

تأثير استخدام تدريبات الباركور والبالستي على المستوى الرقمي لمتسابقين الوثب الثلاثي

أ.د/محمد حسين دكروري

استاذ ورئيس قسم ألعاب القوى بكلية التربية الرياضية جامعة المنيا

أ.م.د/ جدة أحمد إبراهيم زعبيتر

استاذ مساعد بقسم ألعاب القوى بكلية التربية الرياضية جامعة المنيا

م/ محمود مصطفى هارون عبد العال

معيد بقسم ألعاب القوى بكلية التربية الرياضية جامعة المنيا

مقدمة ومشكلة البحث :

استخدام الأساليب الحديثة في العملية في العملية التدريبية والتنوع في استخدامها هو الأساس والأمل الذي يسعى إليه المدرب لتنمية النواحي البدنية والفنية للوصول إلي الاساليب والطرق الحديثة التي تعمل علي رفع مستوى اللاعب وأيضا كسر حده الملل من استخدام أساليب التدريب القديمة المتكررة في تنمية العناصر البدنية الخاصة بنوع النشاط الرياضي الممارس.

يذكر كل من "جا إيريك تي تايلور" jEric T Taylor (٢٠١١م) ، إس إي اوبرشفور " S.E.Oberhofer (٢٠١٥م) هذه الرياضة تتعامل مع جسد الإنسان كوحدة واحدة ، واهتمت باستخدام جميع أجزاء الجسم بشكل متناسق مع بعضها البعض من ناحية ومن ناحية أخرى بشكل متناسق مع البيئة المحيطة مع الأخذ في الاعتبار القواعد الرئيسية الثلاثة (الدقة ، والكفاءة ، والسرعة) ، إن متطلبات أداء البدء والدوران الناجح هي القدرة علي توليد أقصى قوة لدفع الجسم إلي أقصى مسافة ممكنة (١٦٧:١٧) ، (٧٥٩:١٨) .

تتميز تدريبات الباركور بالمهارة والتنوع والتشويق والاثارة وزيادة دافعية الناشئين لممارستها نظراً لأن تدريبات الباركور تحتوى على تمرينات للقفز والوثب والانتقال من مكان لآخر بأقصى سرعة ولأبعد مسافة ، وتفتقر البيئة العربية لمثل هذه الدراسات التي استخدمت الباركور كرياضة منتشرة في جميع انحاء العالم (٤ : ٥) .

يعرف "نيوتن آر . كرامر Newton . R . Kramer (٢٠١٣م) تدريب الباليستي هو تحقيق قدره عضليه قصوي بتسارع انقباض الالياف العضليه الى اقصى سرعه بالتزامن مع سرعه القذف الفعاليه للجسام في الفراغ ويعتمد هذا النوع من التدريب على التحرر من الثقل وفقا لطبيعته كل مهارات . (٥:٢٠)

تشير نجله عبد المنعم بحيري (٢٠٠٩م) إلى أن التدريب الباليستي هو الطريقة التي يتم فيها تطوير السرعة والقوة من خلال النطاق الكامل للحركة بعرض فعلى لمصدر المقاومة سواء داخلى أو خارجى مما يؤدى إلى عمل تكيف للعضلات حتى تعمل بطريقة قريبة لما هو مطلوب منها فى الرياضة الخاصة، فهو طريقة هامة لتنمية القوة العضلية وقدرة العضلات على أداء الحركات الرياضية والتغلب على نقص السرعة. (١٤: ١٣٢٥)

يذكر "عبد العزيز النمر ، ناريمان الخطيب " (٢٠٠٧م) أن مسابقات الميدان والمضمار كثيره ومتنوعة الاداء في العاب القوى حيث انها تحتاج الى قدره عضليه الكبيره ومن ضمنها مسابقه الوثب الثلاثي التي هي من العاب الوثب حيث هي محل اهتمام الكثير ويعتمد النجاح في اداء الوثب الثلاثيه على اتقان الاداء الفني لها والذي يعتمد على التخطيط الصحيح في التدريب وكذلك المواصفات الجسميه لها تاثير كبير في رفع مستوى الانجاز الرياضي الى تحقيق احسن مستوى في مسابقه الوثب الثلاثي. (١٠: ٧٠)

