

## دور النشاط البدني الرياضي والتغذية الصحية في علاج وتفادي الإصابة بهشاشة العظام.

### Role of physical activity sport and healthy nutrition in curing and getting rid of Osteoporosis

عاني سالم\*<sup>1</sup>، قاسمي بشير<sup>2</sup> بن دهمة طارق<sup>3</sup>

3.2.1 جامعة وهران للعلوم والتكنولوجيا- مخبر النشاط البدني الرياضي للطفل والمراهق

salem.anani@univ-usto.dz - Kasmi.ustoieps@yahoo.fr -Tarik Amin 46  
@yahoo.fr

تاريخ النشر: 2021/12/15

تاريخ القبول: 2021/11/08

تاريخ الإرسال: 2021/06/28

**الملخص:** تهدف الدراسة في هذا البحث إلى إبراز دور النشاط البدني الرياضي والتغذية الصحية في معالجة وتفادي الإصابة بهشاشة العظام لدى كبار السن. وبخصوص هذا البحث تم اتباع المنهج الوصفي المقارن والاعتماد على الاستبيان كأداة للتحقق من النتائج، وتكونت عينة البحث من 80 مسن تم اختيارهم بطريقة مقصودة تماشيا مع موضوع بحثنا، وكان أهم استنتاج هو أن التغذية الصحية تساهم في حفاظ الجسم على حالته الصحية جيدة والعمل على إشباع رغبات الإنسان الحسية والنفسية. وكذلك للنشاط البدني دور في تفادي الاصابة بمرض هشاشة العظام وذلك من خلال الاشتراك بانتظام في ممارسة الأنشطة الرياضية. وكان أهم اقتراح هو التوعية الإعلامية المرئية والمسموعة والمقروءة عن أهمية ممارسة النشاط البدني ومراقبة النظم الغذائية التي يتبعها المسنون لتفادي عبء الأمراض المزمنة.

**الكلمات المفتاحية:** النشاط البدني الرياضي/ التغذية الصحية/ هشاشة العظام.

**Abstract:** A the study in this research aims at showing the importance of sport and physical activity and healthy nutrition in curing and getting rid of Osteoporosis in adults. Concerning this research, a descriptive comparative approach has been followed and a questionnaire has been depended on as tools to check the results. The sample is composed of 80 aged persons chosen randomly consisting with the topic of our research The main deduction was that the healthy nutrition keeps the human body healthy and psychological desire of the person as well as it protects the body from Osteoporosis through practicing sport which helps the aged person avoid unknown diseases when he/ she gets old. The important suggestion was the media awareness (visible, audible or read) of practicing a physical activity in order to protect our health, control the nutritional systems that the aged people follow to avoid the onus of chronic disease.

**Key words:** sports physical activity/ healthy nutrition/ Osteoporosis.

## 1- مقدمة ومشكلة البحث:

يقع العالم في دوامة من الأمراض التي أصبحت شائعة في حاضرتنا وتتفاوت من بلد لآخر حسب الظروف المحيطة بالمجتمع، فنجد ان معظم التغيرات التي عرفتها المجتمعات أدت الى بروز اساليب جديدة للحياة كانت السبب الرئيسي في انتشار الامراض وخاصة المزمنة منها المرتبطة بالتغذية. حيث أصبح الحديث عما يسمى بالتغذية الصحية أمراً شائعاً بين مختلف فئات المجتمع، وذلك للدور الذي تلعبه التغذية الصحية في الحفاظ على صحة الجسم من خلال اتباع نظام غذائي صحي ومتكامل. (السالم، 1984).

حيث تختلف طبيعة النظام الغذائي الذي يحتاجه الطفل عن الشخص البالغ أو الشخص المسن. فمع استمرار الحياة وزيادة سكان كبار السن في المجتمعات الحديثة، أصبحت ضرورة ملحة للبحث عن طرق المحافظة وتحسين قدرة كبار السن الوظيفية لمساعدتهم في العيش دون الاعتماد على المجتمع. (فؤاد، 1990)

وفي دراسة للأستاذ الدكتور بن زيدان حسين وآخرون منشورة في مجلة تفوق في علوم وتقنيات الأنشطة البدنية العدد الثامن 2019 تحت عنوان "اتجاهات كبار السن نحو وقت الفراغ" حيث هدفت دراسته إلى معرفة طبيعة اتجاهات كبار السن نحو وقت الفراغ، حيث استخدم الباحثون المنهج الوصفي بالأسلوب المسحي على عينة قوامها 100 فرداً من كبار السن بولاية مستغانم (الجزائر) وكان اختيارهم بالطريقة العشوائية، أما أداة البحث فهي مقياس الاتجاه نحو وقت الفراغ لـ محمد حسن علاوي (1998) والذي يحتوي على ثلاثة أبعاد (البعد المعرفي، البعد السلوكي، البعد الانفعالي). وبعد توزيع المقياس على عينة البحث وجمع النتائج الخام وإجراء المعالجة الإحصائية أسفرت النتائج إلى

- هناك اتجاهات إيجابية و بدرجة كبيرة نحو أوقات الفراغ لدى كبار السن.

وقد قدموا توصيات مهمة نذكر من بينها:

- توصية كبار السن على أهمية ممارسة الأنشطة الترويحية في وقت فراغهم.

