

"برنامج تدريبي باستخدام منطقة جبلية متباينة التضاريس لتطوير القوة العضلية لعناصر القوات الخاصة"

أ.م. د/ محمد حسين دكروري

أستاذ مساعد ورئيس قسم ألعاب القوى كلية التربية الرياضية جامعة المنيا.

د/ وليد مصطفى هارون

مدرس بقسم ألعاب القوى كلية التربية الرياضية جامعة المنيا

الباحث/ أحمد زينهم عبد المحسن

باحث بقسم ألعاب القوى كلية التربية الرياضية جامعة المنيا

مقدمة ومشكلة البحث :

إن رجال القوات المسلحة المصرية هم درع الوطن وسيفه، وهم حصن الدفاع عن شرف الأمة وكرامتها وعزتها واستقلالها وسيادتها على أرضها الطيبة، وفي نفس الوقت هم حملة راية التقدم والتمتية في المجتمع بفضل ما يقدمونه من علم وخبره وتدريب لكل من يلتحق بالمؤسسات العسكرية، بل قد امتد نشاط القوات المسلحة المصرية وخيرها ونفعها إلى المجالات المدنية في مختلف نواحي الحياة العصرية وأقامت وتقيم كثيراً من المشروعات الإنتاجية والخدمية، ولذلك ليس غريباً أن تعتمد القوات المسلحة المصرية على العلم ومناهجه وتقنياته، وأن تنتقل لأفرادها أحدث ما توصل إليه العلم في الوقت الحاضر من خلال استخدامها للأسس العلمية في التدريب العسكري، لمواكبة هذا العصر والذي يعرف باسم عصر العلم والتكنولوجيا .

ويذكر كل من **Portinchenko V.I, etall (٢٠١٧)** أنه يجب ان تشتمل البرامج التدريبية للمقاتلين العسكريين على تهيئة ظروف وخصائص أكثر صعوبة نظراً لطبيعة القدرات الخاصة المطلوبة منهم وذلك للارتقاء بقدراتهم البدنية المتمثلة في القوة العظمى والجلد الدروي التنفسي (١٧ : ١٨٦)

ويذكر **عصام حلمي و محمد جابر (١٩٩٨)** أن النجاح في عملية التدريب يتوقف على مدى إمكانية المدرب في مراعاة طبيعة ومواصفات العينة التدريبية من جميع النواحي الداخلية والخارجية وتصور الظروف التجريبية واستخدام الوسائل والطرق الخاصة بتحقيق الأهداف المحددة لمراحل الإعداد الرياضي والذي يحقق التوازن بين النواحي المختلفة للفرد وبين طبيعة النشاط الرياضي الذي يتم له التخطيط من جهة أخرى (٤ : ٥١)

وتوصل **VV.Sosnovsky,et.all** (٢٠١٩) الى ان التدريب الرياضي في المناطق الجبلية ذات التضاريس مختلفة الارتفاعات يسهم بشكل كبير في تحسين الكفاءة البدنية للرياضيين بما يسهم في تطوير القدرات البدنية الخاصة التي يستهدفها البرنامج التدريبي (٢٣٨٠ : ١٨)

ويتفق كل من **عماد عبدالفتاح** (٢٠٠١) و **مسعد محمود** (٢٠٠٠) على ان التدريب الرياضي أصبح علماً له أصوله وقواعده وفلسفته واتجاهاته واستخدمت فيه شتى العلوم الطبيعية والإنسانية حتى وصلت المستويات الرياضية العالمية للمستوى الرفيع الذي من خلاله تطورت الرياضة بصورة أفضل من خلال رفع جوانب الإعداد المختلفة (البدني ، المهارى ، الخططى، النفسى) بل يتحقق من خلالها مبدأ التكامل فى تطوير تلك الجوانب للوصول بالرياضيين إلى أعلى مستوى ممكن فى النشاط الرياضى التخصصي، فالوصول إلى المستويات الرياضية العليا فى مجال التدريب بصفة عامة ليس وليد الصدفة ولكن نتيجة للتخطيط العلمى السليم والبحث عن طرق تدريبية جديدة وأساليب علمية فعالة (٢ : ٦) (٢١٥ : ١١)

ويضيف **أمرالله البساطي** (٢٠١٥) أنه كان لازماً على العاملين فى مجال التربية الرياضية بذل الجهد فى تقديم العلم حتى نستطيع مواجهة مشكلة ضعف المستوى الرياضى ، فالتدريب الرياضى يتميز بخاصية الاعتماد على البحث العلمى لتحقيق أعلى مستويات الانجاز معتمداً على نظريات ومعارف مستخلصة من نتائج البحوث العلمية للعديد من العلوم المرتبطة بالمجال الرياضى ، حيث تتنوع طرق التدريب الرياضى وتفاوتت فى درجة الاستفادة منها حسب طبيعة التخصص والفعالية فهناك العديد من الوسائل والأدوات التدريبية للوصول إلى هدف التدريب الخاص (٢ : ٦) .

ويتفق كل من **Maryam Nourshahi, Behrouz Abdoli** وآخرون (٢٠١١) على أن تنمية القوة العضلية لا تتم بصورة مجردة ، بل بارتباطها بالخصائص المميزة لنوع النشاط الرياضى الذى يتخصص فيه الفرد ، بالإضافة إلى ذلك ترتبط القدرات البدنية الضرورية بالسمات الإرادية للفرد ، إذ لن يستطيع الفرد الرياضى أداء المجهود البدنى الذى يتصف بنوع معين من القوة العضلية أو السرعة أو التحمل دون الاستعانة بقوة الإرادة ، والتحكم فى الذات والمثابرة والصبر وغير ذلك من مختلف السمات الإرادية (١٦ : ١٥٢)

ويذكر محمد لطفي، وجدي الفاتح (٢٠١٤) أن التدريب الخاص كأحد أنواع التدريب الذي يتميز بقدرته الملحوظة على تنمية العناصر البدنية، ويعتبر من التدريبات التي تنسم بأقصى درجات التخصص لتنمية القوة العضلية الموجهة كماً ونوعاً وتوقيتاً ، بمعنى تنمية القوة العضلية وفقاً للاستخدامات اللحظية للعضلات داخل الأداء المهاري كما تعتبر عاملاً حاسماً في نجاح عملية توظيف العمل العصبي العضلي لهذا الأداء (١٠ : ٢٦) .

