

دراسة مقارنة لتمارين الضغط باليدين بالاسلوبين البالستي والتقليدي ميكانيكا

**الأستاذ الدكتور
محمد جاسم محمد الحادي
جامعة الكوفة – كلية التربية للبنات
قسم التربية الرياضية**

**الأستاذ المساعد الدكتور
احمد وليد
الجامعة المستنصرية**

**المدرس المساعد
نداء فليح
رئاسة جامعة الكوفة**

دراسة مقارنة لتمرين الضغط باليدين بالاسلوبين البالستي والتقليدي ميكانيكا

الأستاذ الدكتور
محمد جاسم محمد الحادي
جامعة الكوفة – كلية التربية للبنات
قسم التربية الرياضية

الأستاذ المساعد الدكتور
احمد وليد
الجامعة المستنصرية

المدرس المساعد
نداء فليح
رئاسة جامعة الكوفة

الملخص العربي:

أن اسلوب البالستي في تطبيق بعض التمارين وجد منذ فترة زمنية طويلة وفوائده كبيرة في تطوير القوة الانفجارية خصوصا ، ولكن نجد أن اغلب مدربين في الساحة الرياضية لا يستخدمون ذلك الاسلوب في تمارينات المقاومة ويكتفون بالاعتماد على وزن الجسم أو الكرات الطبية فقط ، لذلك يستوجب من المدربين التعرف على اهمية هذا الاسلوب وذلك من خلال نتائج التجربة الميدانية التي قدمناها في هذا البحث على نموذج من تمارين المقاومة وهو البنج بريس ، وظهرت فائدة ذلك الاسلوب واضحة من خلال المعالجات الاحصائية للنتائج المعروضة في الجدول .

المبحث الاول :

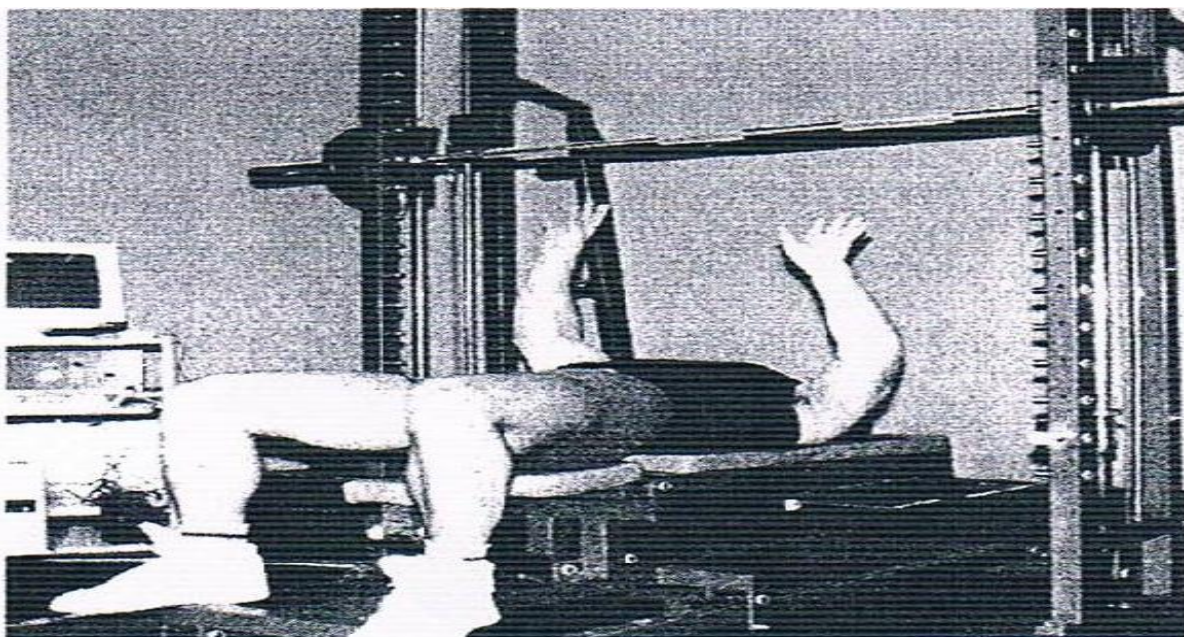
١-١ المقدمة والمشكلة :

إن اغلب الفعاليات الرياضية تعتمد على القوة الانفجارية أي التعجيل العالي للسرعة خلال الاداء ، في حين نجد أن التدريبات لتحسين تلك القوة في قاعة اللياقة البدنية من قبل المدربين والرياضيين تعتمد على التطبيقات غير المتشابهة مع متطلبات الحركة .

