مستخلص البحث باللغة العربية

" تأثير تدريبات مقاومة الاحتكاك الرملى على بعض المتغيرات البدنية ومستوى أداء بعض مهارات آشي وازا فى رياضة الجودو لطلاب كلية التربية الرياضية "

يهدف هذا البحث إلى التعرف على تأثير تدريبات مقاومة الاحتكاك الرملى على :

- بعض المتغيرات البدنية فى رياضة الجودو للعينة قيد البحث .
- مستوى أداء بعض مهارات آشى وازا فى رياضة الجودو للعينة قيد البحث .

وقد استخدمت الباحثة المنهج التجريبي وذلك باستخدام التصميم التجريبي لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة بإستخدام القياسين (القبلي – البعدي) لكل مجموعة وذلك لملائمته لطبيعة البحث ، ويشمل مجتمع البحث جميع طلاب الفرقة الثالثة بكلية التربية الرياضية جامعة بنى سويف للعام الجامعى (٢٠٢٢م) والبالغ عددهم ٢١٧ طالب للمرحلة السنية +١٩ سنة ، وبلغت العينة (٥٦) طالب وقد تم تقسيمهم عشوائيا لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة قوام كلاً منهم (٢٠) طالب للمجموعة التجريبية يطبق عليها تدريبات مقاومة الاحتكاك الرملى ، وعدد (٢٠) طالب للمجموعة الضابطة يطبق عليها البرنامج التقليدى ، وعدد (١٦) طالب بهدف إجراء الدراسة الاستطلاعية تم اختيارهم من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأساسية ، وأشارت أهم النتائج إلى :

- إستخدام تدريبات مقاومة الاحتكاك الرملى أدى إلى تنمية المتغيرات البدنية ومستوى أداء مهارات أشي وازا قيد البحث حيث تراوحت نسب التحسن ما بين (١٠,١٪ : ٤٩,٥٪) للمجموعة التجريبية .
- إستخدام البرنامج التقليدى للمجموعة الضابطة له تأثير فى المتغيرات البدنية ومستوى أداء مهارات أشي وازا قيد البحث حيث تراوحت نسب التحسن ما بين (١,٢٪ : ١٢,٩٪)
- إستخدام تدريبات مقاومة الاحتكاك الرملى أدى إلى وجود نسب تحسن بشكل ملحوظ فى المتغيرات (البدنية–مستوى الأداء) قيد البحث للمجموعة التجريبية مقارنة بالمجموعة الضابطة .

Abstract

" The effect of sand contact resistance training on some physical variables and the level of performance of some ashi waza skills in judo for students of the College of Physical Education "

This research aims to identify the effect of sand friction resistance exercises on:

- Some physical variables in judo for the sample under study.
- The level of performance of some Ashi Waza skills in judo for the sample under study.

The researcher used the experimental method by using an experimental design for two groups, one experimental and the other control, using two measurements (pre-post) for each group in order to suit the nature of the research. The research community includes all third-year students at the Faculty of Physical Education, Beni Suef University, for the academic year (2022 AD), who number in number. 217 students for the age group +19 years, and the sample amounted to (56) students. They were randomly divided into two groups, one experimental and the other a control group. Each of them consisted of (20) students for the experimental group, to which sand friction resistance exercises were applied, and (20) students for the control group, to which the traditional program was applied. In order to conduct the exploratory study, a number of (16) students were selected from the research community and from outside the basic sample. The most important results indicated:

- The use of sand friction resistance exercises led to the development of the physical variables and the level of performance of the ashi waza skills under research, as the improvement rates ranged between (10.1%:49.5%) for the experimental group.
- The use of the traditional program for the control group had an impact on the physical variables and the level of performance of the ashi waza skills under research, as the improvement rates ranged between (1.2%: 12.9%).
- The use of sand friction resistance exercises led to significantly improved rates in the variables (physical fitness - performance level) under study for the experimental group compared to the control group.

" تأثير تدريبات مقاومة الاحتكاك الرملى على بعض المتغيرات البدنية ومستوى أداء بعض مهارات آشي وازا فى رياضة الجودو لطلاب كلية التربية الرياضية "

د/ نورا رجائي طلعت توفيق[١]

مقدمة و مشكلة البحث :

بما أن الرياضة ترتبط بالطبيعة لذا وجب فى التفكير فى كل ما هو يحقق الاستفادة المثلى للاعب فى محيط البيئة الرياضية والأستخدام الأمثل لمميزات الأوساط التدريبية المختلفة المحيطة باللاعب حيث أن للبيئة الرياضية تأثير كبير على الأداء البدني مما ينكعس ذلك على الأداء المهارى كما أن طبيعة مكان التدريب وإستخدام سطح اتصال جديد ومختلف يعمل على تحفيز اللاعب مما يلعب دورا في مدى جودة الأداء الرياضي .

يذكر " **رامي محمد الطاهر** " **(٢٠١٦م)** إن الأعداد البدني من أهم أركان التدريب التي يعتمد عليها في تحقيق الفورمة الرياضية للاعب سواء كان مبتدئا أو متقدما ، وهي من الأسس الهامة التي تشترك مع المهارات الحركية في تكوين اللاعب من الناحية البدنية حيث إن اللاعب الغير معد بدنيا يظهر عليه التعب ويكون أكثر عرضة للإصابة وينتج عن ذلك ضعف الأداء المهارى (٥٦:٦)

وتوضح " **أميرة حسن محمود و ماهر حسن محمود** " **(٢٠٠٨م)** أن كثير من المدربين في السنوات الأخيرة إعتمدوا علي التدريب بإستخدام الأوساط المختلفة سعيا لإستغلال الخصائص التي تتمتع بها تلك الأوساط وتأثيرها الفعال علي اللاعبين من الناحية البدنية وإنعكاسه علي تحسن مستوي الأداء المهاري . (٢٤٤:٣)

وتوصل كلاً من " **حسام الدين مصطفى أحمد ، خالد محمود العطيات، وليد أحمد الرحاحلة** " **(٢٠١٨م) (٥)** إلى أهمية وضرورة إستخدام أرضيات (أسطح) تدريبية كشكل من أشكال التدريب لمقاومات مختلفة على جسم اللاعب لما لها من آثار ترتبط بالقدرات البدنية والمهارية .

وتشير نتائج دراسة " **ريتشاردسون مارك سي، مورفي سينيد ماكفيرسون توم بريان سبيرز إيان تشيسترتون بول** Richardson Mark C.; Murphy Sinead; Macpherson Tom Bryan; Spears Iain; Chesterton Paul "**(٢٠٢٠م)(٢٦)** أن الوسط الرملي من أهم أسطح التدريب التي تستخدم لما للرمل من خصائص تميزه حيث أن الرمال قد توفر بديلا أكثر أمانا من الأرض الصلبة خاصة في التدريبات التي تتصف بالعنف والتي يكون اللاعب معرض للإصابة من خلالها خاصة اذا كانت حبيبات الرمال غير متماسكة حيث يمكن الاستفادة من خصائص ذلك الوسط في تطوير القدرات البدنية والمهارية .

ويذكر " **بافل كومر** Pavel Kumar " **(٢٠١٥م)(٢٤)** أن تدريب الرمال يعد سطحا مميزا لتنفيذ التدريبات ، كما أن إدخال تدريب الرمل خلال فترة الاعداد (١-٢) مرة فى الاسبوع يؤدى لاحقا إلى تحسينات فائقة حيث أنه يعمل على تطوير قدرات اللاعبين سواء البدنية أو المهارية .

واتفقت نتائج دراسة " **بيريرا لوكاس أ. فريتاس توماس تى. مارين كاسكاليس إيلينا ؛ بيشوب كريس ماكجيجا مايكل ر. لوتوركو إيرينوس** " Pereira Lucas A. ; Freitas Tomás T. ; Marín Cascales Elena; Bishop Chris ; McGuiga Michael R.; Loturco Irineus "**(٢٠٢١م)**(٢٥) مع نتائج دراسة " **مارتين جون بيني ، بريان داوسون ، هيو بينينجتون ، جرانت لاندرز ، بيتر بيلينغ** Brian Dawson, Hugh Pinnington, Grant Landers, Peter Peeling"**(٢٠١٤م)**(٢١) فى أن التدريب علي الرمال له خصائصه التي تميزه عن أي وسط أخر حيث أن إستخدام الأسطح الرملية فى التدريب تؤثر بشكل إيجابي على الأداء الرياضي من الناحية البدنية والمهارية علاوة على ذلك ، فإن قوى تأثير الرمال التي يتعرض لها اللاعب يمكن أن تحد من ألم العضلات ، مع تقليل إنخفاض الأداء والإصابات التي قد تنشأ عن التدريب المكثف .

ويوضح " **أحمد محمود إبراهيم** "**(٢٠١١م)** أن رياضة الجودو شأنها شأن جميع الأنشطة الرياضية سواء الفردية أو الجماعية منها ، فهى تحتاج إلى لاعبين أو طلاب تتوافر لديهم متطلبات بدنية حركية خاصة

[١] مدرس بقسم المنازلات والرياضات الفردية – كلية التربية الرياضية – جامعة بنى سويف

تتناسب مع طبيعة الأداء المهارى الحركى لمكونات الهيكل البنائي لرياضة الجودو " السقطات ، تحركات القدمين ، الرمى . (٤٢:١)

ويوضح " **ياسر يوسف عبد الرؤوف** " **(٢٠٠٥م)** أن التدريبات الأعدادية الخاصة مثل تمرينات المقاومة الطبيعية "التدريب على الرمال" تعمل على تنمية مكونات اللياقة البدنية الخاصة برياضة الجودو. (١٦٨:١٨)

وتكمن مشكلة البحث في وجود قصور واضح في بعض المتغيرات البدنية قيد البحث مما ينتج عنه ضعف فى الكومي كاتا وبعض العضلات العاملة وخاصة عضلات الطرف السفلى والمرتبطة بمهارات آشي وازا قيد البحث (أو ستو جارى – أو أوتش جارى – كو أوتش جارى) وكذلك ملاحظة عدم الاستمرارية فى تنفيذ المهارات بنفس الكفاءة بما يؤثر بدوره على مستوى الأداء ، وبما أن استخدام السطح الرملى هو أسلوب تدريبي حديث له تأثير إيجابي علي رفع المستوي البدني والمهارى حيث أن ممارسة النشاط الرياضي على الأسطح الرملية وعملية انغماس الأقدام في هذه الأسطح والتي تختلف عن أى سطح اتصال أخر إذ أن عملية التدريب على الرمال تزداد صعوبتها بسبب الحركة النسبية بين حبيبات الرمال الغير المتماسكة مما يؤدي إلى صعوبة التحرك مع بذل المزيد من الجهد البدني والمهارى وبالتالي يؤثر على مستوى التدريب بسبب زيادة العبء علي العضلات العاملة وكذلك على مقدار المقاومة للنشاط العضلي والتي تعمل على التغير في مستويات القدرات البدنية ومستوى الأداء المهارى وهذا بدوره يتطلب جهد مضاعف من اللاعب للتغلب على هذه المقاومة ، ومن خلال إطلاع الباحثة على المصادر والمراجع والدراسات التى تناولت التدريب على الرمال يمكن القول بأن هناك ندرة فى الدراسات المرجعية فى رياضة الجودو والتى تناولت موضوع البحث لذلك إتجهت الباحثة للتفكير في إستخدام السطح الرملى بإعتباره أحد وسائل المقاومات الآمنة والاستفادة من مميزات هذا السطح كما أشارت نتائج الدراسات المرجعية التى تم التوصل إليها (٤)،(٥)،(١٠)،(١١)،(١٢)،(١٤)،(٢٠)،(٢٧) "، ومن هذا المنطلق جاءت فكرة الدراسة الحالية " **تأثير تدريبات مقاومة الاحتكاك الرملى على بعض المتغيرات البدنية ومستوى أداء بعض مهارات آشي وازا فى رياضة الجودو لطلاب كلية التربية الرياضية** "

أهداف البحث : يهدف هذا البحث إلى التعرف على تأثير تدريبات مقاومة الاحتكاك الرملى على :

- بعض المتغيرات البدنية فى رياضة الجودو للعينة قيد البحث .
- مستوى أداء بعض مهارات آشى وازا فى رياضة الجودو للعينة قيد البحث .

