مجلة جامعة دمشق للعلوم التربوية والنفسية
المجلد 42 العدد 1 (2026): 285- 309

Damascus University Journal of Educational and Psychological Sciences
Vo. 42 No. 1 (2026): 285 - 309

# القدرات الوظيفية والآلام الجسمية والأمراض المزمنة غير المعدية لدى المعلمين المتقاعدين في مدينة درعا: دراسة وصفية حسب التقارير الذاتية

**محمود عبدالله العثمان**[*1]

[*1] أستاذ مساعد، كلية التربية الثالثة جامعة دمشق.
mahmoud.othman@damascusuniversity.edu.sy

**الملخص:**

هدفت الدراسة الوصفية إلى معرفة محددات القدرات الوظيفية، وتحرّي نسب الآلام والأمراض المزمنة غير المعدية، وتبيان التركيب بين وزن الجسم والألم ونشوء الأمراض المزمنة لدى المعلمين المتقاعدين. اقتصرت العينة على المعلمين المتقاعدين في مدينة درعا، وبلغ عدد أفرادها (67) معلماً، منهم 37 أنثى و30 ذكر، ومن عمر 60–75 سنة. اعتمد الباحث في جمع البيانات على التقرير الذاتي، وذلك من خلال استبيان اشتمل على المعلومات الديموغرافية، وعلى مجموعة من الأسئلة متعلقة بالقدرات الوظيفية والأمراض والآلام المزمنة. خرجت الدراسة بنتائج مفادها أن أكثر من 68% من أفراد العينة ينتمون إلى خانة الوزن الزائد والبدانة، وأن 62.7% قد أقروا بوجود قدرات وظيفية ضعيفة أو غير موجودة لديهم، منهم 17.9% لديهم قدرة وظيفية واحدة على الأقل، و20.9% وظيفتان، و23.9% ثلاث وظائف، وأن 56.7% قد أقروا بوجود مرض مزمن لديهم، من هؤلاء 17.9% مرض مزمن واحد على الأقل، و16.4% مرضان، و16.4% ثلاثة أمراض، و7.5% أربعة أمراض، وأن 73.1% من أفراد العينة قد أقروا بوجود ألم مزمن لديهم، من هؤلاء 37.3% لديهم ألم مزمن في منطقة واحدة و35.4% في منطقتين.

**الكلمات المفتاحية:** قدرات وظيفية، ألم مزمن، مرض مزمن، معلمين متقاعدين.

**تاريخ الإيداع:** 2025/1/14
**تاريخ القبول:** 2025/3/7

**حقوق النشر:** جامعة دمشق –سورية، يحتفظ المؤلفون بحقوق النشر بموجب الترخيص
CC BY-NC-SA 04



ISSN: 2789-6390 (online)
https://journal.damascusuniversity.edu.sy

# Functional abilities, physical pain and non-communicable chronic diseases in retired teachers in Daraa city: Self-reported descriptive study

**Mahmoud Abdullah Al-Othman** *1
1*Associate Professor – Third Faculty of Education - Damascus University
(Mahmoud.othman@damascusuniversity.edu.sy )

**Abstract:**
Descriptive study aimed to identify the limitations of functional abilities, and detect the percentages of chronic non-communicable diseases (NCDs) and chronic pain, and to illustrate the complex of weight and the prvalence of NCDs in retired teachers. Sample confined to retired teachers in Daraa city, where its number was 67 teachers, which from 37 were females and 30 were males. Collecting data was based on self-rported questionaire, which incleded demographic information, and questions related to functional abilities and chronic pain and NCDs. Results revealed that 68% of our sample was belonged to overweight and obesity classification, and 62.7% have stated that they have weak or absent functional abilityK from those, 17.9% had at least one and 20.9% had two and 23.9% had three. Additionally, 56.7% have specified that they have NCD, from those, 17.9% had at least one and 16.4% had two and 16.4% had three and 7.5% had four NCDs. Finally, 73.1% from our sample participants have also identified that the have chronic pain, from those, 37.3% have chronic pain in one body region, and 35.4% have chronic pain in two regions.

**Key Words:** Functional Abilities, Chronic Pain,Ncds, Chronic Pain.

**Received: 14/1/2025**
**Accepted**: **7/3/2025**

**Copyright**: Damascus University- Syria, The authors retain the copyright under
a CC **BY- NC-SA**

## 1. مقدمة Introduction:

من المتوقع أن يصبح القرن الحادي والعشرين عصر شيخوخة السكان وتدني مستوى القدرات الوظيفية لهم، نظراً لأن نسبة كبار السن تتزايد بدرجات متفاوتة في جميع البلدان ولكلا الجنسين باستثناء بعض بلدان القارة الإفريقية، حيث تُشير منظمة الصحة العالمية أنه بحلول عام 2030، سيكون واحد من كل ستة أشخاص في العالم في سن الستين أو أكثر .وفي هذا الوقت، ستزداد نسبة السكان الذين تبلغ أعمارهم 60 عاماً أو أكثر من مليار شخص في عام 2020 إلى 1.4 مليار شخص. وبحلول عام 2050، سيتضاعف عدد سكان العالم الذين تبلغ أعمارهم 60 عاماً أو أكثر (2.1 مليار شخص) .ومن المتوقع أن يتضاعف عدد الأشخاص الذين تبلغ أعمارهم 80 عاماً أو أكثر ثلاث مرات بين عامي 2020 و2050 ليصل إلى 426 مليون شخص، وفعلياً، بدأ هذا التحول في توزيع السكان، أي كثير من الدول، نحو الأعمار المتقدمة والمعروف باسم الشيخوخة السكانية، ففي البلدان ذات الدخل المرتفع (على سبيل المثال في اليابان، 30% من السكان تجاوزوا بالفعل سن الستين)، أما في البلدان المنخفضة والمتوسطة الدخل فهي التي ستشهد التغيير الأكبر . بحلول عام 2050، حيث سوف يعيش ثلثا سكان العالم الذين تزيد أعمارهم عن 60 عاماً في البلدان المنخفضة والمتوسطة الدخل. ينظر المختصون بأمور الشيخوخة وبروابطها الصحية والنفسية والاجتماعية المختلفة إلى أن زيادة نسبة شيخوخة السكان ستؤدي إلى زيادة عدد المتقاعدين، وإلى زيادة نسبة المجتمع الذي يمثلونه، الأمر الذي من شأنه أن يؤدي إلى تغيير جذري في المجتمع بأكمله، وإلى تغييرا ت محورية في أنماط الحياة وفي الاقتصادات الوطنية والدولية (**Anne 2023**). من جهة ثانية، يُشكل المتقاعدون العاملون في سلك التعليم بمختلف مستوياتهم، النسبة الأكثر اعتباراً، كما تُعدّ مهنة التدريس من المهن التي يمكن أن تترك أضراراً جسمية عديدة كالآلام المزمنة لأسفل الظهر وآلام الركبة، وأضراراً نفسية عديدة أيضاً كالقلق والاكتئاب (Eibich 2015, Schaap et al. 2018). إن قيود ومحددات القدرات الوظيفية التي تعوق المقدرة على العيش بشكل مستقل (الاعتماد على الذات) تتزايد بشكل ملحوظ مع التقدم بالعمر، وغالباً ما تتطور هذه القيود والمحددات بشكل خفي وبطيء لينتج عنها آلام وحالا ت صحية وأمراض مزمنة كالسكري والتهاب المفاصل، ويزداد الأمر سوءً عند الانتقال من المرحلة الإنتاجية (العمل) إلى مرحلة التقاعد، ولأن هذه القيود الوظيفية ترتبط ارتباطاً وثيقاً مع التقدم بالعمر، فإنها غالباً ما تُعدّ جزءاً أساسياً من النمط الظاهري للشيخوخة (Kenneth et al. 2009). على الرغم من ذلك، لا بد من التنويه أن هناك تباين كبير بين الأشخاص من نفس العمر في درجة القيود والمحددات الوظيفية، فبعضهم خالٍ

تماماً من القيود الوظيفية حتى في التسعينات من العمر، في حين يصاب آخرون بقيود وظيفية كبيرة قبل السن الذي يمكن أن نعتبره الحد العابر إلى فضاء الشيخوخة.

إضافة إلى التقدم بالعمر والذي يرتبط بتغيرات في وزن الجسم، تُعدّ البدانة والوزن الزائد في الأعمار الأكبر من 60 عاماً، من العوامل الرئيسية لظهور الأمراض المزمنة التي بدورها تؤدي إلى نشوء محددات القدرات الوظيفية. على الرغم من اختلاف نسب انتشار البدانة والوزن الزائد بين مختلف مناطق العالم (Othman 2019) إلا أن غالبية الدراسات ذات الصلة تؤكّد أن هذه النسب أعلى لدى الأفراد فوق سن الستين عاماً عموماً، وبين الأفراد المتقاعدين خاصةً، وقد تصل زيادة انتشار السمنة لديهم إلى 20.8٪ لدى الرجال و 18.8٪ لدى النساء مقارنة بالأفراد ذوي الوزن الطبيعي (Joane et al. 2020, Schaap *et al*. 2018)، حيث تبلغ ذروة نسبة الانتشار حول سن التقاعد (Houston *et al*.2009).

أما فيما يخص الآلام المزمنة والذي يُعرف بأنها تلك الآلام التي استمرت لأكثر من ثلاثة شهور (Mahmoud and Alia 2021)، فتشير الدراسات ذات الصلة إلى أن التقدم في السن يعد عامل خطر للإصابة بالألم المزمن في مناطق الجسم المختلفة، وأيضاً في المتلازمات والحالات غير النوعية، ولكن المزمنة مثل آلام أسفل الظهر المزمنة وآلام الرقبة المزمنة، وكذلك الألم المزمن في الورك والركبة (Husky et al. 2018, Mclean *et al*. 2010, Miranda et al. 2002). أما نسب انتشار الآلام المزمنة لدى الأفراد فوق سن ستين سنة، فتكشف الدراسات السكانية المسحية في مختلف بقاع العالم عن انتشار أعلى للألم المزمن مقارنة بالسكان تحت سن الستين، وتشير هذه الدراسات أيضاً إلى أن أكثر حالات الألم المزمن شيوعاً لدى كبار السن هي آلام المفاصل المزمنة غير النوعية وآلام الظهر المزمنة، وآلام الرقبة المزمنة، والتي تؤثر على ما يقدر بنحو 40 و45 و20٪ على التوالي، ومن الجدير بالذكر أن الأدبيات المختصة ليست واضحة فيما يتعلق بدور الآلام العصبية لدى كبار السن، حيث تشير الدراسات إلى أن انتشار الألم العصبي لدى البالغين الذين تزيد أعمارهم عن 65 عاماً يتراوح من 10 إلى 52٪ (Husky et al. 2018, Pleis *et al*. 2010, Guez et al. 2002). لذلك يجب توخي بعض الحذر عند تفسير انتشار الألم المزمن، حيث تتباين النتائج على نطاق واسع، ويرجع ذلك على الأرجح إلى الاختلافات في كيفية تقييم الألم المزمن (أي التقرير الذاتي مقابل التشخيص)، وتعريفات الألم المزمن (أي المدة والتكرار والشدة)، وعوامل أخرى. ولكن على الرغم من هذه القيود، تشير نفس الدراسات إلى أن الألم المزمن يعتبر من بين أكثر الأمراض شيوعاً وعواقباً لدى كبار السن.

