

الأغذية الوظيفية ومدى تأثيرها في جذب العملاء لمؤسسات الضيافة المصرية

إبراهيم السيد رمضان¹

قسم الدراسات الفندقية- المعهد العالي للدراسات النوعية (الهرم-الجيزة).

الملخص

يتسم مجال تقديم خدمات الضيافة بأجواء شديدة التنافس، حيث السعي خلف بناء هوية تجارية مثالية وزيادة معدلات الأرباح ومضاعفة نسب الإقبال. ومن أكبر التحديات التي تواجهها البحوث الغذائية في هذا القرن هي الحفاظ على الإنتاج الغذائي المستدام وفي الوقت نفسه تقديم منتجات غذائية عالية الجودة مع وظائف إضافية للوقاية من الأمراض ذات الصلة بأسلوب الحياة مثل السرطان والسمنة والسكري وأمراض القلب والسكتة الدماغية. وقد توفر الأطعمة الوظيفية التي تحتوي على مكونات نشطة بيولوجياً فوائد صحية مرغوبة تتجاوز التغذية الأساسية وتلعب أدواراً مهمة في الوقاية من الأمراض المتعلقة بنمط الحياة. وأظهرت نتائج البحث أهمية الأغذية الوظيفية ودورها الحيوي في جذب وزيادة أعداد العملاء لمؤسسات الضيافة المصرية.

معلومات المقالة

الكلمات المفتاحية

الأغذية الوظيفية؛
الطعام الصحي؛ الغذاء
العضوي؛ الفنادق
المصرية.

(JAAUTH)

المجلد 18، العدد 1

(2020)

ص 270-288.

مقدمة

الغذاء الوظيفي هو أي طعام صحي ثبت علمياً قدرته على تعزيز الصحة ومقاومة أمراض بعينها، مما يعني أن وظيفته في الوقاية والعلاج تتجاوز وظيفته الأساسية كعنصر غذائي، وآثاره المفيدة لصحة الإنسان لا يفسرها محتواه التغذوي من الفيتامينات والمعادن وغيرها. والآثار الصحية المفيدة للأغذية الوظيفية (بالإضافة إلى قيمتها الغذائية) قد تكون: تعزيز وظائف فسيولوجية، تعزيز وظائف ذهنية، منع المرض.

يجب أن يكون الغذاء الوظيفي في شكل غذاء أو مشروب، وليس في شكل دواء، وينبغي أن يستهلك بالطرق الطبيعية التي يتم استهلاك الطعام أو المشروبات التقليدية بها، فإذا تم دمج المكونات في حبوب أو أكياس أو أشكال الدواء الأخرى، فإنها تعتبر من المكملات الغذائية وليست من الأغذية الوظيفية. والأغذية الطبيعية ذات الفائدة الطبية تُجمع كل الدول والهيئات على كونها غذاء وظيفياً، أما الطعام المدعم والمخمّر والمحسن فعلى خلاف بين الدول؛ ففي حين تعتبره منظمة الأغذية والأدوية الأمريكية (FDA) أغذية وظيفية، تتكرها بعض الدول الأخرى.

الأغذية الوظيفية تشمل كلا من

الأغذية العادية الصحية التي أثبتت فائدتها طبيياً؛

الأطعمة المدعمة بالفيتامين (مثل الدقيق المدعم بحمض الفوليك أو عصير البرتقال المدعم بالكالسيوم)؛

الأطعمة المخمرة مع الخمائر الطبيعية لفوائد البروبيوتيك؛

السلع المحسنة مثل البيض ذي المحتوى المرتفع من أوميغا 3 نتيجة لتعديل طعام الدواجن؛

بالإضافة للأغذية الوظيفية هي مجال ناشئ في علوم الأغذية، وقد زادت شعبيتها لدى المستهلك ذي الوعي الصحي، ويتوسع السوق التجاري الخاص بها بنسبة 9-6% سنوياً، وهو سوق رائج يشمل مليارات الدولارات. ومع أهمية هذه الأغذية

¹ Ibrahim.Ramadan62@yahoo.com

وفوائدها الجمة فإنها جانب واحد من جوانب الصحة؛ ولا بد من نهج يشمل الرياضة والوزن الصحي والبعد عن التدخين والملوثات والأغذية السريعة لنحظى بالصحة والعافية التي نرجوها (<https://www.sehatok.com/food/2017/9/12>)

لقد أصبح أمراً هاماً للفنادق والمطاعم التي تعمل بداخل مجال تقديم خدمات الضيافة أن تواكب أحدث الاتجاهات، الصيحات والاهتمامات المتعلقة بطبيعة هذه الخدمات؛ من أجل تجنب البقاء في قاع هذه المنافسة، وقد تطرقنا مسبقاً للحديث عن أهم الاتجاهات والصيحات المتبعة خلال العام الحالي ٢٠٢٠م بشكل عام فيما يصب في مجال تدشين وتدوير مهام المطاعم والفنادق بنجاح خلال الفترة القادمة ولكن بالحديث عن صناعة الضيافة، فهي تتسم بتنوعها وشموليتها للعديد من المنشآت، وتخللها بالعديد من الاتجاهات المتغيرة والمتطورة عبر الزمن، بما يكسبها طابعاً خاصاً. وانطلاقاً من هذا، نجد أن هناك بعض الاتجاهات التي تعتبر نموذجية إلى حد ما في جميع أنحاء صناعة الضيافة، والتي يمكننا مناقشتها باختصار كالتالي:

التجربة المحلية

واحدة من أشهر الصيحات على مدار الأعوام السابقة، ولا تزال تستمر في إظهار بريقها في جميع مجالات تقديم خدمات الضيافة والأغذية حول العالم، وهي إيجاد الأجواء المحلية في تجربة ضيافة الزائر، وذلك يعود لكونه الهدف الأساسي خلف الفكر السياحي، وهو معايشة الأجواء المميزة التي تمتلكها المناطق والوجهات السياحية المختلفة، سواء الخدمية منها أو تلك المتعلقة بالأغذية والمشروبات.

الغذاء الصحي

كان يتسم قطاع كبير من مجال صناعة الضيافة باحتوائه على مطاعم الوجبات السريعة وعربات -شاحنات- الأغذية المستقلة المقدمة للوجبات عالية الدهون أو المسببة لزيادة الوزن، ولكن مع الوقت، كان هناك شيء من التحول الثقافي والفكري الذي أدى إلى تغيير في السلوكيات والدوافع تجاه أنواع الأغذية المقدمة، حيث أصبح الناس أكثر وعياً بالأشياء التي يضعونها في أجسادهم، مما أدى إلى التوجه نحو استهلاك الأغذية والمشروبات الصحية.

فبالنسبة للمطاعم والفنادق، كان هذا يعني إعادة تزويد قوائم الطعام بخيارات أكثر صحية، بما في ذلك خيارات خالية من الجلوتين والدهن المهدرج، ونسب الدسم العالية، بالاعتماد على تضمين الخيارات النباتية والعضوية، وتلك الأخيرة غالباً ما تكون أكثر صحة من بدائلها التقليدية (المصدر: https://www.ihoreca.com/ar_SY/blog/1/post/175)

الدراسات الأدبية:

مفهوم الأغذية الوظيفية

تم تقديم مصطلح "الأطعمة الوظيفية" لأول مرة في اليابان في منتصف الثمانينيات، ويشير إلى الأطعمة المصنعة التي تحتوي على مكونات تساعد وظائف الجسم المحددة، بالإضافة إلى كونها مغذية. حالياً لا يوجد مصطلح مقبول عالمياً للأغذية الوظيفية. وظهرت مصطلحات في جميع أنحاء العالم مثل المغذيات والأطعمة الطبية والأغذية الحيوية والمكملات الغذائية التقليدية والأطعمة المدعمة. ومع ذلك أصبح مصطلح الأغذية الوظيفية هو السائد على الرغم من أن العديد من المنظمات حاولت التمييز بين هذه الفئة الناشئة من المواد الغذائية. على سبيل المثال تُعرّف وزارة الصحة الكندية الغذاء الوظيفي بأنه "مشابه في المظهر للطعام التقليدي يُستهلك كجزء من النظام الغذائي المعتاد، مع إثبات الفوائد الفسيولوجية وللحد من خطر الإصابة بالأمراض المزمنة بما يتجاوز الوظائف الغذائية الأساسية". (Kim et al., 2006)

ومع ذلك تعتبر الأطعمة الوظيفية بشكل عام تلك الأطعمة التي يقصد استهلاكها كجزء من النظام الغذائي العادي والتي تحتوي على مكونات نشطة بيولوجياً توفر إمكانية تحسين الصحة أو تقليل خطر الإصابة بالمرض. تشمل الأمثلة على الأطعمة الوظيفية تلك الأطعمة التي تحتوي على معادن محددة أو فيتامينات أو أحماض دهنية أو ألياف غذائية ، والأطعمة التي تحتوي على مواد نشطة بيولوجياً مثل المواد الكيميائية النباتية أو مضادات الأكسدة الأخرى والبروبيوتيك التي لها فائدة حية. وفقاً لهذا التعريف تمثل الأطعمة الكاملة غير المعدلة مثل الفواكه والخضروات أبسط شكل من أشكال الطعام الوظيفي، على سبيل المثال يمكن اعتبار البروكلي أو الجزر أو الطماطم أغذية وظيفية لأنها غنية بالمكونات النشطة من الناحية الفسيولوجية مثل السلفوروفان وبيتا كاروتين والليكوبين على التوالي. (Kim et al., 2006)

إن ظهور المركبات الغذائية ذات الفوائد الصحية يوفر فرصة ممتازة لتحسين الصحة العامة وبالتالي فقد حظيت هذه الفئة من المركبات باهتمام كبير في السنوات الأخيرة من المجتمع العلمي والمستهلكين ومصنعي الأغذية. القائمة للمركبات النشطة الغذائية (الفيتامينات، البروبيوتيك، الببتيدات النشطة بيولوجياً، مضادات الأكسدة) لا حصر لها والأدلة العلمية لدعم مفهوم المكونات الغذائية التي تعزز الصحة تنمو بإطراد (Wildman, 2006) يهدف هذا القسم إلى توضيح مفاهيم الأطعمة الوظيفية من خلال التركيز على الوظائف المستهدفة الرئيسية وعلى القاعدة العلمية المطلوبة لتقديم أدلة على أن المغذيات المحددة تؤثر بشكل إيجابي على الوظيفة.