فروض البحث : في ضوء أهداف البحث تفترض الباحثة ما يلى :

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في بعض المتغيرات البدنية ومستوى أداء بعض مهارات آشى وازا لعينة البحث ولصالح القياس البعدي .
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في بعض المتغيرات البدنية ومستوى أداء بعض مهارات آشى وازا لعينة البحث ولصالح القياس البعدي .
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في بعض المتغيرات البدنية ومستوى أداء بعض مهارات آشى وازا لعينة البحث ولصالح المجموعة التجريبية.

مصطلحات البحث :

الوسط الرملى Sandy middle :

" هو سطح اتصال حبيبات صخرية ناعمة وفتات معادن يستخدم كسطح اتصال في الرياضة للاستفادة من الخصائص التي تميزه عن غيره من الاوساط الأخرى " . (تعريف اجرائي)

تدريبات مقاومة الاحتكاك الرملى فى رياضة الجودو Sand contact resistance training in judo :

" هى مجموعة من التمرينات المشابهة للاداء والتى تؤدى فى الوسط الرملى وفى نفس المسار الحركى للمهارة الحركية في رياضة الجودو وتنتج المقاومة بسبب انغماس قدم اللاعب بالرمال " . (تعريف اجرائي)

مهارات الرجلين آشي وازا Ashi Waza :

هى مهارات تقع ضمن التقسيم الفنى لمهارات (تاتش وازا–Tashi Waza) وتؤدى مهارات (آشي وازا - Ashi Waza) بإستخدام الرجلين كعامل أساسي لرمى المنافس .(٣٨٨:١٧)

الجودو Judo :

هى رياضة تنافسية تتميز بالأداء السريع بين الهجوم والدفاع بإستخدام المهارات الفنية للرمى من وضع الوقوف (تاتش وازا–Tashi Waza) ومهارات اللعب الأرضى (كاتامى وازا– Katame Waza) وتعتمد على إخلال توازن المنافس للتغلب عليه أثناء الفرص الفعالة ويتم أداء مهاراتها بأقصي طاقة ذهنية وبدنية . (٣٨٥:١٧)

الدراسات المرجعية :

١) دراسة " **محمد عبد العزيز السيد" (٢٠٢٢) (١٢)** بعنوان " تأثير تدريبات في وسط رملى لتطوير بعض القدرات البدنية والمستوى الرقمى للعدائين" هدفت الدراسة إلى التعرف على تأثير تدريبات فى وسط رملى لتطوير بعض القدرات البدنية والمستوى الرقمى للعدائين واستخدم الباحث المنهج التجريبى بإستخدام التصميم التجريبي ذو المجموعة الواحدة ، بطريقة القياس القبلي والبعدي على عينةٍ عمدية من لاعبى ٢٠٠م، ٤٠٠م (١٢ لاعب) ، وقد أسفرت النتائج عن وجود فروق دالة إحصائيا بين القياس القبلي والبعدي ولصالح القياس البعدي في متغيرات القدرات البدنية والمستوى الرقمى.

٢) دراسة " **محمود محمد عيد " (٢٠٢١م) (١٤)** بعنوان " تأثير تدريبات الوسط الرملي لتحسين القدرة العضلية للرجلين علي المستوى الرقمي لناشئي الوثب الطويل " هدفت الدراسة الى تصميم برنامج تدريبي مقترح بإستخدام تدريبات الوسط الرملي ومعرفة تأثيره على القدرة العضلية للرجلين والمستوى الرقمي لناشئي الوثب الطويل تحت ١٦ سنة ، وأستخدام الباحث المنهج التجريبي ، وتكونت عينة البحث من (٨) من ناشئي الوثب الطويل تحت ١٦ سنة من نادي سرس الليان الرياضي بمحافظة المنوفية للموسم الرياضي (٢٠١٩–٢٠٢٠م) تم اختيارهم بالطريقة العمدية ، وجاءت نتائج البحث مؤكدة على أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي في المستوى الرقمي، ولصالح متوسط القياس البعدي باستخدام البرنامج التدريبي المقترح .

٣) دراسة " **محمد العربي محمد " (٢٠١٩م) (١١)** بعنوان " تأثير برنامج تدريبي باستخدام الوسط الرملي على تنمية تحمل "سرعة وقوة الأداء" للمبتدئين في سلاح سيف المبارزة " هدف البحث هو وضع برنامج تدريبي باستخدام الوسط الرملي للتعرف على تأثير التدريبات على الرمل في تحمل (سرعة وقوة) الأداء للمبتدئين في سلاح سيف المبارزة ، استخدم الباحث المنهج التجريبي ، باستخدام مجموعتين أحداها ضابطة والأخرى تجريبية وذلك بإجراء قياس قبلي وبعدي للمجموعتين وذلك نظرا لملائمتها لطبيعة البحث وتم اختيار العينة بالطريقة العمدية وعددها (٥٠) على النحو التالي: –العينة الاستطلاعية وقوامها (١٠) من طلاب الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية بالعريش. – العينة الأساسية وتم تقسيمها إلى مجموعتين الأولى تجريبية وقوامها (٢٠) طالب والأخرى ضابطة وقوامها (٢٠) طالب ، وكانت أهم النتائج هي أن البرنامج المقترح بالتدريبات على الرمل كان له الأثر الإيجابي في تحسين الصفات البدنية والمهارية الخاصة برياضة المبارزة والمرتبطة بالمرحلة السنية الخاصة باللعبة والمتمثلة في تحمل سرعة وقوة الأداء للمبتدئين في سلاح سيف المبارزة.

٤) دراسة " **سيرجيو سيباستيا أمات ، لوكا باولو أرديجو ، خوسيه مانويل خيمينيز–أولميدو ، باسيليو بويو ، وألفونسو بينيشيت توماس** Sebastia-Amat, Sergio, Luca Paolo Ardigò, Jose Manuel Jimenez-Olmedo, Basilio Pueo, and Alfonso Penichet-Tomas " **(٢٠٢٠م) (٢٧)** بعنوان " تأثير التدريب على التوازن والرمل على التحكم في الوضعية لدى لاعبي الكرة الطائرة الشاطئية النخبة " وتهدف الى تقييم فعالية برنامج تدريب التوازن لمدة ١٢ أسبوعا على التحكم في وضعية نخبة لاعبي الكرة الطائرة الشاطئية الذكور والتأثير على التوازن عند التبديل إلى تدريب محدد في الرمال في الأسابيع الـ ١٢ التالية، واستخدام الباحثون المنهج التجريبي ، تم اختبار ستة من لاعبي النخبة ، وقد اظهرت النتائج أن التدريب على الرمال يمكن أن يكون فعالا لتحسين التحكم الديناميكي والمفتوح في وضعية العين أثناء ممارسة الكرة الطائرة الشاطئية. ، يعد برنامج تدريب التوازن فعالا لتطوير التوازن الساكن .

٥) دراسة " **جوكمن أوزين، أوزديمير أتار، هرمز كوك** Gokmen Ozen, Ozdemir Atar, Hurmuz Koc" **(٢٠٢٠) (٢٠)** بعنوان" تأثير برنامج تدريبي بليومتري لمدة ٦ أسابيع على الأسطح الرملية مقابل

الأسطح الخشبية على معايير الأداء البدني للاعبي كرة السلة الشباب المدربين جيدا " هدفت هذه الدراسة إلى معرفة تأثير التدريب البليومتري على أسطح التدريب الرملية والباركيه الخشبية على مؤشرات الأداء البدني للاعبي كرة السلة الشباب ، واستخدام الباحثون المنهج التجريبي ، على عدد اثنا عشر لاعبا شابا من لاعبي كرة السلة الشباب المدربين تدريبا جيدا ، أشارت النتائج إلى أن برنامج التدريب البليومتري أدى إلى تحسن ملحوظ في أداء القفز وخفة الحركة وسباق ٣٠ مترا لكلا المجموعتين، إلا أن التدريب البليومتري على السطح الرملي قد يكون سطح تدريب أكثر فعالية لتحسين خفة الحركة والركض الأداء البدنى للاعبين الشباب.

إجراءات البحث :

منهج البحث :

إستخدمت الباحثة المنهج التجريبي وذلك بإستخدام التصميم التجريبي لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة بإستخدام القياسين (القبلي – البعدي) لكل مجموعة وذلك لملائمته لطبيعة البحث .

مجتمع وعينة البحث :

يشمل مجتمع البحث جميع طلاب الفرقة الثالثة بكلية التربية الرياضية جامعة بنى سويف للعام الجامعى (٢٠٢٢م) والبالغ عددهم ٢١٧ طالب للمرحلة السنية +١٩ سنة ، وبلغت العينة (٥٦) طالب وقد تم تقسيمهم عشوائيا لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة قوام كلا منهم (٢٠) طالب للمجموعة التجريبية يطبق عليها تدريبات مقاومة الاحتكاك الرملى ، وعدد (٢٠) طالب للمجموعة الضابطة يطبق عليها البرنامج التقليدى ، وعدد (١٦) طالب بهدف إجراء الدراسة الاستطلاعية تم اختيارهم من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأساسية .

جدول (١)
توصيف عينة البحث

اجمالي مجتمع البحث	المجموعة التجريبية	المجموعة الضابطة	حجم عينة الدراسة الاستطلاعية
٢١٧ طالب	(٢٠) طالب	(٢٠) طالب	(١٦) طالب
١٠٠٪	(٥٦) طالب بنسبة مئوية ٢٥,٨٠٪		

شروط اختيار العينة :

- موافقة واستعداد عينة البحث على الاشتراك والإنتظام فى التدريب .
- مناسبة المهارات المختارة قيد البحث للعينة .
- جميع أفراد عينة البحث مسجلين بكلية التربية الرياضية جامعة بنى سويف .

شكل (١)
توصيف مجتمع وعينة البحث

إعتدالية توزيع عينة البحث :

للتأكد من إعتدالية توزيع عينة البحث تم إجراء القياسات الاحصائية الخاصة بعينة البحث وذلك من خلال إيجاد معامل الالتواء لجميع القياسات المستخدمة قيد البحث معدلات نمو (الطول ، الوزن ، العمر الزمنى)، والمتغيرات البدنية (قوة القبضة اليمنى واليسري ،القدرة العضلية للذراعين ،القوة الثابتة لعضلات الرجلين،القدرة العضلية للرجلين، تحمل القوة للرجلين،المرونة)، ومستوى الأداء المهارى للمهارات قيد البحث (أوستوجارى، أو أوتش جارى، كو أوتش جارى) كما هو موضح بجدول (٢) .

