



" تأثير برنامج تأهيلي وقائي بدني وصحي باستخدام الوسائط الفائقة على بعض إصابات الركبة لدى لاعبي الرياضات الجماعية والفردية"

/ ماجد محمد كامل زلط

ملخص البحث

يهدف البحث الى التعرف على تأثير برنامج تأهيلي وقائي بدني وصحي باستخدام الوسائط الفائقة على بعض إصابات الركبة لدى لاعبي الرياضات الجماعية والفردية استخدام الباحثون المنهج التجريبي وذلك لملائمته لتطبيق البحث وإجراءاته وذلك باستخدام التصميم التجريبي نو (القياس القبلي و البعدي) لمجموعتين إحداها تجريبية والأخرى ضابطة ، لمناسبتها لطبيعة هذا البحث تم اختيار عينة البحث الكلية (الأساسية ، الاستطلاعية) بالطريقة العشوائية من داخل مجتمع البحث ، وهم لاعبي مركز شباب الباجور والمسجلين بالاتحادات الرياضية ، ويتمثل مجتمع البحث في لاعبي مركز شباب الباجور والمسجلين بالاتحادات الرياضية والبالغ عددهم (١٠٠) لاعب مسجلين باتحادات (كرة القدم - السباحة - الكاراتيه - كرة اليد - المصارعة).
توجد فروق ذات دلالة احصائية قبل وبعد تطبيق البرنامج التأهيلي المقترح على مستوى القوة لدى لاعبي الرياضات الجماعية والفردية لصالح القياس البعدي. وقد أظهرت نتائج البحث أن التأثير الإيجابي للبرنامج القائم . توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي و البعدي للمجموعة التجريبية في متغير السلوك الصحي لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية.

The effect of a preventive physical and health rehabilitation program using hypermedia on some knee injuries among team and individual sports players

**** Researcher / Maged Mohamad Kamel Zalot

Research Summary:

The research aims to identify the effect of a preventive physical and health rehabilitation program using hypermedia on some knee injuries among team and individual sports players. For the nature of this research, the total research sample (basic, exploratory) was chosen randomly from within the research community, and they are the Bajaur Youth Center players who are registered in sports federations, and the research community is represented by the Bajaur Youth Center players who are registered in sports federations, whose number is (100) players registered in federations (ball Football - Swimming - Karate - Handball - Wrestling).

. There are statistically significant differences before and after the application of the proposed rehabilitation program on the level of strength of team and individual sports players in favor of the dimensional measurement. The results of the research showed that the positive impact of the existing program. There are statistically significant differences between the pre and post measurements of the experimental group in the health behavior variable in favor of the post measurement of the experimental group.

" تأثير برنامج تأهيلي وقائي بدني وصحي باستخدام الوسائط الفائقة على بعض إصابات الركبة لدى لاعبي الرياضات الجماعية والفردية"

/ ماجد محمد كامل زلط

يهدف البحث الى التعرف على تأثير برنامج تأهيلي وقائي بدني وصحي باستخدام الوسائط الفائقة على بعض إصابات الركبة لدى لاعبي الرياضات الجماعية والفردية استخدام الباحثون المنهج التجريبي وذلك لملائمته لتطبيق البحث وإجراءاته وذلك باستخدام التصميم التجريبي ذو (القياس القبلي و البعدي) لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة ، لمناسبتها لطبيعة هذا البحث تم اختيار عينة البحث الكلية (الأساسية ، الاستطلاعية) بالطريقة العشوائية من داخل مجتمع البحث ، وهم لاعبي مركز شباب الباجور والمسجلين بالاتحادات الرياضية ، ويتمثل مجتمع البحث في لاعبي مركز شباب الباجور والمسجلين بالاتحادات الرياضية والبالغ عددهم (١٠٠) لاعب مسجلين باتحادات (كرة القدم – السباحة – الكاراتيه – كرة اليد – المصارعة).

. توجد فروق ذات دلالة احصائية قبل وبعد تطبيق البرنامج التأهيلي المقترح على مستوى القوة لدى لاعبي الرياضات الجماعية والفردية لصالح القياس البعدي. وقد أظهرت نتائج البحث أن التأثير الإيجابي للبرنامج القائم . توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي و البعدي للمجموعة التجريبية في متغير السلوك الصحي لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية.

- مقدمة البحث :

مع التقدم السريع في مجال التدريب وأساليبه وارتفاع شدة الأحمال التدريبية ارتفعت معدلات الإصابات الرياضية والمضاعفات الناتجة عنها رغم التطورات الهائلة التي شملت أغلب جوانب الحياة وفي جميع المجالات ولا سيما مجال الاصابات والتأهيل.

- إن التأهيل الحركي أحد وسائل العلاج الطبيعية ويعني الإستخدام العلمي الأمثل لحركات الجسم وشتى الوسائل المختلفة المبنية على أسس علم التشريح و الفسيولوجيا و العلوم التربوية و النفسية لأغراض وقائية وعلاجيه بهدف المحافظة على العمل الوظيفي وإعادة تأهيل النسيج قبل وأثناء وبعد الإصابة وبذلك فإن العلاج الحركي يعتبر وسيلة هي الاكثر فعالية بين وسائل القوى الطبيعية (الحركة) من أجل الوقاية و العلاج والتأهيل عند الإصابة و المرض أو الإعاقة .

(١٨ : ١)

وأصبحت الإصابات الرياضية مرتبطة ببقية العلوم الرياضية ومنها التدريب الرياضي الذي يهتم بالأعداد البدني العام والخاص وكيفية تنمية عناصر اللياقة البدنية المختلفة كالقوة العضلية والجلد الدوري والتنفسي والسرعة والتوافق العضلي العصبي والمرونة... الخ، وقد وجد أنه إذا تم تدريب اللاعب بطريقة علمية سليمة في الإحماء وتكامل تدريب عناصر اللياقة البدنية في معدلات احتمال إصابته في الملاعب تقل بدرجة كبيرة، وبالعكس إذا لم يتم تصنيف حمل التدريب للاعب (الحمل والشدة والراحة البيئية) المناسبة لإمكاناته الوظيفية (الفسيولوجية) والبدنية فإنه يتعرض لاحتمال الإصابة في الملاعب. (17 : ١٦ - ١٧)

تعد الإصابات الرياضية من أهم الأسباب التي قد تؤدي الى نهاية المستقبل الرياضي للاعب ولهذا فقد نالت ظاهرة الإصابات الرياضية اهتماماً بالغاً وفي ظل التقدم العلمي يتطلب الإعداد الحديث للرياضيين. وتحدث الإصابات الرياضية بأنواعها نتيجة ممارسة النشاط البدني سواء كان بشكل ترويجي أو أثناء التدريب أو المنافسات وهي لا تختلف كثيراً عن إصابات الحوادث. والاهتمام بالإصابات و أسبابها وطرق الوقاية منها لم تلقى الاهتمام الكافي لدى معظم الرياضيين فالاهتمام إنما يأتي في مرحلة لاحقة لحدوثها دون أن يبذل جهد لتفاديها أو الإقلال من حدوثها مسبقاً. (4 : ٥٤)

فنجد ان التأهيل هو إعادة الوظيفة الكاملة أو المحافظة عليها للجزء المصاب في الجسم، ويعتمد بصورة أساسية على التعرف على أسباب الإصابة والتقييم الصحيح لها وطرق علاجها، ويتم تأهيل المصاب العادي بحيث يستطيع القيام بالوظائف والأعباء الضرورية واحتياجاته اليومية دون اضطرابات وبسهولة ويسر. (٨ : ٢٨)

- مشكلة البحث :

من المشكلات التي أصبح الكثير من الرياضيين وغير الرياضيين يتعرضون لها في الآونة الأخيرة هي إصابات مفصل الركبة وتتنوع تلك الإصابات حيث تشمل الرضفة " صابونة الركبة" وإصابة الغضاريف .

وقد تحدث الإصابة نتيجة عنف مباشر في الملاعب وخاصة في رياضات كرة القدم والمصارعة و الملاكمة والجمباز والفروسية وسباق السيارات والدراجات النارية وألعاب القوى.

(٥ : ١٥٣)

تتنوع الإصابات الرياضية التي يتعرض لها اللاعب بتنوع النشاط الذي يمارس ، فلكل نشاط رياضي طابعه وخصائصه التي تقررها محتوياته ومكوناته من حيث متطلباته المهارية والخطئية

وأيضاً كيفية الإعداد البدني والنفسي ، كما أن ظروف منافساته ونوع الملعب الذي يؤدي عليه وعدد اللاعبين ونظام وتوقيت تنظيم البطولة وتوافر عوامل الأمن والسلامة ومستوى اللاعب وخبرته كل ذلك قد يسهم في تحديد نوع ودرجة وخطورة الإصابات الرياضية التي يتعرض لها اللاعب أثناء ممارسة نوع معين من الأنشطة الرياضية. (١١ : ٣٣)

ويلجأ المتخصصون إلى دراسة الإصابات الرياضية في مجال الأنشطة المختلفة لأسباب منها معرفة أسبابها وتصنيفها وطرق الوقاية والعلاج ومن جانب آخر كثرة الإنفاق لعلاج الإصابات وكذلك تحديد الوقاية منها حيث قد تحدث الإصابة في الموقف التنافسي أو التدريب وقد تكون إصابة ناتجة عن طبيعة ممارسة النشاط مثل أدواته وأجهزته وقواعده أو قد تكون كناحية نفسية تؤدي إلى الإصابة . (٩ : ٨٩)

وتعتبر الإصابات الرياضية احد المؤثرات السلبية على مستوى اللاعبين حيث أن حدوثها يؤثر على قدرة اللاعب على الاستمرار والتقدم وقد تلاحظ كثرة حدوث إصابات غضروف الركبة بين الرياضيين. (٢١)

ويشير أودينستين وجيليكويست Odensten M, Gillquist (٢٠٠١م) أن مفصل الركبة من أكثر أجزاء الجسم تعرضاً للإصابة وربما يكون للناحية التشريحية لهذا المفصل دخل كبير في ذلك بالرغم أنه يظهر في مأمّن حيث يقع بين أطول عظمتين في الجسم وهما الفخذ femur والقصبة Chin، وليس هذا فحسب بل قوة الأربطة والعضلات المحيطة به تجعله من أقوى المفاصل في الجسم وقد تكون إصابات مفصل الركبة السبب الرئيسي للاعتزال المبكر ويرجع ذلك إلى افتقار المفصل لوجود الوسائد الدهنية. (٢٠ : ٢٦٦)

وتعتبر البرامج التأهيلية من أكثر الوسائل الطبيعية تأثيراً في العلاج حيث تهدف الي سرعة استعادة الجزء المصاب لقدراته البدنية والوظيفية حيث تسهم تلك البرامج في سرعة إزالة التجمعات الدموية فضلاً عن سرعة استعادة العضلات والمفاصل لوظائفها وترجع أهمية البرامج التأهيلية الي هدفين أساسيين هما الوقاية من الإصابات الرياضية المختلفة وعودة اللاعب المصاب للاداء الرياضي بنفس الكفاءة الوظيفية والبدنية التي كان عليها اللاعب قبل حدوث الإصابة في اسرع وقت ممكن . (٢ : ٢)

وقد زادت حالات إصابة مفصل الركبة في الآونة الأخيرة حتى أصبحت ظاهرة عالمية لها أبعادها الطبية والفنية ونتيجة لذلك ولأهمية هذا المفصل فقد أنشأت منظمة طبية عالمية باسم " الجمعية الدولية لإصابات الركبة " والتي عقدت أول اجتماع لها عام ١٩٧٩م من أجل تطوير أساليب

الفحص الطبي والتشخيص وعلاج إصابات الركبة وكذا طرق تطوير إجراء العمليات الجراحية واستخدام أساليب العلاج الفعال وأفضل وأسرع طرق التأهيل للمفصل من أجل ضمان عودته إلى حركته الطبيعية في أقصر فترة زمنية ممكنة. (٧ : ٢٧٠)

يتعرض ممارسي الرياضة البدنية عادة سواء أثناء التدريب أو من خلال المنافسات الرسمية أو الودية إلى العديد من الإصابات سواء كانت كبيرة أو صغيرة و لقد انتهى كل من "كاروليف" Karoulef و"ميرونافا" Meronafa (١٩٩٨م) إلى أن كل (١٠٠٠٠) عشرة آلاف ممارس للرياضة البدنية أصيب منهم من ٤٣٪ إلى ٤٧٪ بصرف النظر عن نوع الإصابة ومدى تأثيرها لأبعاد الرياضي عن ممارسته لنشاطه فترة تطول أو تقصر و هذه النسبة العالية التي انتهت إليها بعض البحوث تستوجب العناية و الاهتمام بالإصابات الرياضية سواء الأسباب والوقاية أو العلاج والتأهيل مع الوضع في الاعتبار أهمية التنبؤ بها. (١٠ : ١٢)

ويشير محمد علاوي (١٩٩٨م) نقلاً عن برجمان (1993) Pergman إلى وجود بعض الإحصائيات الرياضية التي أشارت إلى أن هناك (٧) لاعبين من بين (١٠) لاعبين يعانون من الإصابات البدنية والرياضية المختلفة طوال فترة حياتهم وبذلك ينقطعون عن التدريب والاشتراك في المنافسات الرياضية لفترة طويلة تتراوح ما بين ثلاث أسابيع إلى ثلاث شهور. (١٢ : ١٢)

ومن خلال عمل الباحث في مجال التأهيل الرياضي والإصابات الرياضية وأيضاً من خلال تجارب التأهيل التي قام بها لبعض اللاعبين بالأندية الرياضية الذين تعرضوا لقطع الرباط الصليبي الأمامي لمفصل الركبة فقد لاحظ أن جميع برامج التأهيل المتاحة نادراً ما تستخدم الوسائط الفائقة أو الاهتمام بالجانب التوعوي . الأمر الذي أثرى انتباه الباحث مما جعله يقوم بإجراء الدراسة الحالية بغية الوصول إلى إعداد برنامج تأهيلي وقائي بدني وصحي باستخدام الوسائط الفائقة والتعرف على تأثيره على تأهيل إصابات مفصل الركبة لدى لاعبي الرياضات الجماعية والفردية . وهو الأمر الذي جعل الباحث لإجراء دراسة في هذا المجال .