أهمية الأغذية الوظيفية

وفي التسعينات زاد عدد منتجي الأغذية العضوية بشكل ملحوظ وفي الوقت نفسه هناك طلب متزايد على هذه المنتجات. هناك آثار ملحوظة لاستهلاك الغذاء المحلي على الوجهات السياحية وهناك اهتمام متزايد باكتشاف نفس المنطقة (Mak et al., 2012). عندما يتعلق الأمر بدوافع المستهلكين لهذا النوع من الطعام في المطاعم فإن الأكثر شيوعاً هي: مراجعة البحوث الصحية المتوقعة في الفترة من 1991-2017 فوائد، أطعمة جذابة وحديثة، بحث عن الأطعمة الحسية الأكثر قبولاً (Roitner- Schobesberger et al., 2008)

ومن الواضح أن سوق الأغذية العضوية يتطور بشكل سريع نسبياً ، لكن مشاركته في إجمالي الإمدادات لا تزال منخفضة على الرغم من أن إنتاج وبيع الأغذية العضوية ينظمه اللوائح المناسبة المتعلقة بالإنتاج (المنتجات الزراعية وثمار الغابات والأعشاب الطبية و المنتجات الغذائية التي يتم الحصول عليها من خلال معالجتها) ووضع العلامات، والتخزين، والتغليف والنقل والتصديق (Savić et al., 2006). ويعتقد أن إنتاج الأغذية العضوية يحتمل أن تكون واحدة من أكثر ربحية الشركات في العالم (Curic and Ceranic, 2011)

كانت التجارة في المنتجات العضوية تنمو بإطراد ويطالب المستهلكون بشكل متزايد بجودة الغذاء الآمن والصحي من أصل نباتي وحيواني والمنتج في بيئة طبيعية غير مستغلة. (Milić et al., 2010)

أظهرت بعض الدراسات أن الغذاء الذي يتم إنتاجه بطريقة الإنتاج العضوي أفضل من الناحية الغذائية ويحتوي على المزيد من مضادات الأكسدة غير الأطعمة التي لا يتم إنتاجها بهذه الطريقة. (Paddock, 2007)

مع الأخذ في الاعتبار آثار الأغذية العضوية على صحة الإنسان وردود فعل المستهلكين الإيجابية واتجاهات الغذاء العالمية، هناك عدد متزايد من المطاعم في العالم التي تحتوي على الأقل بعض الأطعمة أو المشروبات المصنوعة من المواد الغذائية العضوية في عروضها. وهناك مرافق الضيافة في العالم التي ذهبت إلى أبعد من ذلك، ويستند العرض بأكمله على الأغذية العضوية. ويعد الطعام العضوي أحد الاتجاهات الرئيسية الثلاثة عندما يتعلق الأمر بالقوائم في المطاعم (Stensson, 2006).

وفقاً لدراسة تتعلق بأسباب تقديم المطاعم للأغذية العضوية (Poulston *et al.*, 2011)، يقترح سببين رئيسيين: الربح والعناية بالصحة والبيئة. يعد إنتاج الأغذية العضوية منطقة منظمة بشكل صارم (Tananeva, 2010)، من أجل تكوين إنتاج زراعي عضوي في منطقة واحدة، يجب أن يستوفي شروطاً محددة بدقة (Đoković *et al.*, 2013). مع التركيز على تنمية السياحة ويجب مطالبة الدولة والشركات بالتأثير على التدفقات التجارية مع المنتجات العضوية من أجل تحقيق المنافع المتبادلة (Milić *et al.*, 2010)

تساهم الزراعة العضوية في زيادة القدرة التنافسية وكذلك التنمية الريفية في البلاد من خلال الحفاظ على البيئة وتزويد المستهلكين بمنتجات (عضوية) عالية الجودة. ومع هذا النوع من الزراعة يشعر جميع أصحاب المصلحة بالرضا، حيث يساعد المنطقة على الحفاظ على مواردها الطبيعية، ويحصل المستهلكون على أغذية آمنة للصحة، ويزيد المنتجون ربحاً أعلى (Tomić *et al.*, 2010)

شدد المؤلفون على أنه من أجل اكتساب ثقافة استهلاك الأطعمة العضوية، وكذلك العادات، يجب تثقيف الشباب لاستخدام حقيقة أن الغذاء العضوي هو مصدر صحة الإنسان والحفاظ على البيئة. لذلك يجب أن تبدأ المؤسسات التعليمية في إجراءات توعية بأهمية الغذاء الآمن للصحة (خاصة الطازجة) (Tomić *et al.*, 2010)

الأهم هو تنظيم التعليم داخل مرافق الضيافة من أجل تقديم خدمات مناسبة للضيوف الموجودين في مجال التغذية العضوية. ومفهوم الغذاء يتزامن مع جوهر مفهوم الأغذية المنتجة عضوياً والتي يتم إنتاجها بصبر، واستثمارات كبيرة في جودتها، مما يساهم في حياة أفضل وأكثر صحة للناس، وفي نفس الوقت الاهتمام بالبيئة والتنمية المحلية في المنطقة. (Paunković *et al.*, 2013)

المكونات الغذائية المعززة للصحة

أظهر عدد كبير من الأنشطة البحثية في مجال الجوانب الغذائية المتعلقة بالصحة ارتباطاً كبيراً بين المدخول المنتظم للمواد الكيميائية النباتية (مثل البوليفينول والكاروتينات والفيتوستيرول) والوقاية من الأمراض المرتبطة بنمط الحياة، مثل السرطان والسمنة ومرض السكري ومضاعفات القلب والأوعية الدموية. (Greselea, 2011)

وقد تم اقتراح المصدر الطبيعي لهذه المواد الكيميائية النباتية، وخاصة استهلاك الأطعمة الكاملة (مثل الفواكه والخضروات الملونة) ليكون مفيداً للصحة. (Liu, 2003)

أظهرت الدراسات البحثية أن خليط البوليفينول بما في ذلك الأنثوسيانين والبروانثوسيانين والفلافونول، الذي يحدث بشكل طبيعي في بعض الفاكهة الحمراء والتوت، كان له نشاط أقوى ضد الخلايا السرطانية من البوليفينول المنقى (Herring and Albrecht, 2005)

قد يفسر هذا أيضاً لماذا لا يمكن لمضاد أكسدة واحد أن يحل محل المركبات الطبيعية في الفواكه والخضروات لتحقيق فوائد صحية مماثلة. وأشارت المسوحات الوبائية المبكرة إلى أن الاستهلاك المنتظم للفواكه والخضروات يمكن أن يقلل من خطر الإصابة بالسرطان، والذي تم إثباته من خلال دراسات شاملة مرتبطة بالوقاية من السرطان (Block *et al.*, 1992)

علاوة على ذلك، أظهرت الدراسات السريرية أيضاً أن المكملات الغذائية المطبقة بشكل شائع ليس لها نفس الفوائد الصحية مثل النظام الغذائي الطبيعي مع نسبة كبيرة من الفواكه والخضروات، والتي أثبتت أنها تؤثر بشكل عكسي على تكوين الأورام وأمراض القلب والأوعية الدموية (Hertog *et al.*, 1993; Verhoeven *et al.*, 1996)

الأطعمة الوظيفية التي تهدف إلى تضخيم هذه الصفات الإيجابية عن طريق إضافة بعض المواد الكيميائية النباتية النقية، عادة ما يتم تقليل التأثير المفيد للمواد الكيميائية النباتية المنقاة، مقارنة مع مزيج من المواد الكيميائية النباتية في المصنوفة الغذائية الطبيعية. وبالتالي، فإن المركبات المعزولة إما تفقد وظيفتها النشطة بيولوجياً أو لا يمكن أن تتفاعل بنفس الطريقة التي كانت موجودة بها في المصنوفة الطبيعية، وتطبيق المكونات النشطة بيولوجياً مصدرها النباتات، وعلى سبيل المثال مستخلصات غنية بالإيسوفلافون واللايكوبين ومكونات الأعشاب والمكسرات والألياف، تم توثيقها في الوقاية من السرطان. (Watson and Preedy, 2010)

البوليفينول عبارة عن مجموعة من مضادات الأكسدة الغذائية الموجودة بشكل طبيعي في الفواكه والخضروات. وهي تتكون في المقام الأول من مركبات الفلافونويد بما في ذلك الفلافونول والفلافون والأيزوفلافون والفلافونول والفلافونويد والأنثوسيانين والبولىفينولينات غير الفلافونويدية بما في ذلك الأحماض الفينولية والليجان والستيرويدات. وظائف البوليفينول تكمن في منع الإعتداءات التأكسدية والالتهابية والميكروبية والفيروسية، وبالتالي في قدرتها على الحد من الأمراض المزمنة. (Leifert and Abewardena, 2008a, b; Rimando and Suh, 2008)

لا يمكن لأجسامنا تصنيع الكاروتينات ويجب الحصول عليها من مصادر الطعام، مثل الفواكه والخضروات وأنواع معينة من الأسماك أو الأسماك الصدفية وهي من الأنشطة القوية المضادة للأكسدة وتم فحص الكاروتينات ووظائفها الصحية المفيدة مثل الحفاظ على صحة العين والوقاية من الأمراض المزمنة على نطاق واسع (Goodman et al., 2004)

الساخن والبروكلي والخس والطماطم والبرتقال وعصير البرتقال والجزر والكرفس والخضر في النظام الغذائي (Slattery et al., 2000) وفي الدراسات المخبرية، تم اقتراح أن الكاروتينات (ليكوبين - كريبنتوزانثين) تعتبر تحفيز لتكوين العظام وقد تمنع تطور هشاشة العظام (Yamaguchi and Uchiyama, 2004)

غالباً ما تتناقض القوائم الصحية مع قوائم المطاعم "العادية". بشكل عام وتحتوي القوائم الصحية على عدد أقل من المكونات "غير الصحية" (مثل الدهون أو السعرات الحرارية) ويتم طهيها بشكل مختلف أو تحتوي على مكونات بديلة (Lee et al., 2010; Wu and Sturm, 2014)

وفي مواجهة الانتقادات بسبب المساهمة في أزمة السمنة أدرجت المطاعم الأطعمة الصحية في القوائم (Brandau, 2011) وطورت مطاعم أخرى قوائم متخصصة تضم عناصر قائمة منخفضة السعرات الحرارية (Ruggless, 2011) بالإضافة إلى توفير خيارات القائمة الصحية، تشجع صناعة المطاعم العملاء على تناول طعام صحي من خلال استراتيجيات ترويجية مختلفة (Gregory et al., 2006)

وفقاً لـ (Da Browska, 2011) الخيارات الصحية أكثر أهمية والأغذية الآمنة هي الأولوية. بالإضافة إلى ذلك تُظهر الأطعمة العضوية نمط نمو أبطأ جنباً إلى جنب مع جودة عالية ومنتجات متميزة.

