الفائض التسويقي من الألبان في القرية المصرية

أ.د/ إبراهيم سليمان — أستاذ الاقتصاد الزراعي — كلية الزراعة جامعة الزقازيق
أ.د/ سعيد محمد فؤاد أحمد — رئيس بحوث متفرغ — معهد بحوث الاقتصاد الزراعي
د/ هبه عبد الكريم فوزي — باحث مساعد — معهد بحوث الاقتصاد الزراعي

المقدمة:

على الرغم من الأهمية الحيوية للألبان ومنتجاتها في غذاء الأسرة المصرية إلا أن متوسط نصيب الفرد في مصر من الألبان ومنتجاتها أقل من مثيله على المستوى العالمي، حيث بلغ حوالي ٧١,٩ كيلوجرام في عام ٢٠١٥. ويرجع ذلك لعجز الإنتاج المحلي البالغ٥,٦مليون طن عن الوفاء بالاحتياجات الاستهلاكية منه والتى بلغت حوالى٦,٤مليون طن فى نفس العام (وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، ٢٠١٥)، وتنحصر مصادر إنتاج اللبن في مصرفي الأبقار والجاموس، حيث بلغ عدد الأبقار الحلابة حوالي ١٧٣٥ ألف رأس تساهم بحوالى ٢,٤ مليون طن تمثل حوالي ٤٥,٦٥ %، وبلغ عدد الجاموس الحلاب حوالي ١٦٧٠ ألف رأس يساهم بحوالي ٢,٧ مليون طن تمثل حوالي ٥٢ % فى عام ٢٠١٥ (وزارة الزراعة واستصلاح الأراضى، ٢٠١٦).

ويعتبر نظام المزرعة التقليدية الصغيرة المصدر الرئيسي لإنتاج اللبن فى مصر، حيث يساهم هذا القطاع بحوالي ٨٥% من الإنتاج المحلي للألبان، بينما يساهم القطاع التجاري بحوالي ١٥% فى عام ٢٠١٥ (وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، ٢٠١٦). ورغم أهمية التسويق كأحد ركائز التنمية حيث أن توافر نظام تسويق كفء يقدم حوافز لتنمية الإنتاج المحلى (إبراهيم سليمان، وآخرون، ٢٠١٤) إلا أن قطاع الألبان وبصفة خاصة يواجه العديد من المشاكل والصعوبات كسلعة غذائية قابلة للتلف تتمثل فى ارتفاع التكاليف والهوامش التسويقية والمراحل التسويقية بين المنتج والمستهلك دون تقديم خدمات تسويقية تعادل هذا الارتفاع(إبراهيم سليمان، أحمد مشهور، ٢٠٠٧).

مشكلة البحث:

وتتمثل مشكلة هذا البحث في أنه بالرغم من أهمية القطاع التقليدي في إنتاج الألبان إلا أن عدداً من الدراسات السابقة أشارت إلى وجود مشاكل عديدة في مجال تسويق منتجات الألبان في القرية المصرية أهمها أن متوسط السعر الذي يحصل عليه المُنتج من بيع الألبان ومنتجاتها في هذا النظام ينخفض عن متوسط السعر الذي يحصل عليه مُنتج النظام المتخصص، هذا بالإضافة إلى انخفاض المعروض للبيع على مستوى المزارع التقليدية الصغيرة منفرده، مما أدى إلى عدم إقبال المعامل الكبيرة علي شراء هذا المعروض، والتأخير في سداد قيمة اللبن المورد، مما أدى إلى عدم توافر المناخ المحفز على تبني صغار الزراع لتقنيات زيادة الإنتاج سواء في نظم التغذية أو تربية سلالات ذات معدلات إدرار عالية (Soliman, 1985)، ويرجع ذلك إلى عدم توافر إطار مؤسسي كفء لنظام تسويقى يوفر ظروف تبادلية عادلة وسعة اقتصادية مناسبة وعدالة في سعر بيع اللبن وفقاً لجودة اللبن، كما تزداد الأمور تعقيداً هذا باعتبار أن اللبن من المنتجات سريعة التلف، مما يعظم من أهمية توافر هذا النظام التسويقي الكفء وظيفياً ومؤسسياً وسعرياً، وساد الاعتقاد فى دراسات عديدة سابقة أن القطاع المزرعى التقليدى هو نظام زراعة عائلية يميل إلى زيادة استهلاك الأسرة من منتجات الألبان على حساب الفائض التسويقى منها(إبراهيم سليمان، ١٩٩٧).

