

تأثير استخدام التدريب المتباين في تنمية القدرة العضلية والارتقاء للاعبين كرة السلة (13-15) سنة ذكور

د.مقراني جمال

معهد التربية البدنية والرياضية، جامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم، الجزائر.

الملخص:

لقد حاولنا من خلال هذا البحث العمل على رفع مستوى لعبة كرة السلة ببلادنا ومن أجل السيرورة الناجحة والحسنة لعملية التدريب ورفع مستوى العملية التدريبية بتوجيه المدربين في الرواق الصحيح وبالكفاءة العلمية في التدريب الحديث مع إتباع الوسائل الحديثة بهدف رفع مستوى اللاعبين من كل الجوانب والتركيز على العمل الجاد مع الفئات الصغرى والتي تعتبر القاعدة التي تضمن المستقبل الواعد للعبة كرة اليد ببلادنا. وبذلك قمنا بهذا البحث الميداني على صنف الأشبال لبطولة الجهوي الغربي لكرة السلة وطبقنا أسلوب تدريبي باقتراح محتويات تدريبية لكل من التدريب بالمقاومات (الأنقال) والتدريب البليومتري قصد تنمية القدرة العضلية والارتقاء للاعبين. ومن أجل التحقق من فرضيات البحث اعتمد الباحث في بحثه على المنهج التجريبي حيث طبق التجربة على عينة من اللاعبين من فرق البطولة الجهوية الغربية لكرة السلة لصنف الأشبال (فريق وداد مزگران - فريق غالية عين تادل - شباب واد سلي - فريق بلدية عين البية) حيث قسموا إلى عينة تجريبية وعينة ضابطة، حيث طبق على العينة الأولى تدريبات (الأنقال مع البليومتري) والعينة الضابطة طبق عليها التدريبات العادية التقليدية واستمر العمل لمدة ثلاثة أشهر وعلى أثر هذه التجربة وبعد عرض النتائج والمعالجة الإحصائية استنتج الباحث بأن "التدريب بالمقاومات (الأنقال) مع البليومتري" لها أثر ايجابي في تنمية القدرة العضلية والارتقاء لدى لاعبي كرة السلة.

الكلمات المفتاحية: التدريب المتباين - القدرة العضلية - الارتقاء - كرة السلة.

L'impact de l'entraînement différentiel par l'utilisation d'haltérophilie avec pliometrie sur le développement de la force vitesse et la détente pour les joueurs de Basket-ball(13-15 ans)

Résumé:

Notre travail expérimental consiste à élever le niveau du jeu de Basket-ball dans notre pays et pour le succès du processus et bon pour le processus de formation et le perfectionnement du processus de formation sous la direction de formateurs dans la galerie de formation appropriée et efficace scientifiques de parler à suivre les méthodes modernes dans le but d'élever le niveau des joueurs de tous les aspects et de se concentrer sur un bon travail avec les jeunes joueurs qui sont la base pour assurer un avenir prometteur dans le jeu de Basket-ball dans notre pays.

Afin de vérifier les hypothèses du chercheur dans sa recherche sur la méthode expérimentale, l'expérience doit être effectuée sur un échantillon des joueurs des équipes de Basket-ball du championnat régionale de l'Ouest, où ils ont divisé d'un échantillon expérimental et l'autre comme un témoin, tel qu'il est appliqué au premier échantillon (haltérophilie avec pliometrie) et le second exerce l'entraînement usuel. le travail expérimental a déroulé pendant 03 mois, et d'après les résultats et les traitement statistique obtenus nous avons conclu que «l'entraînement d'haltérophilie avec pliometrie» a un effet positif sur le développement de la force vitesse et la détente pour les joueurs de Basket-ball.

مقدمة ومشكلة البحث:

أصبحت الرياضة أحد المظاهر الحديثة التي تعكس تقدم الدول وحجم رقيها واهتمامها ببناء الإنسان الحديث، فاللقاءات العالمية والأولمبية والقارية والدولية، وحتى المحلية منها تعتبر بمثابة محافل يتجلى فيها روعة الأداء البدني والإعجاز الإنساني لصياغة الحركات الرياضية في أفضل صورها. إن استثمار التدريب الرياضي على أساس كونه علما وأداة لتقدم المجتمع وبالتالي الوصول إلى المستويات العالية من خلال اعتباره علما له أصول راسخة يستند عليها، ويستمد منها مادته فقد أصبح أداة فعالة لتحقيق الارتقاء بالمستوى الرياضي وذلك بفضل مبادئه وأهدافه وطرقه المختلفة، لقد خطى التدريب الرياضي خطوات واسعة في طريق العلم حيث توسع في استخدام مختلف العلوم لبناء عملياته وتخطيطاته، يقول أحمد عبد الرحمان وعز الدين بكري (2004) أن التدريب الرياضي هو العملية الشاملة للتحسين الهادف للأداء الرياضي الذي يتحقق من خلال برنامج مخطط للإعداد والمنافسات، فهو عملية ممارسة منظمة تتميز بالديناميكية والتغير المستمر (أحمد عبد الرحمان وعز الدين بكري، 2004، صفحة 132).

