

مجلة الاقتصاد الزراعي والعلوم الاجتماعية

موقع المجلة: www.jaess.mans.edu.eg
 متاح على: www.jaess.journals.ekb.eg



Cross Mark

الكفاءة الاقتصادية والتسويقية لألبان الماشية بمحافظة الغربية

عبدالباقي موسى الشايب* و أميرة مصطفى محمد حمزة

قسم الاقتصاد الزراعي - كلية الزراعة - جامعة طنطا

المخلص

استهدف البحث دراسة الكفاءة الاقتصادية والتسويقية لمزارع إنتاج الألبان المختلفة بمحافظة الغربية، واعتمد البحث على العديد من الأساليب الإحصائية الوصفية والكمية وتحليل الميزانية المزرعية وكانت أهم النتائج: زادت كمية إنتاج اللبن الإجمالي وكمية إنتاج اللبن البقري علي مستوى الجمهورية ومحافظة الغربية بمعدلات معنوية إحصائياً في حين لم تثبت معنوية الزيادة في إنتاج اللبن الجاموسي علي مستوى الجمهورية، بينما إنخفضت كمية اللبن الجاموسي علي مستوى محافظة الغربية بمعدل معنوي إحصائياً. ارتفاع صافي عائد رأس الماشية، وعائد الجنيه المنفق، وهامش المنتج وانخفاض التكاليف الكلية لطن اللبن البقري بالمقارنة بطن اللبن الجاموسي وبناءا علي ذلك يتضح ارتفاع الكفاءة الاقتصادية لمزارع إنتاج اللبن البقري مقارنة بمزارع إنتاج اللبن الجاموسي. تبين ارتفاع عائد الرأس من اللبن الجاموسي 7% دهن بعد معادلته بحوالي 4% دهن وبالتالي تفوق إنتاج الألبان من الجاموس. تبين أن المسالك التسويقية للبن الجاموسي الطازج أكثر كفاءة من المسالك التسويقية للبن البقري الطازج. تمثلت أهم المعوقات الإنتاجية والتسويقية التي تواجه منتجي الألبان وفقاً لعينة الدراسة في ارتفاع درجات الحرارة وارتفاع أسعار الماشية الحلابة وثبات سعر بيع اللبن باب المزرعة مع عدم توافر مراكز تجميع ألبان قريبة من أماكن الإنتاج. وفي ذات الوقت فإن المراكز المتوفرة لتجميع الألبان تواجه بمعوقات نقص التمويل وعدم توافر معدات وأنوات تبريد الألبان وأجهزة تحليل لمواجهة غش الألبان، وفي ضوء هذه النتائج يوصي البحث: الإهتمام بإنشاء وتطوير مراكز تجميع الألبان بما يضمن رفع هامش المنتج. الإهتمام بتربية الجاموس المصري كحيوان لبن وذلك بالإهتمام بالتحسين الوراثي له. الإهتمام بدعم منتجي ألبان الماشية وتوفير التمويل اللازم لهم.

الكلمات الدالة: الكفاءة الاقتصادية، الكفاءة التسويقية، اللبن، محافظة الغربية.



الجانب الآخر تتعرض تلك السلعة الهامة لمشاكل إنتاجية وتسويقية أدت إلي ضعف الكفاءة الإنتاجية والتسويقية لها.

أهداف البحث:

- استهدف البحث بصفة رئيسية دراسة الكفاءة الاقتصادية والتسويقية لمزارع إنتاج الألبان المختلفة بمحافظة الغربية وذلك من خلال تحقيق مجموعة من الأهداف الفرعية التي يمكن إيرادها في النقاط التالية:-
1. دراسة تطور الإنتاج المحلي من اللبن البقري والجاموسي الخام علي مستوى الجمهورية ومحافظة الغربية.
 2. تقدير هيكل التكاليف الإنتاجية لطن اللبن البقري واللبن الجاموسي بعينة الدراسة.
 3. تقدير صافي ربح وعائد الجنيه المنفق لطن اللبن البقري واللبن الجاموسي بعينة الدراسة.
 4. التعرف علي المسالك التسويقية للبن الطازج بعينة الدراسة.
 5. تقدير الكفاءة التسويقية وتوزيع جنيه المستهلك بين المسالك التسويقية للبن البقري واللبن الجاموسي بعينة الدراسة.
 6. التعرف علي المعوقات الإنتاجية والتسويقية التي تواجه منتجي الألبان ومراكز تجميع الألبان بعينة الدراسة.

الطريقة البحثية

اعتمد البحث على الأسلوب التحليلي الوصفي والكمي لتقدير وشرح الظواهر الاقتصادية المتعلقة بموضوع البحث، وذلك بالاستناد إلى حساب المتوسطات، والنسب المئوية، والاتجاه الزمني العام، وتحليل الميزانية المزرعية وتقدير بعض مؤشرات الكفاءة الاقتصادية مثل صافي الأيراد، وصافي عائد الجنيه المنفق، وصافي ربح طن اللبن، وهامش المنتج، بالإضافة إلي تقدير الكفاءة التسويقية وتوزيع جنيه المستهلك.

