



Munich Personal RePEc Archive

# **Impact of Demographic Region and income level on consumer behavior towards Dairy products in Egypt**

Soliman, Ibrahim and M.S. El-Garhy, Lobna

Zagazig University, Department of Agricultural Economics, Zagazig  
University, Department of Agricultural Economics

March 2019

Online at <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/114461/>  
MPRA Paper No. 114461, posted 19 Sep 2022 23:34 UTC

## أثر المنطقة الديموجرافية ومستوى الدخل على سلوك المستهلك نحو الألبان ومنتجاتها في مصر

إبراهيم سليمان - لبنى محمد صفوت الجارحي\*

قسم الاقتصاد الزراعي - كلية الزراعة - جامعة الزقازيق - مصر

**الملخص:** تعتبر دراسة الاستهلاك ذات أهمية كبيرة في رسم السياسات الاقتصادية والتعرف على توقعات سلوك المستهلكين وتأثيرها على الكميات المستهلكة من كل سلعة، مما يساهم في تحديد أهداف خطط التنمية الاقتصادية ومن ثم السياسات المؤدية لتحقيق إشباع حاجات السكان من مختلف السلع والخدمات مع ترشيد معدلات الاستهلاك، وبالرغم من الأهمية الغذائية للألبان ومنتجاتها وتوافر ميزة نسبية لمصر في إنتاج الألبان، فإنه ما زال متوسط نصيب الفرد من الألبان ومنتجاتها منخفض للغاية بل ومتناقص، مع ارتفاع نسبة اعتماد الاستهلاك المحلي على الواردات، لسد الفجوة بين الإنتاج المحلي والاستهلاك، نظراً لانخفاض الإنتاج في السنوات الأخيرة، الأمر الذي يؤثر بدوره على زيادة العجز في الميزان التجاري ومن ثم ميزان المدفوعات المصري، هدفت الدراسة إلى تقدير دوال استهلاك الألبان ومنتجاتها، وبيان مدى الاختلاف بين الحضر والريف كمناطق ديموجرافية رئيسة تعكس أثر البعد الاجتماعي علاوة على أثر الاختلاف في مستوى دخل الفرد على كميات الاستهلاك من الألبان ومنتجاتها مقاسة في صورة معاملات مرونة الدخلية في المنطقتين، للوقوف على الوضع الراهن لأنماط الاستهلاك الغذائي للفرد المصري في كل من الحضر والريف، والتي تفيد القائمين في رسم السياسات الاستهلاكية للألبان ومنتجاتها والوصول بنصيب الفرد المصري لمعدل متقدم عالمياً، واعتمدت الدراسة بصفة أساسية على بيانات العينة الميدانية لبحث ميزانية الأسرة لعام 2015 الذي قام بها الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، وتبين أن للحضر أثر إيجابي معنوي إحصائياً على استهلاك كل من الألبان المعبأة (سواء مبسترة أو معقمة)، وكذلك على استهلاك كل من الزبادي والجبن الأبيض كامل الدسم، بينما كان هناك أثر سلبي معنوي إحصائياً للحضر على استهلاك الجبن القريش، ولم يكن للمنطقة أثر معنوي إحصائياً على استهلاك اللبن الطازج، ومتوسط معامل مرونة الدخل المقدرة بينت أن المستهلك يعتبر كل من اللبن الطازج والجبن الأبيض سلعةً شبيهة كمالية (معامل المرونة أكبر من 0.5، أقل من 1)، بينما اللبن المعبأ والزبادي سلعةً راقية (مرونتها الداخلية أكبر من 1)، والجبن القريش سلعة ضرورية عند مستويات الدخل المنخفضة وسلعة دنيا (ردئية) عند فئات الدخل العليا.

**الكلمات الاسترشادية:** أنماط استهلاك الألبان، أثر المنطقة الديموجرافية، دالة استهلاك الألبان، أثر مستويات الدخل.

### المقدمة والمشكلة البحثية

تعتبر دراسة الاستهلاك ذات أهمية كبيرة في رسم السياسات الاقتصادية، والتعرف على توقعات سلوك المستهلكين وتأثيرها على الكميات المستهلكة من كل سلعة، مما يساهم في تحديد أهداف خطط التنمية الاقتصادية ومن ثم السياسات المؤدية لتحقيق تلك الأهداف والرامية لإشباع حاجات السكان من مختلف السلع والخدمات مع ترشيد معدلات الاستهلاك (سليمان وإمام، 1987)، وذلك لأن توفير الغذاء الكافي صحياً من حيث الكم والنوع يعتبر من أولويات خطط التنمية ليس في مصر فقط بل في كافة دول العالم، فوفقاً لتوصيات مؤتمر الغذاء العالمي في عام 1996، الذي حضره 77 من رؤساء الدول والحكومات في العالم، تصدرت توصياته، "أن على الدول الأعضاء تقديم كافة الضمانات لتحقيق ثلاثة أهداف رئيسة في شأن الغذاء

