

تأثير التدريب بالمتباين الفرنسي (FCM) على تحسين بعض المتغيرات البدنية ومستوى الأداء المهارى لدى لاعبي الكومتيه في رياضة الكاراتيه

د/روناء سعد عبدالعظيم

مدرس نظريات وتطبيقات المنازلات - كلية التربية الرياضية بنات - جامعة الزقازيق

مقدمة البحث :

يعتبر التدريب الرياضي هو عملية تربوية منهجية يتم من خلالها التعامل مع الجسم البشرى علي نظريات علمية لتحقيق التوافق مع المتطلبات البدنية والوظيفية والخطئية والفنية سواء للناشئين أو البالغين وذلك من خلال عمليات التدريب والاعداد لاكتساب الاسس البدنية والوظيفية التى تتناسب مع قدرات اللاعبين والمرحلة العمرية (٥ : ٣٠)

(Ahmed & Tantawi, 2021) ويرى

أن التدريب المتباين بالطريقة الفرنسية يعد استراتيجية مؤثرة في القوة العضلية والأداء الحركى كما أنه اقتصادى في الوقت ومفيد في تدريب الفعاليات الرياضية ذات المتطلبات العالية فضلا عن تميز هذه الطريقة بتنوع الاحمال و يسهم هذا التأثير المتنوع في انتاج القدرة العضلية مما يجعل هذا النوع من الطرق مناسب جدا لادراجه ضمن برامج تدريب لاعبي الكاراتيه (٢٨ : ١٠٧٠ - ١١٠٣)

" (٢٠١٨) : Hernandez- Preciado, et al. ويشير "هيرنانديز بريكيادو وآخرون "

(FCM) إلي أن التدريب المتباين بالطريقة الفرنسية

تجعل الرياضى قويا لفترات زمنية طويلة مما يجعلها استراتيجية فعالة لتحسين الأداء البدنى في فترة زمنية قصيرة كما أن من مميزاتها أنها لاتحتاج وقت طويل لملاحظة التحسينات في الأداء البدنى ، لذا فهي تعد طريقة تدريب فعالة وحاليا يتم توجيه وتطبيق التدريب المتباين بالطريقة الفرنسية في الرياضات التى تتطلب مستويات عالية من القوة والقدرة العصبية العضلية (٣٢ : ١٩٠٩)

ويضيف " محمد سلام وسهى شريف " (٢٠٢٠) إلى أن التدريب المتباين بالطريقة الفرنسية يساهم في تحسين أداء الوثب ، القوة العضلية ، زمن التسارع ، كثافة المعادن بالعظام ، وأداء المهارات المركبة (٣٧ : ١٤٧)

(Joseba Hernandez – Preciado et al (٢٠١٨)) ويضيف كل من " جوزبا هرنانديز بريكيادو وآخرون

(ونجلء البدري وآخرون (٢٠١٩) " (Javair Gillett٢٠١٩ جافير جيليت " إلى أن التدريب المتباين بالطريقة الفرنسية يتكون من ٤ تمرينات يتم تنفيذها بشكل متتالي وفق الترتيب التالي

- تمرين مقاومة مرتفع الشدة (٨٠-٩٠% من أقصى تكرار واحد)
- تمرين وثب بليومتري
- تمرين وثب بمقاومة (٣٠-٤٠% من أقصى تكرار واحد)
- تمرين وثب بمساعدة (زمن ارتكاز قصير) (٣٣ : ١٩٠٩-١٩١٠) ، (٣١ : ٢١٧-٢١٨) ، (٣٠ : ٢٢٥-٢٩)

" (Joseba Andoni ,et al (٢٠١٨) ويؤكد جوسيبا أندوني وآخرون " إن تدريبات القوة القصوى وتدريبات البليومتريك يدعمان قدرة الرياضي علي انتاج معدلات عالية من القوة العضلية والتي تعتبر العامل الالهم للأداء الناجح في الرياضة وقد يكون استخدام تدريبات التباين بالطريقة الفرنسية في التدريب وسيلة فعالة لتحسين قدرة الطرف السفلي وقوته (٣٣ : ١٩١٠)

وللارتقاء بالمستوى المهارى يستوجب اعداد وتهيئة اللاعب لمواجهة كافة المتغيرات ويكون ذلك من خلال تطوير القدرات البدنية التى يترتب عليها الارتقاء بالمستوى المهارى ويشير كلا من " ياقوت زيدان علي عبدالله " (٢٠٢١) (٢٥) ، " خالد حسين عزت " (٢٠٢٢) (٧) ، " هبه عبدالمنعم محمد " (٢٠٢١) (٢٢) أن تدريبات التباين بالطريقة الفرنسية تساهم في تحسين التغيرات البدنية ومستوى الأداء المهارى حيث أنه كلما ارتفعت نسبة المستوى البدنى للاعبين تحسنت لياقتهم البدنية بمكوناتها المختلفة وزادت قدرة اللاعبين علي اتقان أداء المهارات الحركية

مشكلة البحث :

من خلال ملاحظة الباحثة لبعض اللاعبين وجدت أن هناك قصور لدى اللاعبين في أداء اللكمات حيث تكون غير مؤثرة وتؤدى إلي ظهور التعب و أيضا قصور في تكرار الركلات بنفس السرعة والقوة والتأثير المطلوب خاصة في الجولات الاخيرة من المباريات مقارنة بالجولات الاولى من المباريات وهذا يعرضهم إلي عدم القدرة علي الاستمرار في الأداء بنفس مستوى القدرة العضلية حيث أن هذا القصور سواء في أداء اللكمات أو الركلات وظهور التعب ليس سببه قصور في المهارات وانما السبب الحقيقي يكمن في القصور في القدرات البدنية الخاصة بأداء تلك المهارات

لاسيما تحمل القوة ولذلك هدفت هذه الدراسة الي تطوير تحمل القوة للاعبي الكومتيه باستخدام التباين بالطريقة الفرنسية ويعد الكومتيه احدى مسابقات رياضة الكاراتيه التي تتميز بمواقف متغيرة تتطلب قدرات خاصة من ممارسيه لأداء متطلبات المباراة وتوافر هذه القدرات الخاصة لدى لاعب الكومتيه ذات أهمية كبيرة في تنفيذ جميع المهارات الهجوميه والدفاعية تحت ظروف وشروط المنافسة كما أن توافر هذه القدرات الخاصة ضرورية لنجاح لاعب الكومتيه كما انها تمكن اللاعب من تسديد اللكمات والركلات بطريقة مؤثرة وفعالة للحصول علي أكبر عدد من النقاط والفوز بالمباراة لذلك لجئت الباحثة الي استخدام أحد أساليب التدريب الحديثة وهى (طريقة التدريب المتباين بالطريقة الفرنسية) لما لها من تأثير في تطوير القوة والقدرة العضلية وتحسين الاداء الرياضي حيث أن اللاعب المميز في تنفيذها يسجل أعلى درجات وتساعد في التمييز بين اللاعبين في المستوى البدني والمهارى لذا قامت الباحثة بدراسة بعنوان " تأثير التدريب بالتباين الفرنسي (FCM) على تحسين بعض المتغيرات البدنية ومستوى الأداء المهارى لدى لاعبي الكومتيه في رياضة الكاراتيه

هدف البحث:

يهدف البحث إلى التعرف على تأثير التدريب بالتباين الفرنسي
(على : FCM)

- ١- تحسين بعض المتغيرات البدنية (القوة العضلية وتحمل القوة) للاعبي الكاراتيه
- ٢- تحسين مستوى الاداء لمهارى لاعبي الكاراتيه.