مكونات الغذاء ووظائفه

ومع ذلك في الوقت الحالي فإن قاعدة المعرفة حول المكونات النشطة بيولوجياً وهيكل الغذاء محدودة للغاية. ويجب أن توفر الدراسات المستقبلية مزيداً من البيانات التي يمكن أن تساعد في فهم التوافر البيولوجي لمركبات محددة، وبالتالي وصف محسن للعمليات الغذائية (Armand et al., 1997; Lesmes and McClements, 2009)

ليس فقط التوافر البيولوجي من المغذيات الدقيقة والمواد الكيميائية النباتية المختارة، ولكن أيضاً استقرار المكونات العامة يتأثر بمصنوفة الغذاء. وعلى سبيل المثال وجد أنه يتم امتصاص جزء صغير فقط من الكاروتينات في الفواكه أو

الخضروات النيئة في الأمعاء ، ربما يرجع ذلك إلى حقيقة أن الكاروتينات في معظم الأطعمة النباتية موجودة كبلورات أو مرتبطة بالبروتينات. وفي المقابل يُظهر الكاروتينات الذائبة في الزيوت النباتية توفراً حيوياً أعلى. (Parker,1997)

قد يؤثر دمج الكاروتينات في البنية الدقيقة والنانوية في مصفوفات الطعام على قابليتها للذوبان والتبلور وبالتالي امتصاصها. وبعد صياغة الكاروتينات في أنظمة الجسيمات التي تسمح بالذوبان الكافي وإطلاقها أثناء الهضم يمكن توصيلها بسهولة أكبر إلى الأجزاء الخلوية مما يحسن من التوافر الحيوي. تمت مراجعة المعرفة الحالية لتأثيرات طرق المعالجة على التوافر البيولوجي للمكونات الغذائية الفردية من قبل (Faulks and Southon, 2008)

إن فهم الاعتبارات التالية أمر بالغ الأهمية لتطوير منتجات جديدة ذات قيمة صحية مفيدة إضافية ويمكن أن تساعد في التنبؤ بمعدل الامتصاص، والتمثيل الغذائي والتوافر الحيوي للمركبات النشطة بيولوجياً داخل الكائن البشري وقد تكون المركبات الأصلية موجودة في شكل غير متوفر مباشرة في الجهاز الهضمي البشري ؛ أن مصفوفة الغذاء لها تأثير كبير على إطلاق وتوافر المكونات النشطة بيولوجياً ؛ قد تحتاج المركبات إلى مادة حاملة إضافية للمساعدة على الذوبان ؛ قد لا يتم امتصاص المكونات المحررة بالكامل ؛ وقد تختلف الاستجابات الوظيفية للمركبات النشطة بيولوجياً بين السكان وفقاً لتركيبهم الجيني (Faulks and Southon, 2008)

دور الأغذية الوظيفية

أدت التغييرات في نمط الحياة وقلّة النشاط البدني والتغذية غير السليمة إلى انتشار الأمراض غير المعدية إلى الحد الذي تسبب فيه اليوم مشاكل خطيرة ونسبة كبيرة من الوفيات مرتبطة بها في جميع أنحاء العالم (Diepeveen *et.al.*,2013). وعلى الصعيد العالمي يموت 41 مليون شخص بسبب الأمراض غير المعدية سنوياً وهو ما يمثل 71% من جميع الوفيات ومن بين هؤلاء يوجد حوالي 15 مليون شخص في الفئة العمرية 69-30 تشكل أمراض القلب والأوعية الدموية أكبر خطر 17.9 مليون حالة وفاة تليها الأمراض المرتبطة بالسرطان 9.0 مليون وأمراض الجهاز التنفسي 3.9 مليون والسكري 1.6 مليون (WHO,2018)

وفي المجر تمثل الأمراض غير المعدية مجموعة من المشاكل للمجتمع وبناء على البيانات الإحصائية عن منظمة الصحة العالمية (WHO) استنتج أنه في المجر المتوسط بلغ عدد السنوات التي قضاها في صحة جيدة 67.4 سنة في عام 2015 وكان متوسط العمر المتوقع 75.9 سنة (WHO,2016). وهذا يعني أن المجري العادي يقضي 9-8 سنوات يعاني من بعض الأمراض وتشير البيانات الإحصائية أن أمراض القلب والأوعية الدموية والأورام الخبيثة وأمراض الجهاز التنفسي المزمنة والسكري وبعض الأمراض غير المعدية الأخرى تسبب 94% من إجمالي الوفيات في المجر. (WHO, 2016).

وبصرف النظر عن تغييرات نمط الحياة واستهلاك المكملات الغذائية فإن استهلاك الأطعمة الوظيفية يمكن أن يقلل أيضاً من خطر الإصابة بالأمراض. "يمكن اعتبار الطعام" وظيفياً "إذا ثبت بشكل مرضٍ أنه مفيد لوظيفة أو أكثر من الوظائف المستهدفة في الجسم بما يتجاوز التأثيرات الغذائية الكافية بطريقة ذات صلة إما بالحالة الصحية والرفاهية المحسنة أو الحد من خطر المرض (Starr,2015).

تميز الهيئة الأوروبية لسلامة الأغذية (EFSA) الأنواع المختلفة من المطالبات في فئة المطالبات الصحية، مثل "المطالبات الصحية الوظيفية ومطالبات تقليل المخاطر والمطالبات التي تشير إلى نمو الأطفال وهناك نوع واحد من الادعاءات الصحية، وهو ادعاءات الحد من المخاطر وفي بحثهم في المجر، (Szakály *et.al.*,2014). توصلت إلى استنتاج واضح وهو أنه "في الوضع الحالي لا يوجد خيار آخر سوى لفت انتباه الجمهور إلى المنتجات الغذائية التي تتمتع بميزة

غذائية إضافية بسبب مكوناتها ويمكن أن تساعد المنتجات الغذائية الوظيفية في منع مجموعة متنوعة من الأمراض المزمنة.

نظراً لتعقيدات تطوير الأطعمة الوظيفية من المهم تقييم الأمراض التي يهتم بها المستهلكون. ومع ذلك وبصرف النظر عن تحديد هذه الأمراض فمن المهم أيضاً لفحص كيفية منع المستهلكين لها. بدون هذه المعلومات لا يمكننا الحديث عن الأطعمة الوظيفية التي تم تطويرها وإبلاغها لمجموعة واسعة من المستهلكين ونتوقع أن تلعب الأطعمة الوظيفية دوراً أكبر في الأنظمة الغذائية. ومع ذلك إذا كنا على علم بالأمراض المحددة التي قد تختار دائرة واسعة من المستهلكين منعها بمساعدة الأطعمة الوظيفية ويمكن لمصنعي الأغذية المتأثرين التركيز على هذه الأمراض وصحة عامة رائعة (Van Kleef et.al.,2005)

المكونات الغذائية الوظيفية

الكاروتينات مهمة لصحة الإنسان ولكن هيكلها يحدد في نهاية المطاف الوظيفة (الوظائف) البيولوجية المحتملة. وإن الدور الأساسي للبيتا كاروتين وغيره كمصدر غذائي رئيسي لفيتامين أ معروف منذ سنوات عديدة (Carlier, 1993).

الفوائد المحتملة لصحة الإنسان من مركبات الفلافونويد تشمل مضادات الفيروسات؛ مضاد للسموم، مضاد للفطريات، مضاد للبكتيريا، مضاد للحساسية، مضاد للالتهابات والأنشطة المضادة للأكسدة وأكدت العديد من الدراسات الحديثة الدور الوقائي للفلافونويد فيما يتعلق بأمراض القلب، أمراض العيون، مرض السكري، أمراض الأعصاب، مثل مرض الزهايمر، والبواسير، وأمراض اللثة (Jiang, 2006; Friedman, 2007)

الفيتامينات هي مركبات عضوية ضرورية لعمل جسم الإنسان بشكل صحيح وتشمل البيوتين وحمض الفوليك والنياسين وحمض البانتوثينيك والريبوفلافين والثيامين وفيتامين أ وفيتامين ب 6 وفيتامين ب 12 وفيتامين ج، وفيتامين د وفيتامين هـ وفيتامين ك وهي مطلوبة بكميات صغيرة ويتم الحصول عليها من نظام غذائي صحيح (Higdon, 2003).