**أهمية البحث:**

يمكن إيضاح أهمية الدراسة الحالية في معرفة ووصف القيود الوظيفية والآلام المزمنة والأمراض المزمنة غير المعدية لدى كبار السن، وتحديداً لدى فئة المعلمين المتقاعدين، مع العلم أن غالبية الأبحاث العربية قد تناولت جودة الحياة للمتقاعدين والتأثيرات النفسية والذهنية للتقاعد دون التطرق إلى التحولات العضوية وإلى التأثيرات السلبية في الحالة الصحة الجسمية لهم (العجمي 2020، الهمص 2020، لصفر 2016، المنيع 2014). لذلك تكمن أهمية الدراسة الحالية في وصف الحالة الصحية والأمراض المزمنة ووزن الجسم لدى المعلمين المتقاعدين، وذلك بعيداً عن جودة الحياة والعوامل الأخرى والتي يمكن أن يكون لها تأثيرات جذرية أيضاً.

**أهداف البحث:**

تهدف الدراسة إلى استكشاف القدرات الوظيفية ومحدداتها وإلى تحرّي نسب انتشار الآلام والأمراض المزمنة، وإلى إيضاح مفهوم التراكيب الحيوية بين وزن الجسم والألم ونشوء الأمراض المزمنة لدى المعلمين المتقاعدين.

**أسئلة البحث:** تسعى الدراسة إلى تحقيق أهدافها من خلال الإجابة على ثلاث تساؤلات.

1. ما هي القدرات الوظيفية غير الموجودة أو الضعيفة الأكثر شيوعاً وما نسبها لدى المعلمين المتقاعدين حسب تصنيفات وزن الجسم والجنس، وهل يوجد أكثر من قدرة وظيفية ضعيفة لديهم؟
2. ما هي الأمراض المزمنة غير المعدية الأكثر شيوعاً وما نسبها لدى المعلمين المتقاعدين حسب تصنيفات وزن الجسم والجنس وهل يوجد أكثر من مرض مزمن غير معدي لديهم؟
3. ما هي مناطق الآلام المزمنة الأكثر شيوعاً في الجسم وما نسبها لدى المعلمين المتقاعدين حسب تصنيفات وزن الجسم والجنس وهل يوجد أكثر منطقة لديهم؟

**مصطلحات البحث:**

**القدرات الوظيفية:** يرتبط مفهوم القدرة الوظيفية بامتلاك القدرات التي تمكن جميع الأشخاص من أن يكونوا قادرين وأن يفعلوا ما يستطيعون دون عوائق، ويشمل ذلك قدرة الشخص على **:**تلبية احتياجاته الأساسية، وعلى التعلم والنمو واتخاذ القرارات؛ وعلى القدرة على الحركة، وعلى بناء العلاقات والحفاظ عليها؛ والمساهمة في المجتمع، بحيث تتكون القدرة الوظيفية من القدرة الجوهرية للفرد والخصائص البيئية ذات الصلة والتفاعل بينها،

**الألم المزمن:** بشكل أساسي، يتم تعريف الألم المزمن بأنه الألم الذي يستمر لأكثر من ثلاثة أشهر ويرتبط بضائقة عاطفية كبيرة أو إعاقة وظيفية ولا يمكن تفسيره بحالة مزمنة أخرى .

**المرض المزمن:** ضمن نطاق واسع، تُعرف منظمة الصحة العالمية الأمراض المزمنة بأنها الحالات المرضية التي تستمر لمدة عام أو أكثر وتتطلب عناية طبية مستمرة أو تكون سبباً في تحدد أنشطة الحياة اليومية أو كليهما **(WHO 2020)**.

## 2. الدراسات المرجعية Literature Review:

يُعدّ التقاعد مرحلة انتقالية ينتقل خلالها الفرد من الحالة الروتينية اليومية للإنتاج والعمل إلى حالة الركود والتغيير في نمط الحياة من جميع المجالات، الأمر الذي من شأنه أن يترك مجموعة متداخلة من التأثيرات التي تمس الحالة الصحية للمتقاعد. بجانب المجالات النفسية والذهنية، تشتمل هذه التأثيرات أيضاً، على نشوء الأمراض المزمنة وظهور بعض المحددات الوظيفية والآلام المزمنة، ففي دراسة راميريز ورفاقه (Ramirez *et al.* 2023) بعنوان اضطرابات الجهاز العضلي الهيكلي لدى معلمي المدارس الابتدائية، والتي هدفت إلى تحديد وجود اضطرابات الجهاز العضلي الهيكلي وعوامل الخطر المرتبطة ببيئة العمل لدى معلمي المدارس الابتدائية، وذلك باستخدام استبيان (Nordic Kuorinka) عند 134 معلماً، حيث حرجت الدراسة بنتائج مفادها أن 94% من النساء و87% من الرجال يعانون من زيادة الوزن أو السمنة .كما يُظهر وجود اضطرابات عضلية هيكلية، حيث أفاد 69% من المعلمين عن آلام في الرقبة و49% عن آلام الظهر/أسفل الظهر. أيضاً أفادت الدراسة أنه من بين الأسباب الرئيسية التي ذكرها المعلمون لهذه الاضطرابات، المهام المتكررة، والوضعيات غير السليمة، والإجهاد. بعد ذلك، تم ذكر نتائج التقييم المتعلق ببيئة العمل .وباستخدام طريقة التقييم السريع للجسم بالكامل، تم تحديد مستوى مخاطر مرتفع وعالي جدًا لكل مهمة فرعية، بينما فيما يتعلق بالمهام المتكررة، تم تحديد الرقبة باعتبارها المنطقة الأكثر أهمية بسبب الأنشطة التي يتم إجراؤها.

وفي الختام، وجد الباحثون ارتباطاً بين آلام الظهر/أسفل الظهر ومؤشر كتلة الجسم، مما يشير إلى أن زيادة الوزن أو السمنة قد تزيد من خطر الاضطرابات العضلية الهيكلية، بالإضافة إلى ذلك، يرتبط ألم الرقبة ارتباطاً مباشراً بالمهام المتكررة التي يقوم بها المعلمون. وفي دراسة جيفرسون ورفاقه (Jefferson *et al.* 2023) بعنوان العلاقة بين آلام الجهاز العضلي الهيكلي والسلوك المستقر لدى معلمي المدارس العامة: دور النشاط البدني المعتاد، حيث هدفت الدراسة للتحقيق في العلاقة بين آلام الجهاز العضلي الهيكلي والسلوك الثابت (دون حركة) القائم على الشاشات بين معلمي المدارس العامة، وما إذا كان النشاط البدني يمكن أن يخفف من هذه

العلاقة، واشتملت عينة الدراسة على 246 معلماً من 13 مدرسة عامة، وتم تقييم آلام الجهاز العضلي الهيكلي باستخدام استبيان نورديك (Nordic) العضلات الهيكلية، وتم قياس السلوك المستقر القائم على الشاشات تبعاً لمجموع أوقات استخدام الشاشة في التلفزيون والكمبيوتر والهاتف الذكي/الكمبيوتر اللوحي، وتم تقدير النشاط البدني باستخدام استبيان النشاط البدني الاعتيادي لبيك (Baecke habitual physical activity questionnaire). أفادت النتائج ارتباط السلوك المستقر القائم على الشاشات العالية بألم في الرقبة (نسبة الأرجحية = 2.09؛ معامل الثقة 95% = 1.08–4.04)، والظهر العلوي (نسبة الأرجحية = 2.21؛ معامل الثقة 95% = 1.07–4.56)، وأسفل الظهر (نسبة الأرجحية = 1.91؛ معامل الثقة 95% = 1.00–3.65) .ومع ذلك، بعد إدخال المتغيرات، بما في ذلك النشاط البدني، تم تقليص قيمة هذه الارتباطات. أما في دراسة سرينيفاس ورفاقه (Srinivas *et al.* 2021) بعنوان تشار الإعاقات والأمراض غير المعدية بين كبار السن في ولاية تيلانجانا، الهند :دراسة مقطعية قائمة على السكان. هدفت الدراسة إلى تقييم انتشار الإعاقات (البصر، والسمع، والحركة، والإدراك، والعناية الذاتية، والتواصل) والأمراض غير المعدية (NCDs)بين كبار السن في منطقتين في تيلانجانا، الهند، حيث تم اختيار العينة بشكل مقطعي عشوائي في فئة كبار السن في منطقتي خامام ووارانجال حيث اشتملت العينة النهائية على 1821 مشاركاً تتراوح أعمارهم بين 60 عاماً أو أكثر، 54.5% منهم نساء، و73.3% ليس لديهم شهادة علمية.

