Please purchase PDFcamp Printer on http://www.verypdf.com/ to remove this watermark.

تدريبات البلايومتريك ودورها بتطوير مسافة القفزواثرها على فعالية القفز على الحصان وبعض الصفات البدنية الخاصة بالجمناستك

Ã. ã. Ï.عبد الرزاق كاظم

2006

1 – 1 المقدمة وأهمية البحث :

من المعلوم أن طرق التدريب الرياضي قد تنوعت لكن المدربون وفي مختلف الأنشطة الرياضية يسعون إلى تطبيق أفضل هذه الأنواع وأنسبها بأستخدام أحدث الوسائل المتطورة وذلك للوصول إلى أستغلال الصفات البدنية الخاصة بنوع النشاط الممارس لما له من تأثيرات مباشرة على تطوير الأداء المهاري من خلال العديد من الوسائل والعوامل المساعدة الأخرى .

وقد أظهرت نتائج بطولات العالم والدورات الأولمبية في الآونة الأخيرة ما أذهل العالم من مستوى رفيع ومنافسات على أعلى مستوى من التقنية حيث أظهر ذلك بوضوح في مجال الألعاب والمنافسات الفردية ، إذ إن العلوم الأساسية (علم الميكانيكا الحيوية ، وعلم البيولوجي ، وعلم النفس الرياضي) هي السبب وراء هذا التقدم الرفيع في مجال المنافسات الرياضية الفردية وخصوصاً الجمناستك موضوع الدراسة .

لذا تعتبر طريقة تدريب البلايومترك أحد الأنواع المهمة والتي تساهم وبشكل كبير في تطوير بعض الصفات البدنية ومنها القوة القصوى والقوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين خاصة .

كما أن تدريب الصفات البدنية يعتبر من العوامل المساعدة لتطوير مستوى الأداء المهاري في لعبة الجمناستك ، إذ كلما تتطور الصفات البدنية كلما تطورت المهارات الأساسية بفعاليات الجمناستك ومن هذه الفعاليات القفز على الحصان .

وتكمن أهمية البحث بكون طريقة تدريب البلايومترك تؤثر على قصر زمن ملامسة القدمين للأرض وحدوث الأنقباض السريع للعضلات العاملة قبل لحظة القفز على الحصان لاجتيازه ، لذا قام الباحث بدراسة تأثير تدريب البلايومترك بتطوير مسافة القفز ومعرفة تأثيرها على فعالية القفز على الحصان وبعض الصفات البدنية الخاصة في الجمناستك .

2-1 مشكلة البحث :

تتطلب فعالية القفز على الحصان بالجمناستك كفاءة عالية وتطور ملحوظ في مسافة القفز إذ تتكون مراحلها الحركية من (Ç?قتراب – الأرتقاء – الوثب – الطيران – الهبوط) .

Please purchase PDFcamp Printer on http://www.verypdf.com/ to remove this watermark.

وقد لاحظ الباحث أن هناك أنخفاضاً واضحاً في طريقة أجتياز حصان القفز بالجمناستك لدى طلاب كلية التربية الرياضية – جامعة بغداد والذي يؤثر تأثيراً مباشراً على مستوى الأداء .

ويرجع سبب ذلك إلى أن طرق التدريب التقليدية التي تستخدم بالكلية لا تفي بتحقيق الغرض المطلوب وبالكفاءة الخاصة فيما يرتبط ذلك بتحسين مسافة القفز لاجتياز الحصان ، لذلك أرتأى الباحث أن يعمل على أستخدام طريقة تدريب البلايومترك لما لها من نتائج فعالة في تطوير الأداء على هذا الجهاز أسفرت عنها دراسات سابقة .

1-3 أهداف البحث :

1. التعرف على تأثير تدريب البلايومترك في تحسين مستوى الأداء الفني لمهارة القفز على الحصان بالجمناستك لطلاب المرحلة الثانية قسم التدريب من كلية التربية الرياضية – جامعة بغداد .
2. التعرف على مدى تأثير مسافة القفز على بعض الصفات البدنية الخاصة وفعالية القفز على الحصان بالجمناستك .

1-4 فروض البحث :

1. وجود فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين الأختبارين القبلي والبعدي في مسافة القفز للمجموعتين الضابطة والتجريبية ولصالح الأختبار البعدي .
2. وجود فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في مسافة القفز ولصالح المجموعة التجريبية في الأختبار البعدي .

