

تحليل اقتصادي قياسي لأنماط استهلاك التمور في الإحصاء بالمملكة العربية السعودية

ممتاز ناجي محمد السباعي^٢، خالد صالح عبدالله بوبشيت^١

^١ قسم الأعمال الزراعية وعلوم المستهلك، كلية العلوم الزراعية والأغذية، جامعة الملك فيصل، الأحساء، السعودية.

^٢ قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة عين شمس، شبرا الخيمة، القاهرة، مصر.

الملخص

استهدف البحث دراسة وتحليل أنماط استهلاك التمور بمحاظلة الأحساء من خلال التعرف على أهم العوامل الاجتماعية والاقتصادية التي تؤثر على استهلاكها، واعتمد البحث على بيانات أولية لعينة عشوائية من أسر الأحساء بلغ قوامها ٢٥٩ أسرة. وأعزت نتائج البحث تناقص متوسط نصيب الفرد من التمور إلى تزايد السكان بمعدل يفوق زيادة المتاح للاستهلاك، واتجاه الأجيال الجديدة من الشباب والأطفال السعوديين نحو استهلاك المنتجات السكرية البديلة وزيادة استهلاك الفواكه المصنعة والحلويات. وأشار التقدير الإحصائي للدوال الإنفاقية على مجموعة الفواكه والمكسرات إلى تباين السعوديين عن غير السعوديين سواء كان في مقطع الدالة أو في الميل، وهذا ما أكدته نتائج اختبار تشاو حيث أشارت إلى أنماطاً استهلاكية متباينة لكل منهما، حيث بلغت مرونة الإنفاقية حوالي ٠,٧٧، ٠,٦٤ لكل منهما على الترتيب. وأشار التقدير الإحصائي لدالة الطلب أن الكمية المطلوبة من التمور تعتمد على السعر الحقيقي للتمور، والدخل القومي الحقيقي. وبلغت مرونة الطلب السعرية - ٠,٣٩، والمرونة الدخلية ٠,٢٤ الأمر الذي يشير إلى أن الطلب على التمور غير مرن (سلعة ضرورية). كما تبين أن أفضل ثلاثة أصناف يرغبها المستهلك من التمور هي الخلاص ثم الشيشي ثم الرزيز على الترتيب. في حين أن أكثر خمسة أصناف تُستهلك في صورة رطب هي على الترتيب الخلاص، الهلالي، الغر، الشيشي والرزيز. وأوضحت الخصائص الاجتماعية والاقتصادية للمستهلكين أن الأسر القروية أكثر إنفاقاً واستهلاكاً للتمور مقارنة بالأسر الحضرية، والسعوديين أكثر من غير السعوديين، والذين يسكنون فيلا أكثر ممن يسكنون شقة مؤجرة أو بيت شعبي. وتبين أن العوامل المؤثرة على استهلاك الأسرة الشهري من التمور تتمثل في: متوسط الدخل الشهري للأسرة، وحجم الأسرة، ومنطقة الإقامة حيث تفسر هذه العوامل مجتمعة نحو ٨٦% من التغيرات في استهلاك الأسرة من التمور، كما بلغت المرونة الإنفاقية للتمور ٠,٣٧، ومرونتها الدخلية ٠,٢٣، ومن ثم قُدرت مرونة الجودة لها بنحو ٠,١٤. وتعد هذه القيمة مرتفعة نسبياً لتمييز التمور بتعدد نوعياتها وأصنافها وأشكالها وتباينها في الجودة بشكل يوفر للمستهلك مساحة واسعة من خيارات التفضيل المرتبطة بقدراته الشرائية. في حين قُدرت مرونة حجم الأسرة للتمور بنحو ٠,٢٥ الأمر الذي يشير إلى وجود وفورات السعة للأسرة وهذا ما يتفق والمنطق الاقتصادي.

الكلمات المفتاحية: التمور، المرونة الإنفاقية، الميل الحدي للإنفاق، دوال الإنفاق، دوال الاستهلاك، مرونة الجودة.

المقدمة

يعتبر الاستهلاك وإشباع حاجات السكان أحد الأهداف الهامة لأي سياسة اقتصادية، وتعكس معدلات الاستهلاك أوضاع الشعوب ومستوياتها من التقدم الاقتصادي والاجتماعي، ويمكن الاعتماد على مستويات الانفاق الغذائي كمؤشر هام في التعرف على الأنماط والعادات الغذائية واختلافها من فترة لأخرى، حيث يستحوذ الإنفاق على الأغذية والمشروبات بالمملكة العربية السعودية نحو ١٧,٩% من إجمالي الانفاق الاستهلاكي السنوي للأسرة، كما بلغ متوسط إنفاق الأسرة الشهري على الفواكه والمكسرات حوالي ١٨٥ ريال تمثل نحو ٩% من إجمالي إنفاق الأسرة الشهري على الأغذية والمشروبات والبالغ حوالي ٢٠٦٥ ريال لجملة الأسر عام ٢٠١٣. وتتسم التمور بمكانة خاصة في البنيان الاقتصادي الزراعي السعودي، ليس فقط على المستوى الإنتاجي ولكن أيضاً على المستوى الاستهلاكي والتسويقي لما تتميز به من قيمة غذائية مهمة في غذاء الأسرة السعودية، حيث تُستهلك طازجة أو رطبة أو مجففة طوال العام وذلك لاحتوائها على العديد من العناصر الغذائية وارتفاع المحتوى الغذائي لها مقارنة بأنواع الفاكهة الأخرى، ومن ثم دورها الكبير في تحقيق الأمن الغذائي الوطني، وتشير

هذا شأنه وتلك هي طبيعته يستوجب محاولة التعرف على التغيرات في السلوك الإنفاقي على التمور بالمملكة من واقع عينة ميدانية من مستهلكي التمور بمحافظة الأحساء.

أهداف البحث

استهدف البحث بصفة عامة دراسة وتحليل نمط استهلاك التمور بمحافظة الأحساء من خلال التعرف على أهم العوامل الاجتماعية والاقتصادية التي تؤثر على الإنفاق على التمور في كل من حضر وقرى الأحساء، فمعرفة التغيرات في الأنماط الاستهلاكية وتحديد العوامل المؤثرة عليها تساعد في تحسين مستوى الرفاهية الاقتصادية لأفراد المجتمع، وتساعد في التخطيط لتقدير احتياجات المجتمع من تلك السلعة الاستراتيجية في ضوء التغيرات المتوقعة في مستوى الانفاق المعيشي العام للأسر. ويمكن تحقيق ذلك من خلال تحقيق الأهداف الفرعية التالية:

١. تطور الاستهلاك القومي ومتوسط نصيب الفرد من التمور في المملكة.
٢. الإنفاق الأسري الشهري على الفواكه والمكسرات ونسبته من إجمالي الإنفاق على الأغذية والمشروبات بالمملكة.
٣. التقدير الإحصائي للدوال الإنفاقية على الفواكه والمكسرات للسعوديين وغير السعوديين المقيمين بالمملكة، والتعرف على مدى التباين في أنماط الاستهلاك بينهما.
٤. الطلب المحلي على التمور والتقدير الإحصائي لدالة الطلب.
٥. تفضيلات المستهلكين لنوعية الرطب والتمور بعينة الدراسة الميدانية.
٦. أثر الخصائص الاجتماعية والاقتصادية على الكمية المستهلكة من التمور بعينة الدراسة.
٧. التقدير الإحصائي للدوال الإنفاقية والاستهلاكية للتمور في محافظة الأحساء من واقع عينة الدراسة الميدانية.

الإحصاءات أن المملكة تحتل المركز الأول من حيث متوسط الاستهلاك الفردي من التمور حيث بلغ حوالي ٣٧,٣ كجم/فرد/السنة عام ٢٠٠١م، انخفض إلى حوالي ٣٣,٩ كجم/فرد/السنة عام ٢٠١٥م (FAO, 2017)، وقد يُعزى ذلك إلى اتجاه الأجيال الجديدة من الشباب والأطفال السعوديين نحو استهلاك المنتجات السكرية البديلة وزيادة استهلاك الفواكه المصنعة والحلويات، فضلاً عن تغير العادات والأنماط الغذائية. كما تدخل التمور في العديد من الصناعات (عجينة التمور، الدبس، الخل، الأعلاف... الخ)، ولقد حققت المملكة درجة عالية من الاكتفاء الذاتي منها خلال السنوات الأخيرة، حيث بلغت نحو ١٠٩% عام ٢٠١٤م.

المشكلة البحثية

نتيجة للتغيرات التي طرأت على مستوى المعيشة للمواطن السعودي المتمثلة في ارتفاع مستوى الدخل الفردي الحقيقي وتغير ملحوظ في العادات الغذائية وتوافر العديد من السلع البديلة من الفواكه الأخرى طيلة أيام السنة كنتيجة للتقدم الكبير في تقنية حفظ الغذاء، إضافة إلى ارتفاع أسعار التمور مقارنة بأسعار الفاكهة الأخرى نتيجة لارتفاع تكاليف الإنتاج فقد أدى ذلك مجتمعاً إلى تناقص متوسط استهلاك الفرد من التمور، فعلى الرغم من أن المملكة تعد من أكثر دول العالم استهلاكاً للتمور، إلا أن الاتجاه العام لمتوسط نصيب الفرد منها في تناقص مستمر، وقد يُعزى ذلك إلى اتجاه الأجيال الجديدة من الشباب السعودي نحو استهلاك المنتجات السكرية البديلة وزيادة استهلاك الفواكه المصنعة والحلويات، واتجاهه إلى تنويع وجباته والإكثار من الإنفاق خارج المنزل وقلما يُشكل هذا الإنفاق جزءاً على التمور. فضلاً عن تحول الأنماط الاستهلاكية للمستهلك السعودي واتجاهه نحو تنويع استهلاكه من الفواكه الأخرى مثل التفاح والموز والبرتقال وغيرها على حساب استهلاك التمور. وأمر

خلاله يختبر مدى تماثل معلمات النماذج الانحدارية المقدرة لمجموعتين من المشاهدات تتميز المجموعة الأولى منها بصفة أو خاصية لا تتميز بها المجموعة الأخرى، ويعتمد اختبار تشاو على حساب مجموع مربعات البواقي للانحدارين المقدرين كل على حده وعلى مجموع مربعات البواقي للانحدار المقدر للمجموعتين مجتمعيتين "Pool" فيمكن صياغته على النحو التالي:

$$F = \frac{[S - (S_1 + S_2)] / K}{(S_1 + S_2) / (N_1 + N_2 - 2K)}$$

حيث تمثل S: مجموع مربعات البواقي (Residual Sum of Squares) لمشاهدات المجموعتين مجتمعيتين $(N_1 + N_2)$ ، S_1 : مجموع مربعات البواقي من نموذج الإنفاق الاستهلاكي المقدر باستخدام عدد (N_1) من الأسر، S_2 : مجموع مربعات البواقي من نموذج الإنفاق الاستهلاكي المقدر باستخدام عدد (N_2) من الأسر، K: عدد ثوابت (معلمات) نموذج الإنفاق الاستهلاكي المقدر بطريقة المربعات الصغرى. فيتم اختبار F عند درجات حرية هي $(K, N_1 + N_2 - 2K)$ ، كما تم الاستعانة ببعض الطرق الإحصائية لاختبار الفروق بين المتوسطات باستخدام اختبار t، اختبار F. كما استخدم البحث المتغيرات الانتقالية Dummy Variables لتعكس أثر المتغيرات النوعية عند تقدير دوال الإنفاق والاستهلاك للتمور.

