فاعلية تدريبات الحقيبة البلغارية على بعض المتغيرات البدنية والمستوىالمهاري لمتسابقى دفع الجله

د/ رجاء مهدي توفيق سعودي

كبير اخصائين رياضي بجامعة الزقازيق

المقدمة ومشكلة البحث:

يعتمد علم التدريب الرياضى على طرق عديدة تختلف كل رياضة فى طريقة تدريبها عن الأخرى طبقاً لطبيعة الأداء أو نظام الطاقة الملائم، وفى ضوئها يعمل المدرب على تطويرها والأرتقاء بمستوى الأداء الرياضى للوصول إلى الهدف المراد تحقيقه، وكل متابع لتطور المستويات الرياضية يدرك أن للتدريب الرياضى شأن عظيم فى إعداد وتطوير القدرات الأنسانية بأبعادها المختلفة من أجل تفجير أقصى ما يمكنه من قدرات وما بداخله من طاقات فى اتجاه الهدف المنشود.

ويشير **"ريسان خربيط، أبو العلا عبد الفتاح"** (٢٠١٦م) إلى ان التطور المطرد فى التدريب الرياضى وأهميته التطبيقية جعل من الضرورى البحث عن أساليب جديدة لتطوير مستوى الأداء، فمن خلال عمليات التدريب يحدث للاعبين الكثير من العمليات الفسيولوجية، وهذا مؤشر إلى أن هذه العمليات تمثل فى جوهرها تحسين لوظائف الجسم من خلال التدريبات المنظمة والمتكررة بالوحدات والبرامج التدريبية المختلفة لتطوير مستوى الأداء (٦ : ١٣-١٥)

والإنجازات التى تتم فى مسابقات الميدان والمضمار هى نتاج للثورة العلمية والتكنولوجية الحادثة فى مجال التدريب الرياضى، فعمليات التدريب الرياضى اتخذت شكلاً وهيكلاً تنظيمياً يتفق مع التطور الجديد للأساليب والوسائل المستخدمة بهدف إحداث تنمية وتطوير للمتغيرات البدنية، لأن الأداء الصحيح للمهارة يتطلب قدرة حركية خاصة تتعلق بقدرات اللاعب البدنية وتنمى خلال فترات الإعداد (٣١ : ٢٠).

وتعد مسابقات الرمى من ضمن مسابقات الميدان التى تتحطم فيها الأرقام بشكل مذهل وسريع وفقاً للتقدم والتطور العلمى الهائل، ويطلق عليها مسابقات القوة المميزة بالسرعة لما تتطلبه

تلك المسابقات من توافر للمتغيرات البدنية عامة وعنصرى القوة العظمى وسرعة الحركة بوجه خاص، وترتبط فيها حركة الجسم وقدرته على الإنجاز الحركى بالأداة التى ترمى لتصبح المسافة التى تنطلق إليها معبرة عن قدرة الفرد على الإنجاز الحركى (١٩ : ١١) (٤ : ٤٠٩) (٨ : ١٨٩).

والهدف الأساسى من مسابقات الرمى هو إبعاد الأداة عن طريق الرمى أو الدفع أو القذف لأبعد مسافة ممكنة دون مخالفة لقواعد المسابقات، ولتحقيق هذا يجب أن يتوفر عاملين أساسين هما مستوى رفيع فى طريقة الأداء الفنى، وقدرات بدنية عالية. (١٣ :١٥) (١٢ : ٢٩٢) (٢٨ : ٢٧) (٧ : ١٥٥) (٢٤ : ١).

ويشير كل من **"فراج عبد الحميد توفيق"** (٢٠٠٤م)، "صدقى أحمد سلام" (٢٠١٤م) أن مسابقة دفع الجله أحد مسابقات الرمى فى مسابقات الميدان وتتميز بما تتميز به كل مسابقات الرمى، كما تتوقف مسافة الرامى على سرعة ترك اليد للجله، مرونة ودقة التوافق فى أداء الحركة بين حركات الرجلين والجذع والذراع الرامية، واضطراد تزايد السرعة، طول خط الدفع واستقامته، زاوية الرمى ومقاومة الهواء. (١٩ : ٩٥) (١١ : ٢٣٢).

ويرى **"بوب أنتونى Boub Antony"** (٢٠١٥م) إلى أن التدريب بالأجهزة الحديثة من أساسيات الإعداد البدنى حيث أصبح من المتطلبات الضرورية فى مختلف الأنشطة الرياضية التى يمكن ممارستها سواء كانت تلك الأنشطة فردية أو جماعية إذ يعد من الأساليب الفعالة التى لها تأثير على تنمية القدرات الخاصة فى الرياضات المختلفة، وقد ظهر ما يسمى بالحقيبة البلغارية والذى يشير إلى منهج تدريب اللياقة البدنية التى يستخدم نظام من الحبال والأربطة تسمى التدريبات المعلقة التى تسمح للاعب بالعمل ضد كامل وزنه بالتدريب (٣٦ : ٥١).

ويضيف **"فيرافاسندارام وبالانيسامى** "Vairavasundaram & Palanisamy (٢٠١٥م) إلى أن مدربى اللياقة البدنية والرياضيين على حد سواء يبحثون عن أدوات لياقة بدنية جديدة تحقق النتائج المرجوه منها، والحقيبة البغارية هى الأداة المثالية لكونها متعددة الأستخدامات والوظائف والفعالة لكل أنواع التدريب (٥١ : ١٦).

وتم ابتكارها على يد المصارع البلغارى **ايفان ايفانوف Ivan Ivanov** عام ٢٠٠٥م، حيث لاحظ ضرورة توافر بروتوكولات تدريب أكثر قوة ووظيفية تعتمد على تحركات الجسم وقدراته الكاملة اللازمة للنجاح فى التدريب، وأضاف **ايفان ايفانوف Ivan Ivanov** (٢٠١٠م) أن تدريبات الحقيبة البلغارية استخدمت فى البداية للمصارعين إلا أنها اعتمدت من قبل مدربى

اللياقة البدنية والرياضيين المحترفين لقدرتها على زيادة القدرة على التحمل العضلى وجعل تدريب الوزن أكثر تنوعاً (٤٤).

والحقيبة البلغارية مماثلة لأكياس الرمل فى الشكل ولها العديد من الفوائد، والشكل الفريد لها يسمح ببعض الحركات التى يصعب القيام بها فى مهظم أكياس الرمل فهى مجتمعة مع مقابض مختلفة تجعل منها أداة متعددة الأستخدامات، والتى غالباً ما تكون غير ممكنة مع أدوات ممارسة أخرى (٤٨) (١ : ١).

وتظهر أهمية الحقيبة البلغارية فى أنها:

- سهلة الأستخدام، رخيصة التكلفة يمكن تصنيعها يدوياً من أداوت بسيطة.
- كثرة تنوع التمرينات المستخدمة والأكثر أماناً من استخدام الكرة الحديدة Kettle bell.
- تعتبر أداة مثالية لكونها تتوافر بها جميع خصائص وسمات التدريب الوظيفى.

(٣٦ : ١٥) (٥٠ : ١٤٣) (٤٥ : ٢٣).

ويشير كل من **"ديف شميتز Dave Schmitz"** (٢٠٠٣م)، "كوز Cox" (٢٠٠٢م) إلى أن التدريب الوظيفى يطلق على أى شكل تدريبى إذا توافر فيه الخصائص والسمات التالية (التركيز على عضلات المركز – تعدد المستويات – تعدد المفاصل – السيطرة على التوازن المضاد – طرف واحد – الأطراف المتناوبة – الحركة التكاملية – النشاط النوعى – السرعة النوعية). (٤٠ : ١٢) (٣٨ : ٢٩).

ويتفق كلاً من **"جيرى ابوت Gary Abbott"** (٢٠٠٩م) **"سافا سبورت Sava Sport"** (٢٠١٥م) أنه يمكن استخدام الحقيبة البلغارية كحجم حر فى العديد من الحركات البسيطة والديناميكية مثل الدفع والدوران والمرجحات والدوران، كما أنها تزيد من التحمل العضلى للقبضة والذراعين والكتفين والظهر والساقين، وتساعد فى بناء العضلات الأساسية والتنسيق وتحسين الحركة العامة للكتف والمشتركة فى الأداء المستخدم حسب نوع المسابقة (٤٢) (٤٨).

وفى هذا الصدد تم إجراء العديد من البحوث التى تناولت أهمية تدريبات الحقيبة البلغارية ومنها: **بوب أنتونى Bobu Antony"** (٢٠١٥م) (٣٦)، **شمس الدين محمد محمود" (٢٠١٦م) (٩)، شيماء السيد رضوان" (٢٠١٩م) (١٠)، "السيد نصر السيد" (٢٠٢٠م)(٣)، نيللى سليمان قطب" (٢٠٢٠م) (٣٠)، "عمرو أكرم محمد" (٢٠٢٠م) (١٨)، "أفصون نودى، زهرة اسكندر Afsun Nodehi, Zahra Eskandar" (٢٠١٢م) (٣٤).**

ومن خلال تحليل الدراسات السابقة والإطار المرجعى الذى أتيحت للباحثة فى مجال مسابقات دفع الجلة ومنها: **"نادر إسماعيل"** (٢٠١٤م) (٢٦)، **"عبدالرحمن حمد"** (٢٠١٧م) (١٥)، **"خالد وحيد وآخرون"** (٢٠١٦م) (٥)، **"أحمد عبد الرمضى"** (٢٠٢٠م) (٢)، **ناهد حداد"** (٢٠١٦م) (٢٧) وبالأضافة إلى عمل الباحثة فى مجال تدريس وتدريب مسابقات الميدان والمضمار وحكم العاب قوي ومتابعتها الدائمة لتطور الأرقام القياسية سواء على المستوى الرقمى أو على المستوى العالمى لاحظت أن متسابقى دفع الجلة لديهم تدنى فى المستوى الرقمى نتيجة انخفاض المستوى البدنى لديهم وقد يرجع ذلك إلى ضعف فى قوة عضلات الطرف السفلى والذراعين وضعف عضلات البطن والظهر العاملة على العمود الفقرى لذلك فكرت الباحثة فى إعداد برنامج تدريبى باستخدام تدريبات الحقيبة البلغارية لتنمية عناصر اللياقة البدنية الخاصة بشكل مختلف عن الإعداد البدنى العام والذى قد يحقق مساهمات إيجابية فى عملية التدريب لرفع المستوى البدنى والرقمى لمتسابقى دفع الجلة.

ومن خلال الأطلاع على ما أتيح للباحثة من دراسات سابقة والإطلاع على شبكة المعلومات الدولية (الأنترنت)، لاحظت الباحثة فى حدود علمها عدم تطرق أى من الباحثين إلى استخدام تدريبات الحقيبة البلغارية مع متسابقى دفع الجلة.

