

الكفاءة الاقتصادية لإنتاج اللحوم الحمراء في محافظة الوادي الجديد

أ.د السيد حسن محمد جادو أ.د محمد أمين الششتاوى أ.د سناء جمال الدين جابر أ. حنان حسنى ابو ضيف
أستاذ الاقتصاد الزراعى أستاذ الاقتصاد الزراعى أستاذ الاقتصاد الزراعى أخصائى الاقتصاد الزراعى
كلية زراعة مشتهر جامعة بنها كلية زراعة مشتهر جامعة بنها مركز بحوث الصحراء مركز بحوث الصحراء

المقدمة :

تهتم السياسة الاقتصادية المصرية بصفه أساسيه إلى إحداث التنمية الاقتصادية الزراعية من أجل زيادة نسبة الاكتفاء الذاتي و تقليص الفجوة الغذائية إلى أقل قدر ممكن ، وفى ذلك تهتم الدولة بتنمية الإنتاج الزراعي بصفه عامه كما أولت الدولة اهتماما كبيرا بقطاع الإنتاج الحيواني حيث يمثل عنصرا أساسيا في الإنتاج الزراعي حيث انه المصدر الأكبر لتوفير مصادر البروتين الحيواني اللازم لغذاء الإنسان ، حيث تعتبر الثروة الحيوانية احد الدعائم الرئيسية في تحقيق الأمن الغذائي و احد الموارد الرأسمالية الزراعية الهامة في ج.م.ع⁽¹⁾، فقيمة الانتاج الحيوانى تساهم بنحو 35.6% من جملة قيمه الانتاج الزراعي القومى كمتوسط الفتره (2000-2017)، وكما تمثل اللحوم الحمراء نحو 39.6 % من اجمالى قيمه الإنتاج الحيواني وحوالى 13% من اجمالى قيمه الإنتاج الزراعي و ذلك لمتوسط الفتره (2000 – 2017)⁽²⁾ . كما تبين أن متوسط صافى الدخل من الانتاج الحيوانى بلغ حوالى 34.05 مليار جنية بنسبة تقدر بنحو 20.4% من متوسط صافى الدخل الزراعى البالغ نحو 166.71 مليار جنية خلال الفتره من (2000-2017) .

وتمثل الزراعة المهنة الاساسية لسكان الوادى الجديد حيث يعمل حوالى65% من سكان الوادى وهى تعتمد على المياه الجوفية. كما يمثل الانتاج الحيوانى عنصرا أساسيا فى الانتاج الزراعى، تستهلك الثروة الحيوانية الموارد الطبيعية الزراعية فى انتاج البروتين الحيوانى. وهى تعتبر انتاج غير مباشر من الاراضى الزراعية⁽³⁾. حيث بلغ متوسط انتاج المحافظة من اللحوم الحمراء حوالى2689.1طن⁽⁴⁾ خلال الفتره (2000-2017).

المشكلة البحثية :

يأتى تحقيق الأمن الغذائي من أولويات العديد من الدول و خاصة الدول النامية هدفا رئيسيا لمواكبه الزيادة السكانية حيث هناك قصور في الإنتاج المحلى من اللحوم الحمراء عن الوفاء بحاجه الاستهلاك المحلى من هذه المنتجات الحيوانية ، وبالتالي زيادة الفجوة الغذائية من اللحوم بين الإنتاج و الاستهلاك مما قلل من متوسط نصيب الفرد من اللحوم الحمراء إلى نحو 10.2 كجم عام 2018 مقابل 19.7 كجم عام 2000⁽⁵⁾ وتزايد الاعتماد على الواردات من اللحوم رغم ما يحمله ذلك من مخاطر ونقل بعض الأمراض الخطيرة من البلاد المصدرة ، مما يشير إلى ضرورة تطوير و تنمية قطاع الإنتاج الحيوانى ، و على الرغم ما تتمتع به محافظة الوادى الجديد بالإمكانات التي يمكن من خلالها المساهمة في تطوير هذا القطاع إلا أنه هناك ضعف و ضالة في مساهمه المحافظة في هذا التطور .

أهداف الدراسة : وتهدف الدراسة إلى قياس الكفاءة الانتاجية والاقتصادية لاستخدام عناصر الإنتاج لإنتاج اللحوم وذلك من خلال:-

- دراسة الوضع الراهن لانتاج اللحوم الحمراء بالمحافظة،
- دراسة تطور إنتاج واستهلاك اللحوم في محافظة الوادي الجديد
- دراسة الكفاءة الاقتصادية و الانتاجية لإنتاج اللحوم الحمراء في محافظة الوادي الجديد.
- دراسة تنمية قطاع الإنتاج الحيواني لمحاولة تقليل مشكله حجم الفجوة الغذائية من اللحوم الحمراء لسد الاحتياجات المحلية بهدف تحسين الأمن الغذائي المصري و تقليل حجم الاستيراد.

مصادر البيانات والاسلوب البحثي :

سوف يتم استخدام الأسلوب الاستقرائي عن طريق تحليل البيانات المتحصل عليها، كما ستعتمد الدراسة على أساليب التحليل الاقتصادي الوصفي والكمي في تفسير ووصف المتغيرات الاقتصادية موضع الدراسة، باستخدام الأساليب الاحصائية البسيطة مثل النسب المئوية والمتوسطات الحسابية ،إلى جانب التحليل الكمي للعوامل المؤثرة على إنتاج اللحوم باستخدام أسلوب الانحدار المتعدد المرحلي، كما سوف يتم حساب الكفاءة الاقتصادية و تقدير داله التكاليف الكلية ومنها يتم حساب حجم الإنتاج المدني للتكاليف فضلا عن استخدام النموذج الخطى البسيط لتقدير معادلات الاتجاه الزمني العام لإنتاج واستهلاك و حجم الفجوة ونصيب الفرد والاكتفاء الذاتي من اللحوم فى مصر .

نتائج الدراسة ومناقشتها:

تطور أعداد ماشية إنتاج اللحوم الحمراء على مستوى الجمهورية خلال الفترة (2000-2017) :

أولاً : تطور أعداد الأبقار على مستوى الجمهورية : اتضح من الجدول رقم (1) أن أعداد الأبقار على مستوى الجمهورية قد تزايدت من حوالي 2.62 مليون رأس عام 1990 الى حوالي 4.4 مليون رأس عام 2017 ، وذلك بمتوسط قدر بحوالي 4 مليون رأس . وبدراسة معادلة الاتجاه الزمني العام رقم (1) بالجدول رقم (2) تبين أن أعداد الأبقار على مستوى الجمهورية تزايدت بمقدار سنوي معنوي احصائياً قدر بحوالي 92.182 الف رأس وهي تمثل 2.3% من المتوسط البالغ حوالي 4 مليون رأس ، كما قدر معامل التحديد بنحو 0.857 أى أن 85.7% من التغيرات فى أعداد الأبقار على مستوى الجمهورية ترجع الى عوامل يعكس أثرها الزمن.

ثانياً : تطور أعداد الجاموس على مستوى الجمهورية : اتضح من الجدول رقم (1) أن أعداد الجاموس على مستوى الجمهورية قد تزايدت من حوالي 2.8 مليون رأس عام 1990 الى حوالي 3.4 مليون رأس عام 2017 ، وذلك بمتوسط قدر بحوالي 3.54 مليون رأس . وبدراسة معادلة الاتجاه الزمني العام رقم (2) بالجدول رقم (2) تبين أن أعداد الجاموس على مستوى الجمهورية تزايدت بمقدار سنوي معنوي احصائياً قدر بحوالي 53.62 الف رأس وهي تمثل 1.1% من المتوسط البالغ حوالي 3.5 مليون رأس ، كما قدر معامل التحديد بنحو 0.562 أى أن 56.2% من التغيرات فى أعداد الجاموس على مستوى الجمهورية ترجع الى عوامل يعكس أثرها الزمن .

ثالثاً : تطور أعداد الاغنام على مستوى الجمهورية : اتضح من الجدول رقم (1) أن أعداد الاغنام على مستوى الجمهورية قد تزايدت من حوالي 3.4 مليون رأس عام 1990 الى حوالي 5.3 مليون رأس عام 2017 ، وذلك بمتوسط قدر بحوالي 4.8 مليون رأس . وبدراسة معادلة الاتجاه الزمني العام رقم (3) بالجدول رقم (2) تبين أن أعداد الاغنام على مستوى الجمهورية تزايدت بمقدار سنوي معنوي احصائياً قدر بحوالي 159.299 الف رأس وهي تمثل 1.83% من المتوسط البالغ حوالي 4.8 مليون رأس، كما قدر معامل التحديد بنحو 0.854 أى أن 85.4% من التغيرات فى أعداد الاغنام على مستوى الجمهورية ترجع الى عوامل يعكس أثرها الزمن.