- إنشاء مراكز وجمعيات ثقافية ورياضية خاصة بكبار السن.

وهناك دراسة أخرى كذلك منشورة في نفس المجلة تحت عنوان «دور النشاط البدني الرياضي في علاج مرض ارتفاع الضغط الدموي» للدكتور. حجاج بومدين، جامعة الأغواط. العدد الخامس. وكان أهم استنتاج هو تبين الدور الفعّال للنشاط البدني الرياضي الذي يساهم في علاج المرض، بطريقة مباشرة لتحسين وقاية القلب، وتمتين الأوعية الدموية وبطريقة غير مباشرة بإنقاص الوزن الزائد، وتعديل نسبة السكر في الدم.

وعلى هذا الأساس وضعت منظمة الصحة العالمية استراتيجية للحد من خطورة بعض الأمراض التي تظهر في مرحلة متقدمة من العمر نتيجة لعدم اتباع نظام غذائي غير صحي وعدم ممارسة الأنشطة الرياضية التي تؤدي الى خمول بدني يؤثر على صحة المسن، مما نتج عنه زيادة ملحوظة في الأمراض المرتبطة بنمط الحياة المعاصرة منها أمراض القلب، وداء السكري، والبدانة وهشاشة العظام. (منظمة الصحة العالمية، 2003)

لقد بدأ سكان العالم يطعنون في السن بوتيرة ثابتة كما ارتفع العدد الكبير للأشخاص الذين يبلغون 60 سنة فما فوق إلى 820 مليون في عام 2010 ويتوقع أن يتجاوز خمس أعداد البشر لسنة 2020 وهذا ما أكدته منظمة الصحة العالمية في بيان لها وتعرف هذه الفئة بالشيخوخة، فهي امتداد طبيعي للمراحل العمرية السابقة. ومن الأرجح أن يكون مزيج النشاط البدني والتنوع الغذائي هما أسلوب للحياة للتمتع بأفضل صحة خاصة في مرحلة الشيخوخة كما جاء على لسان ((Posner 1993 «أن التغذية الصحية جزئ لا يتجزأ من صحة المسنين والدليل أنه وجد معظم المسنين ممن يتعدون 60 سنة فما فوق في الولايات المتحدة الأمريكية يبدون في صحة جيدة» وتشير

أيضا بعض الأدلة المتاحة إلى أن 30 نوعا متميزا بيولوجيا من أنواع الغذاء مع التركيز على الأغذية النباتية لازمة في إطار زمني قدره أسبوع واحد لكي يكون النظام الغذائي صحيا. (كماش، 2013) .

بالإضافة إلى مستوى النشاط البدني الذي يساعد على منع الكثير من الآثار السلبية للمسنين ومن بينها تلك الأمراض المزمنة والتي تظهر معظمها في مرحلة الشيخوخة ونذكر على سبيل المثال مرض هشاشة العظام والذي يصيب الملايين من البشر في شتى أنحاء العالم، فيه يتصف بانخفاض كتلة العظم وما يعقبها من حدوث زيادة في خطر الكسر. (المدني، 2004) .

بالإضافة إلى أن النشاط البدني يحقق للفرد حياة أفضل في أي مرحلة من العمر خاصة مرحلة الشيخوخة ومن فوائده أنه يساعد على التقليل من خسائر العظام فضلا عن زيادة القوة العضلية والوقاية من الكسور ويمثل المشي والقيام بالرحلات سيرا على الأقدام وركوب الدراجات أنشطة يمكن أن يقوم بها المسنون. (سلامة، 1999) .

فممارسة الأنشطة البدنية تعمل على تجديد الخلايا العظمية وكل ما زاد النشاط زادت كمية النسيج العظمي المنتج حديثا مما يزيد من كثافة العظم ويساعد على تقوية وصلابة العظام وتنميتها لكونها تعمل على ترسيخ كتلة ومكونات المعادن في العظم وحمايته من ترسب تلك المعادن إلى خارج النسيج العظمي. (حسن، 1995) .

فبينما نقص ممارسة الأنشطة البدنية يؤدي إلى نقص الكالسيوم اللازم لبناء العظم وبالتالي يتسبب في ارتفاع معدلات الإصابة بهشاشة العظام، لذلك فإن ممارسة هذه الأنشطة ضروري للحفاظ على كتلة العظام. (منظمة الصحة العالمية، 2003)

كما أن للغذاء علاقة وثيقة بالأمراض المزمنة وهذا ما صرح به "Havlik أن حوالي 70 % من الوفيات تحدث بين المسنين سببها الأمراض

المزمنة". (خليل، 2001). كما أجرى (Coin et al 2000) عن دراسة الكثافة المعدنية للعظام وتركيب الجسم لكبار السن فتوصل إلى دليل هام هو أن المرضى الذين لديهم كسور في عظام الفخذ هم في الغالب لديهم نقص في التغذية وأن هشاشة العظام لدى المسنين ترتبط بسوء التغذية. (هوسة، 2004).

فتناول الأغذية الغنية بالكالسيوم وتجنب تناول كميات كبيرة من البروتين والفسفور والصوديوم مع أقراص فيتامين "د" يؤدي إلى تحسن امتصاص الكالسيوم في الجسم وتجنب فقدان كميات مؤثرة من الكتلة العظمية. (عسكر، 1983).