تظهر مشكلة البحث في أن من خلال عملي كمعاون تدريس بكلية التربية الرياضية جامعه المنيا قسم العاب القوى لاحظت إنخفاض المستوى الرقمي في مسابقه الوثب الثلاثي وأن ذلك يرجع إلى صعوبة الأداء واستخدام الأسلوب التقليدي في التدريس والتدريب لذا لجأ الباحث الي استخدام تدريبات الباركور والباليستي حيث أنها آثر إيجابي في تحسن في المستوى الرقمي.

أهمية البحث :

محاولة تفسير وتدعيم أن استخدام تدريبات الباركور والباليستي تساعد في تحسن المستوى

هدف البحث :

يهدف البحث الحالي إلي معرفة " تأثير استخدام تدريبات الباركور والباليستي علي الرقمي لمتسابقى الوثب الثلاثي ".

فروض البحث :

- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطين درجات القياسيين القبلي والبعدي لمجموعة البحث في المستوى الرقمي للوثب الثلاثي ولصالح القياس البعدي.
- توجد فروق ذات دلالة احصائية في نسبة التغير المئوية للمستوي الرقمي لمجموعة البحث في الوثب الثلاثي.

بعض المصطلحات المستخدمة بالبحث :

تدريبات الباركور " Parkour Training":

مجموعة من حركات الوثب يكون الغرض منها الانتقال من نقطة إلى نقطة بأكبر قدر ممكن من السرعة وذلك باستخدام القدرات البدنية. (١٩:١)

التدريب الباليستي "ballistic training":

اسلوب تدريبي لتنمية القوة المميزة بالسرعة عن طريق مقاومات خفيفة وبحركات انفجارية مثل قذف الثقل او الاداء ضد مقاومه بسرعه عالية. (٢١:١٠)

الدراسات السابقة :

١- قام "عمر هشام محمد عبد الحليم" (٢٠٢١م) (١١) دراسة بعنوان " تأثير برنامج باستخدام تدريبات الباركور على مستوى اداء الجملة الحركية الحرة في التمرينات" ، حيث استخدم الباحث المنهج التجريبي تم تقسيمهم إلى مجموعتين إحداها ضابطة والأخرى تجريبية ، وشملت عينه البحث إلى (٤٠) طالبا، وتشير أهم النتائج إلى تحسن في القدرات البدنية ومستوى أداء الجملة الحركية.

٢- قامت جدة احمد ابراهيم زعير (٢٠١٧م) (٤) بدراسة بعنوان " تأثير تدريبات الباركور علي بعض القدرات الحركية والبدنية والمستوي الرقمي لناشئي الوثب الطويل" ، قد استخدمت الباحثة المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي لمجموعتين احدهما تجريبية والاخرى ضابطة ، قد قامت الباحثة باختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من ناشئي الوثب الطويل المرحلة السنية (١٣:١٥) بالمدرسة الرياضية بمحافظة المنيا والبالغ قوامها (١٠) لاعبين وقد تم تقسيمهم الي مجموعتين احدهما تجريبية والاخرى ضابطة قوام كل منهما (٥) ، كانت اهم

الاستنتاجات ان البرنامج التدريبي المقترح باستخدام تدريبات الباركور له تأثير ايجابي علي القدرات الحركية والبدنية وتحسن المستوى الرقمي في الوثب الطويل .