عينة الدراسة الميدانية:

تم اختيار عينة عشوائية من مجتمع البحث (محافظة الأحساء) والتي يُشكل إجمالي سكانها حوالي ٤,٥٣% من إجمالي عدد سكان المملكة حسب التعداد العام للسكان لعام ٢٠١٦م، وتم اختيار مركز الأحساء حيث يمثل نحو ٩١% من إجمالي عدد السكان بالمحافظة، واعتمد البحث في تحديد حجم العينة على معادلة بوري: (puri, 1980)^(١)

$$n = \frac{4N}{4 + \frac{(N-1)e^2}{pq}}$$

حيث أن:

٨. تقدير المرونة الإنفاقية Expenditure Elasticity، والمرونة الاستهلاكية Consumption Elasticity، والمرونة النوعية Quality Elasticity، ومرونة حجم الأسرة Family size Elasticity، والميل الحدي للإنفاق Marginal propensity to expend، والميل الحدي للاستهلاك Marginal propensity to consume لأسر عينة الدراسة الميدانية وذلك لإعطاء مؤشرات اقتصادية يمكن الاستئارة بها في توجيه السياسات الإنتاجية والتسويقية والتصديرية للتمور السعودية.

مصادر البيانات:

اعتمد البحث بصفة أساسية على بيانات أولية لعينة تم اختيارها عشوائياً من أسر محافظة الأحساء، وذلك من خلال استبانة أعدت خصيصاً لهذا الغرض وتضمنت البيانات اللازمة لإجراء الدراسة، كما اعتمدت الدراسة أيضاً على بيانات مقطعية أتاحها آخر تعداد لمسح إنفاق ودخل الأسرة والصادر عن مصلحة الإحصاءات العامة والمعلومات عام ٢٠١٣م، وقد تم الحصول على البيانات الثانوية اللازمة للدراسة من إدارة الدراسات والتخطيط والإحصاء بوزارة الزراعة، الموازنة الغذائية بالمملكة، ومنظمة الأغذية والزراعة العالمية FAO، وزارة الاقتصاد والتخطيط، شبكة المعلومات الدولية الخ، والبيانات المتوفرة من المؤسسات والجهات المختلفة العاملة في هذا المجال، والدراسات والبحوث ذات الصلة بموضوع الدراسة.

منهجية البحث:

اعتمد البحث على أسلوب التحليل الوصفي مستخدماً المتوسطات الحسابية والنسب المئوية والأرقام القياسية، والكمي كأسلوب تحليل الانحدار البسيط Simple Regression والمتعدد Multiple Regression في الصورة الخطية والصور غير الخطية، كما تم استخدام مصفوفة الارتباط Correlation matrix، واستخدم البحث اختبار تشاو (Chow's F-Statistics) وذلك للتعرف على مدى اختلاف العلاقات الانحدارية المقدرة والذي من

النتائج البحثية ومناقشتها

أولاً: تطور الاستهلاك الكلي ومتوسط نصيب الفرد سنوياً من التمور:

تُعد التمور من السلع المحببة التي اعتاد عليها المواطن السعودي منذ القدم ويكاد لا يخلو بيت من التمور بالمملكة، ولحساب إجمالي الاستهلاك من التمور فقد تم الاعتماد على تقدير الاستهلاك الظاهري والذي يتم حسابه بإضافة الواردات إلى الإنتاج المحلي وطرح كل من الصادرات والفاقد من المجموع. هذا وتشير بيانات الجدول (١) إلى أن المتاح للاستهلاك من التمور بالمملكة تراوح بين حدين أدنى بلغ حوالي ٦٩٩,٤ ألف طن عام ٢٠٠٠، وأقصى بلغ حوالي ١٠٧٠,٩ ألف طن عام ٢٠١٥، بمتوسط بلغ حوالي ٩١٨,٨ ألف طن خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٥). وبدراسة الاتجاه الزمني للمتاح للاستهلاك من التمور تشير نتائج التقدير الإحصائي بالجدول (٢) إلى أن المتاح للاستهلاك من التمور يتزايد سنوياً بمقدار معنوي إحصائياً عند مستوى ٠,٠١ بلغ حوالي ٢٠,٣ ألف طن وبمعدل نمو سنوي بلغ نحو ٢,٢%.

n: حجم العينة المطلوبة، N: حجم مجتمع البحث، e: نسبة الخطأ المسموح به، p: نسبة عدد المفردات التي تتوفر فيها خاصية استهلاك التمور، q: نسبة عدد المفردات التي لا تتوفر فيها خاصية استهلاك التمور. وقد تم افتراض نسبة الخطأ ٦%، كما افترضت p تساوي ٠,٥ و q تساوي ٠,٥، تجنباً للتحييز ولإعطائهما فرصاً متساوية، وفي ضوء أن عدد سكان المحافظة بلغ نحو ١,١٩٣,٣٧٣ نسمة عام ٢٠١٤، وعدد الأسر بالمحافظة بلغ نحو ١٨٩,٤٢٤ أسرة سعودية وغير سعودية، وفي ضوء هذه الافتراضات قُدر حجم العينة بنحو ٢٧٧ أسرة. وبناءً عليه تم توزيع ٣٥٠ استمارة لانخفاض نسبة الاستجابة عادة في مثل تلك الدراسات، تم تجميع ٢٨٦ استمارة تم استبعاد ٢٧ استمارة منها لعدم اكتمال البيانات المطلوبة أو عدم منطقيتها، وبذلك اعتمد البحث في تحليله الاقتصادي على عينة من ٢٥٩ أسرة تمثل نحو ٩٣,٥% من حجم العينة المقدرة. بلغ عدد الأسر الحضرية (١٩١) أسرة والقروية (٦٨) أسرة، في حين بلغ عدد الأسر السعودية (٢١٩) أسرة وغير السعوديين (٤٠) أسرة بما يعكس مختلف فئات المجتمع.

جدول ١: تطور المتاح للاستهلاك ومتوسط نصيب الفرد سنوياً من التمور وعدد السكان بالمملكة العربية السعودية خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٥).

السنوات	المتاح للاستهلاك بالآلاف طن	عدد السكان بالمليون نسمة	متوسط نصيب الفرد كجم/السنة
٢٠٠٠	٦٩٩,٤	٢٠,١٥	٣٤,٧
٢٠٠١	٧٧٧,٩	٢٠,٨٩	٣٧,٣
٢٠٠٢	٧٨٨,١	٢١,٨٣	٣٦,١
٢٠٠٣	٨٤٢,٣	٢٢,٨٥	٣٦,٩
٢٠٠٤	٨٨٧,٢	٢٣,٨٤	٣٧,٢
٢٠٠٥	٩١٢,٥	٢٤,٦٩	٣٧,٠
٢٠٠٦	٩٢٥,٤	٢٥,٣٧	٣٦,٥
٢٠٠٧	٩٢٥,٥	٢٦,٠٨	٣٥,٥
٢٠٠٨	٩٢٦,٥	٢٦,٧٤	٣٤,٦
٢٠٠٩	٩٣٥,٥	٢٧,٤١	٣٤,١
٢٠١٠	١٠٠٩,٥	٢٨,٠٩	٣٥,٩
٢٠١١	٩٦٦,٨	٢٨,٧٩	٣٣,٦
٢٠١٢	٩٧٠,٢	٢٩,٥٠	٣٢,٩
٢٠١٣	١٠٢٣,٦	٣٠,٢٠	٣٣,٩
٢٠١٤	١٠٣٩,٧	٣٠,٨٩	٣٣,٧
٢٠١٥	١٠٧٠,٩	٣١,٦٠	٣٣,٩
المتوسط	٩١٨,٨	٢٦,٢	٣٥,٢

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات منظمة الفاو للأغذية، ٢٠١٧.

جدول ٢: نتائج التقدير الإحصائي للاتجاه الزمني للمتاح للاستهلاك ومتوسط نصيب الفرد سنوياً من التمور وعدد السكان بالمملكة العربية السعودية خلال الفترة (٢٠١٥-٢٠٠٠).

المتغير التابع	المتوسط	α	β	T_C	R^2	F_C	معدل النمو
المتاح للاستهلاك (ألف طن)	٩١٨,٨	٧٤٦,٤	٢٠,٣	*(١١,٦)	٠,٩١	١٣٥,٤	٢,٢١
عدد السكان (مليون نسمة)	٢٦,٢	١٩,٨	٠,٧٥	*(٥٤,٢)	٠,٩٩	٢٩٣٤,٨	٢,٨٦
متوسط نصيب الفرد (كجم/سنة)	٣٥,٢	٣٧,٢	-	*(٤,٢)	٠,٥٦	١٧,٧	٠,٦٥-

حيث (**): تشير إلى معنوية معامل الانحدار عند مستوى ٠,٠١.

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الجدول (١) بالبحث.