هي الإتاحة والكفاية ويسر الحصول عليه" (Availability, Adequacy and Accessibility) حتى شاع إطلاق مبدأ "3A's" على هذه التوصية، باعتبار أن الثلاثة معايير تبدأ بحرف "A" (FAO, 1996)، وتمثل المنتجات الحيوانية المصدر الرئيسي للبروتينات الضرورية لغذاء صحي متوازن للإنسان، بل إن الدراسات السابقة بينت أن العجز في الكفاية الغذائية للأسرة المصرية هو عجز نوعي يتمثل في نقص مصادر البروتين الحيواني، خاصة الشرائح محدودة الدخل منه، (Soliman and Eid, 1992)، وتحلل الألبان ومنتجاتها مكانة خاصة بين مختلف السلع الغذائية وخاصة للفئات الهشة غذائياً "Vulnerable groups"، كما لا تخلو منها وجبة الإفطار أو العشاء على مائدة الأسرة المصرية بصرف النظر عن مستوى دخل الأسرة، خاصة الجبن الأبيض، والذي تنوعت أنماطه لتناسب كافة الدخول

ما بين الجبن القريش وحتى الأنواع الفاخرة من الجبن "البراميلي، والإسطنبولي" (سليمان ومشهور، 2007).

ورغم أهمية الألبان ومنتجاتها في غذاء الأسرة المصرية، وتمتع مصر بميزة نسبية في إنتاج الألبان عند مقارنتها بمصادر البروتين الحيواني الأخرى كاللحوم الحمراء والبيض حيث تعد الأقل تكلفة لكل 100 جرام بروتين حيواني مقارنة باللحوم وأنواعها، علاوة عن أهميتها لاستهلاك الأطفال والمرضعات من النساء والحوامل وكبار السن (Soliman, 1994)، إلا أنه مازال متوسط نصيب الفرد من الألبان ومنتجاتها منخفض بل ومتناقص، مع ارتفاع نسبة اعتماد الاستهلاك المحلي على الواردات لسد الفجوة بين الإنتاج المحلي والاستهلاك، نظراً لانخفاض الإنتاج في السنوات الأخيرة، الأمر الذي يؤثر بدوره على زيادة العجز في الميزان التجاري ومن ثم ميزان المدفوعات المصري

ولذلك هدف البحث إلى دراسة استهلاك الألبان ومنتجاتها كمكون هام في خريطة المستهلك المصري، وبيان مدى الاختلاف بين الحضر والريف، وقياس أثر تغيرات نمط الاستهلاك بين المنطقتين لأهم تلك المنتجات للوقوف على الوضع الراهن لأنماط الاستهلاك الغذائي للفرد المصري في كل من الحضر والريف، وكذا أثر الاختلاف في مستوى الدخل لأهم تلك المنتجات والتي تفيد في تخطيط السياسات الاستهلاكية للألبان ومنتجاتها في مصر.

وتحقيقاً لهذا الهدف عرضت النتائج تحت المباحث الآتية: تطور الإنتاج والاستهلاك والأسعار من الألبان في الفترة 2007-2016، تحليل أنماط استهلاك الألبان ومنتجاتها في مصر، أثر اختلاف الدخل والمنطقة الديموجرافية على الكمية المستهلكة من الألبان ومنتجاتها.

## مصادر البيانات والطريقة البحثية

اعتمدت الدراسة على البيانات الثانوية المنشورة من قبل منظمة الأغذية والزراعة التابعة للأمم المتحدة (FAO, 2018) للإنتاج والاستهلاك وأسعار اللبن الحليب في الفترة (2007 - 2016)، وكذلك بيانات العينة الميدانية لبحث ميزانية الأسرة "بحث الدخل والإنفاق والاستهلاك لعام 2015" (الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، 2015) وتم تجميع بيانات الألبان ومنتجاتها في خمس مجموعات هي لبن حليب طازج، لبن حليب معبأ (مبستر أو معقم)، زبادي، جبن أبيض، جبن قريش، وقدر متوسط الاستهلاك السنوي للفرد من كل منها بهدف بيان أثر المنطقة الديموجرافية على أنماط استهلاك الفرد من الألبان ومنتجاتها، وكذلك استخدمت نفس البيانات الميدانية لتقدير دالة استهلاك الألبان ومنتجاتها، حيث قدر متوسط جملة الإنفاق السنوي للفرد (يشمل مجموع الإنفاق السنوي للفرد