الهدف من البحث:

فى ضوء مشكلة الدراسة وأهميتها يهدف هذا البحث إلى تحديد أهم العوامل المؤثرة في الفائض المسوق للبن البقر والجاموس بالقرية المصرية، من خلال نموذج اقتصادي يشمل أثر كل من سعر الحليب، وحجم إنتاج المزرعة منه، وأثر موقع القرية من أسواق المدن الحضرية.

مصادر البيانات:

اعتمد البحث على مصدرين للبيانات أولهما بيانات أولية من خلال استقصاء ميداني بالعينة لاستمارة استبيان متخصصة، وتعتبر العينة نموذج عينة طبقية أو عنقودية ، كما أنها عينة طبقية عشوائية لتمثيلها لفئات مساحة المزارع التقليدية فى كل قرية، جمعت بياناتها خلال عام ٢٠١٦ لتغطية الموسم الزراعى ٢٠١٥/ ٢٠١٦ ، تم تجميعها من قريتين الجديدة مركز منيا القمح تمثل منطقة قريبة من السوق، وقرية حانوت مركز كفر صقر تمثل قرية بعيدة عن السوق بواقع ٣٠ مشاهدة لكل قرية ليمثل إجمالى العينة ٦٠ مشاهدة. ثانيهما البيانات الثانوية التي تنشرها وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، وأهمها نشرة إحصاءات الثروة الحيوانية، ونشرة الدخل الزراعي.

الأسلوب والطريقة البحثية:

يتمثل منهج البحث فى تحليل البيانات وعرض ماتوصلت إليه فى استخدام نموذج الانحدار متعدد المتغيرات، الذى استخدم لتقدير نموذج اقتصادى يقيس أثر كل من سعر الحليب باب المزرعة، وحجم إنتاج المزرعة منه، وأثر موقع القرية من الأسواق الحضرية، وتم مقارنة ثلاث صور رياضية لنموذج الانحدار لاختيار أفضلها تمثيلا أو اتساقا لعلاقات الاستجابة المستهدفة، هى الدالة الخطية، الدالة اللوغارتمية المزدوجة، الدالة المنحنى- خطية التربيعية، واعتمد الاختيار على ثلاثة معايير هى توافق إشارة معاملات الاستجابة المقدرة مع المنطق الاقتصادى، معنوية معاملات الاستجابة المقدرة ، قيمة معامل التحديد المعدل.

النتائج والمناقشة:

تقدير النموذج الاقتصادي للفائض التسويقي من الألبان

قدّرت الدراسة نموذجين لدالة الاستجابة للفائض التسويقي،أحدهما لإنتاج لبن الجاموس والأخرى لإنتاج لبن الأبقار (معادلة ١)،

$$MMRS_{ijh} = b_0 + b_1 MPRODi_{jh} + b_2 MP_{ijh} + b_3 R \quad \text{.....معادلة (١)}$$

حيث:

$M\ MRS_{ijh}$: تمثل الفائض التسويقي السنوي بالكيلو جرام للمزرعة i في المنطقة j، لنوع الماشية h.

$MPROD_{ijh}$: الإنتاج السنوي للمزرعة i في المنطقة j،لنوع الماشية h بالكيلوجرام.

MP_{ijh}: متوسط سعر الكيلوجرام لبن في الأسواق المتاحة للمزرعة.في المنطقة j،لنوع الماشية h بالكيلوجرام

R: أثر موقع القرية من الأسواق الحضرية كمتغير صورى Dummy Variable يساوى ١ فى المناطق القريبة من السوق، يساوى صفر فى غيرها.