ثانياً: الإنفاق الغذائي الأسري الشهري على مجموعة الفواكه والمكسرات:

١. نسبة الإنفاق الأسري على الفواكه والمكسرات من إجمالي الإنفاق على الغذاء:

اعتمدت الدراسة على بيانات مقطعية أتاحها آخر تعداد لمسح إنفاق ودخل الأسرة والصادر من مصلحة الإحصاءات العامة والمعلومات عام ٢٠١٣م، لبيان الإنفاق الغذائي الأسري الشهري على التمور ونسبته من إجمالي الإنفاق الغذائي، ونظراً لعدم وجود بيانات تخص إنفاق الأسرة الشهري على التمور فقد تم الاعتماد على البيان المتاح والخاص بإنفاق الأسرة الشهري على الفواكه والمكسرات والتي تتضمن بطبيعة الحال الإنفاق على التمور. حيث تشير النتائج الموضحة بالجدول (٣) إلى التباين والاختلاف الملحوظ في نمط الإنفاق الغذائي الأسري الشهري وفقاً لاختلاف بنود الإنفاق على المجموعات الغذائية للسعوديين وغير السعوديين المقيمين بالمملكة على حد سواء، حيث تبين أن إجمالي الإنفاق الغذائي بلغ حوالي ٢٥٩٤، ١٣٦٥، ٢٠٦٥ ريال تمثل نحو ١٦,٩%، ٢٠,١%، ١٧,٩% من إجمالي الإنفاق الاستهلاكي الأسري الشهري والبالغ حوالي ١٥٣٦٧، ٦٧٩٩، ١١٥٢٢ ريال لكل من السعوديين وغير السعوديين وجملة الأسر بالمملكة على الترتيب. كما عكست النتائج درجة متوسطة من الإنفاق الغذائي الأسري الشهري على مجموعة الفواكه والمكسرات

كما أشارت بيانات الجدول ذاته إلى أن عدد السكان بالمملكة يتجه نحو الزيادة بمقدار سنوي معنوي إحصائياً بلغ حوالي ٠,٧٥ مليون نسمة، وبمعدل نمو سنوي قدر بنحو ٢,٩%.

كما أوضحت بيانات نفس الجدول أن متوسط استهلاك الفرد من التمور بالمملكة تراوح بين حدين أدنى بلغ حوالي ٣٢,٩ كجم للفرد عام ٢٠١٢، وحد أقصى بلغ حوالي ٣٧,٣ كجم عام ٢٠٠١، وبمتوسط بلغ حوالي ٣٥,٢ كجم للفرد في السنة خلال فترة الدراسة المشار إليها. ودراسة الاتجاه الزمني لمتوسط نصيب الفرد من التمور خلال الفترة (٢٠١٥-٢٠٠٠) تشير نتائج التقدير الإحصائي بالجدول (٢) إلى أن متوسط نصيب الفرد من التمور يتناقص سنوياً بمعدل معنوي إحصائياً بلغ حوالي ٠,٢٣ كجم.

وربما يُعزى تناقص متوسط نصيب الفرد من التمور إلى زيادة السكان بمعدل نمو سنوي يفوق معدل النمو السنوي للمتاح للاستهلاك، وحدث تحول في الأنماط الاستهلاكية للمستهلك السعودي حيث أنه مع زيادة مستويات الدخل وتوافر البدائل بدأ المستهلك السعودي ينوع استهلاكه من الفواكه الأخرى مثل التفاح والموز والبرتقال وغيرها على حساب استهلاك التمور. والجدير بالذكر أن التقدم في تكنولوجيا حفظ الأغذية أدى إلى توافر الكثير من السلع البديلة على مدار العام، كما أن الجيل الجديد من الشباب السعودي يتجه إلى تنويع وجباته والإكثار من الإنفاق خارج المنزل وقلماً يُشكل هذا الإنفاق جزءاً على التمور.

جدول ٣: متوسط الإنفاق الغذائي الأسري الشهري بالريال على مجموعة الفواكه والمكسرات ونسبته من إجمالي الإنفاق على الغذاء للسعوديين وغير السعوديين المقيمين بالمملكة العربية السعودية.

المجموعة الغذائية	السعوديين		غير السعوديين المقيمين بالمملكة		جملة الأسر (سعوديين وغير سعوديين)	
	القيمة	%	القيمة	%	القيمة	%
الفواكه والمكسرات	٢٣٣	٩,٠	١٢٦	٩,٢	١٨٥	٩,٠
إجمالي الأغذية والمشروبات	٢٥٩٤	١٠٠	١٣٦٥	١٠٠	٢٠٦٥	١٠٠
إجمالي الإنفاق الاستهلاكي	١٥٣٦٧	—	٦٧٩٩	—	١١٥٢٢	—

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات وزارة المالية والاقتصاد الوطني، مصلحة الإحصاءات العامة والمعلومات، مسح إنفاق ودخل الأسرة، الرياض، ١٤٣٤هـ (٢٠١٣م).

للاعتبارات الاقتصادية والإحصائية، ومعنوية تأثير إجمالي الإنفاق الاستهلاكي على استهلاك مجموعة الفواكه والمكسرات، وإجمالي الأغذية والمشروبات. وبمقارنة المعالم المقدرة لكل من السعوديين وغير السعوديين لمجموعة الفواكه والمكسرات، وإجمالي الأغذية والمشروبات اتضح التباين بينهما سواء كان ذلك في مقطع الدالة أو في الميل. وعموماً فضلت الدراسة استخدام اختبار التماثل بشكل عام، والاعتماد على العلاقات المنفردة لحساب المرونة الإنفاقية والميل الحدي للإنفاق لكل من السعوديين وغير السعوديين.

ب. الدوال الاستهلاكية الإنفاقية لجملة الأسر (سعوديين وغير سعوديين):

تستخدم الدوال الاستهلاكية الإنفاقية التجميعية لتعبر عن نمط الإنفاق الاستهلاكي العام لكل من السعوديين وغير السعوديين المقيمين بالمملكة، ويوضح الجدول (٤) المعالم المقدرة للدوال الاستهلاكية الإنفاقية التجميعية لمجموعة الفواكه والمكسرات، وإجمالي الأغذية والمشروبات موضع الدراسة، ويتضح منه منطقية ومعنوية التأثير العام للإنفاق الكلي على استهلاك المجموعات الغذائية موضع الدراسة، حيث تبين معنوية تأثير إجمالي الإنفاق الاستهلاكي الشهري الأسري على الإنفاق الأسري الشهري على مجموعة الفواكه والمكسرات، وإجمالي الأغذية والمشروبات عند مستوى ٠,٠١.

حيث بلغ متوسط الإنفاق الغذائي الأسري الشهري على تلك المجموعة نحو ٢٣٣، ١٢٦، ١٨٥ ريال تمثل نحو ٩,٠%، ٩,٢%، ٩,٠% من إجمالي الإنفاق الغذائي الأسري الشهري للسعوديين وغير السعوديين وجملة الأسر بالمملكة على الترتيب.

٢. التقدير الإحصائي للدوال الاستهلاكية الإنفاقية على مجموعة الفواكه والمكسرات:

مما لا شك فيه أن المستوى التجميعي لإنفاق السعوديين أو غير السعوديين المقيمين بالمملكة يخفي كثيراً من التغيرات المصاحبة لتغير الإنفاق الاستهلاكي الكلي للأسرة، ولكي يمكن تحديد الدوال الاستهلاكية المناسبة يلزم أولاً تقدير كل من الدوال الاستهلاكية الإنفاقية المنفردة والتجميعية لمجموعة الفواكه والمكسرات، وإجمالي الأغذية والمشروبات، ثم اختبار تماثل الدوال المقدرة للسعوديين وغير السعوديين المقيمين بالمملكة، وعليه يمكن اختيار النموذج الأوفق تمثيلاً لنمط إنفاق الأسرة على كل منها.

أ. الدوال الاستهلاكية الإنفاقية المنفردة لأسر السعوديين وغير السعوديين:

أمكن تقدير الدوال الاستهلاكية الإنفاقية المنفردة لكل من السعوديين وغير السعوديين باستخدام المشاهدات الخاصة بكل منهما، وتشير نتائج الجدول (٤) إلى المعالم المقدرة لهذه الدوال في صورتها الخطية واللوغاريتمية المزوجة لمجموعة الفواكه والمكسرات وإجمالي الأغذية والمشروبات للسعوديين وغير السعوديين، واتضح من الجدول منطقية قيم وإشارات المعالم طبقاً

جدول ٤: نتائج التقدير الإحصائي للعلاقة بين إجمالي الإنفاق الاستهلاكي الشهري للأسرة والإنفاق الشهري للأسرة على مجموعة الفواكه والمكسرات وإجمالي الأغذية والمشروبات للسعوديين وغير السعوديين وجملة الأسر بالمملكة العربية السعودية.

المجموعة الغذائية					النموذج الخطي					النموذج اللوغاريتمي المزدوج				
α	β	T (t)	R ²	F	α	β	T (t)	R ²	F	α	β	T (t)	R ²	F
الفواكه والمكسرات:														
٧٠,٠	٠,٠١٠	٣,٤	٠,٦٦	١١,٨	٢,١-	٠,٧٧	٨,٢	٠,٩٢	٦٧,٨	٦٧,٨	٠,٩٢	٨,٢	٠,٩٢	٦٧,٨
٦٧,٤	٠,٠٠٤	٣,٨	٠,٧٠	١٤,٣	٣,٥-	٠,٦٤	٦,٦	٠,٨٨	٤٤,١	٤٤,١	٠,٨٨	٦,٦	٠,٨٨	٤٤,١
٦٨,٢	٠,٠٠٧	٣,٨	٠,٧١	١٤,٥	٢,٨-	٠,٧٤	٨,١	٠,٩٢	٦٥,٨	٦٥,٨	٠,٩٢	٨,١	٠,٩٢	٦٥,٨
إجمالي الأغذية والمشروبات:														
٨٦٨,٨	٠,١٠	٤,١	٠,٧٤	١٦,٩	١,١٠	٠,٧٠	١١,٣	٠,٩٥	١٢٦,٩	١٢٦,٩	٠,٩٥	١١,٣	٠,٩٥	١٢٦,٩
٦٩٣,٤	٠,٠٦	٤,٦	٠,٧٨	٢١,٠	٠,٤٠	٠,٦١	١٠,٢	٠,٩٤	١٠٣,٩	١٠٣,٩	٠,٩٤	١٠,٢	٠,٩٤	١٠٣,٩
٨٠٠,١	٠,٠٨	٤,٣	٠,٧٥	١٨,١	٠,٧٨	٠,٦٧	١١,١	٠,٩٥	١٢٤,٣	١٢٤,٣	٠,٩٥	١١,١	٠,٩٥	١٢٤,٣

حيث: α , β ثوابت الدالة المقدرة، وجميع قيم F، T، المحسوبة معنوية عند مستوى ٠,٠١.