وفيما يتعلق بمصادر البيانات فقد اعتمد البحث على مصدرين للبيانات؛ أولهما بيانات أولية تم جمعها من عينة عشوائية من منتجي ألبان الماشية بمحافظة الغربية خلال الموسم الزراعي 2018/2019 وعددها 200 مزارع تم اختيارها من منتجي الألبان بمركز قطور الذي يعد أهم وأكبر المراكز الإدارية بمحافظة الغربية في إنتاج الألبان فقد بلغ إنتاج الألبان في هذا المركز نحو 145.25 ألف طن يمثل نحو 58.8% من إجمالي الإنتاج علي مستوى المحافظة ولقد تم اختيار أكبر مركزين بيطريين بمركز الدراسة وفقاً للمتوسط الهندسي لعدد الحازرين وعدد الرؤوس الحلابة وعلى ذلك تم اختيار بندر قطور وبنشواي الملق وقد تم توزيع العينة علي المركزين البيطريين بواقع 105، 95 حافر لكل منهما

المقدمة

تعتبر الألبان ومنتجاتها من مصادر الغذاء الأساسية والتي تلعب دوراً هاماً في الأمن الغذائي لاحتوائها على مستويات عالية من العناصر الغذائية الرئيسية التي يحتاجها الجسم في بنائه مثل البروتينات والدهون والسكريات والمعادن والفيتامينات، فهي تعد مصدر هام للبروتين الحيواني خاصة للفئات الهشة غذائياً مثل الأطفال والحوامل والمرضعات وكبار السن حيث تزيد فيه القيمة الحيوية للبروتين الحيواني والمقدرة بنحو 82% مقارنة باللحوم الحمراء والبالغة نحو 67%، ويعتبر بروتين اللبن من أرخص أنواع البروتين الحيواني، كما أن مصر تتمتع بميزة نسبية في إنتاج الألبان خاصة إذا تم العمل علي اصلاح النظام التسويقي ورفع الكفاءة التسويقية (عبده وآخرون، 2006)، هذا بالإضافة للعديد من الصناعات التحويلية القائمة علي الألبان كما أن إنتاج الألبان يعد مصدر دخل لصغار المنتجين وملاك المزارع المتخصصة.

وتشير إحصاءات الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء إلي أهمية الألبان ومنتجاتها في القطاع الزراعي بصفة عامة وقطاع الإنتاج الحيواني بصفة خاصة حيث يتضح أنه كمتوسط للفترة (2016-2018) قد بلغت كمية الإنتاج من الألبان حوالي 5.22 مليون طن تمثل حوالي 20.3% من متوسط إجمالي قيمة الإنتاج الحيواني والمقدرة بنحو 163.78 مليار جنيه، وتمثل حوالي 7.5% من متوسط قيمة الإنتاج الزراعي لنفس الفترة والمقدرة بنحو 445.7 مليار جنيه. وعلي الجانب الآخر قدرت الكمية المتاحة للإستهلاك بحوالي 6.1 مليون طن وصافي التجارة الخارجية من الألبان ومنتجاتها بحوالي مليون طن (وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي)، أي بنسبة إكتفاء ذاتي قدرت بحوالي 84.9% ومتوسط نصيب الفرد السنوي بلغ حوالي 63.3 كيلو جرام.

تحتل محافظة الغربية المرتبة الثالثة بعد محافظتي البحيرة والشرقية في إنتاج الألبان، حيث بلغ المتوسط السنوي لإنتاجها من اللبن الخام للفترة (2016-2018) حوالي 6.8% من نظيرتها علي مستوى الجمهورية. ويمثل إنتاج الأبقار والجاموس حوالي 56.7%، 43.3% من إنتاج المحافظة علي الترتيب خلال نفس الفترة (<http://campas.gov.eg>).

مشكلة البحث:

بالرغم من توافر 3.34 مليون رأس من الأبقار والجاموس الحلابة فإن هذا القطاع لم يحقق الإكتفاء الذاتي من منتجاته، فمزال هناك عجز في صافي التجارة الخارجية قدر بحوالي مليون طن تمثل قيمتها عبء كبير علي الدولة، ليس هذا فحسب بل إنخفاض نصيب الفرد من المتاح من الألبان ومنتجاتها بالمقارنة بالمتوسط العالمي والمقدر بنحو 115.27 كيلو جرام، وعلي

* الباحث المسنول عن التواصل

البريد الإلكتروني: abdelbaki.abdelbaki@agr.tanta.edu.eg

DOI: 10.21608/jaess.2021.155467

الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، إلي جانب نشرة إحصاءات الثروة الحيوانية الصادرة عن وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي المصرية، ومديرية الزراعة بالغربية، الإدارة الزراعية بمركز قطور، بالإضافة إلى المراجع والرسائل العلمية وثيقة الصلة بموضوع البحث.

على الترتيب كما تم توزيع العينة بكل منهما علي نوعي الماشية المرباه سواء كانت أبقار خليط أو جاموس وفقاً للأهمية النسبية لكل منهما كما يوضحها جدول (1) وقد تم استبعاد البقر البلدي نظراً لقلة أعداد المربين لهذا النوع. وثانيهما بيانات ثانوية منشورة وغير منشورة للفترة (2000-2018) والصادرة عن

جدول 1. توزيع أفراد العينة على القرى المختارة بمركز قطور للموسم الزراعي 2018/2019.

القرى	نوع الرووس	الحلابة	عدد الرووس	الأهمية النسبية	عدد الحازنين	الأهمية النسبية	الوسط الهندسي	الوسط الهندسي المعدل	عدد العينة
قطور	بقر خليط	7267	87.76	735	74.09	80.64	81.91	86	
	جاموس	1014	12.24	257	25.91	17.81	18.09	19	
	الإجمالي	8281	100	992	100	98.45	100	105	
ابشواي الملق	بقر خليط	5001	71.32	603	62.49	66.76	67.05	64	
	جاموس	2011	28.68	362	37.51	32.80	32.95	31	
	الإجمالي	7012	100	965	100	99.56	100	95	

المصدر: جمعت وحسبت من : الإدارة الزراعية بمركز قطور، الشئون الزراعية، بيانات غير منشورة، موسم 2018/2019.