1-5 مجالات البحث :

1 – 5 – 1 المجال البشري : طلاب المرحلة الثانية / كلية التربية الرياضية / جامعة بغداد .

1 – 5 – 2 المجال الزماني : للفترة من 18/ 10 / 2006 ولغاية 25 /12/ 2006 .

1 – 5 – 3 المجال المكاني : قاعة الجمناستك المغلقة بكلية التربية الرياضية – جامعة بغداد .

2 - الدراسات النظرية :

2 – 1 التدريب البلايومترك :

توجد بعض المفاهيم والأشكال والأساليب التي تختلف أهدافها الواحدة عن الأخرى في علم التدريب الرياضي حيث ان لعلم التدريب الرياضي دوره المهم والفعال في تطوير مستويات جميع الفعاليات والألعاب الرياضية والتي تحتاج إلى مستويات عالية ودقيقة من الأبحاث والدراسات والمطلوبة من خلال تنوع الأساليب والطرق التي تختلف عن بعضها والبعض وذلك لرفع المستوى الرياضي ومن هذه الأساليب والطرق هي طريقة التدريب البلايومترك والتي اصبحت هذه الطريقة في الوقت الحاضر من برامج الأعداد البدني للرياضيين "يعتبر التدريب

Please purchase PDFcamp Printer on http://www.verypdf.com/ to remove this watermark.

البليومتري احد أنواع التدريب التي تسهم في تحسين بعض القدرات البدنية والتي من أهمها القوة المميزة بالسرعة فهي أحدى أساليب المؤثرة في تنمية القدرة لعضلات الرجلين على وجه الخصوص" (1) .

ويعرف تدريب البلايومترك بأنه "تدريب العضلات على الأنيساط والإطالة بهدف أنتاج أكبر قوة في أقصر زمن ممكن " (2) .

ويعرف أيضاً بأنه " أنشطة تتضمن دورة مد وأنقباض العضلة العاملة مما يسبب مرونتها ويعمل على أستفادة العضلة من الطاقة الميكانيكية المنعكسة والناتجة عن تأثير الإطالة مما يؤدي إلى قوة وسرعة أكبر في الأداء " (3) .

ويعرف أيضاً بأنه " أسلوب تدريبي ويعطي القابلية للعضلة والأنسجة الرابطة أظهار قوة سريعة لغرض أنتاج أقصى قدرة في عمل الحركات الرياضية الأفقية والعمودية والجانبية " (4) .

وتعتبر طريقة تدريب البلايومترك تدريباً خاصاً ومهما لأنه يعمل على تطوير القوة القصوى والقوة المميزة بالسرعة ولذلك نجد أن هذه الطريقة برزت أهميتها بشكل سريع مما جعل هذه الطريقة من أشهر الطرق التدريبية والمناسبة لكثير من الفعاليات والأنشطة الرياضية وذلك لفائدتها الكبيرة .

أن طريقة تدريب البلايومترك تشير إلى التمارين المتخصصة بقدرة الأنقباض العضلي في الأستجابة بسرعة للحمل المتحرك أو في الأمتداد للعضلات العاملة وتنمية القوة المميزة بالسرعة أثناء المهارة أو الحركات التي تمتاز بالسرعة وبذلك تعمل تمارين البليومتري على(1) :

1. زيادة عدد الوحدات الحركية العاملة .
2. الزيادة في أمتداد العضلة مباشرة قبل أنقباضها والتكيف في الوظائف العصبية العضلية .
3. الزيادة في كفاءة الألياف العضلية السريعة الأنقباض وبالتالي تحسين العمل ألا أوكسجيني .
4. العمل على تحسين كفاءة معدل أنتاج القوة .

كما يشير محمد عبد المنعم إلى أن التدريب البليومتري يفيد في الألعاب والرياضات التي تحتاج إلى السرعة والقوة لإحداث أقصى قوة أثناء الحركة بأقصى سرعة مثل الجمباز وألعاب القوى (2) .

3 - منهج البحث وإجراءاته الميدانية :

3 – 1 منهج البحث :

أستخدم الباحث المنهج التجريبي لملائمته الطبيعية المشكلة ولتحقيق أهداف البحث .

Please purchase PDFcamp Printer on http://www.verypdf.com/ to remove this watermark.