فروض البحث :

- ١- توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطى القياس القبلي والبعدي لدى المجموعة التجريبية والضابطة في بعض المتغيرات البدنية قيد البحث ولصالح القياس البعدي
- ٢- توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطى القياس القبلي والبعدي لدى المجموعة التجريبية والضابطة في مستوى الأداء المهارى قيد البحث ولصالح القياس البعدي
- ٣- توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطى القياسين البعدين لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة في المتغيرات البدنية ومستوى الأداء المهارى قيد البحث ولصالح القياس البعدي

مصطلحات البحث :

التدريب المتباين بالطريقة الفرنسية (FCM):

هي طريقة مدمجة مابين الطريقة المتباينة والطريقة المركبة تتكون هذه الطريقة من أربعة تمارين متتالية : تمرين مقاومة يتم اجراؤه بحمل تدريبي قريب من الحد الأقصى وتمرين البليومتري ، وتمرين المقاومة لمحاولة الوصول لاقصي انتاج للقدرة واخيرا تمرين البليومتري مع تقصير مدة التلامس مع الارض بعد الانتهاء من المجموعة الكاملة من التمارين يجب السماح بفترة راحة للتخلص من التعب (٣٢ : ١٩٠٩ - ١٩١٠)

الدراسات السابقة :

١- عبدالجليل جبار ناصر (٢٠٢٥) : بعنوان "تأثير ثمانية أسابيع من التدريب المتباين بالطريقة الفرنسية في تحمل القوة للملاكمين الشباب " وهدفت الدراسة إلي التعرف علي تأثير التدريب المتباين بالطريقة الفرنسية واستعمل الباحث المنهج التجريبي بتصميم المجموعة الواحدة ذات الاختبار القبلي والبعدي واختار الباحث الملاكمين من فئة الشباب وعددهم (٧) ملاكمين وأظهرت النتائج فروق معنوية بين الاختبارات القبلية والبعدية ولصالح الاختبارات البعدية وعليه أوصي الباحث التأكيد علي اعتماد تمرينات بنفس الاتجاه ولنفس المجموعة العضلية بكل سلسلة تدريبية (١٤)

٢- فايزة محمد شبل ، خالد السيد سرور ، أحمد سامي سلام (2024) : بعنوان " تأثير التدريب بالتباين الفرنسي (FCM) علي مستوى القدرة العضلية وتحمل القوة ومهارة حائط الصد الفردي للاعبى الكرة الطائرة ويهدف البحث إلي التعرف علي تأثير التدريب بالتباين الفرنسي (FCM) علي مستوى القدرة العضلية وتحمل القوة ومهارة حائط الصد الفردي للاعبى الكرة الطائرة وكانت عينة البحث عددهم (١٠) لاعبين وكان من أهم النتائج أنه ساهمت تدريبات التباين الفرنسي (FCM) المقترحة ايجابيا في تحسن متغيرات القدرة العضلية وتحمل القوة و ساهمت تدريبات التباين الفرنسي (FCM) المقترحة ايجابيا في تحسن أداء مهارة حائط الصد الفردي (١٧)

٣- محمود عبدالمجيد محمد سلام (2021) : بعنوان " تأثير التدريب المتباين بالطريقة الفرنسية علي بعض المتغيرات البدنية وسرعة الاستجابة الحركية للمسكات النصلية لناشئ سلاح سيف المبارزة " وهدفت الدراسة إلي التعرف علي تأثير التدريب المتباين بالطريقة الفرنسية علي بعض المتغيرات البدنية وسرعة الاستجابة الحركية للمسكات النصلية لناشئ سلاح سيف المبارزة وتكونت العينة من (٢٠) ناشئ سيف مبارزة وكانت من أهم النتائج أن التدريب المتباين بالطريقة الفرنسية ساهم في

تحسين متغيرات تحمل القوة الانفجارية للرجلين وتحمل القوة الانفجارية للذراعين وقوة عضلات الرجلين وتحسين سرعة الاستجابة الحركية للمسكات النصلية وفرد الذراع المسلحة وسرعة الاستجابة الحركية للمسكات النصلية في الرابع والتغير الثامن والفرد بالحركة الانبساطية (٢١)

٤- محمد سلام وسهى شريف **Mohamed Salam And Soha Sherif** (٢٠٢٠) : بعنوان "

تأثير التدريب المتباين بالطريقة الفرنسية علي كثافة المعادن بالعظام وأداء المهارات المركبة للاعبين كرة القدم " وهدفت الدراسة إلي التعرف علي تأثير التدريب المتباين بالطريقة الفرنسية علي كثافة المعادن بالعظام وأداء المهارات المركبة للاعبين كرة القدم وتكونت العينة من (٢٠) لاعب كرة قدم وكانت من أهم النتائج وجود اختلافات ذات دلالة احصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات البدنية والمهارات المركبة وكثافة المعادن بالعظام ولصالح المجموعة التجريبية (التدريب المتباين بالطريقة الفرنسية) (٣٧)

٥- جوليانو سبينت وأخرون **Juliano Spinet , et al** (٢٠١٩) : بعنوان " المقارنة بين تأثيرات

التدريب التبايني بالطريقة الفرنسية وتدريبات القوة التقليدي للاعبين كرة القدم " وهدفت الدراسة إلي المقارنة بين تأثيرات التدريب التبايني بالطريقة الفرنسية وتدريبات القوة التقليدي للاعبين كرة القدم وكانت من أهم النتائج وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعتين في زمن أداء ٥٠م عدو لصالح مجموعة التباين الفرنسي وعدم وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعتين في باقي المتغيرات .

(٣٤)

الاستفادة من الدراسات المرجعية :

من خلال اطلاع الباحثة علي الدراسات المرجعية تمكن تحديد هدف البحث واختيار المنهج المناسب كما ساعدت هذه الدراسات الباحثة في اجراءات ضبط العينة ووضع الفروض واختيار وسائل و أدوات جمع البيانات للبحث ، وتحديد الأساليب الاحصائية المناسبة .

اجراءات البحث :

أولا : منهج البحث :

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي باتباع التصميم التجريبي لمجموعتين (التجريبية والضابطة) باستخدام القياس القبلي والبعدي

ثانيا : مجتمع وعينة البحث :

يشمل مجتمع البحث علي لاعبات منتخب جامعة الزقازيق خلال العام الجامعي (٢٠٢٤ - ٢٠٢٥) وبلغ عددهم (١٢) لاعبه

وتم اختيار عينة أخرى من مجتمع البحث وخارج عينة البحث الأساسية بهدف اجراء الدراسة الاستطلاعية وبلغ عددهم (٨) لاعبات .

ثالثا : تجانس عينة البحث :

تم ايجاد التجانس بين أفراد عينة البحث الكلية للتأكد من وقوعها تحت المنحني الاعتدالي وذلك في القياسات التالية (متغيرات النمو ،العمرالتدريبي) كما هو موضح بالجدول (١).

جدول (١)

تجانس مجتمع البحث في معدلات النمو (السن ، الطول ، الوزن ،العمر التدريبي)

ن=٣٢

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط	الوسيط	الانحراف	معامل الالتواء
سن	سنة	٢١,٤٦	٢١,٠٠	٥٠	١٣
الطول	سم	١٦٤,٣٧	١٦٥,٠٠	٦,١٣	٠٧
وزن	كجم	٦٥,٣٤	٦٥,٠٠	٥,٤٦	٩٥
العمر التدريبي	سنة	٣,٨٤	٤,٠٠	٦٧	١٩

يتضح من جدول (١) أن جميع قيم معاملات الالتواء لمتغيرات النمو والعمر التدريبي تراوحت ما بين (٠,٧ : ٩٥)

أى انها تنحصر بين (+، - ٣) مما يشير إلي اعتدالية توزيع أفراد مجتمع البحث في هذه المتغيرات .

جدول (٢)

تجانس مجتمع البحث في القوة العضلية وتحمل القوة والمستوى المهارى

ن=٣٢

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط	الوسيط	الانحراف	معامل الالتواء
جياكو سوكى	عددالمرات/ثانية	٤,٦٢	٥,٠٠	٨٣	١١
كيزامى سوكى	عددالمرات/ثانية	٦,٣١	٦,٠٠	٨٢	٠٩
أوى سوكى	عددالمرات/ثانية	١٠,٠٦	١٠,٠٠	٧١	٠٩
مواشى جبرى	عددالمرات/ثانية	٥,١٨	٥,٠٠	١,١١	١٠
جياكو سوكى	عددالمرات/ثانية	٣١,٥٣	٣٢,٠٠	٥٠	١٣
كيزامى سوكى	عددالمرات/ثانية	٣٢,٤٦	٣٢,٠٠	٥٠	١٣
أوى سوكى	عددالمرات/ثانية	٣٣,٥٩	٣٤,٠٠	٤٩	٤٠
مواشى جبرى	عددالمرات/ثانية	٢٣,٣٧	٢٣,٠٠	٤٩	٥٤
جياكو سوكى	درجة	٢,٧٩	٣,٠٠	٦٥	٢٤
كيزامى سوكى	درجة	٢,٩٥	٣,٠٠	٧٥	٠٧
أوى سوكى	درجة	٢,٩٥	٣,٠٠	٨٥	٠٨
مواشى جبرى	درجة	٢,٧٥	٣,٠٠	٦٧	٣٤

يتضح من جدول (٢) أن جميع قيم معاملات الالتواء لمتغير القوة العضلية وتحمل القوة والمستوى المهارى تراوحت ما بين (٥٤، : ٠٧ ،) أى انها تنحصر بين (+ ، - ٣) مما يشير إلي اعتدالية توزيع أفراد مجتمع البحث في هذه المتغيرات .