النتائج والمناقشات

أولاً: تطور الإنتاج المحلي من الألبان:-

1 - علي مستوى الجمهورية:

فترة الدراسة. وتشير معادلات الاتجاه الزمني العام أرقام (1، 2، 3) إلي تزايد كمية إنتاج اللبن الاجمالي وكمية إنتاج اللبن البقري بمعلي زيادة معنوي احصائيا قدرا بنحو 1.1%، 1.8% من متوسطيهما خلال فترة الدراسة، في حين لم تثبت معنوية الزيادة في إنتاج اللبن الجاموسي الأمر الذي انعكس في زيادة الأهمية النسبية للبن البقري في اجمالي كمية اللبن المنتجة من نحو 43.02% عام 2000 إلي نحو 55.7% عام 2018

باستعراض بيانات الجدولين (2)، (3) يتضح تذبذب كمية اللبن المنتجة علي مستوى الجمهورية خلال الفترة (2000 - 2018) بمتوسط قدر بنحو 5278.9 ألف طن، وتمثل الكمية المنتجة من اللبن البقري والجاموسي نحو 50.89%، 46.81% من متوسط اجمالي انتاج اللبن علي مستوى الجمهورية خلال

جدول 2. تطور الإنتاج المحلي من اللبن الاجمالي والبقري والجاموسي الخام والأهمية النسبية لهم علي مستوى جمهورية مصر العربية ومحافظة الغربية خلال الفترة (2000-2018).

السنوات	اجمالي انتاج اللبن			اللبن البقري			اللبن الجاموسي		
	كمية	%	كمية	%	كمية	%	كمية	%	
	الجمهورية	الجمهورية	الجمهورية	الجمهورية	الجمهورية	الجمهورية	الجمهورية	الجمهورية	
2000	3824	43.02	1645	53.84	2059	53.84	275.1	7.19	
2001	3954	40.92	1618	55.97	2213	55.97	292.2	7.39	
2002	4210	47.43	1997	49.57	2087	49.57	310.7	7.38	
2003	5280	49.2	2598	48.3	2550	48.3	334.7	6.34	
2004	4682	48.74	2282	48.42	2267	48.42	322.2	6.88	
2005	5551	50.48	2802	47.23	2622	47.23	346.1	6.23	
2006	5787	51.49	2980	46.29	2679	46.29	359.4	6.21	
2007	5925	53.79	3187	44.05	2610	44.05	376.5	6.35	
2008	5980	53.7	3211	44.16	2641	44.16	391.1	6.54	
2009	5624	49.84	2803	47.96	2697	47.96	426.93	7.59	
2010	5774	51.87	2995	45.95	2653	45.95	371.64	6.44	
2011	5803	53.54	3107	44.25	2568	44.25	405.5	6.99	
2012	5849	53.92	3154	43.85	2565	43.85	408.7	6.99	
2013	5554	52.36	2908	45.43	2523	45.43	345.9	6.23	
2014	5601	45.58	2553	52.19	2923	52.19	350.3	6.25	
2015	5245	52.03	2729	45.64	2394	45.64	351.1	6.69	
2016	5088	51.69	2630	45.87	2334	45.87	341.7	6.72	
2017	5395	54.88	2961	43.58	2351	43.58	371.9	6.89	
2018	5174	55.7	2882	42.75	2212	42.75	359.1	6.94	
المتوسط	5278.9	50.89	2686.4	46.81	2470.9	46.81	354.8	6.72	

المصدر: قاعدة بيانات الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، النشرة السنوية لإحصاءات الثروة الحيوانية، أعداد مختلفة.

جدول 3. معادلات الاتجاه الزمني العام لتطور الإنتاج المحلي من اللبن الإجمالي والبقري والجاموسي الخام علي مستوى جمهورية مصر العربية ومحافظة الغربية للفترة (2000-2018).

المستوى	المتغير التابع	رقم المعادلة	المعادلة	المتوسط	معدل التغير %	ر ²	ف
الاجمالي اللبن الخام	1	$\hat{ص} = 59.574 + 4683.211 \cdot د$ *(16.797) ** (2.436)	5278.9	1.1	0.259	5.935**	
اللبن البقري	2	$\hat{ص} = 50.911 + 2177.316 \cdot د$ *(11.418) ** (3.044)	2686.4	1.8	0.353	9.266**	
اللبن الجاموسي	3	$\hat{ص} = 10.077 + 2370.175 \cdot د$ *(21.526) ** (1.044)	2470.9	---	0.060	1.089	
الاجمالي اللبن الخام	4	$\hat{ص} = 3.570 + 319.073 \cdot د$ *(19.548) ** (2.494)	354.8	1.01	0.268	6.220*	
اللبن البقري	5	$\hat{ص} = 5.373 + 122.017 \cdot د$ *(9.524) ** (4.782)	175.7	3.06	0.574	22.865**	
اللبن الجاموسي	6	$\hat{ص} = 1.538 - 191.710 \cdot د$ *(29.390) ** (2.688-)	176.3	0.87-	0.298	7.223*	

حيث أن: ص ^ تشير إلى القيمة التقديرية للمتغير التابع في السنة هـ. د: تشير إلى متغير الزمن. هـ = 1، 2، 3،، 19 القيم بين الأقواس تعبر عن قيم ت المحسوبة. * معنوي عند 0.05. ** معنوي عند 0.01. المصدر: حسبت من بيانات جدول رقم (2).