ويتفق كل من مفتي ابراهيم (٢٠٢٠) و heitkamp HC,et all (٢٠٠١) على أن التمرينات الخاصة تستخدم في مجال التدريب الرياضي عامة ، والتمرينات الخاصة مهمة لوظيفتين أساسيتين هما تطوير فن الأداء الأمثل وتحسين النواحي الوظيفية والعناصر البدنية الأساسية ، ومن بين هذه الوسائل يبرز (التدريب في المناطق الجبلية) الذي يساعد الرياضي على رفع قدرات التحمل لديه من خلال زيادة إنتاج كريات الدم الحمراء والهيموجلوبين والهيماتوكريت في جسم الرياضي وذلك عن طريق التنقل والسفر الى أماكن جبلية مرتفعة عن سطح البحر بحيث لا يقل الارتفاع عن ١٠٠٠م لتطوير مستوى التكيف وتحسين الانجاز الرياضي (١٢ : ٥٠) (١٥ : ٩٦)

ويتسم العالم اليوم بمعرفة تمخضت عنها ثقافات متعددة ، ونحن في بداية القرن الواحد والعشرين الذي يزخر بمتغيرات عديدة تمثل ثورة علمية وتكنولوجية لا حدود لأثارها السياسية والاقتصادية والثقافية والاجتماعية والرياضية ، فهي تمثل في حقيقتها بداية عصر جديد من البرامج التدريبية التي تسهم في رفع كفاءة الممارسين للرياضة والوصول بهم الى مستويات متقدمة (١ : ٥٦) .

ومن خلال عمل احد الباحثون كضابط لياقة بدنية أكاديمي بالقوات المسلحة المصرية، فقد لاحظ أنه خلال تدريبه للأفراد في المناطق الجبلية الاختلاف في مستوى القوة العضلية لأفراد القوات الخاصة مما دفع الباحثون إلى محاولة البحث عن وسائل وطرق لتحسين القوة العضلية لديهم نظراً لرفع كفاءتهم التدريبية والقتالية، وبعد إطلاع الباحثون على الأبحاث والدراسات والمراجع العلمية على حد علمهم في مجال التدريب الرياضي عامة وتدريب ألعاب القوى مثل دراسات كل من VV.Sosnovsky,et.all (٢٠١٩) (١٨)، هاجر علي محمد (٢٠١٨) (١٣) ، Maryam Nourshahi, Behrouz ، Portinchenko V.I,etall (٢٠١٧) (١٧)، Abdoli وآخرون (٢٠١١) (١٦)، عصام احمد عبدالله (٢٠١١) (٣)، " فتحي أمهشيش يوسف " (٢٠١٠) (٨) وجد الباحثون أن هناك سعياً مستمراً من الباحثين لتطوير القوة العضلية للعينات قيد أبحاثهم ، كما وجد ندرة للدراسات التي استخدمت المناطق الجبلية متباعدة التضاريس

بالرغم من ايجابية وفعالية تلك البرامج فى تنمية القوة العضلية، مما دفع الباحثون للبحث عن بدائل من الممكن أن تحدث تحسن فى مستوى القوة العضلية ومنه التدريب فى المناطق الجبلية، مما دفع الباحثون الى اجراء دراسة تتناول تأثير برنامج تدريبى باستخدام منطقة جبلية متباينة التضاريس لتطوير القوة العضلية لعناصر القوات الخاصة .

أهمية البحث والحاجة إليه :

الأهمية العلمية :

ترجع أهمية هذا البحث إلى ما يلي :

١. ندرة الدراسات العربية في مجال استخدام المناطق الجبلية في تحسين القوة العضلية .
٢. استخدام الاساليب التدريبية الحديثة لتحسين كفاءة عناصر القوات الخاصة بالقوات المسلحة المصرية .
٣. يعتبر هذا البحث مكملاً للأبحاث التي أجريت في المجالات المدنية للرياضيين الا أن هذا البحث يختلف باهتمامه بدراسة عينة من القوات الخاصة بالقوات المسلحة ليكمل الجوانب العلمية المختلفة بالمكتبة العربية.
٤. يمثل هذا البحث خطوة فاعلة للتطبيق الفعلي لنظريات علمية متعددة متعلقة بالارتقاء بالقدرات البدنية الخاصة التي يجب أن يتمتع بها رجال القوات الخاصة من رجال القوات المسلحة ميدانياً .

هدف البحث :

يهدف البحث إلى التعرف على تأثير " برنامج تدريبى باستخدام منطقة جبلية متباينة التضاريس لتطوير القوة العضلية لعناصر القوات الخاصة " .

فروض البحث :

فى ضوء هدف البحث يفترض الباحثون بما يلى :

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي لعينة البحث فى القوة العضلية ولصالح القياس البعدي .
- تختلف نسب التغير المئوية لدرجات القياسات القبليّة عن درجات القياسات البعديّة لأفراد عينة البحث في القوة العضلية وفي اتجاه القياسات البعديّة .

مصطلحات البحث :**البرنامج التدريبي :**

"بأنه الخطوات التنفيذية في صورة أنشطة تفصيلية من الواجب القيام بها لتحقيق الهدف لذلك نجد أن البرنامج هو احد عناصر الخطة وبدونه يكون التخطيط ناقص" (١٢ : ٩٤)

المنطقة الجبلية متباينة التضاريس :

"تعريف إجرائي" عبارة عن منطقة تدريب في صحراء مصر ذات طبيعة رملية وصخرية غير مستوية وتحتوي على العديد من الهضاب والصخور الجبلية متباينة الارتفاعات والمنخفضات .

القوات الخاصة :

مجموعه من الأفراد يقومون بأعمال ومهام خاصة تحتاج لمستوى عالي من عناصر القدرات البدنية (٥ : ٦٥)

القوة العضلية :

المقدرة على استخدام ومواجهة المقاومات المختلفة. أو قدرة العضلة في التغلب على مقاومة خارجية أو مواجهتها (١١ : ١١) .

الدراسات السابقة :**الدراسات السابقة العربية :**

تمثلت الدراسات السابقة فيما يلي :

١. قام Portinchenko V.I, etall (٢٠١٩) (١٤) بدراسة عنوانها " تأثير

التدريب الجبلي متوسط الارتفاع على القدرات الوظيفية واللياقة البدنية لعدائي المسافات

المتوسطة"، من هذه الدراسة هو التعرف على التغيرات الوظيفية التي تحدث فعالية التدريب

الجبلي للرياضيين المتخصصين في الجري لمسافات متوسطة بعد العودة من الجبل ، وشارك

في هذه الدراسة اثنا عشر من نخبة الرياضيين المتخصصين في مسافات الجري ٤٠٠ و ٨٠٠

متر وتم قياسهم مرتين ، مع فترات راحة مدتها ٢٠ يوماً بين القياسات. أظهرت نتائجنا أن

التدريب الجبلي يؤدي إلى زيادة في الأداء البدني ومستوى اللياقة البدنية يستمر لمدة ٢٤-٢٥

يوماً بعد العودة من الجبال. ومع ذلك، ليس التدريب فعالاً لجميع الرياضيين على حد سواء.