وكل هذا ما هو إلا عبارة عن تقديرات نظرية بنيت على أساس دراسات سابقة كان لها الفضل في إثراء موضوعنا الحالي من بينها دراسة "موسى مريم وحسن هوسة" 2004 تحت عنوان "تقييم الحالة التغذوية للمسنات بمدينة الرياض".

وبناء على هذه التقديرات النظرية لموضوعنا نجد أنفسنا أمام الإشكال الآتي:  
- هل للتغذية الصحية وممارسة الأنشطة البدنية أهمية لتفادي الإصابة بهشاشة العظام عند المسنين؟

- التساؤلات الفرعية :

- ماهي العلاقة التي تربط التغذية الصحية بهشاشة العظام؟

- ما هو تأثير ممارسة الأنشطة البدنية على هشاشة العظام؟

- الفرضية العامة: أهمية التغذية الصحية للمسنين وممارسة الأنشطة البدنية لتفادي الإصابة بهشاشة العظام .

- الفرضيات الجزئية:

- للتغذية الصحية أهمية بالغة في تفادي الإصابة بهشاشة العظام لدى المسنين.

- للأنشطة البدنية تأثير كبير في تفادي الإصابة بهشاشة العظام لدى المسنين.

**2-الأهداف:** إن بحثنا هذا يتمحور إلى التعرف على أهمية التغذية الصحية والأنشطة البدنية ودورها الفعال في التقليل من هشاشة العظام لدى المسنين ولهذا دراستنا استهدفت نقاط أساسية، كتسليط الضوء على توفير الغذاء المناسب والصحي لفئة المسنين، والمحافظة على صحة المسنين وزيادة الاهتمام بهم بالإضافة إلى لفت انتباه الكثير من فئات المجتمع إلى مكانة الأنشطة البدنية ودورها الفعال عند فئة المسنين .

### 3- مصطلحات البحث:

**3-1- النشاط البدني الرياضي:** أ- لغة: النشاط من المصدر بكسر حرف

الشين نشط الى / نشط في / نشط ل، وجمعه هو نشاطات أو أنشطة أي الممارسة الفعلية لعمل ماو عكسه الكسل .(عمر، 2008، الصفحات 213,214).

**ج- إجرائيا:** فالنشاط البدني هو سلوك يؤديه الفرد بغرض العمل أو الترويح أو العلاج أو الوقاية، سواء كان ذلك عفويا أو مخطط له (هزاع، 2005)

### 3-2- التغذية الصحية:

**التعريف الإجرائي:** هو الذي يشتمل على مجموعات الطعام الستة الرئيسية (النشويات والخضروات والفاكهة والألبان ومنتجاتها واللحوم وبدائلها من الدهون) بالإضافة الى الكثير من السوائل فيجب ان يمدنا بالقدر الكافي من السعرات للحصول على الوزن الصحي ولكي يساعد الجسم على القيام بوظائفه الحيوية على أكمل وجه. (المجيد، 2010).

**3-3- مرض هشاشة العظام (ostéoporoses):**

**التعريف الإجرائي:** هو اضطراب عظمي يؤدي الى اضعاف العظام وجعله أكثر هشاشة وعرضة للكسر وتكون الاصابة بكسر أما في الرسغ او الورك او فقرات العمود الفقري واماكن اخرى. (جمول، 2015).

- وقد أفاد" نيكولاس" و " دارم طباع" عن هشاشة العظام انه مرض شائع بين الرجال والنساء وخاصة عند التقدم في العمر. (طباع، 2004)

#### 4- الإجراءات المنهجية المتبعة في الدراسة:

4-1- **المنهج المتبع:** نظرا لطبيعة دراستنا تم اختيار المنهج الوصفي، ذلك لتماشيه مع هدف الدراسة.

4-2- **مجتمع وعينة البحث:** "حيث يعرف المجتمع بأنه كامل أفراد أحداث أو مشاهدات البحث أو الدراسة". (صيني. 2010)

حيث تم اختيار 80 مسن كعينة من مجتمع الدراسة. وحرصا منا في مدى تقدير الثقة في النتائج ومصداقية دراستنا قمنا باختيار العينة بطريقة مقصودة تماشيا مع موضوع بحثنا.

#### 4-3- متغيرات البحث:

أ- **المتغير المستقل:** هو الذي يؤدي في وضعيته إلى إحداث تغيير وذلك عن طريق التأثير في قيم متغيرات أخرى تكون ذات صلة بها، ويتمثل المتغير المستقل في بحثنا هذا في التغذية الصحية والنشاط البدني والرياضي.

ب- **المتغير التابع:** تتوقف قيمته على مفعول تأثير قيم متغيرات أخرى، حيث أنه كلما أحدثت تعديلات على قيم المتغير المستقل ستظهر النتائج على قيم المتغيرات التابع، ويتمثل المتغير التابع في بحثنا هذا في هشاشة العظام.

#### 4-4- مجالات البحث:

أ- **المجال البشري:** شمل المجال البشري لبحثنا على 80 مسن بلغت أعمارهم بين 60 و75 سنة .