وفى هذا الصدد يشير **"بوب أنتونى وآخرون Bobu, Antony, et al"** (٢٠١٥م) إلى قلة الدراسات التى أجريت فى المجال الرياضى للتعرف على فاعلية وتأثيرات الحقائب البلغارية على وظائف الجسم، على الرغم من كونها فعالة فى تطوير القوة والقدرة وتحسين الجهاز الدورى التنفسى. (٣٦ : ٢٢).

مما دفع الباحثة إلى التطرق إلى إجراء هذه الدراسة تحت عنوان فاعلية تدريبات الحقيبة البلغارية على بعض المتغيرات البدنية والمستوى الرقمى لدى متسابقى دفع الجلة.

هدف البحث:

يهدف البحث الحالى إلى تصميم مجموعة من تدريبات الحقيبة البلغارية والتعرف على فاعلية هذه التدريبات على بعض المتغيرات البدنية والمستوى الرقمى لدى متسابقى دفع الجلة.

فروض البحث:

فى ضوء هدف البحق تفترض الباحثة ما يلى:

١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات القياسات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية فى المتغيرات البدنية والمستوى الرقمى قيد البحث لصالح القياسات البعدية.

٢- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات القياسات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة فى المتغيرات البدنية والمستوى الرقمى قيد البحث لصالح القياسات البعدية.

٣- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات القياسيين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة فى المتغيرات البدنية والمستوى الرقمى قيد البحث لصالح المجموعة التجريبية.

مصطلحات البحث:

تدريبات الحقيبة البلغارية:

تعتبر الشكل الحديث للتدريب الوظيفى، والحقيبة البلغارية هى عبارة عن حقيبة على شكل هلال مصنوعة من الجلد ومليئة بالرمل تزن ما بين ٣ إلى ٣٨ كجم وتستخدم فى تطوير القوة والقدرة واللياقة البدنية العامة وتحسين الأوعية الدموية (٤٥ : ٣) (٤٧).

طرق وإجراءات البحث:

منهج البحث:

استخدمت الباحثة المنهج التجريبى باستخدام التصميم التجريبى ذو القياس القبلى والبعدى لمجموعتين أحدهما تجريبية والأخرى ضابطة وذلك لملائمته لتطبيق البحث وإجراءاته.

مجتمع وعينة البحث:

تمثل مجتمع البحث فى طالبات الفرقة الثالثة (لائحة حديثة) بكلية التربية الرياضية جامعه الازهر للعام الجامعى ٢٠٢١ والبالغ عددهن (١٣٨) طالبة، وتم اختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية من مجتمع البحث وقد بلغ عددهن (٣٠) طالبة تم تقسيمهم إلى مجموعتين متساويتين أحدهما تجريبية والأخرى ضابطة، وتم إجراء الدراسة الاستطلاعية على عدد (١٦) طالبة من خارج العينة الأساسية ومن نفس مجتمع البحث.

توزيع أفراد العينة توزيعاً إعتدالياً:

قامت الباحثة بالتأكد من مدى اعتدالية توزيع عينة المجموعتين التجريبية والضابطة فى ضوء المتغيرات التالية: معدلات النمو "السن. الطول. الوزن" ، المتغيرات البدنية، المستوى الرقمى لمسابقة دفع الجله والجداول (١ ،٢) توضح ذلك.

جدول (١)

المتوسط الحسابى والوسيط والانحراف المعيارى ومعامل الالتواء لعينة البحث ككل

(الأساسية والاستطلاعية) فى المتغيرات قيد البحث (ن = ٤٦)

المتغيرات				وحدة القياس	المتوسط	الوسيط	الانحراف المعيارى	معامل الإلتواء
معدلات النمو	العصر الزمنى			سنة	٢٠.٤١	٢٠.١٠	٠.٤٦	٢.٠٢
	الطول			سم	١٦٣.٣٩	١٦٤.٠٠	٤.٠٢	٠.٤٦ -
	الوزن			كجم	٦٦.٢٢	٦٨.٠٠	٤.٤٥	١.٢٠ -
القدرات البدنية	قوة القبضة اليمنى	دينامومیتر القبضة		كجم	٢٢.١٧	٢٢.٥٠	٣.٠٦	٣٢ز) -
	قوة القبضة اليسرى	دينامومیتر القبضة		كجم	١٩.٨٧	١٩.٥٠	٢.٢٧	٠.٤٩
	قوة الرجلين	دينامومیتر		كجم	٤٢.٦٧	٤٢.٠٠	٣.٢٣	٠.٦٢
	قوة الظهر	دينامومیتر		كجم	٤٠.٨٩	٤١.٠٠	٢.٣٥	٠.١٤ -
	القوة المميزة بالسرعة للرجلين	الوثب العريض من الثبات		متر	١.٥٧	١.٥٨	٠.٠٧	٠.٤٣ -
	القوة المميزة بالسرعة للذراعين	رمى كرة طبية ٣ كجم		متر	٥.٨٠	٥.٨٠	٠.١٧	٠.٠٠
	التوازن الديناميكى	اختبار باس المعدل		درجة	٥١.٦١	٥٢.٠٠	٤.٣١	٢٧ز) -
	المرونة	ثنى الجذع اماماً من الوقوف		سم	١١.٦٥	١١.٥٠	١.٩٠	٠.٢٤
	المستوى الرقمى لدفع الجله			متر	١٥.١٩	١٥.١٣	٠.٩٨	٠.٢٠

يتضح من الجدول (١) ما يلى:

تراوحت قيم معاملات الالتواء للمتغيرات قيد البحث للطالبات البحث ككل (الأساسية والاستطلاعية) ما بين (٢.٠٢ : - ١.٢٠) ، وهى تنحصر ما بين (+٣ ، -٣) مما يشير إلى اعتدالية توزيع طالبات عينة البحث (الأساسية والاستطلاعية) فى تلك المتغيرات.

جدول (٢)
المتوسط الحسابى والوسيط والانحراف المعيارى ومعامل الالتواء لمجموعتى البحث التجريبية والضابطة فى المتغيرات قيد البحث (ن١ = ن٢ = ١٥)

المتغيرات		وحدة القياس	المجموعة التجريبية				المجموعة الضابطة			
			المتوسط	الوسيط	الانحراف المعيارى	معامل الالتواء	المتوسط	الوسيط	الانحراف المعيارى	معامل الالتواء
معدلات النمو	العمر الزمنى	سنة	٢٠.٢٣	٢٠.١٠	٠.٤٥	١.٥٣	٢٠.٣٩	٢٠.٠٩	٠.٤٧	١.٩١
	الطول	سم	١٦٢.٤٧	١٦٣.٠٠	٤.١٧	-٠.٣٨	١٦٣.٧٣	١٦٤.٠٠	٤.١٣	-٠.٢٠
	الوزن	كجم	٦٥.٢٠	٦٧.٠٠	٤.٧١	-١.١٥	٦٦.٦٠	٦٨.٠٠	٤.٢٦	-٠.٩٩
القدرات البدنية	قوة القبضة اليمنى	مانوميتر القبضة	٢٢.٦٧	٢٤.٠٠	٣.٢٧	-١.٢٢	٢٢.٠٠	٢٢.٠٠	٢.٧٠	٠.٠٠
	قوة القبضة اليسرى	مانوميتر القبضة	٢٠.٠٧	٢٠.٠٠	٢.٥٢	٠.٠٨	١٩.٩٣	١٩.٠٠	١.٩٨	١.٤١
	قوة الرجلين	دينامومیتر	٤٢.٩٣	٤٢.٠٠	٣.٧٣	٠.٧٥	٤٢.٢٧	٤٢.٠٠	٢.٧٩	٠.٢٩
	قوة الظهر	دينامومیتر	٤١.٣٣	٤٢.٠٠	١.٨٠	-١.١٢	٤٠.٣٣	٤٠.٠٠	٢.٧٩	٠.٣٥
	القوة المميزة بالسرعة للرجلين	الوثب العريض من الثبات	١.٥٧	١.٥٨	٠.٠٧	-٠.٤٣	١.٥٦	١.٥٨	٠.٠٦	-١.٠٠
	القوة المييزة بالسرعة للذراعين	رمى كرة طبية ٣ كجم	٥.٨٢	٥.٨٠	٠.١٨	٠.٣٣	٥.٧٨	٥.٨٠	٠.١٥	-٠.٤٠
	التوزان الديناميكى	اختبار باس المعدل	٥١.٢٧	٥٢.٠٠	٥.١٨	-٠.٤٢	٥١.٩٣	٥٢.٠٠	٣.٥٨	-٠.٠٦
	المرونة	ثنى الجذع اماماً من الوقوف	١١.٣٣	١١.٠٠	١.٩٥	٠.٥١	١١.٦٧	١٢.٠٠	١.٨٨	-٠.٥٣
المستوى الرقمى لدفع الجله		متر	١٥.٤٥	١٥.٩٧	١.١٣	-١.٣٨	١٥.٠٣	١٥.٠٠	٠.٨٦	٠.١٠

يتضح من الجدول (٢) ما يلى:

تراوحت قيم معاملات الالتواء للمتغيرات قيد البحث لطالبات للمجموعة التجريبية ما بين (١.٥٣ : -١.٣٨) بينما تراوحت للمجموعة الضابطة ما بين (١.٩١ : - ١.٠٠) وجميعها تنحصر ما بين (+٣ ، -٣) مما يشير إلى اعتدالية توزيع مجموعتى البحث التجريبية والضابطة فى تلك المتغيرات.

تكافؤ مجموعتى البحث:

قامت الباحثة بإيجاد التكافؤ بين المجموعتين التجريبية والضابطة فى ضوء المتغيرات التالية:

معدلات النمو "السن. الطول. الوزن" ، المتغيرات البدنية، المستوى الرقمى لمسابقة دفع الجلة وجدول (٣) يوضحا ذلك.