على كافة السلع الغذائية وغير الغذائية بالإضافة إلى المدفوعات التحويلية، أي الأقرب لتمثيل مستوى الدخل القابل للتصرف (رغم أنه لا يشمل الادخار)، واختبرت الدراسة أي من النموذجين رقم (1 و2)، الأجدد تمثيلاً لتقدير دالة الاستهلاك، حيث اختير النموذج الأجدد تمثيلاً وفقاً لثلاثة معايير هي توافق إشارة المتغير الشارح (جملة الإنفاق السنوي للفرد) مع النظرية الاقتصادية، وثبوت المعنوية الإحصائية لاستجابة المتغيرات الشارحة (معاملات الانحدار المقدر)، وأخيراً قيمة معامل التحديد المقدر، واستخدمت النماذج (3-6) لتقدير متوسط معدل النمو السنوي في كل من متوسط الاستهلاك السنوي للفرد، الإنتاج السنوي المصري من الألبان، سعر الكيلوجرام من اللبن (باب المزرعة)، الرقم القياسي لنفقات المعيشة في مصر.

$$\ln Q = b_0 + b_1 \ln EXP \dots\dots\dots (1)$$

$$\ln Q = b_0 + b_1 \ln EXP + b_2 D \dots\dots\dots (2)$$

$$r_q = (\ln Q_t - \ln Q_0) / T \dots\dots\dots (3)$$

$$r_{prd} = (\ln PRD_t - \ln PRD_0) / T \dots\dots\dots (4)$$

$$r_p = (\ln P_t - \ln P_0) / T \dots\dots\dots (5)$$

$$r_i = (\ln I_t - \ln I_0) / T \dots\dots\dots (6)$$

$$Q_t = b_0 + b_1 t \dots\dots\dots (7)$$

حيث:

$\ln Q$  = اللوغاريتم للأساس الطبيعي.

$Q$  = متوسط الاستهلاك السنوي للفرد من الألبان بالكيلوجرام.

$EXP$  = متوسط الإنفاق السنوي للفرد بالجنية.

$D$  = متغير صوري يشير إلى المنطقة الديموجرافية، حيث

$D = 1$  للحضر،  $D = 0$  للريف.

$b_0, b_1, b_2$  = المعامل المقدر لدالة الاستهلاك.

$r_p$  = معدل النمو السنوي في الأسعار.

$r_{prd}$  = معدل النمو السنوي لإنتاج اللبن في مصر.

$r_i$  = معدل النمو السنوي في الرقم القياسي لنفقات المعيشة.

$P_0$  = متوسط سعر كيلوجرام لبن بالجنيه في سنة الأساس، (2007).

$P_t$  = متوسط سعر كيلوجرام لبن بالجنيه في السنة المستهدفة، 2016.

$r_q$  = متوسط معدل النمو السنوي في استهلاك الفرد من الألبان.

$I_t$  = الرقم القياسي لنفقات المعيشة في عام 2016.

$I_0$  = الرقم القياسي لنفقات المعيشة في عام 2007.

t = متغير الزمن بالسنوات، كمتغير رقمي (0، 1، 2، ...، 9).

T = عدد السنوات بين سنة الأساس والسنة المستهدفة.

## النتائج والمناقشة

### إنتاج واستهلاك الألبان في مصر في الفترة (2007-2016)

يعرض هذا المبحث تطوّر كل من متوسط الاستهلاك السنوي للفرد، حجم الإنتاج، أسعار اللبن (الجاموس والبقر) ومقارنتها بمعدّل التضخم العام السنوي، مقاسا من السلسلة الزمنية لتقديرات الرقم القياسي لنفقات المعيشة خلال الفترة 2007-2016، وقدّر متوسط معدّل التناقص السنوي في متوسط الاستهلاك السنوي للفرد من الألبان (المعادلة 3) بحوالي 2.69 كيلوجرام، أي حوالي -3.67% من المتوسط السنوي لاستهلاك الفرد، وهو انعكاس لاتجاه زمني عام متناقص في إنتاج لألبان خلال سنوات الربيع العربي (عقب ثورة 25 يناير 2011) كما هو مبين في جدول 1، حيث قدّر الانخفاض في الإنتاج المحلي من الألبان بحوالي -1.56% سنويا (باستخدام المعادلة 4)، وكما توضحه بيانات جدول 1.

