

التقييم التغذوي للبالغين في مرحلتي أواسط العمر والشيخوخة وعلاقتها ببعض العوامل في محافظة الأحساء، شرق المملكة العربية السعودية

نجاة علي العباد

قسم علوم الغذاء والتغذية بكلية العلوم الزراعية والأغذية - جامعة الملك فيصل - المملكة العربية السعودية

Received: Oct. 16 , 2017

Accepted: Oct. 30 , 2017

الملخص

"سوء التغذية" هو من أهم المشاكل الصحية التي تواجه كبار السن والمسبب للإصابة بالأمراض والوفيات، ويهدف هذا البحث إلى تقييم الحالة الغذائية للبالغين في مرحلتي أواسط العمر والشيخوخة في محافظة الأحساء وعلاقتها ببعض العوامل، وقد استخدم المنهج الوصفي التحليلي حيث جُمعت البيانات باستخدام أداة المسح الغذائي الأولي (Nutrition Screening Initiative -NSI) المُصممة لتقييم الحالة الغذائية لكبار السن ، كما جُمعت بعض البيانات العامة لعينة البحث مثل الجنس والعمر والحالة الصحية والاقتصادية وحالة العمل ومكان الإقامة ، وبلغ حجم عينة الدراسة 802 بالغ في مرحلتي أواسط العمر والشيخوخة ، وتم تحليل البيانات عن طريق البرنامج الإحصائي (SPSS , ver. 17) ، وقد أظهرت النتائج أن مستوى الحالة الغذائية سيء لأغلب البالغين في مرحلتي أواسط العمر والشيخوخة (67.3%) وأنهم مصابين بأمراض مرتبطة بالتغذية (90.8%)، وأكثر من نصفهم يتناولون كميات قليلة من الخضراوات والفاكهة (52.4%) ، ولديهم مشاكل صحية جعلتهم يُغيرون من نوع وكمية طعامهم (68.7%) ، ولديهم مشاكل في الفم ويجدون صعوبة في تناول طعامهم (39.9%) ، ويتناولون 3 أو أكثر من الأدوية الموصوفة وغير الموصوفة من قبل الطبيب (62.2%) ، وقد تغير وزنهم من غير تعمد (44.1%) ، ويتناولون وجباتهم لوحدهم في أغلب الأوقات (40.6%) ، وقد كان لمستوى الحالة الغذائية علاقة معنوية ببعض العوامل مثل العمر والحالة الصحية وحالة العمل ومستوى دخل الأسرة ، حيث كانت نسبة من مستوى حالتهم الغذائية سيء أعلى لدى ذو العمر الأكبر (80.6%) ولدى من مستواهم الاقتصادي منخفض (78.3%) ولدى الذين لا يعملون أو ربات منازل (75.2%) ولدى المصابين بعدة أمراض مرتبطة بالتغذية (73.2%) ، لكن لم تكن هناك علاقة معنوية لمستوى الحالة الغذائية بالجنس ومكان الإقامة ، وبناء على النتائج توصي الدراسة الأبناء أو من يرعى كبار السن غذائياً بالاهتمام بتقديم وجبات متوازنة ومتنوعة ومناسبة لحالتهم الصحية ، كذلك تهئية المكان المريح لهم نفسياً وتشجيعهم على التواصل الاجتماعي مع العائلة والأصدقاء ، وعلى مستوى الدولة توصي الدراسة على أهمية إعداد خطط غذائية وصحية ووقائية وعلاجية ، وإعداد برامج غذائية توعوية تأخذ في الاعتبار المشاكل الغذائية والصحية والنفسية والاجتماعية والاقتصادية التي يُعاني منها كبار السن ، وتقديم خدمات صحية أولية وتدريب العاملين الصحيين خاصة المسؤولين عن الرعاية الصحية الأولية لكبار السن

الكلمات الاسترشادية: أداة المسح الغذائي الأولي ، تقييم الحالة الغذائية في مرحلتي أواسط العمر والشيخوخة ، سوء التغذية، الأمراض المزمنة ، المسنين ، المملكة العربية السعودية .

المقدمة

1998، et al.؛ Alibhai *et al.*، 2005؛ أمين وشاهين (2005) ، وتتاثر هاتين المرحلتين بالعوامل الوراثية والبيئية (مثل النمط الغذائي والحياتي) وعوامل اقتصادية ونفسية واجتماعية (العزلة والوحدة وفقد أحد الزوجين) (Clarke *et al.*، 1998) ، وقد أدى التقدم الاقتصادي في المملكة العربية السعودية في العقود الأخيرة إلى انخفاض الوفيات الناتجة عن الأمراض الوبائية والطفيلية ونقص التغذية ، وزيادة الوفيات الناتجة عن أمراض الرفاهية (الأمراض المزمنة) ، كما أدى تحسن الرعاية الصحية وتوفير الغذاء إلى ارتفاع في متوسط العمر المتوقع ، (المدني، 2005؛ المدني، 2005ب) . وتواجه كبار السن

كُسمت البالغة من الناحية التغذوية إلى أربع فئات عمرية وهي من العمر 19 - 30 عاماً ومن 31 - 50 عاماً ويمكن جمعها ليمثلا البالغة المبكرة ، ومن العمر 51 - 70 عاماً وهي فئة أواسط العمر ثم البالغة المتأخرة (الشيخوخة) وهي الفئة العمرية الأكبر من 70 عاماً (المدني، 2005؛ المدني، 2005ب) ، وتقل مقدرة الجسم على تجديد خلاياه في مرحلتي أواسط العمر والشيخوخة ، مما يؤدي إلى تغيرات عديدة مثل بطء عملية التمثيل الغذائي وتغيرات فسيولوجية حيث تنخفض القدرة الوظيفية لمعظم أجهزة الجسم وتتدهور الحواس (التذوق والشم والنظر) وتسقط الأسنان ويصعب المضغ والبلع (Clarke

2012, *et al.*) ، وهذه الأدوات متشابهة في بعض بنودها وبعض بنودها مختلف ، وبعض هذه الأدوات تأخذ في الاعتبار بعض التحاليل المخبرية والقياسات الجسمانية لكبار السن ، وفي الدراسة الحالية تم استخدام أداة المسح الغذائي الأولي كوسيلة لتقييم البالغين في مرحلتي أواسط العمر والشيوخوخة، لأنها تتميز ببساطتها وفعاليتها وسهولة استخدامها وهي اقتصادية (غير مُكلفة) ونتاجها مقبولة (Small, 2010) وقد بينت بعض الدراسات بأن هذه الأداة مفيدة ومناسبة لتقييم الحالة الغذائية لكبار السن وتحديد عوامل الخطورة الغذائية والصحية لديهم (Sherina ؛ Jensen *et al.*, 2001 ؛ Bonilla, 1995) ، والبعض اعتبرها أداة تعليمية وتوعوية لأنها تزيد الوعي بالمشاكل المرتبطة بالتغذية والتي تحدث لكبار السن (MacLellan and Van Til, 1998) ، وقد قيّم 1800 أخصائي وأخصائيات تغذية من 50 ولاية أمريكية عدد من أدوات المسح الغذائي ومن ضمنها أداة (NSI) ، فكان إجابتهم بأنهم يعرفون هذه الأداة (61.2%) ويستخدمونها (43.6%) بسبب سياسة جهة العمل (45%) (Small, 2010) ، وقد قيّم الحالة الغذائية لكبار السن باستخدام أداة المسح الغذائي الأولي أيضاً في بعض الولايات الأمريكية ، منها دراسة (Bonilla 1995) والتي أظهرت أن الحالة الغذائية كانت سيئة لدى 30.3% من كبار السن (بعمر 58 – 89 سنة) ومعتدلة لدى 48.3% وممتازة لدى 21.3% ، كما وُجد بأنهم مصابين ببعض الأمراض المزمنة مثل السمنة وأمراض الأوعية الدموية ، دراسة (MacLellan and Van Til 1998) أظهرت أن الحالة الغذائية كانت سيئة لدى 10% من كبار السن (بعمر 70 سنة وأكبر) ومعتدلة لدى 27% وممتازة لدى 63% ، وأن كبار السن مصابين بضغط الدم المرتفع بنسبة 53% و 37% لدى الذين بعمر 70 - 79 سنة وبعمر 80 سنة وأكبر على التوالي ، دراسة (Jensen *et al.* 2001) أظهرت أن الحالة الغذائية لدى كبار السن (بعمر 65 سنة وأكبر) كانت سيئة (17%) ومعتدلة وممتازة لدى 83% ، وأن بعض كبار السن مصابين ببعض الأمراض المزمنة (مثل

عديد من المشاكل الصحية المرتبطة بتغذيتهم منها سوء التغذية والسمنة وأمراض القلب والأوعية الدموية وهشاشة العظام وقصور الأنظمة المناعية (أمين وشاهين، 2005) ، لذا يحتاج كبار السن لحل مشاكلهم إلى تدخلات تأخذ في الاعتبار العوامل الصحية والاجتماعية والنفسية والاقتصادية والديموغرافية (Kimokoti and Hamer 2008) ، وتوصي الإرشادات الغذائية الأمريكية والإرشادات الغذائية الصحية لدول الخليج العربية كبار السن بالاهتمام بتناول وجبات متوازنة ومتنوعة غنية بالخضار والفاكهة وقليلة الصوديوم والدهون المشبعة والمتحولة والكوليسترول ، والمحافظة على الوزن المثالي وممارسة الأنشطة البدنية المناسبة للعمر والحالة الصحية والتعرض لأشعة الشمس (المركز العربي للتغذية، 2006؛ المركز العربي للتغذية، 2006؛ المدني، 2005) ، بالإضافة إلى كفاية وانتظام النوم والابتعاد عن التدخين والخمول الجسدي وذلك لتقليل تأثير التقدم في العمر (المدني، 2005ب) .

