

تأثير التدريب المكثف على تطوير القوة العضلية والمستوى الرقمي في سباق الوثب الطويل

م.د. محمد سادات محمد إبراهيم خيال

المقدمة ومشكلة البحث: -

تعددت أغراض طرائق وأساليب التدريب لتلبي الاحتياجات والمتغيرات التي يفرزها الواقع الحالي للحياة كنتيجة حتمية للتقدم الكبير الذي حصل في مختلف مجالات الحياة، ولكون الأعداد الرياضي يعد القاعدة الأساس التي تؤدي للارتفاع بالواقع التدريبي وصولاً إلى حالة الفورما الرياضية لذا توجب أن يتم البحث عن الكيفيات والآليات الممكنة للارتقاء بالعملية التدريبية.

مسابقات ألعاب القوى من أكثر الرياضات تنوعاً، وتعد صفة القوة والسرعة أحد أهم الصفات البدنية الأساسية التي يعتمد عليها في تحقيق أفضل الإنجازات في سباقات ومسابقات ألعاب القوى ويؤكد ذلك كلا من J. L. (١٩٩٣) أن السمة الأساسية لتطور صفة السرعة ترتبط ارتباطاً قوياً بتطور مستوى القوة العضلية وأن تدريبات القوة تؤدي إلى تنمية الجهاز العضلي وتمكنه من اكتساب التعجل وذلك يؤثر بصورة إيجابية على مستوى السرعة و يجب أن تكون هذه التدريبات لمسافات قصيرة وبجهد مناسب لمستوى اللاعبين. (٢٣ : ١٨) (٢٥ : ٢٠).

ويعتبر التدريب الرياضي الجزء الأساسي من عملية الإعداد الرياضي باعتباره العملية البدنية والقائمة على استخدام التدريبات بهدف تنمية مكونات الأعداد البدني والمهاري و الخططي اللازم لتحقيق أعلى مستوى ممكن في الرياضة، ويؤكد روبرت كينيدي (٢٠١٠) (Robert Kenned) على اختيار طرق متعددة للتدريب الرياضي وأيضاً أساليب متعددة للتدريب الرياضي وأيضاً أساليب متعددة لتشكيل حمل التدريب وفترات الراحة والتركيز على نواحي بدنية ومهارية ونفسية محددة لكل رياضة . (٢٧ : ١٢) يشير كل من "هارا hara" (٢٠٠١) أن الأسلوب المستخدم لتنمية الصفات البدنية يفضل أن يكون مناسباً لنوع العمل العضلي بالإضافة إلى أن السائد في التمرينات المؤداه على الأجهزة والأدوات المساعدة لها تأثير إيجابي في رفع مستوى الأداء المهاري (٢١ : ٢١٣)

يذكر " أبو العلا عبد الفتاح (٢٠٠٣م)، باتون Paton (٢٠٠٩م) أن هناك صعوبة في اختيار طرق التدريب التي ينبغي أن تسعى إلى تحقيق الهدف وليس كل طرق التدريب ذات أهداف واحدة ، فكل طريقة تدريب تحقق أهداف معينة ، فتتعدد طرق التدريب يعمل على زيادة الإثارة لدى اللاعبين ، ومن خلال ذلك ظهرت طرق تدريبية حديثة لتلافي عيوب بعض طرق الإعداد البدني إلا وهي طريقة التدريب المكثف (٧٥ : ١).

*مدرس بقسم التدريب الرياضي و علوم الحركة الرياضية - بكلية التربية الرياضية (بنين -بنات)-جامعة قناة السويس

أن التدريب المكثف Intensive Training يعني تكثيف زيادة الأحمال التدريبية ورفع شدة التدريب بدرجة عالية لمدة قصيرة، مما يؤدي إلى تطوير المستوى البدني والفني للاعبين في وقت أسرع من أساليب التدريب العادية مع التوصية بعدم الاعتماد على هذا الأسلوب لفترات زمنية طويلة خلال الموسم التدريبي. (٢٠، ٤٣) (٢١، ٥٥)

كما يشير علي البيك وعماد عباس ٢٠٠٣ أن التدريب المكثف يتم استخدامه لبعض الأسباب بعد أن يكون اللاعب أنقطع عن التدريب لفترة من الزمن أو من التدريب بالقدر الغير الكافي لظروف ما مثل الامتحانات والإصابات أو العمل. الخ، كما يستخدم رفع مستوى أداء اللاعبين ولياقتهم البدنية استعدادا لمباراة أو بطولة لما بها من أهميتها الخاصة وذلك من خلال رفع مستوى الأعداد البدني. (٨١:١٥)

ومن خلال خبرة الباحث كلاعب سابق ومدرس بكلية التربية الرياضية -جامعة قناة السويس ومن خلال المسح المرجعي للعديد من الابحاث والدراسات السابقة التي اجريت في مجال رياضة ألعاب القوى - الوثب الطويل ومقابلة للعديد من المدربين وجد ان المدربين يعتمدون على الأساليب و الطرق التقليدية في التدريب مع كافة اللاعبين في الظروف المختلفة ألا أنه هناك بعض اللاعبين و حالات خاصة كالرجوع الى التمرين بعد انقطاع فترة قصيرة لظروف شخصية او امتحانات تعليمية او إصابة بسيطة مع وجود منافسة قريبة و لا تتجاوز فترة الاستعداد للمنافسة الثماني أسابيع ولذا طرأ لفكر الباحث استخدام التدريب المكثف على تطوير القوة العضلية والمستوى الرقمي في سباق الوثب الطويل.

