الخوف من السقوط وعلاقته بقوة القبضة لكبار السن في ظل جائحة فيروس كرونا المستجد

مقدمة ومشكلة البحث:

السقوط هو أحد الاهتمامات الرئيسية لكبار السن وخاصة بين كبار السن الضعفاء، وقد أثبتت الدراسات أن السقوط يمكن أن يؤدى في كثير من الاحيان إلى تدهور وظيفي، أو إصابات خطيرة، أو إعاقات، أو ضائقة عاطفية، أو حتى الموت. (١٣) (٣٢) (٣٥) (٤١)، علاوة على ذلك فمن المتوقع أن يرتفع معدل حدوث السقوط مع تقدم العمر. (٢٨)(٤٠) (٤١) (٤٣).

ولقد وجدت دراسة ميرشانت وآخرون Merchant et all (٢٠٢٠) أن أثنين من كل ثلاثة من كبار السن الذين يعشون في المجتمع لديهم خوف من السقوط، ومن هؤلاء أكثر من الثلث يقيدون الأنشطة نتيجة لذلك. (٢٨). الشخص الذي يخاف من السقوط يحاول منع حدوث السقوط مرة أخرى بتقليل أو تقييد الحركة، إن تقييد مزيد من الانشطة يؤدى إلى مزيد من الضعف الجسدي، إذا استمرت هذه الحلقة المُفرغة، قد ينخفض الاداء البدني للشخص وقد يتأثر مستوى النشاط. (٤٢).

يُعد الخوف من السقوط مشكلة شائعة بين كبار السن، وتؤثر في بعض البلدان على ما بين ٢٠٪ و٨٠٪ من كبار السن. (١٢) (٣٤) حيث يتعرض كثير من كبار السن لخطر السقوط، والذي يعتبر من بين أكثر أسباب الوفيات لدى هذه الفئة العمرية، حيث يسبب مضاعفات صحية من كسور العظام والتعرض لعمليات جراحية ومضاعفاتها من قرح الفراش وغيرها. (٦) ، وبالتالي هناك حاجة مستمرة لتحسين أدوات الفحص والتدخلات التي يمكن أن تساعد في تحديد احتمالية السقوط ومنع السقوط المستقبلي أو تكرار حدوث السقوط. (١٣)(٤١).

الخوف من السقوط له عواقب جسديه، ونفسية اجتماعية وخيمة من حيث أنه يتنبوء من خلاله بإعاقة وظيفية مستقبلية، ويقيد التنقل مع تهديد كبير بالاستقلالية، ويرتبط بالسقطات السابقة، والترابط الاجتماعي، والاكتئاب، والقلق وسوء نوعية الحياة، والضعف الإدراكي، والموت. (٧) (١٠)(٣٠)(٣٤). على الرغم من أن الخوف من السقوط شائع بين الذين تعرضوا لسقوط سابق، إلا انه شائع أيضاً بين من لم يسقطوا، ويتوقعون السقوط في المستقبل. (٢٢) (٣٤). ويُعرف الخوف من السقوط بأنه التقليل من ممارسة الأنشطة بشكل غير صحى بسبب الخوف من السقوط (٣٧)

تعد قوة القبضة مؤشرا قويا على التنبؤ بالضعف وبالإعاقة وكذلك مؤشرا جيدا للنشاط الحركي. (٣٩) ولقد تبين أن قوة قبضة اليد تتناسب عكسيا مع العجز والاعتلال ومعدل الوفيات. (٩) اختبار قوة قبضة اليد هو أداة فحص سهلة وغير مكلفة للتعرف على كبار السن المعرضين لخطر الإصابة والإعاقة. (١٨)

يعتبر وباء كرونا المستمر حتى يومنا هذا هو نوع نادر جدا من الأزمات التي تولد الامراض والأضرار المتعددة في جميع أنحاء العالم، وبسببه تأثر عدد ليس بالقليل من أباءنا وامهاتنا كبار السن في بلدنا الحبيبة مصر، فبالتالي إن استمرار فيروس كرونا المستجد زاد من فترات تواجد كبار السن في منازلهم خوفا من الإصابة بالفيروس مما قد يقلل فرص انتقالهم من مكان لمكان أخر أو بذلهم لجهد أي يقلل من الأنشطة الحركية المبذولة مما قد يعرضهم لمزيد من الضعف البدني والذي يصاحبه الخوف من السقوط.

لذا يهدف البحث الحالي لدراسة الخوف من السقوط وعلاقته بقوة القبضة لكبار السن في ظل جائحة كرونا المستجد.