وهناك وسائل وأدوات عديدة لتحديد مستوى الحالة الغذائية للبالغين (الشباب وكبار السن) منها بعض التحاليل المخبرية مثل مستوى الالبومين في الدم ، ففي حال انخفاضه فهذا مؤشر خطر لحدوث سوء التغذية (Ritchie *et al.*, 1997 ؛ Reuben ، 2004 ؛ Alhamdan ، 2004) ، وتستخدم بعض القياسات الجسمانية مثل مؤشر كتلة الجسم ومحيط الخصر وسمك طية الجلد لتحديد مستوى الحالة الغذائية أيضاً (Alhamdan ، 2004) ؛ (Ficklen *et al.* ، 2014 ؛ Reddy *et al.* ، 2011) ؛ (Castro-Costa *et al.* ، 2013) ، كما تستخدم أدوات المسح الغذائي لتقييم الحالة الغذائية بشكل خاص لكبار السن مثل أداة المسح الغذائي الأولي (NSI) وأداة التقييم الغذائي الصغيرة (MNA) وأداة التقييم الغذائي القياسية (SNA) وغيرها من أدوات تقييم (Visvanathan *et al.* ، 2004 ؛ Kruizenga *et al.* ، 2005 ؛ Phillips *et al.* ، 2010 ؛ Rist ؛ Elsaywy and Higgins ، 2011) .

Nutritional evaluation of middle and old age adults.....

البالغين في مرحلتي أوسط العمر وكبار السن ، كما يهدف البحث إلى دراسة علاقة الحالة الغذائية ببعض العوامل مثل الجنس والعمر والحالة الصحية والاقتصادية وحالة العمل ومكان الإقامة ، كذلك الاستفادة من نتائج الدراسة لتقديم توصيات إلى الجهات المسؤولة عن الرعاية الغذائية والصحية لكبار السن سواء المقيمين في منازلهم (أو منازل أبنائهم) أو المقيمين في دور رعاية المسنين .

طريقة الدراسة وإجراءاتها منهج الدراسة

تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي لملائمته للدراسة.

أدوات الدراسة

تم جمع بيانات الدراسة باستخدام أداة المسح الغذائي الأولي (NSI - Nutrition Screening Initiative) كقياس لتقييم الحالة الغذائية للبالغين في مرحلتي أوسط العمر وكبار السن بعد تكيفها (Adapted) حتى تناسب المجتمع السعودي بالإضافة إلى جمع بعض البيانات العامة عن العينة مثل الجنس والعمر والحالة الصحية والاقتصادية وحالة العمل ومكان الإقامة لعينة الدراسة ، وتتضمن أداة المسح الغذائي الأولي 10 ممارسات غذائية وصحية ، وكل ممارسة يقابلها درجة معينة تُستخدم لتقييم إجابة مفردة عينة الدراسة إذا كانت "نعم" (جدول 1) ، وتُصنف مجموع الدرجات التي يتحصل عليها عينة الدراسة إلى 3 مستويات للحالة الغذائية ، الحالة الغذائية ممتازة ومعتدلة وسيئة ، وكلما زادت الدرجات التي يتحصل عليها مفردة عينة الدراسة فإن حالته الغذائية اعتبرت سيئة والعكس صحيح .

أمراض القلب وداء البول السكري) ، وحدث لهم فقد في أوزانهم ولديهم مشاكل في الأكل وهذا جعلهم يتبعون حميات معينة، دراسة (DiMaria-Galili (2002) أظهرت أن الحالة الغذائية كانت سيئة لدى 18.7% من كبار السن (بعض 65 سنة أو أكبر) ومعتدلة لدى 56% وممتازة لدى 25.3%، وأن وضعهم الصحي أدى إلى تغير في وزنهم وأستدعى تغير طعامهم كماً ونوعاً وتناولهم أدوية أكثر من 3 أنواع ، دراسة Sinnett (2009) أظهرت أن الحالة الغذائية كانت سيئة لدى 74% من كبار السن (بمتوسط عمر 75 سنة) لأنهم يمارسون عادات غذائية سيئة ، أما نسبة من حالته الغذائية معتدلة وممتازة فقد بلغت 19% و 7% على التوالي ، وفي ماليزيا قيم (Sherina et al. (2004) الحالة الغذائية لدى كبار السن (بعض 60 - 93 سنة) ، فوجد أن نسبة من حالتهم الغذائية سيئة ومعتدلة بلغت 36.3% و 25.3% على التوالي ، أما نسبة من حالتهم الغذائية ممتازة فقد بلغت 38.4% ، دراسات أخرى استخدمت في تقييم الحالة الغذائية لكبار السن أدوات أخرى مع أداة (NSI) ، وقد أظهرت أن الحالة الغذائية لبعض كبار السن سيئة لكن بنسب متباينة تبعاً لنوع الأداة المستخدمة للتقييم (Kucukerdonmez ؛ Visvanathan et al. ,2004) . (et al. ,2005

ولأن كبار السن يعتبرون من الفئات الحساسة والأكثر عرضة للمشاكل الغذائية والصحية ، تأتي أهمية البحث والذي تسعى فيه الباحثة إلى تقييم الحالة الغذائية لدى كبار السن ،
جدول (1) : أداة المسح الغذائي الأولي*

الدرجة	الممارسة
3	أتناول أقل من وجبتين في اليوم
2	أتناول كميات قليلة من الخضراوات والفاكهة
2	أكثر من تناول الأغذية الدسمة والحلويات
1	أتناول الطعام بمفردي في أغلب الأوقات
4	ليس دائماً لدي المال الكافي لشراء الطعام الذي احتاجه
2	ليس دائماً لدي القدرة على طبخ الطعام أو إطعام نفسي
2	لدي مشاكل في الفم والأسنان تجعلني أجد صعوبة في تناول الطعام
2	لدي حالة أو مرض جعلني أغير من نوع أو كمية الطعام الذي أتناوله
2	وزني زاد أو نقص (حوالي 4.5 كيلو) من غير تعمد في السنة شهور الماضية

1	أتناول 3 أو أكثر من الأدوية الموصوفة أو غير الموصوفة من قبل الطبيب
21	المجموع

*تقييم الحالة الغذائية : إذا تحصل مفردة عينة البحث على 0 - 2 درجة اعتُبر مستوى حالته الغذائية ممتاز ، وإذا تحصل على 3 - 5 درجات اعتُبر مستوى حالته الغذائية معتدل ، أما إذا تحصل على 6 درجات أو أكثر فإنه مستوى حالته الغذائية يُعتبر سيئ المصدر: (www.cdaaa.org, www.abbottnutritionhealthinstitute.org-(B))

وبلغ عدد النسخ المُستردة (802) وبهذا بلغت نسبة الاستجابة 89 % ، وتم جمع البيانات في الفترة 2 - 7 / 2015 م .

التحليل الإحصائية

تم تحليل البيانات باستخدام برنامج حزمة البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS , ver. 17) ، وعرضت النتائج بصورة تكرارات ونسب مئوية ومتوسطات، وتم استخدام اختبار مربع كاي (كا²) لدراسة علاقة الحالة الغذائية لأوسط العمر وكبار السن ببعض العوامل مثل الجنس والعمر والحالة الصحية والاقتصادية وحالة العمل ومكان الإقامة ، واعتُبرت العلاقة ذات دلالة إحصائية عندما تكون قيمة الاحتمال أقل أو تساوي 0.05 (P ≤ 0.05) (أبوسريع، 2004).

النتائج والمناقشة

بعد إجراء المعاملات الإحصائية المناسبة ، أسفرت النتائج التالية :

أولاً : بعض المعلومات عن المتغيرات الديموغرافية والصحية والمعيشية لعينة الدراسة

يوضح جدول (2 و 3) بعض المتغيرات الديموغرافية والصحية والمعيشية للبالغين في مرحلتي أواسط العمر والشيوخ، وقد أظهرت النتائج أن نسبة الذكور في عينة الدراسة مقارب لنسبة الإناث ، وأن أغلبهم في أواسط العمر (82%) ومصابين بأمراض مرتبطة بالعمر (90.8%) ، حيث وُجد أن 43.3 % مصابين بأكثر من مرض و 18.3 % و 13.6 % مصابين بضغط الدم المرتفع وداء البول السكري على التوالي و 15.6 % مصابين بحموضة المعدة والسمنة وتصلب الشرايين (جدول 2) .