$$Qt = 73.25 - 2.69T \dots\dots\dots (7)$$

$$F = 8.35 \quad R^2 = 0.72 \quad \bar{x} = 61.12$$

ونتيجة لذلك حدث ارتفاع في سعر بيع اللبن على باب المزرعة، وقدّر معدل النمو في سعر اللبن خلال الفترة 2007-2016 بحوالي 6.39%، (باستخدام المعادلة 5) ولتمحيص هل هذه الزيادة في إنتاج اللبن راجعة للتضخم العام في مستوى الأسعار في مصر، أم إلى ارتفاع معدّل نمو الطلب الفعال وانخفاض حجم الإنتاج، أي نتيجة زيادة معدّل نمو العجز في المتاح عن تلبية الطلب الكلي أو كلاهما، قدّرت الدراسة معدل الزيادة السنوية في الرقم القياسي لنفقات المعيشة (باستخدام المعادلة 6) بحوالي 3.73%، هذا يدل على أن نصف الزيادة في سعر اللبن ترجع لزيادة العجز في سوق الألبان عن تلبية الاستهلاك، ولاشك أن الاعتماد على سياسة التوسع في استيراد اللبن ومنتجاته لمحاولة سد العجز بين الإنتاج المحلي والطلب الفعال على تلك المنتجات يؤدي لاستجلاب مصدر آخر للتضخم في أسعار منتجات الألبان نتيجة ارتفاع قيمة سعر صرف الدولار أو اليورو مقابل الجنيه المصري، علاوة على أن استيراد لبن معقم باهظ التكاليف واستيراد لبن مجفف ثم إعادة تجهيزه يفقد اللبن جزء غير قليل من محتواه الغذائي الهام.

### نمط استهلاك الألبان ومنتجاتها في مصر

يعرض جدول 2 نمط استهلاك الفرد في الريف والحضر من اللبن ومنتجاته في عام 2015 في هيئة

متوسط الكمية المستهلكة وقيمتها، ومتوسط سعر الوحدة منها، ويتبين أن استهلاك منتجات الألبان في كلا المنطقتين الديموجرافيتين يتسم بنمطين هما اللبن السائل والمنتجات المجزة، وبلغت جملة كمية اللبن السائل المستهلكة سنويا للفرد حوالي 79 كيلوجرام في الحضر وحوالي 76 كيلوجرام في الريف، واللبن السائل يستهلك بأربعة أنماط فرعية هي لبن طازج وهو النمط الرئيسي لاستهلاك الألبان سواء في الريف أو الحضر، ولكن يزيد استهلاك الريف منه عن الحضر لتوافره بصورة أوسع وأقل سعرا عن الحضر، حيث بلغ متوسط سعر الكيلوجرام منه حوالي 6.64 جنيه، 5.53 جنيه في الحضر والريف على الترتيب، ولكن يعوض مستهلك الحضر انخفاض كمية اللبن الطازج المستهلكة عن نظيره في الريف باستهلاك كمية أكبر بكثير من اللبن المعبأ سواء مبستر أو معقم، والتي تتسم بارتفاع سعرها كثيرا، حيث بلغ متوسط سعر الكيلوجرام حوالي 8.25 جنيه في سوق الحضر كما أن هذا النمط غير متوافر بصورة كبيرة في القرى لضعف كفاءة النظام التسويقي في كافة مراحلها في مصر (سليمان ومشهور، 2007)، وإن تميز مستهلك الحضر في ارتفاع استهلاك اللبن المعبأ باعتباره أكثر أمناً من الناحية الصحية عن اللبن الطازج، فإن مستهلك الريف يتميز باستهلاك كمية أكبر بكثير عن المستهلك الحضري من اللبن الرائب الطازج والذي يمثل ميزة عالية من حيث القيمة الغذائية (سليمان، 2005).

ومن النتائج اللافتة للنظر أن توليفة اللبن السائل للمستهلك الريفي تتسم بانخفاض متوسط سعر الكيلوجرام منها، أي حوالي 5.57 جنيه، مقارنة بنظيره الحضري، حيث يقدر متوسط سعر الكيلوجرام بحوالي 6.90 جنيه، وهو نتيجة طبيعية لانخفاض تكاليف التسويق للبن السائل في الريف حيث إنتاج المزرعة اليومي يسوق غالبا على باب المزرعة، كما أنه متوافر لأفراد أسرة المزارع من إنتاج مزرعته وإن كانت جملة الكميات المستهلكة من اللبن السائل التي يستهلكها الفرد الحضري تزيد عن نظيره الريفي (فوزي وآخرون، 2017)، والعكس صحيح في منتجات الألبان المجزة، حيث يستهلك الفرد في الحضر حوالي 36.2 كيلوجرام منتجات مجزة، بينما في الريف يستهلك حوالي 37.5 كيلوجرام، إلا أن الفرد الحضري يستهلك كمية أكبر من الجبن الأبيض كامل الدسم عن الريفي، بينما الفرد الريفي معظم استهلاكه من الجبن القريش، وهي نتائج منطقية حيث يعتمد غالبا المستهلك الريفي الزراعي على الجبن المجهز منزليا من إنتاج مزرعته، وي طرح المتبقي في سوق القرية بسعر منخفض لانخفاض تكاليف الإنتاج والتسويق، ومن ثم يجد الريفي غير الزراعي مصدرا رخيصا ومتاحا بسهولة من الجبن القريش (فوزي وآخرون، 2017).