تتجلى أهمية الدراسة الحالية في الاتي:

- يُعد السقوط من أهم المشكلات الشائعة بين كبار السن، الأمر الذي يمثل تخوفاً من السقوط بينهم لما ينتج عنه من عواقب بدنية ونفسية واجتماعية وخيمة.
- أصالة الدراسة، إذ أن متغير الخوف من السقوط لم يلق الاهتمام الكافي من قبل الباحثين في البيئة العربية ففي حدود علم الباحث لم يعثر على أي دراسة تناولت العلاقة الحالية.
- ترجمة وتقنين مقياس الخوف من السقوط لكبار السن، فأي محاولة أو تدخل للحد من الخوف من السقوط يتوقف على قياس مستواه.
- قوة القبضة مؤشراً قوياً على التنبؤ بالضعف وبالإعاقة وكذلك مؤشراً جيداً للنشاط الحركي، وقياسها سهل وبسيط ولا يُعرض كبير السن لأي مخاطر أو تهديد إضافي في ظل وجود مخاطر وتهديدات فيروس كرونا. علاوة على ذلك إن قياسها تدريب في حد ذاته وقد يلفت انتباه كبار السن نحو أهمية تقوية قوة القبضة لديهم.

الدراسات السابقة:

أجرى محمود سيد هاشم (٢٠٢٠) دراسة بهدف بناء قائمة إرشادية الوقاية من خطر السقوط لكبار السن، واستخدم المنهج الوصفي وذلك على عينة (١١٧) من الخبراء والمتخصصين، ومن أهم النتائج استخلاص قائمة شملت أربعة أبعاد هي (إرشادات إدارة الدواء والتغذية – إرشادات الأدوات والأجهزة المساعدة– إرشادات السلامة المنزلية– إرشادات ممارسة النشاط البدني) لكبار السن، وأوصت الدراسة بإعلانها على موقع وزارة الشباب والرياضة، وطباعتها وإرسالها للهيئات المعنية. (٢)

أجرى محمود سيد هاشم (٢٠٢٠) دراسة بهدف التعرف على فاعلية برنامج تمرينات بدنية مقترح في الحد من السقوط المتكرر لكبار السن المعرضون لخطر السقوط المتكرر واستخدم الباحث المنهج التجريبي (المجموعة الواحدة) وتمثلت عينة البحث (٨) كبير سن فوق ٦٠ سنة من الرجال والسيدات بنادي مينا جاردن سيتى ، واشتمل البرنامج على مجموعة من التمرينات البدنية الخاصة بتنمية التوازن وتقوية العضلات بهدف الحد من خطر السقوط المتكرر لدى كبار السن، ومن أهم النتائج الأثر الإيجابي للبرنامج على تحسن مستويات التوازن لدى كبار السن عينة البحث، الامر الذى ساهم بدورة في الوقاية من خطر السقوط المتكرر لدى عينة البحث.(١)

أجرى فيث وآخرون Faith D. Lees,et all (٢٠٠٥) دراسة جماعية مركز على ٦٥ من النساء كلهن فوق ٦٥ عام من الممارسين وغير المماسين للسلوك الرياضي بهدف تحديد العوائق التي تحول دون ممارسة السلوك الرياضي وكان أهم العوائق الأكثر أهمية من غيرها الخوف من السقوط. (٢٣)

أجرى بيلاجاك وآخرون Bilajac L et all (٢٠١٩م) دراسة بهدف فحص تأثير النشاط البدني على قوة قبضة اليد لكبار السن و لقد أظهرت النتائج أن النشاط البدني المنتظم هو المفتاح للحفاظ على قوة العضلات ومنع المزيد من الإصابات وتحسين نوعية الحياة وأن انخفاض قوة قبضة اليد أحد العوامل الرئيسية التي تنبئ بالإعاقة والضعف الجسدي والوفاة، وأوصت الدراسة بأنه يجب تشجيع كبار السن على تغيير نمط حياتهم وأن يكونوا أكثر وعياً بأهمية النشاط البدني. (٨)

أجرى ثيامونج إل وآخرون Thiamwong L ٢٠٢٠م دراسة بهدف تطوير برنامج لكبار السن للمساعدة في التخفيف من الخوف الغير عقلاني من السقوط وأظهرت النتائج عقب تطبيق البرنامج تحسين الخوف من

السقوط وتحويل تصور المشاركين من غير عقلاني لتقييم عقلاني بمخاطر السقوط وأيضاً زادت نسبة مشاركة كبار السن في الأنشطة اليومية. (٣٦)

أجرى هوغو هيرموسيلو وآخرون Gutiérrez-Hermosillo, H ٢٠٢٠م دراسة بهدف تحديد معدل الوفيات بين كبار السن الذين أصيبوا بكسر في الفخذ ومدى ارتباط ذلك بقياس قوة القبضة، وخلصت النتائج إلى وجود ارتباط قوى بين قوة القبضة المنخفضة في المرضى الذين يعانون من كسر في الفخذ بارتفاع معدل الوفيات بعد الكسر. (١٩)

أجرى لين وآخرون Lin et all ٢٠٢٠م دراسة بهدف التحقيق في مدى ملائمة قوة قبضة اليد في التنبؤ بخطر الإصابة بهشاشة العظام لدى كبار السن الاسيويين، أشارت النتائج قوة قبضة اليد كانت مؤشرا هاما على هشاشة العظام في كل من النساء والرجال. (٢٤)

هدف البحث

يهدف البحث إلى التعرف على العلاقة بين الخوف من السقوط وقوة القبضة لكبار السن في ظل جائحة كرونا المستجد.

