

أثر الصلابة النفسية على المظاهر النفسية المرتبطة بالإصابات للرياضيين (دراسة تنبؤية)

أ.م.د. على عمر بن الخطاب على حسن

أستاذ مساعد بكلية التربية الرياضية - جامعة بورسعيد

dr.aliomaribnelkhatib@phyd.psu.edu.eg

المستخلص :

يستهدف هذا البحث التعرف على أثر الصلابة النفسية على المظاهر النفسية المرتبطة بالإصابات للرياضيين.

وإستخدم الباحث المنهج الوصفي بأسلوب الدراسات المسحية لملائمته لطبيعة البحث ، وتم إختيار عينة البحث بالطريقة العمدية وإشتملت عينة البحث الأساسية على (٣١) من الطلاب المصابين وكذلك الطلاب الذين تعرضوا للإصابة قبل التعافى منها الممارسين للرياضات الفردية والجماعية بالفرق الدراسية الأربعة بكلية التربية الرياضية ببورسعيد.

وأُسفرت النتائج على وجود علاقة ارتباطية مرتفعة ودالة إحصائياً بين متغيرى الصلابة النفسية وأبعادها والمظاهر النفسية المرتبطة بالإصابة الرياضية وأبعادها للرياضيين ، حيث تم إستخلاص عدد إجمالى (١٢) معامل ارتباط دال إحصائياً ، وجود علاقة تنبؤية مرتفعة ودالة إحصائياً بين متغيرى الصلابة النفسية وأبعادها والمظاهر النفسية المرتبطة بالإصابة الرياضية وأبعادها للرياضيين ، حيث تم إستخلاص عدد إجمالى (١٢) معادلة تنبؤية دالة إحصائياً ووجود علاقة ارتباطية سالبة مرتفعة ودالة إحصائياً بين متغيرات الصلابة النفسية وكلاً من الشعور بإنخفاض الروح المعنوية والشعور بعدم القدرة على الإنجاز وفقدان الثقة فى النفس ، والشعور بالقلق والخوف والمظاهر النفسية للإصابة الرياضية ووجود أثر دال إحصائياً للعلاقة بين متغيرات الصلابة النفسية وأبعادها والمظاهر النفسية المرتبطة بالإصابة الرياضية وأبعادها محققة بذلك نسبة مساهمة دالة إحصائياً إجمالية قدرها (٣٣,٣٣%).

The effect of psychological toughness on psychological manifestations associated with injuries athletes (predictive study)

Abstract :

This research aims to examine the effect of psychological toughness on psychological manifestations associated with injuries athletes. Survey questionnaires are carried out to examine the research hypotheses. Research sample was selected intentionally and the basic research sample included (31) injured students as well as students who were injured before recovering from it, practicing individual and group sports , Faculty of Physical Education, Port Said University. The results showed a high and statistically significant correlation between the psychological toughness and the psychological manifestations of sports injures, where total of (12) statistically significant correlation coefficients were extracted. In addition, results show high and statistically significant predictive relationship between psychological toughness and the psychological manifestations of sports injures, as a total of (12) statistically significant predictive equations were extracted. And found a high and statistically significant negative correlation between the variables of psychological toughness and each of the feeling of low morale, feeling of inability to achieve, loss of self-confidence, feeling of anxiety and fear and the psychological manifestations of sports injury. Furthermore, there is a statistically significant effect for the relationship between psychological toughness and psychological manifestations of sports injures, thus achieving an overall statistically significant contribution rate of (33.33%).

أثر الصلابة النفسية على المظاهر النفسية المرتبطة بالإصابات للرياضيين (دراسة تنبؤية)

١ - مشكلة البحث وأهميته:

تعد الصلابة النفسية سمة نفسية متعددة الأبعاد ذات جوانب معرفية وسلوكية وإنفعالية تمكن الطلاب من التعامل بشكل أفضل مع الخبرات الصعبة من أجل الإستمرار بصحة جيدة حتى في ظل الضغوط العالية ، بعبارة أخرى، أنها إظهار للثقة والإلتزام والتحدي والتحكم ، فمن وجهة نظر الطلاب، يحتاجون إلى الصلابة النفسية للتكيف مع المدرسة ، وإقامة علاقات شخصية ، والتعامل مع الضغوط الشخصية والتعليمية، وتحديد الأهداف الأكاديمية، والحصول على نمو نفسي إجتماعي

صحي ، كما تزيد الصلابة النفسية من فرص التوجه نحو تطوير الأساليب لإكتساب الصحة النفسية مما يمكن الطلاب من مواجهة الضغوط بشكل بناء ، وتساعدهم على بناء أهداف تساهم في صحتهم العامة لذلك، تدعم الصلابة النفسية أيضًا الصحة النفسية ، من خلال الإدراك الذاتي للإلتزام والتحكم والاستعداد لمواجهة التحديات وترتبط بشكل إيجابي بالأداء الأكاديمي والعملية. (١:٣١) (٢:٣٦)

وتعتبر الرياضة هي حدث تنافسي حيث يتمتع الرياضيين بخصومة واتصال أقوى ، فنجد أن الحركة المفرطة أو القوة المفرطة في حالات الطوارئ قد تؤدي إلى إصابة رياضية للخصوم وأنفسهم وعلى الرغم من ذلك فإن الرياضة تؤدي دورًا كبيرًا في حياة الرياضيين وفقدان الرياضة يؤدي إلى الشعور بفقدان الهوية ، فقد يشعر الرياضيين بالتأثير النفسي بسبب أهمية رياضتهم وخاصة العلاقات الاجتماعية مما ينتج شعور الرياضيين المصابين بالعزلة عن أصدقائهم وفرقهم وكذلك التحديات أثناء إعادة التأهيل التي قد تؤدي إلى الإحباط والإنفعالات. (٧:٣٣) (١٧:٢٩)

ومن جهة أخرى تعد الإصابة السابقة واحدة من أكبر العوامل التي يمكن بها التنبؤ بالإصابة المستقبلية في الرياضة وتزيد الإصابة المتكررة من احتمالية الإنسحاب المبكر من الرياضة وقد تؤثر سلبيًا على المشاركة في الرياضة والنشاط البدني ، فضلاً عن أنها قد تؤدي إلى حالات صحية مزمنة مثل السمنة ، وتتجه بعض الإصابات الأكثر شيوعًا في الرياضة بين الرياضيين إلى إصابات الركبة بما في ذلك إصابات الرباط الصليبي الأمامي، والإرتجاج، وكسور العظام، وآلام الظهر، والتواء الكاحل، مع ارتفاع معدلات الارتجاج بين الرياضيين. (٧:٢٩)

ولذلك تظل الإصابة أحد الدوافع الأساسية للإنقطاع عن الإستمرار في الممارسة الرياضية فمن الضروري إستكشاف خبرات الرياضيين مع الإصابات وصعوباتهم ونجاحاتهم في العودة إلى الرياضة ، ولذلك ينبغي لآفاق البحث المستقبلية أن تبحث ما إذا كانت التدخلات النفسية الاجتماعية قادرة على تحسين الإستعداد النفسي للعودة إلى النشاط بعد الإصابة باستخدام التجارب التي تتميز بالضبط لإثبات العلاقة السببية. (٧:٢٩) (١٦٥:٢١)

١/١ مشكلة البحث : وإنطلاقاً من العرض السابق ، في ضوء الإهتمام بمفهومى الصلابة النفسية والإصابة الرياضية كمحور فعال لفحص الآليات التي تكمن وراء الصلابة النفسية وعلاقتها

بالمظاهر النفسية المرتبطة بالإصابة الرياضية ، حيث يكتسب طلاب الجامعات المعرفة الرياضية من خلال التربية البدنية ، فهم يحتاجون إلى بيئة رياضية محددة وأماكن للمشاركة في الرياضة ومعرفة رياضية علمية تساعدهم على تطوير القدرة على الوقاية الذاتية من الإصابات أو مواجهتها وقد يؤدي ذلك إلى تحسين أثر التربية البدنية بشكل فعال ، فقد يتعرض طلاب الجامعات لإصابات رياضية عندما يشاركون في الرياضة ولذلك يقع على عاتق الكليات والجامعات تقليل مخاطر الإصابة الرياضية بشكل فعال من خلال إتخاذ أساليب وقائية معينة حيث يعد منع الإصابة الرياضية أيضًا جزءًا مهمًا من التربية البدنية والتدريب الرياضي من خلال تحسين بنية وعي معلمي التربية البدنية والطلاب ومستوى العلاج ، للوقاية من الإصابات الرياضية أو علاجها حال حدوثها ، لذلك يجب توافر الوعي بالحاجة إلى تغيير وجهات النظر المستقبلية من خلال أسلوب المناقشة المشتركة والشرح المركز للرياضيين الذي قد يمكن من توضيح طرق الوقاية وطرق علاج الإصابات الرياضية.

وعلى هذا الأثر ، فإن الإصابة الرياضية بنوعها الحادة والبسيطة تشكل محور إهتمام الطلاب الرياضيين بالكلية ، حيث تلقت القليل من الإهتمام نسبياً خاصة بالنظر إلى العوامل النفسية التي تؤدي إلى حدوث الإصابة ، فقد تؤدي الإصابة إلى سلوك محفوف بالمخاطر لدى الطلاب الرياضيين - "يلعبون وهم يشعرون بالألم" أو "يمتنعون عن الإبلاغ عن أعراض الإصابة لعدم الرغبة في الظهور بمظهر "الضعفاء"، أو "الخوف من فقدان موقعهم في الفريق" - ، مما يؤثر سلباً على أداء الطلاب الرياضيين ومسيرتهم الأكاديمية والرياضية والقدرة على العودة مرة أخرى إلى مستوى نشاطهم قبل الإصابة أو الاعتزال عنها ، فقد كانت الغالبية العظمى من كلمات الإستجابة التي إرتبطت بالإصابات الرياضية المؤلمة، التي قدمها الطلاب الرياضيين سلبية في الغالب ("محبط"، "مكتئب"، "مؤلم"، "منفعل"، "نكسة"، "وضع سلبي"). بالإضافة إلى ذلك، شعر الطلاب الرياضيين بالإحساس بالضغط فور إصابتهم ونظراً لهذا، فإن هذه الأوصاف الذاتية لكيفية شعور الطلاب الرياضيين في وقت ما بعد الإصابة تمدنا كثيراً عن كيفية إدراك الرياضيين عقلياً وإنفعالياً لإصابتهم بعد أشهر أو سنوات من حدوثها ، وهذا مؤشر على أن الإصابة الرياضية تعد سبباً رئيسياً لإنهاء المسيرة الرياضية، وهو ما قد يكون له آثار سلبية على الصحة البدنية والنفسية للرياضيين بعد إنتهاء مسيرتهم المهنية ، وعلى المستوى الشخصي، يمكن أن تؤثر الإصابة على التفاعلات بين الرياضيين المصابين والآخرين ذوي الصلة، مثل المدربين وزملاء الفريق وأفراد الأسرة وأخيراً على المستوى الاجتماعي ، ولذلك قد تعزز الصلابة النفسية قدرة الطالب المصاب على مواجهة الظروف

الضاغطة كزيادة الألم ورهاب الحركة والذي يمكن أن يستمر أثرها لسنوات عديدة بعد وقوع الإصابة فضلاً عن العزلة الاجتماعية بسبب الغياب عن الممارسة والتدريب من خلال تطوير البرامج التي تستهدف الصلابة النفسية لما لها من دوراً حاسماً في التعامل مع الضغوط أثناء التحديات الرياضية.

وترتيباً على ما تقدم ، في نطاق نتائج وتوصيات القراءات التي طالعها الباحث وأثارة إهتمامه والمستفاه من بعض القراءات النظرية والدراسات المرجعية المقترنه بموضوع الدراسة ، كان إنتهاج الباحث لهذا النهج في هذه الدراسة ما هي إلا محاولة لإستنباط نهج علمي مقترح محدد الأهداف والنطاق إعتماًداً على المبادئ التوجيهية المستمدة من أساليب تقييم الأداء المعرفي تسهم في تحديد نماذج تنبؤية متعددة للمتطلبات المعرفية وقياس مدى القدرة على إستكشاف المشكلة للنهوض بالوعي الذاتي ، بما قد يحقق القدرة على التنبؤ بأساليب خفض التأثيرات النفسية الضارة الناتجة عن الإصابة الرياضية ولذلك ، فمن أجل مواجهة مخاطر الإصابة ، كان من الضروري فحص العلاقة السببية بصورة فعالة ومقبولة للحد من مخاطر الإصابة من خلال الدراسة الماثلة مما يوفر إمكانية الوصول إلى التنبؤ بمخاطر التأثيرات النفسية الناتجة عن الإصابة والتي قد توفرها هذه الدراسة التنبؤية التي تستهدف لأن تكون نواه لإستراتيجيات إدارة التدريب ومخاطر الإصابة وتحديد الرياضيين الأكثر عرضة للإصابة والعوامل المرتبطة بالاستعداد النفسي للعودة إلى النشاط الرياضي بعد الإصابة وما يعكسه الجانب الإيجابي للإصابة الذي قد يؤدي إلى النجاح في العودة إلى الرياضة بما في ذلك الدافع للعودة والسعي لتحقيق أهداف جديدة ، ولذلك فإن نتائج الدراسة الحالية توجه نحو زيادة الوعي بالصلابة النفسية لدى الرياضيين، وبشكل أكثر تحديداً، فهي تعطي رؤية وأهمية للعديد من مؤشراتها لإظهار كيفية تأثيرها على الإصابات ، مما يوفر رؤى حول كيفية إستجابة المدربين والمتخصصين والإداريين والمهتمين بالرياضة لهذا الإجراء الوقائي وتحقيقاً للأمان المستقبلي في مجال التدريب والمنافسات الرياضية.

٢- المصطلحات المستخدمة في البحث:

١/٢ الصلابة النفسية **Mental toughness**: " هي القدرة على التعامل مع الضغوط والشدائد والتوتر من خلال التغلب على الفشل والمثابرة دون الاستسلام.(١٠:٣٢٩)

٢/٢ المظاهر النفسية للإصابة الرياضية Psychological manifestations of sports injury: " تشير "غادة عبد الحميد" إليها على أنها المؤشرات السلوكية الصادرة عن الرياضي المصاب بدنياً والتي تعبر عن معاناته النفسية من إصابته. (٧:٢)

٣/٢ الإصابة الرياضية Sports injuries : ظاهرة معقدة ناتجة عن تفاعل عوامل الخطر المتعددة والأحداث الضاغطة من اتجاهات مختلفة. " ، وعرف نويز وآخرون Noyes et al الإصابة injury : بأنها عدم قدرة الرياضي على العودة إلى ميدان اللعب إما في نفس يوم الإصابة أو في الأيام التالية للإصابة. (٣١:١٨) (٧٦:٣٠)

أهداف البحث :

تعتبر هذه الدراسة نمط من أنماط الدراسات الارتباطية الاستكشافية والتي تهدف إلى التعرف على حجم ونوع العلاقات القائمة بين المتغيرات وقد ترتبط المتغيرات مع بعضها البعض ارتباطاً تاماً أو ارتباطاً جزئياً موجباً أو سالباً ، ووجود علاقة ارتباطية عالية يتيح الفرصة للتنبؤ "(٩٧:٦) وبناءً على هذا النظر قام الباحث بتحديد الأهداف التالية :

١/٣ التعرف على العلاقة الارتباطية بين الصلابة النفسية وأبعادها والمظاهر النفسية للإصابة الرياضية وأبعادها للرياضيين.

٢/٣ دراسة التنبؤ بالصلابة النفسية وأبعادها كمتغير مستقل بدلالة المظاهر النفسية للإصابة الرياضية وأبعادها كمتغير تابع للرياضيين.

٣/٣ التعرف على أثر الصلابة النفسية وأبعادها كمتغير مستقل على المظاهر النفسية للإصابة الرياضية وأبعادها كمتغير تابع للرياضيين.

٤ - تساؤلات البحث :

١/٤ هل توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين الصلابة النفسية وأبعادها والمظاهر النفسية للإصابة الرياضية وأبعادها للرياضيين ؟

٢/٤ هل يمكن التنبؤ بالصلابة النفسية وأبعادها كمتغير مستقل بدلالة المظاهر النفسية للإصابة الرياضية وأبعادها كمتغير تابع للرياضيين ؟

٣/٤ هل يوجد أثر دال إحصائياً للصلابة النفسية وأبعادها كمتغير مستقل على المظاهر النفسية للإصابة الرياضية وأبعادها كمتغير تابع للرياضيين ؟

٥- الدراسات المرجعية:

١/٥- قام أحمد مبارك سلامة وآخرون (٢٠٢٣م) ، بدراسة بعنوان " الضغوط الاجتماعية وعلاقتها بالإصابات الرياضية لدى لاعبي كرة القدم في إربد " ، إستهدف هذا البحث التعرف على الضغوط الاجتماعية وعلاقتها بالإصابات الرياضية لدى لاعبي كرة القدم في إربد، وتكونت عينة الدراسة من (٣٠٠) لاعبا من لاعبي كرة القدم في إربد، وأسفرت النتائج أن مستوى الضغوط الاجتماعية لدى لاعبي كرة القدم في إربد جاء مرتفعاً، وأن أكثر الإصابات التي تعرض لها لاعبي كرة القدم في إربد هي إصابة الكسور، وأن أكثر مواقع الجسم التشريحية تعرضاً للإصابات الرياضية لدى لاعبي كرة القدم في إربد كانت مفصل الكاحل، وأن أكثر الأسباب المؤدية لحدوث الإصابات الرياضية لديهم هو المبالغة بالأداء (الحمل الزائد). (٤)

٢/٥- أجرى كلاً من Zhen Guo & Liza Chang (٢٠٢٤م) ، دراسة بعنوان "الكشف عن الصلابة النفسية ومرونة الأداء لدى لاعبي تنس الطاولة " ، تناولت هذه الدراسة المرونة النفسية والصلابة النفسية للاعبي تنس الطاولة الصينيين، وتألفت العينة بشكل أساسي من الرياضيين الذين تتراوح أعمارهم بين ١٨ و ٢٤ عاماً، وأسفرت النتائج عن وجود علاقة إرتباطية مرتفعة بين خصائص الصلابة النفسية والقدرة على التعافي من الفشل والهزائم، مما يؤكد أهمية التكيف العقلي في تحسين قدرة الرياضيين على التغلب على التحديات والوصول إلى الأداء الأقصى. (١٩)

٣/٥- قام كلاً من Misel Yulia Ningsih & Rinaldi (٢٠٢٤م) ، دراسة بعنوان "العلاقة بين الصلابة النفسية والقلق التنافسي للرياضيين غرب سومطرة (تخصص رياضي)" بهدف دراسة العلاقة بين الصلابة النفسية والقلق التنافسي لدى الرياضيين في غرب سومطرة ، إستخدمت أسلوب أخذ العينات الكلي لـ ١٠٩ شخصاً ، وإستخدام مقياس الصلابة العقلية المقتبس من النسخة الروسية ومقياس القلق التنافسي المقتبس من COX وأسفرت النتائج عن وجود علاقة إرتباطية إيجابية مرتفعة بين الصلابة العقلية والقلق التنافسي لدى الرياضيين في غرب سومطرة لذلك يمكن الإستنتاج أنه كلما زادت الصلابة النفسية إنخفض القلق التنافسي لدى الرياضيين. (٢٤)