رابعاً : تطور أعداد الماعز على مستوى الجمهورية : اتضح من الجدول رقم (1) أن أعداد الماعز على مستوى الجمهورية قد تزايدت من حوالي 2.4 مليون رأس عام 1990 الى حوالي 3.9 مليون رأس عام 2017، وذلك بمتوسط قدر بحوالي 3.6 مليون رأس . وبدراسة معادلة الاتجاه الزمني العام رقم (4) بالجدول رقم (2) تبين أن أعداد الماعز على مستوى الجمهورية تزايدت بمقدار سنوي معنوي احصائياً قدر بحوالي 158.106 الف رأس وهي تمثل 1.73% من المتوسط البالغ حوالي 3.6 مليون رأس، كما قدر معامل التحديد بنحو 0.853 أى أن 85.3% من التغيرات فى أعداد الماعز على مستوى الجمهورية ترجع الى عوامل يعكس أثرها الزمن.

خامساً : تطور أعداد الأبل على مستوى الجمهورية: اتضح من الجدول رقم (1) أن أعداد الأبل على مستوى الجمهورية قد تزايدت من حوالي 126 الف رأس عام 1990 الى حوالي 156 الف رأس عام 2017، وذلك بمتوسط قدر بحوالي 134.87 الف رأس . وبدراسة معادلة الاتجاه الزمني العام رقم (5) بالجدول رقم (2) تبين أن أعداد الأبل على مستوى الجمهورية تزايدت بمقدار سنوي معنوي احصائياً قدر بحوالي 0.403 الف رأس وهي تمثل 0.299% من المتوسط البالغ حوالي 134.8 الف رأس ، كما قدر معامل التحديد بنحو 0.187 أى أن 18.7% من التغيرات فى أعداد الأبل على مستوى الجمهورية ترجع الى عوامل يعكس أثرها الزمن.

ثانياً : تطور أعداد ماشية إنتاج اللحوم الحمراء على مستوى محافظة الوادى الجديد

أولاً : تطور أعداد الأبقار على مستوى محافظة الوادى الجديد خلال الفترة من (1990-2017).

اتضح من الجدول رقم (1) أن أعداد الأبقار على مستوى محافظة الوادى الجديد قد تناقصت من حوالي 39.9 الف رأس عام 1990 الى حوالي 35.6 الف رأس عام 2017 ، وذلك بمتوسط قدر بحوالى 94.36 الف رأس وبدراسة معادلة الاتجاه الزمني العام رقم (1) بالجدول رقم (3) تبين أن أعداد الأبقار على مستوى محافظة الوادى الجديد تزايدت بمقدار سنوي معنوي احصائياً قدر بحوالى 4.281 الف رأس وهي تمثل 4.54% من المتوسط البالغ حوالى 94.36 الف رأس ، كما قدر معامل التحديد بنحو 0.486 أى أن 48.6% من التغيرات فى أعداد الأبقار على مستوى محافظة الوادى الجديد ترجع الى عوامل يعكس أثرها الزمن.

ثانياً : تطور أعداد الجاموس على مستوى محافظة الوادى الجديد : اتضح من الجدول رقم (1) أن أعداد الجاموس على مستوى محافظة الوادى الجديد قد تزايدت من حوالي 0.43 الف رأس عام 1990 الى حوالي 0.497 الف رأس عام 2017 ، وذلك بمتوسط قدر بحوالى 0.749 الف رأس . وبدراسة معادلة الاتجاه الزمني العام رقم (2) بالجدول رقم (3) تبين أن أعداد الجاموس على مستوى محافظة الوادى الجديد تزايدت بمقدار سنوي معنوي احصائياً قدر بحوالى 0.02 الف رأس وهي تمثل 2.67% من المتوسط البالغ حوالى 0.749 الف رأس ، كما قدر معامل التحديد بنحو 0.204 أى أن 20.4% من التغيرات فى أعداد الجاموس على مستوى محافظة الوادى الجديد ترجع الى عوامل يعكس أثرها الزمن.

جدول رقم (1) تطورات أعداد ماشية إنتاج اللحوم الحمراء بجمهورية مصر العربية ومحافظة الوادي الجديد بالالف رأس خلال الفترة (1990-2017)

السنة/ البيان	الابقار		الجاموس		اغنام		ماعز		الابل	
	الوادي الجديد	الجمهورية	%	الوادي الجديد	الجمهورية	%	الوادي الجديد	الجمهورية	%	الوادي الجديد
1990	39.9	2618	1.5	0.43	2898	0.015	26.7	3364	0.8	126
1991	40.5	2973	1.4	0.51	2994	0.017	29.5	3084	0.96	147
1992	40.9	2970	1.4	0.62	3165	0.02	32.4	3385	0.96	160
1993	51.8	2977	1.7	0.68	3250	0.021	37.7	3707	1.02	110
1994	49.1	2989	1.6	0.61	2920	0.021	37.4	3924	0.95	133
1995	52.8	2996	1.8	0.73	3018	0.024	39.6	4220	0.94	131
1996	57.3	3107	1.8	0.98	2907	0.034	36	4220	0.85	131
1997	61.8	3118	2	0.98	3096	0.032	31.7	4260	0.74	128
1998	61.8	3217	1.9	0.58	3149	0.018	33.2	4352	0.76	125
1999	70.5	3418	2.1	0.43	3330	0.013	37.7	4391	0.86	134
2000	72.9	3530	2.1	0.92	3379	0.03	38.3	4469	0.9	140.7
2001	76.9	3801	2	0.68	3533	0.019	31.7	4671	0.68	134
2002	86.4	4082	2.1	0.93	3717	0.025	52.3	5105	1.02	127.1
2003	93.4	4227	2.2	1.1	3777	0.03	65	4939	1.3	136.3
2004	97	4369	2.2	1.1	3845	0.03	66.4	5043	1.32	129.5
2005	109.7	4485	2.4	0.81	3885	0.02	77.3	5232	1.5	142.4
2006	112.5	4610	2.4	0.83	3937	0.021	79.6	5385	1.5	148.1
2007	109.9	4933	2.2	0.65	4042	0.02	79.3	5467	1.5	84
2008	115.8	5023	2.3	0.72	4053	0.018	80.4	5498	1.46	107
2009	193.5	4525	4.3	0.65	3839	0.017	83.7	5591	1.5	137.1
2010	151.7	4729	3.2	0.58	3818	0.015	81.5	5530	1.5	110.6
2011	132.7	4780	2.8	0.82	3983	0.02	86.7	5365	1.6	137
2012	104.5	4946	2.1	0.91	4165	0.022	89.3	5430	1.64	141.5
2013	89.5	4745	1.9	0.89	3915	0.023	139.3	5564	2.5	153
2014	111.1	4762	2.3	0.86	3949	0.022	113	5503	2.1	158.3
2015	204.87	4883.2	4.2	0.765	3701.5	0.021	70.51	5463.2	0.013	152.51
2016	217.70	5012.2	4.3	0.715	3436.8	0.021	71.78	5556.3	1.292	156.5
2017	35.630	4387	0.81	0.497	3433	0.014	112.13	5305	2.11	156
الاجمالي	2642.2	112212.4	20.977	99135.3	1760.1	134023.5	102143	3776.6	35.6	3776.6
المتوسط	94.36	4007.58	0.7491	3540.55	62.86	4786.55	3647.96	134.87	1.27	134.87

المصدر : الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء - نشرة الثروة الحيوانية - اعداد مختلفة.

جدول (2) تقدير معادلات الاتجاه الزمني العام لتطور أعداد ماشية انتاج اللحوم الحمراء على مستوى الجمهورية خلال الفترة (1990-2017)

م	البيان	المعادلة	R ²	F	مقدار التغير	معدل التغير
1	اعداد الابقار	$Y = 2670.944 + 92.182X$ (25.260)** (12.752)**	0.857	162.602	92.182	2.300
2	اعداد جاموس	$Y = 2993.717 + 37.710 X$ (28.545)** (5.968)**	0.562	35.619	37.710	1.065
3	اعداد الاغنام	$Y = 3517.597 + 87.514X$ (30.564)** (12.621)**	0.854	159.299	87.514	1.828
4	اعداد ماعز	$Y = 2730.690 + 63.260X$ (32.701)** (12.574)**	0.853	158.106	63.260	1.734
5	اعداد الابل	$Y = 145.528 - 3.125X + 0.126X^2$ (15.252)** - (2.061)* (2.480)*	0.187	4.100	0.403	0.299

المصدر : حسب من جدول (1)، * تشير الى معنوية النموذج عند 5% ، ** تشير الى معنوية النموذج عند 1%

ثالثا : تطور أعداد الاغنام على مستوى محافظة الوادي الجديد : اتضح من الجدول رقم (1) أن أعداد الاغنام على مستوى محافظة الوادي الجديد قد تزايدت من حوالي 26.7 الف رأس عام 1990 الى حوالي 112.13 الف رأس عام 2017 ، وذلك بمتوسط قدر بحوالي 62.86 الف رأس .وبدراسة معادلة الاتجاه الزمني العام رقم (3) بالجدول رقم (3) تبين أن أعداد الاغنام على مستوى محافظة الوادي الجديد تتزايد بمقدار سنوي معنوي احصائيا قدر بحوالي 3.162 الف رأس وهي تمثل 5.03% من المتوسط البالغ حوالي 62.86 الف رأس ، كما قدر معامل التحديد بنحو 0.748 أى أن 74.8% من التغيرات فى أعداد الاغنام على مستوى محافظة الوادي الجديد ترجع الى عوامل يعكس أثرها الزمن.