تساؤلات البحث:

ما طبيعة العلاقة بين الخوف من السقوط وقوة القبضة لكبار السن في ظل جائحة فيروس كرونا المستجد؟

ما الفروق بين الذكور والإناث في الخوف من السقوط وقوة القبضة؟

مصطلحات البحث:

الخوف من السقوط: القلق المستمر من السقوط الذي يؤدى إلى تجنب أداء الأنشطة اليومية. (٣٨)

اختبار قوة قبضة اليد: هو أداة فحص سهلة وغير مكلفة للتعرف على كبار السن المعرضين لخطر الإصابة والإعاقة. (١٨)

كبار السن: أشخاص تتراوح أعمارهم من ٦٥ إلى ٧٥ عام. (تعريف إجرائي)

إجراءات البحث:

تم تقنين المقياس بالتحقق من صدق وثبات مقياس الخوف من السقوط في الفترة من ١٠ /١٢/ ٢٠٢٠م إلى ٢٠٢٠/١٢/١٤م، وتم تطبيق أدوات جمع البيانات في الفترة من ٢٠٢٠/١٢/١٥م إلى ٢٠٢٠/١٢/٢٧م.

منهج البحث: أستخدم الباحث المنهج الوصفي بالأسلوب المسحي.

مجتمع وعينة البحث:

اختار الباحث عينة البحث الأساسية (٢٢٦) ذكر وانثى بطريقة عشوائية بسيطة من كبار السن من ٦٥ إلى ٧٥ عام من مدينة المنصورة وبعض القرى المحيطة بها من بين الذين لديهم أو ليس لديهم تاريخ من الخوف من السقوط.، والذين لا يمارسون الرياضة، وليسوا من المرضى الملازمين للسرير، وليسوا من بين ساكنين دور رعاية المسنين.

اختار الباحث (٨٠) ذكر وأنثى بطريقة عشوائية بسيطة كعينة استطلاعية لإجراء التقنين من كبار السن من ٦٥ إلى ٧٥ عام بنفس شروط اختيار عينة البحث الأساسية ومن خارجها، بينما كان منهم (٤٠) من نفس المرحلة العمرية يتميزون عن الباقين بأنهم يمارسون الرياضة والأنشطة الحركية يومين أسبوعيا بحد أدنى.

جدول (١) توصيف العينة الاستطلاعية

عينة التقنين	العدد	المتوسط الحسابي للعمر	الانحراف المعياري للعمر
غير الممارسين للرياضة	٤٠	٦٨,٠٥	٣,٦٨٦
الممارسين للرياضة	٤٠	٦٨,١٢	٤,٢٤٤

جدول (٢) توصيف عينة البحث الأساسية

المتغيرات	العدد	المتوسط الحسابي للعمر	الانحراف المعياري
الذكور	١٠٨	٦٨,٥٥	٤,٤٦٩
الإناث	١١٨	٦٨,٥٣	٢,٧٧٥

أدوات جمع البيانات:

المقياس الدولي لتقييم الخوف من السقوط لكبار السن(مرفق ٣):

The Falls Efficacy Scale-International(FES-I) Assessment of fear of falling in older adults: the falls efficacy scale-international (FES-I)

هو مقياس قصير وبسيط يقيس مستوى الخوف من السقوط في أثناء القيام بالأنشطة الاجتماعية والبدنية داخل المنزل وخارجه سواء كان الشخص فعليا يقوم بهذا النشاط أو لا يقوم به. تم قياس الخوف من السقوط على مقياس ليكرت من أربع نقاط (١ = لا أخاف على الإطلاق، ٢= أخاف إلى حد ما،٣= أخاف فعلاً، ٤= أخاف جداً) (Yardley et al.، ٢٠٠٥). ثم تم تطويره بجهد تعاوني مع أعضاء الإتحاد الأوربى للوقاية من السقوط، Prevention of Falls Network Europe (ProFaNE) ، واهتم أعضاء الإتحاد بمنع السقوط و نفسية السقوط. اختبر الاتحاد(FES-I) على عينات مختلفة في بلدان مختلفة وتُرجم المقياس لعدة لغات (١٧).