رابعا : وسائل وأدوات جمع البيانات:

- ١- جهاز الرستاميتير لقياس الطول الكلي للجسم . مرفق (٢)
 - ٢- ميزان طبي لقياس الوزن مرفق (3)
 - ٣- استمارة تقييم المستوى المهارى مرفق (٤)
- وقامت الباحثة بالمسح المرجعى للدراسات السابقة وهم (محمود رمضان أحمد) (٢٠٢٢) (٢٠) ، (ياسر عنتر أحمد) (٢٠٠٢) (٢٤) ، (يحيى عبدالمنعم محمد مصطفى) (٢٠٢٠) (٢٦) ، (همت عزت كمال عبداللطيف) (٢٠٢٠) (٢٣) ، (أحمد محمد عبدالقادر) (٢٠٠٥) (٢) ثم استخلصت أهم المهارات التالية لاستخدامها في البرنامج التدريبى المقترح وكانت من أهم المهارات :

- تحمل القوة تم اختيار المهارات التالية (كيزامى سوكى ، أوى سوكى ، جياكو سوكى ، مواشى جبرى) مرفق (٦)
 - القوة العضلية تم اختيار المهارات التالية (كيزامى سوكى ، أوى سوكى ، جياكو سوكى ، مواشى جبرى) مرفق (٧)
- تقييم مستوى الأداء المهارى للمهارات قيد البحث :

تم تقييم المستوى المهارى بواسطة لجنة مكونة (٣) محكمين من أعضاء هيئة التدريس ومسجلين بالاتحاد المصرى للكاراتيه والمبينة أسمائهم بمرفق (٥) حيث تم تقييم كل مهارة وذلك عن طريق حساب (٥) درجات لكل مهارة وبذلك تصبح الدرجة الكلية (٢٠) درجة .

خامسا : الدراسة الاستطلاعية :

قامت الباحثة بإجراء الدراسة الاستطلاعية في الفترة من ٢٠٢٥/٢/٩ وحتى ٢٠٢٥/٢/١٨ علي (٨) لاعبات من مجتمع البحث وخارج العينة الاساسية وكان الهدف منها الوقوف علي :

- ١- التعرف علي مدى صلاحية الاختبارات ومناسبتها لعينة البحث
- ٢- توافر الامكانيات المناسبة للقياس ومدى صلاحيتها
- ٣- حصر الوقت الذى يستغرقه كل اختبار
- ٤- التعرف علي مدى تجاوب العينة ومدى سهولة الاختبارات

٥- تحديد الصعوبات التي يمكن أن تظهر أثناء التطبيق

وبناء على الدراسة الاستطلاعية اتضح الاتي :

١- تأكدت الباحثة من توافر الامكانيات مع التأكد من صلاحيتها

٢- ملائمة الاختبارات لعينة البحث

سادسا : البرنامج التدريبي التدريب المتباين بالطريقة الفرنسية (FCM) :

هدف البرنامج :

يهدف البرنامج التدريبي إلي التعرف على تأثير التدريب بالتباين الفرنسي

على FCM

• تحسين القوة العضلية وتحمل القوة للاعبي الكاراتيه

• تحسين المستوى المهارى للاعبي الكاراتيه

أسس ومعايير البرنامج التدريبي :

تم تحديد أسس ومعايير البرنامج التدريبي من خلال الاطلاع علي بعض المراجع التخصصية في

التدريب الرياضي ورياضة الكاراتيه (رانيا جابر توفيق) (٢٠٢٠) (٩) ، (محمد سعيد أبو

النور) (٢٠١٧) (١٩) ، (Jeffrey) (٢٠١٩) (٣٤) ، (Welch) (٢٠١٩)

(٣٥) والتي تناولت أسس التدريب الرياضي والاستعانة بها بما يتفق مع وضع البرنامج التدريبي

وهدفه والتي تمثلت في النقاط التالية :

• تحديد مدة تطبيق البرنامج مع مرونة البرنامج وقابليته للتعديل وصلاحيته للتطبيق العلمي

مع تحديد أهم واجبات التدريب وترتيب أسبقيتها وتدرجها وتناسب درجة الحمل في التدريب

من حيث الشدة والحجم وفترات الراحة البينية

• الاهتمام بشروط الاحماء والتهدئة مع مراعاة عدم الوصول إلي ظاهرة التدريب الزائد مع

مراعاة الفروق الفردية والاستجابات الفردية وذلك بتحديد المستوى لكل لاعب

• تناسب التمرينات المختارة في التدريب المتباين بالطريقة الفرنسية مع مستوى اللاعبين ونوع

النشاط الممارس

• توافر الامكانيات المستخدمة مع ضرورة الالتزام في الاستمرارية والانتظام في تنفيذ البرنامج

التدريبي

• ملائمة البرنامج التدريبي للمرحلة السنية لعينة البحث

خطوات وضع البرنامج التدريبي

قد قامت الباحثة بالمسح المرجعي للدراسات والبحوث العلمية المرتبطة بموضوع البحث وذلك للتعرف علي خصائص حمل التدريب ومدة البرنامج التدريبي للتدريب المتباين بالطريقة الفرنسية (جوليانو سبينت وأخرون) (٢٠١٩) (٣٤) ، (فايقة محمد شبل ، خالد السيد سرور ، أحمد سامي سلام) (٢٠٢٤) (١٧) ، (محمد سلام وسهى شريف) (٢٠٢٠) (٣٧) ، (جوزيا هرنانديز بريكيادو وأخرون) (٢٠١٨) (٣٣) ، (أميرة عبدالحميد ، منصور عبدالحميد) (٢٠١٦) (٦) ، (سهاد قاسم سعيد ، هدى بدوى شبيب) (٢٠١٢) (١٠) ، (السيد نصر شادى) (٢٠٢٢) (٤) ، (محمود عبدالحميد سلام) (٢٠٢١) (٢١) ، (ياقوت زيدان علي عبدالله) (٢٠٢٠) (٢٥) ، (خالد حسين حسن عزت) (٢٠٢٢) (٧) ، (أحمد السيد الزيدى ، مصطفى حسن طنطاوى) (٢٠٢١) (١) ، (ماثيو ويلش وأخرون) (٢٠١٨) (٣٥) ، (عبدالجليل جبار ناصر) (٢٠٢٥) (١٤) وقد تراوحت مدة البرنامج التدريبية التي استخدمت التدريب المتباين (٦-١٢) أسبوع وكذلك تراوحت عدد الوحدات التدريبية خلالها (٢-٣) وحدة تدريبية / أسبوع وباجمالي (٢٤) وحدة تدريبية .

جدول (٣)

المسح المرجعي لخصائص حمل التدريب للتدريب المتباين بالطريقة الفرنسية

نمط التمرين	الحجم		فترة الراحة		الشدة
	تكرار	مجموعة	بين التمرينات	بين المجموعات	
تمرين وثب بمساعدة	٤-٣	٦-٤	٥-٤ دقائق	٢٠-١٠ ثانية	-----
تمرين وثب بليومتری	٤-٣	٥-٣			-----
تمرين وثب بمقاومة	٤-٣	٥-٣			٣٠-٤٠%
تمرين مقاومة	٤-٣	٣-١			٨٠-٩٠%

سابعا : المعاملات العلمية (الصدق - الثبات) قيد البحث :

أ- معامل الصدق:

استخدمت الباحثة صدق التمايز بين مجموعتين أحدهما مميزة وهى العينة الاستطلاعية للعينة قيد البحث (٨) والآخرى غير مميزة (٨) من لاعبي الكومتيه بنادى شبيبة وقم تم حساب دلالة الفروق بين المجموعتين في القياسات قيد البحث وجدول (٤) يوضح ذلك.