أهمية البحث:

ترجع أهمية البحث إلى معرفة تأثير التدريب المكثف على تطوير القوة العضلية والمستوى الرقمي في سباق الوثب الطويل.

هدف البحث:

يستهدف البحث الحالي تصميم برنامج تدريبي باستخدام التدريب المكثف على تطوير القوة العضلية والمستوى الرقمي في سباق الوثب الطويل

فروض البحث:

١. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية قيد البحث في القوة العضلية للاعبين الوثب الطويل لصالح القياس البعدي.
٢. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية قيد البحث في المستوى الرقمي للاعبين الوثب الطويل لصالح القياس البعدي.

المصطلحات الواردة في البحث:

التدريب المكثف Intensive Training:

هو تدريب قصير المدى يتميز بارتفاع في الشدة وتقليل زمن الراحة للوصول الى الفورمه الرياضية في وقت قصير، وذلك من خلال التغير في ديناميكية حمل التدريب مع ملاحظة، استمرار هذا النوع من التدريب على مدار الموسم التدريبي التنافس. (٥٥:١٤)

الدراسات السابقة:

-دراسة " أحمد محمود الكيلاني " (٢٠٢٠) (٣) دراسة بعنوان : " أثر التدريب الموزع والمكثف على بعض المتغيرات الفيزيائية والفيزيولوجية والمهارات لاعبي كرة القدم الشباب " هدف الدراسة : التعرف على أثر برنامج تدريبي لفترة الإعداد باستخدام التدريب الموزع والمكثف تقنيات على بعض المتغيرات البدنية والفسيولوجية والمهارات للاعبي كرة القدم الشباب دون سن ١٤ عامًا، المنهج المستخدم: المنهج التجريبي عينة البحث: قد اشتملت العينة على (٣٠) لاعباً موزعين عشوائياً على مجموعتين متساويتين ١٥ لكل منهما ، تم اختيارهم عمدًا من كرة القدم لاعبين أقل من ١٤ عامًا أهم النتائج : فاعلية البرنامج التدريبي باستخدام الطرق الموزعة والمكثفة والطريقة المكثفة كان أكثر فاعلية في تحسين الصفات البدنية والفسيولوجية والمهارية للشباب دون سن ١٤ عامًا.

- دراسة " محمد ظاهر غناوي " (٢٠١٨) (١٩) بعنوان: "تأثير تمرينات خاصة بوسائل مساعدة مختلفة بأسلوبي (الموزع والمكثف) في تحسين بعض المهارات الهجومية للاعبي نادي ديالي الرياضي بكرة السلة ، هدف الدراسة : التعرف علي تأثير تمرينات خاصة بوسائل مساعدة مختلفة بأسلوبي (الموزع والمكثف) في تحسين بعض المهارات الهجومية للاعبي نادي ديالي الرياضي بكرة السلة المنهج المستخدم: استخدم الباحث المنهج التجريبي لمناسبته لطبيعة البحث عينة البحث : تم اختيار عينة الدراسة بالطريقة العمدية من لاعبي نادي ديالي الرياضي والبالغ عددهم (١٨) لاعب اختير منهم عدد (١٦) لاعباً قسموا إلي مجموعتين متساويتين بواقع كل مجموعة (٨) لاعب الأولي منهم تجريبية والثانية ضابطة بصورة عشوائية عن طريق القرعة أهم النتائج : وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعتين في القياس البعدي ولصالح المجموعة التجريبية للمهارات الثلاثة (الاستلام - تنطيط الكرة - التمريرة الصدرية باليدين) ،التأثير الايجابي للتمرينات الخاصة بوسائل مساعدة مختلفة بأسلوبي (الموزع والمكثف) في تحسين المهارات الثلاثة

دراسة " محمد أبو الطيب (٢٠١٦) (١٧) عنوان : " أثر استخدام أسلوبي التمرين الموزع والمكثف في إطار إستراتيجية التعلم الاتقاني علي تحسين مستوى الاداء المهاري بالسباحة لدي طلاب كلية التربية الرياضية هدف الدراسة : التعرف علي أثر استخدام أسلوبي التمرين الموزع والمكثف في إطار إستراتيجية التعلم الاتقاني علي تحسين مستوى الاداء المهاري بالسباحة لدي طلاب كلية التربية الرياضية بالجامعة

الأردنية المنهج المستخدم : استخدم الباحثان المنهج التجريبي مقسمين العينة إلى مجموعتين عينة الدراسة : تكونت العينة من (٤٦) طالباً قسمت إلي مجموعتين الأولى (٢٣) طالب تعلموا بأسلوب التمرين الموزع ، والمجموعة الثانية (٢٣) طالب تعلم و بأسلوب التمرين المكثف ، أهم النتائج : استخدام أسلوب التمرين المكثف في إطار استراتيجية التعليم الاتقاني يعمل علي تحسين زمن ٥٠م بسباحتي الزحف علي البطن والظهر .

الاستفادة من الدراسات المرجعية:

- تحديد المنهج المستخدم والملائم لطبيعة البحث.
- تحديد العينة التي تتناسب مع طبيعة البحث.
- تحديد أدوات جمع البيانات.
- تصميم البرنامج التدريبي الملائم لعينة البحث.
- الاستفادة من نتائج الدراسات السابقة في دعم وتفسير نتائج هذه الدراسة.