جدول (٣)

دلالة الفروق الإحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطةفى المتغيرات قيد البحث

(ن١ = ن٢ = ١٥)

المتغيرات			وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		الفرق بين المتوسطين	قيمة ت
				م	+ع	م	+ع		
معدلات النمو	العمر الزمنى		سنة	٢٠.٣٣	٠.٤٥	٢٠.٣٩	٠.٤٧	٠.٠٦	٠.٣٧
	الطول		سم	١٦٢.٤٧	٤.١٧	١٦٣.٧٣	٤.١٣	١.٢٦	٠.٨٤
	الوزن		كجم	٦٥.٢٠	٤.٧١	٦٦.٦٠	٤.٢٦	١.٤٠	٠.٨٥
القدرات البدنية	قوة القبضة اليمنى	مانوميتر القبضة	كجم	٢٢.٦٧	٣.٢٧	٢٢.٠٠	٢.٧٠	٠.٦٧	٠.٦١
	قوة القبضة اليسرى	مانوميتر القبضة	كجم	٢٠.٠٧	٢.٥٢	١٩.٩٣	١.٩٨	٠.١٤	٠.١٦
	قوة الرجلين	ديناموميتر	كجم	٤٢.٩٣	٣.٧٣	٤٢.٢٧	٢.٧٩	٠.٦٦	٠.٥٥
	قوة الظهر	ديناموميتر	كجم	٤١.٣٣	١.٨٠	٤٠.٣٣	٢.٧٩	١	١.١٧
	القوة المميزة بالسرعة للرجلين	الوثب العريض من الثبات	متر	١.٥٧	٠.٠٧	١.٥٦	٠.٠٦	٠.٠١	٠.٧٤
	القوة المميزة بالسرعة للذراعين	رمى كرة طبية ٣ كجم	متر	٥.٨٢	٠.١٨	٥.٧٨	٠.١٥	٠.٠٤	٠.٧٠
	التوزان الديناميكى	اختبار باس المعدل	درجة	٥١.٢٧	٥.١٨	٥١.٩٣	٣.٥٨	٠.٦٦	٠.٤١
	المرونة	ثنى الجذع اماماً من الوقوف	سم	١١.٣٣	١.٩٥	١١.٦٧	١.٨٨	٠.٣٤	٠.٤٨
المستوى الرقمى لدفع الجله			متر	١٥.٤٥	١.١٣	١٥.٠٣	٠.٨٦	٠.٤٢	١.١٤

قيمة (ت) الجدولية عند درجة حرية (٢٨) ومستوى دلالة (٠.٠٥) = ١.٧٠١

يتضح من الجدول (٣) ما يلى:

توجد فروق غير دالة إحصائياً بين مجموعتى البحث التجريبية والضابطة فى المتغيرات قيد البحث حيث أن جميع قيم (ت) المحسوبة أقل من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى الدلالة ٠.٠٥ مما يشير إلى تكافؤ مجموعتى البحث فى تلك المتغيرات.

أدوات ووسائل جمع البيانات:

أولاً: الأجهزة والأدوات المستخدمة فى البحث:

- جهاز الرستاميتر لقياس ارتفاع القامة.
- شريط قياس.
- ميزان طبى معاير لقياس الوزن.
- جهاز مانوميتر القبضة.
- جهاز ديناموميتر لقياس القوة العضلية للظهر والرجلين.
- أقماع تدريبية.
- ساعة إيقاف لقياس الزمن.
- أرماح قانونية.
- الحقيبة البلغارية.

ثانياً: وسائل جمع البيانات:

تم تحديد وسائل جمع البيانات التى تتناسب مع طبيعة هذا البحث، وذلك من خلال الاطلاع على البحوث والدراسات السابقة والدوريات العلمية مثل **"شمس الدين محمد محمود" (٢٠١٦م) (٩)**، **"بوب أنتونى وآخرون Bobu, Antony, et al" (٢٠١٥م) (٣٦)**، **"أفصون نودى وزهرة اسكندر Afsun Nodehi – Moghadam, Zahra Eskandar"** (٢٠١٢م) (٣٤) والمقابلات الشخصية وتحليل الوثائق ومن خلالها تم استخدام وسائل جمع البيانات التالية:

الاختبارات المستخدمة فى البحث:

١- الاختبارات البدنية: (مرفق ٢)

أ- قوة القبضة (اليمنى – اليسرى) باستخدام ديناموميتر القبضة.
ب- القوة العضلية للرجلين باستخدام الديناموميتر.
ج- القوة العضلية للظهر باستخدام الديناموميتر.
د- القوة المميزة بالسرعة للرجلين (اختبار الوثب العريض من الثبات).
هـ- القوة المميزة بالسرعة للذراعين (اختبار دفع كرة طبية (٣كجم).
و- التوازن الديناميكى (اختبار باس المعدل).
ز- المرونة (اختبار ثنى الجذع أماما من الوقوف).

٢- قياس المستوى الرقمى:

تم قياس المستوى الرقمى لمسابقة دفع الجلة **(وفقا للقانون الدولى لألعاب القوى)** قبل وبعد البرنامج عن طريق إعطاء ثلاث محاولات لكل لاعبة ويتم اختيار أفضلها.

إجراءات البحث الإدارية والتنظيمية:

إعداد استمارات استطلاع رأى الخبراء: (مرفق٣):

قامت الباحثة بتصميم استمارات لأستطلاع أراء الخبراء حول المتغيرات قيد البحث وأبعاد البرنامج التدريبى ومنها:

- استمارة أستطلاع رأى الخبراء حول المتغيرات البدنية لمستابقى دفع الجلة.
- استمارة أستطلاع رأى الخبراء حول الأختبارات البدنية المناسبة للمتغيرات البدنية لمتسابقى دفع الجلة.
- استمارة استطلاع رأى السادة الخبراء حول محتوى البرنامج التدريبى المقترح.

المعاملات العلمية للاختبارات قيد البحث:

قامت الباحثة بحساب المعاملات العلمية من صدق وثبات وذلك بعرض الاختبارات على مجموعة من السادة الخبراء فى مجال التدريب وألعاب القوى عددهم (١٠) خبراء مرفق (١)، (٣) لابداء رأيهم حول مناسبة تلك الاختبارات من الوجهة المنطقية لما تقيسه، ثم حساب المعاملات العلمية لهذه الاختبارات وذلك على النحو التالى:

أ- الصدق:

تم حساب صدق الاختبارات قيد البحث عن طريق صدق المقارنة الطرفية وذلك على عينة استطلاعية مماثلة لمجتمع البحث ومن خارج عينة البحث الأساسية وعددهن (١٦) ستة عشر طالبة، وتم ترتيب درجات الطالبات تصاعدياً لتحديد الأرباعى الأعلى وعددهن (٤) طالبات والأرباعى الأدنى وعددهن (٤) طالبات وتم حساب دلالة الفروق بينهما فى الاختبارات والجدول (٤) يوضح النتيجة.

جدول (٤)
دلالة الفروق بين الربيع الأعلى والأدنى فى الاختبارات قيد البحث
بطريقة مان – وتينى اللابارومترية (ن١ = ن٢ = ٤)

الاختبارات			وحدة القياس	الربيع الأعلى (ن =٤)		الربيع الأدنى (ن = ٤)		U	W	قيمة Z
				م	+ع	م	+ع			
الاختبارات البدنية	قوة القبضة اليمنى	مانوميتر القبضة	كجم	٢٥.٧٥	٠.٩٦	٢٠.٢٥	٠.٩٦	٠.٠٠	١٠.٠٠	٢.٣٩
	قوة القبضة اليسرى	مانوميتر القبضة	كجم	٢٢.٧٥	٠.٩٦	١٨.٥٠	٠.٥٨	٠.٠٠	١٠.٠٠	٢.٣٦
	قوة الرجلين	ديناموميتر	كجم	٤٧.٢٥	١.٥٠	٤١.٥٠	١.٠٠	٠.٠٠	١٠.٠٠	٢.٣٣
	قوة الظهر	ديناموميتر	كجم	٤٣.٧٥	١.٥٠	٤٠.٢٥	٠.٥٠	٠.٠٠	١٠.٠٠	٢.٤٢
	القوة المميزة بالسرعة للرجلين	الوثب العريض من الثبات	متر	١.٦٤	٠.٠٢	١.٥٨	٠.٠١	٠.٠٠	١٠.٠٠	٢.٣٨
	القوة المميزة بالسرعة للذراعين	رمى كرة طبية ٣ كجم	متر	٦.٠٦	٠.١١	٥.٧٤	٠.٠٥	٠.٠٠	١٠.٠٠	٢.٤
	التوزان الديناميكى	اختبار باس المعدل	درجة	٥٦.٥٠	١.٧٣	٥٠.٥٠	١.٧٣	٠.٠٠	١٠.٠٠	٢.٣٥
	المرونة	ثنى الجذع اماماً من الوقوف	سم	١٤.٥٠	٠.٥٨	١١.٢٥	٠.٥٠	٠.٠٠	١٠.٠٠	٢.٣٣
المستوى الرقمى لدفع الجله			متر	١٦.٢٣	٠.٢٢	١٤.٧٩	٠.٣٩	٠.٠٠	١٠.٠٠	٢.٣٠

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

يتضح من جدول (٤) ما يلى:

وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الربيع الأعلى والأدنى فى الاختبارات قيد البحث ولصالح الربيع الأعلى حيث أن جميع قيم (Z) المحسوبة أكبر من قيمة (Z) الجدولية عدد مستوى الدلالة (٠.٠٥) مما يشير إلى صدق تلك الاختبارات وقدرتها على التمييز بين المجموعات.

ب- الثبات:

لحساب ثبات الاختبارات قيد البحث استخدمت الباحثة طريقة تطبيق الاختبار وإعادة التطبيق وذلك عن طريق تطبيقها على عينة قوامها (١٦) ستة عشر طالبة من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأصلية بفارق زمنى بين التطبيق وإعادة التطبيق مدته (٣) ثلاثة أيام، وقامت الباحث بإيجاد معامل الارتباط بين التطبيقين وجدول (٥) يوضح ذلك.

جدول (٥)
معاملات الارتباط بين التطبيق وإعادة التطبيق فى الاختبارات قيد البحث (ن = ١٦)

الاختبارات			وحدة القياس	التطبيق		إعادة التطبيق		معاملات الارتباط
				م	+ع	م	+ع	
الاختبارات البدنية	قوة القبضة اليمنى	مانوميتر القبضة	كجم	٢١.٨٨	٣.٣٢	٢٢.٣٨	٢.٩٦	٠.٩٢
	قوة القبضة اليسرى	مانوميتر القبضة	كجم	١٩.٦٣	٢.٣٩	٢٠.١٩	٢.٢٠	٠.٨٦
	قوة الرجلين	ديناموميتر	كجم	٤٢.٨١	٣.٢٩	٤٣.٦٣	٢.٨٠	٠.٨٤
	قوة الظهر	ديناموميتر	كجم	٤١.٠٠	٢.٣٩	٤١.٦٣	٢.٠٩	٠.٨٢
	القوة المميزة بالسرعة للرجلين	الوثب العريض من الثبات	متر	١.٥٧	٠.٠٧	١.٥٨	٠.٠٦	٠.٩١
	القوة المييزة بالسرعة للذراعين	رمى كرة طبية ٣ كجم	متر	٥.٨١	٠.١٨	٥.٨٤	٠.١٥	٠.٨٩
	التوزان الديناميكي	اختبار باس المعدل	درجة	٥١.٦٣	٤.٣٠	٥٢.٦٣	٣.٧٠	٠.٨٣
	المرونة	ثنى الجذع اماماً من الوقوف	سم	١١.٩٤	١.٩٥	١٢.٣١	١.٧٠	٠.٨٥
المستوى الرقمى لدفع الجله			متر	١٥.١٠	٠.٩٥	١٥.٢٢	٠.٨٧	٠.٩٠

قيمة (ر) الجدولية عند درجة حرية (١٤) ومستوى دلالة (٠.٠٥) = ٠.٤٢٦

يتضح من الجدول السابق (٥) ما يلى:

تراوحت معاملات الارتباط بين التطبيق وإعادة التطبيق فى الاختبارات قيد البحث ما بين (٠.٨٢ : ٠.٩٢) وهى معالامت ارتباط دالة إحصائياً حيث أن قيم (ر) المحسوبة أكبر من قيمة (ر) الجدولية عند مستوى الدلالة ٠.٠٥ مما يشير إلى ثبات الاختبارات.