3 – 2 عينة البحث :

أختبرت عينة البحث من طلاب المرحلة الثانية – قسم التدريب - بكلية التربية الرياضية – جامعة بغداد للعام الدراسي (2005 – 2006) في جامعة بغداد وبالطريقة العشوائية عن طريق القرعة ، حيث كان عدد العينة (30) طالباً يمثلون شعبتين حيث كانت أحدى الشعب هي المجموعة التجريبية وتتكون من (15) طالباً في حين الشعبة الأخرى المجموعة الضابطة تتكون من (15) طالباً أيضاً وتم استبعاد لاعبي الجمناستك من العينتين .

3 – 3 وسائل جمع البيانات :

1. المصادر العربية والأجنبية .
2. الأختبارات المستخدمة في البحث .
3. شبكة المعلومات الدولية (الأنترنيت) .
4. حصان القفز .
5. ÒÇÝÞ .
6. (4) مساطب (حواجز) .
7. جهاز الديناموميتر لقياس قوة عضلات الرجلين .
8. ميزان طبي لقياس الوزن .
9. بسط اسفنجية عدد (4).

3 – 4 تكافؤ المجموعتين :

من أجل أن يتأكد الباحث من تكافؤ المجموعتين في المتغيرات المؤثرة على مسافة القفز وهي العمر والطول والوزن وطول الطرف السفلي والقفز العمودي أيضاً والصفات البدنية الخاصة بفعالية القفز على الحصان بالجمناستك ، تم أستخدام أختبار (Ê) للمجموعتين الغير مرتبطتين والمتساوية بالعدد وتم نثبيت قيم (Ê) المحتسبة في الجدول (1) .

ويلاحظ أن جميع قيم (Ê) المحتسبة هي أصغر من قيمة (Ê) الجدولية والبالغة (1.701) عند درجة حرية (28) وبمستوى دلالة (0.05) مما يدل أن مجموعتي الدراسة متكافئتين في جميع متغيرات الدراسة .

Please purchase PDFcamp Printer on http://www.verypdf.com/ to remove this watermark.

جدول (1)

يبين الدلالة الإحصائية للأختبارات القبلية والعمر والطول والوزن

للمجموعتين الضابطة والتجريبية

Ê	متغيرات الدراسة	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		قيمة *Ê المحتسبة	Éæ?ïáç الإحصائية
		Ó	Ú	Ó	Ú		
1	العمر (سنة)	19.853	0.641	19.960	0.588	0.474	غير معنوي
2	(ãÛß) äÒæç	65.666	4.303	66.400	4.837	0.439	غير معنوي
3	الطول الكلي (ã)	171.466	4.867	172.200	4.021	0.450	غير معنوي
4	اختبار القفز العمودي من الثبات	21.733	2.711	22.000	2.390	0.286	غير معنوي
5	أختبار القفز العمودي من الركض	26.866	4.356	26.733	4.558	0.082	غير معنوي
6	اختبار السرعة (20 ã)	5.658	0.451	5.665	0.442	0.045	غير معنوي
7	اختبار الرشاقة (الركض المتعرج)	20.066	2.120	20.266	1.980	0.267	غير معنوي
8	اختبار قوة عضلات الرجلين	41.400	4.084	40.666	3.638	0.519	غير معنوي
9	اختبار سرعة رد الفعل	0.692	0.034	0.698	0.029	0.515	غير معنوي
10	القفز على الحصان	2.200	1.014	2.333	0.899	0.381	غير معنوي

* قيمة (Ê) الجدولية عند درجة حرية (28) تحت مستوى دلالة (0.05) تبلغ (1.701)

Please purchase PDFcamp Printer on http://www.verypdf.com/ to remove this watermark.

3 – 5 الأختبارات المستخدمة في البحث :

3 – 5 – 1 اختبارات القوة المميزة بالسرعة للقفز العمودي :

1. أختبار القفز العمودي من الثبات (1) .
2. أختبار القفز العمودي من الركض (2) .

3 – 5 – 2 أختبار الصفات البدنية الخاصة بالجمناستك :

1. أختبار السرعة 20 ã (3) .
2. اختبار الرشاقة (الركض المتعرج) (4) .
3. أختبار قوة عضلات الرجلين (5) .
4. أختبار سرعة رد الفعل (6) .