لوحظت أهم التغييرات الإيجابية في الرياضيين الذين يتكيفون مع ظروف الجبال المتوسطة

الارتفاع مع كثافة معتدلة من الآليات التنظيمية وانتشار النوع المبهمة للتوازن الذاتي. قد تكون

ردود الفعل على نقص الأكسجة بسبب الخصائص الفردية للرياضيين ، على سبيل المثال

الاستعداد الوراثي للاستجابة الإيجابية لنقص الأكسجة ، نوع الجهاز العصبي المركزي والمستقل، أو التدريب الجبلي المخطط بكفاءة ، لذلك من المهم تقسيم الرياضيين إلى مجموعات وفقاً لرد فعلهم على نقص الأكسجة أثناء التخطيط لبرامج تدريبية فعالة على ارتفاعات متوسطة. مقدمة لقد تم إثبات فعالية التدريب الجبلي كوسيلة لتحسين أداء الرياضيين المرتبط بزيادة القدرة على التحمل من قبل العديد من الباحثين ومع ذلك، هناك عدد قليل من المنشورات التي تصف تأثيرات التدريب الجبلي على الرياضيين المنخرطين في الرياضات التي تتطلب القوة ، أو مزيجاً من القوة المميزة بالسرعة .

٢. أجرت هاجر علي محمد (٢٠١٨) (١٣) دراسة عنوانها " تأثير التدريب المتبادل بين المرتفعات والرمال علي تحسين القدرات البدنية الخاصة ومستوي الاداء المهاري للاعبي الكاتا"، هدف البحث إلي تحسين القدرات البدنية الخاصة للاعبي الكاراتيه (كاتا) ذلك من خلال: تصميم برنامج تدريبي مقترح بالاستخدام المتبادل بين تدريبات المرتفعات والرمال، تأثير البرنامج التدريبي المقترح علي تحسين القدرات البدنية الخاصة للاعبي الكاتا، تأثير البرنامج التدريبي لمقترح علي تحسين القدرات البدنية الخاصة للاعبي الكاتا، القدرات البدنية الخاصة على مستوى الأداء للاعبي الكاتا، واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي باستخدام مجموعة تجريبية واحدة فقط عن طريق القياسين القبلي والبعدي وذلك لملائمة هذا المنهج لطبيعة وإجراءات الدراسة، وقامت الباحثة باختيار عينة البحث بالطريقة العمدية العشوائية لعدد (١٨) لاعب من لاعبي الكاراتيه بنادي الشاطئ الرياضي، وتمثلت أهم النتائج في أنه أظهر برنامج التدريب المتبادل بين المرتفعات والرمال المطبق على المجموعة التجريبية تأثيراً إيجابياً في تطوير بعض القدرات البدنية الخاصة بالجملة الحركية (انسو) (القدرة العضلية - تحمل القدرة - تحمل الرشاقة - المرونة) لرياضة الكاراتيه قيد الدراسة .

٣. أجرى كل من Maryam Nourshahi, Behrouz Abdoli, Asal

Rajaeian, Hiwa Rahmani, Hadi Zahedi, Tahereh Arefirad, Maryam

Kaviyani (٢٠١١) (١٦) دراسة عنوانها " آثار تسلق الجبال على اللياقة البدنية ونوعية

الحياة لدى كبار السن"، وهدفت الدراسة الى التحقق من آثار تسلق الجبال على عوامل القلب والأوعية الدموية واللياقة البدنية لكبار السن وعوامل جودة الحياة، واستخدم الباحثون المنهج الوصفي بأسلوب الدراسات المسحية على عينة قوامها (٤٣) من المتسلقين للجبال منخفضة

الارتفاع، وأظهرت النتائج أن السعة الهوائية كانت أعلى معنوياً في مجموعة متسلقي الجبال مقارنة بمجموعتين أخريين لإضافة إلى ذلك كان معدل ضربات القلب أثناء الراحة ونسبة كتلة الدهون ووقت التفاعل أقل بشكل ملحوظ في مجموعتين مدريتين مقارنة بالمجموعة المستقرة، كما يوجد فروق ذات دلالة معنوية بين المجموعات الثلاث في جودة الحياة وفي اتجاه متسلي الجبال منخفضة الارتفاع، ووجود تحسن في القدرات البدنية لديهم .

٤. قام عصام احمد عبدالله (٢٠١١) (٣) بدراسة عنوانها " تأثير التدريب في المرتفعات على بعض المتغيرات الفسيولوجية ومستوى الانجاز الرقوى لمتسابقى جرى المسافات المتوسطة بالجمهورية اليمنية"، وهدف البحث الى : التعرف على تأثير التدريب في المرتفعات على بعض المتغيرات الفسيولوجية لدى متسابقى ١٥٠٠ م جرى بالجمهورية اليمنية من خلال تصميم برنامج تدريبي خاص، التعرف على تأثير برنامج التدريب في المرتفعات على مستوى الانجاز الرقوى متسابقى ١٥٠٠ م جرى بالجمهورية اليمنية، واستخدم الباحثون المنهج التجريبي بطريقة المجموعة الواحدة وباستخدام القياسين القبلي والبعدي لعينة من متسابقى جري المسافات المتوسطة بالجمهورية اليمنية قوامها (٢٠) لاعب، ومن أهم الاستنتاجات: يؤثر البرنامج التدريبي المقترح فوق مستوى سطح البحر للمجموعة التجريبية على ارتفاع ٢٦٠٠ م تأثيرا ايجابيا فى جميع قياسات الاختبارات، يؤثر البرنامج التدريبي المقترح عند مستوى سطح البحر للمجموعة الضابطة تأثيرا ايجابيا فى جميع قياسات الاختبارات، ثانيا: بالنسبة لمستوى الانجاز الرقوى لمسابقة ١٥٠٠ متر جرى، يؤثر البرنامج التدريبي المقترح فوق مستوى البحر للمجموعة التجريبية تأثيرا ايجابيا لسباق ١٥٠٠ متر جري، يؤثر البرنامج التدريبي المقترح عند مستوى البحر للمجموعة الضابطة تأثيرا ايجابيا لسباق ١٥٠٠ متر جرى.