ثالثاً: الدراسة الاستطلاعية:

قامت الباحثة بإجراء دراسة استطلاعية فى الفترة من ٢٠٢١/٧/٤م إلى ٢٠٢١/٧/٧م، وذلك على عينة قوامها (١٦) طالبة من عينة مجتمع البحث ومن خارج عينة البحث الأساسية بهدف:

- التأكد من صلاحية الأجهزة والأدوات المستخدمة.
- مدى مناسبة محتويات البرنامج قيد البحث لعينة البحث.
- التأكد من سلامة وتنفيذ وتطبيق القياسات والاختبارات وما يتعلق بها من إجراءات.
- مدى تفهم المساعدين لطريقة القياس.
- تحديد الزمن اللازم لعملية القياس وكذلك الزمن الذى تستغرقه كل لاعبة لكل تمرين على حده وذلك لتحديد المدة المستغرقة فى تنفيذ الاختبارات والقياسات،
- ترتيب سير التمرينات وأداؤها وتقنين فترات الراحة بينها.
- التعرف على الصعوبات التى قد تواجه الباحثة أثناء إجراء الدراسة الأساسية.
- مناسبة البرنامج لعينة البحث الأساسية.
- تحديد شدة الأداء وعدد التكرارات وفترات الراحة بين كل تمرين وآخر.
- الوصول لأفضل ترتيب لإجراء القياسات.

وقد أسفرت نتائج الدراسة الاستطلاعية عن مناسبة الأدوات والاختبارات والبرنامج للعينة قيد البحث، وكذلك تفهم المساعدين لهدف البحث وطريقة القياس.

البرنامج التدريبى المقترح: (مرفق٥):

مدة البرنامج:

مدة البرنامج (١٠) أسابيع.

عدد الوحدات التدريبية:

- عدد الوحدات الأسبوعية (٣) وحدات أسبوعية كانت تطبق خارج وقت المحاضرات كتدريب للطالبات (التجريبية تنفذ تدريبات الحقيبة البلغارية، الضابطة تنفذ برنامج تقليدى) وذلك بواقع ٣ × ١٠ أسبوع = ٣٠ وحدة تدريبية بالبرنامج المقترح.

معايير وأسس تصميم تدريبات الحقيبة البغارية المقترحة (مرفق٧):

١- لتحديد أسس وضع وتصميم تدريبات الحقيبة البلغارية قامت الباحثة بمسح مرجعى للمراجع العلمية المتخصصة والدراسات السابقة فى مجال تدريبات الحقيبة البلغارية **"شمس الدين محمد محمود" (٢٠١٦م) (٩)، "بوب أنتونى وآخرون "Bobu, Antony, et al (٢٠١٥م) (٣٦)، "أفصون نودى وزهرة اسكندر "Afsun Nodehi – Moghadam, Zahra Eskandar**

(٢٠١٢م) (٣٤)، **Connie Cook** (٢٠١٠م) (٣٧)، وذلك لتحديد طبيعة وشكل التدريبات ومكونات الحمل وفترات التنفيذ المناسبة، والتى حددتها المراجع كالتالى:

- إجمالى زمن البرنامج تراوح ما بين ٦ -١٠ أسابيع.
- الوحدات الأسبوعية ما بين ٣ -٤ وحدات وزمن التدريب ما بين ٢٠ – ٤٠ دقيقة.
- عدد المجموعات من ٢ -٣ مجموعة وعدد التكرارات من ٢ -١٥ تكرار.

٢- قامت الباحثة بتحديد واختيار وتصميم التدريبات قيد البحث (مرفق ٧) وذلك وفق الأسس التالية:

- مراعاة الفروق الفردية بين أفراد عينة البحث، حيث تم تحديد أقصى ثقل يمكن للطالبة التغلب عليه وهو (٨ كجم) وبدأت تدريبات الحقيبة البلغارية على النحو التالى:

- الأسبوع (١-٤) بشدة ٦٠ – ٧٠% (وزن الحقيبة البلغارية من ٥ -٦كجم).
- الأسبوع (٥-٨) بشدة ٧٠-٨٠% (وزن الحقيبة البلغارية من ٦- ٦.٥ كجم).
- الأسبوع (٩-١٠) بشدة ٨٠ – ٩٠% (وزن الحقيبة البلغارية من ٦.٥ – ٧.٥ كجم).

٣- أن تكون الراحة بين التدريبات داخل الجرعة التدريبية كافية للوصول بعينة البحث للراحة المناسبة.

٤- مراعاة المبادئ الخاصة بتدريبات الجذع من حيث:

أ- التأكد من عوامل الأمن والسلامة أثناء الأداء نظراً لأداء أغلب التدريبات بدون حذاء.

ب- أداء التدريبات بتركيز وأتقان.

ج- مناسبة عدد التكرارات لمستوى الطالبات وزن الحقيبة البلغارية.

د- استمرارية عملية الشهيق والزفير أثناء الأداء كما فى تدريبات الأثقال.
هـ- كل وحدة تدريبية تصمم بناء على الوحدة السابقة، ويتم تنفيذ التدريبات أثناء فترة الإعداد العام وفى نهاية الوحدة التدريبية.

التخطيط الزمنى لتدريبات الحقيبة البلغارية:

- تم تنفيذ برنامج تدريبات الحقيبة البلغارية خلال ١٠ أسابيع، وكان عدد الوحدات ٣ وحدات تدريبية أسبوعياً وبإجمالى ٣٠ وحدة تدريبية لتدريبات الحقيبة البلغارية.
- تتراوح زمن الوحدة ٩٠ دقيقة منها (٣٠ – ٤٥) دقيقة لتدريبات الحقيبة البلغارية.
- عدد مرات التكرار لكل تدريب تتحدد مناسبتها وفقاً لطبيعة التدريب وطبقا للزمن الكلى للتدريب حيث كانت مكونات الحمل كالتالى:
- زمن أداء التدريب الواحد تراوح من (١ إلى ٣) ق.
- عدد المجموعات من (١ إلى٣) والتكرار بالمجموعة (١٠ إلى ٣٠) تكرار.
- زمن الراحة البينية بين المجموعات راحة كاملة من (٢-٥) ق.
- أن تتناسب التدريبات المقترحة فى محتواها مع الأهداف الموضوعة وطبيعة المرحلة العمرية.
- مرونة البرنامج وقابليته للتعديل والتطبيق.
- التدرج فى زيادة الحمل والتقدم المناسب والشكل التموجى وتوجيه الأحمال التدريبية وفق الأسلوب التدريبى المراد.
- توافر عوامل الأمن والسلامة.
- مراعاة الفروق الفردية بين الطالبات.
- توافر الأدوات والأجهزة المستخدمة فى التدريب وتنفيذ البرنامج ومناسبتها.
- الموازنة بين عمومية التدريب وخصوصيته.
- تنظيم وتنويع واستمرارية التدريب.
- الاهتمام بقواعد الإحماء والتهدئة.

خطوات تنفيذ البحث:

- تحديد المتغيرات الأساسية والأدوات والأجهزة المستخدمة.

القياسات القبلية:

- تم إجراء القياسات القبلية فى متغيرات البحث لمجموعة البحث فى الفترة من ٢٠٢١/٧/١٠ – ٢٠٢١/٧/١٢.

تنفيذ البرنامج التدريبى:

- تم تنفيذ البرنامج التدريبى (قيد البحث)، حيث استغرق (١٠) أسابيع، وتم التطبيق فى الفترة من ٢٠٢١/٧/١٧ – ٢٠٢١/٨/٣١م بواقع (٣) وحدات تدريبية فى الأسبوع.

القياسات البعدية:

- تم إجراء القياسات البعدية فى متغيرات البحث، وذلك بعد الانتهاء من تطبيق البرنامج بإجراء القياسات البعدية للمجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة فى الفترة من ٢٠٢١/٩/٤ – ٢٠٢١/٩/٦م وبنفس الشروط التى اتبعت فى القياس القبلى.

الأسلوب الإحصائى المستخدم:

تم استخدام المعاملات الإحصائية التالية:

"المتوسط الحسابى. الوسيط. الانحراف المعيارى. معامل الالتواء. معامل الارتباط. اختبار (ت). اختبار مان. وتينى اللابارومترى. النسبة المئوية لمعدل التغير" وقد ارتضت الباحثة مستوى دلالة عند مستوى (٠.٠٥)، كما استخدمت الباحثة برنامج Spss الإحصائى لحساب بعض المعلاملات الإحصائية.

عرض ومناقشة النتائج:

سوف تستعرض الباحثة نتائج البحث وفقاً لما يلى:

- دلالة الفروق بين متوسطات درجات القياسات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية فى المتغيرات البدنية والمستوى الرقمى لمتسابقى دفع الجلة قيد البحث لصالح القياسات البعدية.
- دلالة الفروق بين متوسطات درجات القياسات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة فى المتغيرات البدنية والمستوى الرقمى لمتسابقى دفع الجلة قيد البحث لصالح القياسات البعدية.
- دلالة الفروق بين متوسطات درجات القياسات البعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية فى المتغيرات البدنية والمستوى الرقمى لمتسابقى دفع الجلة قيد البحث لصالح المجموعة التجريبية.