جدول (٢)

المتوسط الحسابى والوسيط والانحراف المعيارى ومعامل الألتواء لدى عينة البحث الكلية فى معدلات النمو والمتغيرات البدنية ومستوى أداء بعض مهارات آشي وازا قيد البحث ن=٥٦

م	المتغيرات		وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
معدلات النمو							
١	الطول		سنتيمتر	١٧٧,٩٢٨	١٧٨,٠٠٠	٤,٠٨٩	-٠,٢٤١
٢	الوزن		كجم	٧٢,٢٦٧	٧٣,٠٠٠	٤,١٧٦	-٠,٦٥٢
٣	العمر الزمني		سنة	٢٠,٢١٦	٢٠,٢٥٠	٠,٧١٤	٠,١٣٦
المتغيرات البدنية							
٤	قوة القبضة اليمنى	ديناموميتر القبضة	كجم	٣٠,٣٢١	٣٠,٠٠٠	١,٧٨٩	٠,١٠٥
٥	قوة القبضة اليسري	ديناموميتر القبضة	كجم	٢٨,٩٨٢	٢٩,٠٠٠	١,٥٥٤	-٠,٠٢٩
٦	القدرة العضلية للذراعين والكتفين	دفع الكرة الطبية ٣كجم باليدين	متر	٦,٩٩١	٧,٠٠٠	٠,٨٧٦	-٠,٣٧٠
٧	القوة الثابتة للرجلين	ديناموميتر	كجم	١٦٥,٥٣٥	١٦٥,٠٠٠	٤,٧٣٦	-٠,٢٢٠
٨	القدرة العضلية للرجلين	الوثب العريض من الثبات	سنتيمتر	١٧٦,١٦٠	١٧٥,٠٠٠	٨,٩٤٣	-٠,٢٨٤
٩	تحمل القوة للرجلين	الجلوس بالإستناد على الحائط	زمن(ق)	٢,٠٧٧	٢,٢٠٠	٠,٣٠٤	-١,٣٠٨
١٠	المرونة	ثنى الجذع للأمام من الوقوف	سنتيمتر	٥,٣٣٩	٥,٠٠٠	١,٠٤٩	-٠,١٤٣
مستوى أداء بعض مهارات آشي وازا							
١١	مستوى أداء مهارة (أو ستو جارى)		تكرار/ث	١٠,١٢٥	١٠,٠٠٠	١,٣٣٥	٠,١٤٣
١٢	مستوى أداء مهارة (أو أوتش جارى)		تكرار/ث	١١,١٩٦	١١,٠٠٠	١,٢٨٥	-٠,٣٢٨
١٣	مستوى أداء مهارة (كو أوتش جارى)		تكرار/ث	١١,١٤٢	١١,٠٠٠	١,٢٧١	-١,١٠٤

يوضح جدول (٢) المتوسط الحسابى والوسيط والانحراف المعياري ومعامل الالتواء للمتغيرات قيد البحث والتي يتضح منها أن جميع قيم معامل الالتواء إنحصرت ما بين (+٣،-٣) ما يدل على إعتدالية توزيع أفراد عينة البحث لوجود قيم الالتواء داخل المنحنى الإعتدالي وخلو البيانات من عيوب التوزيعات غير الاعتدالية .

تكافؤ مجموعتى البحث :

تم إجراء التكافؤ بين أفراد مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في المتغيرات المستخدمة قيد البحث كما هو موضح بجدول (٣) .

جدول (٣)

دلالة الفروق بين مجموعتى البحث الضابطة والتجريبية فى معدلات النمو والمتغيرات البدنية ومستوى أداء بعض مهارات آشي وازا قيد البحث ن١=ن٢=٢٠

م	المتغيرات		وحدة القياس	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		قيمة (T)	المعنوية
				س	±ع	س	±ع		
معدلات النمو									
١	الطول		سنتيمتر	١٧٧,٤٠	٤,٤٧٦	١٧٨,٠٠	٣,٨٦٦	٠,٤٥٣	٠,٦٥٢
٢	الوزن		كجم	٧١,٩٥٠	٥,١٧٨	٧٢,٣٠٠	٣,٥٤٨	٠,٢٤٩	٠,٨٠٤
٣	العمر الزمني		سنة	٢٠,١١٠	٠,٦٠٦	٢٠,٢٨٠	٠,٧٩٥	٠,٧٦٠	٠,٤٥١
المتغيرات البدنية									
٤	قوة القبضة اليمنى	ديناموميتر القبضة	كجم	٣٠,٥٥٠	١,٧٠٠	٣٠,٦٠٠	١,٧٨٨	٠,٠٩٠	٠,٩٢٨
٥	قوة القبضة اليسري	ديناموميتر القبضة	كجم	٢٩,٠٥٠	١,٤٣١	٢٩,١٥٠	١,٣٤٨	٠,٢٢٧	٠,٨٢١
٦	القدرة العضلية للذراعين والكتفين	دفع الكرة الطبية ٣كجم باليدين	متر	٧,٢٠٠٠	٠,٧٥٠	٧,٢٢٥	٠,٧٣٤	٠,١٠٦	٠,٩١٥
٧	القوة العضلية للرجلين	ديناموميتر	كجم	١٦٦,٧٥	٣,٧٢٥	١٦٧,٠٠	٤,٤١٢	٠,١٩٣	٠,٨٤٧
٨	القدرة العضلية للرجلين	الوثب العريض من الثبات	سنتيمتر	١٧٧,٠٠	٩,٠٩٠	١٧٨,٠٠	٨,٠١٣	٠,٣٦٩	٠,٧١٤
٩	تحمل القوة للرجلين	الجلوس بالإستناد على الحائط	زمن(ق)	٢,٠٩٧	٠,٢٩٣	٢,١١٨	٠,٢٥٦	٠,٢٤١	٠,٨١٠
١٠	المرونة	ثنى الجذع للأمام من الوقوف	سنتيمتر	٥,٤٠٠	٠,٩٤٠	٥,٦٠٠	٠,٩٤٠	٠,٦٧٢	٠,٥٠٥
مستوى أداء بعض مهارات آشي وازا									
١١	مستوى أداء مهارة (أو ستو جارى)		تكرار/ث	١٠,٢٠٠	١,٤٣٦	١٠,٣٠٠	١,٢١٨	٠,٢٣٧	٠,٨١٣
١٢	مستوى أداء مهارة (أو أوتش جارى)		تكرار/ث	١١,٤٥٠	١,٠٥٠	١١,٥٠٠	١,١٤٧	٠,١٤٣	٠,٨٨٦
١٣	مستوى أداء مهارة (كو أوتش جارى)		تكرار/ث	١١,٤٠٠	٠,٨٢٠	١١,٥٥٠	٠,٩٤٤	٠,٥٣٦	٠,٥٩٥

* قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = ١,٦٩٧

يوضح جدول (٣) أنه لا توجد فروق دالة احصائياً بين متوسطي القياسين القبليين للمجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات الاساسية قيد البحث حيث كانت قيمة (ت) المحسوبة أقل من قيمتها الجدولية عند مستوي معنوية ٠,٠٥ ، كما أن قيمة المعنوية كانت أكبر من (٠,٠٥) مما يشير الي تكافؤ مجموعتي البحث في تلك المتغيرات .

أدوات ووسائل جمع البيانات :

المسح المرجعي :

قامت الباحثة في حدود ما توصلت اليه من خلال الإطلاع علي المؤلفات العلمية والدراسات المرجعية العربية منها والأجنبية المتخصصة في رياضة الجودو والتدريب الرياضي ومجال القياس والتقويم وذلك للأستعانة من تلك المراجع في تحديد :

- المتغيرات البدنية المرتبطة بالمهارات قيد البحث .
- أنسب تدريبات الاحتكاك الرملى المناسبة لطبيعة المرحلة العمرية قيد البحث .
- محتوى ومدة ومكونات البرنامج وأجزاء الوحدات التدريبية .
- أنسب الاختبارات للمتغيرات البدنية والمهارية قيد البحث .
- ثم تم عرض كلا من المتغيرات البدنية والمهارية ومحتوى ومدة ومكونات البرنامج وأجزاء الوحدات التدريبية وأنسب الاختبارات للمتغيرات البدنية والمهارية قيد البحث على مجموعة من الخبراء وهم الأساتذة المتخصصين في رياضة الجودو وقد اشترطت الباحثة نسبة اتفاق لا تقل عن ٧٥% .

القياسات والاختبارات الخاصة بالمتغيرات قيد البحث :

- تم قياس الطول بواسطة جهاز الرستاميتر لقياس الطول الكلي للجسم بالسنتميتر . (٢١٣:٩)
- وتم قياس الوزن بإستخدام ميزان طبى وتم القياس بالكيلو جرام .(٢١٤:٩)
- كما تم تسجيل العمر الزمنى لاقرب شهر.
- وتم قياس المتغيرات البدنية وهي قوة القبضة اليمنى واليسرى بإستخدام جهاز ديناموميتر القبضة (كجم) .(١٩١:١٣-١٩٢)
- القوة العضلية لعضلات الرجلين بإستخدام جهاز الديناموميتر(كجم). (١٩٣:١٣)
- القدرة العضلية للذراعين والكتفين من خلال إختبار دفع الكرة الطبية ٣كجم باليدين (متر).(٢١١:١٣-٢١٣)
- القدرة العضلية للرجلين من خلال إختبار الوثب العريض من الثبات (سنتيمتر) .(٢٠٤:١٣-٢٠٦)
- تحمل القوة للرجلين من خلال إختبار الجلوس بالإستناد على الحائط (زمن- ق) . (٣٠:٢٣)
- المرونة من خلال إختبار ثنى الجذع للأمام من الوقوف(سنتيمتر) وتم تفريغ نتائج القياسات في الاستمارة المخصصة لذلك . .(٢٣١:١٣-٢٣٣)
- وتم قياس مستوى أداء بعض مهارات آشي وازا قيد البحث من خلال إختبار مستوى الأداء المهارى (تكرار/ث). (٤١٣:١٦)

وتطلبت طبيعة البحث الاستعانة بالأدوات والاجهزة التالية :

جهاز الريستاميتر لقياس الطول بالسنتيمتر – ميزان طبي لقياس الوزن بالكيلو جرام – ساعة ايقاف لقياس وتسجيل الزمن- شريط قياس مقسم بالسنتيمتر – شريط لاصق لوضع علامات على الأرض – كرات طبية – صالة تدريب – بساط – ملعب رملى – بساط جودو – شواخص – أطواق – حواجز – حبل التدريب – أقماع – مراتب امان – صفارة – كاميرا تصوير -كرات سويسرية – أجهزة وثب صغيرة- صندوق مقسم لقياس المرونة.

إجراء الدراسة الاستطلاعية :

تم إجراء الدراسة الاستطلاعية على عينة قوامها (١٦) طالب من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأساسية وذلك في الفترة من يوم الأحد الموافق ٢٠٢٢/٢/٢٠م إلى يوم الأحد الموافق ٢٠٢٢/٢/٢٧م وذلك للتعرف على :

- سلامة تنفيذ الأختبارات وما يتعلق بها من إجراءات القياس والأدوات والأجهزة المستخدمة .
- التعرف على الترتيب الأمثل للأختبارات وتحديد الزمن الذى يتغرقه كل إختبار .

- تطبيق بعض أجزاء من البرنامج للتأكد من ملائمته لعينة البحث قبل تنفيذه .
- التأكد من صلاحية المكان المستخدم لتنفيذ التدريبات .
- إجراء المعاملات العلمية للاختبارات .

حساب معامل الصدق :

تم إستخدام طريقة صدق التمايز للتحقق من صدق الأختبارات البدنية والمهارية قيد البحث وذلك بإيجاد الفرق بين الربيع الأعلى والربيع الأدنى على عينة قوامها (١٦) طالب من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأساسية وجدول (٤) يشير إلى صدق الإختبارات قيد البحث .

جدول (٤)

دلالة الفروق بين الربيع الأعلى والربيع الأدنى للمتغيرات البدنية ومستوى أداء بعض مهارات آشي وازا قيد البحث

ن=١٦

م	المتغيرات		وحدة القياس	الربيع الأعلى		الربيع الأدنى		الفرق بين المتوسطين	قيمة (T)	المعنوية
				س	±ع	س	±ع			
	المتغيرات البدنية									
١	قوة القبضة اليمنى	ديناموميتر القبضة	كجم	٣٠,٣٧	١,٨٤٦	٢٩,٠٠	١,٦٩٠	١,٣٧٥	٤,٢٤٥	٠,٠٠
٢	قوة القبضة اليسري	ديناموميتر القبضة	كجم	٢٩,٧٥	١,٢٨١	٢٧,٦٢	١,٩٩٥	٢,١٢٥	٤,٤٣١	٠,٠٠
٣	القدرة العضلية للذراعين والكتفين	دفع الكرة الطبية ٣كجم باليدين	متر	٦,٨٧٥	٠,٨٣٤	٦,٠٠	٠,٩٦٣	٠,٨٧٥	٤,٧٨١	٠,٠٠
٤	القوة العضلية للرجلين	ديناموميتر	كجم	١٦٥,٠٠	٢,٦٧٢	١٥٩,٣٧	٤,٩٥٥	٥,٦٢٥	٤,٩٦٥	٠,٠٠
٥	القدرة العضلية للرجلين	الوثب العريض من الثبات	سنتيمتر	١٧٨,١٢	٧,٠٣٩	١٦٧,٥٠	٨,٨٦٤	١٠,٦٢٥	٤,٨٢٢	٠,٠٠
٦	تحمل القوة للرجلين	الجلوس بالإستناد على الحائط	زمن(ق)	٢,٢٦٢	٠,٠٧٤	١,٧٣٨	٠,٣٦٤	٠,٥٢٤	٤,١٢٣	٠,٠٠
٧	المرونة	ثنى الجذع للأمام من الوقوف	سنتيمتر	٥,٦٢٥	١,٠٦٠	٤,٢٥٠	١,٠٣٥	١,٣٧٥	٣,٢٧٤	٠,٠١
	مستوى أداء بعض مهارات آشي وازا									
٨	مستوى أداء مهارة (أو ستو جارى)		تكرار/ث	١٠,٣٧٥	١,٣٠٢	٩,٢٥٠	١,٢٨١	١,١٢٥	٣,٨١٢	٠,٠٠
٩	مستوى أداء مهارة (أو أوتش جارى)		تكرار/ث	١١,٥٠٠	١,١٩٥	٩,٥٠٠	١,٠٦٩	٢,٠٠٠	٣,٧٤١	٠,٠٠
١٠	مستوى أداء مهارة (كو أوتش جارى)		تكرار/ث	١١,٥٠٠	١,٠٦٩	٩,١٢٥	١,٣٥٦	٢,٣٧٥	٣,٦٣٧	٠,٠٠

* قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = ١,٧٦١

يوضح جدول (٤) وجود فروق دالة احصائيا بين المجموعة ذات الربيع الأعلى وبين المجموعة ذات الربيع الأدنى ولصالح المجموعة ذات الربيع الأعلى حيث أن قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية (٠,٠٥) مما يدل على صدق الإختبارات البدنية والمهارية قيد البحث وقدرتها على التمييز بين المجموعات ، كما أن قيمة المعنوية كانت أقل من (٠,٠٥) مما يدل على صدق الإختبارات قيد البحث وقدرتها على التمييز بين المجموعات .