3 – 6 التجربة الأستطلاعية :

قام الباحث بإجراء التجربة الأستطلاعية على عينة عددها (10 È?Ø) من خارج عينة البحث ومن شعبة دراسية أخرى وقد أجريت بتاريخ 10/18/ 2006 وقد كان الهدف من التجربة هو استخراج الأسس العلمية للأختبارات المستخدمة .

3 – 6 – 1 ثبات الأختبار :

قام الباحث بتطبيق الأختبارات المختارة على عينة مكونة من (10 È?Ø) تم أختيارهم عشوائياً من طلاب المرحلة الثانية قسم التدريب في يوم 10/19/ 2006 بعدها تمت إعادة تطبيق الأختبارات على نفس العينة وذلك في يوم 10/24/ 2006 وتحت نفس الظروف السابقة ، وبعد تسجيل نتائج الأختبارات قام الباحثا بإيجاد معامل الأرتباط البسيط بين الأختبارين وكما موضح ذلك في جدول رقم (2) والذي يوضح بأن الأختبارات جميعها تتمتع بدرجة ثبات عاليه نظراً لكون جميع القيم المحتسبة أكبر من القيمة الجدولية (0.632) عند درجة حرية (8) وبمستوى دلالة (0.05) .

3 – 6 – 2 صدق الأختبار :

قام الباحث بإيجاد معامل الصدق الذاتي للأختبارات وكما موضح في الجدول (2)æ Ð á يتضح بأن جميع الأختبارات تتمتع بدرجة صدق عالية .

Please purchase PDFcamp Printer on http://www.verypdf.com/ to remove this watermark.

جدول (2)

يوضح معامل الثبات ومعامل الصدق الذاتي في أختبارات الصفات البدنية الخاصة وفعالية القفز على الحصان

الأختبارات	معامل الثبات	معامل الصدق الذاتي
أختبار القفز العمودي من الثبات	0.851	0.922
اختبار القفز العمودي من الركض	0.871	0.933
اختبار السرعة (ã 20)	0.911	0.954
اختبار الرشاقة (الركض المتعرج)	0.821	0.906
اختبار قوة عضلات الرجلين	0.879	0.937
اختبار سرعة رد الفعل	0.776	0.880
اختبار القفز على الحصان	0.912	0.954

3 – 7 التجربة الميدانية :

3 – 7 – 1 الأختبارات القبلية :

قام الباحث بإجراءات الأختبارات القبلية وذلك بأستخدام الأختبارات المقننة لقياس مسافة القفز العمودي والقدرات البدنية الخاصة بنشاط لعبة الجمناستك وأختبار القفز على الحصان وقد بدأت الأختبارات القبلية بتاريخ / / 2006 وانتهت بتاريخ / / 2006 .

3 – 7 – 2 التمرينات البلايومترية :

قام الباحث بتطبيق تدريب البلايومترك على عينة البحث (المجموعة التجريبية)ßâæ بمجموع عدد الوحدات التدريبية الخاصة (16) وحدة تدريبية وبواقع وحدتين في الأسبوع يومي الأثنين والأربعاء في الفترة من / / 2006 ولغاية / / 2006 ، كما قام الباحث بأعداد التمارين البدنية الخاصة بلعبة الجمناستك وقد استخدمت طريقة التدريب الفتري المرتفع الشدة والتي تعد من الطرق الجيدة للوصول بالفرد إلى مستوى عالٍ لضمان تطور الصفات البدنية الخاصة ومهارة القفز على الحصان . كما في ملحق رقم (1) .

3 – 7 – 3 الاختبار البعدي :

أجريت الأختبارات البعدية في الفترة من / / 2006 ولغاية / / 2006 ì áÚ المجموعتين الضابطة والتجريبية وذلك من خلال أجراء الأختبارات المستخدمة في الأختبارات القبلية لكل من أختبارات (مسافة القفز العمودي والصفات البدنية الخاصة ومهارة القفز على الحصان بالجمناستك) .

Please purchase PDFcamp Printer on http://www.verypdf.com/ to remove this watermark.

3 – 8 الوسائل الأحصائية :

تم معالجة البيانات باستخدام البرنامج الجاهز (SPSS) لاستخراج ما يلي : -

1. الوسط الحسابي .
2. الأنحراف المعياري .
3. قانون الأرتباط البسيط .
4. أختبار (Ê) لمتوسطين غير مرتبطين ولعينيتين متساويتين .
5. أختبار (Ê) لمتوسطين مرتبطين .

