

## تأثير برنامج التمارينات باستخدام أحذية (kangoo jumps) على بعض عناصر اللياقة البدنية الخاصة والقفز الدقيق في الباركور

**أ.م.د/ عطيات محمد محمد السيد**

أستاذ مساعد بقسم نظريات وتطبيقات التمارينات والجمباز والعروض الرياضية - كلية التربية الرياضية - جامعه المنوفية

### ١/١ مقدمة ومشكلة البحث:

يشهد العالم تطويرا علمياً وتكنولوجيا علمياً" في جميع مناحي الحياة ومن بينها علوم التربية البدنية والرياضية فقد ارتفع مستوى الأداء الرياضي في جميع الأنشطة الرياضية عملاً " بمبدأ التكامل بين العلوم والمعرف المختلفة والعمل على الربط بين تلك العلوم النظرية والأستفادة منها في الجانب التطبيقي في المجال الرياضي للوصول بالفرد إلى أعلى المستويات الرياضية.

ويذكر كلاً من محمد حسن علاوي ومحمد نصر الدين رضوان (٢٠٠١م)، سامية أحمد الهجرسي (٤٢٠٠٤م) أن أصبح توفير الأدوات والأجهزة المساعدة من العناصر الأساسية التي يقوم عليها أي برنامج للتدريب الرياضي وذلك لأنه ليس من الممكن أن يرتفع مستوى اللاعبين دون توفير الأدوات اللازمة لنجاح تلك البرامج، وهناك العديد من الأدوات والأجهزة المساعدة التي انتشرت مؤخراً يمكن استخدامها في تنمية عناصر اللياقة البدنية الخاصة بالمهارات الحركية وأن وجودها له قيمة كبيرة في دفع اللاعبين إلى المشاركة الإيجابية في التدريب وبث روح الحماس والرغبة في مواصلة الأداء، كما أنها تضيف الكثير من عناصر التشويق والسرور.(٥:١٧)(٥:١٦)

إن أداة (kangoo jumps) تتكون من حذاء للقدم قابل للتشكيل ، ذات نظام زنبركي مصمم لتبدل قوي الصدمات تربط الجزء نصف الكروية بنعل الحذاء ، مع وجود وصلة عبور في المنتصف ، مما يوفر التنقل، والجزء العلوي يشبه قاعدة الزلاجات المضمنة ، ولكن بالطبع ، بدلاً من العجلات ، ومن مميزاتها السماح بالمارس له لأكبر عدد من التدريبات المتنوعة ، ولوزنها الخفيف وحجمها الصغير يمكن اصطحابها لأى مكان ، حيث يذكر كلاً من كريستال أو كين وأخرون Crystal O. Kean,et al (٢٠٠٦م)، إنشي كيسيلميون ومانوليما أكين Inci Kesilmis ,and Manolya Akin (١٩٢٠١٩م) أنه ينمى جميع العناصر اللياقة البدنية العامة والمهارات الرياضية الخاصة، ويعمل على شد الذراعين والساقين والفخذين والبطن والوركين ويزيد من خفة الحركة ويقوى العضلات بشكل عام ، ومن خلال أداة(kangoo jumps ) تستخدم وزن الجسم ضد الجاذبية لبناء القوة والتوازن والتوافق والمرنة ولتطوير القدرة العضلية والرشاقة وتحمل القوة.(١٣: ١٤٨-١٤٨) (١٧: ١٤) (٣٥)

ويذكر كلاً من بليندا ويتون، أليستر أولو غلين **Belinda Wheaton, Alister O'Loughlin** لممارسة الباركور وانتشاره بشكل متزايد ، مما يلزم الحاجة الى مزيد من الحكومة الرسمية مما أدى الى تشكيل هيئة حاكمة مصادق عليها في إنجلترا **Parkour UK Sport England** ، (٨٨-٧١: ١١).

أعلن الاتحاد المصري للجمباز ضم رياضة "الباركور" لمسابقاته الرسمية على أن تكون لها منافستها الخاصة، وسيتم تكوين منتخب خاص بها وضمها إلى الفروع الخاصة بالجمباز وصنف الباركور على أنه ذلك نوع من أنواع الجمباز وأحد فروع الجمباز، وسوف يتم تفعيل نشاط اللعبة من خلال تنظيم دورات لمدرب الباركور، وأن مصر تمتلك العديد من اللاعبين المميزين في رياضة الباركور ولكنهم لا يخضعون للعمل تحت مظلة محلية أو قارية أو عالمية وهو ما سيعمل عليه من خلال الاتحاد المصري للجمباز خلال الفترة المقبلة حيث يقوم اللاعبين بأداء الحركات بتركيز ، ويجب على اللاعبين أن يظهروا أفضل الأداء للحركات.

ويذكر كلام بول جيلكريست وبيليندا ويتون **Paul Gilchrist & Belinda Wheaton** **Jennifer L. Clegg & Ted M. Butrym** (٢٠١١م) جينيفر إل كليرج وتيدي إم بوترین وأن رياضة الباركور تعبر فيها الجسم عن الأداء الحركي المميز والعالى لأنماط حركية متنوعة، حيث يقوم اللاعبين بأداء الحركات بتركيز ، ويجب على اللاعبين أن يظهروا أفضل الأداء للحركات ويحتوى الأداء على بعض المهارات الفنية والتزامن مع الإبتكار والإبداع وأهميه ارتباط عناصر اللياقة البدنية بأداء الجملة الفنية للباركور حيث تحتاج الجملة إلى التوافق والمرونة والرشاقة وغيرها.(٤: ١٣١-١٠٩ ) (٣٢٠: ٣٤٠-٣٢٠)

وهناك ارتباط بين عناصر اللياقة البدنية بالباركور حيث يحتاج القفزات إلى (القوة والرشاقة والتوازن والتواافق)، ويذكر سيحان، سنان **Seyhan, Sinan** (٢٠١٩م) ساشا روشاوزن **Sascha Rochhausen** الي ارتباط عناصر اللياقة البدنية بالباركور ارتباطا وثيقا حيث تحتاج الباركور الانتقال من النقطة A الي النقطة B دون مساعدة المعدات ويشمل الباركور علي الجري والوثبات والقفزات والدرجات والتسلق وغيرها.(٢٨: ١١٦-١١١ ) (٢٦: ٢٦)

وتشكل القفزات عنصرا رئيسا من عناصر حركات الجسم الأساسية التي تحتوى عليها الجمل الحركية في الباركور طبقاً للاتحاد الدولي للباركور حيث يذكر للاتحاد الدولي للباركور (٢٠٢٣-٢٠٣م) ديفيد باجنون وأخرون **David Pagnon, et al** (٢٠٢٢م) تعتبر القفزات في الباركور من المتطلبات الأساسية سواء عند الانتقال من نقطة الى نقطة اخرى واظهار مهارات اللاعبين الفريدة بإستخدام القفزات كما أنها من المجموعات الأساسية الهامة التي تتطلب دقة بالغة في إتقان وأوضاع القدمين والرجلين وقدرة الجسم على القفز بأسкаل مختلفة.(١٨: ١٥ ) (١٠٢٩-١٠٤٢)

ومن خلال خبرة الباحثه كمدرب بالاتحاد المصري للجمباز قد وجدت أن مستوى الأداء الفنى لللاعبات في القفزات وهى من المهارات الأساسية للباركور ليس على الوجه المرضى رغم ما يبذل معهن من استخدام طرق تعليم وتدريب متنوعه، واستخدام وسائل الإيضاح والأدوات المعينة المناسبة.