٣- قام "محمد ابراهيم علي ابراهيم" (٢٠١٧م) (١٢) دراسته بعنوان "تأثير استخدام اسلوب التدريب الباليستي على بعض المتغيرات المورفولوجيه والمستوى الرقمي الخاص لمسابقي الوثب الثلاثي ، حيث شملت عينه البحث على ٨ لاعبين وتم اختيارهم بالطريقه العمديه وقام الباحث باستخدام المنهج التجريبي وتم تقسيمهم الى مجموعتين احدهماضابطه والاخرى تجربيه، وكانت تشير اهم النتائج الى ان حقق البرنامج التدريب المقترح باستخدام اسلوب التدريب الباليستي الاهداف المتوقعه (المورفولوجيه والبدنيه والمستوى الرقمي للاعبين الوثب الثلاثي).

٤- قام "رامي محمد الطاهر سالم" (٢٠١٠م) (٨) دراسته بعنوان "تأثير استخدام التدريبات الباليستيه على القدره العضليه للرجلين وعلاقتها بالمستوى الرقمي الوثب الطويل" حيث استخدم الباحث المنهج التجريبي وكانت عينه الدراسه مكونه من عدد ١٤ متسابق وبعد التجانس قسم الى ٦ متسابقين لعينه الدراسه الاستطلاعيه و ٨ متسابقين لعينه البحث الاساسيه، وكانت تشير اهم النتائج الى تحسن في مستوى القدره العضليه والمستوى الرقمي

إجراءات البحث

منهج البحث :

تم استخدم المنهج التجريبي بتطبيق القياس القبلي والقياس البعدي لمجموعة تجريبية واحدة.

عينه البحث :

تم اختيار عينه البحث بالطريقة العمدية من طلبة الفرقة الرابعة تخصص العاب القوي بكلية التربية الرياضية جامعة المنيا ٢٠٢٣/٢٠٢٢م واشتملت عينه البحث علي (١٥) خمس عشر طالب بنسبة (٤٨.٤ %) من مجتمع البحث، بالإضافة الي (١٦) طالب عينه استطلاعية يمثلون نسبة مئوية قدرها (٥١.٦ %) من مجتمع البحث.

جدول (١)

المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري ومعامل الالتواء
للمتغيرات قيد البحث لأفراد عينة البحث (ن = ١٥)

المتغيرات	وحدة القياس	متوسط	وسيط	انحراف معياري	معامل الالتواء
معدلات النمو	السن (العمر الزمني)	سنة	٢٠.٧٣	٢١	٠.٤٣٣
	الطول	سم	١٧٣.٩	١٧٢	١.٢٣٦
	الوزن	كجم	٧٠	٧١	-٠.٣٧
القدرات البدنية	العضلات الامامية اليمنى	كجم	٢٣.٣٧	٢٠.١	٠.٥٨٤
	متغيرات القوة العضلية	كجم	٢٤.١٥	٢٤.٤	-٠.٠٠٣
	للرجلين	كجم	١٨.٧٧	١٧.١	٠.٦٣٧
	بواسطة الميموميتر	كجم	١٥.٨٢	١٥.١	٠.٦٦٣
	الالكتروني	كجم	٤٠.١٣	٤٣.٣	-٠.٤٢
	السرعة الانتقالية	كجم	٣١.١٣	٣٢.٤	-٠.٠٨١
	عدو ٣٠ متر من البدء الطائر	ثانية	٥.٤٥٤	٥.٦	-١.٤٨٢
	السرعة الحركية	عدد	٣٠.٨	٣٢	-٠.٥٢٨
	القدرة العضلية للرجلين	متر	٢.١٧٧	٢.٢	٠.١٧٧
	المرونة	سم	٩.٦٦٧	١١	-٠.٧٤٢
	التوافق	ثانية	٥.٤٢٩	٥.٤٢	٠.٠١٢
	الرشاقة	ثانية	٣٤.٠٧	٣٤	-٠.١٢١
	التوازن المتحرك	درجة	٤٥.٣٣	٤٥	-٠.١٤٨
	المستوى الرقمي لمسابقة الوثب الثلاثي	متر	٨.١٣٧	٨	-٠.٠٠٤

يتضح من الجدول (١) :

أن قيم معاملات الالتواء لمعدلات النمو والقدرات البدنية والمستوي الرقمي لمسابقة الوثب الثلاثي لأفراد عينة البحث ككل بلغت من (- ٠.٧٤٢ : ١.٢٣٦) وبذلك انحصرت ما بين (+٣ ، - ٣) مما يشير إلى اعتدالية توزيع عينة البحث في تلك المتغيرات .