١. اغلب المدربين في الساحة العراقية لا يستخدم تدريبات البالستي في مناهجهم وذلك بسبب عدم ثقافة البعض بهذا الاسلوب التدريبي لتطوير القوة الانفجارية او عدم توفر وسائل تطبيق تلك التمارين فضلا عن التخوف من حدوث اصابات، وتلك مشاكل تم دراستها في البحث الحالي للمقارنة بين الاسلوب التقليدي(الاسلوب المتبع من الرياضيين والمدربين حاليا).والاختبار الخاص به بيج بريس والبالستي

دراسة مقارنة لتمرين الضغط باليدين بالاسلوبين البالستي والتقليدي ميكانيكا.....

- ٢-١ اهداف البحث :
٢. التعرف على تاثير استخدام اسلوب التمرين البالستي في تطبيق تمرين البنج البريس والاسلوب التقليدي التعرف على فرق التأثير بين الاسلوبين .
- ٣-١ فروض البحث :
١. اسلوب البالستي في تطبيق تمرين البنج بريس يعط نتائج افضل من الاسلوب التقليدي .
- المبحث الثاني :
- ١-٢ الادوات والاجهزة :
١. جهاز البنج بريس مع بعض اقراص الحديد .
٢. كامرا تصويرية فديوية نوع sony يابانية الصنع بتردد ٦٤ صورة / ثانية .
- ٢-٢ . الاختبار :
- يؤدي الرياضي تمرين البنج بريس بوزن يعادل شدة (٥٠%) من قدرة الرياضي ، وتحسب الحركة من بداية الدفع الى نهاية المد .



الشكل (١) يعرض تطبيق تمرين البنج بريس بالاسلوب البالستس

دراسة مقارنة لتمرين الضغط باليدين بالاسلوبين البالستي والتقليدي ميكانيكا.....

٢-٣ المتغيرات الميكانيكية المدروسة : بحيث تكون الكامرا امام المؤدي بمجال تصوير

١. معدل السرعة ٢. معدل التعجيل . (٣ م) عرضا وبارتفاع (٢ م) .

٣. معدل القوة . ٤ . معدل القدرة . ٥ .

معدل زاوية المرفق عند القمة .

المبحث الثالث :

٢-٤ اجراءات التصوير : ١-٣ عرض وتحليل ومناقشة نتائج اختبار البنج

تم وضع كامرا تصوير فيديو بارتفاع (١ م) بريس بالاسلوبين البالستي والتقليدي :

ويعد (٣,٥ م) عن وسط حمالات الشفت ،

الجدول (١)

يعرض قيم الاحصاء الوصفي والمقارنة للمتغيرات الميكانيكية لاختبار البنج بريس

المتغيرات	تمرين الضغط بالاسلوب البالستي		تمرين الضغط بالاسلوب التقليدي		ت	المعنوية
	س	ع	س	ع		
معدل السرعة (م/ث)	١,٣٣	٠,٣٤	١,٠٢	٠,٤٢	٣,٤٤	٠,٠٠٨
معدل التعجيل (م/ث ^٢)	١,٨٧	٠,٤٥	١,٢٤	٠,٦٥	٤,١١	٠,٠٠٢
معدل القوة (نيوتن)	١٤٩,٦	١,٠١	٩٩,٢	٠,٧٦	٥,١٣	٠,٠٠٠
معدل القدرة (واط)	١٩٨,٩٦	٠,٨٢	١٠١,٢	٠,٧٣	٥,٠١	٠,٠٠٠
معدل الزخم (كغم . م/ث)	١٠٦,٤	١,٠٥	٨١,٦	١	٢,٩٨	٠,٠١٢
زاوية مفصل المرفق عند القمة (درجة)	١٧٧	٠,٣٤	١٧١	٠,٥٢	٣,١٠	٠,٠١٠

ظهر فارقا معنويا بين المقارنات في المتغيرات الميكانيكية ، لان قيمة المعنوية اقل من مستوى الدلالة البالغة (٠,٠٥) ولصالح اسلوب البالستي .

دراسة مقارنة لتمرين الضغط باليدين بالاسلوبين البالستي والتقليدي ميكانيكا.....