جدول 1. تطور الإنتاج والاستهلاك وأسعار الألبان الحليب في مصر في الفترة 2007-2016

السنوات	إنتاج لبن الجاموس (مليون طن)	إنتاج لبن الأبقار (مليون طن)	جملة إنتاج اللبن (مليون طن)	سعر المزرعة للبن الجاموس (جنيه/للطن)	سعر المزرعة للبن البقر (جنيه/للطن)	جملة استهلاك اللبن (مليون طن)	متوسط الاستهلاك السنوي للفرد (كجم سنه)
2007	2.610	3.187	5.797	2874	2477	5.795	72.86
2008	2.641	3.211	5.852	3290	2749	5.847	72.23
2009	2.697	2.803	5.500	3645	3045	5.499	66.68
2010	2.653	2.995	5.649	3805	3179	5.647	67.14
2011	2.568	3.107	5.675	4750	3720	5.670	66.01
2012	2.565	3.154	5.719	4420	3690	5.714	65.07
2013	2.252	2.908	5.160	4870	3850	3.158	35.16
2014	2.923	2.552	5.476	4800	3883	5.473	59.61
2015	2.394	2.729	5.123	5570	4070	5.123	54.62
2016	2.334	2.630	4.964	5790	4330	4.962	51.86
المتوسط	2.364	2.928	5.292	4381	3499	5.289	61.124

المصدر: جمعت وحسبت من الموقع الإلكتروني لمنظمة الأغذية والزراعة، [www.FAO.org](http://www.FAO.org)

جدول 2. نمط استهلاك الألبان ومنتجاتها في مصر عام 2015

نمط المنتجات المستهلكة		الحضر		الريف	
كجم/فرد/سنة	المنفق السنوي على السلعة	متوسط سعر الكجم	المنفق السنوي على السلعة	المنفق السنوي على السلعة	متوسط سعر الكجم
	جنيه/فرد (%)	بالجنيه	جنيه/فرد (%)	جنيه/فرد (%)	بالجنيه
لبن حليب طازج	66.03	438.65	6.64	399.96	5.53
لبن حليب معبأ (مبستر أو معقم)	11.72	96.56	8.24	11.85	7.68
لبن رائب أو فرز أو خض سائب	0.44	3.02	6.87	7.32	5.02
لبن رائب، فرز، خض معبأ	0.51	4.42	8.68	2.04	7.5
مجموع الألبان السائلة	78.7	542.65	6.90	421.17	5.57
زبادي	12.72	158.49	12.46	82.75	11.05
قشده	0.12	4.15	34.43	17.45	38.07
جبين أبيض	14.31	303.23	21.19	144.57	16.56
جبين قريش	9	113.23	12.59	206.59	9.92
مجموع المنتجات المجهزة	36.15	579.1	16.02	451.36	12.04
إجمالي المنفق على الألبان ومنتجاتها	1121.75	11.50	872.53	11.08	
متوسط جملة الإنفاق السنوي للفرد	9779		7877		

\* الأهمية النسبية منسوبة لمتوسط جملة الإنفاق السنوي للفرد

المصدر: جمعت وحسبت من الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، "بحث الدخل والإنفاق والاستهلاك لعام 2015، مدينة نصر، القاهرة.

أما بالنسبة للجبن الأبيض فقد قدر متوسط معامل مرونة الدخلية بحوالي 0.704، أي أن الجبن الأبيض سلعة شبه كمالية، فزيادة دخل الفرد بحوالي 10% تؤدي لزيادة في استهلاكه من الجبن الأبيض بحوالي 7%، وقدر معامل التحديد بحوالي 0.53، وثبتت المعنوية الإحصائية لمعامل الدالة المقدر، ويجدر الإشارة إلى أن معامل التحديد لنموذج الجبن الأبيض أقل كثيرا من المنتجات الأخرى، وهذا يمكن تفسيره بسببين، أولهما أن الجبن الأبيض أنواع متعددة (مثلا ثلاجية، براميلي، إسطنبولي)، كما يرجع أيضا لذوق المستهلك والذي تختبر هذه الدراسة أثره في المبحث التالي.

وتبين نتائج جدول 3 فيما يخص الجبن القريش أن متوسط قيمة معامل مرونة الدخل المقدر حوالي -0.154، أي قيمة منخفضة سالبة، والاستنتاج الظاهري يدل على أن الجبن القريش سلعة رديئة بالنسبة لاستجابة دخل المستهلك حيث تقل الكمية المستهلكة منها بزيادة دخل الفرد. ولكن يلاحظ عدم ثبوت المعنوية الإحصائية لمعامل الدالة المقدر، وكذلك ضالة قيمة معامل التحديد المقدر، وهذه النتائج ترجع لعدة أسباب، أولها أن الدالة اللوغاريتمية المزدوجة تقدر قيمة متوسطة لسلوك المتغير الشارح (الدخل)، وأن البيانات تجميعية لعينة سكان الجمهورية (حضر+ريف)، أي أن أثر المنطقة غير ظاهر في هذه المرحلة، ولكن ستختبر أثر هذا العامل في المبحث التالي.