ويجدر الإشارة إلى أنه في جميع الدوال المقدّرة أن القيم بين الأقواس أسفل معالم الدوال المقدرة هي القيمة المقدّرة للخطأ المعياري لكل معلمة، ($R^{\backslash 2}$) يمثل قيمة معامل التحديد المعدّل ويعبر عن مدى مساهمة المتغيرات الشارحة في الدالة المقدّرة في التغير في قيمة المتغير المستهدف (المتغير التابع)، علما بأن مزارع قرية الجديدة تمثل منطقة قريبة من أسواق المدن الحضرية وهى الزقازيق والقاهرة بينما مزارع قرية حانوت تمثل منطقة بعيدة عن المدن الحضرية.

وعلى ذلك قدرت الدالتان الآتيتان (معادلة ٢، معادلة ٣) للفائض التسويقي لكل من الجاموس والأبقار على الترتيب

$$MMRS_{ijb} = -658.21 + 0.87\ MPRODi_{jh} - 0.44\ MP_{ijh} + 408.09 R_{ijh} \quad \text{..... معادلة (٢)}$$

(408.09) (80.028) (0.013) (0.51)

$R^{\backslash 2} = 0.991$ $F = 1486.26$

$$MMRS_{ijc} = 932.06 + 0.82MPRODi_{jh} + 92.1\ MP_{ijh} + 511.41R_{ijh}$$ .....معادلة(٣)

(0.02) (640.36) (150.11) (184.73)

$R^{\backslash 2} = 0.97$ $F = 391.96$

ويتضح أن كلا الدالتين هما الأكثر اتساقاً وذلك لارتفاع قيمة معامل التحديد المعدل لكليهما، كما تدل قيمة ف على ارتفاع معنوية النموذج، ومن جهة أخرى فقد ثبتت المعنوية الإحصائية في كلا الدالتين على مستوى معنوية أقل من ٥% لكل من معاملات الاستجابة المقدّرة لقاطع الدلةIntercept، في حالة لبن الجاموس، وحجم إنتاج المزرعة ككل من لبن الجاموس والبقر، وأثر الموقع أو المنطقة لكلا النوعين من الماشية، هذا بينما لم يكن لسعر بيع الحليب استجابة معنوية إحصائياً.

وتحليل ومناقشة هذه النتائج يبين أن معنوية قاطع الدالة وإشارته السالبة تدل على إنه في حالة غياب إنتاج المزرعة لعدم وجود حيوانات حلابة لديها فإن نقل هذه الكمية للطرف الأيمن يعني أن الحد الأدنى لاحتياجات استهلاك الأسرة من الألبان يقدّر بحوالي ٦٥٨ كيلو جرام، وباعتبار أن متوسط حجم الأسرة في العينة حوالي ٥,٥ فرداً، فيقدر متوسط الحد الأدنى لاستهلاك الفرد من أسرة المزرعة حوالي ١١٩,٦٤ كيلوجرام وهو أعلى كثيرا من متوسط استهلاك الفرد في مصر، والذي يقدّر بحوالي ٧٣ كجم/سنة للفرد في عام ٢٠١٤، ويجدر الإشارة إلى أن عدم ثبوت المعنوية الإحصائية لقاطع الدالة لحليب الأبقار يدل أنه في حالة عدم وجود جاموسة حلابة لإنتاج اللبن في المزرعة تفضل الأسرة المزرعية شراء لبن جاموس وليس لبن بقر، وهو مرتبط بتفضيل المستهلك لهذا النوع من اللبن للونه الأبيض وارتفاع نسبة الدهن فيه عن لبن البقر.