المعادن الغذائية هي عناصر غير عضوية ضرورية للحياة وهناك فئتان من المعادن الغذائية وفقاً لمتطلبات جسم الإنسان: المعادن السائبة - تلك المطلوبة بكميات كبيرة نسبياً (كالسيوم، مغنيسيوم، فوسفور، بوتاسيوم، صوديوم، كبريت) ومعادن ضئيلة - مطلوبة فقط بكميات صغيرة جداً (الكروم، الكوبالت، النحاس، الفلور، اليود، الحديد، المنغنيز، الموليبدنوم، السيلينيوم، الزنك) (Higdon,2003; Lieberman and Brunning,2003)

منهج البحث

تم تصميم وتوزيع استمارات استبيان على عينة من مديري الفنادق ورؤساء الأقسام، العاملين بالفنادق، وكذلك على عينة من العملاء الوافدين لمؤسسة الضيافة. وحيث هدفت الاستمارة الأولى إلى الكشف عن مدى تطبيق نظام الأغذية الصحية داخل الفنادق من وجهة نظر المديرين ورؤساء الأقسام، بينما استطلعت الاستمارة الثانية رأي العينة من العاملين حول مدى تحقيق الفنادق المصرية لمعايير الأغذية الصحية، وكذلك وضحت الاستمارة الثالثة آراء العملاء في نظام الأغذية الوظيفية. وقد تمت الاستعانة ببعض المقاييس لتكوين أسئلة الاستمارة وهي (Hashimoto and Telfer, 2006; Datamonitor, 2010; Okumus et al., 2007; McKercher et al., 2008) الاستبيان على المديرين ورؤساء الأقسام، العاملين بالفنادق المصرية وكذلك العملاء لاشتمالها على أغلب فنادق الخمس نجوم التابعة لسلاسل الإدارة الفندقية الدولية في جمهورية مصر العربية، تم توزيع 300 استمارة على 25 فندقاً من فنادق الخمس نجوم لأخذ آراء كل من العاملين والعملاء وبلغ عدد الاستمارات المتحصل عليها والصالحة للتحليل 268 استمارة للعاملين في الفنادق وكذلك العملاء الوافدين للفنادق كل على حده، وأيضاً تم الحصول على 225 استمارة صالحة للتحليل

من أصل 250 استمارة وزعت على مديري الفنادق ورؤساء الأقسام. وقد تم حساب حجم العينة باستخدام معادلة ستيفن ثامبسون 2012، Steven K. Thompson، حساب الأهمية النسبية وكيفية ترتيبها بناءً على مقياس ليكرت الخماسي كالتالي:-

جدول (1) حساب مؤشر الأهمية النسبية وفقاً لـ Akadiri (2011)

القيم RII	مستوى الأهمية	
$0.8 \leq RII \leq 1$	عالي	H
$0.6 \leq RII \leq 0.8$	متوسط مرتفع	H-M
$0.4 \leq RII \leq 0.6$	متوسط	M
$0.2 \leq RII \leq 0.4$	متوسط منخفض	M-L
$0 \leq RII \leq 0.2$	منخفض	L

وقد تم إخضاع البيانات للتحليل الإحصائي باستخدام حزمة البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS Version 22، باستخدام الأساليب الإحصائية التالية: التكرارات والنسب المئوية والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري، الأهمية النسبية، معامل ارتباط بيرسون، اختبار الانحدار البسيط (SPSS 22).

جدول (2) البيانات العامة لأفراد العينة (العملاء)

م	الصفات الاجتماعية والديموغرافية	الفئة	افراد العينة (268)	%
1	الجنس	انثى	144	53.5
2		ذكر	124	46.5
3	العمر	أقل من 25 سنة	128	47.7
4		25-35 سنة	50	18.8
5		36-50 سنة	38	14.2
7		50 سنة فأكثر	52	19.3
8		التعليم	مؤهل دون المتوسط	41
9	مؤهل متوسط		107	40.0
10	مؤهل جامعي (عالي)		120	44.9
11	مكان المعيشة	العاصمة	107	40
12		مدينة أخرى	125	46.6
13		قرية	36	13.4
14	الدخل	تحت المتوسط	95	35.5
15		المتوسط	144	53.6
16		فوق المتوسط	29	10.9
18	كتلة الجسم (زيادة أو نقص الوزن)	يعانون من نقص التغذية (نقص الوزن)	18	6.8
9		طبيعي	164	61.3
20		زيادة الوزن (السمنة)	86	31.9
22		ومن المهم بالنسبة لي ان افعل	238	88.9
23	شئبيء لصحتي	غير مهم	30	11.1
24		مهم	195	72.8
25	التسوق من السوبر ماركت	غير مهم	73	27.2
26		المستجيب	69	25.7
27		الشخص الآخر	61	22.7
28		المشارك	138	51.6

* Based on World Health Organization (WHO) body mass index (BMI)

يتبين من تحليل العينة أن الغالبية ممثلة في جنس الإناث بنسبة 53.5% بينما الذكور بنسبة 46.5% وفيما يتعلق بالعمر تظهر البيانات الموجزة أن العينة التي تمت مقابلتها هي ممثلة بشكل واسع في الفئة العمرية الأقل من 25 سنة بمعدل 47.7% بينما تحتوى الفئة العمرية "25-35" سنة على 18.8%، الفئة العمرية من "36-50" سنة (14.2%) وأخيراً الفئة العمرية 50 سنة فأكثر (19.3%). وبالانتقال إلى تحليل مكان المعيشة للعينة يمكن أن يظهر "سكان العاصمة" بنسبة 40% والقاطنون في مدينة أخرى بنسبة 46.6% وسكان القرية بنسبة 13.4%. تؤكد هذه البيانات أن غالبية العينة تعيش في المدن الأخرى، وهي معلومات مهمة لتفسير النتائج.

ونائج التأهيل الأكاديمي التي يمتلكها المستهلك الذي تمت مقابله تظهر ارتفاع مستوى التعليم الجامعي إلى 44.9% بعد التخرج، نسبة 40% مؤهل متوسط؛ 15.1% فقط من الذين تمت مقابلتهم لديهم مستوى تعليمي دون المتوسط. وفيما يتعلق بتوزيع الأشخاص الذين تمت مقابلتهم حسب كتلة الجسم يمكن رؤية الواقع المتنوع والصفة التي تظهر نسبة أكبر هي تلك الأشخاص ذات الوزن الطبيعي 61.3%، تليها الأشخاص الذين يعانون من السمنة أو زيادة الوزن بنسبة 31.9%، والذين يعانون من نقص التغذية 6.8%. ويتضح أيضا من تحليل النتائج الأشخاص الذين يهتمون بالأكل الصحي يمثلون أكبر نسبة 72.8% بينما الذين لا يهتمون بالأكل الصحي بنسبة أقل 27.2%.

جدول (3) التكرارات النسبية والانحراف المعياري لاستمارة المديرين ورؤساء الأقسام بالفنادق

م	العبارة	غير موافق بشدة %	غير موافق %	محايد %	موافق %	موافق بشدة %	الانحراف المعياري	الدرجة
1	تتبنى الإدارة الفندقية تقديم الخدمات للضيوف بعد معرفة حاجات ورغبات المستهلك.	-	7.5	56.0	25.4	11.2	0.785	محايد
2	تتبنى الإدارات السياحية والفندقية فلسفة تنطلق منها مبادئ أساسية واستراتيجية لتحقيق القدر الأكبر من رضا الضيوف.	1.9	5.6	54.1	24.3	14.2	0.869	محايد
3	تقوم الإدارة على تعيين العاملين من ذوي الخبرة والاختصاص	2.2	3.7	26.1	48.5	19.4	0.875	موافق
4	إعادة النظر في نظام الحوافز والرواتب للعاملين في الأقسام المتخصصة وتبني مفهوم التدرج المهني لتفعيل نشاط الخدمات .	-	1.9	59.7	20.5	17.9	0.804	محايد
5	تلبية الطاهي المحلي لفن الطبخ	1.5	1.5	18.7	52.2	26.1	0.803	موافق
6	تقدم المطاعم قوائم حيوية في عرضهم.	1.9	2.2	61.6	20.1	14.2	0.829	محايد
7	يبحث مستهلكوا المنتجات والخدمات في مؤسسات الضيافة عن الأطعمة المحضرة من منتجات ذات أصل عضوي.	1.1	1.1	67.2	23.1	7.5	0.683	محايد
8	متابعة الإدارة الفندقية المستمرة للارتقاء بمستوى سلامة الغذاء والمعايير الصحية	3.7	3.7	57.8	23.5	11.2	0.867	محايد
9	وضعت غرفة المنشآت السياحية خطة شاملة لتدريب العاملين بالقطاع على صحة وسلامة الغذاء.	-	2.2	26.1	54.1	17.5	0.715	موافق
10	أعدت غرفة المنشآت السياحية دورة متخصصة لمديري ومسؤولي الجودة والأغذية والمشروبات بالمطاعم والمنشآت السياحية، على الاتجاهات العالمية الحديثة في مجال صحة وسلامة الغذاء، لتطوير جودة الطعام ضمن الخدمات المقدمة للسائحين.	-	2.6	22.4	61.9	13.1	0.663	موافق
	المتوسط العام						3.60	محايد

تشير نتائج التحليل لاستمارة المديرين ورؤساء الأقسام فيما يخص صحة الأغذية وأثرها في رضا العملاء مما يساعد في زيادة أعداد العملاء المتوقعة إلى مؤسسات الضيافة المصرية وأن معظم آراء المديرين ورؤساء الأقسام تنحصر عند درجة (محايد) ويشير ذلك إلى تفاوت آراء المديرين ورؤساء الأقسام حول الموافقة على أن تتبنى الإدارات السياحية والفندقية فلسفة تنطلق منها مبادئ أساسية واستراتيجية لتحقيق القدر الأكبر من رضا الضيوف. فأغلب المديرين يرون أن الإدارة تقوم على تعيين العاملين من ذوي الخبرة والاختصاص للتعرف على جو العمل السياحي وإعدادهم بنجاح لتأدية مهام وظائفهم، وأيضا من وجهة نظرهم متابعة الإدارة الفندقية المستمرة للارتقاء بمستوى سلامة الغذاء والمعايير الصحية ويرون أن ذلك سيسهم بقدر في تشييط السياحة وبالتالي المساهمة في زيادة أعداد السائحين للفنادق بينما باقى البنود حصلت على

درجة(موافق) ويظهر ذلك فى قيام غرفة المنشآت السياحية بإعداد دورة متخصصة لمديري ومسؤولي الجودة والأغذية والمشروبات بالمطاعم والمنشآت السياحية على الاتجاهات العالمية الحديثة في مجال صحة وسلامة الغذاء، لتطوير جودة الطعام ضمن الخدمات المقدمة للعملاء، لتكرارية الزيارة للمقصد السياحي المصري ويتفق ذلك مع مايراه كلا من: (Kim et al, 2006; Wildman, 2006; Roitner- Schobesberger et al., 2008; Milić et al., 2010)