رابعا : تطور أعداد الماعز على مستوى محافظة الوادي الجديد : اتضح من الجدول رقم (1) أن أعداد الماعز على مستوى محافظة الوادي الجديد قد تزايدت من حوالي 53.4 الف رأس عام 1990 الى حوالي 87.22 الف رأس عام 2017 ، وذلك بمتوسط قدر بحوالي 89.48 الف رأس .وبدراسة معادلة الاتجاه الزمني العام رقم (4) بالجدول رقم (3) تبين أن أعداد الماعز على مستوى محافظة الوادي الجديد تتزايد بمقدار سنوي معنوي احصائيا قدر بحوالي 1.314 الف رأس وهي تمثل 1.468% من المتوسط البالغ حوالي 89.48 الف رأس ، كما قدر معامل التحديد بنحو 0.458 أى أن 45.8% من التغيرات فى أعداد الماعز على مستوى محافظة الوادي الجديد ترجع الى عوامل يعكس أثرها الزمن.

خامسا : تطور أعداد الابل على مستوى محافظة الوادي الجديد اتضح من الجدول رقم (1) أن أعداد الابل على مستوى محافظة الوادي الجديد قد تزايدت من حوالي 0.61 الف رأس عام 1990 الى حوالي 1.7 الف رأس عام 2017 ، وذلك بمتوسط قدر بحوالي 1.273 الف رأس .وبدراسة معادلة الاتجاه الزمني العام رقم (5) بالجدول رقم (3) تبين أن أعداد الابل على مستوى محافظة الوادي الجديد تتزايد بمقدار سنوي معنوي احصائيا قدر بحوالي 0.033 الف رأس وهي تمثل 2.59% من المتوسط البالغ حوالي 1.273 الف رأس ، كما قدر معامل التحديد بنحو 0.334 أى أن 33.4% من التغيرات فى أعداد الابل على مستوى محافظة الوادي الجديد ترجع الى عوامل يعكس أثرها الزمن.

جدول (3) تقدير معادلات الاتجاه الزمني العام لتطور أعداد ماشية انتاج اللحوم الحمراء على مستوى محافظة الوادي الجديد خلال الفترة (1990-2017)

م	البيان	المعادلة	R ²	f	مقدار التغير	معدل التغير
1	اعداد الابقار	$Y = 32.281 + 4.281X$ (2.338)* (5.147)**	0.486	26.495	4.281	4.536
2	اعداد الجاموس	$Y = 0.468 + 0.048X - 0.001X^2$ (4.616)** (2.951)* -(2.748)*	0.204	4.467	0.02	2.67
3	اعداد الاغنام	$Y = 17.016 + 3.162X$ (2.921)* (9.007)**	0.748	81.131	3.162	5.03
4	اعداد الماعز	$Y = 49.515 + 5.794X - 0.160X^2$ (5.787)** (4.261)** - (3.514)**	0.458	12.392	1.314	1.468
5	اعداد الابل	$Y = 0.789 + 0.033X$ (5.433)** (3.811)*	0.334	14.526	0.033	2.59

المصدر : حسب من جدول (1)

* تشير الى معنوية النموذج عند 5% ، ** تشير الى معنوية النموذج عند 1%

- تطور انتاج والاستهلاك تطور كمية الانتاج من اللحوم الحمراء والمتاح للاستهلاك والفجوة الغذائية والاكتفاء الذاتي ومتوسط نصيب الفرد بالالف طن خلال الفترة من (1990-2017)

أولاً : تطور كمية الانتاج من اللحوم الحمراء على مستوى الجمهورية: يشير الجدول رقم (4) أن الكميات المنتجة على مستوى الجمهورية أنها تراوحت بين حد أعلى بلغ حوالي 981 الف طن عام 2009، وحد أدنى بلغ حوالي 403 الف طن عام 1990، بزيادة بلغت حوالي 578 الف طن، وبلغ المتوسط العام للكميات المنتجة من اللحوم الحمراء على مستوى الجمهورية خلال تلك الفترة حوالي 722.68 الف طن . ودراسة معادلة الاتجاه الزمني العام رقم (1) بالجدول رقم (5) تبين أن الكميات المنتجة من اللحوم الحمراء على مستوى الجمهورية تتزايد بمقدار سنوي معنوي احصائيا قدر بحوالي 13.515 الف طن وهي تمثل 1.87% من المتوسط ، كما قدر معامل التحديد بنحو 0.874 أى أن 87.4% من التغيرات فى الكميات المنتجة من اللحوم الحمراء على مستوى الجمهورية ترجع الى عوامل يعكس أثرها الزمن.

ثانياً : تطور كميات المتاحة للاستهلاك من اللحوم الحمراء على مستوى الجمهورية: اتضح من الجدول رقم (4) أن الكميات المتاحة على مستوى الجمهورية انها بلغت نحو 553 الف طن عام 1990 ، حيث أنها تراوحت بين حد أعلى بلغ حوالي 1.404 مليون طن عام 2015، وحد أدنى بلغ حوالي 551 الف طن عام 1991 ، بزيادة بلغت حوالي 857 الف طن، وبلغ المتوسط العام للكميات المتاحة للاستهلاك من اللحوم الحمراء على مستوى الجمهورية خلال تلك الفترة حوالي 996.344 الف طن . ودراسة معادلة الاتجاه الزمني العام رقم (2) بالجدول رقم (5) تبين أن الكميات المتاحة للاستهلاك من اللحوم الحمراء على مستوى الجمهورية تتزايد بمقدار سنوي معنوي احصائيا قدر بحوالي 22.684 الف طن وهي تمثل 2.28% من المتوسط ، كما قدر معامل التحديد بنحو 0.701 أى أن 70.1% من التغيرات فى الكميات المتاحة للاستهلاك من اللحوم الحمراء على مستوى الجمهورية ترجع الى عوامل يعكس أثرها الزمن.

ثالثاً : تطور الفجوة الغذائية من اللحوم الحمراء على مستوى الجمهورية: يشير الجدول رقم (4) زيادة الفجوة الغذائية من اللحوم الحمراء خلال فترة الدراسة حيث بلغت نحو 150 الف طن عام 1990 ، حيث أنها تراوحت بين حد أعلى بلغ حوالي 615 الف طن عام 2015، وحد أدنى بلغ حوالي 97 الف طن عام 2001 ، بزيادة بلغت حوالي 518 الف طن، وبلغ المتوسط العام للفجوة الغذائية من اللحوم الحمراء خلال تلك الفترة حوالي 280.93 الف طن . ودراسة معادلة الاتجاه الزمني العام رقم (3) بالجدول رقم (5) تبين أن الفجوة الغذائية من اللحوم الحمراء على مستوى الجمهورية تتزايد بمقدار سنوي معنوي احصائيا قدر بحوالي 12.153 الف طن وهي تمثل 4.33% من المتوسط ، كما قدر معامل التحديد بنحو 0.403 أى أن 40.3% من التغيرات فى الفجوة الغذائية من اللحوم الحمراء على مستوى الجمهورية ترجع الى عوامل يعكس أثرها الزمن.

رابعاً: تطور الاكتفاء الذاتي من اللحوم الحمراء على مستوى الجمهورية: يشير الجدول رقم (4) أن الاكتفاء الذاتي من اللحوم الحمراء على مستوى الجمهورية أنها تراوحت بين حد أعلى بلغ نحو 87.8% عام 2001، وحد أدنى بلغ حوالي 55.32% عام 2018 ، وبلغ المتوسط الهندسي للاكتفاء الذاتي من اللحوم الحمراء على مستوى الجمهورية خلال تلك الفترة حوالي 72.8% . ودراسة معادلة الاتجاه الزمني العام رقم (4) بالجدول رقم (5) تبين أن الاكتفاء الذاتي من اللحوم الحمراء على مستوى الجمهورية يتناقص بمقدار سنوي معنوي احصائيا قدر بحوالي 0.297 الف طن وهي تمثل 0.41% من المتوسط ، كما قدر معامل التحديد بنحو 0.455 أى أن 45.5% من التغيرات فى نسب الاكتفاء الذاتي من اللحوم الحمراء على مستوى الجمهورية ترجع الى عوامل يعكس أثرها الزمن.