٤/٥- أجرت Laura Gil-Caselles وآخرون (٢٠٢٤م) ، دراسة بعنوان " العلاقة ثنائية الإتجاه بين الصحة العقلية والإصابات الرياضية: مراجعة للدراسات " ، بهدف دراسة العلاقة بين الإصابات الرياضية والصحة العقلية ليس فقط بسبب الإضطرابات العقلية ، ، تم إجراء مراجعة منهجية لـ ١٢

مقالة و ١٣ مقالة تجريبية وأسفرت النتائج إلى وجود علاقة مهمة بين الصحة العقلية والإصابات الرياضية وأن أعراض مؤشرات الصحة العقلية لدى الرياضي تؤثر على الإصابة وما يرتبط بها من بطء التعافى منها. (١٥)

٥/٥- أجرى Raymond Amoakoh وآخرون (٢٠٢٤م) ، دراسة بعنوان " دراسة الإستجابات الإنفعالية لطلاب رياضيين جامعيين مختارين يلعبون رغم الإصابة " ، بهدف دراسة الإستجابات الإنفعالية لطلاب الجامعات الرياضيين أثناء الإصابة ، ، أجريت هذه الدراسة على ٧١ فرد من طلاب الجامعات الرياضيين الذين لعبوا في ألعاب إتحاد الرياضة الجامعية في غانا وهم مصابون وأسفرت النتائج عن ٩٨,٦٪ يعانون من الألم، و ٨٣,١٪ كانوا متوترين، و ٨٠,٣٪ كانوا محبطين و ٧٧,٥٪ كانوا خائفين، و ٧٤,٦٪ كانوا غاضبين ومحبطين و ٧١,٨٪ كانوا مصدومين وبذلك توجد علاقة إرتباطية مرتفعة بين اضطراب المزاج الكلي والاستجابات الإنفعالية للرياضيين وتم إستنتاج أن الرياضيون الأصغر سناً يعانون من إنفعالات سلبية أكثر بكثير من الرياضيين الأكبر سناً، في حين يشعر الرياضيون الذكور براحة أكبر من نظرائهم الإناث. (١٣)

٦/٥- قام Halil Erdem Akoglu وآخرون (٢٠٢٤م) ، دراسة بعنوان " تأثير الصلابة النفسية على المرونة والتوافق النفسى: مقارنة بين الرياضيين ضعاف السمع وغير المصابين بضعف السمع" ، بهدف دراسة تأثير مستويات الصلابة النفسية على مستويات المرونة النفسية والتوافق النفسى للرياضيين ضعاف السمع وغير المصابين بضعف السمع ومدى الاختلاف بين الرياضيين ضعاف السمع وغير المصابين بضعف السمع ، وتتكون مجموعة الدراسة من ١٢١ رياضياً ضعاف السمع و ١٢٧ رياضياً غير مصابين بضعف السمع يواصلون حياتهم الرياضية النشطة في تركيا ، أسفرت النتائج عن أن الصلابة النفسية أثرت بشكل مباشر على الصحة النفسية والمرونة ، وكذلك الصلابة النفسية لها تأثير مباشر على المرونة النفسية والتوافق النفسى للرياضيين ضعاف السمع وغير ضعاف السمع. (١٢)

٧/٥- أجرى Laurel Dacus وآخرون (٢٠٢٣م) ، دراسة بعنوان " تأثير الإصابات الرياضية المؤلمة على الصحة النفسية للرياضي والتزامه بالرياضة والهوية الرياضية" ، بهدف دراسة إذا كانت الإصابة الرياضية الحادة المؤلمة تؤثر على الصحة النفسية للرياضي والتزامه بالرياضة وهويته الرياضية وكيف تؤثر على ذلك ، كان هناك ١٠١ مشارك إجمالي (معدل استجابة ٢٠.٢٪)

بمتوسط عمر ٣٦ عامًا ، وأشارت النتائج إلى أن الإصابة تؤثر على حياة الرياضيين بصورة مرتفعة في الملعب ويمكن أن تضر بأدائهم بناءً على إدراكهم لشدة الإصابة ومع ذلك، فإن هذا الانحدار في الأداء وانخفاض الثقة لا يرتبط برغبة الرياضي في ترك رياضته أو كيفية تحديد هويته كرياضي. (١٧)

٨/٥- تناول كلاً من Eda İnceoglu Ayaz & Yeliz İlgar Dogan (٢٠٢٣م) دراسة بعنوان " دراسة العلاقة بين الصلابة النفسية والتعامل مع المشاكل الرياضية في الرياضات الجماعية والفردية " بهدف دراسة العلاقة بين الصلابة النفسية للرياضيين في الرياضات الجماعية والفردية وقدرتهم على التعامل مع المشاكل الرياضية ، وتتكون عينة البحث من الرياضيين الذين تبلغ أعمارهم ١٨ عامًا فأكثر، والذين يمارسون الرياضات الجماعية (٩٩ رياضياً) والرياضات الفردية (١٠٩ رياضياً) في المنتخب الوطني وفي الدوريات العليا من إجمالي ٢٠٨ أشخاص، ٨٠ رياضية و١٢٨ رياضياً، بحد أدنى ١٨ عامًا وحد أقصى ٣٠ عامًا وأسفرت النتائج عن وجود علاقة إيجابية معتدلة بين الصلابة النفسية والتعامل مع المشاكل الرياضية في الرياضات الجماعية ووجد مستوى العلاقة ١٣٪ وفي الرياضات الفردية وجد هذا المعدل عند مستوى ٥٪. (١٤)

٦- إجراءات البحث :

١/٦- **منهج البحث :** يستخدم الباحث المنهج الوصفي بأسلوب الدراسات المسحية لملائمته لطبيعة البحث.

٢/٦- **مجتمع البحث :** عدد (٦١) من الطلاب المصابين وكذلك الطلاب الذين تعرضوا للإصابة قبل التعافي منها الممارسين للرياضات الفردية والجماعية بالفرق الدراسية الأربعة بكلية التربية الرياضية ببورسعيد.

٣/٦- **عينة البحث:** عينة عشوائية عمدية وإشتملت عينة البحث الإستطلاعية على (٣٠) من الطلاب المصابين والذين تعرضوا للإصابة قبل التعافي منها وعينة البحث الأساسية على (٣١) من الطلاب المصابين وكذلك الذين تعرضوا للإصابة قبل التعافي منها وبذلك بلغ حجم عينة البحث مجتمعة (الإستطلاعية و الأساسية) على (٦١) من الطلاب المصابين والذين تعرضوا للإصابة قبل التعافي منها بكلية التربية الرياضية ببورسعيد ، ونظراً لعدم وجود إحصائية علمية حديثة عن عدد

الإصابات البدنية الرياضية بين الطلاب الممارسين في مختلف الأنشطة الرياضية سواء الفردية أو الجماعية أو إحصائية علمية حديثة للمقارنة بين الإصابات البدنية الرياضية الأكثر شيوعاً بين اللاعبين الرياضيين في مختلف الأنشطة الرياضية بالكلية ، لذلك قام الباحث بتوجيه سؤال إستكشافى لطلاب الكلية عن الطلاب المصابين وكذلك الطلاب الذين تعرضوا للإصابة قبل التعافى منها تمهيداً لحصرهم - على حد علم الباحث- والتعرف على مدى رغبة الطلاب فى المشاركة فى إجراءات الدراستين الإستطلاعية والأساسية ، جداول أرقام (١) ، (٢) ، (٣) ، (٤) ، (٥) ، (٦) ، (٧) ، (٨) ، (٩) ، (١٠) ، (١١) ، (١٢) ، (١٣) ، (١٤).

٤/٦ - شروط اختيار عينة البحث (الإستطلاعية - الأساسية):

١/٤/٦- أن يكون أفراد عينة البحث (الإستطلاعية - الأساسية) من طلاب الكلية لسهولة تحكم الباحث فى إجراءات المعاملات العلمية من صدق وثبات.

٢/٤/٦- أن يكون أفراد عينة البحث (الإستطلاعية - الأساسية) من الطلاب المصابين وكذلك الطلاب الذين تعرضوا للإصابة قبل التعافى منها الممارسين للرياضات الفردية والجماعية بالفرق الدراسية الأربعة بكلية التربية الرياضية ببورسعيد.

٥/٦- المبررات العلمية لإختيار الباحث للمجال (الوسيطى والمكانى) : يعتبر عرض الباحث للمبررات العلمية لأسباب إختياره للمجال (الوسيطى والمكانى) محور هام فى دراسة الظاهرة الحالية للوقوف على الأسباب التي دفعته إلى إختياره هذه المجالات دون غيرها :

١/٥/٦- تجانس عينة الدراسة (الإستطلاعية - الأساسية) من طلاب كلية التربية الرياضية ببورسعيد فى المستوى التعليمي والفكري.

٢/٥/٦- موافقة عينة الدراسة (الإستطلاعية - الأساسية) على إجراء الدراستين الإستطلاعية والأساسية.

٣/٥/٦- توافر عدد من الطلاب المصابين وكذلك الطلاب الذين تعرضوا للإصابة قبل التعافى منها الممارسين للرياضات الفردية والجماعية بالفرق الدراسية الأربعة بكلية التربية الرياضية ببورسعيد.

٤/٥/٦- إستخدام منشآت الكلية (فصول دراسية) لإستخدامها فى إجراءات الدراستين الإستطلاعية والأساسية.

٦/٦- توصيف عينة الدراسة الإستطلاعية :

بلغ حجم عينة الدراسة الإستطلاعية مجتمعة (٣٠) من الطلاب المصابين وكذلك الطلاب الذين تعرضوا للإصابة قبل التعافى منها الممارسين للرياضات الفردية والجماعية بالفرق الدراسية الأربعة بكلية التربية الرياضية ببورسعيد:

جدول رقم (١) توصيف عينة الدراسة الإستطلاعية
من حيث نوع النشاط الممارس (الرياضات الفردية والجماعية)

(ن=٣٠)

م	نوع النشاط الممارس (الرياضات الفردية والجماعية)	الطلاب المصابين والممارسين للرياضات الفردية والجماعية بالفرق الدراسية الأربعة بكلية التربية الرياضية ببورسعيد				المجموع
		الفرقة الأولى	الفرقة الثانية	الفرقة الثالثة	الفرقة الرابعة	
١	كرة قدم	١	٢	٢	٨	١٣
٢	سباحة	١	١	-	٢	٤
٣	ملاكمة	-	-	١	-	١
٤	كمال أجسام	-	-	-	١	١
٥	جهاز	-	٢	-	-	٢
٦	كرة يد	-	١	-	١	٢
٧	ألعاب قوى	-	-	-	٣	٣
٨	جودو	-	-	-	١	١
٩	غوص	-	-	-	٢	٢
١٠	كاراتيه	-	١	-	-	١
المجموع		٢	٧	٣	١٨	٣٠

يتضح من الجدول رقم (١) ، توصيف عينة الدراسة (الإستطلاعية) من حيث نوع النشاط الممارس (الرياضات الفردية والجماعية) ، حيث بلغ حجم عينة (الدراسة الإستطلاعية) مجتمعة (٣٠) من الطلاب المصابين وكذلك الطلاب الذين تعرضوا للإصابة قبل التعافى منها الممارسين للرياضات الفردية والجماعية بالفرق الدراسية الأربعة بكلية التربية الرياضية ببورسعيد.

جدول رقم (٢) توصيف عينة الدراسة الإستطلاعية
من حيث مستوى الممارسة (عدد سنوات الممارسة فى الرياضات الفردية والجماعية)

(ن=٣٠)

م	مستوى الممارسة (عدد سنوات الممارسة فى الرياضات الفردية والجماعية)	الطلاب المصابين والممارسين للرياضات الفردية والجماعية بالفرق الدراسية الأربعة بكلية التربية الرياضية ببورسعيد				المجموع
		الفرقة الأولى	الفرقة الثانية	الفرقة الثالثة	الفرقة الرابعة	
١	سنة	١	-	-	-	١
٢	سنتان	-	-	-	-	-
٣	٣ سنوات	-	-	-	٣	٣
٤	٤ سنوات	-	-	-	١	١
٥	٥ سنوات	١	٤	١	١	٧
٦	٦ سنوات	-	١	-	-	١
٧	٧ سنوات	-	-	١	-	١
٨	٨ سنوات	-	-	-	-	-
٩	٩ سنوات	-	-	-	-	-
١٠	١٠ سنوات	-	-	-	١	١
١١	١١ سنوات	-	١	-	-	١
١٢	١٢ سنوات	-	١	١	٣	٥
١٣	١٣ سنوات	-	-	-	٢	٢
١٤	١٤ سنوات	-	-	-	٢	٢
١٥	١٥ سنوات	-	-	-	٥	٥
المجموع		٢	٧	٣	١٨	٣٠

يتضح من الجدول رقم (٢) ، توصيف عينة الدراسة (الإستطلاعية) من حيث مستوى الممارسة (عدد سنوات الممارسة فى الرياضات الفردية والجماعية).

جدول رقم (٣) توصيف عينة الدراسة الإستطلاعية
من حيث نوع الإصابة الرياضية

(ن=٣٠)

م	نوع الإصابة الرياضية	الطلاب المصابين والممارسين للرياضات الفردية والجماعية بالفرق الدراسية الأربعة بكلية التربية الرياضية ببورسعيد				المجموع	النسبة المئوية
		الفرقة الأولى	الفرقة الثانية	الفرقة الثالثة	الفرقة الرابعة		
١	تمزقات الأربطة والأوتار	١	٣	٢	٧	١٣	٤٣,٣٣%
٢	إصابات الرباط الصليبي	-	٢	-	٤	٦	٢٠%
٣	كسور وشروخ العظام	-	٢	-	٣	٥	١٦,٦٦%
٤	الإنزلاقات الغضروفية	-	-	١	٣	٤	١٣,٣٣%
٥	خلع مفاصل العظام	١	-	-	١	٢	٦,٦٦%
٦	الجروح	-	-	-	-	-	-
	المجموع	٢	٧	٣	١٨	٣٠	١٠٠%

يتضح من الجدول رقم (٣) ، توصيف عينة الدراسة (الإستطلاعية) من حيث نوع الإصابة الرياضية حيث إنحصرت نسب الإصابات لعينة الدراسة الإستطلاعية بين أكبر نسبة (تمزقات الأربطة والأوتار) بنسبة ٤٣,٣٣% وأقل نسب الإصابات لذات العينة (خلع مفاصل العظام) بنسبة ٦,٦٦%.

٧/٦- تجانس عينة الدراسة الإستطلاعية :

قام الباحث بالتأكد من تجانس عينة (الدراسة الإستطلاعية) البالغ قوامها (٣٠) من الطلاب المصابين وكذلك الطلاب الذين تعرضوا للإصابة قبل التعافي منها الممارسين للرياضات الفردية والجماعية بالفرق الدراسية الأربعة بكلية التربية الرياضية ببورسعيد :

جدول رقم (٤) المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري ومعامل الالتواء في متغيرات النمو والمتغيرات الموقفية لعينة الدراسة الإستطلاعية
(ن=٣٠)

م	متغيرات النمو	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء	القيمة الحرجة	مستوي التوزيع
١	الطول	سم	١٧٧,٤٦٦	١٧٧,٠٠	٩,٧٧٩	-٠,٠٣٢	٣±	إعتدالي
٢	الوزن	كجم	٧٩,٩٦٦	٧٥,٠٠	٢٢,٠٧٢	٢,٥٧٣	٣±	إعتدالي

٣	السن	سنة	٢٠,٨٦٦	٢١,٠٠	١,٥٠٢	٠,٢٨٠-	٣±	إعتدالي
٤	مستوى الممارسة	سنة	٩,٢٦٦	١٠,٥٠	٤,٤٤٠	٠,٠٥١-	٣±	إعتدالي

يتضح من الجدول رقم (٤) ، أن قيم معامل الإلتواء لمتغيرات النمو والمتغيرات الموقفية ، قد تباينت ما بين أكبر قيمة والمتمثلة في متغير (الوزن) بدلالة معامل إلتواء قدره (٢,٥٧٣) وأقل قيمة والمتمثلة في متغير (الطول) بدلالة معامل إلتواء قدره (-٠,٣٢) وبذلك إنحصرت القيم المحسوبة لمعاملات الإلتواء ما بين (٣±) وهذه الدلالة تعكس مدى إعتدالية توزيع البيانات وتجانس عينة الدراسة الإستطلاعية في متغيرات النمو والمتغيرات الموقفية (مستوى الممارسة).

جدول رقم (٥) المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري ومعامل الإلتواء في متغير الذكاءات المتعددة وأبعاده لعينة الدراسة الإستطلاعية

(ن=٣٠)

م	متغير الذكاءات المتعددة وأبعاده	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الإلتواء	القيمة الحرجة	مستوى التوزيع
١	الذكاء الحركي (الجسدي)	الدرجة	٦٧,٩٦٦	٦٨,٠٠	١٠,٠٣٢	٠,١٢٥-	٣±	إعتدالي
٢	الذكاء البصري (المكاني)	الدرجة	٦٦,٢٦٦	٦٥,٥٠	٨,٧٨٤٥	٠,٠٨٨	٣±	إعتدالي
٣	الذكاء الإجتماعي (بين الأشخاص)	الدرجة	٥٩,٠٠٠	٥٨,٥٠	٨,٦٧٠٢	٠,١٥٧	٣±	إعتدالي
٤	الذكاء اللغوي (اللفظي)	الدرجة	٥٦,١٣٣	٥٦,٥٠	٧,٩٢٩٥	٠,٠٧٠-	٣±	إعتدالي
٥	الذكاء الإستراتيجي (الخطي)	الدرجة	٣٤,٣٣٣	٣٤,٠٠	٤,٦٤٨٥	٠,١٢٤	٣±	إعتدالي
٦	الذكاء الشخصي (الذاتي)	الدرجة	٢٥,٨٠٠	٢٦,٠٠	٤,٣٤٢٢	٠,٩٤٣-	٣±	إعتدالي
٧	الذكاء المنطقي (الرياضي)	الدرجة	٢٥,١٠٠	٢٥,٠٠	٤,٤٢٠٥	٠,٠٣٦-	٣±	إعتدالي
٨	الذكاء الموسيقي (الإيقاعي)	الدرجة	٢١,١٠٠	٢٠,٥٠	٤,٣٦٥٦	٠,١٩٢-	٣±	إعتدالي
٩	الذكاء الطبيعي (البيئي)	الدرجة	١٤,٢٦٦	١٤,٠٠	١,٩٨١٥	٠,٢٨٧	٣±	إعتدالي
١٠	المجموع (للذكاء المتعدد)	الدرجة	٣٦٩,٩٦	٣٦٦,٥	٤٨,٧٥٦	٠,٠٨٤	٣±	إعتدالي

يتضح من الجدول رقم (٥) ، أن قيم معامل الإلتواء لمتغير الذكاء وأبعاده ، قد تباينت ما بين أكبر قيمة والمتمثلة في متغير (الذكاء الشخصي "الذاتي") بدلالة معامل إلتواء قدره (-٠,٩٤٣) وأقل قيمة والمتمثلة في متغير (الذكاء المنطقي "الرياضي") بدلالة معامل إلتواء قدره (-٠,٠٣٦) وإنحصرت القيم المحسوبة لمعاملات الإلتواء ما بين (٣±) وهذه الدلالة تعكس مدى إعتدالية توزيع البيانات وتجانس عينة الدراسة الإستطلاعية في متغير الذكاء وأبعاده .