4 - عرض ومناقشة النتائج :

4 – 1 عرض ومناقشة نتائج أختبار مسافة القفز العمودي من الثبات القبلي والبعدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية :

جدول (3)

يوضح أختبار مسافة القفز العمودي والثبات القبلي والبعدي

للمجموعتين الضابطة والتجريبية

المجموعة	الأختبار القبلي		الأختبار البعدي		قيمة ت *
	Ó	Ú +	Ó	Ú +	
الضابطة	21.733	2.711	22.733	2.250	1.840
التجريبية	22.000	2.390	25.133	1.407	4.082

* قيمة (Ê) الجدولية عند درجة حرية (14) تحت مستوى دلالة (0.05) تبلغ (1.761)

من الجدول رقم (3) والذي يوضح وجود فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين الأختبارين القبلي والبعدي في مسافة القفز العمودي لدى المجموعة الضابطة والتجريبية ولصالح الأختبار البعدي .

ويعزو الباحث سبب ذلك إلى تدريبات البلايومتريك والتي تحقق فيها من زيادة مسافة Çلقفز العمودي لطلاب المجموعة التجريبية وهذا يعتمد على نوعية التمرينات المستخدمة والتي تجعل العضلات تستجيب بصورة سريعة وهذا ما يؤكده بسطويسي احمد نقلاً عن الفورد "äÃ العمل البليومتري هو نظام التمرينات خاصة لإظهار المطاطية العضلية عن طريق العمل الأنبساطي والأنقباضي " (1) .

Please purchase PDFcamp Printer on http://www.verypdf.com/ to remove this watermark.

كما يتفق مع ما أشار أليه (ويستكوت Westcott 1995) " أن التدريب البليومتري يتأسس على الإطالة السريعة للعضلة قبل الإنقباض المباشر وينتج عنه إنقباض إنفجاري قوي ، وكذلك فهو عبارة عن تدريبات وثب تنمي القدرة العضلية بواسطة وضع العضلة في حالة إ[illegible] قبل البدء في أنقباض إنفجاري " (2) .

جدول (4)

يوضح نتائج أختبار مسافة القفز العمودي البعدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية

الأختبارات	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		قيمة ت *
	Ó	Ú +	Ó	Ú +	
الأختبار البعدي	22.733	2.250	25.133	1.407	3.501

* قيمة (Ê) الجدولية عند درجة حرية (28) تحت مستوى دلالة (0.05) تبلغ (1.701)

ويتضح من الجدول رقم (4) أن قيمة (Ê) دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.05) بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في مسافة القفز العمودي ولصالح المجموعة التجريبية وهذا ما يؤكد مدى تأثير تدريب البلايومترك لعضلات الرجلين المشتركة في القفز العمودي وتشابه وتكرار التمرينات يسفر عن ذلك أنتاج قوة كبيرة في أقصر زمن ويرى الباحث أن هذا كله يؤثر بزيادة سرعة الأنقباض العضلي وهذا يساهم في تطوير القوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين ويتفق مع (ابو العلا عبد الفتاح 1997) " إلى أن التدريبات البليومتري تستخدم في تنمية القوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين وتساهم في زيادة الدفع للأعلى وهذا ينتج من خلال التدريب والتكيف على تقليل زمن التقصير والتطويل أثناء القيام بالدفع للأعلى مما يزيد من مسافة القفز العمودي " (1) .

ويؤكد ذلك ايضاً (محمد عثمان 1990) . " أن هناك علاقة أرتباطية بين كل من الأداء الحركي ومستوى عنصري القوة والسرعة " (2) .

كما أن الباحث يرى أن إيجابية البرنامج التدريبي البليومتري كان له تأثير في رفع القدرة العضلية لأجزاء الجسم ويتفق ذلك مع نتائج دراسة كل من (ناريمان الخطيب 1991) (3)æ(أبو العلا أحمد 1997) (4) أن التدريب البيليومترك يسهم في تحسين القدرة العضلية للجزء العلوي والسفلي لأجزاء الجسم .

Please purchase PDFcamp Printer on http://www.verypdf.com/ to remove this watermark.