ومن الملاحظ ان انخفاض معدل الزيادة فى نسبة الاكتفاء الذاتي عن معدل الزيادة فى الفجوة الغذائية فيما بين الانتاج والاستهلاك وهو ما يؤكد على وجود فجوة بين الانتاج والاستهلاك.

خامساً : تطور متوسط نصيب الفرد من اللحوم الحمراء على مستوى الجمهورية: أشار الجدول رقم (4) أن متوسط نصيب الفرد من اللحوم الحمراء على مستوى الجمهورية أنها تراوحت بين حد أعلى بلغ حوالي 24.8 كجم/ سنة عام 2002، وحد أدنى بلغ حوالي 8.7 كجم/ سنة عام 2017 ، بتناقص بلغ حوالي 16.1 كجم/ سنة ، وبلغ المتوسط العام لمتوسط نصيب الفرد من اللحوم الحمراء على مستوى الجمهورية خلال تلك الفترة حوالي 13.031 كجم/ سنة. ودراسة معادلة الاتجاه الزمني العام رقم (5) بالجدول رقم (5) تبين أن متوسط نصيب الفرد من اللحوم الحمراء على مستوى الجمهورية يتناقص بمقدار سنوي معنوي احصائيا قدر بحوالي 0.363 كجم/ سنة وهي تمثل 2.785% من المتوسط، كما قدر معامل التحديد بنحو 0.376 أى أن 37.6% من التغيرات فى متوسط نصيب الفرد من اللحوم الحمراء على مستوى الجمهورية ترجع الى عوامل يعكس أثرها الزمن.

جدول (4) تطور الانتاج من اللحوم الحمراء والمنتاح للاستهلاك والفجوة الغذائية والاكتفاء الذاتي ومتوسط نصيب الفرد من اللحوم الحمراء خلال الفترة (1990-2017) (الف طن)

السنة / البيان	الانتاج الف طن	المنتاح للاستهلاك الف طن	الفجوة الغذائية الف طن	الاكتفاء الذاتي %	متوسط نصيب الفرد كجم/ سنة
1990	403	553	150	72.9	10.1
1991	414	551	137	75.1	9.8
1992	514	715	201	71.9	12.5
1993	508	730	222	69.6	12.6
1994	510	897	387	56.9	15.2
1995	606	773	167	78.4	13.1
1996	640	957	317	66.9	16.1
1997	648	750	102	86.4	12.4
1998	675	804	129	84	13.2
1999	692	872	180	79.4	13.8
2000	705	934	229	75.5	19.7
2001	696	793	97	87.8	20.2
2002	821	960	139	85.5	24.8
2003	840	1019	179	82.4	24.1
2004	818	960	142	85.2	10.4
2005	855	1133	278	75.5	11.1
2006	879	1312	433	67	12.7
2007	917	1382	465	66.4	13
2008	961	1176	215	81.7	10.9
2009	981	1196	215	82	10.9
2010	791	1052	261	75.2	9.8
2011	787	1033	246	76.2	9.4
2012	788	1048	260	75.2	9.2
2013	780	1078	298	72.4	9.7
2014	769	1223	454	62.9	10.1
2015	793	1408	615	56.3	11.4
2016	791	1167	376	68	12.8
2017	639	1155	516	55.32	8.7
2018	737	1263	737	58.35	10.2
الإجمالي	20958	28894	8147	2130.4	377.9
المتوسط	722.68	996.344	280.93	72.8*	13.031

المصدر : وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى، قطاع الشؤون الاقتصادية، الادارة المركزية للاقتصاد الزراعى ، نشرات الميزان الغذائى ، اعداد مختلفة

جدول رقم (5) معادلات الاتجاه العام للإنتاج من اللحوم الحمراء والمتاح للاستهلاك والفجوة الغذائية والاكتفاء الذاتي ومتوسط نصيب الفرد خلال الفترة من (1990-2017)

م	البيان	المعادله	R ²	F	مقدار التغير	معدل التغير
1	الإنتاج	$Y = 304.555 + 58.117X - 1.538X^2$ (9.536)** (11.843)**-(9.688)**	0.874	98.023	13.515	1.87
2	المتاح للاستهلاك	$Y = 656.081 + 22.684X$ (13.760)** (22.684)**	0.701	66.767	22.684	2.28
3	الفجوة الغذائية	$Y = 98.633 + 12.153X$ (0.045) (13.906)**	0.403	19.892	12.153	4.33
4	الاكتفاء الذاتي	$Y = 65.119 + 2.342X - 0.091X^2$ (15.635)** (3.660)**-(4.387)**	0.455	12.680	-0.297	0.407
5	متوسط نصيب الفرد	$Y = 5.479 + 2.682X - 0.192X^2 + 0.004X^3$ (1.933) (3.334)**-(3.069)**(2.629)*	0.376	6.630	-0.363	2.785

المصدر : حسب من جدول رقم (4) ، ** تشير الى المعنوية عند 1% ، * تشير الى المعنوية عند 5%.

منطقة الدراسة :

وتشير بيانات الجدول رقم (6) أن اجمالى اعداد الأبقار 99.044 الف رأس وهو يمثل نحو 45.5% من اجمالى أعداد الحيوانات المنتجة للحوم الحمراء بالمحافظة البالغ نحو 217.807 الف رأس، ثم يليها اعداد الاغنام بنسبة 29.3%، والماعز بنسبة 24.34% ، والابل بنسبة 0.55% ، الجاموس 0.33% .

كما يشير الجدول الى أن مركز الداخلة يحتل المرتبة الاولى من حيث اعداد الابقار بنسبة 57.4%، بلية على التوالي مركز الخارجة، الفرافرة ، باريس، بلاط وذلك بالنسب الاتية 14.9%، 12.2%، 8.1%، 7.4%.

جدول رقم (6) اعداد ماشية انتاج اللحوم الحمراء بمراكز محافظة الوادي الجديد عام 2019

جمال	ماعز	أغنام	جملة الماشية	جاموس			أبقار			مركز
				♂	♀	♂	♀	♂	♀	
7	5800	5802	14910	88	68	20	14822	7410	7412	الخارجة
174	10809	6388	8034	55	46	9	7979	6658	1321	باريس
7	2340	2837	7337	13	10	3	7324	5301	2023	بلاط
183	30189	41341	56969	109	83	26	56860	43429	13431	الداخلة
817	3890	7471	12502	443	363	80	12059	10322	1737	الفرافرة
1188	53028	63839	99752	708	570	138	99044	73120	25924	الاجمالي

المصدر :محافظة الوادي الجديد ، مركز المعلومات ودعم القرار ، النوتة المعلوماتية -2019

جدول (7) بيان عن اعداد الرؤوس المسمنة من الماشية وكمية إنتاج اللحوم الحمراء بالطن/سنة عام 2019

كمية الإنتاج بالطن		رأس سنوي	المراكز
ك	ط		
750	1651	11005	الخارجة
125	241	1556	باريس
150	272	1817	بلاط
725	1877	12476	الداخلية
850	628	4057	الفرافرة
600	4671	30911	المحافظة

المصدر : محافظة الوادي الجديد ، مركز المعلومات ودعم القرار ، النوتة المعلوماتية ، -2019

ويشير جدول (7) الى توزيع رؤوس الابقار المسمنة على مراكز محافظة الوادي الجديد حيث مركز الداخلة المرتبة الاولى من حيث اعداد الرؤوس المسمنة حيث بلغت عدد الرؤوس المسمنة حوالي 12.476 الف رأس تمثل نحو 40.4% من اجمالي اعداد الرؤوس المسمنة بالمحافظة.

جدول (8) حصر رؤوس الابقار المسمنة بقري مركز الداخلة بمحافظة الوادي الجديد لعام 2019

الابقار	القرية		الاجمالي	الذكور	اناث	% عدد الرؤوس المسمنة
	عدد الرؤوس المسمنة	%				
موط	7610	62.6	35598	9106	26492	61
القصر	4866	37.4	21262	4325	16937	39
اجمالي	12476	100	56860	13431	43429	100

المصدر :محافظة الوادي الجديد ، مركز المعلومات ودعم القرار ، النوتة المعلوماتية ، -2019

جدول(9) : توزيع حجم العينه وفقا لحجم الحيازة الحيوانيه بموط :

حجم العينة	وسط هندسي معدل	وسط هندسي	%	عدد الابقار المسمنه	%	عدد الحائزين للابقار	المركز
95	44	41.9	30	2283	58.6	1258	رأس (5) أقل من
104	49.1	46.8	58	4413	37.8	810	10-5 رأس
15	6.9	6.6	12	914	3.6	77	25-10
214		95.3		7610		2145	الاجمالي

المصدر: جمعت من بيانات مديره الزراعة - محافظة الوادي الجديد -2019.