2 - علي مستوي محافظة الغربية:

تانياً: هيكل التكاليف الإنتاجية لطن اللبن البقري والجاموسي بعينة الدراسة: يتضح من الجدول رقم (4) أن إجمالي تكاليف إنتاج طن اللبن البقري قدر بحوالي 3352.6 جنيه يمثل منها 18.28% تكاليف ثابتة أهمها الفائدة علي رأس المال المستمر والتي مثلت نحو 76.5% من التكاليف الثابتة. أما التكاليف المتغيرة تمثلت نحو 81.72% وأهمها تكاليف التغذية وتمثلت حوالي 64.45% من التكاليف المتغيرة، وحوالي 52.67% من التكاليف الكلية، يليها تكاليف العمالة وتمثلت نحو 21.5% من التكاليف المتغيرة وحوالي 17.6% من إجمالي تكاليف الطن. وعلي ذلك فإن تكاليف التغذية والعمالة والفائدة علي رأس المال تمثلت 84.25% من إجمالي تكاليف إنتاج طن اللبن البقري. وعلي الجانب الآخر يتضح أن إجمالي تكاليف إنتاج طن اللبن الجاموسي قدر بحوالي 5224.1 جنيه يمثل منها حوالي 16.72% تكاليف ثابتة، و83.28% تكاليف متغيرة، ولا يختلف الحال في أهمية بنود تكاليف التغذية والعمالة والفائدة علي رأس المال عن إنتاج لبن الأبقار حيث تمثلت في مجموعها حوالي 85.91% من إجمالي تكاليف إنتاج طن اللبن الجاموسي.

تشير بيانات الجدولين (2)، (3) إلي تذبذب كمية إنتاج اللبن علي مستوى محافظة الغربية أيضاً خلال فترة الدراسة بمتوسط قدر بنحو 354.8 ألف طن يمثل نحو 6.72% من إجمالي إنتاج اللبن علي مستوى الجمهورية؛ ويمثل إنتاج اللبن البقري والجاموسي بمحافظة نحو 49.55%، 49.69% من متوسط إجمالي إنتاج المحافظة خلال فترة الدراسة، ويمثلا نحو 6.54%، 7.14% من إجمالي إنتاج اللبن البقري والجاموسي علي مستوى الجمهورية علي الترتيب. وتبين معادلات الاتجاه الزمني العام أرقام (4)، (5)، (6) تزايد كمية إنتاج اللبن الإجمالي واللبن البقري بمعلي زيادة معنوي احصائياً قدر بنحو 1.01%، 3.06% من متوسطيهما خلال فترة الدراسة، في حين انخفضت كمية إنتاج اللبن الجاموسي بمعدل معنوي احصائياً قدر بنحو 0.87% خلال فترة الدراسة الأمر الذي انعكس في انخفاض الأهمية النسبية للبن الجاموسي في إجمالي كمية البن المنتجة من نحو 62.09% عام 2000 الي نحو 43.3% عام 2018. ويمكن تفسير زيادة الأهمية النسبية للبن البقري في إجمالي كمية إنتاج اللبن في مصر ومحافظة الغربية كنتيجة لزيادة الاهتمام بسلالات البقر الهجين الذي يدر كمية ألبن كبيرة علي حساب البقر البلدي والجاموس.

جدول 4. التكاليف والربحية لإنتاج طن لبن بقري هجين وجاموسي بعينة الدراسة الميدانية محافظة الغربية للموسم الزراعي 2018/2019

البنود	الفئات الحيازية	لبن بقري هجين		لبن جاموسي		مقدار التغير	قيمة (ت)
		المتوسط %	المتوسط %	المتوسط %	المتوسط %		
عدد المربين		150	75	50	25	—	—
عدد الرؤوس "بالرأس"		854	85.9	140	14.1	—	—
إنتاج اللبن للرأس (طن/موسم) (1) "كجم"		4.83	—	3.21	—	—	—
متوسط إنتاجية الرأس "كجم/اليوم"		17.9	—	10.7	—	—	—
المنتج الرئيسي "لبن سائل" جنيه/طن (2)		5578	78.35	9121	87.24	3543-	**29.928-
المنتج الثانوي (3) قيمة الولادة قيمة السماد البلدي		267.6	3.76	289.4	2.77	—	—
الإيراد		964.5	13.54	711.7	6.81	207.5	**11.054
جملة الإيراد (4)		309.6	4.35	333.1	3.18	—	—
الإهلاك		7119.7	100	10455.2	100	3335.5-	**206.512-
التكاليف الثابتة		68	2.03	85	1.63	17-	**9.750-
إجمالي التكاليف الثابتة (5)		76	2.27	92	1.76	16-	**7.733-
التغذية		468.7	13.98	696.3	13.33	227.6-	**57.802-
العمل		612.7	18.28	873.3	16.72	260.6-	**91.026-
الطاقة		1765.9	52.67	2616.8	50.09	850.9-	**99.947-
المياه		590	17.6	1175	22.49	585-	**263.968-
الرعاية البيطرية		55	1.64	67	1.28	12-	**5.720-
إجمالي التكاليف المتغيرة (6)		29	0.87	42	0.8	13-	**10.206-
التكاليف الكلية (7) (5+6)		300	8.95	450	8.61	150-	**54.542-
صافي الإيراد الكلي (8) (7-4)		2739.9	81.72	4350.8	83.28	1610.9-	**759.888-
صافي إيراد الرأس في الموسم (9) (8-7)		3352.6	100	5224.1	100	1871.5-	**196.532-
تكلفة طن اللبن (10) (9-8) (Brown, 1979)		3767.1	—	5231.1	—	1464-	**133.042-
صافي إيراد طن اللبن (11) (10-9)		18195.1	—	16791.8	—	1403.3-	**37.203
صافي عائد الجنيه المنفق (12) (11-10)		1810.9	—	3889.9	—	2079-	**91.828-
أرباحية الجنيه المنفق % (13) ((100*(11/10))		3767.1	—	5231.1	—	1464-	**11.747-
نسبة هامش ربح المنتج % (14) ((100*(2/8))		2.08	—	1.34	—	0.74	**14.303
		208.02	—	134.48	—	73.54	**15.416
		67.53	—	57.35	—	10.18	**6.231

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات العينة الحظية للموسم الزراعي 2018/2019.