أجرى الباحثون مقابلات تفصيلية .وتم جمع المعلومات الشخصية والديموغرافية مثل العمر والجنس ومستوى التعليم والتقرير الذاتي عن الأمراض غير المعدية وتم تطبيق استبيان واشنطن للإعاقة لتقييم وجود الإعاقات (The Washington Disability Questionnaire). كانت نسبة انتشار الإعاقات المبلغ عنها ذاتياً هي: الرؤية 5.9% إلى 7.8%، والحركة 12.8% إلى 16.8%، والسمع 3.6% إلى 4.8%، والإدراك 4.8% إلى 6.7%، والعناية الذاتية 3.3% إلى 4.7، والتواصل 1.8% إلى 2.6%. بشكل عام، كانت نسبة انتشار مرض غير معدي واحد على الأقل 34.2% إلى 37.7%، وكان ارتفاع ضغط الدم هو الحالة الجهازية الأكثر شيوعاً (25.4% إلى 28.7%)، يليه مرض السكري (9.0% إلى 11.0%)، وآلام الجسم (العضلات والهيكل العظمي (9.9%) إلى 12.2%). وفي دراسة نانسي ورفاقها (Nancy *et al.* 2013) بعنوان الانتشار المبلغ عنه ذاتياً للأمراض المزمنة غير المعدية والعوامل المرتبطة بها بين كبار السن في جنوب إفريقيا. أجرى الباحثون مسحاً مقطعياً وطنياً قائماً على السكان، واشتملت العينة على 3840 فرداً تبلغ أعمارهم 50 عاماً أو أكثر، وكان المتغير المنشود استكشافه، وجود أمراض مزمنة غير معدية يتم الإبلاغ عنها ذاتياً من خلال الاستبيان أو

المقابلة الشخصية (التهاب المفاصل والسكتة الدماغية والذبحة الصدرية والسكري وأمراض الرئة المزمنة والربو والاكتئاب وارتفاع ضغط الدم) وذلك تبعاً للخصائص الاجتماعية والديموغرافية: العمر والجنس والتعليم وحالة الثروة والعرق والحالة الاجتماعية والإقامة. كانت الأمراض المزمنة غير المعدية الأكثر انتشاراً التي تم الإبلاغ عنها في العينة هي ارتفاع ضغط الدم (30.3٪) والتهاب المفاصل (24.7٪)، وكان انتشار ارتفاع ضغط الدم أعلى بين النساء (63.8٪) والسود الأفارقة (71.8٪) والأفراد ذوي الثروة الأعلى (47.1٪) والأفراد المتزوجين (47.7٪) وسكان المناطق الحضرية (69.7٪)، وكان نسب انتشار وتوزيع التهاب المفاصل مشابهاً لتوزيع ارتفاع ضغط الدم، حيث كان أعلى بين النساء (66.6٪) والسود الأفارقة (64.1٪) والأفراد ذوي الثروة الأعلى (47.3٪) والأفراد المتزوجين (43.6٪) والمقيمين في المناطق الحضرية (69.5٪)، وكانت عدوى الرئة المزمنة والاكتئاب أقل الأمراض غير المعدية التي تم الإبلاغ عنها (2.9٪) في عينة الدراسة. وفي كثير من الدراسات حاول الباحثون إيجاد العلاقة بين حالة وزن الجسم ونشوء الأمراض المزمنة والآلام المزمنة لدى الكبار ، ففي دراسة ميناكشي ورفاقه (Meenakshi *et al.* 2022) بعنوان انتشار الأمراض غير المعدية والعوامل المرتبطة بها بين كبار السن في المناطق الحضرية في ست ولايات هندية، والتي هدفت إلى التحقيق في انتشار الأمراض غير المعدية وتأثير العوامل الصحية عليها، والإصابة بأمراض متعددة بين كبار السن في المناطق الحضرية في الهند، حيث اشتملت الدراسة المقطعية ما مجموعه 1671 (870 من الذكور و801 من الإناث) والذين تتراوح أعمارهم بين 60 و80 عاماً. تم اختيار إجمالي 12 منطقة عينة من 12 مدينة في ست ولايات جنوب الهند .من خلال نموذج المسح، تم جمع المعلومات المتعلقة بالخصائص الديموغرافية وعوامل نمط الحياة المؤثرة على الصحة وتاريخ تسعة أمراض غير معدية. حرجت الدراسة بنتائج مفادها أن أعمار المشاركين 68.5 ± 6.01 سنة. وكان معدل انتشار ارتفاع ضغط الدم 40.4%، يليه مرض السكري (31.2%)، والتهاب المفاصل (22.1%)، وضعف الحواس (10.1%)، وأمراض القلب (7.8%)، واضطرابات شحميات الدم (7.0%)، وكان لدى 74.1% من المشاركين مرض واحد على الأقل، وكان لدى 40.0% من الأشخاص أمراض متعددة. إضافة لذلك، أفادت النتائج أن إن زيادة الوزن هي أعلى عامل خطورة على الصحة فيما يتعلق بارتفاع ضغط الدم والسكري وأمراض القلب وارتفاع نسبة الكوليسترول والسكتة الدماغية وآلام المفاصل، حيث يزيد خطر الإصابة بارتفاع ضغط الدم لدى الأشخاص المصابين بالبدانة بنسبة 64% مقارنة بالأشخاص ذوي مؤشر كتلة الجسم الطبيعي، ويزيد خطر الإصابة بارتفاع ضغط الدم وارتفاع نسبة الكوليسترول وآلام المفاصل لدى الأشخاص الذين يعانون من اضطرابات النوم بنسبة تزيد عن 80% مقارنة بالأشخاص الذين يتمتعون بنوم سليم. ومن بين العوامل الصحية القابلة للتعديل، كان البدانة واضطراب النوم والإمساك

والنشاط البدني لمدة تصل إلى 30 دقيقة والتي ترتبط مرتبطاً إيجابياً بتعدد الأمراض. كم أن التقدم بالعمر لوحده يُعدّ من العوامل المسببة للأمراض والآلام، حيث يتعرض الأشخاص في الفئة العمرية من 70 إلى 80 عامًا لخطر كبير للإصابة بالأمراض غير المعدية والأمراض المتعددة مقارنة بالأشخاص في الفئة العمرية من 60 إلى 70 عاماً. إضاقة لم سبق، سعت الكثير من الدراسات إلى إيجاد العلاقة بين الألم المزمن ونشوء الأمراض المزمنة لدى كبار السن، ففي دراسة ياكسين ورفاقه (Yaxin *et al*. 2021) والتي هدفت إلى استكشاف العلاقة بين آلام الجسم والأمراض المزمنة، حيث تم تحليل بيانات الدراسة باستخدام أربع موجات من دراسة طولية للصحة والتقاعد في الصين مع 17708 فرداً من المشاركين بالدراسة والذين تتراوح أعمارهم بين 45 عاماً وما فوق، وتم تقدير الارتباط بين آلام الجسم والأمراض المزمنة في كل من المجموعة العرضية المقطعية (2011) والمجموعة الطولية(2011-2018)، وتضمنت النتائج الرئيسية معدل الإصابة بالأمراض المزمنة بشكل عام وأي أمراض مزمنة محددة، حيث 32.37% من أفراد العينة كان لديهم ألم مزمن، وكانت عينة الإناث أكثر إصابةً بالآلام المزمنة من الذكور. إضافة لذلك، تم تقييم الارتباطات بين مواقع آلام الجسم المختلفة و10 مخاطر مستقلة للأمراض المزمنة .بعد تضمين ما مجموعه 17128 مشاركاً في عام 2011 في المجموعة العرضية المقطعية وتضمين 5611 مشاركاً في المجموعة الطولية 2011–2018، أظهرت النتائج ارتباط ألم الجسم بالمرض المزمن بشكل عام في كل من النماذج المقطعية، وعلاوة على ذلك، وجد الباحثون أن ألم الجسم يرتبط ارتباطاً وثيقاً مع زيادة خطر الإصابة بأمراض الجهاز التنفسي المزمنة، وأمراض القلب، وأمراض الكلى، وأمراض الجهاز الهضمي.

### 3. مواد البحث وطرائقه Method and Materials:

تم استخراج بيانات الدراسة الحالية من قاعدة بيانات المشروع البحثي للباحث والذي يتضمن قياس عدة مجالات مرتبطة بالصحة الجسمية العامة (ملحق) لدى كبار السن، فوق 60 عاماً (الوزن، الوعي الصحي، الأمراض المزمنة، التغذية). استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي، حيث طبق القوانين الإحصائية الوصفية في تحليل النتائج وذلك لملائمتها لظروف وأهداف الدراسة، اشتمل مجتمع الدراسة على الأفراد كبار السن (فوق 60 عاماً)، واقتصرت عينة الدراسة على فئة المعلمين والمدرسين المتقاعدين حديثاً، حيث بلغ عدد أفراد العينة (67) معلماً ومدرساً، منهم 37 أنثى و30 ذكر، ومن عمر 60–75 سنة، ويعرض الجدول (1) عدد أفراد العينة وتوزيعها وخصائصها.

**الجدول (1): توزيع أفراد العينة وخصائصها الجسمية حسب العمر والجنس**

| المتغير | | الإناث (N=37) (52.2%) | الذكور (N=30) (48.8%) | المجموع (N=67) (100%) |
|---|---|---|---|---|
| العمر (سنة) | متوسط | 68.53 | 67.74 | 68.18 |
| | انحراف | 4.77 | 4.82 | 4.78 |
| الوزن (كغ) | متوسط | 71.66 | 83.32 | 78.89 |
| | انحراف | 11.31 | 12.59 | 13.17 |
| الطول (م) | متوسط | 1.61 | 1.73 | 1.67 |
| | انحراف | 0.06 | 0.08 | 0.087 |
| مؤشر كتلة الجسم ($كغ/م^2$) | متوسط | 27.55 | 27.92 | 27.71 |
| | انحراف | 4.40 | 4.47 | 4.41 |

**أدوات البحث:**

**1-جمع البيانات:** بما أن الدراسة الحالية هي دراسة معتمدة على التقرير الذاتي لأفراد العينة، فقد قام الباحث بإعداد استبانة ذات قسمين بحيث يشتمل القسم الأول على المعلومات الديموغرافية الأساسية (العمر، الوزن، الطول، نوع المؤسسة التي درس فيها، تاريخ التقاعد)، والقسم الثاني على مجموعة من الأسئلة متعلقة بالقدرات الوظيفية والأمراض والآلام المزمنة، وذلك كما يلي: (1) اختر القدرات الوظيفية التي لا تستطيع القيام بها أو تجد صعوبة بالغة في ذلك، وإن لم تجد القدرة مذكورة في الاستبيان فاذكرها كتابةً (المشي 500 م دون راحة، الجري 100 م دون إنهاك، صعود الدرج، القرفصاء، الجثو على الركبتين، الجلوس من الوقوف، القيام من الجلوس)، (2) اختر مرضاً من الأمراض التالية والذي تعاني منه حالياً، وإن لم يكن المرض مذكوراً في الاستبيان فاذكره كتابةً (السكري، الضغط، أمراض القلب والشرايين، الأمراض التنفسية (كالربو والتهاب القصبات)، الأورام، التهاب المفاصل، ألم أسفل الظهر)، (3) اختر منطقة في جسمك تعاني من آلام مزمنة والتي تعاني منها حالياً، وإن لم تكن المنطقة مذكورةً في الاستبيان فاذكرها كتابةً (آلام الرأس، آلام الرقبة، آلام الكتف، آلام المرفق، آلام الحوض، آلام الركبة، آلام القدم)، مع العلم أن الألم المزمن هو ذلك الألم الذي يدوم أكثر من ثلاثة أشهر. تم صياغة الاستبانة بناءً على توصيات منظمة الصحة العالمية المرتبطة بتقصي الأمراض واللآلام المزمنة والتي تُعد بناء على التقارير الذاتية (Levesque *et al*. 2013).