وبما أن التدريب الرياضي يعتمد على الوسائل والطرق التدريبية المختلفة فإن كل طريقة تحقق أهداف معينة يشير محمد حسن علاوي (1992) إلى طرق التدريب بأنها مختلف الوسائل التي يمكن بها تنمية وتطوير الحالة التدريبية للفرد الرياضي إلى أقصى درجة ممكنة (علاوي، 1992، صفحة 308). تعد كرة السلة من الألعاب الجماعية التي زاولها الإنسان منذ زمن بعيد، ولم يمض وقت طويل حتى احتلت مكانتها بين الألعاب الأخرى نظرا لما تتميز به من سرعة وحماس (أحمد، 1990،، صفحة 109) وعلى غرار الأنشطة الأخرى أصبحت لعبة كرة السلة تسير التكنولوجيا باستخدام علومها لإيجاد الطرق والأساليب الفعالة والحديثة من أجل تحقيق أسمى شكل لها بحصول أعلى الدرجات في الأداء البدني والمهاري المتميز والتحضير الجيد للصفات البدنية الخاصة باللعبة، وبشكل أساسي القوة المميزة بالسرعة التي تعتبر مطلبا أساسيا للوصول بهذه الرياضة إلى المستوى العالي لما تتميز به من التغير السريع والمفاجئ في الحركة والقيام بالتصويب والوثب... ولأجل الارتقاء بمستوى هذه اللعبة وجب التركيز على الإعداد الجيد للبرامج التدريبية التي تراعى فيها متطلبات الفعالية باستعمال أنسب وأنجح الطرق التدريبية، خاصة منها تلك التي تعمل على تنمية القوة المميزة بالسرعة مما يحتم استخدام عدة أساليب لتطوير هذه الصفة ومنها التدريب البليومتري والتدريب بالأثقال.

إن التدريب بالأثقال له دور هام في تنمية القوة العضلية للاعب كرة اليد حيث أن طبيعة الأداء المهاري في هذه الرياضة تتطلب وجود القوة المميزة بالسرعة ومن ثم فإن التدريب بالأثقال ضروري صمن محتويات برامج التدريب (علاوي، 1992، صفحة 68).

كما يعتبر كثير من الباحثين أن التدريب البليومتري أكثر الأساليب استخداما في تنمية القوة المميزة بالسرعة للعديد من الأنشطة الرياضية التي تتطلب دمج أقصى سرعة مع أقصى قوة للعضلة حيث يساهم هذا الأسلوب في التغلب على المشكلات التي تقابل تنمية القوة المميزة بالسرعة (الدين، 2002، صفحة 04).

وتذكر خيرية السكري ومحمد بريقع (2001) أن المدرب المتميز المبتكر يصمم من التدريبات التي يكون لها الأثر الجيد في تطوير قدرات لاعبيه باستخدام مجموعات متنوعة من التمرينات داخل الوحدة التدريبية، وأن التغيير في أساليب التدريب المبني على الفروق الفردية بين الرياضيين والتخطيط المناسب للتدرج في زيادة الحمل سوف يوصل إلى قمة المستويات العالية (الويلي، 1995، صفحة 88).

وبذكر السيد عبد المقصود (1997) أنه في التدريب المتباين وفي هذا الأسلوب التدريبي تتم محاولة التوصل إلى أقصى درجة من الفاعلية عن طريق استخدام القوة بأساليب متباينة أو متضادة الاتجاه وذلك داخل الوحدة التدريبية أو داخل مجموعة من التمرينات، ويمكن التوصل للتباين عبر التبدل بين الأحمال بأسلوب انفجاري، أو عن طريق التغيير في مستوى الحمل أو بتغيير في نوع الانقباض و التوتر العضلي أو من أُنقال إلى بليوميتري (طلحة حسام الدين وآخرون، 1999، صفحة 57).

لقد لمسنا من خلال المعاشية والمتابعة الميدانية الضعف الواضح للياقة البدنية للاعبين، خاصة في حركات الارتقاء وضعف التسديد مما أكد لنا النقص الواضح في صفة القوة المميزة بالسرعة لدى اللاعبين التي يؤكد عليها بارد بور حين يرى أنها تمثل أهمية قصوى لدى لاعب كرة السلة ولما لها من أثر على الأداء المهاري للاعبين (معوض، 1994، صفحة 59).

ومشكلة الدراسة التي كانت تدور في ذهننا من خلال المتابعة الميدانية في مجال التدريب على مستوى فرق البطولة الوطنية في كرة السلة هي نقص التنوع والمزج بين الأساليب الحديثة في التدريب، وبشكل خاص عند تنمية الصفات البدنية الخاصة. فرغم احتواء البرامج على تدريبات الأثقال عند بعض الفرق وظهور التدريب البليوميتري عند البعض الآخر، إلا أننا لم نلاحظ عملية التنسيق بين استخدام هذه الأساليب المختلفة. ومن خلال الملاحظة العلمية للباحث تبين أن الباحثين و المدربين استخدموا تدريبات الأثقال و البليوميتري بصورة منفصلة تماما، وعلى هذا الأساس جاءت هذه الدراسة بمحاولة استخدام تدريبات الأثقال و البليوميتري بالطريقة المتباينة لمعرفة أثرها في تنمية القدرة العضلية والارتقاء لدى لاعبي كرة السلة.

الأهداف :

1. وضع برنامج للتدريب المتباين باستخدام البليوميتري و الأثقال في تنمية القدرة العضلية للاعبي كرة السلة (صنف أشبال).
2. التعرف على تأثير التدريب المتباين باستخدام التدريب البليوميتري و الأثقال في تنمية القدرة العضلية للاعبي كرة السلة (صنف أشبال).