علي الترتيب، وبلغ صافي عائد الجنيه المنفق علي إنتاج طن اللبن البقري والجاموسي نحو 2.08، 1.34 جنيه علي الترتيب، وبلغت أرباحية الجنيه المنفق نحو 208.02%، 134.48% علي الترتيب وقدرت نسبة هامش ربح المنتج بنحو 67.53%، 57.35% لكل من طن اللبن البقري والجاموسي علي الترتيب.

ومما سبق يتضح زيادة صافي عائد رأس الماشية، وعائد الجنيه المنفق، وهامش المنتج وانخفاض التكاليف الكلية لطن اللبن البقري بالمقارنة بطن اللبن الجاموسي وبناء علي ذلك يتضح ارتفاع الكفاءة الاقتصادية لمزارع إنتاج اللبن البقري مقارنة بمزارع إنتاج اللبن الجاموسي.

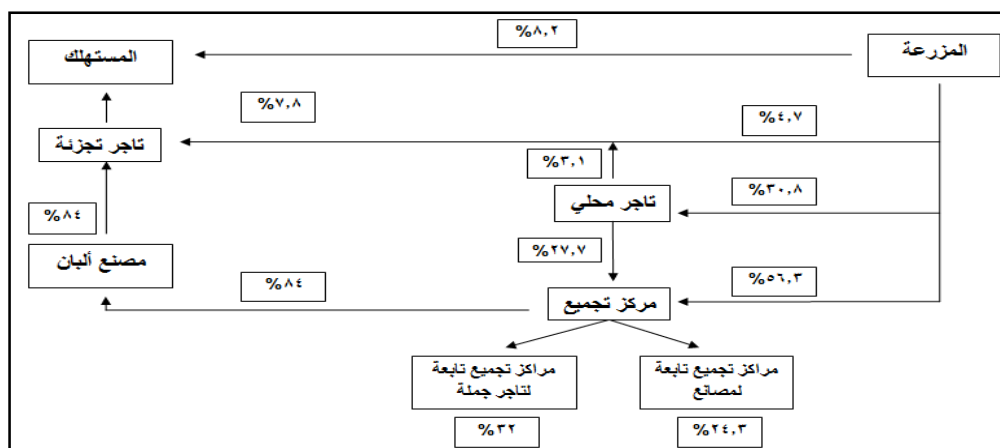
بالرغم من تفوق إنتاج الألبان من الأبقار الخليطة إلا أنه في حالة المقارنة بين مؤشرات الكفاءة الإنتاجية والإقتصادية لمزارع إنتاج الألبان البقري والجاموسي بعد تعديل نسبة الدهن في اللبن الجاموسي (7%) إلي معادل اللبن البقري (4% دهن) يتضح ارتفاع صافي إيراد رأس الجاموس في الموسم من نحو 16791.8 جنيه إلي نحو 18847.84 جنيه، ويتبين من ذلك أن مزارع إنتاج اللبن الجاموسي أكثر كفاءة من مزارع إنتاج اللبن البقري وهو ما تتفق مع دراسة سابقة (بهجات وآخرون، 2017) في أفضلية مزارع الجاموس كحيوان

ثانياً: أهم مؤشرات الكفاءة الاقتصادية لإنتاج طن من اللبن البقري والجاموسي بعينة الدراسة:-

يتضمن الإيراد الكلي كل من إيراد المنتج الرئيسي والذي يتمثل في اللبن السائل وإيراد المنتج الثانوي ويتمثل في التغير في قيمة الرأس الحلاب وقيمة الولادة وقيمة السماد البلدي، وتشير بيانات جدول رقم (4) إلي أن متوسط إيراد المنتج الرئيسي ومتوسط إيراد المنتج الثانوي لطن اللبن البقري بلغ نحو 5578، 1541.7 جنيه علي الترتيب يمثل نحو 78.35%، 21.65% من متوسط إجمالي إيراد طن اللبن البقري والبالغ نحو 7119.7 جنيه علي الترتيب، كما تبين أن متوسط إيراد المنتج الرئيسي ومتوسط إيراد المنتج الثانوي لطن اللبن الجاموسي بلغ نحو 9121، 1334.2 جنيه يمثل نحو 87.24%، 12.76% من متوسط إجمالي إيراد طن اللبن الجاموسي والبالغ نحو 10455.2 جنيه علي الترتيب.

كما تبين بيانات نفس الجدول أن تكلفة طن اللبن البقري والجاموسي بلغت نحو 3889.9، 1810.9 جنيه، كما بلغ صافي العائد من طن اللبن البقري والجاموسي بلغ نحو 3767.1، 5231.1 جنيه علي الترتيب، وقدر صافي عائد الرأس في الموسم بنحو 18195.1، 16791.8 جنيه لكل من البقر والجاموس

