

تأثير التدريب العرضي خلال الفترة الانتقالية على بعض المتغيرات البدنية والفسيولوجية للاعب الجودو

* د/ محمد مهدي محمد الشربيني

أولاً : مقدمة ومشكلة الدراسة :

ان الاهتمام المتزايد بالرياضة واعتبارها مقياساً لتقدم الدول جعلها مجالاً للبحث العلمي ومحط انظار الباحثين لدراسة جوانبها المختلفة من اجل الارقاء الفني بها في جميع المجالات ، لذا نجد الدول المتقدمة في المجال الرياضي تولي اهتماماً وتخصص نسبة من ميزانيتها للبحث العلمي في تلك الجوانب الامر الذي يجعلها تستفيد من نتائج هذه الأبحاث للارتقاء بالأداء الرياضي الذي اصبح مجالاً للتنافس علي المستوى المحلي والعالمي .

ويشير كل من "محمد شداد" (٢٠٠٦م) ، "ياسر يوسف" (٢٠٠٥م) ان رياضة الجودو من الرياضات الشاقة والتي تحتاج الى جهد بدني وعقلي كبيراً حتى يمكن الوفاء بمتطلبات الاداء خلال المنافسة ولا يتم ذلك الا من خلال توافر الاحتياج من القوة العضلية والقوة المميزة بالسرعة والسرعة والتحمل والرشاقة والمرونة ، وان كل مهارة حركية تحتاج الى قدر محدد من الصفات البدنية ، حيث تلعب الحالة البدنية للاعب دوراً هاماً في اداء اللاعب للمهارة بالقوة والسرعة المناسبة خلال المنافسة ، ولذلك يعد الاعداد البدني اهم الركائز في التدريب الرياضي.

(٢٣ : ١٧) (٢٧ : ٤٥)

ويتفق كلاً من "Fredrick carlo" (٢٠٠٥م) ، "عصام احمد" (٢٠١٥م) على أنه يتم تخطيط فترات التدريب السنوية ذات الموسم الواحد إلى ثلاث فترات ، تختلف وتتباين بالنسبة للأهداف والواجبات التي تسعى إلى تحقيقها ، وبالتالي تختلف في مكوناتها ومحتوياتها وتنقسم فترات التدريب السنوية ذات الموسم الواحد إلى الفترات الإعدادية ، وفترة المنافسات ، والفترة الانتقالية . (٣٠ : ١) (١٧ : ٣٩٤)

ويذكر "أبو العلا عبد الفتاح" (١٩٩٧م) أن الفترة الانتقالية تعتبر إحدى الحلقات الهامة في الدورة التدريبية السنوية ، وأن الفترة الانتقالية عادة ما تحتوي علي تشكيل دورات حمل متوسطة

* مدرس بقسم التدريب الرياضي - كلية التربية الرياضية - جامعة العريش.

وذلك بما يتناسب مع تشكيل حمل الاستشفاء ، وهنا يفضل استخدام جرعات تدريبية بدون احمال كبيرة بحيث تقل بقدر حوالي ٣ مرات عن الاحجام التدريبية المنفذة خلال الموسم التدريبي ، كما أن جرعات التدريب يجب أن تتراوح ما بين ٤ - ٦ جرعات ، ويزداد ارتفاع مستوي حمل التدريب تدريجياً حتي نهاية الفترة الانتقالية ، وهذا يعتبر تمهيداً مفيداً للدخول الي فترة الاعداد العام للموسم التالي . (٢ : ٢٢٧)

وتعد الفترة الانتقالية الرابط الذي يربط بين نهاية فترة المنافسات وبداية فترة الإعداد الجديدة ، حيث تبدأ الفترة الانتقالية عقب انتهاء فترة المنافسات وتنتهي مع البدء في فترة الإعداد الجديدة ، وتهدف هذه الفترة إلي إزالة كل من الإجهاد البدني والنفسي والتخلص من نواتج الحمل الزائدة خلال فترة المنافسات وتأهيل الجسم لاستيعاب الجرعات التدريبية التالية ، وهي فترة الراحة النشطة بعد موسم المنافسة والتي يتم فيها استعادة الشفاء كتمهيد للفترة المقبلة . (٢٩ : ٨٣)

وأن لم يستفد اللاعب من الفترة الانتقالية وفترات التوقف فإنه يعرض نفسه في المستقبل بسبب الحمل الزائد الي مخاطر الاجهاد والشعور بالملل من تلك الرياضة ، واذا ما انقطع اللاعب عن التدريب في هذه الفترة فإنه يفقد القوة العضلية خلال أسبوع أو أسبوعين ، وهذا الفاقد في القوة إذا استمر سينعكس سلبياً علي الأداء ، واذا ما انقطع عن التدريب شهراً فإنه يبدأ في فقدان ما اكتسبه من تحمل هوائي ولاهوائي ممراً يؤدي الي هبوط المستوى ، وفقدان تلك العناصر في الفترة الانتقالية وفترات التوقف يجعل من الصعب العودة بها مرة أخرى في وقت قصير وتكون سبباً في عدم مقدرة اللاعب على البدء بدورة تدريبية جديدة بمستوى عال . (١ : ٦١ ، ٦٢)

ويشير "محمد شداد" (٢٠٠٦م) أن المرحلة الانتقالية في الجودو تبدأ عقب مرحلة المنافسات وقبل البدء في مرحلة جديدة للأعداد ، كما أن الهدف الأساسي من هذه المرحلة هي الراحة الفعالة للاعب بعد عناء من موسم المباريات ، وذلك من خلال الاشتراك في أنشطة مختلفة بعيدة عن مسابقات الجودو ، وهي تساعد علي المحافظة علي مستوي الاعداد للاعبين الجودو وأراحه الجهاز العصبي . (٢٣ : ٤٥٣)

ولذلك يجب علي المدربين الاهتمام بوضع برامج تدريبية خلال الفترة الانتقالية من الموسم التدريبي من اجل الحفاظ علي المستوي البدني والفني للاعبين ، حيث ان التوقف التام عن التدريب

وإعطاء راحة سلبية للاعبين خلال الفترة الانتقالية يؤدي إلى انخفاض مستوى اللياقة البدنية بالإضافة إلى الزيادة في وزن اللاعبين عن المعدل الطبيعي وهبوط كفاءة أجهزة الجسم الحيوية ، الامر الذي يؤدي الي انخفاض كبير في المستوي البدني والفني للاعبين ، ومن هنا تظهر أهمية الفترة الإنتقالية كأحد الفترات التدريبية الهامة في عملية تخطيط التدريب .

ولذا يشير كل من "علي البيك وآخرون" (٢٠٠٩م) ، "بيتر نيدر Peter Niedre" (٢٠١١م) أن تخطيط الفترة الانتقالية لابد وان يتم وفقا لأسس علمية بالشكل السليم من حيث الاستمرار الزمني ووضع الأحجام والمحتوى الأمثل للأحمال اللاعب ليس فقط الاستشفاء الكامل بعد الدورة السابقة ، وكذا الاستعداد الجيد لفترة الإعداد القادمة ، ولكنه أيضا سوف يسمح للدخول في الإعداد للسنة القادمة بمستوى أفضل من العام السابق . (١٨ : ١٢٧) (٣٤ : ١)

وقد ظهرت في الآونة الأخيرة العديد من الطرق التدريبية التي يستخدمها كثير من المدربين تعمل على رفع المستوي البدني والفني للناشئين واللاعبين خلال الفترة الانتقالية في كثير من الأنشطة الرياضية ، وعلي المدرب معرفة هذه الوسائل والأساليب المختلفة ، ومن اكثر هذه الطرق انتشار هي طريقة التدريب العرضي او المتقاطع ، عن طريق ممارسة اكثر من نشاط رياضي خلال الفترة الانتقالية .

ويري "محمد شداد" (٢٠٠٦م) أن الفترة الانتقالية للاعب الجودو تهدف الي التخلص من التعب الناتج عن المنافسة والتدريب خلال الموسم الرياضي ، وكذلك المحافظة علي رفع المستوي البدني العام في شكل راحة نشطة والتخلص من العيوب التي ظهرت في الأداء المهاري للاعب الجودو ، وكذلك التخلص من الروتين الممل لتدريب الرياضي بالانتقال بالتدريب الي أماكن أخرى غير تقليدية وانتعاش الحالة النفسية للاعب بخفض التوتر وتقليل الشعور بالفشل اذا ما تطلب الامر ذلك ورفع الروح المعنوية ، كما انها تعتبر فترة العمليات التقويمية الرئيسية لخطط التدريب من كافة الجوانب في ضوء النتائج المحقق ومستوي اللاعب . (٢٣ : ٤٥٤)

ويذكر "عويس الجبالي" (٢٠٠١م) علي أن اللاعب الذي يؤدي الفترة الإنتقالية بنشاط سوف يجد تحسن في الخصائص الفسيولوجية للبدء في مرحلة إعداد جيد ، أما الانتقال أو التغيير

من الحمل الشاق إلى الراحة التامة يؤثر سلبياً على تنظيم العمليات الحيوية وأن الراحة التامة يمكن أن تكون سبباً في عدم مقدرة اللاعب على البدء بدورة تدريبية جديدة بمستوي عالي. (١٩ : ٢٩٤) كما يشير "مسعد علي" (٢٠١٧م) أن يستخدم التدريب العرضي أو المتقاطع بشكل مكثف في الفترة الانتقالية من البرنامج التدريبي والتي تستهدف المحافظة على المستوى الرياضي الذي وصل اليه اللاعبين من خلال تقديم العديد من الأنشطة التي تتسم بالتنوع والشدة الخفيفة والمتوسطة. (٢١ : ٨٥)

ويضيف كلاً من **Meglynn H.G & Moran T.G** (٢٠٠٧م) أن التدريب العرضي هو احد الأساليب التدريبية الذي يشمل على الأنشطة الرياضية المختلفة والتي يتم تقنينها والتخطيط لها كي تعمل على الاحتفاظ بالمستوي البدني وتحسين الأداء المهاري للاعب باستخدام أنشطة مختلفة ومتنوعة ، في فترات الراحة الطويلة خلال المرحلة الانتقالية للمنافسات الرياضية. (٣٢ : ٥) ويذكر كلاً من "محمد بريقع و إيهاب البديوي" (٢٠٠٤م) أن التدريب العرضي ظهر في أوائل التسعينات ، وأصبح يستخدم في تدريب الأنشطة الجماعية والفردية ، وتقوم فلسفته على دمج العديد من الأنشطة البدنية التي تعمل فيها المجموعات العضلية المختلفة بالجسم مما يؤدي إلى تحقيق التنمية الشاملة للرياضي، حيث أن تركيز التدريب على نشاط واحد فقط يؤدي إلى إحداث نوع من الرتابة والملل، كما يساعد التدريب العرضي على تحسين مستوى اللياقة البدنية من خلال زيادة حجم التدريب للناشئين دون التعرض لخطر الإصابة. (٢٢ : ٤ - ٧)

ويرى **زكي محمد** (٢٠٠٤م) أن التدريب العرضي الذي يطلق عليه التدريب المتقاطع Cross Training أو التدريب الإضافي هو استخدام رياضة أو نشاط أو أسلوب مغاير لنوع الرياضة الأساسية وذلك للمساعدة على تحسين الأداء في النشاط الرياضي التخصصي. (١٥ : ١٣) ومن خلال متابعة الباحث لبطولات الجمهورية (الذي تلعب في اول الموسم) لاحظ انخفاض شديد في المستوى البدني للاعبين اثناء المباريات وعدم قدرة اللاعبين على اكمال المباريات بالكفاءة البدنية المطلوبة، وذلك نتيجة الراحة السلبية الذي حصل عليها اللاعبين خلال الفترة الانتقالية من الموسم التدريبي ، وعدم قدرة البعض منهم على الاستمرارية في الأداء المهاري والفني بصورة مناسبة مع سير المباراة ، وذلك نتيجة لأغفال بعض المدربين لأهمية الفترة الانتقالية والاثار

الناتجة من الراحة السلبية وعدم التدريب بصورة منتظمة للاعبين ، وعدم ممارسة أي نشاط رياضي بصورة منتظمة للحفاظ علي مستوي اللياقة البدني لهم ، الامر الذي انعكس بصورة سلبية علي المستوي المهاري والفني للاعبين اثناء المباريات .