جدول (4) التكرارات النسبية والانحراف المعياري لاستمارة العاملين بالفنادق

م	العبرة	غير موافق بشدة %	غير موافق %	محايد %	موافق %	موافق بشدة %	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
1	الأغذية العضوية هي الأساس فى قوائم الفنادق المتميزة.	-	2.6	59.7	29.9	7.8	3.43	0.675	محايد
2	ضرورة التعرف من قبل العاملين فى الفنادق على مكونات الأغذية العضوية.	1.1	2.2	61.6	26.1	9.0	3.40	0.729	محايد
3	الأغذية العضوية يتم التركيز عليها والتعرف على أنواعها نظرا لإقبال السائحين عليها.	-	1.9	65.3	23.8	9.0	3.40	0.677	محايد
4	شراء الأغذية العضوية عامل مهم فى مجال التغذية الصحية داخل المطاعم.	-	-	22.4	52.2	25.4	4.03	0.692	موافق
5	إدراج الأغذية العضوية فى المهرجانات الغذائية.	1.9	5.6	56.0	22.4	14.2	3.41	0.868	محايد
6	عرض قوائم الطعام ذات الأصل الحيوى.	1.5	3.7	57.7	31.7	5.2	3.35	0.707	محايد
7	يبحث مستهلكوا المنتجات والخدمات فى مؤسسات الضيافة عن الأطعمة المحضرة من منتجات ذات أصل عضوي.	2.6	3.1	66.0	20.5	7.8	3.28	0.759	محايد
8	استخدام مرافق المطعم المأكولات أو المنتجات ذات الأصل العضوي.	1.1	2.2	53.8	24.6	18.3	3.57	0.852	محايد
9	ضرورة تركيز عمال الضيافة على المنتجات العضوية.	1.1	1.2	70.9	14.9	11.9	3.35	0.748	محايد
10	شراء عمال الضيافة الطعام من المزارع الحيوية.	-	6.3	26.1	61.6	6.0	3.67	0.685	موافق
11	تقدم المطاعم أطباق ذات أصل عضوى وصحى.	1.5	5.2	67.2	14.9	11.2	3.29	0.792	محايد
12	المطاعم تمتلك على ركن حيوي فى عرض الإفطار.	-	4.5	57.1	23.5	14.9	3.49	0.800	محايد
13	تقدم المطاعم قوائم حيوية بصفة مستمرة فى عرضهم.	2.2	4.1	66.8	17.5	9.4	3.28	0.778	محايد
	المتوسط العام						3.45		محايد

تشير نتائج التحليل لاستمارة العاملين فيما يخص كفاءة أداء العاملين وأثرها فى رضا العملاء مما يساعد فى زيادة أعداد الزائرين المتوقعه إلى مؤسسات الضيافة المصرية وأن معظم آراء العاملين تنحصر عند درجة (محايد) ويشير ذلك إلى تفاوت آراء العاملين حول الموافقة على استخدام الأغذية العضوية وإدراجها فى إجمالى العرض. فأغلب العاملين يرون أن الأطعمة المحضرة داخل الفندق لابد أن تكون من أصل عضوى، ويرون أيضاً أن يكون هناك ركن للقوائم الحيوية فى المطاعم الموجودة داخل الفندق،، حيث يسهم ذلك فى رفع درجة رضا العملاء بالفنادق، مما يؤدي لتثييط السياحة وبالتالي المساهمة فى زيادة أعداد العملاء للفنادق بينما باقى البنود حصلت على درجة (موافق) ويظهر ذلك فى شراء عمال الضيافة الأغذية العضوية من المزارع الحيوية التى تنتج طعاما صحيا، لتكرارية السائحين لزيارة المقصد السياحي المصري ويتفق ذلك مع مايراه كل من: (Stensson, 2006; Savić et al., 2006; Paddock, 2007; Roitner- Tomić et al., 2010; Poulston et al., 2011; Curic and Ceranic, 2011; Schobesberger et al., 2008; Doković et al., 2013)

جدول (5) التكرارات النسبية والانحراف المعياري لاستمارة العملاء بالفنادق

م	العبارة	غير موافق بشدة %	غير موافق %	محايد %	موافق %	موافق بشدة %	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
1	يشكل انتشار الأمراض غير المعدية مخاطر مجتمعية واقتصادية عديدة يمكن التغلب عليها بالتغذية الصحية.	-	1.9	26.1	56.0	16.0	3.86	0.692	موافق
2	استهلاك الألياف الغذائية والوظيفية لها العديد من الفوائد الصحية المحتملة.	1.1	1.5	22.4	61.9	13.1	3.84	0.702	موافق
3	الأحماض الدهنية الأساسية (EFAs) هي أحماض دهنية غير مشبعة طويلة السلسلة ، والتي تلعب دورًا مهمًا في تعزيز صحة الإنسان.	1.1	1.1	28.0	48.5	21.3	3.88	0.791	موافق
4	الحفاظ على توازن مناسب بين نوعي الأحماض الدهنية ، أوميغا 3 وأوميغا 6 ، لأن هذين يعملان معًا لتعزيز الصحة.	-	2.2	20.5	63.4	13.8	3.89	0.650	موافق
5	تهتم بالاسترخاء أو الحصول على العلاج في منتج صحي	1.1	2.6	22.4	50.4	23.5	3.93	0.813	موافق
6	مركبات الفلافونويد تمثل مضادات للأكسدة ومفيدة للصحة والوقاية من الأمراض.	2.2	2.2	24.6	46.6	24.3	3.88	0.877	موافق
7	الفيتامينات هي مركبات عضوية ضرورية لعمل جسم الإنسان.	-	3.0	29.9	44.8	22.4	3.87	0.791	موافق
8	المعادن الغذائية هي عناصر غير عضوية ضرورية للحياة.	2.6	1.1	28.0	57.8	10.4	3.72	0.768	موافق
9	يوفر النظام الغذائي المتوازن والمتنوع كميات من الفيتامينات والمعادن اللازمة لحسن أداء الجسم.	-	1.5	22.4	59.7	16.4	3.91	0.664	موافق
10	يمكنني أن أبقى أكثر صحة عند استهلاك الأطعمة الوظيفية.	1.1	1.1	17.5	66.0	14.2	3.91	0.676	موافق
11	تجنب مشاكل الصحة الشائعة عند تناول الأطعمة الوظيفية.	2.2	1.5	19.0	45.9	31.3	4.03	0.876	موافق
12	ستضمن الأطعمة الوظيفية حياة طويلة وصحية.	2.6	2.2	16.8	54.1	24.3	3.95	0.858	موافق
13	الأطعمة الوظيفية تسمح لنا باتباع نمط حياة صحي بسهولة.	-	1.9	18.7	67.2	12.3	3.90	0.613	موافق
14	تفضل المشاركة في تنظيم الفعاليات الغذائية الصحية.	2.2	2.2	63.4	18.7	13.4	3.39	0.829	محايد
15	الناس أكثر صحة عندما يستهلكون أطعمة أكثر وظيفية.	1.1	1.1	20.5	69.0	8.2	3.82	0.634	موافق
16	الأطعمة الوظيفية للوقاية من مشاكل الجهاز الهضمي ، وضعف جهاز المناعة ، وارتفاع نسبة الكوليسترول.	2.6	2.6	14.9	46.3	33.6	4.06	0.908	موافق
17	المستهلكين المسنين يعتبرون أن المكملات الغذائية لا تقل أهمية عن الأدوية الموصوفة.	2.2	1.9	13.1	42.9	39.9	4.16	0.884	موافق
18	المستهلكين على استعداد لتغيير عاداتهم الغذائية وإدراج المنتجات التي سيكون لها تأثير إيجابي على صحتهم.	3.0	3.0	16.0	45.5	32.5	4.01	0.936	موافق
19	الطعام الوظيفي له فوائد صحية محددة	3.7	3.7	61.6	26.1	4.9	3.25	0.764	محايد
20	التركيز على التنوع والاعتدال والتوازن ومزيج من الأطعمة لتعزيز الصحة والتغذية.	3.7	7.5	24.3	41.0	23.5	3.73	1.022	موافق
21	لا ينبغي تشجيع الاستهلاك المفرط من الأغذية الوظيفية	3.7	3.7	61.6	26.1	4.9	3.25	0.764	محايد
22	الأغذية الوظيفية والتي تحتوي على مكونات نشطة بيولوجيًا توفر إمكانية تحسين الصحة أو تقليل خطر الإصابة بالمرض.	2.2	1.9	20.5	70.9	4.5	3.74	0.676	موافق
23	الحالة الصحية والتغذية ، والإنتاج الزراعي ، وتقنيات معالجة الأغذية ، وممارسات تسويق الأغذية ، والتنظيف الغذائي معايير هامة جدا للوقاية من الأمراض.	2.6	2.2	56.0	26.1	13.1	3.45	0.844	محايد
24	المركبات النشطة الغذائية في تغذية الإنسان أحد أهم مجالات الاهتمام والتحقيق في مجال علوم التغذية.	1.1	1.1	61.9	20.5	15.3	3.48	0.805	محايد
25	الأطعمة الكاملة غير المعدلة مثل الفواكه والخضروات أبسط شكل من أشكال الطعام الوظيفي.	3.4	3.4	14.9	70.1	8.2	3.76	0.784	موافق
	المتوسط العام						3.78		موافق

التحليل والمناقشة

تشير نتائج التحليل لإستمارة العملاء فيما يخص معايير الأغذية الوظيفية إلى أن معظم آراء العملاء تنحصر عند درجة (موافق) ويرون أن هناك فرصاً كبيرة لتحقيق أعلى مستوى من الأغذية الوظيفية ، فهم يوافقون على أن الأطعمة الوظيفية ستضمن حياة طويلة وصحية، وأيضاً يوافقون على تناول الأطعمة الوظيفية للوقاية من مشاكل الجهاز الهضمي وضعف جهاز المناعة ، وارتفاع نسبة الكوليسترول، فإن المستهلكين على استعداد لتغيير عاداتهم الغذائية وإدراج المنتجات التي سيكون لها تأثير إيجابي على صحتهم، وأيضاً يجب التركيز على التنوع والاعتدال والتوازن ومزيج من الأطعمة لتعزيز الصحة والتغذية. بينما هم (محايدون) تجاه بعض البنود كالتالي: لا ينبغي تشجيع الاستهلاك المفرط من الأغذية الوظيفية والمشاركة في تنظيم الفعاليات الغذائية الصحية ، الحالة الصحية والتغذية ، والإنتاج الزراعي ، وتقنيات معالجة الأغذية وممارسات تسويق الأغذية، والتثقيف الغذائي معايير هامة جداً للوقاية من الأمراض ، ويعد دور المركبات النشطة الغذائية في تغذية الإنسان أحد أهم مجالات الاهتمام والتحقيق في مجال علوم التغذية. كل ذلك يساعد ويدعم نشاط السياحة وخصوصاً الأغذية الوظيفية وأيضاً يكون عامل قوى في زيادة أعداد العملاء ويتوافق ماسبق مع مايراه كل من: (Carrier, 1993; Higdon, 2003; Lieberman and Brunning, 2003; Ball, 2004; Van Kleef et.al, 2005; Diepeveen et.al, 2013; Starr, 2015)