### أثر اختلاف المنطقة على الكمية المستهلكة من الألبان ومنتجاتها 2015

تبين نتائج جدول 4 أثر كل من الدخل والمنطقة الديموجرافية (حضر، ريف) على الاستهلاك السنوي للفرد من الألبان ومنتجاتها في الأسرة المصرية في عام 2015، وليبان أثر المنطقة يجدر الإشارة أن أثر الحضرة يظهر عندما تكون قيمة المتغير الصوري  $(D) = 1$ ، وعلى ذلك يتبين أن استهلاك اللبن الطازج لا يتأثر بالمنطقة لأن معامل متغير المنطقة غير معنوي إحصائياً، وعلى ذلك فالتغير في متوسط الاستهلاك السنوي للفرد يرجع بصفة رئيسة لمستوى الدخل، أما اللبن المعبأ فللحضر أثر معنوي إيجابي على استهلاك الفرد من هذه الأنواع من اللبن السائل، بجانب أثر الدخل، وكذلك في حالة استهلاك الزبادي حيث ثبتت المعنوية الإحصائية لمتغير المنطقة وتشير لزيادة الاستهلاك في الحضرة عن الريف علاوة على أثر الدخل الذي يظهر أنها سلعة راقية حيث يزيد معامل المرونة الدخلية المقدر عن الواحد الصحيح، ونفس النتيجة تنطبق على الجبن الأبيض كامل الدسم، إلا أن المرونة الدخلية المقدر تبين أنها سلعة شبه راقية.

وتقدير دالة الاستهلاك للجبن القريش في وجود أثر المنطقة بجانب أثر الدخل قد عدل النتائج عن قياس أثر الدخل منفرداً، حيث أوضح أن هناك أثر معنوي سلبي للحضر على استهلاك الفرد من الألبان، ليس هذا فحسب

وتبين تلك الاختلافات في أنماط استهلاك منتجات الألبان سواء في الكم أو الكيف أو السعر أهمية دراسات الاستهلاك السلعي والطلب السلعي مقارنة بما هو شائع من دراسات تجميعية للنوعيات والأسعار، والتي لا تساهم كثيراً في رسم السياسات التسويقية الواقعية، والنوعية لا تعني هنا فقط الجودة بل تعني طبيعة السلعة من حيث درجة قابليتها للتلف واحتياجاتها من ظروف التخزين والنقل والتجهيز، وعلاقتها بالقوة الشرائية للأسواق وأذواق المستهلكين في كل سوق، حيث تعتبر الألبان دراسة حالة دالة بقوة على أسواق السلع الغذائية ذات القابلية السريعة للتلف وموسمية الإنتاج وتنوع المنتجات. ولقد أبرز هذا المبحث من هذه الدراسة ضرورة تقدير دوال الاستهلاك لكل منتج من منتجات الألبان على حدي سواء من حيث أثر مستوى الدخل أو المنطقة الديموجرافية كمحصلة للعوامل الثقافية والعادات والتقاليد والخصائص الاجتماعية المكونة لذوق المستهلك، حيث يعتبر الأخير من أهم العوامل الرئيسية في تحديد طلب المستهلك على سلعة معينة، هذه التقديرات لدوال الاستهلاك تعرضها هذه الدراسة في المبحثين التاليين.

### أثر اختلاف الدخل على الكمية المستهلكة من الألبان ومنتجاتها

يعرض جدول 3 دوال الاستهلاك المقدر للبين السائل ومنتجاته للفرد في السنة دون الأخذ في الاعتبار أثر المنطقة (حضر أو ريف) باستخدام النموذج اللوغاريتمي المزدوج والذي يمثل معامل الانحدار فيه متوسط قيمة معامل المرونة الدخلية، وتوضح النتائج أن المرونة الدخلية للبين الحليب السائب الطازج بلغت حوالي 0.703، أي أن كل زيادة في الدخل بمقدار 10% تؤدي إلى زيادة في استهلاك اللبن الحليب السائب بمقدار 7%، وبذلك تعتبر سلعه شبه كمالية بالنسبة للمستهلك المصري. في حين تشير النتائج إلى أن اللبن الحليب المعبأ (مبستر أو معقم) يعتبر سلعة كمالية أو سلعة راقية بالنسبة للمستهلك المصري، حيث قدرت قيمة معامل المرونة الدخلية لهذا المنتج بحوالي 1.99، أي أن الزيادة في الدخل بنسبة 10% يؤدي لزيادة الكمية المستهلكة من اللبن المعبأ بنسبة 19%، وتشير قيمه "ف" المحسوبة إلى معنوية النموذج المقدر لكل من اللبن الطازج والمعبأ حيث قدرت قيمتهما بحوالي 13.56، 74.69 على الترتيب.