وتتميز أداة المسح الغذائي الأولي (INS) ببساطتها وسهولة استخدامها وفعاليتها وهي اقتصادية (غير مُكلفة) وذات مصداقية ونتائجها مقبولة ، وتكون متوفرة ضمن النظام الالكتروني في الجهة المسئولة عن تقييم الحالة الغذائية لكبار السن (في المستشفيات مثلاً) (Small ، 2010 ، 2012 ، Skipper et al.) ، كما بيّنت عدة دراسات بأن هذه الأداة مفيدة ومناسبة لتقييم الحالة الغذائية وتحديد عوامل الخطورة الغذائية والصحية لكبار السن (Bonilla, 1995 ؛ Jensen et al. ، 2001 ؛ Sherina ؛ Sinnett ، 2004 ؛ et al. ، 2009 ؛ (www.abbottnutritionhealthinstitute.org-(A)؛

ثبات الأداة المستخدمة لتقييم الحالة الغذائية

تم إيجاد معامل الثبات بالإعادة حيث طُبق المقياس (أداة المسح الأولي) على عينة (ن = 34) ، تم اختيارها بشكل عشوائي من مجتمع الدراسة وغير عينة الدراسة ، وأعيد تطبيق المقياس عليهم مرة أخرى بفواصل زمني قدره أسبوعين ، ثم تم إيجاد معامل الارتباط بيرسون بين الدرجات أثناء التطبيق ، فوجد أن قيمة معامل الثبات بالإعادة قد بلغ 0.787 (مستوى المعنوية = 0.000) ، مما يُشير إلى تمتع المقياس بمعامل ثبات عالي يمكن الاعتماد به في أغراض البحث العلمي .

كما تم حساب ثبات المقياس باستخدام معادلة ألفا كرونباخ حيث بلغت قيمة ألفا (0.926) ، وهذا يدل على ثبات المقياس .

عينة الدراسة

تم توزيع عدد 900 نسخة من الاستبيان (متضمن أداة المسح الأولي) على عينة عشوائية من البالغين في مرحلتي أواسط العمر والشيوخ من المجتمع بمحافظة الإحساء ،

جدول (2) : بعض المتغيرات الديموغرافية والصحية لعينة الدراسة

المتغير		العدد	النسبة المئوية
الجنس	ذكر	402	50.1
	أنثى	400	49.9
	المجموع	802	100
العمر	70 - 51 سنة	658	82.0

Nutritional evaluation of middle and old age adults.....

18.0	144	أكبر من 70 سنة	الحالة الصحية
100	802	المجموع	
9.2	74	غير مصاب بأمراض مرتبطة بالتغذية	
18.3	147	ضغط الدم المرتفع	
13.6	109	داء البول السكري	
7.9	63	حموضة المعدة	
6.0	48	السمنة	
1.7	14	تصلب الشرايين	
43.3	347	أكثر من مرض أو أمراض أخرى	
100	802	المجموع	

جدول (3) : بعض المتغيرات المعيشية والاقتصادية لعينة الدراسة

المتغير	العدد	%
موظف/ة	122	15.2
متقاعد/ة	527	65.7
لا يعمل - ربة منزل	153	*19.1
المجموع	802	100
المدينة	504	62.8
القرية	298	37.2
المجموع	802	100
أقل من 3000 ريال	216	26.9
3000 - 6000 ريال	235	29.3
أعلى من 6000 - 10000 ريال	128	16.0
أعلى من 10000 ريال	223	27.8
المجموع	802	100

*نسبة الرجال الذين لا يعملون 0.7% (وهم من الفئة العمرية 51 - 70 سنة) ونسبة ربات المنازل 18.3%

Kimokoti and Hamer, 2008 ؛ *et al.*, 2005 ؛ Reddy *et al.* ؛ Castro-Costa *et al.*, 2013 ؛ AbdelRahman *et al.*, 2014 ؛ 2014 .

أظهرت النتائج في جدول (3) أن أغلب عينة الدراسة متقاعدین (65.7%) ويسكنون المدن (62.8%) ومستوى دخلهم أو دخل أسرهم الشهري متنوع .

ثانياً : الحالة الغذائية للبالغين في مرحلتي أواسط العمر وكبار السن

1-الأغذية الأقل استهلاكاً لدى البالغين في مرحلتي أواسط العمر وكبار السن :

تم سؤال عينة الدراسة سؤال مفتوح لذكر الأغذية التي قللوا من استهلاكها بسبب حالتهم الجسدية والصحية ، ثم تم تصنيف هذه الأغذية غذائياً وعلى حسب مناسبتها للبالغين في مرحلتي أواسط العمر والشيوخة إلى مجموعتين : أغذية مناسبة وأغذية غير مناسبة ، المجموعة الأولى مثل

النتائج في الجدول (2) تُشير أنه مع التقدم في العمر تزيد احتمالية الإصابة بأكثر من مرض من الأمراض المزمنة مثل ضغط الدم المرتفع وداء البول السكري والسمنة أو النحافة وأمراض القلب والأوعية الدموية وأمراض الجهاز الهضمي (حموضة المعدة وعسر الهضم) وفقر الدم الغذائي والنقرس والفشل الكلوي وأمراض مزمنة أخرى ، وهذا النتيجة توافقت مع نتائج الدراسات السابقة ولم تتوافق مع بعضها ، فقد أظهرت دراسات سابقة أجريت في دول عربية وأفريقية وغربية ولايتينية وأسيوية انتشار العديد من الأمراض المزمنة بين كبار السن (بعمر 60 سنة وأكبر) حيث تراوحت نسبة المصابين بضغط الدم المرتفع 8.2 – 62% والمصابين بداء البول السكري 3.6 – 26.1% ومن لديهم زيادة وزن وسمنة 6.6 – 52.8% بالإضافة إلى أمراض مزمنة أخرى (Bonilla, 1995 ؛ Posner *et al.*, 1993 ؛ MacLellan and Van Til ؛ Jensen *et al.*, 1997 ؛ Kucukerdonmez ؛ Alhamdan, 2004 ؛ 1998

وقد يكون السبب فقد الأسنان وصعوبة المضغ والبلع أو قلة شهيتهم للأكل (بسبب فقدهم لبعض الحواس مثل الشم) أو بسبب حالتهم الصحية أو بسبب مشاكل في الجهاز الهضمي (مثلاً حموضة المعدة) ، وُجد أيضاً أن 23.9% يُكثرون من تناول الأغذية الدسمة والحلويات ، مما قد يزيد من سوء حالتهم الغذائية والصحية ، كما يتناول 40.6% من عينة الدراسة طعامهم في الغالب بمفردهم ، وقد يكون السبب موت أحد الزوجين أو استقلالية الأبناء (بسبب زواجهم) ، كما يعاني قليل من عينة الدراسة من عدم توفر مال كافٍ لشراء طعامهم (9.7%) ، لكن أغلبهم يتوفر لديهم المال الكافي لشراء الطعام ، وهذه النتيجة تشير إلى التزام الأبناء إلى الاعتناء بالوالدين بتوفير احتياجاتهم سواء الغذاء أو الملابس أو الاحتياجات الأخرى ، هذا بالإضافة إلى أن بعض كبار السن من الذين خدموا الدولة لهم راتب تقاعد يكفيهم لتوفير حاجتهم ، أما الذين عملوا في وظائف حرة (غير حكومية) وليس لهم راتب تقاعد فإن الدولة تدعمهم مادياً في حال استقلالية أبنائهم ، كما أن الدولة والمؤسسات الخيرية والقطاع الخاص يوفرون دور للمسنين لرعايتهم غذائياً وصحياً في حال عدم وجود أبناء قادرين على رعاية آبائهم (المدني، 2005ب) .

"الخضراوات والفاكهة ماعدا الأنواع القاسية والحامضة جداً، منتجات الحبوب الكاملة مثل الخبز البر ، الأغذية قليلة الدهن والكولسترول ، الحليب ومنتجاته قليلة الدسم ماعدا الأجبان ذات المذاق الحاد ، الأغذية معتدلة وقليلة الملح ، والأغذية قليلة البهار" ، والمجموعة الأخرى مثل "الأغذية الدهنية وعالية في محتواها من الكولسترول ، الأغذية المالحة ، الأغذية المُبهرة ، الحلويات والشيكلاته ، المنبهات، الأغذية قاسية القوام ، الوجبات السريعة ، الأغذية المعلبة (عالية في محتواها من الملح) ، المشروبات الغازية وعصائر الفاكهة المعبئة (عالية في محتواها من السكر) ، وقد أظهرت النتائج في جدول (4) أن أغلب عينة الدراسة قللوا من تناول الأغذية التي لا تناسب حالتهم الجسدية والصحية ، وهذه النتيجة تشير إلى اهتمام كبار عينة الدراسة إلى تجنبهم تناول الأغذية التي تسبب لهم مشاكل غذائية وصحية ، وقد يكون السبب اهتمام المسؤولين عن رعايتهم غذائياً (أبنائهم) بعدم توفير أغذية غير صحية وغير مناسبة لوالديهم كبار السن ، أظهرت النتائج أيضاً أن 18.7% من عينة الدراسة قللوا من تناول أغذية صحية ومفيدة ومناسبة لهم ، وقد يكون السبب عدم تفضيلهم لبعض هذه الأغذية .

