

## دراسة تحليلية لمشروع قطيع الأبقار بمزارع الأبقار وإنتاج الحليب بالصليبية بدولة الكويت

عبد الرحمن محمد صالح - إبراهيم يوسف إسماعيل - فكرى سعد الدسوقي

قسم الإقتصاد والإرشاد الزراعى، كلية التكنولوجيا والتنمية، جامعة الزقازيق، مصر

### ملخص البحث:

يعتبر مشروع تربية الأبقار من المشروعات التى تعد بغرض إنتاج الحليب حيث تتمثل مشكلة البحث فى حاجة السكان إلى الحليب واعتماد الدولة على استيراده من الخارج لذا يهدف المشروع إلى تربية الأبقار من أجل توفير الألبان ليتحقق الأمن الغذائي وتوفير اللحوم اللازمة للاستهلاك واستخدام البحث الاتجاه الزمني العام لقياس تطور أعداد الحيوانات وكميات الألبان المنتجة والمسوقة خلال فترة الدراسة وتبين زيادة كميات الألبان المسوقة داخلياً والكميات الموردة للمصانع وأيضاً المصدرة للخارج وأوضحت الدراسة أن المشروع ساهم فى توفير الألبان واللحوم لتقليل الاعتماد على الخارج وتوفير العملة الأجنبية وأن المشروع يساهم فى توفير فرص عمل والمساهمة فى تحقيق الأمن الغذائي والاكتفاء الذاتي.

**التوصية:** من نتائج البحث نوصى بمساهمة دولة الكويت بشكل كبير فى تقديم الدعم المادى لعمل مشروعات قومية تنموية غذائية توفر المواد الغذائية الضرورية والتي يحتاجها الشعب الكويتى والتي يضطر لإستيرادها من الخارج.

**الكلمات الافتتاحية:** دراسة تحليلية - مشروع قطيع الأبقار - مزارع الأبقار - إنتاج الحليب - الصليبية - دولة الكويت

### المقدمة:

يعتبر مشروع تربية الأبقار لإنتاج الحليب فى مركز الإنتاج الحيوانى بالصليبية أحد المشروعات الهامة التي تقوم بها الدولة وهو يتبع الهيئة العامة لشئون الزراعة والثروة السمكية قطاع الثروة الحيوانية حيث يتكون المشروع من نحو 51 مزرعة موزعة على عدة مناطق منها 48 مزرعة بمنطقة الصليبية الزراعية، ومزرعة فى منطقة كبد ومزرعة منطقة الوفرة الزراعية، ومزرعة فى منطقة العبدلي الزراعية ويتم إدارتها من خلال إدارة

الإنتاج الحيواني التابع للهيئة وتم التوسع فيه منذ انشائه عام 1995 وذلك من خلال نشر المزارع والتوسع فيها وذلك لإنتاج الألبان منها نحو عدد (42) مزرعة تقوم على تربية الأبقار وإنتاج الحليب، عدد (5) مزرعة تقوم على تربية الأبقار بدرجاتها المختلفة فقط ولا تنتج الحليب، وعدد (2) مزرعة توقفت عن العمل على تربية الأبقار وثم لا تنتج حليب، وعدد (2) مزرعة لم تعمل في تربية الأبقار وهو يساهم في إنتاج الحليب وتوفير الحاجة منه للسكان وتشغيل شركات الألبان وتصدير الفائض منه للخارج مما يحقق معه حصد العملة الأجنبية وتحقيق الأمن الغذائي.

#### أهداف البحث:

إنتاج الحليب من تربية الأبقار ومن أجل توفير الألبان للغذاء حيث يتم توجيه المنتج إلى السوق والمستهلك المحلي ويوجه جزء إلى التصدير والسوق الخارجي والجزء الأكبر يتم تصنيعه من خلال مصانع الألبان حيث يعاد تسويقه إلى السوق الداخلي أو الخارجي ولتوفير حاجة السكان من الألبان اللازمة للغذاء مما يساهم في توفير الأمن الغذائي وتقليل فجوة الغذاء من الألبان وتقليل الاعتماد على الخارج في استيراد الغذاء وخاصة الحليب وأيضاً من اللحم حيث يتم توجيه الأبقار إلى الاستهلاك اللحمي بعد ذلك فتساهم في سد فجوة اللحم.

#### وتهدف دراسة مشروع تربية الأبقار لإنتاج الحليب إلى:

- (1) دراسة عناصر المشروع خلال فترة الدراسة 1995-2019 حيث:
  - تطور أعداد الأبقار المنتجة خلال فترة الدراسة.
  - تطور أعداد المواليد خلال فترة الدراسة.
  - تطور كمية الإنتاج من الألبان خلال فترة الدراسة.
  - استخدام كمية الإنتاج من الألبان وتسويقها خلال فترة الدراسة.
  - التغيير في عناصر المشروع السابقة وقياس ذلك.
  - توزيع الوحدات المنتجة من الأبقار والأهمية النسبية لها.
  - دور المشروع في الاقتصاد القومي من حيث مساهمته في توفير الألبان واللحوم وتحقيق الأمن الغذائي وسد وتقليل حجم فجوة الألبان واللحوم.
- (2) مساهمة المشروع في التشغيل وتحقيق استخدام الموارد والاستثمارات في إنتاج السلع ذات الأهمية الاقتصادية.

(3) توفير سلع ضرورية وغذائية تساهم في استقرار الاقتصاد وعدم تذبذبه.  
مشكاة البحث: عدم تحقيق وفر في العملة الأجنبية حيث لا يتم تصدير جزء من الإنتاج ولا يوجد توفير المنتج للسوق المحلي مما يقلل الاعتماد على الخارج وتوفير النقد اللازم للواردات من الحليب واللحوم التي تم توفيرها للسوق المحلي.

### دراسة وتحليل المشروع

#### (1) أعداد قطيع الأبقار بالمزارع:

يوضح الجدول رقم (1) أعداد قطيع الأبقار بمزارع تربية الأبقار وإنتاج الحليب خلال الفترة من 1995 – 2019 حيث يوضح الجدول أن عدد القطيع في عام 1995 نحو 10.4 ألف رأس ارتفع إلى نحو 20.1 ألف رأس في عام 2019 وبزيادة قدرها 192.9% وبمتوسط سنوي قدره 15.99 ألف رأس خلال تلك الفترة ويتبين أن متوسط الفترة من 95 – 2004 بلغ نحو 11.1 ألف رأس وفي الفترة من 2004 – 2019 بلغ نحو 19.5 ألف رأس. وأن أعلى سنة في الإعداد هي عام 2017 حيث بلغت نحو 23.9 ألف رأس وأدنى سنة في أعداد الأبقار هي عام 2001 حيث بلغت نحو 9.8 ألف رأس خلال فترة الدراسة ويتضح تزايد أعداد القطيع وتضاعفها خلال فترة الدراسة ويتبين أن الزيادة من عام 2004 – 2019 بلغت نحو 62.8%. ودراسة العلاقة بين السنوات من 1995 – 2019 وأعداد الأبقار الحليب في المزارع ومعرفة معدل الزيادة وتطورها خلال تلك الفترة حيث تم دراسة العلاقة الزمنية بين الأعداد والسنوات من خلال العلاقة التالية والتي أخذت الشكل التالي:

$$\bar{ص} = 7.713 + 0.662 س$$

$$**(11.907) \quad ** (14.608)$$

حيث  $\bar{ص}$  أعداد المتوقعة لمجموعات القطيع خلال الفترة الزمنية.