يوضح جدول (8) التوزيع النوعي للابقار على قري مركز الداخلة (موط-القصر) حيث بلغ اعداد الابقار المسمنة بقرية موط حوالي 7.610 الف رأس بنسبة 61% من اجمالي عدد الرؤوس المسمنة بمركز الداخلة.

ونظرا لما سبق من حيث لتركز عدد الابقار بمركز الداخلة كأكبر مركز اداري وكذلك تركز عدد الابقار بقرية موط لذا تم اختيارها كمنطقه للدراسة وقد تم اختيار عينة الدراسة عشوائيا وتم توزيعها وفقا لحجم الحيازة الحيوانية . وتم تحديد حجم العينه بكسر معاينه 10% وبلغ نحو 214 عينه من

اجمالي عدد صغار المربين بموط والقصر نظرا لصعوبة الحصول على بيانات من كبار المربين بالإضافة الى ان نسبة عددهم بالنسبة لاعداد المربين لا تتجاوز 0.62 %، وبلغ عدد المربين نحو 2145 مربي.

الكفاءة الانتاجية والاقتصادية لمربي ماشية التسمين لعينة الدراسة :

أولاً : دالات انتاج اللحوم الحمراء لدى فئات عينه الدراسة بمركز الداخلة بمحافظة الوادي الجديد:

تم استخدام تحليل الانحدار المرحلي في الصورة اللوغاريتميه المزدوجة وهي أفضل النماذج الرياضية من الناحية الاحصائية والاقتصادية، هذا وقد أوضحت النتائج العلاقة الارتباطية بين كمية الانتاج بالكم والعوامل المؤثرة عليه حيث تبين أن العوامل المؤثرة على كمية الانتاج (متغير تابع) هي :

وتتمثل في كل من X1 : وزن العجل عند بداية التسمين (كجم)، X2: عمر الحيوان باليوم في بداية التسمين، X3: مدة دورة التسمين بالشهر، X4 كمية الاعلاف الخضراء بالكم /رأس/يوم ، X5: كمية الاعلاف المركزة بالكم /رأس/يوم ، X6: كمية الاعلاف الجافة بالكم /رأس/يوم ، X7 : عدد ساعات العمل البشري ساعه عمل /يوم.

جدول رقم (10) التقدير الاحصائي لدوال الإنتاج لفئات عينه الدراسة الميدانية بموط بمركز الداخلة-الوادي الجديد للموسم الانتاجي 2018/2019

الفئة	المعادلة	R ²	F
الفئة الاولى	$\text{Log Y}=1.245+0.057\log X_2+0.108\log X_4+0.161\log X_5+0.0242\log X_6$ (35.538) ** (2.885)** (2.284)** (2.616) ** (5.398) *	0.717	32.985
الفئة الثانية	$\text{Log Y}=0.786+0.108\log X_2+0.289\log X_4+0.127 \log X_5+0.127 \log x_6$ (34.939)** (2.103)** (2.226)** (5.426) ** (5.553)*	0.632	46.020
الفئة الثالثة	$\log Y=0.331+0.013\log X_2+0.149\log X_4+0.184\log X_5+0.317\log x_6$ (2.456) * (2.575) * (2.661) * (2.082)* (6.378)**	0.730	30.691

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الدراسة الميدانية للموسم 2019.

حيث أن: Y=كمية انتاج اللحم بالكم . ، X2= عمر الحيوان بالشهر في بدايه التسمين ، X4 = كمية الاعلاف الخضراء بالكم /رأس/يوم ، X5 =كمية الاعلاف المركزة بالكم /رأس/يوم ، X6 =كمية الاعلاف الجافة بالكم /رأس/يوم (** معنوي عند مستوى معنوية 1% ، (*) معنوي عند مستوى معنوية 5%

دالات انتاج اللحوم الحمراء لدى فئات عينه الدراسة بقرية موط بمركز الداخلة بمحافظة الوادي الجديد:

دالة انتاج الفئة الاولى :

وتوضح المعادلة اللوغاريتمية أن هناك علاقة طردية ومعنوية احصائيا بين كمية إنتاج اللحم وكل من عمر الحيوان في بداية التسمين ، وكمية الاعلاف الخضراء والمركزة والجافة أي أن زيادة أي من هذه المتغيرات بنسبة 1% يؤدي إلى زيادة مقدارها 0.057 % ، 0.108% ، 0.161 %، 0.242%.

كما تشير قيمة معامل المرونة الاجمالية نحو 0.568 وهي أقل من الواحد الصحيح أي أنها في المرحلة الثانية(المرحلة الاقتصادية) من الإنتاج ، وذلك وفقا لقانون تناقص الغلة ومن ثم يستخدم المربين بهذه الفئة الموارد الانتاجية المتاحة بكفاءة ، وتؤكد قيمه F المحسوبة =32.892 المعنوية الاحصائية للنموذج . كما أتضح أن قيمة R² قد بلغت 0.717 أي أن نحو 71.7 % من التغير في الإنتاج يرجع إلى التغير في المتغيرات المستقلة الداخلة بالنموذج والباقي يرجع إلى عوامل أخرى غير مقيسة بالدالة

دالة انتاج الفئة الثانية :

وتوضح المعادلة اللوغاريتمية أن هناك علاقة طردية ومعنوية احصائيا بين كمية إنتاج اللحم وكل من عمر الحيوان في بداية التسمين ، وكمية الاعلاف الخضراء والمركزة والجافة أي أن زيادة أي من هذه المتغيرات بنسبة 1% يؤدي إلى زيادة مقدارها 0.108 % ، 0.286% ، 0.127%.

كما تشير قيمة معامل المرونة الاجمالية نحو 0.648 وهى أقل من الواحد الصحيح أي أنها في المرحلة الثانية(المرحلة الاقتصادية) من الإنتاج ، وذلك وفقا لقانون تناقص الغلة ومن ثم يستخدم المربين بهذة الفئة الموارد الانتاجية المتاحة بكفاءة ، وتؤكد قيمة F المحسوبة =46.020 المعنوية الاحصائية للنموذج . كما أتضح أن قيمة R^{-2} قد بلغت 0.632 أي أن نحو 63.2 % من التغير في الإنتاج يرجع إلى التغير في المتغيرات المستقلة الداخلة بالنموذج والباقي يرجع إلى عوامل أخرى غير مقيسة بالدالة.

دالة انتاج الفئة الثالثة:

وتوضح المعادلة اللوغاريتمية أن هناك علاقة طردية ومعنوية احصائيا بين كمية إنتاج اللحم وكل من عمر الحيوان في بداية التسمين ، وكمية الاعلاف الخضراء والمركزة والجافة أي أن زيادة أي من هذه المتغيرات بنسبة 1% يؤدي إلى زيادة مقدارها 0.013 % ، 0.149 % ، 0.184 %.

كما تشير قيمة معامل المرونة الاجمالية نحو 0.663 وهى أقل من الواحد الصحيح أي أنها في المرحلة الثانية(المرحلة الاقتصادية) من الإنتاج ، وذلك وفقا لقانون تناقص الغلة ومن ثم يستخدم المربين بهذة الفئة الموارد الانتاجية المتاحة بكفاءة ، وتؤكد قيمة F المحسوبة =30.691 المعنوية الاحصائية للنموذج . كما أتضح أن قيمة R^{-2} قد بلغت 0.730 أي أن نحو 73 % من التغير في الإنتاج يرجع إلى التغير في المتغيرات المستقلة الداخلة بالنموذج والباقي يرجع إلى عوامل أخرى غير مقيسة بالدالة.

ثانيا : دالات تكاليف انتاج اللحوم الحمراء لفئات عينة الدراسة بمحافظة الوادى الجديد

●دالة التكاليف الكلية للفئة الاولى :

بدراسة العلاقة بين التكاليف الكلية والإنتاج لمربى الفئة الاولى. تشير المعادلة (1) بجدول (11) الى العلاقة الطردية المعنوية احصائيا بينها وبين الانتاج فى صورته التربيعية . وتؤكد قيمة F المحسوبة معنوية الدالة احصائيا. ويشير معامل التحديد المعدل أن التغير فى الانتاج يفسر نحو 82.8% من التغير فى التكاليف ، وقد أمكن تحديد الحجمين المدنى للتكاليف والمعظم للارباح بنحو 407، 423.62 كجم على الترتيب للرأس. هذا ولم يحقق الحجم المدنى للتكاليف والحجم المعظم لربح اى من المربين بهذة الفئة. مما يعنى استخدام المربين بهذة الفئة للموارد المتاحة بأسراف دون تحقيق كفاءة اقتصادية.