٨/٦- توصيف عينة الدراسة الأساسية :

بلغ حجم عينة الدراسة الأساسية مجتمعة (٣١) من الطلاب المصابين وكذلك الطلاب الذين تعرضوا للإصابة قبل التعافي منها الممارسين للرياضات الفردية والجماعية بالفرق الدراسية الأربعة بكلية التربية الرياضية ببورسعيد:

جدول رقم (٦) توصيف عينة الدراسة الأساسية
من حيث نوع النشاط الممارس (الرياضات الفردية والجماعية)

(ن=٣١)

م	نوع النشاط الممارس (الرياضات الفردية والجماعية)	الطلاب المصابين والممارسين للرياضات الفردية والجماعية بالفرق الدراسية الأربعة بكلية التربية الرياضية ببورسعيد				المجموع
		الفرقة الأولى	الفرقة الثانية	الفرقة الثالثة	الفرقة الرابعة	
١	كرة قدم	١	١	٥	٣	١٠
٢	سباحة	٣	١	١	-	٥
٣	مصارعة حرة	١	-	١	١	٣
٤	رفع أثقال	-	-	-	١	١
٥	كمال أجسام	١	-	-	-	١
٦	كرة يد	-	-	١	-	١
٧	ألعاب قوى	٢	-	-	٢	٤
٨	جودو	١	-	-	١	٢
٩	كاراتيه	-	-	١	-	١
١٠	كرة طائرة	١	-	١	-	٢
١١	كياك	١	-	-	-	١
المجموع		١١	٢	١٠	٨	٣١

يتضح من الجدول رقم (٦) ، توصيف عينة الدراسة الأساسية من حيث نوع النشاط الممارس (الرياضات الفردية والجماعية).

جدول رقم (٧) توصيف عينة الدراسة الأساسية
 من حيث مستوى الممارسة (عدد سنوات الممارسة فى الرياضات الفردية والجماعية)

(ن=٣١)

م	مستوى الممارسة (عدد سنوات الممارسة فى الرياضات الفردية والجماعية)	الطلاب المصابين والممارسين للرياضات الفردية والجماعية بالفرق الدراسية الأربعة بكلية التربية الرياضية ببورسعيد				المجموع
		الفرقة الأولى	الفرقة الثانية	الفرقة الثالثة	الفرقة الرابعة	
١	سنة	-	١	-	-	١
٢	سنتان	٢	١	١	-	٤
٣	٣ سنوات	١	-	-	١	٢
٤	٤ سنوات	-	-	٣	١	٤
٥	٥ سنوات	-	-	١	٢	٣
٦	٦ سنوات	٢	-	-	-	٢
٧	٧ سنوات	١	-	-	-	١
٨	٨ سنوات	٢	-	-	١	٣
٩	٩ سنوات	١	-	-	١	٢
١٠	١٠ سنوات	١	-	٢	١	٤
١١	١١ سنوات	-	-	١	-	١
١٢	١٢ سنوات	-	-	١	-	١
١٣	١٣ سنوات	١	-	-	-	١
١٤	١٤ سنوات	-	-	-	١	١
١٥	١٥ سنوات	-	-	١	-	١
المجموع		١١	٢	١٠	٨	٣١

يتضح من الجدول رقم (٧) ، توصيف عينة الدراسة الأساسية من حيث مستوى الممارسة (عدد سنوات الممارسة فى الرياضات الفردية والجماعية).

جدول رقم (٨) توصيف عينة الدراسة الأساسية
من حيث نوع الإصابة الرياضية

(ن=٣١)

م	نوع الإصابة الرياضية	الطلاب المصابين والممارسين للرياضات الفردية والجماعية بالفرق الدراسية الأربعة بكلية التربية الرياضية ببورسعيد				المجموع	النسبة المئوية
		الفرقة الأولى	الفرقة الثانية	الفرقة الثالثة	الفرقة الرابعة		
١	تمزقات الأربطة والأوتار	٣	١	-	٢	٦	١٩,٣٥ %
٢	إصابات الرباط الصليبي	١	-	٤	٣	٨	٢٥,٨٠ %
٣	كسور وشروخ العظام	٣	-	٤	٢	٩	٢٩,٠٣ %
٤	الإنزلاقات الغضروفية	-	-	١	١	٢	٦,٤٥ %
٥	خلع مفاصل العظام	٣	-	١	-	٤	١٢,٩٠ %
٦	الجروح	١	١	-	-	٢	٦,٤٥ %
المجموع		١١	٢	١٠	٨	٣١	١٠٠ %

يتضح من الجدول رقم (٨) ، توصيف عينة الدراسة الأساسية من حيث نوع الإصابة الرياضية ، حيث إنحصرت نسب الإصابات لعينة الدراسة الأساسية بين أكبر نسبة (كسور وشروخ العظام) بنسبة ٢٩,٠٣ % وأقل نسب الإصابات لذات العينة بين (الإنزلاقات الغضروفية) و(الجروح) بنسبة متساوية قدرها ٦,٤٥ %.

٩/٦- تجانس عينة الدراسة الأساسية :

قام الباحث بالتأكد من تجانس عينة الدراسة الأساسية البالغ قوامها (٣١) من الطلاب المصابين وكذلك الطلاب الذين تعرضوا للإصابة قبل التعافي منها الممارسين للرياضات الفردية والجماعية بالفرق الدراسية الأربعة بكلية التربية الرياضية ببورسعيد :

جدول رقم (٩) المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري ومعامل الالتواء في متغيرات النمو والمتغيرات الموقفية لعينة الدراسة الأساسية (ن=٣١)

م	متغيرات النمو	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء	القيمة الحرجة	مستوى التوزيع
١	الطول	سم	١٧٥,١٦١	١٧٨,٠٠	١٠,٩٦٦	-٠,٤٩٥	٣±	إعتدالي

٢	الوزن	كجم	٧٤,٦٧٧	٧٣,٠٠	١٠,٩٠٦	٠,٨٥٦	٣±	إعتدالي
٣	السن	سنة	١٩,٩٣٥	٢٠,٠٠	١,٤٣٦	٠,٤٨١	٣±	إعتدالي
٤	مستوى الممارسة	سنة	٦,٩٠٣	٦,٠٠	٤,٠٤٤	٠,٥٦٠	٣±	إعتدالي

يتضح من الجدول رقم (٩) ، أن قيم معامل الإلتواء لمتغيرات النمو والمتغيرات الموقفية قد تباينت ما بين أكبر قيمة والمتمثلة في متغير (الوزن) بدلالة معامل إلتواء قدره (٠,٨٥٦) وأقل قيمة والمتمثلة في متغير (السن) بدلالة معامل إلتواء قدره (٠,٥٦٠) ، وبذلك إنحصرت القيم المحسوبة لمعاملات الإلتواء ما بين (٣±) وهذه الدلالة تعكس مدى إعتدالية توزيع البيانات وتجانس عينة الدراسة الأساسية في متغيرات النمو والمتغيرات الموقفية (مستوى الممارسة).

جدول رقم (١٠) المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري ومعامل الإلتواء في متغير الذكاءات المتعددة وأبعاده لعينة الدراسة الأساسية

(ن = ٣١)

م	متغير الذكاءات المتعددة وأبعاده	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الإلتواء	القيمة الحرجة	مستوى التوزيع
١	الذكاء الحركي (الجسدي)	الدرجة	٧٥,٨٣٨	٨٠,٠٠	١٢,٥٣٠	٠,٥٧٢-	٣±	إعتدالي
٢	الذكاء البصري (المكاني)	الدرجة	٧٤,٨٣٨	٨٢,٠٠	١٣,٢٠٨	٠,٥٩١-	٣±	إعتدالي
٣	الذكاء الإجتماعي (بين الأشخاص)	الدرجة	٦٣,٥١٦	٦٣,٠٠	٨,١٠٢	٠,١٣١-	٣±	إعتدالي
٤	الذكاء اللغوي (اللفظي)	الدرجة	٦١,٨٠٦	٦٧,٠٠	٩,١٦٦	٠,٦٧٥-	٣±	إعتدالي
٥	الذكاء الإستراتيجي (الخطي)	الدرجة	٣٨,٠٠٠	٤٠,٠٠	٥,٧٩٦	٠,٤٦٤-	٣±	إعتدالي
٦	الذكاء الشخصي (الذاتي)	الدرجة	٢٨,٧٧٤	٣٠,٠٠	٤,٦٠٢	٠,٥٢٥-	٣±	إعتدالي
٧	الذكاء المنطقي (الرياضي)	الدرجة	٢٨,٦١٢	٣٠,٠٠	٤,٨٩٦	٠,٧٩٧-	٣±	إعتدالي
٨	الذكاء الموسيقي (الإيقاعي)	الدرجة	٢٣,٧٤١	٢٤,٠٠	٣,٧٩٤	٠,٩٦١-	٣±	إعتدالي
٩	الذكاء الطبيعي (البيئي)	الدرجة	١٥,٤٨٣	١٦,٠٠	٢,٤٧٤	٠,٦٠٠-	٣±	إعتدالي
١٠	المجموع (للذكاء المتعدد)	الدرجة	٤١٠,٦١	٤٣٨,٠	٥٩,٦٧٣	٠,٤٥٢-	٣±	إعتدالي

يتضح من الجدول رقم (١٠) ، أن قيم معامل الإلتواء لمتغير الذكاء وأبعاده ، قد تباينت ما بين أكبر قيمة والمتمثلة في متغير (الذكاء الموسيقي "الإيقاعي") بدلالة معامل إلتواء قدره (٠,٩٦١-) وأقل قيمة والمتمثلة في متغير (الذكاء الإجتماعي "بين الأشخاص") بدلالة معامل إلتواء قدره (٠,١٣١-) وإنحصرت القيم المحسوبة لمعاملات الإلتواء ما بين (٣±) وهذه الدلالة تعكس مدى إعتدالية توزيع البيانات وتجانس عينة الدراسة الأساسية في متغير الذكاء وأبعاده.

١٠/٦ - أدوات جمع البيانات :

فى ضوء القراءات النظرية والمسح المرجعي للمراجع العلمية المتخصصة في مجال موضوع البحث - في حدود علم الباحث- والدراسات السابقة المرتبطة ، تم إجراء ما يلي:

١/١٠/٦ - القياسات الأولية: (السن ، الطول ، الوزن ، مستوى الممارسة) ، للتحقق من مدي تجانس عينة الدراسة الإستطلاعية والأساسية فى متغيرات النمو و الموقفية.

٢/١٠/٦ - قياس الذكاء : بإستخدام مقياس الذكاءات المتعددة للاعبى المستويات الرياضية العالية لـ (إبراهيم على إبراهيم يوسف). (٩) ، للتحقق من مدي تجانس عينة الدراسة الإستطلاعية والأساسية فى متغيرات الذكاء . ، وذلك لأن هذا البحث يهدف إلى التعرف على أثر الصلابة النفسية كمتغير مستقل على المظاهر النفسية للإصابة الرياضية وأبعادها كمتغير تابع للرياضيين المصابين ، إستناداً إلى المبررات العملية التى تشير إلى " أن الباحث يجب أن يحدد بدقة خصائص المفحوصين التى يمكن أن تؤثر فى المتغير التابع مثل الذكاء أو العمر أو الجنس أو الحالة الجسمية أو الإنفعالية أو الخبرات التربوية أو الأسرية أو الثقافية أو الإجتماعية ، فهو لن يتمكن من أن يقدر بدقة كافية أثر المتغير المستقل على المتغير التابع ، إلا إذا وجد بعض الوسائل لضبط هذه المتغيرات المرتبطة بمجتمع البحث عن طريق تثبيتها وذلك بإختيار الأفراد بحيث يكون لهما نفس المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية فى هذه المتغيرات " . (٦ : ١١١، ١٠٩)

٤/١٠/٦ - قياس الصلابة النفسية : بإستخدام إستبيان الصلابة النفسية ، حيث قام بإعداد وتصميم هذا الإستبيان - عماد محمد أحمد مخيمر ، بهدف قياس مستوى الإعتقاد العام للفرد فى فاعليته وقدرته على إستخدام كل المصادر النفسية والإجتماعية المتاحة كى يدرك ويفسر ويواجه بفاعلية أحداث الحياه الضاغطة وتتكون الصلابة النفسية من الخصائص التالية " (الإلتزام ، التحكم ، التحدى). (٨ : ٥ ، ٦)

٣/١٠/٦ - قياس المظاهر النفسية للإصابة الرياضية : بإستخدام مقياس المظاهر النفسية المرتبطة بالإصابة الرياضية ، حيث قام بإعداد وتصميم هذا المقياس كلاً من - مصطفى باهى وغادة عبد الحميد بهدف قياس المظاهر النفسية السلبية للإصابة الرياضية والتى يمكن أن تؤثر على اللاعب الرياضى المصاب والتى قد تلازمة لفترات طويلة وقد تؤدى إلى إضطراب فى الأجهزة الوظيفية وبالتالي إلى خفض مستوى الأداء للرياضى المصاب. (٢ : ٥ ، ٦)

١١/٦ - الدراسة الاستطلاعية:

قام الباحث بإجراء الدراسة الاستطلاعية - "أول قياس باستخدام مقياسى الصلابة النفسية والمظاهر النفسية المرتبطة بالإصابة الرياضية " - في الفترة من يوم الإثنين الموافق ١٢/١٢/٢٠٢٢م وحتى - "آخر قياس باستخدام مقياسى الصلابة النفسية والمظاهر النفسية المرتبطة بالإصابة الرياضية " - يوم الأربعاء الموافق ٢٨/١٢/٢٠٢٢م على عينة قوامها (٣٠) من الطلاب المصابين وكذلك الطلاب الذين تعرضوا للإصابة قبل التعافى منها الممارسين للرياضات الفردية والجماعية بالفرق الدراسية الأربعة بكلية التربية الرياضية ببورسعيد ، بهدف إجراء معاملات صدق وثبات لمقياسى الصلابة النفسية والمظاهر النفسية المرتبطة بالإصابة الرياضية والتعرف على مدى مناسبة تلك المقياسين لطبيعة وفهم عينة الدراسة الأساسية وتم حساب معاملى الثبات باستخدام معامل ألفا كرونباخ وصدق التكوين الفرضى أوالمفهوم للمقياسين المستخدمين فى الدراسة ، جداول أرقام (١١) ، (١٢) ، (١٣) ، (١٤).

١/١١/٦ - حساب معامل صدق التكوين الفرضى أوالمفهوم لمقياس الصلابة النفسية وأبعاده:

تم التحقق من صدق التكوين الفرضى أوالمفهوم لمقياس الصلابة النفسية وأبعاده فى صورته الأصلية على عينة إستطلاعية قوامها (٣٠) من الطلاب المصابين وكذلك الطلاب الذين تعرضوا للإصابة قبل التعافى منها الممارسين للرياضات الفردية والجماعية بالفرق الدراسية الأربعة بكلية التربية الرياضية ببورسعيد ، باستخدام إختبار (ت) لحساب دلالة الفروق بين الأرباعى الأعلى والأرباعى الأدنى لدرجات عينة الدراسة الإستطلاعية ، على النحو المبين من جدول رقم (١١) والخاص بالمتوسط الحسابي والانحراف المعياري والإلتواء وقيمة (ت) ودالاتها بين كل من الإرباعى الأدنى والإرباعى الأعلى لقيم مقياس الصلابة النفسية وأبعاده:

جدول رقم (١١) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والإلتواء وقيمة (ت)

ودالاتها بين كل من الإرباعي الأدنى والإرباعي الأعلى لقيم

مقياس الصلابة النفسية وأبعاده
(ن=٣٠)

م	مقياس الصلابة النفسية وأبعاده	الإرباعي الأدنى لقيم المقياس			الإرباعي الأعلى لقيم المقياس			قيمة (ت) المحسوبة
		المتوسط (١س)	الانحراف المعياري (١ع)	الإلتواء (١±)	المتوسط (٢س)	الانحراف المعياري (٢ع)	الإلتواء (٢±)	
١	البعد الأول (الإلتزام)	٣٤,٨٧٥٠	٣,٠٤٤٣٢	١,٩٨٩-	٤٤,٢٥٠٠	١,٥٨١١٤	٠,٩٠٤	٧,٢٣٠
٢	البعد الثاني (التحكم)	٢٩,١٢٥٠	٢,٧٩٩٨٧	٠,٤٣٠-	٣٨,٦٢٥٠	١,٥٩٧٩٩	١,٦٥٩	٧,٧٩٦
٣	البعد الثالث (التحدى)	٣١,٦٢٥٠	٣,٠٢٠٧٦	١,٢٦٣-	٤٢,٥٠٠٠	٠,٩٢٥٨٢	٠,٠٠٠	٩,١٠٦
	الصلابة النفسية	٩٨,٥٠٠٠	٧,٤٤٥٠٤	٠,٥٢٢-	١٢٣,٢٥٠	٤,٤٩٦٠٣	٠,٩٢٦	٧,٥٢٩

ويتضح من الجدول رقم (١١) ، وجود فروق دالة إحصائية بين الإرباعي الأدنى والإرباعي الأعلى لقيم مقياس الصلابة النفسية وأبعاده بعد تطبيقه على عينة الدراسة الإستطلاعية ، حيث إنحصرت قيمة (ت) المحسوبة بين أكبر قيمة والمتمثلة في البعد الثالث (التحدى) بقيمة بلغت (٩,١٠٦) وأقل قيمة المتمثلة في البعد الأول (الإلتزام) بقيمة بلغت (٧,٢٣٠) وبلغت قيمة (ت) المحسوبة للمجموع الكلي (الصلابة النفسية) (٧,٥٢٩) علماً بأن قيمة (ت) الحرجة (الجدولية) عند مستوى دلالة ٠,٠٥ تساوى (٢,١٤) ومستوى دلالة ٠,٠١ تساوى (٢,٩٨) عند درجة حرية (١٤) درجة ، مما يدل على مدى صدق المقياس وأبعاده وقدرته على إظهار الفروق بين الجماعات ، ويتضح أيضاً أن قيم معامل الالتواء تنحصر ما بين (٣±) فيما بين الإرباعي الأدنى والإرباعي الأعلى لقيم المقياس مما يدل على مدى تجانس إجابات عينة الدراسة الإستطلاعية على المقياس ، وك مؤشر ذات دلالة إيجابية للتطبيق على عينة الدراسة الأساسية.