مما دعا الباحثة إلى استخدام إحدى الوسائل الحديثة تعتمد على تمرينات باستخدام أحذية (kangoo jumps) التي يمكنها رفع مستوى عناصر اللياقة البدنية الخاصة المرتبطة بأداء القفز الدقيق في الباركور مما حدا إلى العمل على إيجاد أسلوب لرفع مستوى مجموعة اللياقة البدنية التي تساهم في أداء هذه المهارات لدى اللاعبات، وكمحاولة للتعرف على تأثير برنامج تمرينات باستخدام أحذية (kangoo jumps) على تنمية عناصر اللياقة البدنية الخاصة ومستوى أداء القفز الدقيق في الباركور للاعبات.

#### ٢/١ هدف البحث:

تصميم برنامج تمرينات باستخدام أحذية (kangoo jumps) للتعرف على :

١/٢/١ أثر تطبيق البرنامج التدربي المقترن على تنمية عناصر اللياقة البدنية الخاصة بالقفز الدقيق في الباركور"

٢/٢/١ أثر تطبيق البرنامج التمرينات المقترن على تنمية القفز الدقيق في الباركور"

#### ٣/١ فروض البحث:

١/٣/١ توجد فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلي والبعدي في مستوى قياسات عناصر اللياقة البدنية الخاصة في الباركور للمجموعة التجريبية ولصالح القياس البعدى.

٢/٣/١ توجد فروق دالة احصائياً بين نسب التحسن لكل من القياسين القبلي والبعدي لقياس مستوى قياسات عناصر اللياقة البدنية الخاصة في الباركور للمجموعة التجريبية ولصالح القياس البعدى.

٣/٣/١ توجد فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلي والبعدي في مستوى القفز الدقيق في الباركور للمجموعة التجريبية ولصالح القياس البعدى.

٤/٣/١ توجد فروق دالة احصائياً بين نسب التحسن لكلا من القياس القبلي والبعدي لقياس مستوى أداء القفز الدقيق في الباركور للمجموعة التجريبية ولصالح القياس البعدى.

#### ٤/١ مصطلحات البحث :

**٤/١ تمرينات باستخدام أحذية (kangoo jumps):** نوع من التمرينات تستخدم نظام نابض خاص يمتص الاصطدام بسطح صلب لبناء القوة والتوازن والتوافق والمرونة ولتطوير القدرة العضلية والرشاقة وتحمل القوة وغيرها، وتعتمد في أدائها على زيادة قوة الساق المتفرجة وتقوية عضلات الجسم السفلية لزيادة القدرة على القفز.

**٤/٢ الباركور:** وهو القدرة على التغلب على العقبات أو العوائق سواء بالجري أو القفز أو التسلق وغيرها من الحركات من أجل الانتقال من نقطة إلى نقطة أخرى بأسرع الطرق وأكثرها كفاءة دون الحاجة إلى استخدام معدات .

**٤/٣ القفز الدقيق في الباركور:** وهي عبارة عن الانتقال من نقطة إلى نقطة أخرى عن طريق ضم الرجلين ثم الهبوط على منطقة صغيرة مثل السور أو الحائط.

## ٠/٢ إجراءات البحث:

**١/٢ منهج البحث:** استخدمت الباحثه المنهج التجريبي نظراً ل المناسبته لطبيعة البحث، باستخدام التصميم التجريبي ذو القياس القبلي والبعدي للمجموعة الواحدة.

**٢/٢ المجال المكانى :** صالة نادى كفر المصيلحة الرياضي – شبين الكوم - المنوفية .

**٣/٢ المجال الزمنى :** تم إجراء الدراسات الاستطلاعية وقياسات البحث القبلية والبعدية وتطبيق تمرينات باستخدام أحذية (kangoo jumps) بنسب مختلفة أثناء فترة الإعداد العام ضمن البرنامج التدربي الخاص بلاعبات الباركور في الفترة من ٢٠٢٣/١/٣ م حتى ٢٠٢٣/٥/١ م.

**٣/٢ مجتمع وعينة البحث:** يمثل مجتمع البحث من لاعبات الباركور Parkour .

وتم اختيار عينة البحث بالطريقة العدمية وبلغ عدد العينة (٨) لاعبات، باستخدام مجموعة تجريبية واحدة بالقياس القبلي والبعدي ،وتم تطبيق البرنامج المقترن تمرينات باستخدام أحذية (kangoo jumps) ، تم اختيار عينة استطلاعية بالطريقة العدمية من مجتمع البحث قوامها (٨) لاعبات من خارج العينة الأساسية لإيجاد المعاملات العلمية والتجارب الاستطلاعيةعليهن .

## ١/٣/٢ التوصيف الإحصائي للمتغيرات الأساسية:

يتضح من جدول (١)، (٢) اعدالية توزيع جميع أفراد مجتمع البحث في متغيرات النمو (العمر الزمني، الوزن، الطول) العمر التدربيي مرافق (١)، وعناصر اللياقة البدنية التي تم اختيارها من أراء الخبراء ومستوى أداء الفرز الدقيق قيد البحث التي تم تحكيمها من قبل المحكمين للتعرف على أن جميعها تقع تحت المنحني الاعدالي .

جدول (١)

تجانس عينة البحث في المتغيرات النمو (السن – الطول – الوزن)  
والعمر التدربيي

ن = (١٦)

معامل الالتواء	الانحراف المعياري	الوسط	المتوسط	وحدة القياس	المتغيرات	
0.824	0.744	21.500	21.775	سنة	السن	متغيرات النمو
-0.585	2.138	159.500	159.000	سم	الطول	
-0.992	1.512	60.500	60.000	كجم	الوزن	
0.79	0.49	2.00	2.33	سنة	العمر التدربيي	

يتضح من جدول (١) أن جميع قيم معاملات الالتواء المحسوبة لقياسات متغيرات النمو (السن، الطول، الوزن) العمر التدربيي قد تراوحت ما بين (-٠،٠٩٩٢، ٠،٠٨٢٤) وجميع هذه القيم تحصر ما بين ( $\pm 3$ ) مما يدل على أن أفراد عينة البحث تدرج تحت المنحني الاعدالي في جميع متغيرات النمو والعمر التدربيي قيد البحث.

## جدول (٢)

تجانس عينة البحث في قياسات عناصر اللياقة البدنية والواثبات قيد البحث

ن = (١٦)

عنصر اللياقة البدنية والواثبات قيد البحث	وحدة القياس	المتوسط	الوسط	المعيارى الآخراف	معامل الالتواز
القدرة العضلية للرجلين" الوثب العريض من الثبات"	متر	1.875	2.000	0.641	0.068
القدرة العضلية للذراعين والكتفين" دفع كرة طبية ٣ كجم"	متر	15.625	16.000	1.302	-1.140
الرشاقة" الجري المكوكى "	ثانية	4.625	5.000	0.518	-0.644
السرعة الانتقالية القصوى" العدو ٣٠ متر من البدء المنخفض"	ثانية	63.375	61.500	4.138	1.338
المرونة (العمود الفقري)" رفع الكتفين من الانبطاح"	سنتيمتر	23.000	00٥23.	1.069	0.935
التوافق بين العين واليدين" تمرير الكرة على الحاطن"	العدد	5.625	6.000	0.518	-0.644
التوافق بين العين والرجلين" الدوائر المرقمة"	ثانية	96.875	97.000	1.458	-0.086
القفز الدقيق في الباركور	درجة	٤٠.١١	٠.١٠٠	٠.٠٦١	٠.٠٨٤

يتضح من جدول (٢) أن جميع قيم معاملات الالتواز المحسوبة لقياسات متغيرات عناصر اللياقة البدنية والقفزات قيد البحث لأفراد عينة البحث قد تراوحت ما بين (-1.140 : -1.338)، وجميع هذه القيم تتحصر ما بين ( $\pm 3$ ) مما يدل ذلك على تجانس أفراد عينة البحث في تلك المتغيرات.