ويتفق ذلك مع ما أشار إليه "عبد العزيز النمر وناريمان الخطيب" (٢٠٠٥م) أن الآثار الناجمة عن الانقطاع عن التدريب أو تقليص البرنامج التدريبي بدون الاعتماد علي برامج مخطط لها جيداً للمحافظة علي مكونات اللياقة البدنية ، هذه الآثار عادة ما تكون كبيرة وحادة بالنسبة للاعبين الرياضات التنافسية التي تعتمد علي القوة بدرجة كبيرة إذ يمكن أن يفقدوا في فترة زمنية قصيرة نسبة كبيرة من التكيفات الفسيولوجية التي يتم بناؤها بالتدريب المنتظم لفترات طويلة.

(١٦ : ٢٥٢)

ويري الباحث أن أغلب المدربين يهملون تماماً الفترة الانتقالية أو فترات التوقف ويمنحون لاعبيهم خلالها راحة تامة ولا يؤدون خلالها أي نشاط رياضي بصورة منتظمة ، الأمر الذي يؤدي إلي فقدان اللاعبين لياقتهم البدنية مما ينعكس بالسلب علي المستوي المهاري والفني للاعبين ، وأن التدريب العرضي خلال الفترة الانتقالية للاعبين رياضة الجودو تهدف الي المحافظة علي اللياقة البدنية للاعبين الجودو ، وذلك من خلال رياضات وأنشطة رياضة مختلفة عن رياضة الجودو تتميز بعنصر التشويق والمتعة وتساعد اللاعبين علي التركيز والثقة بالنفس والتشويق وزيادة الدافعية وعدم الملل والبعد عن الراحة السلبية التامة مما يؤدي الي تقليل الفاقد من اللياقة البدنية خلال الفترة الانتقالية ، الأمر الذي وجه اهتمام الباحث نحو تصميم برنامج تدريبي باستخدام التدريب العرضي من خلال مجموعة من الرياضات والأنشطة الرياضية لمعرفة تأثيره علي بعض المتغيرات البدنية وبعض المتغيرات الفسيولوجية للاعبين رياضة الجودو .

ثانياً : هدف الدراسة :

تصميم برنامج تدريبي باستخدام التدريب العرضي (من خلال رياضات وأنشطة مختلفة عن رياضة الجودو) خلال الفترة الانتقالية لمعرفة تأثيره علي بعض المتغيرات البدنية والفسيولوجية للاعبين الجودو .

ثالثاً : فروض الدراسة :

١. توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي في بعض المتغيرات البدنية لصالح القياس البعدي .

٢. توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي في بعض المتغيرات الفسيولوجية لصالح القياس البعدي .

رابعاً : مصطلحات الدراسة :

التدريب العرضي :

"هو استخدام رياضة أو نشاط أو تكتيك تدريبي اخر غير النشاط أو الرياضة الرئيسية للاعب وذلك للمساعدة في تحسين الأداء في النشاط أو الرياضة الرئيسية" . (٢٢ : ٤)

خامساً : الدراسات السابقة :

١. محمد شداد (٢٠٠٦م) (٢٣) : دراسة عنوان " تأثير استخدام التدريب المتقاطع في المرحلة

الانتقالية على تحسين مستوى الأداء البدني للاعبين الجودو" ، تهدف الدراسة إلي التعرف على تأثير التمرينات باستخدام التدريب المتقاطع على تحسين مستوى الاداء البدني للاعب الجودو في المرحلة الانتقالية ، واستخدم الباحث المنهج التجريبي علي عينة قوامها ١٠ لاعبين من الحاصلين على الحزام الأسود بنادي الزمالك ، وأسفرت نتائج الدراسة أن التدريب المتقاطع له تأثير إيجابي على الإعداد البدني للاعبين الجودو .

٢. هالة نبيل (٢٠٠٨م) (٢٦) : دراسة بعنوان "تأثير التدريب العرضي باستخدام التايبو على

تحسين بعض المتغيرات البدنية ومستوى الأداء المهاري لدى لاعبات الجودو" ، تهدف الدراسة إلي التعرف على تأثير تمرينات التايبو علي بعض المتغيرات البدنية ومستوي الأداء المهاري للاعبات الجودو ، واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي علي عينة قوامها ٢٦ لاعبة من بنادي بورسعيد الرياضي بمحافظة بورسعيد ، وأسفرت نتائج الدراسة أن استخدام التدريب العرضي باستخدام التايبو الي تحسن في الصفات البدنية ومستوي الأداء المهاري للاعبات الجودو .

٣. نجية شوقي (٢٠١٥م) (٢٤) : دراسة بعنوان " تأثير استخدام التدريب المتقاطع على بعض

القدرات البدنية والصلابة النفسية لدى لاعبات رياضة الجودو خلال الفترة الانتقالية" ، تهدف الدراسة إلي تصميم برنامج تدريبي باستخدام التدريب المتقاطع ومعرفة تأثيره علي بعض القدرات البدنية والصلابة النفسية للاعبات رياضة الجودو خلال الفترة الانتقالية ، واستخدمت الباحثة

المنهج التجريبي علي عينة قوامها ١٠ لاعبات بمنتخب جامعة الزقازيق ، واسفرت نتائج الدراسة أن البرنامج التدريبي المقترح باستخدام التدريب المتقاطع خلال الفترة الانتقالية قد أدى الي الحفاظ علي مستوي بعض القدرات البدنية والتحسن في محددات الصلابة النفسية لدي لاعبات رياضة الجودو .

سادساً : إجراءات الدراسة :

منهج الدراسة :

استخدم الباحث المنهج التجريبي لملائمته لطبيعة وهدف الدراسة وإجراءاته ، وذلك باستخدام التصميم التجريبي للمجموعة الواحدة ذو القياس القبلي والبعدي .

مجتمع الدراسة :

اشتمل مجتمع الدراسة علي لاعبي الجودو من فريق الجودو بمركز شباب الحي البحري بشبين الكوم بمحافظة المنوفية والمسجلين بالاتحاد المصري للجودو تحت سن ١٧ سنة للموسم الرياضي ٢٠٢٢م / ٢٠٢٣م .

عينة الدراسة :

وتم اختيار عينة الدراسة بالطريقة العمدية العشوائية حيث تم اختيار (١٦) ناشئين منتظمين في التدريب كعينة أساسية ، وتم اختيار عينة اخري من مجتمع الدراسة وخارج قوام العينة الأساسية بهدف اجراء الدارسات الاستطلاعية وبلغ عددها (٨) ناشئين .

اعتدالية عينة الدراسة :

قام الباحث بإجراء اختبار الاعتدالية لعينة الدراسة في المتغيرات التي قد تسهم في التأثير على متغيرات الدراسة وذلك قبل إجراء القياس القبلي وتطبيق البرنامج المقترح لعينة الدراسة الأساسية والاستطلاعية .

جدول (١)

اعتدالية توزيع عينة الدراسة في القياسات الانثروبومترية والاختبارات البدنية قبل إجراء التجربة

ن = ٢٤

م	القياسات والاختبارات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
١.	القياسات	السن	١٦,٣٥٤	٠,٣٧٦	٠,٦٠٤

٠,٤٧٥	٠,٠٧٤	١,٦٩٧	متر	الطول	الانثروبومترية	٢
٠,٦٣١	٤,٤٣١	٧١,١٢٤	كجم	الوزن		٣
٠,٠٥٢	٠,٥٧٩	٦,٣٨٧	سنة	العمر التدريبي		٤
١,٦٥٩	٣,٠٧٨	٤٩,١٢٥	كجم	قوة القبضة اليمنى	القوة القصوي	٥
٠,٤٥٨ -	٤,٠٥٨	٤٠,٦٢٤	كجم	قوة القبضة اليسرى		٦
٠,٥٠٦ -	٥,٣٦٢	١٥٥,٠٨٣	كجم	قوة عضلات الظهر		٧
٠,٠٦٩ -	٤,٤٧٢	١٦٧,٤٥٨	كجم	قوة عضلات الرجلين		٨
٠,١٦٢ -	٠,٣٣٠	٦,١١٤	متر	دفع الكرة الطبية ٣ كجم	القوة المميزة بالسرعة	٩
٠,٣٤٨	٠,١٩٦	٢,٢٠٤	متر	الوثب العريض من الثابت		١٠
٠,٣٣٩	٣,٩٠٣	٦٠,٧٥٠	درجة	الانبطاح المائل من الوقوف	تحمل القوة	١١
٠,١٤٤	٤,٠٣٢	٤١,١٢٥	تكرار	الانبطاح المائل ثني الذراعين		١٢
٠,٠٩٠ -	٢,٩٠٣	٢٨,٠٨٣	درجة	الانبطاح المائل من الوقوف ١٠ ث	الرشاقة	١٣
٠,٦٢٧	٠,٨٢٤	٧,٧٨٥	ثانية	الجري الزجراج بطريقة باور ٣ x ٤,٥ م		١٤
٠,١٢٦	٠,٤٢٨	٤,٩١٦	ثانية	العدو ٣٠ متر	السرعة	١٥
٠,١١٧ -	٠,١٦٠	١,٨٣١	ثانية	نيلسون للاستجابة الحركية		١٦
٠,١٠٤ -	١,٤١٧	١١,٤٧٩	سم	ثني الجذع من الوقوف	المرونة	١٧
٠,٤٣٥	٣,٣٧٩	٣٧,٨٧٥	سم	اختبار الكوبري		١٨
٠,٦٣٢ -	٢,٨٩٣	٨٦,١٦٦	ثانية	الجري ٤٠٠ م	التحمل	١٩
٠,٠٧٥	١,١٥٨	١٢,٩١٦	درجة	منحني التعب لكارسون		٢٠
٠,٣٤٨	٢,٢٦١	٦٣,٤١٩	درجة	باس المعدل للتوازن الديناميكي	التوازن	٢١

يوضح جدول (١) أن معاملات الالتواء لعينة الدراسة في القياسات الانثروبومترية

والمغيرات البدنية قبل إجراء التجربة انحصرت ما بين (± 3) مما يشير على تماثل واعتدالية البيانات في تلك المتغيرات .

أدوات ووسائل جمع البيانات:

قام الباحث بإجراء مسح شامل للدراسات والبحوث المرتبطة بموضوع الدراسة في التدريب العرضي ورياضة الجودو وذلك لتحديد أدوات جمع البيانات من أجهزة وأدوات قياس تتناسب مع طبيعة وهدف الدراسة والمتغيرات المراد قياسها لتحديد الاختبارات الملائمة لإجراء هذه الدراسة .
أ- الأجهزة والأدوات المستخدمة في الدراسة :

- انقال حرة . جهاز ديناموميتر (يد - ظهر - رجلين) . درجات .
- حمام سباحة . كرات طبية وزن مختلفة الاوزان . ملعب تنس ارضي .
- مضمار العاب قوي . جهاز الرستاميتير لقياس الطول والوزن . ملعب تنس طاولة .
- جهاز لاب توب . صناديق خشبية مختلفة الارتفاعات . حواجز .
- كاميرا ديجيتال . جهاز الاكواسبورت (Accusport) . ساعة إيقاف .