هـ السنوات من 119 – 2019 وتأخذ القيم 1، 2، ... 25 س الزمن  
حيث  $ر = 0.95$   $ر^2 = 0.90$   $ف = 213.4$  \*\*

ما بين القوسين T المحسوبة

حيث اتضح زيادة أعداد القطيع بمعدل سنوي معنوي قدره 0.662 ألف رأس خلال فترة

## الجدول رقم (1): تطور متوسط إجمالي أعداد قطيع الأبقار خلال الفترة من 1995 – 2019

م	السنة	إجمالي عدد القطيع	إجمالي القطيع كنسبة مئوية من 1995م (%)	إجمالي القطيع كنسبة مئوية من 2004م (%)
-1	1995	10402	%100.0	
-2	1996	9918	%95.3	
-3	1997	10370	%99.7	
-4	1998	10744	%103.3	
-5	1999	11063	%106.4	
-6	2000	10875	%104.5	
-7	2001	9780	%94.0	
-8	2002	11410	%109.7	
-9	2003	13280	%127.7	
-10	2004	13137	%126.3	%100.0
-11	2005	13909	%133.7	%105.9
-12	2006	15488	%148.9	%117.9
-13	2007	16252	%156.2	%123.7
-14	2009	18021	%173.2	%137.2
-15	2010	17271	%166.0	%131.5
-16	2011	17396	%167.2	%132.4
-17	2012	19245	%185.0	%146.5
-18	2013	20894	%200.9	%159.0
-19	2014	21657	%206.2	%164.9
-20	2015	23785	%228.7	%181.1
-21	2016	23282	%223.8	%177.2
-22	2017	23906	%229.8	%182.0
-23	2018	21623	%207.9	%164.6
-24	2019	20070	%192.9	%152.8
	متوسط السنوات الـ 10 الأولى	11098		
	متوسط السنوات الـ 15 الأولى	19486		
	متوسط السنوات الـ 25	15991		
	الأعلى خلال السنوات	23906	%229.8	%182.0
	الأدنى خلال السنوات	9780	%94.0	%105.9

المصدر: الهيئة العامة لشئون الزراعة والثروة السمكية، مركز الإنتاج الحيواني بالصليبية، قسم الإحصاء، سجلات الإحصاء.

الدراسة. (أي بمعدل 662 رأس سنوياً)

ومن المعادلة يتبين أن أعداد القطيع زادت بمعدل سنوي معنوي خلال فترة الدراسة 1995. – 2019 بنحو 662 رأس مما أدى إلى زيادة الوحدات وتضاعف عددها والدخول في عمليات إنتاج الألبان ومن ارتفاع العدد الإجمالي بأكثر من 200% وأيضاً مضاعفة إنتاج الألبان.

حيث يوضح الجدول أن متوسط\* إجمالي أعداد مجاميع قطيع الأبقار بمزارع الأبقار وإنتاج الحليب بدولة الكويت بالصليبية في عام 2019. وقد بلغ متوسطات إجمالي مجاميع الإناث بقطيع الأبقار بمزارع الأبقار بدولة الكويت خلال عام 2019 حوالي 18169 تتوزع كما يلي:

- عدد الأبقار الحلابة حوالي 8899 رأس بنسبة 44% من إجمالي القطيع.
- عدد الأبقار الجافة حوالي 400 رأس بنسبة 20% من إجمالي القطيع.
- عدد الأبقار الكبيرة (الحلابة + الجافة) نحو 12903 رأس بنسبة 64% من إجمالي القطيع، وحوالي 71% من إجمالي قطاع الإناث.
- عدد العجلات النامية حوالي 4034 رأس بنسبة 20% من إجمالي القطيع.
- عدد العجلات الرضيعة حوالي 1232 رأس بنسبة 6% من إجمالي القطيع.
- عدد العجلات (رضيعة + نامية) كقطيع استبدال إناث حوالي 5266 رأس (26% من إجمالي القطيع ونحو 31.5% من إجمالي قطيع الإناث). وهي نسبة أقل من النسبة المطلوبة لضمان الاستبدال الكامل من داخل القطيع.

### تطور أعداد المواليد بقطيع أبقار بالمزارع (الإنتاج):

وهي تمثل الإنتاج المحقق خلال فترة المشروع منذ قيام المشروع ودخوله في الإنتاج الحيواني في الفترة 1995 – 2019 والجدول رقم (2) يوضح تطور عدد المواليد خلال تلك الفترة حيث بلغ في عام 2019م 6479 مولود (ذكر وأنتي) وهو يمثل نحو 106.9% من عدد المواليد عام 2018، وبلغ عدد المواليد في 2017 نحو 122% من العدد في عام 2016 أي بمعدل زيادة سنوي يقدر بحوالي 22% وهو معدل مرتفع وجيد.

ويوضح الجدول النسبة المئوية لأعداد المواليد عن عام 1995 كسنة أساس حيث يتضح بداية من عام 2002 ارتفاع المعدل وبنسبة أعلى من عام 1995 فيما عدا عام 2004. أما الفترة من 1995 حتى 2001 كان معدل الزيادة أقل من عام 1995 وبنسبة متفاوتة.

\* متوسط إجمالي أعداد مجاميع قطيع الأبقار = متوسط أي مجموعة - متوسط مجموع أعدادها لشهور السنة

الجدول رقم (2): تطور أعداد المواليد بقطيع الأبقار بالمزارع خلال الفترة من 2019 – 1995

م	السنة	إجمالي أعداد المواليد الحية	أعداد المواليد كنسبة مئوية من 1995م (%)	أعداد المواليد كنسبة مئوية من 2004م (%)	أعداد المواليد كنسبة مئوية من 2018م (%)
-1	"1995	5569	100.0		
-2	"1996	4723	48.4		
-3	"1997	5376	96.1		
-4	"1998	5066	90.5		
-5	"1999	5444	97.3		
-6	"2000	4710	84.2		
-7	"2001	3900	69.7		
-8	"2002	5922	105.8		
-9	"2003	5678	101.5		
-10	"2004	5196	92.9	100.0	
-11	"2005	5636	100.7	108.5	
-12	"2006	6925	123.7	133.3	
-13	"2007	7206	128.8	138.7	
-14	"2009	6947	124.1	133.7	
-15	"2010	6556	117.2	126.2	
-16	"2011	6892	123.2	132.6	
-17	"2012	6886	123.1	132.5	
-18	"2013	7658	136.8	147.4	
-19	"2014	7220	129.0	139.0	
-20	"2015	8769	156.7	168.8	
-21	"2016	8332	148.9	160.4	
-22	"2017	10237	182.9	197.0	
-23	"2018	6060	108.3	116.6	100.0
-24	"2019	6479	115.8	124.7	16.9
	متوسط السنوات الـ 10 الأولى	5161			
	متوسط السنوات الـ 15 الأخيرة	7272			
	متوسط السنوات الـ 25	6392			
	الأعلى خلال السنوات الـ 25	10237	182.9	197.0	
	الأدنى خلال السنوات الـ 25	3900	69.7	100.0	

المصدر: الهيئة العامة لشئون الزراعة والثروة السمكية، مركز الإنتاج الحيواني بالصليبية، قسم الإحصاء، سجلات الإحصاء.