٥. قام فتحي امهشيش يوسف (٢٠١٠) (٨) بدراسة عنوانها " تأثير برنامج تدريبي مقترح جري ١٥٠٠ متر على بعض المتغيرات الفسيوكيميائية بالمناطق الجبلية والساحلية لناشئى الجماهيرية الليبية"، يهدف البحث إلى وضع برنامج مقترح لجري ١٥٠٠ متر بالمناطق الجبلية والساحلية بالجماهيرية للتعرف على: تأثير البرنامج التدريبي المقترح على بعض المتغيرات الفسيولوجية لناشئى المناطق الجبلية والساحلية في الجماهيرية، تأثير البرنامج التدريبي المقترح على بعض المتغيرات الكيميائية لناشئى المناطق الجبلية والساحلية في الجماهيرية، تأثير البرنامج التدريبي المقترح على بعض المتغيرات البدنية لناشئى المناطق

الجبليّة والساحليّة في الجماهيرية ٤-فاعلية البرنامج التدريبي المقترح على المستوى الرقمي
لناشئي جري ١٥٠٠ متر بالمناطق الجبلية والساحلية في الجماهيرية، اتبع الباحثون المنهج
التجريبي لملاءمته وطبيعة هذا البحث، وعلى ذلك تم التصميم التجريبي باستخدام أسلوب
القياس القبلي البيني البعدي لمجموعتين تجريبيتين إحداها جبليّة والأخرى ساحلية .عينة
البحث:تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية وشملت ١٤ لاعباً، توصل إليها الباحثون اتضح
مدى أهمية دراسة تأثير برنامج تدريبي مقترح (١٥٠٠م) جري على بعض المتغيرات
الفسولوجية والكيميائية بالمناطق الجبلية والساحلية ويوصي بالآتي: الاهتمام بالقياسات
الكيميائية والفسولوجية والبدنية في سباق (١٥٠٠م) جري لما في ذلك من أهمية كبيرة في بيان
شدة التدريب للاستعانة بها في تقويم برامج التدريب المختلفة الهوائي واللاهوائي .

التعليق على الدراسات السابقة :

اتفقت الدراسات السابقة على استخدام المنهج التجريبي نظراً لملائمته لطبيعة تلك البحوث
الا أنها اختلفت في استخدام طرقه فبعضها استخدم المنهج التجريبي باستخدام المجموعة الواحدة
للقياسين القبلي والبعدي كدراسة عصام احمد عبدالله (٢٠١١) (٣)، Maryam Nourshahi,
Behrouz Abdoli, Asal Rajaeian, Hiwa Rahmani,Hadi Zahedi, Tahereh
Arefirad, Maryam Kaviyani (٢٠١١) (١٦)، هاجر علي محمد (٢٠١٨) (١٣)، بينما
استخدمت بعضها التصميم التجريبي ذو المجموعتين احداها تجريبية والاخرى ضابطة كدراسة
فتحي امهشيش يوسف (٢٠١٠) (٨)، PortinchenkoV.I,etall (٢٠١٩) (١٧)،
واستخدمت الدراسات السابقة جميعها البرنامج التدريبي في تطوير القدرات البدنية، وأشارت نتائج
هذه الدراسات الى وجود أثر ايجابي في القياسات البعدية لصالح البرامج التدريبية المستخدمة، وقد
استخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميم المجموعة الواحدة وباستخدام القياسين القبلي والبعدي
لاتفاق معظم الدراسات السابقة على ملائمته لطبيعة البحث .

منهج البحث :

استخدم الباحثون المنهج التجريبي نظراً لملائمته لطبيعة هذا البحث ولقد إستعان الباحثون بأحد
التصميمات التجريبية وهو التصميم التجريبي لمجموعة واحدة بإتباع القياس القبلي والبعدي لها .

مجتمع البحث :

اشتمل مجتمع البحث على افراد القوات الخاصة بمركز تدريب القوات الخاصة وعددهم (٥١٣)
فرداً.

عينة البحث :

قام الباحثون باختيار عينة البحث بالطريقة العمدية وعددهم (٦٠) فرداً، تم توزيعهم كالتالي: عدد (٢٠) فرداً للعينة الاستطلاعية، عدد (٤٠) فرداً للعينة الأساسية.

جدول (١)

الوصف الإحصائي لعينة البحث الأساسية والاستطلاعية

البيان	المجتمع الأصلي	العينة الاستطلاعية	العينة الأساسية	النسبة المئوية
وحدات القوات الخاصة بمرکز تدريب القوات الخاصة	٥١٣	٢٠	٤٠	%١١.٦٩

أسباب اختيار عينة البحث :

- توافر عناصر القوات الخاصة (عينة البحث) .
- الموافقات الادارية على التطبيق على عناصر الوحدات الخاصة بالقوات المسلحة المصرية.
- عمل أحد الباحثون بوظيفة ضابط بالقوات المسلحة المصرية .
- موافقة عينة البحث على التطبيق واجراء البرنامج التدريبي .

اعتدالية توزيع عينة البحث :

قام الباحثون بايجاد المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري ومعامل الالتواء لعينة البحث الأساسية في بعض المتغيرات البدنية قيد البحث، وذلك للتأكد من أن العينة قيد البحث موزعة توزيعاً اعتدالياً ، والجدول (٢) يوضح ذلك.

جدول (٢)

المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري ومعامل الالتواء لعينة البحث الأساسية في بعض المتغيرات البدنية قيد البحث (ن = ٤٠)

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
القوة العضلية	اختبار العقلة	٧.٧	٨.٠٠	٢.٣٨	٠.٦٠٤-
	اختبار الدفع لاعلى	٣٦.٣	٣٦.٠٠	٣.٠٧	٠.٢١٩-
	اختبار الجلوس من الرقود	٤٠.٥	٤١.٠٠	٣.٨٦	٠.٤٨٣-

يتضح من الجدول (٢) ما يلي :

- تراوحت معاملات الالتواء ما بين (-٠.٢١٩ : -٠.٦٠٤) أى أنها انحصرت ما بين (٣+ ، ٣-) مما يشير الى أنها تقع داخل المنحنى الاعتدالي وبذلك تكون العينة موزعة توزيعاً اعتدالياً في بعض المتغيرات البدنية قيد البحث.

أدوات جمع البيانات :

- استطلاع رأي الخبراء حول البرنامج المقترح
- الاختبارات البدنية قيد البحث مرفق (٥)
- البرنامج التدريبي المقترح .
- تدريبات المنطقة الجبلية مختلفة التضاريس .
- الأدوات والأجهزة :

○ ساعة إيقاف - ميزان طبي لقياس الوزن - رستاميتير لقياس الطول - شريط قياس - جهاز كمبيوتر - صفارة .

طريقة اختيار الاختبارات البدنية قيد البحث :

قام الباحثون بالإطلاع علي الاختبارات البدنية المدرجة ضمن خطة الاستعداد القتالي لعناصر ووحدات القوات الخاصة بالقوات المسلحة المصرية، حيث تم وضع اختبارات القوة العضلية في استمارة استطلاع رأي مرفق (٣) وتم عرضها علي مجموعة من الخبراء الحاصلين علي درجة دكتوراه الفلسفة في التربية الرياضية ولديهم مدة خبرة لا تقل عن (١٠) سنوات (مرفق ٤) وقد تم اختيار اختبارات القوة العضلية التي حصلت علي أكثر من ٧٠% من آراء الخبراء وقد تمثلت الاختبارات في التالي :

- اختبار العقلة لقياس القوة العضلية ووحدة قياسه (التكرار)
- اختبار الانطاح المائل لقياس القوة العضلية ووحدة قياسه (التكرار)
- اختبار الجلوس من الرقود لقياس القوة العضلية ووحدة قياسه (التكرار)

المعاملات العلمية لاختبارات المتغيرات البدنية قيد البحث :

أ. الصدق :

لحساب صدق الاختبارات البدنية قيد البحث استخدم الباحثون صدق التمايز، وذلك عن طريق تطبيق الاختبارات على العينة الاستطلاعية وقوامها (٢٠) فرد من عناصر القوات الخاصة بالقوات المسلحة من نفس مجتمع البحث ومن خارج العينة الأساسية، ثم قام الباحثون بتقسيم العينة وفقا لمستوي الأداء إلي مجموعتين إحداها مميزة وبلغ قوامها (١٠) أفراد والأخرى أقل منهم تميزا في الاختبارات قيد البحث وبلغ قوامهم (١٠) أفراد ، ثم قام الباحثون بإيجاد الفروق بين المجموعتين، والجدول (٣) يوضح النتيجة .