جدول (٦)
دلالة الفروق بين متوسطى القياسيين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية فى المتغيرات البدنية والمستوى الرقمى لمسابقة دفع الجله قيد البحث (ن = ١٥)

المتغيرات			وحدة القياس	القياس القبلى		القياس البعدى		متوسط الفروق	الخطأ المعيارى	قيمة ث	نسبة التغير %
				م	±ع	م	±ع				
القدرات البدنية	قوة القبضة اليمنى	مانوميتر القبضة	كجم	٢٢.٦٧	٣.٢٧	٢٩.١٣	٣.١١	٦.٤٧	٠.٢٢	٢٩.٣٩	٢٨.٥٣
	قوة القبضة اليسرى	مانوميتر القبضة	كجم	٢٠,٠٧	٢.٥٢	٢٤.٧٣	٢.٦٠	٤.٦٧	٠.٣١	١٥.٠٥	٢٣.٢٦
	قوة الرجلين	ديناموميتر	كجم	٤٢.٩٣	٣.٧٣	٤٩.٢٧	٣.٤٩	٦.٣٣	٠.٢٣	٢٧.٥٤	١٤.٧٥
	قوة الظهر	ديناموميتر	كجم	٤١.٣٣	١.٨٠	٤٨.٥٣	٢.٢٦	٧.٢٠	٠.٤٠	١٨.٠٠	١٧.٤٢
	القوة المميزة بالسرعة للرجلين	الوثب العريض من الثبات	متر	١.٥٧	٠.٠٧	١.٧٨	٠.٠٩	٠.٢١	٠.٠٢	١٠.٥٠	١٣.٣٥
	القوة المميزة بالسرعة للذراعين	رمى كرة طبية ٣ كجم	متر	٥.٨٢	٠.١٨	٧.٠٠	٠.٤١	١.١٨	٠.١٣	٩.٠٥	٢٠.١٩
	التوزان الديناميكى	اختبار باس المعدل	درجة	٥١.٢٧	٥.١٨	٧٦.٠٧	٢.٥٥	٢٤.٨٠	١.٣٨	١٦.٧٦	٤٨.٣٧
	المرونة	ثنى الجذع اماماً من الوقوف	سم	١١.٣٣	١.٩٥	١٥.٤٠	٢.١٦	٤.٠٧	٠.٤٨	٨.٤٧	٣٥.٨٨
المستوى الرقمى لدفع الجله			متر	١٥.٤٥	١.١٣	٢٤.٦٨	١.٤٨	٩.٢٤	٠.٥٤	١٧.١١	٥٩.٨٠

قيمة (ت) الجدولية عند درجة حرية (١٤) ومستوى دلالة (٠.٠٥) = ١.٧٦١

يتضح من جدول (٦) ما يلى:

وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية فى المتغيرات قيد البحث وفى اتجاه القياس البعدى حيث أن جميع قيم (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى الدلالة ٠.٠٥ كما تراوحت نسب التغير المئوية لتلك المتغيرات ما بين (١٣.٣٥% : ٥٩.٨٠).

جدول (٧)

دلالة الفروق بين متوسطى القياسيين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة فى المتغيرات البدنية والمستوى الرقمى لمسابقة دفع الجله قيد البحث (ن = ١٥)

المتغيرات			وحدة القياس	القياس القبلى		القياس البعدى		متوسط الفروق	الخطأ المعيارى	قيمة ت	نسبة التغير %
				م	±ع	م	±ع				
القدرات البدنية	قوة القبضة اليمنى	مانوميتر القبضة	كجم	٢٢.٠٠	٢.٧٠	٢٣.٠٧	٢.٠٢	١.٠٧	٠.٤٦	٢.٣٢	٤.٨٥
	قوة القبضة اليسرى	مانوميتر القبضة	كجم	١٩.٩٣	١.٩٨	٢١.٢٠	٢.٥١	١.٢٧	٠.٢١	٦.٠٣	٦.٣٥
	قوة الرجلين	ديناموميتر	كجم	٤٢.٢٧	٢.٧٩	٤٣.٦٠	٢.٢٩	١.٣٣	٠.٣٥	٣.٨١	٣.١٥
	قوة الظهر	ديناموميتر	كجم	٤٠.٣٣	٢.٧٩	٤١.٦٠	٢.٧٧	١.٢٧	٠.٣٨	٣.٣٣	٣.١٤
	القوة المميزة بالسرعة للرجلين	الوثب العريض من الثبات	متر	١.٥٦	٠.٠٦	١.٦١	٠.٠٤	٠.٠٥	٠.٠١	٥.١٣	٣.٣٠
	القوة المييزة بالسرعة للذراعين	رمى كرة طبية ٣ كجم	متر	٥.٧٨	٠.١٥	٥.٩١	٠.١٦	٠.١٣	٠.٠٣	٤.٣٣	٢.٢٥
	التوزان الديناميكى	اختبار باس المعدل	درجة	٥١.٩٣	٣.٥٨	٥٢.٦٠	٣.٧٤	٠.٦٧	٠.٢٥	٢.٦٧	١.٢٨
	المرونة	ثنى الجذع اماماً من الوقوف	سم	١١.٦٧	١.٨٨	١٢.٨٠	١.٥٧	١.١٣	٠.٣٧	٣.٠٦	٩.٦٨
المستوى الرقمى لدفع الجله			متر	١٥.٠٣	٠.٨٦	١٦.٤٩	٠.٥٧	١.٤٦	٠.٢٧	٥.٤٠	٩.٧١

قيمة (ت) الجدولية عند درجة حرية (١٤) ومستوى دلالة (٠.٠٥) = ١.٧٦١

يتضح من جدول (٧) ما يلى:

وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى القياسين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة فى المتغيرات قيد البحث وفى اتجاه القياس البعدى حيث أن جميع قيم (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى الدلالة ٠.٠٥، كما تراوحت نسب التغير المئوية لتلك المتغيرات ما بين (١.٢٨% : ٩.٧١%).

جدول (٨)

دلالة الفروق بين متوسطى القياسيين البعدين لمجموعتى البحث التجريبية والضابطة فى المتغيرات قيد البحث (ن١ = ن٢ = ١٥)

المتغيرات			وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		الفروق بين المتوسطين	قيمة ث	الفروق بين نسبتى التغير %
				م	+ع	م	+ع			
القدرات البدنية	قوة القبضة اليمنى	مانوميتر القبضة	كجم	٢٩.١٣	٣.١١	٢٣.٠٧	٢.٠٢	٦.٠٦	٦.٣٣	٢٣.٦٨
	قوة القبضة اليسرى	مانوميتر القبضة	كجم	٢٤.٧٣	٢.٦٠	٢١.٢٠	٢.٥١	٣.٥٣	٣.٧٨	١٦.٩٠
	قوة الرجلين	ديناموميتر	كجم	٤٩.٢٧	٣.٤٩	٤٣.٦٠	٢.٢٩	٥.٦٧	٥.٢٥	١١.٦٠
	قوة الظهر	ديناموميتر	كجم	٤٨.٥٣	٢.٢٦	٤١.٦٠	٢.٧٧	٦.٩٣	٧.٥	١٤.٢٨
	القوة المميزة بالسرعة للرجلين	الوثب العريض من الثبات	متر	١.٧٨	٠.٠٩	١.٦١	٠.٠٤	٠.١٧	٦.٩٣	١٠.٠٥
	القوة المييزة بالسرعة للذراعين	رمى كرة طبية ٣ كجم	متر	٧.٠٠	٠.٤١	٥.٩١	٠.١٦	١.٠٩	٩.٦٣	١٧.٩٥
	التوزان الديناميكى	اختبار باس المعدل	درجة	٧٦.٠٧	٢.٥٥	٥٢.٦٠	٣.٧٤	٢٣.٤٧	٢٠.٠٩	٤٧.٠٩
	المرونة	ثنى الجذع اماماً من الوقوف	سم	١٥.٤٠	٢.١٦	١٢.٨٠	١.٥٧	٢.٦٠	٣.٧٧	٢٦.١٧
المستوى الرقمى لدفع الجله			متر	٢٤.٦٨	١.٤٨	١٦.٤٩	٠.٥٧	٨.١٩	١٩.٩٩	٥٠.١٠

قيمة (ت) الجدولية عند درجة حرية (٢٨) ومستوى دلالة (٠.٠٥) = ١.٧٠١

يتضح من جدول (٨) ما يلى:

وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى القياسيين البعدين لمجموعتى البحث التجريبية والضابطة فى المتغيرات قيد البحث وفى اتجاه المجموعة التجريبية حيث أن جميع قيم (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى الدلالة ٠.٠٥، كما تراوحت الفروق بين نسبتى التغير المئوية للمجموعتين فى تلك المتغيرات ما بين (١٠.٠٥% : ٥٠.١٠%) وفى اتجاه المجموعة التجريبية.

مناقشة النتائج:

يتضح من جدول (٦) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية فى المتغيرات قيد البحث وفى اتجاه القياس البعدى حيث أن جميع قيم (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى الدلالة ٠.٠٥، كما تراوحت نسب التغير المئوية لتلك المتغيرات ما بين (١٣.٣٥% : ٥٩.٨٠%).

ترجع الباحثة التأثير الإيجابى ونسب التحسن فى القياسات البعدية لأفراد المجموعة التجريبية فى القدرات البدنية وتحسن المستوى الرقمى لمتسابقى دفع الجلة لأفراد المجموعة التجريبية إلى التأثير الإيجابى والفعال للبرنامج التدريبى المقترح لتدريبات الحقيبة البلغارية حيث بلغت الفروق بين القياسين القبلى والبعدى لأفراد المجموعة التجريبية فى قوة القبضة اليمنى (٦.٤٧) وبقيمة (ت) المحسوبة (٢٩.٣٩)، وبلغت نسبة قوة القبضة اليسرى (٤.٦٧) وبقيمة (ت) المحسوبة (١٥.٠٥)، وبلغت نسبة قوة الرجلين (٦.٣٣) وبقيمة (ت) المحسوبة (٢٧.٥٤)، وبلغت قوة الظهر (٧.٢٠) وبقيمة (ت) المحسوبة (١٨.٠٠)، وبلغت نسبة القوة المميزة بالسرعة للرجلين (٠.٢١) وبقيمة (ت) المحسوبة (١٠.٥٠)، وبلغت نسبة المميزة بالسرعة للذراعين (١.١٨) وبقيمة (ت) المحسوبة (٩.٠٥)، وبلغت نسبة التوازن الديناميكى (٢٤.٨٠) وبقيمة (ت) المحسوبة (١٦.٧٦)، وبلغت نسبة المرونة (٤.٠٧) وبقيمة (ت) المحسوبة (٨.٤٧) وبما يشير إلى فاعلية تدريبات الحقيبة البلغارية فى تحسين القدرات البدنية.

الأمر الذى ترجعه الباحثة للتخطيط الجيد لبرنامج تدريبات الحقيبة البلغارية بأسلوب علمى مناسب لعينة البحث، بهدف تنمية القوة العضلية بأنواعها والتوازن الديناميكى والمرونة، حيث راعت الباحثة التدريب بأحمال متدرجة أثناء تطبيق البرنامج وذلك بتدريب المجموعات العضلية المختلفة وبخاصة عضلات الذراعين والرجلين وعضرت المركز وتركيز الباحثة على المجموعات العضلية العاملة والعضلات المقابلة أثناء أداء مسابقة دفع الجلة ودقة اختيار تدريبات الحقيبة البلغارية حيث أدى ذلك إلى تحسين المتغيرات البدنية قيد البحث.

وأشار كل من **كيال براون Kyle Brown" (٢٠٠٩م) (٤٥)، "افصون وآخرون Afsun et al" (٢٠١٢م) (٣٤)، Vairavasundaram & Palanisamy** (٢٠١٥م) (٥١) أن تدريبات الحقيبة البلغارية تسهم فى تحسين بعض القدرات البدنية الخاصة والتى من أهمها قوة عضلات المعصمين والكتفين والرجلين كما أنها تحسن من القدرة العضلية ومرونة المفاصل.