**2-إرسال الاستبيانات:** تم إرسال الاستبيانات عبر منصات التواصل الاجتماعي المتاحة في المنطقة (واتساب، مسنجر، فيس بوك) وذلك مع المساعدة اللوجستية والتقنية من طلاب الإرشاد النفسي في كلية التربية الثالثة ومن مديرات شؤون العاملين في المؤسسات

التعليمية في المحافظة. على الرغم من إرسال الاستبيان إلى 117 فرد من المعلمين والمدرسين، فقط 79 استبيان تم ارجاعه. وبعد مراجعة الاستبيانات تم استبعاد 12 استبياناً لعدم استكماله للشروط الأساسية المطلوبة، لتتألف العينة في النهاية من 67 استبياناً فقط.

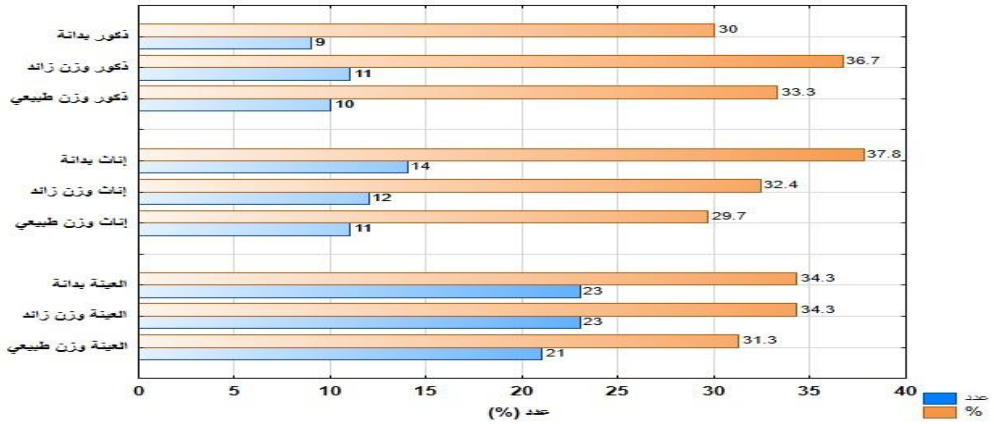
**3-مؤشر كتلة الجسم:** تم اُستخرِاج مؤشر كتلة الجسم بتقسيم وزن الجسم (كغم) على مربع طول الجسم (م) وذلك بتطبيق المعادلة: م ك ج = الوزن (كغم)/(الطول)$^2$ وذلك حسب المعايير التي أقرتها منظمة الصحة العالمية (WHO 2004, 6-13) حيث أقرت المنظمة أنه إذا كان مؤشر كتلة الجسم بين 18-24.9 كغ/م$^2$ فيكون الوزن طبيعي وأن كانت قيمته بين 25-29.9 كغ/م$^2$ فيكون الوزن زائد، وفوق ذلك تبدأ البدانة بمختلف مستوياتها.

## 3. النتائج والمناقشة Results and Discussion

قبل الإجابة على الأسئلة المطروحة في فقرة المقدمة، يُعد التطرق إلى حالة الوزن لدى أفراد العينة من المعلمين المتقاعدين أمراً منطقياً، كون الارتباطات بين ارتفاع مؤشر كتلة الجسم وزيادة حالات الإصابة بالأمراض المزمنة غير المعدية وبالآلام المزمنة عند كبار السن أصبحت واضحة ومثبتة بشكل متزايد، كما يبدو أيضاً أن جودة الاستهلاك الغذائي، يُعدّ أحد الجوانب الأساسية لسوء التغذية بين كبار السن وأيضاً يُعدّ انخفاض مستويات النشاط البدني من العوامل المرتبطة بزيادة الوزن، والأمراض المتعددة ويبدو أيضاً أنها مرتبطة ارتباطاً وثيقاً بالوضع الاجتماعي والاقتصادي المنخفض (Booth *et al*. 2014).

علاوةً على ذلك، تُعدّ الأمراض المزمنة غير المعدية، جنباً إلى جنب مع زيادة الوزن والبدانة أحياناً، وأحياناً أخرى مع انخفاض وزن الجسم، هي حالات متواترة بشكل متزايد بين كبار السن، حيث أظهرت الأبحاث الحديثة ارتباطات قوية بين زيادة الوزن/البدانة والسكري وارتفاع ضغط الدم وأمراض العظام والمفاصل والإعاقات، وبين انخفاض الوزن وهشاشة العظام والفشل الكلوي واضطرابات الوظائف القلبية الوعائية (Silveira et al. 2014, Danielewicz *et al*. 2014). نلاحظ من الجدول (1) أن المتوسط الحسابي لمؤشر كتلة الجسم لدى أفراد العينة ككل كان 27.71 كغ/م$^2$، حيث كان عند الإناث 27.55 كغ/م$^2$ وعند الذكور 27.92 كغ/م$^2$، وهذا يعني أن غالبية أفراد العينة يملكون أوزاناً عالية وينتمون إلى خانة الوزن الزائد أو إلى خانة البدانة، وهذا ما تؤكده محتويات الرسم البياني (1)، حيث تبين أن 32.4% من عينة الإناث و36.7% من عينة الذكور من ذوي الوزن الزائد، وأن 37.8% من عينة الإناث و30% من عينة الذكور ينتمون إلى خانة البدانة، وفقط 29.7 من عينة الإناث و33.3% من عينة الذكور من أصحاب الوزن الطبيعي، وذلك بالإضافة إلى أن أكثر من 68% من أفراد العينة ينتمون إلى خانة الوزن الزائد والبدانة. تتقارب هذه النتيجة مع نتيجة الدراسات

السابقة (Meenakshi *et al*. 2022, Houston *et al*. 2009)، ويمكن عزوها إلى التقدم بالسن والذي يُعدّ عاملاً أساسياً قائماً بذاته دون الاشتراك مع عوامل أخرى، في زيادة الوزن من جهة (Booth *et al*. 2014)، ومن جهة ثانية، يمكن تفسير هذه النتائج وردّها إلى التغيير الحاصل في نمط الحياة، وإلى الانتقال من عادات التغذية وساعات العمل التي يكون فيها حرق السعرات الحرارية متواصلاً بشكل يومي، وذلك مقابل حالة الثبات وعدم الحركة الملائمة والتي تترافق مع الانتقال إلى مرحلة التقاعد (Schaap et al. 2018).




**رسم بياني (1): العدد والنسب المئوية لأفراد العينة حسب الجنس وتصنيفات الوزن.**

للإجابة على السؤال الأول والذي ينص على: ما هي القدرات الوظيفية غير الموجودة أو الضعيفة الأكثر شيوعاً وما نسبها لدى المعلمين المتقاعدين حسب تصنيفات وزن الجسم والجنس، وهل يوجد أكثر من قدرة وظيفية ضعيفة لديهم؟ يبين الجدول (2) عدد التكرارات والنسبة المئوية للقدرات الوظيفية الضعيفة أو غير الموجودة لدى أفراد العينة، وحسب تصنيفات حالة الوزن والجنس. نلاحظ أن 62.7% من المعلمين المتقاعدين قد أقروا بوجود قدرات وظيفية ضعيفة أو غير موجودة لديهم، من هؤلاء 17.9% لديهم قدرة وظيفية واحدة على الأقل، و20.9% لديهم وظيفتان، و23.9% لديهم ثلاث وظائف (الرسم البياني 2). إضافة لذلك، يبين الرسم البياني (2) أيضاً أن نسبة الإناث اللاتي لديهن قدرة وظيفية ضعيفة أو غير موجودة واحدة على الأقل قد بلغت 14.9%، واللاتي ليهم قدرتين 10.4%، أما اللاتي لديهن ثلاث قدرات فقد بلغت نسبتهن 9.0%، وأما نسبة الذكور فقد بلغت 3%، و10.4%، و14.9%، لقدرة واحدة على الأقل وقدرتين وثلاث قدرات على الترتيب. عندما تم تحليل بيانات تصنيفات حالة الوزن إحصائياً فقد تبين أن نسبة أصحاب الوزن الطبيعي اللذين لديهم قدرة وظيفية ضعيفة أو غير موجودة واحدة على الأقل كانت 7.5%، واللذين لديهم قدرتان 1.5%، واللذين لديهم ثلاث قدرات 4.5%، وأما نسب أصحاب الوزن الزائد فقد كانت 7.5%، 9.0%، 4.5%، وكانت نسب البدينين 3.0%، 10.4%، 14.0%، لقدرة واحدة ولقدرتين ولثلاث قدرات على التوالي. من جهة أخرى، بما أن القدرة الوظيفية تعني درجة

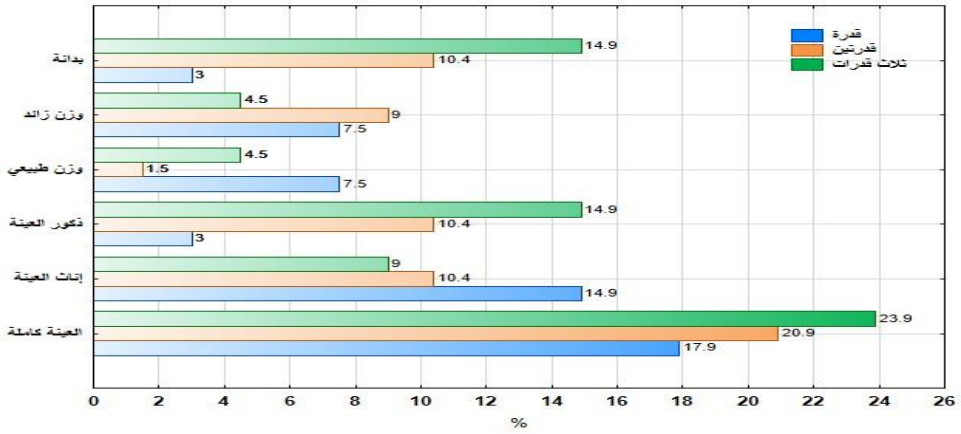
اللياقة البدنية، والقدرة على أداء أنشطة معينة بشكل مستقل، مما يشير ليس فقط إلى الحالة البدنية والعقلية، ولكن أيضًا إلى درجة استقلال الشخص المسن عن البيئة، بحيث يشتمل ذلك على الأنشطة المتعلقة بالعناية الذاتية، والتنقل، والاستقلال في أداء الأنشطة اليومية الأساسية التي تلبي الاحتياجات الرئيسية للشخص، بالرغم من ذلك نجد تفاوتاً ملحوظاً في المراجع ذات الصلة فيما يخص تحديد هذه القدرات، خاصة إذا كانت الدراسة مبنية على التقرير الذاتي للفرد (Jefferson et al. 2023). بكل الأحوال، تشير نتائج الدراسة الحالية أيضاً إلى تباين في تلك الوظائف الرئيسية تلعاً لاختلاف الجنس وتصنيفات الوزن، حيث يبين الجدول (2) أن النسبة الأكبر من أفراد العينة يجدون صعوبة أو لا يستطيعون أداء قدرة الجري (7.5%)، وقدرة الصعود والنزول على الدرج (6.5%)، وقدرة القرفصاء (6%)، ثم يلي ذلك باقي القدرات، وهذا التصنيف لا يتغير.