●دالة التكاليف الكلية للفئة الثانية :

بدراسة العلاقة بين التكاليف الكلية والإنتاج لمربى الفئة الثانية. تشير المعادلة (2) بجدول(11) الى العلاقة الطردية المعنوية احصائيا بينها وبين الانتاج فى صورته التربيعية . وتؤكد قيمة F المحسوبة معنوية الدالة احصائيا. ويشير معامل التحديد المعدل أن التغير فى الانتاج يفسر نحو 90% من التغير فى التكاليف ، وقد أمكن تحديد الحجمين المدنى للتكاليف والمعظم للارباح بنحو 400، 413.2 كجم على الترتيب للرأس. وقد تحقق الحجم المدنى للتكاليف والحجم المعظم لربح المربين بهذة الفئة. مما يعنى استخدام المربين بهذة الفئة للموارد المتاحة بكفاءة اقتصادية ومن ثم يعد حيازة المربين بالوادى الجديد لهذا الحجم من الحيازة الحيوانية والنسبة تتناسب مع قدراتهم التمويلية والمعرفية ومن ثم التركيز على دعم مثل تلك الفئات من المربين.

●دالة التكاليف الكلية للفئة الثالثة :

بدراسة العلاقة بين التكاليف الكلية والإنتاج لمربى الفئة الثالثة. تشير المعادلة (3) بجدول (11) الى العلاقة الطردية المعنوية احصائيا بينها وبين الانتاج فى صورته التربيعية . وتؤكد قيمة F المحسوبة معنوية الدالة احصائيا. ويشير معامل التحديد المعدل أن التغير فى الانتاج يفسر نحو 95.2% من التغير فى التكاليف ، وقد أمكن تحديد الحجمين المدنى للتكاليف والمعظم للارباح بنحو 405، 435.4 كجم على الترتيب للرأس. هذا ولم يحقق الحجم المدنى للتكاليف والحجم المعظم لربح اى من المربين بهذة الفئة. مما يعنى استخدام المربين بهذة الفئة للموارد المتاحة بأسراف دون تحقيق كفاءة اقتصادية.

جدول (11) دالات تكاليف انتاج اللحوم الحمراء لدى فئات العينة بقرية موط مركز الداخلة بمحافظة الوادي الجديد

الفئة	المعادلة	R ²	F	وزن الفعلي	حجم م للرياح	حجم مدنى
الاولى	$Y=12340.85-3.120X+0.0745X^2$ $-(2.123)^* (7.464)^{**} (6.765)^{**}$	0.828	224.767	400	423.62	407
الثانية	$Y=12080-4.388X+0.078X^2$ $(11.996)^{**} -(5.124)^{**} (1.762)^{**}$	0.90	462.442	420	413.2	400
الثالثة	$Y=12050.83-4X+0.0735X^2$ $(3.143)^{**} (-4.418)^{**} (8.045)^{**}$	0.952	337.606	420	435.4	405

$Y=$ التكاليف الكلية لإنتاج اللحوم الحمراء، $X=$ كمية انتاج اللحوم بقرية موط، $X^2=$ مربع كمية انتاج اللحوم بقرية موط،

(**) معنوى عند مستوى معنوية 1% ، (*) معنوى عند مستوى معنوية 5%

المصدر: جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان الخاصة بعينة الدراسة الميدانية بالوادي الجديد 2019.

ثانيا: الأهمية النسبية لمتوسط بنود التكاليف الكلية لفئات الحائزين بقرية موط بمركز الداخلة- محافظة الوادي الجديد :

تشير بيانات الجدول (12) الى الأهمية النسبية لمتوسط بنود التكاليف الانتاجية وأيضاً الإيرادات الكلية والصافية لتربية رأس من ماشية التسمين لدى فئات عينة الدراسة الميدانية . حيث توضح ان متوسط قيمة شراء العجل نحو 13.000 الف جنية للفئات الثلاثة بقرية موط وبنسبة تقدر بنحو 57.8%، 58.2%، 57.3% على الترتيب من اجمالى تكاليف الانتاج البالغة نحو 22507، 22347، 22687 جنية على الترتيب للفئات الثلاثة . كما توضح البيانات أن تكاليف التغذية جاءت فى المرتبة الثانية من حيث الأهمية النسبية حيث بلغت نحو 4200، 4550، 4250 جنية على الترتيب وينسب قدرت بنحو 20.22%، 19%، 18.5% من اجمالى التكاليف على الترتيب للفئات الثلاثة .

كما توضح البيانات ايضا أن تكلفة العمالة جاءت فى المرتبة الثالثة من حيث الأهمية النسبية حيث بلغت نحو 1300، 1500، 1300 جنية على الترتيب وينسب قدرت بنحو 6.66%، 5.82%، 5.73% من اجمالى التكاليف على الترتيب للفئات الثلاثة .

ويوضح ايضا جدول (12) تقارب نسب البنود التالية من بعضها تكلفة ايجار الحظيرة، والفرشة، والكهرباء والمياه مجتمعة 11.99%، 13.8%، 15.11% على الترتيب من اجمالى التكاليف للفئات الثلاثة . فى حين لم تمثل تكلفة التأمين على الماشية والرعاية البيطرية والنقل مجتمعة أهمية نسبية كبيرة حيث لم تتجاوز نحو 3.349%، 3.47%، 3.375% من اجمالى التكاليف على الترتيب للفئات الثلاثة .

كما يوضح الجدول السابق ايضا متوسط وزن عجول التسمين لدى الفئات الثلاثة حيث بلغ نحو 400، 420، 415 كجم على الترتيب وبمتوسط سعر لبيع الكجم بلغ نحو 60 جنية للفئات الثلاثة. ولقد بلغت قيمة بيع العجول التسمين للفئات الثلاثة نحو 24000، 25200، 24900 جنية على الترتيب . وبلغت قيمة ما يخص السماد البلدى المباع للفئات الثلاثة نحو 350، 500، 500 جنية على الترتيب . وقد بلغ صافى العائد للفئات الثلاثة نحو 1843، 3353، 2713 على الترتيب . كما بلغ اربحية الجنية المستثمر للفئات الثلاثة نحو 8.818، 15، 11.958 على الترتيب .

ومما سبق يتضح اعتمادا على الكفاءة الانتاجية والاقتصادية المتمثلة فى متوسط وزن الراس بعد التسمين والإيراد الكلى وصافى العائد والعائد على الاستثمار تبين أن المربين بالفئة الثانية من (5- الى أقل من 10) هى أكثر تلك الفئات تحقيقاً للكفاءة والتي تتناسب مع قدرات المزارعين بالوادي الجديد .

جدول (12) متوسط تكاليف تسمين الرأس والإيرادات لدى فئات عينة الدراسة بقرية موط بمحافظة الوادي الجديد موسم 2019

المتوسط	الفئة الثالثة		الفئة الثانية		الفئة الاولى		البنود
	%	القيمة	%	القيمة	%	القيمة	
13.000	57.3	13.000	58.2	13.000	57.8	13.000	قيمة شراء العجل
4333	18.5	4200	19	4250	20.22	4550	قيمة الاعلاف
1367	5.73	1300	5.82	1300	6.66	1500	قيمة العمالة
207	0.91	207	0.93	207	0.919	207	تأمين على الماشية
350	1.54	350	1.6	350	1.55	350	رعاية بيطرية
1134	5.51	1250	5.15	1150	4.44	1000	ايجار الحظيرة
1116	5.5	1250	4.9	1100	4.44	1000	فرشة

800	4.1	920	3.5	780	3.11	700	كهرباء +مياة
206	0.925	210	0.94	210	0.88	200	نقل
22513	%100	22687	%100	22347	%100	22507	ت كلية
200		205		205		190	وزن عند الشراء
413		415		420		400	وزن عند البيع
60		60		60		60	متوسط سعر البيع للكجم
24780		24900		25200		24350	قيمة بيع الرأس
450		500		500		350	قيمة السماد
25230		25400		25700		24350	اجمالي الإيرادات
2717		2713		3353		1843	صافي الربح
12.1		11.958		15		8.188	أرباحية الجنية المستثمر
1.12		1.12		1.150		1.0818	نسبة العائد الى التكاليف

المصدر: جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان الخاصة بعينة الدراسة الميدانية بالوادي الجديد 2019 .

جدول (13) أهم المؤشرات الانتاجية والاقتصادية لفئات الحائزين عجول التسمين بقرية موط بمركز الداخلة -محافظة الوادي الجديد 2019

قرية موط			المعايير / الفئة
الفئة الثالثة	الفئة الثانية	الفئة الاولى	
415	420	400	متوسط وزن بيع عجول التسمين(كجم)
15	20	-	مقدار التغير
3.75%	%5	-	نسبة التغير %
25400	25700	24350	الإيراد الكلي(جنية)
1050	1350	-	مقدار التغير
4.31%	5.5%	-	نسبة التغير %
2713	3353	1843	صافي الربح (جنية)
870	1510	-	مقدار التغير
47.2%	81.9%	-	نسبة التغير %
1.12	1.150	1.0818	نسبة العائد الى التكاليف
0.038	0.068	-	مقدار التغير
3.5%	6.3%	-	نسبة التغير %
11.96	15	8.188	أرباحية الجنية المستثمر
3.772	6.812	-	مقدار التغير
46%	%83.19	-	نسبة التغير %

المصدر: جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان الخاصة بعينة الدراسة الميدانية بالوادي الجديد 2019.