٤/٢ وسائل جمع البيانات:

١/٤/٢ الأجهزة والأدوات:

١/١/٤/٢ الأجهزة :

- جهاز ریستامیتر لقياس الطول والوزن/سم.
- استمارات تفريغ نتائج.
- کاميرا ديجیتال.
- مراتب أسفنجية.
- مسطرة مدرجة/سم.
- ساعة إيقاف/ ١. ث.

عدد ٨ من أحذية (kangoo jumps) كما هي موضحة بالشكل التالي



شكل (١)

### حذاء (kangoo jumps)

#### ٢/٤/٢ الاستمرارات والمقابلة الشخصية:

- استماراة استطلاع رأى لتحديد عناصر اللياقة البدنية واختباراتها قيد البحث .
- استماراة استطلاع رأى لتحديد أهم تمرينات باستخدام حذاء (kangoo jumps) على تنمية القفزات والبرنامج قيد البحث .

#### ٣/٤/٢ القياسات والاختبارات الخاصة بالمتغيرات قيد البحث:

#### ١/٣/٤/٢ قياسات المتغيرات الأساسية:

تم قياس متغيرات النمو(السن – الطول – الوزن) والعمر التدريبي للاعبات مجموعة البحث (التجريبية) وقد تم تفريغ نتائج القياسات في الاستماراة المخصصة لذلك.

#### ٢/٣/٤/٢ قياس عناصر اللياقة البدنية قيد البحث:مرفق (٦)

- قياس القدرة العضلية للرجلين باستخدام " الوثب العريض من الثبات"(٨٢،٨٠:٧)
- قياس القدرة العضلية للذراعين والكتفين باستخدام "دفع كرة طبية ٣ كجم".(٢٢٩،٢٢٨:٧)
- قياس الرشاقة باستخدام" الجري المكوكى".(٢٢٩،٢٢٨:٧)
- قياس السرعة الانقالية القصوى باستخدام" العدو ٣٠ متر من البدء المنخفض"(١٠٩،١٠٨:١)
- قياس المرونة (للعمود الفقري) باستخدام" رفع الكتفين من الانبطاح".(٢١٩،٢١٨:٧)
- قياس التوافق بين العين واليدين باستخدام" تمرير الكرة على الحائط".(٢٢٠،٢٢١:٧)
- قياس التوافق بين العين والرجلين باستخدام " الدوائر المرقمة".(٢٠٩،٢٠٨:٧)

## ٤/٤ الدراسة الاستطلاعية الأولى :

قبل البدء في تنفيذ الخطوات الأساسية في تجربة البحث تم إجراء الدراسة الاستطلاعية الأولى على عينة قوامها (٨) لاعبات من مجتمع المرحلة السنية لعينة البحث وخارج عينة البحث الأساسية وذلك في الفترة من ٢٠٢٣/١/٣ م إلى ٢٠٢٣/١/٥ م، وكان الهدف من الدراسة ما يلي:

- التأكد من صلاحية الاختبارات المستخدمة ومدى مناسبتها لعينة البحث.
  - تحديد الزمن اللازم لعملية القياس لاختبارات.
  - التأكد من سلامة الأجهزة والأدوات المستخدمة.
  - التعرف على الصعوبات التي تواجه الباحثة.
  - إجراء المعاملات العلمية لاختبارات قيد البحث.
- ٤/٥ المعاملات العلمية لاختبارات اللياقة البدنية:

## ١/٥/٤ معامل الصدق:

قامت الباحثة بإيجاد معامل الصدق باستخدام صدق المقارنة الطرفية على عينة من اللاعبات من نفس مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية وعدد هن (٨) لاعبات وقد قامت بإيجاد صدق المقارنة الطرفية باستخدام الربيع الأعلى والربيع الأدنى لعينة البحث بهدف حساب معامل الصدق، لاختبارات عناصر اللياقة البدنية قيد البحث وذلك في الفترة من ٢٠٢٣/١/٧ م إلى ٢٠٢٣/١/١٤ م وقد أسفرت نتائج هذه البحث عن معامل الصدق لاختبارات قيد البحث كما يوضح الجدول (٣).

جدول (٣)

## دلالة الفروق بين الربيع الأعلى والربيع الأدنى في قياسات عناصر اللياقة البدنية قيد البحث (ن=٨)

مستوى الدلالة	قيمة "Z"	الربيع الأدنى			الربيع الأعلى			وحدة القياس	عناصر اللياقة البدنية
		مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب				
.036	*2.097	25.00	6.25	11.00	2.75	متر	قدرة العضلية للرجلين" الوثب العريض من الثبات"		
.020	*2.323	26.00	6.50	10.00	2.50	متر	القدرة العضلية للذراعين والكتفين "دفع كرة طبية ٣ كجم"		
.017	*2.381	26.00	6.50	10.00	2.50	ثانية	الرشاقة"جري المكوكى "		
.019	*2.352	26.00	6.50	10.00	2.50	ثانية	السرعة الانتقالية القصوى" العدو ٣٠ متر من البدء المنخفض"		
.017	*2.381	10.00	2.50	26.00	6.50	سنتيمتر	المرونة (العمود الفقرى)" رفع الكتفين من الانبطاح"		
.018	*2.366	26.00	6.50	10.00	2.50	العدد	التواافق بين العين واليدين" تمرير الكرة على الحاطن"		
.020	*2.323	26.00	6.50	10.00	2.50	ثانية	التواافق بين العين والرجلين" الدواير المرقمة"		

\* قيمة "Z" الجدولية عند مستوى معنوية = .٥٦٩

يتضح من الجدول (٣) أن قيمة (ت) المحسوبة في جميع المجالات أكبر من قيمه (ت) الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٥٠٠) وهذا يعني قدرة هذه الاختبارات على التمييز بين المستوى المرتفع والمستوى المنخفض مما يؤكد صدق المقارنة الطرفية ، أي أنها تعد اختبارات صادقة لقياس عناصر اللياقة البدنية الخاصة التي وضعت من أجلها.

#### ٤/٤/٢ معامل الثبات للاختبارات:

تم حساب معامل الثبات لاختبارات عناصر اللياقة البدنية التي تم تحديدها من أراء الخبراء مرفق (٢) عن طريق تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه علي العينة الاستطلاعية من مجتمع المرحلة السنوية لعينة البحث وخارج عينة البحث الأساسية قوامها (٨) لاعبات .