حساب معامل الثبات :

لحساب ثبات الإختبارات البدنية والمهارية قيد البحث تم إستخدام طريقة تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه على عينة الدراسة الإستطلاعية وقوامها ١٦ طالب من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأساسية وبفاصل زمنى ثلاث أيام بين التطبيقين ، وتم حساب معامل الإرتباط بين التطبيقين الأول والثاني للتأكد من ثبات الإختبارات قيد البحث .

جدول (٥)

معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني للمتغيرات البدنية ومستوى أداء بعض مهارات آشي وازا قيد البحث

ن=١٦

م	المتغيرات		وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثانى		معامل الارتباط
				س	±ع	س	±ع	
	المتغيرات البدنية							
١	قوة القبضة اليمنى	ديناموميتر القبضة	كجم	٢٩,٦٨٧	١,٨٥١	٢٩,٨٧٥	١,٨٥٧	٠,٩٧٦*
٢	قوة القبضة اليسري	ديناموميتر القبضة	كجم	٢٨,٦٨٧	١,٩٥٦	٢٨,٨٧٥	١,٨٩٢	٠,٩٧٨*
٣	القدرة العضلية للذراعين والكتفين	دفع الكرة الطبية ٣كجم باليدين	متر	٦,٤٣٧	٠,٩٨١	٦,٨١٢	٠,٨٧٣	٠,٨٩٩*

م	المتغيرات		وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثانى		معامل الارتباط
				س	±ع	س	±ع	
٤	القوة العضلية للرجلين	ديناموميتر	كجم	١٦٢,١٨	٤,٨١٩	١٦٢,٨١	٣,٦٣٧	*٠,٩٥٦
٥	القدرة العضلية للرجلين	الوثب العريض من الثبات	سنتيمتر	١٧٢,٨١	٩,٤٨١	١٧٥,٩٣	٦,٨٨٤	*٠,٩٠١
٦	تحمل القوة للرجلين	الجلوس بالإستناد على الحائط	زمن(ق)	٢,٠٠٠	٠,٣٧١	٢,١٠٦	٠,٣٣٩	*٠,٩١٦
٧	المرونة	ثنى الجذع للأمام من الوقوف	سنتيمتر	٤,٩٣٧	١,٢٣٦	٥,١٨٧	١,٢٢٣	*٠,٩٣٣
مستوى أداء بعض مهارات آشي وازا								
٨	مستوى أداء مهارة (أو ستو جارى)		تكرار/ث	٩,٨١٢	١,٣٧٦	١٠,١٢٥	١,٠٨٧	*٠,٩٠٦
٩	مستوى أداء مهارة (أو أوتش جارى)		تكرار/ث	١٠,٥٠٠	١,٥٠٥	١٠,٨٧٥	١,١٤٧	*٠,٩٢٦
١٠	مستوى أداء مهارة (كو أوتش جارى)		تكرار/ث	١٠,٣١٢	١,٧٠١	١٠,٨١٢	١,٣٢٧	*٠,٩١٢

* قيمة (ر) الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥= ٠,٤٩٧

يوضح جدول (٥) أنه يوجد ارتباط ذو دلالة احصائية بين التطبيقين الأول والثاني في الاختبارات البدنية واختبارات مستوى أداء بعض مهارات آشي وازا قيد البحث حيث أن قيمة (ر) المحسوبة أكبر من قيمة (ر) الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ مما يدل على ثبات تلك الاختبارات.

الدراسة الأساسية :

القياسات القبلية :

تم إجراء القياس القبلي لعينة البحث يومى الثلاثاء والاربعاء الموافق ٢٠٢٢/٣/١ ، ٢٠٢٢/٣/٢م.

تطبيق البرنامج :

تم تطبيق التجربة الأساسية علي عينة البحث في الفترة من السبت الموافق ٢٠٢٢/٣/٥م حتي الاربعاء الموافق ٢٠٢٢/٦/١م بإستخدام تدريبات مقاومة الاحتكاك الرملى مع المجموعة التجريبية وإستخدام الأسلوب المتبع وهو التدريب التقليدى مع المجموعة الضابطة .

أسس وضع البرنامج التدريبي بإستخدام تدريبات مقاومة الاحتكاك الرملى:

عند وضع البرنامج التدريبي راعت الباحثة الأسس التالية :

- مناسبة البرنامج التدريبي لقدرات عينة البحث .
- تحديد المتغيرات البدنية والمهارات المستخدمة في البرنامج التدريبي .
- التدرج بالبرنامج من السهل الى الصعب ومن البسيط الى المركب بما يتناسب مع مستوى كل طالب.
- أن يتناسب محتوى البرنامج مع الهدف منه .
- مراعاة توفير المكان المناسب والامكانات اللازمة لتنفيذ البرنامج حيث تم تنفيذ البرنامج للمجموعة التجريبية على الأسطح الرملية المتواجدة بكلية التربية الرياضية .
- مراعاة الفروق الفردية و مبدأ التنوع فى تمرينات البرنامج .
- مراعاة الزمن المناسب لتنفيذ البرنامج (١٢ أسبوع) بإعتبارها المدة المناسبة لإحداث التأثير المطلوب .
- مراعاة إستخدام نفس العضلات العاملة ونفس اتجاه المسار الحركى للمهارت قيد البحث .
- مراعاة أداء تدريبات ناجى كومى على بساط الجودو .
- مرونة البرنامج وقبوله للتعديل والتطبيق العملي .
- مراعاة عوامل الأمن والسلامة .
- تحديد الشدة والحجم والراحة للمتغيرات البدنية والمهارات المستخدمة في البرنامج التدريبي .
- يتم تقنين وتحديد شدة حمل التدريب بإستخدام معدل ضربات القلب ومعرفة أقصى قدرة أداء .
- مراعاة الزيادة التدريجية فى الأرتفاع بمستوى حمل التدريب خلال الوحدة التدريبية .

الجوانب الأساسية للبرنامج التدريبي :

اولاً: زمن البرنامج :

- مدة تطبيق البرنامج: ١٢ أسبوع تدريبي .
- عدد الوحدات التدريبية في الأسبوع : ٣ وحدات تدريبية .
- إجمالى عدد الوحدات التدريبية بالبرنامج : ٣٦ وحدة تدريبية.

- زمن الوحدة التدريبية : ٩٠ دقيقة .
- تشكيل دورة الحمل : (١:٢) .
- وقد تم إستخدام البرنامج التقليدي المتبع بالكلية على المجموعة الضابطة بعدد ٣ وحدات تدريبية فى الأسبوع بواقع إجمالى ٣٦ وحدة تدريبية .

ثانيا : أجزاء الوحدة التدريبية :

الجزء التمهيدى (فترة الأحماء) :

تم تنفيذ الأحماء بزمن ١٥ دقيقة من إجمالى زمن الوحدة التدريبية ، وأشتمل جزء الإحماء علي تدريبات متنوعة تهدف إلي تهيئة الجسم وإعداد أجهزته تدريجيا لتقبل المجهود التالى فى الجزء الرئيسي وتهيئة عضلات الجسم وتهيئة المفاصل وتضمنت تمرينات جرى متنوع – تمرينات إطالة للعضلات – تمرينات مرونة للمفاصل – الوثبات بأنواعها– بالإضافة إلى تنفيذ السقطات بأنواعها لتهيئة أهم العضلات المشاركة فى الأداء ، وتراوح شدة حمل الأحماء من ٣٠٪–٥٠٪ من أقصى أداء.

الجزء الرئيسي (فترة التدريب الأساسية) تدريبات مقاومة الاحتكاك الرملى:

تم تنفيذ الأحماء بزمن ٧٠ دقيقة من إجمالى زمن الوحدة التدريبية وتراوحت شدته من ٦٠٪–٩٠٪ من أقصي أداء وقد تم التقنين لمراعاة مبدأ الفروق الفردية وأنقسم هذا الجزء إلى جزئين وهما :

الإعداد البدنى : أشتمل هذا الجزء على تنمية العضلات المشاركة فى الأداء المهارى لمهارات آشي وازا قيد البحث ، حيث تم إستخدام التمرينات الفردية التى تعتمد علي مقاومة الجسم والزوجية باستخدام مقاومة الزميل للأرتقاء بالمتغيرات البدنية قيد البحث وهى القوة العضلية لليدين وللرجلين والقدرة العضلية للذراعين وللرجلين والتحمل العضلى للرجلين والمرونة وقد احتوى البرنامج أيضا على تدريبات بأدوات وبدون أدوات وكذلك تدريبات الحجل والوثب ، وتم أداء التمرينات فى أرضية من الرمال بكلية التربية الرياضية جامعة بنى سويف للإستفادة من طبيعة هذا الوسط.

الإعداد المهارى : تم التدريب على الأداء المهارى من خلال تنفيذ مجموعة من تدريبات مقاومة الاحتكاك الرملى وهى أداء التدريبات فى نفس اتجاه المسار الحركى للمهارت كما تم التركيز على العضلات العاملة للمهارات قيد البحث وتنوعت التمرينات ما بين التى تؤدى من الثبات ومن الحركة للمهارات قيد البحث (أو سوتو جارى–أو أوتش جارى–كو أوتش جارى) وبإستخدام التشكيلات المختلفة كما تم أداء تدريبات ناجى كومى على البساط لمراعاة عوامل الأمن والسلامة لعينة البحث .

الجزء الختامى (فترة التهدئة) :

وتراوح مدة الجزء الختامى ٥ دقائق من إجمالى زمن الوحدة التدريبية وتراوحت شدته من ٥٠٪–٣٠٪ من أقصي أداء ويهدف الجزء الختامى إلى محاولة العودة بالطلاب إلى الحالة الطبيعية أو ما يقرب منها بقدر الإمكان وذلك بخفض حمل التدريب الواقع على عليهم بصورة تدريجية بإستخدام مجموعة من التمرينات بغرض عودة الأستجابات الفسيولوجية إلى مستوياتها الطبيعية .

القياسات البعدية :

تم إجراء القياس البعدي لعينة البحث بنفس شروط وأدوات القياس القبلى في يوم السبت والاحد الموافق ٤–٢٠٢٢/٦/٥م .