منهج البحث:

وفقاً لطبيعة مشكلة البحث وتحقيقاً لأهدافه واختباراً لفروضه فقد استخدمت الباحث المنهج التجريبي وذلك باستخدام التصميم التجريبي للمجموعة الواحدة بأسلوب القياس القبلي والبعدي لهما.

- مجتمع البحث:

يتمثل مجتمع البحث في طلاب تخصص ألعاب القوى بكلية التربية الرياضية جامعة قناة السويس للعام الجامعي ٢٠٢٤ / ٢٠٢٥م

عينة البحث:

قام الباحث باختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من طلاب تخصص ألعاب القوى بكلية التربية الرياضية جامعة قناة السويس للعام الدراسي ٢٠٢٤ / ٢٠٢٥م وقد بلغ حجم العينة (٣١) طالب، بواقع (١١) طالب ممارسين رياضة ألعاب القوى و ٢٠ طالب لعينة الدراسة الاستطلاعية نفس مجتمع البحث ومن خارج العينة الأساسية كعينة استطلاعية، وذلك لحساب المعاملات العلمية للاختبارات المستخدمة في البحث.

توزيع أفراد العينة توزيعاً اعتدالياً:

قام الباحث بالتأكد من مدى اعتدالية توزيع أفراد عينة البحث الأساسية في ضوء المتغيرات التالية : معدلات النمو " الطول ، الوزن ، السن " والمتغيرات البدنية والمستوى الرقمي في سباق الوثب الطويل قيد البحث وجدول (١) يوضحان ذلك .

جدول (١)

توصيف العينة في المتغيرات الأساسية قيد البحث (ن = ٣١)

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
البيانات الشخصية	الطول	173.32	3.67	172.00	0.67
	الوزن	73.81	3.02	75.00	0.29
	السن	20.65	0.61	21.00	0.35
المتغيرات البدنية	الوثب العمودي	52.94	2.48	52.00	0.95
	الوثب العريض	2.09	0.11	2.10	-0.66
	القوة العضلية الثابتة للرجلين	116.29	3.41	115.00	-0.37
	القدرة العضلية للزراعين	5.27	0.21	5.30	0.15
	العدو ٣٠ م	4.54	0.39	4.50	0.07
	المستوى الرقمي	6.00	0.05	6.00	0.58

يتضح من جدول (١) أن قيم معامل الالتواء في كل من معدلات النمو والمتغيرات الأساسية قيد البحث لعينة البحث ككل انحصرت ما بين (+٣ ، -٣) مما يشير إلى اعتدالية توزيع اللاعبين في تلك المتغيرات مما يعطى دلالة مباشرة على خلو البيانات من عيوب التوزيعات الغير اعتدالية. أدوات ووسائل جمع البيانات:

استخدمت الباحثة في جمع بيانات البحث ما يلي:

أ - الاجهزة والادوات المستخدمة:

- حفرة وثب
- أوزان المعصم والكاحل والقدم بأوزان مختلفة
- جهاز الراستا ميتر لقياس الطول.
- ميزان طبي لقياس الوزن.
- شريط قياس.
- ساعات إيقاف.
- مقاعد سويدية.
- مساطر مدرجة من كلا الجانبين.
- طباشير.
- كاميرات فيديو للتسجيل.

ب - أدوات جمع البيانات:

- ١- استمارة تسجيل البيانات الشخصية للعينة قيد البحث مرفق (١).
 - ٢- استمارة تسجيل النتائج الخاصة بالاختبارات البدنية مرفق (٢).
 - ٣- البرنامج التدريبي المقترح باستخدام تدريبات زلاجات الأثقال مرفق (٣).
 - ٤- التمرينات المستخدمة داخل البرنامج التدريبي مرفق (٤).
- الاختبارات قيد البحث:**

- ١- وثب عمودي من الثبات لقياس القدرة العضلية للرجلين.
- ٢- اختبار الوثب العريض من الثبات لقياس القدرة العضلية للرجلين.
- ٣- اختبار القوة العضلية للرجلين باستخدام جهاز الدينامو متر الالكتروني.
- ٤- اختبار القوة العضلية للذراعين بقذف كرة طبية ٥ كجم.
- ٥- اختبار العدو ٣٠ متر من البدء الطائر لقياس السرعة. (١)(٢)(٣)(٧)(٨)(٢١)(٣٠)

قياس المستوى الرقمي

- تم قياس المستوى الرقمي وفقا للقانون الدولي لألعاب القوى. (26، ١٥٠، ٢٠١٢: ١٤٦-٢٠١٢).