جدول (٣)

دلالة الفروق بين المجموعتين المميزة وغير المميزة في المتغيرات البدنية قيد البحث

(ن = ١ = ٢ = ١٠)

قيمة (ت) المحسوبة	المجموعة الأقل تميزا (ن = ١٠)		المجموعة المميزة (ن = ١٠)		وحدة القياس	المتغيرات		
	± ع'	س٢	± ع'	س١				
*٦.٤٨٦	٢.٤١	٥.١	٢١.٠٠	١٠.١	تكرار	اختبار العقلة	القوة العضلية	المتغيرات البدنية
*٨.٥٦١	١.٤٣	٣٣.١	٢١.٠٠	٣٩.٥	تكرار	اختبار الدفع لأعلى		
*٨.٧٣٦	١.٣٧	٣٦.١	٢١.٠٠	٤٤.٥	تكرار	اختبار الجلوس من الرقود		

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٢.٠١

يتضح من جدول (٣) وجود فروق دالة إحصائية بين افراد القوات الخاصة المميزين والأقل منهم تميزا في الاختبارات البدنية قيد البحث لصالح افراد القوات الخاصة المميزين، وهذا يعني أن الاختبارات قيد البحث قادرة علي التمييز بين المجموعات المختلفة، مما يشير الى صدق الاختبارات.

ب . الثبات :

لحساب ثبات اختبارات المتغيرات البدنية قيد البحث استخدم الباحثون طريقة تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه وذلك على عينة قوامها (٢٠) فرد من عناصر القوات الخاصة بالقوات المسلحة من نفس مجتمع البحث ومن خارج العينة الأساسية وبفاصل زمني بين التطبيق وإعادة التطبيق مدته (٣) ثلاثة أيام ، والجدول (٤) يوضح معاملات الارتباط بين التطبيق وإعادة التطبيق .

جدول (٤)

معاملات الارتباط بين التطبيق وإعادة التطبيق في الاختبارات البدنية قيد البحث (ن = ٢٠)

المتغيرات البدنية	القوة العضلية	وحدة القياس	التطبيق		إعادة التطبيق		معامل الارتباط
			م	ع	م	ع	
المتغيرات البدنية	اختبار العقلة	تكرار	٧.٧٠	٠.٤٠	٧.٦٢	١.٢٧	٠.٨٢
	اختبار الدفع لأعلى	تكرار	٣٦.٣٠	١.٥٥	٣٥.٩٧	١.٠٦	٠.٩٤
	اختبار الجلوس من الرقود	تكرار	٤٠.٥٠	١.١٧	٤٠.٥٥	٠.٧٩٩	٠.٨٧

قيمة (ر) الجدولية عند درجة حرية (١٠) ومستوى دلالة (٠.٠٥) = ٠.٦٤٣

يتضح من جدول (٤) أن معاملات الارتباط بين التطبيق وإعادة التطبيق للاختبارات البدنية قيد البحث قد تراوحت ما بين (٠.٨٢ : ٠.٩٤) وجميعها معاملات ارتباط دال إحصائيا حيث أن قيم (ر) المحسوبة أكبر من قيمة (ر) الجدولية عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) مما يشير إلي ثبات تلك الاختبارات .

البرنامج التدريبي : مرفق (٧)

لتصميم البرنامج التدريبي باستخدام منطقة جبلية متباينة التضاريس لتطوير القوة العضلية لعناصر القوات الخاصة بالقوات المسلحة المصرية قام الباحثون بالاطلاع على العديد من المراجع العلمية المتخصصة وكذلك الدراسات السابقة كدراسة كل VV.Sosnovsky,et.all (٢٠١٩)(١٨)، هاجر علي محمد (٢٠١٨)(١٣)، Portinchenko V.I,etall (٢٠١٧)(١٧)، Maryam Nourshahi, Behrouz Abdoli وآخرون (٢٠١١)(١٦)، عصام احمد عبدالله (٢٠١١)(٣)، " فتحي أمهشيش يوسف " (٢٠١٠)(٨) وكذلك استطلاع رأي الخبراء ملحق (١) للتعرف على مناسبة البرنامج من حيث مدة استمرار البرنامج المقترح وتوزيع المدة الاجمالية

للبرنامج التدريبي على وحداته، وعدد الوحدات التدريبية في الاسبوع وزمن الوحدة التدريبية اليومية ملحق (٣)

هدف البرنامج :

يهدف البرنامج التدريبي الى استخدام منطقة جبلية متباينة التضاريس لتطوير القوة العضلية لعناصر القوات الخاصة .

أسس البرنامج :

قام الباحثون بتصميم البرنامج بعد الاستناد الى الاسس العلمية التالية :

- أن يحقق البرنامج الهدف الذي وضع من أجله .
 - أن تكون محتويات البرنامج متناسبة مع طبيعة وخصائص المرحلة السنية قيد البحث .
 - توافر عوامل الأمن والسلامة أثناء تطبيق البرنامج .
 - أن يكون مراعيًا للفروق الفردية بين أفراد عينة البحث .
 - المرونة في تطبيق البرنامج لتحقيق الأهداف والاستمرارية والشمولية في تطبيق التدريبات التي تعمل على تطوير القدرات التوافقية وتعلم أداء سباحة الصدر .
 - أن يتمشى البرنامج المقترح مع الامكانيات المتوفرة .
- الأسس العلمية التي تم مراعاتها عند وضع التمرينات في المنطقة الجبلية متباينة التضاريس :**

- وضع التمرينات بأسلوب علمي دقيق ومقنن .
- التدرج في التمرينات من حيث عدد الأجزاء المشتركة في الأداء .
- شمولية التمرينات بحيث تنمي القوة العضلية لجميع أجزاء الجسم .
- مراعاة التسلسل والربط الخاص بالتمرينات الخاصة بكل جزء من أجزاء الجسم لتحقيق أقصى استفادة بأقل جهد .
- يجب ان تتناسب الأهداف مع احتياجات عينة البحث من قدرات بدنية .
- مراعاة الفروق الفردية والتنوع في التدريبات .