فروض البحث :

1. يوجد فروق دالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي.
2. يوجد فروق دالة إحصائية بين المجموعة التجريبية والضابطة في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية .

مصطلحات البحث:

التدريب البليوميتري : هو أسلوب يعتمد على استغلال انقباض العضلة بالتطويل في إنتاج الحركة الانفجارية ، ويركز على تمارين الوثب لأسفل أو الطريقة المفاجئة وغالبا ما يتم أداء وثبات في مجموعات باستخدام نوع واحد أو على شكل أنواع من الوثبات المتنوعة (بسطويس، 1997، صفحة 03).

التدريب بالأثقال: هو أسلوب إعداد اللاعب باستخدام مقاومات متدرجة لزيادة القدرة على إنتاج القوة أو مواجهتها، ويتضمن أداء تمارين بالأثقال لجعل الفرد أكثر فذرة وفعالية (معوض، 1994، صفحة 89).

التدريب المتباين: هو أسلوب تدريبي يتم فيه التوصل إلى أقصى درجة من الفاعلية عن طريق استخدامات القوة بأساليب متباينة أو متضادة في الاتجاه و ذلك داخل الوحدة التدريبية أو داخل مجموعة من التمرينات.

القدرة العضلية: يقول هيتو هي قدرة الفرد على إحداث انقباض للعضلات باستخدام أقصى سرعة ممكنة أي أنها القوة التي تتميز بالسرعة القصوى.

ويقول لارسون أنها تتضمن مزيجا من القوة القصوى والسرعة القصوى في إطار حركي توافقي. ويعرفها محمد حسن علاوي نقلا عن "هارة" بقدرة الجهاز العصبي العضلي في التغلب على مقاومات تتطلب درجة عالية من سرعة الانقباضات العضلية.

كرة السلة: هي من الألعاب الشعبية وهي لعبة جماعية تعتمد على السرعة في حركة اللاعبين بالكرة، تتميز عن باقي الألعاب بالاحتكاك الكبير بين لاعبيها. تلعب بين فريقين وغرض كل فريق هو التسجيل سلة ضد الفريق المنافس ومنعه من الاستحواذ على الكرة إصابة الهدف "تعريف إجرائي".

الدراسات السابقة: 1 - دراسة ناريمان الخطيب (1991) وعنوانها " أثر استخدام الوثب العميق على القدرة العضلية للرجلين والمقعد للاعبات الجمباز وهدفت الدراسة لإلى التعريف على التأثير استخدام تدريبات الوثب العميق على القدرة العضلية للرجلين والمقعد للاعبات الجمباز، وقد تمت على عينة قوامها (20) لاعبة تحت (10) سنوات واستخدمت الباحثة

المنهج التجريبي بتصميم المجموعة الواحدة مع قياس قبلي وبعدي، وأسفرت الدراسة عن أن التدريبات الوثب

العميق لها تأثير إيجابي على القدرة العضلية للرجلين ومسافة الوثب العريض للاعبات الجمباز لعينة البحث.

2- قام لينل (1996) بدراسة "تعزيز الأداء باستخدام أقصى قدرة مقابل استخدام الأثقال مع التدريبات البليومترية". استخدم الباحث المنهج التجريبي بمجموعتين تجريبيتين، الأولى تستخدم الوثب بالأثقال مع تمرينات الدفع

مع أقصى قدرة ممكنة، والمجموعة الثانية تستخدم الأثقال مع الوثب العميق وتمرينات الكرة الطبية البليومترية، ومجموعة ثالثة ضابطة. توصل الباحث إلى أهمية التعادل بين نوعي التدريب المستخدم في أداء مهارات الوثب بالرمي ورفع الأثقال.

3. قدمت ابتسام عمار جبارة (1998) دراسة "تأثير برنامج مقترح للتدريب البليومتري على فاعلية حركات القدمين لدى لاعبات كرة السلة". استخدمت المنهج التجريبي بتصميم المجموعة الواحدة بعينة تقدر ب 20 لاعبة لكرة السلة تحت 18 سنة. توصلت إلى أن البرنامج المقترح أدى إلى تحسين فاعلية حركات القدمين لدى لاعبات كرة السلة.

4. قام إسلام توفيق محمد (1998) بدراسة "تأثير برنامج تدريبي بالأثقال وتدريب البليومتري على القدرة العضلية للاعبين كرة السلة". استخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميم المجموعة الواحدة من 24 لاعب لكرة السلة تحت 18 سنة. توصل إلى أن استخدام البرنامج المقترح أدى إلى الارتقاء بمستوى القدرة العضلية.