ب-المجال المكاني: ملعب المغرب العربي وقاعة متعددة الرياضات

والمسبح النصف الأولمبي وبعض قاعات كمال الأجسام. بوادي ارهيو.

ج-المجال الزمني: شرعنا في إنجاز هذا البحث من بداية ديسمبر 2016

حتى نهاية شهر افريل 2017. وقد تم توزيع الاستبيان على المسنين في

تاريخ. 2017/03/01 إلى غاية 2017/03/15.

4-5- أداة البحث: أداة البحث الخاصة وهي الاستبيان الذي قمنا بتوزيعه

على فئة المسنين وقد شمل على 30 سؤال وقد تم توظيفها على شكل أسئلة

مغلقة وأسئلة مغلقة مفتوحة وأسئلة مفتوحة.

4-6- الأسس العلمية للاختبارات المستخدمة:

أ- الصدق: تم استخدام الصدق الذاتي للاستبيان ولإيجاده قمنا بحساب الجذر

التربيعي لمعامل الثبات، والجدول رقم (01) يبين ذلك.

ب- الثبات: لإيجاد الثبات قمنا بتطبيق طريقة تطبيق الاستبيان وإعادة تطبيقه

وذلك على أفراد العينة الاستطلاعية، وباستخدام معامل الارتباط بيرسون تم

حساب معامل الثبات لها، والجدول رقم (01) يبين ذلك:

جدول (01) مدى ثبات الدراسة الاستطلاعية عن طريق معامل الارتباط

المحاور	ر	ر الجدولية	درجة الحرية	مستوى الدلالة	صدق الثبات	الدلالة الإحصائية
المحور الأول	0.98	0.602	9	0.05	$\sqrt[3]{0.98}$	دال
المحور الثاني	0.96				$\sqrt[3]{0.96}$	دال

التحليل: يتبين لنا من الجدول أن النتائج المتوصل إليها في دراستنا

الاستطلاعية دالة إحصائيا وهذا ما تؤكدته ر المحسوبة والتي قدرت ب 0.98

للمحور الأول و 0.96 للمحور الثاني وهي قريبة من +1 كما أنها أكبر من ر



الجدولية والتي قدرت ب 0.602 عند درجة حرية 9 ومستوى الدلالة 0.05 وبالتالي نستنتج أن هناك ارتباط قوي بين الاختبار القبلي والبعدي ما يعني تمتع الاختبار بقدر عالي من الثبات. ومن اجل تأكيد صدق الاختبار وزيادة على ثباته استخدم معامل الصدق الذاتي الذي يعبر عنه بالجذر التربيعي لمعامل الصدق .

4-7- الأساليب الإحصائية: النسبة المئوية- اختبار كا2 - معامل الارتباط.

5- عرض وتحليل النتائج: 5-1- المحور الأول: التغذية وهشاشة العظام.

الجدول (02): يمثل نتائج الاستبيان التغذية الصحية وهشاشة العظام.

ك <sup>2</sup> المحسوبة	لا		نعم		الأسئلة
	%	ك	%	ك	
80	00	00	100	80	الغذاء مرتبط بصحتنا
18.05	73.75	59	26.25	21	معرفة حول التغذية الصحية السليمة
00	50	40	50	40	إجراءات الفحوصات الطبية
16.2	27.5	22	72.5	58	تناول الوجبات في المواعيد المحددة
45	87.5	70	12.5	10	تناول الأطعمة المعلبة والسريعة
1.8	42.5	34	57.5	46	تناول الأطعمة التي على الكالسيوم
1.25	43.75	35	56.25	45	أكل الحبوب والخضروات في أغلب الوجبات
31.25	18.75	15	81.25	65	تناول المنبهات في وجبة الفطور
80	00	00	100	80	تناول وجبة خفيفة في الفترة المسائية
12.8	30	24	70	56	تناول وجبة العشاء في وقتها
31.25	81.25	65	18.75	15	المعانة من عادات غذائية سيئة
51.2	90	72	10	08	معلومات كافية حول هشاشة العظام
51.2	90	72	10	08	سوء التغذية من مسببات هذا المرض
14.45	28.75	23	71.25	57	تغير النمط الغذائي لتحسين الصحة
3.2	40	32	60	48	الافتقار بالمستوى الصحي والغذائي
ك <sup>2</sup> الجدولية = 3.84 عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة الحرية 1					

التحليل: نلاحظ من خلال النتائج المتحصل عليها في الجدول رقم (02) أن العبارات (01، 02، 03) تتراوح نسبتها ما بين أعلى قيمة 100 % و ادني قيمة 25.26 % حيث أن:

- الغذاء مرتبط بصحتنا كانت في المرتبة الأولى بنسبة مئوية بلغت 100 % أما عن تناول الوجبات في مواعيدها المحددة كانت في المرتبة الثانية بنسبة مئوية قدرت ب 72.5 % أما حول معرفة التغذية الصحية السليمة فبلغت نسبتها 26.25 %

- كما تمثل العبارتين (06 ، 07) الاحتياجات الغذائية للمسنين وكانت نتائجها متقاربة بنسبة 57.5 و 56.25 % و استنادا على " مؤنس و علي " في كتابه طعامك في الصحة و المرض انه يجب على المسن الحصول على أغذية غنية بالخضر و الفواكه حيث تتعدى الكمية 10 غرامات يوميا كما يضيف " إحسان شرف و كمال ميرة " أن عنصر الكالسيوم والفوسفات يدخل في تركيب العظام. (ميرة، 1980 )

- أما بخصوص العبارات (08،09،10) التي قدرت ب 81.25% و 100%، و 70% على الترتيب يؤكدون على تزويد المسن بالطاقة الحرارية اللازمة.