أما الإشارة الموجبة لمعامل استجابة إنتاج المزرعة من الألبان فتعني أن كل زيادة في إنتاج اللبن عن المتوسط مقدارها كيلوجرام واحد يزيد الفائض التسويقي بحوالي ٠,٨٧ كيلوجرام من لبن الجاموس، وحوالي ٠,٨٢ كيلوجرام من لبن البقر، أما باقي هذه الزيادة الحدية، أي ٠,١٣ كيلوجرام لبن جاموس، ٠,١٨ كيلوجرام لبن بقر فتوجه لاستهلاك الأسرة المزرعية، وتساهم في رفع المستوى الغذائي النوعي من مصادر البروتين الحيواني لأفراد الأسرة، وهي نتيجة تتفق لحد كبير مع ما أثبتته دراسة سابقة(Soliman, 1985)، ولكن أضافت هذه الدراسة انعكاسات تفضيل الأسرة المزرعية للبن الجاموس لاستهلاك الأسرة عن لبن البقر عند توافره بزيادة إنتاج المزرعة من النوعين.

أما عدم ثبوت المعنوية الإحصائية لاستجابة الفائض التسويقي لسعر بيع اللبن سواء من الجاموس أو الأبقار يؤكد أن الفائض التسويقي يواجه محددات الإنتاج في المزرعة وهي التي تتحدد بمحددات الموارد الزراعية المتاحة، على الأقل في المدى القصير تحدد مساحة المزرعة من البرسيم عدد الرؤوس الحلابة، وهذه المساحة تحددها مساحة المزرعة، حيث ٩٢ % من الزراع أقل من خمسة أفدنه(إبراهيم سليمان، وأخرون، ٢٠١٦ أ)، كما أن مساحة البرسيم يحددها مساحة القمح والذى تحاول الدولة رفعه لتشجيع زيادة مساحته (إبراهيم سليمان، وأخرون ٢٠١٦ ب)،ويجدر التنويه إلى أنه برغم عدم ثبوت المعنوية الإحصائية لاستجابة الفائض التسويقي للتغير في سعر اللبن إلا أن هناك دلالة للإشارة السالبة لهذه الاستجابة وهي أن ارتفاع سعر اللبن تخفض من حجم الفائض التسويقي وهذا يعني أن الأسرة المزرعية عند ارتفاع سعر السوق للبن تفضل ادخار كمية من الألبان لاستهلاك الأسرة لمقاومة تضخم الأسعار التي ستشكل عبئاً على ميزانيتها المحدودة (هبه فوزي،٢٠١٧).

أما موقع المزرعة أو القرية التي اختيرت منها العينة فيتبين من الدالتين (معادلة ٢، ومعادلة ٣) أن الفائض التسويقي من لبن الجاموس أو لبن البقر يزيد من المزارع التي في قرية الجديدة، وهي قرية قريبة

من مدينة الزقازيق عاصمة محافظة الشرقية، وكذلك مدينة بنها، علاوة على قربها من القاهرة نسبياً مقارنة بقرية حانوت مركز كفر صقر، هذا يعني أثر الموقع على تسويق الألبان ومنتجاتها، فالقرب من أسواق حضرية كبيرة يوفر حوافر تسويقية كبيرة للمنتجات الغذائية السريعة التلف مثل منتجات الألبان ويخفض تكاليف النقل والتخزين ويقدم طلباً مرتفعاً ومستمراً يومياً بأسعار أعلى من القرى المنتجة البعيدة، ولكن لوحظ أن الزيادة في الفائض التسويقي للبن الجاموس نتيجة الميزة المكانية حوالي ٤٠٨ كيلوجرام بينما قدّرت هذه الزيادة بحوالي ٥١١ كيلوجرام في حالة لبن البقر، وتفسير ذلك أن المُزارع يتحفظ في بيع لبن الجاموس بدرجة أكبر من لبن البقر لاستهلاك الأسرة حيث يحقق تجهيزه لجبن وزبد منزلياً محصولاً أوفر من لبن البقر لارتفاع محتوى لبن الجاموس من المواد الصلبة عن لبن البقر، ليس هذا فحسب بل أن لبن البقر أسهل في تسويقيه لانخفاض سعره عن اللبن الجاموس في الحضر وتطلبه معامل الألبان لخلطه بلبن الجاموس وبلوغ نسبة دهن مناسبة لإنتاج الجبن البيض(سليمان، مشهور،٢٠٠٧).