القياسات المستخدمة في البحث :

- قياس الطول والوزن.

- قياس المستوي الرقمي لمتسابقى الوثب الثلاثي .

الخطوات التنفيذية للبحث :

أولاً : القياسات القبلية :

قام الباحث بإجراء القياسات القبلية في الفترة من يوم الثلاثاء الموافق (١١ / ١٠ / ٢٠٢٢م) الي يوم الخميس الموافق (١٣ / ١٠ / ٢٠٢٢م) ، وقد تم إجراء القياس القبلي على ثلاث ايام حيث اشتمل اليوم الأول على (المتغيرات الخاصة بمعدلات النمو " السن ، الطول ، الوزن " ، السرعة الانتقالية ، السرعة الحركية، الرشاقة ، المرونة ، التوافق) واشتمل اليوم الثاني (القوة القصوى) واليوم الثالث على القياسات التالية (المستوى الرقمي لمسابقة الوثب الثلاثي، القدرة العضلية ، التوازن) وذلك بإستاد جامعة المنيا .

ثانياً : تطبيق البرنامج :

قام الباحث بتنفيذ البرنامج التدريبي المقترح لمدة ٨ أسابيع في الفترة من يوم الاحد الموافق (١٦ / ١٠ / ٢٠٢٢م) الي يوم الخميس الموافق (٨ / ١٢ / ٢٠٢٢م) وقد اشتمل البرنامج التدريبي على (٣) وحدات في الأسبوع وذلك في أيام (الأحد - الثلاثاء - الخميس) ، بإجمالي (٢٤) وحدة خلال فترة التطبيق ، وقد تم تطبيق تدريبات الباركور والبالستي من الأسبوع الرابع حتي نهاية الأسبوع الثامن بواقع ثلاث وحدات أسبوعياً بحد أقصى (٣٠) دقيقة يومياً بأجمالي (٥٨٢ق) خلال مرحلتي الأعداد الخاص والأعداد للمنافسات ، وقد تم استخدام تدريبات الباركور والبالستي وفقاً لبعض الدراسات والمراجع العلمية خلال العناصر البدنية الخاصة التالية (القدرة العضلية - التوازن - المرونة) .

القياسات البعدية :

قام الباحث بإجراء القياسات البعدية للاختبارات البدنية قيد البحث وقياس المستوى الرقمي لمسابقة الوثب الثلاثي لأفراد عينة البحث وذلك في الفترة من يوم الأحد الموافق (٢٠٢٢/١٢/١١م) الي يوم الثلاثاء الموافق (٢٠٢٢/١٢/١٣م) ، وقد راعي الباحث أن تتم القياسات في نفس ظروف وإجراءات وترتيب القياس القبلي .

المعالجات الإحصائية المستخدمة :

استخدم الباحث المعاملات الإحصائية التالية لملائمتها لطبيعة البحث وهي :

- المتوسط الحسابي
 - الانحراف المعياري
 - معامل الارتباط
 - اختبار مان ويتني للبارومتري
 - الوسيط
 - معامل الالتواء
- وقد ارتضى الباحث مستوى دلالة عند مستوى (٠.٠٥) كما استعان بالبرنامج Spss في حساب اجراء المعاملات الإحصائية .