- كما تظهر لنا العبارة (11) أن نسبة 81.25 % يعانون من عادات غذائية سيئة وهذا ما جاءت به دراسة مراد بلعيدي بعنوان " تأثير الوجبات السريعة على العادات الغذائية عند الشباب بمدينة قسنطينة " والتي تهدف إلى معرفة مختلف التأثيرات التي تحدثها الوجبات السريعة و التي كانت السبب في انتشار الأمراض عند الشباب.

- كما يؤكد معظم الخبراء أن الأمراض التي تؤدي الى الوفاة عند المسنين ناتجة عن التغذية غير الصحية وكذا صرح " podrabsky " 1991 أن

الأسباب التي تؤدي إلى وفاة كلها على علاقة بسوء التغذية وهذا ما جاء في العبارتين (12 و 13) والتي كانت نسبتهم 10 % .  
- ومن خلال العبارة (15) التي تظهر لنا المستوى الغذائي والصحي للمسنين فقدرت ب 60 % وقد برهنت عليه دراسة الطالبتين بن عزة خيرة وبن صالح عائشة تحت عنوان " النظام الغذائي وتأثيره على عدائي المسافات المتوسطة " حيث تركزت أهدافهما إلى إبراز دور ومكانة التغذية عند عدائي المسافات المتوسطة ومعرفة مدى تأثير النظام الغذائي على نتائجهم.

الاستنتاج: من خلال تحليل الجدول رقم (02) يمكن القول انه هناك فروق غير دالة إحصائياً في العبارات (15، 07، 06) حيث قدرت ك المحسوبة ب 1.8 و 1.25 و 3.2 بالترتيب وهي قيم أصغر من ك الجدولية والتي بلغت 84.3 عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة الحرية 01 .

أما باقي العبارات كانت قيمة ك الجدولية أصغر من قيم ك المحسوبة وبالتالي نقول إن هناك فروق ذات دلالة إحصائية .ومن هنا نستنتج أن التغذية الصحية تلعب دوراً هاماً عند المسنين فاذا حدث خلل في الحالة الغذائية تظهر أمراض كثيرة ولكن السبب الرئيسي في حدوثها هو الفروقات التغذوية لذا يجب علينا الاهتمام بثقافة الغذاء وكذا بتغذية المسنين للحفاظ على صحتهم. وهذا ما يؤكد "المصيفر عبد الرحمان " انه مع التقدم في العمر تنقص الطاقة الحرارية وتنقص الاحتياجات اليومية بنسبة حوالي 10 % في كل عقد ولكن هذا لا يؤثر في الحاجة إلى بقية العناصر. (الرحمن، 2009 )

5-2- المحور الثاني: الأنشطة البدنية للمسنين:

الجدول (03): يمثل نتائج الاستبيان للأنشطة البدنية للمسنين.

ك <sup>2</sup> المحسوبة	لا		نعم		الأسئلة
	%	ك	%	ك	
14.45	28.75	23	71.25	57	صعوبة التنقل والحركة
0.8	55	44	45	36	الاهتمام بممارسة الرياضة باستمرار
20	75	60	25	20	الاشتراك في نادي رياضي
1.8	57.5	46	42.5	34	وجود الوقت الكافي لممارسة الأنشطة البدنية
45	87.5	70	12.5	10	توفر الأجهزة الرياضية في المنزل
2.45	41.25	33	58.75	47	إدراج الرياضة في الجدول اليومي
0.02	52.5	42	47.5	38	إهمال الرياضة سبب في انتشار الأمراض المزمنة
0.45	46.25	37	53.75	43	الإصابة بالأمراض المزمنة
8.45	33.75	27	66.25	53	مساهمة الرياضة في الصحة البدنية
ك <sup>2</sup> الجدولية = 3.84 عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة الحرية 1					

**التحليل:** من خلال الجدول (03) يتضح لنا أن نسبة 71.25% من المسنين اجابوا على أنهم يجدون صعوبة في الحركة والتنقل، أما نسبة 45% كانوا حريصين على ممارسة الرياضة باستمرار، وما يمثل نسبة 25% من عينة البحث نجدهم نشطون في النادي الرياضي.

أما فيما يخص العبارات (04، 05، 06) كانت نسب المجيبين بنعم قدرت ب 42.5% من الذين يجدون الوقت الكافي لممارسة نشاطهم الرياضي و كذا 5.12% ممن تتوفر لديهم الأجهزة الرياضية في المنزل وبالتالي نجد في المقابل نسبة 58.5% من المسنين يدرجون الرياضة ضمن جدولهم اليومي.