الأسبيروميتر الجاف . مدرجات . جهاز سيفجمانوميتر .
ب- وسائل جمع البيانات :

قام الباحث بأجراء مسح مرجعي لبعض الدراسات والمراجع العلمية (١) (٤) (٥) (٦) (٧) (٨) (١٠) (١١) (١٢) (١٣) (١٥) (١٩) (٢٢) (٢٣) (٢٤) (٢٦) ، والتي تمكن الباحث من الاطلاع عليها والمرتبطة بموضوع الدراسة بهدف تحديد اهم المتغيرات البدنية والفسولوجية الخاصة بلاعبي الجودو .

١. المتغيرات البدنية :

قام الباحث بإعداد استمارة استطلاع رأي وعرضها على السادة الخبراء بهدف تحديد أهم المتغيرات البدنية الخاصة برياضة الجودو، والتي سوف يستخدمها الباحث في الدراسة، وقد ارتضى الباحث بالمتغيرات التي حصلت على نسبة ٧٥% فأكثر من آراء السادة الخبراء. مرفق (١)

جدول (٢)

التكرار والاهمية النسبية لآراء الخبراء على تحديد اهم المتغيرات البدنية الخاصة برياضة الجودو
قيد الدراسة ن=٨

م	المتغيرات البدنية	مناسب		غير مناسب	
		النسبة	التكرار	النسبة	التكرار
١.	القوة القصوي	١٠٠%	٨	٠%	٠
٢.	القوة الانفجارية	٥٠%	٤	٥٠%	٤
٣.	القوة المميزة بالسرعة	١٠٠%	٨	٠%	٠
٤.	تحمل القوة	١٠٠%	٨	٠%	٠
٥.	الرشاقة	١٠٠%	٨	٠%	٠
٦.	المرونة	١٠٠%	٨	٠%	٠
٧.	التحمل الدوري التنفسي	٨٧,٥%	٧	١٢,٥%	١
٨.	التحمل العضلي	٦٢,٥%	٥	٣٧,٥%	٣
٩.	السرعة الحركية	٨٧,٥%	٧	١٢,٥%	١
١٠.	السرعة الانتقالية	١٢,٥%	١	٨٧,٥%	٧
١١.	سرعة رد الفعل	٨٧,٥%	٧	١٢,٥%	١
١٢.	التوافق	١٢,٥%	١	٨٧,٥%	٧
١٣.	التوازن	١٠٠%	٨	٠%	٠
١٤.	الدقة	٠%	٠	١٠٠%	٨

قام الباحث بأجراء مسح مرجعي للدراسات السابقة التي استخدمت الاختبارات البدنية التي تقيس هذه المتغيرات ، وكذلك المراجع العلمية المتخصصة واستخلاص أكثر الاختبارات استخداماً

لقياس المتغيرات البدنية للدراسة ، ثم قام الباحث بإعداد استمارة استطلاع رأي وعرضها على السادة الخبراء بهدف تحديد انساب الاختبارات التي تقيس المتغيرات البدنية الخاصة برياضة الجودو ، والتي سوف يستخدمها الباحث في الدراسة ، وقد ارتضى الباحث بالاختبارات التي حصلت على نسبة ٧٥% فأكثر من آراء السادة الخبراء مرفق (٢) ، وكان رأي الخبراء في أهم الأختبارات البدنية الخاصة برياضة الجودو هي :

جدول (٣)

التكرار والاهمية النسبية لآراء الخبراء على تحديد اهم الاختبارات البدنية المناسبة لقياس المتغيرات البدنية قيد الدراسة ن=٨

م	المتغيرات البدنية	الاختبارات البدنية	وحدة القياس	مناسب	النسبة المئوية	غير مناسب	النسبة المئوية	الاختبارات المختارة
١.	القوة القصوى	قوة القبضة	كجم	٨	١٠٠%	٠	٠%	قوة القبضة
٢.		القوة الثابتة لعضلات الرجلين	كجم	٨	١٠٠%	٠	٠%	القوة الثابتة لعضلات الرجلين
٣.		القوة الثابتة لعضلات الظهر	كجم	٨	١٠٠%	٠	٠%	الرجلين
٤.		ضغط البار الحديدي باليدين (البنش)	كجم	٥	٦٢,٥%	٣	٣٧,٥%	القوة الثابتة لعضلات الظهر
٥.		جلوس علي مقعد والبار علي الكتفين	كجم	٤	٥٠%	٤	٥٠%	
٦.	القوة المميزة بالسرعة	دفع الكرة الطبية ٣ كجم	متر	٨	١٠٠%	٠	٠%	دفع الكرة الطبية ٣ كجم
٧.		الوثب العريض من الثابت	متر	٨	١٠٠%	٠	٠%	
٨.		الوثب العمودي لسارجنت	سم	٥	٦٢,٥%	٣	٣٧,٥%	الوثب العريض من الثابت
٩.		دفع الكرة طبية ٣ كجم باليدين	متر	٢	٢٥%	٦	٧٥%	
١٠.	تحمل القوة	الانبطاح المائل من الوقوف	درجة	٨	١٠٠%	٠	٠%	الانبطاح المائل من الوقوف
١١.		التعلق من وضع ثني الذراعين	ثانية	٢	٢٥%	٦	٧٥%	الانبطاح المائل ثني الذراعين
١٢.		الانبطاح المائل ثني الذراعين	تكرار	٨	١٠٠%	٠	٠%	
١٣.	الرشاقة	الانبطاح المائل من الوقوف (١٠ث)	درجة	٧	٨٧,٥%	١	١٢,٥%	الانبطاح المائل من الوقوف (١٠ث)
١٤.		الخطوة الجانبية (١٠ث)	درجة	٢	٢٥%	٦	٧٥%	
١٥.		الجري الزجراج	درجة	٤	٥٠%	٤	٥٠%	الجري

الزجاج بطريقة باور ٣ ٤,٥ x م	%٠	٠	%١٠٠	٨	ثانية	الجري الزجاج بطريقة باور ٤,٥x٣ م		١٦.
العدو ٣٠ متر	%٢٥	٢	%٧٥	٦	ثانية	العدو ٣٠ متر	السرعة	١٧.
نيلسون للاستجابة الحركية	%٦٢,٥	٥	%٣٧,٥	٣	ثانية	العدو ٤٥,٧٠ متر		١٨.
نيلسون للاستجابة الحركية	%١٢,٥	١	%٨٧,٥	٧	ثانية	نيلسون للاستجابة الحركية		١٩.
ثني الجذع من الوقوف	%١٢,٥	١	%٨٧,٥	٧	سم	ثني الجذع من الوقوف	المرونة	٢٠.
اختبار الكوبري	%٠	٠	%١٠٠	٨	سم	اختبار الكوبري		٢١.
اختبار الكوبري	%٥٠	٤	%٥٠	٤	سم	ثني الجذع لأمام من وضع الجلوس		٢٢.
الجري ٤٠٠ م	%٠	٠	%١٠٠	٨	ثانية	الجري ٤٠٠ م	التحمل الدوري	٢٣.
الجري ٤٠٠ م	%٧٥	٦	%٢٥	٢	ثانية	الجري المكوكي ٥ x ٥٥٥		٢٤.
منحنى التعب لكارسون	%٠	٠	%١٠٠	٨	درجة	منحنى التعب لكارسون	التنفسى	٢٥.
منحنى التعب لكارسون	%٦٢,٥	٥	%٣٧,٥	٣	ثانية	الجري والمشى ٨٠٠ م		٢٦.
باس المعدل للتوازن الديناميكي	%٥٠	٤	%٥٠	٤	ثانية	الوقوف على عارضة بمشط القدم	التوازن	٢٧.
باس المعدل للتوازن الديناميكي	%٠	٠	%١٠٠	٨	درجة	باس المعدل للتوازن الديناميكي		٢٨.
باس المعدل للتوازن الديناميكي	%٣٧,٥	٣	%٦٢,٥	٥	درجة	الوثب والتوازن فوق العلامات		٢٩.

المعاملات العلمية للاختبارات البدنية : (الدراسة الاستطلاعية الاولى)

أ- صدق الاختبارات البدنية :

قام الباحث بإيجاد صدق الاختبارات عن طريق استخدام صدق المقارنة الطرفية الذي يقوم أساساً على مقارنة متوسطات درجات اللاعبين المميزين بمتوسط درجات اللاعبين الغير مميزين ، حيث تم تقسيم مجموعة الدراسة الاستطلاعية بعد ترتيب درجات اللاعبين تصاعدياً إلى إرباعيات ، وكانت نسبة الربع الأعلى ٢٥% (مجموعة مميزة) ، ونسبة الربع الأدنى ٢٥% (مجموعة غير مميزة) وتم تطبيق اختبار قيمة " ت " للتعرف على دلالة الفروق بين اللاعبين ، وتم إجراءات الاختبارات المقترحة على (٨) ناشئين من مجتمع الدراسة وخارج عينة الدراسة الأساسية.

جدول (٤)

معامل الصدق بين الربيع الأدنى والربيع الأعلى في المتغيرات البدنية قيد الدراسة

$$r = 1 + 2 = 4$$

م	الدالات الإحصائية المتغيرات	وحدة القياس	الربيع الأدنى		الربيع الأعلى		الفرق بين المتوسطين	قيمة ت	الدالة الاحصائية
			س'	ع±	س'	ع±			
١.	قوة القبضة اليمني	كجم	٤٥,٥٠	٠,٧١	٥٦,٠٠	١,٤١	١٠,٥٠ -	٦,٣٩ -	دال
٢.	قوة القبضة اليسري	كجم	٣١,٥٠	٠,٧٠	٣٧,٥٠	٠,٧١	٦,٠٠ -	٥,٤٨ -	دال
٣.	قوة عضلات الظهر	كجم	١٤٥,٠	١,٣٨	١٥٢,٠	١,٤١	٧,٠٠ -	٤,٩٥ -	دال
٤.	قوة عضلات الرجلين	كجم	١٥٦,٥	٠,٧٠	١٦٤,٥	٢,١٢	٨,٠٠ -	٥,٠٦ -	دال
٥.	دفع الكرة الطبية ٣ كجم	متر	٥,٥٥	٠,٢١	٦,٧٠	٠,١٤	١,١٥ -	٤,٣٧ -	دال
٦.	المم يزة بال سرعة	متر	١,٩٥	٠,٠٧	٢,٤٥	٠,٠٤	٠,٥٠ -	٤,٠٧ -	دال
٧.	الانبطاح المائل من الوقوف	درجة	٥٥,٠٠	١,٤١	٦٧,٥٠	٠,٧٠	١٢,٥٠ -	٨,١٨ -	دال
٨.	الانبطاح المائل ثني الذراعين	تكرار	٣٧,٥٠	٠,٧٠	٤٨,٠٠	١,٤١	١٠,٥٠ -	٦,٣١ -	دال
٩.	الانبطاح المائل من الوقوف ١٠ ث	درجة	٢٣,٠٠	١,٤١	٢٧,٥٠	٠,٧١	٤,٥٠ -	٤,٠٢ -	دال
١٠.	الجري الزجراج بطريقة باور ٣x٤,٥	ثانية	٩,٢٥	٠,٣٥	٧,٥٠	٠,٧٠	١,٧٥	٣,١٣	دال
١١.	العدو ٣٠ متر	ثانية	٥,٧٠	٠,١٤	٤,٢٥	٠,٧١	١,٤٥	٥,٩٦	دال
١٢.	نيلسون للاستجابة الحركية	ثانية	٢,٠٥	٠,٠٧	١,٧٥	٠,٤١	٠,٣٠	٤,٢٤	دال
١٣.	ثني الجذع من الوقوف	سم	٨,٥٠	٠,٧٠	١١,٧٥	٠,٣٥	٣,٢٥ -	٥,٨١ -	دال
١٤.	اختبار الكوبري	سم	٤٤,٥٠	٠,٠٧	٣٧,٠٠	١,٤١	٧,٥٠	٦,٧٠	دال
١٥.	الجري ٤٠٠ م	ثانية	٩٤,٠٠	٠,٧٠	٨٩,٠٠	١,٤١	٥,٠٠	٣,٥٣	دال
١٦.	منحني التعب لكارسون	درجة	١٦,٥٠	١,٤١	١٠,٥٠	٠,٧٠	٦,٠٠	٣,٧٩	دال
١٧.	باس المعدل للتوازن الديناميكي	درجة	٥٤,٥٠	٠,٧١	٥٩,٠٠	١,٤١	٤,٥٠ -	٤,٠٢ -	دال