جدول (٤)

دلالة الفروق بين المجموعتين المميّزة وغير المميّزة في الاختبارات قيد البحث
 $n=1$ $n=2$

المتغيرات	وحدة القياس	مجموعه غير مميزه ن = ٨		مجموعه مميزه ن = ٨		قيمة "ت"	
		ع	م	ع	م		
القوة العضلية	جياكو سوكى	عدد المرات / ثانية	٣,٥٠	٧٥	٦,٢٥	٨٨	١٦,٨٠
	كيزامى سوكى	عدد المرات / ثانية	٥,٢٥	٨٨	٧,٦٢	٥١	١٢,٩٧
	اوى سوكى	عدد المرات / ثانية	٣,٦٢	٥١	٦,٦٢	٥١	٩,١٦
	مواشى جبرى	عدد المرات / ثانية	٢,٦٢	٥١	٦,٧٥	١,٣	١١,٧٧
تحمل القوه	جياكو سوكى	عدد المرات / ثانية	٣٣,٥٠	٥٣	٣٤,٦	٥١	٣,٨١
	كيزامى سوكى	عدد المرات / ثانية	٣٣,٢٥	٤٦	36,2 5	70	١٥,٨٧
	أوى سوكى	عدد المرات / ثانية	٣٤,٥٠	٥٣	٣٧,٦	٥١	١٣,٧٩
	مواشى جبرى	عدد المرات / ثانية	٢٤,٧٥	٤٦	26,5 0	53	٥,٥٨
المستوى المهارى	جياكو سوكى	درجة	٢,١٢	٣٥	٣,٣٧	٥١	٥,٠٠
	كيزامى سوكى	درجة	٢,٢٥	٤٦	٣,٣٧	٥١	٣,٨١
	أوى سوكى	درجة	٢,٣٧	٥١	٣,٦٢	٥٢	٣,٩٨
	مواشى جبرى	درجة	٢,٣٧	٥٢	٣,٢٥	٤٦	٢,٩٦

قيمة "ت" الجدولية عند مستوي ٠.٠٥ = ٢,١٤ * دال عند مستوي ٠.٠٥

يتضح من جدول (٤) وجود فروق دالة إحصائية عند مستوي ٠.٠٥ بين المجموعتين المميّزة وغير المميّزة في القوة العضلية وتحمل القوة والمستوى المهاري لصالح المجموعة المميّزة مما يشير إلي صدق الاختبارات فيما تقيس

ب - معامل الثبات:

استخدمت الباحثة لحساب معامل الثبات طريقة تطبيق الاختبار واعادته علي عينة البحث الاستطلاعية في الفترة من ٢٠٢٥/٢/٩ وحتى ٢٠٢٥/٢/١٨ بفواصل زمنية (١٠) أيام من التطبيق الأول وتم حساب معامل الارتباط بين نتائج التطبيقين الأول والثاني، وجدول (٥) يوضح ذلك.

جدول (٥)
معامل الثبات للاختبارات قيد البحث

ن = ٨

المتغيرات	وحده القياس	التطبيق الاول		التطبيق الثاني		قيمة "ر"
		م	ع	م	ع	
القوة العضلية	كياجو سوكي	٣,٥٠	٧٥	٤,٢٥	٧٠	*٠,٧٣
	كيزامي سوكي	٥,٢٥	٨٨	٥,٣٧	٥١	*٠,٨٦
	أوى سوكي	٣,٦٢	٥١	٥,٠٠	٠٠	*٠,٥٢
	مواشي جيري	٢,٦٢	٥١	٤,٥٠	٥٣	*٠,٧٩
تحمل القوة	كياجو سوكي	٣١,٥٠	٥٣	٣٢,٥٠	٥٣	*١,٠٠
	كيزامي سوكي	٣١,٥٠	٥٣	٣٣,٣٧	٥١	*٠,٧٧
	أوى سوكي	٣٢,٣٧	٥١	٣٤,٦٢	٥١	*٠,٧٧
	مواشي جيري	٢٤,٥٠	٥٣	٢٦,٣٧	٥١	*٠,٧٧
المستوى المهاري	جياكو سوكي	٢,١٢	٣٥	٤,٣٧	٥١	*١,٠٠
	كيزامي سوكي	٢,٥٠	٥٣	٣,٧٥	٤٦	*٠,٧٧
	أوى سوكي	٢,٣٧	٥١	٣,٦٢	٥١	*١,٠٠
	مواشي جيري	٢,٥٠	٥٣	٣,٦٢	٥١	*٠,٧٧

قيمة "ر" عند مستوي ٠.٠٥ = ٠.٦٦٦ * دال عند مستوي ٠.٠٥

يتضح من جدول (٥) وجود ارتباط دال إحصائياً عند مستوى ٠.٠٥ بين نتائج التطبيقين الأول والثاني للاختبارات قيد البحث مما يشير إلى ثبات الاختبارات عند إجراء القياس.

الخطوات التنفيذية للبحث:

القياسات القبلية:

قامت الباحثة بإجراء القياس القبلي علي مجموعتي البحث التجريبية والضابطة (قيد البحث) وذلك يوم الاحد الموافق ٢٠٢٤/٢/٢٣ إلى ٢٠٢٤/٢/٢٥ علي العينة (قيد البحث) وقد تم قياس مستوى الأداء من خلال لجنة مكونة من (٣) محكمين من أعضاء هيئة التدريس ومسجلين بالاتحاد المصري للكاراتيه لمنح كل لاعبة عدد مرات أداء المهارات في زمن معين للمجموعة المهارية قيد البحث

- تحمل القوة تم اختيار المهارات التالية (أوى سوكى ، كياجو سوكى ، كيزامى سوكى ، مواشي جبرى) (٣) مرفق (٦)
- القوة العضلية تم اختيار المهارات التالية (أوى سوكى ، كياجو سوكى ، كيزامى سوكى ، مواشي جبرى) (٣) مرفق (٧)

تطبيق البرنامج المقترح:

قامت الباحثة بتطبيق برنامج التدريب بالتباين الفرنسى علي المجموعة التجريبية في الفترة من الاحد الموافق ٢٠٢٤/٣/٢ إلى يوم ٢٠٢٥/٤/٢٣ لمدة (٨) أسبوع بواقع (ثلاث وحدات) تدريبية أسبوعية لمدة (١١٠ - ١٠٠ ق)

التوزيع الزمني للبرنامج المقترح : مرفق (٨)

- ❖ عدد أسابيع البرنامج التدريبي المقترح (٨)أسبوع
- ❖ عدد الوحدات التدريبية في الاسبوع (٣) وحدة
- ❖ زمن الوحدة التدريبية اليومية يتراوح ما بين (٦٠ - ٨٠) دقيقة
- ❖ التهيئة البدنية (١٥) دقيقة
- ❖ زمن الجزء الرئيسى (٨٠ - ٩٠) دقيقة
- ❖ زمن الجزء الختامى (٥) دقائق

القياسات البعدية: بعد الانتهاء من تنفيذ البرنامج قامت الباحثة بإجراء القياسات البعدية علي مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في الفترة من السبت ٢٠٢٥/٤/٢٦ إلى الاثنين الموافق ٢٠٢٥/٤/٢٨ بنفس ترتيب وشروط القياس القبلى .

المعالجات الإحصائية:

- المتوسط الحسابي
- الانحراف المعياري
- معامل الالتواء
- معامل الارتباط
- اختبار (ت)

مناقشة النتائج :

جدول (٦)

دلالة الفروق بين القياس القبلي والبعدي لعينة البحث التجريبية في بعض المتغيرات البدنية

ن=١٢

المتغيرات	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة "ت"
	م	ع	م	ع	
القوة العضلية	جياكو سوكي	٤,٩١	٧٩	٧,٤١	٩,٥٧-
	كيزامي سوكي	٦,٧٥	٦٢	٨,٢٥	٧,٧٠-
	أوى سوكي	١٠,٤١	٥١	١٤,٠٨	١١,٠٠-
	مواشي جيرى	٤,١٦	٨٣	٦,٥٨	٨,٤٠-
تحمل القوة	جياكو سوكي	٣٤,٥٠	٥٢	٣٨,٦٦	١٧,٢٨-
	كيزامي سوكي	٣٥,٥٠	٥٢	٣٩,٣٣	١٥,٩٠-
	أوى سوكي	٣٦,٥٨	٥١	٣٩,٦٦	١٣,٤٧-
	مواشي جيرى	٢٥,٤١	٥١	٣٣,٥٨	٤٩,٠٠-