قام الباحث بترجمة مقياس الخوف من السقوط (FES-I) إلى اللغة العربية (مرفق٤ ،٥) لاستخدامه فقط بغرض البحث العلمي في هذه الدراسة، ثم عرض الترجمة على اثنين من أعضاء هيئة التدريس المتخصصين في اللغة الإنجليزية بكلية التربية بجامعة المنصورة للتأكد من صحة وصياغة الترجمة اللغوية للمقياس مرفق (١)، ثم عرض المقياس على أربعة من السادة الخبراء المتخصصين في علم النفس الرياضي وفى علوم الصحة الرياضية، وبلغ تأييدهم للمقياس بنسبة ١٠٠٪ مرفق (٢)،وتم عرض المقياس على عينة استطلاعية مشابهة

لعينة البحث التي تتكون من خمس من كبار السن بالمنصورة للتأكد من وضوح العبارات وفهمهم لها، ولم يجد كبار السن أدنى مشكله أو صعوبة في قراءة وفهم الأسئلة، بل كانوا متحمسين أثناء الإجابة عليها .

معاملات ثبات وصدق المقياس:

معامل ثبات ألفا لمقياس الخوف من السقوط:

لحساب الاتساق الداخلي للمقياس استخدم مُعامل ألفا، من وضع "كرونباخ" واستخدمت عينة من كبار السن (ن = ٤٠ متوسط أعمار الذكور ٦٨,٨١ ومتوسط أعمار الإناث ٦٧,٥٤) .

جدول (٣) ثبات مقياس الخوف من السقوط

العدد	متوسط أعمار الذكور	متوسط أعمار الإناث	ألفا كرونباخ
٤٠	٦٨,٨١	٦٧,٥٤	٠٠,٨٧٦

يتضح من جدول (٣) أن معامل ألفا كرو نباخ لمقياس الخوف من السقوط بلغ ٠٠,٨٧٦ويشير ذلك إلى ثبات عالي لمقياس الخوف من السقوط النسخة العربية.

صدق مقياس الخوف من السقوط:

صدق المحكمين:

قام الباحث بترجمة المقياس وعرض الترجمة على اثنين من أعضاء هيئة التدريس المتخصصين في اللغة الإنجليزية بكلية التربية بجامعة المنصورة للتأكد من صحة وصياغة الترجمة اللغوية للمقياس مرفق (١)، ثم عرض المقياس على أربعة من السادة الخبراء المتخصصين في علم النفس الرياضي وفى علوم الصحة الرياضية، وبلغ تأييدهم للمقياس بنسبة ١٠٠٪ مرفق (٢).

صدق الاتساق الداخلي:

قام الباحث بحساب معامل الصدق باستخدام صدق الاتساق الداخلي بحساب معاملات الارتباط بين كل عبارة والمجموع الكلى للمقياس.

جدول (٤) الاتساق الداخلي الخاص بصدق مقياس الخوف من السقوط

العبارات	معاملات الارتباط	العبارات	معاملات الارتباط	العبارات	معاملات الارتباط	العبارات	معاملات الارتباط
١	,٦٥١	٥	,٨٥٣	٩	,٤١٧	١٣	,٨١٤
٢	,٤٠٧	٦	,٤٢٠	١٠	,٨٢٧	١٤	,٧١٨
٣	,٦٠٠	٧	,٨٥٣	١١	,٤٧٩	١٥	,٥٧٠
٤	,٤٢٠	٨	,٤٢٠	١٢	,٧٧٣	١٦	,٦٧٠

قيمة ر الجدولية عند ,٠٠١ = ,٢٤٨

يتضح من الجدول أن قيم معاملات الارتباط لبيرسون المحسوبة دالة إحصائياً عند أقل من ,٠٠١ ويشير ذلك إلى صدق مرتفع لمقياس الخوف من السقوط.

صدق التمايز:

قام الباحث بحساب معامل الصدق باستخدام صدق التمايز في ضوء تطبيق مقياس الخوف من السقوط على مجموعة من (كبار السن الممارسين للرياضة) بلغ عدهم ٤٠ ومجموعة من (كبار السن الغير ممارسين للرياضة) بلغ عددهم ٤٠ .