٢/١١/٦ - حساب معامل صدق التكوين الفرضي أو المفهوم لمقياس المظاهر النفسية المرتبطة بالإصابة الرياضية وأبعاده:

تم التحقق من صدق التكوين الفرضي أو المفهوم لمقياس المظاهر النفسية المرتبطة بالإصابة الرياضية وأبعاده في صورته الأصلية على عينة إستطلاعية قوامها (٣٠) من الطلاب المصابين وكذلك الطلاب الذين تعرضوا للإصابة قبل التعافي منها الممارسين للرياضات الفردية والجماعية

بالفرق الدراسية الأربعة بكلية التربية الرياضية ببورسعيد ، بإستخدام إختبار (ت) لحساب دلالة الفروق بين الأرباعي الأعلى والأرباعي الأدنى لدرجات عينة الدراسة الإستطلاعية ، على النحو المبين من جدول رقم (١٢) والخاص بالمتوسط الحسابي والانحراف المعياري والإلتواء وقيمة (ت) ودلالاتها بين كل من الإرباعي الأدنى والإرباعي الأعلى لقيم مقياس المظاهر النفسية المرتبطة بالإصابة الرياضية وأبعاده:

جدول رقم (١٢) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والإلتواء وقيمة (ت)
ودلالاتها بين كل من الإرباعي الأدنى والإرباعي الأعلى لقيم مقياس
المظاهر النفسية المرتبطة بالإصابة الرياضية وأبعاده (ن=٣٠)

م	مقياس المظاهر النفسية المرتبطة بالإصابة الرياضية وأبعاده	الإرباعي الأدنى لقيم المقياس			الإرباعي الأعلى لقيم المقياس			قيمة (ت) المحسوبة
		المتوسط (س١)	الانحراف المعياري (ع١)	الإلتواء (±١)	المتوسط (س٢)	الانحراف المعياري (ع٢)	الإلتواء (±٢)	
١	البعد الأول (الشعور بانخفاض الروح المعنوية)	٨,٠٠٠	١,٤١٤٢١	١,٦١٦-	١٧,١٢٥٠	١,٦٤٢٠٨	٠,٢٦٢-	١١,١٤٠
٢	البعد الثاني (الشعور بعدم القدرة على الإنجاز)	٥,٣٧٥٠	١,١٨٧٧٣	٠,٢٨٨-	١٢,٣٧٥٠	١,٣٠٢٤٧	١,١٤٠	١٠,٥٠٦
٣	البعد الثالث (فقدان الثقة في النفس)	٤,٣٧٥٠	٠,٧٤٤٠٢	١,٩٥١	١٢,٣٧٥٠	٢,٣٢٦٠٩	٠,٠٣٠	٨,٦٦٦
٤	البعد الرابع (الإحساس بالحزن والغضب)	١١,٥٠٠	٢,٠٠٠	١,٠٧١-	١٨,٣٧٥٠	١,٠٦٠٦٦	٠,٠٤٥-	٨,٠٣٤
٥	البعد الخامس (الإحساس بالألم)	٧,٠٠٠	١,٤١٤٢١	٠,٠٠٠	١٣,٦٢٥٠	٠,٧٤٤٠٢	٠,٨٢٤	١٠,٩٦٨
٦	البعد السادس (الشعور بالوحدة)	١١,٣٧٥٠	١,٨٤٦٨١	٠,١٩٠-	١٩,٣٧٥٠	٢,٦٦٩٢٧	١,١٤٦	٦,٥٢٠
٧	البعد السابع (الشعور بالقلق والخوف)	١١,٧٥٠٠	٢,٥٤٩٥١	١,١٤٧-	٢١,٦٢٥٠	١,٧٦٧٧٧	٠,٥٥٣	٨,٤٢١
٨	البعد الثامن (الشعور بالرغبة في الإعتزال)	٩,٧٥٠٠	٢,٤٣٤٨٧	٠,٠٨٩-	٢١,١٢٥٠	١,٧٢٦٨٩	٠,٦٣٥	١٠,٠٨١

٩,٠٦٧	٠,٠٩٥	١٢,٤٣١٩	١٣٠,٣٧٥	٠,٦٠٥-	٩,٣٨٠,٨٣	٧٧,٠٠٠	المظاهر النفسية المرتبطة بالإصابة الرياضية
-------	-------	---------	---------	--------	----------	--------	--

ويتضح من الجدول رقم (١٢) ، وجود فروق دالة إحصائية بين الإرباعي الأدنى والإرباعي الأعلى لقيم مقياس المظاهر النفسية المرتبطة بالإصابة الرياضية وأبعادها بعد تطبيقه على عينة الدراسة الإستطلاعية ، حيث إنحصرت قيمة (ت) المحسوبة بين أكبر قيمة والمتمثلة في البعد الأول (الشعور بإنخفاض الروح المعنوية) بقيمة بلغت (١١,١٤٠) وأقل قيمة المتمثلة في البعد السادس (الشعور بالوحدة) بقيمة بلغت (٦,٥٢٠) وبلغت قيمة (ت) المحسوبة للمجموع الكلي (المظاهر النفسية المرتبطة بالإصابة الرياضية) (٩,٠٦٧) علماً بأن قيمة (ت) الحرجة (الجدولية) عند مستوى دلالة ٠,٠٥ تساوي (٢,١٤) ومستوى دلالة ٠,٠١ تساوي (٢,٩٨) عند درجة حرية (١٤) درجة ، مما يدل على مدى صدق المقياس وأبعاده وقدرته على إظهار الفروق بين الجماعات ويتضح أيضاً أن قيم معامل الالتواء تنحصر ما بين (٣±) فيما بين الإرباعي الأدنى والإرباعي الأعلى لقيم المقياس مما يدل على مدى تجانس إجابات عينة الدراسة الإستطلاعية على المقياس وك مؤشر ذات دلالة إيجابية للتطبيق على عينة الدراسة الأساسية.

٣/١١/٦ - حساب معامل الثبات باستخدام معامل ألفا كرونباخ لمقياس الصلابة النفسية:

تم التحقق من معامل ثبات مقياس الصلابة النفسية وأبعاده في صورته المستقرة النهائية على عينة قوامها (٣٠) من الطلاب المصابين وكذلك الطلاب الذين تعرضوا للإصابة قبل التعافي منها الممارسين للرياضات الفردية والجماعية بالفرق الدراسية الأربعة بكلية التربية الرياضية ببورسعيد باستخدام معامل ألفا كرونباخ لحساب ثبات المقياس ، على النحو المبين من جدول رقم (١٣) الخاص بالتباين والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة معامل ألفا كرونباخ ودلالته لقيم مقياس الصلابة النفسية وأبعاده :

جدول رقم (١٣) المتوسط الحسابي والتباين والانحراف المعياري وقيمة معامل ألفا كرونباخ ودلالته لقيم مقياس الصلابة النفسية وأبعاده

(ن=٣٠)

م	مقياس الصلابة النفسية وأبعاده	المتوسط	التباين	الانحراف المعياري	معامل ألفا كرونباخ
١	البعد الأول (الالتزام) × البعد الثاني (التحكم)	٧٣,٦٠٠٠	٤٦,٨٠٠	٦,٨٤١٠٥	٠,٦٢٨

٢	البعد الأول (الإلتزام) × البعد الثالث (التحدى)	٧٧,٧٣٣٣	٦١,٦٥١	٧,٨٥١٧٩	٠,٨١٧
٣	البعد الثاني (التحكم) × البعد الثالث (التحدى)	٧١,٨٦٦٧	٥٢,٤٦٤	٧,٢٤٣٢٣	٠,٦٠٥
٤	البعد الأول (الإلتزام) × البعد الثاني (التحكم) × البعد الثالث (التحدى) × المجموع الكلى (الصلابة النفسية)	٢٢٣,٢٠٠٠	٤٣٣,٢٦٩	٢٠,٨١٥١١	٠,٨٣٨

ويتضح من جدول رقم (١٣) ، قيم معامل ألفا كرونباخ مرتفعة ودالة إحصائياً بين الصور المختلفة لقيم مقياس الصلابة النفسية وأبعاده ، حيث إنحصرت قيمة معامل (ألفا) المحسوبة بين أكبر قيمة دالة إحصائياً متمثلة في " البعد الأول (الإلتزام) × البعد الثاني (التحكم) × البعد الثالث (التحدى) × المجموع الكلى (الصلابة النفسية) " بقيمة بلغت (٠,٨٣٨) وأقل قيمة دالة إحصائياً متمثلة في " البعد الثاني (فقدان الثقة في النفس) × البعد الثالث (التحدى) " بقيمة بلغت (٠,٦٠٥) .

٦/١١/٤ - حساب معامل الثبات باستخدام معامل ألفا كرونباخ لمقياس المظاهر النفسية المرتبطة بالإصابة الرياضية:

تم التحقق من معامل ثبات مقياس المظاهر النفسية المرتبطة بالإصابة الرياضية وأبعاده في صورته المستقرة النهائية على عينة قوامها (٣٠) من الطلاب المصابين وكذلك الطلاب الذين تعرضوا للإصابة قبل التعافي منها الممارسين للرياضات الفردية والجماعية بالفرق الدراسية الأربعة بكلية التربية الرياضية ببورسعيد باستخدام معامل ألفا كرونباخ لحساب ثبات المقياس ، على النحو المبين من جدول رقم (١٤) الخاص بالتباين والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة معامل ألفا كرونباخ ودلالته لقيم مقياس المظاهر النفسية المرتبطة بالإصابة الرياضية وأبعاده :

جدول رقم (١٤) المتوسط الحسابي والتباين والانحراف المعياري وقيمة معامل ألفا كرونباخ ودلالته لقيم مقياس المظاهر النفسية المرتبطة بالإصابة الرياضية وأبعاده

(ن=٣٠)

م	مقياس المظاهر النفسية المرتبطة بالإصابة الرياضية وأبعاده	المتوسط	التباين	الانحراف المعياري	معامل ألفا كرونباخ
١	البعد الأول (الشعور بإنخفاض الروح المعنوية) × البعد الثاني (الشعور بعدم القدرة على الإنجاز)	٢١,٢٦٦٧	٣٧,٧٢٠	٦,١٤١٦٢	٠,٨٦٠
٢	البعد الثاني (الشعور بعدم القدرة على الإنجاز) × البعد الثالث (فقدان الثقة في النفس)	١٦,٨٣٣٣	٣٢,٦٢٦	٥,٧١١٩٦	٠,٨٣٦
٣	البعد الثالث (فقدان الثقة في النفس) × البعد الرابع (الإحساس بالحزن)	٢٣,٢٠٠٠	٢٥,٣٣٨	٥,٠٣٣٦٨	٠,٤٩٩

				(والغضب)	
٤	٠,٤٧٠	٤,١٦٥٥٤	١٧,٣٥٢	٢٦,٤٠٠٠	البعد الرابع (الإحساس بالحزن والغضب) × البعد الخامس (الإحساس بالألم)
٥	٠,٥٥٧	٤,٧٨٧٩٢	٢٢,٩٢٤	٢٦,٨٠٠٠	البعد الخامس (الإحساس بالألم) × البعد السادس (الشعور بالوحدة)
٦	٠,٨٧٨	٧,٢١٧٧٩	٥٢,٠٩٧	٣٢,٢٠٠٠	البعد السادس (الشعور بالوحدة) × البعد السابع (الشعور بالقلق والخوف)
٧	٠,٨٨٠	٨,٤٠٣٣٤	٧٠,٦١٦	٣٢,٠٦٦٧	البعد السابع (الشعور بالقلق و الخوف) × البعد الثامن (الشعور بالرغبة فى الإعتزال)
٨	٠,٧٩٠	٤٤,٠٧١٢١	١٩٤٢,٢٧١	٢٠٥,٧٣٣٣	البعد الأول (الشعور بإنخفاض الروح المعنوية) × البعد الثانى (الشعور بعدم القدرة على الإنجاز) × البعد الثالث (فقدان الثقة فى النفس) × البعد الرابع (الإحساس بالحزن والغضب) × البعد الخامس (الإحساس بالألم) × البعد السادس (الشعور بالوحدة) × البعد السابع (الشعور بالقلق والخوف) × البعد الثامن (الشعور بالرغبة فى الإعتزال) × المجموع الكلى (المظاهر النفسية المرتبطة بالإصابة الرياضية)

ويتضح من جدول رقم (١٤) ، قيم معامل ألفا كرونباخ مرتفعة ودالة إحصائياً بين الصور المختلفة لقيم مقياس المظاهر النفسية المرتبطة بالإصابة الرياضية وأبعاده ، حيث إنحصرت قيمة معامل (ألفا) المحسوبة بين أكبر قيمة دالة إحصائياً متمثلة فى " البعد السابع (الشعور بالقلق والخوف) × البعد الثامن (الشعور بالرغبة فى الإعتزال) " بقيمة بلغت (٠,٨٨٠) وأقل قيمة دالة إحصائياً متمثلة فى " البعد الرابع (الإحساس بالحزن والغضب) × البعد الخامس (الإحساس بالألم)" بقيمة بلغت (٠,٤٧٠).

١٢/٦ - الدراسة الأساسية :

قام الباحث بإجراء الدراسة الأساسية - أول قياس باستخدام مقياسى الصلابة النفسية والمظاهر النفسية المرتبطة بالإصابة الرياضية - فى الفترة من يوم الأربعاء الموافق ٢٠٢٣/٢/١٥م وحتى - آخر قياس باستخدام مقياسى الصلابة النفسية والمظاهر النفسية المرتبطة بالإصابة الرياضية - يوم الأربعاء الموافق ٢٠٢٤/٢/٢٨م على عينة قوامها (٣١) من الطلاب المصابين وكذلك الطلاب الذين تعرضوا للإصابة قبل التعافى منها الممارسين للرياضات الفردية والجماعية بالفرق الدراسية الأربعة بكلية التربية الرياضية ببورسعيد ، بهدف تطبيق مقياسى الصلابة النفسية والمظاهر النفسية المرتبطة بالإصابة الرياضية والتوصل إلى بيانات لإختبار تساؤلات الدراسة

فى ضوء إختبار علاقات الارتباط والتنبؤ والأثر بين متغيرات مقياسى الصلابة النفسية والمظاهر النفسية المرتبطة بالإصابة الرياضية للرياضيين المصابين.، جداول أرقام (١٥) ، (١٦) ، (١٧) ، (١٨) ، (١٩).

١٣/٦ - الأسلوب الإحصائى المستخدم فى البحث :

وقد إستعان الباحث فى معالجة بيانات هذا البحث بالبرنامج الإحصائى (SPSS) لإستخراج المعاملات التالية:

١/١٣/٦ - المتوسط الحسابى	٦/١٣/٦ - تحليل التباين (ANOVA).
٢/١٣/٦ - الانحراف المعيارى	٦/١٤/٧ - الوسيط.
٣/١٣/٦ - معامل الارتباط بيرسون	٦/١٤/٨ - معامل الالتواء.
٤/١٣/٦ - الإرباعى الأدنى و الإرباعى الأعلى.	٦/١٤/٩ - إختبار (ت)
٥/١٣/٦ - معامل التعيين.	٦/١٤/١٠ - معامل الإنحدار الإحصائى.

٧- عرض نتائج البحث :

أن الباحث بصدد عرض نتائج ما توصل إليه من نتائج الدراسة الأساسية فى ضوء أهداف البحث وتساؤلات الباحث :

١/٧ العلاقة الارتباطية بين متغيرات الصلابة النفسية وأبعادها والمظاهر النفسية المرتبطة بالإصابة الرياضية وأبعادها:

تم التحقق من مدى العلاقة الارتباطية بين الصلابة النفسية وأبعادها والمظاهر النفسية المرتبطة بالإصابة الرياضية وأبعادها بإستخدام معامل الارتباط بيرسون على النحو المبين من جدول رقم (١٥) والخاص بالمصفوفة الارتباطية بين الصلابة النفسية وأبعادها والمظاهر النفسية المرتبطة بالإصابة الرياضية وأبعادها:

جدول رقم (١٥) المصفوفة الارتباطية بين مقياسى الصلابة النفسية وأبعادها والمظاهر النفسية المرتبطة بالإصابة الرياضية وأبعادها

(ن=٣١)

المجموع (الصلابة النفسية)	التحدى	التحكم	الإلتزام	المجموع (المظاهر النفسية للإصابة الرياضية)	الشعور بالرغبة فى الإعتزال	الشعور بالقلق والخوف	الشعور بالوحدة	الإحساس بالألم	الإحساس بالحزن والغضب	فقدان الثقة فى النفس	الشعور بعدم القدرة على الإنجاز	الشعور بإنخفاض الروح المعنوية	مقياسى الصلابة النفسية وأبعادها والمظاهر النفسية المرتبطة بالإصابة الرياضية وأبعادها
													الشعور بإنخفاض الروح المعنوية
												**٠,٤٩٧	الشعور بعدم القدرة على الإنجاز
											**٠,٦٣٧	٠,٣٥٠	فقدان الثقة فى النفس
										٠,٠٩٩	٠,١٠٦	**٠,٤٨٢	الإحساس بالحزن والغضب
									*٠,٣٧٢	٠,٣٤١	*٠,٣٦٩	*٠,٤٣٣	الإحساس بالألم
							**٠,٥٠٣	**٠,٦٩٤	٠,٢٠٥	٠,٣٢٤	**٠,٥٣٩	**٠,٥٣٩	الشعور بالوحدة
						**٠,٧٧٤	**٠,٤٦٠	**٠,٥٦٧	*٠,٤٠٣	**٠,٦٠٩	**٠,٦٣٩	**٠,٦٣٩	الشعور بالقلق والخوف
					**٠,٦٩٠	**٠,٥٧٨	**٠,٤٥٦	**٠,٦١٠	٠,٣٣٦	**٠,٥١٥	**٠,٥٦٨	**٠,٥٦٨	الشعور بالرغبة فى الإعتزال
				**٠,٨٣٢	**٠,٨٨٠	**٠,٧٩٨	**٠,٦٣١	**٠,٦٧٧	**٠,٥٢٩	**٠,٦٨٠	**٠,٧٩٧	**٠,٧٩٧	المجموع (المظاهر النفسية للإصابة الرياضية)
			*٠,٤٤٢-	٠,٣٤٦-	٠,٣٤٧-	٠,٣١١-	٠,١٢٤-	٠,٢٠٤-	**٠,٤٧٦-	٠,٣٢٣-	*٠,٤٥٥-	*٠,٤٥٥-	الإلتزام
		**٠,٥٨١	٠,٢٨٥-	٠,١٢١-	٠,٢١٢-	٠,١٧٩-	٠,٠١١-	٠,٠٧٩	*٠,٣٩٣-	*٠,٣٧٠-	٠,٣٣٣-	٠,٣٣٣-	التحكم
	٠,٢٢٠	٠,١٤٣	٠,٢٤٣-	٠,١٧٠-	٠,٢٥١-	٠,٠٢٠-	٠,٠٢٤-	٠,٠٦٣	*٠,٤٠٤-	*٠,٣٦٨-	٠,٢٦٢-	٠,٢٦٢-	التحدى

٠,٦٢٧*	٠,٧٨٠*	٠,٧٩٩**	٠,٤٤٩*	٠,٣٠٣-	٠,٣٧٦*	٠,٢٣٦-	٠,٠٧٩-	٠,٠٤٥-	٠,٥٨٣**	٠,٤٧٩**	٠,٤٨٣**	المجموع (الصلابة النفسية)
--------	--------	---------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	---------	---------	---------	---------------------------

ويتضح من ذات الجدول رقم (١٥) الخاص بالمصفوفة الارتباطية ، وجود معاملات ارتباط مرتفعة ودالة إحصائياً بين متغيرات الصلابة النفسية وأبعادها والمظاهر النفسية المرتبطة بالإصابة الرياضية وأبعادها بإستخدام معامل الارتباط بيرسون ، حيث تم إستخلاص عدد (١٢) معاملات ارتباط دالة إحصائياً سالبة مقابل عدد (٢٤) معامل ارتباط غير دال إحصائياً وإنحصرت معاملات الارتباط السالبة الدالة إحصائياً بين أكبر قيمة والمتمثلة فى "المجموع (الصلابة النفسية) × فقدان الثقة فى النفس" بقيمة بلغت (-٠,٥٨٣**) وأقل قيمة متمثلة فى "التحدى × الشعور بعدم القدرة على الإنجاز" بقيمة بلغت (-٠,٣٦٨*) علماً بأن القيمة الحرجة لمعامل الارتباط بيرسون عند مستوى دلالة (٠,٠٥*) تساوي (٠,٣٦١) ، وعند مستوى دلالة (٠,٠١*) تساوي (٠,٤٦٣) عند درجة حرية (٢٨ درجة).