**الجدول (2): العدد والنسبة المئوية للقدرات الوظيفية غير الموجودة أو الضعيفة لدى أفراد العينة وحسب تصنيفات الوزن والجنس**

| القدرة الوظيفية | كامل العينة (N=67) | | تصنيفات حالة الوزن | | | | | | الجنس | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | طبيعي (N=21) | | وزن زائد (N=23) | | بدانة (N=23) | | ذكور (N=30) | | | إناث (N=37) | | |
| | عدد | % | عدد | % | عدد | % | عدد | % | عدد | % | | عدد | % | |
| حمل ثقل | 3 | 1.5 | 0 | 0.0 | 2 | 8.7 | 1 | 4.3 | 2 | 6.7 | 1 | 2.7 | | |
| جري | 15 | 7.5 | 4 | 19.0 | 3 | 13.0 | 8 | 34.8 | 6 | 20.0 | 9 | 24.3 | | |
| جلوس من الرقود | 6 | 3.0 | 0 | 0.0 | 4 | 17.4 | 2 | 8.7 | 2 | 6.7 | 4 | 10.8 | | |
| صعود الدرج | 13 | 6.5 | 1 | 4.8 | 4 | 17.4 | 8 | 34.8 | 9 | 30.0 | 4 | 10.8 | | |
| مشي | 8 | 4.0 | 1 | 4.8 | 2 | 8.7 | 5 | 21.7 | 7 | 23.3 | 1 | 2.7 | | |
| تقطيع | 1 | 0.5 | 0 | 0.0 | 1 | 4.3 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 1 | 2.7 | | |
| قرفصاء | 12 | 6.0 | 4 | 19.0 | 1 | 4.3 | 7 | 30.4 | 4 | 13.3 | 8 | 21.6 | | |
| ارتداء الملابس | 6 | 3.0 | 1 | 4.8 | 1 | 4.3 | 4 | 17.4 | 4 | 13.3 | 2 | 5.4 | | |
| جثو على الركبتين | 4 | 2.0 | 1 | 4.8 | 1 | 4.3 | 2 | 8.7 | 2 | 6.7 | 2 | 5.4 | | |
| جلوس من الوقوف | 9 | 4.5 | 1 | 4.8 | 2 | 8.7 | 6 | 26.1 | 7 | 23.3 | 2 | 5.4 | | |
| جلوس دون مساعدة | 1 | 0.5 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 1 | 4.3 | 0 | 0.0 | 1 | 2.7 | | |
| النوم | 5 | 2.5 | 3 | 14.3 | 2 | 8.7 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 5 | 13.5 | | |
| مشي صعوداً ونزولاً | 5 | 2.5 | 0 | 0.0 | 3 | 13.0 | 2 | 8.7 | 3 | 10.0 | 2 | 5.4 | | |
| الأفراد* | 42 | 62.7 | 9 | 42.9 | 9 | 39.1 | 19 | 82.6 | 63.3 | 50.0 | 23 | 62.2 | | |
| لا يوجد** | 25 | 37.3 | 12 | 57.1 | 14 | 60.9 | 4 | 17.4 | 11 | 36.7 | 14 | 37.8 | | |

*الأفراد، يعني العدد والنسبة المئوية للأفراد اللذين صرحوا بوجود ضعف أو لا يستطيعون تنفيذ قدرات وظيفية.

**لا يوجد: يعني العدد والنسبة المئوية للأفراد اللذين صرحوا بأنهم قادرين على تنفيذ القدرات الوظيفية.




**رسم بياني (2): النسب المئوية لأفراد العينة تبعاً لعدد القدرات الوظيفية وحسب تصنيفات الوزن والجنس.**

عند الانتقال إلى خانة الوزن الطبيعي، حيث كانت النسب المئوية للجري وللصعود والنزول على الدرج (19%) من عينة أصحاب الوزن الطبيعي، إلا أن التغيير كان ملحوظاً تماماً في قدرة القرفصاء حيث كانت النسبة (4.8%) فقط، وبدلاً منها كان النسبة المئوية للأفراد الذين لا ينامون بشكل ملائم هي الأعلى بعد الجري والصعود والنزول على الدرج .(14.3%). أما عند الانتقال إلى خانة أصحاب الوزن الزائد فنلاحظ أن القدرات الوظيفية الأكثر نوانراً كانت الصعود والنزول على الدرج، والجلوس من الرقود (17.4%)، وقدرتي الجري والمشي صعوداً ونزولاً (13%) من عينة أصحاب الوزن الزائد. وأما عند الأفراد البدينين، فقد كانت النسب مختلفة تماماً وتشتمل على أكثر من قدرة وظيفية، حيث كانت نسبة الأفراد اللذين أقروا بعدم استطاعتهم أو بوجود صعوبة في أداء قدرتي الجري والصعود والنزول على الدرج (34.8%) وفي قدرة القرفصاء (30.4%)، وفي قدرة الجلوس من الوقوف (26.1%)، وفي قدرة ارتداء الملابس (17.4%)، ثم يلي ذلك باقي القدرات بنسب مئوية أقل. يمكن تفسير التباين في نوع والنسب المئوية للقدرات الوظيفية عند المعلمين المتقاعدين إلى عدة عوامل، منها، الوراثة ونمط الحياة المعتمد في الحاضر وفي المراحل العمرية السابقة (Anne 2023)، وأيضاً إلى بنية ووزن الجسم الذي له دور محوري في تقييد القدرات الوظيفية اليومية للفرد (Houston et al. 2009). بالرغم من ذلك، التأويل الدقيق لهذه التباينات في النسب المئوية والاختلافات في نوع القدرة الوظيفية، يحتاج إلى دراسات تحليلية مسحية طولية

شرح الاختصارات: أ.ع= النسبة المئوية للإناث من العينة، ذ.ع= النسبة المئوية للذكور من العينة، و.ط.ع= النسبة المئوية لأصحاب الوزن الطبيعي من العينة، و.ز.ع= النسبة المئوية لأصحاب الوزن الزائد من العينة، ب.ع= النسبة المئوية للبدينين من العينة،

تشتمل على مقاييس معتمدة وذات موثوقية وصلاحية عالية (Srinivas *et al*. 2021)، زذلك بالإضافة إلى الدراسات الوصفية كالدراسة الحالية.

أما فيما يتعلق بالإجابة على السؤال الثاني، والذي ينص على: ما هي الأمراض المزمنة غير المعدية الأكثر شيوعاً وما نسبها لدى المعلمين المتقاعدين حسب تصنيفات وزن الجسم والجنس وهل يوجد أكثر من مرض مزمن غير معدي لديهم؟ كما هو الحال عند إجابة السؤال الأول المتعلق بالقدرات الوظيفية، هنا أيضاً، يبين الجدول (3) عدد التكرارات والنسبة المئوية للأمراض المزمنة لدى أفراد العينة، وحسب تصنيفات حالة الوزن والجنس. نلاحظ من الجدول أن 56.7% من المعلمين المتقاعدين قد أقروا بوجود مرض مزمن لديهم، من هؤلاء 17.9% لديهم مرض مزمن واحد على الأقل، و16.4% لديهم مرضان، و16.4% لديهم ثلاثة أمراض، و7.5% لديهم أربعة أمراض. إضافة لذلك، يبين الرسم البياني (3) أيضاً أن نسبة الإناث اللاتي لديهن مرض مزمن واحد على الأقل قد بلغت 6.0%%، واللاتي لديهن مرضان 6.0% أيضاً، أما اللاتي لديهن ثلاثة أمراض فقد بلغت نسبتهن 10.4%، وأما نسبة الذكور فقد بلغت 11.9%، و10.4%، و6.0%، و1.5% لمرض مزمن واحد على الأقل، ولمرضين ولثلاثة أمراض ولأربعة أمراض على الترتيب. لكن عند تحليل بيانات تصنيفات حالة الوزن فقد تبين أن نسبة أصحاب الوزن الطبيعي اللذين لديهم مرض مزمن واحد على الأقل على الأقل كانت 19.0%، واللذين لديهم مرضان 9.5%، واللذين لديهم ثلاثة أمراض 14.3%، واللذين لديهم أربعة أمراض 4.8%، وأما نسب أصحاب الوزن الزائد اللذين لديهم مرض مزمن واحد على الأقل على الأقل فقد كانت 21.7%، واللذين لديهم مرضان 21.7%، واللذين لديهم ثلاثة أمراض 8.7%، واللذين لديهم أربعة أمراض 8.7%، وكانت النسب المئوية للبدينين اللذين لديهم مرض مزمن واحد على الأقل 13.0%، واللذين لديهم مرضان 17.4%، واللذين لديهم ثلاثة أمراض 26.1%، واللذين لديهم أربعة أمراض 8.7%.