المعالجات الإحصائية :

تم الاستعانة بالبرنامج الاحصائي STATISTICA وذلك من أجل الحصول على المعالجات الاحصائية الأتية : (الوسيط – المتوسط الحسابي – الانحراف المعياري – معامل الالتواء – اختبار (ت) – الفرق بين المتوسطات – النسبة المئوية لمقدار التحسن – معامل ارتباط بيرسون – مستوى المعنوية – قانون كوهين (D) للعينات المرتبطة – قيمة حجم الأثر لكوهين (D)– قانون مربع إيتا (η^2) للعينات المستقلة – قيمة حجم الأثر لمربع إيتا (η^2)) وقد ارتضت الباحثة نسبة دلالة عند مستوى معنوية ٠,٠٥

عرض ومناقشة النتائج :

عرض النتائج :

جدول (٦)

دلالة الفروق بين متوسطى القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية فى المتغيرات

البدنية ومستوى أداء بعض مهارات آشي وازا قيد البحث ن = ٢٠

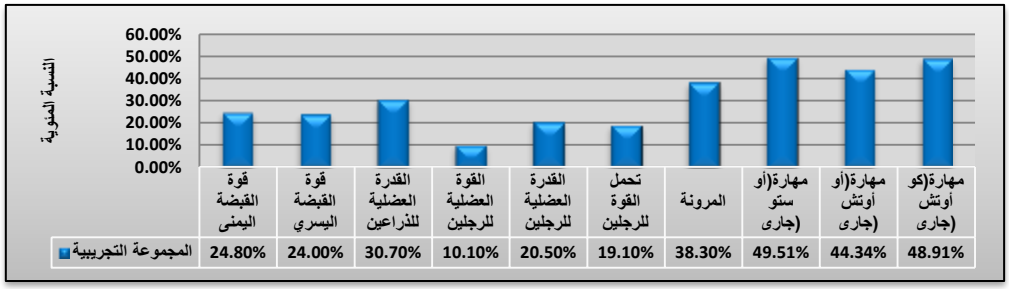
م	المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلى		القياس البعدى		الفرق بين المتوسطين	قيمة (T)	نسبة التحسن٪	قيمة (D)	مستوى الدلالة
			س	±ع	س	±ع					
	المتغيرات البدنية										
١	قوة القبضة اليمنى	كجم	٣٠,٦٠٠	١,٧٨٨	٣٨,٢٠٠	١,٨٢٣	٧,٦٠٠	١٤,٩٠٥	٢٤,٨٪	٣,٣٣٢	٠,٠٠٠
٢	قوة القبضة اليسري	كجم	٢٩,١٥٠	١,٣٤٨	٣٦,١٥٠	١,٦٦٣	٧,٠٠٠	١٦,٧٩٦	٢٤,٠٪	٣,٧٥٥	٠,٠٠٠
٣	القدرة العضلية للذراعين والكتفين	متر	٧,٢٢٥	٠,٧٣٤	٩,٤٥٠	١,٠٥٠	٢,٢٢٥	١٢,٩٣٩	٣٠,٧٪	٢,٨٩٣	٠,٠٠٠
٤	القوة العضلية للرجلين	كجم	١٦٧,٠٠	٤,٤١٢	١٨٤,٠٠	٤,٧٥٧	١٧,٠٠	١٠,٣٧٦	١٠,١٪	٢,٣٢٠	٠,٠٠٠
٥	القدرة العضلية للرجلين	سم	١٧٨,٠٠	٨,٠١٣	٢١٤,٥٠	٨,٨٧٠	٣٦,٥٠٠	١٣,٨٠٩	٢٠,٥٪	٣,٠٨٧	٠,٠٠٠
٦	تحمل القوة للرجلين	زمن(ق)	٢,١١٨	٠,٢٥٦	٢,٥٢٥	٠,٢٢٢	٠,٤٠٦	٥,٧٨٤	١٩,١٪	١,٢٩٣	٠,٠٠٠
٧	المرونة	سم	٥,٦٠٠	٠,٩٤٠	٧,٧٥٠	٠,٨٥٠	٢,١٥٠	١٠,٣٠٢	٣٨,٣٪	٢,٣٠٣	٠,٠٠٠
	مستوى أداء بعض مهارات آشي وازا										
٨	مهارة(أو ستو جارى)	تكرار/ث	١٠,٣٠٠	١,٢١٨	١٥,٤٠	٠,٧٥٣	٥,١٠٠	٢٢,٣٤٢	٤٩,٥١٪	٤,٩٩٥	٠,٠٠٠
٩	مهارة(أو أوتش جارى)	تكرار/ث	١١,٥٠٠	١,١٤٧	١٦,٦٠٠	١,٥٦٩	٥,١٠٠	١٢,٤٤٧	٤٤,٣٤٪	٢,٧٨٣	٠,٠٠٠
١٠	مهارة(كو أوتش جارى)	تكرار/ث	١١,٥٥٠	٠,٩٤٤	١٧,٢٠٠	١,٣٩٩	٥,٦٥٠	١٩,٩٢٧	٤٨,٩١٪	٤,٤٥٥	٠,٠٠٠

تم تفسير قيمة حجم الأثر لكوهين (D) وفق لما يلى :

قيمة (D)	٠,٢	٠,٥	٠,٨ فما اكبر
حجم التأثير	تأثير صغير	تأثير متوسط	تأثير كبير

* قيمة ت الجدولية عند درجة حرية ١٩ ومستوى معنوية (٠,٠٥) = ١,٧٢٩

يوضح جدول (٦) وجود فروق دالة احصائيا بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في المتغيرات البدنية ومستوى أداء بعض مهارات آشي وازا قيد البحث ولصالح القياس البعدى حيث أن قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥)، كما أن المعنوية كانت أقل من(٠,٠٥) ، وكذلك قيمة حجم الأثر لكوهين (D) كان لها تأثير كبير حيث تراوحت (١,٢٩٣-٤,٩٩٥) مما يدل على تحسن المجموعة التجر يبية في المتغيرات البدنية ومستوى أداء بعض مهارات آشي وازا قيد البحث.



شكل (٢)
نسب تحسن متغيرات المجموعة التجريبية قيد البحث

جدول (٧)
دلالة الفروق بين متوسطى القياسين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة فى المتغيرات البدنية ومستوى أداء بعض مهارات آشي وازا قيد البحث ن=٢٠

م	المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلى		القياس البعدى		الفرق بين المتوسطين	قيمة (T)	نسبة التحسن٪	قيمة (D)	مستوى الدلالة
			س	±ع	س	±ع					
	المتغيرات البدنية										
١	قوة القبضة اليمنى	كجم	٣٠,٥٥٠	١,٧٠٠	٣١,٤٥٠	١,٧٣١	٠,٩٠٠	٣,٧٥٨	٢,٩٪	٠,٨٤٠	٠,٠٠١
٢	قوة القبضة اليسري	كجم	٢٩,٠٥٠	١,٤٣١	٢٩,٧٠٠	١,٦٥٧	٠,٦٥٠	٤,٣٣٣	٢,٢٪	٠,٩٦٨	٠,٠٠٠
٣	القدرة العضلية للذراعين والكتفين	متر	٧,٢٠٠٠	٠,٧٥٠	٧,٦٠٠	٠,٩٦٧	٠,٤٠٠	٥,٨١٢	٥,٥٪	١,٢٩٩	٠,٠٠٠
٤	القوة العضلية للرجلين	كجم	١٦٦,٧٥	٣,٧٢٥	١٦٨,٩٠	٤,٠٦٣	٢,١٥٠	٤,٦٧٠	١,٢٪	١,٠٤٤	٠,٠٠٠

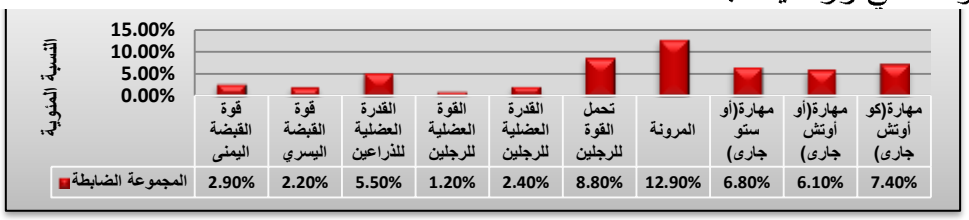
٥	القدرة العضلية للرجلين	سم	١٧٧,٠٠	٩,٠٩٠	١٨١,٢٥	٩,٤٤١	٤,٢٥٠	٥,٦٦٧	٪٢,٤	١,٢٦٧	٠,٠٠٠
٦	تحمل القوة للرجلين	زمن(ق)	٢,٠٩٧	٠,٢٩٣	٢,٢٨٢	٠,٢٣٨	٠,١٨٥	٣,٧٥٩	٪٨,٨	٠,٨٤٠	٠,٠٠١
٧	المرونة	سم	٥,٤٠٠	٠,٩٤٠	٦,١٠٠	١,٢٠٩	٠,٧٠٠	٤,٧٦٥	٪١٢,٩	١,٠٦٥	٠,٠٠٠
	مستوى أداء بعض مهارات آشي وازا										
٨	مهارة (أو ستو جارى)	تكرار/ث	١٠,٢٠٠	١,٤٣٦	١٠,٩٠٠	١,١١٩	٠,٧٠٠	٣,٩٠٧	٪٦,٨	٠,٨٧٣	٠,٠٠٠
٩	مهارة (أو أوتش جارى)	تكرار/ث	١١,٤٥٠	١,٠٥٠	١٢,١٥٠	٠,٨١٢	٠,٧٠٠	٤,٢٧٣	٪٦,١	٠,٩٥٥	٠,٠٠٠
١٠	مهارة (كو أوتش جارى)	تكرار/ث	١١,٤٠٠	٠,٨٢٠	١٢,٢٥٠	٠,٩١٠	٠,٨٥٠	٤,٦٧٧	٪٧,٤	١,٠٤٥	٠,٠٠٠

تم تفسير قيمة حجم الأثر لكوهين (D) وفق لما يلى :

قيمة (D)	٠,٢	٠,٥	٠,٨ فما اكبر
حجم التأثير	تأثير صغير	تأثير متوسط	تأثير كبير

* قيمة ت الجدولية عند درجة حرية ١٩ ومستوى معنوية (٠,٠٥) = ١,٧٢٩

يوضح جدول (٧) وجود فروق دالة احصائيا بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في المتغيرات البدنية ومستوى أداء بعض مهارات آشي وازا قيد البحث ولصالح القياس البعدى حيث أن قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥)، كما أن المعنوية كانت أقل من(٠,٠٥) ، وكذلك قيمة حجم الأثر لكوهين (D) كان لها تأثير كبير حيث انحصرت القيمة ما بين (٠,٨٤٠-١,٢٩٩) مما يدل على تحسن المجموعة الضابطة في المتغيرات البدنية ومستوى أداء بعض مهارات آشي وازا قيد البحث .