قيمة (ت) الجدولية عند درجة حرية (٢) مستوى دلالة إحصائية (٠,٠٥) = ٢,٩٢
 ويتضح من جدول رقم (٤) والخاص بدلالة الفروق الإحصائية أن جميع قيم (ت)
 المحسوبة بين الربيع الأعلى والربيع الأدنى في المتغيرات البدنية قيد الدراسة لعينة الدراسة
 الاستطلاعية جاءت جميعها دالة إحصائياً " أكبر من قيمة (ت) الجدولية " البالغة (٢,٩٢)
 عن مستوي معنوية ٠,٠٥ ، مما يشير إلى صدق الاختبارات .

ب- ثبات الاختبارات البدنية :

قام الباحث بحساب معامل الثبات عن طريق تطبيق تلك الاختبارات علي نفس عينة الدراسة
 الاستطلاعية وإعادة الاختبارات بعد أسبوع كفاصل زمني بين التطبيقين ، وتم استخدام معامل
 الارتباط البسيط (سبيرمان) لإيجاد معامل الارتباط بين نتائج تطبيق الاختبارات في المرة الأولى
 والثانية .

جدول (٥)

معامل الارتباط بين التطبيق الأول والثاني في المتغيرات البدنية قيد الدراسة ن=٨

م	الدلالات الإحصائية المتغيرات	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		معامل الثبات
			س'	ع±	س'	ع±	
١.	قوة القبضة اليميني	كجم	٤٩,٢٥	٥,٤٩	٥٠,٧٥	٦,١٣	٠,٩٢٨
٢.	قوة القبضة اليسري	كجم	٤٠,٦٢	٣,٥٤	٤١,١٢	٤,٤٥	٠,٨٤٦
٣.	قوة عضلات الظهر	كجم	١٤٦,٨	٨,٣٠	١٤٦,٣	٨,٧٨	٠,٨١٠
٤.	قوة عضلات الرجلين	كجم	١٦٦,٣	٥,٣١	١٦٥,١	٥,٣٥	٠,٨٣٤
٥.	دفع الكرة الطبية ٣ كجم	متر	٦,٢١	٠,٢٦	٦,١١	٠,٣٠	٠,٧٥٠
٦.	الوثب العريض من الثابت	متر	٢,٣٢	٠,١٩	٢,٣٠	٠,٢٠	٠,٨٩٤
٧.	الانبطاح المائل من الوقوف	درجة	٥٧,٧٥	٢,٤٩	٥٧,٦٢	٣,٥٤	٠,٧٦٤
٨.	الانبطاح المائل ثني الذراعين	تكرار	٣٨,٢٥	٣,٠٥	٣٥,٨٧	٢,٧٩	٠,٩٠٣
٩.	الانبطاح المائل من الوقوف ١٠	درجة	٢٥,٧٥	٢,٢٥	٢٤,٠٠	٢,٦١	٠,٧٥٥
١٠.	الجري الزجراج بطريقة	ثانية	٧,٦٢	٠,٣٥	٧,٣١	٠,٥٣	٠,٨١٠

						٤,٥x٣		
٠,٨٣٨	٠,٥٠	٤,٨٥	٠,٣٦	٤,٧٨	ثانية	العدو ٣٠ متر	السرعة	١١
٠,٨٥٠	٠,٢١	١,٨٨	٠,١٩	١,٨٣	ثانية	نيلسون للاستجابة الحركية		١٢
٠,٨٧٣	٠,٩٦	١٠,١٨	١,٣٢	١٠,٨٧	سم	ثني الجذع من الوقوف	المرونة	١٣
٠,٨٩٥	٣,٤٢	٤٠,٣٧	٣,٩١	٣٩,٢٥	سم	اختبار الكوبري		١٤
٠,٨٣٦	١,٥١	٨٧,٠٠	٢,٨٧	٨٦,٠٠	ثانية	الجري ٤٠٠ م	التحمل	١٥
٠,٧٧٢	١,٨٣	١٣,٧٥	١,٣٠	١٣,٠٠	درجة	منحني التعب لكارسون		١٦
٠,٨٥٣	١,٩٨	٦١,٧٥	٢,٠٧	٦٢,٥٠	درجة	باس المعدل للتوازن الديناميكي	التوازن	١٧

مستوي الدلالة (ر) الجدولية عن مستوي معنوية (٠,٠٥) = ٠,٧٣٨

يوضح جدول (٥) وجود ارتباط ذو دلالة إحصائية بين متوسطي التطبيق الأول والتطبيق الثاني في المتغيرات البدنية قيد الدراسة لدى لاعبي عينة الدراسة الاستطلاعية حيث ان قيمة (ر) المحسوبة اكبر من قيمة (ر) الجدولية مما يشير إلى ثبات الاختبارات .

٢. المتغيرات الفسيولوجية :

قام الباحث بأجراء مسح مرجعي للدراسات السابقة التي استخدمت الاختبارات الفسيولوجية في رياضة الجودو ، وكذلك المراجع العلمية المتخصصة واستخلاص أكثر الاختبارات استخداماً لقياس المتغيرات الفسيولوجية للدراسة ، ثم قام الباحث بإعداد استمارة استطلاع رأي وعرضها على السادة الخبراء بهدف تحديد انساب الاختبارات الفسيولوجية المرتبطة برياضة الجودو ، والتي سوف يستخدمها الباحث في الدراسة ، وقد ارتضى الباحث بالمتغيرات التي حصلت على نسبة ٧٥% فأكثر من آراء السادة الخبراء مرفق (٣) ، وكان رأي الخبراء في أهم الأختبارات الفسيولوجية الخاصة برياضة الجودو (السعة الحيوية - حمض اللاكتيك - معدل ضربات القلب في الراحة - معدل ضربات القلب في المجهود - ضغط الدم الانبساطي في الراحة - ضغط الدم الانبساطي عند اقصى مجهود - ضغط الدم الانقباضي في الراحة - ضغط الدم الانقباضي عند اقصى مجهود) .

٣. الأنشطة الرياضية المستخدمة في التدريب العرضي :

قام الباحث بأجراء مسح مرجعي للمراجع العلمية والدراسات السابقة التي استخدمت التدريب العرضي (٥) (٦) (٧) (٨) (١٠) (١١) (١٢) (١٥) (٢٢) (٢٣) (٢٤) (٢٦) ، بهدف تحديد أنشطة التدريب العرضي الخاصة للاعبين الجودو ، ثم قام الباحث بإعداد استمارة استطلاع رأي وعرضها على السادة الخبراء بهدف تحديد اهم الرياضات والأنشطة الرياضية المناسبة خلال الفترة الانتقالية لبرنامج التدريب العرضي ، والتي سوف يستخدمها الباحث في الدراسة ، وقد ارتضى الباحث بالرياضات والأنشطة الرياضية التي حصلت على نسبة ٧٥% فأكثر من آراء السادة الخبراء مرفق (٤) ، وكان رأي الخبراء في الرياضات والأنشطة الرياضية المناسبة خلال الفترة الانتقالية لبرنامج التدريب العرضي هي :

جدول (٦)

التكرار والاهمية النسبية لآراء الخبراء على تحديد الرياضات والأنشطة الرياضية لبرنامج التدريب العرضي قيد الدراسة ن=٨

م	الأنشطة الرياضية	مناسب		غير مناسب	
		التكرار	النسبة	التكرار	النسبة
١.	السباحة	٨	١٠٠%	٠	٠%
٢.	العاب مضرب	٦	٧٥%	٢	٢٥%
٣.	تدريبات بليومترك	٦	٧٥%	٢	٢٥%
٤.	تدريبات بالستي	٥	٦٢,٥%	٣	٣٧,٥%
٥.	الجري	٥	٦٢,٥%	٣	٣٧,٥%
٦.	ركوب الدرجات	٨	١٠٠%	٠	٠%
٧.	صعود المدرجات	٧	٨٧,٥%	١	١٢,٥%
٨.	تدريبات الانتقال	٦	٧٥%	٢	٢٥%
٩.	التجديف	٤	٥٠%	٤	٥٠%
١٠.	تدريبات الاطالة	٧	٨٧,٥%	١	١٢,٥%
١١.	المشي	٦	٧٥%	٢	٢٥%
١٢.	كرة القدم	٥	٦٢,٥%	٣	٣٧,٥%
١٣.	كرة الطائرة	٥	٦٢,٥%	٣	٣٧,٥%
١٤.	كرة اليد	٤	٥٠%	٤	٥٠%
١٥.	مصارعة	٣	٣٧,٥%	٥	٦٢,٥%
١٦.	جمباز	٤	٥٠%	٤	٥٠%

يتضح من جدول (٦) أن آراء السادة الخبراء بالموافقة انحصرت ما بين (٠ : ١٠٠%) بالنسبة للرياضات والأنشطة الرياضية المناسبة خلال الفترة الانتقالية لبرنامج التدريب العرضي والمناسبة لعينة الدراسة ، وقد ارتضى الباحث بالرياضات والأنشطة التي حصلت على نسبة ٧٥%

فأكثر من أراء السادة الخبراء وهم : (السباحة - صعود المدرجات - المشي - ركوب الدرجات - ألعاب المضرب (تنس ارضي- تنس طاولة) - الاطالة - الانتقال - البليومترك) .

٤. الدراسات الاستطلاعية :

قام الباحث بأجراء الدراسات الاستطلاعية علي أفراد عينة الدراسة الاستطلاعية وعددهم (٨) ناشئين من مجتمع الدراسة وخارج عينة الدراسة الأساسية في الفترة من ٢ / ٧ / ٢٠٢٣ م الي ١١ / ٧ / ٢٠٢٣ م.