جدول (6):المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري، معامل الاختلاف، الأهمية النسبية لاستمارة العملاء بالفنادق

م	العبرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الاختلاف	الأهمية النسبية % RII	ترتيب الأهمية النسبية
1	يشكل انتشار الأمراض غير المعدية مخاطر مجتمعية واقتصادية عديدة يمكن التغلب عليها بالتغذية الصحية.	3.86	0.692	0.179	0.772	متوسط مرتفع
2	استهلاك الألياف الغذائية والوظيفية لها العديد من الفوائد الصحية المحتملة.	3.84	0.702	0.183	0.768	متوسط مرتفع
3	الأحماض الدهنية الأساسية (EFAs) هي أحماض دهنية غير مشبعة طويلة السلسلة ، والتي تلعب دوراً مهماً في تعزيز صحة الإنسان.	3.88	0.791	0.204	0.776	متوسط مرتفع
4	الحفاظ على توازن مناسب بين نوعي الأحماض الدهنية ، أوميغا 3 وأوميغا 6 ، لأن هذين يعملان معاً لتعزيز الصحة.	3.89	0.650	0.167	0.778	متوسط مرتفع
5	الاسترخاء أو الحصول على العلاج في منتج صحي	3.93	0.813	0.207	0.786	متوسط مرتفع
6	مركبات الفلافونويد تمثل مضادات للأكسدة ومفيدة للصحة والوقاية من الأمراض.	3.88	0.877	0.266	0.776	متوسط مرتفع
7	الفيتامينات هي مركبات عضوية ضرورية لعمل جسم الإنسان.	3.87	0.791	0.204	0.774	متوسط مرتفع
8	المعادن الغذائية هي عناصر غير عضوية ضرورية للحياة.	3.72	0.768	0.206	0.744	متوسط مرتفع
9	يوفر النظام الغذائي المتوازن والمتنوع كميات من الفيتامينات والمعادن اللازمة لحسن أداء الجسم.	3.91	0.664	0.169	0.782	متوسط مرتفع
10	يمكنني أن أبقى أكثر صحة عند استهلاك الأطعمة الوظيفية.	3.91	0.676	0.172	0.782	متوسط مرتفع
11	تجنب مشاكل الصحة الشائعة عند تناول الأطعمة الوظيفية.	4.03	0.876	0.217	0.806	عالي
12	ستضمن الأطعمة الوظيفية حياة طويلة وصحية.	3.95	0.858	0.217	0.790	متوسط مرتفع
13	الأطعمة الوظيفية تسمح لنا باتباع نمط حياة صحي بسهولة.	3.90	0.613	0.157	0.780	متوسط مرتفع
14	تفضل المشاركة في تنظيم الفعاليات الغذائية الصحية.	3.39	0.829	0.244	0.786	متوسط مرتفع

متوسط مرتفع	0.764	0.166	0.634	3.82	الناس أكثر صحة عندما يستهلكون أطعمة أكثر وظيفية.	15
عالي	0.812	0.224	0.908	4.06	الأطعمة الوظيفية للوقاية من مشاكل الجهاز الهضمي ، وضعف جهاز المناعة ، وارتفاع نسبة الكوليسترول.	16
عالي	0.832	0.212	0.884	4.16	المستهلكين المسنين يعتبرون أن المكملات الغذائية لا تقل أهمية عن الأدوية الموصوفة.	17
عالي	0.802	0.228	0.936	4.01	المستهلكين على استعداد لتغيير عاداتهم الغذائية وإدراج المنتجات التي سيكون لها تأثير إيجابي على صحتهم.	18
متوسط مرتفع	0.650	0.235	0.764	3.25	الطعام الوظيفي له فوائد صحية محددة	19
متوسط مرتفع	0.746	0.273	1.022	3.73	التركيز على التنوع والاعتدال والتوازن ومزيج من الأطعمة لتعزيز الصحة والتغذية.	20
متوسط مرتفع	0.650	0.235	0.764	3.25	لا ينبغي تشجيع الاستهلاك المفرط من الأغذية الوظيفية	21
متوسط مرتفع	0.748	0.180	0.676	3.74	الأغذية الوظيفية والتي تحتوي على مكونات نشطة بيولوجيًا توفر إمكانية تحسين الصحة أو تقليل خطر الإصابة بالمرض.	22
متوسط مرتفع	0.690	0.256	0.844	3.45	الحالة الصحية والتغذية ، والإنتاج الزراعي ، وتقنيات معالجة الأغذية ، وممارسات تسويق الأغذية ، والتتقيف الغذائي معايير هامة جدا للوقاية من الأمراض.	23
متوسط مرتفع	0.696	0.231	0.805	3.48	المركبات النشطة الغذائية في تغذية الإنسان أحد أهم مجالات الاهتمام والتحقيق في مجال علوم التغذية.	24
متوسط مرتفع	0.752	0.208	0.784	3.76	الأطعمة الكاملة غير المعدلة مثل الفواكه والخضروات أبسط شكل من أشكال الطعام الوظيفي.	25
متوسط مرتفع				3.78	المتوسط العام	

تشير النتائج الخاصة بتحليل استمارة العملاء والمبينة في جدول (6) أن أعلى مستوى من الأهمية النسبية يتعلق ببند الأغذية الوظيفية والعوامل التي تساعد على تنشيطها ومن ثم تنشيط السياحة بوجه عام، والمتمثلة في أن المستهلكين المسنين يعتبرون المكملات الغذائية لا تقل أهمية عن الأدوية الموصوفة بنسبة (0.832)، تناول الأطعمة الوظيفية للوقاية من مشاكل الجهاز الهضمي ، وضعف جهاز المناعة ، وارتفاع نسبة الكوليسترول بنسبة (0.812)، يمكن تجنب مشاكل الصحة الشائعة عند تناول الأطعمة الوظيفية بنسبة (0.806)، إن المستهلكين على استعداد لتغيير عاداتهم الغذائية وإدراج المنتجات التي سيكون لها تأثير إيجابي على صحتهم (0.802) وبينما باقى البنود تحتل مستوى متوسط الارتفاع في الأهمية النسبية والمتمثلة في أن الأطعمة الوظيفية ستضمن حياة طويلة وصحية (0.790) ، تفضيل مشاركة العملاء في تنظيم الفعاليات الغذائية الصحية بنسبة (0.786)، وأيضاً الاسترخاء أو الحصول على علاج في منتج صحي بنسبة (0.786) ، من المحتمل أن يوفر النظام الغذائي المتوازن والمتنوع كميات من الفيتامينات والمعادن اللازمة لحسن أداء الجسم بنسبة (0.782)، يليها إمكانية أن يبقى العميل أكثر صحة عند استهلاك الأطعمة الوظيفية بنسبة (0.782)، وأيضاً الأطعمة الوظيفية تسمح لنا باتباع نمط حياة صحي بسهولة بنسبة (0.780). وكذلك بالنسبة لباقي البنود جميعاً تظهر أهمية معايير الأغذية الوظيفية ومدى قبول العملاء عليها مما يساعد على تنشيط السياحة وزيادة عدد السائحين لمؤسسات الضيافة المصرية وهذا يتوافق مع كل من (Carlier, 1993; Higdon, 2003; Lieberman and Brunning, 2003; Ball, 2004; Van Kleef et.al, 2005; Diepeveen et.al, 2013; Starr, 2015)

جدول (7) اختبار معاملات الانحدار البسيط ونتائج الارتباط بين كل من أداء العاملين في الفنادق (متغير مستقل) وأعداد العملاء بالفنادق (متغير تابع)

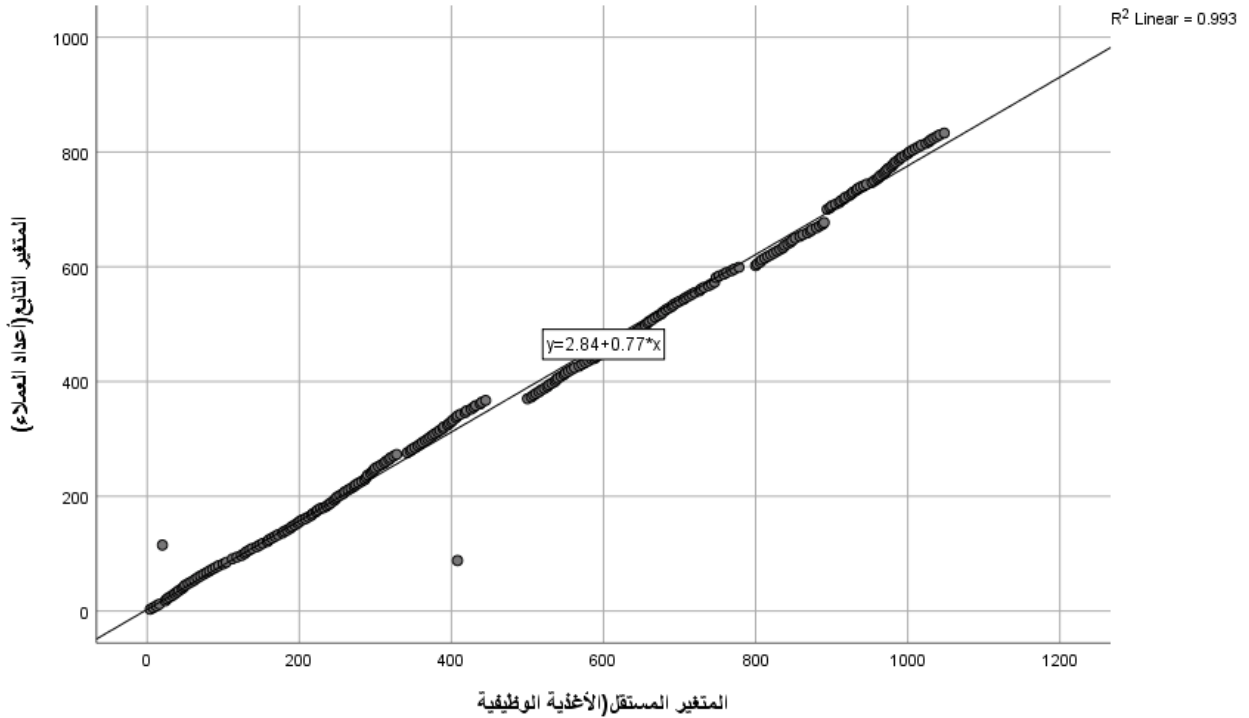
المعنوية	معامل ارتباط بيرسون R الاجمالي	قيمة (ت)	معامل الانحدار البسيط	الخطأ المعياري للمعامل البائي	قيمة المعامل البائي	نموذج
0.000	0.647	0.376		23.434	8.804	المتغير المستقل (كفاءة أداء العاملين في الفنادق)
0.000	1.000	13.856	0.647	0.075	1.045	المتغير التابع (أعداد العملاء بالفنادق)