5. دراسة محمد عبد العال وعبد المنعم إبراهيم والسيد شحاتة (2000) "تأثير استخدام تدريبات الأثقال والبليومترية والمختلطة على التطور الديناميكي للقدرة العضلية ومستوى الإنجاز الرقمي لمسابقة الوثب الطويل" باستخدام عينة من 100 طالب تم تقسيمهم إلى أربع مجموعات، ثلاث مجموعات تجريبية وواحدة ضابطة. المجموعة الأولى لتدريبات الأثقال والمجموعة الثانية للتدريب البليومتري والمجموعة الثالثة للتدريب المختلط، وكانت أهم النتائج تؤكد أن استخدام الأساليب الثلاثة المقترحة لها تأثير إيجابي على

القدرة العضلية ومستوى الإنجاز الرقمي لمتسابق الوثب الطويل مع تفوق الأسلوب المختلط.
6. دراسة محمود عبد الكريم وعماد السرسى (2006) "استخدام تدريبات الأثقال والبليومترية والمختلطة لتطوير القوة المتفجرة وتأثيرها على بعض القدرة البدنية ومستوى الأداء المهاري لناشئ الكاراتي ه". باستخدام ثلاث مجموعات تجريبية بتعداد 10 لاعبين لكل مجموعة، حيث عملت المجموعة الأولى في التدريب بالأثقال والثانية في التدريب البليومتري والثالثة في التدريب المختلط. توصل الباحثان إلى أن الأساليب الثلاثة كان لها أثر في تطوير القوة المتفجرة لناشئ الكاراتي ه إلا أن التدريب المختلط كان أكثر تأثيراً.

التعليق على الدراسات السابقة :

من خلال تناول الدراسات السابقة توصل الباحث إلى أن استخدام التدريب البليومتري له أهمية بالغة في تنمية القدرة العضلية وكذلك التدريب بالأثقال و اتفقت الدراسات السابقة على ضرورة استخدام هذين الأسلوبين لتنمية القدرة العضلية ، خاصة الأطراف السفلية وعملية الارتقاء ، كما توصل الباحث إلى اختيار المنهج الملائم للدراسة (منهج تجريبي) وكذا مدة وكيفية تطبيق البرنامج المقترح وأساليب جمع البيانات و حتى المعالجة الإحصائية و اختلفت النتائج لهذه الدراسات تبعا لأهدافها.

إجراءات البحث :

منهج البحث: استخدم الباحث المنهج التجريبي وذلك باستخدام مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة.

عينة البحث: اشتملت عينة البحث على 20 لاعبا من المجتمع الأصلي للبحث (120 لاعبا) بنسبة أكثر من 10 % اختيرت بطريقة عمدية تتراوح أعمارهم من 13 إلى 15 سنة أي فريقين من أشبال البطولة الجهوية الغربية لكرة السلة موزعين كما يلي :

مجموعة التجريبية: تتكون من 10 لاعبين والتي طبقت عليها البرنامج المقترح.

مجموعة الضابطة : تتكون من 10 لاعبين .

مجالات البحث:

المجال البشري: شملت العينة 10 لاعبين من فريق مولودية وهران مثلت المجموعة الضابطة و 10 لاعبين من فريق شباب رائد مستغانم مثلت المجموعة التجريبية .

المجال المكاني: تم العمل بالملاعب البلدية لكل ولاية فالمجموعة الضابطة تتدرب بملعب بلدية وهران والمجموعة التجريبية تتدرب بملعب مركز التسلية بصلا مندر .

المجال الزمني: أجريت التجربة الميدانية من يوم 13-02-2011 إلى يوم 24-04-2011.

الاختبارات البدنية:

1. ثلاث حجلات بالرجل اليمنى. 2. ثلاث حجلات بالرجل اليسرى. 3. الاستناد الأمامي لمدة 10 ثواني.

4. دفع الكرة الطبية 3 كغ. 5. اختبار القفز العمودي من الثبات.

أدوات البحث: شريط قياس، ساعات إيقاف، أجهزة أقال، صناديق مقسمة مختلفة الارتفاع، كرات طبية، أثقال حرة.

الدراسة الإحصائية: المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري، معامل الارتباط، اختبار (T)، النسبة المئوية.