2-تقييم الحالة الغذائية للبالغين في مرحلتى أوسط العمر والشيخوخة

يوضح جدولي (5 و 6) بعض الممارسات الصحية لدى البالغين في مرحلتى أوسط العمر والشيخوخة ومستوى الحالة الغذائية لهم ، وقد أظهرت النتائج في الجدول (5) أن بعض عينة الدراسة يتناولون أقل من وجبتين في اليوم (17.3%) وهذا لا يلبي احتياجاتهم الغذائية .

أظهرت النتائج في الجدول (5) أن أعلى من نصف العينة يتناولون كميات قليلة من الخضراوات والفاكهة ،

جدول (4) : الأغذية الأقل استهلاكاً لدى البالغين في مرحلتى أوسط العمر والشيخوخة

النسبة المئوية	العدد	الأغذية الأقل استهلاكاً لدى عينة الدراسة
18.7	150	أغذية مناسبة
61.2	491	أغذية غير مناسبة
20.1	161	الأتنين
100	802	المجموع

جدول (5) : الممارسات الغذائية والصحية لدى البالغين في مرحلتى أوسط العمر والشيخوخة

قيمة الممارسة** (نعم)	درجة الممارسة*	المجموع		لا		نعم		الممارسة الغذائية والصحية
		%	العدد	%	العدد	%	العدد	
3	0.52	100	802	82.7	663	17.3	139	أتناول أقل من وجبتين في اليوم
2	1.05	100	802	47.6	382	52.4	420	أتناول كميات قليلة من الخضراوات والفاكهة
2	0.48	100	802	76.1	610	23.9	192	أكثر من تناول الأغذية الدسمة والحلويات
1	0.41	100	802	59.4	476	40.6	326	أتناول الطعام بمفردي في أغلب الأوقات

Nutritional evaluation of middle and old age adults.....

4	0.39	100	802	90.3	724	9.7	78	ليس دائماً لدي المال الكافي لشراء الطعام الذي احتاجه
2	0.75	100	802	62.3	500	37.7	302	ليس دائماً لدي القدرة على شراء وطبخ الطعام أو إطعام نفسي
2	0.80	100	802	60.1	482	39.9	320	لدي مشاكل في الفم والأسنان تجعلني أجد صعوبة في تناول الطعام
2	1.38	100	802	31.3	251	68.7	551	لدي حالة أو مرض جعلني أغير من نوع أو كمية الطعام الذي أتناوله
2	0.88	100	802	55.9	448	44.1	354	وزني زاد أو نقص (حوالي 4.5 كيلو) من غير تعمد في السنة شهور الماضية
1	0.62	100	802	37.8	303	62.2	499	أتناول 3 أو أكثر من الأدوية الموصوفة أو غير الموصوفة من قبل الطبيب

*قيمة الممارسة التي اكتسبها مفردة عينة الدراسة إذا كانت إجابته (نعم)

**قيمة الممارسة المرجعية للإجابة (نعم)

جدول (6) : قيمة ومستوى الحالة الغذائية لدى البالغين في مرحلتَي أوسط العمر والشيخوخة

النسبة المئوية	العدد	مستوى الحالة الغذائية لعينة الدراسة
67.3	540	حالة غذائية سيئة
22.0	176	حالة غذائية معتدلة
10.7	86	حالة غذائية ممتازة
100	802	المجموع
قيمة الحالة الغذائية (المتوسط ± الانحراف المعياري) : 3.72 ± 7.27 درجة		

(2005)، لكن من الجيد أن أغلب العينة لم يتغير وزنهم بتقدمهم في العمر (55.9%)، أظهرت النتائج أيضاً أن 62.2% من عينة الدراسة يتناولون 3 أو أكثر من الأدوية الموصوفة أو غير الموصوفة من قبل الطبيب، وهذه النتيجة تُشير إلى صعوبة حالة كبار السن، فبالرغم من أهمية الأدوية لعلاج الأمراض أو السيطرة على الأعراض المرضية إلا أن معظمها لها آثار جانبية، مثل قلة أو زيادة الشهية أو فقد الوزن أو زيادته (المدني، 2005أ)، أو حدوث تقرحات أو التهابات بالفم وتغيرات في وظائف الجهاز الهضمي (مثل هضم وامتصاص بعض المغذيات) وزيادة طرح بعض المغذيات مع البول وغيرها، كل هذا قد يزيد من احتمالية سوء التغذية (المدني، 2005ب)؛ (المدني، 2005ب).

أظهرت النتائج في الجدول (6) أن مستوى الحالة الغذائية لأغلب البالغين في مرحلتَي أوسط العمر والشيخوخة سيئ (67.3%)، وأن مستوى الحالة الغذائية لخمسة العينة معتدل (22.0%)، أما كبار السن الذين مستوى حالتهم الغذائية ممتاز فقد كانت نسبتهم قليلة (10.7%).

وتُظهر النتائج في الجدول (5) مسببات مستوى الحالة الغذائية السيئة لأغلب البالغين في أوسط العمر والشيخوخة السعوديين مثل تناول نصفهم كميات قليلة من الخضراوات والفاكهة المفيدة والصحية والضرورية لزيادة المناعة، أو تناول بعضهم للأغذية الدسمة والحلويات التي قد تسبب بعض الأمراض والتي بدورها تؤثر على حالتهم الغذائية، كما أن تناول 40.6% من كبار السن طعامهم في الغالب

أظهرت النتائج في الجدول (5) أيضاً أن 37.7% من عينة الدراسة ليس دائماً لديهم القدرة على طبخ الطعام أو إطعام أنفسهم، وقد يكون السبب صعوبة الحركة أو بعض المشاكل الحركية المرتبطة بالتقدم في العمر، لكن مازال أغلب العينة قادرين على إعداد أو تناول الطعام بأنفسهم (62.3%) حيث أن أغلب العينة من أوسط العمر وقد يكونوا غير مصابين بمشاكل حركية، ولدى 39.9% من العينة مشاكل في الفم والأسنان تجعلهم يجدون صعوبة في تناول الطعام، وهذا قد جعل أغلب من نصفهم يتناولون كميات من الخضراوات والفاكهة ذات القوام الخشن قليلة إلى حد ما بسبب غناها بالألياف التي تحتاج لتقطيع ومضغ بواسطة الأسنان، كما أن لدى أغلب عينة الدراسة حالة أو مرض جعلهم يُغيرون من نوع أو كمية الطعام الذي يتناولونه (68.7%)، ويعتبر هذا التوجه الذي يمارسه الأفراد في مرحلتَي أوسط العمر والشيخوخة جيد بتغيير بعض العادات أو الممارسات التي لا تناسب حالتهم الغذائية والصحية والجسدية، كذلك اتباع حميات علاجية تناسب حالتهم الصحية على أن تكون موصوفة من قبل الطبيب المختص، وقد تغير وزن 44.1% من عينة الدراسة بالزيادة أو النقص من غير تعمد في السنة شهور الماضية، وقد يكون السبب إصابتهم ببعض الأمراض مما يستدعي تقليلهم كمية المتناول من الطعام أو قد يؤثر مرضهم والأدوية (المستخدمة لعلاج المرض) سلباً فيجعلهم يتناولون كمية أكبر من الطعام مؤدياً ذلك لزيادة الوزن لكن كلا الحالتين تؤديان إلى مشاكل صحية ففقد الوزن غير المُتعمد له آثار خطيرة على القدرة الوظيفية ونوعية الحياة لدى كبار السن ومرتبطة بزيادة وفياتهم (Alibhai et al.)

الماضية ما بين 8 – 44.6% ، أما نسبة الذين يتناولون 3 أو أكثر من الأدوية الموصوفة أو غير الموصوفة من قبل الطبيب فقد تراوحت ما بين 21.7 – 81% (Posner et al., 1993 ؛ Cobiac and Syrette, 1995 ؛ Jensen et al., 1995 ؛ Bonilla, 1995 ؛ MacLellan and Van Til, 1998 ؛ Keller and Hedely, 2002 ؛ Chao, 2000 ؛ DiMaria-Galili, 2002 ؛ Patterson et al., 2002 ؛ Sherina et al., 2002 ؛ Sharkey and Haines, 2002 ؛ Salehi et al., 2010 ؛ Sinnett, 2009 ؛ Wunderlich et al., 2012).