أسس تطبيق وتنفيذ التمرينات في المنطقة الجبلية متباينة التضاريس :

- استغلال وقت الاحماء لتطبيق تمرينات المرونة والاطالة وذلك لتحقيق أفضل تهيئة للجسم .
- يجب أن تمتد فترات الراحة الى أن يتم التوصل الى مستوى راحة كافي يسمح بأداء التمرينات بأعلى كفاءة دون تعب لأنه عند ظهور التعب ينخفض تحسن القوة العضلية .
- عدد الوحدات التدريبية في الاسبوع ٣ وحدات .
- زمن الوحدة ٩٠ دقيقة .

الإطار الزمني لوحدات البرنامج :

قام الباحثون باستطلاع آراء الخبراء من المتخصصين في مجال التدريب الرياضي في تحديد المدة الزمنية للبرنامج وعدد وحداته وزمن كل وحدة وقد توصل الباحثون إلي :

- فترة البرنامج (١٢) أسابيع .
- عدد الوحدات التدريبية (٣) وحدات تدريبية أسبوعيا .

- عدد الوحدات الكلية (٣٦) وحدة تدريبية .
- زمن الوحدة التدريبية (٩٠ق) وقد قام الباحثون بتقسيم الوحدة التدريبية بواقع (١٥ق) جزء تمهيدي (للاحماء والتهيئة) ، (٦٥ق) جزء رئيسي (تدريب بدني) ، (١٠ق) جزء ختامي (استشفاء).

خطوات البحث :

الدراسة الاستطلاعية :

قام الباحثون بإجراء دراسة استطلاعية للتأكد من مدي مناسبة المقاييس والاختبارات المستخدمة للتطبيق علي العينة قيد البحث ، وقد تم تطبيق تلك المقاييس والاختبارات علي عينة قوامها (٢٠) فرد من عناصر القوات الخاصة بالقوات المسلحة من نفس مجتمع البحث ومن خارج العينة الأساسية، وذلك في الفترة ١ / ٢ / ٢٠٢٠م الى ٢ / ٢ / ٢٠٢٠م.

وقد أوضحت نتائج تلك الدراسة مدي صدق وثبات المقاييس والاختبارات البدنية المستخدمة علي العينة قيد البحث وكذلك فهم العينة تعليمات التطبيق، وكذلك لتجربة بعض التدريبات المقترحة ومعرفة مدى مناسبة التمرينات المستخدمة في البرنامج التدريبي قيد البحث، كما أكدت على صحة الأدوات المستخدمة وملاءمتها للبحث .

القياسات القبلية :

أجري الباحثون القياس القبلي للمقاييس والاختبارات البدنية قيد البحث وذلك في الفترة من السبت ٨ / ٢ / ٢٠٢٠م حتى الاحد ٩ / ٢ / ٢٠٢٠م .

تنفيذ البرنامج :

استغرق تنفيذ البرنامج التدريبي المقترح (١٢) أسبوع في الفترة من الاثنين ١٠ / ٢ / ٢٠٢٠م حتى الأحد ١٠ / ٥ / ٢٠٢٠م بواقع ثلاث وحدات أسبوعيا وزمن الوحدة (٩٠) دقيقة ، حيث تم تنفيذ البرنامج التدريبي في مركز تدريب القوات الخاصة .

القياسات البعدية :

قام الباحثون بإجراء القياس البعدي للمقاييس والاختبارات قيد البحث بعد انتهاء مدة البرنامج الترويجي المقترح وذلك في الفترة من ١١ / ٥ / ٢٠٢٠م حتى ١٣ / ٥ / ٢٠٢٠م وبنفس الشروط التي اتبعت في القياس القبلي .

الأسلوب الإحصائي المستخدم :

لحساب نتائج البحث استخدم الباحثون الأساليب الإحصائية الآتية :

- . المتوسط الحسابي .
- . الوسيط .
- . الانحراف المعياري .
- . معامل الالتواء .
- . معامل الارتباط .
- . اختبار (ت) لدلالة الفروق .
- . ايتا ٢ .

. معادلة الكسب المعدل لبلاك لقياس الفاعلية .

وقد ارتضى الباحثون مستوى دلالة عند مستوي (٠.٠٥) للتأكد من معنوية النتائج الإحصائية للبحث ، كما استخدم الباحثون برنامج Spss لحساب بعض المعاملات الإحصائية .

عرض النتائج وتفسيرها ومناقشتها :

سوف يستعرض الباحث نتائج البحث وفقاً للترتيب التالي :

عرض ومناقشة نتائج الفرض الأول : والذي ينص على :

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي لعينة البحث في القوة العضلية ولصالح القياس البعدي.

جدول (٥)

دلالة الفروق الإحصائية بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي لأفراد عينة البحث في

القوة العضلية (ن = ٤٠)

المتغيرات البدنية	المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة (ت)	مستوى الدلالة	ايتا ٢	قوة التأثير
			م	ع	م	ع				
القوة العضلية	اختبار العقلة	تكرار	٧.٧	٣.٤٩	٢٤.٣	٣.٤٩	٢٤.٢	دال	٠.٨٩	قوي
	اختبار الدفع لأعلى	تكرار	٣٦.٣	٣.٠٧	٧٢.٧	٥.٩١	٢٩.٤	دال	٠.٩١	قوي
	اختبار الجلوس من الرقود	تكرار	٤٠.٥	٢.٣٨	٨٢.٢	٤.١٤	٥٧.٥	دال	٠.٩٢	قوي

قيمة (ت) الجدولية عند درجة حرية (٣٩) ومستوي دلالة ٠.٠٥ = ٣.٨٦

يتضح من جدول (٥) ما يلي :

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي لأفراد عينة البحث في بعض المتغيرات البدنية قيد البحث ولصالح القياس البعدي حيث أن جميع قيم (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) .
- تراوحت قيم ايتا ٢ بين (٠.٨٩ : ٠.٩٢) وهذا دليل على وجود تأثير قوي وملحوظ للبرنامج التدريبي المقترح في تحسين مستوى القوة العضلية لدى أفراد العينة قيد البحث .
- وبعزوه الباحثون التحسن الملحوظ في بعض المتغيرات البدنية لدى عناصر القوات الخاصة قيد البحث إلى استخدام البرنامج التدريبي الذي يشتمل على العديد من التمرينات المتنوعة في المناطق الجبلية متباينة التضاريس والتي من شأنها أدت إلى تحسين مستوى القوة العضلية بالإضافة إلى التمرينات البدنية المستخدمة في البرنامج التدريبي والتي كان لها دور هام ورئيسي في تحسين مستوى القوة العضلية قيد البحث حيث أنها استهدفت جميع العضلات العاملة بالجسم وخاصة عضلات الطرف السفلي والتي من شأنها قد أثرت على ارتفاع معدل القوة العضلية .
- ويتفق ذلك مع ما أشارت إليه دراسة كل من **VV.Sosnovsky,et.all** (٢٠١٩) (١٨)، **PortinchenkoV,et all** (٢٠١٧) (١٧)، والتي أشارت نتائج دراستيهما إلى وجود فعالية لدى التدريب في المناطق الجبلية على المتغيرات البدنية .