**جدول (٤)**

#### معاملات الارتباط بين قياسات التطبيق الأول والثاني عناصر اللياقة البدنية قيد البحث

ن(٨)

مستوى الدلالة	قيمة "ر"	اعادة التطبيق		التطبيق الاول		وحدة القياس	عناصر اللياقة البدنية
		انحراف معياري	متوسط حسابي	انحراف معياري	متوسط حسابي		
0.000	*0.976	1.035	2.750	1.414	3.000	متر	القدرة العضلية للرجلين" الوثب العريض من الثبات"
0.000	*0.989	3.955	18.750	4.621	19.250	متر	القدرة العضلية للذراعين والكتفين "دفع كرة طبية ٣ كجم"
0.000	*0.956	2.875	7.375	3.399	7.875	ثانية	الرشافة" الجري المكوكى "
0.000	*0.981	12.083	76.000	13.448	77.500	ثانية	السرعة الانتقالية القصوى" العدو ٣٠ متر من البدء المنخفض"
0.000	*0.985	3.882	19.750	3.586	20.000	سنتيمتر	المرنة (العمود الفقري)" رفع الكتفين من الانبطاح"
0.002	*0.910	3.665	9.000	4.241	9.625	العدد	التوافق بين العين واليدين" تمرير الكرة على الحاطن"
0.001	*0.923	6.707	103.125	8.618	104.375	ثانية	التوافق بين العين والرجلين" الدوائر المرقمة"

• قيمة "ر" الجدولية عند مستوى معنوية  $= 0.5 = 0.622$  .  
 يتضح من الجدول (٤) وجود ارتباط دال إحصائياً بين درجات عينة التقنيين في التطبيق الأول للاختبارات ودرجات التطبيق الثاني وقد انحصرت قيم معامل الارتباط لاختبارات ما بين (٠.٩١٠ ، ٠.٩٨٥) وهي اكبر من قيمة (ر) الجدولية عند مستوى معنوية ٠٥، مما يدل على ثبات الاختبارات المستخدمة في البحث.

**٦/٤/٢ الدراسة الاستطلاعية الثانية:**

التعرف على إمكانية تطبيق البرنامج باستخدام حذاء (kangoo jumps) وتحديد الشدة والحجم والكثافة والأدوات المستخدمة وصلاحيتها و المناسبها لمكان التدريب وذلك في الفترة من ١٩/١/٢٠٢٣ م إلى ٢٦/١/٢٠٢٣ م على عدد (٨) لاعبات من مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية وقد أسفرت نتائج الدراسة عن مناسبة التمارينات باستخدام حذاء (kangoo jumps) المقتربة مرفق (٨) وملائمة الأدوات وصلاحيتها ومكان التدريب لإجراءات البحث، وتحديد حمل التدريب (الشدة والحجم والكثافة) لمكونات التمارينات باستخدام حذاء (kangoo jumps).

**٥/٢ تطبيق تجربة البحث :****١/٥/٢ القياسات القبلية:**

تم إجراء القياسات القبلية للمجموعة التجريبية في جميع عناصر اللياقة البدنية ومستوى أداء بعض القفزات قيد البحث خلال الفترة ٢٨/١/٢٠٢٣ ، ٣٠ م.

قام الباحثة بتنفيذ الفترة الأساسية للبرنامج للتمرينات باستخدام أحذية (kangoo jumps) بدءاً من يوم الأربعاء الموافق ٢٣/٢/٢٠٢٣ م حتى يوم الثلاثاء الموافق ٢٨/٢/٢٠٢٣ م لمدة (٤) أسابيع متصلة وتتكون من (٤) وحدة بواقع (٦) وحدات في الأسبوع وهي أيام السبت - الأحد- الاثنين- الثلاثاء- الأربعاء- الخميس. مرفق (٤)

ثم قام الباحثة بتنفيذ برنامج التمارينات باستخدام أحذية (kangoo jumps) مرفق (٥) من يوم السبت الموافق ٤/٣/٢٠٢٣ م حتى يوم الأربعاء الموافق ٢٦/٤/٢٠٢٣ م لمدة (٨) أسابيع متصلة ويكون من (٤) وحدة تجريبية بواقع (٣) وحدات في الأسبوع وهي أيام السبت - الاثنين- الثلاثاء- الأربعاء.

**٣/٥/٢ القياسات البعدية:**

تم إجراء القياسات البعدية للمجموعة التجريبية في جميع عناصر اللياقة البدنية وأداء بعض القفزات قيد البحث وبنفس شروط وترتيب القياسات القبلية خلال الفترة الزمنية ١/٥/٢٠٢٣ ، ٢٩/٤/٢٠٢٣ م.

**٤/٢ المعالجات الإحصائية:**

تم استخدام البرنامج الإحصائي (SPSS) للحصول على المعالجات الإحصائية التالية:

- المتوسط الحسابي.
- الوسيط.
- الإنحراف المعياري.
- اختبار مان وتنبي.
- اختبار ويلكوكسون Wilcoxon للفرق (z).
- معامل الالتواء.
- معامل نسب التحسن.
- معامل الارتباط.

## ٠٣ عرض النتائج ومناقشتها:

اعتماداً على نتائج التحليل الإحصائي لبيانات البحث مع الاسترشاد بالمراجع والدراسات العلمية، تم مناقشة النتائج وفقاً لفرض البحث كالتالي:

## ١٣ عرض ومناقشة نتائج الفرض الأول الذي ينص على :-

"توجد فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلي والبعدي في مستوى قياسات عناصر اللياقة البدنية الخاصة في الباركور للمجموعة التجريبية ولصالح القياس البعدى"

جدول (٦)

## دلالة الفروق بين القياسين (القبلي - البعدي ) للمجموعة التجريبية في قياسات عناصر اللياقة البدنية قيد البحث

(ن = ٨)

مستوى الدلالة	الاختبار (Z) من ويلكوكسون	القياس البعدي		القياس القبلي		وحدة القياس	عناصر اللياقة البدنية
		مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب		
.008	2.640*	36.00	4.50	0.00	0.00	متر	القدرة العضلية للرجلين" الوثب العريض من الثبات"
.011	2.530*	36.00	4.50	0.00	0.00	متر	القدرة العضلية للذراعين والكتفين" دفع كرة طيبة ٣ كجم"
.012	2.527*	36.00	4.50	0.00	0.00	ثانية	الرشاقة" الجري المكوكى "
.012	2.524*	36.00	4.50	0.00	0.00	ثانية	السرعة الانتقالية القصوى" العدو ٣٠ متر من البدء المنخفض"
.011	2.530*	0.00	0.00	36.00	4.50	ستيمتر	المرنة (للعمود الفقرى)" رفع الكتفين من الانبطاح"
.011	2.530*	36.00	4.50	0.00	0.00	العدد	التوافق بين العين واليدين" تمرير الكرة على الحاطن"
.012	2.527*	36.00	4.50	0.00	0.00	ثانية	التوافق بين العين والرجلين" الدواير المرقمة"

\* قيمة "Z" الجدولية عند مستوى معنوية ٥=٠.٩٦٦

يتضح من جدول (٦) الخاص بدلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي في المتغيرات البدنية قيد البحث.

حيث توصلت الباحثة إلى أنه توجد فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلي والقياس البعدى ولصالح القياس البعدى في الاختبارات قيد البحث حيث ان قيمة "ذ" المحسوبة أكبر من قيمة "ذ" الجدولية عند مستوى معنوية ٥=٠.٠٥

وتعزى الباحثة الفروق الدالة إحصائياً لدى لاعبات الباركور للمجموعة التجريبية في تلك العناصر اللياقية البدنية الخاصة قيد البحث إلى التأثير الإيجابي لبرنامج باستخدام أحذية (kangoo jumps) المقترن، والذي تضمن تمرينات التوافق والقدرة والرشاقة والمرونة والتوازن ، والتي بدورها ساعدت في رفع مستوى الاداء المهارى للاعبات للباركور قيد البحث.