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات وزارة المالية والاقتصاد الوطني، مصلحة الإحصاءات العامة والمعلومات، مسح إنفاق ودخل الأسرة، الرياض، ١٤٣٤هـ (٢٠١٣م)

ت. الاختلافات في الدوال الاستهلاكية الإنفاقية:

يشير اختبار التماثل في الانحدار (تشاو) من خلال قيم (ف) المحسوبة اعتماداً على مجموع مربعات البواقي في حالات تقدير الدوال الإنفاقية للسعوديين وغير السعوديين المقيمين بالمملكة كل على حده، وتقديرها مرة أخرى باستخدام المشاهدات كافة للسعوديين وغير السعوديين وفق النماذج المشار إليها سابقاً في الحكم- بشكل عام- على مدى اختلاف العلاقة المقدرة لغير السعوديين عن تلك المقدرة للسعوديين، فإذا ثبتت معنوية (ف) المحسوبة دل ذلك على وجوب الاعتماد على علاقة مستقلة لكل من السعوديين وغير السعوديين. وإذا كانت قيمة (ف) المحسوبة غير معنوية دل ذلك على إمكانية الاعتماد على علاقة واحدة لتعكس نمط إنفاق

جدول ٥: نتائج التقدير الإحصائي لاختبار تجانس العلاقات الإنفاقية لمجموعة الفواكه والمكسرات وإجمالي الأغذية والمشروبات للسعوديين وغير السعوديين المقيمين بالمملكة.

المتغير التابع	مجموع مربعات البواقي للسعوديين	مجموع مربعات البواقي لغير السعوديين	مجموع مربعات البواقي لجملة الأسر	F قيمة للتجانس
إنفاق الأسرة على الفواكه والمكسرات بالريال	٦٣٨٣١,٩	١٠٩٣٧٠,٨	٩٢٤٦٩٠,٠	٢٦,٠**
إجمالي إنفاق الأسرة على الأغذية والمشروبات بالريال	١٣٤٨٩٢٦٦,٠	١٢٩٢٩٢٠,١	١٣٣٤١٥٢١٥,٠	٢٤,٣***

حيث: المتغير المستقل هو إجمالي الانفاق الاستهلاكي الأسري الشهري بالريال، ** تشير إلى معنوية قيمة F عند مستوى معنوية ٠,٠١،

$$K=2, N1=N2=8$$

المصدر: جمعت وحسبت من نتائج التقدير الإحصائي للدالة الإنفاقية في الصورة الخطية، وبتطبيق اختبار تشاو.

كما قُدر الميل الحدي للإنفاق لكل من مجموعة الفواكه والمكسرات، وإجمالي الأغذية والمشروبات استجابة لتغيرات إجمالي الإنفاق الاستهلاكي للسعوديين وغير السعوديين المقيمين بالمملكة، لتوضيح اتجاهات المستهلكين في توزيع التغيرات في إجمالي الإنفاق الاستهلاكي على مجموعة الفواكه والمكسرات، وإجمالي الأغذية والمشروبات، حيث أوضحت النتائج زيادة ميل السعوديين للإنفاق عن نظيره لغير السعوديين المقيمين بالمملكة وذلك سواء في إجمالي الأغذية والمشروبات بصفة عامة أو في مجموعة الفواكه والمكسرات بصفة خاصة.

ثالثاً: الطلب المحلي على التمور:

تعتبر التمور من السلع المفضلة في المملكة وتُستهلك طازجة أو رطبة أو مجففة طوال العام وذلك لاحتوائها على العديد من العناصر الغذائية وارتفاع المحتوى الغذائي لها مقارنة بأنواع الفواكه الأخرى، ولتقدير دالة الطلب المحلي على التمور تم بناء نموذج وفقاً للنظرية الاقتصادية على أساس أن الكمية المطلوبة من التمور دالة في كل من: السعر والدخل وأسعار السلع الأخرى البديلة (تم استخدام أسعار بعض أنواع الفاكهة كالنفاخ والموز والبرتقال والتي من الممكن أن تكون بديلة للتمور إلا أنه لم تثبت معنويتها إحصائياً وتم استبعادها من النموذج)، وهو الأمر الذي يشير إلى أن التمر سلعة مستقلة وليس لها بديل بالنسبة للمستهلك السعودي، أي لا يمكن استبدالها بفاكهة أخرى، وبالتالي فإن نموذج دالة الطلب المقدرة أمكن التعبير عنها بالصورة التالية:

$$Q_{dt} = F(P_{dt}, I_t, P_{at}, P_{bt}, P_{ot}, E_t)$$

حيث أن:

كمية الاستهلاك الإجمالي من التمور بالآلاف طن خلال

Q_{dt} : فترة الدراسة (٢٠١٥-٢٠٠٠).

P_{dt} : السعر الحقيقي للتمور (ريال / كجم).

I_t : الدخل القومي الحقيقي بالمليون ريال.

P_{at} : السعر الحقيقي للتفاح (ريال / كجم).

وإجمالي الأغذية والمشروبات تتفق مع اعتبارات المنطق الاقتصادي والإحصائي من حيث التأثير الموجب والمعنوي لإجمالي الإنفاق الاستهلاكي الأسري الشهري على قيمة المنفق على مجموعة الفواكه والمكسرات، وإجمالي الأغذية والمشروبات، وكذلك قوة العلاقة الواضحة من قيم معامل التحديد، والذي تراوحت قيمته بين (٠,٩٢-٠,٩٥)، والشئ نفسه بالنسبة للدوال المنفردة المقدرة لغير السعوديين المقيمين بالمملكة لنفس المجموعات الغذائية المذكورة أعلاه جدول (٤).

ج. المرونة الإنفاقية والميل الحدي للإنفاق:

تم تقدير المرونة الإنفاقية لمجموعة الفواكه والمكسرات، وإجمالي الأغذية والمشروبات من واقع العلاقات المنفردة المختارة كما هو موضح بالجدول (٦) ويلاحظ أن السعوديين أكثر مرونة من غير السعوديين المقيمين بالمملكة في الإنفاق على الأغذية والمشروبات بصفة عامة عند تغيرات إجمالي الإنفاق الاستهلاكي، حيث بلغت المرونة الإنفاقية على الأغذية والمشروبات للسعوديين ٠,٧٠ وبلغت لغير السعوديين ٠,٦١، كما تبين أيضاً أن السعوديين أكثر مرونة من غير السعوديين المقيمين بالمملكة في الإنفاق على مجموعة الفواكه والمكسرات عند تغيرات إجمالي الإنفاق الاستهلاكي، حيث بلغت المرونة الإنفاقية عليها للسعوديين ٠,٧٧ وبلغت لغير السعوديين ٠,٦٤ وجميعها معاملات أقل من الواحد الصحيح، الأمر الذي يشير إلى أن الطلب على الغذاء بصفة عامة وعلى مجموعة الفواكه والمكسرات بصفة خاصة يُعد طلباً غير مرناً أي أنها سلعة ضرورية، وبصفة عامة بزيادة إجمالي الإنفاق الاستهلاكي بوحدة واحدة يتزايد الإنفاق على كل منها بمقدار معامل المرونة لكل منها وجميعها معنوية إحصائياً عند مستوى ٠,٠١. وهذا ما يتفق والمنطق الاقتصادي.

النموذج نصف اللوغاريتمي، والحد الأدنى ١,١٨ في النموذج العكسي، كما تبين من النتائج أن معامل سعر التمور الحقيقي معنوي عند مستوى ٠,٠٥ في النماذج الثلاثة المختارة، ويشير ذلك إلى أن الكمية المطلوبة من التمور تتناسب عكسياً مع التغير في السعر وهو ما يتفق والمنطق الاقتصادي. وبالنسبة لمعامل الدخل القومي الحقيقي تبين أنه يأخذ إشارة موجبة ومعنوي إحصائياً عند مستوى ٠,٠١ في جميع النماذج المختارة، ويشير ذلك إلى أن الكمية المطلوبة من التمور تتناسب طردياً مع التغير في الدخل وهذا أيضاً يتوافق مع المنطق الاقتصادي. وبالنسبة لمعامل التحديد (R^2) فقد تراوح بين ٠,٨٦ في حالة النموذج نصف اللوغاريتمي و٠,٨٤ في حالة النموذجين الخطي والعكسي، الأمر الذي يشير إلى أن سعر التمور الحقيقي والدخل القومي الحقيقي يفسران حوالي ٨٥% من التغيرات في إجمالي الاستهلاك من التمور بالمملكة.

P_{bt} : السعر الحقيقي للموز (ريال / كجم).

P_{ot} : السعر الحقيقي للبرتقال (ريال / كجم).

E_t : حد الخطأ العشوائي.

وقد استخدمت طريقة المربعات الصغرى العادية (OLS) لتقدير معالم النموذج، وتم تقدير عدة نماذج تم اختيار ثلاثة منها تُعد أفضلها إحصائياً من حيث تمثيل العلاقة بين المتغيرات وهي النموذج الخطي والنموذج العكسي والنموذج نصف اللوغاريتمي. ونظراً لأن البيانات المستخدمة لتقدير معالم دالة الطلب هي بيانات سلاسل زمنية، فقد استلزم الأمر اختبار وجود مشكلة الارتباط الذاتي بين البواقي أو عناصر الخطأ، حيث تم استخدام اختبار دارين واتسون (Darbin Watson Test) على جميع النتائج. وقد أوضحت نتائج التقدير الإحصائي بالجدول (٧) خلو النتائج من الارتباط الذاتي من الدرجة الأولى عند المستوى الاحتمالي ٠,٠٥، حيث بلغ الحد الأعلى لاختبار دارين واتسون ١,٢٨ في

جدول ٦: المرونة الإنفاقية والميل الحدي للإتفاق لمجموعة الفواكه والمكسرات وإجمالي الأغذية والمشروبات للسعوديين وغير السعوديين المقيمين بالمملكة العربية السعودية.