مما سبق يجب أن يكون الهدف الأساسي للعاملين في المجال الرياضي الاهتمام اللاعبين للإصابة على وقايتها منها، حيث لم يعد المستوى الفني للاعبين مقتصرًا على النواحي الخطئية و المهارية من خلال التدريب بل يحتاج إلى معرفة كيفية تقادى الإصابات والوقاية منها.

لذا فكر الباحث بتصميم برنامج تأهيلي وقائي بدني وصحي باستخدام الوسائط الفائقة على بعض إصابات الركبة لدى لاعبي الرياضات الجماعية والفردية.

هدف البحث :

تهدف البحث إلى تصميم برنامج تأهيلي وقائي بدني وصحي باستخدام الوسائط الفائقة والتعرف على تأثيره على إصابات الركبة لدى لاعبي الألعاب الجماعية والرياضات الفردية من خلال التعرف على :-

- الإصابات الشائعة في الركبة لدى لاعبي الرياضات الجماعية والفردية.
- تأثير برنامج تأهيلي وقائي بدني وصحي باستخدام الوسائط الفائقة على إصابات الركبة لدى لاعبي الألعاب الجماعية والرياضات الفردية في كل من : -
- تحسين مستوى محيط الفخذ والساق.
- تحسين مستوى القوة العضلية للرجلين.
- تحسين مستوى المدى الحركي للرجلين.
- تحسين مستوى السلوك الصحي .

فروض البحث :

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في متغيرات (القوة العضلية ، محيطات الفخذ والساق ، المدى الحركي لمفصل الركبة ، السلوك الصحي) لصالح القياس البعدي.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في متغيرات (القوة العضلية ، محيطات الفخذ والساق ، المدى الحركي لمفصل الركبة ، السلوك الصحي) لصالح القياس البعدي.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في متغيرات (القوة العضلية ، محيطات الفخذ والساق ، المدى الحركي لمفصل الركبة ، السلوك الصحي) .

تعريفات البحث :

البرنامج التأهيلي :

" هو أحد وسائل علاج البدني الحركي الرياضي بغرض توظيف الحركة المقننة الهادفة سواء على شكل تمارين أو أعمال وظيفية أو مهارية ، وذلك استعادة الوظائف الأساسية للعضو المصاب وتأهيله بنديا للعودة بكفاءة لممارسة النشاط الرياضي أو اليومي" . (١٣ : ٧٨)

ملحوظة

لقد تم وضعه في المرفقات

التأهيل الحركي

التأهيل الحركي أنه أحد وسائل العلاج الطبيعي ويعني الاستخدام العلمي لحركات الجسم وشتى الوسائل المختلفة المبنية على أسس علم التشريح والفسيولوجيا والعلوم التربوية والنفسية لأغراض وقائية وعلاجية بهدف المحافظة على العمل الوظيفي وإعادة تأهيل النسيج قبل وأثناء وبعد الإصابة وبذلك فإن العلاج الحركي يعتبر وسيلة هي الأكثر فعالية بين وسائل القوى الطبيعية (الحركة) من أجل الوقاية والعلاج والتأهيل عند الإصابة والمرض أو الإعاقة.

(١٨ : ٨)

- الوسائط الفائقة :

هي شكل من أشكال الاتصال مع الكمبيوتر يجمع المادة العلمية بأشكال متنوعة مكتوبة ومنطوقة ومرئية ومرسومة ومصورة ومتحركة بما يتيح فرصة المرور بالوسائط بطريقة غير خطية.

(١ : ١٧٥)

ملحوظة:

=تم استخدامها عن طريق العرض بواسطة شاشة عرض وجهاز كمبيوتر والمادة العلمية عليها من خلال تحديد المحاور الصحية المناسبة للاعب وذلك بعد العرض على الخبراء وايضا ليعرف اللاعبين السلوكيات الصحية السليمة لتجنب حدوث اصابات في مفصل الركبة
=كما تم تقنينها من خلال عرضها قبل بدايه البرنامج البدني التأهيلي الوقائي لمدة عشر دقائق ثم يتم تنفيذ البرنامج البدني على اللاعبين كما هو موضح في المرفقات .
=وتم اختيار وتقنين المادة العلمية بشروط مراعاة الاتي:

١. ملائمتها للمرحلة السنيه للاعبين

٢. مدى استعابهم للمحتوى التعليمي

٣. الفروق الفرديه للاعبين

اما بالنسبة للمجموعتين

- اما المجموعه الضابطة خضعت للطريقه التقليديه التي تشمل التوعيه الكلاميه (السمع فقط) .
-اما التجريبية فكانت تشمل السمع والابصار والتي تساعد على تنميه وتطوير التغذية الرجعيه للاعبين

- مفهوم الاصابة :

تأثير نسيج او مجموعة انسجة الجسم نتيجة مؤثر خارجي او داخلي مما يؤدي الى تعطيل عمل او وظيفة ذلك النسيج . (١٩ : ٩)

٤/٦/١ الاصابات الرياضية :

" تلف أو سواء كان التلف مصاحبا أو غير مصاحب بتهتك الانسجة نتيجة لأي تأثير خارجي سواء كان هذا التأثير ميكانيكي أو دموي أو كيميائي وعادة ما يكون هذا التأثير مفاجئا وشديدا " (٦ : ٨)

- الركبة :

أكبر مفصل في جسم الإنسان، وهي تصل عظمة الفخذ مع عظمة الساق، وتحتوي الركبة كذلك على الرضفة (الصابونة) التي تعطي الركبة الشكل المدور، ويغطي عظام الركبة نسيج خاص يعرف باسم (الغضروف أو الهلالة) . (١٥ : ٧٢)

- الرياضة الجماعية والفردية:

الرياضة الجماعية هي تلك الرياضة التي تتضمن عدد كبير من اللاعبين الذين يتشاركون في اللعب فيها، الألعاب الجماعية قد لا يستطيع الشخص أن يقوم بأدائها بمفرده لأنها تحتاج إلى فريقين ، من أسهل الرياضات الجماعية: كرة القدم، كرة اليد، كرة السلة، كرة الطائرة وغيرها من أنواع الرياضات التي تمارس عن طريق فرق.

الرياضة الفردية هي تلك الرياضة التي يمكن للشخص أن يقوم بممارستها بنفسه وهي متمثلة في السباحة، ركوب الدراجة، العاب القوى، المشي وغيرها من أنواع الرياضات الأخرى. . (تعريف اجرائي)

- الدراسات المرجعية :

- الدراسات العربية :

- " محمد عبد الغني عبد الوهاب (٢٠٢٠م) بعنوان " تأثير برنامج تأهيلي (بدني - صحي) لتحسين الكفاءة البدنية و السلوك الصحي لتلاميذ المرحلة الثانوية بمنطقة الدقهلية الازهرية " وكان هدف البحث معرفة تأثير البرنامج التأهيلي (بدني - صحي) لتحسين الكفاءة البدنية و السلوك الصحي لتلاميذ المرحلة الثانوية بمنطقة الدقهلية الازهرية، وكان المنهج التجريبي بأسلوب القياس القبلي والبعدي لمجموعة واحدة وكانت العينة وعددهم (٣٠) طالب من طلاب المرحلة الثانوية بمنطقة الدقهلية الأزهرية بالأزهر الشريف ، وكانت أدوات جمع البيانات هي جهاز الرستاميتير . ميزان طبي لقياس الوزن . جهاز قياس كفاءة القلب بالمجهود كمؤشر للكفاءة البدنية

(SG stress) وكانت أهم النتائج هي. أدى البرنامج التأهيلي (البدني - الصحي) إلى تحسن مستوى الكفاءة البدنية لدى تلاميذ المرحلة الثانوية بمنطقة الدقهلية الأزهرية وذلك من خلال :
تحسن أعلى معدل لنبض القلب. (١٤)

- " احمد فؤاد أنور العليمي" (٢٠١٥م) بعنوان "تأثير برنامج تأهيلي بدني وصحي باستخدام الوسائط الفائقة على بعض انحرافات الطرف السفلي والسلوك الصحي لتلاميذ الصم وضعاف السمع بالمرحلة الابتدائية بمحافظة القليوبية" وكان هدف الدراسة تصميم برامج تأهيل بدني وصحي باستخدام الوسائط الفائقة على بعض انحرافات الطرف السفلي والسلوك الصحي لتلاميذ الصم وضعاف السمع بالمرحلة الابتدائية بمحافظة القليوبية وكان المنهج المستخدم هو التجريبي , و كان إختيار عينة البحث بالطريقة العمدية وكان قوامها (٥٣) تلميذ بنسبة مئوية (٤١) تلميذ هم أفراد عينة البحث الأساسية تم تقسيمهم إلى مجموعتين تجريبيتين , وكانت ادوات جمع البيانات حصر المراجع العلمية والدارسات السابقة , المقابلات الشخصية , جهاز الرستاميتير لقياس الطول بالسنتيمتر, ميزان طبي معير لتقدير وزن الجسم بالكيلو جرام .
Weighted of Body , جهاز قياس تفلطح القدم , جهاز (Fordiamition X-Ray) , جهاز الجينوميتر , جهاز الديناموميتر الالكتروني لقياس القوة العضلية للرجلين , وكانت أهم النتائج هي تطبيق برنامج التأهيل البدني والصحي باستخدام الوسائط الفائقة على تلاميذ الصم وضعاف السمع بالمرحلة الابتدائية المصابين لتقويم المصابين بانحرافات تفلطح القدمين وانحراف اصطكاك الركبتين وتحسين السلوك الصحي , إنشاء وحدات ذات طابع خاص في المدارس والجامعات تحت إشراف كليات التربية الرياضية لمتابعة تنفيذ البرامج التأهيلية الموضوعة من قبل المتخصصين.(٣)

- "مصطفى رضا محمد" (٢٠١٦م) , بعنوان "برنامج وقائي مقترح لتقوية عضلات الطرف السفلي للحد من الإصابات الشائعة للمصارعين في جمهورية العراق , وكان هدف الدراسة التعرف على برنامج وقائي مقترح لتقوية عضلات الطرف السفلي للحد من الاصابات الشائعة للمصارعين في جمهورية العراق , وكان المنهج المستخدم التجريبي , وكانت العينة قوامها ٣٠ مصارع ادوات جمع البيانات كان البرنامج المقترح , استمارات للقياس , الاختبارات البدنية , وكانت اهم النتائج هي انه أظهر البرنامج الوقائي المقترح لتقوية عضلات الطرف السفلي للحد من الاصابات الشائعة لدى المصارعين تأثيراً فعالاً في تنمية القوة القصوى للمصارعين ويتضح ذلك من تفوق نتائج القياس البعدي على نتائج قياس القبلي في اختبارات القوة القصوى بالأنثقال

لدى المجموعة التجريبية. حيث بلغت النسبة المئوية للتحسن لدى المجموعة التجريبية في اختبار (العضلة الامامية ١٠.٨٤٩ % - العضلة الخلفية ١٠.٨٩٧ % - العضلة التوأمية ٥.٩٣٥ %). (١٦)

- اجراءات البحث
- منهج البحث:

استخدم الباحث المنهج التجريبي ، وذلك باستخدام التصميم التجريبي ذو (القياس القبلي والبعدي) لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة ، لمناسبتها لطبيعة هذا البحث.

- مجتمع و عينة البحث:
- عينة البحث :

تم اختيار عينة البحث الكلية (الأساسية ، الاستطلاعية) بالطريقة العشوائية من داخل مجتمع البحث ، وهم لاعبي مركز شباب الباجور والمسجلين بالاتحادات الرياضية ، وقد تم تقسيم عينة البحث كالتالي:

- العينة الاستطلاعية :

تم اختيار عينة البحث الاستطلاعية من داخل مجتمع البحث وخارج العينة الاساسية للدراسة ، وعددهم (٢٠) لاعب وبذلك تكون نسبة العينة الاستطلاعية من لاعبي مركز شباب الباجور والمسجلين بالاتحادات الرياضية بما يمثل (٢٠%) من اجمالي مجتمع البحث ، وذلك لتقنين أدوات البحث.

- العينة الأساسية:

تم اختيار عينة البحث الأساسية من مجتمع البحث من لاعبي مركز شباب الباجور والمسجلين بالاتحادات الرياضية علي الا يكون قد شاركوا في التجربة الاستطلاعية، وعددهم (٣٠) لاعب من لاعبي مركز شباب الباجور والمسجلين بالاتحادات الرياضية وبذلك تكون نسبة العينة الاساسية من اجمالي مجتمع البحث بما يمثل (٣٠%) ، وقد تم تقسيم عينة البحث الأساسية إلي مجموعتين أحدهما ضابطة والاخرى تجريبية .

- المجموعة الضابطة :

وعدهم (١٥) لاعب والتي خضعت (الأسلوب التقليدي).

- المجموعة التجريبية :

وعددهم (١٥) لاعب والتي خضعت للبرنامج التأهيلي الوقائي بدني وصحي باستخدام الوسائط الفائقة لبعض إصابات الركبة للاعبين الرياضات الجماعية والفردية المقترح

جدول (١) مجتمع وعينة البحث

عينة الدراسة				المجتمع	البيان
إجمالي	الضابطة	التجريبية	الاستطلاعية		
٥٠	١٥	١٥	٢٠	١٠٠	العدد
%٥٠.٠٠٠	%١٥.٠٠٠	%١٥.٠٠٠	%٢٠.٠٠٠	%١٠٠	النسبة المئوية

شروط اختيار عينة البحث

- تتطلب طبيعة البحث بعض الشروط لأفراد العينة وهي :-
- موافقة الرياضي على الاشتراك والانتظام في البرنامج التأهيلي المقترح.
- عدم وجود تشوهات أو إصابات تؤثر على سير البرنامج التأهيلي المقترح.
- عدم وجود امراض مزمنة أو تعاطي أي عقاقير تؤثر على سير البرنامج التأهيلي المقترح.
- عدم الخضوع لبرامج تأهيلية أخرى.