تقدير نماذج محددات إنتاج اللبن في القرية المصرية

حيث خلص التحليل إلى أن الفائض التسويقي للألبان تحكمه محددات الإنتاج، فقد امتد النموذج لتقدير نماذج قياسية لاستجابة إنتاج كل من لبن الجاموس والبقر لمحددات الموارد الزراعية، كما تمثلها الدوال الآتية (معادلة ٤، معادلة ٥، معادلة ٦):

$BRA_i = f(FMA_i)$ ..... (معادلة ٤)

$MPROD_{ih} = f(H_{im})$ ..... (معادلة ٥)

$H_{ih} = f(BRA_{ih})$ ..... (معادلة ٦)

حيث:

BRA_i= مساحة البرسيم في المزرعة i

FMA_i= مساحة المزرعة i

$MPROD_{ih}$ = الإنتاج السنوي المقدّر من الألبان للمزرعة i، من نوع الماشية h

H_{ih}= عدد رؤوس الماشية من النوع h

ووفقاً لهذه الفروض تم تقدير الدوال الآتية من بيانات عينة الدراسة الميدانية، أي لعدد ٦٠ مزرعة كما تبينها المعادلات التالية حيثb = جاموس، c = بقر

$MPROD_{ih} = 130.51 + 1569.19H_{ic} + 1579.65H_{ib}$ .....(معادلة ٧)

(184.07) (60.98) (64.75)

$R^{\backslash 2} = 0.942$ $F = 474.36$

$BRA_i = -0.29 + 0.56\ FMA_i$ ..... (معادلة ٨)

(3.18) (0.05)

$R^{\backslash 2} = 0.69$ $F = 125.44$

$H_{ic} = 0.34 + 0.0399\ BRA_i$ ..... (معادلة ٩)

(0.33) (0.01)

$R^{\backslash 2} = 0.27$ $F = 22.15$

$H_{ib} = 0.30 + 0.037\ BRA_i$ ..... (معادلة ١٠)

(0.31) (0.01)

$R^{\backslash 2} = 0.28$ $F = 21.78$

ويتضح من المعادلة (٧) أن استجابة الإنتاج السنوي للمزرعة معنوية لعدد الحيوانات الحلابة من الأبقار والجاموس، وأن كل رأس إضافية تزيد إنتاج المزرعة بحوالي ١٥٦٩ كيلوجرام وحوالي ١٥٧٩ كيلوجرام على الترتيب، ولم تثبت المعنوية الإحصائية لقاطع الدالة، وهو أمر منطقي لأن الأبقار والجاموس هي مصدر إنتاج اللبن في المزرعة، علاوة على صغر قيمة القاطع المقدّرة وعدم معنويته الإحصائية، أي حوالي ١٣٠,٥١ كيلوجرام في السنة، وتقارب إنتاجية الرأس من الأبقار والجاموس دون تعديل لنسبة الدهن يرجع لأن معظم البقر الحلاب في مصر كاد أن يصبح خليطاً بين البقر البلدي من السلالة (Zebu) الآسيوية القديمة والتي كان متوسط إنتاجيتها أقل من طن سنوياً (Soliman, Fitch, Abdul Aziz, N ,1981) (Soliman, 1994)، والسلالات الأجنبية وعلى رأسها الفريزيان والهولشتين(بهجات٢٠١٢).

ويتضح من المعادلة (٨) أن مساحة المزرعة مسئولة عن ٦٩% من التغير في مساحة البرسيم وفقاً لقيم معامل التحديد المعدّل، ويبدو أن هناك عوامل أخرى تحدد مساحة البرسيم وقد بينت ذلك دراسات أخرى تنحصر في توافر حوافز التسويق المربح مثل وجود مركز تجميع للألبان أو معامل أو شركات تجهيز منتجات الألبان أو القرب الشديد من الأسواق الحضرية الكبيرة(مها صفوت، ٢٠١٥)، وتبين المعادلة (٨) أنكل قيراط إضافي من مساحة المزرعة يضيف ٠,٥٦ قيراطاً من البرسيم لتركيب المحاصيل في المزرعة، وهو معدل عالي على حساب محاصيل شتوية رئيسية أهمها القمح ثم الفول، ولكن يبدو أن ربحية نشاط الإنتاج الحيواني ما زالت تحفز المزارعين على التوسع في مساحة البرسيم رغم تحرير أسعار كافة المحاصيل بل وزيادة سعر توريد (سعر ضمان) القمح عن السعر العالمي تحفيزاً للمزارعين لزراعته، ومن الأهمية بمكان التنوية إلى إن عدم معنوية قاطع الدالة المقدّر يؤكد أن مساحة المزرعة المحدد الرئيسي لمساحة البرسيم إذا لم تتوافر عوامل خارجية أخرى كما سبق الإشارة.