جدول (٥) دلالة الفروق بين المجموعة المميزة والمجموعة غير المميزة
في مقياس الخوف من السقوط باستخدام اختبار (ت)

ن١ = ن٢ = ٤٠

	المتوسط الحسابي للعمر	الانحراف المعياري للعمر	المتوسط الحسابي للخوف من السقوط	الانحراف المعياري للخوف من السقوط	قيمة ت	الدلالة
غير الممارسين	٦٨,٠٥	٣,٦٨٦	٢٩,٧٨	٩,٢٠٦	٤,٧١٠	دال عند أقل من ٠٠١,
الممارسين	٦٨,١٢	٤,٢٤٤	٢٢,٧٢	٢,٢٠٧		

يتضح من جدول (٤) وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعة المميزة والمجموعة غير المميزة في مقياس الخوف من السقوط لصالح المجموعة غير الممارسة للرياضة حيث أن قيمة ت دالة عند مستوى أقل من ٠,٠٠١، مما يدل على صدق مرتفع للمقياس.

قياس قوة القبضة لليدين

تم قياس قوة القبضة لليدين من خلال الديناومتر الرقمي (الحد الأقصى ٨٠ كجم) حيث يتم آخذ ثلاث قيم لمحاولات ثلاثة وتسجيل القيمة الأعلى في المحاولات الثلاث لليد المهيمنة بين كل محاولة والأخرى فترة راحة كافية وبدون تشجيع، هذا وقد روعي أن تكون الذراع ممتدة للأمام مع وجود زاوية ٩٠ درجة مع باقي الجسم. وقد استخدم من قبل في العديد من الدراسات وقد ثبت صدقه وثباته على عينات من كبار السن.

المعالجات الإحصائية:

المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري، معامل الارتباط بيرسون، اختبار ت.

عرض ومناقشة النتائج:

أولا: عرض النتائج:

جدول (٦) معامل الارتباط بين الخوف من السقوط وقوة القبضة للذكور

(ن=١٠٨)

المتغيرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الارتباط بيرسون
الخوف	٣١,٥٧	١٣,٢١	-٠٠,٦٨
قوة القبضة	٢٥,٩٢	١٠,٤٤	

قيمة (ر) الجدولية عند مستوى (٠,٠١) = ١٩٠,.. وبذلك يتبين

وجود علاقة ارتباطية سلبية قوية بين الخوف من السقوط وقوة القبضة للذكور

جدول (٧) معامل الارتباط بين الخوف من السقوط وقوة القبضة للإناث

(ن=١١٨)

المتغيرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الارتباط بيرسون
الخوف	٣٤,٦٩	١١,٨٦	-٠٠,٤٤
قوة القبضة	١٩,٣٨	٦,٨٣	

قيمة (ر) الجدولية عند مستوى (٠,٠١) = ١٩٠,.. وبذلك يتبين وجود علاقة

ارتباطية سلبية قوية بين الخوف من السقوط وقوة القبضة للإناث.

جدول (٨) دلالة الفروق بين الذكور والإناث في قوة القبضة للعينة قيد البحث

المتغيرات	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	الدلالة
الذكور	١٠٨	٢٥,٩٢	١٠,٤٤	٥,٥	,٠٠١
الإناث	١١٨	١٩,٣٨	٦,٨٣		

قيمة ت دالة إحصائياً عند ,٠٠١ مما يدل على وجود فروق دالة إحصائيا بين الذكور والإناث لصالح الذكور في قوة القبضة.

جدول (٩) دلالة الفروق بين الذكور والإناث في الخوف من السقوط

المتغيرات	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	الدلالة
الذكور	١٠٨	٣١,٥٧	١٣,٢١١	١,٨٧	,٠٦
الإناث	١١٨	٣٤,٦٩	١١,٨٦٦		

قيمة (ت) غير دالة إحصائيا (الدلالة أكبر من ,٠٥) مما يدل على عدم وجود فروق دالة إحصائيا في مجموعتي الذكور والإناث بالنسبة للخوف من السقوط.

مناقشة النتائج:

أظهرت نتائج الدراسة الحالية وجود علاقة ارتباطية سلبية قوية بين الخوف من السقوط وقوة القبضة (للذكور والإناث) على حد سواء كما يتضح ذلك من جدول (٦) وجدول (٧) وقد يرجع ذلك إلى أن عينة الدراسة الحالية لا تمارس الرياضة. فالتمارين المنزلية والتدخلات متعددة العوامل المرتبطة بالسقوط فعالة في الحد من الخوف من السقوط لدى كبار السن المخالطين للمجتمع. (١٥) (٤٤) كما أن برامج تمارين اليد تساهم

في زيادة الكفاءة الوظيفية لليد وتقلل من. (٢٠) يمكن للأشخاص الذين لديهم مستويات عالية من النشاط اليومي تكون محمية من السقوط. (١٦)

أكدت نتائج دراسات كل من أن أداء التمرينات لها تأثير إيجابي في زيادة قدرات كبار السن المتعلقة بالتوازن والقدرة على التنقل بشكل مستقل دون حدوث سقوط. (١) (٣) (٤) (٥).