وبالنسبة لمنتجات الألبان المجهزة، فتشير نتائج جدول 3، إلى أن الزبادي يعتبر من السلع الكمالية من حيث استجابة الدخل، حيث قدر معامل المرونة بحوالي 1.1، أي أن كل زيادة 10% في الدخل تزيد الكمية المستهلكة من الزبادي بحوالي 11%، وتشير قيمة "ف" المحسوبة إلى المعنوية الإحصائية للنموذج المقدر، وكذلك قيمة معامل التحديد (0.75).

جدول 3. أثر اختلاف الدخل على استهلاك الألبان ومنتجاتها في مصر 2015

الألبان ومنتجاتها	النموذج المقدر	R <sup>2</sup>	F
لبن حليب سائب طازج	$\text{LnQ} = -\text{Ln}2.166 + 0.703\text{Ln EXP}$ 1.710 0.190	0.43	13.65**
لبن حليب معبأ أو مبستر أو معقم	$\text{LnQ} = -\text{Ln} 16.831 + 1.999\text{LnEXP}$ 3.49 0.390	0.93	74.69**
زبادي	$\text{LnQ} = -\text{Ln} 7.704 + 1.100 \text{Ln EXP}$ 1.33 0.15	0.75	55.05**
جبين أبيض	$\text{LnQ} = -\text{Ln}3.957 + 0.704\text{Ln EXP}$ 1.41 0.16	0.53	20.15**
جبين قريش	$\text{LnQ} = \text{Ln} 3.985 - 0.154\text{Ln EXP}$ 2.20 0.24	0.02	0.40

**المصدر:** جمعت وحسبت من: الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، "بحث الدخل والإنفاق والاستهلاك لعام 2015، مدينة نصر، القاهرة. القيم أسفل المعالم المقترنة تشير إلى قيمة الخطأ القياسي (SE) لمعاملات الانحدار المقابلة. \* تعنى معنوي على مستوى أقل من 5%، \*\* تعنى معنوي على مستوى 1%.

جدول 4. أثر اختلاف المنطقة على استهلاك الألبان ومنتجاتها في مصر 2015.

الألبان ومنتجاتها	النموذج المقدر	R <sup>2</sup>	F
لبن حليب سائب طازج	$\text{LnQ} = -\text{Ln}2.448 + 0.743\text{LnEXP} - 0.158\text{D}$ 1.740 0.190 0.170	0.46	7.22*
لبن حليب معبأ (مبستر أو معقم)	$\text{LnQ} = -\text{Ln} 14.680 + 1.692\text{Ln EXP} + 1.208\text{D}$ 2.030 0.230 0.200	0.60	26.44**
زبادي	$\text{LnQ} = -\text{Ln} 7.051 + 1.007\text{LnEXP} + 0.367\text{D}$ 1.040 0.120 0.100	0.86	52.77**
جبين أبيض	$\text{LnQ} = -\text{Ln} 3.274 + 0.607\text{LnEXP} + 0.384\text{D}$ 1.110 0.130 0.11	0.73	22.91**
جبين قريش	$\text{LnQ} = \text{Ln} 2.498 + 0.058 \text{Ln EXP} - 0.836\text{D}$ 0.960 0.110 0.090	0.83	41.88**

**المصدر:** جمعت وحسبت من: الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، "بحث الدخل والإنفاق والاستهلاك لعام 2015، مدينة نصر، القاهرة. القيم أسفل المعالم المقترنة تشير إلى قيمة الخطأ القياسي (SE) لمعاملات الانحدار المقابلة. \* تعنى معنوي على مستوى أقل من 5%، \*\* تعنى معنوي على مستوى 1%.

سليمان، إبراهيم وشوقي عبد الخالق إمام (1987). دراسة تحليلية للإنفاق الاستهلاكي وعلاقته بتخطيط الاستثمار، مؤتمر جمعية الاقتصاد السياسي والتشريع والإحصاء.

فوزى، هبه عبد الكريم، ابراهيم سليمان، محمد جابر وسعيد فؤاد (2017). دوال الاستهلاك والطلب الفعال الكمي والنوعي على الألبان ومنتجاتها في الحضر والريف المصري، مجلة الزقازيق للبحوث الزراعية، كلية الزراعة، جامعة الزقازيق، 44 (5): 1971-1978.

FAO (2018). DATABASE", WWW. FAO. ORG/FAOSTAT.

FAO (1996). World Food Summit, Food and Agricultural Organization of United Nations, Rome, Italy.