ويتضح من المعادلتين (٩)، (١٠) دور مساحة البرسيم في تحديد عدد الرؤوس الحلابة من الأبقار والجاموس، حيث يثبت تقديرات الدالتين أن قاطع الدالة المعبر عن عدد البقر الحلاب أو الجاموس الحلاب الذي تحوزه المزرعة يؤول للصفر إن لم تتح للمزارع مساحة من البرسيم، أما في حالة توافر البرسيم فمعامل الاستجابة المقدّر في حالة المعادلة (٩) للأبقار الحلابة يدل على أن تربية رأس من البقر الحلاب وتوابعها وباعتبار البرسيم مصدر العلف الرئيس يحتاج ٢٥ قيراطاً، هذا إذا حسب كمقلوب معامل الانحدار المقدّر، أي(b/١)، بينما قدرت بنفس الطريقة المساحة المطلوبة لتربية رأس من الجاموس الحلاب وتوابعها من المعادلة (١٠) بحوالي ٢٧ قيراطاً، هذا بفرض عدم تقديم أعلاف أخرى مركزة، وكان معامل الانحدار معنوي إحصائياً على مستوى ٥% في كلا الدالتين، وهي نتيجة مقبولة لحد كبير لأن متوسط مساحة البرسيم في عينة الدراسة بلغت ٢٤,٧٧ قيراطاً، بينما متوسط عدد الأبقار الحلابة والجاموس الحلاب في العينة بلغ حوالي ١,٥ رأس، ١,٢٣ رأس، على الترتيب، أي أن نصيب الرأس الحلابة من البقر إذا تم تربيتها وتوابعها على هذه المساحة حوالي ١٦,٥ قيراطاً، بينما إذا تم نفس الشيء للجاموس قدّرت بحوالي ٢٠,١ قيراطاً، أي أنها أقل من تقدير الدالتين (٩)، (١٠) على الترتيب، وهذا يؤكد أنه واقعياً يقدم المُزارع كميات من العلف المركز للحيوانات الحلابة تحل محل جزء من البرسيم، ولكن يبقى البرسيم هو مصدر العلف الرئيسي في مصر والطلب عليه مشتق من الطلب على الألبان ومنتجاتها والتي في تزايد مستمر(إبراهيم سليمان، وآخرون، ٢٠١٦ أ)، (إبراهيم سليمان، وآخرون ، ٢٠١٦ ب).

الملخص

على الرغم من الأهمية الحيوية للألبان ومنتجاتها في غذاء الأسرة المصرية إلا أن متوسط نصيب الفرد فى مصر من الألبان ومنتجاتها أقل من مثيله كمتوسط عالمي حيث بلغ حوالي ٧٣ كجم سنوياً في عام

٢٠١٤.والعجز الحالى فى الإنتاج المحلي البالغ ٥,٦ مليون طن عن الوفاء بالاحتياجات الاستهلاكية منه والبالغ ٦,٣ مليون طن فى عام ٢٠١٤.

وبالرغم من أهمية القطاع التقليدي في إنتاج الألبان إلا أن هناك عديد من المعوقات تواجه نظام تسويق الألبان ومنتجاتها فى القرية المصرية، لذلك هدف البحث إلى تحديد أهم العوامل المؤثرة في الفائض المسوق للبن البقر والجاموس بالقرية، وذلك من خلال نموذج اقتصادي يشمل أثر كل من سعر اللبن، حجم المزرعة منه، وأثر موقع القرية من الأسواق الحضرية، باستخدام بيانات عينة الدراسة من بيانات عدد ٦٠ مزرعة في قريتين من محافظة الشرقية هما الجديدة مركز منيا القمح تمثل منطقة قريبة من أسواق المدن الحضرية، وحانوت مركز كفر صقر تمثل قرية بعيدة عن السوق الحضرية.