المجموعة الغذائية	المرونة الإنفاقية		الميل الحدي للإتفاق	
	السعوديين	غير السعوديين	السعوديين	غير السعوديين
مجموعة الفواكه والمكسرات	٠,٧٧	٠,٦٤	٠,٠١٠	٠,٠٠٤
إجمالي الأغذية والمشروبات	٠,٧٠	٠,٦١	٠,١٠	٠,٠٦

المصدر: جمعت وحسبت من نتائج التحليل الإحصائي بالجدول (٤) بالبحث

جدول ٧: نتائج التقدير الإحصائي لدوال الطلب الإجمالي على التمور بالمملكة خلال الفترة (٢٠١٥-٢٠٠٠).

النموذج الخطي		النموذج العكسي		النموذج نصف اللوغاريتمي	
المتغير المستقل	المعامل وقيمة ت المحسوبة	المتغير المستقل	المعامل وقيمة ت المحسوبة	المتغير المستقل	المعامل وقيمة ت المحسوبة
α	١٠٨٠,٨ *(٥,٤)	α	٣٤١,٣ *(٢,٠)	α	١٣٠٠,٣- *(٢,٠)
P_d	-٤٧,٧ *(٢,١)	$P_d^{1/}$	٢٨٢٦,٢ *(٢,١)	$\ln P_d$	٣٢٣,٣- *(١,٩٧)
I_t	٠,٠٠٠١٥ *(٦,٥)	I_t	٠,٠٠٠١٥ *(٦,٦)	$\ln I_t$	٢٠٤,٥ *(٦,٣)
R^2	٠,٨٤	R^2	٠,٨٤	R^2	٠,٨٦
F	٣٤,١	F	٣٣,٠	F	٤١,٢
D-W	١,٢٥	D-W	١,١٨	D-W	١,٢٨
$p\eta$	٠,٤١-	$p\eta$	٠,٣٩-	$p\eta$	٠,٣٥-
$i\eta$	٠,٢٤	$i\eta$	٠,٢٤	$i\eta$	٠,٢٢

حيث: Q_{dt} : تعبر عن كمية الاستهلاك الإجمالي من التمور بالآلف طن خلال فترة الدراسة (٢٠١٥-٢٠٠٠)، P_{dt} : السعر الحقيقي للتمور بالريال/كجم، I_t : الدخل القومي الحقيقي بالمليون ريال، R^2 : معامل التحديد، F: تشير إلى معنوية النموذج المستخدم، D-W: تشير إلى قيمة اختبار دارين واتسون، η_p : المرونة السعرية، η_i : المرونة الدخلية، (**): تشير إلى معنوية معاملات الانحدار عند مستوى ٠,٠١، (*): تشير إلى معنوية معاملات الانحدار عند مستوى ٠,٠٥.

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات منظمة الفاو للأغذية، ٢٠١٧.

الأسرة وليس دخل رب الأسرة فقط، وقد ثبتت معنوية الفرق بين متوسطين عند مستوى ٠,٠١.

٢. حجم الأسرة:

تبين من الجدول (٩) أن متوسط حجم الأسرة على مستوى عينة الدراسة في الحضر قد بلغ حوالي ٧,٤ فرداً، بينما بلغ ٧,٨ فرد على مستوى عينة الأسر في القرى وبمتوسط قدر بنحو ٧,٥١ فرد على مستوى عينة الدراسة الميدانية، وقد ثبتت معنوية الفرق بين متوسطين احصائياً عند مستوى معنوية ٠,٠٧. كما تبين من نفس الجدول أن متوسط حجم الأسرة السعودية بلغ حوالي ٨,٠ فرد، في حين بلغ متوسط حجم الأسرة غير السعودية حوالي ٥,٠ أفراد فقط، وقد ثبتت المعنوية الإحصائية للفرق بين متوسطين عند مستوى ٠,٠١.

خامساً: تفضيلات المستهلكين لنوعية الرطب والتمور بعينة الدراسة الميدانية:

تشير بيانات الجدول (١٠) أنه بالنسبة للتمر كانت أفضل ثلاثة أصناف مختارة هي الخلاص، ثم الشيشي، ثم الرزيز، حيث بلغت نسبة التكرارات نحو ٥١%، ٣١%، ١٨% لكل منها على الترتيب، في حين أوضحت النتائج بنفس الجدول أن أكثر خمسة أصناف يُفضلها المستهلك في صورة رطب هي على الترتيب الخلاص، الهلالي، الغر، الشيشي ثم الرزيز، بنسبة بلغت نحو ٤٠%، ٢٨%، ١٧%، ٩%، ٦% لكل منها على الترتيب.

وتم اشتقاق مروونات الطلب السعرية والدخلية لتفسير مدى استجابة الكمية المطلوبة للتغيرات في كل من السعر والدخل، وتشير النتائج إلى تقارب قيم مرونة الطلب السعرية والدخلية للنماذج الثلاثة المختارة، وتشير قيمة مرونة الطلب السعرية المقدرة بأي من النماذج أن الطلب على التمور في المملكة غير مرن أي أنها سلعة ضرورية للمستهلك السعودي، في حين تشير قيمة مرونة الطلب الدخلية إلى أن التمور تُعد سلعة عادية بصفة عامة للمستهلك السعودي، حيث أن زيادة الدخل القومي الحقيقي بمقدار ١٠% يترتب عليه زيادة الكمية المستهلكة منها بنسبة ٢,٤%، وهذه النتائج تتوافق مع الدراسات السابقة وإن اختلفت قيمة معامل المرونة.

رابعاً: الخصائص الاجتماعية والاقتصادية لعينة الدراسة الميدانية:

١. الدخل الشهري للأسرة:

تشير بيانات الجدول (٨) إلى ارتفاع متوسط الدخل الشهري للأسرة في الحضر عن نظيره في القرى، إلا أنه لم تثبت معنوية هذه الزيادة إحصائياً، الأمر الذي يشير إلى تقارب مستويات الدخل بين الحضر والقرى. كما تبين من نفس الجدول أن متوسط دخل الأسرة السعودية بلغ حوالي ١١٩١٠ ريال شهرياً، في حين بلغ متوسط دخل الأسرة غير السعودية حوالي ٧٤٩٠ ريال شهرياً. وربما يُعزى ذلك لزيادة عدد أفراد الأسرة العاملين حالة الأسر السعودية مقارنة بالأسر غير السعودية، لا سيما وأنه تم احتساب إجمالي دخل أفراد

جدول ٨: متوسط دخل الأسرة الشهري بالريال ومعنوية الفرق بين متوسطين بعينة الدراسة الميدانية.

البند	العينة	حضر	قرى	سعوديين	غير سعوديين
متوسط الدخل الشهري	١١٢٢٧	١١٣٠٧	١١٠٠٤	١١٩١٠	٧٤٩٠
أقل قيمة	٣٥٠٠	٣٥٠٠	٥٢٠٠	٣٥٠٠	٤٥٠٠
أكبر قيمة	٢٥٠٠٠	٢٥٠٠٠	٢٢٠٠٠	٢٥٠٠٠	١٣٥٠٠
حجم العينة	٢٥٩	١٩١	٦٨	٢١٩	٤٠
قيمة ت لمعنوية الفرق بين متوسطين	(٠,٤٧)			(٦,٠٢)**	

حيث: (**): تشير إلى معنوية الفرق بين متوسطين عند مستوى ٠,٠١.

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات عينة الدراسة الميدانية

جدول ٩: متوسط حجم الأسرة ومعنوية الفرق بين متوسطين بعينة الدراسة الميدانية.

البند	العينة	حضر	قرى	سعوديين	غير سعوديين
عدد الأسر	٢٥٩	١٩١	٦٨	٢١٩	٤٠
متوسط حجم الأسرة	٧,٥١	٧,٤	٧,٨	٨,٠	٥,٠
حجم أقل أسرة	٣	٣	٥	٤	٣
حجم أكبر أسرة	١٣	١٣	١٢	١٣	٦
قيمة ت لمعنوية الفرق بين متوسطين	*(٣١,٤)		*(١١,٥)**		

حيث: (***) تشير إلى معنوية الفرق بين متوسطين عند مستوى ٠,٠١، (*) تشير إلى معنوية الفرق بين متوسطين عند مستوى ٠,٠٧. المصدر: جمعت وحسبت من بيانات عينة الدراسة الميدانية.

جدول ١٠: ترتيب أولويات مستهلكي الرطب والتمور بعينة الدراسة الميدانية.

البند	درجات تفضيل المستهلكين				
	١	٢	٣	٤	٥
أصناف التمور حسب تفضيل المستهلك	الخلاص	الشيشي	الرزيز	-	-
% للتكرارات	٥١	٣١	١٨	-	-
أصناف الرطب حسب تفضيل المستهلك	الخلاص	الهلالى	الغر	الشيشي	الرزيز
% للتكرارات	٤٠	٢٨	١٧	٩	٦

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات عينة الدراسة الميدانية

أو بيت شعبي)، واستهلاكها الشهري من التمور بالكيلو جرام وهي السلعة موضع الدراسة، وكذلك إنفاقها الاستهلاكي على التمور بالريال شهرياً وعلى المجموعات السلعية التي تشملها ضمناً وهي مجموعة الفاكهة والطعام والشراب (الغذاء) بشكل عام، وذلك للوقوف على مدى تشابه أو اختلاف نمط استهلاك التمور عن الأنماط الاستهلاكية العامة.

١. متوسط الإنفاق الاستهلاكي الأسري على التمور في حضر وقرى عينة الدراسة.

باستعراض بيانات الجدول (١١) يتضح أن متوسط الإنفاق الاستهلاكي الغذائي للأسرة بالأحساء بلغ حوالي ٣٠٥٠,٤ ريال سعودي بالشهر يمثل نحو ٢٦,١% من إجمالي الإنفاق الاستهلاكي للأسرة بعينة الدراسة الميدانية والبالغ حوالي ١١٧٠٣ ريال شهرياً. وقد استحوذت مجموعة الفاكهة على متوسط إنفاق بلغ حوالي ٣٥٤,٢ ريال شهرياً، يمثل نحو ١١,٦% من إجمالي المنفق على الطعام والشراب (الغذاء) بعينة الدراسة الميدانية. في حين استحوذت التمور على متوسط إنفاق بلغ حوالي ١٢٢,٩ ريال شهرياً يمثل نحو ٤,٠٣%، ٣٤,٧% من إجمالي المنفق على الطعام والشراب (الغذاء)،

وقد كان متوسط استهلاك الأسرة من الرطب أسبوعياً حوالي ١٤,٠ كجم وأن نسبة كبيرة من عينة الدراسة تخرن الرطب في المجمد لاستخدامه في غير موسمه، حيث يبلغ متوسط الكمية المخزنة لدى الأسرة حوالي ٥٠ كجم، وأشارت النتائج أن توفر الفاكهة الطازجة لا يؤثر على استهلاك الرطب في موسمه أو التمر، الأمر الذي يشير إلى أن الفاكهة الطازجة لا تُعد سلعاً بديلة للرطب أو التمر في منطقة الأحساء، وهو ما يؤكد النتائج التي توصلت إليها دالة الطلب من حيث عدم معنوية تأثير أسعار الفواكه الأخرى على الكمية المطلوبة من التمور، كما بلغ متوسط كمية التمر التي تستهلكها الأسرة في العام حوالي ١٧٥ كجم.