## وباتخاذ عام 2004 كسنة أساس تبين ارتفاع النسبة في زيادة المواليد حتى نهاية الفترة في 2019:

ويلاحظ أن أعلى السنوات في المواليد هي في عام 2017 ثم عام 2015 ثم عام 2017 ثم عام 2013 حيث بلغت أعداد المواليد على التوالي 10.2، 8.8، 8.7، 7.7 ألف رأس على التوالي. وبلغ معدل الزيادة السنوي خلال تلك الفترة من عام 1995 – 2019 نحو 0.64%. وبدراسة أعداد المواليد للقطيع بالمشروع خلال السنوات 1995 – 2019 تبين أن العلاقة الزمنية تأخذ الشكل التالي:

$$\bar{ص} = 4.738 + 0.119 س \quad (13.315)^{**} \quad (4.77)^{*}$$

حيث  $\bar{ص}$  أعداد المواليد السنوية المتوقعة خلال فترة الدراسة للمشروع.

س السنوات من 1995 – 2019 وهي تمثل الزمن.

هـ وهي تأخذ القيم 1، 2، ... 25

ما بين القوسين T المحسوبة

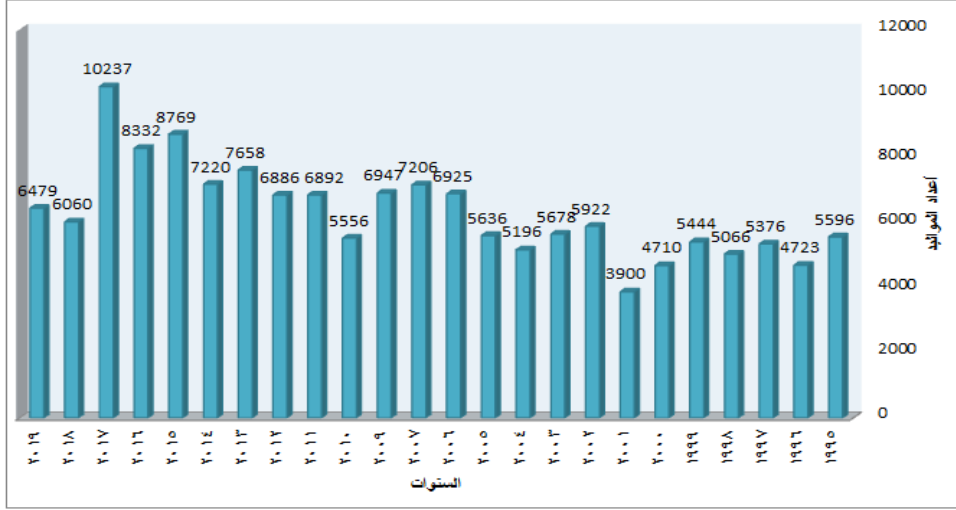
$$\text{حيث } ر = 0.71 \quad \bar{ر} = 0.49 \quad ف = 22.815^{**}$$

وتوضح العلاقة الزمنية السابقة زيادة معدل المواليد بمعدل سنوي معنوي بلغ نحو 0.119 ألف رأس خلال فترة الدراسة.

ويوضح الشكل رقم (1) أعداد المواليد الحية بمزارع الأبقار وتطورها خلال فترة انتاج المشروع وتشغيله من عام 1995 – 2019.

ويتضح من الجدول السابق أن متوسط عدد المواليد خلال الفترة من 1995 – 2004 بلغ نحو 5.2 ألف مولود وبمعدل 70% من أعداد الأبقار المنتجة، بينما بلغ متوسط عدد المواليد خلال الفترة 2005 – 2019 نحو 7.3 ألف مولود وبمعدل 57% وبلغ متوسط عدد المواليد خلال الفترة كلها نحو 6.4 ألف مولود وبمعدل 62%.

الشكل رقم (1): يوضح أعداد المواليد الحية بمزارع الأبقار وتطورها  
من 1995 – 2019



المصدر: من الجدول رقم (2).

**تطور حركة المواليد بقطيع أبقار بالمزارع:**

يوضح الجدول رقم (3) تطور حركة المواليد بقطيع الأبقار بالمزارع خلال الفترة 1995 – 2019.

حيث يوضح الجدول متوسط عدد العجول والعجلات الرضيعة النافقة خلال الفترة 1995 – 2004 حيث بلغ نحو 1007 رأس وبنسبة 19.5% من المتوسط السنوي للمواليد الحية بالمزارع بينما بلغ في الفترة 2005 – 2019 متوسط عدد العجول والعجلات النافقة الرضيعة نحو 1227 رأس بمعدل نحو 17% من المتوسط السنوي لعدد المواليد بالمزارع.

وبلغ متوسط عدد النافق من العجول والعجلات خلال الفترة كلها 1995 – 2019 نحو 1135 رأس وبمعدل 18% من المتوسط السنوي لعدد المواليد الحية بالمزارع. ومنه يتضح أن معدل النفوق السنوي خلال فترة الرضاعة في الفترة من 1995 – 2019 نحو من 10 – 29%.





وهو اتجاه متذبذب وأخذ في الانخفاض في السنوات الأخيرة ويوضح الجدول أيضاً عدد المباع من العجول والعجلات الرضيعة خلال فترة الرضاعة خلال 2005 – 2019 متوسط عدد المباع حوالي 2465 رأس وهو يمثل نحو 34.65 من عدد المواليد الحية. بينما بلغ خلال الفترة 1995- 2019 حوالي 2215 رأس يمثل حوالي 33.2% من المتوسط السنوي لعدد المواليد الحية. ويتضح أن معدل المباع خلال فترة الرضاعة سواء من إجمالي المواليد أو إجمالي العجول والعجلات الرضيعة مرتفع جدول رقم (4). وتبين أن عدد الخارج أو المستفيد من العجول والعجلات 3219 رأس خلال فترة الرضاعة في عام 2019، وبمعدل حوالي 49.7% من عدد المواليد. وخلال الفترة 2005-2019 كان عدد المستبعد حوالي 3692 رأس وبمعدل 51.5%، أما خلال الفترة 1995 – 2019 بلغ إجمالي المستبعد حوالي 3250 رأس وبمعدل استبعاد يقدر بنحو 51.2%. ويتضح مما سبق أنه خلال الفترة 1995 – 2019 بلغ عدد المواليد كمتوسط سنوي للفترة نحو 6389 رأس، وعدد النافق كمتوسط سنوي 1135 رأس وبنسبة 18% من المواليد، وعدد المباع كمتوسط للفترة 2115 رأس وبنسبة 33.2% ومعدل الفطام بلغ نحو 30.5%.