- لبن متوافق مع الظروف المناخية في مصر. مما يستدعي التحسين الوراثي والإهتمام بالجاموس المصري وتنمية إنتاج الألبان منه.
- رابعاً: المسالك التسويقية لللبن البقري والجاموسي بعينة الدراسة: يقصد بالمسلك التسويقي المسارات التي تنتقل خلالها السلعة المسوقة بداية من المزرعة (المنتج) عبر الوسطاء والأسواق المختلفة حتي تصل الي مستهلكها النهائي. وبدراسة المسالك التسويقية لللبن الخام بانواعه المختلفة والمتمثلة في اللب البقري واللبن الجاموسي تبين أنه يسلك عدة مسالك مختلفة حتي وصوله للمستهلك النهائي وأن أقصر المسالك التسويقية هي البيع المباشر من المنتج الي المستهلك ويتميز ذلك المسلك بأنه يحقق هامشاً كبيراً للمنتج مقارنة بباقي المسالك التسويقية الأخرى (السيد وهام، 2015).
- يتضح من الشكل رقم (1) تعدد المسالك التسويقية لللبن البقري بعينة الدراسة ويمكن التمييز بين المسالك الآتية:-
- المسلك الأول: (يتم تداول نحو 8.2% من كمية اللبن المسوقة خلال هذا المسلك) وهو البيع المباشر من المنتج إلي المستهلك سواء في نفس القرية أو المدن القريبة.

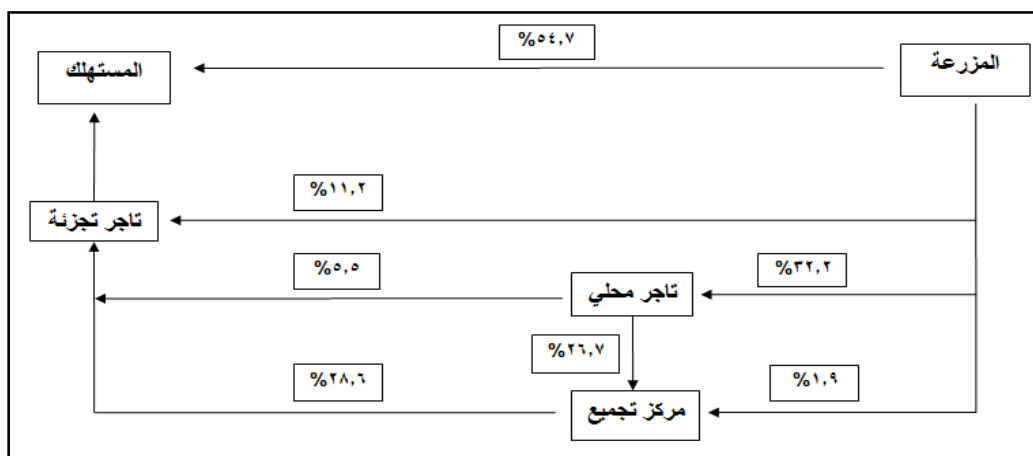


شكل 1. مخطط بياني يوضح المسالك التسويقية لللبن البقري (بقر خليط) من المزرعة الي المستهلك بعينة الدراسة 2019/2018

المصدر: بيانات العينة البحثية للموسم الزراعي 2019/2018.

المستهلك سواء في داخل القرية أو في المدن القريبة مثل طنطا أو قطور) ويتم تداول تقريبا نصف كمية اللب البقري بعينة الدراسة بهذا المسلك، يليه المسلك الرابع ويتم تداول قرابة ثلث كمية اللب البقري خلال هذا المسلك.

ويوضح شكل رقم (2) المسالك التسويقية لللبن الجاموسي التي يمر بها اللب بداية من المنتج (المزرعة) وصولا الي المستهلك النهائي ومنه يتضح تشابه المسالك التسويقية مع اللب البقري باستثناء عدم ظهور المصانع في التعامل مع اللب الجاموسي ومنه يتضح أهمية المسلك الأول (البيع مباشرة من المنتج الي



شكل 2. مخطط بياني يوضح المسالك التسويقية لللبن الجاموسي من المزرعة الي المستهلك بعينة الدراسة 2019/2018

المصدر: بيانات العينة البحثية للموسم الزراعي 2019/2018.

التجزئة نحو 7 جنيه/كجم. وفيما يتعلق بتوزيع جنيه المستهلك تبين تذبذب نصيب المزارع من جنيه المستهلك بين حد أدنى وأعلى بلغ نحو 76.57%، 83.86% علي الترتيب، بينما بلغ الحد الأدنى والأعلى لنصيب الوسطاء التسويقيين من جنيه المستهلك نحو 16.14%، 23.43% علي الترتيب.

باستعراض بيانات نفس الجدول السابق والذي يوضح المستويات السعرية لكل من المنتج والوسطاء لللبن الجاموسي خلال مساراته التسويقية المختلفة، تبين تذبذب سعر المنتج لكمية معادلة بين حد أدنى وأعلى بلغ نحو

خامساً: نموذج انتشار جنيه المستهلك في المسالك التسويقية المختلفة لللبن البقري والجاموسي الطازج بعينة الدراسة:

توضح بيانات الجدول رقم (5) المستويات السعرية لكل من المنتج والوسطاء لللبن البقري خلال مساراته التسويقية المختلفة، حيث تذبذب سعر المنتج لكمية معادلة بين حد أدنى وأعلى بلغ نحو 5.36، 6 جنيه/كجم علي الترتيب وفقاً للمسلك التسويقي، في حين بلغ سعر التاجر المحلي لكمية معادلة نحو 6.12 جنيه/كجم ، وسعر مركز التجميع نحو 7.14 جنيه/كجم ، وسعر

المدخلات التسويقية الموارد المختلفة كالأرض والعمل ورأس المال والإدارة. ويعد تقدير الكفاءة التسويقية أحد المعايير الاقتصادية للحكم على أداء السوق. هذا ويمكن الاستناد الي المعادلة التالية لتقدير الكفاءة التسويقية للين البقري والجاموسي بعينة الدراسة:

الفروق التسويقية

$$\text{الكفاءة التسويقية} = 100 - (100 * \text{الفروق التسويقية} + \text{التكاليف الإنتاجية}) \quad (\text{الشايب، 2002})$$

الفروق التسويقية + التكاليف الإنتاجية

يوضح جدول رقم (5) أن الكفاءة التسويقية للين البقري خلال مساراته التسويقية المختلفة تراوحت بين نحو 67.15% كحد أدنى، ونحو 74.79 كحد أقصى ولكن في حالة اضافة مرحلة المصنع إلي المسلك التسويقي للين البقري والذي ينتج منه لبن خام بمواصفات مختلفة (مبستر أو معقم ومعياً) تنخفض الكفاءة التسويقية المحسوبة لنحو 30.39%، 31.12% في حين تراوحت الكفاءة التسويقية للين الجاموسي خلال مساراته التسويقية المختلفة بين نحو 74.16% كحد أدنى، ونحو 77.69% كحد أقصى، ومن ذلك يتضح أن المسالك التسويقية للين الجاموسي الطازج أكثر كفاءة من المسالك التسويقية للين البقري الطازج.

جدول 5. متوسط سعر كيلو اللبن البقري والجاموسي لكمية معادلة وتوزيع جنيته المستهلك والكفاءة التسويقية للمسالك التسويقية المختلفة بعينة الدراسة محافظة الغربية للموسم الزراعي 2019/2018

نوع اللبن	المسار التسويقي	المنتج	تاجر محلي	مركز تجميع	مصنع ألبان	تاجر تجزئة	نصيب المنتج والوسطاء من جنيته المستهلك (%)	الكفاءة
لين بقر (جنيه/كجم)	المسار الأول	6					100	
	المسار الثاني	5.87				83.86	7	74.79
	المسار الثالث	5.36	6.12			76.57	10.86	67.15
	المسار الرابع*	5.57	6.12	7.14		78.01	7.70	68.09
	المسار الخامس*	5.83		7.14		81.65	14.29	71.89
لين جاموس (جنيه/كجم)	المسار الرابع**	5.57	6.12	7.14	11.56	13.25	4.15	30.39
	المسار الخامس**	5.83		7.14	11.56	13.25	9.89	31.12
	المسار الأول	9.75					100	
	المسار الثاني	9.5				86.36	11	77.69
	المسار الثالث	9.18	9.87			83.45	6.27	74.16
لين جاموس (جنيه/كجم)	المسار الرابع	9.18	9.87	10.45		83.45	6.27	74.16
	المسار الخامس	9.37		10.45		85.18	9.82	76.22

* تم حساب الكفاءة التسويقية وانتشار سعر المستهلك بالتوقف عن سعر تسليم باب المصنع.

** تم حساب الكفاءة التسويقية وانتشار سعر المستهلك حتى نهاية المسلك التسويقي عند المستهلك مع الإشارة إلي أنه أصبح سلعة ذات طبيعة مختلفة. المصدر: جمعت وحسبت من بيانات العينة البحثية للموسم الزراعي 2019/2018.

الحرارة وارتفاع أسعار الماشية الحلابة ثم إصابة الحيوانات بالأمراض وتكاليف الرعاية البيطرية والأعلاف. أما فيما يخص تسويق الألبان فكانت أهم المعوقات هي ثبات سعر بيع اللبن باب المزرعة خاصة مع معوقات عدم توافر مراكز تجميع ألبان قريبة من أماكن الإنتاج. وفي ذات الوقت فإن المراكز المتوفرة لتجميع الألبان تواجه بمعوقات نقص التمويل وعد توافر معدات وأدوات تبريد الألبان وأجهزة تحليل لمواجبة غش الألبان.

تاسعا: المعوقات الإنتاجية والتسويقية التي تواجه منتجي ألبان الماشية ومراكز تجميع الألبان بعينة الدراسة:

يهدف هذا الجزء للتعرف علي أهم المعوقات الإنتاجية والتسويقية التي تواجه منتجي ألبان الماشية ومراكز تجميع الألبان عن طريق المقابلة الشخصية لعدد خمسة مراكز تجميع الألبان وذلك بهدف النهوض بقطاع إنتاج الألبان، ويتضح من جدول رقم (6) أن أهم المعوقات الإنتاجية التي تواجه منتجي الألبان وفقا لعينة الدراسة تتمثل في تأثير المناخ خاصة ارتفاع درجات

جدول 6. المعوقات الإنتاجية والتسويقية التي تواجه منتجي ألبان الماشية ومراكز تجميع الألبان بعينة الدراسة للموسم الزراعي 2019/2018