أشار eandrea S. et all (٢٠١٠) إلى ارتباط الخوف من السقوط بزيادة عوامل خطر السقوط. (١٤)

هذا وتشير دراسة أجراها ثيامونج إل وآخرون Thiamwong L 2020م إلى أن الحد من الخوف من السقوط يساعد ويشجع كبار السن على زيادة المشاركة في أنشطة الحياة اليومية. (٣٦)

يعد الخوف من السقوط أحد أهم العوامل الرئيسية التي يمكن أن تؤثر على نوعية حياة كبار السن (٣٣)

تقييم الخوف من السقوط أمر بالغ الاهمية لتحديد التدخلات المناسبة لتعزيز الاستقلال، والوظيفة، والعافية، وسلامة كبار السن. (١٧)

يمثل الخوف من السقوط تهديداً كبيراً لصحة واستقلالية كبار السن، فالأشخاص الذين يبلغ أعمارهم ٦٥ عاماً أو أكثر كل عام في الولايات المتحدة الامريكية يعاني ما يقرب من ثلثهم من السقوط. (١٥: ١)
وبالرغم من تفاقم التحديات التي تواجه كبار السن في أعقاب 19 – covid، لم يتم إيلاء الاهتمام الكافي من حيث الاهتمام والتدخل المناسب في الوقت المناسب في الأزمات النفسية (٢٣) قلة النشاط البدني تعتبر عامل خطر للسقوط، وممارسة النشاط البدني أثبتت الدراسات أنها تدخل ناجح لمنع السقوط. (١١)(٢١)

يدعم نتائج الدراسة الحالية نتائج الدراسة التي أجراها فيث وآخرون Faith D. Lees,et all (٢٠٠٥) دراسة بهدف تحديد العوائق التي تحول دون ممارسة السلوك الرياضي وكان أهم العوائق الأكثر أهمية من غيرها الخوف من السقوط. (٢٣)

تبين من جدول (٧) وجود ارتباط قوى بين الخوف من السقوط وقوة القبضة للإناث في الدراسة الحالية كما تبين من جدول (٩) عدم وجود فروق دالة إحصائيا في مجموعتي الذكور والإناث بالرغم من أن متوسط الإناث كان أعلى من متوسط الذكور بالنسبة للخوف من السقوط. يؤكد النتائج السابقة حيث تم العثور على أن جنس الإناث عامل خطر مستقل للخوف من السقوط. (٢٦) افترض بوهل وآخرون أن أحد الأسباب المعقولة هو أن

الإناث يعتبرون أكثر حساسية للعواطف، وأكثر تعبيرا عن مشاعرهم، في حين أن الرجال يريدون إظهار الشجاعة وبالتالي أقل عرضة لقبول الخوف من السقوط. (٣١)

يتبين من جدول (٨) وجود فروق دالة إحصائيا بين الذكور والإناث في قوة القبضة لصالح الذكور ويرجع الباحث ذلك إلى أن الذكور بطبيعتهم ذوي قوة بدنية أقوى من الإناث. من خلال دراسة مرجعية شملت ٣٤ بحث وجد أنه تم استخدام قياس قوة قبضة اليد على نطاق واسع كإجراء أساسي لتقييم حالات الشيخوخة، مثل الضعف والهشاشة، ووجد أنه عادة ما يتم تسجيل قوة القبضة ثلاث مرات في اليد المهيمنة مع تسجيل أقوى قبضة ومراعاة وجود فترات الراحة البينية، وبدون تشجيع أثناء القياس. (٣١) هذا وقد أشارت النتائج في دراسة لين وآخرون Lin et all 2020 إلى أن قوة قبضة اليد كانت مؤشرا هاما على هشاشة العظام في كل من النساء والرجال. (٢٤)

التوصيات:

- عمل برامج إرشادية لهذه الفئة من كبار السن للحد من الخوف من السقوط ممن تُظهر استجابتهم على مقياس الخوف من السقوط درجات مرتفعة.
- الاهتمام بتوعية كبار السن بأهمية تدريبات تقوية قبضة اليدين، وأهمية البدأ في الممارسة للأنشطة الحركية والرياضة بانتظام.
- عمل برامج إرشادية لهذه الفئة من كبار السن تساعد في تقبل فكرة وجود جائحة فيروس كورنا المستجد والسعي للتكيف معها والتقليل من آثارها السلبية.

قائمة المراجع:

١- أحمد محمد عبد الهادي (٢٠١٧): فاعلية برنامج تأهيلي مقترح باستخدام تمرينات اليوجا للحد من السقوط المتكرر لكبار السن، مجلة بحوث التربية البدنية والرياضة، كلية التربية الرياضية، جامعة بنها.

٢- محمود سيد هاشم (٢٠٢٠): بناء قائمة إرشادات الوقاية من خطر السقوط لكبار السن، المجلة العلمية لكلية التربية الرياضية للبنين بالهرم جامعة حلوان، العدد (٨٨) جزء ٤.