يبين الجدول (3) أيضاً، أن المرض المزمن الأكثر تواتراً لدى أفراد العينة كان آلام أسفل الظهر وبنسبة 35.8%، يليه مرض السكري بنسبة 31.3%، يليه الضغط بنسبة 26.9%، يليه باقي الأمراض. الملفت للنظر في الإحصائية أن هذه الأمراض الثلاثة تحتل المراتب الأولى من حيث نسبة تواترها لدى كل العينات الفرعية، ففي عينة الإناث كانت النسب 35.1% لآلام أسفل الظهر، و32.4% للسكري، و32.4% للضغط أيضاً، وفي عينة الذكور كانت النسب 36.7% لآلام أسفل الظهر و30.0% للسكري.

**الجدول (3): العدد والنسبة المئوية للأمراض المزمنة لدى أفراد العينة وحسب تصنيفات الوزن والجنس**

| المرض المزمن | العدد % | العينة | تصنيفات الوزن | | | الجنس | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | **طبيعي (N= 21)** | **وزن زائد (N= 23)** | **بدانة (N= 23)** | **ذكور (N= 30)** | **إناث (N= 37)** |
| الضغط | العدد | 18 | 4 | 8 | 6 | 6 | 12 |
| | % | 26.9 | 19.0 | 34.8 | 26.1 | 20 | 32.4 |
| السكري | العدد | 21 | 5 | 7 | 9 | 9 | 12 |
| | % | 31.3 | 23.8 | 30.4 | 39.1 | 30.0 | 32.4 |
| الأمراض القلبية | العدد | 10 | 3 | 3 | 4 | 4 | 6 |
| | % | 14.9 | 14.3 | 13.0 | 17.4 | 13.3 | 16.2 |
| الأمراض التنفسية | العدد | 3 | 2 | 1 | 2 | 4 | 1 |
| | % | 4.5 | 9.5 | 4,3 | 8.7 | 13.3 | 2.7 |
| الأورام | العدد | 3 | 1 | 1 | 2 | 0 | 3 |
| | % | 4.5 | 4.8 | 4,3 | 8.7 | 0.0 | 8.1 |
| التهاب المفاصل | العدد | 7 | 0 | 2 | 5 | 5 | 2 |
| | % | 10.4 | 0.0 | 8.7 | 21.7 | 16.7 | 5.4 |
| لآلام أسفل الظهر | العدد | 24 | 6 | 9 | 9 | 11 | 13 |
| | % | 35.8 | 28.6 | 39.1 | 39.1 | 36.7 | 35.1 |
| المجموع | العدد | 38 | 10 | 14 | 14 | 19 | 19 |
| | % | 56.7 | 47.6 | 60.9 | 60.9 | 63.4 | 51.4 |
| لا يوجد مرض | العدد | 29 | 11 | 9 | 9 | 11 | 18 |
| | % | 43.3 | 52.4 | 39.1 | 39.1 | 36.7 | 48.6 |
| مرض واحد | العدد | 12 | 4 | 5 | 3 | 8 | 4 |
| | % | 17.9 | 19.0 | 21.7 | 13.0 | 26.7 | 10.8 |
| مرضان | العدد | 11 | 2 | 5 | 4 | 7 | 4 |
| | % | 16.4 | 9.5 | 21.7 | 17.4 | 23.3 | 10.8 |
| ثلاثة أمراض | العدد | 11 | 3 | 2 | 6 | 4 | 7 |
| | % | 16.4 | 14.3 | 8.7 | 26.1 | 13.3 | 18.9 |
| أربعة أمراض | العدد | 5 | 1 | 2 | 2 | 1 | 4 |
| | % | 7.5 | 4.8 | 8.7 | 8.7 | 3.3 | 10.8 |

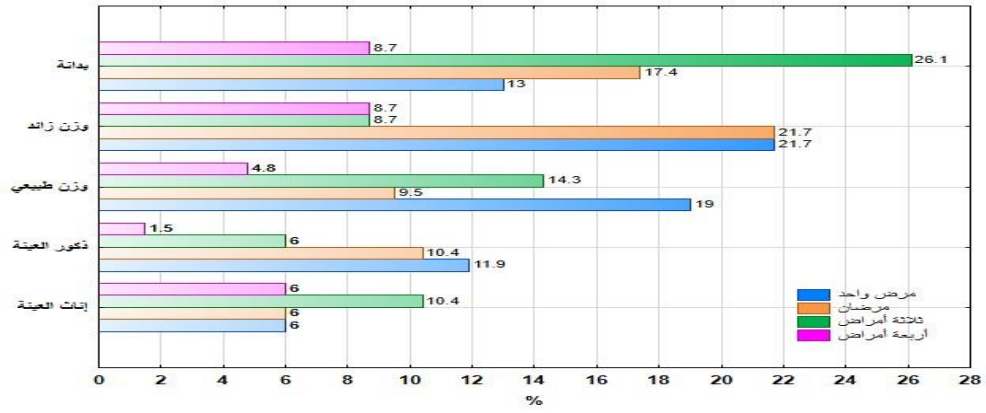
و20.0% للضغط. أما عند تصنيفات حالة الوزن فقد كانت النسب 28.6%، 23.8%، 19.0% لدى أصحاب الوزن الطبيعي، و39.1%، 30.4%، 34.8% لدى أصحاب الوزن الزائد، و39.1%، 39.1%، 26.1% لدى البدينين، وذلك لآلام أسفل الظهر وللسكري وللضغط على الترتيب. أيضاً، من الجدير ملاحظته أن النسب الأعلى للأمراض المزمنة تقع في عينة أصحاب الوزن الزائد والبدينين، مما يؤكّد العلاقة الوثيقة المثبتة في العديد من الدراسات بين الوزن ونشوء الأمراض المزمنة.

(McLean *et al*. 2010, Yaxin *et al*. 2021).

على الرغم من الارتفاع المقلق للنسب المئوية للأمراض المزمنة في الدراسة الحالية إلا أن النتائج لا تختلف عن نتائج غالبية الدراسات السابقة (Nancy *et al*. 2013, Srinivas *et al*. 2) التي أقرت نسب متقاربة في نفس المرحلة العمرية، كنسبة الضغط (22–25%)، ونسبة السكري (27–31%)، وذلك مع التأكيد أن تلك الدراسات قد نشرت نسب مئوية أعلى من النسب المئوية في الدراسة الحالية لبعض الأمراض المزمنة، كالأمراض التنفسية (17–19%)، والتهاب المفاصل (34–38%).

يمكن إرجاع السبب الرئيسي للاختلافات في النسب المئوية للأمراض المزمنة في الدراسات ذات الصلة لعدة عوامل، أهمها الاختلاف الجذري في الانتماء العرقي والتاريخ الطبي للفرد ونمط الحياة وأساليب التغذية المتبعة، وأيضاً في الحالة الاقتصادية الاجتماعية لعينة الدراسة (Eibich 2015, Meenakshi *et al*. 2022).

أما فيما يرتبط بحالة الوزن والأمراض المزمنة، فتؤكّد نتائج الدراسة الحالية ما توصلت إليه الدراسات السابقة، حيث أقرت تلك الدراسات أنه وبجانب التقدم بالعمر، كلما زاد الوزن وتجاوز حدود الوزن المثالي، كلما زاد ظهور الأمراض المزمنة، هذا من جهة، ومن جهة ثانية، إن وجود مشاكل في التحرك وفي أداء القدرات الوظيفية أيضاً من العوامل التي ترتبط بشكل وثيق مع انتشار الأمراض المزمنة ومع زيادة عددها عند نفس الفرد (Joane *et al*. 2020, Both et al. 2014, Silveira *et al*. 2014).




**رسم بياني (3): النسب المئوية لأفراد العينة تبعاً لعدد الأمراض المزمنة وحسب تصنيفات الوزن والجنس.**

ولكن تجدر الإشارة إلى أن الاختلافات الملحوظة في تعدد الأمراض بين الدراسات المختلفة بأنواعها المتعددة من عرضية وطولية وتحليلية ووصفية، قد لا تكون قابلة للمقارنة بسبب التباينات الاجتماعية والديموغرافية الجذرية. وعلاوةً على ذلك، ينبغي أن نذكر أنه على الرغم من أن طريقة التقرير الذاتي هي طريقة متعمدة وتتمتع بمصداقة وموثوقية مقبولة إلا أنها تتميز أيضاً ببعض المعوقات. بما أن الأمراض المزمنة المصاحبة التي تم تسليط الضوء عليها في هذه الدراسة تم الإبلاغ عنها ذاتيًا، وبالتالي لا يمكن تجاهل احتمالات

تحيز المعلومات التي ربما تساهم في عدم الإبلاغ عن انتشارها، وخاصة أن الأفراد يميلون إلى عدم الإبلاغ عن سوء الصحة بسبب قناعاتهم بأن هذا سيخفف من ضخامة المشكلة، أو في المبالغة في الإخبار عنها ليجعلوا حالتهم الصحية أسوء مما هي عليه، الأمر الذي يحدث بشكل متواتر في الأبحاث المعتمدة على التقارير الذاتية.