## (2) كميات الإنتاج من الحليب وتطورها خلال فترة الدراسة 1995 - 2019:

يوضح الجدول رقم (5) كمية الحليب المنتج من المزارع خلال الفترة 1995 – 2019 حيث يتضح ارتفاع كمية الألبان المنتجة من نحو 33.4 ألف طن عام 1995 إلى نحو 63.9 ألف طن عام 2019 وبزيادة قدرها 30.5 ألف طن وبنسبة زيادة قدرها 75% عن عام 1995 وبلغ أقصى إنتاج للحليب عام 2017 بنحو 71.5 ألف طن وبزيادة قدرها 38.1 ألف طن وبنسبة زيادة 114% عن عام 1995. وبالمقارنة بعام 2004 تبين أن عام 2019 ارتفع الإنتاج به بنحو 122.4% لعام 2017 عن عام 2004، 102.8% في عام 2016 عن عام 2004، ونحو 100.9% في عام 2015 عن عام 2004.

ويتبين من الجدول أن متوسط السنوي لفترة الدراسة 1995 – 2019 بلغ نحو 44.13 ألف طن، أما المتوسط السنوي للسنوات 1995 – 2004 بلغ نحو 30.9 ألف طن، وللسنوات من 2004 – 2019 نحو 53.6 ألف طن وهو الأعلى.

أما بالنسبة للإنتاج اليومي فيتبين أن أعلى إنتاج يومي بلغ نحو 195.9 طن عام 2017 ثم 178.0 طن عام 2016، ثم 177 طن عام 2015. أما بالنسبة لمتوسط الإنتاج اليومي خلال

## جدول رقم (4): المتوسط السنوي لحركة المواليد للفترة 1995 - 2019

البيان	المتوسط السنوي	%
عدد المواليد الحية	6389 رأس	84.9
عدد النافق من المواليد	1135 رأس	17.7
عدد المباع من المواليد	2115 رأس	33.2
معدل الفطام	-	30.5

المصدر: جمع وحسب من سجلات مزارع تربية الأبقار بالصليبية.

الفترة كلها بلغ نحو 1208 طن يومي (1995-2019). أما بالنسبة للفترة من 2004 – 2019 بلغ متوسط الإنتاج اليومي 146.7 طن، الفترة من 1995 – 2005 بلغ متوسط الإنتاج اليومي 84.7 طن.

ويوضح الجدول أن أعلى كمية إنتاج خلال تلك الفترة بلغت نحو 71.5 ألف طن في عام 2017، وأدنى إنتاج بلغ نحو 26.96 ألف طن عام 2001 وأن أعلى كمية إنتاج يومي بلغت نحو 195.9 طن في عام 2017 وأدنى إنتاج يومي بلغ 73.9 ألف طن في عام 2001. وبدراسة تطور كمية الإنتاج من الحليب من القطيع خلال فترة الدراسة 1995 – 2019 تبين أن شكل العلاقة الزمنية تأخذ الشكل التالي:

$$\bar{ص} = 19.320 + 1.950 س_{د} \\ (**(7.793) \quad (**(11.245)$$

حيث  $\bar{ص}$  الكمية المنتجة السنوية من الألبان والمقدرة خلال فترة الدراسة.

س الزمن وهو للسنوات من 1995 – 2019

هـ وتأخذ القيم 1 ، 2 ، ... 25

$$\text{حيث } ر = 0.92 \quad ر^2 = 0.85 \quad ف = 126.5^{**}$$

ما بين القوسين T المحسوبة

## الجدول رقم (5): كمية الحليب المنتجة الكلية بالمزارع خلال الفترة من 1995-2019

م	السنة	كمية الحليب المنتجة الكلية (طن/السنة)	كمية الحليب المنتجة الكلية (طن/اليوم)	كمية الحليب المنتجة الكلية السنوية كنسبة مئوية من (%) 1995	كمية الحليب المنتجة الكلية السنوية كنسبة مئوية من (%) 2004	كمية الحليب المنتجة الكلية السنوية كنسبة مئوية من (%) 2018
-1	"1995	33415	91.5	%100.0		
-2	"1996	28601	78.1	%85.6		
-3	"1997	28944	79.3	%86.6		
-4	"1998	29277	80.2	%86.6		
-5	"1999	31742	87.0	%95.0		
-6	"2000	31205	85.3	%93.4		
-7	"2001	26957	73.9	%80.7		
-8	"2002	30844	84.5	%92.3		
-9	"2003	36221	99.2	%108.4		
-10	"2004	32156	87.9	%96.2	%100.0	
-11	"2005	35778	98.0	%107.1	%111.3	
-12	"2006	38493	105.5	%115.2	%119.7	
-13	"2007	42388	116.1	%126.9	%131.8	
-14	"2009	46559	127.6	%139.3	%144.8	
-15	"2010	43946	120.4	%131.5	%136.7	
-16	"2011	47012	128.8	%140.7	%146.2	
-17	"2012	53649	146.6	%160.6	%166.8	
-18	"2013	56631	155.2	%169.5	%176.1	
-19	"2014	56820	155.7	%170.0	%176.7	
-20	"2015	64631	177.0	%193.4	%200.9	
-21	"2016	54227	178.2	%194.7	%202.8	
-22	"2017	71499	195.9	%214.0	%222.4	
-23	"2018	63304	173.4	%189.4	%196.9	%100.0
-24	"2019	63872	175.0	%191.1	%198.6	%100.9
	متوسط السنوات الـ 10 الأولى	30936	84.7			
	متوسط السنوات الـ 15 الأخيرة	53557	146.7			
	متوسط السنوات الـ 25 الأخيرة	44131	120.8			
	الأعلى خلال السنوات الـ 25 الأخيرة	71499	195.9	%214	%222	%101
	الأدنى خلال السنوات الـ 25 الأخيرة	26957	73.9	%81	%100	%100

المصدر: جمع وحسب من: الهيئة العامة لشئون الزراعة والثروة السمكية، مركز الإنتاج الحيواني بالصليبية، قسم الإحصاء، سجلات الإحصاء

وأوضح من دراسة العلاقة الزمنية أن الكميات المنتجة للألبان تزيد بمعدل سنوي معنوي بلغ نحو 1.950 ألف طن.

### استخدام كميات الحليب المنتجة خلال فترة الدراسة 1995 - 2019:

يوضح الجدول رقم (6) توزيع كميات الحليب المنتجة بمزارع تربية أبقار إنتاج خلال الفترة 1995 - 2019 حيث يتم توزيع الإنتاج من الحليب للشركات للتصنيع، وحليب يباع خارجياً، وحليب للمستهلك الداخلي (إلى ثلاث اتجاهات داخلياً وخارجياً وللشركات) ويتضح أن الحليب المورد للشركات للتصنيع خلال فترة الدراسة 1995-2019 بلغ نحو 40.7 ألف طن وبنسبة 92.3% من الكميات المنتجة كمتوسط سنوي، ونحو 18 ألف طن المباع خارجياً وبنسبة 4.1% من الإنتاج الكلي للألبان كمتوسط لتلك الفترة، 15.9 ألف طن للاستهلاك الداخلي كمتوسط سنوي لتلك الفترة وبنسبة 3.6% من الإنتاج الكلي.

وبلغ أعلى معدل للحليب المورد للشركات نحو 68.9 ألف طن وبنسبة 98.3% في عام 2017، وأعلى حليب مباع خارجياً بمعدل 3.8 ألف طن في عام 1996 وبنسبة 13.2%، أما الحليب مباع داخلياً فأعلى كمية هي 2.5 ألف طن في عام 2011 وبنسبة 7.7% من إجمالي الكمية المنتجة.