الراحة	الحجم	التكرارات	زمن الأداء	التمرينات	المتغيرات الأسابيع
45 ثا 45 ثا 45 ثا 1 د	3 مج 3 مج 3 مج 3 مج	8-6 6 6 8-6	5 4 4 5	من الجلوس حمل الكرة الطبية ونقلها من الخلف الوثب الارتدادي بتعاقب الرجلين . الوثب فوق الأقماع . الوقوف فتحا حمل الثقل فوق الكتفين لفت الجذع جانباً	الأسبوع الأول
45 ثا 1 د 1 د 45 ثا	4 مج 4 مج 4 مج 4 مج	8 10-8 10-8 8	4 4 5 5	الوثب بالقدمين معا مع التقدم للأمام . رفع الذراعين عالياً بالنقل من خلف الرأس ثني الرجلين بالنقل من الاتبطاح الحجل الريع بالرجلين بالتبادل .	الأسبوع الثاني
1 د 1 د 1 د 1 د	4 مج 4 مج 3 مج 4 مج	10-8 10-8 8 10	4 4 5 4	الوثب الارتدادي بالقدمين معا . الوقوف فتحا حمل الثقل فوق الكتفين دفع البار عالياً وقوف مسك الثقل أماماً أسفل مع رفع وخفض الكعبين الوثب لأعلى مع ثني الركبتين على الصدر .	الأسبوع الثالث
1 د 90 ثا 90 ثا 1 د	4 مج 4 مج 4 مج 4 مج	10 10 12-10 12-10	4 5 5 5	الوقوف نصفاً وثبة الفجوة السريعة . دفع الثقل بالرجلين وقوف مسك الثقل أماماً أسفل مع رفع وخفض الكعبين وقوف فوق الصندوق مع الارتداد بتعاقب الرجلين	الأسبوع الرابع
90 ثا 90 ثا 1 د 1 د	4 مج 4 مج 5 مج 5 مج	12-10 12-10 8 8	4 4 5 5	الوثب الارتدادي بالقدمين معا . جذب الثقل من الأرض إلى الصدر دفع البار الحديدي من أمام الصدر إلى أعلى الرأس الحجل الريع بالرجلين بالتبادل	الأسبوع الخامس
1 د 1 د 1 د 1 د	4 مج 4 مج 4 مج 4 مج	10 10 10 8	5 5 5 4	الوثب الارتدادي بالقدمين معا . تمرير رفع الكعبين باستخدام جهاز دفع الثقل أماماً الوثب الارتدادي بتعاقب الرجلين . تمرير الجذب من الأرض إلى الصدر	الأسبوع السادس
90 ثا 90 ثا 1 د 1 د	4 مج 4 مج 6-4 مج 4-3 مج	12-10 12-10 10 12-8	5 5 5 5	وقوف فوق الصندوق مع مسك بكرة سلة الوثب العميق مع لتصويب . وقوف مع مسك كرة سلة خطو الصندوق والتصويب على السلة من أعلى نقطة . إعداد تثبيت الأثقال بالقدمين مع الوثب العمودي وقوف حمل بار حديدي على الكتفين الوثب لأعلى مسافة أفقية ممكنة .	الأسبوع السابع
90 ثا 90 ثا 2 د 90 ثا	5-4 مج 5-4 مج 4 مج 6 مج	12-10 12-10 14-12 10	5 5 5 5	الوقوف نصفاً وثبة الفجوة السريعة . وقوف فوق الصندوق وأداء الوثب العميق . وقوف فوق الصندوق مع الارتداد بتعاقب الرجلين . إعداد تثبيت الأثقال بالقدمين مع الوثب العمودي	الأسبوع الثامن
90 ثا 90 ثا 2 د 90 ثا	5-4 مج 5-4 مج 4 مج 6 مج	12-10 12-10 14-12 10	5 5 5 5	وقوف حمل بار حديدي على الكتفين الوثب لأعلى مسافة أفقية ممكنة . وقوف فوق الصندوق مع مسك بكرة سلة الوثب العميق مع لتصويب . إعداد تثبيت الأثقال بالقدمين مع الوثب العمودي وقوف مع مسك كرة سلة خطو الصندوق والتصويب على السلة من أعلى نقطة .	الأسبوع التاسع
90 ثا 90 ثا 2 د 90 ثا	5-4 مج 5-4 مج 4 مج 6 مج	12-10 12-10 14-12 10	5 5 5 5	الوثب الارتدادي بتعاقب الرجلين . الوثب لأعلى مع ثني الركبتين على الصدر . وقوف فوق الصندوق مع الارتداد بتعاقب الرجلين . وقوف فوق الصندوق وأداء الوثب العميق .	الأسبوع العاشر

الدراسات الاستطلاعية : الدراسة الاستطلاعية الأولى:

وكان الهدف من هذه الدراسة اختبار فريق العمل وكذا إجراء الأسس العلمية للاختبارات البدنية. وعليه استعان الباحث بعدد من الزملاء من المدربين بالنادي وذلك للمساعدة في إجراء الاختبارات البدنية ، ولقد أجريت الدراسة في الفترة ما بين 2011 / 01/30 إلى 2011 / 02 / 07 ، حيث تم تطبيق الاختبارات وتم التحقق من ثبات وصدق الاختبارات وموضوعيتها وكانت النتائج كما يلي :

الدراسة الإحصائية		العينة	معامل الارتباط برسون الجدولية	ق1	ق2	الفرق	معامل الثبات	معامل الصدق
الاختبارات								
ثلاث حجلات بالرجل اليمنى.		20	0.43	3.61	3.62	0.01	0.90	0,94
ثلاث حجلات بالرجل اليسرى.				3.56	3.57	0.01	0.95	0,97
الاستناد الأمامي لمدة 10 ثواني.				8	8	0.00	0.80	0,89
دفع الكرة الطبية 3كغ.				2.86	2.88	0.02	0.96	0,97
اختبار القفز العمودي من الثبات.				25.09	25.10	0.01	0.72	0.84

الجدول رقم(01) يبين معامل الثبات والصدق لبطارية الاختبارات البدنية لعينة البحث

خلال الجدول رقم (01) وجدنا أن القيمة المحسوبة لكل اختبار هي أكبر من القيمة الجدولية مما يؤكد بأن الاختبارات تتمتع بدرجة عالية من الثبات والصدق .

تضمنت المرحلة الاولى 03 أسابيع وكانت مدة استخدام التدريبات المقترحة حوالي 15 دقيقة وتراوحت شدة الحمل ما بين 40% إلى 60 % وكانت عدد التكرارات للتمرين الواحد من 06 إلى 10 بـ 03 إلى 04 مجموعات مع راحة تقدر من 45 إلى 60 ثانية . أما المرحلة الثانية فتضمنت 03 أسابيع وكانت مدة استخدام التدريبات المقترحة حوالي 17 دقيقة وتراوحت شدة الحمل ما بين 50% إلى 70 % وكانت عدد التكرارات للتمرين الواحد من 08 إلى 12 بـ 04 إلى 05 مجموعات مع راحة تقدر من 60 إلى 90 ثانية .