وفى هذا الصدد يؤكد **"ديف شميتز Dava Schmitz"** (٢٠٠٣م) (٤٠) إلى أن من أهم سمات تدريبات الحقيبة البلغارية هو التركيز على المركز emphasizes the core، حيث تشوم عضلات المركز القوية بربط الطرف السفلى بالطرف العلوى، بالأضافة إلى أنها تشتمل على حركات متعددة الأتجاهات multi – directional مما يجعلها من أفضل التدريبات المستخدمة فى تحسين القدرة العضلية.

وعن تحسن القدرة العضلية يؤكد **آدمز وآخرون Adams, et al** (١٩٩٢م) (٣٣) من أن نشاط الانعكاس المطاطى يسمح بالنقل الممتاز إلى نفس الحركات المتشابهة بيوميكانيكا والتى تتطلب قدرة عالية من الجذع والرجلين وتظهر نتائجها عند أداء الوثب العريض.

وفى هذا الصدد يؤكد **"فابيو كومانا Fabio Comana"** (٢٠٠٤م) (٤١) على أن التوازن عنصر رئيسى فى تدريبات الحقيبة البلغارية، ليس فقط التوازن بين القوة والمرونة أو العضلات العاملة وغير العاملة ولكنه أيضاً ما قد نعتقد أنه وسائل مستخدمة، فمثلاً الوقوف على قدم واحدة وأن يكون قادرا على تحريك أعضاء الجسم الأخرى بدون أن يسقط، وهذه سمة تفاعلية مهمة فى التدريبات الوظيفية.

وتتفق نتائج هذه الدراسة مع دراسة كلا من **"ياسمورا وآخرون Yasumura, et al"** (٢٠٠٠م) (٥٣)، **"ماريجكى وآخرون Marjke, et al"** (٢٠٠٤م) (٤٦)، سيمارا وآخرون "Cymara, etal (٢٠٠٤م) (٣٩) فى أن التدريب الوظيفى يسهم فى تحسين القوة العضلية والتوازن.

كما ترجع الباحثة التأثير الايجابى ونسب التحسن فى القياسات البعدية لأفراد المجموعة التجريبية فى المستوى الرقمى لمتسابقى دفع الجله لأفراد المجموعة التجريبية إلى التأثير الإيجابى والفعال للبرنامج التدريبى المقترح لتدريبات الحقيبة البلغارية حيث بلغت الفروق بين القياسين القبلى والبعدى لأفراد المجموعة التجريبية فى المستوى الرقمى لمتسابقى دفع الجله (٩.٢٤) وبقيمة (ت) المحسوبة (١٧.١١)، مما يشير إلى فاعلية تدريبات الحقيبة البلغارية فى تحسين المستوى الرقمى.

وبذلك تتحقق صحة الفرض الأول والذى ينص على:

توجد فروق ذات دلالة ،حصائية بين متوسطات درجات القياسات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية فى المتغيرات البدنية والمستوى الرقمى قيد البحث لصالح القياسات البعدية.

يتضح من جدول (٧) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى القياسين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة فى المتغيرات قيد البحث وفى اتجاه القياس البعدى حيث أن جميع قيم (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى الدلالة ٠.٠٥، كما تراوحت نسب التغير المئوية لتلك المتغيرات ما بين (١.٢٨% : ٩.٧١%).

ترجع الباحثة التأثير الإيجابى ونسب التحسن فى القياسات البعدية لأفراد المجموعة الضابطة فى القدرات البدنية وتحسن المستوى الرقمى لمتسابقى دفع الجله وذلك نتيجة انتظام أفراد المجموعة الضابطة فى البرنامج التدريبى (التقليدى) أضافة إلى التوزيع الزمنى للإعداد على العناصر (قيد البحث) وفقا لأهميته بالنسبة إلى كل عنصر بالأضافة إلى تنمية المتغيرات البدنية المختلفة وكذلك الأهتمام بتمرينات التقوية العامة والخاصة وكذلك إعطاء تمرينات لتنمية العناصر المختلفة حيث بلغت الفروق بين القياسين القبلى والبعدى لأفراد المجموعة الضابطة فى قوة القبضة اليمنى (١.٠٧) وبقيمة (ت) المحسوبة (٢.٣٢)، وبلغت نسبة قوة القبضة اليسرى (١.٢٧) وبقيمة (ت) المحسوبة (٦.٠٣)، وبلغت نسبة قوة الرجلين (١.٣٣) وبقيمة (ت) المحسوبة (٣.٨١)، وبلغت قوة الظهر (١.٢٧) وبقيمة (ت) المحسوبة (٣.٣٣)، وبلغت نسبة القوة المميزة بالسرعة للرجلين (٠.٠٥) وبقيمة (ت) المحسوبة (٥.١٣)، وبلغت نسبة المميزة بالسرعة للذراعين (٠.١٣) وبقيمة (ت) المحسوبة (٤.٣٣)، وبلغت نسبة التوازن الديناميكى (٠.٦٧) وبقيمة (ت) المحسوبة (٢.٦٧)، وبلغت نسبة المرونة (١.١٣) وبقيمة (ت) المحسوبة (٣.٠٦)، كما بلغت الفروق بين القياسين القبلى والبعدى لأفراد المجموعة الضابطة فى المستوى الرقمى لدفع الجله (١.٤٦) وبقيمة (ت) المحسوبة (٥.٤٠).

وتعزو الباحثة هذا التحسن فى القدرات البدنية والمستوى الرقمى لمتسابقى دفع الجله للمجموعة الضابطة إلى التأثير الإيجابى لأستخدام البرنامج التدريبى المتبع حيث أن التدريب بشكل مشتمر واتباع الأسلوب العلمى فى بناء البرنامج التدريبى، بالأضافة إلى الأستخدام والتقنين السليم لتشكيل الحمل التدريبى يؤدى إلى تطوير اللاعب بدنياً ومهارياً وبالتالى يتحسن المستوى الرقمى.

وترى الباحثة أن التدريب المنظم يعمل على تطوير عمل الأجهزة الداخلية بتأثير التدريبات البدنية التى يؤديها الرياضى أثناء الوحدات التدريبية والتى تشكل عاملاً أساسياً ومهما فى إحداث التكيف المطلوب كما أنه كلما تم التنوع فى تشكيل جرعات التدريب بالعناصر البدنية المختلفة كلما كان له أثر ايجابى على تحسن الحالة البدنية للطالبات وتطوير المستوى المهارى والرقمى وذلك لما

يتطلبه الأداء من مدى امتلاك اللاعبين للعناصر البدنية الخاصة بالنشاط الرياضى الممارس ويظهر ذلك فى نتائج اللاعبين أثناء الأداء.

ويوضح كلا من **"مفنى إبراهيم" (٢٠٠٢م)، "عصام عبد الخالق" (٢٠٠٥م)** أن من أهم واجبات التدريب الرياضى التنمية الخاصة للصفات والقدرات البدنية والضرورية لنوع النشاط الرياضى الذى يتخصص فيه الفرد والعمل على دوام تطويرها حتى يمكن الوصول بالفرد لأعلى المستويات الرياضية بالأضافة إلى أن الإعداد البدنى يعمل على تنمية القدرات البدنية والحركية من أجل النواحى المهارية (٢٥ : ٨٩) (١٦ : ٨٢).

وتتفق هذه النتائج مع نتائج دراسات كل من **"بوتديفين وآخرون Potdevin et al"** (٢٠١٣م) (٥٤)، **"نجلاء محمد السعودى"** (٢٠١٨م) (٢٩)، والتى تشير إلى أن الأستمرارية فى التدريب بشكل علمى سليم من تشكيل وتقنين للحمل التدريبى تساهم فى تطوير القدرات البدنية والمهارية للاعب باختلاف نوع النشاط.

وبذلك تتحقق صحة الفرض الثانى والذى ينص على:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات القياسات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة فى المتغيرات البدنية والمستوى الرقمى قيد البحث لصالح القياسات البعدية.

يتضح من جدول (٨) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى القياسيين البعدين لمجموعتى البحث التجريبية والضابطة فى المتغيرات قيد البحث وفى اتجاه المجموعة التجريبية حيث أن جميع قيم (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى الدلالة ٠.٠٥، كما تراوحت الفروق بين نسبتى التغير المئوية للمجموعتين فى تلك المتغيرات ما بين (١٠.٠٥% : ٥٠.١٠%) وفى اتجاه المجموعة التجريبية.

ترجع الباحثة التأثير الإيجابى ونسب التحسن فى القياسات البعدية لصالح أفراد المجموعة التجريبية فى القدرات البدنية وتحسن المستوى الرقمى لمتسابقى دفع الجلة لأفراد المجموعة التجريبية إلى التأثير الإيجابى والفعال للبرنامج التدريبى المقترح لتدريبات الحقيبة البلغارية حيث بلغت الفروق بين القياسيين البعديين فى قوة القبضة اليمنى (٦.٠٦) وبقيمة (ت) المحسوبة (٦.٢٣)، وبلغت نسبة قوة القبضة اليسرى (٣.٥٣) وبقيمة (ت) المحسوبة (٣.٧٨)، وبلغت نسبة قوة الرجلين (٥.٦٧)

وبقيمة (ت) المحسوبة (٥.٢٥)، وبلغت قوة الظهر (٦.٩٣) وبقيمة (ت) المحسوبة (٧.٥) وبلغت نسبة القوة المميزة بالسرعة للرجلين (٠.١٧) وبقيمة (ت) المحسوبة (٦.٩٣)، وبلغت نسبة المميزة بالسرعة للذراعين (١.٠٩) وبقيمة (ت) المحسوبة (٩.٦٣)، وبلغت نسبة التوازن الديناميكى (٢٣.٤٧) وبقيمة (ت) المحسوبة (٢٠.٠٩)، وبلغت نسبة المرونة (٢.٦٠) وبقيمة (ت) المحسوبة (٣.٧٧)، وبلغت نسبة المستوى الرقمى لدفع الجله (٨.١٩) وبقيمة (ت) المحسوبة (١٩.٩٩) ربما يشير إلى فاعلية تدريبات الحقيبة البلغارية فى تحسين القدرات البدنية والمستوى الرقمى لمتسابقى دفع الجله.

فى هذا الصدد أشار **"هانى عبد العزيز Hany abdel-aziz el-deep"** (٢٠١٧م) (٤٣) أن تدريبات الحقيبة البلغارية تعتبر أحد أشكال التدريبات الوظيفية التى تهدف إلى توجيه القوة الناتجة فى اتجاه الأداء وتؤدى فى حركات متعددة المستويات ومتكاملة.