كما ترجع الباحثة هذا التطور إلى تأثير برنامج تمرينات باستخدام أحذية (kangoo jumps) قيد البحث، والذي ساعد على رفع مستوى عناصر اللياقية البدنية الخاصة لدى لاعبات الباركور للمجموعة التجريبية والذي بدوره أدى إلى رفع مستوى أداء الفرز الدقيق لدى هؤلاء اللاعبات للباركور ، إذ أن التمرينات المنظم والمبرمج واستخدام أنواع الشدة المقننة في التدريب واستخدام أنواع الراحة المثلثى بين التكرارات يؤدي إلى تطور الإنجاز من خلال البرنامج المقترن.

وتفسر الباحثة ذلك بأن استخدام أحذية (kangoo jumps) والذي بدوره ساعد في رفع مستوى المتغيرات البدنية لدى لاعبات الباركور لعيته البحث ، وأن رياضة الباركور واحدة من الرياضات التي تتطلب من اللاعبين إظهار القدرات المختلفة بصورة فعالة سواء كانت بدنية أو مهارية لأنها تميز عن غيرها من الرياضات الأخرى بالقدرة على الأداء بكفاءة عالية طوال فترة الأداء ، مما يتطلب رفع مستوى المتغيرات البدنية ، وهناك ارتباط قوى بين المتغيرات البدنية ومستوى الأداء المهاري وخاصةً في رياضة الباركور.

وتتفق نتائج هذا البحث مع al N. Tatyana Ratmaskaya, Et (٢٠١٩م) (٢٠٠٣م) IULIA, BĂLTĂREȚU Miller, et al في أهمية استخدام أحذية (kangoo jumps) والتي تساعده زيادة اللياقية القلبية التنفسية والأوعية الدموية كما تعتبر وسيلة فعالة للتدريب الهوائي وتقليل مخاطر الأصابة عند مقارنتها بأحذية الجري الأخرى وأشارت النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي بشكل واضح في عناصر المتغيرات البدنية والمهارية. (٢٣)(٣٠)(١٩)

وتستنتج الباحثة أن تمرينات باستخدام أحذية (kangoo jumps) ذات أهمية بالغة في رفع مستوى المتغيرات البدنية لما له من تأثير إيجابي على المستوى البدني ومستوى الأداء المهاري المؤدلة.

وبذلك فنتائج البحث بجدول رقم (٦) تحقق صحة الفرض الأول والذي ينص على:-

" توجد فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلي والبعدي في مستوى قياسات عناصر اللياقية البدنية الخاصة في الباركور للمجموعة التجريبية ولصالح القياس البعدي".

٢/٢/٣ مناقشة نتائج الفرض الثاني الذي ينص على توجد فروق دالة احصائياً بين نسب التحسن لكل من القياسين القبلي والبعدي لقياس مستوى قياسات عناصر اللياقة البدنية الخاصة في الباركور للمجموعة التجريبية ولصالح القياس البعدى.

#### جدول (٧)

نسب التحسن المئوية بين القياسين (القبلي – البعدي) في مستوى عناصر اللياقة البدنية قيد البحث

(ن = ٨)

نسبة التحسن	فرق المتوسطين	القياس البعدي		القياس القبلي		وحدة القياس	عناصر اللياقة البدنية
		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي		
%66.667	-1.250	0.518	3.125	0.641	1.875	متر	القدرة العضلية للرجلين" الوثب العريض من الثبات"
%43.200	-6.750	1.061	22.375	1.302	15.625	متر	القدرة العضلية للذراعين والكتفين" دفع كرة طبية ٣ كجم"
%57.297	-2.650	1.246	7.275	0.518	4.625	ثانية	الرشاقة" الجري المكوكى "
%36.292	-23.000	4.955	86.375	4.138	63.375	ثانية	السرعة الانتقالية القصوى" العدو ٣٠ متر من البدء المنخفض"
%31.522	7.250	1.165	15.750	1.069	23.000	سنتيمتر	المرونة (للمعدود الفكري)" رفع الكتفين من الانبطاح"
%63.556	-3.575	1.512	9.200	0.518	5.625	العدد	التوافق بين العين والدين" تمرير الكرة على الحاطن"
%11.355	-11.00	2.232	107.875	1.458	96.875	ثانية	التوافق بين العين والرجلين" الدوائر المرقمة"

كما يتضح من الجدول (٧) أن تراوحت نسب التحسن عناصر اللياقة البدنية ما بين (١١,٣٥٥) إلى (٦٦,٦٦٧) وذلك لصالح القياس البعدي.

كما يتضح من الجدول (٧) أن تراوحت نسب التحسن لعناصر اللياقة البدنية الخاصة البدنية ما بين (١١,٣٥٥) إلى (٦٦,٦٦٧) وذلك لصالح القياس البعدي.

كما يوضح جدول (٧) أن جميع قياسات عناصر اللياقة البدنية الخاصة قيد البحث قد تحسنت لدى لاعبات الباركور للمجموعة التجريبية، حيث كانت أعلى نسبة تحسن في قياس القدرة العضلية للرجلين، وبلغت نسبة تحسن ٦٦,٦٦٧٪ وأقل نسبة تحسن كانت في قياس التوافق بين العين والرجلين ، وبلغت نسبة تحسن ١١,٣٥٥٪.

وتعزى الباحثة الفروق الدالة إحصائياً، ونسب التحسن الحادث لدى لاعبات الباركور المجموعة التجريبية في مستوى أداء القفز الدقيق قيد البحث إلى التأثير الإيجابي لبرنامج تمرينات باستخدام أحذية (kangoo jumps) المقترن، والذي تضمن تمرينات التوافق والقوة والرشاقة والمرنة والتوازن ، والتي بدورها ساعدت في رفع مستوى الأداء المهارى للاعبات للباركور وأداء القفز الدقيق قيد البحث.

كما ترجع الباحثة هذا التطور إلى تأثير برنامج تمرينات باستخدام أحذية (kangoo jumps) قيد البحث، والذي ساعد على رفع مستوى عناصر اللياقة البدنية الخاصة لدى لاعبات للباركور المجموعة التجريبية والذي بدوره أدى إلى رفع مستوى أداء القفز الدقيق لدى لاعبات للباركور ، إذ أن التمرينات المنظم والمبرمج واستخدام أنواع الشدة المقننة فى التمرينات واستخدام أنواع الراحة المثلثى بين التكرارات يؤدى إلى تطور الإنجاز من خلال البرنامج المقترن.

وتنتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة كلٍ من جريبان، ج، وأخرون all et , Griban, G (٢٠٢١م)، تاتيانا موكروفًا وأخرون et, Tatyana Mokrova (٢٠١٨م)، الكسندر أوسيبوف all Aleksander Osipov,et all (٢٠١٥م)، محروس محمد قديل كوزما جيرمينا وأخرون Cosma Germina,et all (٢٠١٧م)، وعطيات محمد السيد (٢٠١٦م)، والتي تؤكد على ان البرامج التمرينات المتنوعة لها تأثير إيجابي في تطوير وتحسين عناصر اللياقة البدنية قيد البحث بشكل ملحوظ، حيث كانت نتائجهم تدل على وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي.(٦)(٣١)(٤)(٩)(١٢)

وبذلك فنتائج الدراسة بجدول رقم (٧) تحقق صحة الفرض الثاني والذي ينص على:-

وجود فروق دالة احصائيًا بين نسب التحسن لكل من القياسين القبلي والبعدي لقياس مستوى قياسات عناصر اللياقة البدنية الخاصة في الباركور للمجموعة التجريبية ولصالح القياس البعدي.