الدراسة الاستطلاعية:

قام الباحث بإجراء الدراسة الاستطلاعية في الفترة من ٢٠٢٤/١٠/١٩ حتى ٢٠٢٤/١٠/٢٢ على عينة من مجتمع البحث ومن خارج عينة البحث الأساسية وقوامها (٢٠) طلاب. واستهدفت تلك الدراسة:

- التأكد من صلاحية الأدوات والأجهزة المستخدمة في البحث.
- إيجاد المعاملات العلمية للاختبارات قيد البحث (الصدق - الثبات).
- اكتشاف الصعوبات التي قد نتعرض لها أثناء التطبيق والعمل على إيجاد الحلول لها
- تأكد الباحث من فهم أفراد عينة البحث لكيفية أداء التدريبات المختلفة.
- فهم واستيعاب الأيدي المساعدة لواجباتها ومهامها.
- تم تحديد أنسب فترة لتنفيذ التدريبات عقب الإحماء مباشرة وقبل الجزء الرئيسي من الوحدة، لتناسبها مع استعداد الجهاز العصبي والحركي لتنفيذ التدريبات.
- تم تحديد زمن الوحدة التدريبية والذي استغرق ٧٥ د
- وتحديد محتوى الجزء الرئيسي من الوحدة ب ٦٥ د

المعاملات العلمية للاختبارات قيد البحث:

أولاً: الصدق:

تم حساب الصدق للاختبارات البدنية قيد البحث عن طريق المقارنة الطرفية على عينة البحث الاستطلاعية وعددهم (٢٠) عشرون لاعب من مجتمع البحث " طلاب تخصص ألعاب القوى للعام الجامعي ٢٠٢٤ / ٢٠٢٥ م " ومن خارج العينة الأصلية، كما هو موضح في جدول (٢) .

جدول (٢)

دلالة الفروق بين متوسطات المجموعتين المميزة والغير مميزة في المتغيرات البدنية قيد البحث

$$10 = 2 \text{ ن} = 1 \text{ ن}$$

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة الضابطة (ن = ١٠)		المجموعة التجريبية (ن = ١٠)		قيمة (ت) المحسوبة
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
المتغيرات البدنية	سم	53.10	3.81	62.50	2.64	2.45
	متر	2.09	0.11	2.62	0.09	5.85
	كجم	116.00	3.94	132.00	5.37	2.57
	متر	4.17	0.31	6.05	0.44	8.34
	ثانية	5.18	0.20	4.08	0.08	2.48

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية $0.05 = 1.732$

يتضح من جدول (٢) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة المميزة و المجموعة الغير مميزة في أختبارات القوة العضلية قيد البحث ولصالح المجموعة المميزة مما يشير إلى صدق تلك الاختبارات وقدرتها على التمييز بين المجموعات .
ثانيا الثبات:

قام الباحث بتطبيق الاختبارات البدنية قيد البحث وبفاصل زمني ٣ أيام على عينة استطلاعية قوامها (١٠) عشرة لاعب من مجتمع البحث " طلاب تخصص الفرقة الرابعة للعام الجامعي ٢٠٢٤ / ٢٠٢٥ م " ومن خارج عينة البحث الأساسية (طلاب الفرقة الرابعة " تخصص العاب قوى) وتحت نفس الشروط والظروف وإيجاد معاملات الارتباط بين نتائج التطبيق الأول والتطبيق الثاني لإيجاد ثبات هذه الاختبارات ، كما هو موضح في جدول (٤) .

جدول (٤)

معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني للاختبارات

البدنية قيد البحث ن = ١٠

المتغيرات	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		قيمة (ر) المحسوبة
		ع ±	م	ع ±	م	
المتغيرات البدنية	سم	62.50	2.64	62.20	2.78	0.99
	متر	2.62	0.09	2.59	0.13	0.96
	كجم	132.00	5.37	131.00	5.16	0.92
	متر	6.05	0.44	5.89	0.56	0.80
	ثانية	4.08	0.08	4.09	0.09	0.93

قيمة (ر) الجدولية عند درجة حرية (٨) ومستوى دلالة (٠,٠٥) = ٠,٥٧

يتضح من جدول (٤) أن معاملات الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني للاختبارات البدنية قيد البحث قد انحصرت ما بين (٠,٨٠ : ٠,٩٩) وهي معاملات ارتباط دالة إحصائياً مما يشير إلى ثبات هذه الاختبارات .

خطوات تنفيذ البحث:

أولاً: القياسات القبلية:

قام الباحث بإجراء القياسات القبلية للعينة قيد البحث وذلك من يوم الاربع الموافق ٢٣/١٠/٢٠٢٤م حتى يوم الخميس الموافق ٢٤/١٠/٢٠٢٤م واشتملت تلك القياسات على (اختبارات القوة العضلية، واختبار المستوي الرقمي لسباق الوثب الطويل).

ثانياً: تنفيذ البرنامج التدريبي المقترح للعينة قيد البحث:

البرنامج التدريبي:

بعد الاطلاع على المراجع والدراسات العلمية التي طبقت في مجال التدريب عامة ومسابقات الميدان والمضمار بصفة خاصة فقد استعان الباحث بالنتائج التي أثبتت أهمية الأساليب المستخدمة في التأثير الايجابي على العناصر المرتبطة بمسابقة الوثب الطويل مثل دراسة عزت محروس (٢٠٠٤)، (١٢)، (كوندسون، موريسون Knudson, Morrison ٢٠٠٢) (٢٨) أحمد لطفي (٢٠٠٢) (٢) حيث أشار البعض الى أن إنتاج القدرة العضلية يزداد بشكل كبير عن طريق التدريب المنظم و الشامل وأن استخدام الأساليب و الأدوات التدريبية الحديثة لها أثر بالغ في تحسين المستوى الرقمي .