ويشير (٢٠١٧) **Portinchenko V.I., Ilyin V.M., Filippov M.M.** إلى أن المرتفعات القصيرة والتي، بتطلب زمن صعودها ٣٠ ثانية أو أقل وتشكل زاوية ميل من ٥ - ١٥ درجة تستخدم مصدر الطاقة الرئيس، في هذا النوع من المرتفعات نظام الطاقة اللاهوائي، وبسهم هذا النوع من التدريبات في تحسين المتغيرات البدنية المتمثلة في القوة العضلية لعضلات الرجلين والطرف السفلي بشكل عام والعضلات العاملة في الصعود والهبوط .

كما يعزو الباحثون تلك النتيجة إلى التنوع في التمرينات البدنية المستخدمة والمتضمنة في لبرنامج التدريب، والتي تتناسب مع المرحلة السنبة للعيننة قيد البحث وكذلك مستوى اللباقة البدنية بشكل عام والقوة العضلية بشكل خاص، لدى عناصر القوات الخاصة، بالإضافة إلى الفروق الفردية بين عناصر القوات الخاصة بعضهم البعض كل ذلك قد أدى إلى حدوث تحسن في مستواهم البدني.

وبذلك نجد أن الباحث قد تحقق من صحة الفرض الأول والذي ينص علي " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي لعيننة البحث في القوة العضلية ولصالح القياس البعدي .

عرض ومناقشة نتائج الفرض الثاني : والذي ينص علي :

٢- تختلف نسب التغير المئوية لدرجات القياسات القبليّة عن درجات القياسات البعدية لأفراد عيننة البحث في القوة العضلية وفي اتجاه القياسات البعدية .

تابع جدول (٦)

نسب التغير المئوية لدرجات القياسات القبليّة عن درجات القياسات البعدية لأفراد عيننة البحث في القوة العضلية (ن = ٤٠)

المتغيرات	وحدة القياس	متوسط القياس القبلي	متوسط القياس البعدي	نسبة التغير %	في اتجاه القياس
القوة العضلية	اختبار العقلة	٧.٧	٢٤.٣	٣١٥.٥%	البعدي
	اختبار الدفع لأعلى	٣٦.٣	٧٢.٧	٢٠٠.٢%	البعدي
	اختبار الجلوس من الرقود	٤٠.٥	٨٢.٢	٢٠٢.٩%	البعدي

يتضح من جدول (٦) ما يلي :

- توجد فروق في معدلات نسب التغير المئوية لدرجات القياسات البعدية عن القبليّة لعيننة البحث في القوة العضلية وفي إتجاه القياس البعدي ، مما يشير إلى فاعلية البرنامج التدريبي في المنطقة الجبلية متباينة التضاريس في تطوير القوة العضلية قيد البحث .

ويعزو الباحث التقدم الذي طرأ علي عناصر القوات الخاصة في القوة العضلية قيد البحث إلى البرنامج التدريبي وما يتضمنه من تمرينات بدنية متنوعة في منطقة جبلية متباينة التضاريس والتي من شأنها أثارت دوافع وميول واهتمامات عناصر القوات الخاصة عيننة البحث نحو المشاركة الفعالة في تنفيذ وحدات البرنامج علي أتم وجه ممكن، حيث أن كل هذا قد يؤدي إلى حدوث تطور ملحوظ في القوة العضلية لعيننة البحث .

ويذكر **Jørgen Bagger Kjær** (٢٠١٧) أنه في الوقت الحالي تستخدم طريقة التدريب في المناطق الجبلية للمقاتلين كطريقة هامة من طرق التدريب في معظم انواع الانشطة الرياضية لتنمية صفات القوة العضلية والسرعة والتحمل ، وكذلك الصفات البدنية المركبة من صفات السابقة مثل تحمل القوة ، وتحمل السرعة ، والقوة المميزة بالسرعة، والتي اظهرت قدرتها على تطوير القدرات البدنية بشكل ملحوظ .

وتتفق هذه النتائج مع ما توصلت اليه نتائج دراسات كل من **VV.Sosnovsky,et.all** (٢٠١٩)(١٨)، **هاجر علي محمد** (٢٠١٨) (١٣) ، **Portinchenko V.I,etall** (٢٠١٧)(١٧)، **Maryam Nourshahi, Behrouz Abdoli** وآخرون (٢٠١١) (١٦)، **عصام احمد عبدالله** (٢٠١١)(٣)، " **فتحى أمهشيش يوسف** " (٢٠١٠)(٨)، والتي اتفقت الى حد كبير مع ما توصل له الباحث في عزو نسبة التحسن الملحوظ في القوة العضلية لعناصر القوات الخاصة عينة البحث الى التدريب في المنطقة الجبلية متباينة التضاريس . وبذلك نجد أن الباحث قد تحقق من صحة الفرض الثاني والذي ينص علي " **تختلف نسب التغير المئوية لدرجات القياسات القبلية عن درجات القياسات البعدية لأفراد عينة البحث في القوة العضلية وفي اتجاه القياسات البعدية** .

الاستنتاجات :

١. البرنامج التدريبي في المنطقة الجبلية متباينة التضاريس لها تأثير قوي في تطوير القوة العضلية لعناصر القوات الخاصة بالقوات المسلحة المصرية .
٢. نسبة التحسن لدى عناصر القوات الخاصة بالقوات المسلحة المصرية تخطت حاجز ال ٣٠٠% في القوة العضلية مما يشير الى فعالية البرنامج التدريبي .

التوصيات

١. ضرورة الاستعانة بالبرنامج التدريبي المقترح ضمن البرامج التدريبية لعناصر القوات الخاصة بالقوات المسلحة المصرية .
٢. اجراء دراسات أخرى على تأثير التدريب في المناطق الجبلية لتطوير الأداء البدني والمهاري الخاص بالرياضات والألعاب الأخرى .