٣/٢/٣ مناقشة نتائج الفرض الثالث الذى ينص على توجد فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلي والبعدي في مستوى أداء القفز الدقيق في الباركور للمجموعة التجريبية ولصالح القياس البعدى.

#### جدول (٨)

دلالة الفروق بين بين القياسين (القبلي - البعدي ) للمجموعة التجريبية في قياسات

مستوى أداء القفز الدقيق قيد البحث (ن = ٨)

مستوى الدلالة	(Z) الاختبار من ويلكوكسون	القياس البعدي			القياس القبلي			وحدة القياس	الوثبات قيد البحث
		مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب				
.010	*2.585	36.00	4.50	0.00	0.00	درجة	الفرز الدقيق في الباركور		

\* قيمة "Z" الجدولية عند مستوى معنوية = ٠,٥٠ ، = ١,٩٦٦

يتضح من جدول (٨) وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسط القياسين (القبلي - البعدي) للمجموعة التجريبية في قياسات مستويات أداء القفز الدقيق لصالح القياس البعدي، قيمة "Z" الجدولية عند مستوى معنوية = ٠,٥٠ وهى أعلى من قيمتها الجدولية عند مستوى معنوية (٠,٠٥) مما يشير إلى تحسن المجموعة التجريبية في تلك قياسات مستوى أداء القفز الدقيق قيد البحث بدرجة دالة إحصائية.

يوضح جدول (٨) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوى أداء القفز الدقيق قيد البحث ولصالح القياس البعدي عند مستوى معنوية (٠,٠٥) حيث إن مستوى الدلالة لهذه المتغيرات أقل من مستوى المعنوية حيث بلغت (٠,٠٨) وأن جميع قيم " Z" من ويلكوكسون" المحسوبة أكبر من قيمة الجدولية عند مستوى معنوية (٠,٠٥).

وتعزى الباحثة الفروق الداله إحصائيًّا لدى لاعبات الباركور للمجموعة التجريبية في مستويات أداء القفز الدقيق قيد البحث إلى التأثير الإيجابي لبرنامج تمرينات باستخدام أحذية (kangoo jumps) المقترن، والذي تضمن تمرينات التوافق والرشاقة والمرونة والتوازن ، والتي بدورها ساعدت فى رفع مستوى أداء بعض القفزات للاعبات الباركور قيد البحث.

كما ترجع الباحثة هذا التطور إلى تأثير برنامج تمرينات باستخدام أحذية (kangoo jumps) قيد البحث، والذي ساعد على رفع مستوى أداء القفز الدقيق قيد البحث لدى لاعبات الباركور للمجموعة التجريبية والذي بدورة أدى إلى رفع مستوى أداء القفز الدقيق لدى اللاعبات الباركور ، إذ أن التدريب المنظم والمبرمج واستخدام أنواع الشدة المقننة فى التمرينات واستخدام أنواع الراحة المثلثى بين التكرارات يؤدي إلى تطور الإنجاز من خلال البرنامج المقترن.

وتتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة كلٍ من فالمور تريكولي وأخرون et all (Schoffstall JE, VALMOR TRICOLI, Dalibor Pastucha, et all) (٢٠٠٥م)، داليبور باستوكه وأخرون (Ronald L. Snarr, et all) (٢٠١٠م)، رونالد ال. سنار وأخرون (Joaquin Calatayud, et all) (٢٠١٤م)، جوزييه لويس ماته مانوز وأخرون (José Luis Maté-Muñoz, et all) (٢٠١٤م)، أمل صلاح سرور (Salah Sorour) (٢٠١٤م) والتى تؤكد على ان البرامج التمرينات المتنوعة لها تأثير إيجابى فى تطوير وتحسين مستوى الأداء المهارى قيد البحث بشكل ملحوظ، حيث كانت نتائجهم تدل على وجود فروق دالة إحصائية بين القياسات قيد البحث (٢١)(٢٢)(٢٣)(٢٤)(٢٥)(٢٦).

وبذلك فنتائج الدراسة بجدول رقم (٨) تحقق صحة الفرض الثالث والذى ينص على:-

توجد فروق دالة إحصائيًا بين القياس القبلي والبعدي في مستوى أداء القفز الدقيق في الباركور للمجموعة التجريبية ولصالح القياس البعدى.

**٤/٢/٤ مناقشة نتائج الفرض الرابع** الذي ينص على وجود فروق دالة احصائيًا بين نسب التحسن لكلا من القياس القبلي والبعدي لقياس مستوى أداء القفز الدقيق في الباركور للمجموعة التجريبية ولصالح القياس البعدى.

#### جدول (٩)

نسب التحسن المئوية بين القياسين ( القبلي - البعدي ) للمجموعة التجريبية في قياسات مستوى أداء القفز الدقيق قيد البحث (ن = ٨)

نسبة التحسن	فرق المتوسطين	القياس البعدى		القياس القبلي		وحدة القياس	الواثبات قيد البحث
		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي		
%234.821	-0.263	0.046	0.375	0.061	0.112	درجة	القفز الدقيق في الباركور

كما يتضح من الجدول (٩) ان بلغت نسب التحسن لمستوى أداء القفز الدقيق قيد البحث تراوح ما بين (٧٧٨٪، ١٧٧٪) الى (٨٢١٪، ٢٣٤٪) وذلك لصالح القياس البعدى.

كما يوضح جدول (٩) أن جميع قياسات مستويات أداء بعض الفرزات قيد البحث قد تحسنت لدى لاعبات الباركور ، حيث أن نسبة التحسن المئوية لمستوى أداء القفز الدقيق وبالتالي أظهرت النتائج التي يوضحها الجدول (٩) الخاص بنسبة التحسن لقياسات المجموعة التجريبية ارتفاع في نسبة التحسن المئوية لمستوى أداء القفز الدقيق قيد البحث للمجموعة التجريبية.

وترجع الباحثة سبب التحسن الحادث في المجموعة التجريبية في قياسات مستويات أداء القفز الدقيق (قيد البحث) إلى أن البرنامج التمرينات باستخدام تدريبات باستخدام أحذية (kangoo jumps) قد أثر تأثيراً "فعالاً" على مستوى أداء القفز الدقيق قيد البحث حيث أن التدريبات المستخدمة باستخدام أحذية (kangoo jumps) قد ساهمت في إتقان وتحسين مستوى أداء القفز الدقيق قيد البحث، حيث راعى برنامج تمرينات باستخدام أحذية (kangoo jumps) التنويع من حيث البناء الديناميكي وتأثيره على العضلات العاملة في أداء القفز الدقيق وتنمية عناصر اللياقة البدنية الخاصة بتلك المهارة.

وتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة كل من سكوفستال جيه وأخرون Schoffstall et al (٢٠١٠م)، جوزيه لويس ماته مانوز وأخرون José Luis Maté et all Vedoucí (٢٠١٤م)، فيدوسي ديلوماسي برايس وأخرون Muñoz,et all Sukhjivan Singh (٢٠١٥م)، سوخجي凡 سينغ diplomové práce,at all على أن التمرينات باستخدام أحذية لها تأثير إيجابي في تطوير وتحسين مستوى الأداء المهاري القفز الدقيق قيد البحث بشكل ملحوظ. (٢٧)(٢٩)(٣٣)

ومن خلال النتائج السابقة يكون قد تحقق صحة الفرض الرابع والذى ينص على وجود فروق دالة احصائياً بين نسب التحسن لكلا من القياس القبلي والبعدي لقياس مستوى أداء القفز الدقيق فى الباركور للمجموعة التجريبية ولصالح القياس البعدي.

٤/١ الاستخلاصات :

في حدود هذه الدراسة واسترشاداً بأهدافها والخطوات المتبعة فيها للتحقق من صحة الفروض وفي ضوء القياسات المستخدمة وفي حدود عينة البحث وأسلوب الإحصائي المستخدم فقد تم التوصل إلى الاستخلاصات الآتية:-

٤/١/١ استخدام تمرينات باستخدام أحذية (kangoo jumps) حقق نتائج أفضل من استخدام التمرينات التقليدية في مستوى أداء القفزات في الباركور.

٤/٢/١ برنامج تمرينات باستخدام أحذية (kangoo jumps) المقترن بأدبي إلى حدوث تحسن واضح وملحوظ في مستويات أداء القفزات بالنسبة للمجموعة التجريبية.

٤/٢ التوصيات :

في ضوء استخلاصات البحث يمكن أن توصى بما يلى:-

٤/٢/١ العمل على تطبيق برنامج تمرينات باستخدام أحذية (kangoo jumps) قيد البحث على جميع اللاعبات الباركور وغيرها من اللاعبات واللاعبين الباركور لماله من تأثير إيجابي واضح في تحسن مستوى أداء القفزات قيد البحث.

٤/٢/٢ العمل على إجراء المزيد من البحوث حول تطبيق برنامج تمرينات باستخدام أحذية (kangoo jumps) على باقي الأنشطة الرياضية المختلفة.

٤/٢/٣ العمل على تطبيق برنامج تمرينات باستخدام أحذية (kangoo jumps) لتنمية عناصر اللياقة البدنية المختلفة على باقي المهارات الأساسية والفنية في الباركور .

٤/٢/٤ محاولة دمج أساليب وبرامج تدريبات باستخدام أحذية (kangoo jumps) مع غيرها من أساليب وبرامج التدريبات الحديثة في برامج التمرينات للوصول إلى أفضل وأعلى النتائج للياقة البدنية والمهاريات في الباركور وفي مختلف الأنشطة الرياضية الأخرى.

٥/ قائمة المراجع

٥/ المراجع العربية

١- إبراهيم أحمد سلامة

٢- سامية أحمد الهرسلى

٣- عطيات محمد السيد

٤- محروس محمد قديل،  
منال طلعت محمد،  
نسمة محمد  
فراج

٥- محمد حسن علاوى، محمد  
نصرالدين رضوان

٦- محمد صبحى حسانين

٧- مصطفى السايج محمد،  
صلاح أنس محمد  
هبة محمد سعيد

٨-

المدخل التطبيقي للقياس في اللياقة البدنية، منشأة المعارف، الإسكندرية، ٢٠٠٠ م.

: مقدمة في التمرينات الإيقاعية والجمباز الإيقاعي (المفاهيم العلمية والفنية)، مكتبة ومطبعة الغد، القاهرة، ٤٠٠٢ م.

: تأثير تدريبات التايبيو TAE BO على تنمية الصفات البدنية ومستوى الأداء المهاري للاعبات الجمباز الأوروبي دانس الدرجة الأولى، المجلة العلمية لعلوم الرياضة، كلية التربية الرياضية، جامعة المنيا، ٢٠١٧ م.

تأثير برنامج تمرينات للمقاومة الكلية للجسم TRX على تنمية الوثبات الأساسية في التمرينات الفنية الإيقاعية لطالبات كلية التربية الرياضية بالمنصورة، المجلة العلمية لعلوم التربية البدنية والرياضة، كلية التربية الرياضية، جامعة المنصورة، قبل النشر بتاريخ أغسطس ٢٠١٦ م، والنشر بالعدد ٢٨ مارس ٢٠١٧ م.

: اختبارات الأداء الحركى، ط٣، دار الفكر العربى، القاهرة، ٢٠٠١ م.

: القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضة، ط٤، الجزء الأول، دار الفكر العربى للنشر، القاهرة، ٤٠٠٢ م.

: الاختبار الأوروبي للياقة البدنية بورو فيت، مطبعة الإشعاع الفنية، الإسكندرية، ٢٠٠٠ م.

: برنامج مقترن باستخدام الحبال المطاطية لتحسين المتغيرات البدنية الخاصة ومستوى اداء بعض الوثبات في التمرينات الإيقاعية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية بنات، جامعة الزقازيق، ٢٠٠٤ م

٤/ المراجع الإنجليزية:

- ٩- Aleksander Osipov , Tatyana Ratmanskaya , Roman Nagovitsyn , Svetlana Zhuikova , Sergii Iermakov : Increasing the level of cardiorespiratory and strength endurance of female students by means of mixed training (Kangoo-jumps fitness and resistance training),Physical Activity Review, vol. 8(2), 2020
- ١٠- Amal Salah Sorour : Effects of body weight resistant exercises by TRX tool on some physical abilities and the performance level of fundamental technical apparatus for rope, Assiut Journal of sports and arts ,2014

- ١١- **Belinda Wheaton** : "Informal sport, institutionalisation, and sport policy: challenging the sportization of parkour in England" International Journal of Sport Policy and Politics Volume 9, (2017).Pages 71-88
- ١٢- **COSMA GERMINA , DUMITRU ROXANA , LICĂ ELIANA , ALBINĂ ALINA , COSMA ALEXANDRU** : "AEROBIC GYMNASTICS ON KANGOO-JUMPS BOOTS AND ITS IMPACT ON STUDENTS' FITNESS"Ovidius University Annals , Science, Movement and Health, Vol. XV, ISSUE 2 Supplement, 15 (2, Supplement) (2015) 294-299.
- ١٣- **Crystal O. Kean, David G. Behm, and Warren B. Young** : "Fixed Foot Balance Training Increases Rectus Femoris Activation During Landing and Jump Height in Recreationally Active Women,J Sports Sci Med. 2006 Mar; 5(1): (2006). 138–148
- ١٤- **Dalibor Pastucha, Radka Filipcikova, Marcela Bezdickova, Zdenka Blazkova, Ivana Oborna, Jana Brezinova, Libor Machalek, Eliska Sovova, Vit Cajka, Jan Bajorek** : Clinical anatomy aspects of functional 3D training – case study, Biomed Pap Med Fac Univ Palacky Olomouc Czech Repub; 156(1):63–69, Mar 2012.
- ١٥- **David Pagnon, Germain Faity, Galo Maldonado, Yann Daout & Sidney Grosprêtre** : " What Makes Parkour Unique? A Narrative Review Across Miscellaneous Academic Fields"Sports Medicine volume 52, (2022) . pages1029–1042
- ١٦- **Griban, G., Nosko, M., Nosko, Yu., Zhlobo, T., Sirenko, R., Semeniv, B., Dikhtarenko,Z., Zamrozevuch-Shadrina, S., Khatko, A., Rybchych, I., Mozolev, O.** : " motor skills development by means of Kangoo" Jumps International Journal of Human Movement and Sports Sciences. 2021 Vol. 9(6). pp.1324-1343.