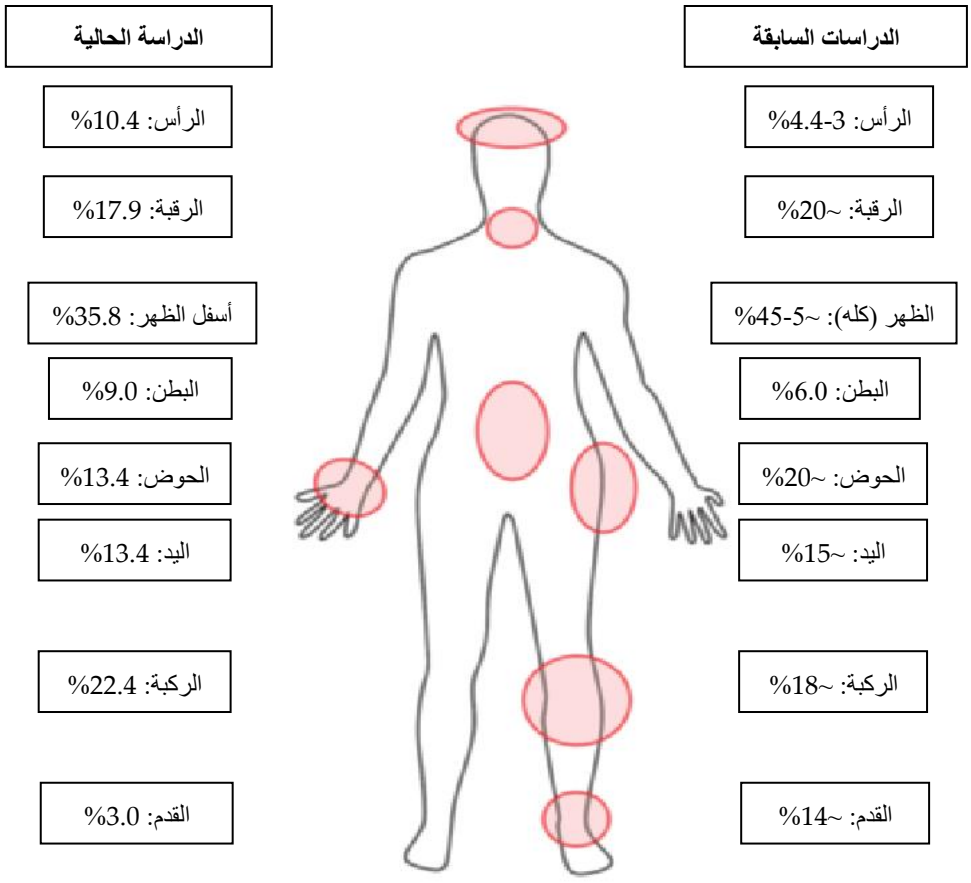
أما فيما يتعلق بالإجابة على السؤال الثاني، والذي ينص على: ما هي مناطق الآلام المزمنة الأكثر شيوعاً في الجسم وما نسبها المئوية لدى المعلمين المتقاعدين حسب تصنيفات وزن الجسم والجنس وهل يوجد أكثر من منطقة ألم مزمن لديهم؟ كما هو الحال عند إجابة السؤالين السابقين، هنا أيضاً، يبين الجدول (4) عدد التكرارات والنسبة المئوية للأمراض المزمنة لدى أفراد العينة، وحسب تصنيفات حالة الوزن والجنس، إذ أن 73.1% من أفراد العينة قد أقروا بوجود ألم مزمن لديهم من هؤلاء 37.3% لديهم ألم مزمن في منطقة واحدة و35.4% في منطقتان، حيث كانت النسب للعينة 9.0 لمنطقة المرفق، و22.4% لمنطقة الركبة، و17.9% لمنطقة الرقبة، و10.4% لمنطقة الكتف، و3.0% لمنطقة القدم، و13.4% لمنطقة اليد، و10.4% لمنطقة الرأس، و13.4% لمنطقة الحوض، و9.0% لمنطقة البطن. أما بالنسبة لتصنيفات الجنس فقد كانت النسب للإناث من العينةالكاملة 3.0%، 11.9%، 10.4%، 6.0%، 1.5%، 3.0%، 6.0%، 9.0%، 9.0%، والنسب من عينة الإناث، 5.4%، 21.6%، 18.9%، 10.8%، 2.7%، 5.4%، 10.8%، 16.2%، 16.2%، وكانت للذكور من العينة الكاملة 6.0%، 10.4%، 7.5%، 4.5%، 1.5%، 10.4%، 4.5%، 4.5%، 0.0%، والنسب من عينة الذكور 13.3%، 23.3%، 16.7%، 10.0%، 3.3%، 23.3%، 10.0%، 10.0%، 0.0%، لمناطق المرفق والركبة والرقبة والكتف والقدم واليد والرأس والحوض والبطن على الترتيب. أما بالنسبة لتصنيفات الوزن فقد كانت النسب لدى أصحاب لوزن الطبيعي من العينة 3.0%، 3.0%، 7.5%، 3.0%، 0.0%، 3.0%، 0.0%، 1.5%، 1.5%، ولأصحاب الوزن الطبيعي من نفس الفئة 9.5%، 9.5%، 23.8%، 9.5%، 0.0%، 9.5%، 0.0%، 4.8%، 4.8%، ولأصحاب الوزن الزائد من العينة 4.5%، 7.5%، 3.0%، 1.5%، 3.0%، 6.0%، 1.5%، 9.0%، 4.5%، ولأصحاب الوزن الزائد من نفس الفئة 13.0%، 21.7%، 8.7، 4.3%، 8.7%، 17.4%، 4.3%، 26.1%، 13.0%، ولأصحاب البدانة من

العينة 1.5%، 11.9%، 7.5%، 6.0%، 0.0%، 4.5%، 9.0%، 3.0%، 3.0%، ولأصحاب البدانة من نفس الفئة 4.3%، 34.8%، 21.7%، 17.4%، 0.0%، 13.0%، 26.1%، 8.7%، 8.7% لمناطق الألم المذكورة على التوالي.

**الجدول (3): العدد والنسبة المئوية للآلام المزمنة لدى أفراد العينة وحسب تصنيفات الوزن والجنس**

| منطقة الألم المزمن | العدد % | العينة (N= 67) | تصنيفات الوزن | | | الجنس | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | طبيعي (N= 21) | وزن زائد (N= 23) | بدانة (N= 23) | ذكور (N= 30) | إناث (N= 37) |
| المرفق | العدد | 8 | 2 | 3 | 1 | 4 | 2 |
| | % | 9.0 | 9.5 | 13.0 | 4.3 | 13.3 | 5.4 |
| الركبة | العدد | 15 | 2 | 5 | 8 | 7 | 8 |
| | % | 22.4 | 9.5 | 21.7 | 34.8 | 23.3 | 21.6 |
| الرقبة | العدد | 12 | 5 | 2 | 5 | 5 | 7 |
| | % | 17.9 | 23.8 | 8.7 | 21.7 | 16.7 | 18.9 |
| الكتف | العدد | 7 | 2 | 1 | 4 | 3 | 4 |
| | % | 10.4 | 9.5 | 4.3 | 17.4 | 10.0 | 10.8 |
| القدم | العدد | 2 | 0 | 2 | 0 | 1 | 1 |
| | % | 3.0 | 0.0 | 8.7 | 0.0 | 3.3 | 2.7 |
| اليد | العدد | 9 | 2 | 4 | 3 | 7 | 2 |
| | % | 13.4 | 9.5 | 17.4 | 13.0 | 23.3 | 5.4 |
| الرأس | العدد | 7 | 0 | 1 | 6 | 3 | 4 |
| | % | 10.4 | 0.0 | 4.3 | 26.1 | 10.0 | 10.8 |
| الحوض | العدد | 9 | 1 | 6 | 2 | 3 | 6 |
| | % | 13.4 | 4.8 | 26.1 | 8.7 | 10.0 | 16.2 |
| البطن | العدد | 6 | 1 | 3 | 2 | 0 | 6 |
| | % | 9.0 | 4.8 | 13.0 | 8.7 | 0.0 | 16.2 |
| المجموع | العدد | 49 | 12 | 18 | 19 | 23 | 26 |
| | % | 73.1 | 57.1 | 78.3 | 82.6 | 76.7 | 70.3 |
| لا يوجد ألم مزمن | العدد | 18 | 9 | 5 | 4 | 7 | 11 |
| | % | 26.9 | 42.9 | 21.7 | 17.4 | 23.3 | 29.7 |
| منطقة واحدة | العدد | 25 | 9 | 9 | 7 | 13 | 12 |
| | % | 37.3 | 42.9 | 39.1 | 30.4 | 43.3 | 32.4 |
| منطقتان | العدد | 24 | 3 | 9 | 12 | 10 | 14 |
| | % | 35.8 | 14.3 | 39.1 | 52.2 | 33.3 | 37.8 |

غالباً ما يؤدي وجود ألم مزمن إلى نشوء ألم آخر في منطقة أخرى، لذلك يبين لنا الجدول (3) أيضاً العدد والنسب المئوية لوجود الآلام المزمنة لدى أفراد العينة وحسب الجنس وتصنيفات الوزن، حيث كانت نسبة من لديهم منطقة واحدة للألم المزمن 37.3%، ومن لديهم منطقتان 35.8% من العينة الإجمالية، أما لدى الإناث فكانت النسبة لمنطقة واحدة 43.3%، ولمنطقتان 33.3% من عينة الإناث، وعند الذكور 32.4% لمنطقة واحدة، ولمنطقتان 37.8% من عينة الذكور. يجدر الإشارة أن مناطق الألم المزمن وعددها قد يختلف جذرياً بين دراسة وأخرى وذلك حسب خصائص العينة العرقية والديموغرافية، إلا أننا نجد في المراجع ذات الصلة بعض دراسات المراجعة (Review studies) التي جمعت بشكل عام تلك المناطق بناءً على مئات الدراسات السابقة. إحدى هذه الدراسات المرجعية، دراسة انثوني وكريستوفر (Anthony and Christopher 2019)، والتي وحددت مناطق الألم المزمن ونسبها ضمن صورة تعريفية. يعرض الرسم البياني (4) مناطق الألم المزمن ونسبها المئوية في الدراسات السابقة وفي الدراسة الحالية لكبار السن (60 سنة فما فوق).




**رسم بياني (4): مناطق الألم المزمن في الدراسات المرجعية السابقة وفي الدراسة الحالية.**

بما أن الهدف من الدراسة الحالية هو وصف صعوبة أو عدم وجود القدرات الوظيفية، والأمراض المزمنة لدى المعلمين المتقاعدين لذلك لم يلجأ الباحث إلى مقارنة النتائج بين العينات الفرعية، حيث تكمن الغاية الرئيسية من الدراسة تسليط الضوء على الحالة الصحية البدنية للمعلمين المتقاعدين، وذلك في سبيل دراسات مسحية معمقة أكثر، وفي سبيل فتح المجال لراسمي السياسات الصحية لتخصيص خدمات صحية متعلقة بالمتقاعدين عموماً وبالمعلمين المتقاعدين خصوصاً.