Soliman, I. (1994). Impacts of GATT implication on animal protein food system in Egypt. Egypt. Ass. Agric. Econ., Agric. Club, Doki, Giza, Egypt, Egypt. J. Agric. Econ, 4 (2): 172-192,

Soliman, I. and N. Eid (1992). Impacts of economic liberalization on food demand and dietary adequacy. Proc. First Int. Conf. "Towards an Arab African Strategy for Safe Food and Better Nutrition, High Inst. Public Health, Alex. Univ., Alex., Egypt, 1-10.

بل أظهر أثرا معنويا للدخل على استهلاك الفرد من الجبن القريش، حيث قدر متوسط معامل المرونة الدخلية بحوالي 0.06، مما يشير أنها سلعة ضرورية، ونظرا لأن الدالة اللوغاريتمية المزدوجة تقدر قيمة متوسطة للمرونة الدخلية، وبمقارنة نتائج جدول 3 بتلك في جدول 4، فهذا يدل على أن دالة استهلاك هذه السلعة، بالنسبة للتغير في الدخل، تمر على الأقل بمرحلتين هما سلعة ضرورية معامل مرونتها ما بين (صفر - 0.5)، وسلعة دنيا مرونتها الدخلية أقل من الصفر (قيمة سالبة)، علاوة على أن الاستهلاك منها يقل في الحضر عن الريف، حيث ثبتت المعنوية لهذا الأثر السلبي للمجتمع الحضري على استهلاك الجبن القريش.

## المراجع

الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء (2015). بحث الدخل والإنفاق والاستهلاك لعام 2015، مدينة نصر، القاهرة.

الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء. الكتاب الإحصائي السنوي، أعداد متفرقة، مدينة نصر، القاهرة.

سليمان، إبراهيم وأحمد مشهور (2007). سوق الألبان ومنتجاتها بين الواقع والمأمول، نشرة بحثية إرشادية مستخلصة من مشروع دراسة نظم تسويق المنتجات الحيوانية في مصر، أكاديمية البحث العلمي، مجلس بحوث الثروة الحيوانية، مصر.

سليمان، إبراهيم (2005). تقييم الأداء والرؤية المستقبلية لسوق الألبان في المملكة العربية السعودية، مجلة الوحدة الاقتصادية العربية، تصدرها الأمانة العامة لمجلس الوحدة الاقتصادية العربية، 17 (32): 189-209.



# **IMPACT OF DEMOGRAPHIC REGION AND INCOME LEVEL ON CONSUMER BEHAVIOR TOWARDS DAIRY PRODUCTS IN EGYPT**

**Ibrahim Soliman and Lobna M.S. El-Garhy**

Agric. Econ. Dept., Fac. Agric., Zagazig Univ., Egypt

**ABSTRACT:** The study of consumption is of great importance for the formulation of economic policies and the identification of the projection of consumer behavior and its impact on the quantities consumed by each commodity, thus contributing to the definition of the objectives of economic development plans and hence the policies leading to the achievement of those goals and aimed at satisfying the needs of the population of various goods and services while rationalizing consumption rates. Despite the nutritional importance of dairy products and the availability of a comparative advantage for Egypt in dairy production, the average per capita milk and dairy products are still very low, with a high rate of dependence of domestic consumption on imports to fill the gap between domestic production and consumption, which in turn affects the increase in the deficit in the balance of trade and hence the Egyptian balance of payments. The study aimed at estimation of the dairy products consumption functions as an important component in the Egyptian consumer map to identify the difference between urban and rural communities, besides estimation of impacts in the difference of the level of per capita income on the consumption of milk and dairy products in the two regions, measured as the average of the income elasticity, to determine the current status of food consumption patterns of the per capita consumption behavior in both urban and rural areas. The study relied, mainly, on the field sample data of the household budget survey for the year 2015, conducted by the Central Agency for Public Mobilization and Statistics. The estimated consumption functions for milk and dairy products included the effects of both the average annual income per capita and the demographic region (urban and rural). Derived results showed that the urban community had a statistically positive impact on consuming of packaged milk (either pasteurized or sterile), as well as the consumption of both yogurt and full-fat white cheese, while there was a statistically negative effect of the damage on the consumption of fatless cheese and the urban community had no statistically significant impact on the consumption of fresh milk consumption. The average estimated income elasticity coefficient indicated that the consumer considered both fresh milk and full cream white cheese as semi-superior goods (estimated income elasticity was between greater than 0.5, to less than 1), while packaged milk and yogurt are superior goods (their elasticity was greater than 1), and fatless-cheese is a necessary commodity for low income levels and an inferior commodity for higher income groups.

**Key words:** Dairy Consumption patterns, Demographic region effect, dairy consumption function, income level effect.