أجريت بعض الدراسات اعتمدت فيها على تصميم بعض برامج التثقيف الغذائي والصحي لكبار السن ، بهدف زيادة المعرفة الغذائية والصحية وكوسيلة لتحسين الحالة الغذائية والصحية لهم ، منها دراسة (Wellman et al., 2007) التي سجلت 620 مسن ومسنة بمتوسط عمر 74.6 سنة في برنامج يدعى "تناول غذاء أفضل وتحرك أكثر" بهدف تحسين وجبات المسنين الأمريكيين وزيادة نشاطهم البدني ، وقد أظهرت النتائج أن هذا البرنامج أدى إلى تحسن تغذية المسنين (73%) وحالتهم الصحية (24%) وزيادة نشاطهم البدني (75%) ، حيث زاد استهلاك الخضراوات لدى المسنين (37%) وزاد عدد ممارسة رياضة المشي لدى 45% واستخدام الدرج (السلام) لدى 24% ، دراسة أخرى لـ (Southgate et al., 2010) ، وفيها انضم للبرنامج 44 مسن ومسنة تم تقسيمهم إلى مجموعتين ، الأولى أرسل لهم بالبريد كتيبات تثقيفية غذائية تحفزهم على تغيير سلوكياتهم الغذائية السيئة بالإضافة إلى رسائل تحثهم على زيادة الاستهلاك اليومي من الخضراوات والفاكهة واللحوم ، أما المجموعة الثانية فقد أرسل لهم فقط رسائل تحثهم على زيادة الاستهلاك اليومي من الخضراوات والفاكهة واللحوم ، وقد أظهرت النتائج أن المعرفة الحالة الغذائية تحسنت لدى المسنين في كلا المجموعتين ، لكنها كانت أفضل لدى المجموعة الأولى ، كما صمم (Kimura et al., 2013) برنامج تدخل مجتمعي بهدف تحسين عادات التغذية وتعزيز النشاط الجسدي لكبار السن بعمر 65 – 90 سنة، فوجد أن البرنامج الاجتماعي الصحي قد أدى إلى تحسين عادات

بمفردهم ، قد يؤثر سلباً على حالتهم النفسية ويقلل من شهيته للأكل وهذا بدوره أيضاً يؤثر على حالتهم الغذائية ، بالإضافة إلى أن بعضهم ليس دائماً لديهم القدرة على طبخ الطعام أو إعداد أنفسهم ولديهم مشاكل في الفم والأسنان تجعلهم يجدون صعوبة في تناول الطعام ، كما غير أغلبهم من نوع وكمية طعامهم بسبب إصابتهم بالأمراض وهذا ما أدى إلى تغيير في أوزان بعضهم بدون تعمد ، كما يتناول أغلبهم 3 أو أكثر من الأدوية بسبب إصابتهم بمرض أو أكثر مرتبط بالتغذية (90.8%) (جدول 2) .

الدراسات السابقة التي أجريت في بعض الدول مثل أمريكا وأستراليا وبريطانيا وإيطاليا وماليزيا ، والتي هدفت إلى تقييم الحالة الغذائية للبالغين في مرحلتي أواسط العمر والشيوخ ، أظهرت نتائج مقاربة ومتباينة مقارنة بنتائج الدراسة الحالية ، فقد وجد أن نسبة الذين حالتهم الغذائية ممتازة تراوحت بين 11 – 63% ، والذين حالتهم الغذائية معتدلة (عند خطر سوء التغذية) 20 – 56.7% ، أما نسبة الذين حالتهم الغذائية سيئة فقد تراوحت بين 13 – 65% (Cobiac and Posner et al., 1993 ؛ MacLellan ؛ Syrette, 1995 ؛ Bonilla, 1995 ؛ Keller and Hedely, 2002 ؛ and Van Til, 1998 ؛ DiMaria-Galili, 2002 ؛ Patterson et al., 2002 ؛ Sherina et al., 2004 ؛ Sinnett, 2009 ؛ Kucukerdonmez et al., 2005 ؛ Donini et al., 2013 ؛ Dorner et al., 2014) .

كما أظهرت الدراسات السابقة أن تقدم البالغين في العمر أدى إلى حدوث تغيرات فسيولوجية وجسدية واجتماعية ونفسية وهذه التغيرات أدت بدورها إلى ظهور مشاكل مرتبطة بالتغذية لدى كبار السن مثل انخفاض الشهية وفقد الوزن ومشاكل في الفم وصعوبة المضغ والبلع بالإضافة إلى المتغيرات الاقتصادية والمشاكل الصحية والحركية (Alibhai ؛ Jensen et al., 1997) ، (Kimokoti and Hamer, 2008 ؛ et al., 2005 ؛ AbdelRahman et al., 2013 ؛ Donini et al., 2013 ؛ Dorner et al., 2014) ، فقد تراوحت نسبة كبار السن الذين يتناول أقل من وجبتين في اليوم ما بين 1 – 23.9% ، وتراوحت نسبة الذين يتناولون كميات قليلة من الخضراوات والفاكهة 2.6 – 57.4% ، وتراوحت نسبة الذين يتناولون طعامهم بمفردهم (بدون وجود فرد من العائلة) في أغلب الأوقات ما بين 20.9 – 57.9% ، وتراوحت نسبة الذين لا مال كافٍ لديهم لشراء طعامهم واحتياجاتهم ما بين 0.3 – 43.8% ، كما تراوحت نسبة الذين ليس لديهم القدرة الجسدية على شراء وطهي الطعام أو إعداد أنفسهم ما بين 2.4 – 88.2% ، وتراوحت نسبة الذين لديهم مشاكل في الفم والأسنان تجعلهم يجدون صعوبة في تناول الطعام ما بين 4 – 41.7% ، وتراوحت نسبة الذين لديهم حالة أو مرض جعلهم يُغيرون من نوع أو كمية الطعام الذي يتناولونه ما بين 24 – 59.3% ، وتراوحت نسبة الذين تغير وزنهم (بالنقص أو الزيادة) من غير تعمد في الستة شهور

Nutritional evaluation of middle and old age adults.....

النتائج في الجدول (7) تُشير إلى أن لدى ذوي مستوى الحالة الغذائية الممتاز اهتمام بتعديل بعض ممارساتهم الغذائية السيئة ، من خلال تقليل تناول الأغذية التي لا تناسب حالتهم الصحية والجسدية (التي حدثت مع تقدمهم في العمر) ، وقد يكون سبب ذلك اتباعهم لنصائح وإرشادات أطبائهم بإجراء تعديلات لبعض ممارساتهم الغذائية .

أظهرت النتائج في الجدول (8) أن علاقة الحالة الغذائية بالعمر كانت معنوية ($P = 0.000$) فأغلب من حالتهم الغذائية سيئة هم من بعمر 70 سنة أو أكثر مقارنة بمن عمرهم 51 – 70 سنة (%80.6 و %64.6 على التوالي) وبالعكس فقد كانت نسبة ذوي حالة الغذائية المعتدلة والممتازة أعلى لدى ذوي أوسط العمر .

نتائج الدراسة الحالية توافقت مع الدراسات السابقة والتي أظهرت أن الحالة الغذائية ساءت لدى كبار السن بتقدمهم أكثر في العمر (Bonilla, 1995 ؛ Cobiac ؛ Sherina et al. ,2004 ؛ and Syrette ,1995 ؛ Sinnett ,2010 (Buffa et al. ، ما عدا دراسة (2009) التي أظهرت أن الحالة الغذائية تحسنت مع التقدم بالعمر لدى كبار السن الذين بعمر 75 سنة وأكثر ، مما يعني أن نتائج هذه الدراسة لم تتوافق مع نتائج الدراسة الحالية .

التغذية وعزز النشاط الجسدي لدى كبار السن ، أما Chung and Chung (2014) فقد صممتا برنامج طهي وفيه تم إعداد وصفات غذائية مجانية ، بهدف تحفيز شهية كبار السن على الأكل وتحسين حالتهم الغذائية ، وأنضم للبرنامج 60 مسن ومسنة من هونغ كونغ بعمر 59-95 سنة ، وقد أظهرت النتائج بعد نهاية البرنامج (3 أسابيع) تحسُن الحالة الغذائية للمسنين ، وتُشير نتائج هذه الدراسات ودراسات أخرى إلى أهمية إشراك المسنين في البرامج المجتمعية الفعالة لتحسين سلوكياتهم الغذائية والصحية والحياتية (Bernstein and Munoz ؛ Kamp ,2010 ؛ Keller et al. ؛ Abbott et al. ,2013 ؛ ,2012) .

ثالثاً : علاقة الحالة الغذائية ببعض العوامل

أظهرت النتائج في الجدول (7) أن أغلب عينة الدراسة قللوا من تناول الأغذية التي لا تناسب حالتهم الصحية والجسدية بعد تقدمهم في العمر ، وقد وُجد أن لذلك علاقة معنوية بالحالة الغذائية ($P = 0.004$) ، فقد كانت نسبة من قلل من تناول الأغذية غير المناسبة أعلى لدى ذوي مستوى الحالة الغذائية الممتاز مقارنة بذوي مستوى الحالة الغذائية السيئ (%76.7 و %57 على التوالي) ، والعكس بالنسبة لتقليل الأغذية المناسبة (المفيدة والصحية) فقد قلل ذو مستوى الحالة الغذائية السيئ منها بنسبة أعلى مقارنة بذوي مستوى الحالة الغذائية الممتاز (%20.2 و %14 على التوالي) .