الجدول (٢) يعرض نسبة الفرق للمتغيرات المدروسة لتمرين البنج بريس بين اسلوب البالستي والتقليدي

المتغيرات	البنج البالستي	البنج التقليدي	لصالح
	نسبة الفرق		
معدل السرعة (م/ث)	٢٤ %		البالستي
معدل التعجيل (م/ث ²)	٣٤ %		البالستي
معدل القوة (نيوتن)	٣٤ %		البالستي
معدل القدرة (واط)	٤٩ %		البالستي
معدل الزخم (كغم . م/ث)	٢٣ %		البالستي
زاوية مفصل المرفق عند القمة (درجة)	٤ %		البالستي

اسلوب البالستي يكون التطبيق فيه مشابه اكثر لمتطلبات المهارة ، اذ يتفق تمرين الحديد مع شكل العمل داخل المهارة وبذلك تطور انفجارية العضلات العاملة باسلوب افضل .

المبحث الرابع :

١-٤ الاستنتاجات :

١. ان استخدام اسلوب التمرين البالستي في تطبيق تمرين البنج بريس يكون اكثر فائدة للفعاليات الرياضية التي تعتمد على زيادة التعجيل النهائي .

٢. كلما زادت شدة التمرين كلما اثر على مستوى التعجيل في نهاية الحركة ، وذلك للحاجة الى تقليل التعجيل قبل نهاية الدفع بمسافة اكثر للتغلب على سرعة الشفت الاعلى .

وظهور ذلك الفرق جاء نتيجة استخدام المؤدين اسلوب البالستي الذي يعمل على قذف البار الحديدي في نهاية التكرار ، وساعد ذلك الاسلوب كثيرا في السيطرة والتغلب على تناقص التعجيل لمسار الشفت في نهاية الحركة (٢)، اما في الاسلوب التقليدي نجد المؤدي يضطر الى خفض سرعة الشفت في نهاية الحركة وذلك للسيطرة على توقف الشفت في قمة الحركة لامكانية تغيير اتجاهه الى الاسفل للتكرار الاخر ، ومن اجل ذلك نجده يفقد كمية من تعجيل الدفع مما يؤدي الى اختلاف في العمل بين الاداء الفعلي للمهارة مثل فعاليات الرمي التي تتطلب انهاء الحركة باعلى تعجيل ، واسلوب عمل ذلك التمرين في التطبيق التقليدي (٣)، ومن ثم ينعكس على مدى تأثيره على تطوير العضلات الخاصة في الاداء الفعلي ، لكن

دراسة مقارنة لتمرين الضغط باليدين بالاسلوبين البالستي والتقليدي ميكانيكا.....

٣. ان اسلوب البالستي في تطبيق التمرين يعالج مشكلة نقصان التعجيل الحادث في نهاية الحركة .
٢. لا يمكن تطبيق تمرين البالستي بالشدة القصوى .
المدرين اعطاء الرياضيين اساس من القوة ثم تطبيق اسلوب البالستس في تدريباتهم .

٤-٢ التوصيات :
١. استخدام اسلوب البالستس في تطبيق التمرين لا يفضل مع المبتدئين ، بل على
٣. يجب توفير شروط الامان عند تطبيق اسلوب البالستس للتمرينات .
٤. استخدام اسلوب البالستي لزيادة التعجيل .

المصادر :

1. Applied anatomy and biomechanics in sport. Timothy R. Achland and Bruce C. Elliott and John Bloomfield . (2) USA . 2009 . p 385.
2. Biomechanics of sport and exercise. Perter M .McGinnis. (2).USA. 2005 . P290.
3. Research methods in biomechanics. D. Gordon E. Robertson and other . USA. 2004 . p 179.

دراسة مقارنة لتمرين الضغط باليدين بالاسلوبين الباليستي والتقليدي ميكانيكيا.....

Abstract

**A comparative study between the exercise punch–pressanesthetic
ballistic and–traditional style mechanically**

Abstract

Researchers

**Prof. dr. mohammed Jassim Alkhaldy / Department of Physical Education
/ University of Kufa**

M.. Nadaa flyh / University of Kufa

That style ballistic missile in the application of some of the exercises found for a long period of time and great benefits in developing explosive power in particular, but we find that most of our trainers in the sports arena do not use that style with the added weight and are content based on body weight or just medical balls, so it requires

trainers to identify the importance of this style, through the results of the field trial that we have provided in this research on the model of the iron exercises hall, a punch–press, the benefit of this style is clear and noon through statistical treatments shown in the table.