قائمة المراجع

اولاً المراجع باللغة العربية :

١. إبراهيم عبد ربه : " مسابقات تعليم ألعاب القوى " () (GMS) دار الكتاب للنشر ، القاهرة ، ٢٠٠٠م .
٢. أمر الله احمد البساطى : التدريب الرياضي، جامعة الملك سعود ،المملكة العربية السعودية، ٢٠١٥م .
٣. عصام احمد عبدالله : " تأثير التدريب فى المرتفعات على بعض المتغيرات الفسيولوجية ومستوى الانجاز الرقوى لمتسابقى جرى المسافات المتوسطة بالجمهورية اليمنية، رسالة دكتوراة غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة حلوان، ٢٠١١م .
٤. عصام حلمى ، محمد جابر بريقع : التدريب الرياضى أسس . مفاهيم . اتجاهات ، منشاة المعارف ، الإسكندرية ، ١٩٩٧م .
٥. على السيد : قانون قتال المظلات ، هيئة البحوث ، القاهرة ، ١٩٩٥م
٦. عماد عبد الفتاح السرسى : تأثير برنامج تدريبي فى تنمية الصفات البدنية والمهارية الخاصة بلاعبى الكاراتيه ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة طنطا، ٢٠٠١م
٧. عويس الجبالى: ألعاب القوى بين النظرية والتطبيق، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، ٢٠٠٠م
٨. فتحي امهشيش يوسف : " تأثير برنامج تدريبي مقترح جري ١٥٠٠ متر على بعض المتغيرات الفسيوكيميائية بالمناطق الجبلية والساحلية لناشئي الجماهيرية الليبية، رسالة دكتوراة غير منشورة غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الاسكندرية، ٢٠١٠م .
٩. محمد صبحى حسنين : القياس والتقويم فى التربية البدنية والرياضية ، الجزء الثانى ، دار الفكر العربى ، القاهرة ، ١٩٩٨م .
١٠. محمد لطفي السيد حسنين، وجدي مصطفى الفاتح : رؤى تدريبية في المجال الرياضي، دار الهدى للنشر والتوزيع، مصر، ٢٠١٤م .
١١. مسعد على محمود : المدخل إلى علم التدريب الرياضى : دار جامعة المنصورة ، المنصورة، ٢٠٠٠م
١٢. مفتي ابراهيم : المرجع الشامل في التدريب الرياضي (التطبيقات العملية)، دار الكتاب الحديث، مصر، ٢٠٢٠م .

١٣. هاجر علي محمد : "تأثير التدريب المتبادل بين المرتفعات والرمال علي تحسين القدرات البدنيه الخاصه ومستوي الاداء المهاري للاعبي الكاتا"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبناء، جامعة الاسكندرية، ٢٠١٨م.

ثانياً المراجع باللغة الانجليزية :

١٤. Jørgen Bagger Kjær : PREPARING SPORTS COACHES FOR THE ٢١ST CENTURY: A QUALITATIVE, CASE STUDY OF A GRADUATE SPORTS COACHING EDUCATION PROGRAM, George Mason University, Fairfax, VA, Spring Semester ٢٠١٧
١٥. heitkamp HC horstman T., Mayer F; weller.J. and Dickhuth HH : gain in strength and musclar balance training in . j.sport Med Moy ; ٢٢ (٤) , ٢٠٠١.
١٦. Maryam Nourshahi, Behrouz Abdoli, Asal Rajaeian, Hiwa Rahmani,Hadi Zahedi, Tahereh Arefirad, Maryam Kaviyani: Effects of Mountaineering on PhysicalFitness and Quality of Life in Aged People, World Journal of Sport Sciences ٥ (٣): ١٤٩-١٥٧, ٢٠١١ ISSN ٢٠٧٨-٤٧٢٤, april ٢٠١١
١٧. Portinchenko V.I., Ilyin V.M., Filippov M.M. (٢٠١٧). Changes in the system of respiration and energy metabolism in fighters with physical activity in the process of adaptation to the middle mountains.Fundamentals of constructing a training process in cyclic sports: a collection of scientific works [Electronic resource]. Kharkiv: KDAFK, .١٩١-١٨٤
١٨. V V Sosnovsky, V A Pastukhova, Vladimir I Portnychenko, M M Filippov, V. M. Ilyin : Original Article Effects of medium-height mountain training on the functional abilities and physical fitness of mid-distance runners, January ٢٠١٩, Journal of Physical Education and Sport ١٩(٤):.٢٣٨٣-٢٣٧٩

" برنامج تدريبي باستخدام منطقة جبلية متباينة التضاريس لتطوير القوة العضلية لعناصر القوات الخاصة "

أ.م.د/ محمد حسين دكروري^١

د / وليد مصطفى هارون^٢

الباحث/ احمد زينهم عبدالمحسن^٣

ملخص البحث

يهدف البحث إلى التعرف على تأثير " برنامج تدريبي باستخدام منطقة جبلية متباينة التضاريس لتطوير القوة العضلية لعناصر القوات الخاصة"، واشتمل مجتمع البحث على افراد القوات الخاصة بمركز تدريب القوات الخاصة وعددهم (٥١٣) فرداً، وقام الباحثون باختيار عينة البحث بالطريقة العمدية وعددهم (٦٠) فرداً، تم توزيعهم كالتالي: عدد (٢٠) فرداً للعينة الاستطلاعية، عدد (٤٠) فرداً للعينة الاساسية، ولتحقيق هدف البحث استخدم الباحث الاختبارات التالية : اختبار العقلة، اختبار الدفع لأعلى، اختبار الجلوس من الرقود، وتمثلت أهم النتائج في التالي : البرنامج التدريبي في المنطقة الجبلية متباينة التضاريس كان له أثر ايجابي في تطوير القوة العضلية لعناصر القوات الخاصة، وجود نسبة تحسن تراوحت بين ٢٠.٢% : ٣١.٥% بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي لعينة البحث في القوة العضلية، وتمثلت أهم التوصيات في التالي : ضرورة الاستعانة بالبرنامج التدريبي المقترح ضمن البرامج التدريبية لعناصر القوات الخاصة بالقوات المسلحة المصرية .

الكلمات المفتاحية :

(البرنامج التدريبي - التدريب في المناطق الجبلية - القوات الخاصة - القدرات البدنية الخاصة)

^١ استاذ ورئيس قسم العاب القوى بكلية التربية الرياضية جامعة المنيا

^٢ مدرس بقسم العاب القوى بكلية التربية الرياضية جامعة المنيا

^٣ باحث بقسم العاب القوى

A training program using a mountainous area of different terrain to develop the muscular strength of the Special Forces elements

Research Summary

The research aims to identify the effect of a "training program using a mountainous area of varying terrain to develop the muscular strength of the Special Forces members." The research community included the members of the Special Forces Training Center of Special Forces, who numbered (٥١٣) individuals, and the researchers selected the research sample by an intentional method, their number (٦٠) Individuals, they were distributed as follows: (٢٠) individuals for the survey sample, (٤٠) individuals for the basic sample, and to achieve the goal of the research, the researcher used the following tests: pull-up test, push-up test, sitting test, The most important results were as follows: The training program in the mountainous region of varying terrain had a positive effect in developing the muscle strength of the Special Forces members, and there was an improvement rate that ranged between ٢٠.٢.٢%: ٣١.٥.٥% between the average of the pre and post measurements of the sample of research in muscle strength, and the most important recommendations were: Next: The necessity to use the proposed training program within the training programs for members of the Special Forces of the Egyptian Armed Forces.

Key Words :

(training program - training in mountain areas - special forces - special physical abilities)