أما المرحلة الثالثة فتضمنت 04 أسابيع وكانت مدة استخدام التدريبات المقترحة حوالي 20 دقيقة وتراوحت شدة الحمل ما بين 55% إلى 75 % وكانت عدد التكرارات للتمرين الواحد من 08 إلى 14 بـ 04 إلى 06 مجموعات مع راحة تقدر من 60 إلى 120 ثانية

الدراسة الاستطلاعية الثانية :

كان الهدف من هذه الدراسة هو معرفة العدد الكافي من الأجهزة والأدوات وكيفية تنفيذ البرنامج التدريبي المقترح وبذلك فقد توصلنا إلى فهم اللاعبين للتدريبات المقدمة وكيفية استخدام الأدوات وضبطها، من خلال تطبيق بعض الوحدات التدريبية المقترحة.

التجربة الأساسية: طبقت التجربة الأساسية لمدة عشر أسابيع بواقع ثلاث وحدات تدريبية في الأسبوع وكان زمن الوحدة التدريبية 80 دقيقة مع مراعاة حمل التدريب، مع التركيز على استخدام التمارين في بداية المرحلة الأساسية من كل وحدة تدريبية.

أما المجموعة الضابطة فكان العمل بنفس المدة الزمنية و الوسائل والمكان. لكن في المرحلة الأساسية من كل وحدة تدريبية كانت تطبق تمرينات عامة عند تنمية القدرة العضلية.
الدراسة الإحصائية :

المتوسط الحسابي _ الانحراف المعياري _ معامل الارتباط _ اختبار T _ نسبة التحصيل

عرض النتائج:

الجدول رقم (03) يبين مدى التجانس بين المجموعتين في المتغيرات قيد البحث

الدراسة الإحصائية الاختبارات	درجة الحربة	مستوى الدلالة	قيمة T الجدولية	ق1	ق2	الفرق	قيمة T المحسوبة	الدلالة الإحصائية
ثلاث حجلات بالرجل اليمنى.	18	0,05	2,10	3.52	3.50	0.02	1,04	غير دال إحصائيا
ثلاث حجلات بالرجل اليسرى.				3.48	3.47	0.01	0,13	غير دال إحصائيا
الاستناد الأمامي لمدة 10 ثواني.				8.25	8.20	0.05	0,15	غير دال إحصائيا
دفع الكرة الطبية 3كغ.				3.14	3.12	0.02	0,11	غير دال إحصائيا
اختبار القفز العمودي من الثبات.				26.15	26.10	0.05	0.49	غير دال إحصائيا

نلاحظ من خلال الجدول عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين (التجريبية والضابطة)
أي أن قيمة T المحسوبة لكل الاختبارات جاءت أصغر من قيمة T الجدولية مما يؤكد التكافؤ قبل إجراء الدراسة .

الجدول رقم (04) يوضح الفروق بين المتوسطات للاختبارات قيد البحث لعينة البحث
قيمة T الجدولية 2,26 عند مستوى الدلالة 0,05 .

العينات	الإحصاء الاختبارات	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة T المحسوبة	النسبة المئوية للتقدم %
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
المجموعة الضابطة	ثلاث جلسات بالرجل اليمنى.	3.49	0,37	4.11	0,34	3.74	17.71
	ثلاث جلسات بالرجل اليسرى.	3.19	0,39	3.58	0,36	4,75	12.22
	الاستناد الأمامي لمدة 10 ثواني.	8.25	0,21	10.06	0,16	5.24	21.39
	دفع الكرة الطبية 3كغ.	2.98	0,63	3.34	0,40	4.51	12.08
	اختبار القفز العمودي من الثبات.	28	0.52	30.12	0.31	3.16	7.75
المجموعة التجريبية	ثلاث جلسات بالرجل اليمنى.	3,52	0,60	4.92	0,23	16.51	39.77
	ثلاث جلسات بالرجل اليسرى.	3.15	3,62	4.55	3,22	19.74	44.44
	الاستناد الأمامي لمدة 10 ثواني.	8	0,23	12.31	0,14	5,93	53.87
	دفع الكرة الطبية 3كغ.	3.14	0,37	4.02	0,35	6.32	28.02
	اختبار القفز العمودي من الثبات.	28.06	0.34	36.06	1.22	12.32	28.51

يتضح من الجدول رقم (04) وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس
البعدي لمتغيرات قيد البحث ولصالح المجموعة التجريبية .

الجدول رقم (05) يوضح قيمة T المحسوبة في الاختبارات قيد البحث في القياس البعدي
عند مستوى الدلالة 0,05 ودرجة الحرية 18 .

الاختبارات	درجة الحرية	مستوى الدلالة	قيمة T الجدولية	قيمة T المحسوبة	الدلالة الإحصائية
ثلاث جلسات بالرجل اليمنى.	18	0.05	2.10	4,30	دال إحصائيا
ثلاث جلسات بالرجل اليسرى.				2,24	دال إحصائيا
الاستناد الأمامي لمدة 10 ثواني.				2,84	دال إحصائيا
دفع الكرة الطبية 3كغ.				2,17	دال إحصائيا
اختبار القفز العمودي من الثبات.				3.27	دال هحصائيا

من خلال الجدول رقم (05) يتضح لنا بأن قيمة T المحسوبة لكل الاختبارات أكبر من قيمة T الجدولية مما يؤكد وجود فروق معنوية في الاختبارات البعدي .