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٥ = ٢,١٨

يوضح جدول (٦) أن قيمة (ت) المحسوبة انحصرت بين (-٧,٧٠ ، -٤٩,٠٠) وكانت قيمتها أكبر من قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية (٠.٥) مما يدل على وجود فروق بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي في جميع متغيرات القوة العضلية وتحمل القوة

جدول (٧)

دلالة الفروق بين القياس القبلي والبعدي لعينة البحث الضابطة في بعض بعض المتغيرات البدنية

ن = ١٢

المتغيرات	القياس القبلي	ع	م	القياس البعدي	ع	م	قيمة "ت"
القوة العضلية	جياكو سوكي	٤,١٦	٧١	٦,٣٣	٤٩	٨,٩٩	-
	كيزامي سوكي	٥,٥٨	٥١	٧,٢٥	٤٥	٨,٨٦	-
	أوى سوكي	٩,٤١	٥١	١٣,٠٨	٧٩	١١,٠٠	-
	مواشي جيري	٣,٤١	٥١	٥,٤١	٥١	٩,٣٨	-
تحمل القوة	جياكو سوكي	٣٢,٥٠	٥٢	٣٤,٤١	٥١	٩,٩٣	-
	كيزامي سوكي	٣٢,٣٣	٤٩	٣٤,٥٠	٥٢	١٩,٢٨	-
	أوى سوكي	٣٣,٥٠	٥٢	٣٥,٥٨	٥١	١٠,٧٩	-
	مواشي جيري	٢٤,٥٨	٥١	٣٠,٥٠	٥٢	٣٠,٦٥	-

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ٢,١٨

يوضح جدول (٧) أن قيمة (ت) المحسوبة انحصرت بين (-٨,٨٦ ، -٣٠,٦٥) وكانت قيمتها أكبر من قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) مما يدل على وجود فروق بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة لصالح القياس البعدي في جميع متغيرات القوة العضلية وتحمل القوة والمستوى المهاري

جدول (٨)

دلالة الفروق بين القياس القبلي والبعدي لعينة البحث التجريبية في المستوى المهاري

ن=١٢

المتغيرات	القياس القبلي	ع	م	القياس البعدي	ع	م	قيمة "ت"
جياكو سوكي	٢,٣٣	٤٩	٣,٤١	٥١	١٣,٠٠	-	
كيزامي سوكي	٢,٥٨	٥١	٣,٥٠	٥٢	١١,٠٠	-	
أوى سوكي	٢,٧٥	٤٥	٣,٦٦	٤٩	٤,٧٥	-	
مواشي جيري	٢,٤١	٥١	٣,٢٥	٤٥	٥,٠٠	-	

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ٢,١٨

يوضح جدول (٨) أن قيمة (ت) المحسوبة انحصرت بين (-٤,٧٥ ، -١٣,٠٠) وكانت قيمتها أكبر من قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) مما يدل على وجود فروق بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي في المستوى المهاري

جدول (٩)

دلالة الفروق بين القياس القبلي والبعدي لعينة البحث الضابطة في المستوى المهارى

ن=١٢

المتغيرات	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة "ت"
	م	ع	م	ع	
جياكو سوكى	٢,٤١	٥١	٣,٢٥	٤٥	٧,٤١-
كيزامى سوكى	٢,٤١	٥١	٣,٤١	٥١	٥,٧٤-
أوى سوكى	٢,٢٥	٤٥	٣,٣٣	٤٩	١٣,٠٠-
مواشى جبرى	٢,٢٥	٤٥	٣,٠٨	٢٨	٧,٤١-

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٥ = ٢,١٨

يوضح جدول (٩) أن قيمة (ت) المحسوبة انحصرت بين (-٥,٧٤ ، -١٣,٠٠) وكانت قيمتها أكبر من قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية (٠.٥) مما يدل على وجود فروق بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة لصالح القياس البعدي في المستوى المهارى

جدول (١٠)

دلالة الفروق بين القياس البعدين لعينة البحث التجريبية والضابطة في بعض المتغيرات البدنية

ن=١ ن=٢ = ١٢

المتغيرات	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		قيمة "ت"
	م	ع	م	ع	
جياكو سوكى	٦,٣٣	٤٩	٧,٤١	٥١	-٧,٢٨
كيزامى سوكى	٧,٢٥	٤٥	٨,٢٥	٤٥	-٤,٦٩
أوى سوكى	١٣,٠٨	٧٩	١٤,٠٨	٧٩	-٣,٣١
مواشى جبرى	٥,٤١	٥١	٦,٥٨	٥١	-٤,٨٤
جياكو سوكى	٣٤,٤١	٥١	٣٨,٦٦	٤٩	-١٥,٢٥
كيزامى سوكى	٣٤,٥٠	٥٢	٣٩,٣٣	٤٩	-٢٣,٣٢
أوى سوكى	٣٥,٥٨	٥١	٣٩,٦٦	٤٩	-٢١,١٥
مواشى جبرى	٣٠,٥٠	٥٢	٣٣,٥٨	٥١	-١٥,٩٧

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٥ = ٢,١٨

يوضح جدول (١٠) أن قيمة (ت) المحسوبة انحصرت بين (-٢٣,٣٢ ، -٣,٣١) وكانت قيمتها أكبر من قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية (٠.٥) مما يدل على وجود فروق بين القياسات البعدي ولصالح المجموعة التجريبية في متغيرات القوة العضلية وتحمل القوة

جدول (١١)

دلالة الفروق بين القياس البعدين لعينة البحث التجريبية والضابطة في المستوى المهارى

ن ١ = ٢ = ١٢

المتغيرات	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة "ت"
	م	ع	م	ع	
جياكو سوكى	٣,٤١	٥١	٣,٢٥	٤٥	١,٤٨
كيزامى سوكى	٣,٥٠	٥٢	٣,٤١	٥١	٤٣
أوى سوكى	٣,٦٦	٤٩	٣,٣٣	٤٩	٢,٣٤
مواشى جبرى	٣,٢٥	٤٥	٣,٠٨	٢٨	١,٠٠

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٥ = ٢,١٨

يوضح جدول (١١) أن قيمة (ت) المحسوبة انحصرت بين (٤٣ ، ٢,٣٤) وكانت قيمتها أكبر من قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية (٠.٥) مما يدل على وجود فروق بين القياسات البعدية ولصالح المجموعة التجريبية في المستوى المهارى

مناقشة نتائج الفرض الأول :

توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطى القياس القبلي والبعدي لدى المجموعة التجريبية والضابطة في بعض المتغيرات البدنية لصالح المجموعة التجريبية وتعزى الباحثة هذا التحسن لأنه قامت الباحثة بتطبيق مجموعة من التمرينات علي المجموعة التجريبية وقد اشتملت هذه التمرينات على تمرينات تطوير القوة القصوى والتي تعد الأساس لجميع أنواع القوى الأخرى فضلا عن تمرينات بليومترية والتي يتجه فيها التدريب إلي تطوير القوة والسرعة وتكرار المقاومات يعد السبب الرئيسى لتطوير تحمل القوة وقد اهتمت الباحثة أيضا بالاهتمام بتدريبات الاطالة الجيدة للعضلات والمرونة للمفاصل لكي تصبح العضلات والمفاصل علي استعداد لأداء تدريبات التباين الفرنسي بكفاءة منعا لحدوث الإصابة

ويشير " صالح عبدالقادر عتريس " (٢٠٢٤) : أن الكومتيه إحدى المسابقات الهامة التى يقوم فيها المنافس بالتحرك المستمر علي البساط والقيام بعمليات الهجوم بأوضاع نزالية مختلفة مما يتطلب من اللاعب القدرة علي تغير أوضاعه النزالية والقدرة علي القيام بعمليات دفاعية وهجومية متنوعة وبأوضاع اتران متكافئة من الجانب الايمن والايسر بصورة سريعة وفي التوقيت المناسب دون تأخر حتى يتمكن من تحقيق الفوز بمعدلات كبيرة (١٢ : ٢١٢)

ويؤكد " محمد البيلي صبح (٢٠٢٢) : أن استخدام أحمال تدريبية موجهة لتطوير امكانات اللاعبين والتبادل المتتالي بين العمل والراحة من خلال تدريبات هوائية ولاهوائية ومختلطة يحسن من الحالة البدنية للاعبين ويعمل علي زيادة الكفاءة الوظيفية (١٨ : ٩-٣٨)