٢/٧ - حساب مدى التأثير بإستخدام تحليل التباين (ANOVA) بين الصلابة النفسية وأبعادها والمظاهر النفسية المرتبطة بالإصابة الرياضية وأبعادها:

تم التحقق من مدى التأثير بين معاملات الارتباط الدالة إحصائياً السالبة بين الصلابة النفسية وأبعادها والمظاهر النفسية المرتبطة بالإصابة الرياضية وأبعادها بإستخدام تحليل التباين (ANOVA) لأختبار معنوية الانحدار ، على النحو المبين من جدول رقم (١٦) الخاص بتحليل التباين (ANOVA) لإختبار معنوية الانحدار و جدول رقم (١٧) الخاص بدلالات المعامل الثابت للانحدار (التنبؤ) ومعامل التعيين (مربع الارتباط) ومعامل الانحدار وقيمة (ت) بين متغيرات الصلابة النفسية وأبعادها والمظاهر النفسية المرتبطة بالإصابة الرياضية وأبعادها و جدول رقم (١٨) الخاص بمعادلات التنبؤ المستخلصة الدالة إحصائياً بين الصلابة النفسية وأبعادها والمظاهر النفسية المرتبطة بالإصابة الرياضية وأبعادها للرياضيين:

جدول رقم (١٦) تحليل التباين (ANOVA) لإختبار معنوية الإنحدار بين الصلابة النفسية وأبعادها والمظاهر النفسية المرتبطة بالإصابة الرياضية وأبعادها

(ن=٣١)

م	الصلابة النفسية والمظاهر النفسية المرتبطة بالإصابة الرياضية	تحليل التباين (ANOVA) (إختبار معنوية الإنحدار)										
		مجموع المربعات بين المجموعات	مجموع المربعات داخل المجموعات	المجموع الكلى	درجات الحرية بين المجموعات	درجات الحرية داخل المجموعات	درجات الحرية (للمجموع الكلى)	متوسط المربعات بين المجموعات	متوسط المربعات داخل المجموعات	قيمة (ف)	مستوى الدلالة	مؤشر الدلالة
١	الإلتزام × الشعور بإنخفاض الروح المعنوية	٦٦,٧٨٥	٢٥٥,٩٢٥	٣٢٢,٧١٠	١	٢٩	٣٠	٦٦,٧٨٥	٨,٨٢٥	٧,٥٦٨	٠,٠١٠	دال
٢	الإلتزام × فقدان الثقة فى النفس	٢٦,٤٦٤	٩٠,٣١٠	١١٦,٧٧٤	١	٢٩	٣٠	٢٦,٤٦٤	٣,١١٤	٨,٤٩٨	٠,٠٠٧	دال
٣	الإلتزام × المظاهر النفسية للإصابة الرياضية	١٧٨١,٤٣	٧٣٢٨,٣٠	٩١٠٩,٧٤	١	٢٩	٣٠	١٧٨١,٤٣	٢٥٢,٧٠	٧,٠٥٠	٠,٠١٣	دال
٤	التحكم × الشعور بعدم القدرة على الإنجاز	٣٦,٩٨٦	٢٣٣,٧٨٨	٢٧٠,٧٧٤	١	٢٩	٣٠	٣٦,٩٨٦	٨,٠٦٢	٤,٥٨٨	٠,٠٤١	دال
٥	التحكم × فقدان الثقة فى النفس	١٨,٠٢٩	٩٨,٧٤٥	١١٦,٧٧٤	١	٢٩	٣٠	١٨,٠٢٩	٣,٤٠٥	٥,٢٩٥	٠,٠٢٩	دال
٦	التحدى × الشعور بعدم القدرة على الإنجاز	٣٦,٦٨٢	٢٣٤,٠٩٢	٢٧٠,٧٧٤	١	٢٩	٣٠	٣٦,٦٨٢	٨,٠٧٢	٤,٥٤٤	٠,٠٤٢	دال
٧	التحدى × فقدان الثقة فى النفس	١٩,٠٨٢	٩٧,٦٩٢	١١٦,٧٧٤	١	٢٩	٣٠	١٩,٠٨٢	٣,٣٦٩	٥,٦٦٥	٠,٠٢٤	دال
٨	الصلابة النفسية × الشعور بإنخفاض الروح المعنوية	٧٥,٢٢٦	٢٤٧,٤٨٣	٣٢٢,٧١٠	١	٢٩	٣٠	٧٥,٢٢٦	٨,٥٣٤	٨,٨١٥	٠,٠٠٦	دال
٩	الصلابة النفسية × الشعور بعدم القدرة على الإنجاز	٦٢,٠٢١	٢٠٨,٧٥٣	٢٧٠,٧٧٤	١	٢٩	٣٠	٦٢,٠٢١	٧,١٩٨	٨,٦١٦	٠,٠٠٦	دال
١٠	الصلابة النفسية × فقدان الثقة فى النفس	٣٩,٦٨٣	٧٧,٠٩١	١١٦,٧٧٤	١	٢٩	٣٠	٣٩,٦٨٣	٢,٦٥٨	١٤,٩٢	٠,٠٠١	دال

١١	الصلابة النفسية × الشعور بالقلق والخوف	٥١,٨١٠	٣١٤,٣٨٤	٣٦٦,١٩٤	١	٢٩	٣٠	٥١,٨١٠	١٠,٨٤١	٤,٧٧٩	٠,٠٣٧	دال
١٢	الصلابة النفسية × المظاهر النفسية للإصابة الرياضية	١٨٣٦,٣٨	٧٢٧٣,٣٥	٩١٠٩,٧٤	١	٢٩	٣٠	١٨٣٦,٣٨	٢٥٠,٨٠	٧,٣٢٢	٠,٠١١	دال

ويتضح من الجدول رقم (١٦) الخاص بتحليل التباين (ANOVA) لإختبار معنوية الإنحدار بين الصلابة النفسية وأبعادها والمظاهر النفسية المرتبطة بالإصابة الرياضية وأبعادها ، حيث إنحصرت قيمة (ف) المحسوبة بين أكبر قيمة والمتمثلة في " الصلابة النفسية × فقدان الثقة في النفس " بقيمة بلغت (١٤,٩٢) بمستوى دلالة (٠,٠٠١) وأقل قيمة متمثلة في " التحدي × الشعور بعدم القدرة على الإنجاز " بقيمة بلغت (٤,٥٤٤) بمستوى دلالة (٠,٠٤٢) وهي قيم أقل من مستوى (٠,٠٥) ، مما يوضح مدى معنوية الإنحدار ، بما يشير إلى قوة العلاقة بين الصلابة النفسية وأبعادها والمظاهر النفسية المرتبطة بالإصابة الرياضية وأبعادها.

جدول رقم (١٧) الخاص بدلالات المعامل الثابت للإنحدار (التنبؤ) ومعامل التعيين (مربع الارتباط) ومعامل الإنحدار وقيمة (ت) بين متغيرات الصلابة النفسية والمظاهر النفسية المرتبطة بالإصابة الرياضية

(ن=٣١)

م	الصلابة النفسية والمظاهر النفسية المرتبطة بالإصابة الرياضية	المعامل الثابت للإنحدار (التنبؤ)	معامل التعيين (مربع الارتباط)	معامل الإنحدار (مؤشر التنبؤ)	الخطأ المعياري	قيمة (ت)	مستوى الدلالة	مؤشر الدلالة الإحصائية
١	الإلتزام × الشعور بإنخفاض الروح المعنوية	٢٨,١٣٥	٠,٢٠٧	٠,٤٥٥-	٠,١٤٤	٢,٧٥١-	٠,٠١٠	دال
٢	الإلتزام × فقدان الثقة في النفس	١٧,٢٦٥	٠,٢٢٧	٠,٤٧٦-	٠,٠٨٦	٢,٩١٥-	٠,٠٠٧	دال
٣	الإلتزام × المظاهر النفسية للإصابة الرياضية	١٨١,١٥	٠,١٩٦	٠,٤٤٢-	٠,٧٧٣	٢,٦٥٥-	٠,٠١٣	دال
٤	التحكم × الشعور بعدم القدرة على الإنجاز	٢٢,٧٨٣	٠,١٣٧	٠,٣٧٠-	٠,١٨٧	٢,١٤٢-	٠,٠٤١	دال
٥	التحكم × فقدان الثقة في النفس	١٧,٠٧٥	٠,١٥٤	٠,٣٩٣-	٠,١٥٤	٢,٣٠١-	٠,٠٢٩	دال
٦	التحدي × الشعور بعدم القدرة على الإنجاز	٢١,٧٠٩	٠,١٣٥	٠,٣٦٨-	٠,١٥٠	٢,١٣٢-	٠,٠٤٢	دال
٧	التحدي × فقدان الثقة في النفس	١٦,٦١١	٠,١٦٣	٠,٤٠٤-	٠,٠٩٧	٢,٣٨٠-	٠,٠٢٤	دال
٨	الصلابة النفسية × الشعور بإنخفاض الروح المعنوية	٣٦,٨٠٣	٠,٢٣٣	٠,٤٨٣-	٠,٠٧٣	٢,٩٦٩-	٠,٠٠٦	دال
٩	الصلابة النفسية × الشعور بعدم القدرة على الإنجاز	٣١,٠٢٤	٠,٢٢٩	٠,٤٧٩-	٠,٠٦٧	٢,٩٣٥-	٠,٠٠٦	دال

١٠	الصلابة النفسية × فقدان الثقة في النفس	٢٥,٠٣٦	٠,٣٤٠	-٠,٥٨٣	٠,٠٤١	-٣,٨٦٤	٠,٠٠١	دال
١١	الصلابة النفسية × الشعور بالقلق والخوف	٣٦,٦٧٣	٠,١٤١	-٠,٣٧٦	٠,٠٨٢	-٢,١٨٦	٠,٠٣٧	دال
١٢	الصلابة النفسية × المظاهر النفسية للإصابة الرياضية	٢٢٠,٥٦	٠,٢٠٢	-٠,٤٤٩	٠,٣٩٥	-٢,٧٠٦	٠,٠١١	دال

وينتضح من الجدول رقم (١٧) ، فى ضوء دلالات المعامل الثابت للإنحدار (التنبؤ) ومعامل التعيين ومعامل الإنحدار (مؤشر التنبؤ) وقيمة (ت) لمتغيرات الصلابة النفسية وأبعادها والمظاهر النفسية المرتبطة بالإصابة الرياضية وأبعادها ، توجد دلالة إحصائية بين متغيرات الصلابة النفسية وأبعادها والمظاهر النفسية المرتبطة بالإصابة الرياضية وأبعادها ، بما يشير ذلك إلى قوة العلاقة والتأثير المتبادل بين متغيرات الصلابة النفسية والمظاهر النفسية المرتبطة بالإصابة الرياضية.

جدول رقم (١٨) الخاص بمعادلات التنبؤ المستخلصة الدالة إحصائياً بين متغيرات الصلابة النفسية والمظاهر النفسية المرتبطة بالإصابة الرياضية

(ن=٣١)

م	الصلابة النفسية والمظاهر النفسية المرتبطة بالإصابة الرياضية	معادلات التنبؤ المستخلصة لمتغيرات الصلابة النفسية وأبعادها والمظاهر النفسية المرتبطة بالإصابة الرياضية وأبعادها	مستوى الدلالة
١	الإلتزام × الشعور بإنخفاض الروح المعنوية	الإلتزام = ٢٨,١٣٥ + (-٠,٤٥٥) الشعور بإنخفاض الروح المعنوية	دال
٢	الإلتزام × فقدان الثقة فى النفس	الإلتزام = ١٧,٢٦٥ + (-٠,٤٧٦) فقدان الثقة فى النفس	دال
٣	الإلتزام × المظاهر النفسية للإصابة الرياضية	الإلتزام = ١٨١,١٥ + (-٠,٤٤٢) المظاهر النفسية المرتبطة بالإصابة الرياضية	دال
٤	التحكم × الشعور بعدم القدرة على الإنجاز	التحكم = ٢٢,٧٨٣ + (-٠,٣٧٠) الشعور بعدم القدرة على الإنجاز	دال
٥	التحكم × فقدان الثقة فى النفس	التحكم = ١٧,٠٧٥ + (-٠,٣٩٣) فقدان الثقة فى النفس	دال
٦	التحدى × الشعور بعدم القدرة على الإنجاز	التحدى = ٢١,٧٠٩ + (-٠,٣٦٨) الشعور بعدم القدرة على الإنجاز	دال
٧	التحدى × فقدان الثقة فى النفس	التحدى = ١٦,٦١١ + (-٠,٤٠٤) فقدان الثقة فى النفس	دال
٨	الصلابة النفسية × الشعور بإنخفاض الروح المعنوية	الصلابة النفسية = ٣٦,٨٠٣ + (-٠,٤٨٣) الشعور بإنخفاض الروح المعنوية	دال
٩	الصلابة النفسية × الشعور بعدم القدرة على الإنجاز	الصلابة النفسية = ٣١,٠٢٤ + (-٠,٤٧٩) الشعور بعدم القدرة على الإنجاز	دال
١٠	الصلابة النفسية × فقدان الثقة فى النفس	الصلابة النفسية = ٢٥,٠٣٦ + (-٠,٥٨٣) فقدان الثقة فى النفس	دال

١١	الصلابة النفسية × الشعور بالقلق والخوف	الصلابة النفسية = ٣٦,٦٧٣ + (-٠,٣٧٦) الشعور بالقلق والخوف	دال
١٢	الصلابة النفسية × المظاهر النفسية للإصابة الرياضية	الصلابة النفسية = ٢٢٠,٥٦ + (-٠,٤٤٩) المظاهر النفسية المرتبطة بالإصابة الرياضية	دال

ويتضح من الجدول رقم (١٨) ، فى ضوء معادلات التنبؤ المستخلصة لمتغيرات الصلابة النفسية والمظاهر النفسية المرتبطة بالإصابة الرياضية ، حيث تم إستخلاص عدد (١٢) معادلات تنبؤية دالة إحصائياً بين متغيرات الصلابة النفسية والمظاهر النفسية المرتبطة بالإصابة الرياضية ، بما يشير إلى قوة العلاقة والتأثير المتبادل بين متغيرات الصلابة النفسية والمظاهر النفسية المرتبطة بالإصابة الرياضية للرياضيين .

٣/٧ - حساب نسب المساهمة لعلاقة الأثر بين متغيرات الصلابة النفسية وأبعادها والمظاهر النفسية المرتبطة بالإصابة الرياضية وأبعادها:

فى ضوء نتائج مصفوفة الارتباط وتحليل التباين (ANOVA) ودلالات المعامل الثابت للإنحدار (التنبؤ) ومعامل التعيين (مربع الارتباط) ومعامل الإنحدار وقيمة (ت) بين متغيرات الصلابة النفسية وأبعادها والمظاهر النفسية المرتبطة بالإصابة الرياضية وأبعادها بالجدول سابقة البيان تم التحقق من نسب المساهمة لعلاقة الأثر بين الصلابة النفسية وأبعادها والمظاهر النفسية المرتبطة بالإصابة الرياضية وأبعادها وفقاً لمعاملات الارتباط الدالة إحصائياً السالبة بين الصلابة النفسية وأبعادها والمظاهر النفسية المرتبطة بالإصابة الرياضية وأبعادها (١٢) معاملات ارتباط دالة إحصائياً سالبة مقابل عدد (٢٤) معامل ارتباط غير دال إحصائياً، على النحو المبين من جدول رقم (١٩) الخاص بنسب المساهمة لعلاقة الأثر بين متغيرات البحث الصلابة النفسية وأبعادها والمظاهر النفسية المرتبطة بالإصابة الرياضية وأبعادها للرياضيين:

جدول رقم (١٩) نسب المساهمة لعلاقة الأثر بين متغيرات الصلابة النفسية وأبعادها والمظاهر

النفسية المرتبطة بالإصابة الرياضية وأبعادها

(ن=٣١)

م	علاقة الأثر بين متغيرات البحث الصلابة النفسية والمظاهر النفسية المرتبطة بالإصابة الرياضية	عدد المساهمات الدالة إحصائياً للبعد	عدد المساهمات غير الدالة إحصائياً للبعد	نسب المساهمات غير الدالة إحصائياً للبعد	نسب المساهمات الدالة إحصائياً للبعد
١	الصلابة النفسية وأبعادها والمظاهر النفسية المرتبطة	١٢	٢٤	٦٦,٦٦%	٣٣,٣٣%

بالإصابة الرياضية وأبعادها

ويتضح من الجدول رقم (١٩) ، فى ضوء نتائج معاملات الارتباط وتحليل التباين (ANOVA) ودلالات المعامل الثابت للانحدار (التنبؤ) ومعامل التعيين (مربع الارتباط) ومعامل الانحدار وقيمة (ت) بين متغيرات الصلابة النفسية وأبعادها والمظاهر النفسية المرتبطة بالإصابة الرياضية وأبعادها ، مدى ترابط ووضوح علاقة الأثر بين الصلابة النفسية وأبعادها والمظاهر النفسية المرتبطة بالإصابة الرياضية وأبعادها ، محققة بذلك نسب مساهمة دالة إحصائياً إجمالية (٣٣,٣٣٪) مما يدل على وجود علاقة الأثر بين متغيرات الصلابة النفسية وأبعادها والمظاهر النفسية المرتبطة بالإصابة الرياضية وأبعادها.

٨- مناقشة نتائج البحث:

فى ضوء العرض السابق لنتائج الظاهرة موضوع الدراسة " الصلابة النفسية وعلاقتها بالمظاهر النفسية المرتبطة بالإصابة للرياضيين " فإنه تبين مدى تحقيق الباحث لأهداف هذا البحث من حيث المساهمة بمستوى محدد من الصلابة النفسية وأبعادها تساعد فى بناء إستراتيجيات عمليات تحمل الضغوط الناتجة عن الإصابة الرياضية فى ضوء نتائج الانحدار لعلاقة الأثر بين الصلابة النفسية والمظاهر النفسية المرتبطة بالإصابة للرياضيين ، حيث أصبحت الحاجة ماسة إلى توافر قياس موضوعى يستطيع تصنيف وترتيب الطلاب المصابين وفقاً لمستويات مرتفعة من الصلابة النفسية كأثر دال على التكيف ومواجهة المظاهر النفسية المرتبطة بالإصابة الرياضية ، بما يعمل كأساس صادق للتنبؤ بالنجاح فى المستقبل ويسهم فى تقييم مستويات الأداء المعرفى كمؤشر على فاعلية الأداء وقد يحقق القدرة على إعداد الرياضى المصاب إعداداً جيداً قبل البدء فى التدريب وهذا يتطلب توافراً معرفياً مع متطلبات وظروف الإصابة الرياضية لمواجهة التحديات ولذلك فإن الباحث بصدد مناقشة ما توصل إليه من نتائج قياسه الكمية لتلك الأبعاد باستخدام التحليل الإحصائى بهدف التحقق من صحة تساؤلات البحث بما يثرى هذه الدراسة كمجال مساهم فى علم النفس التطبيقى المرتبط بالإصابات الرياضية وفي فهم لكيفية التأثير المعرفى بالضغوط الناتجة عن الإصابة الرياضية وتقديم إرشادات للتدخل النفسى متضمنة الصلابة النفسية لتحقيق الوقاية من الإضطرابات النفسية التى قد تنتج عن الإصابة الرياضية وتحقيقاً للأمان المستقبلى فى مجال التدريب والمنافسات.