ملحوظه :

الباحث يتعامل مع لاعبين اصحاء لا يوجد بهم اي تشوهات او اصابات اخرى تعوق البرنامج من تحقيق اهدافه التي تشمل تقوية كافه العضلات والاربطه والاورتار المحيطه لمفصل الركبة وذلك للحد من حدوث اي اصابه في هذه المنطقه وهيا مفصل الركبة

- تجانس عينة البحث:

وقد قام الباحث بإيجاد التجانس لعينة البحث الاساسية والبالغ عددهم (٣٠) لاعب من لاعبي مركز شباب الباجور والمسجلين بالاتحادات الرياضية وذلك في المتغيرات قيد البحث وذلك للتأكد من وقوعها تحت المنحني الاعتدالي وذلك ما يوضحه جدول (٢)

جدول (٢)

تجانس عينة البحث في متغير الطول والوزن والسن ن = ١٠

المتغيرات	المتوسط	الوسيط	الانحراف	الألتواء	اقل	اكبر
-----------	---------	--------	----------	----------	-----	------

رقم المجلد (٢٩) شهر (ديسمبر) لعام (٢٠٢٢ م) (العدد السابع) ٩٤ ()

قيمة	قيمة		المعياري			
٢٠.٠٠٠	١٧.٠٠٠	٠.٠١٣	١.١٣٧	١٨.٥٠٠	١٨.٤٦٧	السن
١٧٠.٠٠٠	١٥٣.٠٠٠	٠.٠٥٨-	٥.٢٠٨	١٦٤.٥٠	١٦٣.٣٣	الطول
٧٢.٠٠٠	٦٥.٠٠٠	٠.١٢-	١.٩٢٥	٦٨.٥٠٠	٦٨.٥٠٠	الوزن
٢٧.٨٣٠	٢٤.٥٧٠	٠.٩٢٣	٠.٩٨٥	٢٥.٢٨٠	٢٥.٧١٠	BMI
٥٢.٥٠٠	٤٤.٠٠٠	٠.٠٠٠-	٢.٦٢١	٤٨.٢٥٠	٤٨.٥١٧	محيط الفخذ ١٠ سم يمين
٥٨.٥٠٠	٥٠.٠٠٠	٠.٤٣-	٢.٦٢٣	٥٥.٢٥٠	٥٥.٠٣٣	محيط الفخذ ٢٠ سم يمين
٤٠.٠٠٠	٣٥.٠٠٠	٠.٠٦٠	١.٥٢٥	٣٦.٥٠٠	٣٦.٨٦٧	محيط الساق يمين
١٣٤.٠٠٠	١٣٢.٠٠٠	٠.٠٥٨	٠.٧٦٥	١٣٣.٠٠٠	١٣٢.٩٦	المدي الحركي للركبة اليميني قبض
٢.٠٠٠	٠.٠٠٠	٢.١٥٣	٠.٥٠٤	٠.٠٠٠	٠.٢٣٣	المدي الحركي للركبة اليميني بسط
١٦٢.٣٠	١٥٥.٤٠	٠.٠٣٣	٢.٠١٠	١٥٨.٧٠	١٥٨.٦٩	القوة العضلية للرجل اليميني عند ٦٠
١٢٧.٥٠	١٢٢.٢٠	٠.٠٥٨	١.٥٥٦	١٢٤.٦٠	١٢٤.٧٠	القوة العضلية للرجل اليميني عند ١٨٠
٥٢.٥٠٠	٤٤.٥٠٠	٠.٠٠٠٨	٢.٥٩٨	٤٨.٢٥٠	٤٨.٥٥٠	محيط الفخذ ١٠ سم يسار
٥٩.٠٠٠	٥٠.٠٠٠	٠.٣٧-	٢.٦٢٦	٥٥.٢٥٠	٥٥.٠٨٣	محيط الفخذ ٢٠ سم يسار
٤٠.٠٠٠	٣٥.٠٠٠	٠.٥٥٤	١.٥١٧	٣٦.٥٠٠	٣٦.٩٠٠	محيط الساق يسار
١٣٤.٠٠٠	١٣٢.٠٠٠	٠.٠٥٨	٠.٧٦	١٣٣.٠٠٠	١٣٢.٩٧	المدي الحركي للركبة اليسري قبض
١.٠٠٠	٠.٠٠٠	١.٨٨٤	٠.٣٧٩	٠.٠٠٠	٠.١٦٧	المدي الحركي للركبة اليسري بسط
١٦٠.٤٠	١٥٣.٦٠	٠.٠١١	١.٩٨٦	١٥٦.٨٠	١٥٦.٨٠	القوة العضلية للرجل اليسري عند ٦٠
١٢٦.٠٠	١٢٠.٦٠	٠.٠٠٠	١.٥٤٤	١٢٣.٣٠	١٢٣.٢٣	القوة العضلية للرجل اليسري عند ١٨٠
٥٠.٠٠٠	٩.٠٠٠	٠.١٢٠	١٢.٣٦	٢٧.٥٠٠	٢٨.٧٣٣	السلوك الصحي

يتضح من جدول (٢) أن معامل الالتواء لأفراد عينة البحث قد انحصر بين (± 3) في المتغيرات قيد البحث حيث تراوحت قيمة معامل الالتواء ما بين $(-0.088, 2.103)$ ، مما يدل على اعتدالية توزيع قياساتهم في هذه المتغيرات وتجانس عينة البحث .

- وسائل وأدوات جمع البيانات

- (١) قائمة بأسماء السادة الخبراء .
- (٢) استمارة البيانات العامة .
- (٣) استمارة استطلاع رأى الخبراء البرنامج البدني (الصورة الاولى) .
- (٤) استمارة استطلاع رأى الخبراء البرنامج البدني (الصورة النهائية) .
- (٥) استمارة استبيان للسلوك الصحي (الصورة الاولى) .

٦) استمارة استبيان للسلوك الصحي (الصورة النهائية).

٧) جهاز الريستاميتير لقياس الوزن والطول .

٨) الجينوميتر لقياس المدى الحركي.

٩) الوسائط الفائقة.

- أدوات البحث:

استند الباحث لجمع المعلومات والبيانات المتعلقة بهذا البحث إلي الوسائل والأدوات التالية :

- دراسة مسحية للمراجع العلمية المتخصصة وذلك بهدف :

❖ تحديد وحصر الادوات التي تتناسب مع المتغيرات قيد الدراسة.

❖ تحديد وحصر محتويات البرنامج .

❖ إعداد "البرنامج التأهيلي الوقائي بدني وصحي باستخدام الوسائط الفائقة علي بعض

إصابات الركبة لدي لاعبي الرياضات الجماعية والفردية " موضوع الدراسة.

- المقابلة الشخصية :

قام الباحث بإجراء المقابلة الشخصية مع الخبراء في التأهيل والإصابات وذلك لأستطلاع رأيهم

في :

❖ القياسات الجسمية والبدنية المستخدمة في البحث

❖ محاور وعبارات مقياس "السلوك الصحي الوقائي للرياضيين" إعداد الباحث

❖ محتوى البرنامج المقترح قيد البحث

- الاستمارات :

❖ استمارة استطلاع رأي السادة الخبراء في مدي مناسبة أدوات القياس . مرفق (٢).

❖ استمارة استطلاع رأي السادة الخبراء في محتوى البرنامج المقترح قيد البحث . مرفق

(٣).

❖ استمارة تسجيل البيانات الخاصة بعينة البحث . مرفق (٤).

- الأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث :

- الأجهزة المستخدمة في البحث :

❖ ميزان طبي لقياس الوزن .

❖ جهاز الريستاميتير لقياس الطول .

❖ ساعة إيقاف .

- ❖ شريط قياس معايير لأقرب ٠,٥ سنتيمتر
 - ❖ جهاز الايزوكينتك.
 - الأدوات المستخدمة في البحث :
 - ❖ عدد (١٠) احبال مطاطة
 - ❖ عدد (١) battle rope ٢٠ كجم .
 - ❖ عدد (٢٠) اطباق تدريب .
 - ❖ عدد (٤) كرة طبية .
 - ❖ صفارة .
 - ❖ اثقال حر .
 - ❖ اجهزة رياضية متعددة
 - القياسات المستخدمة في البحث :
 - القياسات الجسمية والبدنية :
- قام الباحث بإجراء مسح مرجعي للدراسات السابقة والمراجع العلمية المتخصصة في التأهيل والإصابات لتحديد القياسات الجسمية والبدنية التي تتناسب مع المتغيرات قيد البحث، ثم قام بوضعها في استمارة مرفق (٢) روعي فيها الإضافة والحذف بما يناسب رأي الخبير ، وتم عرضها علي عدد (١٠) خبراء في مجال التأهيل والإصابات وذلك لتحديد مدي مناسبة القياسات مع اهداف البحث ، والجدول (٣) التالي يوضح آراء الخبراء.

جدول (٣)

آراء الخبراء حول مدي مناسبة القياسات الجسمية والبدنية قيد البحث ن=١٠

النسبة المئوية	تكرار الموافقة	القياسات الجسمية والبدنية
----------------	----------------	---------------------------

رقم المجلد (٢٩) شهر (ديسمبر) لعام (٢٠٢٢ م) (العدد السابع) (٩٧)

محيط الفخذ ١٠ سم يمين	٨	٨٠%
محيط الفخذ ٢٠ سم يمين	٨	٨٠%
محيط الساق يمين	٨	٨٠%
محيط الفخذ ١٠ سم يسار	٨	٨٠%
محيط الفخذ ٢٠ سم يسار	٨	٨٠%
محيط الساق يسار	٨	٨٠%
المدى الحركي للركبة اليمنى قبض	٩	٩٠%
المدى الحركي للركبة اليمنى بسط	٩	٩٠%
المدى الحركي للركبة اليسرى قبض	٩	٩٠%
المدى الحركي للركبة اليسرى بسط	٩	٩٠%
القوة العضلية للرجل اليمنى عند ٦٠	١٠	١٠٠%
القوة العضلية للرجل اليمنى عند ١٨٠	١٠	١٠٠%
القوة العضلية للرجل اليسرى عند ٦٠	١٠	١٠٠%
القوة العضلية للرجل اليسرى عند ١٨٠	١٠	١٠٠%

وبعد عرض الاستمارات الخاصة بتحديد مدي مناسبة القياسات الجسمية والبدنية واهداف البحث مرفق (٢) علي السادة الخبراء في مجال التأهيل والإصابات من أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية الرياضية ، جاءت النسبة المئوية لاتفاق آراء السادة الخبراء ما بين (٨٠% - ١٠٠%) وقد ارتضى الباحث نسبة لا تقل عن (٧٠%) من اتفاق آراء السادة الخبراء .

- مقياس "السلوك الصحي الوقائي للرياضيين" إعداد الباحث:

في ضوء أهداف البحث ومن خلال توجيهات المشرفين والمسح المرجعي قام الباحث بالاطلاع علي العديد من المراجع العلمية والبحوث والدراسات السابقة التي تناولت مجالات الاختبارات والمقاييس ، التأهيل والإصابات ثم قام الباحث بتصميم مقياس " السلوك الصحي الوقائي للرياضيين " متبعاً في ذلك خطوات بناء المقياس وفقاً لقواعد البحث العلمي كالتالي:

- تحديد ابعاد وعبارات المقياس

لتحديد ابعاد مقياس " السلوك الصحي الوقائي للرياضيين " قام الباحث بإجراء مسح مرجعي للمراجع العلمية والبحوث والدراسات السابقة في مجالات الاختبارات والمقاييس ، التأهيل والإصابات بهدف التعرف علي ابعاد السلوك الصحي الوقائي للرياضيين وتصنيفاتها ، ثم قام الباحث بعرض ابعاد المقياس على الخبراء لإبداء الرأي في إضافة أو حذف أو ما يروونه مناسباً

من ابعاد ، ثم حدد الباحث النسبة المئوية لهذه الابعاد واختيار الابعاد التي حصلت علي نسبة موافقة لا تقل عن (٧٠٪) و يتضح ذلك كما في الجدول التالي .

جدول (٤)

النسبة المئوية لاتفاق الخبراء حول ابعاد مقياس " السلوك الصحي الوقائي

للرياضيين" ن = ١٠

م	الابعاد	الاتفاق	%	م	الابعاد	الاتفاق	%
١	السلوك الصحي الوقائي	١٠	١٠٠	٤	السلوك الصحي الشخصي	١٠	١٠٠
٢	السلوك الصحي الغذائي	١٠	١٠٠	٥	السلوك الصحي القوامي	١٠	١٠٠
٣	السلوك الصحي الرياضي	١٠	١٠٠	٦	السلوك الصحي البيئي	١٠	١٠٠

تم تحديد المحاور الخاصة بمقياس " السلوك الصحي الوقائي للرياضيين " ، والتي كانت نسبة موافقة السادة الخبراء عليها (١٠٠.٠٪) وذلك من خلال نتائج استمارة استطلاع رأي الخبراء ، وقد ارتضى الباحث نسبة لا تقل عن (٧٠٪) كحد أدنى لتحديد الابعاد المبدئية للمقياس .

ثم قام الباحث بوضع عبارات المقياس المقترحة وعرض العبارات الخاصة بكل بُعد من الابعاد علي السادة الخبراء ، للتحقق من الصدق المنطقي لملائمة العبارات المقترحة لكل بُعد ، ومدى ملائمة صياغة العبارات المقترحة ومناسبتها للابعاد الذي تنتمي إليه ، ومدى إمكانية حذف وتعديل أو إضافة عبارات أخرى ،

وقد روعي عند تصميم العبارات ما يلي :

- أن تكون الأسئلة واضحة لا تحتاج الي الشرح .
- أن تكون الأسئلة مغلقة .
- ألا تستغرق وقتاً طويلاً في الإجابة عليها .