أ- الدراسة الاستطلاعية الاولى :

قام الباحث بتطبيق الاختبارات البدنية والفسولوجية وتطبيق وحدة تدريبية على أفراد عينة الدراسة الاستطلاعية وعددهم (٨) ناشئين من مجتمع الدراسة وخارج العينة الأساسية في الفترة من ٢ / ٧ / ٢٠٢٣ م الي ٣ / ٧ / ٢٠٢٣ م للتأكد من :

- صلاحية الأجهزة والأدوات المستخدمة .
- سلامة وتطبيق القياسات والاختبارات وما يتعلق بها من إجراءات وفق الشروط الموضوعه لها .
- تطبيق تمارين كل الرياضات التي تم اختيارها في البرنامج التدريبي .
- تحديد شدة الأداء وعدد التكرارات و فترات الراحة بين كل تمرين وآخر .
- ترتيب سير التمارين وأدائها وتقنين فترات الراحة بينها .
- التدريب على تنفيذ القياسات والاختبارات وذلك للتعرف على الأخطاء التي يمكن الوقوع فيها أثناء التنفيذ و لضمان صحة تسجيل البيانات .
- تحديد الزمن اللازم لعملية القياس وكذلك الزمن الذي يستغرقه كل لاعب لكل تمرين على حدي وذلك لتحديد الزمن المستغرق في تنفيذ الاختبارات والقياسات .

ب- الدراسة الاستطلاعية الثانية :

قام الباحث بأجراء الدراسة الاستطلاعية الاولى بهدف إيجاد المعاملات العلمية (الصدق - الثبات) للاختبارات البدنية قيد الدراسة في الفترة من ٤ / ٧ / ٢٠٢٣ م الي ١١ / ٧ / ٢٠٢٣ م.

٥. الدراسة الاساسية :

بلغ عدد عينة الدراسة الأساسية ١٦ لاعب ، تم إجراء القياس القبلي ثم تطبيق البرنامج المقترح باستخدام التدريب العرضي ثم إجراء القياس البعدي .

القياسات القبليّة لعينة الدراسة الأساسيّة :

قام الباحث بإجراء القياسات القبليّة لمتغيرات الدراسة خلال الفترة من ١٢ / ٧ / ٢٠٢٣م الي ١٣ / ٧ / ٢٠٢٣م تم خلالها إجراء قياس للمتغيرات البدنية والفسولوجية عن طريق الاختبارات البدنية والفسولوجية قيد الدراسة .

تطبيق الدراسة الأساسيّة :

بعد إجراء القياس القبلي لمجموعة الدراسة الأساسيّة قام الباحث بتطبيق البرنامج المقترح باستخدام التدريب العرضي علي عينة الدراسة الاساسية ، خلال الفترة من ١٥ / ٧ / ٢٠٢٣م الي ٣ / ٨ / ٢٠٢٣م.

برنامج التدريب باستخدام التدريب العرضي :

قام الباحث بتصميم استمارة استطلاع راي للخبراء في مجال التدريب الجودو وذلك لتحديد مدة البرنامج التدريبي وعدد الوحدات التدريبية في الأسبوع وزمن الوحدة التدريبية للبرنامج التدريبي المقترح باستخدام التدريب العرضي .

الهدف من البرنامج التدريبي :

١. المحافظة وتحسين مستوي اللياقة البدنية الخاصة للاعبي الجودو خلال الفترة الانتقالية .
٢. الحفاظ والارتقاء بكفاءة اجهزة الجسم الحيوية لدي لاعبي الجودو خلال الفترة الانتقالية .

أسس وضع البرنامج التدريبي :

١. ان يكون محتويات البرنامج التدريبي تتفق مع اهداف البرنامج .
٢. استخدام الرياضات والأنشطة الرياضية المناسبة لعمر عينة الدراسة .
٣. ضبط الرياضات والأنشطة الرياضية في اطار التدريب الرياضي وتحقيق اهداف البرنامج .
٤. تحقيق مبدأ الامن والسلامة عند ممارسة تدريبات الرياضات والأنشطة الرياضية .
٥. مراعاة الفروق الفردية بين افراد عينة الدراسة .

في ضوء المعطيات النظرية وبعد اراء السادة الخبراء وبعد الاطلاع ومراجعة الدراسات المرتبطة بأعداد برامج التدريب العرضي في الرياضات الفردية وبرامج التدريب في رياضة الجودو كدراسات كلا "عويس الجبالي" (٢٠٠١م) (١٩) ، "محمد بريقع ، إيهاب البديوي" (٢٠٠٤م)

(٢٢) ، "زكي محمد" (٢٠٠٤م) (١٥) ، "إيهاب البديوي" (٢٠٠٤) (٨) ، "محمد شداد" (٢٠٠٦م) (٢٣) ، "جيهان الصاوي" (٢٠٠٧) (١٢) ، "هالة نبيل" (٢٠٠٨م) (٢٦) ، "تجية شوقي" (٢٠١٥م) (٢٤) ، "تامر جاد" (٢٠١٥م) (١١) ، "السيد معوض" (٢٠١٨م) (٧) ، "تامر سعيد" (٢٠٢٢) (١٠) ، "احمد فاروق" (٢٠٢٣م) (٥) ومن خلال نتائج استطلاعي رأي الخبراء في الرياضات والأنشطة المستخدمة ومحتويات البرنامج التدريبي باستخدام التدريب العرضي ، قام الباحث بإعداد البرنامج التدريبي المقترح باستخدام التدريب العرضي .

التوزيع الزمني لمحتويات البرنامج التدريبي :

وتم تنفيذ محتوى البرنامج التدريبي المقترح علي مدار ٤ اسابيع من خلال ١٦ وحدة تدريبية بواقع ٤ وحدات تدريبية أسبوعية ، وزمن الوحدة التدريبية يتراوح من ٤٥ الي ١٠٥ دقيقة ، وكان الزمن الكلي للبرنامج التدريبي المقترح ١٣٢٠ دقيقة . مرفق (١٠)

ويشير "عويس الجبالي" (٢٠٠١م) أن التدريب خلال الفترة الانتقالية يجب ان يكون من ٣ الي ٤ أسابيع ويمكن أن تطول عن ذلك ، ولكن يجب إلا تتجاوز ٥ أسابيع ، وخلال هذا الوقت يمكن اللاعب أن يتدرب من ٣ الي ٥ مرات أسبوعياً . (١٩ : ٢٩٤)

محتوى البرنامج التدريبي :

قام الباحث بتوجيه أنشطة التدريب العرضي للمحافظة والارتقاء بالقدرات البدنية الخاصة والمتغيرات الفسيولوجية لدى لاعبي الجودو تحت ١٧ سنة عن طريق ممارسة الدمج بين رياضات وأنشطة التدريب العرضي وذلك من خلال ممارسة أكثر من نشاط داخل الوحدة التدريبية ، من أجل تحقيق هذا هدف البرنامج التدريبي المقترح باستخدام التدريب العرضي .

أجزاء الوحدة التدريبية اليومية :

الاحماء والتهيئة :

زمن هذا الجزء ١٠ دقائق ويؤديه أفراد عينة الدراسة الأساسية ، وذلك لتهيئة الجهازين الدوري والتنفسي مع التركيز على تمرينات الإطالة والمرونة .

الجزء الرئيسي :

زمن الجزء الرئيسي ٤٥ دقيقة للأسبوع الأول ، ٦٠ دقيقة للأسبوع الثاني ، ٧٥ دقيقة للأسبوع الثالث ، و ٩٠ دقيقة للأسبوع الرابع ، وفي هذا الجزء يقوم أفراد عينة الدراسة الأساسية بتنفيذ أنشطة التدريب العرضي عن طريق ممارسة نوعين من الرياضات و أنشطة التدريب العرضي للمحافظة والارتقاء بالقدرات البدنية الخاصة والمتغيرات الفسيولوجية لدى لاعبي الجودو تحت ١٧ سنة قيد الدراسة .

الختام :

زمن هذا الجزء ٥ دقائق ويؤديه جميع أفراد عينة الدراسة الأساسية ، ويتضمن تمارين الاسترخاء والتهدئة والإطالة الخفيفة .

القياسات البعدية :

بعد الانتهاء من تنفيذ البرنامج التدريبي قام الباحث بإجراء القياسات البعدية لمتغيرات الدراسة خلال الفترة من ٥ / ٨ / ٢٠٢٣ م الي ٦ / ٨ / ٢٠٢٣ م ، وقد روعيت إثناء القياس نفس الشروط والظروف التي اتبعت في القياسات القبليّة .

٦. المعالجات الإحصائية :

قام الباحث بأجراء المعالجات الإحصائية باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) .

سابعاً : عرض ومناقشة نتائج الدراسة :

١- عرض ومناقشة نتائج الفرض الأول من الدراسة :

جدول (٧)

دلالة الفروق الإحصائية باستخدام اختبار Wilcoxon بين القياسين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية في المتغيرات البدنية قيد الدراسة ن=١٦

م	الدالات الإحصائية المتغيرات	وحدة القياس	متوسط الرتب		مجموع الرتب		قيمة (Z) المحسوية	مستوي الدلالة الاحصائية	الدلالة الاحصائية
			+	-	+	-			
١.	القوة	كجم	صفر	٨,٥٠	صفر	١٣٦,	- ٢,٦٦	٠,٠٠٢	دال
٢.	القوة اليسرى	كجم	صفر	٨,٥٠	صفر	١٣٦,	- ٣,٠٢	٠,٠٠٣	دال

٣.	ي	قوة عضلات الظهر	كجم	صفر	٨,٥٠	صفر	١٣٦,٠	- ٢,٤٣	٠,٠٠٤	دال
٤.		قوة عضلات الرجلين	كجم	صفر	٨,٥٠	صفر	١٣٦,٠	- ٣,١٦	٠,٠٠٢	دال
٥.	القوة المم	دفع الكرة الطبية ٣ كجم	متر	صفر	٨,٥٠	صفر	١٣٦,٠	- ٣,٠٧	٠,٠٠٣	دال
٦.	يزة بالسرعة	الوثب العريض من الثابت	متر	صفر	٨,٥٠	صفر	١٣٦,٠	- ٣,٢٦	٠,٠٠٤	دال
٧.	تحمل	الانبطاح المائل من الوقوف	درجة	صفر	٨,٥٠	صفر	١٣٦,٠	- ٢,١٩	٠,٠٠٢	دال
٨.	القوة	الانبطاح المائل ثني الذراعين	تكرار	صفر	٨,٥٠	صفر	١٣٦,٠	- ٣,٧٤	٠,٠٠٢	دال
٩.	المر	الانبطاح المائل من الوقوف ١٠ ث	درجة	صفر	٨,٥٠	صفر	١٣٦,٠	- ٢,٣٢	٠,٠٠٣	دال
١٠.	شاقة	الجري الزجراج بطريقة باور ٣×٤,٥	ثانية	صفر	١٣٦,٠	صفر	٨,٥٠	- ٣,٦٥	٠,٠٠٣	دال
١١.	السرعة	العدو ٣٠ متر	ثانية	صفر	١٣٦,٠	صفر	٨,٥٠	- ٣,٨٩	٠,٠٠٢	دال
١٢.	سرعة	نيلسون للاستجابة الحركية	ثانية	صفر	١٣٦,٠	صفر	٨,٥٠	- ٢,١٠	٠,٠٠٢	دال
١٣.	المر	ثني الجذع من الوقوف	سم	صفر	٨,٥٠	صفر	١٣٦,٠	- ٣,٤٨	٠,٠٠٣	دال
١٤.	ونة	اختبار الكوبري	سم	صفر	١٣٦,٠	صفر	٨,٥٠	- ٣,١١	٠,٠٠٤	دال
١٥.	التحمل	الجري ٤٠٠ م	ثانية	صفر	١٣٦,٠	صفر	٨,٥٠	- ٢,٢٦	٠,٠٠٢	دال
١٦.	مل	منحني التعب لكارسون	درجة	صفر	١٣٦,٠	صفر	٨,٥٠	- ٣,٩٣	٠,٠٠٣	دال
١٧.	التوازن	باس المعدل للتوازن الديناميكي	درجة	صفر	٨,٥٠	صفر	١٣٦,٠	- ٢,٣٦	٠,٠٠٤	دال

قيمة Z الجدولية عند درجة حرية (١٥) مستوى دلالة إحصائية (٠,٠٥) = ٣٠

ينتضح من جدول رقم (٧) والخاص بدلالة الفروق الإحصائية باستخدام اختبار Wilcoxon أن جميع قيم (Z) المحسوبة بين القياسين القبلي والبعدي لأفراد عينة الدراسة في المتغيرات البدنية قيد الدراسة قد جاءت جميعها دالة إحصائياً " أقل من قيمة (Z) الجدولية " البالغة (٣٠) عن مستوي معنوية ٠,٠٥ ، مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية في جميع المتغيرات البدنية قيد الدراسة بين القياس القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي .

ويعزي الباحث الفروق الإحصائية لدى افراد عينة الدراسة في المتغيرات البدنية الي التأثير الإيجابي لبرنامج التدريب العرضي المقترح والذي تضمن رياضات وانشطة رياضية مختلفة تم أدائها بأشكال فردية او زوجية او جماعية ، الامر الذي ادي الي استثارة اهتمام الناشئين وزيادة عنصر التشويق والمنافسة لديهم ودفعهم الي المزيد من بذل الجهد والذي انعكس علي المستوي البدني للاعبين وبالتالي المحافظة والارتقاء بالمستوي البدني لاعبين .

ويتفق "زكي محمد" (٢٠٠٤م) (١٥) ، "وبروسلين Brislin,G" (١٩٩٨م) (٢٨) على أن التدريب العرضي أو المتقاطع احد الاشكال التنظيمية الحديثة والتي تستخدم أنشطة متنوعة ووسائل غير تقليدية بهدف تنمية القدرات البدنية لتطوير الاداء الرياضي ، من خلال المساهمة في اكتساب خبرات حركية والتي تنعكس على تحسين الجوانب المهارية والخطية .

كما أضاف "محمد بريقع إيهاب البديوي" (٢٠٠٤م) (٢٢) أن برامج التدريب العرضي وخاصة في المرحلة الإنتقالية للموسم الرياضي تساعد اللاعبين علي التثبيت والاحتفاظ بالقوة العضلية والمرونة وكلها عوامل تسهم في تحسين أداء الرياضي في رياضته الأصلية .

ويعزي الباحث ذلك التحسن الذي طرأ علي اللاعبين في القوة العضلية الي تدريبات الانتقال الموجود داخل البرنامج التدريبي المقترح باستخدام التدريب العرضي ، حيث اشتمل علي تمرينات بدنية لكافة أجزاء الجسم التي تساعدت في تطوير القوة العضلية وخاصة القوة القصوي ، حيث تم تقسيمها الي جزئين تمرينات للطرف العلوي وتمرينات للطرف السفلي للجسم ، أما بالنسبة الي القوة المميزة بالسرعة فيرجع الباحث التحسن الذي طرأ علي اللاعبين الي تدريبات البليومترية وتدرجات صعود المدرجات الموجود داخل البرنامج التدريبي المقترح باستخدام التدريب العرضي ، والتي ساعدت علي تحسن القوة المميزة بالسرعة للاعبين .

ويري الباحث أهمية قوة القبضة اليمنى واليسرى إلى أن مسكة البدلة (كومي كاتا) من ضمن الأوضاع الأساسية في الجودو ، حيث أن مسكة البدلة تعتمد على قوة القبضة في التحكم في اللاعب المنافس ، ويرجع الباحث زيادة قوة عضلات الظهر والرجلين نظراً كون عضلات الظهر والرجلين من العضلات الأساسية للاعب الجودو ، ويحتاج لاعب الجودو لقوة هذه العضلات في جميع التحركات والوقفات علي البساط ، وايضاً في جميع مراحل الرمي ، ويرجع

الباحث أهمية القوة المميزة بالسرعة في أثناء الهجوم وتتضح أيضا أثناء قوة الرمية كما تظهر أيضا في الهجوم المضاد ، حيث سرعة أداء الحركة أو التغير من حركة إلى حركة بسرعة وبقوة مما يؤدي إلى زيادة إرباك المدافع وزيادة فرص الهجوم الناجح ، ويرجع الباحث أهمية عنصر تحمل القوة إلى أن اللاعب يبذل جهدا كبيرا حتى يستطيع القدرة علي رمي منافسة رمية صحيحة وقوية كما أن ذلك يتطلب مرات عديدة من اللاعب ، والتي يتم في ذلك الوقت بالأداء السريع والقوة العالية لعدم الهزيمة ، كما أن تكرار التحركات أثناء الهجوم والدفاع تتطلب تحمل قوة.

ويشير احمد أبو الفضل (٢٠٠٦م) (٤) أن القوة العضلية من أهم عناصر اللياقة البدنية لما لها من تأثير كبير في الحياة بصفة عامة وفي ممارسة الأنشطة الرياضية بصفة خاصة ، وفي ممارسة رياضة الجودو بشكل أكثر خصوصية ، حيث أن لاعب الجودو يحتاج إلى القوة العضلية بأشكالها المختلفة ، فالقوة القصوى يحتاج إليها لاعب الجودو للتغلب على مقاومات المنافس الذي يبذل أقصى قوة لصد هجوم منافسه ، ويحتاج إلى القوة المميزة بالسرعة وذلك عند تنفيذ الرميات التي يجب أن تتم في أقل زمن ممكن وبأقصى قوة حتى يحصل اللاعب على النقطة الكاملة (إيبون) ، ولتجنب دفاع المنافس ويحتاج لاعب الجودو إلى تحمل القوة عند تكرار دخول الرميات ، وعند نهاية المباراة لتحويل الهزيمة إلى نصر .

ويرجع الباحث ذلك التحسن الذي طرأ علي اللاعبين في عنصر الرشاقة الي تدريبات البليومترك الموجود داخل البرنامج التدريبي المقترح باستخدام التدريب العرضي ، حيث اشتمل علي تمرينات لكافة أجزاء الجسم التي تساعدت في تحسن عنصر الرشاقة ، ويرجع الباحث التحسن الذي طرأ علي اللاعبين في عنصر المرونة الي تدريبات الاطالة الموجود داخل البرنامج التدريبي المقترح باستخدام التدريب العرضي ، حيث تم تقسيمها الي جزئين تمرينات للطرف العلوي وتمرينات للطرف السفلي للجسم ، والتي ساعدت علي تحسن المرونة للاعبين ، ما يرجع الباحث التحسن الذي طرأ علي اللاعبين في عنصر السرعة الي تدريبات البليومترك الموجود داخل البرنامج التدريبي المقترح باستخدام التدريب العرضي .

ويري الباحث أهمية عنصرين الرشاقة والمرونة إلي أن طبيعة لعبة الجودو تحتاج إلى عنصر الرشاقة وذلك لان لاعب يحتاج الي القدرة علي تغير أوضاع جسمه أثناء أداءه للمهارات

الحركية المختلفة ، كما أن المهارات تتميز بالانسيابية في الأداء والحركات ، ويرجع الباحث أهمية عنصر السرعة لدي لاعبي الجودو يجب أن لاعبي الجودو يتميز بسرعة رد فعل عالي لان هناك العديد من المواقف أثناء عملية التدريب أو المنافسة تحتاج إلى سرعة رد فعل عالي تتمثل في المباريات عندما يبدأ الحكم المباراة وهنا يحتاج من اللاعب أن يقوم بتنفيذ المهارة الخاصة به وبسرعة في أدائها قبل المنافسة لكي يفوز بالمباراة .

وتري فايز احمد (٢٠١١م) (٢٠) ان أهمية الرشاقة في رياضة الجودو تظهر اثناء محاولة النجاح في ادماج مهارات حركية عدة في نسق واحد وأداء الحركات المختلفة تحت ظروف مختلفة ومتغيرة ومتباينة وذلك بقدر كبير من الدقة خلال أداء حركات الخداع والمراوغة وأداء المهارات المختلفة ، حيث ان لاعب الجودو يقوم بتغيير أوضاع جسمه أثناء أداءه للمهارات الحركية المختلفة. (١٨ : ٢٣)

ويشير "خلف الدسوقي وهالة نبيل" (٢٠١٠م) (١٤) أن المرونة الخاصة للاعب الجودو تلعب دوراً كبيراً أثناء الأداء ، فيحتاج اللاعب الي مرونة مفصل الكتف أثناء حركات الرمي بالذراعين (تي - وازا) ، ومرونة مفصل الحوض في مهارات الرمي بالرجلين (أشي - وازا) ، وذلك من خلال اللعب من أعلي (ناجي - وازا) ، كما تلعب المرونة الخاصة بالعمود الفقري دوراً هاماً ورئيسياً لعب الأرضي (كتامي - وازا) لرياضة الجودو .

كما يذكر زاكوسكي ZAKWISKE (١٩٨٩م) (٣٦) كلما اتقن لاعب الجودو الأداء المهاري (الهجومي - الدفاعي) كلما ساعد ذلك في ارتفاع مستوي سرعة رد الفعل ، حيث أشار أن لاعبي الدرجة الأولى لرياضة الجودو تتميزون عن الناشئين الجودو في سرعة رد الفعل .

ويرجع الباحث ذلك التحسن الذي طرأ علي اللاعبين في عنصر التوازن الي تدريبات البليومترک الموجود داخل البرنامج التدريبي المقترح باستخدام التدريب العرضي ، حيث اشتمل علي تمرينات لكافة أجزاء الجسم التي تساعدت في تحسن عنصر التوازن ، حيث تم تقسيمها الي جزئين تمرينات للطرف العلوي وتمرينات للطرف السفلي للجسم .

ويري الباحث أهمية عنصر التوازن يظهر في تنفيذ مهارات رياضة الجودو بشكل سليم مع وقدرته اللاعب علي الاحتفاظ بتوازنه ، وتظهر أهمية التوازن في رياضة الجودو في اثناء محاولة

النجاح في ادماج مهارات حركية عدة في نسق واحد وأداء الحركات المختلفة تحت ظروف مختلفة ومتغيرة ومتباينة ، حيث ان لاعب الجودو لن يتمكن من أداء المهارات بدون الحفاظ علي التوازن . وتشير "تفين حسين" (٢٠٠٨م) (٢٥) على توافر عنصر التوازن يمكن لاعب الجودو من سرعة استعادته لوضعة في حالة انحراف مركز ثقله عن قاعدة ارتكازه أثناء تنفيذ المهارة هجومية أو عند التصدي لمنافسه عند هجوم بإحدى المهارات ، كما يعد التوازن قاعدة انطلاق للأداء الحركي حيث ان لاعب الجودو لن يتمكن من أداء المهارات الهجومية أو الدفاعية بدون توازن وقدرته على الاحتفاظ بمركز ثقله داخل قاعدة ارتكازه ، وقدرة لاعب الجودو على الاحتفاظ بأوضاع جسمه في حالة اتزانه في مراحل الزمي أو عند رمي منافسه تؤدي إلى أفضل النتائج . وتتفق نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة محمد شداد (٢٠٠٦م) (٢٣) علي أن التدريب المتقاطع باستخدام أنشطة رياضية مختلفة عن رياضة الجودو خلال الفترة الانتقالية أدى إلي تحسن ملحوظ في جميع المتغيرات البدنية الخاصة برياضة الجودو .