بتحليل معامل الارتباط بين متغيري الدراسة وجد أن معامل الارتباط لتلك العلاقة هو (0.99) بارتباط معنوي عند (1%) بمعنى وجود علاقة طردية جيدة بين كلا العنصرين، ويشير ذلك إلى الارتباط بين تفعيل سياسات أداء العاملين داخل الفنادق وبين تحقيق الهدف نحو زيادة أعداد العملاء.

وبتحليل معامل الانحدار بين كفاءة أداء العاملين كمتغير مستقل وبين أعداد العملاء كمتغير تابع، وجد أن معامل الانحدار $Beta=(0.647)$ وتحليل معادلة الانحدار يتبين أنه كلما زادت درجة كفاءة أداء العاملين في الفنادق بمعدل درجة واحدة حدثت زيادة في مستوى أعداد السائحين الوافدين للفنادق بمعدل 1.04 درجة، مما يدل على أن هناك علاقة معنوية قوية وبالتالي تزداد أعداد العملاء ورغبتهم في العودة للسياحة داخل مؤسسات الضيافة المصرية. وهذا يتوافق مع كل من (Kim et.al, 2006; Wildman, 2006; Roitner-Schobesberger et.al., 2008; Milić et al., 2010)

جدول (8) اختبار معاملات الانحدار البسيط ونتائج الارتباط بين كل من الأغذية الوظيفية (متغير مستقل) وأعداد العملاء بالفنادق (متغير تابع)

المعنوية	معامل ارتباط بيرسون R الاجمالي	قيمة (ت)	معامل الانحدار البسيط	الخطأ المعياري للمعامل البائي	قيمة المعامل البائي	نموذج
0.000	0.997	1.200		2.366	2.840	المتغير المستقل (الأغذية الوظيفية)
0.000	1.000	199.743	0.997	0.004	0.773	المتغير التابع (أعداد العملاء بالفنادق)



شكل (1) لوحة الإنتشار بين المتغير المستقل (الأغذية الوظيفية) والمتغير التابع (أعداد العملاء)

بتحليل معامل الارتباط بين متغيري الدراسة وجد أن معامل الارتباط لتلك العلاقة هو (0.997) بارتباط معنوي عند (1%) بمعنى وجود علاقة طردية جيدة بين كلا العنصرين، ويشير ذلك إلى الارتباط بين تفعيل سياسات الأغذية الوظيفية وبين تحقيق الهدف نحو زيادة أعداد العملاء.

وبتحليل معامل الانحدار بين الأغذية الوظيفية كمتغير مستقل وبين أعداد العملاء كمتغير تابع، وجد أن معامل الانحدار $Beta=(0.997)$ وتحليل معادلة الانحدار يتبين أنه كلما زادت درجة الأغذية الوظيفية بمعدل درجة واحدة حدثت زيادة في مستوى أعداد العملاء الوافدين للفنادق بمعدل 0.77 درجة. مما يدل على أن هناك علاقة معنوية قوية وبالتالي تزداد أعداد السائحين ورغبتهم في العودة للسياحة داخل مؤسسات الضيافة المصرية، وهذا يتوافق مع كل من (Carlier, 1993; Higdon, 2003; Lieberman and Brunning, 2003; Ball, 2004; Van Kleef et.al, 2005; Diepeveen et.al, 2013; Starr, 2015)

ومن النتائج السابقة التي توصلنا إليها من خلال البحث نركز على بعض التوصيات الهامة كما يلي.

التوصيات

- زيادة الاهتمام والطلب الاستهلاكي على المنتجات الغذائية الصحية والمدعمة بالعناصر الغذائية.
- التركيز على المواد الكيميائية النباتية كمصادر طبيعية لمكونات تعزيز الصحة على نطاق واسع.
- مناشدة قطاع السياحة بتنمية مبيعات قطاع الخدمات الغذائية الاستهلاكية ذات الأصل العضوي لما له من أثر كبير في تنشيط الأغذية الوظيفية وجذب العملاء لمؤسسات الضيافة المصرية.
- وجد أن التعبئة والتغليف الصديقة للبيئة هي أيضاً مصدر مهم جداً لتدعيم الأطعمة الوظيفية مع زيادة الفوائد المعززة للصحة فلا بد من مراعاة ذلك.
- الاهتمام بالقوائم الحيوية التي تحتوي على أغذية وظيفية هامة جداً تدعم وتعمل على زيادة إقبال العملاء على مؤسسات الضيافة المصرية.
- يهتم كل من قسم البحث والتطوير الوظيفي لشركات التصنيع (RandD) ، بالإضافة إلى خبراء التسويق مواردهم للتطوير والتواصل حول المنتجات التي تساعد على منع الأمراض التي تحظى بقبول أعلى من المستهلكين.

- تطوير الأغذية الوظيفية المخطط لها للوقاية من المرض الذي يرغب المستهلكون في منعه عن طريق استهلاك الأطعمة الوظيفية وهذه هي الطريقة التي يمكننا أن نتوقع أن يزداد فيها الاستهلاك الغذائي الوظيفي بشكل ملحوظ ويلعب دوراً أكثر أهمية في تحسين صحة المجتمع.
- التركيز على طرق تحسين الأكل الصحي في المطاعم داخل الفنادق المصرية هو تشجيع الناس على تقدير صحتهم.
- إدراج أكثر أهمية للأغذية العضوية في عرض الفنادق السياحية.
- التعرف على كيفية إدراك المستهلكين في مصر للأغذية الوظيفية والأبعاد التي تكمن وراء الاهتمام باستخدام المنتجات الغذائية الوظيفية.
- ضرورة تطبيق القواعد واللوائح وفق المعايير الدولية للمحافظة على العملاء داخل فنادق الخمس نجوم المصرية.

المراجع الانجليزية

- Akadiri O.P.,2011, Development of a Multi-Criteria Approach for the Selection of Sustainable materials for Building Projects, PhD Thesis, University of Wolverhampton, Wolverhampton, UK.
- Armand, M., Pasquier, B., Andre, M., Borel, P., Senft, M. and Peyrot, J. (1999). Digestion and Absorption of 2 Fat Emulsions with Different Droplet Sizes in the Human Digestive Tract. American Journal of Clinical Nutrition, Vol. 70, No. 6, pp. 1096-1106
- Block G., Patterson, B. and Subar, A. (1992). Fruit, Vegetables, and Cancer Prevention: a Review of the Epidemiological Evidence. Nutrition and Cancer, Vol. 18, Issue 1, pp.1-29
- Brandau, M., 2011. Restaurants list more 'healthy' menu items. National Restaurant Association. Available online at <http://nrn.com/corporate/restaurants-list-more-healthy-menu-items> (accessed 09. 10. 12)
- CARLIER, C; Coste, J; Etchepare, M; Périquet, B; Amédée-Manesme, O. (1993) A Randomised Controlled Trial to Test Equivalence Between Retinyl Palmitate and Beta Carotene for Vitamin A Deficiency. BMJ., 307(6912), 1106-1110.
- Curić, J. and Ceranić, S. (2011). Chain of value of organic food in Serbia. Researches Review Institute PKB Agroekonomik, 17/3-4, 185-191.
- Da Browska, A., (2011). Consumer Behaviour in the Market of Catering in Selected Countries in Central-Eastern Europe. British Food Journal. Vol. 113. No.1 pp 96 - 108.
- Datamonitor (2010). Trends and Behaviours in Eating Out. Datamonitor Customer Research. USA. www.datamonitor.com
- Diepeveen, S.; Ling, T.; Suhrcke, M.; Roland, M.; Marteau, T.M. Public (2013) acceptability of government intervention to change health-related behaviours: A systematic review and narrative synthesis. BMC Public Health 2013, 13, 756. [CrossRef] [PubMed]
- Đoković, G., Vuković, A. and Rončević, D. (2013). Presence of organic food products in world trade flows. Ecologija, 20/72, 719-724.
- Faulks, R.M. and Southon, S. (2008). Assessing the Bioavailability of Nutraceuticals, In: Food Fortification and Supplementation, P.B. Ottaway, (Ed.), Woodhead Publishing, ISBN 978-1-84569-144-8
- FRIEDMAN, M. (2007) Overview of Antibacterial, Antitoxin, Antiviral, and Antifungal Activities of Tea Flavonoids and Teas. Mol. Nutr. Food Res., 51(1), 116-134.
- Goodman, G.E., Thornquist, M.D., Balmes, J., Cullen, M.R., Meyskens, Jr., F.L., Omenn, G.S., Valanis, B. and Williams, Jr., J.H. (2004). The Beta-Carotene and Retinol Efficacy Trial: Incidence of Lung Cancer and Cardiovascular Disease Mortality during 6-Year