وقام الباحث بوضعها في استمارة استبيان ثم عرضها علي السادة الخبراء ، ثم حدد الباحث النسبة المئوية لهذه العبارات واختيار العبارات التي حصلت علي نسبة موافقة لا تقل عن (٧٠.٠٪) و يتضح ذلك في الجدول رقم (٥) .

جدول (٥)

النسبة المئوية لاتفاق الخبراء حول عبارات مقياس "السلوك الصحي الوقائي للرياضيين"

ن = ١٠

السلوك الصحي	السلوك الصحي	السلوك الصحي	السلوك الصحي	السلوك الصحي	السلوك الصحي
--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------



البيئي		القوامي		الشخصي		الرياضي		الغذائي		الوقائي	
%	م	%	م	%	م	%	م	%	م	%	م
١٠٠	٥٣	١٠٠	٤٧	١٠٠	٣٧	١٠٠	٢٦	٨٠	١٤	١٠٠	١
٩٠	٥٤	٨٠	٤٨	١٠٠	٣٨	١٠٠	٢٧	١٠٠	١٥	٨٠	٢
١٠٠	٥٥	١٠٠	٤٩	١٠٠	٣٩	١٠٠	٢٨	١٠٠	١٦	١٠٠	٣
١٠٠	٥٦	١٠٠	٥٠	٩٠	٤٠	٩٠	٢٩	١٠٠	١٧	١٠٠	٤
٨٠	٥٧	٩٠	٥١	١٠٠	٤١	١٠٠	٣٠	٩٠	١٨	٩٠	٥
			٥٢	٨٠	٤٢	٨٠	٣١	٨٠	١٩	٨٠	٦
				١٠٠	٤٣	١٠٠	٣٢	١٠٠	٢٠	٩٠	٧
				٨٠	٤٤	٨٠	٣٣	٩٠	٢١	١٠٠	٨
				١٠٠	٤٥	٩٠	٣٤	١٠٠	٢٢	١٠٠	٩
				٩٠	٤٦	١٠٠	٣٥	٩٠	٢٣	٩٠	١٠
							٣٦	٨٠	٢٤	١٠٠	١١
								١٠٠	٢٥	١٠٠	١٢
										٨٠	١٣

يتضح من جدول (٥) نسبة اتفاق آراء السادة الخبراء في كل عبارة من عبارات مقياس "السلوك الصحي الوقائي للرياضيين" ، حيث تراوحت نسبة الموافقة علي العبارات ما بين (٨٠٪ - ١٠٠٪) من مجموع آراء السادة الخبراء، وقد أرتضي الباحث بنسبة موافقة لا تقل عن (٧٠٪) من مجموع آراء السادة الخبراء، وقد بلغ عدد العبارات التي ارتضاها الباحث (٥٧) عبارة .

- الدراسة الاستطلاعية :

كان الهدف من هذه الدراسة هو التأكد من المعاملات العلمية (الصدق، الثبات) لمقياس "السلوك الصحي الوقائي للرياضيين" ، حيث قام الباحث بوضع الصورة المبدئية للمقياس لتطبيقها علي العينة الاستطلاعية والتي قوامها (٢٠) لاعب من لاعبي مركز شباب الباجور والمسجلين بالاتحادات الرياضية حيث تم اختيارهم بطريقة عشوائية من مجتمع البحث وخارج عينة الدراسة الأساسية.

- المعاملات العلمية للمقياس

- صدق المقياس قيد البحث :

- صدق المُحكّمين:

قام الباحث باستخدام صدق المُحكَمين ، حيث تم عرض مقياس "السلوك الصحي الوقائي للرياضيين" في صورتها المبدئية على مجموعة الخبراء (المُحكَمين) والبالغ عددهم (١٠) ، واعتبر الباحث نسبة اتفاق السادة الخبراء علي عبارات المقياس معياراً لصدقه .

- صدق الاتساق الداخلي :

كما قام الباحث بحساب صدق مقياس "السلوك الصحي الوقائي للرياضيين" قيد البحث من خلال استخدام طريقة صدق الاتساق الداخلي ، حيث قام الباحث بحساب قيمة معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة علي حدة والدرجة الكلية للمقياس ، وكذلك حساب قيمة معاملات الارتباط لكل عبارة علي حدة والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه ، وكذلك حساب قيمة معاملات الارتباط لكل بُعد علي حدة والدرجة الكلية للمقياس ، وذلك بعد تطبيق المقياس علي عينة الدراسة الاستطلاعية والتي قوامها (٢٠) لاعب والجدول (٩ ، ١٠ ، ١١ ، ١٢ ، ١٣ ، ١٤ ، ١٥ ، ١٦) توضح ذلك .

جدول (٦)

مُعاملات الارتباط كل عبارة علي حدة مع الدرجة الكلية للمقياس ن=٢٠

"ر"	م	"ر"	م	"ر"	م	"ر"	م	"ر"	م
*٠,٧٣٤	٤٩	*٠,٥٧٥	٣٧	*٠,٥٣٧	٢٥	*٠,٥٩١	١٣	*٠,٧١٨	١
*٠,٥٧٩	٥٠	*٠,٥٥٢	٣٨	*٠,٥٢٣	٢٦	*٠,٦١٨	١٤	*٠,٤٦٣	٢
*٠,٥٧٥	٥١	*٠,٦٣٦	٣٩	*٠,٦٩٧	٢٧	*٠,٦٢٢	١٥	*٠,٦٣٥	٣
*٠,٥٥٢	٥٢	*٠,٦٣٦	٤٠	*٠,٦٤٧	٢٨	*٠,٥٥٢	١٦	*٠,٥٣٩	٤
*٠,٦١١	٥٣	*٠,٥٩٧	٤١	*٠,٥٢٤	٢٩	*٠,٦٤٧	١٧	*٠,٤٧٩	٥
*٠,٦٣٦	٥٤	*٠,٦٣٦	٤٢	*٠,٥٨١	٣٠	*٠,٤٨٦	١٨	*٠,٥١٣	٦
*٠,٦٠٤	٥٥	*٠,٦٣٦	٤٣	*٠,٥٨١	٣١	*٠,٥٦٨	١٩	*٠,٤٤٧	٧
*٠,٦١١	٥٦	*٠,٥٨١	٤٤	*٠,٥٩٥	٣٢	*٠,٦٤٧	٢٠	*٠,٤٥٧	٨
*٠,٦٣٦	٥٧	*٠,٥٨١	٤٥	*٠,٥٩٥	٣٣	*٠,٥٠١	٢١	*٠,٦٦٦	٩
		*٠,٥٩٥	٤٦	*٠,٥٧٥	٣٤	*٠,٤٥٧	٢٢	*٠,٥٨٦	١٠
		*٠,٥٩٥	٤٧	*٠,٥٨٤	٣٥	*٠,٦٦٦	٢٣	*٠,٦١٧	١١
		*٠,٥٧٥	٤٨	*٠,٥٧٤	٣٦	*٠,٥٨٠	٢٤	*٠,٦٢٣	١٢

*قيمة (ر) الجدولية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) ، د. ح (١٨) = (٠.٤٤٤)

يوضح الجدول رقم (٦) أن قيم معاملات الارتباط للعبارات دالة عند مستوي معنوية (٠.٠٥) ، حيث تراوحت قيم معامل الارتباط بين (٠.٤٤٧ - ٠.٧٣٤) .

جدول (٧)

مُعاملات الارتباط كل عبارة من عبارات بُعد "السلوك الصحي الوقائي" مع الدرجة

الكلية للبعد
ن=٢٠

م	"ر"	م	"ر"	م	"ر"
١	*.٠٧٢٥	٦	*.٠٤٧٠	١١	*.٠٦٠٣
٢	*.٠٥٦٠	٧	*.٠٦٢٠	١٢	*.٠٦٢٩
٣	*.٠٥١١	٨	*.٠٥٣٢	١٣	*.٠٥١١
٤	*.٠٥٨٧	٩	*.٠٧٠٠		
٥	*.٠٥٩٢	١٠	*.٠٧٣٥		

*قيمة (ر) الجدولية عند مستوى معنوية (٠.٠٥)، د. ح (١٨) = (٠.٤٤٤) يوضح الجدول رقم (٧) أن قيم معاملات الارتباط للعبارات دالة عند مستوي معنوية (٠.٠٥)، حيث تراوحت قيم معامل الارتباط بين (٠.٧٣٥ - ٠.٤٧٠).

جدول (٨)

مُعاملات الارتباط كل عبارة من عبارات بُعد " السلوك الصحي الغذائي" مع الدرجة

الكلية للبعد
ن=٢٠

م	"ر"	م	"ر"	م	"ر"
١٤	*.٠٧٠٢	١٨	*.٠٦٦٧	٢٢	*.٠٥٢١
١٥	*.٠٧١٩	١٩	*.٠٦٨١	٢٣	*.٠٧١٩
١٦	*.٠٦٦٠	٢٠	*.٠٦٨١	٢٤	*.٠٦٣٠
١٧	*.٠٥٧٩	٢١	*.٠٦٥٥	٢٥	*.٠٧٥٨

*قيمة (ر) الجدولية عند مستوى معنوية (٠.٠٥)، د. ح (١٨) = (٠.٤٤٤) يوضح الجدول رقم (٨) أن قيم معاملات الارتباط للعبارات دالة عند مستوي معنوية (٠.٠٥)، حيث تراوحت قيم معامل الارتباط بين (٠.٧٥٨ - ٠.٥٢١).

جدول (٩)

مُعاملات الارتباط كل عبارة من عبارات بُعد " السلوك الصحي الرياضي" مع الدرجة

الكلية للبعد
ن=٢٠

م	"ر"	م	"ر"	م	"ر"
---	-----	---	-----	---	-----



*.٠.٧١٣	٣٤	*.٠.٧٤٢	٣٠	*.٠.٥٣٠	٢٦
*.٠.٥٤٢	٣٥	*.٠.٧١٣	٣١	*.٠.٦٨٥	٢٧
*.٠.٦٠٥	٣٦	*.٠.٧٥١	٣٢	*.٠.٦٠٥	٢٨
		*.٠.٧٥١	٣٣	*.٠.٥١٠	٢٩

*قيمة (ر) الجدولية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) ، د. ح (١٨) = (٠.٤٤٤)

يوضح الجدول رقم (٩) أن قيم معاملات الارتباط للعبارات دالة عند مستوى معنوية (٠.٠٥)، حيث تراوحت قيم معامل الارتباط بين (٠.٥١٠ - ٠.٧٥١).

جدول (١٠)

مُعاملات الارتباط كل عبارة من عبارات بُعد "السلوك الصحي الشخصي" مع

ن=٢٠

الدرجة الكلية للبُعد

"ر"	م	"ر"	م	"ر"	م
*.٠.٦٦٣	٤٤	*.٠.٦٦٧	٤١	*.٠.٦٦٣	٣٧
*.٠.٦٦٣	٤٥	*.٠.٦٣٢	٤٢	*.٠.٦٨٠	٣٨
*.٠.٦٨٦	٤٦	*.٠.٦٣٢	٤٣	*.٠.٦٣٢	٣٩
				*.٠.٦٣٢	٤٠

*قيمة (ر) الجدولية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) ، د. ح (١٨) = (٠.٤٤٤)

يوضح الجدول رقم (١٠) أن قيم معاملات الارتباط للعبارات دالة عند مستوى معنوية (٠.٠٥)، حيث تراوحت قيم معامل الارتباط بين (٠.٦٣٢ - ٠.٦٨٦).

جدول (١١)

مُعاملات الارتباط كل عبارة من عبارات بُعد "السلوك الصحي القوامي" مع

ن=٢٠

الدرجة الكلية للبُعد

"ر"	م	"ر"	م
*.٠.٧٣٤	٥٠	*.٠.٨٦٤	٤٧



*.٠.٨٦٧	٥١	*.٠.٨٦٧	٤٨
*.٠.٧٤٣	٥٢	*.٠.٧٣٤	٤٩

*قيمة (ر) الجدولية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) ، د . ح (١٨) = (٠.٤٤٤)

يوضح الجدول رقم (١١) أن قيم معاملات الارتباط للعبارات دالة عند مستوي معنوية (٠.٠٥) ، حيث تراوحت قيم معامل الارتباط بين (٠.٧٣٤ - ٠.٨٦٧) .

جدول (١٢)

مُعاملات الارتباط كل عبارة من عبارات بُعد " السلوك الصحي البيئي " مع الدرجة

الكلية للْبُعد ن=٢٠

م	"ر"	م	"ر"
٥٣	*.٠.٩٠٨	٥٦	*.٠.٩٠٨
٥٤	*.٠.٩٣١	٥٧	*.٠.٩٣١
٥٥	*.٠.٩٥١		

*قيمة (ر) الجدولية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) ، د . ح (١٨) = (٠.٤٤٤)

يوضح الجدول رقم (١٢) أن قيم معاملات الارتباط للعبارات دالة عند مستوي معنوية (٠.٠٥) ، حيث تراوحت قيم معامل الارتباط بين (٠.٩٠٨ - ٠.٩٥١) .

جدول (١٣)

مُعاملات الارتباط ما بين كل بُعد والدرجة الكلية للمقياس ن=٢٠

م	الابعاد	"ر"	م	الابعاد	"ر"
١	السلوك الصحي الوقائي	*.٠.٩٤٣	٤	السلوك الصحي الشخصي	*.٠.٩٢١
٢	السلوك الصحي الغذائي	*.٠.٨٦٣	٥	السلوك الصحي القوامي	*.٠.٧٥٠
٣	السلوك الصحي الرياضي	*.٠.٩٠٤	٦	السلوك الصحي البيئي	*.٠.٦٦٩

*قيمة (ر) الجدولية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) ، د . ح (١٨) = (٠.٤٤٤)

يوضح الجدول رقم (١٣) أن قيم معاملات الارتباط للابعاد دالة عند مستوي معنوية (٠.٠٥) ، حيث تراوحت قيم معامل الارتباط بين (٠.٦٦٩ - ٠.٩٤٣) .