بكل الأحوال، لا بد من الأخذ بعين الاعتبار، أن دراسات التقرير الذاتي تمتع بالعديد من المزايا، ولكنها تعاني أيضاً من عيوب محددة بسبب الاتجاه والطريقة التي يتصرف بها الأشخاص بشكل عام، فقد تكون الإجابات المبلغ عنها ذاتيًا مبالغ فيها وغير دقيقة، أوقد يشعر المستجيبون بالحرج الشديد من الكشف عن التفاصيل الخاصة بحالتهم الصحية، وأيضاً قد تؤثر التحيزات المختلفة على النتائج، مثل تحيز الرغبة الاجتماعية، وتحيز الذات. هناك أيضاً حالات يخمن فيها المستجيبون فرضية الدراسة ويقدمون استجابات متحيزة لهذه التخمين ليؤكدوا فرضيات الباحث، الأمر الذي يجعلهم يشعرون بأنهم جيدون (Hu 2021). من جهة ثانية، وكما ذكرنا سابقاً، قد تكون إجابات أفراد العينة متطرفة جداً لتجعلهم يبدون أكثر تعاسةً وأنهم بحاجة للمساعدة، وذلك في سبيل تلقي الخدمات إن وجدت. إضافة لذلك، قد ينسى الأشخاص التفاصيل الهامة ذات الصلة بموضوع الدراسة، كما أن دراسات التقرير الذاتي متحيزة بطبيعتها بسبب تقلب مشاعر الشخص في وقت ملء الاستبيان (Schaab et al. 2018, Yaxin *et al.* 2021)، وهذا ما تؤكده الدراسة الحالية، حيث أنه من بين 117 استبيان تم إرساله، فقط 67 استبيان رجع للباحث أي بنسبة 57.3% فقط.

**التوصيات والمقترحات:** بعد مراجعة الأدب المختص وفي ظل نتائج البحث الحالي، يوصي الباحث:

1. إجراء مسح على مستوى البلد يشتمل على العوامل المرتبطة بالصحة وبالآلام والأمراض المزمنة لدة الفئات العمرية المتقدمة عمةماً ولدة المتقاعدين خصوصاً.
2. توعية المعلم المتقاعد فيما يخص الأمراض والآلام المزمنة والعوامل المسببة لها.
3. نشر نمط الحياة الصحي ومجالات الوقاية من الأمراض والآلام المزمنة.
4. الاستفادة من المتقاعدين في أعمال ضمن اختصاصاتهم وضمن مجالات قدراتهم المتاحة.

**التمويل:**

هذا البحث ممول من جامعة دمشق وفق رقم التمويل (501100020595).

## المراجع:

1. العجمي، فيصل محمد نهار (2020). العلاقة بين المساندة الاجتماعية والاكتئاب لدى معلمي المرحلة الابتدائية المتقاعدين بدولة الكويت. مجلة العلوم التربوية، العدد الرابع، الجزء الأول، ص339–356. جامعة الكويت.

2. لصفر، نور الهدى (2016). الرضا عن الحياة وعلاقته بالتفاؤل والتشاؤم لدى متقاعدي قطاع التربية والتعليم "فئة المعلمين" نموذجاً: دراسة ميدانية بدائرة أولاد سيدي إبراهيم، المسيلة. علم النفس العيادي. جامعة محمد بوضياف، المسيلة. كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية. 2016. الجزائر. المسيلة. رسالة ماجستير.

3. المنيع، حمد ابراهيم (2014). العوامل المؤثرة في طلب مديري المدارس التقاعد المبكر في منطقة الرياض التعليمية في المملكة العربية السعودية. مجلة العلوم الإنسانية والإدارية، العدد السادس، ص255–322. جامعة المجمعة.

4. الهمص، عبد الفتاح عبد الغني (2020). المهارات الحياتية اليومية وعلاقتها بالتفاؤل لدى المعلمين الفلسطينيين المتقاعدين عن العمل. المجلة التربوية، المجلد (34)، العدد (135)، الجزء (2). ص227–259. كلية التربية، الجامعة الإسلامية غزة.

5. Anne B. Newman (2023): The Epidemiology and Societal Impact of Aging-Related Functional Limitations: A Looming Public Health Crisis J. Gerontol A Biol Sci Med Sci, Vol. 78, No. S1, S4–S7 https://doi.org/10.1093/gerona/glad021
6. Anthony F. Domenichiello, and Christopher E. Ramsden (2019). The silent epidemic of chronic pain in older adults. Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry. 13; 93: p. 284–290. doi:10.1016/j.pnpbp
7. Booth HP, Prevost AT, Gulliford MC. (2014). Impact of body mass index on prevalence of multimorbidity in primary care: cohort study. Fam Pract.; 31(1): p. 38–43. DOI: 10.1093/fampra/cmt061.
8. Danielewicz AL, Barbosa AR, Del Duca GF. (2014). Nutritional status, physical performance and functional capacity in an elderly population in southern Brazil. Rev Assoc Med Bras. 60(3): p. 242–248. doi: 10.1590/1806-9282.60.03.0013.
9. Eibich P. (2015). Understanding the effect of retirement on health: mechanisms and heterogeneity. J Health Econ.: 43:p. 1–12. https://doi.org/10.1016/j.jhealeco..
10. Guez M., Hildingsson C., Nilsson M. & Toolanen G. (2002). The prevalence of neck pain. Acta Orthop Scand. 73, p. 455–459. PubMed: 12358121.
11. Houston D.K., Nicklas B.J., Zizza C.A. (2009): Weighty concerns: the growing prevalence of obesity among older adults, J. Am. Diet. Assoc. 109 (11); p. 1886–1895

12. Husky MM., Ferdous Farin F., Compagnone P., Fermanian C. & Kovess-Masfety V. (2018). Chronic back pain and its association with quality of life in a large French population survey. Health Qual Life Outcomes 16, 195. PubMed: 30257670.
13. Jefferson M de Souza, William R Tebar, Leandro D Delfino, Fernanda S G Tebar, Luis A Gobbo, Marcia Franco, Claudiele C M da Silva, Crystian B S Oliveira, Diego G D Christofaro (2023). Association of Musculoskeletal Pain With Sedentary Behavior in Public School Teachers: The Role of Habitual Physical Activity. Pain Manag Nurs. 24(2): p. 196-200. doi: 10.1016/j.pmn.2022.08.005.
14. Joane Matta, Claire Carette, Marie Zins, Marcel Goldberg, Cédric Lemogne, et al. (2020): Obesity moderates the benefit of retirement on health: A 21-year prospective study in the GAZEL cohort. Journal of Psychosomatic Research, 131, p. 109938. 10.1016/j.jpsychores.2020.109938.
15. Kenneth E. Covinsky, Karla Lindquist, Dorothy D. Dunlop and Edward Yelin (2009): Pain, Functional Limitations, and Aging. J Am Geriatr Soc. 57(9): p. 1556–1561. doi:10.1111/j.1532-5415.2009.02388
16. Mahmoud Othman (2019). A study of prevalence of overweight and obesity, and a comparison of college students' attitudes toward physical activity in Damascus University-Branch of Daraa. Damascus University Journal Of Educational And Psychological Sciences: 35(2). https://journal.damascusuniversity.edu.sy/index.php/eduj/article/view/638 (In Arabic).
17. Mahmoud Othman and Alia Alrifaai (2021). Study of the movement satisfaction and body composition and the prevalence of some chronic diseases among a sample of physically disabled in Damascus City. Damascus University Journal of Educational and Psychologyical Sciences, 37(1). https://journal.damascusuniversity.edu.sy/index.php/eduj/article/view/252 (In Arabic).
18. McLean SM., May S., Klaber-Moffett J., Sharp DM. & Gardiner E. (2010). Risk factors for the onset of non-specific neck pain: a systematic review. J. Epidemiol. Community Health 64, p. 565–572. PubMed: 20466711.
19. Meenakshi Chobe, Shivaji Chobe, Sonal Dayama, Amit Singh, Kashinath Metri, Jagannadha R Basa and Nagaratna Raghuram (2022). Prevalence of Non-Communicable diseases and its associated Factors among Urban elderly of six Indian States. Cureus, 14(10): e30123. doi: 10.7759/cureus.30123.
20. Miranda H., Viikari-Juntura E., Martikainen R. & Riihimäki H. A. (2002). Prospective study on knee pain and its risk factors. Osteoarthr. Cartil. 10, p. 623–630. PubMed: 12479384.
21. Nancy Phaswana-Mafuya, Karl Peltzer, Witness Chirinda, Alfred Musekiwa، Zamakayise Kose, Ebrahim Hoosain, Adlai Davids & Shandir Ramlagan (2013). Self-reported prevalence of chronic non-communicable diseases and associated factors among older adults in South Africa. Global Health Action, 6:1, p. 20936, DOI: 10.3402/gha.v6i0.20936
22. Pleis JR, Ward BW & Lucas JW. (2010). Summary health statistics for U.S. adults: National Health Interview Survey, 2009. Vital Health Stat. p. 101–207.

23. Ramírez-García C.O., Lluguay-Quispillo D.J., Inga-Lafebre J.D. Cuenca-Lozano, Ojeda-Zambrano M.F., Cárdenas-Baque R.M., (2023). Musculoskeletal Disorders in Primary School Teachers. Sustainability, 15, p. 16222. https://doi.org/10.3390/su152316222
24. Schaap R, de Wind A, Coenen P, Proper K, Boot C. (2018): The effects of exit from work on health across different socioeconomic groups: a systematic literature review. Soc Sci Med: 198(June 2017):36–45. https://doi.org/10.1016/j.socscimed.
25. Silveira EA, Dalastra L, Pagotto V. (2014). Polypharmacy, chronic diseases and nutritional markers in community- dwelling older. Rev Bras Epidemiol. 829–818 .p. (4)17: doi: 10.1590/1809-4503201400040002.
26. Srinivas Marmamula, Satya Brahmanandam Modepalli, Thirupathi Reddy Kumbham, Rajesh Challa, Jill E Keeffe (2021). Prevalence of disabilities and non-communicable diseases in an elderly population in the Telangana state, India: a population-based cross−sectional study. BMJ Open 2021 ;11؛e041755. doi:10.1136/bmjopen-2020-041755
27. World Health Organization, WHO (2004). Obesity: Preventing and Managing the Global Epidemic. Report of WHO Consultation, Technical Report Series, No. 894, p. 6-13.
28. Yaxin Luo, Zheran Liu, Lianlian Yang, Juejin Li, Qiang Zhang, Xingchen Peng, Xiaolin Hu (2021). Association of body pain and chronic disease: evidence from a 7-year population- based study in China. Reg Anesth Pain Med; 46: p. 745–751. doi:10.1136/rapm.
29. World Health Organization (2020): Healthy ageing and functional ability. https://www.who.int/news-room/questions-and-answers/item/healthy-ageing-and-functional-ability.
30. Levesque J-F, Mukherjee S., Grimard D., Boivin A., Mishra S., (2013). Measuring the prevalence of chronic diseases using population surveys by pooling self-reported symptoms, diagnosis and treatments: results from the World Health Survey of 2003 for South Asia. International journal of public health, 3(58): p. 435-447. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23436012