٣- محمود سيد هاشم (٢٠٢٠) فاعلية برنامج تمرينات بدنية مقترح في الحد من السقوط المتكرر لكبار السن، المجلة العلمية لكلية التربية الرياضية للبنين بالهرم جامعة حلوان، العدد (٨٨) جزء ٤.

٤- محمود عبد التواب عبد البصير (٢٠١٨): تأثير برنامج بدنى وقائي على الحد من ظاهرة السقوط المتكرر لدى كبار السن، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان.

٥- هويدا محمد العصرة، إقبال رسمي محمد (٢٠٠٩): تأثير برنامج تدريبي بدنى وقائي لظاهرة سقوط المرأة في مراحل العمر المتقدمة، مجلة الرياضة علوم وفنون، المجلد ٣٢.

6-Andrew, C., Gallup .(2010):Handgrip Strength and Socially Dominant Behavior in Male Adolescents www,epjournal,net – 2010, 8(2): 229-243.

7- Auais M, French S, Alvarado B, Pirkle C, Belanger E, Guralnik J. Fear of falling predicts incidence of functional disability 2 years later: a perspective from an international cohort study. J Gerontol A Biol Sci Med Sci. 2018;73(9):1212-1215.4.

8-Bilajac L, Juraga D, Žuljević H, Glavić MM, Vasiljev V, et al. (2019) The influence of physical Activity on handgrip strength of elderly. Arch Gerontol Geriatr Res 4(1): 020-024.

9- Chang, Huan J. (2010-01-20). "Falls and older adults". JAMA. 303 (3): 288.

10- Chang HT, Chen HC, Chou P. Fear of falling and mortality amongcommunity-dwelling older adults in the Shih-Pai study in Taiwan: a longitu-dinal follow-up study. Geriatr Gerontol Int. 2017;17(11):2216-2223.

11-Christmas C , Andersen RA . Exercise and older patients: guidelines for the clinician . J Am Geriatr Soc . 2000 ; 48 (3): 318-324.

12-Curcio CL, Gomez F, Reyes-Ortiz CA. Activity restriction related to fear of falling among older people in the Colombian Andes mountains: are func-tional or psychosocial risk factors more important? J Aging Health. 2009;21(3):460-479.2.

13-Dionyssiotis, Y. Analyzing the problem of falls among older people. Int J Gen Med. 2012; 5: 805.

14-eandrea S, Lucenteforte E, Bravi F, Foschi R, La Vecchia C, Negri E. Risk factors for falls in community-dwelling older people. Epidemiology. 2010;21:658-68

15- Falls, Preventing. "How to Develop Community-based Fall Prevention Programs for Older Adults." Atlanta, GA: Centers for Disease Control and Prevention (2008)

16-Graafmans WC , Lips P , Wijlhuizen GJ , Pluijm SM , Bouter LM . Daily physical activity and the use of a walking aid in relation to falls in elderly people in a residential care setting . Z Gerontol Geriat . 2003 ; 36 : 23-28.

17-Greenberg, Sherry A. "Assessment of fear of falling in older adults: the falls efficacy scale-international (FES-I)." Disability and Rehabilitation 29, no. 2 (2011): 155-162.

18-Giampaoli, Simona, L. U. I. G. I. Ferrucci, Francesca Cecchi, C. Lo Noce, Agata Poce, Francesco Dima, Augusto Santaquilani, Maria Fenicia Vescio, and Alessandro Menotti. "Hand-grip strength predicts incident disability in non-disabled older men." Age and ageing 28, no. 3 (1999): 283-288.

19-Gutiérrez-Hermosillo, Hugo, Enrique Díaz de León-González, Juan Humberto Medina-Chávez, Francisco Torres-Naranjo, Claudia Martínez-Cordero, and Serge Ferrari. "Hand grip strength and early mortality after hip fracture." Archives of Osteoporosis 15, no. 1 (2020): 1-6.

20-Hubele, E. S. Effects of an eight-week hand exercise program on older women with osteoarthritis. (2006).

21-Kahn KM , Liu-Ambrose T , Donaldson MG , McKay HA . Physical activity to prevent falls in older persons: time to intervene in high risk groups using falls as an outcome . Br J Sports Med . 2001 ; 35 : 144-145 .

22- Lavedan A, Viladrosa M, Jurschik P, et al. Fear of falling in community-dwelling older adults: a cause of falls, a consequence, or both? PLoS One.2018;13(3):e0194967.

23- Lees, Faith D., Phillip G. Clark, Claudio R. Nigg, and Phillip Newman. "Barriers to exercise behavior among older adults: a focus-group study." Journal of aging and physical activity 13, no. 1 (2005): 23-33.