من خلال العرض السابق للجدول رقم (٦) يتضح أن جميع معاملات الارتباط الخاصة بكل عبارة والدرجة الكلية للمقياس ذات دلالة إحصائية ، في حين يشير الجداول (٧ ، ٨ ، ٩ ، ١٠ ، ١١ ، ١٢) إلي ارتباط جميع العبارات بمعاملات ارتباط عالية مع الدرجة الكلية للْبُعد الذي تنتمي إليه ،

وكذلك يوضح جدول (١٣) أن جميع معاملات الارتباط للابعاد مع الدرجة الكلية للمقياس ذات دلالة إحصائية ، ومن هنا نستطيع أن نحكم علي المقياس بأنه متنسق داخلياً وبالتالي صادق في قياس ما صمم من أجله.

- ثبات المقياس قيد البحث:

قام الباحث بإيجاد معامل ثبات ابعاد المقياس وعددهم (٦) ابعاد وعباراتهم وعددها (٥٧) عبارة باستخدام طريقتين هما طريقة التجزئة النصفية لاستجابات عينة الدراسة الاستطلاعية علي المقياس باستخدام معادلة سبيرمان وبراون Spearman & Brown لإيجاد معامل الارتباط بين العبارات الزوجية والعبارات الفردية وكذلك إيجاد الثبات باستخدام معامل ألفا كرونباخ Cronbach's alpha .

- الثبات باستخدام معامل ألفا كرونباخ Cronbach's alpha:

وقد كانت قيمة معامل ألفا كرونباخ لعبارات المقياس والتي عددها (٥٧) عبارة هو (٠.٩٦٦٠).

جدول (١٤)

مُعامل الثبات باستخدام ألفا كرونباخ لعبارات للمقياس

ن=٢٠

م	معامل ألفا	م	معامل ألفا	م	معامل ألفا	م	معامل ألفا
١	*٠.٩٦٥٠	١٦	*٠.٩٦٥٥	٣١	*٠.٩٦٥٤	٤٦	*٠.٩٦٥٤



*.٩٦٥٤	٤٧	*.٩٦٥٤	٣٢	*.٩٦٥٢	١٧	*.٩٦٥٨	٢
*.٩٦٥٤	٤٨	*.٩٦٥٤	٣٣	*.٩٦٥٧	١٨	*.٩٦٥٢	٣
*.٩٦٤٩	٤٩	*.٩٦٥٤	٣٤	*.٩٦٥٥	١٩	*.٩٦٥٥	٤
*.٩٦٥٤	٥٠	*.٩٦٥٤	٣٥	*.٩٦٥٢	٢٠	*.٩٦٥٧	٥
*.٩٦٥٤	٥١	*.٩٦٥٤	٣٦	*.٩٦٥٧	٢١	*.٩٦٥٦	٦
*.٩٦٥٥	٥٢	*.٩٦٥٤	٣٧	*.٩٦٥٨	٢٢	*.٩٦٥٩	٧
*.٩٦٥٣	٥٣	*.٩٦٥٥	٣٨	*.٩٦٥١	٢٣	*.٩٦٥٨	٨
*.٩٦٥٢	٥٤	*.٩٦٥٢	٣٩	*.٩٦٥٤	٢٤	*.٩٦٥١	٩
*.٩٦٥٣	٥٥	*.٩٦٥٢	٤٠	*.٩٦٥٦	٢٥	*.٩٦٥٤	١٠
*.٩٦٥٣	٥٦	*.٩٦٥٤	٤١	*.٩٦٥٦	٢٦	*.٩٦٥٣	١١
*.٩٦٥٢	٥٧	*.٩٦٥٢	٤٢	*.٩٦٥٠	٢٧	*.٩٦٥٣	١٢
		*.٩٦٥٢	٤٣	*.٩٦٥٢	٢٨	*.٩٦٥٤	١٣
		*.٩٦٥٤	٤٤	*.٩٦٥٦	٢٩	*.٩٦٥٣	١٤
		*.٩٦٥٤	٤٥	*.٩٦٥٤	٣٠	*.٩٦٥٣	١٥

*قيمة (معامل ألفا كرونباخ) للمقياس = (٠.٩٦٦٠)

ويتضح من جدول (١٤) معامل ألفا كرونباخ لعبارات مقياس "السلوك الصحي الوقائي للرياضيين" في حالة حذف العبارة من عبارات المقياس ، وقد تراوحت قيمة معامل ألفا كرونباخ للعبارات ما بين (٠.٩٦٤٩ - ٠.٩٦٥٩) وهي قيم لا تزيد عن معامل ألفا كرونباخ للمقياس والتي كانت (٠.٩٦٦٠) ، مما يدل علي ثبات عبارات المقياس .

جدول (١٥)

مُعامل الثبات باستخدام ألفا كرونباخ لعبارات بُعد " السلوك الصحي الوقائي "

ن=٢٠

م	معامل ألفا	م	معامل ألفا	م	معامل ألفا
١	*.٨٣٠٢	٦	*.٨٤٩٦	١١	*.٨٣٩٨



*.٠.٨٣٧٨	١٢	*.٠.٨٣٨٥	٧	*.٠.٨٤٢٧	٢
*.٠.٨٤٦٤	١٣	*.٠.٨٤٤٢	٨	*.٠.٨٤٦٤	٣
		*.٠.٨٣٢٢	٩	*.٠.٨٤٠٧	٤
		*.٠.٨٢٩٢	١٠	*.٠.٨٤٠٥	٥

*قيمة (معامل ألفا كرونباخ) للبعد " السلوك الصحى الوقائى " = (٠.٨٥٠٥)

ويتضح من جدول (١٥) معامل ألفا كرونباخ للبعد (السلوك الصحى الوقائى) في حالة حذف العبارة من عبارات البعد ، وقد تراوحت قيمة معامل ألفا كرونباخ للعبارات ما بين (٠.٨٢٩٢ - ٠.٨٤٩٦) وهي قيم أقل من معامل ألفا كرونباخ للبعد والتي كانت (٠.٨٥٠٥) ، مما يدل علي ثبات عبارات البعد.

جدول (١٦)

مُعامل الثبات باستخدام ألفا كرونباخ لعبارات بعد " السلوك الصحى الغذائى "

ن=٢٠

م	معامل ألفا	م	معامل ألفا	م	معامل ألفا
١٤	*.٠.٨٧٣٧	١٨	*.٠.٨٧٦٠	٢٢	*.٠.٨٨٤٤
١٥	*.٠.٨٧٢٥	١٩	*.٠.٨٧٥٢	٢٣	*.٠.٨٧٢٥
١٦	*.٠.٨٧٦٤	٢٠	*.٠.٨٧٥٢	٢٤	*.٠.٨٧٨٦
١٧	*.٠.٨٨١٩	٢١	*.٠.٨٧٦٩	٢٥	*.٠.٨٦٩٨

*قيمة (معامل ألفا كرونباخ) للبعد " السلوك الصحى الغذائى " = (٠.٨٨٥٣)

ويتضح من جدول (١٦) معامل ألفا كرونباخ للبعد (السلوك الصحى الغذائى) في حالة حذف العبارة من عبارات البعد ، وقد تراوحت قيمة معامل ألفا كرونباخ للعبارات ما بين (٠.٨٦٩٨ - ٠.٨٨٤٤) وهي قيم أقل من معامل ألفا كرونباخ للبعد والتي كانت (٠.٨٨٥٣) ، مما يدل علي ثبات عبارات البعد.

جدول (١٧)

مُعامل الثبات باستخدام ألفا كرونباخ لعبارات بعد " السلوك الصحى الرياضى "

ن=٢٠

م	معامل ألفا	م	معامل ألفا	م	معامل ألفا
٢٦	*.٠.٨٦٢٦	٣٠	*.٠.٨٤٤٥	٣٤	*.٠.٨٤٧٢

*.٠.٨٦٠٧	٣٥	*.٠.٨٤٧٢	٣١	*.٠.٨٤٩٨	٢٧
*.٠.٨٥٦٧	٣٦	*.٠.٨٤٣٧	٣٢	*.٠.٨٥٦٧	٢٨
		*.٠.٨٤٣٧	٣٣	*.٠.٨٦٣٠	٢٩

*قيمة (معامل ألفا كرونباخ) لُبعد " السلوك الصحى الرياضى " = (٠.٨٦٤٢)

ويتضح من جدول (١٧) معامل ألفا كرونباخ لُبعد (السلوك الصحى الرياضى) في حالة حذف العبارة من عبارات البُعد ، وقد تراوحت قيمة معامل ألفا كرونباخ للعبارات ما بين (٠.٨٤٣٧) - (٠.٨٦٣٠) وهي قيم أقل من معامل ألفا كرونباخ للُبعد والتي كانت (٠.٨٦٤٢) ، مما يدل علي ثبات عبارات البُعد.

جدول (١٨)

مُعامل الثبات باستخدام ألفا كرونباخ لعبارات بُعد " السلوك الصحى الشخصى "

ن=٢٠

م	معامل ألفا	م	معامل ألفا	م	معامل ألفا
٣٧	*.٠.٨٣٧١	٤١	*.٠.٨٣٦٥	٤٥	*.٠.٨٣٧١
٣٨	*.٠.٨٣٥٠	٤٢	*.٠.٨٤٠٤	٤٦	*.٠.٨٣٤٥
٣٩	*.٠.٨٤٠٤	٤٣	*.٠.٨٤٠٤		
٤٠	*.٠.٨٤٠٤	٤٤	*.٠.٨٣٧١		

*قيمة (معامل ألفا كرونباخ) لُبعد " السلوك الصحى الشخصى " = (٠.٨٥١٧)

ويتضح من جدول (١٨) معامل ألفا كرونباخ لُبعد (السلوك الصحى الشخصى) في حالة حذف العبارة من عبارات البُعد ، وقد تراوحت قيمة معامل ألفا كرونباخ للعبارات ما بين (٠.٨٣٤٥) - (٠.٨٤٠٤) وهي قيم أقل من معامل ألفا كرونباخ للُبعد والتي كانت (٠.٨٥١٧) ، مما يدل علي ثبات عبارات البُعد.

جدول (١٩)

مُعامل الثبات باستخدام ألفا كرونباخ لعبارات بُعد " السلوك الصحى القوامى "

ن=٢٠

م	معامل ألفا	م	معامل ألفا
٤٧	*.٠.٨٥٥٦	٥٠	*.٠.٨٨٤٣



*.٨٥٤٨	٥١	*.٨٥٤٨	٤٨
*.٨٨١٦	٥٢	*.٨٨٤٣	٤٩

*قيمة (معامل ألفا كرونباخ) لُبُعد " السلوك الصحى القوامى " = (٠.٨٨٩١)

ويتضح من جدول (١٩) معامل ألفا كرونباخ لُبُعد (السلوك الصحى القوامى) في حالة حذف العبارة من عبارات البُعد ، وقد تراوحت قيمة معامل ألفا كرونباخ للعبارات ما بين (٠.٨٥٤٨ - ٠.٨٨٤٣) وهي قيم أقل من معامل ألفا كرونباخ للُبُعد والتي كانت (٠.٨٨٩١) ، مما يدل علي ثبات عبارات البُعد.

جدول (٢٠)

مُعامل الثبات باستخدام ألفا كرونباخ لعبارات بُعد " السلوك الصحى البيئى " ن=٢٠

م	معامل ألفا	م	معامل ألفا
٥٣	*.٩٥٣٢	٥٦	*.٩٥٣٢
٥٤	*.٩٤٧٢	٥٧	*.٩٤٧٢
٥٥	*.٩٤٢٠		

*قيمة (معامل ألفا كرونباخ) لُبُعد " السلوك الصحى البيئى " = (٠.٩٥٨٥)

ويتضح من جدول (٢٠) معامل ألفا كرونباخ لُبُعد (السلوك الصحى البيئى) في حالة حذف العبارة من عبارات البُعد ، وقد تراوحت قيمة معامل ألفا كرونباخ للعبارات ما بين (٠.٩٤٢٠ - ٠.٩٥٣٢) وهي قيم أقل من معامل ألفا كرونباخ للُبُعد والتي كانت (٠.٩٥٨٥) ، مما يدل علي ثبات عبارات البُعد.

جدول (٢١)

مُعامل الثبات باستخدام ألفا كرونباخ لابعاد مقياس " السلوك الصحى الوقائى

للرياضيين " ن=٢٠

م	الابعاد	معامل ألفا	م	الابعاد	معامل ألفا
١	السلوك الصحى الوقائى	*.٨٥٠٥	٤	السلوك الصحى الشخصى	*.٨٥١٧

*٠,٨٨٩١	السلوك الصحي القوامي	٥	*٠,٨٨٥٣	السلوك الصحي الغذائي	٢
*٠,٩٥٨٥	السلوك الصحي البيئي	٦	*٠,٨٦٤٢	السلوك الصحي الرياضي	٣

*قيمة (معامل ألفا كرونباخ) للمقياس = (٠.٩٦٦٠)

ويتضح من جدول (٢١) معامل ألفا كرونباخ لابعاد مقياس " السلوك الصحي الوقائي للرياضيين " وقد تراوحت قيمة معامل ألفا كرونباخ للابعاد ما بين (٠.٨٥٠٥ - ٠.٩٥٨٥) وهي قيم لا تزيد عن معامل ألفا كرونباخ للمقياس والتي كانت (٠.٩٦٦٠) ، مما يدل علي ثبات المقياس . من خلال العرض السابق للجداول السابقة يتضح أن معامل ألفا كرونباخ لعبارات المقياس في حالة حذف العبارة من عبارات المقياس كانت اقل من قيمة معامل ألفا كرونباخ للمقياس ، ان قيم معامل ألفا كرونباخ للابعاد وقد كانت اقل من قيمة معامل ألفا كرونباخ للمقياس ، ومن هنا نستطيع أن نحكم علي المقياس بأنه متسق داخلياً وبالتالي ثبات.

- البرنامج التأهيلي الوقائي بدني وصحي باستخدام الوسائط الفائقة لبعض إصابات الركبة للاعبين الرياضات الجماعية والفردية

قام الباحث بوضع البرنامج المقترح علي الأسس والخطوات الآتية :

- أهداف البرنامج المقترح:

يهدف البرنامج المقترح إلي :-

❖ الوقاية من الاصابات وخاصة مفصل الركبة.