١٧- **Inci Kesilmiş and  
Manolya Akın**

: " Can Kangoo Jump Shoes Effect Plantar-Dorsiflexion Strength and Dynamic Balance Ability of Badminton Players? "International Journal of Applied Exercise Physiology 2322-3537 Vol.8 No.4,( 2019)

**INTERNATIONAL PARKOUR FEDERATION** : federation internationale de parkour 20٢٣-20٤٠.

١٩- **IULIA, BĂLTĂREȚU** : "PHYSICAL ACTIVITY AND EMOTIONAL LIFE ADJUSTMENTS - A STUDY OF KANGOO JUMPS TRAINING EFFECTS" Romanian Journal of Experimental Applied Psychology, Vol. 6 Issue 1, 2015.p74-87.

٢٠- **Jennifer L. Clegg & Ted M. Butrym** : "An existential phenomenological examination of parkour and freerunning"Qualitative Research in Sport, Exercise and Health Volume 4,Issue 3 (2012). Pages 320-340

٢١- **Joaquin Calatayud,  
Sebastien Borreani,  
Juan C. Colado,  
Fernando F Martín,  
Michael E.  
Rogers,David G. Behm,  
and Lars L. Andersen** : " Muscle Activation during Push-Ups with Different Suspension Training Systems"Journal of Sports Science and Medicine (JSSM) v.13(3); 2014

٢٢- **José Luis Maté-Muñoz,  
Antonio J. Monroy  
Antón, Pablo Jodra  
Jiménez and Manuel V.  
Garnacho-Castaño** : "Effects of Instability versus Traditional Resistance Training on Strength" Power and Velocity in Untrained Men, Journal of Sports Science and Medicine,(٢٠١٤). 460-468

- ٢٣- **N. Miller, Jack Taunton, E. Rhodes, B. Zumbo** : "Kangoo Jumps: An innovative training device "BCMJ, vol. 45 , No. 9 , 2003 Pages 444-448
- ٢٤- **Paul Gilchrist &Belinda Wheaton** : " Lifestyle sport, public policy and youth engagement: examining the emergence of parkour"International Journal of Sport Policy and Politics Volume 3, Issue 1, 2011 .Pages 109-131 |
- ٢٥- **Ronald L. Snarr, Michael R. Esco** : Teaching Parkour Sports in school Gymnastics"printed in Germany ,1ST editing كتاب (2011)
- ٢٦- **Sascha Rochhausen** : "Taching parkour Sportsin school Gymnastics"books on Demand Gmbh Norderstedt,Printen in Germany(2011). كتاب
- ٢٧- **Schoffstall JE, Titcomb DA, Kilbourne BF** : "Electromyography response of the abdominal musculature to varying abdominal exercises, J Strength Cond Res. (12):3422-6 Dec;24. 2010
- ٢٨- **Seyhan, Sinan** : "Comparison of Physical and Physiological Performance Features of Parkour and Gymnastics Athletes" Journal ERIC,of Education and Learning, v8 n2(2019). p111-116.
- ٢٩- **Sukhjivan Singh** : Effect of TRX Training Module on Legs Strength and Endurance of Females, M R INTERNATIONAL JOURNAL OF APPLIED HEALTH SCIENCES, October 2015.
- ٣٠- **Tatyana Ratmaskaya, A. Yu. Osipov, M. D. Kudryavtsev, R. S. Nagovitsyn, K. K. Markov** : "Practice of Kangoo Jumps Fitness to improve female students' cardiorespiratory fitness" Physical Education of students ,e-ISSN2308-7250,2019.

- ٣١- **TATYANA MOKROVA, NINA BRYUKHANOVA, ALEKSANDER OSIPOV, TATYANA ZHAVNER, EKATERINA LOBINEVA, ALBINA NIKOLAEVA,** : "Possible effective use of Kangoo Jump complexes during the physical education of young students"Journal of Physical Education and Sport ® (JPES), 18 Supplement ,Siberian Federal University, Krasnoyarsk, RUSSIA 2018,pp. 342 – 348
- kk Technical Regulations ٢٠٢٠** Special regulations for Parkour Version 0.3 20.12.20٢٠
- ٣٢- **VALMOR TRICOLI, LEONARDO LAMAS ROBERTO CARNEVALE, AND CARLOS UGRINOWITSCH1** SHORT-TERM EFFECTS ON LOWER-BODY FUNCTIONALPOWER DEVELOPMENT, WEIGHTLIFTING VS. VERTICAL JUMP TRAINING PROGRAMS, Journal of Strength and Conditioning Research, 19(2), 2005.
- ٣٣- **Vedoucí diplomové práce: Vypracovala: Mgr. Alena Pokorná** Intervalový trénink TABATA a možnosti jeho aplikace v současném tréninkovém procesu, Diplomová práce, MASARYKOVA UNIVERZITA, Fakulta sportovních studií, Brno, 2015

٤/٥ الشبكة الدولية للمعلومات :

- ٣٤- <https://www.amazon.com/Kangoo-Jumps/s?k=Kangoo+Jumps>
- ٣٥- <https://www.amazon.com/Kangoo-Jumps/s?k=Kangoo+Jumps> -

### مستخلص البحث باللغة العربية

"تأثير برنامج للتمرينات باستخدام أحذية (kangoo jumps) على بعض عناصر اللياقة البدنية الخاصة والقفز الدقيق في الباركور"

\*أ.م.د/عطيات محمد محمد السيد

يهدف البحث إلى التعرف على تأثير برنامج تمرينات باستخدام أداة (kangoo jumps) وأثره على تنمية عناصر اللياقة البدنية الخاصة ومستوى أداء القفز الدقيق في الباركور .

وقد استخدمت الباحثة المنهج التجريبي وذلك باستخدام التصميم التجريبي لمجموعة واحدة ، وبواسطة القياسين (القلي - البعدى) ، وقد بلغ حجم العينة (٨٨ لاعبات)، وأشارت أهم النتائج إلى تفوق القياس البعدى عن القياس القلي في تمرينات بادلة (kangoo jumps) في مستوى أداء القفز الدقيق قيد البحث.

وتوصى الباحثة بمراعاة الاستفادة من تمرينات بادلة (kangoo jumps) وتطبيقاتها في مجال التدريب ،وفي مختلف الأنشطة الرياضية.

## Research Conclusion in english

**“The effect of an exercise program using kangoo jump shoes on some specific physical fitness elements and precise jumping in parkour.”**

**\*Assistant Professor/ Atteyat Mohamed Mohamed Elsayed**

The research aims to identify the effect of a training program using the kangoo jumps tool and its impact on the development of specific physical fitness elements and the level of precise jumping performance in parkour.

The researcher used the experimental method, using an experimental design for one group, and using two measurements (pre-post), and the sample size was (8 female athletes). The most important results indicated that the post-measurement was superior to the pre-measurement in training with the kangoo jumps tool in terms of the level of accurate jumping performance. under consideration.

The researcher recommends taking into account the benefit of training using the( kangoo jumps )tool and applying it in the field of training and in various sporting activities.

---

---

---

\* أستاذ مساعد بقسم نظريات وتطبيقات التمارينات والجمباز والعروض الرياضية - كلية التربية الرياضية - جامعة المنوفية.