وبينت نتائج النموذج الاقتصادي للفائض التسويقي من الألبان في القرية المصرية أن كل زيادة في الإنتاج مقدارها كيلوجرام واحد يزيد الفائض التسويقي بحوالي ٠,٨٧ كيلوجرام من لبن الجاموس وحوالي ٠,٨٢ كيلوجرام من لبن البقر، أما باقي الزيادة الحدية أى ٠,١٣ كيلوجرام لبن جاموسي، ٠,١٨ كيلوجرام لبن بقر فتوجه لاستهلاك الأسرة المزرعية.

وحيث أن الأسواق الحضرية الكبيرة توفر حوافزاً تسويقية أعلى للمنتجات الغذائية السريعة التلف مثل منتجات الألبان نظراً لانخفاض تكاليف النقل والتخزين وتوفر طلباً يومياً مرتفعاً ومستمراً بأسعار أعلى من القرى المنتجة البعيدة لذلك تزيد كمية الفائض التسويقي للبن المنتج من المزرعة القريبة من السوق الحضري عن البعيدة عنه، وقدّرت هذه الزيادة بحوالي ٤٠٨ كيلوجرام من لبن الجاموس، وحوالي ٥١١ كيلوجرام من لبن البقر المنتج في المزرعة ، وانخفاض كمية لبن الجاموس المباعة عن لبن البقر يرجع لارتفاع نسبة المواد الصلبة في لبن الجاموس عن البقر فيفضل المزارع احتجاز كمية أكبر منه عن لبن البقر لتجهيزها كجبن وزبد منزلياً في الوقت الذى يزيد فيه إقبال معامل الألبان على شراء لبن البقر لخلطه بلبن الجاموس وبلوغ نسبة دهن مناسبة لإنتاج أنواع عديدة من الجبن الأبيض متباين الدسامة لتلبية كافة مستويات المعيشة في الحضر.

وعلى ضوء النتائج السابقة ولرفع كفاءة تسويق منتجات ألبان القرية المصرية فإن البحث يوصي بتشجيع قيام نظام تسويقي كفء عن طريق إنشاء جمعيات تعاونية لتسويق الألبان ومنتجاتها على مستوى القرية مما يشجع الزراع على القيام بزيادة إنتاجهم من الألبان ومنتجاتها حيث يصبح التسويق محققاً لحوافز سعرية عادلة تعكس اختلاف نوعية اللبن وتسدد دون تأخير يومياً،وتقديم حوافز للمنتجين والمسوقين الملتزمين بتحسين النوعية شكلاً ومكاناً وزماناً، ليحققوا ربحاً مناسباً دون حدوث ارتفاع كبير في السعر، هذه الحوافز يمكن أن تتم من خلال نظام ائتماني ميسر، وتقديم عوناً فنياً من المؤسسات البحثية تتحمل الحكومة تكاليفه.

المراجع:

- إبراهيم سليمان (١٩٩٧)" تقدير نماذج المحاكاة لأسواق المنتجات الحيوانية الغذائية"، مجلة مصر المعاصرة، مجلد ٨٨، العدد ٤٤٦، ص ١-٧ ، الجمعية المصرية للاقتصاد السياسى، والإحصاء والتشريع، القاهرة، مصر.
- إبراهيم سليمان، أحمد فؤاد مشهور(٢٠٠٧) "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.