سادساً: متوسط الإنفاق الاستهلاكي الأسري على التمور على مستوى عينة الدراسة:

اتخذت الدراسة الأسرة كوحدة معيشية مناسبة للتحليلات الاقتصادية القياسية، وتضمنت المتغيرات قيد الدراسة حجم الأسرة ممثلاً بعدد أفرادها، ودخلها الشهري بالريال، ومحل الإقامة (حضر أو قرى)، وجنسية رب الأسرة (سعودي أو غير سعودي)، ومستوى تعليم رب الأسرة معبراً عنه بعدد سنوات الدراسة، ونمط السكن للأسرة (فيلا ملك أو شقة مؤجرة

جدول ١١: متوسط إنفاق الأسرة الشهري بالريال على الغذاء ومجموعة الفاكهة والتمور في الحضر والقرى على

السلعة	العينة	%	حضر	قرى	قيمة اختبارات
الطعام والشراب (الغذاء)	٣٠٥٠,٤	١٠٠	٣٠٧٩,٦	٢٩٦٨,٤	(٠,٦٦)
مجموعة الفاكهة	٣٥٤,٢	١١,٦	٣٥٢,١	٣٦٠,١	(٠,٥٢)
التمور	١٢٢,٩	٤,٠٣	١١١,٣	١٥٥,٣	(٨,٣٤)**

حيث: (**) تشير إلى معنوية الفرق بين متوسطين عند مستوى ٠,٠١، وقيمة t المحسوبة من اختبار معنوية الفرق بين متوسطين بفرض

تساوي التباين للعينتين (t-Test: Two-Sample Assuming Equal Variances).

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات عينة الدراسة الميدانية.

والحضاري لمختلف الجنسيات.
سابعاً: التقدير الاحصائي للدوال الإنفاقية والاستهلاكية
للتور بعينة الدراسة الميدانية:

تم إجراء العديد من المحاولات لتقدير الدوال الإنفاقية والاستهلاكية للتمور وذلك للوقوف على مدى تشابه أو اختلاف نمط استهلاك التمور عن الأنماط الاستهلاكية العامة، وتضمنت المتغيرات قيد الدراسة حجم الأسرة ممثلاً بعدد أفرادها، ودخلها الشهري بالريال، ومتغير انتقالي يعكس محل الإقامة (حضر أو قري)، ومتغير انتقالي يعكس جنسية رب الأسرة (سعودي أو غير سعودي)، ومتغير انتقالي يعكس نمط السكن للأسرة (فيلا ملك أو شقة مؤجرة أو بيت شعبي)، ومستوى تعليم رب الأسرة معبراً عنه بعدد سنوات الدراسة، واستهلاكها الشهري من التمور بالكيلو جرام، وكذلك إنفاقها الاستهلاكي على التمور بالريال شهرياً وكذا على المجموعات السلعية التي تشملها ضمناً وهي مجموعة الفاكهة والطعام والشراب (الغذاء) بشكل عام. وتم استبعاد المتغيرات المستقلة التي لا تتفق نتائجها مع المنطق الاقتصادي والإحصائي، وباستخدام نموذج الانحدار المتعدد (Multiple Regression Model)، ومصفوفة الارتباط (Correlation Matrix) بين قيمة الإنفاق أو كمية الاستهلاك من السلع موضع الدراسة (E_i) أو (Q_i) كعامل تابع، وكل من العوامل التفسيرية التي يُعتقد تأثيرها على هذا العامل التابع (X, S) وذلك لعدم الوقوع في مشكلة Multicollinearty،

وإجمالي المنفق على الفاكهة للأسرة بعينة الدراسة على الترتيب. وباستعراض بيانات الجدول ذاته تبين أن متوسط إنفاق الأسرة الشهري على الغذاء يكون أعلى في الأسر الحضرية عنه في الأسر القروية، إلا أنه لم تثبت معنوية الفرق بين المتوسطين إحصائياً عند أي من مستويات المعنوية الاحصائية المألوفة.

في حين تبين أن متوسط إنفاق الأسرة الشهري على مجموعة الفاكهة يكون أقل في الأسر الحضرية عنه في الأسر القروية، إلا أنه لم تثبت معنوية الفرق بين المتوسطين إحصائياً. وفيما يتعلق بمتوسط إنفاق الأسرة الشهري على التمور فقد تبين تفوق الأسر القروية على الأسر الحضرية بفرق معنوي إحصائياً عند مستوى ٠,٠١. وهذا يتفق والمنطق الاقتصادي.

٢. متوسط الإنفاق الاستهلاكي الأسري على التمور للسعوديين وغير السعوديين بالعينة:

يشير الجدول (١٢) إلى أن متوسط إنفاق الأسرة الشهري على الغذاء يكون أعلى حالة السعوديين مقارنة بغير السعوديين، وقد تثبت معنوية الفرق بين متوسطين إحصائياً عند مستوى ٠,٠١.

كما تبين من الجدول ذاته أن متوسط إنفاق الأسرة الشهري على مجموعة الفاكهة أعلى للسعوديين مقارنة بغير السعوديين بفرق معنوي إحصائياً، وفيما يخص متوسط إنفاق الأسرة الشهري على التمور فقد تبين تفوق السعوديين على غير السعوديين بفرق معنوي إحصائياً عند مستوى ٠,٠١. وربما يُعزى ذلك لعوامل مركبة تمتد جذورها إلى تباين واختلاف التراث الثقافي

جدول ١٢: متوسط إنفاق الأسرة الشهري بالريال على الغذاء ومجموعة الفاكهة والتمور للسعوديين وغير السعوديين بعينة الدراسة الميدانية.

السلعة	العينة	سعوديين	غير سعوديين	قيمة اختبارات
الطعام والشراب (الغذاء)	٣٠٥٠,٤	٣٢٢٩,٧	٢٠٦٨,٨	١,٠٤ (**)
مجموعة الفاكهة	٣٥٤,٢	٣٧٩,٦	٢١٥,٠	١٠,٣٤ (**)
التمور	١٢٢,٩	١٣٠,١	٨٣,٤	٧,٠٥ (**)

حيث: (**): تشير إلى معنوية الفرق بين متوسطين عند مستوى ٠,٠١، وقيمة ت المحسوبة من اختبار معنوية الفرق بين متوسطين

بفرض تساوي التباين للعينتين (t-Test: Two-Sample Assuming Equal Variances).

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات عينة الدراسة الميدانية.

وبتطبيق طريقة المربعات الصغرى العادية (OLS)، تبين أفضلية النموذج الخطي من حيث المنطق الاقتصادي والإحصائي من بين العديد من الصور الرياضية المقدرة لدوال الإنفاق والاستهلاك كما هو موضح بالنماذج التالية:

١. نتائج التقدير الإحصائي لمعالم دالة الإنفاق على التمور بعينة الدراسة الميدانية:

يوضح الجدول (١٣) نتائج النموذج الخطي المقدّر لدالة الإنفاق على التمور وعلى المجموعات السلعية التي تشملها ضمناً وهي مجموعة الفاكهة والطعام

جدول ١٣: نتائج التقدير الإحصائي لدوال الإنفاق على الغذاء ومجموعة الفاكهة والتمور بعينة الدراسة.

الغذاء		مجموعة الفاكهة		التمور	
المتغير	المعامل وقيمة ت المحسوبة	المتغير	المعامل وقيمة ت المحسوبة	المتغير	المعامل وقيمة ت المحسوبة
α	٥٢,٦٢ (١,٢١)	α	٧٦,٩ (٦,٤) (**)	α	٨٤,٣ (١٥,١) (**)
X_1	٠,٢٤ (٦١,٠) (**)	X_1	٠,٠١٢ (١٠,٩) (**)	X_1	٠,٠٠٤ (٧,٧) (**)
X_2	٢٠,١ (٣,٠٢) (**)	X_2	١٠,٨٢ (٥,٩) (**)	X_2	٤,٠٣ (٥,٢) (**)
D_1	١١٠,٣ (٢,٦) (**)	D_1	٧٢,١ (٦,٢) (**)	D_2	- ٤٦,٢ (١٢,٣) (**)
R^2	٠,٩٧	R^2	٠,٧١	R^2	٠,٦٠
F	٢٤٦٨,٠	F	٢٠٧,٣	F	١٢٨,٧
η_E	٠,٨٩	η_E	٠,٣٨	η_E	٠,٣٧
MPE	٠,٢٤	MPE	٠,٠١٢	MPE	٠,٠٠٤
η_{HZ}	٠,٠٥	η_{HZ}	٠,٢٣	η_{HZ}	٠,٢٥

حيث: E_1 : تعبر عن المنفق على الغذاء أو مجموعة الفاكهة أو التمور بالريال للأسرة في الشهر، X_1 : الدخل الأسري الشهري بالريال، X_2 : حجم الأسرة، D_1 : متغير انتقالي يعبر عن جنسية رب الأسرة حيث يأخذ القيمة صفر في حالة رب الأسرة غير سعودي، والقيمة واحد حالة رب الأسرة السعودي، D_2 : متغير انتقالي يعبر عن منطقة الإقامة حيث يأخذ القيمة (٠) في حالة القرى، والقيمة (١) حالة الحضر، R^2 : معامل التحديد، η_E : المرونة الإنفاقية، MPE: الميل الحدي للإنفاق، η_{HZ} : مرونة حجم الأسرة. (**): تشير إلى معنوية معاملات الانحدار عند مستوى ٠,٠١