وأدنى كمية مباعاً من الحليب خارجياً بلغت نحو 2.2 ألف طن في عام 2015 وبنسبة 0.03% من الإنتاج الكلي للحليب. وأدنى كمية من الإنتاج مستهلك داخلياً بلغت نحو 8.9 ألف طن في عام 2014 وبنسبة 1.6% من الإنتاج الكلي للألبان خلال فترة 1995 - 2019 وحيث يتضح مما سبق أن متوسط كمية الحليب الموردة لشركات تصنيع الألبان خلال الفترة 1995 - 2019 حوالي 92.3% من إجمالي إنتاج الحليب بالمزارع وبمدي يتراوح من 79.1% إلى 98.3%، بينما كانت نحو 86.5% وبمدي يتراوح من 79.1% - 88.8% خلال الفترة 1995 - 2019.

بينما بلغت الكمية الموردة للشركات خلال الفترة 2005 - 2019 حوالي 94.7% من كمية الألبان المنتجة وبمدي يتراوح من 87.2% - 98.3% وذلك بعد الدعم النقدي للحليب المورد للشركات مما جعل المربين يقبلون على توريد الألبان للاستفادة من سعر البيع والدعم النقدي للحليب.

**الجدول رقم (6):** توزيعات كمية الحليب المنتجة الكلية بمزارع تربية أبقار إنتاج الحليب وتوزيعاتها خلال السنوات (1995-2019)

م	السنوات	الحليب المورد للشركات		الحليب الماعة خارجياً		الحليب المستهلك داخلياً		إجمالي الحليب المنتج بالمزارع	
		النسبة المئوية من إجمالي الإنتاج (%)	الكمية (لتر)	النسبة المئوية من إجمالي الإنتاج (%)	الكمية (لتر)	النسبة المئوية من إجمالي الإنتاج (%)	الكمية (لتر)	النسبة المئوية من إجمالي الإنتاج (%)	الكمية (لتر)
-1	1995	88.8	29663813	6.1%	1717201	5.1	33414759	100	33414759
-2	1996	79.1	22628020	13.2%	2207961	7.7	28600779	100	28600779
-3	1997	84.7	24502810	10.3%	1469381	5.1	28944383	100	28944383
-4	1998	83.1	24329416	11.9%	1450638	5.0	29277058	100	29277058
-5	1999	87.6	27816308	8.5%	1233437	3.9	31742111	100	31742111
-6	2000	87.5	27303736	8.3%	1323108	4.2	31205179	100	31205179
-7	2001	88.6	23892087	7.9%	939811	3.5	26957254	100	26957254
-8	2002	88.1	27175514	7.7%	1493160	4.2	30844226	100	30844226
-9	2003	88.2	31957410	7.6%	1293117	4.1	36220877	100	36220877
-10	2004	88.0	28261761	7.8%	1343117	4.2	32125530	100	32125530
-11	2005	89.0	31835381	6.6%	1579550	4.4	35777012	100	35777012
-12	2006	86.9	33434944	8.8%	1687769	4.4	38493388	100	38493388
-13	2007	87.2	36969930	8.6%	1766732	4.2	42387739	100	42387739
-14	2009	93.4	43465286	2.9%	1729266	3.7	46559357	100	46559357
-15	2010	90.2	39642580	4.1%	2501181	5.7	43945784	100	43945784
-16	2011	95.2	44736284	0.4%	2075327	4.4	46993361	100	46993361
-17	2012	95.7	51358373	0.1%	2214677	4.1	53648345	100	53648345
-18	2013	95.9	54304932	0.1%	2266660	4.0	56630752	100	56630752
-19	2014	98.3	55840968	0.2%	890716	4.6	56820484	100	56820484
-20	2015	97.1	62727264	0.5%	1593625	2.5	64613090	100	64613090
-21	2016	97.8	63793984	0.03%	1411115	2.2	65226599	100	65226599
-22	2017	96.4	68944630	1.8%	1249731	1.7	71498961	100	71498961
-23	2018	95.9	6072313	2.0%	1325526	2.1	63304139	100	63304139
-24	2019	97.8	62482439	0.1%	1349100	2.1	63872039	100	63872039
	متوسط خلال السنوات ل10 الأولى	86.5	26753088	8.0%	1447367	4.7	30933216	100	30933216
	متوسط خلال السنوات ل15 الأخيرة	94.7	50732886	2.1%	1688720	3.2	53555075	100%	53555075
	لمتوسط خلال السنوات ل25	92.3	40741303	4.1%	1588156	3.6	44129300	100	44129300
	الأعلى خلال السنوات ل25	98.3	689446.30	13.2%	2501181	7.7	71498961	100	71498961
	الأدنى خلال السنوات ل25	79.1	22628020	0.03%	890716	1.6	26957254	100	26957254

المصدر: دولة الكويت، الهيئة العامة لشئون الزراعة والثروة السمكية، مركز الإنتاج الحيواني، بالصليبية، سجلات المركز.

وبوضوح الجدول رقم (6) تطور كمية الحليب المورد للشركات خلال الفترة 1995 - 2019 حيث ارتفعت من نحو 29.7 ألف طن عام 1995 إلى نحو 62.5 ألف طن عام 2019 وبزيادة قدرها 32.2 ألف طن وبنسبة 111% عن عام 1995 وزيادة الكمية الموردة يومياً للشركات من 81 طن يومياً عام 1995 إلى نحو 171 طن عام 2019.

وبدراسة توزيع كمية الألبان المنتجة من القطيع على مصادر التسويق المختلفة وهي التوريد للشركات لتصنيعها وتعبئتها وتسويقها أو للتسويق الخارجي أو للتسويق المحلي من أجل المستهلك الداخلي.

وبدراسة معادلة الاتجاه الزمني خلال فترة الدراسة 2005 - 2019 لكمية الألبان الموردة للشركات للتصنيع تبين أنها تأخذ الشكل التالي:

$$\bar{ص}_ه = 15.216 + 2.040 س_ه$$

$$** (6.876) \quad ** (13.175)$$

حيث  $\bar{ص}$  الكمية المقدرة من الألبان الموردة لشركات تصنيع الألبان خلال فترة الدراسة.

س هي السنوات من 1995 - 2019

هـ تأخذ القيم 1 ، 2 ، ... ، 25

$$حيث تبين أن ر = 0.94 \quad \bar{ر} = 0.88 \quad ف = 173.586 **$$

ما بين القوسين T المحسوبة

وتوضح معادلة الاتجاه الزمني العام زيادة الكميات المسوقة بمعدل سنوي معنوي بلغ نحو 13.2 ألف طن خلال فترة الدراسة.

وبدراسة معادلة الاتجاه الزمني العام لكمية الحليب المسوق خارجياً خلال فترة الدراسة 1995 - 2019 تبين أنها تأخذ الشكل التالي:

$$\bar{ص}_ه = 3.591 + 0.144 س_ه$$

$$** (9.854) \quad * (5.625 -)$$

حيث  $\bar{ص}$  هي كميات الألبان المقدرة في التسويق الخارجي خلال فترة الدراسة.