ويؤكد كلا من **"أفصون نودى وزهرة اسكندر Afsun Nodehi- Moghadam, Azhra Eskandar"** **(٢٠١٢م) (٣٤)**، **"سيل sell et al"** **(٢٠١١م)** (٤٩) إلى أن تدريبات الحقيبة البلغارية تعمل على زيادة مساحة المقطع العضلى وقطر الليفة العضلية فى العضلة المدربة فتنمو الليفة العضلية وبالتالى زيادة كمية البروتين فى العضلات، مما يؤدى إلى تحسن فى القوة العضلية والقدرة العضلية.

وتتفق نتائج هذه الدراسة مع كل من **"أمانى فتحى Amany Fathey" (٢٠١٧) (٣٥)**، **بوب أنتونى Bobu Antony et al" (٢٠١٥م) (٣٦)**، **"Weiss WM, Halupnik D (٢٠١٣م)** (٥٢) أن تدريبات الحقيبة البلغارية تسهم فى حدوث تحسن فى زمن التسارع والقدرة العضلية للرجلين والرضاقة وتعزيز قوة القبضة بشكل كبير بين الرياضيين كما تساهم فى زيادة القوة العظمة وخفة الحركة والتوازن ومرونة المفاصل.

كما تتفق نتائج هذه الدراسة مع دراسة **"شمس الدين محمد محمود"** (٢٠١٦م) (٩) بأن تدريبات الحقيبة البلغارية تؤدى إلى تحسين التوازن الديناميكى وقوة عضلات الظهر والرجلين.

كما ترجع الباحثة التحسن فى المستوى الرقمى إلى أن تدريبات الحقيبة البلغارية قامت بتنمية القوة المميزة بالسرعة للرجلين والذراعين والتى أسهمت بشكل كبير ومباشر فى تحسن

انتقال سرعة الجله المكتسبة من الخطوات المقصية إلى اللاعب ودفع الجلة والتى تعمل على استثارة الوحدات الحركية مما يؤدى إلى اشتراك عدد كبير منها ينتج عنه انقباض قوى وسريع يعمل على زيادة الأداء المتفجر.

وتتفق نتائج هذه الدراسة مع كل من **"عصام عبد الحميد" (٢٠٠٠م) (١٧)، "ياسر عابدين" (٢٠٠٨م) (٣٢)، "شمس الدين محمد محمود" (٢٠١٦م)** (٩) فى أ، تحسن المتغيرات البدنية تسهم فى تحسن المستوى الرقمى.

وبذلك تتحقق صحة الفرض الثالث والذى ينص على:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات القياسيين البعديين للمجموعتين الترجيبية والضابطة فى المتغيرات البدنية والمستوى الرقمى قيد البحث لصالح المجموعة التجريبية.

الاستنتاجات:

فى حدود مشكلة البحث وأهميته وفى ضوء هدفه وفروضه وطبيعة العينة وفى إطار المعالجات الإحصائية وتفسير ومناقشة النتائج توصلت الباحثة إلى الاستنتاجات الأتية:

١- أظهرت النتائج التأثير الإيجابى لتدريبات الحقيبة البلغارية على المتغيرات البدنية متمثلة فى (القدرة العضلية للرجلين والذراعين، قوة عضلات الظهر والرجلين، قوة القبضة، التوازن الديناميكى، المرونة) لمتسابقى دفع الجله لأفراد (عينة البحث).
٢- تؤدى تدريبات الحقيبة البلغارية إلى تحسين المستوى الرقمى لمتسابقى دفع الجله لأفراد (عينة البحث).
٣- البرنامج التدريبى المستخدم مع المجموعة الضابطة له تأثير إيجابى فى تحسين المتغيرات البدنية والمستوى الرقمى لمتسابقى دفع الجله.
٤- تفوق أفراد المجموعة التجريبية على أفراد المجموعة الضابطة فى معدل تغير القياس البعدى عن القبلى فى المتغيرات البدنية (قيد البحث) والمستوى الرقمى لمتسابقى دفع الجله.

التوصيات:

فى ضوء هدف البحث واستنتاجاته وفى حدود عينة البحث، ومن خلال تنفيذ برنامج تدريبات الحقيبة البلغارية توصى الباحثة بما يلى:

١- ضرورة الاهتمام بتفعيل دور تدريبات الحقيبة البلغارية فى المجال الرياضى بصفة عامة ومسابقات الميدان والمضمار بصفة خاصة، لما لها من تأثير فعال على اللياقة البدنية وانتقال أثر ذلك على المستوى الرقمى.

٢- الاهتمام بعمل وتصميم تدريبات الحقيبة البلغارية واشتقاقها من المهارات الأساسية للرياضات المختلفة بحيث تخدم أجزاء تلك المهارات بشكل وظيفى ومباشر.

٣- تطبيق تدريبات الحقيبة البلغارية على طالبات الكلية لدورها الهام فى تحسين القدرات البدنية والمستوى الرقمى لمتسابقى دفع الجله.

٤- ضرورة الاهتمام بتدريبات الحقيبة البلغارية وربطها بتدريبات الرجلين والذراعين وعضلات المركز فى ضوء طبيعة ومتطلبات مسابقات العاب القوى لما لها من تأثير فعال على المستوى المهارى والرقمى.

٥- ضرورة أن تشتمل برامج تدريب لاعبى مسابقات الميدان والمضمار على تدريبات الحقيبة البلغارية.

٦- إجراء دراسات مماثلة على مراحل سنية مختلفة فى مسابقات الرمى.

قائمة المراجع

أولاً: مراجع باللغة العربية

١- أبو العلا عبد الفتاح (٢٠٠٣م): التدريب الرياضى – الأسس الفسيولوجية، ط٣، دار الفكر العربى، القاهرة.
٢- أحمد عبد المرضى عبد العزيز (٢٠٢٠م): فاعلية استخدام بعض وسائل تدريب المقاومة على تطوير القوة الخاصة والمستوى الرقمى لمتسابقى دفع الجله، بحث منشور، المجلة العلمية للتربية الرياضية وعلوم الرياضة، مج ٢٥، العدد ٥ ، كلية التربية الرياضية، جامعة بنها.
٣- السيد نصر السيد شادى (٢٠٢٠م): تأثير التدريبات الوظيفية بالحثيبة البلغارية على القدرات البدنية الخاصة ومستوى أداء مهارات اللعب من أعلى لناشئ الجودو، بحث منشور، العدد ٥٥، الجزء ١، مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، كلية التربية الرياضية، جامعة أسيوط.
٤- بسطويسى أحمد بسطويسى (١٩٩٧م): "سباقات المضمار ومسابقات الميدان (تكنيك – تعليم – تدريب)، دار الفكر العربى، القاهرة.
٥- خالد وحيد إبراهيم (٢٠١٢): العلاقة بين زمن فقدان الإتزان والأنحرافات الجانبية خلال الخمس خطوات الأخيرة للإرسال ومستوى الأنجاز الرقمى لمتسابقى دفع الجله، بحث أنتاج علمى، كلية التربية الرياضية، جامعة المنصورة.
٦- ريسان خربيط، أبو العلا عبد الفتاح (٢٠١٦): التدريب الرياضى، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.
٧- زكى محمود درويش، عادل محمود عبد الحافظ (١٩٩٤م): "موسوعة العاب القوى وفن الرمى والمسابقات المركبة"، دار المعارف، القاهرة.
٨- سليمان على حسن، زكى محمود درويش، أحمد محمود الخادم (١٩٨٣م): "التحليل العلمى لمسابقات الميدان والمضمار"، دار المعارف، القاهرة.
٩- شمس الدين محمد محمود (٢٠١٦م): تأثير تمرينات الحقيبة البلغارية على بعض المتغيرات البدنية والمستوى الرقمى لسباحة ١٠٠م فراشة تحت ١٣سنة، بحث منشور، مجلة جامعة مدينة السادات للتربية البدنية والرياضية، العدد السادس والعشرون، المجلد الأول، يوليو.

١٠-شيماء السيد رضوان (٢٠١٩م): تأثير استخدام تدريبات الحقيبة البلغارية على بعض المتغيرات البدنية الخاصة ومستوى الأداء المهارى لدى لاعبات الكرة الطائرة، بحث منشور، مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، كلية التربية الرياضية، جامعة أسيوط.

١١- صدقى أحمد سلام (٢٠١٤م): ألعاب القوى، مركز الكتاب الحديث، القاهرة.

١٢- عادل عبد البصير على (١٩٩٨م): "الميكانيكا الحيوية والتكامل بين النظرية والتطبيق"، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.

١٣- عبد الرحمن عبد الحميد زاهر (٢٠٠١م): موسوعة فسيولوجيا مسابقات الرمى"، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.

١٤- عبد العزيز أحمد النمر، ناريمان الخطيب (١٩٩٦م): تدريب الأثقال – تصميم برامج القوة وتخطيط الموسم التدريبى، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.

١٥- عبدالرحمن حمد الريس (٢٠١٧م): تأثير برنامج تدريبى لبعض القدرات التوافقية على المستوى الرقمى لناشئ دفع الجله بدولة الكويت، بحث منشور، مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، العدد ٤٥، الجزء ٣، كلية التربية الرياضية، جامعة أسيوط.

١٦- عصام الدين مصطفى عبد الخالق (٢٠٠٥م): التدريب الرياضى – نظريات وتطبيقات، ط١٢، دار المعارف، القاهرة.

١٧- عصام عبدالحميد (٢٠٠٠م): تأثير استخدام بعض الأساليب الفسيولوجية لتقنين حمل التدريب على كفاءة الجهاز الدورى التنفسى وبعض المتغيرات البدنية والمهارية لدى ناشئ كرة القدم، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية المنيا.

١٨- عمرو أكرم محمد (٢٠٢٠م): تأثير تدريبات الحقيبة البلغارية على القدرات البدنية الخاصة ومستوى أداء مهارة البروليه لناشئ المصارعة، بحث منشور، مجلة كلية التربية، مج٢٠، العدد٢، كلية التربية الرياضية، جامعة كفر الشيخ.

١٩- فراج عبدالحميد توفيق (٢٠٠٤م): النواحى الفنية لمسابقات الدفع والرمى (التكتيك – العمل العضلى – الأصابات الشائعة – القانون الدولى)، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر، الإسكندرية.

٢٠- ليلى السيد فرحات (٢٠٠٣م): القياس والأختبار فى التربية الرياضية، مركز الكتاب والنشر، القاهرة.

٢١- محمد حسن علاوى (١٩٩٤م): علم التدريب الرياضى، ط١٣، دار المعارف، القاهرة.

٢٢- محمد حسن علاوى، محمد نصرالدين رضوان (٢٠٠١م): اختبارات الأداء الحركى، دار الفكر العربى، القاهرة.

٢٣- محمد صبحى حسانين (١٩٩٥م): القياس والتقويم فى التربية الرياضية، ط٣، دار الفكر العربى، القاهرة.

٢٤- مصطفى عطوة (٢٠١٢م): التحليل الزمنى كمؤشر تقسيم الوحدة التدريبية الصغرى داخل فترات الموسم التدريبى لمسابقات الرمى فى ألعاب القوى، بحث منشور، العدد الثانى والعشرون، يوليو، المجلد الثانى، مجلد جامعة المنوفية للتربية البدنية والرياضية.