شكل (٣)

نسب تحسن متغيرات المجموعة الضابطة قيد البحث

جدول (٨)

دلالة الفروق بين متوسطي القياسين البعديين للمجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية فى المتغيرات البدنية ومستوى أداء بعض مهارات آشي وازا قيد البحث ن١=ن٢=٢٠

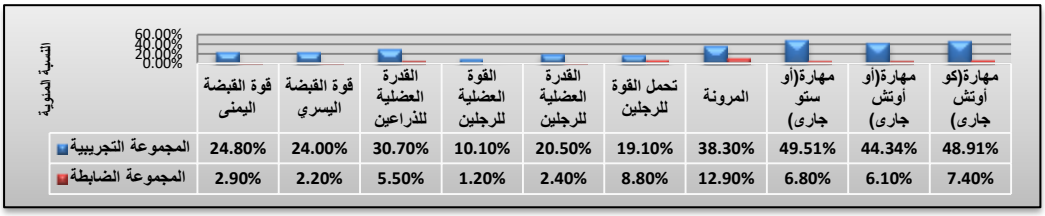
م	المتغيرات	وحدة القياس	القياس البعدى للمجموعة الضابطة		القياس البعدى للمجموعة التجريبية		الفرق بين المتوسطين	قيمة (T)	η2	مستوى الدلالة
			س	±ع	س	±ع				
	المتغيرات البدنية									
١	قوة القبضة اليمنى	كجم	٣١,٤٥٠	١,٧٣١	٣٨,٢٠٠	١,٨٢٣	٦,٧٥٠	١٢,٠٠٤	٠,٧٩	٠,٠٠٠
٢	قوة القبضة اليسري	كجم	٢٩,٧٠٠	١,٦٥٧	٣٦,١٥٠	١,٦٦٣	٦,٤٥٠	١٢,٢٨٤	٠,٧٩	٠,٠٠٠
٣	القدرة العضلية للذراعين والكتفين	متر	٧,٦٠٠	٠,٩٦٧	٩,٤٥٠	١,٠٥٠	١,٨٥٠	٥,٧٩٣	٠,٤٦	٠,٠٠٠
٤	القوة العضلية للرجلين	كجم	١٦٨,٩٠	٤,٠٦٣	١٨٤,٠٠	٤,٧٥٧	١٥,١٠٠	١٠,٧٩٢	٠,٧٥	٠,٠٠٠
٥	القدرة العضلية للرجلين	سم	١٨١,٢٥	٩,٤٤١	٢١٤,٥٠	٨,٨٧٠	٣٣,٢٥٠	١١,٤٧٨	٠,٧٧	٠,٠٠٠
٦	تحمل القوة للرجلين	زمن(ق)	٢,٢٨٢	٠,٢٣٨	٢,٥٢٥	٠,٢٢٢	٠,٢٤٢	٣,٣٢٦	٠,٢٢	٠,٠٠١
٧	المرونة	سم	٦,١٠٠	١,٢٠٩	٧,٧٥٠	٠,٨٥٠	١,٦٥٠	٤,٩٨٩	٠,٣٩	٠,٠٠٠
	مستوى أداء بعض مهارات آشي وازا									
٨	مهارة (أو ستو جارى)	تكرار/ث	١٠,٩٠٠	١,١١٩	١٥,٤٠	٠,٧٥٣	٤,٥٠٠	١٤,٩١٣	٠,٨٥	٠,٠٠٠
٩	مهارة (أو أوتش جارى)	تكرار/ث	١٢,١٥٠	٠,٨١٢	١٦,٦٠٠	١,٥٦٩	٤,٤٥٠	١١,٢٦٠	٠,٧٦	٠,٠٠٠
١٠	مهارة (كو أوتش جارى)	تكرار/ث	١٢,٢٥٠	٠,٩١٠	١٧,٢٠٠	١,٣٩٩	٤,٩٥٠	١٣,٢٦٠	٠,٨٢	٠,٠٠٠

تم تفسير قيمة حجم الأثر لمربع إيتا η^2 وفق لما يلى :

قيمة η^2	٠,٠١	٠,٠٦	٠,١٤ فما اكبر
حجم التأثير	تأثير صغير	تأثير متوسط	تأثير كبير

* قيمة ت الجدولية عند درجة حرية ٣٨ ومستوى معنوية (٠,٠٥) = ١,٦٩٧

يوضح جدول (٨) وجود فروق دالة احصائياً بين متوسطي القياسين البعديين للمجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في المتغيرات البدنية ومستوى أداء بعض مهارات آشي وازا قيد البحث ولصالح المجموعة التجريبية حيث أن قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥)، كما أن المعنوية كانت أقل من(٠,٠٥) ، وقيمة مربع إيتا تراوحت ما بين (٠,٢٢-٠,٨٥) مما يدل على تحسن المجموعة التجريبية في المتغيرات البدنية ومستوى أداء بعض مهارات آشي وازا قيد البحث .



شكل (٤)

الفروق فى نسب تحسن متغيرات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة قيد البحث

مناقشة النتائج :

- مناقشة نتائج الفرض الأول والذى ينص على " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في بعض المتغيرات البدنية ومستوى أداء بعض مهارات آشى وازا لعينة البحث ولصالح القياس البعدي " :

من خلال العرض السابق للنتائج الموضحة بجدول (٦)، وشكل (٢) يوجد فروق دالة احصائياً بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في بعض المتغيرات البدنية ومستوى أداء بعض مهارات آشى وازا لعينة البحث ولصالح القياس البعدي ، حيث أن قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) ، حيث تراوحت قيمة (ت) المحسوبة ما بين (٥,٧٨٤ -٢٢,٣٤٢) وهى أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) والتى تساوى (١,٦٩٧) ، كما أن مستوى المعنوية (الدلالة) كانت أقل من (٠,٠٥) مما يدل على أن المتغيرات قيد البحث قد تحسنت لدى أفراد المجموعة التجريبية وكانت في اتجاه القياسات البعدية ، كما أنه يوجد تأثير واضح ناتج عن تطبيق تدريبات مقاومة الاحتكاك الرملى حيث انحصرت قيمة حجم الأثر لكوهين (D) ما بين (١,٢٩٣-٤,٩٩٥) مما يدل على أن مستوى التأثير كبير حيث أن هذه القيم أكبر من (٠,٨) .

كما يتضح وجود نسب تحسن فى المتغيرات البدنية قيد البحث وهى قوة القبضة اليمنى ٢٤,٨٪ ، ونسبة تحسن قوة القبضة اليسرى ٢٤,٠٪ ، و نسبة تحسن القدرة العضلية للذراعين والكتفين ٣٠,٧٪ ، و نسبة تحسن القوة العضلية للرجلين ١٠,١٪ ، ونسبة تحسن القدرة العضلية للرجلين ٢٠,٥٪ ، ونسبة تحسن تحمل القوة للرجلين ١٩,١٪ ، ونسبة تحسن المرونة ٣٨,٣٪ ، كما بلغت نسبة تحسن مستوى أداء بعض مهارات آشي وازا قيد البحث وهى مهارة(أو ستو جارى) ٤٩,٥١٪، ومهارة(أو أوتش جارى) ٤٤,٣٤٪، ومهارة(كو أوتش جارى) ٤٨,٩١٪.

وترجع الباحثة الفروق الدالة إحصائياً ، ونسب التحسن الحادثة لدي المجموعة التجريبية إلي التأثير الإيجابي والفعال للبرنامج التدريبي بإستخدام تدريبات مقاومة الإحتكاك الرملى والذي يحتوي علي تدريبات مختلفة تهدف إلي تنمية كلا من القوة العضلية لليدين وللرجلين والقدرة العضلية للذراعين وللرجلين والتحمل العضلى للرجلين والمرونة ، كما تعزو الباحثة نسب التحسن إلي وجود تدريبات بأسلوب مختلف وبوسط تدريبي مختلف وهو (الوسط الرملى) مما أدي الي زيادة دافعية الطلاب في بذل المزيد من الجهد ، مما عمل على تنمية المتغيرات البدنية قيد البحث ، كما أن التنمية الحادثة في المتغيرات البدنية قيد البحث أدت إلى تحسن المهارات قيد البحث ، وذلك يرجع إلى أن الوسط الرملى يختلف كثيرا عن التدريب فى أى وسط أخر، لأنه عند التدريب على الرمل تختلف ميكانيكية الأداء مثل الإيقاع وأوقات ملامسة القدم كما من خواص التدريب فى الوسط الرملى جعل مقاومة وزن الجسم أثقل لانغماس الرجل فى الرمل مما يعطى مقاومة أكبر للجسم إذ تعد الحركة فى الوسط الرملى أثقل من الحركة على الأسطح الاخرى مثل الارض اليابسة أو التارتان أو الخشب أو الاسطح الصلبة فعند تحريك الرجلين على الرمال فأنها تقابل بمقاومة كبيرة هذة

المقاومة يمكن استخدامها لتقوية العضلات وزيادة المدى الحركى فى المفصل ، كما أن زيادة مقاومة الرمل تعمل على رفع وتحسين مستوى اللاعب البدنى والمهارى ، كما أن التدريب على الأسطح الرملية له تأثير كبير على عضلات الطرف السفلي للجسم وهو ما يتناسب مع مهارات آشي وازا التى تعتمد على الرمى بإستخدام الرجل وهى كما أشار إليها " **عبد الحليم محمد عبد الحليم" (٢٠١٣م)** بأنها تعتبر من أهم المهارات التى تتناسب مع المبتدئين فى رياضة الجودو وهو ما يتناسب مع الطلاب عينة البحث .(١٤:٧)

ويشير" **أحمد محمود إبراهيم "(٢٠١١م)** إلى أهمية التنسيق بين تطوير القدرات الأساسية والخاصة بالنشاط الرياضي ونوعية المسار الحركى للأداء حيث فقد التناسق بينهما يؤدى إلى الانخفاض بمستوى الإنجاز للاعب الرياضي ، كما يجب على المدرب أن يقنن الأحمال التدريبية خلال برنامجه التدريبي مع استخدام تدريبات خاصة بنوع النشاط التخصصي مع توجيه أداء تلك الأحمال بصورة تتخذ طابع مشابه لمسار الأداء الحركى . (١٢٤:١)

وقد اتفقت هذة النتائج مع ما أشارت اليه دراسة "**محمد السيد برهومة،مروة سعد عبد الرحيم،أحمد حجاج علي"(٢٠٢٠م)(١٠)** ، ودراسة " **أمين سلمان مهدى" (٢٠٢٠م) (٤)** ، و دراسة " **محمود محمد لبيب " (٢٠١٢م)** (١٥) على ضرورة استخدام تدريبات البيئة الرملية (الوسط الرملى) في البرامج التدريبية حيث تلعب دورا فعالا في الارتقاء بالأداء البدني وبالتالي بمستوى الأداء الرياضي ، ودراسة " **محرز حمامي، نيكولا لويجي برجز، سهيل هرماس، ناول غامر، رضا أودي، روي ج. شيفرد ، محمد سهيل شلي** Mehrez Hammami, Nicola Luigi Bragazzi, Souhail Hermassi, Nawel Gaamouri, Ridha Aouadi, Roy J. Shephard & Mohamed Souhaiel Chelly" **(٢٠٢٠)** (٢٢) والتى أشارت إلى أن إستخدام السطح الرملى أدى إلى وجود استجابات فى الاداء البدنى أفضل من السطح المستقر(الخشبي) .

وترجع الباحثة أيضا التحسن فى المجموعة التجريبية قيد البحث إلى إستخدام الوسط الرملى الذى يعمل على استخدام مجموعات مختلفة من العضلات حيث يزيد من حركة المفاصل ويقلل من الإصابات وذلك من خلال تقليل الضغط على عضلات الساق والاوتار والعظام أثناء التمرين كما يقلل من حدوث ألم العضلات بعد التمرين ، كما أن التدريب على سطح غير مستقر مثل الرمل يطور من القدرة على التحمل والرمى وهذا يتفق مع دراسة " **إف مارتينو, إف إم إمبيليزيري ، إي رامبينيني ، سي كاستاغنا ، إس فيوريني ،** F M Impellizzeri, E Rampinini, C Castagna, F Martino, S Fiorini, U Wisloff" **(٢٠٠٨م)(١٩)** أن التدريب على الرمال له فوائد عديدة ومنها تقليل الضغط الناتج عن فترات التدريب المكثفة وتقليل ألم العضلات كما أن السطح الرملى يعمل على تقليل الإصابات الرياضية .

ومن خلال ما تم عرضه من نتائج تم مناقشتها وتفسيرها وتعضيدها بنتائج الدراسات المرجعية يكون قد تحقق الفرض الأول وتم إثبات صحته والذى نص على توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في بعض المتغيرات البدنية ومستوى أداء بعض مهارات آشى وازا لعينة البحث ولصالح القياس البعدي .

- مناقشة نتائج الفرض الثانى والذى ينص على " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في بعض المتغيرات البدنية ومستوى أداء بعض مهارات آشى وازا لعينة البحث ولصالح القياس البعدي " :

ويوضح جدول (٧)، وشكل (٣) وجود فروق دالة احصائياً بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في بعض المتغيرات البدنية ومستوى أداء بعض مهارات آشى وازا لعينة البحث ولصالح القياس البعدي ، حيث أن قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) ، حيث تراوحت قيمة (ت) المحسوبة ما بين (٣,٧٥٨-٥,٨١٢) وهى أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) والتى تساوى (١,٦٩٧) ، كما أن مستوى المعنوية (الدلالة) كانت أقل من (٠,٠٥) مما يدل على أن المتغيرات قيد البحث قد تحسنت لدى أفراد المجموعة الضابطة وكانت في اتجاه القياسات البعدية ، كما أنه يوجد تأثير واضح ناتج عن تطبيق البرنامج التقليدى حيث انحصرت قيمة حجم الأثر لكوهين (D) ما بين (٠,٨٤٠-١,٢٩٩) مما يدل على أن مستوى التأثير كبير حيث أن هذة القيم أكبر من (٠,٨) .