س الزمن للسنوات من 1995 - 2019

هـ تأخذ القيم 1 ، 2 ، ... ، 25

$$حيث تبين أن ر = 0.77 \quad \bar{ر} = 0.57 \quad ف = 31.679 **$$

**الجدول رقم (7): كميات الحليب الموردة للشركات خلال الفترة من 1995-2019**

م	السنة	كمية الحليب الموردة لشركات تصنيع الألبان في السنة (طن/السنة)	كمية الحليب الموردة لشركات تصنيع الألبان في اليوم (طن/اليوم)	كمية الحليب الموردة لشركات كنسبة مئوية من 1995م	كمية الحليب الموردة لشركات كنسبة مئوية من 2004م	كمية الحليب الموردة لشركات كنسبة مئوية من 2018م
-1	"1995"	29664	81	%100		
-2	"1996"	22628	62	%76		
-3	"1997"	24503	67	%83		
-4	"1998"	24329	67	%82		
-5	"1999"	27816	76	%94		
-6	"2000"	27304	75	%92		
-7	"2001"	23892	65	%81		
-8	"2002"	27176	74	%92		
-9	"2003"	31957	88	%108		
-10	"2004"	28262	77	%95	%100	
-11	"2005"	31834	87	%107	%113	
-12	"2006"	33435	92	%113	%118	
-13	"2007"	36969	101	%125	%131	
-14	"2009"	43465	119	%147	%154	
-15	"2010"	39642	109	%134	%140	
-16	"2011"	44736	123	%151	%158	
-17	"2012"	51358	140	%173	%182	
-18	"2013"	54305	149	%183	%192	
-19	"2014"	55841	153	%188	%198	
-20	"2015"	62727	172	%211	%222	
-21	"2016"	63794	174	%215	%226	
-22	"2017"	68945	189	%132	%244	
-23	"2018"	90723	166	%205	%215	100.0
-24	"2019"	62482	171	%211	%221	102.9
	متوسط السنوات الـ 10 الأولى	26753	73			
	متوسط السنوات الـ 15 الأخيرة	50733	139			
	متوسط السنوات الـ 25 الأخيرة	40741	112	%137.3		
	الأعلى خلال السنوات	68945	189	%232	%244	
	الأدنى خلال السنوات	22628	62	%76	%113	

المصدر: دولة الكويت: الهيئة العامة لشئون الزراعة والثروة السمكية، إدارة مزارع الإنتاج الحيواني بالصلبية.

وتوضح معادلة الاتجاه الزمني العام لكمية الألبان المسوقة خارجياً تقل بمعدل سنوي معنوي بلغ نحو - 0.144 ألف طن سنوياً خلال فترة الدراسة 1995 - 2019. وبدراسة كميات الحليب الموجهة للاستهلاك في السوق المحلي داخل الكويت من ألبان المشروع خلال الفترة 1995 - 2019 تبين أنها تأخذ الشكل التالي:



$$\bar{ص} = 1.587 + 0.004 س هـ$$

$$** (8.666) \quad (- 0.022)$$

حيث  $\bar{ص}$  هي كميات الألبان المقدرة في التسويق الخارجي خلال فترة الدراسة.  
 س عامل الزمن للسنوات من 1995 – 2019 هـ = تأخذ القيم 1 ، 2 ، ... 25  
 حيث تبين أن  $ر = 0.004$  ،  $\bar{ر} = 0.05$  ،  $ف = 0^0$   
 ما بين القوسين T المحسوبة  
 وتوضح معادلة الاتجاه الزمني العام زيادة كميات الألبان للسوق المحلي من الألبان  
 للاستهلاك تقل بمعدل سنوي غير معنوي بلغ نحو - 0.004 ألف طن خلال فترة  
 الدراسة 1995 – 2019.

#### دور المشروع في الاقتصاد الكويتي :

بدراسة الجدول رقم (8) يتبين أن كمية إنتاج الحليب بالكويت خلال الفترة من  
 2002 – 2018 متوسطها السنوي نحو 55 ألف طن ساهم مشروع إنتاج الحليب  
 بالصليبية بمتوسط سنوي من إنتاج الحليب بنحو 50 ألف طن وبما يعادل نحو 91% من  
 حجم الإنتاج المحلي الكويتي من الحليب ولقد حقق المشروع فائضاً عن الإنتاج المحلي  
 في بعض السنوات أعوام 2008، 2011، 2014، 2015، 2016.  
 وأيضاً ساهم المشروع في كميات الاستهلاك السنوي من الحليب خلال تلك الفترة  
 حيث بلغ متوسط الاستهلاك السنوي من الحليب نحو 245 ألف طن، ساهم المشروع  
 بنحو 50 ألف طن سنوياً وبما يعادل نحو 20.4% من الاستهلاك المحلي.

ويلاحظ أن المشروع ساهم في :

- (1) الاستهلاك المحلي بنحو 20.4%.
- (2) الإنتاج المحلي بنحو 91.0%.
- (3) في التصنيع لشركات الألبان بنحو 92.3% من إنتاج الحليب.
- (4) في التصدير والتسويق للخارج بنحو 4.1% من إنتاج الحليب.
- (5) الموجه للسوق الداخلي من الحليب نحو 3.6% من إنتاج الحليب. بالمشروع.

جدول رقم (8): مساهمة مشروع أبقار الحليب في إنتاج واستهلاك الحليب بالكويت خلال الفترة 2002 – 2018 (ألف طن)

السنة	إنتاج الحليب بالكويت (1)	إنتاج الحليب من مشروع مركز الصليبية (2)	الأهمية النسبية لإنتاج المشروع %1 ÷ 2 (3)	استهلاك الحليب بالكويت (4)	الأهمية النسبية في إنتاج المشروع من الاستهلاك %4 ÷ 2 (5)
2002	37	31	%84	167	%18.6
2003	43	36	%84	156	%23.1
2004	36	32	%89	164	%19.5
2005	43	36	%83	170	%21.2
2006	42	38	%90	176	%21.6
2007	59	42	%71	266	%15.8
2008	47	47	%100	291	%16.2
2009	45	44	%98	209	%21.1
2010	60	47	%78	239	%19.7
2011	51	54	%106	217	%24.9
2012	65	57	%88	336	%17.0
2013	61	57	%93	280	%20.4
2014	63	65	%103	298	%21.8
2015	62	65	%105	287	%22.4
2016	71	71	%100	291	%22.4
2017	71	64	%90	290	%22.1
2018	66	64	%97	279	%22.9
متوسط	55	50	%91	245	%20.4

المصدر: جمع وحسب من: (1) الهيئة العامة لشئون الزراعة والثروة السمكية، احصاءات الهيئة (2) الهيئة العامة لشئون الزراعة والثروة السمكية، مركز الإنتاج الحيواني بالصليبية

ويوضح الجدول دور المشروع الهام في:

- توفير الألبان للاستهلاك المحلي ولل سكان مما يوفر النقد اللازم للاستيراد.
- الجزء الأكبر من إنتاج المشروع للشركات التي تقوم بإعداد مما يساهم في تشغيل قطاع جديد (الصناعات الغذائية) وتشغيل رأس المال والاستثمار والعمالة والموارد المعطلة في الإنتاج الجديد من الألبان.
- يتم تصدير نسبة من إنتاج المشروع للخارج مما يحقق معه عائدات من النقد الأجنبي الهام لعمليات التنمية والخطط الاقتصادية وأيضاً في تحسين وزيادة الإيجابية في ميزان التجارة الخارجية وميزان المدفوعات.