❖ تقوية العضلات العاملة على مفصل الركبة.

❖ اكساب اللاعبين العادات الغذائية السليمة والحفاظ عليها.

○ أغراض البرنامج المقترح :

❖ أن يتعرف اللاعب على اهمية البرنامج المقترح .

❖ أن يتقهم اللاعب مدى اهمية الدور الوقائي للتمارين داخل البرنامج.

❖ أن يكتسب اللاعب العادات الصحية السليمة.

- أن يكتسب اللاعب العادات الغذائية الصحية السليمة.

- أسس وضع البرنامج

❖ راعى الباحث الأسس التالية عند وضع البرنامج المقترح باستخدام الوسائط الفائقة واعتبار أن هذه الأسس معايير للبرنامج.

❖ ملائمته للمرحلة السنوية لأفراد العينة .

- ❖ مراعاة الفروق الفردية بين اللاعبين .
- ❖ أن يتميز البرنامج بالبساطة والتنوع .

- تحديد التدريبات المستخدمة في بناء البرنامج المقترح.

قام الباحث بإجراء مسح مرجعي للدراسات السابقة والمراجع العلمية المتخصصة في رياضة التأهيل والاصابات لتحديد التدريبات المستخدمة في بناء البرنامج المقترح والتي تتناسب مع اهداف البحث، ثم قام الباحث بوضعها في استمارة مرفق (٢) روعي فيها الإضافة والحذف بما يناسب رأي الخبير ، وتم عرضها علي عدد (١٠) خبراء في مجال التأهيل والاصابات ، والجدول التالي يوضح آراء الخبراء .

- محتوى البرنامج التأهيلي الوقائي بدني وصحي باستخدام الوسائط الفائقة لبعض

إصابات الركبة للاعبين الرياضات الجماعية والفردية المقترح:

يحتوي البرنامج على مجموعة من التدريبات التي تعمل علي تنمية القوه العضليه للعضلات العاملة على مفصل الركبة للاعبين ويتم تقديمها من خلال وحدات ، وقام الباحث باستطلاع رأي السادة الخبراء مرفق (١) وعددهم (١٠) خبراء ، بهدف تحديد ما يلي :

- ❖ تحديد مدة البرنامج المقترح.
- ❖ تحديد عدد الوحدات للبرنامج المقترح.
- ❖ تحديد زمن الوحدة للبرنامج المقترح.

جدول (٢٢)

النسبة المئوية لآراء الخبراء في عناصر البرنامج المقترح ن=١٠

م	عناصر البرنامج	رأي الخبراء	النسبة المئوية
١	مدة البرنامج	ثلاثة شهور	٪١٠٠
٢	عدد الأسابيع	١٢ أسبوع	٪١٠٠
٣	عدد الوحدات في الأسبوع	٣ وحدات	٪٨٠
٤	زمن كل وحدة	٦٠ دقيقة	٪١٠٠
٥	عدد الوحدات	٣٦ وحدة	٪١٠٠

يتضح من جدول (٢٢) أن النسبة المئوية لآراء الخبراء لتحديد عناصر البرنامج المقترح ، وقد ارتضى الباحث نسبة لا تقل عن (٧٠٪) من موافقة الخبراء ، وقد تضمن البرنامج وفقاً لآراء الخبراء أن تكون مدة البرنامج المقترح ثلاثة شهور ، بواقع (١٢) أسبوع لعدد (٣٦) وحدة ، تتضمن ثلاث وحدات أسبوعياً ، وزمن الوحدة (٦٠) دقيقة .

- خطوات تطبيق البحث :

- القياسات القبلية :

قام الباحث بإجراء القياس القبلي علي عينة البحث المجموعتين (الضابطة ، التجريبية) والمكونه من (٣٠) لاعب وذلك في الفترة من (٢٠ / ٥ / ٢٠٢١ م) إلي (٢٥ / ٥ / ٢٠٢١ م).

- تطبيق البرنامج:

قام الباحث بتطبيق البرنامج التأهيلي الوقائي بدني وصحي باستخدام الوسائط الفائقة لبعض إصابات الركبة للاعبين الرياضات الجماعية والفردية المقترح على المجموعة التجريبية ، والأسلوب التقليدي على المجموعة الضابطة ، وذلك لمدة (١٢) أسبوع بواقع (٣) وحدات أسبوعية ، وذلك في الفترة (١ / ٦ / ٢٠٢١ م) إلي (٣١ / ٨ / ٢٠٢١ م) أيام الأحد ، الثلاثاء ، الخميس.

- القياسات البعدية :

تم إجراء القياس البعدي بعد الانتهاء من تطبيق البرنامج المقترح علي التجريبية والأسلوب التقليدي على المجموعة الضابطة ، وذلك يوم الخميس الموافق ٢ / ٩ / ٢٠٢١ م ، وقد روعي عند إجراء القياس البعدي أن يكون تحت نفس الظروف التي تم إجراء القياس القبلي.

- المعالجة الإحصائية :

استخدم الباحث البرنامج الإحصائي (SPSS) لمعالجة البيانات إحصائياً واستعان بالأساليب الإحصائية التالية :

- المتوسط الحسابي Arithmetic Mean .
- الانحراف المعياري Standard Deviation .
- اختبار "ت" لدلالة الفروق "T" test .
- معامل الارتباط البسيط لبيرسون Simple correlation (person) coefficient .
- نسبة التحسن.

عرض ومناقشة النتائج

- عرض نتائج الفرض الأول :

توجد فروق ذات دلالة احصائية بين القياس القبلي والبعدي للمجموعه التجريبية في متغيرات (القوه العضليه ، محيطات الفخذ والساق ، المدى الحركي لمفصل الركبه ، السلوك الصحى) لصالح القياس البعدى.

جدول (٢٣)

دلالة الفروق بين القياس القبلي والبعدى للمجموعه التجريبيه فى متغيرات (القوه العضليه ،
محيطات الفخذ والساق ، المدى الحركى لمفصل الركبه ، السلوك الصحى)

ن = ١٥

نسبة التحسن %	مستوى الدلالة	قيمة "ت"	الفرق	القياس البعدى		القياس القبلى		المتغيرات
				ع±	/س	ع±	/س	
٨.٩٩ ٧	٠.٠٠٠	*.٤٦-	٤.٣٣٣	٢.٩٢	٥٢.٥٠	٢.٦٧ ٠	٤٨.١٦	محيط الفخذ ١٠ سم يمين
٦.٣٠ ٧	٠.٠٠٠	*.١٩-	٣.٤٦٧	٢.١٦	٥٨.٤٣	٢.٧٦ ٨	٥٤.٩٦	محيط الفخذ ٢٠ سم يمين
٦.٤٩ ٢	٠.٠٠	*.٢٧-	٢.٤٠٠	١.٦٧	٣٩.٣٦	١.٦٣ ١	٣٦.٩٦	محيط الساق يمين
٠.١٥ ١	٠.٠٠٢	١.٨٧-	٠.٢٠٠	٠.٨٤	١٣٣.٠	٠.٧٤ ٣	١٣٢.٨	المدى الحركى للركبة اليمينى
٣٣.٣ ٣	٠.٣٤	١.٠٠٠	٠.٠٦٧	٠.٣٥	٠.١٣٣	٠.٤١ ٤	٠.٢٠٠	المدى الحركى للركبة اليمينى
٨.٤٩ ٦	٠.٠٠٠	*.٣٠٩-	١٣.٤٥	٢.٠٨	١٧١.٨	١.٩٢ ٠	١٥٨.٣	القوة العضلية للرجل اليمينى عند
٦.٣٩ ٧	٠.٠٠٠	*٣١.٧-	٧.٩٦٠	١.٥٧	١٣٢.٤	١.٤٨ ١	١٢٤.٤	القوة العضلية للرجل اليمينى عند
٦.٥٦ ٥	٠.٠٠	*.٢٧-	٣.١٦٧	٢.٨٨	٥١.٤٠	٢.٦٣ ١	٤٨.٢٣	محيط الفخذ ١٠ سم يسار
٦.٨٤ ٠	٠.٠٠٠	*.٥-	٣.٧٦٧	٢.٩٠	٥٨.٨٣	٢.٧٧ ٧	٥٥.٠٦	محيط الفخذ ٢٠ سم يسار
٦.٣٠ ١	٠.٠٠٠	*.٢٢-	٢.٣٣٣	١.٦٧	٣٩.٣٦	١.٦٠ ٩	٣٧.٠٣	محيط الساق يسار
٠.١٥ ١	٠.٠٠٨	١.٨٧-	٠.٨٨٤	٠.٠٦	١٣٣.٠	٠.٧٤ ٣	١٣٢.٨	المدى الحركى للركبة اليسرى
٥٠.٠ ٠	٠.٣٣	١.٠٠٠	٠.٠٦٧	٠.٢٥	٠.٠٦٧	٠.٣٥ ٢	٠.١٣٣	المدى الحركى للركبة اليسرى



٧.٠٩ ٥	٠.٠٠٠	*٣١٠.١	١١.١٧	٢.٠٥	١٦٧.٦	١.٨٩ ٩	١٥٦.٥	القوة العضلية للرجل اليسرى
٥.٥٩ ٨	٠.٠٠٠	*٣١٩.٨	٦.٨٨٧	١.٥٧	١٢٩.٩	١.٤٩ ٩	١٢٣.٠	القوة العضلية للرجل اليسرى عند
٧٠.٨	٠.٠٠٠	١٠.٠٠-	٢١.٢٠	٤.٨٠	٣٣.٥١	١٢.٧ ٧	٢٩.٩٣	السلوك الصحي

يتضح من جدول (٢٣) وجود فروق دالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي للمجموعه التجريبيه في متغيرات (القوه العضليه عند زاويه ٦٠ وزاويه ١٨٠ ، ومحيط الفخذ والساق)، لصالح القياس البعدي وقد تراوحت قيمة "ت" ما بين (-٣١٩.٨٨١ ، -١٠٠.٥٥٠) وقد كان مستوي الدلالة يساوي(٠.٠٠٠٠) وهي قيم اقل من (٠.٠٥) مما يدل على وجود فروق دالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي للمجموعه التجريبيه لصالح القياس البعدي.

كما يتضح من جدول (٢٣) عدم وجود فروق دالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي للمجموعه التجريبيه في متغيرات (المدى الحركي لمفصل الركبه في البسط والانقباض) حيث تراوحت قيمة "ت" ما بين (-١.٨٧١ ، ١.٠٠٠) وقد كان مستوي الدلالة ما بين (٠.٠٨٢ ، ٠.٣٣٤) وهي قيم اكبر من (٠.٠٥) مما يدل على عدم وجود فروق دالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي للمجموعه التجريبيه

كما يتضح من جدول (٢٣) نسبة التحسن بين القياس القبلي والبعدي للمجموعه التجريبيه في متغيرات (القوه العضليه عند زاويه ٦٠ وزاويه ١٨٠ ، ومحيط الفخذ والساق ، و المدى الحركي لمفصل الركبه في البسط والانقباض) ، وقد تراوحت نسبة التحسن ما بين(٠.١٥١ ، ٥٠.٠٠٠) وكذلك يتضح من جدول (٢٣) وجود فروق دالة إحصائية بين بين متوسط القياسين القبلي والبعدي للمجموعه التجريبيه في متغير السلوك الصحي وقد كانت قيمة "ت" (-١٠٠.٥٥٠) وقد كان مستوي الدلالة يساوي(٠.٠٠٠٠) وهي قيم اقل من (٠.٠٥) مما يدل على وجود فروق دالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي للمجموعه التجريبيه لصالح القياس البعدي. وان نسبة التحسن بين القياس القبلي والبعدي للمجموعه التجريبيه في متغير السلوك الصحي ، وقد كانت نسبة التحسن (٧٠.٨٢٤)

٢/١/٤ عرض نتائج الفرض الثاني :

توجد فروق ذات دلالة احصائية بين القياس القبلي والبعدي للمجموعه الضابطة فى متغيرات (القوه العضليه ، محيطات الفخذ والساق ، المدى الحركى لمفصل الركبه ، السلوك الصحى) لصالح القياس البعدى.

