينية.

كما يؤكد كلاً من **علي العوادي (2009م)، ساندرا Sandra Vujkov (2010م)** أن أكثر المؤشرات الحيوية التي يؤخذ بها عند تقدير الكفاءة الفسيولوجية نجد أنها معدل ضربات القلب النبض بالإضافة إلى الكفاءة الهوائية واللاهوائية ويعتبر القلب من أهم أعضاء الجهاز الدوري وهو مصدر القلب الطاقة المسببة لحركة الدم في الأوعية الدموية ولا يتوقف عمل هذا الجهاز على جعل الدم في حركة مستمرة بفعل ضخ القلب بل بعمل أيضا على تغير كمية الدم المتدفقة إلى الأعضاء المعنية تبعا لتغير درجة نشاطها حيث تقوم الأوعية الدموية بتوزيع الدم المتدفق من القلب إلى جميع أجزاء الجسم ويساعد القلب على القيام بوظائفه خصائص نسيجه العضلي وطبيعة تركيبه والأعصاب المتصلة به والعوامل التي تؤثر عليه.(5: 6)،(18: 51)

كما ترى **الباحثة** أن ما توصل إلية من نتائج يتفق مع ما يؤكد علية **موجيكا Mujika (2000م)** أن الانقطاع عن التدريب **Detraining** سواء أكان انقطاعاً كلياً أو جزئي يؤدي إلى تغير في تكيفات الجسم الفسيولوجية والبدنية ونقص في الإنجاز البدني والرياضي ينتج عنه هبوط في مستوى الأداء الرياضي في الفعاليات المختلفة، وكلما زادت فترة الانقطاع عن التدريب زادت نوعية التكيفات الفسيولوجية والبدنية المفقودة وكميتها.(16: 55)

وأيضاً فى هذا الصدد يؤكد **فليك Fleck (2004م)** على أن الانقطاع عن التدريب **(Detraining)** يؤدي الى تغير في تكيفات الجسم الفسيولوجية والبدنية ونقص في الإنجاز البدني والرياضي، ينتج عنه هبوط في مستوى الأداء الرياضي في الفعاليات المختلفة.(10 : 45)

كما يضيف **لاندور Landor (2003م)** مؤكداً على أن الأنقطاع عن التدريب الرياضى فى فترة الراحة السلبية بين المواسم الرياضية يؤدى إلى حدوث أنخفاضاً فى مستوى اللاعب البدنية والفسيولوجية والمهارية، كما أنها فترة تحتاج لإجراء المزيد من الأبحاث والدراسات العلمية لنتعرف على تأثيرات فترة الأنقطاع عن التدريب على كافة متغيرات الفورمة الرياضية للاعب والتى تساهم فى تحقيق الأنجاز الرياضى.(14: 8)

وبالأشارة إلى رأى **جروستيجا Gorostiaga (2005م)** تؤكد على أن الانقطاع عن التدريب يؤدي إلى فقدان التكيف الفسيولوجي بشكل عام، ومنها الأنخفاض في الاستهلاك الاقصى للأكسجين والذى يحدث نتيجة للتوقف عن التدريب، والذى يؤدى إلى انخفاض حجم الدم، ويعمل بالتالي إلى خفض حجم الضربة، ومن ثم انخفاض نتاج القلب، كما أن هناك دلائل تشير إلى أن سبب الانخفاض يعود إلى مزيج من إنخفاض الإمكانية التنفسية الخلوية (للعضلات) وإنخفاض قدرة جهاز نقل الأكسجين.(11: 22)

الاستنتاجات والتوصيات : The Conclusions And The Recommendations

الاستنتاجات : The Conclusions

1- يوجد أنخفاضاً فى المتغيرات البدنية والمتمثلة فى (القوة، السرعة، القوة المميزة بالسرعة، التحمل، الرشاقة، المرونة، التوازن) والفسيولوجية والمتمثلة فى (نبض الراحة، نبض بعد المجهود، الضغط الانقباضي، الضغط الانبساطي،Vo2max مطلق، Vo2max نسبي، السعة الحيوية) والمهارية والمتمثلة فى (المستوى المهارى للتصويب بثلاث نقاط، المستوى المهارى للتصويب بنقطتين، المستوى المهارى للرميات الحرة) لدى ناشىء كرة السلة من اللاعبات نتيجة الأنقطاع عن التدريب الرياضى.