لذا فإن للمشروع دور هام في تحقيق الأمن والاستقرار في الغذاء والأسعار بالسوق للحليب. بالإضافة إلى منتجات المشروع من تلك الحيوانات التي تستخدم لحومها في الاستهلاك المحلي وتوفير جزء من الاستيراد للحوم ويتضح ذلك في مساهمة المشروع في نسبة الاكتفاء الذاتي من اللحوم والحليب وتقليل فجوة كلا من اللحوم والحليب واستقرارها خلال فترة الدراسة.

وهذا يضيف على المشروع أهميته ومساهمته في الإنتاج والاستهلاك والتصدير والتجارة الخارجية والتصنيع والتشغيل والاستثمار وكلها مجالات في قطاعات اقتصادية مختلفة ومتشابكة في الاقتصاد الوطني الكويتي تؤكد على دور وأهمية المشروع للاقتصاد الكويتي.

### تقييم المشروع اقتصادياً ومساهمته في الدخل القومي :

ساهم المشروع في إنتاج الحليب للسكان ولل سوق المحلي، مما أدى إلى استقرار السوق وساهم في تصدير جزء من إنتاج الحليب إلى الخارج للحصول على النقد الأجنبي محققاً فائضاً من العملة الخارجية، وأيضاً تصنيع جزء من الحليب في الشركات المحلية مما يعنى تشغيل موارد وقطاعات اقتصادية أخرى وتوفير معروض من الألبان الحليب خلال فترات طويلة.

بالإضافة إلى ذلك ساهم في:

- زيادة أعداد الوحدات المنتجة في المشروع مما جعل قطاع الثروة الحيوانية يحقق زيادة في الإنتاج والنتائج المحلي والقيمة المضافة للاقتصاد الكويتي.
- ساهم في التوسع في حجم المشروع بزيادة أعداد المواليد من المشروع وبالتالي زيادة المساهمة في الإنتاج من الحليب واللحوم.
- زيادة الكميات المطروحة في السوق نتيجة زيادة حجم المشروع وما تبعه من زيادة في التسويق للحليب سواء داخلياً أو خارجياً.
- زيادة كميات الحليب للشركات مما ساهم في زيادة قطاع الصناعة التحويلية وزيادة مساهمتها في القيمة المضافة للاقتصاد.
- زيادة التشغيل وفرص العمالة المتاحة.
- زيادة الاستثمارات في تلك المشروعات وتحقيق عائد عالي يساهم في زيادة وتحسين الدخل ورفع مستوى المعيشة والاقتصاد.

- توفير مجالات جديدة وفرص جديدة سواء في العمل أو التشغيل أو الاستثمار أو استغلال الموارد نتيجة المشروع.
- توفير كميات كبيرة من اللحوم للسوق المحلي نتيجة المواليد من الذكور والإناث التي أصبحت لا تنتج الحليب مما ساهم في طرح كميات للسوق المحلي وسد جزء من فجوة اللحوم وتقليل الاعتماد على الخارج وتوفير جزء من النقد الأجنبي.

### **دور المشروع في سد الفجوة من الحليب واللحوم وتحقيق الأمن الغذائي :**

ساهم المشروع في توفير وعرض الألبان والحليب في السوق المحلي للاستهلاك خلال فترة الدراسة وأيضاً توفير اللحوم للاستهلاك المحلي حيث (المواليد الذكور) وأيضاً الإناث بعد سن عدم الحليب فساهم المشروع في سد جزء من حاجة الاستهلاك المحلي خلال فترة الدراسة 2002/2001 – 2018.

ساهم في زيادة المعروض في السوق الكويتي وأدى إلى تلبية طلبات السكان ورغم أن الاستهلاك ارتفع خلال تلك الفترة بسبب زيادة عدد سكان الكويت وارتفاع الدخل من ناحية أخرى أن المشروع ساهم في توفير الألبان للسوق المحلي مما حافظ على زيادة المعروض وأدى إلى عدم تراجع فجوة الألبان ونسبة الاكتفاء الذاتي التي ظلت خلال تلك الفترة تقريباً ثابتة والتقلبات بها ضئيلة.

مما أدى إلى تحقيق ثبات في حجم فجوة الألبان ونسبة الاكتفاء الذاتي جدول رقم (16) أيضاً ساهم المشروع في المحافظة على زيادة المعروض من اللحوم خلال تلك الفترة أدى إلى تراجع فجوة اللحوم وزيادة نسبة الاكتفاء الذاتي من اللحوم كما هو بالجدول حيث ساهم المشروع في زيادة الكميات المعروضة من اللحوم من نحو 3.8 ألف طن إلى نحو 9.0 ألف طن ومن ثم زيادة نسبة الاكتفاء الذاتي من اللحوم من 6% إلى 17% في نهاية الفترة وتقليل حجم الفجوة من اللحوم من 94% إلى نحو 83% مما ساهم في تحقيق الأمن الغذائي والاستقرار في الاقتصاد والأسعار داخل السوق الكويتي.

أيضاً ساهم المشروع في زيادة المعروض من الألبان من نحو 36.7 ألف طن عام 2002/1 إلى نحو 66.7 ألف طن في عام 2018/2017 مما أدى إلى تراجع حجم الفجوة أو ثبوتها حول 82% للألبان، وزيادة نسبة الكفاءة الذاتي من 18% إلى نحو 20%، 19% عام 2018/2017.

أيضاً ساهم المشروع في التصدير للخارج من الألبان مما ساهم في توفير النقد الأجنبي ودعم الاقتصاد القومي ومن ثم الحصول على عائدات للاقتصاد حيث توفير النقد الأجنبي نتيجة تصدير الألبان، وتوفير نقد نتيجة عدم استيراد ألبان وعدم استيراد لحوم مما يجعل المشروع يحقق قيمة مضافة للاقتصاد القومي الكويتي. هذا بالإضافة تشغيل العمالة التي تعمل في فروع المشروع البالغة 51 فرعاً واستغلال الموارد وتحقيق مستوى دخلي للسكان العاملين وأصحاب رؤوس الأموال مما يؤدي إلى رفع مستوى المعيشة.

أدى ذلك إلى تقليل الاعتماد على الخارج سواء في استيراد الألبان اللازمة أو في اللحوم اللازمة مما أدى إلى تقليل الاعتماد على الخارج وساهم المشروع في تحسين ميزان التجارة الخارجية وتوفير العملة اللازمة لسد الحاجة من الغذاء التي قام بها المشروع من سد فجوة الألبان وعدم توسعها والإقلال من حجمها، وأيضاً المساهمة في تقليل فجوة اللحوم.