4 – 3 عرض ومناقشة نتائج أختبارات الصفات البدنية الخاصة القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة :

جدول (5) يبين نتائج أختبارات الصفات البدنية الخاصة والقفز على الحصان القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة

الأختبارات	الأختبار القبلي		الأختبار البعدي		قيمة ت *
	Ó	Ú +	Ó	Ú +	
اختبار القفز العمودي من Ö ÑÉÇ	26.866	4.356	27.466	3.833	1.781
اختبار السرعة (ã 20)	5.658	0.451	5.116	0.522	4.458
اختبار الرشاقة (Ö ÑÑ المتعرج)	20.066	2.120	19.000	1.195	2.978
اختبار قوة عضلات الرجلين	41.400	4.084	42.733	2.763	2.355
اختبار سرعة رد الفعل	0.692	0.034	0.618	0.073	4.501
اختبار القفز على الحصان	2.200	1.014	3.866	1.355	3.953

* قيمة (Ê) الجدولية عند درجة حرية (14) تحت مستوى دلالة (0.05) تبلغ (1.761)

يبين جدول رقم (5) وجود فروق معنوية بين الأختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة وهذا يوضح وجود تحسين وتطور بسيط تبعاً لأستخدامات التدريبات التقليدية في الجزء الخاص باللياقة البدنية وعدم الأهتمام بتنمية الصفات البدنية الخاصة ولكل مهارة حركية ، وهذا ما يؤكده فائز بشير حمودات ومؤيد عبد الله جاسم " من أن عملية تنمية الصفات البدنية الضرورية ترتبط أرتباطاً وثيقاً بعملية تنمية المهارات الحركية إذ لا يستطيع الفرد الرياضي أتقان المهارات الحركية الأساسية لنوع النشاط الرياضي الذي يتخصص فيه في حالة أفتقاره للصفات البدنية الضرورية لهذا النوع المعتمد من النشاط الرياضي (1) .

كما يتفق مع كل من (فوزي يعقوب وعادل عبد البصير 1985) (2)æ(محمد ابراهيم شحاته 1992) (3) æ(هدى النيلي 1995) (4) عندما أتفقوا على أن العمل على أجهزة الجمباز يتطلب من اللاعبين صفات بدنية خاصة تتمثل في (القدرة ، القوة ، المرونة ، السرعة) وتعتبر من أهم الركائز الأساسية للارتقاء بمستوى الأداء الحركي في الجمباز .

Please purchase PDFcamp Printer on http://www.verypdf.com/ to remove this watermark.

4 – 4 عرض ومناقشة نتائج أختبارات الصفات البدنية الخاصة القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية :

جدول (6)

يبين نتائج أختبارات الصفات البدنية الخاصة والقفز على الحصان القبلية والبعدية للمجموعة للتجريبية

الأختبارات	الأختبار القبلي		الأختبار البعدي		قيمة ت *
	Ó	Ú +	Ó	Ú +	
اختبار القفز العمودي من Ö ÑÉÇ	26.733	4.558	30.400	2.197	4.158
اختبار السرعة (ã 20)	5.665	0.442	4.692	0.507	6.936
اختبار الرشاقة (Ö ÑÑ المتعرج)	20.266	1.980	18.266	0.593	3.806
اختبار قوة عضلات الرجلين	40.666	3.638	44.733	1.791	4.058
اختبار سرعة رد الفعل	0.698	0.029	0.553	0.033	15.814
اختبار القفز على الحصان	2.333	0.899	5.666	1.447	9.597

* قيمة (Ê) الجدولية عند درجة حرية (14) تحت مستوى دلالة (0.05) تبلغ (1.761)

تشير النتائج المبينة في الجدول رقم (6) أن جميعها دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.05) لجميع الصفات البدنية الخاصة بنشاط الجمناستك بين الأختبارين القبلي والبعدي لطلاب المجموعة التجريبية التي استخدمت في تدريباتهم (تدريب البلايومترك) ولصالح الأختبار البعدي .

ويرى الباحث أن التمرينات البليومترية تعمل على زيادة مطاطية العضلات من خلال ظاهرتي المد والتقلص والتي تتعرض لها العضلات أثناء القيام بالتمرينات البليومترية مما يؤدي إلى زيادة الطاقة الناتجة من خلال العضلات وبالتالي يؤدي إلى تحسين وتطوير مسافة القفز العمودي والتي من خلالها تطور صفة القوة المميزة بالسرعة والتي لها تأثير مباشر وواضح في تحسين الصفات البدنية الخاصة ومهارة القفز على الحصان بالجمناستك وهذا ما يشير اليه

Please purchase PDFcamp Printer on http://www.verypdf.com/ to remove this watermark.