جدول (٢٤)

دلالة الفروق بين القياس القبلي والبعدي للمجموعه الضابطة فى متغيرات (القوه العضليه ، محيطات الفخذ والساق ، المدى الحركى لمفصل الركبه ، السلوك الصحى)

ن=١٥

مستوي الدلالة	قيمة "ت"	الفرق بين المتوسطين	القياس البعدي		القياس القبلي		المتغيرات
			ع±	/س	ع±	/س	
٠,٠٥٤	٢,١٠٣-	٠,٢٠٠	٢,٦٠٤	٤٩,٠٦٧	٢,٦١٥	٤٨,٨٦٧	محيط الفخذ ١٠ سم يمين
٠,٠٨٢	١,٨٧١-	٠,١٠٠	٢,٦٩١	٥٥,٢٠٠	٢,٥٦٥	٥٥,١٠٠	محيط الفخذ ٢٠ سم يمين
٠,٠٦٨	١,٩٧٤-	٠,٢٣٣	١,٨٢٢	٣٧,٠٠٠	١,٤٦٢	٣٦,٧٦٧	محيط الساق يمين
٠,١٦٤	١,٤٦٨-	٠,١٣٣	٠,٧٧٥	١٣٣,٢٠٠	٠,٧٩٩	١٣٣,٠٦٧	المدى الحركى للركبة اليمنى قبض
٠,٣٣٤	١,٠٠٠	٠,٠٦٧	٠,٤١٤	٠,٢٠٠	٠,٥٩٤	٠,٢٦٧	المدى الحركى للركبة اليمنى بسط
٠,٠٠٠	*٥,٥٤٤-	٣,٧٦٧	١,٥١٩	١٦٢,٧٩٣	٢,١٠٧	١٥٩,٠٢٧	القوة العضلية للرجل اليمنى عند ٦٠
٠,٠٠٠	*٢٣٦,٦١٨-	٣,٦٢٧	١,٦٨٧	١٢٨,٥٩٣	١,٦٣٥	١٢٤,٩٦٧	القوة العضلية للرجل اليمنى عند ١٨٠
٠,٠٨٢	١,٨٧١-	٠,١٠٠	٢,٦٢٩	٤٨,٩٦٧	٢,٦١٥	٤٨,٨٦٧	محيط الفخذ ١٠ سم يسار
٠,٠٨٢	١,٨٧١-	٠,١٠٠	٢,٦٣١	٥٥,٢٠٠	٢,٥٦٥	٥٥,١٠٠	محيط الفخذ ٢٠ سم يسار
٠,٠٨٢	١,٨٧١-	٠,١٠٠	١,٥١٧	٣٦,٨٦٧	١,٤٦٢	٣٦,٧٦٧	محيط الساق يسار
٠,١٦٤	١,٤٦٨-	٠,١٣٣	٠,٧٧٥	١٣٣,٢٠٠	٠,٧٩٩	١٣٣,٠٦٧	المدى الحركى للركبة اليسرى قبض
٠,٣٣٤	١,٠٠٠	٠,٠٦٧	٠,٣٥٢	٠,١٣٣	٠,٤١٤	٠,٢٠٠	المدى الحركى للركبة اليسرى بسط
٠,٠٠٠	*٢٧٦,٦٤٢-	٥,٠٢٧	٢,١٤٣	١٦٢,٢٣٣	٢,٠٧٨	١٥٧,٢٠٧	القوة العضلية للرجل اليسرى عند ٦٠
٠,٠٠٠	*٢٤١,٠٠٠-	٣,٢١٣	١,٦٤٠	١٢٦,٧٢٧	١,٥٩٩	١٢٣,٥١٣	القوة العضلية للرجل اليسرى عند ١٨٠
٠,٠٠٠	*١١,١٤٥-	٨,٩٣٣	٩,٣٨٠	٣٦,٤٦٧	١٢,١٧١	٢٧,٥٣٣	السلوك الصحى

يتضح من جدول (٢٤) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلي والبعدي للمجموعه الضابطه فى متغيرات (القوه العضليه عند زاويه ٦٠ وزاويه ١٨٠)، لصالح القياس البعدى وقد تراوحت قيمة "ت" ما بين (-٢٧٦.٦٤٢ ، -٥.٥٤٤) وقد كان مستوي الدلالة يساوي(٠.٠٠٠) وهي قيم اقل من (٠.٠٥) مما يدل على وجود فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلي والبعدي للمجموعه الضابطه لصالح القياس البعدى.

كما يتضح من جدول (٢٤) عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلي والبعدي للمجموعه التجريبيه فى متغيرات (محيط الفخذ والساق ، المدى الحركى لمفصل الركبه فى البسط والانقباض) حيث تراوحت قيمة "ت" ما بين (-٢.١٠٣ ، ١.٠٠٠) وقد كان مستوي الدلالة ما بين (٠.٠٥٤ ، ٠.٣٣٤) وهي قيم اكبر من (٠.٠٥) مما يدل على عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلي والبعدي للمجموعه الضابطه

كما يتضح من جدول (٢٤) وجود فروق دالة إحصائياً بين بين متوسط القياسين القبلي والبعدي للمجموعه الضابطه فى متغير السلوك الصحى وقد كانت قيمة "ت" (-١١.١٤٥) وقد كان مستوي الدلالة يساوي(٠.٠٠٠) وهي قيم اقل من (٠.٠٥) مما يدل على وجود فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلي والبعدي للمجموعه الضابطه لصالح القياس البعدى. وان نسبة التحسن بين القياس القبلي والبعدي للمجموعه الضابطه فى متغير السلوك الصحى ، وقد كانت نسبة التحسن (٣٢.٤٤٦)

- عرض نتائج الفرض الثالث :

توجد فروق ذات دلالة احصائيه بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبيه والضابطه فى متغيرات (القوه العضليه ، محيطات الفخذ والساق ، المدى الحركى لمفصل الركبه ، السلوك الصحى) .

جدول (٢٥) دلالة الفروق بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبيه والضابطه فى متغيرات (القوه العضليه عند زاويه ٦٠ وزاويه ١٨٠ ، ومحيط الفخذ والساق ، و المدى الحركى لمفصل الركبه فى البسط والانقباض)

$$ن = ١ = ن = ٢ = ١٥$$

مستوي الدلالة	قيمة "ت"	الفرق بين المتوسطين	المجموعه الضابطه		المجموعه التجريبيه		المتغيرات
			ع±	/س	ع±	/س	



٠,٠٠٢	*٣,٣٩٨	٣,٤٣٣	٢,٦٠٤	٤٩,٠٦٧	٢,٩٢٢	٥٢,٥٠٠	محيط الفخذ ١٠ سم يمين
٠,٠٠١	*٣,٦٢٨	٣,٢٣٣	٢,٦٩١	٥٥,٢٠٠	٢,١٦٢	٥٨,٤٣٣	محيط الفخذ ٢٠ سم يمين
٠,٠٠١	*٣,٧٠٤	٢,٣٦٧	١,٨٢٢	٣٧,٠٠٠	١,٦٧٤	٣٩,٣٦٧	محيط الساق يمين
٠,٦٦٤	٠,٤٣٩-	٠,١٣٣	٠,٧٧٥	١٣٣,٢٠٠	٠,٨٨٤	١٣٣,٠٦٧	المدى الحركي للركبة اليمنى قبض
٠,٦٣٨	٠,٤٧٥-	٠,٠٦٧	٠,٤١٤	٠,٢٠٠	٠,٣٥٢	٠,١٣٣	المدى الحركي للركبة اليمنى بسط
٠,٠٠٠	*١٣,٥٢٧	٩,٠١٣	١,٥١٩	١٦٢,٧٩٣	٢,٠٨٦	١٧١,٨٠٧	القوة العضلية للرجل اليمنى عند ٦٠
٠,٠٠٠	*٦,٣٨٨	٣,٨٠٧	١,٦٨٧	١٢٨,٥٩٣	١,٥٧٥	١٣٢,٤٠٠	القوة العضلية للرجل اليمنى عند ١٨٠
٠,٠٢٣	*٢,٤١٤	٢,٤٣٣	٢,٦٢٩	٤٨,٩٦٧	٢,٨٨٦	٥١,٤٠٠	محيط الفخذ ١٠ سم يسار
٠,٠٠١	*٣,٥٨٩	٣,٦٣٣	٢,٦٣١	٥٥,٢٠٠	٢,٩٠٧	٥٨,٨٣٣	محيط الفخذ ٢٠ سم يسار
٠,٠٠٠	*٤,٢٨٥	٢,٥٠٠	١,٥١٧	٣٦,٨٦٧	١,٦٧٤	٣٩,٣٦٧	محيط الساق يسار
٠,٦٦٤	٠,٤٣٩-	٠,١٣٣	٠,٧٧٥	١٣٣,٢٠٠	٠,٨٨٤	١٣٣,٠٦٧	المدى الحركي للركبة اليسرى قبض
٠,٥٥٩	٠,٥٩٢-	٠,٠٦٧	٠,٣٥٢	٠,١٣٣	٠,٢٥٨	٠,٠٦٧	المدى الحركي للركبة اليسرى بسط
٠,٠٠٠	*٧,٠٨٥	٥,٤٠٧	٢,١٤٣	١٦٢,٢٣٣	٢,٠٣٥	١٦٧,٦٤٠	القوة العضلية للرجل اليسرى عند ٦٠
٠,٠٠٠	*٥,٤٠٣	٣,١٧٣	١,٦٤٠	١٢٦,٧٢٧	١,٥٧٦	١٢٩,٩٠٠	القوة العضلية للرجل اليسرى عند ١٨٠
٠,٠٠٠	*٥,٣٩٨	١٤,٦٦٧	٩,٣٨٠	٣٦,٤٦٧	٤,٨٠٩	٥١,١٣٣	السلوك الصحي

يتضح من جدول (٢٥) وجود فروق دالة إحصائية القياسين البعديين للمجموعتين التجريبيه والضابطه فى متغيرات (القوه العضليه عند زاويه ٦٠ وزاويه ١٨٠ ، ومحيط الفخذ والساق) لصالح المجموعه التجريبيه وقد تراوحت قيمة "ت" ما بين (٢.٤١٤ ، ١٣.٥٢٧) وقد كان مستوي الدلالة ما بين (٠.٠٠٠٠ ، ٠.٠٠٢٣) وهي قيم اقل من (٠.٠٠٥) مما يدل على وجود فروق دالة إحصائيا بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبيه والضابطه لصالح المجموعه التجريبيه.

كما يتضح من جدول (٢٥) عدم وجود فروق دالة إحصائية القياسين البعديين للمجموعتين التجريبيه والضابطه فى متغيرات (المدى الحركى لمفصل الركبه فى البسط والانقباض) حيث تراوحت قيمة "ت" ما بين (-٠.٥٩٢ ، -٠.٤٣٩) وقد كان مستوي الدلالة ما بين (٠.٥٥٩ ، ٠.٦٦٤) وهي قيم اكبر من (٠.٠٠٥) مما يدل على عدم وجود فروق دالة إحصائيا بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبيه والضابطه

كما يتضح من جدول (٢٥) وجود فروق دالة إحصائية القياسين البعديين للمجموعتين التجريبيه والضابطه فى متغير السلوك الصحى لصالح المجموعه التجريبيه وقد كانت قيمة "ت" (٥.٣٩٨) وقد كان مستوي الدلالة (٠.٠٠٠٠) وهي قيم اقل من (٠.٠٠٥) مما يدل على وجود فروق دالة إحصائيا بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبيه والضابطه لصالح المجموعه التجريبيه.

- مناقشة النتائج:

- مناقشة نتائج الفرض الأول :

والذي ينص على أنه توجد فروق ذات دلالة احصائية بين القياس القبلي والبعدي للمجموعه التجريبيه فى متغيرات (القوه العضليه ، محيطات الفخذ والساق ، المدى الحركى لمفصل الركبه ، السلوك الصحى) لصالح القياس البعدى. يتضح من جدول (٢٣) وجود فروق دالة إحصائيا بين القياس القبلى والبعدى للمجموعه التجريبيه فى متغيرات (القوه العضليه عند زاويه ٦٠ وزاويه ١٨٠ ، ومحيط الفخذ والساق)، لصالح القياس البعدى وقد تراوحت قيمة "ت" ما بين (-٣١٩.٨٨١ ، -١٠٠.٥٥٠) وقد كان مستوي الدلالة يساوي(٠.٠٠٠٠) وهي قيم اقل من (٠.٠٥) مما يدل على وجود فروق دالة إحصائيا بين القياس القبلى والبعدى للمجموعه التجريبيه لصالح القياس البعدى.

كما يتضح من جدول (٢٣) عدم وجود فروق دالة إحصائيا بين القياس القبلى والبعدى للمجموعه التجريبيه فى متغيرات (المدى الحركى لمفصل الركبه فى البسط والانقباض) حيث تراوحت قيمة "ت" ما بين (-١.٨٧١ ، ١.٠٠٠) وقد كان مستوي الدلالة ما بين (٠.٠٠٨٢ ، ٠.٣٣٤) وهي قيم اكبر من (٠.٠٥) مما يدل على عدم وجود فروق دالة إحصائيا بين القياس القبلى والبعدى للمجموعه التجريبيه

كما يتضح من جدول (٢٣) نسبة التحسن بين القياس القبلى والبعدى للمجموعه التجريبيه فى متغيرات (القوه العضليه عند زاويه ٦٠ وزاويه ١٨٠ ، ومحيط الفخذ والساق ، و المدى الحركى لمفصل الركبه فى البسط والانقباض) ، وقد تراوحت نسبة التحسن ما بين (٠.١٥١ ، ٥٠.٠٠٠) وكذلك يتضح من جدول (٢٣) وجود فروق دالة إحصائيا بين بين متوسط القياسين القبلى والبعدى للمجموعه التجريبيه فى متغير السلوك الصحى وقد كانت قيمة "ت" (-١٠٠.٥٥٠) وقد كان مستوي الدلالة يساوي(٠.٠٠٠٠) وهي قيم اقل من (٠.٠٥) مما يدل على وجود فروق دالة إحصائيا بين القياس القبلى والبعدى للمجموعه التجريبيه لصالح القياس البعدى. وان نسبة التحسن بين القياس القبلى والبعدى للمجموعه التجريبيه فى متغير السلوك الصحى ، وقد كانت نسبة التحسن (٧٠.٨٢٤)، وهذا يتفق مع دراسة " احمد فؤاد أنور العليمي" (٢٠١٥م) بعنوان "تأثير برنامج تأهيلي بدني وصحي باستخدام الوسائط الفائقة على بعض انحرافات الطرف السفلى والسلوك الصحي لتلاميذ الصم وضعاف السمع بالمرحلة الابتدائية بمحافظة القليوبية" وكان هدف الدراسة تصميم برامج تأهيل بدني وصحي باستخدام الوسائط الفائقة على بعض انحرافات الطرف السفلى والسلوك الصحي لتلاميذ الصم وضعاف السمع بالمرحلة الابتدائية بمحافظة القليوبية وكان المنهج المستخدم هو التجريبي ، وكانت أهم النتائج هي تطبيق برنامج التأهيل

البدني والصحي باستخدام الوسائط الفائقة على تلاميذ الصم وضعاف السمع بالمرحلة الابتدائية المصابين لتقويم المصابين بانحرافات تفلطح القدمين وانحراف اصطكاك الركبتين وتحسين السلوك الصحي . وبهذا يتحقق الفرض الأول.