وعلى ضوء الإجابات التي أفضى بها المستجوبون حول مضمون العبارتين السابعة والثامنة المتعلقة حول: إهمال الرياضة سبب في انتشار الأمراض المزمنة أن أكبر نسبة قد أجابوا ب ليس سبب انتشار الامراض هو اهمال الرياضة، حيث بلغ عدد المجيبين ب لا52.5% بينما كانت نسبة الموافقة ب نعم 47.5% أما فيما يخص عبارة الإصابة بالأمراض المزمنة نلاحظ أن أكبر نسبة من المجيبين كانت ب: نعم، حيث بلغ عددها 53.75% و46.25% لا يعانون من المرض المزمن .

في حين نجد في العبارة الاخيرة التي تتص على مساهمة الرياضة في تحسين الصحة البدنية نسبة 66.25% اجابوا بنعم. بينما 33.75% يعتبرون ان الرياضة لا تساهم في تحسين الصحة البدنية .

#### 5-2-1- الاستنتاج:

من خلال تحليلنا لنتائج الجدول رقم (03) الخاصة بالأنشطة البدنية للمسنين وعلى ضوء الإجابات التي أفضى بها المستجوبون يتضح لنا ان اعلى نسبة ل ك المحسوبة التي قدرت ب ( 14.45، 20، 45، 45.8 ) في العبارات ( 01، 03، 05، 09 ) على التوالي .ان هناك فروق ذات دلالة احصائية. باستثناء العبارات (02، 04، 06، 07، 08) الذي كان نسبته أقل درجة حيث قدرت ب (0.8، 1.8، 2.45، 0.02، 0.45) على التوالي أي عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية. حيث قدرت ك الجدولية ب 3.84 عند مستوى الدلالة 0.05 و درجة الحرية 02 بحيث كانت القيم ك المحسوبة في العبارات الأولى السالفة الذكر أكبر من قيمت ك الجدولية أما فيما يخص العبارات أقل درجة من قيمة ك الجدولية عبرت الى عدم وجود فروق دالة احصائيا وتتفق هذه النتائج مع ما توصلت إليه دراسة " واقع الثقافة الصحية عند المرضى المصابين بالأمراض المزمنة في الجزائر " المقدم من طرف مساني فاطمة والتي جاءت مشكلة البحث الى تحليل ظاهرة الثقافة الصحية

لدى المرضى المصابين بالأمراض المزمنة، وهدفت دراستها الى تحديد مفهوم ومعرفة واقع ودور الثقافة الصحية لدى المرضى المصابين بالأمراض المزمنة. انطلاقا من المعطيات السالفة الذكر يتضح لنا ان معظم شرائح كبار السن تعاني من صعوبة الحركة والتنقل لعدم الاهتمام بممارسة الرياضة. وهذا ما وضحه كل من "رويحة أمين" و " هزاع بن محمد الهزاع" الذي أرجعوا صعوبة وقلة الحركة التي يعيشها المسن راجع الى التغيرات التي تحدث في مكونات الجسم والى انخفاض في القوة العضلية وكذا نسبة 55% عبروا بوجه عام بقيمة عدم ممارسة الرياضة وعدم انتظام نشاطها بشكل مستمر وهذا ما يسبب لهم أضرار من الناحية الصحية وتزيد من فرص التعرض للإصابة بمختلف الأمراض، ويظهر ذلك في نسبة عدم المشتركين في النادي الرياضي.

**السؤال الثاني:** هل تعتمد على قضاء حاجياتك اليومية على: السيارة - المشي - الدراجة؟

**الجدول (04):** يمثل نتائج الاستبيان للسؤال الثاني.

الإجابات	التكرارات المشاهدة	النسبة المئوية	ك المحسوبة	ك الجدولية	مستوى الدلالة	درجة الحرية
السيارة	27	33.75%	52.68	5.99	0.05	02
المشي	53	66.25%				
الدراجة	00	00%				
المجموع	80	100%				

**التحليل:** بالنظر الى محتويات الجدول رقم (04) الذي يوضح اجابات افراد عينة الدراسة وفقا لآرائهم إزاء ما يعتمدون عليه في قضاء حاجاتهم اليومية يتبين اتفاق افراد عينة الدراسة بدرجة كبيرة على المشي، ونال ذلك المرتبة الاولى بنسبة قدرها 66.25% وقد مثلت نسبة 33.75% من المسنين على اعتمادهم في قضاء حاجياتهم اليومية على السيارة وعليه ان قيمة ك المحسوبة

تساوي 68. 52 وهي قيمة أكبر من قيمة ك الجدولية التي قدرت ب 5.99 عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة الحرية 02. مما يدل على وجود فروق ذات دلالة احصائية.

**السؤال الخامس:** ما نوع الأنشطة البدنية التي تمارسها - المشي المعتدل - الأيروبيك - السباحة؟

**الجدول (05):** يمثل نتائج استبيان نوع الأنشطة البدنية.

الإجابات	التكرارات المشاهدة	النسبة المئوية	ك المحسوبة	ك الجدولية	مستوى الدلالة	درجة الحرية
المشي المعتدل	58	72.5%	60.03	5.99	0.05	02
الأيروبيك	19	23.75%				
السباحة	03	3.75%				
المجموع	80	100%				

**التحليل:** يوضح استعراض الجدول رقم (05) الذي يبين اجابات المسنين حول نوع الانشطة البدنية الممارسة بحيث كانت أبرز اجابات أفراد العينة على ممارسة رياضة المشي المعتدل بنسبة قدرها 72.5% اما عن نشاط الأيروبيك فقد كانت نسبة الممارسين 23.75% كما عبر 3.75% من عينة الدراسة عن ممارستهم لنشاط السباحة. حيث أشارت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية وذلك من خلال حساب ك المحسوبة التي قدرت ب 60.03 وهي قيمة أكبر من ك الجدولية التي بلغت نسبتها 5.99 عند مستوي الدلالة 05 و0. درجة الحرية 02.