(Chu) " من خلال التدريب البليومترك يمكن للرياضي من الوصول إلى القوة المميزة بالسرعة في أقصر وقت ممكن " (1) .

3 – 5 عرض ومناقشة نتائج الاختبار البعدي في أختبارات الصفات البدنية الخاصة والقفز على الحصان للمجموعتين الضابطة والتجريبية :

جدول (7)

يبين نتائج الاختبار البعدي في أختبارات الصفات البدنية الخاصة والقفز على الحصان للمجموعتين الضابطة والتجريبية

الأختبارات	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		قيمة ت *
	Ó	Ú +	Ó	Ú +	
الوثب العمودي من الركض	27.466	3.833	30.400	2.197	2.571
اختبار السرعة (20 ã)	5.116	0.522	4.692	0.507	2.255
اختبار الرشاقة (Ö ÑÑ المتعرج)	19.000	1.195	18.266	0.593	2.128
اختبار قوة عضلات الرجلين	42.733	2.763	44.733	1.791	2.352
اختبار سرعة رد الفعل	0.618	0.073	0.553	0.033	3.093
اختبار القفز على الحصان	3.866	1.355	5.666	1.447	3.515

* قيمة (Ê) الجدولية عند درجة حرية (28) تحت مستوى دلالة (0.05) تبلغ (1.701)

من الجدول رقم (7) يتبين لنا نتائج أختبارات الصفات البدنية الخاصة والقفز على الحصان بالجمناستك في الاختبار البعدي وللمجموعتين الضابطة والتجريبية وجميعها ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) ولصالح المجموعة التجريبية ويرجع سبب ذلك إلى القفز العمودي يتم فيه الدفع للأعلى ويحتاج إلى الرشاقة مع السرعة وقوة عضلات الرجلين حيث لابد من وصول الجسم إلى أقصى أرتفاع عمودي لأداء مهارة حركية والهبوط وكما أن التدريب البليومتري يزيد من قدرة العضلات على الأنقباض بمعدله أسرع بالتالي يزيد من ألداء الحركي حيث أنه كلما زاد التطوير في مسافة القفز العمودي كلما أرتفع مستوى بعض الصفات البدنية الخاصة بفعالية الجمناستك .

وهذا ما يؤكده محمد حسن علاوي (1994) " أن أرتفاع مستوى القدرة البدنية الخاصة يؤثر في تحسين وتطوير الأداء الحركي " (1) .

Please purchase PDFcamp Printer on http://www.verypdf.com/ to remove this watermark.

كما يتفق مع (جيرالد Gerald 1980) " أن دفع القدمين للأرض هو الوسيلة الأساسية لاعب الجمباز للتواجد في مرحلة الطيران لمعظم الحركات الأرضية (2) .

5 - الأستنتاجات والتوصيات :

5 – 1 الأستنتاجات :

توصل الباحث إلى الأستنتاجات التالية : -

1. أن لتدريبات البلايومترك فاعلية كبير ومؤثر لزيادة مسافة القفز العمودي .
2. وجود فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في مسافة القفز العمودي ولصالح المجموعة التجريبية .
3. وجود فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية والصفات البدنية الخاصة بلعبة الجمناستك ولصالح المجموعة التجريبية تبعاً لزيادة مسافة القفز العمودي .

5 – 2 التوصيات :

1. تستخدم التدريبات البليومترية في تنمية المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين لما لها من فعالية في تطوير وتحسين مسافة القفز العمودي لعينة البحث .
2. أن يشتمل جزء اللياقة البدانية داخل الوحدات الدراسية لطلاب كلية التربية الرياضية التدريبات البليومترية وكذلك للمهارات الحركية التي يتطلب أدائها القفز العمودي
3. الأهتمام بتنمية الصفات البدنية الخاصة والتي تؤثر في مسافة القفز العمودي لأي جهة أو مهارة حركية أخرى .