جدول رقم (06) النسبة المئوية للتقدم في الاختبارات للعينة الضابطة

الاختبارات	المتوسط الحسابي		النسبة المئوية للتقدم %
	القبلي	البعدي	
ثلاث حجلات بالرجل اليمنى.	3.49	4.11	17.71
ثلاث حجلات بالرجل اليسرى.	3.19	3.58	12.22
الاستناد الأمامي لمدة 10 ثواني.	8.25	10.06	21.93
دفع الكرة الطبية 3 كغ.	2.98	3.34	12.08
اختبار القفز العمودي من الثبات.	28	30.12	7.75

جدول رقم (07) النسبة المئوية للتقدم في الاختبارات للعينة التجريبية

الاختبارات	المتوسط الحسابي		النسبة المئوية للتقدم %
	القبلي	البعدي	
ثلاث حجلات بالرجل اليمنى.	3.52	4.92	39.77
ثلاث حجلات بالرجل اليسرى.	3.15	4.55	44.44
الاستناد الأمامي لمدة 10 ثواني.	8	12.31	53.87
دفع الكرة الطبية 3 كغ.	3.14	4.02	28.02
اختبار القفز العمودي من الثبات.	28.06	36.06	28.51

من خلال الجدولين السابقين يتبين لنا بأن النسب المئوية للتقدم للاختبارات قيد البحث جاءت مرتفعة لصالح العينة التجريبية مقارنة بالعينة الضابطة فقد ترواحت ما بين (11,80 إلى 23,91) عند العينة التجريبية ، أما العينة الضابطة فكانت النتائج ما بين (0,34 إلى 6,37) .

مناقشة النتائج :

للتدريب المتباين مردود إيجابي في تنمية القدرة العضلية لدى لاعبي كرة السلة ونلاحظ من خلال الجدول رقم 04 أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي والبعدي للعينة التجريبية والتي تفوقت على العينة الضابطة فيما يخص جميع الاختبارات حيث أن هذه العينة طبق عليها أجزاء من البرنامج المقترح باستخدام أسلوب التدريب المتباين.

من خلال النتائج المحصل عليها نرى أنها تتفق مع كل من ابتسام عمار جبارة (1998) و آدمز Adams (1984) في أن التدريب المتباين المستخدم أدى إلى تحسن القدرة العضلية للرجلين و يشير السيد عبد المقصود (1997) أن التدريب المتباين يزيد من سرعة الأداء الحركي و ذلك بزيادة مقدرة العضلات على الانقباض بمعدل أسرع و أكثر تفجراً خلال مدى الحركة في المفصل و بكل سرعة الحركة ، كما أن

الشدة العالية التي تستخدم في هذه التمارين تؤدي إلى تحسين التوافق داخل العضلة و بين المجموعات العضلية مما يؤدي إلى تحسين مستوى القوة دون حدوث زيادة في كتلة العضلة .
من خلال النتائج اختبار الاستناد الأمامي والذي يوضح وجود فروق معنوية لصالح المجموعة التجريبية والذي يرجعه الباحث إلى استخدام التدريب المتباين والذي تمر من خلاله وضع عضلات البطن التي تقوم بدور المحرك الرئيسي أثناء أداء التمرينات على شكل مهارات حركية في حالة إطالة سريعة فجائية مثل شد الحبل قبل أداء المهمة الحركية .

نلاحظ من الجدول رقم (04) للاختبار البعدي للبعدين التجريبية والضابطة في اختبار القفز بثلاث خطوات أن العينة التجريبية قد حققت أفضل النتائج مقارنة بالعينة الضابطة ويفسر ذلك بتأثير التدريب المتباين الذي يؤدي إلى رفع مستوى الانقباض التطويلي لمستوى مقبول من خلال تقصير مرحلة الاستيفاء ومعالجة البطء في الانتقال من المرحلة الانقباض التطويلي إلى مرحلة الانقباض التقصيري .
-أما في اختبار الوثب العمودي فأحدث النتائج تفوق المجموعة التجريبية وهذا تطابق مع دراسة عاطف رشاد (1995) بتأثير التدريب المتباين من خلال اختبار التمارين المناسبة (التكرار والكثافة المناسبة وكذا الشدة).

ويعزي الباحث هذه النتائج إلى تأثير التدريب المتباين المقترح، حيث يؤدي إلى تحسين القابلية للوثب من خلال سد الفجوة بين التدريبات القوة والسرعة باستخدام ما يسمى برد الفعل الإطالة والذي يسهل ويطوع وحدات حركية إضافية في العضلات أثناء الأداء وتكسب العضلة صفة المطاطية.
- في اختبار دفع الكرة الطبية جاءت الفروق دالة إحصائياً بين مجموعة التدريب المتباين والمجموعة الضابطة لصالح التدريب المتباين هذا ما يتفق مع دراسة ليتل حيث يؤكد أن تأثير التدريب المتباين (الانتقال ثم البليومتري) أكثر فعالية من كل تدريب على حدا.