**السؤال السادس: ما مدى ممارستك للأنشطة البدنية؟**

**جدول (06):** يمثل نتائج استبيان مدى ممارسة الأنشطة.

الإجابات	التكرارات المشاهدة	النسبة المئوية	ك المحسوبة	ك الجدولية	مستوى الدلالة	درجة الحرية
يوميًا	37	46.25%	15.92	5.99	0.05	02
يوم في الأسبوع	33	41.25%				
يوم في الشهر	10	12.5%				
المجموع	80	100%				

**التحليل:** أفادت اجابات عينة الدراسة حول مدى ممارسة الأنشطة البدنية من خلال الجدول رقم (06) فقد بلغت أعلى نسبة الممارسين للنشاط البدني ب 46.25% يوميًا. أما 41.25% كانوا يمارسون نشاطهم يوم في الأسبوع، أما ممارسة النشاط يوم في الشهر قد مثلت نسبتها ب 12.5% ووفقا ما جاءت به نتائج الجدول الموضح اعلاه يدل على وجود فروق دالة احصائيا عند مستوى الدلالة 0.05 و درجة الحرية 02 حيث كانت قيمة ك2 المحسوبة 15.92 وهي اكبر من قيمة ك2 الجدولية التي قدرت ب 5.99.

**6- مناقشة النتائج وتفسيرها:**

من خلال الفرضية الأولى والتي افترضنا فيها أن للتغذية الصحية أهمية بالغة في تفادي الإصابة بهشاشة العظام لدى المسنين، ومن خلال نتائج المحور الأول للاستبيان الخاص بالمسنين. نلاحظ أن معظم نتائج الاستبيان جاءت إيجابية ودالة احصائيا ومدعمة لما افترضناه. يتبين من خلال النتائج أن قيم ك2 المحسوبة أكبر من ك2 الجدولية التي بلغت 3.84 عند مستوى دلالة 0.05 وهي قيمة دالة إحصائياً مما يعني وجود فروق ذات دلالة إحصائية.

وهذا يدل على ان النتائج تتوافق مع الفرضية الموضوعه، ومما يزيد تأكيد الفرضية آراء الكتاب والباحثين فيها ونذكر على سبيل المثال ما ذكره " كماش



يوسف لازم " ان تغذية الإنسان هي العنصر الأهم لاستمرار حياته بحيث يمثل عنصرا هاما من أجل تأدية وظائفه الحيوية والمتمثلة بكافة نشاطاته وأعماله اليومية بكفاءة. كما اشار " رفعت محمد" على أهداف التغذية الصحية التي تعمل على تنظيم نسبة السكر والدهون في الدم واعتبر ان تحسين الصحة العامة بواسطة التغذية المثالية. كما يؤكد معظم الخبراء أن الأمراض التي تؤدي إلى الوفاة عند المسنين ناتجة عن التغذية الغير صحية وهذا ما اكده "محمد سويقات " وفي هذا الصدد نستنتج أن التغذية الصحية تلعب دورا هاما عند المسنين. وعلى هذا الأساس فإن الفرضية القائلة بأن للتغذية الصحية أهمية بالغة في تفادي الإصابة بهشاشة العظام قد تحققت.

أما الفرضية الثانية للأنشطة البدنية تأثير كبير في تفادي الإصابة بهشاشة العظام لدى المسنين. من خلال النتائج المتحصل عليها نجد ان اغلبية المسنين كانت نتائج اتجاهاتكم تصب في اتجاه الفرضية الموضوعية، وإذا عدنا الى بعض اسئلة الاستبيان يتبين من خلال نتائج أن قيم ك 2 المحسوبة أكبر من ك2 الجدولية التي بلغت 3. 84. عند مستوى دلالة 0. 05 وهي قيمة دالة إحصائياً مما يعني وجود فروق ذات دلالة إحصائية. وهذا يدل على أن هذه النتائج تتوافق مع الفرضية الموضوعية، وقد تم تأكيدها أيضا أراء الكتاب والباحثين فيها حيث نجد ان آرائهم تصب فيها والتي تشبه الفرضية ونذكر على سبيل المثال ما ذكره لنا "محمد الحمامي" أن النشاط البدني عبارة عن مجموعة من الأنشطة والحركات البدنية التي يقوم بها الإنسان في حياته اليومية، وبقاء كبار السن في حالة نشطة وانتظامهم في ممارسة أنشطة بدنية مثل المشي يساعدهم في الوقاية من خطر السقوط من خلال تنمية مرونة المفاصل وزيادة كثافة العظام وتقوية العضلات". (الحمامي، 1997)

وأوضح "هزاع بن محمد الهزاع" في كتابه أنه كلما زاد مستوى النشاط زادت فوائده. فالنشاط البدني المنتظم يعمل على الوقاية من ضغط الدم المرتفع، كما يساعد على سلامة وبناء العظام والعضلات والمفاصل. (الهزاع، 2004) وهذا ما يدل على أن ممارسة الأنشطة البدنية لها تأثير كبير في تقادي الإصابة بهشاشة العظام لدى المسنين اي ان الفرضية قد تحققت.