أولاً: عرض النتائج :

جدول (٢)

دلالة الفروق بين متوسط القياس القبلي والبعدى لأفراد عينة البحث فى المستوى الرقمي
لمسابقة الوثب الثلاثي قيد البحث (ن = ١٥)

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدى		قيمة ت
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
المستوى الرقمي لمسابقة الوثب الثلاثي	سم	٨.١٣٦٦٧	٠.٨٣٣٩٦	١٠.٤٢	١.٣٣٧	E- ٤.٠٤ ٠.٧

قيمة (ر) الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) = ١.٩٦

عرض النتائج الخاصة بالنسب المئوية لمعدلات التغير في الرقمي لمسابقة الوثب الثلاثي :

جدول (٣)

النسب المئوية لمعدلات التغير بين القياسات " القبليّة والبعدية " لأفراد عينة البحث في القدرات البدنية الخاصة والمستوى الرقمي لمسابقة الوثب الثلاثي قيد البحث (ن = ١٥)

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي		النسبة المئوية
		للقياس القبلي	للقياس البعدى	
المستوى الرقمي لمسابقة الوثب الثلاثي	سم	٨.١٣	١٠.٤٢	%٢٨.١٦

يتضح من جدول (٣) ما يلي :-

وجود تحسن لصالح القياس البعدي حيث تراوحت النسبة المئوية لمعدل التغير ما بين (٢٨.١٦ %) ، في اتجاه القياسات البعدية .

ثانيا : مناقشة النتائج :

١- مناقشة النتائج الخاصة بدلالة الفروق بين متوسطات القياسات القبلية والبعديّة لأفراد

عينة البحث في المستوى الرقمي الخاص بمسابقة الوثب الثلاثي :

يتضح من جدول (٢) وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي لأفراد عينة البحث في المستوى الرقمي قيد البحث في اتجاه القياس البعدي حيث أن قيمة (ر) المحسوبة أكبر من قيمة (ر) الجدولية .

حيث بلغ متوسط القياس القبلي للمستوى الرقمي لمسابقة الوثب الثلاثي لأفراد عينة البحث (٨.١٣ متر) ، في حين بلغ متوسط القياس البعدي (١٠.٤٢ متر) .

يرجع الباحث ذلك التقدم في المستوى الرقمي لمسابقة الوثب الثلاثي لأفراد عينة البحث الي التخطيط الجيد لبرنامج تدريبات الباركور والبالستي ، وتقنين الأحمال التدريبية بأسلوب علمي مناسب للمرحلة السنية والتدريبية لعينة البحث باستخدام تدريبات الباركور والبالستي ، وراعي الباحث التدرج بالأحمال التدريبية أثناء تطبيق البرنامج التدريبي المقترح وذلك بتدريب المجموعات العضلية المختلفة .

كما يري الباحث ان التقدم الناتج في نتائج المستوى الرقمي منطقيا وطبيعيا فتحسن القدرات البدنية قيد البحث نتيجة استخدام تدريبات الباركور والبالستي والتي كان لها مردود إيجابيا علي المستوى الرقمي لمسابقة الوثب الثلاثي ، فالمستوي الرقمي لا يتحسن إلا بتحسن مستوى القدرات البدنية ، كما ارتفعت نسب التقدم للعينة قيد البحث نظرا لتضمن البرنامج التدريبي علي إستخدام تدريبات الباركور والبالستي والتي قامت بأداء التدريبات بشكل مقنن وعمل تكرارات من تدريبات الباركور والبالستي بالتقنين الكافي وهذا ما اضفي علي أفراد عينة البحث التقدم في المستوى الرقمي .

يذكر " الامير عبد الستار حسن"(٢٠١٣م) على ان مسابقه الوثب الثلاثي تعد ضمن مسابقات الميدان التي تتطلب قدرا كبيرا من التوازن في القوه العضليه بين المجموعات العضليه يمينا ويسارا وكذلك العضلات الاماميه والخلفيه وعضلات الطرف السفلي حيث يتبع ذلك احتفاظ اللاعب بالاوضاع الصحيحه لجسمه اثناء ادائه للمراحل الفنيه للوثب الثلاثي مما يساعد على زياده فاعليه الاداء المهاري وخاصه في مرحلتي الارتقاء والطيران .