وقد بلغت نسبة تحسن المتغيرات البدنية وهى قوة القبضة اليمنى ٢,٩٪، ونسبة تحسن قوة القبضة اليسرى٢,٢٪، و نسبة تحسن القدرة العضلية للذراعين والكتفين ٥,٥٪، و نسبة تحسن القوة العضلية للرجلين ١,٢٪، ونسبة تحسن القدرة العضلية للرجلين ٢,٤٪، و نسبة تحسن تحمل القوة للرجلين ٨,٨٪، ونسبة تحسن المرونة ١٢,٩٪ ، و نسبة تحسن مستوى أداء بعض مهارات آشي وازا وهى مهارة(أو ستو جارى) ٦,٨٪، ومهارة(أو أوتش جارى) ٦,١٪، ومهارة(كو أوتش جارى) ٧,٤٪.

وترجع الباحثة نسب التحسن الحادثة لمجموعة الضابطة نظراً لان البرنامج التدريبي التقليدي المتبع والذى استمر ١٢ أسبوع والذى طبق تزامناً مع تطبيق برنامج التدريبي الخاص بتدريبات مقاومة الاحتكاك الرملى قيد البحث الامر الذي أدي لحدوث تكيف لدي طلاب المجموعة الضابطة مما أدي الي ارتفاع مستوي بعض المتغيرات البدنية ومستوى أداء مهارات آشي وازا قيد البحث لديهم نظرا لتكيف أجهزة الجسم الحيوية مع عمليات التدريب المنتظم بدون انقطاع عن التدريب .

وهذا يتفق مع نتائج دراسة " **محمد العربي محمد** " **(٢٠١٩م) (١١)** في أن نسب التحسن لدي المجموعة الضابطة ترجع الي البرنامج التدريبي التقليدي الذي تم تطبيقه حيث أدي الي تكيف أجهزة الجسم مما أدي إلي وجود نسب تحسن .

وهذا يتفق مع ما ذكره " **أحمد نصر الدين سيد**" **(٢٠١٤م)** أن عملية التكيف وتطوير مستوي اللاعب لا يمكن ان تتم إ لاعن طريق التدريب المستمر بدون انقطاع وذلك لضمان تنمية القدرات البدنية علي حد سواء حيث أن وصول اللاعب الي مستوي معين من اللياقة ثم انقطاعه عن التدريب لعدد ٤ –٥ وحدات تدريبية قد ينقص من مستواه بنسبة تصل الي ٤٠% أو اكثر(٢:٣٧)

ومن خلال ما تم عرضه من نتائج تم مناقشتها وتفسيرها وتعضيدها بنتائج الدراسات المرجعية يكون قد تحقق الفرض الثانى وتم إثبات صحته والذى نص على توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في بعض المتغيرات البدنية ومستوى أداء بعض مهارات آشى وازا لعينة البحث ولصالح القياس البعدي .

– مناقشة نتائج الفرض الثالث والذى ينص على " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في بعض المتغيرات البدنية ومستوى أداء بعض مهارات آشى وازا لعينة البحث ولصالح المجموعة التجريبية " :

ويوضح جدول (٨)، وشكل (٤) وجود فروق دالة احصائياً بين متوسطي القياسين البعديين للمجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في المتغيرات البدنية ومستوى أداء بعض مهارات آشي وازا قيد البحث ولصالح المجموعة التجريبية ، حيث أن قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) ، حيث تراوحت قيمة (ت) المحسوبة ما بين (٣,٣٢٦–١٤,٩١٣) وهى أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) والتى تساوى (١,٦٩٧) ، كما أن مستوى المعنوية (الدلالة) كانت أقل من (٠,٠٥) ، مما يدل على تحسن المجموعة التجريبية في المتغيرات البدنية ومستوى أداء بعض مهارات آشي وازا قيد البحث عن المجموعة الضابطة ، كما أن قيمة مربع إيتا تراوحت ما بين (٠,٢٢–٠,٨٥) مما يدل على أن مستوى التأثير كبير حيث أن هذة القيم أكبر من (٠,١٤) .

وتعزو الباحثة الفروق فى متوسطى القياسين البعديين بين المجموعة التجريبية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية فى المتغيرات البدنية ومستوى الأداء قيد البحث إلي التاثير الايجابي والفعال لتدريبات مقاومة الاحتكاك الرملى والتى تم أدائها فى نفس المسار الحركى مع التركيز على العضلات العاملة للمهارات قيد البحث مع مراعاة الفروق الفردية والتقنين الفردى مع تطبيق التموجية والإستمرارية فى تنفيذ أحمال التدريب خلال الوحدات التدريبية ، كما أن تدريبات مقاومة الاحتكاك الرملى أشتملت على مجموعة متنوعة من التمرينات سواء كانت تمرينات فردية تعتمد علي مقاومة الجسم أو تمرينات زوجية باستخدام مقاومة الزميل او تمرينات بإستخدام الأدوات المختلفة أو بدون كذلك إستخدام تمرينات الحجل والوثبات بهدف الاستفادة من مقاومة الوسط الرملى .

كما ترجع الباحثة مستوى التحسن فى الأداء المهارى لمهارات آشي وازا قيد البحث إلى إستخدام تدريبات الاحتكاك الرملى حيث اتضح ذلك من خلال التسلسل والانسيابية فى المراحل الأساسية الفنية لمهارات الرمى من أعلى وهى (كوزوشي Kuzushi – تسكورى Tsukuri– كاكى Kaki) وكذلك الترابط الصحيح بين مرحلة الكوزوشي والتى تتكون من أربعة اتجاهات أساسية وأربعة اتجاهات فرعية والأنواع

المختلفة لمسك البدلة (كومى كاتا) وظهر ذلك التحسن فى اتجاه (تسورى تى) و (هيكى تى) معاً مما أثر على كفاءة أداء الرمى للعينة قيد البحث وتظهر أهمية علاقة تدريبات مقاومة الاحتكاك الرملى بمستوى أداء مهارات آشي وازا قيد البحث من خلال تحسين اخلال التوازن بين المجموعات العضلية المختلفة والعمل على تحسين عملية نقل القوى وميكانيكية الحركة لمفصل القدم حيث يلاحظ هذا بوضوح فى الانتقال الحركى من الجذع للاطراف أثناء أداء مهارات آشي وازا قيد البحث والتى تعتمد فى المقام الأول على الطرف السفلى من الجسم حيث يتم الرمى بإستخدام الرجل ، كما أن التدريب حافى القدمين فى الوسط الرملى ساهم في تنبيه مختلف مناطق القدم وهذا ما يشابه طبيعة الأداء فى رياضة الجودو مما عمل على تطور مستوى الأداء للمهارات قيد البحث، كما أن ارتفاع مستوى الأداء المهارى للاعب الجودو له علاقة وثيقة بإرتفاع مستوى الأداء البدنى حيث أن المستوى البدنى والمهارى يرتبط كلا منهما بالأخر ولا يمكن فصل أحداهما عن الأخر فلاعب الذى لا يمتلك القدرات البدنية لن يتمكن من تنفيذ الواجبات المهارية المطلوبة .

وتشير "**تيفين حسين محمود**" **(٢٠١٨م)** إلى أنه يجب أن تتواجد تدريبات القوة العضلية المتنوعة خلال البرامج التدريبية إذ يعد ضروريا لإنجاح العملية التدريبية لذلك يجب عند التخطيط للبرامج التدريبية يجب أن تحتوى على مجموعة متنوعة من تدريبات القوة العضلية وذلك لتنمية المستوى المهارى ، بالإضافة إلى القوة المميزة بالسرعة والتى تعتبر من العناصر البدنية الضرورية لإعداد لاعب الجودو حيث يظهر ذلك عند أداء المهارة الحركية بأقصي قوة وفى أقصر زمن ممكن ، وترجع أهمية قوة القبضة إلى (كومى كاتا) وارتباطها بإخلال التوازن (كوزوشي) . (١٣٢:١٧)

ويوضح " **محمود إسماعيل الهاشمى** " **(٢٠١٥م)** أن القوة العضلية تعد صفة من أهم الصفات البدنية على الاطلاق ، فهى تعد محدداً هاما فى تحقيق التفوق الرياضي فى معظم الأنشطة الرياضية ، وهى تسهم فى إنجاز أى نوع من أنواع الجهد البدنى ، وتتفاوت نسب مساهمتها تبعا لنوع الاداء ، لذلك تشغل حيزا كبيرا فى برامج التدريب الرياضي ، وهناك علاقة مهمة بين القوة العضلية والحركة ، فهى المؤثر الذى تنتج عنه الحركة والعامل الأساسي لإنتاج هذة الحركة التى يستطيع الفرد من خلالها التغلب على أى مقاومة سواء كانت وزن الجسم أو مقاومة خارجية . (١٢١:١٣)

وتشير الباحثة إلى أهمية القوة العضلية فى رياضة الجودو وذلك للعديد من العوامل منها مقاومة ثقل جسم المنافس كذلك تظهر أهمية القوة العضلية فى كومى كاتا وكوزوشي ، وكذلك القدرة العضلية للذراعين والرجلين فى رياضة الجودو وذلك من خلال الربط السريع للمراحل الفنية (كوزوشي–تسكورى–كاكى) لمهارات أشي وازا حيث أنه تعتمد على الجزء السفلى من الجسم حيث يتم تحويل هذة المحصلة إلى الرجلين ومن ثم أداء المهارة بأقصى قوة وأسرع أداء ، وكذلك تظهر أهمية التحمل العضلى من خلال إستمرار اللاعب فى الأداء دون هبوط فى مستوى المهارات ، و المرونة تظهر من خلال بذل جهد أقل للاعب أثناء أداء المهارات.

ويذكر " **أحمد محمود إبراهيم** "**(٢٠١١م)** إنه يجب على المتدربين سواء كان طالب أو لاعب الجودو أن يكتسب بعض المتطلبات البدنية والتى تؤثر وتسهم فى الارتقاء بمستوى الأداء المهارى ومن تلك المتطلبات القوة المميزة بالسرعة والتى تظهر فى عمليات السحب والدفع للمنافس بالإضافة لإزاحة قدم الارتكاز للمنافس فى بعض الأوقات عند أداء مهارات الرمى المفاجئة ، كما تمثل قوة القبضة مفتاح السيطرة على جسم المنافس مما يمنحها أولوية وأهمية كبيرة فى رياضة الجودو . (٤٢:١)

وتتفق " **فايزة أحمد خضر**" **(٢٠١٢م)** مع " **ياسر يوسف عبد الرؤوف** "**(٢٠٠٥م)** فى أن القوة المميزة بالسرعة للاعب الجودو تدل على مدى التوافق العضلى العصبي لدى اللاعب ، و تظهر أهمية القوة المميزة بالسرعة فى كل مرحلة من المراحل الفنية للمهارة الحركية فى الجودو ، أى فى مرحلة اخلال التوازن (كوزوشى) سواء بالشد بالذراعين للامام أو الدفع بالذراعين للخلف أو للجنب ، وايضا فى مرحلة تنفيذ الحركة (تسكورى) ومرحلة الرمى (الكاكى) وذلك من خلال تكملة حركة الذراعين للامام أو للخلف أو للجنب ، كما تظهر أهمية عنصر المرونة فى رياضة الجودو حيث ان جميع المفاصل تلعب دورا كبيرا فى رياضة الجودو كما أن فاعلية لاعب الجودو فى تحقيق أعلى مستوى فى الأداء يتحدد بدرجة مرونة الجسم الشاملة ومرونة مفصل معين ، كما أن رياضة الجودو تحتاج إلى الربط بين التحمل والقوة حتى يستطيع اللاعب الاستمرار فى أداء الجهد المبذول والتغلب على التعب أثناء الأداء .(٨:٧٥-٧٦):(١٣٩:١٨)

ويوضح " **محمود إسماعيل الهاشمى** " **(٢٠١٥م)** أن المرونة تعد إحدى العناصر البدنية الهامة للأداء الحركى حيث تشكل مع باقى العناصر البدنية الأخرى الركائز التى يتأسس عليها اتقان الأداء الحركى ، كما تلعب دورا مهما فى تطوير مستوى اللاعب ، حيث يتوقف مستوى اللاعب عن غيره على درجة المرونة . (١٥٩:١٣)

ويشير " **أحمد محمود إبراهيم** "**(٢٠١١م)** أن البرامج المقننة تعمل على الارتفاع فى مستوى قدرات الفرد واستعداداته بهدف الوصول لأعلى درجة من الإعداد المتكامل والذى يتبلور فى تحقيق أعلى مستوى للحالة الرياضية .(٣٩:١)

وتتفق نتائج تلك الدراسة مع دراسة كلاً من " **محمد عبد العزيز السيد**" **(٢٠٢٢)** (١٢) ، دراسة " **محمود محمد عيد** " **(٢٠٢١م)** (١٤) ، دراسة " **سيرجيو سيباستيا أمات ، لوكا باولو أرديجو ، خوسيه مانويل خيمينيز-أولميدو ، باسيليو بويو ، وألفونسو بينيشيت توماس** Sebastia-Amat, Sergio, Luca Paolo Ardigò, Jose Manuel Jimenez-Olmedo, Basilio Pueo, and Alfonso Penichet-Tomas " **(٢٠٢٠م)** (٢٧) ، دراسة " **جوكمن أوزين، أوزديمير أتار، هرمز كوك** "Gokmen Ozen, Ozdemir Atar, Hurmuz Koc **(٢٠٢٠)** (٢٠) فى أهمية إستخدام الوسط الرملى لتنمية المستوى البدنى والمهارى .