٢٥- مفتى إبراهيم (٢٠٠٢م): التدريب الرياضى التربوى، مؤسسة المختار للنشر والتوزيع، القاهرة.

٢٦- نادر إسماعيل حلاوة (٢٠١٤م): أثر استخدام تدريبات الأثقال فى تطوير القوة الأنفجارية والقوة المميزة بالسرعة والمستوى الرقمى، بحث منشور، المجلة العلمية للتربية البدنية علوم الرياضة، العدد ٧٢، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان.

٢٧- ناهد حداد عبد الجواد حسن (٢٠١٦م): تأثير تدريبات الأصابع المثقلة على قوة القبضة والمستوى الرقمى لطلاب كلية التربية الرياضية جامعة المنيا فى مسابقة دفع الجله، بحث منشور، مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، كلية التربية الرياضية، جامعة أسيوط.

٢٨- نبيلة أحمد عبدالرحمن، سعدية عبد الجواد شيحة، مديحة محمد كامل (١٩٨٦م): العلوم المرتبطة بمسابقات الميدان والمضمار، دار المعارف، القاهرة.

٢٩- نجلاء محمد السعودى (٢٠١٨م): تأثير استخدام التدريب المتقاطع على بعض المتغيرات البيوميكانيكية والبدنية والمستوى الرقمى للاعبات دفع الجله، مجله أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، المجلد (١)، العدد (٤٦)، أسيوط.

٣٠- نيللى سليمان قطب سليمان (٢٠٢٠م): تأثير استخدام تدريبات الحقيبة البلغارية على بعض المتغيرات البدنية ومستوى الأداء المهارى لدى لاعبات كرة السلة، بحث منشور، العدد ٨٩، الجزء (٤)، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان.

٣١- وحيد صبحى عبد الغفار (٢٠٠٢م): تأثير استخدام لوحة ارتقاء تدريبية على مسافة الوثب الطويل للمبتدئين، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا.

٣٢- ياسر عابدين (٢٠٠٨م): تأثير التدريبات اللاهوائية على بعض متغيرات الدم والمستوى الرقمى لدى لاعبى ١١٠م حواجز، المؤتمر العلمى الدولى بكلية التربية الرياضية بنات، جامعة الزقازيق.

ثانياً: مراجع باللغة الأجنبية:

33- Adams,K. O Shea, K.l.(1992): The effects of six weeks of squat plyometric and squat plyometric training on power production, Journal of Applied Sport Sciences.6(1).pp:36-41.

34- Afsun Nodehi- Moghadam, Zahra Eskander, Nasrin Nasrin(2012): Increasing Strenght and power with Gada, Indian Cluds, Bulgarian Bags, and Other Tools of Concentric Strength, published on Oct 2, 2012 in Asian journal of sports medicine, (American physical therapy Association).

35- Amany Fathey (2017): EFFECT OF BULGARIAN BAG EXERCISES ON POWER AND SHOT SPEED FOR HANDBALL PLAYERS, Science, Movement and Health, Vol, Xvll, ISSUE 2,2017 JUNE 2017, 17(2): 89-95 Original article, the abstract was published in the 17th l.s.c. constanta, May 18 – 20, 2017, Romania.

36- Bobu Antony. M Uma Maheswri, A palanissamy (2015): Impact of battle tope and Bulgarian bag high intensity interval training protocol on selected strength and physiological variables among school level athetes. International Journal of Applied research1.(8):403-406.

37- Connie cook (2010): The'Bag Boy of fitness" Challenges you with Bulgarian Training Bags Archived July 16.2022. at the Wayback Machine San Diego Downtown. Aug.5.2009, Retrived Oct.5.

38- Cox.R: the science of canoeing (2002): A guide for competitors and coaches to understanding and improving performance in sprint and marathon kayaking. Frodsham. Cheshire: Coxbum press.

39- Cymara p.k, David E.K, chris A.M and Donna M.S(2004): Chair rise and lifting characteristics of elders with Knee arthritis: functional training and strengthening effects. J American Therapy Association Vol.83.N.1.January.

40- Dava Schmitz (2003): Functional Training pyramids, New Truer High school, Kinetic Wellness Department, USA.

41- Fabio comana (2004): function training for sports, Human Kinetics Champaign IL, England.

42- Gary Abbott (2010): Ivan Ivanov named 2009 USA Wrestling Coach of the Year USA Wrestling, June 18,2010.

43- Hany abdel-aziz-el-deep (2017): EFFECT of BULGARIAN BAG EXERCISES ON CERTAIN PHYSICAL VARIABLES AND PERFORMANCE LEVEL OF PIVOT PLAYERS IN BASKETBALL. Science, Movement and Health, vol.xvll, ISSUE 2 Supplement, 2017 September 2017,17 (2, Supplement): 311-316 original article, the abstract was published in the 17th l.s.c. 'perspectives in physical Education and Sport – Ovidius University of Constanta, May 18-20,2017, Romania.

44- Ivan Ivanov (2010): Bio TheMat.com, Retrieved Oct.5,2010.

45- Kyle Brown (2009): The Bulgarian Bag: Extreme Training for the Next fitness Generation. NSCAs performance Training Journal. 8(3):11-12.

46- Majke J.Michael F.Biance R(2004): Anon-cooperative foundation of Core-stabillity in positive Externality NTU-Coalition Games University of Hagen. Sweden.

47- Nava, Steve.(2009): www.bulgariantrainingbags.com personallnterview. 04 May The Bulgarian Bag: Extreme Training for the Next fitness Generation.

48- Sava Sport. The Bulgarian Bag 1- History. Retrieved February 2015 from http://www.savasport.com/35-the-bulgarian-bag-ihistory/.

49- Sell k, Taverass k, Ghigiarelli j.(2011): Sandbag training a sample 4-week training program. Strenght and Conditioning journal 33(4): 88-96.

50- Swanik, KA, Swanik,CB, lephaet, SM, Huxel,K.(2002): The effects of functional training on the incidence of shoulder injury in intercollegiate swimmers, J Sport Rehabil,11:142 – 154.

51- Vairavasundaram & Palanisamy (2015): Effect of Bulgarian bag training on selected physical variables among hand ball players Indian Journal of applied research, Volume: 5,lssue:3.

52- Weiss WM, Halupnik D, (2013): Commitment to strength and conditioning: A sport Commitment model perspective. The Journal of Strength and Conditioning Research 27(3): 718-722.

53- Yasumura ST, Hamamura A, lshikawa M, ito H, Ueda Y, Takehara M,Miyaoks H, Murai C, Murakami S, Moriyama M, Yamamoto K, Youshinaga T, Takeuchi T.(2000): Characteristics of functional training and effects on physical activities of daily living, Nippon Koshu Eisei Zasshi. Sep, vol.47(9):792-8.

ثالثاً: مراجع شبكة المعلومات الدولية:

54- http//www.journals.IWW.Com,nsca jscrabstract.asp.

55-https;//www.sport.ta4a.us/human-sciences/tests-measurements/ 1689-leg-lift-strength-test.html.

ملخص البحث

فاعلية تدريبات الحقيبة البلغارية على بعض المتغيرات البدنية والمستوى الرقمى لمتسابقى دفع الجله

يهدف البحث إلى تصميم مجموعة من تدريبات الحقيبة البلغارية والتعرف على فاعلية هذه التدريبات على بعض المتغيرات البدنية والمستوى الرقمى لمتسابقى دفع الجله. واستخدمت الباحثة المنهج التجريبى باستخدام التصميم التجريبى ذو القياس القبلى والبعدى لمجموعتين أحدهما تجريبية والأخرى ضابطة تمثل مجتمع البحث فى طالبات الفرقة الثالثة (لائحة حديثة) بكلية التربية الرياضية جامعة بنى سويف للعام الجامعى ٢٠٢٠/٢٠٢١م، وتم اختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية من مجتمع البحث وقد بلغ عددهن (٣٠) طالبة تم تقسيمهم إلى مجموعتين متساويتين أحدهما تجريبية والأخرى ضابطة، وتوصلت نتائج البحث إلى الفاعلية الإيجابية لتدريبات الحقيبة البلغارية على المتغيرات البدنية متمثلة فى (القدرة العضلية للرجلين والذراعين، قوة عضلات الظهر والرجلين، قوة القبضة، التوازن الديناميكى، المرونة) وتحسين المستوى الرقمى لمتسابقى دفع الجله لأفراد (عينة البحث)، وتوصى الباحثة بضرورة الاهتمام بتفعيل دور تدريبات الحقيبة البلغارية فى المجال الرياضى بصفة عامة ومسابقات الميدان والمضمار بصفة خاصة لما لها من تأثير فعال على اللياقة البدنية وانتقال أثر ذلك على المستوى الرقمى، الاهتمام بعمل وتصميم تدريبات الحقيبة البلغارية وتطبيقها على طالبات الكلية لدورها الهام فى تحسين القدرات البدنية والمستوى الرقمى لمتسابقى دفع الجله، الاهتمام بتدريبات الحقيبة البلغارية وربطها بتدريبات الرجلين والذراعين وعضلات المركز فى ضوء طبيعة ومتطلبات مسابقات العاب القوى لما لها من تأثير فعال على المستوى المهارى والرقمى، وأن تشتمل برامج تدريب لاعبى مسابقات الميدان والمضمار على تدريبات الحقيبة البلغارية.

Summary of the research

The effectiveness of Bulgaria bag exercises on some physical variables and record level for javelin throwing competitors

The research aims at designing a set of Bulgaria bag exercises and recognizing the effectiveness of these exercises on some physical variables and record level for javelin throwing competitors. The researcher used the experimental method by using the experimental design of the pre-post measurement for two groups, one is an experimental group, the other is a control group representing the research community of third female graders(modern regulation) at faculty of physical education – Beni-Suef university on the university year 2020/2021. The research sample was selected randomly from the research community of (30) female students divided into two equal groups. One is an experimental group. The other is a control group. The research findings found the positive effectiveness of Bulgaria bag exercises on the physical variables representing in (legs – arma muscular strength, back – legs muscles strength, grip strength. Dynamical balance, flexibility) and improve the record level of javelin throwing competitors for (the research sample) individuals. The researcher recommends the necessity of interesting in operating the role of Bulgaria bag exercises in sport field in general and field and track comperitions in particular for it's effective effect on the physical fitness and transfer this effect to the record level, interested in making and designing Bulgaria bag exercises and applying them on the faculty female students for it's important role in improving physical capacities and record level for javelin throwing competitors, interested in Bulgaria bag exercises and related them with legs- arma exercises and the center muscles in the light of the nature and requirements of the athletics competitions for it's effective effect on the skilful and record level and that the programs of exercising the athletes of field and track competitions should include the Bulgaria bag exercise.