يذكر " ذكي حسن" (٢٠٠٤م) ان التدريب بالليستي يمثل احد الاتجاهات التدريبية والتي ادخلت بجوار الاتجاهات الحديثه في التدريب حيث اشدت الاقناع بهذا الاسلوب من التدريبات من اجل تحقيق قدره اكبر على الوثب خاصه في الرجلين كما اشار البعض بانه من الممكن ان يسير مثل هذا النوع من التدريب جنب الى جنب بجوار التدريب البلومترك من اجل قدره اكبر من عضلات الرجلين.

يشير "محمد حسن علاوي" (٢٠٠٥ م) أن اداء التدريبات بالليستيه تعتمد على نظريه استخدام مقاومه تتناسب مع قوه وسرعه مطاطيه العضلات حتى يتحقق الهدف من البرنامج التدريبي بتنميه قدره العضليه القصوي كوسيله لتطوير فعاليه الميكانيكية للعضلات العامله وصولا الى مستوى افضل في الاداء الحركي ومن ثم المستوى الرقمي.

يري الباحث ان الصفات البدنية مثل القوة و السرعة من العوامل المؤثرة في الأداء لفعالية الوثب الثلاثي، حيث توجد علاقة ارتباطية إيجابية بين القوة المميزة بالسرعة والقوة القصوى والمستوى الرقمي لفعالية الوثب الثلاثي حيث وصلت نسبة مساهمتهم في الأداء إلى (٨٢%) .

كما يري الباحث ان ضعف المستوى الرقمي ناتج عن القصور في القدرات البدنية ، لذلك فالوصول الي حالة بدنية عالية يتيح تحقيق مستوى رقمي افضل .

وتتفق نتيجة الدراسة الحالية مع دراسة كلا من "احمد فاروق احمد ابراهيم" (٢٠١٩م)، جده احمد ابراهيم زعير (٢٠١٧م)، "احمد صلاح الدين محمد قراعه، حامد حسين احمد، منتصر نجيب حامد، نجلاء ابراهيم محمد" (٢٠١٧م)، "محمد ابراهيم علي ابراهيم" (٢٠١٧م)، "حاتم نعمه سمير" (٢٠١٦م) "دينا صلاح الدين محمد" (٢٠١٥م)، "محمد حسين حميدي" (٢٠١٣م) ،"تصر الدين حسن محمد" (٢٠١٣م)، "رامي محمد الطاهر سالم" (٢٠١٠م)، والذين أشاروا الي حدوث تحسن في المستوى الرقمي لمسابقة الوثب الثلاثي نتيجة تحسن القدرات البدنية .

وبذلك يتحقق صحة الفرض الثاني والذي ينص علي " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات القياسات القبليه والبعديه لأفراد عينة البحث في المستوى الرقمي لمسابقة الوثب الثلاثي لصالح القياس البعدي "

٢- مناقشه النتائج الخاصة بالنسب المئوية لمعدلات التغير في القدرات البدنية الخاصة والمستوي الرقمي لمسابقة الوثب الثلاثي :

يتضح من جدول (٣) الخاصة بمعدلات التغير وجود فروق في معدلات التغير بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي لأفراد عينة البحث في كلا من القدرات البدنية والمستوي الرقمي لمسابقة الوثب الثلاثي.

حيث تراوحت نسب التغير في للمستوي الرقمي (٢٨.١٦%) .

يعزو الباحث ذلك التغير في القياسات البعدية عن القياسات القبلية للمتغيرات قيد البحث الي البرنامج التدريبي المقترح باستخدام أسلوب الدمج التكاملي لتدريبات الباركور والبالستي .
وتتفق نتيجة الدراسة الحالية مع دراسة كلا من "ياسر حسن حامد فرغلي" (٢٠٢٢م) ،
محمود محمد لبيب ، كريم محمد أشرف " (٢٠٢١م) ، شريف عبد الباقي محمد" (٢٠١٣م) ، "تصر الدين حسن محمد" (٢٠١٣م) ، عامر لطفي احمد" (٢٠٠٧م) والذين أشاروا الي حدوث تحسن في معدلات التغير للمتغيرات قيد البحث .