وهذا ما يشير اليه "مايو أستاف Mayo Staff" (٢٠٠٧م) (٣١) على أن أهمية التدريب العرضي تتمثل في تحسين العمل الهوائي والتحمل اللاهوائي والقوة العضلية ، التحمل ، المرونة ، الرشاقة ، منع الإصابة والمساهمة في تأهيل الإصابة والعودة للحالة الطبيعية للاعب بدنياً ومهارياً. وتتفق نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة كل من "إيهاب البديوي" (٢٠٠٤م) (٨) ، محمد شداد (٢٠٠٦م) (٢٣) ، "هالة نبيل" (٢٠٠٨م) (٢٦) ، "نجية شوقي" (٢٠١٥م) (٢٤) ، تامر سعيد (٢٠٢٢م) (١٠) ، "احمد فاروق" (٢٠٢٣م) (٥) علي أن التدريب العرضي خلال الفترة الانتقالية باستخدام رياضات وأنشطة رياضية مختلفة عن نوع النشاط الأساسي يعمل علي تحسين والمحافظة علي المستوي البدني لبعض المتغيرات البدنية الخاصة برياضة الجودو بصورة كبيرة خلال الفترة الانتقالية من الموسم التدريبي .

كما يتفق كلا من "تيلور Taylor" (٢٠٠٠م) (٣٥) ، "بيدرسين Pedersen" (٢٠٠٠م) (٣٣) أن التدريب العرضي له فاعلية في تنمية القدرات البدنية العامة والخاصة ، ويسمح بأداء جهد إضافي خلال الرياضة الأساسية مع نسبة أقل من مخاطر التدريب الزائد والاحتراق ، ويقلل حدوث الإصابات ويسمح باستخدام مجموعات عضلية إضافية غير التي تعمل في الرياضة

الأساسية ، كما يفيد التدريب العرضي أو المتقاطع كمنشط في تدريبات الإحماء والتهدئة حيث تمنح الراحة النفسية والذهنية للاعبين .

يعزى الباحث التحسن الذي حدث علي المتغيرات البدنية قيد الدراسة الي برنامج التدريب العرضي ، اذا انه يعمل علي المحافظة علي المستوي البدني للاعبين خلال الفترة الإنتقالية عن طريق ممارسة مجموعة من الرياضات والأنشطة المختلفة تعتمد علي عناصر أساسية منها التشويق والمنافسة في الاداء من ، وأن النظرية السائدة تعتمد على استخدام المدربين واللاعبين لمجموعة من الرياضات والأنشطة الرياضية المختلفة عن نوع الرياضة الاصلية لتحسين مستويهم البدني خلال الفترة الانتقالية ، وذلك دون الحاجة الي ممارسة النشاط الرئيسي لعدم وصول اللاعبين الي مرحلة الملل والعزوف عن ممارسة النشاط ، وأن الارتقاء بالمستوي البدني والمهاري في نوع النشاط الرياضي سوف يأتي من خلال الانتظام في التدريب ، بعد زيادة دوافع اللاعبين خلال الفترة الانتقالية من خلال التدريب العرضي ، وأن الهدف الأساسي هو المحافظة علي عناصر اللياقة البدنية الأساسية ومحاولة الارتقاء بها .

ومن خلال العرض السابق ومناقشة النتائج يتحقق الفرض الاول والذي ينص على : توجد فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي في بعض المتغيرات البدنية لصالح القياس البعدي.

٢- عرض ومناقشة نتائج الفرض الثاني من الدراسة :

جدول (٨)

دلالة الفروق الإحصائية باستخدام اختبار Wilcoxon بين القياسين القبلي والبعدي

للمجموعة التجريبية في الاختبارات الفسيولوجية قيد الدراسة ن=١٦

م	الدالات الإحصائية	وحدة القياس	متوسط الرتب		مجموع الرتب		قيمة (Z) المحسوبة	مستوي الدلالة الاحصائية	الدلالة الاحصائية
			+	-	+	-			
١.	السعة الحيوية	لتر	صفر	٨,٥٠	صفر	١٣٦,٠	- ٣,٣٤	٠,٠٠٣	دال
٢.	حامض اللاكتيك	مم / ل	صفر	٨,٥٠	صفر	١٣٦,٠	- ٣,٧٢	٠,٠٠٢	دال
٣.	معدل ضربات القلب في	ن / ق	صفر	١٣٦,٠	صفر	٨,٥٠	- ٢,٤٥	٠,٠٠٢	دال

								الراحة	
٤.	معدل ضربات القلب في المجهود	ن / ق	صفر	١٣٦,٠	صفر	٨,٥٠	٣,٧٦ -	٠,٠٠٣	دال
٥.	ضغط الدم الانبساطي في الراحة	مم / ز	صفر	١٣٦,٠	صفر	٨,٥٠	٣,٨٣ -	٠,٠٠٤	دال
٦.	ضغط الدم الانبساطي عند أقصى مجهود	مم / ز	صفر	١٣٦,٠	صفر	٨,٥٠	٢,١٥ -	٠,٠٠٣	دال
٧.	ضغط الدم الانقباضي في الراحة	مم / ز	صفر	١٣٦,٠	صفر	٨,٥٠	٢,٣٦ -	٠,٠٠٢	دال
٨.	ضغط الدم الانقباضي عند أقصى مجهود	مم / ز	صفر	١٣٦,٠	صفر	٨,٥٠	٣,٨٢ -	٠,٠٠٣	دال

قيمة Z الجدولية عند درجة حرية (١٥) مستوى دلالة إحصائية (٠,٠٥) = ٣٠ يتضح من جدول رقم (٨) والخاص بدلالة الفروق الإحصائية باستخدام اختبار Wilcoxon أن جميع قيم (Z) المحسوبة بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في الاختبارات الفسيولوجية قيد الدراسة قد جاءت جميعها دالة إحصائياً " أقل من قيمة (Z) الجدولية " البالغة (٣٠) عن مستوي معنوية ٠,٠٥ ، مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية في جميع الاختبارات الفسيولوجية قيد الدراسة بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي .

ويرجع الباحث الفروق الإحصائية لدى افراد عينة الدراسة في المتغيرات الفسيولوجية إلى البرنامج المقترح باستخدام التدريب العرضي وما اشتمله من رياضات وأنشطة رياضية مختلفة ومتنوعة خلال الفترة الإنتقالية والذي أدى إلى المحافظة علي المتغيرات الفسيولوجية كالسعة الحيوية - حمض اللاكتيك - معدل ضربات القلب في الراحة - معدل ضربات القلب في المجهود - ضغط الدم الانبساطي في الراحة - ضغط الدم الانبساطي عند اقصي مجهود - ضغط الدم الانقباضي في الراحة - ضغط الدم الانقباضي عند اقصي مجهود قيد الدراسة لعينة الدراسة خلال تلك الفترة ، حيث ساهمت الرياضات والأنشطة المختلفة في زيادة المرح وبحث روح التنافس بين

اللاعبين وزيادة دافعيتهم نحو عملية التدريب مما ساهم في رفع المستوى البدني الذي انعكس بدوره على القياسات الفسيولوجية لاعبين .

ويشير كلاً من "محمد بريقع و إيهاب البديوي" (٢٠٠٤م) (٢٢) أن التدريب العرضي يحدث تأثيراً وتطوراً هائلة في التحمل الهوائي واللاهوائي للرياضي ، إلي جانب ما يضيفه من تحسينات علي القوة العضلية والتحمل والمرونة والسرعة ، وكلها عوامل تسهم في تحسين أداء الرياضي في رياضته الأصلية .

ويري ابو العلا عبد الفتاح (٢٠٠٩م) (٣) أن السعة الحيوية للرتئين تعكس كفاءة اللاعب الفسيولوجية فاللاعبون الذين يتمتعون بسعة حيوية كبيرة يمكن ان يحققوا نتائج عالية المستوى في الانشطة الرياضية التي تتطلب كفاءة عالية للجهازين الدوري والتنفسي كالسباحة والجري وكرة القدم وترتبط السعة الحيوية بالجنس والعمر والتخصص الرياضي ومقاييس الجسم .

ويشير حسين حشمت واخرون (٢٠١٣م) (١٣) أن أهمية قياس حمض اللاكتيك ومساهمته في الارتقاء بالمستوى الرياضي ، ان تكون اللاكتيك اساسي لاستمرار تحليل السكر وامداد الجسم بالطاقة اللازمة لاستمرار المجهود البدني للتدريب .

ويعزى الباحث ذلك التحسن في القدرة على التخلص من حامض اللاكتيك إلى تحسن الحالة التدريبية لدى أفراد عينة الدراسة ، وبالتالي تتحسن الحالة الوظيفية مما أثر إيجابياً على تقليل معدل تراكم حامض اللاكتيك بالدم ، مما يعطى اللاعبين القدرة على مقاومة التعب العضلي .

ويضيف بهاء سلامة (١٩٩٤م) (٩) أن نتيجة التدريب الرياضي المنتظم تتكيف اجهزه الجسم المختلفة ومنها الجهاز العصبي مؤدياً لتبنيه الجهاز البارسمبثاوي هو الذي يؤدي لبطيء نبض القلب اثناء الراحة ، وهو ما يميز الممارس عن غير الممارس حيث يقل معدل النبض لدي الممارس للرياضة مقارنة لغير الممارس للرياضة .

وتتفق نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة كل من "جيهان الصاوي" (٢٠٠٧م) (١٢) ، "تامر جاد" (٢٠١٥م) (١١) ، "احمد زين" (٢٠١٦م) (٦) ، "السيد معوض" (٢٠١٨م) (٧) علي أن التدريب العرضي خلال الفترة الانتقالية باستخدام رياضات وأنشطة رياضية مختلفة عن نوع النشاط

الأساسي تعمل علي تطوير والارتقاء بمستوي بعض المتغيرات الفسيولوجية برياضة الجودو بصورة كبيرة خلال الفترة الانتقالية من الموسم التدريبي .

ويرجع الباحث هذه النتائج الإيجابية أن هناك محافظة على القياسات الفسيولوجية لأفراد عينة البحث وهذا يشير إلى فاعلية البرنامج المقترح بإستخدام التدريب العرضي في التأثير علي المتغيرات الفسيولوجية ، وقد يرجع ذلك إلي تكيف الجهاز الدوري والتنفسي للعبء التدريبي الواقع على كل من الجهاز الدوري التنفسي نتيجة ممارسة الرياضات والأنشطة الرياضية المختلفة والتي تحتوي علي تدريبات تهدف للمحافظة وتحسين المستوي البدني والفسيولوجي للاعبين .

ومن خلال العرض السابق ومناقشة النتائج يتحقق الفرض الثاني والذي ينص على: توجد فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي في بعض المتغيرات الفسيولوجية لصالح القياس البعدي .

ثامناً : الاستنتاجات :

في ضوء أهداف الدراسة وفروضها وفي حدود عينة الدراسة ومن خلال المعالجات الإحصائية المناسبة ومناقشة النتائج تمكن للباحث استنتاج ما يلي :

١. أدي البرنامج التدريبي باستخدام التدريب العرضي إلي المحافظة وتحسن في مستوي بعض المتغيرات البدنية وذلك في اختبارات (قوة القبضة اليمني ، قوة القبضة اليسري ، القوة عضلات الظهر ، القوة عضلات الرجلين ، دفع الكرة الطبية ٣ كجم ، الوثب العريض من الثابت ، الانبطاح المائل من الوقوف ، الانبطاح المائل ثني الذراعين ، الانبطاح المائل من الوقوف ١٠ ث ، الجري الزجراج بطريقة باور ٣ × ٤,٥ م ، العدو ٣٠ متر ، نيلسون للاستجابة الحركية ، ثني الجذع من الوقوف ، اختبار الكوبري ، الجري ٤٠٠ م ، منحنى التعب لكارسون ، باس المعدل للتوازن الديناميكي) لأفراد عينة الدراسة .