جدول (7) : علاقة مستوى الحالة الغذائية بالأغذية الأقل استهلاكاً لدى عينة الدراسة

المجموع		الاثنين		أغذية غير مناسبة		أغذية مناسبة		مستوى الحالة الغذائية لعينة الدراسة
%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	
100	540	22.8	123	57.0	308	20.2	109	حالة غذائية سيئة
100	176	17.0	30	66.5	117	16.5	29	حالة غذائية معتدلة
100	86	9.3	8	76.7	66	14.0	12	حالة غذائية ممتازة
100	802	20.1	161	61.2	491	18.7	150	المجموع

قيمة $\chi^2 = 15.602$ (مستوى المعنوية = 0.004)

جدول (8) : علاقة مستوى الحالة الغذائية بعمر عينة الدراسة

المجموع		أكبر من 70 سنة		51 – 70 سنة		مستوى الحالة الغذائية لعينة الدراسة
%	العدد	%	العدد	%	العدد	
67.3	540	80.6	116	64.4	424	حالة غذائية سيئة

21.9	176	17.4	25	23.0	151	حالة غذائية معتدلة
10.7	86	2.0	3	12.6	83	حالة غذائية ممتازة
100	802	100	144	100	658	المجموع

قيمة كا² = 18.457 (مستوى المعنوية = 0.000)

أظهرت النتائج في الجدول (9) أن علاقة الحالة الغذائية بحالة العمل كانت معنوية (P = 0.000) حيث وُجد أن أعلى نسبة حالة غذائية سيئة كانت لدى من لا يعملون أو ربات منازل ، أما ذوي حالة غذائية ممتازة فـ 16.4% منهم موظفين أو موظفات وهي نسبة أعلى مقارنة بالمتقاعدين والذين لا يعملون وربات البيوت (10.3 و 7.8% على التوالي) ، وقد يكون السبب أن الموظفين أقل في العمر وأقل إصابة بالأمراض ، وبالنسبة لربات البيوت فقد يكون انتشار سوء التغذية بينهم سببه ممارساتهن للعادات الغذائية والحياتية السيئة ، أما بالنسبة للذين لا يعملون فقد يكون انتشار سوء التغذية بينهم سببه حالته الاقتصادية والنفسية التي انعكست سلباً على كمية ونوعية طعامهم .

أظهرت النتائج في الجدول (10) أن علاقة الحالة الغذائية بالحالة الصحية كانت معنوية (P = 0.000) ، فقد وُجد أن نسبة غير المصابين بأمراض مرتبطة بالتغذية كانت أعلى ، لدى ذوي الحالة الغذائية الممتازة مقارنة بذوي الحالة الغذائية السيئة (40.5% و 35.2% على التوالي) ، كما أن نسبة الإصابة بالأمراض كانت أقل لدى ذوي الحالة الغذائية الممتازة مقارنة بذوي الحالة الغذائية المعتدلة والسيئة ، وُجد أيضاً أن 73.2% من ذوي الحالة الغذائية السيئة مصابين بأكثر من مرض مقارنة بـ 19.3% و 7.5% من ذوي الحالة الغذائية المعتدلة والممتازة على التوالي ، هذه النتائج تُشير إلى أنه كلما كان المتقدم في العمر مصاب بأمراض أكثر كلما ساءت حالته الغذائية (جدول 11).

بعض نتائج الدراسة الحالية توافقت لحد ما مع نتائج دراسة (Sherina et al. 2004) ، والتي أظهرت بأن الحالة الغذائية للموظفين أفضل مقارنة بالمتقاعدين (الحالة الغذائية ممتازة وسيئة لدى 42.9% و 57.1% من الموظفين مقارنة بـ 37.9% و 62.1% لدى المتقاعدين على التوالي).

أظهرت النتائج في الجدول (10) أن علاقة الحالة الغذائية بدخل عينة الدراسة أو أسرهم كانت معنوية (P = 0.000) حيث وُجد أن أعلى نسبة حالة غذائية سيئة كانت لدى من لا يعملون أو ربات منازل ، أما ذوي حالة غذائية ممتازة فـ 16.4% منهم موظفين أو موظفات وهي نسبة أعلى مقارنة بالمتقاعدين والذين لا يعملون وربات البيوت (10.3 و 7.8% على التوالي) ، وقد يكون السبب أن الموظفين أقل في العمر وأقل إصابة بالأمراض ، وبالنسبة لربات البيوت فقد يكون انتشار سوء التغذية بينهم سببه ممارساتهن للعادات الغذائية والحياتية السيئة ، أما بالنسبة للذين لا يعملون فقد يكون انتشار سوء التغذية بينهم سببه حالته الاقتصادية والنفسية التي انعكست سلباً على كمية ونوعية طعامهم .

أظهرت النتائج في الجدول (10) أن علاقة الحالة الغذائية بدخل عينة الدراسة أو أسرهم كانت معنوية (P = 0.000) حيث وُجد أن أعلى نسبة حالة غذائية سيئة كانت لدى من لا يعملون أو ربات منازل ، أما ذوي حالة غذائية ممتازة فـ 16.4% منهم موظفين أو موظفات وهي نسبة أعلى مقارنة بالمتقاعدين والذين لا يعملون وربات البيوت (10.3 و 7.8% على التوالي) ، وقد يكون السبب أن الموظفين أقل في العمر وأقل إصابة بالأمراض ، وبالنسبة لربات البيوت فقد يكون انتشار سوء التغذية بينهم سببه ممارساتهن للعادات الغذائية والحياتية السيئة ، أما بالنسبة للذين لا يعملون فقد يكون انتشار سوء التغذية بينهم سببه حالته الاقتصادية والنفسية التي انعكست سلباً على كمية ونوعية طعامهم .

أظهرت النتائج في الجدول (10) أن علاقة الحالة الغذائية بدخل عينة الدراسة أو أسرهم كانت معنوية (P = 0.000) حيث وُجد أن أعلى نسبة حالة غذائية سيئة كانت لدى من لا يعملون أو ربات منازل ، أما ذوي حالة غذائية ممتازة فـ 16.4% منهم موظفين أو موظفات وهي نسبة أعلى مقارنة بالمتقاعدين والذين لا يعملون وربات البيوت (10.3 و 7.8% على التوالي) ، وقد يكون السبب أن الموظفين أقل في العمر وأقل إصابة بالأمراض ، وبالنسبة لربات البيوت فقد يكون انتشار سوء التغذية بينهم سببه ممارساتهن للعادات الغذائية والحياتية السيئة ، أما بالنسبة للذين لا يعملون فقد يكون انتشار سوء التغذية بينهم سببه حالته الاقتصادية والنفسية التي انعكست سلباً على كمية ونوعية طعامهم .

جدول (9) : علاقة مستوى الحالة الغذائية بحالة العمل لدى عينة الدراسة

المجموع		لا يعمل-ربة منزل		متقاعد/ة		موظف/ة		مستوى الحالة الغذائية لعينة الدراسة
العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	
540	67.3	115	75.2	367	69.6	58	47.5	حالة غذائية سيئة
176	22.0	26	17.0	106	20.1	44	36.1	حالة غذائية معتدلة
86	10.7	12	7.8	54	10.3	20	16.4	حالة غذائية ممتازة
802	100	153	100	527	100	122	100	المجموع

قيمة كا² = 22.460 (مستوى المعنوية = 0.000)

جدول (10) : علاقة مستوى الحالة الغذائية بدخل عينة الدراسة أو أسرهم

Nutritional evaluation of middle and old age adults.....