١/٨ - مناقشة النتائج الخاصة بمعاملات الارتباط (بيرسون) بين متغيرات الصلابة النفسية وأبعادها والمظاهر النفسية المرتبطة بالإصابة الرياضية وأبعادها للرياضيين:

ويتضح من ذات الجدول رقم (١٥) الخاص بالمصفوفة الارتباطية ، وجود معاملات ارتباط مرتفعة ودالة إحصائياً بين متغيرات الصلابة النفسية وأبعادها والمظاهر النفسية المرتبطة بالإصابة الرياضية وأبعادها بإستخدام معامل الارتباط بيرسون ، حيث تم إستخلاص عدد (١٢) معاملات ارتباط دالة إحصائياً سالبة مقابل عدد (٢٤) معامل ارتباط غير دال إحصائياً وإنحصرت معاملات الارتباط السالبة الدالة إحصائياً بين أكبر قيمة والمتمثلة في "المجموع الصلابة النفسية × فقدان الثقة في النفس" بقيمة بلغت (-٥٨٣,*) وأقل قيمة متمثلة في "التحدى × الشعور بعدم القدرة على الإنجاز" بقيمة بلغت (-٣٦٨,*) علماً بأن القيمة الحرجة لمعامل الارتباط بيرسون عند مستوى دلالة (٠,٠٥) تساوي (٠,٣٦١) ، وعند مستوى دلالة (٠,٠١) تساوي (٠,٤٦٣) عند درجة حرية (٢٨ درجة) . وبذلك يتحقق صحة التساؤل (الفرض) الأول والذي يشير هذا التحقق إلى وجود علاقة ارتباطية مرتفعة ودالة إحصائياً بين متغيرات الصلابة النفسية وأبعادها والمظاهر النفسية المرتبطة بالإصابة الرياضية وأبعادها.

فالصلابة العقلية هي مجموعة القيم والمواقف والسلوكيات والإنفعالات التي تدعم الرياضي في مواجهة الضغوط والعقبات التي يواجهها ، وأحد العوامل الرئيسية المساهمة في الصلابة العقلية هي الثقة بالنفس وهي حالة نفسية أو عقلية تمكن الفرد من إتخاذ القرارات بقناعة داعمة ، فالطالب الرياضي من الضروري أن يكتسب ثقة عالية بالنفس للحفاظ على جانب عقلي إيجابي ، ولذلك من الأهمية إيضاح مستويات بعد الثقة بالنفس بين الرياضيين من مختلف مستويات الخبرة والتي تتضمن أن الأفراد الذين تتراوح خبرتهم بين ٤ و ٦ سنوات وبين ٧ و ١٠ سنوات يكتسبون ثقة بالنفس أكبر مقارنة بأولئك الذين تتراوح خبرتهم بين ١ و ٣ سنوات وأقل من عام وبذلك فإن الثقة بالنفس تعتبر عنصر أساسي لإكتساب الصلابة النفسية.

(١١: ٦) (١٩: ٤٩)

ومن جهة أخرى فإن الارتباطات المتبادلة بين الإلتزام والتحكم والثقة في الصلابة النفسية ومرونة الأداء تؤكد على الجانب الشامل لتنمية الرياضيين ، كما أن الرياضيين الذين يتمتعون بدرجات عالية من التفاني والتنظيم الذاتي والثقة بالنفس هم أكثر ميلاً إلى إكتساب وعي متزايد ومرونة فسيولوجية وإحساس بالهدف وصلابة نفسية وخبرة في الأداء. (١٩: ٥٥)

وهذا يتفق مع نتائج الدراسة المرجعية السابقة لكلاً من (Eda İnceoglu Ayaz & Yeliz İlgar Dogan) (٢٠٢٣م) (١٤) والتي تشير نتائجها " إلى الصلابة النفسية وأبعادها فقد كانت درجات البعد الفرعي للثقة لدى الرياضيين الذين يمارسون الرياضات الجماعية أعلى من الرياضيين الذين يمارسون الرياضات الفردية وبالنظر إلى العلاقة بين الصلابة النفسية والقدرة على التعامل مع المشكلات الرياضية، فقد وجدت علاقة ارتباطية إيجابية في الرياضات الجماعية، ووجد مستوى العلاقة ١٣٪ في حين وجد هذا المعدل في الرياضات الفردية عند مستوى ٥٪. (١٤ : ١)

ولذلك فإن الإنخفاض المفاجئ في الأداء، مثل الإصابة الحادة المؤلمة ، قد تؤدي إلى تعطيل هذه الدورة الإيجابية والتأثير سلباً على الحالة العقلية للرياضي ، ويمكن أن ينحدر الرياضي إلى دوامة من الضغط المستمر وأزمات الهوية ، وقد تستمر هذه الدورة بصورة ذاتية. (١٧ : ٣٨)

وهذا يتفق مع دراسة (Niamh Sheehan وآخرون) (٢٠٢٤م) (٢٩) والتي تشير نتائجها إلى " أن الرياضيين المصابين يعانون من مزيج من الإنفعالات الإيجابية (الدافع لإعادة التأهيل والعودة إلى الرياضة والتفاؤل) والسلبية (الخوف من الإصابة مرة أخرى والعزلة والاستجابات الاكتئابية) طوال فترة التعافي كانت إستراتيجيات التكيف الشائعة هي تجاهل الأعراض، أو تعديل مستويات النشاط، أو طلب الدعم ، وبذلك فإن الارتباط بين الألم والإصابة الرياضية لهما تأثيران متعدد الأوجه على الرياضي ، فضلاً عن أن هناك خوف عام من تكرار الإصابة مرة أخرى والعزلة الاجتماعية، ويمكن مواجهة ذلك بزيادة الرغبة في العودة إلى الرياضة من خلال الدافعية والدعم ، حيث يؤثر دافع الأقران Peer motivation على إستعداد المصاب للإستمرار في إعادة التأهيل. (٢٩ : ١٨)

ويتوقف التفسير الإحصائي لإستخدام معامل الارتباط على تقدير العلاقة فقط بين متغيرين أو أكثر تقديراً كمياً ولا يتضمن معامل الارتباط المحسوب بين متغيرين أية صورة لوجود سببية " عليه" Causality بين المتغيرين ، بمعنى أنه عندما نقوم بحساب معامل الارتباط بين المتغيرين " أ ، ب " فإننا لا نستطيع أن نقرر أو نستنتج أن " أ " هو سبب و " ب " هو النتيجة أو أن نؤكد أن " ب " متغير مستقل و " أ " متغير تابع فقد يكون المتغيران " أ ، ب " متغيرين تابعين وأن هناك متغير ثالث أو رابع أو عدداً من المتغيرات تؤثر كمتغيرات مستقلة في العلاقة بين " أ ، ب " ،

لذا لا تتضمن العلاقة الارتباطية بين أى متغيرين أكثر من وجود قدر محسوب فى شكل معامل إحصائى يكشف عن مقدار التلازم فى التغير بين متغيرين أدى لوجود تباين مشترك بينهما، هذا التباين المشترك يخلو تماماً من أية معلومات عن السبب والنتيجة " العلوية " وبناء على ذلك فإنه يلزم فى الدراسات الارتباطية أن نهتم بتفسير أسباب العلاقة بين المتغيرات وأن نبعد تماماً عن التفسيرات التى تتناول تأثير متغير على آخر أو تأثير متغير أو متغيرات على ظاهرة معينة ، فالمنهج الارتباطى يخلو تماماً من أية دلالات تتعلق بالسبب والنتيجة " العلوية " التى تدخل فى نطاق البحوث التجريبية.(٣: ٢٧٤)

وعلى هدى ما تقدم ، توجه الباحث فى ذلك البحث قاصداً فهم الأداء الرياضى فى إطار نموذجاً كمياً تحليلياً للسلوك محدد فى نمط معادلات تنبؤية للتنبؤ بالأداء المستقبلى فى محاولة لتحسين وتطوير الرياضة هو دليل على فائدتها فى مجال الرياضة بصفة عامة وتطبيق هذا النموذج الكمي من شأنه أيضاً أن يفسر عملية صنع القرار فى الرياضة ، حيث يقدم النموذج الكمي نفسه وصفاً موجزاً لظاهرة سلوكية للتنبؤ من خلال تنظيم الظاهرة فى علاقة وظيفية أساسية فى شكل معادلة ، والمعادلة نفسها تنظم العلاقات بين البيئة والسلوك فى إطار ما يسمى " بالتفكير البايزي The Bayesian Thinking " وهو شكل من أشكال التفكير الإحصائى ، حيث يتضمن حساب الاحتمالات وتحديثها مع توفر معلومات حديثة لتحقيق أفضل التنبؤات الممكنة فى ضوء معادلات تنبؤية إحصائية ، ولذلك قام الباحث بإجراءات تحليل التباين ومعامل الانحدار " التنبؤ " للتوصل إلى معادلات تكشف علاقة السبب بالنتيجة بين متغيرات الصلابة النفسية وأبعادها والمظاهر النفسية المرتبطة بالإصابة الرياضية وأبعادها. "الباحث"

٢/٨ - مناقشة النتائج الخاصة بتحليل التباين (ANOVA) ومعامل الانحدار (التنبؤ) بين الصلابة النفسية وأبعادها والمظاهر النفسية المرتبطة بالإصابة الرياضية وأبعادها للرياضيين:

ويتضح من الجدول رقم (١٦) الخاص بتحليل التباين (ANOVA) لإختبار معنوية الانحدار بين الصلابة النفسية وأبعادها والمظاهر النفسية المرتبطة بالإصابة الرياضية وأبعادها حيث إنحصرت قيمة (ف) المحسوبة بين أكبر قيمة والمتمثلة فى " الصلابة النفسية × فقدان الثقة فى النفس " بقيمة بلغت (١٤,٩٢) بمستوى دلالة (٠,٠٠١) وأقل قيمة متمثلة فى " التحدى × الشعور بعدم القدرة على الإنجاز " ، بقيمة بلغت (٤,٥٤٤) بمستوى دلالة (٠,٠٤٢) وهى قيم أقل

من مستوى (٠,٠٥) ، مما يوضح مدى معنوية الانحدار ، بما يشير إلى قوة العلاقة بين الصلابة النفسية وأبعادها والمظاهر النفسية المرتبطة بالإصابة الرياضية وأبعادها.

ويتضح من الجدول رقم (١٧) ، فى ضوء دلالات المعامل الثابت للانحدار (التنبؤ) ومعامل التعيين ومعامل الانحدار (مؤشر التنبؤ) وقيمة (ت) لمتغيرات الصلابة النفسية وأبعادها والمظاهر النفسية المرتبطة بالإصابة الرياضية وأبعادها ، توجد فروق دالة إحصائية بين متغيرات الصلابة النفسية وأبعادها والمظاهر النفسية المرتبطة بالإصابة الرياضية وأبعادها حيث إنحصرت قيمة (ت) المحسوبة بين أكبر قيمة والمتمثلة فى " الصلابة النفسية × فقدان الثقة فى النفس " بقيمة بلغت (٣,٨٦٤-) بمستوى دلالة (٠,٠٠١) وهى قيمة أقل من مستوى (٠,٠٥) وبلغت قيمة معامل الانحدار (مؤشر التنبؤ) بينهما (٠,٥٨٣-) وأقل قيمة متمثلة فى " التحدى × الشعور بعدم القدرة على الإنجاز " بقيمة بلغت (٢,١٣٢-) بمستوى دلالة (٠,٠٤١) وهى قيمة أقل من مستوى (٠,٠٥) وبلغت قيمة معامل الانحدار (مؤشر التنبؤ) بينهما (٠,٣٦٨-) ، مما يوضح مدى معنوية الانحدار بما يشير إلى قوة العلاقة الارتباطية ومقدار التغير بين أكبر قيمة والمتمثلة فى (الصلابة النفسية) يتبعه بالضرورة التغير فى (فقدان الثقة فى النفس) ومقدار التغير بين أقل قيمة والمتمثلة فى (التحدى) يتبعه بالضرورة التغير فى (الشعور بعدم القدرة على الإنجاز) وذلك وفقاً لمعاملات الانحدار (مؤشرات التنبؤ).

ويشير ارتفاع معامل التعيين أو التحديد (مربع معامل الارتباط) بين أكبر قيمة والمتمثلة فى المتغير المستقل (الصلابة النفسية) يفسر (٠,٣٤٠) من التباين فى حجم المتغير التابع (فقدان الثقة فى النفس) و بين أقل قيمة والمتمثلة فى المتغير المستقل (التحدى) يفسر (٠,١٣٥) من التباين فى حجم المتغير التابع (الشعور بعدم القدرة على الإنجاز) ويعتبر ذلك ذات دلالة معنوية ، بما يشير ذلك إلى قوة العلاقة والتأثير المتبادل بين متغيرات الصلابة النفسية وأبعادها والمظاهر النفسية المرتبطة بالإصابة الرياضية وأبعادها للرياضيين.

فالإصابات الرياضية لها تأثيرات متعددة وبعيدة المدى على الأفراد والأندية والإتحادات الرياضية وكذلك المجتمع ، و التى تتمثل فى : أولاً، يمكن أن تؤدي الإصابات الرياضية إلى انخفاض مستوى الصحة النفسية والفسولوجية لأنها قد تؤثر على جودة الحياة وتؤدي إلى آثار خطيرة وطويلة الأمد على الصحة البدنية والعقلية (مثل القلق والإكتئاب) ، ثانياً، غالباً ما تؤثر

الإصابات الرياضية على الأداء مما يؤدي عادةً إلى تدهور الأداء وإنخفاض عدد المسابقات التي يجب أن تحقق فيها الفوز الفرق التي تعاني من المزيد من الإصابات ، ثالثاً، قد تؤدي الإصابات إلى عواقب مالية سلبية على الفرد (مثل عدم مد عقد اللاعب مع الفريق). (٣٢: ٢)

وهذا يؤكد على أن الإصابات الرياضية لها تأثير سلبي على الصحة النفسية للرياضيين والتي بدورها قد تؤثر على الأداء الرياضي، وهو ما يرتبط ارتباطاً وثيقاً بخطر الإصابات الرياضية فالضغط هو المؤشر الرئيسي في إعادة التأهيل والتعافي من الإصابة إلى جانب القلق والإكتئاب. (١٥: ٥)

وهذا يتفق مع نتائج الدراسة المرجعية السابقة لـ (أحمد مبارك سلامة وآخرون) (٢٠٢٣م) (٤) والتي تشير نتائجها إلى " أن مستوى الضغوط الاجتماعية لدى لاعبي كرة القدم في إربد جاء مرتفعاً، وأن أكثر الإصابات التي تعرض لها لاعبي كرة القدم في إربد هي إصابة الكسور ، وأن أكثر مواقع الجسم التشريحية تعرضا للإصابات الرياضية لدى لاعبي كرة القدم في إربد كانت مفصل الكاحل، وأن أكثر الأسباب المؤدية لحدوث الإصابات الرياضية لديهم هو المبالغة بالأداء (الحمل الزائد) وأوصى الباحثان بضرورة التقليل من الضغوط الاجتماعية لدى لاعبي كرة القدم وذلك بتقديم الحوافز المادية والمعنوية لهم.

وعلى الرغم من ذلك ، فإن هذا يؤكد على أهمية دور الصلابة النفسية بشكل خاص لمجموعة الرياضيين ، حيث يواجه الرياضيين العديد من الضغوط ، مثل الفشل في المنافسة والإصابة والقلق والإكتئاب ولذلك فإن الرياضيين الذين يتمتعون بصلابة نفسية عالية قادرون على الحفاظ على إرادة قوية في هذه المواقف الصعبة، وعدم الإستسلام للفشل، بل وحتى تعلم الخبرة والصلابة منها، وفي النهاية تجاوز المرحلة السلبية بنجاح. (٣٥: ٤)

وهذا ما أشارت عنه الدراسات الحديثة أنه ينبغي التركيز بشكل أكبر على الجوانب النفسية للتعافي بعد الإصابات العضلية ، حيث يُعتقد أن هذه الجوانب تتنبأ بشدة الألم، والتي تعد من العوامل المهمة التي تحدد النتيجة ، بالإضافة إلى ذلك يمكن التحكم في هذه العوامل النفسية وتعديلها من خلال التدخلات التي تستهدف الحالة المزاجية وآليات التكيف وعلى هذا الأثر تم

تطوير مقاييس التقييم النفسي لتحسين معدلات العودة إلى الرياضة وخفض مستوى خطر الفشل الجراحي بعد الإصابات الرياضية. (٢٧: ٢٩٥)

متفقاً ذلك مع نتائج الدراسة المرجعية السابقة (Laura Gil-Caselles وآخرون) (٢٠٢٤م) (١٥) والتي تشير نتائجها إلى " وجود علاقة مهمة بين الصحة النفسية والإصابات الرياضية وأن أعراض مؤشرات الصحة العقلية لدى الرياضي تؤثر على الإصابة وما يرتبط بها من بطء التعافي منها ، ولذلك فإن العلاقة بين الصحة النفسية والإصابات الرياضية من شأنها أن توجه نحو تحديد مجموعة المعرفة الحالية حول هذه المشكلة ، ونتائج الدراسة المرجعية السابقة (Halil Erdem Akoglu وآخرون) (٢٠٢٤م) (١٢) والتي أسفرت نتائجها عن أن " الصلابة النفسية أثرت بشكل مباشر على الصحة النفسية والمرونة ولها تأثير مباشر على المرونة النفسية والصحة النفسية للرياضيين ضعاف السمع وغير المصابين بضعف السمع بالإضافة إلى ذلك، فإن مستويات الصلابة النفسية والمرونة النفسية والصحة النفسية لدى الرياضيين الذين يعانون من ضعف السمع أعلى من تلك الموجودة لدى الرياضيين غير المصابين بضعف السمع.