- مناقشة نتائج الفرض الثاني :

والذي ينص على أنه توجد فروق ذات دلالة احصائية بين القياس القبلي والبعدي للمجموعه الضابطة في متغيرات (القوه العضليه ، محيطات الفخذ والساق ، المدى الحركي لمفصل الركبه ، السلوك الصحي) لصالح القياس البعدي. يتضح من جدول (٢٤) وجود فروق دالة إحصائيا بين القياس القبلي والبعدي للمجموعه الضابطة في متغيرات (القوه العضليه عند زاويه ٦٠ وزاويه ١٨٠)، لصالح القياس البعدي وقد تراوحت قيمة "ت" ما بين (-٢٧٦.٦٤٢ ، -٥.٥٤٤) وقد كان مستوي الدلالة يساوي(٠.٠٠٠) وهي قيم اقل من (٠.٠٥) مما يدل على وجود فروق دالة إحصائيا بين القياس القبلي والبعدي للمجموعه الضابطة لصالح القياس البعدي.

كما يتضح من جدول (٢٤) عدم وجود فروق دالة إحصائيا بين القياس القبلي والبعدي للمجموعه التجريبيه في متغيرات (محيط الفخذ والساق ، المدى الحركي لمفصل الركبه في البسط والانقباض) حيث تراوحت قيمة "ت" ما بين (-٢.١٠٣ ، ١.٠٠٠) وقد كان مستوي الدلالة ما بين (٠.٠٥٤ ، ٠.٣٣٤) وهي قيم اكبر من (٠.٠٥) مما يدل على عدم وجود فروق دالة إحصائيا بين القياس القبلي والبعدي للمجموعه الضابطة

كما يتضح من جدول (٢٤) وجود فروق دالة إحصائيا بين بين متوسط القياسين القبلي والبعدي للمجموعه الضابطة في متغير السلوك الصحي وقد كانت قيمة "ت" (-١١.١٤٥) وقد كان مستوي الدلالة يساوي(٠.٠٠٠) وهي قيم اقل من (٠.٠٥) مما يدل على وجود فروق دالة إحصائيا بين القياس القبلي والبعدي للمجموعه الضابطة لصالح القياس البعدي. وان نسبة التحسن بين القياس القبلي والبعدي للمجموعه الضابطة في متغير السلوك الصحي ، وقد كانت نسبة التحسن (٣٢.٤٤٦). وهذا يتفق مع دراسة - " محمد عبد الغني عبد الوهاب (٢٠٢٠م) بعنوان " تأثير برنامج تأهيلي (بدني - صحي) لتحسين الكفاءة البدنية و السلوك الصحي لتلاميذ المرحلة الثانوية بمنطقة الدقهلية الازهرية " وكان هدف البحث معرفة تأثير البرنامج التأهيلي (بدني - صحي) لتحسين الكفاءة البدنية و السلوك الصحي لتلاميذ المرحلة الثانوية بمنطقة الدقهلية الازهرية، وكان المنهج التجريبي بأسلوب القياس القبلي والبعدي لمجموعة واحدة وكانت العينة وعددهم (٣٠) طالب من طلاب المرحلة الثانوية بمنطقة الدقهلية الازهرية بالأزهر الشريف ،

وكانت أدوات جمع البيانات هي جهاز الرستاميتير . ميزان طبي لقياس الوزن . جهاز قياس كفاءة القلب بالمجهود كمؤشر للكفاءة البدنية (SG stress) وكانت أهم النتائج هي . أدى البرنامج التأهيلي (البدني - الصحي) إلى تحسن مستوى الكفاءة البدنية لدى تلاميذ المرحلة الثانوية بمنطقة الدقهلية الأزهرية وذلك من خلال : تحسن أعلى معدل لنبض القلب . وبهذا يتحقق الفرض الثاني .

مناقشة نتائج الفرض الثالث :

والذي ينص على أنه توجد فروق ذات دلالة احصائية بين القياسين البعدين للمجموعتين التجريبيه والضابطه فى متغيرات (القوه العضليه ، محيطات الفخذ والساق ، المدى الحركى لمفصل الركبه ، السلوك الصحى) .

يتضح من جدول (٢٥) وجود فروق دالة إحصائية القياسين البعدين للمجموعتين التجريبيه والضابطه فى متغيرات (القوه العضليه عند زاويه ٦٠ وزاويه ١٨٠ ، ومحيط الفخذ والساق) لصالح المجموعه التجريبيه وقد تراوحت قيمة "ت" ما بين (٢.٤١٤ ، ١٣.٥٢٧) وقد كان مستوى الدلالة ما بين (٠.٠٠٠٠ ، ٠.٠٠٢٣) وهي قيم اقل من (٠.٠٥) مما يدل على وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين البعدين للمجموعتين التجريبيه والضابطه لصالح المجموعه التجريبيه.

كما يتضح من جدول (٢٥) عدم وجود فروق دالة إحصائية القياسين البعدين للمجموعتين التجريبيه والضابطه فى متغيرات (المدى الحركى لمفصل الركبه فى البسط والانقباض) حيث تراوحت قيمة "ت" ما بين (-٠.٥٩٢ ، -٠.٤٣٩) وقد كان مستوى الدلالة ما بين (٠.٥٥٩ ، ٠.٦٦٤) وهي قيم اكبر من (٠.٠٥) مما يدل على عدم وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين البعدين للمجموعتين التجريبيه والضابطه

كما يتضح من جدول (٢٥) وجود فروق دالة إحصائية القياسين البعدين للمجموعتين التجريبيه والضابطه فى متغير السلوك الصحى لصالح المجموعه التجريبيه وقد كانت قيمة "ت" (٥.٣٩٨) وقد كان مستوى الدلالة (٠.٠٠٠٠) وهي قيم اقل من (٠.٠٥) مما يدل على وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين البعدين للمجموعتين التجريبيه والضابطه لصالح المجموعه التجريبيه. وهذا يتفق مع دراسة "مصطفى رضا محمد" (٢٠١٦م) ، بعنوان "برنامج وقائي مقترح لتقوية عضلات الطرف السفلي للحد من الإصابات الشائعة للمصارعين فى جمهورية العراق ، وكان هدف الدراسة التعرف على برنامج وقائي مقترح لتقوية عضلات الطرف السفلي للحد من الاصابات الشائعة للمصارعين في جمهورية العراق ، وكان المنهج المستخدم التجريبي ، وكانت

العينة قوامها ٣٠ مصارع ادوات جمع البيانات كان البرنامج المقترح ، استمارات للقياس ، الاختبارات البدنية ، وكانت اهم النتائج هي انه أظهر البرنامج الوقائي المقترح لتقوية عضلات الطرف السفلي للحد من الاصابات الشائعة لدى المصارعين تأثيراً فعالاً في تنمية القوة القصوى للمصارعين ويتضح ذلك من تفوق نتائج القياس البعدي على نتائج قياس القبلي في اختبارات القوة القصوى بالانتقال لدى المجموعة التجريبية. حيث بلغت النسبة المئوية للتحسن لدى المجموعة التجريبية في اختبار (العضلة الامامية ١٠.٨٤٩ % - العضلة الخلفية ١٠.٨٩٧ % - العضلة التوأمية ٥.٩٣٥ %). وبهذا يتحقق الفرض الثالث.

- الاستنتاجات والتوصيات:

- الاستنتاجات:

- ١- البرنامج المقترح أدى إلى تحسن إيجابي في القوة العضلية لعضلات الساق والرجلين
- ٢- البرنامج المقترح أدى إلى تحسن إيجابي لدى عينة البحث.
- ٣- البرنامج المقترح أدى إلى تحسن إيجابي في مما أدى إلى زيادة المدى الحركي و تحسن الكفاءة الوظيفية لمفصل الركبة
- ٤- البرنامج المقترح أدى إلى تحسن ملحوظ في المتغيرات البدنية والصحية والسلوكية و النفسية لدى عينة البحث.
- ٥- الوسائط الفائقة لها اثر ايجابي على التوعيه الصحيه والتدريبات داخل البرنامج الوقائي

- التوصيات:

- ١- الاسترشاد بالبرنامج البدني التأهيلي المقترح وتطبيقه على فرق رياضية ومرحلة سنية اخرى .
- ٢- تطبيق برنامج التأهيل البدني والصحي باستخدام الوسائط الفائقة على فرق رياضية ومرحلة سنية اخرى .
- ٣- تطبيق برنامج التأهيل البدني والصحي على فرق رياضية ومرحلة سنية اخرى.

المراجع

اولاً: المراجع العربية

- ١ أحمد ابراهيم : التدريس بالتكنولوجيا الحديثة ، ط ١ ، دار عالم الكتب للنشر ، القاهرة، قنديل ٢٠٠٦م.
- أحمد أبو : "تأثير برنامج تمرينات مائتة مقترح لتأهيل تمزق الغضروف الهلالي

- ٢ رحاب احمد : للركبة لدى لاعبي الرياضات الجماعية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بنها ، ٢٠٢٠م .
- ٣ احمد فؤاد : " تأثير برنامج تأهيلي بدني وصحي باستخدام الوسائط الفائقة على أنور بعض انحرافات الطرف السفلي والسلوك الصحي لتلاميذ الصم وضعاف السمع بالمرحلة الابتدائية بمحافظة القليوبية" كلية التربية الرياضية ، جامعة بنها ، ٢٠١٥م .
- ٤ أحمد محمد : "برنامج تأهيل بدني مقترح لمفصل الركبة بعد استعاضة الرباط الصليبي الأمامي بأسلوب الرقعة الوترية من العضلة الخلفية باستخدام المنظار الجراحي" ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية بنين ، جامعة الاسكندرية، ٢٠١٣م .
- ٥ أسامة رياض : "أطلس الإصابات الرياضية المصور" ؛ دار الفكر العربي، القاهرة ، ٢٠٠١م .
- ٦ إسلام محمود مسعد : تأثير برنامج تأهيلي مصاحب للتبنيه الكهربائي على بعض وظائف مفصل الركبة المصابة بالخشونة من الدرجة الأولى ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية بنين ، جامعة كفر الشيخ، ٢٠١٦م .
- ٧ أماني عمر عبد الغفار : تأثير برنامج تعليمي باستخدام بعض "الوسائط الفائقة" علي التحصيل المعرفي ومستوي الأداء المهاري لبعض مهارات الكرة الطائرة لتلاميذ الصم وضعاف السمع للصف الأول الإعدادي ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية بنين ، جامعة حلوان، ٢٠١٧م .
- ٨ سمير الجزائر : العلاج الطبيعي و التأهيل للتمزق العضلي ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة ، ٢٠١٤م .
- ٩ عبد العزيز احمد النمر ، ناريمان الخطيب : تدريب الأثقال ، مراكز الكتاب للنشر ، القاهرة، ١٩٩٦م .
- ١٠ عزت محمود : التمرينات التأهيلية للرياضيين و مرض القلب ، مكتبة النهضة ،



- الكاشف
القاهرة، ١٩٩٠م.
- ١١ فتوح أحمد : تأثير برنامج تمارين تأهيلية علي العضلات العاملة علي مفصل الركبة بعد جراحة الرباط الداخلي ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية بنين بورسعيد ، جامعة قناة السويس، ٢٠١٣م.
- ١٢ محمد حسن : سيكولوجية الإصابة الرياضية ، مركز الكتاب للنشر، طبعة أولى، القاهرة، ١٩٩٨م.
- ١٣ محمد عبد الحميد فراج : أهمية التمارين البدنية في علاج التشوهات القوامية ، دار المنار للطباعة ، القاهرة، ٢٠٠٥م.
- ١٤ محمد عبد الغني عبد الوهاب : " تأثير برنامج تأهيلي (بدني - صحي) لتحسين الكفاءة البدنية و السلوك الصحي لتلاميذ المرحلة الثانوية بمنطقة الدقهلية الازهرية " ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بنها ، ٢٠٢٠م.
- ١٥ مدحت قاسم : الاصابات و التدليك : تطبيقات عملية ، دار الفكر العربي ، القاهرة، ٢٠١٥م.
- ١٦ عبدالرازق مصطفى : "برنامج وقائي مقترح لتقوية عضلات الطرف السفلي للحد من الإصابات الشائعة للمصارعين في جمهورية العراق " ٢٠١٦م.
- ١٧ مها حنفي قطب : الإصابات الرياضية والعلاج الحركي ، كلية التربية الرياضية ، جامعة حلوان ، القاهرة . (٢٠٠٨م)
- وآخرون
- ١٨ وليد حسين أبو حاييس : "برنامج (حركي - غذائي) مدعم بوسائل الطب التكميلي لتأهيل بعض الإصابات الشائعة للرياضيين " رسالة دكتوراة ، تربية رياضية بنها ، بنها ، مصر ، ٢٠٢١م.
- ١٩ وليد محمد قنديل : تأثير برنامج تأهيلي وقائي باستخدام المقاومات المتغيرة على تقليل إصابات مفصل الركبة لبعض الرياضيين خلال فترة التأهيل الرياضي بعد الجراحة ن رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بنها ، ٢٠١٩م.

ثانيا : الاجنبية

- 20 **Odensten** : functional anatomy of the anterior cruciate
M, Gillquist liganment and rational for reconstruction , j , bone
, J jone joint surg ,2001.
- 12 **James ,** : " Fitness and Rehabilitation Programs for Special
H.R. Population " , W.C.B. , Brown and Benchmar
(1994). Publishers , New York
- 13 **Gognam L.** : Effect of pilates exercises as therapeutic
Horvath intervention in treating patients with low back pain
(2005).pude university of Tennessee . U.S.A
- 14 **Widzinski , lor** : Learning about loss within Health Education
Program Columbia University Teacher , college ,
allegiant john(2005)
- 15 **McKenzie, J.,** : Health education can also be seen as preventive
Neiger, B., medicine(marcus 2012). Health Education and Health
Thackeray, R. Promotion. Planning, Implementing, & Evaluating Health
Promotion Programs. (pp. 3-4). 5th edition. San
Francisco, CA: Pearson Education, Inc(2013)
- 16 **Donatelle,R.** : Promoting Healthy Behavior Change. health: The
basics. (pp. 4). 8th edition. San Francisco, CA:
Pearson Education, Inc. (2012)
- ١٧ **Coleman &** : Evaluation of Hypermedia document and learning,
Shimeller vole13 No, Z, june 1999