المجموع		حالة غذائية ممتازة		حالة غذائية معتدلة		حالة غذائية سيئة		مستوى الدخل الشهري لعينة الدراسة أو أسرهم
%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	
100	216	6.0	13	15.7	34	78.3	169	أقل من 3000 ريال
100	235	8.0	19	22.6	53	69.4	163	3000- 6000 ريال
100	128	14.0	18	26.6	34	59.4	76	أعلى من 6000-10000 ريال
100	223	16.1	36	24.7	55	59.2	132	أعلى من 10000 ريال
100	802	10.7	86	22.0	176	67.3	540	المجموع

قيمة كا² = 26.607 (مستوى المعنوية = 0.000)

جدول (11) : علاقة مستوى الحالة الغذائية بالحالة الصحية لعينة الدراسة

المجموع		حالة غذائية ممتازة		حالة غذائية معتدلة		حالة غذائية سيئة		الحالة الصحية لعينة الدراسة
%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	
100	74	40.5	30	24.3	18	35.2	26	غير مصاب بأمراض مرتبطة بالتغذية
100	147	5.4	8	27.2	40	67.4	99	ضغط الدم المرتفع
100	109	3.7	4	23.8	26	72.5	79	داء البول السكري
100	63	14.3	9	22.2	14	63.5	40	حموضة المعدة
100	48	14.6	7	18.7	9	66.7	22	السمنة
100	14	14.3	2	14.3	2	71.4	10	تصلب الشرايين
100	347	7.5	26	19.3	67	73.2	254	أكثر من مرض أو أمراض أخرى
100	802	10.7	86	22.0	176	67.3	540	المجموع

قيمة كا² = 92.890 (مستوى المعنوية = 0.000)

مرحلتني أواسط العمر وكبار السن ، كذلك بالنسبة لعينة الدراسة القاطنين في المدن والقرى ، وقد توافقت بعض نتائج الدراسة الحالية مع بعض الدراسات السابقة ولم تتوافق مع البعض الآخر ، حيث أظهرت بعض الدراسات أن الحالة الغذائية لم تختلف معنوياً حسب الجنس (Rist et al ,2012 ؛ Cobiac and Syrette ,1995) ، بينما أظهرت بعض الدراسات أن الحالة الغذائية اختلفت معنوياً حسب الجنس ، حيث وُجد أن الحالة الغذائية أفضل لدى الرجل المتقدم في العمر مقارنة بالمرأة المتقدمة في العمر (Bonilla ,1995) ؛ Sherina et al. ,2004 ؛ (Buffa et al. ,2010) .

التوصيات : لأن مستوى سوء التغذية مرتفع بين كبار السن في الدراسة الحالية ، فإن ذلك يستدعي إعداد خطط غذائية وصحية ووقائية وعلاجية على مستوى الدولة ، وإعداد برامج غذائية توعوية تأخذ في الاعتبار المشاكل الغذائية والصحية والنفسية والاجتماعية والاقتصادية التي يُعاني منها كبار السن ، وتقديم خدمات صحية أولية وتدريب العاملين الصحيين خاصة المسؤولين عن الرعاية الصحية الأولية لكبار السن ، كذلك توصي الدراسة المسؤولين الصحيين بإجراء التقييم الدوري للحالة الغذائية لكبار السن لتجنب ظهور أعراض سوء التغذية ، وعلى المستوى الأسري توصي الدراسة الأبناء أو من يرعى كبار السن غذائياً بالاهتمام بتقديم وجبات متوازنة ومتنوعة ومناسبة لحالتهم الصحية ، وعدم إعطاؤهم أدوية إلا

نتائج الدراسة الحالية توافقت مع دراسة Sherina et al. (2004) ودراسة (Alhmdan (2004) والتي أظهرت أن هناك علاقة معنوية بين الحالة الغذائية والإصابة بالأمراض المزمنة ، حيث بينت كثير من الدراسات السابقة أن المتقدمين في العمر مصابون بأمراض مزمنة مثل ضغط الدم المرتفع وتصلب الشرايين وداء البول السكري والسمنة وحموضة المعدة ونقص بعض المغذيات (مثل الحديد والفيتامينات) وأمراض مزمنة أخرى، بسبب عدة عوامل منها الممارسات الغذائية والصحية والحياتية السيئة (Bonilla ,1995) ؛ Clarke ؛ Hengstermann et al. ,2007 ؛ et al. ,1998 ؛ Reddy et al. ,2014 ؛ (AbdelRahman ,2014) ، هذا بالإضافة للحالة النفسية السيئة لكبار السن التي تؤثر سلباً على الشهية للأكل وتؤدي إلى سوء التغذية (Engel et al. ,2011) .

أما بالنسبة لعلاقة مستوى الحالة الغذائية لعينة الدراسة بالجنس ومكان الإقامة فلم تكن معنوية ($P > 0.05$) ، أي أن الحالة الغذائية لم تختلف بين الرجال والنساء في

- communities. (PhD.Thesis). Texas Thech. University, USA.
- Buffa, R., G. Floris, M. Lodde, M. Cotza and E. Marini (2010). Nutritional status in the healthy longeval population from Sardinia (Italy). *The Journal of Nutrition, Health and Aging*. 14 (2) : 97 – 102 .
- Castro-Costa, E., S. Peixoto, J. Firmo, E. Uchoa and M. Lima-Costa (2013). The association between nutritional status and cognitive impairment in Brazilian community-dwelling older adults assessed using a range of anthropometric measure- the Bambui study. *Dement Neuropsychol*. 7 (4) : 403 – 409 .
- Chung, L. and J. Chung (2014). Effectiveness of food education program improving appetite and nutritional status of elderly adults living at home. *Asia Pac J. Clin. Nutr*. 23 (2) : 315 – 320 .
- Clarke, D., M. Wahlqvist and B. Strauss (1998). Undereating and undernutrition in old age: integrating bio-psychosocial aspects. *Age and Ageing*. 27 : 527 -534.
- Cobiac, L. and J. Syrette (1995). What is the nutritional status of older Australians? *Proceedings of Nutrition Society of Australia*. 19 : 139 – 145 .
- DiMaria-Galili, R. (2002). Changes in nutritional status and postoperative outcomes in elderly CABG patients. *Biological Research for Nursing*. 4 (2) : 73 – 84 .
- Donini, L., P. Scardella, L. Piombo, B. Neri and R. Asprino , *et al.* (2013). Malnutrition in elderly: social and economic determinants. *The Journal of Nutrition, Health and Aging*. 17 (1) : 9 – 15.
- Dorner, T., E. Luger, J. Tschinderle, K. Stein, S. Haider, A. Kapan, C. Lackinger and K. Schindler (2014). Association between nutritional status (MNA® - SF) and frailty (SHARE-FI) in acute hospitalized elderly patients. *The Journal of Nutrition, Health and Aging*. 18 (3) : 264 – 268.
- باستشارة الطبيب المعالج ، كذلك تهيئة المكان المريح لهم نفسياً وتشجيعهم على التواصل الاجتماعي مع العائلة والأصدقاء (خاصة في حال وفاة أحد الزوجين) .
- ### المراجع
- أبوسريع ، رضا عبد الله . (2004) . تحليل البيانات باستخدام برنامج SPSS . دار الفكر ، عمان ، الأردن .
- أمين ، عزت وشاهين ، فاروق . (2005ط²) . الغذاء والتغذية. أكاديمية انترناشونال . بيروت، لبنان.
- المدني ، خالد علي . (2005أ) . التغذية خلال مراحل الحياة . دار المدني . جدة ، المملكة العربية السعودية .
- المدني ، خالد علي . (2005ب) . تغذية المسنين . دار المدني . جدة ، المملكة العربية السعودية .
- المركز العربي للتغذية (ترجمة) . (2006أ) . الإرشادات الغذائية الأمريكية (الهرم الغذائي الجديد) . دار القلم . دبي ، الإمارات العربية المتحدة .
- المركز العربي للتغذية . (2006ب) . الإرشادات الغذائية الصحية لدول الخليج العربية . دار القلم . دبي ، الإمارات العربية المتحدة .
- Abbott, R., R. Whear, J. Thompson-Coon, O. Ukoumunne, M. Rogers, A. Bethel, A. Hemsley and Stein (2013). Effectiveness of mealtime interventions on nutritional outcomes for the elderly living in residential care: A systematic review and meta-analysis. *Ageing Research Reviews*. 12 (4) : 967 – 981 .
- AbdelRahman, T. and N. Elkholy (2014). Prevalence of sarcopenia among nursing home older residents in Cairo, Egypt. *Advances in Aging Research*. 3 : 118 – 123 .
- Alhamdan, A. (2004). Nutritional status of Saudi male living in Riyadh nursing home . *Asia Pac. J. Clin. Nutr*. 13 (4) : 372 – 376 .
- Alibhai, S., C. Greenwood and H. Payette (2005). An approach to the management of unintentional weight loss in elderly people. *C.M.A.J*. 15 : 773 – 780 .
- Bernstein, M. and N. Munoz (2012). Position of the Academy of Nutrition and Dietetics: Food and Nutrition for Older Adults: Promoting Health and Wellness. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*. 112 (8) : 1255 –1277 .
- Bonilla, J. (1995). Objective validation of a nutrition screening instrument in tow rural

Nutritional evaluation of middle and old age adults.....