خطة تنفيذ البرنامج:

تم تطبيق البرنامج التدريبي تأثير التدريب المكثف على تطوير القوة العضلية والمستوى الرقمي في سباق الوثب الطويل للعينة قيد البحث لمدة (٨) أسابيع وذلك في الفترة من ٢٦/١٠/٢٠٢٤م حتى ٢١/١٢/٢٠٢٤م بواقع أربع وحدات تدريبية من كل أسبوع علي أفراد عينة البحث، وقسم زمن الوحدة التدريبية ٧٥د الى ،جزء الإحماء ٥د ،الجزء الرئيسي ٦٥د ،الجزء التهدئة ٥د ،و بذلك تصبح الفترة الكلية للبرنامج ٣٢ وحدة تدريبية.

حيث خضعت المجموعة التجريبية للبرنامج التدريبي باستخدام التدريب المكثف على تطوير القوة العضلية والمستوى الرقمي في سباق الوثب الطويل الى المجموعة التجريبية .

ثالثاً القياسات البعدية:

قام الباحث بإجراء القياسات البعدية وذلك من يوم الأحد الموافق ٢٢/١٢/٢٠٢٤م حتى يوم الاثنين الموافق ٢٣/١٢/٢٠٢٤م، وقد راعي الباحث أن تتم القياسات في نفس ظروف وإجراءات القياسات القبلية.

المعالجات الإحصائية المستخدمة في البحث:

قام الباحث بإعداد البيانات وجدولتها وتحليلها إحصائياً مع استخراج النتائج وتفسيرها لكل من الأساليب الإحصائية التالية : المتوسط الحسابي ، الوسيط ، الانحراف المعياري ، معامل الالتواء ، معامل الارتباط ، اختبار مان ويتني The Man – Whitney Test اللابارومتري ، اختبار "ت" ، نسبة التغير ، وذلك عند مستوى دلالة (٠,٠٥) .

عرض ومناقشة النتائج:

- عرض نتائج الفرض الأول:

والذي ينص على:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية قيد البحث في القوة العضلية للاعبين الوثب الطويل لصالح القياس البعدى.

جدول (٤)

دلالة الفروق بين متوسطات القياسين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية في اختبارات القوة

العضلية (ن = ١١) قيد البحث

المتغيرات	وحدة القياس	القبلي		البعدى		الفرق بين المتوسطين	قيمة (ت) المحسوبة
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
المتغيرات البدنية	سم	52.55	1.29	61.45	0.93	8.91	5.83
	متر	2.07	0.12	2.28	0.10	0.20	5.52
	كجم	116.82	2.52	132.73	2.61	15.91	7.88
	متر	4.69	0.30	5.29	0.20	0.60	5.12
	ثانية	4.95	0.04	3.99	0.10	-0.96	8.40

قيمة (ت) الجدولية عند درجة حرية (١٤) ومستوى دلالة (٠,٠٥) = ١,٧٦٣

- يتضح من جدول (٤) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية في القوة العضلية قيد البحث وكذلك المستوى الرقمي في سباق الوثب الطويل ولصالح القياس البعدي حيث أن قيمة احتمالية الخطأ دالة عند مستوى دلالة (٠.٠٥).

- عرض نتائج الفرض الثاني:

والذي ينص على:

. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية قيد البحث في المستوى الرقمي للاعبين الوثب الطويل لصالح القياس البعدي.

جدول (٥)

دلالة الفروق بين متوسطات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية

بالمستوى الرقمي قيد البحث (ن = ١١)

المتغيرات	وحدة القياس	القبلي		البعدي		الفرق بين المتوسطين	قيمة (ت) المحسوبة
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
المستوى الرقمي	كجم	5.58	0.12	5.92	0.08	٠.٣٤	٤.٧

قيمة (ت) الجدولية عند درجة حرية (١٤) ومستوى دلالة (٠.٠٥) = ١,٧٦٣

- يتضح من جدول (٥) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي و البعدي للمجموعة التجريبية في المستوى الرقمي في سباق الوثب الطويل ولصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية حيث أن قيمة احتمالية الخطأ دالة عند مستوى دلالة (٠.٠٥).

مناقشة النتائج:

- مناقشة نتائج الفرض الأول:

يشير جدول رقم (٤) توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية قيد البحث في القوة العضلية للاعبين الوثب الطويل لصالح القياس البعدي.

يتضح من الجدول (٦) تقدم المجموعة التجريبية في القياس القبلي البعدي لاختبارات عناصر اللياقة البدنية الخاصة في سباق الوثب الطويل ، الوثب العمودي ، الوثب العريض ، القوة العضلية الثابتة للرجلين ، القدرة العضلية للزراعين ، العدو ٣٠ م قيد البحث.

يعزو الباحث هذا التحسن في مستوى القوة العضلية إلى تأثير التدريب المكثف على تطوير القوة العضلية والمستوى الرقمي في سباق الوثب الطويل وذلك أثر بشكل كبير في مستوى القوة لعينة البحث التجريبية وذلك أثر بشكل كبير في مستوى السرعة و حركات القدمين لعينة البحث التجريبية يتضح من جدول (٦) أن التطور الحادث في اختبارات القوة العضلية يرجع الى تأثير البرنامج التدريبي المقترح باستخدام تأثير التدريب المكثف على تطوير القوة العضلية والمستوى الرقمي في سباق الوثب الطويل والذي أثر ايجابياً على مستوى القوة العضلية للرجلين والظهر وهذا مؤشر إيجابي لتحسن مستوى القوة أيضاً بشكل عام لدى أفراد العينة التجريبية ويرجع الباحث ذلك لأهمية والتي أثرت إيجابياً على مستوى القوة العضلية ، و حدوث تحسن في المتغيرات البدنية بشكل عام لعينة البحث التجريبية .