2- يوجد أنخفاضاً فى المتغيرات البدنية والمتمثلة فى (القوة، السرعة، القوة المميزة بالسرعة، التحمل، الرشاقة، المرونة، التوازن) والفسيولوجية والمتمثلة فى (نبض الراحة، نبض بعد المجهود، الضغط الانقباضي، الضغط الانبساطي،Vo2max مطلق، Vo2max نسبي، السعة الحيوية) والمهارية والمتمثلة فى (المستوى المهارى للتصويب بثلاث نقاط، المستوى المهارى للتصويب بنقطتين، المستوى المهارى للرميات الحرة) لدى ناشىء كرة السلة من اللاعبين نتيجة الأنقطاع عن التدريب الرياضى

3- يوجد أنخفاضاً فى المتغيرات البدنية والمتمثلة فى (القوة، السرعة، القوة المميزة بالسرعة، التحمل، الرشاقة، المرونة، التوازن) والفسيولوجية والمتمثلة فى (نبض الراحة، نبض بعد المجهود، الضغط الانقباضي، الضغط الانبساطي،Vo2max مطلق، Vo2max نسبي، السعة الحيوية) والمهارية والمتمثلة فى (المستوى المهارى للتصويب بثلاث نقاط) لدى ناشىء كرة السلة من اللاعبات أكثر من اللاعبين نتيجة الأنقطاع عن التدريب الرياضى.

4- لاتوجد فروق ذات دالة إحصائياً بين كلاً من (اللاعبات- اللاعبين) فى القياس الأول (نهاية الموسم التدريبى الجديد 2014/2013) فى المتغيرات المهارية (المستوى المهارى للتصويب بنقطتين، المستوى المهارى للرميات الحرة)، لدى ناشىء كرة السلة من اللاعبات واللاعبين نتيجة الأنقطاع عن التدريب الرياضى.

5- لا توجد فروق ذات دالة إحصائياً بين كلاً من (اللاعبات- اللاعبين) فى القياس الثانى (بداية الموسم التدريبى الجديد 2015/2014) فى المتغيرات البدنية والمتمثلة فى (القوة، السرعة، القوة المميزة بالسرعة، التحمل، الرشاقة، المرونة، التوازن) والفسيولوجية والمتمثلة فى (نبض الراحة، نبض بعد المجهود، الضغط الانقباضي، الضغط الانبساطي،Vo2max مطلق، Vo2max نسبي، السعة الحيوية) والمهارية والمتمثلة فى (المستوى المهارى للتصويب بثلاث نقاط، المستوى المهارى للتصويب بنقطتين، المستوى المهارى للرميات الحرة)، لدى ناشىء كرة السلة من اللاعبات واللاعبين نتيجة الأنقطاع عن التدريب الرياضى.

التوصيات : The Recommendations

1- ضرورة الإهتمام بممارسة تمرينات بدنية معتدلة الشدة أثناء الانقطاع عن التدريب مثل السباحة والجري، وذلك من أجل الحفاظ على الجانب البدنى والفسيولوجى والمهارى للناشئين أو اللاعبين.
2- ضرورة تقليل الفترة الزمنية الخاصة بالأنقطاع عن التدريب الرياضى وفترات الراحة السلبية بين المواسم الرياضية.
3- محاولة إجراء المزيد من الدراسات المرجعية حول دور الأنقطاع عن التدريب الرياضى وفترات الراحة السلبية بين المواسم الرياضية على فاعلية الأنجاز الرياضى والجوانب النفسية والخططية للناشئين واللاعبين.

المراجع العربية والأجنبية : The Foreign And The Arabic References

المراجع العربية : The Arabic References

1- **أحمد فاروق عزب الشافعى (2007م):** المحددات البيولوجية والسيكولوجية لانتقاء ناشئ الكاراتيه، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة بنها.