- ويتضح من تحليل المشروع وتطور عناصره أن المشروع حقق زيادة في الأعداد خلال فترة الدراسة وبمعدلات كبيرة حتى تضاعف عددهم داخل المشروع.
- زيادة المواليد وبأعداد كبيرة وبمعدلات معنوية وتزايد مما ساهم في تكوين المشروع والتوسع فيه.
- زيادة كميات الإنتاج من الألبان مع إنتاج المشروع وتشغيله من عام 1995 حيث تضاعفت كميات الألبان خلال تلك الفترة.
- ساهم المشروع في توفير كميات كبيرة من الألبان للاستهلاك المحلي مما يوفر في النقد الأجنبي وأيضاً التصدير إلى الخارج بكميات متزايدة منه مما حقق رصيد من النقد الأجنبي للاقتصاد الوطني وكان حصيلة ذلك توفير نقد وتحصيل نقد لصالح الاقتصاد الوطني الكويتي.
- ساهم في تشغيل العمالة ومد قطاع الصناعة وشركاته بالألبان التي يقوم بحفظها وتصنيعها وطرحها إما للسوق المحلي للسكان أو التصدير محققاً قيمة مضافة أكبر سواء في قيمة قطاع الألبان والتصنيع (قطاعات الصناعات الغذائية) أو في التشغيل للعمالة واستخدام الموارد وتحقيق عائدات على رأس المال والعناصر المستخدمة.

جدول رقم (9): دور مشروع الحليب في تطور حجم فجوة اللحوم الحمراء والحليب خلال الفترة 2001 – 2018 (كمية ألف طن)

السنة	الحليب				اللحوم الحمراء			
	حجم الفجوة	نسبة الاكتفاء الداني ÷1 %2	الاستهلاك (2)	الإنتاج (1)	حجم الفجوة	نسبة الاكتفاء الداني ÷1 %2	الاستهلاك ك (2)	الإنتاج (1)
2002/2001	82	18	167.4	36.7	94	6	59.7	3.8
2003/2002	78	22	156.1	42.9	94	6	72.2	4.1
2004/2003	82	18	163.8	36.0	94	6	61.9	3.6
2005/2004	82	18	169.7	42.7	93	7	53.8	3.6
2006/2005	81	19	175.8	41.9	91	9	44.7	4.2
2007/2006	82	18	265.8	59.2	88	12	39.4	4.6
2008/2007	87	13	291.4	47.2	86	14	41.5	5.8
2009/2008	83	17	209.4	45.2	87	13	38.4	4.9
2010/2009	80	20	238.5	59.9	86	14	71.8	9.9
2011/2010	82	18	216.9	59.9	78	22	44.5	9.8
2012/2011	84	16	336.3	65.4	79	21	38.5	8.1
2013/2012	78	22	280.4	60.7	87	13	50.2	6.7
2014/2013	82	18	297.8	62.8	78	22	43.9	9.7
2015/2014	83	17	286.6	61.5	76	24	39.5	9.3
2016/2015	81	19	291.1	70.5	82	18	51.5	9.2
2016/2017	80	20	290.0	71.4	85	15	57.9	8.9
2018/2017	81	19	278.5	66.4	83	17	54.4	9.0
متوسط	82	18	245.0	54.7	86	14	50.8	6.8

المصدر: جمع وحسب من: دولة الكويت، الهيئة العامة لشئون الزراعة والثروة السمكية، إدارة الإحصاء، قسم الإحصاء حتى 2020.

- ساهم المشروع في توفير الألبان للسوق المحلي مما أدى إلى سد جزء من فجوة الألبان وأيضاً فجوة اللحوم خلال فترة تشغيل المشروع ومحققاً الأمن الغذائي والاستقرار في السوق الداخلي محافظاً على عدم تذبذب الأسعار وأيضاً توفير السلع في السوق المحلي.
- المشروع نفذته هيئة الزراعة والثروة السمكية وهي جهة حكومية رغبة منها في توفير الأمن والاستقرار الاقتصادي وتشغيل موارد وعناصر الإنتاج لدى الهيئة.

- المشروع ساهم بنسبة كبيرة في توفير الحليب للسوق المحلي والتصنيع ثم التصدير وأيضاً توفير اللحوم للاستهلاك والسوق المحلي مما أدى إلى عدم توسع فجوة الحليب أو اللحوم خلال فترة الدراسة بل أدى إلى تراجع فجوة اللحوم وبشكل كبير.

#### التوصيات:

- من نتائج البحث نوصى بمساهمة دولة الكويت بشكل كبير في تقديم الدعم المادى لعمل مشروعات قومية تنموية غذائية توفر المواد الغذائية الضرورية والتي يحتاجها الشعب الكويتي والتي يضطر لإستيرادها من الخارج.

#### المراجع

##### المراجع العربية:

- 1- دولة الكويت، الهيئة العامة لشئون الزراعة والثروة السمكية، إدارة الإحصاء.
- 2- الكويت، الهيئة العامة لشئون الزراعة والثروة السمكية، مشروع تربية الأبقار لإنتاج الحليب بالصليبية، سجلات المشروع.
- 3- سعد زكي نصار (دكتور)، التقييم المالي والاقتصادي والاجتماعي للمشروعات، المكتبة الأكاديمية، 1995.
- 4- سلمى صلاح الدين عبد المعبود، جدوى الاستثمار في مشروعات تسمين العجول (دراسة حالة لمركزي التل الكبير والقصاصين بمحافظة الاسماعيلية، مجلة العلوم الزراعية، كلية الزراعة، جامعة المنصورة، المجلد الخامس، العدد السادس، 2014.

##### المراجع الأجنبية:

- 1- Abou El-Enain, H.T. Rearing and improving the quality of Queen Honeybees by using some ideal methods. Mansoura University Journal of agricultural Sciences, Volume 25 No. (12) December, 2000.
- 2- J.P. Gittinger, "Economic Analysis of Agricultural Project". A World Bank Publication. Washington, 1972.
- 3- Knoles, MS. (1975): "The Modern practice of adult Education Sled Association press." New York, U.S.A.

## **ANALYTICAL STUDY OF THE CATTLE HERD PROJECT IN CATTLE FARMS AND MILK PRODUCTION IN SULAIBIYA OF KIEWIT**

***Abdul Rahman M. Saleh; I. Y. Ismail and F. S. El Desouki***

*Department of Emeritus of Agricultural Economics, Faculty of Technology and Development, Zagazig University, Egypt.*

### **ABSTRACT**

*Project cattle - breeding for the purpose of producing milk , where is the research problem in need of the population to milk and the country 's dependence on imported from abroad , so the project is aimed at raising cows for milk provide checks of food security and the provision of meat consumption and use general search time trend to measure the evolution of the numbers of animals and the quantities of milk produced, in Sulaibiya, Kiewit.*

*The marketer during the study period showed an increase in the quantities of milk marketed internally and the quantities supplied to the factories and also exported abroad. The study indicated that the project contributed to the provision of milk and meat to reduce dependence on the outside and the provision of foreign currency and that the project contributes to providing job opportunities and contributing to achieving food security and self-sufficiency.*

***Conclusively,** from the results of the research, it is possible to recommend that the State of Kuwait adopt various economic development policies to encourage innovation-based production, and that planning should focus on sectors that no longer have activity by returning to take their role in the wheel of development.*

**Key words:** Analytical Study, Cattle Herd Project, Cattle Farms, Milk Production, Sulaibiya, Kiewit