ثالثاً:أهم المؤشرات والمعايير الانتاجية والاقتصادية لفئات مربي ماشية التسمين بقرية موط -بمركز الداخلة محافظة الوادي الجديد :

اولاً :أهم المؤشرات والمعايير الانتاجية والاقتصادية لفئات مربي ماشية التسمين بقرية موط بمركز الداخلة محافظة الوادي الجديد :

1-وزن الرأس عند البيع(كجم)

يوضح الجدول رقم (13) متوسط وزن بيع الحيوان في الفئة الاولى بلغ نحو 400 كجم ، في حين بلغ متوسط وزن بيع الحيوان في الفئة الثانية والثالثة نحو (415،420) كجم على الترتيب مقارنة بالفئة الاولى، وذلك بزيادة تقدر بنحو (20 ،15) كجم مقارنة بالفئة الاولى بنسبة زياده (5%) ،3.75% على الترتيب .

2-الإيراد الكلي

كما يوضح الجدول رقم (13) أن الإيراد الكلي للفئة الأولى بلغ 24350 جنية في حين بلغ الإيراد الكلي في الفئة الثانية والثالثة نحو (25700،25400) جنية على الترتيب مقارنة بالفئة الأولى، وذلك بزيادة تقدر بنحو (1050،1350) جنية على الترتيب بنسبة زياده تقدر (5.5%)، (4.31%) على الترتيب .

3-صافي الربح

في حين توضح نتائج الجدول السابق أن صافي الربح للفئة الأولى بلغ 1843 جنية في حين بلغ صافي الربح في الفئة الثانية والثالثة نحو (2713،3353) على الترتيب مقارنة بالفئة الأولى، وذلك بزيادة تقدر بنحو (1510،870) جنية بنسبة زياده تقدر (81.9%، 47.20%) على الترتيب .

4- نسبة العائد إلى التكاليف

يوضح الجدول رقم (13) أن نسبة العائد الكلي إلى التكاليف للفئة الأولى بلغت نحو 1.0818 في حين بلغت نسبة العائد الى التكاليف في الفئة الثانية والثالثة نحو (1.12، 1.150) على الترتيب بنسبة زيادة تقدر بنحو (6.3%، 3.5%) على الترتيب مقارنة بالفئة الأولى.

5-أرباحية الجنية المستثمر

يوضح الجدول رقم (13) أن أرباحية الجنية المستثمر للفئة الأولى بلغت نحو 8.188 في حين بلغت أرباحية الجنية المستثمر في الفئة الثانية والثالثة نحو (15،11.96) على الترتيب بنسبة زيادة تقدر بنحو (83.19%، 46.04%) على الترتيب مقارنة بالفئة الأولى.

الملخص :

تمثل الزراعة المهنية الأساسية لسكان الوادي الجديد حيث يعمل بها حوالي 65 % من سكان الوادي وهي تعتمد كلية على مصادر المياه الجوفية . كما يمثل الإنتاج الحيواني عنصراً أساسياً في الإنتاج الزراعي ، حيث تستهلك الثروة الحيوانية الموارد الطبيعية الزراعية في إنتاج البروتين الحيواني . وهي تعتبر إنتاج غير مباشر من الأراضي الزراعية . هذا وقد بلغ متوسط انتاج المحافظة من اللحوم الحمراء حوالي 2689.1طن خلال الفترة (2000-2017).

وتتمثل المشكلة البحثية في أن هناك قصور في الإنتاج المحلي من اللحوم الحمراء عن الوفاء بحاجه الاستهلاك المحلي من هذه المنتجات الحيوانية ، وبالتالي زيادة الفجوة الغذائية من اللحوم بين الإنتاج و الاستهلاك مما قلل من متوسط نصيب الفرد من اللحوم الحمراء إلى نحو 10.2 كجم عام 2018 مقابل 19.7 كجم عام 2000 وتزايد الاعتماد على الواردات من اللحوم رغم ما يحمله ذلك من مخاطر ونقل بعض الأمراض الخطيرة من البلاد المصدرة ، مما يشير إلى ضرورة تطوير وتنمية قطاع الإنتاج الحيواني، وعلى الرغم ما تتمتع به محافظة الوادي الجديد بالإمكانيات التي يمكن من خلالها المساهمة في تطوير هذا القطاع إلا أنه هناك ضعف و ضالة في مساهمه المحافظة في هذا التطور . وتهدف الدراسة إلى قياس الكفاءة الانتاجية والاقتصادية لاستخدام عناصر الإنتاج لإنتاج اللحوم وذلك من خلال دراسة الوضع الراهن لإنتاج اللحوم الحمراء بالمحافظة ، دراسة الكفاءة الاقتصادية والانتاجية لإنتاج اللحوم الحمراء في محافظة الوادي الجديد. ودراسة تكاليف تربية الرأس الحيوانية بالمحافظة.

وقد استخدمت الدراسة بعض الأساليب الإحصائية الوصفية والكمية وبعض مناهج الكفاءة الإنتاجية والاقتصادية لتسعين الماشية . كما اعتمدت على نوعين من مصادر البيانات الأول : البيانات الثانوية المنشورة وغير المنشورة عن الإنتاج الحيواني من مركز المعلومات بمحافظة الوادي الجديد ومديرية الزراعة بالمحافظة و نشرات الاقتصاد الزراعي . أما المصدر الثاني فتتمثل في استمارات الاستبيان للبيانات الميدانية والتي تم تجميعها لعينة عشوائية لمربي ماشية التسمين بمركز الداخلة باعتباره أعلى المراكز من حيث تركيز الثروة الحيوانية وقد تم التعامل مع عينة الدراسة وفقاً لحجم الحيازة الحيوانية . حيث بلغ إجمالي العينة نحو 214 مربي تم تقسيمهم إلى ثلاث فئات حيازة حيوانية على النحو التالي : الفئة الأولى (أقل من 5 رؤوس) ، الفئة الثانية (من 5 - 10 رؤوس) ، الفئة الثالثة (من 10 - 25 رؤوس) .

وقد توصلت الدراسة الى عدة نتائج منها تأرجح أعداد الإبقار على مستوى محافظة الوادي الجديد بين الزيادة والنقصان ، فقد تناقصت من حوالي 39.9 الف رأس عام 1990 الى حوالي 35.6 الف رأس عام 2017 ، وذلك بمتوسط قدر بحوالي 94.36 الف رأس، كما تبين أن أعداد الإبقار على مستوى محافظة الوادي الجديد تتزايد بمقدار سنوي معنوي احصائيا قدر بحوالي 4.281 الف رأس وهي تمثل 4.54% من المتوسط البالغ حوالي 94.36 الف رأس .

كما تبين زيادة الانتاج من اللحوم الحمراء 403 الف طن عام 1990 إلى نحو 737 طن عام 2018 وبمتوسط بلغ نحو 722.7 الف طن ، كما أوضحت الدراسة زيادة المتاح الاستهلاك من 553 الف طن عام 1990 إلى نحو 1263 الف طن عام 2018 وبمتوسط بلغ نحو 996.3 الف طن ، كما تبين أن زيادة الفجوة الغذائية من اللحوم الحمراء خلال فترة الدراسة حيث بلغت نحو 150 الف طن عام 1990 ، حيث أنها تراوحت

بين حد أعلى بلغ حوالي 615 الف طن عام 2015، وحد أدنى بلغ حوالي 97 الف طن عام 2001 ، بزيادة بلغت حوالي 518 الف طن، وبلغ المتوسط العام للفجوة الغذائية من اللحوم الحمراء خلال تلك الفترة حوالي 280.93 الف طن .

كما تبين تراجع نسبة الاكتفاء الذاتي من اللحوم الحمراء ما سن الارتفاع وانخفاض حيث بلغ أعلى نسبة اكتفاء ذاتي 87.8% عام ٢٠٠١ ، وحد أدنى بلغ نحو 55.32 % عام 2018 .

كما توصلت الدراسة واعتمادا على مقاييس الكفاءة الإنتاجية والاقتصادية والمتمثلة في متوسط وزن الراس بعد التسمين و الأيراد الكلى وصافي العائد أرباحية الجنية المستثمر تبين أن المربين بالفئة الثانية (من 5 - أقل من 10 رأس) هي أكثر تلك الفئات تحقيقا للكفاءة والتي تتناسب من قدرات المزارعين بالوادي من حيث توفير الأعلاف سواء الخضراء أو المركزة والجافة .