- American Medical Directors Association. 16 (2) : 93 – 100 .
- Kimokoti, R. and D. Hamer (2008). Nutrition, health, and aging in sub-saharan Africa. *Nutrition Reviews*. 66 (11) : 611 – 623 .
- Kimura, M., A. Moriyasu, S. Kumagai, T. Furuna, S. Kimura and T. Suzuki (2013). Community-based intervention to improve dietary habits and promote physical activity among older adults: a cluster randomized trail. *BMC Geriatrics*. 13 : 8 (www.biomedcentral.com) Visit on 8/ 6 / 2017.
- Kruizenga, H., J. Seidell, H. de Vet, N. Wierdsma and M. van Bokhorst (2005). Development and validation of a hospital screening tool for malnutrition: the short nutritional assessment questionnaire (SNAQ©). *Clinical Nutrition*. 24 : 75 – 82 .
- Kucukerdonmez, O., E. Koksall, N. Rakicioglu and G. Pekcan (2005). Assessment and evaluation of the nutritional status of the elderly using 2 different instruments. *Saudi Med. J*. 26 (10) : 1611 – 1616 .
- MacLellan, D. and L. Van Til (1998). Screening community-dwelling elderly on Prince Edward Island. *Canadian Journal of Public Health*. 89 (5) : 342 - 346.
- Patterson, A., A. Young, J. Powers, W. Brown and J. Byles (2002). Relationships between nutrition screening checklists and the health and well-being of old Australian women. *Public Health Nutrition*. 5 (1) : 65 – 71 .
- Phillips, M., A. Foley, R. Barnard, E. Isenring and M. Miller (2010). Nutritional screening in community-dwelling older adults: a systematic literature review. *Asia Pac. J. Clin. Nutr*. 19 (3): 440 – 449.
- Posner, B., A. Jette, K. Smith and D. Miller (1993). Nutrition and health risks in the elderly: the nutrition screening initiative. *Am. J. Public Health*. 83 : 972 – 978 .
- Quandt, S. and D. Chao (2000). Gender Differences in nutritional risk among older rural adults. *Journal of Applied Gerontology*. 19 (2) : 138 – 150 .
- Elsawy, B. and K. Higgings (2011). The geriatric assessment. *Am. Fam. Physician*. 83 (1) : 48 – 56 .
- Engel, J., F. Siewerdt, R. Jackson, U. Akobundu, C. Wait and N. Sahyoun (2011). Hardiness, Depression, and Emotional Well-Being and Their Association with Appetite in Older Adults. *Journal of the American Geriatrics Society*. 59 : 482–487 .
- Ficklen, D., A. Manage and A. Omyemeh-Sea (2011). Admission to an assisted living facility results in increased weight for female residents and normal-weight residents: a pilot study. *Int. J. Health Nutr*. 2 (2) : 14 – 18.
- Hengstermann, S., A. Fischer, E. Steinhagen-Thiessen and R. Schulz (2007). Nutritional status and pressure ulcer: what we need for nutritional screening. *Journal of Parenteral and Enteral Nutrition*. 31 (4) : 288 – 294 .
- Jensen, G., K. Kita, J. Fish, D. Heydt and C. Frey (1997). Nutrition risk screening characteristics of rural older persons: relation to functional limitations and health care charges. *Am. J. Clin. Nutr*. 66 : 819 – 828 .
- Jensen, G., J. Friedmann and C. Coleman (2001) . Screening for hospitalization and nutritional risks among community-dwelling older persons. *Am. J. Clin. Nutr*. 74 : 201 – 205 .
- Kamp, B. (2010). Position of the American Dietetic Association, American Society for Nutrition, and Society for Nutrition Education: Food and Nutrition Programs for Community-Residing Older Adults. *Journal of the American Dietetic Association*. 110 : 463-472 .
- Keller, H. and M. Hedely (2002). Nutritional risk needs assessment of community-living seniors: prevalence of nutrition problems and priorities for action. *Journal Community Health*. 27 (2) : 121 – 132 .
- Keller, H., A. Beck and A. Namasivayam (2015). Improving Food and Fluid Intake for Older Adults Living in Long-Term Care: A Research Agenda. *Journal of the*

- Georgians. (MSc.Thesis). Florida International University, USA.
- Skipper, A., M. Ferguson, K. Thompson, V. Castehhanos and J. Porcari (2012). Nutritional screening tools: an analysis of the evidence. *J. Parenter. Enteral Nutr.* 36 : 292 – 298 .
- Small, S. (2010). Dietitians` use and perceptions of nutrition screening tools for the older adults. (MSc.Thesis). University of Kentucky, USA.
- Southgate, K., H. Keller and H. Reimer (2010). Determining knowledge and behavior change after nutrition screening among older adults. *Can. J. Diet Prac. Res.* 71 : 128 – 133 .
- Visvanathan, R., R. Penhall and I. Chapman (2004). Nutritional screening of older people in a sub-acute care facility in Australia and its relation to discharge outcomes. *Age and Aging.* 33 : 260 – 265.
- Wellman, N., B. Kamp, N. Kirk-Sanchez and P. Johson (2007). Eat better and move more: a community-based program designed to improve diets and increase physical activity among older Americans. *Am. J. of Public Health.* 97 (4) : 710 – 717 .
- Wunderlich, S., J. Brusca, Y. Johnson-Austin and M. O`Malley (2012). Eating behaviors of older adults participating demographic backgrounds. *Global Journal of Health Science.* 4 (6) : 204 – 215 .
- [\(A\)](http://www.abbottnutritionhealthinstitute.org-(A))
(Hafer ,N. Hospital malnutrition: assessment and intervention methods)
Visit on 29 / 6 / 2014 .
- [\(B\)](http://www.abbottnutritionhealthinstitute.org-(B))
(DETERMINE your nutritional health)
Visit on 29 / 6 / 2014 .
- www.cdaaa.org (DETERMINE your nutritional health) Visit on 29 / 6 / 2014 .
- Reddy, N., L. Reddy, M. Pallavi, N. Reddy and P. Sireesha (2014). A study on nutritional status and prevalence of non communicable disease among the rural elderly of Tamil Nadu: a community based cross sectional study. *International Journal of Research in Health Sciences.* 2 (2) : 604 – 609 .
- Reuben, D. (2004). Quality indicators for malnutrition for vulnerable community-dwelling and hospitalized older persons. Working Paper. University of California, Los Angeles, USA.
- Rist, G., G. Miles and L. Karimi (2012). The presence of malnutrition in community – living older adults receiving home nursing services. *Nutrition and Dietetics.* 69 : 46 - 50 .
- Ritchie, C., J. Burgio, J. Locher, A. Cornwell, D. Thomas and M. Hardin (1997). Nutritional status of urban homebound older adults. *Am. J. Clin. Nutr.* 66 : 815 – 818 .
- Salehi, L., H. Eflekhar, K. Mohammad, S. Tavafian, A. Jazayeri and A. Montazerie (2010). Consumption of fruit and vegetables among elderly people: across sectional study from Iran. *Nutrition Journal.* 9: 2 (www.nutritionjournal.com) . Visit on 8/ 6 / 2017.
- Sharkey, J. and P. Haines (2002). Use of telephone-administered survey for identifying nutritional risk indicators among community-living older adults in rural areas. *Journal of Applied Gerontology.* 21 (3) : 385 – 403 .
- Sherina, M., A. Rozali, M. S. Shiran and A. Sam (2004). The association of nutritional risk with physical and mental health problems among elderly in a semi-urban area of Mukim Kajang, Selangor, Malaysia. *Ma.I J. Nutr.* 10 (2): 149 – 158 .
- Sinnett, S. (2009). The ability of the nutrition screening initiative determine checklist to evaluate the nutrition risk status of older

**NUTRITIONAL EVALUATION OF MIDDLE AND OLD AGE
ADULTS IN RELATION TO SOME FACTORS IN AL-HASSA
PROVINCE, EASTERN SAUDI ARABIA**

Najat Ali Alabbad

Dep. Of Food and Nutrition Sciences, College of Agricultural and Food Sciences –
King Faisal University – Kingdom of Saudi Arabia

ABSTRACT: *Malnutrition" is one of the most important health problems facing the elderly and the most common cause of disease and death in this age group. The aim of this study is to evaluate the nutritional status of adults in middle and old age in Al-hassa Province and its relationship to some factors. The descriptive analytical approach was used, where data were collected by the distribution of Nutrition Screening Initiative (NSI). General data were collected for the sample of the study, such as gender, age, health, economic and employments status and place of residence. The sample number was 802 old persons. Data were analyzed through the statistical program SPSS, ver. 17. The results showed that the nutritional status was poor for most adults in middle and old age (67.3%) and they had nutrition-related diseases (90.8%), more than half of them eat low amounts of vegetables and fruits (52.4%), had health problems (68.7%), had oral problems and feeding difficulty (39.9%) , take 3 or more prescribed and non-prescribed medications (62.2%), unintentionally changed their weight (44.1%), and eat their meals lonely most of the time (40.6%). The level of nutritional status was significant for some factors, such as age, health and work status and income level, the nutritional status was worse among those with the older age (80.6%), low income (78.3%), retired or housewives (75.2%), and who had several nutrition-related diseases (73.2%).), but there was no significant relationship between nutritional status and sex and place of residence. Based on the results, the study recommends that the elderly's caregivers pay attention to providing them balanced and varied meals suitable for their health situation, as well as creating psychologically comfortable place for them, and encouraging them to socialize with family and friends. At the Governmental level, the study recommends the importance of preparing nutritional and health preventive and therapeutic plans, and providing nutrition education programs that take into consideration the nutritional, health, psychological, social and economic problems suffered by the elderly, and provide primary health services and training to health workers, especially those responsible for primary health care for the elderly.*

Key words: *Nutrition Screening Initiative, nutritional evaluation in the middle and old age, Malnutrition, Chronic Diseases, Elderly, Kingdom of Saudi Arabia.*