24- Lin, Yen-Huai, Hsi-Chung Chen, Nai-Wei Hsu, Pesus Chou, and Michael Mu Huo Teng. "Hand grip strength in predicting the risk of osteoporosis in Asian adults." Journal of Bone and Mineral Metabolism (2020): 1-6.

25-Mehmet H, Yang AWH, Robinson SR - J Bodyw Mov Ther. Measurement of hand grip strength in the elderly: A scoping review with recommendations. - January 1, 2020; 24 (1); 235-243.

26-Mendes da Costa E, Pepersack T, Godin I, Bantuelle M, Petit B, Levêque A.Fear of falling and associated activity restriction in older people: results of across-sectional study conducted in a Belgian town. Arch Public Health.2012;70(1):1.

27- Merchant, RA, Chen, MZ, Tan, LWet al. Singapore Healthy Older People Everyday (HOPE) Study: prevalence of frailty and associated factors in older adults. J Am Med Dir Assoc. 2017; 18: 734-e9.

28-Merchant, Reshma Aziz, Matthew Zhixuan Chen, Beatrix Ling Ling Wong, Shu Ee Ng, Hidehiko Shirooka, Jia Yi Lim, Surein Sandrasageran, and John E. Morley. "Relationship Between Fear of Falling, Fear-Related Activity Restriction, Frailty, and Sarcopenia." Journal of the American Geriatrics Society 68, no. 11 (2020): 2602-2608.

29-Mukhtar S. Psychological impact of COVID-19 on older adults. Current Medicine Research and Practice. 2020 Jul 1

30- Murphy SL, Williams CS, Gill TM: Characteristics associated with fear of falling and activity restriction in community-living older persons. J Am Geriatr Soc 2002; 50:516–520.

31-Pohl P, Ahlgren C, Nordin E, Lundquist A, Lundin-Olsson L. Gender perspective on fear of falling using the classification of functioning as the model.Disabil Rehabil. 2015;37(3):214-222.

32-Prata, MG, Scheicher, ME. Relationship between fear of falling and quality of life in older women fallers. MOJ Gerontol Geriat. 2017; 1: 128-131.

33-Rakhshani, Tayebeh, et al. "Fear of falling and its association with anxiety and depression disorders among community-dwelling older adults." International Journal of Health Promotion and Education 57.6 (2019): 303-315 .

34- Scheffer AC, Schuurmans MJ, van Dijk N, van der Hooft T, de Rooij SE.Fear of falling: measurement strategy, prevalence, risk factors and conse-quences among older persons. Age Ageing. 2008;37(1):19-24.

35- Sharif, SI, Al-Harbi, AB, Al-Shihabi, AMet al. Falls in the elderly: assessment of prevalence and risk factors. Pharm Pract. 2018; 16: 1206.

36- Thiamwong L, Decker VB. Overcoming an Irrational Fear of Falling: A Case Study. Clinical Case Studies. 2020;19(5):355-369.

37- Tideiksaar, R. (2002). Falling in Older People: Prevention and Management. (3rd ed.), New York: Springer.

38- Tinetti, M. E. & Powell, L. (1993). Fear of falling and low self-efficacy: A case of dependence in elderly persons. [Special Issue] Journal of Gerontology, 48, 35-38.

39-Trinidad-Fernández, M., González-Molina, F., Moya-Esteban, A., Roldán-Jiménez, C., González-Sánchez, M., & Cuesta-Vargas, A. I. (2020). Muscle activity and architecture as a predictor of hand-grip strength. Physiological Measurement, 41(7), 075008.

40-Vaingankar, JA, Chong, SA, Abdin, Eet al. Prevalence of frailty and its association with sociodemographic and clinical characteristics, and resource utilization in a population of Singaporean older adults. Geriatr Gerontol Int. 2017; 17: 1444-1454.

41-Vieira, ER, Palmer, RC, Chaves, PH. Prevention of falls in older people living in the community. BMJ. 2016; 353: i1419.

42-Wilson MM , Miller DK , Andresen EM , Malmstrom TK , Miller JP , Wolinsky FD . Fear of falling and related activity restriction among middle-aged African Americans. J Gerontol A Biol Sci Med Sci. 2005; 60 (3): 355-360 .

43-Wong, TH, Nguyen, HV, Chiu, MTet al. The low fall as a surrogate marker of frailty predicts long-term mortality in older trauma patients. PLoS ONE. 2015; 10: e0137127.

44- Zijlstra, G. R., Van Haastregt, J. C., Van Rossum, E., Van Eijk, J. T. M., Yardley, L., & Kempen, G. I. (2007). Interventions to reduce fear of falling in community-living older people: a systematic review. Journal of the American Geriatrics Society, 55(4), 603-615.