كما توصلت الدراسة إلى المعوقات التي تواجه تنمية الثروة الحيوانية من وجهة نظر عينة من المربين بمحافظة الوادي الجديد التي يمكن ترتيبها على النحو التالي : عدم توافر الأعلاف المركزة ، عدم توافر سلالات حديثة ذات إنتاجية عالية، عدم توافر قروض ميسرة ، غياب دور التعاونيات الزراعية ، وأخيرا غياب دور جمعيات تنمية الثروة الحيوانية .

نتائج البحث

وفي ضوء ما توصلت اليه الدراسة من الجدوى الاقتصادية لتربية حيوانات انتاج اللحوم الحمراء في محافظة الوادي الجديد ومن ثم إمكانية تنمية هذه المشروعات حيث تعد هذه المشروعات أحد الدعائم التي تسهم بشكل فاعل في تقليل العجز بين استهلاك وانتاج اللحوم الحمراء .

وفي ضوء دراسة أهم العوامل المؤثرة على انتاج اللحوم وتكاليف التسمين في عينة الدراسة بالمحافظة توصلت الى ان من أهم هذه العوامل المؤثرة على انتاج اللحوم الحمراء هي الكميات المستخدمة من الاعلاف كما انها تمثل المرتبة الثانية من حيث التكاليف ، ودراسة ايضا أهم المؤشرات والمعايير الانتاجية والاقتصادية لفئات مربي ماشية التسمين بقرية موط بمركز الداخلة محافظة الوادي الجديد ، لذا توصي الدراسة بالآتي : -

- التوسع في انتاج زراعة الاعلاف الصيفية والاعلاف الشتوية ذات الانتاجية العالية.
- تفعيل دور التعاونيات الزراعية في توفير الأعلاف المركزة وبصفة خاصة في اقامة مصانع الأعلاف المركزة بطاقات انتاجية ثلاث تركيز الثروة الحيوانية وفقا للتوزيع الجغرافي بالمحافظة.

- توفير دورات تدريبية عن طرق التغذية المناسبة لتسمين الأبقار ، والرعاية البيطرية أثناء الحمل.
- الاهتمام بالفئة الحيازية الثانية من (5-10 حيث تتناسب مع قدراتهم التمويلية والمعرفية ومن ثم التركيز على دعم مثل تلك الفئات من المربين.
- ضرورة الاستفادة من البحوث العلمية والخاصة بتجهيز سلالات ثلاثم طبيعية التربية في المحافظة من حيث المناخ وطبيعة الأعلاف الجافة والخضراء بالمحافظة
- توفير قروض ميسرة والبعد عن الاجراءات الروتينية فهذا من شأنه التحفيز على اقامة مشروعات تنمية الثروة الحيوانية .

المراجع:-

- (1) أحمد طه أحمد الخطيب (دكتور) ، وآخرون : **الكفاءة التكنولوجية والتمويلية لمشروعات تسمين أبقار لحم** ، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي ، المجلد العاشر ، العدد الثاني سبتمبر ٢٠٠٠
- (2) أسماء اسماعيل عيد(دكتور)،شادية محمد سيد(دكتور) ، **الكفاءة الانتاجية والاقتصادية للحوم الحمراء في محافظة أسبوط، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي** -المجلد العشرون - العدد الرابع-ديسمبر 2010.
- (3) الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء - **نشرة الثروة الحيوانية** - اعداد مختلفة.
- (4) الجهاز المركزي للتعبئة والاحصاء - **نشرة تقديرات الدخل من القطاع الزراعي** ، اعداد مختلفة.
- (5) محافظة الوادي الجديد،مركز دعم واتخاذ القرار، **النوتة المعلوماتية، 2019.**
- (6) وزراء الزراعة واستصلاح الاراضي -الاداره المركزيه للاقتصاد الزراعي - **نشره الميزان الغذائي** - اعداد مختلفة.

The Economic efficiency of production of red Meat in the new valley governorate

Prof. Dr. Elsayed Hassan Mohamed Gado

Assistant professor of agricultural economics, Faculty of Agriculture, Banha University

Prof. Dr. Mohamed Said Amin EL - Sheshtawy

Professor of Agricultural Economics, Faculty of Agriculture, Banha University

Prof. Dr. Sanaa Jamal EL- Din Jaber

professor of Agricultural Economics Desert Research Center.

Hanan Hosni Abo Deif

Summary:

Agriculture represents the essential career for people of the new valley since 65% of the people of the valley work in this activity, and it depends totally on the sources of the underground water. Also the animal production considers an essential element in the agricultural production, as animal wealth consumes the agricultural natural resources to produce animal protein. And it has been considered as indirect production from the croplands. The average production of the governorate has reached about 2689.1 tons of red meat during the period of (2000 - 2017). The search problem represents in there are failures in the local production of the red meat in fulfilling the need of local consumption of those animal products; therefore increasing food gap of the meat between the production and the consumption which reduced the average of the individual's portion of red meat to nearly 10.2kgm in 2018 instead of 19.7kgm in 2000; the dependence on the import of meat has been increased although what it carries as risks and transferring some dangerous diseases from the exported countries, which point out the necessity of developing the animal production section, although what the new valley governorate has from the qualifications which can contribute in developing this section, but there is a weakness in the contribution of the governorate in this development. The study aims to measure the productive and economic efficiency for using the production elements to produce the meat through studying the current situation for producing the red meat in the governorate, studying the economic and productive efficiency for producing the red meat in The New Valley, and studying costs of raising the animal head in the governorate. The study had used some statistical, descriptive, and quantitative techniques, and some economic and productive efficiency measures for fattening the cattle up; Also it has depended on two types of data resources: first, the published and unpublished secondary data of the animal production from the information resource center in The New Valley governorate, the agriculture directorate in the governorate, and bulletins of the agricultural economy; The second resource is represented in the questionnaire forms of the field data which has been collected from a random sample of a fattening rancher in Aldakhla station, as it has been considered the highest station in terms of concentrating animal wealth; and it has been dealt with the study sample according to the animal possession size.

The study has reached to many results like swinging the numbers of cows between increases and decreases throughout the new valley governorate, as It has decreased from 39.9 to 35.6 thousand heads in the period from 1990 to 2017. Averaging about 94.36 thousand heads, also it has been shown that the numbers of cows increase statistically every year throughout the new valley governorate by nearly 4.281 thousand heads, representing 4.54% from that average estimated about 94.36 thousand heads.

Also, it has shown that the production of red meat increased from 403 thousand tons in 1990 to 737 thousand tons in 2018, averaging about 722.7 thousand tons while the available for consumption increases from 553 thousand tons in 1990 to 1263 thousand tons in 2018 averaging nearly 996.3 thousand tons.

It has shown too that the food gap of red meat increased during the study period, recording 150 thousand tons in 1990, which range between the maximum recording roughly 615 thousand tons in 2015, and the minimum recording almost 97 thousand tons in 2001, with increasing reached nearly to 518 thousand tons, and the general average of food gap from the red meat during this period reached approximately 280.93 thousand tons.

The percentage of Self-sufficiency of red meat swings between increases and decreases too, as its minimum record reached 55% in 2018, and it is maximum record reached 87.8% in 2001.

The study has reached depending on the productive and economic efficiency's measures which are represented in the average of the head's weight after the fattening, the total revenue, and the net return to profit the invested pound; It has shown that the breeder in the second category (from 5-less than 10 heads) is the most of those categories achieving for the efficiency which fits farmers ability in The New Valley through providing the fodder whether it is the green or the concentrated and dry.

Also, the study has reached to the obstacles which face developing animal wealth from a sample of breeder's point of view in The New Valley governorate which can be arranged as follows: the unavailability of the concentrated fodders, the unavailability of modern strains with high productivity, the unavailability of soft loans, the absence of the role of agricultural cooperatives, and finally the absence of the role of the associations of developing animal wealth.

Recommendations:

In the light of the economic feasibility study for raising animals producing red meat in the New Valley Governorate, and then the possibility of developing these projects which are one of the pillars that contribute effectively to reducing the deficit between the consumption and the production of red meat; the study recommends as follows:

- Activating the role of agricultural cooperatives in providing concentrated fodder, especially in setting up concentrated fodder factories with productive capacity appropriate to the concentration of animal wealth according to the geographical distribution in the governorate.
- The necessity to take advantage of scientific and special researches to crossbreed strains appropriate to the nature of breeding in the governorate in terms of climate and the nature of dry and green fodder in the governorate.
- The necessity of harmonizing between concentrating the animal wealth and distributing it to the governorate, and supervising veterinarians so that the veterinary units can play their role effectively.
- Providing soft loans and avoiding routine procedures, as this would stimulate establishing the projects of developing animal wealth