ومن خلال ما تم عرضه من نتائج تم مناقشتها وتفسيرها وتعضيدها بنتائج الدراسات المرجعية يكون قد تحقق الفرض الثالث وتم إثبات صحته والذى نص على توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في بعض المتغيرات البدنية ومستوى أداء بعض مهارات آشى وازا لعينة البحث ولصالح المجموعة التجريبية .

الاستنتاجات والتوصيات

الاستنتاجات :

فى ضوء ما أسفرت عنه نتائج هذا البحث وفي حدود عينة البحث وأهدافه وفروضه وإجراءاته و المعالجات الاحصائية المستخدمة توصلت الباحثة إلى الاستنتاجات التالية :

- إستخدام تدريبات مقاومة الاحتكاك الرملى له تأثير كبير حيث أدى إلى تنمية المتغيرات البدنية قيد البحث حيث تراوحت نسب التحسن ما بين (١٠,١٪ : ٣٨,٣٪) ومستوى أداء مهارات أشي وازا قيد البحث حيث تراوحت نسب التحسن ما بين (٤٤,٣٪: ٤٩,٥٪) للمجموعة التجريبية .
- إستخدام البرنامج التقليدى للمجموعة الضابطة له تأثير كبير فى المتغيرات قيد البحث حيث تراوحت نسب تحسن المتغيرات البدنية ما بين (١,٢٪ : ١٢,٩٪) ، وتراوحت نسب تحسن مستوى أداء مهارات أشي وازا قيد البحث ما بين (٦,١٪ : ٧,٤٪) .
- إستخدام تدريبات مقاومة الاحتكاك الرملى أدى إلى وجود نسب تحسن بشكل ملحوظ فى المتغيرات قيد البحث (البدنية- مستوى الأداء) للمجموعة التجريبية مقارنة بالمجموعة الضابطة .

التوصيات :

في ضوء ما تم التوصل إليه من نتائج البحث والاستنتاجات توصي الباحثة بما يلي :

- إستخدام تدريبات مقاومة الاحتكاك الرملى كوسيلة فعالة فى تنمية المستوى البدنى والمهارى في رياضة الجودو .
- إجراء المزيد من الدراسات على أنواع أخرى من الاوساط التدريبية والبحث فى ارتباط أسطح الاتصال المختلفة بتطور الأداء الرياضي فى رياضة الجودو .
- إجراء المزيد من الدراسات للمقارنة بين الاوساط التدريبية المختلفة فى رياضة الجودو والتعرف على أثر التدريبات على متغيرات أخرى .
- إجراء المزيد من الدراسات المماثلة للوقوف على دور تدريبات مقاومة الاحتكاك الرملى فى تنمية االمستوى البدني والمهارى فى الرياضات المختلفة .

أولا : المراجع العربية :

١- **أحمد محمود إبراهيم (٢٠١١م)** : الاتجاهات الحديثة لقنين رياضة الجودو لتوجيه مسار الإنجاز وبناء وتقنين البرامج التدريبية للاعبي رياضة الجودو ، الإسكندرية ، منشأة

المعارف .

٢- **أحمد نصر الدين سيد (٢٠١٤م)** : مبادئ فسيولوجيا الرياضة ، القاهرة ، مركز الكتاب الحديث ، الطبعة الثانية.

٣- **أميرة حسن محمود و ماهر حسن محمود (٢٠٠٨م)** : الاتجاهات الحديثة فى علم التدريب الرياضى ، الإسكندرية ، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر .

٤- **أمين سلمان مهدى (٢٠٢٠م)** : " الملعب الرملي وأثره في تحسين بعض القدرات البدنية والمهارية لدى لاعبات كرة القدم في المرحلة الثانوية بالجامعة" ، مجلة كلية التربية الاساسية ، العراق ، المجلد ٢٦ ، العدد ١٠٩ / علمي ، الصفحات ٢١٥-٢٢٣ .

٥- **حسام الدين مصطفى أحمد ، خالد محمود العطيات، وليد أحمد الرحاحلة (٢٠١٨م)** : "دراسة مقارنة لتأثير التدريب على الاسفنج والتدريب على الرمال على بعض المتغيرات البدنية والكينماتيكية لدى لاعبي العدو والوثب الطويل " بحث منشور، الجامعة الأردنية، ص ٤٨٨ – ٥١٥ .

٦- **رامى محمد طاهر(٢٠١٦م)** : الجديد في علم التدريب الرياضى ، بنها الجديدة ، دار الفيروز للطباعة والنشر .

٧- **عبد الحليم محمد عبد الحليم (٢٠١٣م)** : الطرق الحديثة لتعليم الجودو ، الاسكندرية ، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر .

٨- **فايزة أحمد خضر (٢٠١٢م)** : تقنيات فن الجودو ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة .

٩- **كمال عبد الحميد إسماعيل ،عبد المحسن مبارك العازمي (٢٠١١م)** : القياس والتقويم في التربية الرياضية المدرسية ، دار الفكر العربي .

١٠- **محمد السيد برهومة،مروة سعد عبد الرحيم،أحمد حجاج علي(٢٠٢٠م)** : " تأثير برنامج تدريبي في الوسط الرملي علي تطوير مستوي القدرة العضلية والسرعة الانتقالية والمرونة والتوازن والتوافق ومستوي انجاز الوثب العالي لتلاميذ المرحلة الاعدادية بمحافظة المنيا" بحث منشور مجلة علوم الرياضة ، كلية التربية الرياضية ـ جامعة المنيا، ١٧٥-١٥٩،المجلد ٣٣ يونيو جزء أول ،العدد٣٣.

١١- **محمد العربي محمد (٢٠١٩م)** : " تأثير برنامج تدريبي باستخدام الوسط الرملي على تنمية تحمل "سرعة وقوة الأداء" للمبتدئين في سلاح سيف المبارزة " ، بحث منشور مجلة سيناء لعلوم الرياضة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة العريش – مج٤ ، العدد ٣،الصفحة ١٨٩ – ١٩٨

١٢- **محمد عبد العزيز السيد(٢٠٢٢م)** : " تأثير تدريبات فى وسط رملى لتطوير بعض القدرات البدنية والمستوى الرقمى للعدائين" بحث منشور ، المجلة العلمية للبحوث والدراسات فى التربية الرياضية ،كلية التربية الرياضية ، جامعة بورسعيد ،المقالة ١٢، المجلد ٤٣، العدد ٤٣، يونيو ٢٠٢٢، الصفحة٢٩٢-٣٠٩ .

١٣- **محمود إسماعيل الهاشمي (٢٠١٥م)** : التمرينات والأحمال البدنية ، مركز الكتاب الحديث ، القاهرة .

١٤- **" محمود محمد عيد " (٢٠٢١م)** : " تأثير تدريبات الوسط الرملي لتحسين القدرة العضلية للرجلين علي المستوى الرقمي لناشئي الوثب الطويل " كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة حلوان ،المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة ، المجلد٦٥، العدد٦٥ الصفحات ٣٨١ – ٣٥٨ .

١٥- **محمود محمد لبيب (٢٠١٢م)** : " برنامج تدريبى مقترح باستخدام تدريبات البيئة الرملية لتحسين بعض المتغيرات الفسيولوجية والبدنية والمستوى الرقمى لمتسابقى جرى ١٥٠٠ متر" ، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان،المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة،بحث منشور ٤٥٧ – ٤٨٠ .

١٦- **مراد إبراهيم طرفة (٢٠٠١م)** : الجودو بين النظرية والتطبيق ، دار الفكر العربي، القاهرة .

١٧- **نيفين حسين محمود (٢٠١٨م)** : رياضة الجودو تعليما وتدريبا وتخطيطا، مركز الكتاب للنشر، القاهرة .

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

ثانياً : المراجع الأجنبية :

19- F M Impellizzeri, E Rampinini, C Castagna, F Martino, S Fiorini, U Wisloff(2008) : Effect of plyometric training on sand versus grass on muscle soreness and jumping and sprinting ability in soccer players, Journal of the British Association of Sport and Exercise Medicine, January - Volume 42 – 1.

20- Gokmen Ozen, Ozdemir Atar, Hurmuz Koc(2020) : The Effects of A 6-Week Plyometric Training Programme on Sand Versus Wooden Parquet Surfaces on the Physical Performance Parameters of Well-Trained Young Basketball Players Monten. J. Sports Sci. Med, 9(1), 27-32 | DOI: 10.26773/mjssm.200304

21- Martyn John Binnie, Brian Dawson, Hugh Pinnington, Grant Landers, Peter Peeling(2014) : Sand training: a review of current research and practical applications, Journal of Sports Sciences, Volume 32-Issue 1, Pages 8-15.

22- Mehrez Hammami, Nicola Luigi Bragazzi, Souhail Hermassi, Nawel Gaamouri, Ridha Aouadi, Roy J. Shephard & Mohamed Souhaiel Chelly (2020) : The effects of a 6-week plyometric training programme on sand versus wooden parquet surfaces on the physical performance parameters of well-trained young, BMC Sports Science, Medicine and Rehabilitation volume 12, Article number: 26 .

23- **Nancy L. Naternicola(2015)** : Fiteness steps to success ,Human Kinetics ,U.S.A. pages 29- 30 .

24- **Pavel Kumar (2015):** : Impact of Sand Training for Endurance Development among Athletes, International Journal of Applied Research 5; 1(7): 503-506

25- Pereira Lucas A. ; Freitas Tomás T. ; Marín Cascales Elena; Bishop Chris, McGuiga Michael R.; Loturco : Effects of Training on Sand or Hard Surfaces on Sprint and Jump Performance of Team-Sport Players: A Systematic Review With Meta-Analysis, Strength and Conditioning Journal: June - Volume 43 - Issue 3 - p 56-66.

Irineus(2021)

26- Richardson Mark C.; Murphy Sinead; Macpherson Tom Bryan; Spears Iain; Chesterton Paul(2020) : Effect of Sand on Knee Load During a Single-Leg Jump Task: Implications for Injury Prevention and Rehabilitation Programs, Journal of Strength and Conditioning Research: November - Volume 34 - Issue 11 - p 3164-3172.

27- Sebastia-Amat, Sergio, Luca Paolo Ardigò, Jose Manuel Jimenez-Olmedo, Basilio Pueo, and Alfonso Penichet-Tomas(2020) : "The Effect of Balance and Sand Training on Postural Control in Elite Beach Volleyball Players" International Journal of Environmental Research and Public Health 17, no. 23: 8981. https://doi.org/10.3390/ijerph17238981