ويتضح من الجدول رقم (١٨) ، فى ضوء معادلات التنبؤ المستخلصة لمتغيرات المظاهر النفسية المرتبطة بالإصابة الرياضية وأبعادها والصلابة النفسية وأبعادها للرياضيين حيث تم إستخلاص عدد (١٢) معادلة تنبؤية دالة إحصائياً بين متغيرات المظاهر النفسية المرتبطة بالإصابة الرياضية وأبعادها والصلابة النفسية وأبعادها ، حيث أنحصرت المعادلات ما بين أكبر قيمة والمتمثلة فى المعادلة رقم ٣ { الإلتزام = ١٨١,١٥ + (-٠,٤٤٢) المظاهر النفسية المرتبطة بالإصابة الرياضية } أى وجود تأثير دال إحصائياً عند مستوى أقل من (٠,٠٥) بين (الإلتزام) كمتغير مستقل فى تفسير التباين الكلى (المظاهر النفسية المرتبطة بالإصابة الرياضية) (كمتغير تابع) ، حيث أنه يفسر (٠,١٩٦) من درجة المتغير التابع (المظاهر النفسية المرتبطة بالإصابة الرياضية) أى أن كل زيادة فى المتغير المستقل (الإلتزام) بمقدار درجة يتبعه زيادة فى المتغير التابع (المظاهر النفسية المرتبطة بالإصابة الرياضية) بمقدار (-٠,٤٤٢) وأقل قيمة متمثلة فى المعادلة رقم ٧ { التحدى = ١٦,٦١١ + (-٠,٤٠٤) فقدان الثقة فى النفس } أى وجود تأثير دال إحصائياً عند مستوى أقل من (٠,٠٥) بين (التحدى) كمتغير مستقل فى تفسير التباين الكلى (فقدان الثقة فى النفس) (كمتغير تابع) حيث أنه يفسر (٠,١٦٣) من درجة المتغير التابع (فقدان الثقة فى النفس) أى أن كل زيادة فى المتغير المستقل (التحدى) بمقدار درجة يتبعه

زيادة في المتغير التابع (فقدان الثقة في النفس) بمقدار $(-0.40, 0)$ ، حيث يشير إرتفاع معامل التعيين أو التحديد (مربع معامل الارتباط) إلى نسبة التباين في المتغير التابع الذي يمكن التنبؤ به من خلال المتغير المستقل ويعتبر ذلك ذات دلالة معنوية ، بما يشير إلى قوة العلاقة والتأثير المتبادل بين متغيرات الصلابة النفسية وأبعادها والمظاهر النفسية المرتبطة بالإصابة الرياضية وأبعادها للرياضيين المصابين . ، وبذلك يتحقق صحة التساؤل (الفرض) الثاني والذي يشير هذا التحقق في ضوء نتائج تحليل الانحدار إلى التنبؤ بالصلابة النفسية وأبعادها بدلالة المظاهر النفسية المرتبطة بالإصابة الرياضية وأبعادها للرياضيين.

وذلك لأن الدراسات الارتباطية يمكن عن طريقها تقدير العلاقة بين متغيرين ، فإذا كان الارتباط بينهما عالياً فإن معامل الارتباط يكون قريباً من $(+1)$ أو (-1) ، وإذا لم يكونا مرتبطين فإن معامل الارتباط الذي نحصل عليه يقترب من الصفر ، وكلما ازداد ارتباط المتغيرين ، ازدادت دقة التنبؤات التي تقوم على هذه العلاقة . ، ومؤشر التنبؤ " دليل التنبؤ " Predictive index يوفر إمكانية التنبؤ الصحيح بالمتغير "س" عند معرفة ارتباطه بمتغير "ص" أو بمعنى آخر ما مقدار الدرجة المطلوب معرفتها بالنسبة للمتغير "س" حتى تساعدنا في معرفة المتغير "ص" ، وهذه النتيجة تعني أن معامل الارتباط بين المتغيرين "س" ، ص " يمكن استخدامه في التنبؤ بأي من المتغيرين بدلالة المتغير الآخر . $(3: 98)$ $(3: 295)$

ويستمر التأكيد على أن الإصابات الرياضية للحوادث والإصابات قد يكون لها عواقب وخيمة بدنياً ونفسياً بالنسبة للفرق والمدربين ، وبالتالي فإن أي نوع من التنبؤ أو تقييم المخاطر سيكون مفيداً ، خاصة إذا كان من الممكن اتخاذ قرارات بشأن المشاركة في الألعاب أو استمرار أو تعطيل إجراءات التدريب ، ولذلك يُعتقد أن الصلابة النفسية عامل أساسي في كفاءة التنظيم الذاتي الإنفعالي والتركيز على أداء المهام والثقة بالنفس فهي تعتبر مجموعة إيجابية من الصفات التي تمكن الرياضي من التعامل مع المواقف الضاغطة والمثابرة لتحقيق الدوافع الموجهة نحو الهدف ووفقاً للخبراء في هذا المجال، هي العامل النفسي الأكثر أهمية المرتبط بالأداء العالي ، متفقاً ذلك مع ما اقترحه كوباسا Kobasa (1979) من تحديد ثلاثة مكونات مترابطة للصلابة النفسية وهي " الإلتزام والتحكم والتحدي " ، بهدف شرح الطبيعة الرياضية المحددة للصلابة النفسية بشكل أفضل. $(19: 42)$ $(3: 12)$

وأشارت "كوباسا Kobasa" إلى تفسير هذه المكونات الثلاثة على نحو يوضح أن ١- الإلتزام : يعنى إعتقاد الفرد فى حقيقة و أهمية وقيمة ذاته وفيما يفعل ، ويمكن أن يتضح ذلك من خلال قيمة الحياة التى تكمن فى ولاء الفرد لبعض المبادئ والقيم ، وإعتقاده أن لحياته هدفاً ومعنى يعيش من أجله. و ٢- التحكم : يعنى الإستقلالية و القدرة على إتخاذ القرار ومواجهة الأزمات كما يشير التحكم إلى إعتقاد الفرد أنه بإمكانه أن يكون له تحكم فيما يلقاه من أحداث ويتحمل المسؤولية الشخصية عما يحدث له ويتضمن التحكم " القدرة على إتخاذ القرار " و "الإختيار من بين بدائل متعددة" ، "القدرة على التفسير" ، "التقدير للأحداث الضاغطة" ، والقدرة على المواجهة الفعالة وبذل الجهد مع دافعية كبيرة للإنجاز ، و ٣- التحدى : ويشير إلى إعتقاد الفرد أن ما يطرأ من تغيير على جوانب حياته هو أمر مثير وضرورى للنمو أكثر من كونه تهديداً له ، مما يساعده على المبادأة و إستكشاف البيئة ومعرفة المصادر النفسية والاجتماعية التى تساعد الفرد على مواجهة الضغوط بفاعلية ، ويظهر التحدى فى إقتحام المشكلات لحلها ، والقدرة على المثابرة وعدم الخوف عند مواجهة المشكلات. (٧: ٢٠٩ ، ٢١٠)

ولذلك فإن مستويات الإلتزام commitment للرياضيين الذين شاركوا في رياضتهم لمدة تتراوح بين ٧ و ١٠ سنوات يحققون درجة أكبر من التفاني مقارنة بأولئك الذين لديهم خبرة تتراوح بين عام واحد وثلاثة أعوام وأقل من عام ، وهذا الأثر يمكن المدربين وعلماء النفس الرياضي الاستفادة من هذا الفهم من خلال تخصيص نهجهم بما يتماشى مع المتطلبات المتغيرة للرياضيين ، ومن جهة أخرى ، قد يحتاج الرياضيون عديمي الخبرة إلى تكتيكات ومساعدة مستهدفة لزيادة مستويات تفانيهم وضمان إستمرار مشاركتهم في الرياضة على المدى الطويل بالإضافة إلى ذلك ، فإن كفاءة التحكم control proficiency بين الرياضيين الذين يتمتعون بمستويات مختلفة من الخبرة فالرياضيون الذين تراكمت لديهم خبرة تتراوح بين ٧ و ١٠ سنوات، وكذلك أولئك الذين لديهم خبرة تتراوح بين ٤ و ٦ سنوات، يحققون مستويات متفوقة من التحكم مقارنة بالأفراد الذين لديهم خبرة تتراوح بين ١ و ٣ سنوات وأقل من عام. وهذا يعني أنه مع زيادة إلمام اللاعبين بالرياضة فإنهم يعززون قدرتهم على إدارة إنفعالاتهم والحفاظ على رباطة جأشهم في ظروف عالية الضغط ولإستغلال هذه النتيجة ، بما يهدف إلى تركيز المدربين وعلماء النفس الرياضييون على تحسين القدرة على التحكم في الإنفعالات وتنظيم الذات لدى الرياضيين عديمي الخبرة وبالتالي تمكينهم من تحقيق أداء أكثر ثباتاً في ظروف ضاغطة. (١٩: ٤٨)

ولذلك تعد الصلابة النفسية هي مقياس للقدرات المعرفية والإنفعالية التي يجب أن يتمتع بها الرياضيين للأداء الجيد في الرياضة ، حيث تم وصفها بأنها صفة مطلوبة للتفوق على الآخرين في المنافسة أو الأداء الجيد في المنافسة وتساهم في الأداء الرياضي وقد تم تحديدها كشرط أساسي في الرياضات التنافسية ، بالإضافة إلى عامل نجاح حاسم من خلال تأثيرها على أداء الرياضي ، والحفاظ على الأداء العام للرياضي أثناء المسابقات الشاقة ، حيث يتمتع الأفراد ذو الصلابة النفسية العالية بقدرة أكبر على التحكم في حياتهم اليومية، ومستعدون للمواقف غير المتوقعة، ولديهم القدرة على تحويل الأزمة إلى فرصة، في حين يُظهر الأفراد ذو الصلابة النفسية المنخفضة سلوك مثل النأي بأنفسهم ومقاومة التغييرات ، ولذلك فإن مفهوم الصلابة النفسية يستخدمه كثيرًا الرياضيين والمدربين وعلماء النفس الرياضيون والقادة ، لما يتضمنه عمومًا من مجموعة من السمات الإيجابية التي تمكن الفرد من التعامل مع الضغوط والمواقف الضاغطة دون فقدان للثقة.(١٠ : ٣٢٩) (١٤ : ٢)

وهذا يتفق مع دراسة (Eimantas Pocius & Romualdas Malinauskas) (٢٠٢٤م) (٢٦) والتي تشير نتائجها إلى " أن تعزيز الصلابة العقلية يمكن أن يؤدي إلى تحسين مؤشرات الصلابة العقلية الرياضية، مما يؤكد أهميتها للمدربين والمدربين وعلماء النفس الرياضيين في تعزيز تطور الرياضيين وأدائهم. ونتائج دراسة كلاً من (Zhen Guo , Liza) (٢٠٢٤م) (١٩) والتي تشير نتائجها إلى " وجود علاقة ارتباطية مرتفعة بين خصائص الصلابة النفسية والقدرة على التعافي من الفشل والهزائم، مما يؤكد أهمية التكيف العقلي في تحسين قدرة الرياضيين على التغلب على التحديات والوصول إلى الأداء الأقصى ، توجه هذه النتائج الضوء إلى ضرورة برامج التدريب العقلي المخصصة لتحسين المرونة النفسية والأداء بين لاعبي تنس الطاولة الصينيين. عند تطوير التدخلات، يجب على المدربين وعلماء النفس الرياضي أن يأخذوا في الاعتبار عمر وجنس ومستوى خبرة اللاعبين.

ويمثل تقديم التحليل الكمي للسلوك كوسيلة دقيقة لتقييم مدى ملاءمة العمليات السلوكية للرياضة مع الحفاظ على نظام مفهوم التوجه السلوكي لعلم النفس الرياضي وتوفير النماذج الكمية وسيلة فعالة لتنظيم الأسئلة البحثية للفرد مع التقييم الموضوعي والكمي لقدرات النماذج السلوكية المختلفة لشرح الظواهر الرياضية ذات الإهتمام ، لذلك يجب على الباحثين المهتمين - بغض النظر عن المبتدئين أو ذوي الخبرة - إتخاذ الإحتياطات للحفاظ على دقة تحليلاتهم الكمية ،

وتستلزم التحليلات الكمية للسلوك (أي الرياضة أو غير ذلك) استخدام البرامج المتقدمة لتحليل البيانات إحصائياً وتناسب النماذج الكمية لمجموعات البيانات. (٢٢: ٥٤ ، ٥٦)

٣/٨ - مناقشة النتائج الخاصة بنسب المساهمة لعلاقة الأثر بين متغيرات الصلابة النفسية وأبعادها والمظاهر النفسية المرتبطة بالإصابة الرياضية وأبعادها:

ويتضح من الجدول رقم (١٩) ، فى ضوء نتائج مصفوفة الارتباط وتحليل التباين (ANOVA) ودلالات المعامل الثابت للإنحدار (التنبؤ) ومعامل التعيين (مربع الارتباط) ومعامل الإنحدار وقيمة (ت) بين متغيرات الصلابة النفسية وأبعادها والمظاهر النفسية المرتبطة بالإصابة الرياضية وأبعادها ، مدى ترابط ووضوح علاقة الأثر بين الصلابة النفسية وأبعادها والمظاهر النفسية المرتبطة بالإصابة الرياضية وأبعادها ، حيث حققت نسبة مساهمة إجمالية دالة إحصائياً متمثلة بين (الصلابة النفسية والمظاهر النفسية المرتبطة بالإصابة الرياضية) بنسبة (٣٣,٣٣٪) مقابل نسبة مساهمة غير دالة إحصائياً إجمالية (٦٦,٦٦٪) ، مما يدل على أثر الصلابة النفسية وأبعادها كمتغير مستقل على المظاهر النفسية المرتبطة بالإصابة الرياضية وأبعادها كمتغير تابع وبذلك يتحقق صحة التساؤل (الفرض) الثالث والذي يشير هذا التحقق فى ضوء نتائج تحليل الإنحدار إلى وجود أثر دال إحصائياً للصلابة النفسية وأبعادها كمتغير مستقل على المظاهر النفسية المرتبطة بالإصابة الرياضية وأبعادها كمتغير تابع للرياضيين.

لقد اجتذبت المكونات النفسية المتعلقة بالإصابات الرياضية في السنوات الأخيرة إهتماماً متزايداً من منظور الحد من المخاطر وإعادة التأهيل ومن منظور بيولوجي نفسي إجتماعي، فإن المكونات النفسية التي تؤثر على الرياضيين خلال الفترة المستمرة من الإصابة إلى العودة إلى الرياضة والأداء قبل الإصابة لها أهمية خاصة ، فمن المرجح أن يعاني الرياضيون الذين يتعرضون لإصابات مرتبطة بالرياضة، على سبيل المثال، من إنفعالات تتعلق بعدم اليقين بشأن التعافي الكامل، ويعانون من نقص الثقة والقلق بشأن فرصة المشاركة الرياضية في المستقبل ، بالإضافة إلى ذلك، أفاد الرياضيون المصابون أن الضغوط النفسية مثل الخوف والإفتقار إلى الدافع قد يكون لهما تأثير أقوى على أفكارهم وإنفعالاتهم مقارنة بالضغوط المادية، مثل ضعف الحركة أو القوة ، وبهذا ، قد تختلف الحالة النفسية للرياضيين بشأن قرار العودة إلى الرياضة والأداء قبل الإصابة ، كما قد تختلف قبل وبعد جلسة التدريب ولذلك فإن محاولة قياس المكونات النفسية في فترة زمنية واحدة أمر صعب. (٢٥: ١)

وبذلك يتضح بلا أدنى شك أن القلق ، يتكون عموماً من مكونات بدنية ومعرفية وهو حالة إنفعالية شائعة يعاني منها العديد من الرياضيين في أوقات معينة ، حيث أفادت دراسات سابقة أن الرياضيين الذين يعانون من مستويات عالية من القلق هم أكثر عرضة للإصابة بإصابات رياضية أكثر خطورة ، ولذلك يعد إستخدام الاستراتيجيات النفسية لإدارة قلق الإصابة الرياضية مطلباً مهماً لتحسين الأداء البدني للرياضي. إذا لم يتم التدخل في وقت مبكر، فإن خطر حدوث آثار سلبية لقلق الإصابة الرياضية على الأداء البدني للرياضي مرتفع للغاية ويفسر ذلك بسبب عاملين رئيسيين هما الخوف من الإصابة مرة أخرى والخوف من الأداء فالخوف من تكرار الإصابة مرة أخرى هو المصدر الأكثر شيوعاً للقلق وأحد الأسباب الأكثر ذكراً لعدم عودة الرياضيين إلى الرياضة على الإطلاق أوعودتهم بمستوى أقل من مستويات الأداء قبل الإصابة وقد يرتبط تحسين الثقة بإنخفاض قلق العودة إلى اللعب لأن الرياضيين قادرين على الوثوق بجزء الجسم المصاب وإدراك أن أجسادهم قادرة على الأداء عندما يرغبون في ذلك ، بالإضافة إلى ذلك من معاناة الرياضيين أيضاً من الخوف من الأداء (على سبيل المثال، عدم القدرة على أداء مهارات معينة، وفقدان اللياقة البدنية)(٢٨ : ٢٤٩)(٢٠ : ٦)

متفقاً ذلك مع دراسة كلاً من (Misel Yulia Ningsih & Rinald) (٢٠٢٣م) (٢٤) والتي تشير نتائجها إلى " وجود علاقة ارتباطية إيجابية مرتفعة بين الصلابة العقلية والقلق التنافسي لدى الرياضيين في غرب سومطرة. لذلك يمكن الاستنتاج أنه كلما زادت الصلابة النفسية إنخفض القلق التنافسي لدى الرياضيين.

وهذا يوضح أن الإصابة الرياضية ، ظاهرة معقدة ووفقاً لنموذج ويليامز وأندرسن للضغط والإصابة الرياضية Williams and Andersen's model of stress and athletic injury الذى يشكل إطاراً نظرياً مناسباً لإثبات إمكانية تطبيق النهج الرياضي المعقد على الإصابة الرياضية ، ويشير هذا النموذج أن الإصابة تحدث نتيجة لمجموعة من العوامل النفسية الاجتماعية والتقييم المعرفي للفرد لموقف ضاغط ، وبشكل أكثر تحديداً فإن الأفراد الذين يعانون من قلق تنافسي مرتفع، وتاريخ من التعرض لأحداث ضاغطة وموارد مواجهة ضعيفة سوف يعانون من زيادة الإثارة الفسيولوجية وإضطراب الإنتباه عندما يوضعون في موقف ضاغط أو مهدد.(١٦ : ٦)

وهذا يتفق مع الدراسة المرجعية السابقة لـ (Laurel Dacus وآخرون) (٢٠٢٣م) (١٧) والتي تشير نتائجها إلى " أن الإصابة تؤثر على حياة الرياضيين بصورة مرتفعة في الملعب ويمكن أن تضر بأدائهم بناءً على إدراكهم لشدة الإصابة ومع ذلك، فإن هذا الانحدار في الأداء وانخفاض الثقة لا يرتبط برغبة الرياضي في ترك رياضته أو كيفية تحديد هويته كرياضي. وإنما يرتبط بالنقاط الرئيسية التالية : ١) كلما كان الفرد أقوى في تحديد هويته كرياضي، زادت احتمالية استمراره في مسيرته الرياضية بعد الإصابة. ٢) تؤثر قيمة الرياضي الذاتية بعد الإصابة بصورة مرتفعة على إنفعالاته خارج الرياضة. ٣) بالنسبة للرياضيين المتأثرين نفسياً بإصابتهم المؤلمة الحادة كانت الإصابة عاملاً مؤثراً فيما يتعلق بأدائهم الرياضي.