- إبراهيم سليمان، محمد جابر عامر، أحمد فؤاد مشهور (٢٠١٤) " نشاط إنتاج وتصنيع الألبان، مدخل للأمن الغذائي والتنمية الريفية في مصر، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، مجلد(٢٤)، العدد(٣)، الجمعية المصرية للاقتصاد الزراعي، نادى الزراعين، الدقى، الجيزة، مصر.
- إبراهيم سليمان، محمد جابر عامر، مها صفوت أحمد (٢٠١٦ أ) " تقدير وتحليل دالة استجابة القمح في مصر" المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، مجلد(٢٦)، العدد (١)، الجمعية المصرية للاقتصاد الزراعي، نادي الزراعيين، الدقي، الجيزة، مصر.
- إبراهيم سليمان، محمد جابر عامر، مها صفوت أحمد (٢٠١٦ ب) " تقدير وتحليل دالة استجابة مساحة البرسيم في مصر، مجلة الزقازيق للبحوث الزراعية، مجلد (٤٣)، عدد(٥)، كلية الزراعة، جامعة الزقازيق.
- بشير السيد بهجات(٢٠١٢) " اقتصاديات مزارع الإنتاج الحيواني في الأراضي الجديدة في مصر" رسالة ماجستير، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة الزقازيق، مصر.
- مها صفوت أحمد(٢٠١٥) "أثر السياسات الزراعية على استجابة العرض لمحصولي القمح والبرسيم في مصر" رسالة دكتوراه، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة الزقازيق.
- هبه عبدالكريم فوزى(٢٠١٧) " تسويق منتجات ألبان القرية المصرية"، رسالة دكتوراه، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة الزقازيق.
- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي (٢٠١٤)، قطاع الشئون الاقتصادية، نشرة الدخل الزراعى.
- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضى(٢٠١٥)،قطاع الشئون الاقتصادية، نشرة إحصاءات الثروة الحيوانية.
-وزارة الزراعة واستصلاح الأراضى(٢٠١٦)، قطاع الشئون الاقتصادية، نشرة إحصاءات الثروة الحيوانية.

- Soliman, Ibrahim, (1985). "Milk Marketed Surplus of the Egyptian Mixed Farm" Proceedings of the 20th Annual Conference on Statistics, Computer Sciences, Operation Researches and Mathematics, Vol. 1. No. 1, P.77- 86, Institute of Statistical Studies and Research, Cairo University, Giza, Egypt
- Soliman, Ibrahim (1994). "Impacts of GATT Implication on Animal Protein Food System in Egypt" Egyptian Journal of Agricultural Economics, Vol.4, No.2, P. 172-192, Egyptian Association of Agricultural Economics, Agriculturalists Club, Dokki, Giza, Egypt
- Soliman, Ibrahim, Fitch, J., with. Abdul Aziz, N. (1981). "Economics of Livestock on Traditional Farm in Egypt" Research Bulletin No. 679, Faculty of Agriculture, ZagazigUniversity, Zagazig, Egypt

The Marketable Surplus of Milk Production in Egyptian Village

Summary

There is a deficit in domestic milk production to cover the national Consumption. The gap between consumption and production reached about 1.3 million tons in 2014.the slow growth in domestic production Indicates that such gap is expecting to expand in the future. The traditional mixed farming system which is the common agricultural system in the Egyptian villages produces about 82% of the domestic annual milk production in Egypt. However, the traditional farmers suffer from poor marketing system including unfair transactions.

The study relied on another field survey designed and performed by this study through a Questionnaire. The data were collected during the year 2016 to cover the agricultural year 2015/ 2016. The sample size was 60 farms from two villages in Sharkia governorate. One village was near the urban markets and the other relatively far from those markets. Such field sample survey data were used to estimate an economic model of the dairy market surplus in the Egyptian village.

The results of the economic model of the dairy market surplus in the Egyptian village showed that every additional 1- kg of milk production from adds about 0.87 kilograms to the milk marketed surplus. While a same increase of cow milk adds about 0.82 kilogram to the marketed surplus., the rest of the marginal increase, is directed to the consumption of the farm household.

While the village fare from the urban market sold 64% of the milk marketed surplus to the wholesalers, only 46% was sold from the other village close to the market to the same outlet. The modle, also showed that the market milk surplus from the village near the urban markets increased by 408 kilogram of buffalo milk and by 511 cow milk above that sold from the village far from the urban markets.