المصدر: جمعت وحسبت من خلال بيانات عينة الدراسة الميدانية باستخدام برنامج SPSS

يوضح الجدول (١٤) نتائج النموذج الخطي المقدر لدالة الاستهلاك للتمور وعلى المجموعات السلعية التي تشملها ضمناً وهي مجموعة الفاكهة والطعام والشراب (الغذاء) بشكل عام، حيث تبين أن قيمة المتغير التابع (الكمية التي تستهلكها الأسرة من التمور شهرياً بالكجم) تتأثر بقيمة المتغيرات المستقلة التالية: دخل الأسرة الشهري بالريال، وحجم الأسرة، وجنسية رب الأسرة، ومنطقة الإقامة، ونمط السكن للأسرة، فقد كانت جميع معاملات المتغيرات المستقلة معنوية عند مستوى ٠,٠١، كما أشارت قيمة معامل التحديد (R^2) إلى أن حوالي ٨٦% من التغيرات الحادثة في استهلاك التمور يمكن تفسيرها بالتغير في هذه العوامل المستقلة مجتمعة. كما تبين أن معامل دخل الأسرة جاء موجباً ومعنوياً إحصائياً لجميع المجموعات السلعية موضع الدراسة، وهذا يعني أن دخل الأسرة يؤثر طردياً على الكمية المستهلكة من الغذاء أو مجموعة الفاكهة أو التمور، وهذا يتفق تماماً مع النظرية الاقتصادية. كما أن معامل حجم الأسرة جاء موجباً في جميع المجموعات السلعية، وهذا يعني أن الاستهلاك من أي من المجموعات السلعية موضع الدراسة يزداد بازدياد حجم الأسرة، وهذا أيضاً يتوافق مع النظرية الاقتصادية. كما ثبتت معنوية معامل الانحدار للمتغير الانتقالي (Dummy Variables) الذي يعكس جنسية رب الأسرة (D_1) (سعودي أو غير سعودي)، وجاءت إشارته موجبة وهذا ما يتوافق مع المنطق الاقتصادي من حيث أن السعوديين أكثر استهلاكاً مقارنة بغير السعوديين سواء من الغذاء أو مجموعة الفاكهة أو التمور بصفة خاصة. كما ثبتت معنوية معامل الانحدار للمتغير الانتقالي (Dummy Variables) الذي يعكس جنسية رب الأسرة (D_1) (سعودي أو غير سعودي)، وجاءت إشارته موجبة وهذا ما يتوافق مع المنطق الاقتصادي من حيث أن السعوديين أكثر استهلاكاً مقارنة بغير السعوديين سواء من الغذاء بصفة عامة أو الفاكهة والتمور بصفة خاصة. كما ثبتت معنوية معامل الانحدار للمتغير الانتقالي الذي يعكس منطقة الإقامة للأسرة (D_2) (حضر أو قرى)، وجاءت إشارته سالبة حالة دالة استهلاك التمور فقط وهذا ما يتوافق مع المنطق الاقتصادي من حيث أن السعوديين الذين يقطنون المدن (الحضر) أقل استهلاكاً للتمور مقارنة بالسعوديين الذين يقطنون القرى.

وهذا يعني أن دخل الأسرة يؤثر طردياً على الإنفاق على الغذاء أو مجموعة الفاكهة أو التمور، وهذا يتفق مع النظرية الاقتصادية. كما أن معامل حجم الأسرة جاء موجباً في جميع الصور الدالية المقدر، وهذا يعني أن الإنفاق على أي من المجموعات السلعية موضع الدراسة يزداد بازدياد حجم الأسرة، وهذا أيضاً يتوافق مع النظرية الاقتصادية.

كما ثبتت معنوية معامل الانحدار للمتغير الانتقالي (Dummy Variables) الذي يعكس جنسية رب الأسرة (D_1) (سعودي أو غير سعودي)، وجاءت إشارته موجبة وهذا ما يتوافق مع المنطق الاقتصادي من حيث أن السعوديين أكثر إنفاقاً مقارنة بغير السعوديين سواء على الغذاء بصفة عامة أو على الفاكهة والتمور بصفة خاصة. في حين ثبتت معنوية معامل الانحدار للمتغير الانتقالي الذي يعكس منطقة الإقامة للأسرة (D_2) (حضر أو قرى) عند مستوى ٠,٠١، وجاءت إشارته سالبة حالة دالة الإنفاق على التمور وهذا ما يتوافق مع المنطق الاقتصادي من حيث أن السعوديين الذين يقطنون المدن (الحضر) أقل إنفاقاً على التمور مقارنة بالسعوديين الذين يقطنون القرى. ويوضح الجدول ذاته نتائج تقدير الميل الحدي للإنفاق Marginal Propensity to expend على المجموعات السلعية موضع الدراسة، حيث تبين أن الميل الحدي للإنفاق بلغ حوالي ٠,٢٤، ٠,٠١٢، ٠,٠٠٤ لكل من الغذاء ومجموعة الفاكهة والتمور على الترتيب. أي أنه بارتفاع دخل الأسرة بمقدار ١٠٠ ريال فإن إنفاقها على تلك السلع سيزداد بمقدار ٢٤، ١,٢، ٠,٤ ريال فقط لكل منها على الترتيب. الأمر الذي يشير إلى مدى ضرورة الغذاء بصفة عامة والفاكهة والتمور بصفة خاصة للمستهلك وهذا ما يتفق والمنطق الاقتصادي.

٢. نتائج التقدير الإحصائي لمعالم دالة استهلاك التمور بعينة الدراسة الميدانية:

جدول ١٤: نتائج التقدير الإحصائي لدوال استهلاك الغذاء ومجموعة الفاكهة والتمور بعينة الدراسة الميدانية.

الطعام والشراب (الغذاء)		مجموعة الفاكهة		التمور	
المتغير المستقل	المعامل وقيمة ت المحسوبة	المتغير المستقل	المعامل وقيمة ت المحسوبة	المتغير المستقل	المعامل وقيمة ت المحسوبة
α	- ٩,٥٦ **(٢,٣)	α	٣,٩٥ **(٢,٤)	α	٢,٦٢ **(٥,٣)
X_1	٠,٠١٦ **(٤٤,٥)	X_1	٠,٠٠١ **(١٥,١)	X_1	٠,٠٠٣ **(٦,٨)
X_2	٣,٥١ **(٥,٤)	X_2	٠,٨٦ **(٣,٣)	X_2	١,٥٩ **(٢٣,١)
D_1	١٦,٢ **(٣,٩)	D_1	٩,٩٦ **(٥,٩)	D_2	- ٤,٢٦ **(١٢,٨)
D_3	١٨,٢ **(٥,٩)	D_3	٣,١٥ **(٢,٥١)	-	-
R^2	٠,٩٥	R^2	٠,٧٥	R^2	٠,٨٦
F	١١٧٤,٥	F	١٩٢,١	F	٥١٢,٤
η_i	٠,٨٢	η_i	٠,٢٥	η_i	٠,٢٣
MPC	٠,٠١٦	MPC	٠,٠٠١	MPC	٠,٠٠٣
η_{HZ}	٠,١٢	η_{HZ}	٠,١٤	η_{HZ}	٠,٨١

حيث: Q_1 : تعبر عن الكمية المستهلكة من الغذاء أو مجموعة الفاكهة أو التمور بالكجم للأسرة في الشهر، X_1 : الدخل الأسري الشهري بالريال، X_2 : حجم الأسرة، D_1 : متغير انتقالي يعبر عن جنسية رب الأسرة حيث يأخذ القيمة صفر في حالة رب الأسرة غير السعودي، والقيمة واحد حالة رب الأسرة السعودي، D_2 : متغير انتقالي يعبر عن منطقة الإقامة حيث يأخذ القيمة (٠) في حالة القرى، والقيمة (١) حالة الحضر، D_3 : متغير انتقالي يعبر عن نمط سكن الأسرة حيث يأخذ القيمة (٠) في حالة الأسرة التي تسكن في شقة مؤجرة أو بيت شعبي، والقيمة (١) حالة الأسرة التي تسكن في فيلا ملك، R^2 : معامل التحديد، η_i : المرونة الداخلية، MPC: الميل الحدي للاستهلاك، η_{HZ} : مرونة حجم الأسرة. (**): تشير إلى معنوية معاملات الانحدار عند مستوى معنوية ٠,٠١

المصدر: جمعت وحسبت من خلال بيانات عينة الدراسة الميدانية باستخدام برنامج SPSS

كما ثبتت معنوية معامل الانحدار للمتغير الانتقالي الذي يعكس نمط السكن للأسرة (D_3) (فيلا ملك أو شقة مؤجرة أو بيت شعبي) عند مستوى ٠,٠١، وجاءت إشارته موجبة حالة دالتي استهلاك الغذاء ومجموعة الفاكهة وهذا ما يتوافق مع المنطق الاقتصادي من حيث أن السعوديين الذين يسكنون فيلا ملك أكثر استهلاكاً مقارنة بالسعوديين الذين يسكنون شقة مؤجرة أو منزل شعبي وهذا ما يتوافق مع المنطق الاقتصادي.

كما يوضح الجدول (١٤) نتائج تقدير الميل الحدي للاستهلاك Marginal Propensity to Consume من المجموعات السلعية موضع الدراسة، حيث تبين أن الميل الحدي للاستهلاك بلغ حوالي ٠,٠١٦، ٠,٠٠١، ٠,٠٠٣ لكل من الغذاء ومجموعة الفاكهة والتمور على الترتيب. الأمر الذي يشير إلى مدى ضرورة

الغذاء بصفة عامة والفاكهة والتمور بصفة خاصة للمستهلك السعودي أو غير السعودي وهذا ما يتفق والمنطق الاقتصادي.

٣. المرونة المقدرة من واقع نتائج الدراسة:

أ. المرونة الإنفاقية للمجموعات السلعية موضع الدراسة:

باشتقاق المرونة الإنفاقية الداخلية من دوال الإنفاق على التمور والمجموعات السلعية التي تشملها ضمناً وهي مجموعة الفاكهة والطعام والشراب (الغذاء) بشكل عام، تبين أن جميعها كانت أكبر من الصفر وأقل من الواحد الصحيح. حيث بلغت المرونة الإنفاقية للتمور ٠,٣٧ في حين بلغت قيمتها للفاكهة نحو ٠,٣٨. كما هو موضح بالجدول (١٥).