ويرى " Abdel Mohsen " (٢٠٢٤) نقلا عن " Dietz & Ben Peterson " أن التدريب المتباين بالطريقة الفرنسية يعمل علي استثارة المستشعرات في العضلات مما ينتج عنه توترات عالية في الوحدات الحركية وان تطبيق تمرينات البليومتر مع تمرينات القوة يؤدي إلي تعظيم انتاج القوة في الاتجاه المطلوب (٢٧ : ١٥٥-١٧٥)

وتتفق دراسة جوليانو سبينت (٢٠١٩) " Juliano spinetal et al " (٣٤) وجوسيبا أندوني (Joseba Andoni et al) (٢٠١٨) (٣٣) : أن التدريب التبايني بالطريقة الفرنسية ساهم في تحسين المتغيرات البدنية التي تتطلب مستويات عالية من القدرة والقوة العضلية والقوة العصبية والفيولوجية للرياضيين

ويتفق " عبدالعزيز النمر وناريمان الخطيب " (٢٠٢٠) إلي أن القوة العضلية من أهم العناصر البدنية لما لها من تأثير كبير في الحياة بصفة عامة وفي المجال الرياضي بصفة خاصة فالأداء في كافة الانشطة يعتمد علي كيفية تحرك الجسم والعضلات هي التي تتحكم في حركة جسم الانسان بالانقباض والانبساط وكلما كانت العضلات قوية كلما كانت الانقباضات أكثر فاعلية (١٥ : ١٥٠)

ويؤكد " عمر صابر حمزة " (٢٠٢١) : أن التدريب المتباين بالطريقة الفرنسية يعتبر وسيلة ممتازة لزيادة شدة التدريب وذلك يؤثر بشكل مباشر علي قدرة الأداء حيث يعتبر ذلك ضروري لبناء نوع من نظام الطاقة الهوائي والتحمل الذي يسمح للرياضي ببذل أقصى جهد طوال فترة المنافسة أو التدريب (١٦)

ويؤكد " جوسيبا أندوني " (Joseba Andoni et al) (٢٠١٨) أن تدريبات البليومتر وتدريب القوة تدعم قدرة الرياضي علي انتاج معدلات عالية من القوة العضلية والقدرة والتي تعتبر العامل الاهم للأداء الناجح في الرياضة حيث أن تدريبات التباين الفرنسية في التدريب وسيلة فعالة لتحسين قدرة الطرف السفلي وقوته (٣٣ : ١٩١٠)

ويؤكد " محمود عبدالمجيد سلام " (٢٠٢١) (٢١) ، و"أحمد الزيدى ومصطفى طنطاوى" (٢٠٢١) (١) علي أن التدريب المتباين بالطريقة الفرنسية يساهم في تحسين القوة العضلية والقدرة العضلية وسرعة تغير الاتجاه وكثافة المعادن بالعظام ومعامل المقاومة الرأسية وتحسين الأداء الحركى وأداء المهارات الحركية .

ويؤكد " جاستن بنتيفجنا " (Justin Bentivegna) (٢٠١٦) إلي أن التدريب المتباين بالطريقة الفرنسية والذي يتميز بحجم كبير من تمارينات البليومتري يعد أفضل الطرق لدمج التدريب المركب مع الرياضيين المدربين جيدا (٢٩ : ٣٧)

ومما سبق رأت الباحثة أن البرنامج التدريبي قد حسن من مستوى المتغير البدنى والمهارى وعمل علي مراعاة الفروق الفردية بين اللاعبين والتدرج في الاحمال التدريبية عند تخطيط وتنفيذ البرنامج والذي استهدف تطوير بعض من الصفات البدنية والمستوى المهارى ويتفق ذلك مع كلا من " هبة بالمنعم محمد (٢٠٢٠) (٢٢) ، و(ياقوت زيدان علي عبدالله) (٢٠٢٠) (٢٥) أنه كلما ارتفعت نسبة التحسن في المستوى البدنى تحسنت اللياقة البدنية بمكوناتها المختلفة وزادت قدرة اللاعبين علي اتقان أداء المهارات الحركية .

كما ترجع الباحثة ذلك التأثير الايجابي علي بعض المتغيرات البدنية (متغير القوة العضلية وتحمل القوة) إلي البرنامج التدريبي الخاص بالتدريب المتباين بالطريقة الفرنسية والذي استمر لمدة ٨ أسابيع وهذه المدة كافية لحدوث تكيف في القوة العضلية وتحمل القوة حيث تؤكد " نجلاء البدرى وآخرون " (٢٠١٩) : أن المزيج من الفريد من تمارينات التدريب المتباين بالطريقة الفرنسية يساعد الجهاز العصبى المركزى علي تجنيد أكبر عدد من الالياف العضلية أثناء الحركات الرياضية مما يزيد من معدل تطوير القوة (٣٠ : ٢٢٩)

وبذلك تتحقق نتائج الفرض الاول :

توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطى القياس القبلي والبعدى لدى المجموعة التجريبية والضابطة في بعض المتغيرات البدنية لصالح القياس البعدي

مناقشة نتائج الفرض الثانى :

توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطى القياس القبلي والبعدى لدى المجموعة التجريبية والضابطة فى مستوى الأداء المهارى قيد البحث ولصالح القياس البعدي وتعزى الباحثة ذلك التأثير الايجابي في تحسين مستوى الأداء المهارى للمجموعة التجريبية عن الضابطة إلي التدريب المتباين بالطريقة الفرنسية والذي يؤدى وفق نظام يتكون من أربع تمارينات يتم تنفيذها بشكل متتالى مما أحدث تأثيرات ايجابية علي بعض المتغيرات البدنية ومنها (تحمل القوة العضلية وتحمل القوة) والتي بدورها تعمل على تحسين المستوى المهارى .

و يذكر " سعيد " (٢٠٠٩) : أن مسابقات رياضة الكاراتيه تحتاج إلي امتلاك اللاعب العديد من القدرات البدنية والمهارية والخططية والعقلية والنفسية والتي تتناسب مع طبيعة عملية التنافس في الكومتيه نظرا لتنوع المهارات ما بين مهارات دفاعية وهجومية تؤدي من خلال تحركات في اتجاهات مختلفة (٣٦ : ٦٠)

وتشير " دينا عزت عابدين " (٢٠٢٤) أن التدريب باستخدام الأداءات الهجومية المركبة والتي تتشابه في أدائها مع طبيعة الأداءات أثناء مباريات الكومتيه وتحسن قدرة اللاعب علي المناورة والخداع وتساعده أيضا علي تنفيذ الواجبات المهارية والخططية المختلفة في أماكن واتجاهات متعددة من الملعب (٨ : ١٦٣ - ١٨٩)

ويرى " أحمد الزيدى ومصطفى طنطاوى " (٢٠٢١) (١) بأهمية استخدام التدريب المتباين بالطريقة الفرنسية في تطوير المتغيرات البدنية الخاصة وفاعلية الأداء الهجومي .

ويؤكد " جوزيا هرنانديز بريكيادو وآخرون " (٢٠١٨) إلي أن التدريب المتباين بالطريقة الفرنسية لديه القدرة علي تحفيز العناصر الانقباضية العضلية ورد الفعل العضلي أيضا وبالتالي تحسين الأداء بدرجة كبيرة كما يعد استراتيجية فعالة وأقل استخداما للوقت لتحسين الأداء (٣٣ : ١٩١٣)

ويؤكد محمود عبدالمجيد (٢٠٢١) (٢١) ، ماثيو ويلش وآخرون (٢٠١٩) (٣٥) ، نجلاء البدرى وآخرون (٢٠١٩) (٣٠) بأهمية استخدام التدريب المتباين بالطريقة الفرنسية وذلك لتطوير بعض المتغيرات البدنية والتي بدورها تحسن فاعلية الأداءات الهجومية للعينة

وتتفق دراسة " عمرو صابر حمزة " (٢٠٢٣) (١٦) بأن الاستفادة من التقوية بعد التنشيط (PAP) من خلال التدريب المتباين بالطريقة الفرنسية يعتبر وسيلة ممتازة لزيادة شدة التدريب والذي يؤثر بشكل مباشر علي قدرة الأداء وهو ضروري لبناء نوع نظام الطاقة اللاهوائي والتحمل العضلي الذي يسمح للرياضي ببذل أقصى جهد طوال المنافسة أو التدريب

وتتفق " نجلاء البدرى " (٢٠١٩) إلي أن التمرينات البليومترية المدرجة ضمن برنامج التدريب المتباين بالطريقة الفرنسية قد تؤدي إلي تحسين الأداء (٣٠ : ٢٢٩)