المصادر العربية والأجنبية

1. أبو العلا احمد عبد الفتاح ؛ التدريب الرياضي ، الأسس الفسيولوجية ، 1Ø ، ÑßÝáçÑÇ العربي :ÊåÇçÇ ، 1997 .
2. أبو العلا احمد عبد الفتاح واحمد نصر الدين ؛ فسيولوجية اللياقة البدنية ، 1Ø ، ÑßÝáçÑÇØ العربي :ÊåÇçÇ ، 1993 .
3. احمد محمد خاطر وعلي فهمي البيك ؛ القياس في المجال الرياضي ، 4Ø ، دار الكتاب الحديث :ÊåÇçÇ ، 1996 .
4. جمال صبري فرج ؛ اثر التدريب البلايومتري في تطوير القوة الأنفجارية وتحسين المتابعة الدفاعية بكرة السلة ، أطروحة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة البصرة ، 2000 .

Please purchase PDFcamp Printer on http://www.verypdf.com/ to remove this watermark.

5. ريسان خريبط مجيد ؛ موسوعة القياسات والأختبارات في التربية البدنية والرياضية ، Ì1 ، كلية التربية الرياضية : جامعة البصرة ، 1989 .
6. فائز بشير حمودات ومؤيد عبد الله جاسم ؛ كرة السلة ، دار الكتب للطباعة والنشر : جامعة الموصل ، 1987 .
7. هدى محمد النيلي ؛ تأثير تنمية المرونة الخاصة على مستوى أداء بعض الحركات الأرضية للاعبات الجمباز من 8 – 10 سنوات ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ببورسعيد ، جامعة قناة السويس ، 1995
8. كمال ياسين حسن ؛ تأثير برنامج تمرينات مفتوح لكل من (الأثقال البليومتري) على تنمية القدرة العضلية وعلاقتها بدقة التصويب ومسافة الطيران في كرة اليد ، مجلة كلية التربية للبنات ، جامعة الأسكندرية ، ÏÏÚáÇ (17) ، 1999 .
9. محمد أبراهيم شحاته ؛ دليل الجمباز الحديث ، دار المعارف ، الاسكندرية ، 1992
10. محمد حسن علاوي ؛ علم التدريب الرياضي ، 3Ø ، ÑÇ المعارف ، ÊäÇÞÇ: ، 1994
9. محمد صبحي حسانين ؛ القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية ، Ì1 ، 3Ø ، دار الفكر العربي ، ÊäÇÞÇ: ، 1995 .
10. محمد عبد المنعم الشافعي ؛ تأثير برنامج للتدريب البليومتري على القدرة العضلية للرجلين لدى طلاب كلية التربية الرياضية بالمنيا ، بحث منشور ، كلية التربية الرياضية – المنيا ، 1995 .
11. محمد عثمان ؛ موسوعة ألعاب القوى ، دار القلم للنشر والتوزيع : الكويت ، 1990 .
12. مهدي كاظم علي ؛ أثر استخدام بعض اساليب تمارين البلايومترك لتنمية القوة السريعة وأنجاز الوثبة الثلاثية ، وأطروحة دكتوراه غير منشورة ، جامعة بغداد ، كلية التربية الرياضية ، 1999 .
13. ناجي السعد ؛ التدريب البليومتري ، مجلة العلمية لعلوم التربية الرياضية والبدنية ، ÏÏÚáÇ 2 معهد البحرين الرياضي ، 1988 .
14. ناريمان محمد الخطيب ؛ أثر أستخدام تدريبات الوثب العميق على القدرة العضلية للرجلين والمقعدة للاعبات الجمباز ، بحث منشور بمجلة علوم وفنون الرياضة ، المجلد الثالث ، العدد الثالث ، كلية التربية الرياضية للبنات ، القاهرة ، جامعة حلوان ، 1991 .
15. فوزي يعقوب وعادل عبد البصير ؛ النظريات والأسس العلمية في تدريب الجمباز ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ج1 ، 1985 ، ÇÑ3ÝÇ
16.chu, D.plyometries, The link between strength and speed national strength and conditing associaion toumal, 1983 .

Please purchase PDFcamp Printer on http://www.verypdf.com/ to remove this watermark.

17. Gerald,G., Biomechanisc Of Womens Gymnqstics,Prentic – Hall, 1980
18. Westcott,W., ; Strength Fitness Physiological Principles and Training Technique,4th .,ed .,W.M.c., Brown Communications, Inc., Madison, 1995.