جدول ١٥: المرونات الإنفاقية والدخلية والنوعية ومرونة حجم الأسرة للمجموعات السلعية موضع الدراسة:

السلعة	المرونة الإنفاقية	المرونة الدخلية	المرونة النوعية	مرونة حجم الأسرة
إجمالي الطعام والشراب:	٠,٨٩	٠,٨٢	٠,٠٧	٠,١٢
مجموعة الفاكهة:	٠,٣٨	٠,٢٥	٠,١٣	٠,٢٣
التمور	٠,٣٧	٠,٢٣	٠,١٤	٠,٢٥

المصدر: جمعت وحسبت من نتائج التقدير الاحصائي لدوال الإنفاق والاستهلاك لبيانات عينة الدراسة الميدانية.

أي أنه عند زيادة دخل الأسرة بنسبة ١٠% فإن الأسرة سيزداد إنفاقها بنسبة ١,٣%, ١,٤% لاستهلاك أصناف ذات نوعية أفضل من الفاكهة والتمور على الترتيب، حيث تتميز الفاكهة بصفة عامة والتمور بصفة خاصة بتعدد نوعياتها وتعدد أصنافها وأشكالها وتباينها في الجودة بشكل يوفر للمستهلك مساحة واسعة من خيارات التفضيل المرتبطة بقدراته الشرائية. الأمر الذي يشير إلى قدرة المستهلك على الانتفاع بمنتجات ذات جودة أقل بتكلفة أقل بما يساعد ميزانية الأسرة على مواجهة التضخم.

ث. مرونة حجم الأسرة للمجموعات السلعية موضع الدراسة:

يوضح الجدول السابق الإشارة إليه نتائج مرونة حجم الأسرة للتمور والمجموعات السلعية التي تشملها ضمناً، حيث بلغت قيمتها نحو ٠,١٢ للغذاء، ٠,٢٣ للفاكهة، ٠,٢٥ للتمور، وجميعها أكبر من الصفر وأقل من الواحد الصحيح وهذا يعني أن زيادة حجم الأسرة سيؤدي إلى زيادة قيمة الإنفاق على تلك السلع أو زيادة الكمية التي تستهلكها تلك الأسر من تلك السلع بمعدل أقل، الأمر الذي يشير إلى وجود وفورات السعة للأسرة Economies of Scale عند إنفاقها أو استهلاكها لتلك السلع وهذا ما يتفق والمنطق الاقتصادي.

وفي ضوء النتائج التي توصل إليها البحث يمكن التوصية بما يلي:

- تفعيل الطلب المحلي على التمور عن طريق الاعلام والمدارس والجامعات، لمواجهة تراجع متوسط استهلاك الفرد من التمور بالمملكة.

الأمر الذي يشير إلى ضرورة الغذاء بصفة عامة، ومجموعة الفاكهة والتمور بصفة خاصة للمستهلك سواء السعودي أو غير السعودي، وهذا ما يتفق والمنطق الاقتصادي.

ب. المرونة الدخلية للمجموعات السلعية موضع الدراسة:

تم اشتقاق المرونة الدخلية للتمور والمجموعات السلعية التي تشملها ضمناً وهي مجموعة الفاكهة والطعام والشراب (الغذاء) بشكل عام، حيث تبين أن المرونات جميعها كانت أكبر من الصفر وأقل من الواحد الصحيح. هذا وقد بلغت المرونة الدخلية للتمور ٠,٢٣ في حين بلغت قيمتها للفاكهة نحو ٠,٣٨. وبذلك يمكن اعتبارها سلعة ضرورية. وهذا يتوافق مع النظرية الاقتصادية التي تعتبر الغذاء وجميع مشتقاته من السلع الضرورية، وهذا ما يتوافق مع ما توصلت إليه نتائج تلك الدراسة عند تقديرها لدالة الطلب على التمور.

ت. المرونة النوعية (مرونة الجودة) للمجموعات السلعية موضع الدراسة:

يمكن القول بصفة عامة أن بعض الأسر تتفق مقداراً لاستهلاك كمية معينة من السلعة في حين تقوم أسراً أخرى بإنفاق مقداراً أعلى لاستهلاك نفس الكمية من السلعة وذلك يعزى إلى أن بعض الأسر ذات الدخل المرتفع تحبذ استهلاك سلعة ذات جودة أعلى مما تستهلكه الأسر ذات الدخل المنخفض، أي أنها تتفق أعلى للحصول على نوعية أفضل (Quality) لنفس الكمية، وفي هذا الصدد تم اشتقاق المرونة النوعية بالفارق بين المرونة الإنفاقية والمرونة الدخلية، حيث قُدرت المرونة النوعية للفاكهة والتمور بنحو ٠,١٣، ٠,١٤ لكل منهما على الترتيب، وهي تُعد مرتفعة نسبياً.

عبد العزيز بن محمد الشعيبي (دكتور)، ممتاز ناجي السباعي (دكتور)، راسة تحليلية مقارنة لأنماط الإنفاق الغذائي بالمملكة العربية السعودية، مجلة اتحاد الجامعات العربية للعلوم الزراعية، المجلد (٢٤)، العدد (٢)، ٢٠١٦م.

محمود عبد الحليم منسي، خالد حسن الشريف، التحليل الإحصائي للبيانات باستخدام spss، بدون رقم الطبعة، دار الجامعة للنشر والتوزيع، مصر، ٢٠١٤م.

وزارة الاقتصاد والتخطيط، مصلحة الإحصاءات العامة، الكتاب الإحصائي السنوي، أعداد متفرقة. وزارة البيئة والمياه والزراعة، وكالة الوزارة لشؤون الأبحاث والتنمية الزراعية، إدارة الدراسات الاقتصادية والإحصاء، الكتاب الإحصائي الزراعي السنوي، العدد السابع والعشرون، ٢٠١٤م.

وزارة المالية والاقتصاد الوطني، مصلحة الإحصاءات العامة والمعلومات، مسح إنفاق ودخل الأسرة، الرياض، المملكة العربية السعودية، ٢٠١٣م.
Cochran, " Sampling Techniques". Second Edition, John Wiley & Sons, Inc. New York, 1963.
Heien, D. and C. Wessells, "The demand for dairy products", Amer.J. Agri. Econ., 1988.
Johnston, J. "Econometric Methods" Second edition-Mc Graw, Hill Book Company, New York, 1972.
Puri, Subbhash C. and Kenneth Mullen. Applied statistics for food and agricultural sciences. First Edition, G.K. Hall Medical Publishers, Boston, U.S.A, 1980.
www.FAO.com.

- ضرورة اعتبار التمور كسلعة ضرورية مستقلة ذات طبيعة خاصة للمستهلك، فالفاكهة الطازجة لا تُعد سلعاً بديله للرطب أو التمر في الأحساء.

- أوضحت نتائج البحث ارتفاع مرونة الجودة للفاكهة بصفة عامة وللتمور بصفة خاصة، الأمر الذي يشير إلى قدرة المستهلك على الانتفاع بمنتجات ذات جودة أقل بتكلفة أقل بما يساعد ميزانية الأسرة على مواجهة التضخم.

- مراعاة نسبة إنفاق الأسر على التمور تبعاً لفئات الدخل عند حساب الرقم القياسي لتكاليف المعيشة.

- إجراء دراسة قياسية تتضمن أثر الموسمية Seasonality، بحيث يتم استيفاء بيانات الأسر التي تمثل عينة البحث على طول فصول السنة، نظراً لاتسام استهلاك الرطب والتمور بالموسمية.

المراجع

خالد بن سعد بن عبدالعزيز الحسيني، " الطلب المحلي والخارجي على التمور السعودية"، رسالة ماجستير، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية العلوم الزراعية الأغذية، جامعة الملك فيصل، الأحساء، المملكة العربية السعودية، ٢٠٠٠م.

خالد بن نهار الرويس (دكتور)، صبحي محمد إسماعيل (دكتور)، تحليل اقتصادي لاختلافات نمط استهلاك التمور بين الرياض والقصيم بالمملكة العربية السعودية، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد السادس عشر، العدد الثالث، القاهرة، ٢٠٠٦م.

صلاح محمد العبد (دكتور)، "دراسة أنماط استهلاك الرطب والتمور في المنطقة الشرقية"، مركز أبحاث النخيل والتمور، جامعة الملك فيصل، ٢٠١٤م.

An Econometric Analysis of The Date Consumption Patterns in Al - Ahsa, Saudi Arabia

Momtaz Nagy M. Elsebaei^{1,2}, Khaled Saleh A. Bubsheet¹

¹Agribusiness & Consumer Sciences Dep., Collage of Agricultural sciences & food, king Faisal University, Saudi Arabia.

²Agricultural Economics Dep., Faculty of Agriculture, Ain Shams University, Shobra El-Khema, Cairo, Egypt.

ABSTRACT

The current research aims to identifying the most important social and economic factors that affecting the dates consumption patterns in Al-Ahsa governorate, The study was based on preliminary data for a random sample of 259 families in Al-Ahsa.

The results of the study attributed decreasing in average per capita dates to an increasing in population, direction of new generations of Saudi youth and children towards the consumption of alternative sugary products and increasing consumption of processed fruits and sweets. The statistical estimation of the expenditure functions on the fruit and nuts indicated that the Saudis differed from non-Saudis either in the intercept or in the regression coefficient. This is confirmed by the results of the chow test, which indicated the preference of the individual functions of the fruit and nuts group to reflect different consumption patterns of each of them. The elasticity of the expenditure was about 0.77 and 0.64 respectively.

The statistical estimation of the demand function indicated that the demand quantity of dates depends on the real price of dates and the real national income. The elasticity of price demand - 0.39, and the elasticity of income 0.24 indicating that demand for dates is inflexible, and it's a necessary commodity. It was also found that the best three varieties desired by the consumer are khalas, shaishee and then Ruzeiz respectively. While the five most consumed items in a wet form are khalas, Hilali, gar, shaishee and then Ruzeiz respectively.

The social and economic characteristics of consumers found that rural households are more spending and consumption of dates than urban households, Saudis more than non-Saudis, and who lives in villa more than those who live in rented apartments or a popular house. The factors affecting the monthly household consumption of dates were determined with: average household monthly income, family size, and area of residence, where these factors collectively about 86% of changes in household consumption of dates, The elasticity of the expenditure for dates was 0.37, income elasticity was 0.23, and therefore its quality elasticity was estimated at 0.14. While the elasticity of the family size for dates was estimated at 0.25 which indicates that the economies of scale for the family size.

Key wards: Dates, Expenditure Elasticity, Marginal propensity to expend, Expenditure Functions, Consumption Functions, Quality Elasticity.