وبذلك تتحقق نتائج الفرض الثانى :

توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطى القياس القبلي والبعدي لدى المجموعة التجريبية والضابطة فى مستوى الأداء المهارى قيد البحث ولصالح القياس البعدي

مناقشة الفرض الثالث :

توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطى القياسين البعدين لمجموعتى البحث التجريبية والضابطة في المتغيرات البدنية ومستوى الأداء المهارى قيد البحث ولصالح القياس البعدى وتعزى الباحثة تقدم المجموعة التجريبية عن المجموعة الضابطة إلى ذلك التأثير الايجابي الحادث في بعض المتغيرات البدنية والمستوى المهارى قيد البحث للتدريب المتباين بالطريقة الفرنسية حيث أن التخطيط الايجابي لبرنامج التدريبات بأسلوب علمى نتج عنه تحسن بدنى والذى بدوره أثر علي تحسين المستوى المهارى حيث أن المكون البدنى يعتبر أحد أركان التدريب الذى يعتمد علي تنمية اللاعب وهو من الاسس الهامة الذى يشترك مع المهارات الحركية في تكوين اللاعب من الناحية البدنية

وتشير دراسة كلا من " محمد سلام ، سهى شريف " (٢٠٢٠) (٣٧) ، " ماثيو ويلش وآخرون " (٢٠١٩) (٣٥) ، "السيد نصر شادى" (٢٠٢٢) (٤) ، خالد حسين حسن عزت (٢٠٢١) (٧) فى أن التدريب المتباين بالطريقة الفرنسية يسهم في تحسين مستوى الأداء المهارى

ويؤكد كلا من " فايزة محمد شبل و خالد السيد سرور و أحمد سامى سلام " (٢٠٢٤) أن الانتظام والاستمرار في الممارسة بالإضافة إلى أن التنافس المستمر بين اللاعبين وتقديم أفضل أداء بدنى له أثر كبير في رفع مستوى بعض الصفات البدنية وبالتالي في تحسن مستوى الأداء المهارى (١٧ : ٢٥٠)

ويؤكد " جوليانو سبينت وآخرون " **Juliano spinet et al** (٢٠١٩) (٣٤) ، و" خالد حسين عزت " (٢٠٢٢)

(٧) أن من أهم مميزات التدريب المتباين بالطريقة الفرنسية أنه يزيد من الأداء الحركى بمعنى أن القوة المكتسبة من هذا النوع من التدريب تؤدي إلى أداء حركى أفضل في النشاط الممارس

ويؤكد كلا من " عارف صالح محسن " (٢٠١٦) (١٣) ، دراسة " شنوف خالد (٢٠١٧) (١١) أن التدريبات البليومترية بالمقاومة لها تأثير كبير في نسب التحسن لكل من القدرات البدنية والقدرات المهارية (مهارات مركبة) القدرات المهارية (مهارات فردية) ومما سبق ترى الباحثة أن البرنامج التدريبي المقترح للمجموعة قد حسن من مستوى المتغير البدني والمهارى متفقا بذلك مع ما أشار إليه " ياقوت زيدان " (٢٠٢١) (٢٥) ، " هبة عبدالمنعم " (٢٠٢١) (٢٢) من أنه كلما ارتفعت نسبة المستوى البدني للاعبين تحسنت لياقتهم البدنية بمكوناتها المختلفة وزادت قدرة اللاعبين علي اتقان أداء المهارات الحركية وبذلك يتحقق الفرض الثالث :

توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطى القياسين البعدين لمجموعتى البحث التجريبية والضابطة في المتغيرات البدنية ومستوى الأداء المهارى قيد البحث ولصالح القياس البعدى

الاستخلاصات والتوصيات :

الاستخلاصات :

في ضوء نتائج البحث توصلت الباحثة إلي الاستخلاصات التالية :

- ١- يؤثر التدريب المتباين بالطريقة الفرنسية (FCM) تأثير ايجابيا علي تحسين القوة العضلية وتحمل القوة
- ٢- يؤثر التدريب المتباين بالطريقة الفرنسية (FCM) تأثير ايجابيا علي تحسين المستوى المهارى للاعبي الكاراتيه

التوصيات :

- ١- عقد دورات صقل لمدربي رياضة الكاراتيه لتعريفهم بأهمية التدريب المتباين
- ٢- اجراء مثل هذه الدراسة علي عينات مختلفة فى رياضة الكاراتيه
- ٣- توجيه نتائج هذه الدراسة إلي مدربي رياضة الكاراتيه لامكانيه الاستفادة من نتائجها
- ٤- اجراء المزيد من الدراسات والابحاث العلمية التى تستهدف كيفية ادراج التدريب المتباين بالطريقة الفرنسية في برامج تدريب القوة العضلية وتحمل القوة للاعبي الكاراتيه

المراجع العربية :

- ١- أحمد السيد الزيدى ومصطفى حسن طنطاوى (٢٠٢١) : تأثير التدريب المتباين بالطريقة الفرنسية علي تطوير معامل المقاومة الرأسية ومستوى أداء مهارة الوثب مع الدوران للاعبين الكاتا في رياضة الكاراتيه ، مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، مجلد ٥٧ العدد ٣ ، كلية التربية الرياضية جامعة أسيوط
- ٢- أحمد محمد عبدالقادر (٢٠٠٥) : تأثير استخدام الاسلوب المتباين علي مستوى أداء بعض المهارات الاساسية والقدرات الحركية للمبتدئين في رياضة الكاراتيه ، المجلة العلمية للبحوث والدراسات في التربية الرياضية ، كلية التربية الرياضية ببورسعيد ، العدد (١٠)
- ٣- أحمد محمود ابراهيم (٢٠٠٥) : محددات التدريب الرياضي النظرية والتطبيقية لتخطيط البرامج التدريبية برياضة الكاراتيه ، منشأة المعارف بالاسكندرية
- ٤- السيد نصر شادى (٢٠٢٢) : تأثير التدريب المتباين بالطريقة الفرنسية علي بعض المتغيرات البدنية الخاصة والبيوكيميائية وفعالية الأداء المهارى للاعبين الجودو ، المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة ، المجلد ٧٢ العدد ١ - جامعة حلوان كلية التربية الرياضية للبنات
- ٥- أمرالله أحمد البساطى (٢٠١٦) : التدريب والاعداد البدنى الوظيفى ، منشأة المعارف القاهرة
- ٦- أميرة عبدالحميد ، منصور عبدالحميد (٢٠١٦): تأثير التدريب المتباين بالطريقة الفرنسية علي بعض المتغيرات البدنية الخاصة والبيوكيميائية الخاصة بمستوى أداء مهارة الارسال المتموج بالوثب للنشأت فى الكرة الطائرة ، مجلة تطبيقات علوم الرياضة المجلد ٢ العدد ٩٠ ، جامعة الاسكندرية
- ٧- خالد حسين عزت (٢٠٢٢) : تأثير التباين بالأسلوب الفرنسي علي بعض المتغيرات البدنية وسرعة التصويب بالوثب في كرة اليد، المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضية ع ٦٦ كلية التربية الرياضية للبنات جامعة الاسكندرية
- ٨- دينا عزت عابدين (٢٠٢٤) : فاعلية تدريبات الاثراء الحركى علي مستوى أداء أساليب الخداع والأداءات الهجومية المركبة لناشئ الكاراتيه ، المجلة العلمية لعلوم الرياضة ، كلية التربية الرياضية جامعة كفر الشيخ مج ١٣ الجزء الثانى
- ٩- رانيا جابر توفيق (٢٠٢٠) : دراسة بعض المتغيرات البيوميكانيكية لمهارة الوثب بالدوران بالجملة الحركية كانكاشو - كاتا كأساس لوضع تدريبات نوعية للاعبين الكاتا ، المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة (٢٧)