الاستنتاجات :

في ضوء عينة البحث والأدوات والأجهزة المستخدمة ومن خلال النتائج المحصل عليها أمكن التوصل إلى الاستنتاجات التالية :

- _ برنامج التدريب المتباين المقترح له تأثير إيجابي في متغيرات قيد البحث .
- _ وجود فروق دالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي.
- _ وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعة التجريبية والضابطة في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية .
- _ أسلوب التدريب المتباين من الأساليب الفعالة في تنمية القدرة العضلية والارتقاء للاعبين كرة السلة .

التوصيات:

- استناداً إلى النتائج التي تم التوصل إليها في حدود هذا البحث يوصي الباحث بما يلي:
- _ استخدام البرنامج المقترح لتنمية القدرة العضلية والارتقاء لدى لاعبي كرة السلة.
- _ استخدام التدريب المتباين لتنمية القدرة العضلية والارتقاء للاعبين.
- _ الاهتمام بالفئات السنية المختلفة وذلك لتنمية القدرات البدنية مع مراعاة السن.
- _ إجراء دراسات مقارنة بين التدريب المتباين والأساليب الأخرى المتبعة لتنمية القدرة العضلية .

المصادر والمراجع :

1. إبراهيم سالم السكار . (1999). موسوعة فيزيولوجيا مسابقات المضمار،. القاهرة : مركز الكتاب للنشر.
2. أحمد بسطويس . (1997). أسس ونظريات الحركة، دار الفكر العربي، القاهرة، 1997. القاهرة: دار الفكر العربي.
3. أحمد توفيق الوليلي . (1995). كرة اليد، تعلم، تدريب، تكتيك . القاهرة: مركز الكتاب للنشر.
4. أحمد عبد الخالق . (1988). تأثير برنامج تدريبي بالانتقال على سرعة انطلاق الكرة في التصويب بالوثب العالي في كرة اليد، رسالة ماجستير .

5. أحمد عبد الرحمان وعز الدين فكري. (2004). منظومة التدريب الرياضي. القاهرة: دار الفكر العربي.
6. أحمد فاروق. (1999). اللياقة البدنية: أهميتها، تدريباتها، ط1. الاسكندرية: المركز الدولي الامريكي.
7. أحمد نصر الدين. (2002). الإحصاء الاستدلالي في علوم التربية البدنية. القاهرة: دار الفكر العربي.
8. أحمد نصر الدين السيد. (2003). نظريات وتطبيقات فسيولوجيا الرياضة ، الطبعة الأولى. القاهرة: دار الفكر العربي.
9. أحمد نصر الدين. (2003). فسيولوجيا الرياضة. الطبعة الأولى. القاهرة: دار الفكر العربي.
10. أسامة كامل راتب. (1984). النمو الحركي للطفولة و المراهقة. القاهرة : دار الفكر العربي.
11. السويفي، أ. (2006). القياس البدني و الحركي. الطبعة الأولى مصر. مصر:كلية التربية الرياضية بطنطا.
12. السيد عبد المقصود. (1997). نظريات التدريب الرياضي. القاهرة: مركز الكتاب للنشر.
13. السيد عبد المقصود. (1985). تطور حركة الإنسان وأسسها. الإسكندرية: دار المعارف.
14. السيد عبد المقصود. (1997). نظريات التدريب الرياضي ، الطبعة الأولى. القاهرة: مركز الكتاب للنشر.
15. بسطويسى أحمد بسطويسى. (1999). أسس ونظريات التدريب الرياضي . القاهرة: دار الفكر العربي.
16. توفيق إسلام. (1998). تأثير برنامج تدريبي بالأثقال و البليوميتري في تنمية القدرة العضلية للاعبى كرة السلة ، رسالة دكتوراه غير منشورة.، 1998 .
17. حسن سيد معوض. (1994). كرة السلة للجميع . القاهرة: دار الفكر العربي.
18. زكي محمد حسين. (2004). من أجل قدرة عضلية أفضل. الاسكندرية: المكتبة المصرية للنشر.
19. طلحة حسام الدين وآخرون. (1999). الموسوعة العلمية في التدريب الرياضي . القاهرة: مركز الكتاب للنشر .
20. عائد احمد. (1990). تأثير تدريبات البليوميتري على بعض المتغيرات الفسيولوجية واللياقة البدنية لاعبي كرة السلة .
21. عاطف رشاد. (1996). تأثير استخدام تدريبات الوثب العميق على بعض القدرات البدنية لاعبي الكرة الطائرة . كلية التربية الرياضية أسيوط: مجلة علوم التربية البدنية والرياضية.
22. قاسم حسن حسين، وعبد العالي نصيف. (1998). مبادئ علم التدريب الرياضي. بغداد: مطبعة التعليم العالي.
23. كمال عارف طاهر. (1987). المهارات الفنية في كرة السلة. بغداد: جامعة بغداد.
24. محمد حسن علوي. (1992). علم التدريب الرياضي. القاهرة: دار المعارف.
25. وجدي الفاتح ولطفي السيد. (2003). الأسس العلمية للتدريب الرياضي للاعب والمدرّب. مصر: دار الهدى للنشر.

26. b, B. (1989). l'entraînement sportif. algérie: édition AACS Algérie.

27. boss, G. (1996). guide pratique de basket . édition vigot.

28. Brikc. (1992). Croissance physique de l'enfant. Alger: édition comité olympique.

29. j, S. .. (1987). précis de physiologie de travail et Masson . paris.

30. Jusgen, W. (1986). Manuel d'entraînement. Paris : édition vigot.