ويعزي الباحث ظهور تلك النتائج إلى أن عملية التدريب المتبعة قد أثرت على المجموعة التجريبية تأثيراً إيجابياً فتطوير القوة العضلية والمستوى الرقمي للاعبين سباق الوثب الطويل و ذلك لاستخدام وسائل التدريب الحديثة التي ساعدت بدورها في اكتساب اللاعبين القوة العضلية و كسر الملل الناتج عن التدريبات التقليدية ، كما ساعدت التمرينات المستمرة على تطوير قوة الأداء و بالتالي أنجاز مستوى رقمي جديد و يتفق ذلك مع " عويس الجبالي " (٢٠٠٠ م) ، كرافيتز Kravitz (٢٠٠٤م) بأن التدريب المكثف هو تدريب قصير المدى ويتميز بارتفاع في الشدة والحجم التدريب للوصول إلى الفورمة الرياضية وذلك بتغير ديناميكية حمل التدريب (الشدة - الحجم) دون ضمان استمرار على مدار الموسم التدريبي التنافسي. (٧٤:١٦)

ويرجع الباحث ظهور تلك النتائج إلى أن عملية التدريب المتبعة قد أثرت على المجموعة التجريبية تأثيراً إيجابياً فيتحسن عناصر اللياقة البدنية الخاصة والمستوى الرقمي في سباق الوثب الطويل حيث تعتبر التمرينات التدريب المكثف تمرينات شاملة يستطيع اللاعب من خلالها باكتساب عناصر اللياقة البدنية العامة كافة و بالتالي يأتي دورها في تطوير العناصر الخاصة بكفاءة عالية جداً مما يساعد في تطوير المستوى الرقمي للاعبين ، ولذلك يذكر " كازرانيك azarnek) أن دفعة الحمل هو الارتفاع بمقدار الحمل بما يساوي مرتان أو ثلاث مرات من الحمل الأسبوعي وهذا الارتفاع القوى يسمى بدفعة الحمل ، ويجب أن يلاحظ أن دفعة الحمل لا تعطى إلا للاعبين الذين سبق أن تدربوا لفترة طويلة ولا يمكن أن تعطى للاعبين القادمين من المرض أو فترة الراحة ، ويستمر هذا الحمل المرتفع بشكل غير عادي لمدة أسبوعين على الأكثر ، ودفعة الحمل عملية استثنائية تستخدم مع اللاعبين ذوي المستوى العالي والذين مرت عليهم سنوات من التدريب وتعطي دفعة الحمل للأسباب الآتية : رفع مستوى أداء اللاعبين ولياقتهم البدنية استعداداً للمنافسة التي لها أهمية خاصة ويتحتم أن يعقب دفعة الحمل فترة

راحة إيجابية تتراوح من بين ٣ - ٦ أيام قبل بدء منافسة أو بداية التدريب بالحمل المعتاد (٢٢ : ٤١ ، ٤٢) .

وبذلك يتحقق الفرض الأول " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية قيد البحث في القوة العضلية للاعبين الوثب الطويل لصالح القياس البعدي".
مناقشة نتائج الفرض الثاني:

يشير جدول رقم (٥) توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية قيد البحث في المستوى الرقمي للاعبين الوثب الطويل لصالح القياس البعدي. يتضح من الجدول (٥) تقدم القياسات البعدية عن القبلة للمجموعة التجريبية في اختبارات المستوى المهارى لمسابقات الوثب الطويل قيد البحث.

يرى الباحث أن التطور الحادث في المستوى الرقمي لمهارة الوثب الطويل نتيجة تأثير التدريب المكثف على تطوير القوة العضلية والمستوى الرقمي في سباق الوثب الطويل لاستخدامها خلال فترة الأعداد العام و الأعداد الخاص و انسجامهما مع التدريبات الأساسية و المهارية و يتفق ذلك مع ما أشار اليه "ريسان خريط و أبو العلا عبدالفتاح" (٢٠١٦م) أن يهدف التدريب خلال فترة الأعداد الخاص الى اعداد الرياضي للفورمة الرياضية , وتزداد نتيجة ذلك التمرينات الخاصة و التي تقترب من طبيعة المنافسات كما تشمل أيضا تمرينات الصفات البدنية مثل السرعة و القوة العضلية كما يغلب على الحجم الكلى للتدريب الاتجاه الى التخصص الدقيق. (١٦:٥٥٨)

وتتفق نتائج هذه الدراسة الحالية مع ما أشار إليه كلاً من "حمدي محمد (٢٠٠٤م) (٦) و"عادل ابراهيم" (٢٠٠١م) (٩) إلي أن المؤيدين لاستخدام التدريبات المكثفة يعتقدون أن التدريبات المكثفة من أفضل الطرق التي تنمي الصفات البدنية وخاصة الرياضات التي تعتمد على السرعة والقوة في الأداء بالإضافة إلى أنه تزيد فرص التدريب بنفس شدة الأداء المطلوبة في المسابقات .