البيان	المشكلة	نوع المشكلة	التكرار	الأهمية النسبية (%)
المعوقات التي تواجه منتجي ألبان الماشية (عدد المنتجين 200 مزارع)	ارتفاع درجات الحرارة	ارتفاع درجات الحرارة	124	62
	ارتفاع سعر الرأس الحلاب	ارتفاع سعر الرأس الحلاب	112	56
	اصابة الحيوانات بأمراض كالإنتهاب الضرع والحمي القلاعية	اصابة الحيوانات بأمراض كالإنتهاب الضرع والحمي القلاعية	90	45
	ارتفاع أسعار الأعلاف	ارتفاع أسعار الأعلاف	66	33
	ارتفاع أسعار الأدوية واللقاحات البيطرية	ارتفاع أسعار الأدوية واللقاحات البيطرية	56	28
	ثبات سعر اللبن	ثبات سعر اللبن	136	68
	بعد مراكز تجميع الألبان	بعد مراكز تجميع الألبان	68	34
	عدم توافر مراكز تجميع الألبان	عدم توافر مراكز تجميع الألبان	90	25
	عدم توافر وحدات تصنيع منتجات الألبان	عدم توافر وحدات تصنيع منتجات الألبان	44	22
	صعوبة تصريف اللبن الخام	صعوبة تصريف اللبن الخام	36	18
المعوقات التي تواجه مراكز تجميع الألبان (عدد مراكز التجميع عدد 5 مراكز)	غش الألبان	غش الألبان	5	100
	عدم تبريد الألبان لحين وصولها للمركز	عدم تبريد الألبان لحين وصولها للمركز	5	100
	عدم توافر التمويل اللازم	عدم توافر التمويل اللازم	3	60
	عدم استقرار سعر السوق	عدم استقرار سعر السوق	3	60
	عدم توافر رقابة علي أسعار الألبان	عدم توافر رقابة علي أسعار الألبان	4	80
	عدم توافر أجهزة وسيارات لتبريد الألبان	عدم توافر أجهزة وسيارات لتبريد الألبان	3	60
	عدم توافر أجهزة لتحليل وتنقية الألبان	عدم توافر أجهزة لتحليل وتنقية الألبان	3	60

المصدر: حسبت من بيانات العينة البحثية للموسم الزراعي 2019/2018.

المراجع

- قاعدة بيانات منظمة الاغذية والزراعة http:// faostate.com .
 مديرية الزراعة بالغربية- الادارة الزراعية بمركز قطور- الشؤون الزراعية-
 بيانات غير منشورة.
 وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي - قطاع الشؤون الاقتصادية - نشرة
 الميزان الغذائي - اعداد مختلفة.
 يونس، أشرف شبل، عبد العاطي محمد محمود علي (2014) - دراسة
 اقتصادية قياسية للعوامل المؤثرة على إنتاج اللبن الخام في مركز
 دمنهور بمحافظة البحيرة - مجلة الإسكندرية للبحوث الزراعية، كلية
 الزراعة، جامعة الإسكندرية، مجلد (59)، العدد (2).
 Brown, M. L (1979) "Farm Budget Income Analysis to
 Agricultural Project Analysis" First Edition, The
 Johns Hopkins University Press, Baltimore, USA
 and London UK.
 Richard L. Kohls, Josef N. Uhl. (1990)" Marketing of
 Agricultural Products" Purdue Universty, New
 York, Macmillan Puplicing Company, Seventh
 Edition.
 الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء -النشرة السنوية لاحصاءات الثروة
 الحيوانية- أعداد مختلفة.
 السيد، حماد حسني أحمد، ناصر محمد عوض همام (2015)- التحليل
 الاقتصادي لكفاءة إنتاج وتسويق ألبان الماشية للمزارع الصغيرة في
 النوبارية - المجلة المصرية للإقتصاد الزراعي، المجلد الخامس
 والعشرون، العدد الرابع، ديسمبر.
 الشايب، عبدالباقي موسى (2002) - دراسة اقتصادية لإنتاج وتسويق محصول
 البطاطس في جمهورية مصر العربية مع التركيز علي محافظة
 الغربية - رسالة ماجستير، كلية الزراعة، جامعة طنطا.
 بهجات، بشير السيد، ابراهيم سليمان، محمد جابر عامر، أحمد فؤاد مشهور
 (2017) -الميزة النسبية لمصر في إنتاج اللحم واللبن من الجاموس-
 مجلة الزقازيق للبحوث الزراعية، المجلد (44)، العدد (6).
 حميدة، سمير أنور متولي (2018) - دراسة إقتصادية لإنتاج الألبان في
 جمهورية مصر العربية (دراسة حالة في محافظة دمياط) - مجلة
 العلوم الإقتصادية والإجتماعية الزراعية، كلية الزراعة، جامعة
 المنصورة، مجلد (9)، العدد (11).
 عبده، ابراهيم سليمان محمد ، محمد جابر عامر، أحمد فؤاد محمد مشهور
 (2006)- مشروع دراسة نظم تسويق المنتجات الحيوانية في مصر
 - التقرير النهائي، قسم الإقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة
 الزقازيق، بالتعاون مع مجلس بحوث الثروة الحيوانية بأكاديمية البحث
 العلمي والتكنولوجيا.

Economic and Marketing Efficiency of Dairy in El-Gharbia Governorate

El-Shaib, A. M. and Amira M. Hamza

Agricultural Economics Department, Faculty of Agriculture, Tanta University

ABSTRACT

The main objective of the research was studying the economic and marketing efficiency of dairy farms in El-Gharbia Governorate. A stratified random sample was drawn from 200 dairy producers in El-Gharbia Governorate. Field data were collected through a personal interview. And secondary data from different sources during the study period (2000-2018). Descriptive and quantitative analysis were employed in data analysis to achieve study aims. The results of the research showed that:-The quantity of total milk and cow's milk production increased at the national level and El-Gharbia Governorate at a statistically significant rate, while the amount of buffalo milk decreased at the level of El-Gharbia Governorate at a statistically significant rate. Increasing the economic efficiency of farms producing cow milk compared to farms producing buffalo milk. By comparing the production of cows with milking buffaloes according to the use of milk formula 4% was found that the yield of the head of buffalo milk increased. The marketing channels for fresh buffalo milk are more efficient than the marketing channels for fresh cow milk. Recommendation: Establishing and developing milk collection centers to reduce the middlemen share of the consumer's pound. Interest in the genetic improvement of the Egyptian buffalo as a milk animal. supporting milk producers and provide funding for them.

Keywords: Economic Efficiency, Marketing Efficiency, Dairy, El-Gharbia Governorate