وبذلك يتحقق صحة الفرض الثالث والذي ينص على " توجد فروق في معدلات التغير في كلا من القدرات البدنية الخاصة والمستوي الرقمي لمسابقة الوثب الثلاثي لصالح المتغيرات البعدية

الاستنتاجات :

- أثر البرنامج التدريبي باستخدام تدريبات الباركور والبالستي إيجابياً على الإنجاز الرقمي حيث بلغ متوسط القياس القبلي لأفراد عينة البحث (٨.١٣ متر) ، في حين بلغ متوسط القياس البعدي (١٠.٤٢ متر) . بنسبة تغير (٧-٤E٠٠٤,٠٤%) .

التوصيات :

- ١- الاهتمام بتوجيه نظر المدربين إلى استخدام تدريبات الباركور والبالستي ضمن برامج التدريب في الارتقاء بمستوى قدرات اللاعبين البدنية والرقمية .
- ٢- إجراء دراسات باستخدام المنهج التجريبي بتصميماته المختلفة باستخدام تدريبات الباركور والبالستي في الرياضات المختلفة .
- ٣- توصية إلى الإتحاد المصري لألعاب القوى بالاهتمام بمثل هذه الدراسات بهدف تحقيق أفضل النتائج مما يسهم في رفع مستوى الإعداد على أسس علمية مقننه .
- ٤- صقل مدربي الرياضات المختلفه للإهتمام بتصميم تدريبات غير تقليدية والتدرج فيها من (السهل - الصعب)
- ١٠- استخدام الأساليب والوسائل الحديثه في التدريب والبعد عن النمط التقليدي تمشياً مع العصر الحديث.

المراجع

أولاً: المراجع العربية:

- ١- احمد صلاح الدين محمد قراعه ،حامد حسين احمد ، منتصر نجيب حامد ، نجلاء ابراهيم محمد :تأثير استخدام التدريبات الباليستيه علي بعض المتغيرات البدنية الخاصه بالمستوى الرقمي لناشئ الوثب الطويل ،مجلة اسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية ،عدد ٤٤ ، ج ١ ، ١٧٦-٢٠٢ ، ٢٠١٧م.
- ٢- احمد فاروق احمد ابراهيم:، فاعلية التدريبات الباليستية مع تطوير القدره العضليه والمستوى الرقمي لناشئ دفع الجله ،بحث منشور ،مجله علوم الرياضه ،جامعه بنها، مجلد ٣٢ ، عدد١٦ ، ٢٩٢ -٢٧٣ ، ٢٠١٩م.
- ٣-الامير عبد الستار حسن : تاثير تنميه التوازن العضلي لعضلات الطرف السفلي على بعض المتغيرات البدنيه الخاصه والمستوى الرقمي لمتسابق الوثب الثلاثي ، رساله ماجستير غير منشوره ، كليه تربيه رياضيه جامعه اسيوط ، ٢٠١٣م.
- ٤-جدة احمد ابراهيم زعيتر: تأثير تدريبات الباركور علي بعض القدرات الحركية والبدنية والمستوى الرقمي لناشئ الوثب الطويل، المجلة العلمية كلية التربية الرياضية ، المجلد ٣٢ ، العدد ١٢ ، ٢٠١٩م، ٨١-١١٠.
- ٥-حاتم نعمه سمير : تأثير تدريبات البليومتر ك والباليستي على تنميه القدره العضليه ومستوى الانجاز الرقمي للاعبي الوثب الثلاثي بدوله الكويت ،مجله علوم الرياضه وتطبيقات التربية البدنيه ،العدد ٣ ، ٢٠١٦ م ، ١-١٥
- ٦-دينا صلاح الدين محمد علي: تاثير تحسين القدره العضليه للذراعين بالاسلوب الباليستي على المستوى الرقمي للاعبي دفع الجله، مجله علوم الرياضه وتطبيقات التربيه الرياضيه، جامعه جنوب الوادي، عدد ٢٤ ، ١٥٠-١٧٠ ، ٢٠١٥م
- ٧-ذكي محمد محمد حسن :التدريب المتقاطع اتجاه حديث في التدريب الرياضي، المكتبه المصريه، الاسكندريه، ٢٠٠٤م.
- ٨-رامي محمد طاهر سالم: تاثير استخدام تدريبات الجلسه على القدره العضليه للرجلين وعلاقتها بالمستوى الرقم الوزن الطويل،رساله ماجستير ،كلية التربية الرياضية بنها ، ٢٠١٠م.
- ٩-عامر لطفي احمد :تاثير برنامج تدريبي باستخدام اسلوب الدمج على بعض المتغيرات البدنيه والمهاريه لدى لاعبي المصارعه ، رساله ماجستير غير منشوره ،كلية التربيه الرياضيه جامعه المنيا ، ٢٠٠٧م
- ١٠-عبد العزيز النمر ، ناريمان الخطيب : تدريب الأثقال تصميم برامج القوة وتخطيط الموسم التدريبي ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة ، ٢٠٠٧م.