ويرجع الباحث تلك النتائج التي توصل اليها الي التدريبات الخاصة باستخدام تأثير التدريب المكثف على تطوير القوة العضلية والمستوى الرقمي في سباق الوثب الطويل والتي وظفها الباحث داخل الوحدات التدريبية للمجموعة التجريبية والتي أدت الي ظهور تلك النتائج والفروق في العناصر البدنية الخاصة حيث أن تدريبات تأثير التدريب المكثف على تطوير القوة العضلية والمستوى الرقمي في سباق الوثب الطويل تدريبات شاملة ساعدت في تطوير كافة العناصر البدنية الخاصة بالإضافة الى العناصر العامة للمهارة مما ساعد في التطور العام و شمولية التدريبات و تحقيق مستوى رقمي جديد ،و كما أن مسابقة الوثب الطويل تعد من المسابقات التي تتطلب مستوى معين من عناصر اللياقة البدنية، حيث تتحكم هذه العناصر في مستوى الأداء وبالتالي في المستوى

الرقمي فمتسابق الوثب الطويل لا بد وأن يتمتع بقدر كبير من السرعة، ومستوى عال من قوة الوثب هذا بالإضافة إلى مستوى عال من التحكم في التوقيت الحركي، والأداء المهارى.

يرى الباحث أن التطور الحادث في المستوى الرقمي لمهارة رمى الرمح نتيجة تأثير التدريب المكثف على تطوير القوة العضلية والمستوى الرقمي في سباق الوثب الطويل و المزج بينهما حقق المعادلة التي يسعى إليها كل مدرب في أسلوب يجمع ما بين تدريبات القوة العضلية و السرعة و بالتالي المستوى الرقمي لمسابقة الوثب الطويل ويتفق هذا مع دراسة حمدي محمد علي (٢٠٠٤م) (٦) أن تحسن المستوي الرقمي نتيجة لتحسن المتغيرات البدنية والقدرات الفسيولوجية.

وبذلك تحقق الفرض الثانى "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية قيد البحث في المستوى الرقمي للاعبى الوثب الطويل لصالح القياس البعدي".

الاستنتاجات والتوصيات:

الاستنتاجات:

في ضوء أهداف البحث وفروضه والمعالجات الإحصائية التي استخدمها الباحث واستنادا إلى ما أظهرته نتائج البحث توصل الباحث إلى الاستنتاجات التالية:

- ١- أثر التدريب المكثف داخل البرنامج المقترح على لاعبي الوثب الطويل قيد البحث تأثيرا ايجابيا في تطوير القوة الخاصة قيد البحث.
- ٢- أثر التدريب المكثف داخل البرنامج المقترح على لاعبي الوثب الطويل العدو قيد البحث تأثيرا ايجابيا في المستوى الرقمي قيد البحث.

التوصيات:

في حدود مجتمع البحث والعينة المختارة وفي ضوء أهداف البحث وفروضه ومن خلال النتائج يوصى الباحث بما يلي:

- ١- يجب الاعتماد على التدريب المكثف والأساليب الحديثة والطرق الحديثة داخل البرنامج المقترح للتدريب في تنمية على العناصر البدنية الخاصة للاعبى سباق الوثب الطويل.
- ٢- ضرورة استخدام التمرينات المختلفة لتنمية الصفات البدنية الخاصة بحيث تتشابه مع أسلوب أداء المهارات.
- ٣- إجراء بحوث مماثلة تطبق على جميع المراحل السنبة الأخرى للاعبين من بداية الممارسة حتى مرحلة البطولة.

٤- توعية المدربين واللاعبين بأهمية تخطيط التدريب للاعبين الرمح وتوفير كافة الإمكانيات اللازمة لتنفيذ البرنامج التدريبي.

٥- يجب الاهتمام بتمرينات السرعة والرشاقة والقوة المركبة للاعبين داخل البرنامج التدريبي لأهميتها في تكوين لاعبين يتحملوا عبئ التدريب اليومي.

المراجع

المراجع العربية

١. أبو العلا أحمد عبد الفتاح: التدريب الرياضي (الأسس الفسيولوجية) . ط ٢ ، دار الفكر العربي ، القاهرة، ٢٠٠٣.
٢. أحمد لطفي: تأثير استخدام تمرينات البلومتر على تحسين بعض المتغيرات الكينماتيكية و المستوى الرقمي للوثب الطويل ،رسالة دكتوراه غير منشورة ،كلية التربية الرياضية جامعة طنطا ، ٢٠٠٢.
٣. أحمد محمود الكيلاني : أثر التدريب الموزع و المكثف على المتغيرات الفزيائية و الفيزيولوجية و المهارات للاعبى كرة القدم الشباب ، التطوير الذاتى عمادة السنة التحضيرية و الدراسات المساندة ،جامعة الامام عبدالرحمن بن فيصل ،الدمام ،المملكة العربية السعودية ،٢٠٠٧م.
٤. أوليغ كلودي وآخرون: ألعاب القوى، ترجمة مالك حسن، دار رادوغا، موسكو، ١٩٨٦.
٥. باليستيروس ألفاريز: أسس ومبادئ التعليم والتدريب في ألعاب القوى، ترجمة عثمان رفعت و محمود فتحي، الاتحاد الدولي لألعاب القوى، مركز التنمية الإقليمي، القاهرة، ١٩٩١ .
٦. حمدي محمد علي محمود: تأثير تنمية التحمل اللاهوائي علي بعض المتغيرات البدنية والفسيولوجية والمستوي الرقمي لمتسابقى ١٥٠٠ متر ، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية ببورسعيد ، جامعة قناة السويس، ٢٠٠٤.
٧. ريسان خريط ، أبو العلا عبدالفتاح: التدريب الرياضي . القاهرة : دار الكتاب للنشر ، ٢٠١٦م.
٨. طلحة حسام الدين: الموسوعة العلمية في التدريب ، ط ١ ، القاهرة ، مركز الكتاب للنشر ، ١٩٩٧ .
٩. عادل إبراهيم أحمد العسال: تأثير استخدام بعض طرق التدريب علي بعض الاستجابات الفسيولوجية ومستوي الإنجاز الرقمي لناشئ ألعاب القوي لسباق ١٠٠٠م جري ، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة حلوان، ٢٠٠١.