- Follow-Up after Stopping Beta-Carotene and Retinol Supplements. *Journal of the National Cancer Institute*, Vol. 96(23), pp. 1743-1750
- Gregory, S., McType, C., Dipietro, R. B., 2006. Fast food to healthy food. *International Journal of hospitality and Tourism Administration* 7 (4), 43-64.
 - Gresele, P., Cerletti, C., Guglielmini, G., Pignatelli, P., deGaetano, G. and Violi, F. (2011). Effects of Resveratrol and Other Wine Polyphenols on Vascular Function: an Update. *The Journal of Nutritional Biochemistry*, Vol. 22, Issue 3, (March 2011), pp. 201-211
 - Hashimoto, A. and Telfer, D. J. (2006). Selling Canadian culinary tourism: branding the global and the regional product. *Tourism Geographies*, 8/1, 31–55.
 - Herring, T. and Albrecht, J. (2005). *Functional Foods. Extension*, Published by the Board of Regents of the University of Nebraska, 2005, Available from <http://www.ianrpubs.unl.edu/live/ec473/build/ec473.pdf>
 - Hertog, M. G. L., Feskens, E. J. M., Kromhout, D., Hollman, P. C. H. and Katan, M. B. (1993). Dietary Antioxidant Flavonoids and Risk of Coronary Heart Disease: the Zutphen Elderly Study. *The Lancet*, Vol. 342, Issue 8878, (23 October 1993), pp. 1007-1011
 - JIANG, ZM; Cao, JD. (2006). The Impact of Micronized Purified Flavonoid Fraction on The Treatment of Acute Haemorrhoidal Episodes. *Curr. Med. Res. Opin.*, 22(6), 1141-1147.
 - Kim JY, Kim DB, Lee HJ. 2006. Regulations on health/functional foods in Korea. *Toxicology* 221(1): 112-118;
 - Lee, S. M., Jin, N. H., Jeon, Y. A., Huffman, L., 2010. Definition and classification of healthy foodservice for business and industry. Paper presented at 16th Graduate Students Research Conference in Hospitality and Tourism, Huston, TX. Available online at http://scholarworks.umass.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1102andcontext=gradconf_hospitality (accessed 25. 10. 12)
 - Leifert, W.R. and Abeywardena, M.Y. (2008b). Grape Seed and Red Wine Polyphenol Extracts Inhibit Cellular Cholesterol Uptake, Cell Proliferation, and 5-Lipoxygenase Activity. *Nutrition Research*, Vol. 28, Issue 12, (December 2008), pp. 842-850
 - Lesmes, U. and McClements, D.J. (2009). Structure - Function Relationships to Guide Rational Design and Fabrication of Particulate Food Delivery Systems. *Trends in Food Science and Technology*, Vol. 20, pp. 448-457
 - Liu, R.H. (2003). Health Benefits of Fruit and Vegetables are from Additive and Synergistic Combinations of Phytochemicals. *American Journal of Clinical Nutrition*, Vol. 78, No. 3, (September 2003), pp. 517-520
 - Mak, A. H., Lumbers, M., Eves, A. and Chang, R. C. (2012). Factors influencing tourist food consumption. *International Journal of Hospitality Management*, 31/3, 928-936.
 - McKercher, B., Okumus, F. and Okumus, B. (2008). Food tourism as a viable market segment: it's all how you cook the numbers. *Journal of Travel and Tourism Marketing*, 25/2, 137–148.
 - Milić, D., Popović, N. and Lukač-Bulatović, M. (2010). Economic aspects of the development of organic production. *Modern agriculture*, 59/3-4, 242-249.
 - Monograph Series. Belgium.

- Okumus, B., Okumus, F. and McKercher, B. (2007). Incorporating local and international cuisines in the marketing of tourism destinations: the cases of Hong Kong and Turkey. *Tourism Management*, 28/1, 253–261.
- Paddock, C. (2007). Organic Food Is More Nutritious Say EU Researchers. Downloaded from <http://www.medicalnewstoday.com/articles/86972>. *Php* 2012 Aug 12.
- Parker, R.S. (1997). Bioavailability of carotenoids. *European Journal of Clinical Nutrition*, Vol. 51, pp. 86–90
- Paunković, D., Cvetković, A., Žikić, S. and Marić, M. (2013). Analysis and perspectives of the organic food market in Serbia. *Ecologica*, 20/72, 622-625.
- Poulston, J., Yau, A. and Yiu, K. (2011). Profit or principles: Why do restaurants serve organic food? *International Journal of Hospitality Management*, 30/1, 184-191.
- Rimando, A.M. and Suh, N. (2008). Natural Products and Dietary Prevention of Cancer. *Molecular Nutrition and Food Research*, Vol.52, Sup 1, pp. S5
- Roitner-Schobesberger, B., Darnhofer, I., Somsok, S. and Vogl, C.R. (2008). Consumer perceptions of organic foods in Bangkok, Thailand. *Food Policy*, 33/2, 112-121.
- Ruggless, R., 2011. Restaurants add more lower-calorie dishes: chains from Dunkin' Donuts to Applebee's target dieters with new menu items. *Nation's Restaurant News*. Available online at <http://www.nrn.com/article/restaurants-add-more-lower-caloriedishes#ixzz1IPNuzhOY> (accessed 12. 08. 12)
- Savić, M., Mijajlović, N. and Katić, B. (2006). Legal outline for production and market of organic food in EU and SCG. *Economics of agriculture*, 53/3, 719-725.
- Slattery, M.L., Benson, J., Curtin, K., Ma, K.N., Schaeffer, D. and Potter, J.D. (2000). Carotenoids and Colon Cancer. *American Journal of Clinical Nutrition*, Vol. 71(2), pp. 575-582
- Starr, R.R. (2015) Too little, too late: Ineffective regulation of dietary supplements in the United States. *Am. J. PublicHealth* 2015, 105, 478–485. [CrossRef] [PubMed]
- Steven K. Thompson, 2012. *Sampling*, Third Edition, P: 59-60.
- Stensson, A. (2006). New survey reveals what's hot on restaurant menus. Downloaded from <http://www.nationalrestaurantassociation.com/pressroom/print/index.cfm> Su, C. S. and Horng, J. S. (2012). *Visions for Global Tourism Industry - Creating and Sustaining Competitive Strategies*. Rijeka: InTech.
- Szakály, Z.; Kiss, M.; Jasák, H.(2014) *Funkcionális Élelmiszerek, Fogyasztói Attitűdök És Személyre Szabott Táplálkozás (Functional Foods, Consumer Attitudes and Personalized Nutrition)*. *Táplálkozásmarketing* 2014, 1, 3–17.
- THEODORATOU, E; Kyle, J; Cetnarskyj, R; Farrington, SM; Tenesa, A; Barnetson, R; Porteous, M; Dunlop, M; Campbell, H. (2007) Dietary Flavonoids and the Risk of Colorectal Cancer. *Cancer Epidemiol. Biomarkers Prev.*, 16(4), 684-693.
- Tomić, G., Đurica, M. and Bugar, D. (2010). Management of promotion of organic products and the role of educational institutions in Serbia. *Economics of agriculture*, 57/4, 671-680.
- Van Kleef, E.; Van Trijp, H.C.M.; Luning, P. (2005) Functional foods: Health claim-food product compatibility and the impact of health claim framing on consumer evaluation. *Appetite* 2005, 44, 299–308. [CrossRef].

- Verhoeven, D.T.H., Goldbohm, R.A., vaPoppel, G., Verhagen, H. and vanderBrandt, P.A. (1996). Epidemiological Studies on Brassica Vegetables and Cancer Risk. *Cancer Epidemiology Biomarker and Prevention*, Vol. 5, pp. 733-748
- Watson R.R. and Preedy V.R. (2010). *Bioactive Foods and Extracts: Cancer Treatment and Prevention*, CRC Press, ISBN 978-1-4398-1619-6, pp. 423
- WHO. Noncommunicable Diseases. 2018. Available online: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases> (accessed on 14 November 2019).
- WHO. *World Health Statistics 2016: Monitoring Health for the SDGs, Sustainable Development Goals*; WHO Press: Geneva, Switzerland, 2016.
- Wildman R.E.C., 2006. In *Handbook of Nutraceuticals and Functional Foods*, Second Edition, Wildman Ed., CRC Publisher; 560 pp; with Overall Survival in Postmenopausal Women Diagnosed with Breast Cancer. *Nutr. Cancer*. 55(2), 132-140.
- Wu, H. W., Sturm, R., 2014. Changes in the energy and sodium content of main entrées in US chain restaurants from 2010 to 2011. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics* 114 (2), 209-219.
- Yamaguchi, M. and Uchiyama, S. (2004). β - Cryptoxanthin stimulates bone formation and inhibits bone resorption in tissue culture in vitro. *Molecular Cell Biochemistry*, Vol. 258, pp. 137–144.



**Journal of Association of Arab Universities
for Tourism and Hospitality (JAAUTH)**

Vol. 18 No. 2, (2020), pp.270-288.

journal homepage: <http://jaauth.journals.ekb.eg>



Functional Foods and their impact in attracting Customers to Egyptian Hospitality firms

Ibrahim El-Sayed Ramadan

Hotel Studies Department

Higher institute for specific studies; Nazelt El-Batran; Haram St., Giza

ARTICLE INFO

Keywords:

Functional foods;
Healthy foods;
Organic foods;
Egyptian hotels.

(JAAUTH)
Vol. 18, No. 2,
(2020),
pp. 270-288.

Abstract

The field of providing hospitality services is characterized by a very competitive atmosphere, seeking to build an ideal business identity, increasing profit rates, and doubling turnout. Among the biggest challenges facing food research in this century is to maintain sustainable food production while providing high-quality food products with additional functions to prevent lifestyle-related diseases such as cancer, obesity, diabetes, heart disease, and stroke. Functional foods with biologically active ingredients may provide desirable health benefits that go beyond basic nutrition and play important roles in preventing lifestyle-related diseases. The results that we reached through the research showed the importance of functional foods and their important and vital role in attracting and increasing the number of customers to Egyptian hospitality firms.