١١- عمرو هشام محمد عبد الحليم : تأثير برنامج باستخدام تدريبات الباركور على مستوى اداء الجملة الحركية الحرة في التمرينات ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية جامعة المنيا ، ٢٠٢١م.

١٢- محمد ابراهيم علي ابراهيم: تأثير استخدام اسلوب التدريب الباليستي على بعض المتغيرات المورفولوجية والمستوى الرقمي الخاص لمسابقه الوثب الثلاثي، مجله اسيوط لعلوم وفنون وتربيته الرياضييه، عدد ٤٤، جزء ٣، ١٩١ - ٢١٩، ٢٠١٧م.

١٣- محمد حسن علاوي: علم التدريب الرياضي، دار المعارف، القاهرة، ٢٠٠٥م.

١٤- نجله عبد المنعم بحيري: برنامج مقترح باستخدام التدريبات الباليستية على تنمية القدرة العضلية والمستوى الرقمي لدفع الجلة، المؤتمر العلمي الدولي الثالث، المجلد الثالث، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الزقازيق، مارس ٢٠٠٩م.

١٥- نصر الدين حسن محمد: برنامج تدريبي باستخدام التدريب القذفي (الباليستي) لتنمية بعض القدرات البدنيه الخاصه واثره على المستوى الرقمي اللاعبي الوثب الطويل ،رساله دكتوراه غير منشوره ،جامعه اسيوط كليه التربيه الرياضييه، ٢٠١٣م

١٦- ياسر حسن حامد فرغلي: تأثير استخدام اسلوب الدمج بين تدريبات المقاومه والبليومتري على بعض القدرات البدنيه للناشئ ١٠٠ متر عدو، مجله اسيوط لعلوم وفنون التربيه الرياضييه ،عدد خاص، ١٠٦٣ - ١٠٨٦، ٢٠٢٠م.

ثانيا :المراجع الأجنبية :

17-J Eric T Taylor, Jessica K Witt, and Mila Sugovic: **When Walls are No Longer Barriers Perception of Wall Height in Parkour Perception**, June(2011).

18-Johanna Herrmann: (**Parkour / Freerunning as a Pathway to Prosocial Change A Theoretical Analysis the Victoria University of Wellington in partial fulfilment of the requirements for the degree of Master of Science in Forensic Psychology**(2006)

19-Martin Dvorak ، Neil Eves ، Vaclav Bunc and jiri balas **physical fitnees in male adolescents ، University of British Columbia ، school of Health and Exercise science Kelowna ، British Columbia ، Canada ، 2017**

20-Newton, R ,Kramer,W: **Kinematic and Kinetice and Musle Activation During Exploration Upper Body Movement**, sport Medicine journal , vol, 2013(57)

21-Save Cotter . William Kraemer : **Designing resistance training program** .4th ed .Human kinetics.New Yourk .2014.