ولذلك تعد الصلابة النفسية أحد المؤشرات التي يمكن أن تساعد في قياس وملاحظة التنمية المستدامة للرياضيين والمساعدة في إيجاد توازن بين متطلبات المنافسة والأهداف التنظيمية والرفاهية العقلية للرياضيين وقدرتهم على الصمود، مما يضمن صحتهم العقلية بشكل عام ، فهي تشير إلى قدرة الرياضي على التعافي من الفشل والتعامل مع الضغوط الخارجية والتغلب على الصعوبات الناشئة. (٢٦ : ١٢٨)

وهذا يتفق مع دراسة (Ersagun Kepir وآخرون) (٢٠٢٤م) (٢٣) والتي تشير نتائجها " إلى أن الرياضيين الشباب الذين لديهم مستويات أعلى من الصلابة النفسية يميلون إلى إكتساب مستويات أعلى من الطاقة العقلية ، وهذا يعني أن المستويات الأعلى من الصلابة النفسية تؤدي إلى مستويات أعلى من الطاقة العقلية وتؤكد هذه النتائج على أن المدربين بحاجة إلى تنفيذ تدريب فعال على المهارات العقلية لزيادة مستوى الصلابة النفسية والطاقة، وتعزيز أداء الرياضيين. ودراسة (Ronald Surya Aditya وآخرون) (٢٠٢٤م) (١٠) والتي أسفرت نتائجها عن أن " للصلابة النفسية لها تأثير على تحسين أداء الرياضي ، بالإضافة إلى النتائج التالية: (١) العلاقة بين الصلابة العقلية واليقظة والمهارات النفسية لدى الرياضيين. (٢) العوامل التي تؤثر على أداء الرياضيين ورفاهيتهم وقدرتهم على التعامل مع التحديات في الرياضة. (٣) تأثير العوامل الديموغرافية والتعليمية المختلفة على الصلابة النفسية لدى الرياضيين ، وتؤكد الدراسة على تأثير الصلابة النفسية على كل من الأداء البدني والصحة النفسية لدى الرياضيين وتوجه الضوء على دورها في إدارة الضغوط أثناء التحديات الرياضية بالإضافة إلى ذلك، تؤكد على أهمية تنفيذ برامج

تدريب الصلابة النفسية والليقظة، إلى جانب تقديم الدعم النفسي القوي لتعزيز الصلابة النفسية للرياضيين ورفاهيتهم العامة في الرياضة.

وتعتبر نتائج هذا البحث مساهمة تفصيلية تنبؤية وإضافة دقيقة في إستنباط المتغيرات التي تساهم في التأهيل النفسي للاعب الرياضي المصاب والذي يتأسس على بعض العوامل النفسية التي يمكن أن ترتبط بتفكيره وشعوره وسلوكه والتي يمكن أن تؤثر عليه بصورة أوبأخرى خلال فترات تأهيله من إصابته كالإلتزام والتحكم والتحدى لمواجهة ما يطرأ على اللاعب المصاب من الشعور بإنخفاض الروح المعنوية ، فقدان الثقة في النفس ، الشعور بعدم القدرة على الإنجاز والشعور بالقلق والخوف ، متفقة نتائج الدراسة الحالية بذلك مع الدراسات المرجعية السابقة لكلاً من (Zhen Guo & Liza Chang) (٢٠٢٤م) (١٩) والتي أشارت نتائجها "عن وجود علاقة إرتباطية مرتفعة بين خصائص الصلابة النفسية والقدرة على التعافي من الفشل والهزائم، مما يؤكد أهمية التكيف العقلي في تحسين قدرة الرياضيين على التغلب على التحديات والوصول إلى الأداء الأقصى". ودراسة (Misel Yulia Ningsih & Rinaldi) (٢٠٢٤م) (٢٤) والتي أشارت نتائجها إلى " وجود علاقة إرتباطية إيجابية مرتفعة بين الصلابة العقلية والقلق التنافسي لدى الرياضيين في غرب سومطرة لذلك يمكن الإستنتاج أنه كلما زادت الصلابة النفسية إنخفض القلق التنافسي لدى الرياضيين" ودراسة (Laura Gil-Caselles وآخرون) (٢٠٢٤م) (١٥) والتي أشارت نتائجها إلى " وجود علاقة مهمة بين الصحة العقلية والإصابات الرياضية وأن أعراض مؤشرات الصحة العقلية لدى الرياضي تؤثر على الإصابة وما يرتبط بها من بطء التعافي منها" ودراسة (Halil Erdem Akoglu وآخرون) (٢٠٢٤م) (١٢) والتي أشارت نتائجها إلى " الصلابة النفسية لها تأثير مباشر على المرونة النفسية والتوافق النفسي للرياضيين ضعاف السمع وغير ضعاف السمع". ودراسة (Eda İnceoglu Ayaz & Yeliz İlgar Dogan) (٢٠٢٣م) (١٤) والتي أشارت نتائجها إلى " وجود علاقة إيجابية معتدلة بين الصلابة النفسية والتعامل مع المشاكل الرياضية في الرياضات الجماعية ، ووجد مستوى العلاقة ١٣٪ وفي الرياضات الفردية وجد هذا المعدل عند مستوى ٥٪"

مما يتأسس عليه معرفة أسباب الإستجابات النفسية المختلفة للاعب الرياضي المصاب وكذلك المراحل النفسية الخمس التي يمر بها اللاعب عقب وأثناء إصابته.(الباحث) وهذه المراحل ليس بالضرورة أن يمر بها اللاعب المصاب جميعها ولكن يمكن أن يمر بمرحلة ويمر آخر

بمراحل أخرى لأن ذلك يعتمد على نوع الإصابة ودرجاتها أوشدتها فبعد إصابة الرياضي فإنه يدخل في مرحلة الرفض Denial ، حيث يشعر بالصدمة نتيجة له الإصابة كما يحاول أن يظهر للآخرين أن إصابته غير هامة ، يلي ذلك " مرحلة الغضب Anger ، حيث يقوم الرياضي المصاب ببعض التصرفات و التقوى ببعض الكلمات التي تعبر عن غضبه تجاه نفسه أو تجاه الآخرين من حوله ، ثم تأتي " مرحلة المساومة Bargaining حيث يحاول الرياضي المصاب استخدام التعليل العقلي لكي يتجنب حقيقة هذا الموقف ، وبعد ذلك تأتي "مرحلة الإكتئاب Depression ، وفيها يسلم الرياضي بإصابته وتأثيرها ومدى أهميتها ، كما أنه يدرك أن الإصابة ستجعله غير قادر على الإستمرار في المشاركة التامة في النشاط ، ونتيجة لذلك يصاب الرياضي بالإكتئاب لعدم تأكده من مستقبله الرياضي ، وفي المرحلة النهائية وهي "القبول وإعادة التنظيم Acceptance and reorganization ، يقوم الرياضي بالعمل على الرغم من إحساسه بالإكتئاب ويكون مستعداً للتركيز على إعادة التأهيل والعودة لممارسة النشاط. (٥: ١٨٢)

وتختلف نتائج الدراسة الحالية مع الدراسات المرجعية السابقة لكلاً من (أحمد مبارك سلامة وآخرون)(٢٠٢٣م)(٤) والتي أشارت نتائجها إلى " أكثر الأسباب المؤدية لحدوث الإصابات الرياضية هو المبالغة بالأداء (الحمل الزائد). ودراسة (Laurel Dacus وآخرون)(٢٠٢٣م)(١٧) والتي أشارت نتائجها إلى " أن الإصابة تؤثر على حياة الرياضيين بصورة مرتفعة في الملعب ويمكن أن تضر بأدائهم بناءً على إدراكهم لشدة الإصابة ومع ذلك، فإن هذا الانحدار في الأداء وانخفاض الثقة لا يرتبط برغبة الرياضي في ترك رياضته أو كيفية تحديد هويته كرياضي"

٩- الإستنتاجات والتوصيات :

١/٩- الإستنتاجات : في ضوء أهداف ونتائج البحث الإحصائية توصل الباحث إلي

الاستنتاجات التالية:

وجود علاقة ارتباطية مرتفعة ودالة إحصائياً بين متغيري الصلابة النفسية

١/١/٩

وأبعادها والمظاهر النفسية المرتبطة بالإصابة الرياضية وأبعادها للرياضيين .

وجود علاقة تنبؤية مرتفعة ودالة إحصائياً بين متغيري الصلابة النفسية

٢/١/٩

وأبعادها بدلالة المظاهر النفسية المرتبطة بالإصابة الرياضية وأبعادها

للرياضيين .

وجود أثر دال إحصائياً للصلابة النفسية وأبعادها كمتغير مستقل على المظاهر النفسية المرتبطة بالإصابة الرياضية وأبعادها كمتغير تابع للرياضيين .

٣/١/٩

٢/٩ - التوصيات : في ضوء أهداف ونتائج البحث الإحصائية يوصى الباحث بالآتي:

تثقيف المتخصصين من المدربين والإداريين والرياضيين حول الصلابة النفسية وأبعادها والمظاهر النفسية للإصابة الرياضية وأبعادها للرياضيين

١/٢/٩

تدريب جميع المشاركين في رعاية المصابين بإصابات رياضية حتى يتمكنوا من دعم وتحديد هذه الأعراض وعند الحاجة يوصى بتخصيص رعاية إضافية مناسبة.

٢/٢/٩

توسيع التدخلات النفسية كالصلابة النفسية ومفهوم المظاهر النفسية المرتبطة بالإصابة الرياضية إلى ما هو أبعد من الرياضي، لتشمل الأقران والأسرة والمدارس والجامعات.

٣/٢/٩

تقديم الدعم من قبل موظفي المدرسة وأولياء الأمور والأصدقاء والمدربين للمساعدة في تحفيز الرياضيين المصابين في رحلة إعادة التأهيل وعند العودة إلى الرياضة.

٤/٢/٩

من الأهمية لآفاق البحث المستقبلية تطوير الأساليب النفسية والبرامج وأن يكون قادراً على تنفيذها من خلال العمل متعدد التخصصات بين علماء النفس الرياضيين لتنمية قدرة الفرد على تحمل الضغوط في مواقف الإصابة الرياضية. فحص الرياضيين المصابين وكذلك بعد التعافي من الإصابة بشكل متكرر بحثاً عن مؤشرات الضغط النفسي الاجتماعي وإستخدام هذا الفحص للتوعية بعوامل الخطر النفسية والبدنية والفسولوجية من الإصابة .

٦/٢/٩

إستخدام إستراتيجيات نفسية تتضمن الصلابة العقلية تسهم فى شعور الرياضيين بالكفاءة والإستقلالية فيما يتعلق بالعودة إلى الرياضة، وتسهل مجال الاتصال الواضحة بين الرياضيين والمدربين والإداريين والأطباء .

٧/٢/٩

تنمية عناصر عقلية نفسية إيجابية، مثل التفاؤل والامتنان والتعاطف الذاتى، لتحسين الحالة المزاجية وتعزيز النمو المرتبط بالإصابات الرياضية.

٨/٢/٩

تطوير برامج تدريب عقلي مخصصة لتحسين الصلابة النفسية للرياضيين وكفاءتهم الشاملة واستهداف جوانب معينة من المرونة العقلية (التفاني، والتنظيم الذاتي، والثقة بالنفس، إدارة الضغوط).

٩/٢/٩

مراعاة عوامل مثل العمر والجنس والخبرة ، وتصميم برامج تدريب للصلابة النفسية مخصصة لتعزيز استعدادهم العقلي.

١٠/٢/٩

قائمة المراجع

١٠/١- المراجع باللغة العربية :

- ١- باهى مصطفى وآخرون.(٢٠٠٢م). الصحة النفسية فى المجال الرياضى " نظريات - تطبيقات"، مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة.
- ٢- باهى مصطفى وعبد الحميد غادة .(بدون). مقياس المظاهر النفسية المرتبطة بالإصابة الرياضية ، مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة.
- ٣- رضوان محمد. (٢٠٠٢م). الإحصاء الوصفى فى علوم التربية البدنية والرياضة ، الطبعة الأولى ، دار الفكر العربى ، القاهرة.
- ٤- سلامة أحمد. (٢٠٢٣م). الضغوط الاجتماعية وعلاقتها بالإصابات الرياضية لدى لاعبي كرة القدم في أربد ، مجلة تطبيقات علوم الرياضة ، كلية التربية الرياضية للبنين بأبوقير ، جامعة الإسكندرية ، العدد ١١٨ ، عدد الصفحات ٣٥٤-٣٨١.
- ٥- عبد الحفيظ إخلاص.(٢٠٠٢م). التوجيه والإرشاد النفسى فى المجال الرياضى ، الطبعة الأولى ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة.
- ٦- عبد الحفيظ إخلاص. وآخرون (٢٠٠٠م). طرق البحث العلمى والتحليل الإحصائى ، مركز الكتاب للنشر القاهرة.
- ٧- عثمان فاروق.(٢٠٠١م). القلق وإدارة الضغوط النفسية " سلسلة المراجع فى التربية وعلم النفس ، الكتاب السادس عشر " ، الطبعة الأولى ، دار الفكر العربى ، القاهرة.
- ٨- مخيمر عماد. (٢٠٠٢م). إستبيان الصلابة النفسية ، مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة.
- ٩- يوسف إبراهيم. (٢٠١٧م).بناء مقياس الذكاءات المتعددة للاعبى المستويات الرياضية

العالية ، الطبعة الأولى مؤسسة عالم الرياضة للنشر ، الإسكندرية.

٢٠١ - المراجع باللغة الأجنبية :

- 10 - Aditya , Ronal & Solmaz , Serdar. (2024). Mental Toughness May Have an Impact on Athlete's Performance: Systematic Review, Retos Journal 56, 328-337.
- 11- Akbar, Amin & Zulakbal, Karim. (2024). Understanding Mental Toughness in Student-Athletes: Insights from Sport Psychology Comprensión De La Fortaleza Mental En Estudiantes-Atletas: Conocimientos De La Psicología Del Deporte, Retos Journal 54, 1-9.
- 12 - Akoglu , Halil & Cengiz , Caner. (2024). The impact of mental toughness on resilience and well-being: A comparison of hearing-impaired and non-hearing-impaired athletes, Journal of Community & Applied Social Psycholog, 34 (4), 1-17.
- 13- Amoakoh, Raymond & Agbewu , Emmanuella. (2024). Investigating the emotional responses of selected university student-athletes playing through injury, Saudi Journal of Sports Medicine, 23 (3) , 92- 98.
- 14 - Ayaz , Eda & Dogan , Yeliz. (2023). The InvestIgation of The Relationship between Mental Toughness and Cope With Sporting Problems in Team and Individual Sports, Journal of Sport and Recreation Researches, 5 (1) , 1-12.
- 15- Casellesa , Laura & Barquínb , Roberto. (2024). Bidirectional relationship between mental health and sport injuries: a review of reviews, Journal of Apunts Sports Medicine , 59 (224), 1-12.
- 16- Clement, Damien & Tranaeus , Ulrika. (2022). Profiles of psychosocial factors: Can they be used to predict injury risk?, The Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports, . 32, 782- 788.
- 17- Dacus , Laurel & Castagno , Christopher. (2023). Impact of Traumatic Sports Injury on an Athlete's Psychological Wellbeing, Adherence to Sport and Athletic Identity, Journal of Sports Medicine and Therapy, 8 , 36-46.
- 18- Dandrieux, Pierre & Navarro, Laurent. (2024). Perceptions and beliefs on sports injury prediction as an injury risk reduction strategy: An online survey on elite athletics (track and field) athletes, coaches, and health professionals, Physical Therapy

- in Sport Journal, 66, 31-36.
- 19- Guo, Zhen & Chang , Liza . (2024). Unveiling the Mental Toughness and Performance Resilience of Table Tennis Athletes, Journal of Education and Educational Research, 8(3), 41-56.
 - 20- Haugen , Erin. (2022). Athlete Mental Health & Psychological Impact of Sport Injury, Journal of Operative Techniques in Sports Medicine, 30 (1), 1-10.
 - 21- Hopper , Haleigh & Leicht, Amelia. (2024). The effect of factors from different time points on psychological readiness following ACL reconstruction, Journal of Physical Therapy in Sport, 67, 161-166.
 - 22- Luiselli ,James K& Reed ,Derek D. (2011). Behavioral Sport Psychology" Evidence-Based Approaches to Performance Enhancement", Published by Springer Science.
 - 23- Mehid , Elvis & Kuan , Garry. (2024). Relationship Between Mental Toughness and Mental Energy in Sarawak Youth Athletes, 18th Asian Federation of Sports Medicine Congress cum 8th ISN international Sports Medicine & Sports Science Conference, 24 (3), 439- 440.
 - 24- Misel , Ningsih & Rinaldi . (2024). The Relationship of Mental Toughness to Competitive Anxiety in SMAN 4 West Sumatra Athletes (Sports Specialization), In Trend: International Journal of Trends in Global Psychological Science and Education, 1 (3) , 1-10.
 - 25- Piussi, Ramana & Ivarsson , Andreas . (2024). Psychological Factors in Sports Injury Rehabilitation: How Can a Sports Rehabilitation Practitioner Facilitate Communication?, journal of orthopaedic & sports physical therapy, 2(1), 1- 3.
 - 26- Pocius , Eimantas & Malinauskas , Romualdas. (2024). Characteristics of mental toughness in young basketball players of different age groups, Human Movement journal, 25 (2), 128 - 139.
 - 27 - Saliba, Ibrahim & Cannell , Stuart. (2024). Validation of the Ankle Ligament Reconstruction-Return to Sports after Injury (ALR-RSI) Score as a Tool to Assess Psychological Readiness to Return to Sport in an Active Population After Ankle Fracture Surgery: A Crosssectional Study, The Journal of Foot & Ankle Surgery, 63, 295 - 299.
 - 28- Sarıkaya, Taha & Secer, Erhan . (2024). Effects of mid-season

- camp period loading on sports injury anxiety and physical performance of professional male soccer players, *Journal of Bodywork & Movement Therapies*, 40, 249 - 255.
- 29- Sheehan , Niamh & Summersby , Ryan. (2024). Adolescents' experience with sports-related pain and injury: A systematic review of qualitative research, *Journal of Physical Therapy in Sport*, 68, 7-21.
- 30- Singh, Karanbir & Singh, Paramvir. (2021). Incidence of Sports Injury and its relationship with psychological factors: A qualitative review, *Saudi Journal of Sports Medicine* , 21, 3 , 75 - 80.
- 31- Uslu , Esra & Ozdemir , Hülya. (2024). The relationship between chronotype and mental toughness in adolescents: Is resilience a mediator? , *Journal of Archives de Pédiatrie*, 31 (7), 446-450.
- 32- Werner , Tabea & Kröhler , Alena. (2023). Not All Injuries Are the Same: Different Patterns in Sports Injuries and Their Psychosocial Correlates, *Journal of Sports* , 11(12), 237, 1-22
- 33- Yang , Jungang & Meng , Cao. (2024). Prediction and simulation of wearable sensor devices for sports injury prevention based on BP neural network, *Journal of Measurement: Sensors* , 33, 1-8.
- 34- Yarayan , Yunus & Ji , Zheqi. (2024). Sex Differences in Athletic Performance Response to the Imagery and Mental Toughness of Elite Middle- and Long-Distance Runners,

Journal of Sports, 23; 12(6):141, 1-12.

- 35- Ye , zicong & Peng , ying. (2024). The effects of coaching leadership behaviors on psychological burnout in high-level athletes: chain mediation of mental toughness and fear of failure, Research Square Journal, 1-21.**
- 36- Zhozhikashvili, Natalia & Protopova, Maria. (2024). Working memory processes and intrinsic motivation: An EEG study, International Journal of Psychophysiology, 201,1-13.**