١٠. عادل مصطفى : تأثير برنامج مقترح للتدريبات التوافقية على الثلاث خطوات الأخيرة و الارتقاء لمتسابقى الوثب الطويل ،رسالة دكتوراة غير منشورة ،كلية التربية الرياضية للبنين جامعة الإسكندرية، ٢٠١١.
١١. عبدالحليم عبدالحليم: نظريات و تطبيقات مسابقات الميدان و المضمار الجزء الثانى ،دار المعارف ،٢٠٠٠.
١٢. عزت محروس تأثير التدريب المتباين باستخدام الأثقال و البليومترك على بعض القدرات البدنية الخاصة و المستوى الرقمي للاعبى الوثب الطويل، رسالة دكتوراه غير منشورة ،كلية التربية الرياضية ،جامعة طنطا، ٢٠٠٤ م.
١٣. عصام الدين عبد الخالق: التدريب الرياضي (نظرياته-تطبيقاته)، دار المعارف ،القاهرة، ٢٠٠٥ م
١٤. على طه الأعرجى: أثر استخدام جدولة التدريب المكثف والموزع في تعليم المهارات الأساسية لسباحة الصدر، بحث منشور ، مجلة أبحاث كلية التربية الرياضية الأساسية ، المجلد ١١ ، العدد الرابع كلية التربية الأساسية ، جامعة الموصل ، ٢٠١٢ م.
١٥. على فهمي البيك، عماد عباس أبو زيد: المدرب الرياضي في الالعب الجماعية تخطيط وتصميم البرامج والأحمال التدريبية (نظريات - تطبيقات). الاسكندرية: ط ١. دار المعارف بالإسكندرية، ٢٠٠٣.
١٦. عويس على الجبالي: التدريب الرياضي - النظرية والتطبيق ، دار G.M.S ، القاهرة، ٢٠٠٠.
١٧. محمد أبو الطيب : أثر استخدام أسلوبى التمرين الموزع والمكثف في إطار إستراتيجية التعلم الاتقاني علي تحسين مستوى الاداء المهارى بالسباحة لدي طلاب كلية التربية الرياضية ، مجلة بحوث إسماعيل وتطوير أنشطة علوم الرياضة "دارسا" ، المجلد ٢، ج ١، الأردن ، ٢٠١٦.
١٨. محمد صبحي حسانين: التقويم والقياس في التربية الرياضية ،الجزء الأول ، دار الفكر ، القاهرة، ٢٠٠١ م .
١٩. محمد ظاهر غناوى: أثر تمرينات خاصة بوسائل مساعدة مختلفة بأسلوبى (الموزع والمكثف) في تحسين بعض المهارات الهجومية للاعبى نادي دىالى الرياضى بكرة السلة ، مجلة علوم وتقنيات النشاط البدنى الرياضى ، جامعة العلوم والتكنولوجيا محمد بو ضياف وهران ، الجزائر، ٢٠١٨.

٢٠. وجدى الفاتح ، محمد لطفى : الأسس العلمية للتدريب الرياضي للاعب و المدرب ، دار الهدى للنشر و التوزيع ، المنيا ٢٠٠٢ .

٢١. وجية محجوب: موسوعة علم الحركة التعلم وجدولة التدريب الرياضي، دار وائل للنشر، عمان، ٢٠٠١.

الدراسات الأجنبية

22.Andersen et al, 2010 : Early and late rate of force development :ballistic power versus strength training. Med Sci Sports Exerc, 42 , (٨)

23.Cazarnek – A(2008) Effect of exercise induced fatigue on response of neuranucleus excitability biology of sporty.

24.Cormie, McGuigan, 2010 : Adaptations in athletic performance after differential adaptive responses to resistance training?. Scandinavian

25.Hara , D (٢٠٠١) : "Training muscles" , Sports, Berlin .
<http://colloge.ch/robot>

26.Hubiche, J. L. & Pradet, M.: COMPRENDRE L'ATHLE'TIS" –sa pratique et son enseignement(1993)

27.IAAF, 2012 : The Referee – International Association of Athletics Federations, 13th edition ,IAAF Centenary Edition June.journal of medicine & science in sports, 20(1), e162–e169.

28.Kennedy Robert ٢٠١٠: Circuit training, University of Cambria Online,

29.Knudson ,D, Morrison ,C, ٢٠٠٢: Qualitative Analysis of Human Movement , ٢nd ed., Human Kinetics.

30.Paton, C. D., & Hopkins, W. G.(2005): Combining explosive and high–resistance training improves performance in competitive cyclists. Journal of Strength and Conditioning Research, 19(4), 826–830.periods, and training status. J Strength Cond Res ٢٧(٣): ٨٥٤–٨٥٩

31.Wilson et al, ٢٠١٣: ٥٠ – Meta-analysis of post-activation potentiation