2- **حمدي عبد الواحد، حسين عبد الظاهر (2006م):** تأثير برنامج تدريبي على بعض المتغيرات الفسيولوجية وتغير ايقاعات القلب ونشاطه العصبي لدى المصارعين، مجلة نظريات وتطبيقات، كليات التربية الرياضية للبنين بأبو قير، الإسكندرية، العدد 60

3- **طارق مصطفى المومني (2003م)**: أثر الانقطاع عن التدريب على بعض المتغيرات الفسيولوجية والبدنية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة اليرموك، الاردن.

4- **عايد فضل ملحم (1999م)**: الطب الرياضي والفسيولوجي، قضايا ومشكلات معاصرة، دار الكندي للنشر والتوزيع، اربد، الأردن.

5- **علي أحمد نجيب العوادي (2009م):** أثر برنامج تدريبي على بعض المتغيرات الفسيولوجية لدى اللاعبين الشباب بنادي اليقظة الرياضي لكرة السلة، مجلة علوم التربية الرياضية العدد الثالث المجلد الثاني، العراق

6- **عماد صالح عبد الحق (2007م):** أثر الانقطاع عن التدريب على بعض المتغيرات البدنية وتركيب الجسم لدى لاعبي منتخب جامعة النجاح الوطنية لكرة القدم، مجلة بحوث التربية الرياضية، جامعة النجاح الوطنية، الأردن.

7- **هزاع محمد هزاع (2005م):** التأثيرات الفسيولوجية المترتبة على التوقف عن التدريب البدني لمدة 8 أسابيع لدى لاعبي كرة القدم المميزين، مركز البحرين للبحوث والدراسات، البحرين.

المراجع الأجنبية : The Foreign References

8- **Armellini, F, ZamboniM,(2000):** Post absorptive restingmetabolic rate and thermic of food in relation to body composition and adiposetissue distribution, Serbian Journal of Sports Sciences (44), (1), Pp. 6-10.

9- **Budgett, R ,Faulmann, L (1990):** Restinunder performingelite Competitors, British Olympic Medical Centre, Br J Sports Med 1191: 24: 241- 252 doi:10.1 1361 bjsni.24.4.248.

10- **Fleck S. J. (2004**): Detraining: its effect on endurance strength. Strength Condi. Sport Science Technology Division U.S. Olympic Committee.

11- **Gorostiaga E.M. IzquierdoM,(2005):** strength training effects on physical performance and serum hormones

12- **Hostler, David Paul,(2002):** The effect of high intensity cycle training muscle structure and gene expression. OHIO UNIVERSITY, USA.

13- **Izquierdo (2002):** Effects of long-term training specificity on maximal strength and power of the upper and lower extremities in athletes fromdifferent sports" Eur. J. Appl. Physiol. 87:264-271.

14- **Landor, A. Maaroos, (2003):** The Effect of physical exercise of Different Intensity on the blood parameters in athletes, papers on Anthropology"2006 by the American College of Sports Medicine, USA.

15- **Matveev, L.B. (1998):** Ot teorii sportivnoi trenirovki – k obzsei teorii sporta.Teoriya I praktika fisicheskoi kulturi: n.5., ctr.5-8 .

16- **Mujika I, (2000):** Detraining: loss of training-Induced part I short term insufficient training stimulus", SportMed.

17- **Rubly, M. Brucker, J. Knight, K. Ricard, M. (2001):** Flesibility retention 3 weeks after a 5-day training. J Sport Rehabil.

18- **Sandra Vujkov (2010):** Aerobic capacity of handball players withhearing impairment ",Faculty of Sport and Physical Education, University of NoviSad, Serbia, CitationInformation: Biomedical Human Kinetics. Volume 2, Issue -1, Pages 58-61, ISSN (Online) 2080- 2234, - ISSN (Print) , July 2010.

19- **Tumilty D. (2000):** Protocols for physiological assessment of male and female soccerplayers.In:Physiological Tests for Elite Athletes". Gore J. (ed.), Human Kinetics, Australia. pp 356-362.