- ١٠- سهاد قاسم سعيد ، هدى بدوى شبيب (٢٠١٢) : تأثير استخدام أسلوب التدريب المتباين باختلاف فترات الراحة في تطوير بعض القدرات البدنية والوظيفية بالكرة الطائرة ، مجلة علوم الرياضة ، العدد ٨ جامعة ديالى ، العراق
- ١١- شنوف خالد (٢٠١٧) : استخدام تدريبات البليومتري والاثقال و المختلط لتطوير القوة الانفجارية وتأثيرها علي بعض القدرات البدنية لدى مصارعي الكاراتيه ، رسالة دكتوراه ، معهد التربية البدنية والرياضية جامعة عبدالحميد بن باديس، الجزائر
- ١٢- صالح عبدالقادر عتريس (٢٠٢٤) : تأثير برنامج تدريبي على بعض القدرات البدنية والمهارات الهجومية لمتسابقى رياضة الكاراتيه مجلة أسبوط لعلوم وفنون التربية الرياضية المجلد السابعون العدد الاول، كلية التربية الرياضية جامعة أسيوط
- ١٣- عارف صالح محسن (٢٠١٦): تأثير برنامج تدريبي باستخدام التدريب البليومتري علي تنمية القوة الانفجارية لعضلات الرجلين للاعبى الكرة الطائرة ، المجلة العلمية لعلوم وتقنيات الأنشطة البدنية والرياضية العدد الثالث عشر ، ديسمبر
- ١٤- عبدالجليل جبار ناصر (٢٠٢٥) : تأثير ثمانية أسابيع من التدريب المتباين بالطريقة الفرنسية في تحمل القوة للملاكمين الشباب جامعة بغداد / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة ، المجلد ٣٥
- ١٥- عبدالعزيز أحمد النمر ، ناريمان الخطيب (٢٠٢٠) : تخطيط برنامج التدريب الرياضي ، الاساتذة للكتاب الرياضي ، القاهرة
- ١٦- عمر صابر حمزة (٢٠٢١): نظريات التدريب الرياضي الحديث دار الفكر العربي القاهرة
- ١٧- فايزة محمد شبل ، خالد السيد سرور ، أحمد سامى سلام (٢٠٢٤) : تأثير التدريب بالتباين الفرنسي (FCM) علي مستوى القدرة العضلية وتحمل القوة ومهارة حائط الصد الفردى للاعبى الكرة الطائرة ، المجلة العلمية لعلوم التربية الرياضية جامعة طنطا المجلد ٣٣ العدد ٣، كلية التربية الرياضية جامعة طنطا
- ١٨- محمد البيلي صبح (٢٠٢٢) : تأثير استخدام نماذج لتحركات القدمين وفقا لمناطق اللعب علي تحسين مستوى الانتقال الحركى وزيادة فعالية الأداء الخططى لدى ناشئ الكومتيه ، مجلة كلية التربية بنات ، جامعة حلوان
- ١٩- محمد سعيد أبو النور (٢٠١٧) : تأثير برنامج للتوازن العضلى للطرف السفلى علي بعض المتغيرات البدنية ومستوى أداء الوثب مع الدوران في الهواء للاعبى الكاتا في رياضة الكاراتيه مجلة أسبوط لعلوم وفنون التربية الرياضية ٤٤ (٣)

- ٢٠- محمود رمضان أحمد (٢٠٢٢) : تأثير القوة المميزة بالسرعة وتحمل السرعة علي مستوى أداء بعض المهارات الهجومية المركبة في رياضة الكاراتيه ، رقم المجلد (٣٠) لشهر ديسمبر العدد الخامس عشر - جامعة بنها كلية التربية الرياضية مجلة التربية البدنية علوم الرياضة
- ٢١- محمود عبدالمجيد محمد سلام (٢٠٢١): تأثير التدريب المتباين بالطريقة الفرنسية علي بعض المتغيرات البدنية وسرعة الاستجابة الحركية للمسكات النصلية لناشئ سلاح سيف المبارزة ، مجلة أسبوط لعلوم وفنون التربية الرياضية ، المجلد ٥٦ العدد ٤ ، كلية التربية الرياضية جامعة أسبوط
- ٢٢- هبة عبدالمنعم محمد (٢٠٢١) : تأثير التدريب المتباين بالطريقة الفرنسية علي بعض المتغيرات البدنية ومستوى الأداء المهارى علي جهاز الحركات الأرضية لدى ناشئات الجمباز ، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة ، مجلد ٢٦ عدد ١٢ ، كلية التربية الرياضية بنين جامعة حلوان
- ٢٣- همت كمال عبداللطيف (٢٠٢٠) : تأثير تدريبات خاصة بدلالة التحليل الكيفي والكمي علي الأداء الفني لبعض الاساليب المهارية في مجموعة الهيان للاعبين الكاراتيه المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة جامعة حلوان المجلد ٣١ العدد ٣١
- ٢٤- ياسر عنتر أحمد (٢٠٠٢) : تأثير برنامج تدريبي مقترح لتنمية القوة المميزة بالسرعة على اتقان مهارتى اللكمة المستقيمة (الأمامية الطويلة) والركلة الأمامية السريعة (الخاطفة) لدى ناشئ الكاراتيه رسالة ماجستير غير منشورة كلية التربية الرياضية للبنين جامعة الاسكندرية
- ٢٥- ياقوت زيدان علي عبدالله (٢٠٢٠): تأثير تدريبات التباين الفرنسي علي بعض المتغيرات البدنية ومستوى أداء الضرب الساحق للاعبين الكرة الطائرة ، مجلة علوم الرياضة المجلد (٣٣) العدد (٥) جامعة المنيا
- ٢٦- يحيى عبدالمنعم محمد مصطفى (٢٠٢٠) : تأثير التدريبات الوظيفية علي بعض القدرات البدنية الخاصة بلاعبين الكومتيه في رياضة الكاراتيه ، المجلة العلمية للبحوث والدراسات في التربية الرياضية- جامعة بورسعيد المجلد ٣٩ العدد ٣٩
- المراجع الأجنبية :

27- Abdel Mohsen, J. N. M. (2024). The effect of French-method contrast training on muscle fiber

Specific differentiation protein, some physical abilities, and the digital level of the 110m hurdles competition. Scientific Journal of Applied Research in the Sports Field, 155–175

28– Ahmed, E.–S. E.–Z., & Tantawi, H. M. (2021). The effect of French–method contrast training

On developing vertical resistance coefficients and performance level of the skill of jumping

With rotation for kata players in karate. Asiut Journal of Physical Education Sciences and

Arts, 57(3), 1070–1103.

29– Bentivegna, J. (2016). Comparison of Traditional Training Versus French Contrast Training on the Development of Explosive Power: A Thesis Presented to the Faculty of Springfield College In Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree Master of Science (Doctoral dissertation, Springfield College)

30– Elbadry, N., Hamza, A., Pietraszewski, P., Alexe, D. I., & Lupu, G. (2019). Effect of the French Contrast Method on Explosive Strength and Kinematic Parameters of the Triple Jump Among Female College Athletes. Journal of human kinetics, 69, 225.

٣١– Gillett, J. (Ed.). (2019). Strength training for basketball. Strength Training for Sport. Champaign, IL: Human Kinetics

٣٢–Hernández–Preciado, J. A., Baz, E., Balsalobre–Fernández, C., Marchante, D & Santos–Concejero, J. (2018). Potentiation Effects of the French Contrast Method on Vertical Jumping Ability. The Journal of Strength & Conditioning Research, 32(7) – 1909–1914

33–Joseba Andoni Hernández–Preciado, Eneko Baz, Carlos Balsalobre–Fernández David Marchante, Jordan Santos–Concejero (2018). Potentiation Effects of the French Contrast Method on the Vertical Jumping Ability ,Journal of Strength and Conditioning, Volume 32 – Issue 7 –p 1909–1914.

34– Juliano Spinet, Tiago Figueiredo, Jeffrey Willardson, Viviane Bastos DeOliveira. (2019). Comparison between traditional strength training and complex contrast training on soccer players, The Journal of Sports Medicine and Physical Fitness, January,(59)(1) 42–9

35– Mathew L. Welch, Eric T. Lopatofsky, Jared R. Morris ,Christopher B. Taber (2019). Effects of the French Contrast Method on Maximum Strength and Vertical Jumping Performance, exercise science faculty publications, College of Health Professions

36– Said Mohamed. (2009), kinesthetic perception and its relationship to the effectiveness of simple and complex attacks during the Kumite games of karate players, the third international scientific conference, the Faculty of Physical Education for Boys ، Zagazig University, Zagazig, Volume three

37– Salam, M. B., & Sherif, S. (2020). Effect of French Contrast Training on Bone Mineral Density and Complex Skills Performance for Soccer Players. Ovid us University Annals, Series Physical Education & sport/Science, Movement & Health, 20(2)