**10-الخاتمة:** إن التغذية الصحية تلعب دورا هاما عند المسنين، فهي تساهم في احتفاظ الجسم على حالته الصحية جيدة والعمل على إشباع رغبات الإنسان الحسية والنفسية. كما تعمل على وقاية الجسم من الأمراض. وللأنشطة البدنية تأثير كبير في تقادي الإصابة بهشاشة العظام لدى المسنين وذلك حسب النتائج الإحصائية المتحصل عليها أي أن للنشاط البدني دور في تقادي الإصابة بمرض هشاشة العظام وذلك من خلال الاشتراك بانتظام في ممارسة الأنشطة الرياضية مما يستدعي تأخر او تقادي إصابة المسن بأحد الأمراض غير المعروفة والتي تظهر وتزداد خطورتها مع تقدمه في السن. وعلى هذا الأساس نوصي بما يلي:

- التوعية الإعلامية المرئية والمسموعة والمقروءة عن أهمية ممارسة النشاط البدني من أجل المحافظة على الصحة وتصحيح المفاهيم الخاطئة.
- مراقبة النظم الغذائية التي يتبعها المسنون ونشاطهم البدني لتقادي عبء الأمراض المزمنة
- تشجيع ممارسة رياضة المشي بإقامة المنافسات المحلية للكبار.
- ضرورة إجراء بحوث حول درجة ممارسة كبار السن للأنشطة البدنية أوقات الفراغ لكلا الجنسين (الرجال والنساء).

## 11- المصادر والمراجع:

### الكتب:

1. أبو حطب فؤاد. (1990). نمو الإنسان من مرحلة الجنين الى مرحلة الشيخوخة . القاهرة : مكتبة الأنجلو مصرية.
2. إحسان شرف وكمال ميرة. (1980). علم التشريح . القاهرة: مطبعة مصر .
3. أحمد عبد المنعم عسكر. (1983). الوصايا العشر للتغذية العلمية الصحيحة. مصر: مكتبة ابن سينا.
4. الحمامي، م . (1997) .. الرياضة للجميع الفلسفة والتطبيق . القاهرة : مركز الكتاب للنشر .
5. أمين أنور الخولي. (1990). أسس بناء برنامج التربية البدنية والرياضية. القاهرة : دار الفكر العربي.
6. بهاء الدين إبراهيم سلامة. (1999). صحة الغذاء ووضائف الأعضاء. القاهرة: دار الفكر العربي.
7. خالد علي المدني. (2004). تدعيم الدقيق بالمغذيات الدقيقة. جدة: دار المدني للنشر.
8. زهران حامد عبد السالم. (1984). الصحة النفسية والعلاج النفسي . القاهرة : عالم الكتب.
9. سعيد إسماعيل صيني. (2010). قواعد أساسية في البحث العلمي ، الطبعة الثانية. . السعودية . المدينة المنورة:: درا الأنوكة للنشر والتوزيع والطباعة.
10. عادل عمي حسن. (1995). الرياضة و الصحة. الإسكندرية: منشأة المعارف.
11. عبد القادر منى خليل. (2001). التغذية العلاجية . القاهرة : مجموعة النيل .
12. علاء جمول. (2015). هشاشة العظام. سوريا: المركز الوطني للمتميزين.
13. مروان عبد المجيد. (2010). التغذية للرياضيين. عمان: دار الوراق.
14. مصيقر عبد الرحمن. (2009). الموسوعة العربية للغذاء و التغذية ط 1. ممكة البحرين: المركز العربي للتغذية.

15. منظمة الصحة العالمية. (2003). النظام الغذائي والتغذية والوقاية من الأمراض المزمنة. جونييف: منظمة الصحة العالمية.

16. نيكولاس خاريسيس و دارم طباع. (2004). مدخل إلى الأمراض المحمولة على الغذاء. . المممكة العربية السعودية: وزارة الصحة.

17. هزاع محمد الهزاع. (2004). النشاط البدني في مجابهة الأمراض المزمنة . الرياض: جامعة الملك سعود.

18. يوسف لازم كماش. (2013). التغذية والنشاط الرياضي. عمان: دار دجلة.

#### المجلات :

19- بن زيدان حسين وأخرون (2019/11/30)، " اتجاهات كبار السن نحو وقت الفراغ" مجلة تفوق في علوم وتقنيات الأنشطة البدنية والرياضية". المجلد 04 العدد 02، (صفحة من 27-38).

20- حجاج بومدين، (2018/06/20). "دور النشاط البدني الرياضي في علاج مرض ارتفاع الضغط الدموي." مجلة تفوق في علوم وتقنيات الأنشطة البدنية والرياضية". المجلد 03 العدد 02، (صفحة من 217-224).

#### رسائل الماجستير والدكتوراه:

21- مريم موسى حسن هوسة. (2004). تقييم الحالة التغذوية للسيدات بمدينة الرياض. مذكرة ماجستير، السعودية، جامعة الملك سعود.