٢. أدي البرنامج التدريبي باستخدام التدريب العرضي إلي المحافظة وتحسن في مستوي بعض المتغيرات الفسيولوجية (السعة الحيوية ، حامض اللاكتيك ، معدل ضربات القلب في الراحة ، معدل ضربات القلب في المجهود ، ضغط الدم الانبساطي في الراحة ، ضغط الدم الانبساطي عند أقصى مجهود ، ضغط الدم الانقباضي في الراحة ، ضغط الدم الانقباضي عند أقصى مجهود) لأفراد عينة الدراسة .

٣. أثبت برنامج التدريب العرضي أن له فاعلية في استثارة فاعلية اللاعبين في المشاركة وهذا كان سبب رئيسي في تحسن مستوى الأداء البدني والفسولوجي .

٤. استخدام التدريب العرضي تساعد على احداث تطور سريع فيتم الانتقال من مرحلة لأخرى وتنمية قدرات وصفات أخرى لدى اللاعبين دون الإحساس بالإجهاد من الأحمال البدنية التقليدية.

٥. لوحظ أن اللاعبين أصبح لديهم رغبة شديدة في المشاركة في الأنشطة الرياضية المختلفة قيد الدراسة لأن هذه الأنشطة الرياضية ساعدتهم على الخروج من حالة الملل والروتين التي كانت تلازمهم عند التدريب بالأحمال البدنية التقليدية وخاصة خلال فترة الاعداد وهذا يدل على حب العينة قيد الدراسة للأنشطة الرياضية المقترحة .

تاسعاً : التوصيات :

في ضوء الاستنتاجات التي أسفر عنها الدراسة يوصى الباحث بالاتي :

١. ضرورة اهتمام المدربين بتصميم برامج التدريب للاعبين التي تتضمن الأنشطة الرياضية المختلفة عن نوع النشاط الرئيسي خلال فترة الإعداد .
٢. إجراء مثل هذه الدراسة على مراحل سنوية أخرى في رياضة الجودو (براعم وناشئين وفريق أول) لمعرفة تأثيرها على هذه المراحل .
٣. إجراء المزيد من الأبحاث المشابهة في رياضة الجودو .
٤. المساعدة في اطلاع المناطق والأندية والمدربين على برنامج التدريب العرضي الاستفادة به في العملية التدريبية .
٥. ضرورة الاهتمام بالمساعدة في التأهيل العلمي والعملية للمدربين و رفع مستواهم التدريبي حتى يمكن الوصول باللاعبين إلي المستويات العالية .

عاشراً : المراجع :

أ. المراجع العربية :

١. أبو العلاء أحمد عبد الفتاح (١٩٩٥م) : "بيولوجيا الرياضة" ، الطبعة الخامسة ، دار الفكر العربي ، القاهرة .

٢. **ابو العلا احمد عبد الفتاح (١٩٩٧)** : التدريب الرياضي الاسس الفسيولوجية ، الطبعة الاولى ، دار الفكر العربي ، القاهرة .
٣. **أبو العلا عبد الفتاح (٢٠٠٩م)** : انتقاء الموهوبين في المجال الرياضي ، السلسلة الثقافية لاتحاد التربية الرياضية ، كلية التربية الرياضية ، جامعة حلوان .
٤. **احمد أبو الفضل (٢٠٠٦م)** : "الجودو (الأسس النظرية و التطبيقية)" ، عامر للطباعة والنشر .
٥. **احمد فاروق الشافعي (٢٠٢٣م)**: " فاعلية التدريب العرضي علي تنمية بعض المتغيرات البدنية والمهارية لدي ناشئات الكاراتيه خلال المرحلة الانتقالية بعد العودة للتدريب الرياضي في ظل ازمة (Covid١٩) ، مجلة نظريات وتطبيقات التربية البدنية وعلوم الرياضة ، المجلد ٣٩ ، العدد ٥ ، كلية التربية الرياضية ، جامعة مدينة السادات .
٦. **احمد محمد زين (٢٠١٦م)** : " تأثير استخدام أسلوب التدريب المتقاطع على بعض المتغيرات البدنية والفسيولوجية ومستوى الأداء المهارى للاعبى الملاكمة" ، بحث علمي منشور ، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة ، العدد ٧٧ ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة حلوان .
٧. **السيد معوض السيد (٢٠١٨م)** : " تأثير استخدام التدريب المتقاطع بدلالة مؤشرات بيوكينماتيكية على بعض المتغيرات البدنية والفسيولوجية والمهارية الخاصة بلاعبى المبارزة" ، بحث علمي منشور ، المجلة كلية التربية ، المجلد ٦١ ، العدد ٣ ، كلية التربية ، جامعة طنطا .
٨. **إيهاب فوزي البديوي (٢٠٠٤م)** : " تأثير برنامج باستخدام التدريب العرضي على بعض المتغيرات البدنية و الفسيولوجية و فعالية أداء مهارة برمجة الصدر للمصارعين" ، بحث علمي منشور ، المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة ، المجلد ٢٤ ، العدد ١ ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة حلوان .

٩. بهاء الدين إبراهيم سلامة (١٩٩٤م) : فسيولوجيا الرياضة ، دار الفكر العربي ، القاهرة .
١٠. تامر عماد الدين سعيد (٢٠٢٢م) : " تأثير أحمال تدريبية موجهة باستخدام التدريب العرضي على بعض المكتسبات التدريبية للاعبين المصارعة الحرة" ، بحث علمي منشور ، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة ، المجلد ٣٠ ، العدد ١٣ ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة بنها .
١١. تامر محمد جاد (٢٠١٥م) : " فاعلية برنامج تدريبي باستخدام أسلوب التدريب المتقاطع على بعض المتغيرات البدنية والفسيولوجية ومستوى الأداء المهاري لدى ناشئ المصارعة" ، بحث علمي منشور ، مجلة علوم الرياضة وتطبيقات التربية البدنية ، العدد ٢ ، كلية التربية الرياضية بقنا ، جامعة جنوب الوادي .
١٢. جيهان يوسف الصاوي (٢٠٠٧م) : " تأثير التدريب العرضي باستخدام التايبو على تحسين بعض المتغيرات البدنية والفسيولوجية ومستوى الاداء المهاري لدي لاعبات رياضة التايكوندو" ، المؤتمر العلمي الثاني ٢٠٠٧م ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الزقازيق .
١٣. حسين أحمد حشمت ، نادر محمد شلبي ، عبد المحسن مبارك (٢٠١٣م) : موسوعة فسيولوجيا الرياضة ، دار الفكر العربي ، القاهرة .
١٤. خلف محمود الدسوقي ، هالة نبيل يحيى (٢٠١٠م) : " بعض الأسس النظرية والتطبيقية في رياضة الجودو" ، مذكرات تعليمية ، كلية التربية الرياضية ، بورسعيد .
١٥. زكي محمد محمد حسن (٢٠٠٤م) : "التدريب المتقاطع اتجاه حديث في التدريب الرياضي" ، المكتبة المصرية ، الإسكندرية .

١٦. عبدالعزيز أحمد النمر، ناريمان محمد الخطيب (٢٠٠٥م) : "التدريب الرياضي - تدريب الأثقال ، تصميم برامج القوة وتخطيط الموسم التدريبي" ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة .
١٧. عصام احمد حلمي (٢٠١٥) : "التدريب في الانشطة الرياضية" ، مركز الكتاب الحديث ، الطبعة الاولى .
١٨. علي فهمي البيك و عماد الدين عباس أبو زيد و محمد احمد عبده (٢٠٠٩م) : "سلسلة الاتجاهات الحديثة في التدريب الرياضي (نظريات - تطبيقات)" ، الجزء الثاني ، طرق قياس القدرات اللاهوائية والهوائية ، الطبعة الاولى ، منشأ المعارف ، الاسكندرية .
١٩. عويس علي الجبالي (٢٠٠١م) : "التدريب الرياضي النظرية والتطبيق" ، الطبعة الثانية ، دار G.M.S ، القاهرة .
٢٠. فايزة احمد خضر (٢٠١١م) : "تقنيات فن الجودو" ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة.
٢١. مسعد علي محمود (٢٠١٧م) : "المفاهيم الأساسية لعلم التدريب الرياضي" ، دار الوفاء للطباعة والنشر الطبعة الاولى ، الاسكندرية .
٢٢. محمد جابر بريقع ، إيهاب فوزي البديوي (٢٠٠٤م) : "التدريب العرضي أسس مفاهيم تطبيقات" ، منشأة المعارف ، الإسكندرية .
٢٣. محمد حامد شداد : (٢٠٠٦م) ، " تأثير استخدام التدريب المتقاطع في المرحلة الإنتقالية على تحسين مستوى الأداء البدني للاعبين الجودو " ، بحث علمي منشور، مجلة نظريات وتطبيقات ، العدد ٥٩ ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الإسكندرية .
٢٤. نجية عبد الفتاح شوقي : (٢٠١٥م) ، " تأثير استخدام التدريب المتقاطع على بعض القدرات البدنية والصلابة النفسية لدى لاعبات رياضة الجودو خلال الفترة الانتقالية " ، بحث علمي منشور، المؤتمر الدولي لعلوم الرياضة والصحة ، العدد ٤ ، كلية التربية الرياضية ، جامعة اسبوط .

٢٥. **نفين حسين محمود (٢٠٠٨م)**: "فنون الجودو" ، دار الكتب والوثائق القومية ، الطبعة الاولى ، القاهرة .

٢٦. **هالة نبيل يحيى (٢٠٠٨م)**: "تأثير التدريب العرضي باستخدام التايبو علي تحسين بعض المتغيرات البدنية ومستوي الاداء المهاري لدي لاعبات الجودو" ، المؤتمر العلمي الثالث مارس ٢٠٠٨م ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة الزقازيق .

٢٧. **ياسر يوسف عبد الرؤوف (٢٠٠٥م)**: "رياضة الجودو والقرن الحادي والعشرين" ، دار السحاب للنشر والتوزيع ، القاهرة .

ب. المراجع الأجنبية :

٢٨. **Brislin, G., (١٩٩٨)**: Improved performance Through Cross training Techniques, winter Sidelines.
٢٩. **Dietrich Harre (٢٠٠١)** : Principles of Sports Training Sport Verlaog, ٣rd Edition .
٣٠. **Fredrick carlo (٢٠٠٥)** : Sport training periodization , Sport training periodization, pdf.
٣١. **Mayo Clinic Staff (٢٠٠٧)**: Cross Training; Rev up your exercise Program with variety.
٣٢. **Meglynn H.G & Moran T.G. (٢٠٠٧)**: Cross Training for Sport. Human Kinetics Book, San Francisco. P.٤-٧.
٣٣. **Pedersen, DM (٢٠٠٠)**: Perceived relative importance of psychological and physical factors in successful athletic performance. Percept mot skills .٢٠٠٠ fed: ٩٠(١): ٢٣٨-٩٠.: ١٠٧٦٩٩١٢ (Pub Med-indexed Medlin.
٣٤. **Peter Niedre (٢٠١١)** : The Transition Phase What R & R is Kinetics required, Human Physiology.
٣٥. **Taylor, A, W (٢٠٠٠)**: effect of Plyometric training on vertical jump performance long jump, sport medicine and physical fitness journal, Torino.
٣٦. **Zakwisk (١٩٨٩)** : The relation ship bet ween the reaction speed and rustes of matches for judo sport Warsaw. London.