Fayoum Journal of Agricultural Research and Development
ISSN:1110- 7790
On Line ISSN:2805-2528

An economic study of the most important economic factors affecting the production of red meat in the New valley Governorate

Mervat Abo Elyazed Soliman Ashour*
Desert Research Center Egpt

دراسة إقتصادية لأهم العوامل الأقتصادية المؤثرة على إنتاج اللحوم الحمراء فى محافظة الوادى الجديد

مقدمة :

يعتبر القطاع الزراعي من القطاعات الهامة في توفير الاحتياجات الغذائية الأساسية وتعزيز الأمن الغذائي وتحسين التغذية، وذلك لتحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية الشاملة المستدامة وتنمية الثروة الحيوانية، حيث يحتل الغذاء قائمة الصدارة فى الحاجات الانسانية، يمثل الأمن الغذائى ركيزة رئيسية من ركائز الأمن القومى لجمهورية مصر العربية وهدفا استراتيجيا لكافة الخطط الأقتصادية للدولة، تعد مشكلة الأمن الغذائى فى مصر من أهم المشكلات التى تواجه الاقتصاد الوطنى، وتمثل عائقاً أمام تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية، حيث تعدت معدلات النمو فى الاستهلاك المحلى وزادت الفجوة الغذائية اتساعا، مما ترتب عليه تزايد اعتماد الدولة على استيراد الكثير من السلع الغذائية الرئيسية من الخارج، وانعكاس ذلك على زيادة الأعباء على ميزان المدفوعات.

تتمثل أهمية الثروة الحيوانية فى القيمة المادية التى تقدر بها تلك الثروة، ولكونها المصدر الوحيد لتوفير مصادر البروتين الحيوانى اللازمة لغذاء الانسان والتى تتمثل فى اللحوم الحمراء واللحوم البيضاء والالبان والاسماك، بالإضافة إلى أنها المصدر الأساسى لتوفير البروتينات الحيوانية الضرورية لغذاء الإنسان، ويساهم قطاع الإنتاج الحيوانى بنحو41.29% من قيمة الإنتاج الزراعى فى عام2021، وتساهم اللحوم الحمراء بنحو36.32%من إجمالى قيمة الإنتاج الحيوانى فى مصر عام2021، يتضح أن إجمالي إنتاج مصر من اللحوم الحمراء بلغ106.46 ألف طن عام2021 مقابل 99.84 ألف طن عام2020، كما بلغ متوسط نصيب الفرد 7.8 كجم/سنة، وأن نسبة الاكتفاء الذاتي من اللحوم سجلت 60.1%[1].

تعتبر محافظة الوادى الجديد من المحافظات الواعدة للأستثمار والتي تهتم بها الدولة، بسبب خلو مناخها من الأمراض الوبائية والمستوطنة، توافر كوادر البحوث الزراعية والإنتاج الحيواني والبيطري بالمحافظة، توافر الأيدي العاملة ، حيث تبلغ مساحة الوادي الجديد نحو440 الف كيلو متر بمايعادل نحو 44% من مساحة مصر، وتمثل الزراعة المهنة الأساسية لسكان الوادي الجديد حيث يعمل بها حوالي 65 % من سكان الوادي، كما يمثل الإنتاج الحيواني عنصراً أساسياً في الإنتاج الزراعي، حيث يصل إجمالى الماشية نحو67809 ألف رأس ماشية تضم الأبقار والجاموس، بنسبة حوالى 16.8% من إجمالى الجمهورية، بينما يصل عدد الأغنام نحو39 ألف رأس غنم، بنسبة حوالى 2.01% من إجمالى الجمهورية، ونحو 27 ألف رأس ماعز، بنسبة حوالى 2.4% من إجمالى الجمهورية خلال عام2021[6].

الكلمات الدالة:
الأمن الغذائي، الاكتفاء الذاتى، الفجوة الغذائية، التنمية الاقتصادية والاجتماعية.

*Corresponding author Email: kah00@fayoum.edu.eg
Received: 25/10/ 2023 - Accepted:1/12./ 2023 - Published 22/2/2024

مشكلة البحث :

تعتبر قضية الامن الغذائى من أهم المشاكل فى ظل تزايد السكان، حيث تتمثل مشكلة البحث فى عجز الإنتاج المحلى من اللحوم الحمراء وعدم ملاحقتة للطلب المتزايد عليه نتيجة للزيادة المضطردة فى عدد السكان والتى تعدت 106 مليون نسمة خلال عام2021[6]، وإرتفاع مستوي المعيشة مما ترتب عليه الإنخفاض النسبى لمتوسط نصيب الفرد من اللحوم الحمراء، حيث بلغ متوسط نصيب الفرد من اللحوم الحمراء نحو7.4جرام خلال عام2021، وهذا أقل من الحد اللازم للمحافظة على صحة الإنسان والذى قدر بنحو68.5جرام فى اليوم، وبالتالى وجود فجوة غذائية من اللحوم الحمراء تبلغ نحو391.0 ألف طن، انخفاض نسبة الاكتفاء الذاتى من اللحوم الحمراء60.1% خلال2021 بالمقارنة بنسبة 55.4 %عام2020 بانخفاض مقداره 4.7 %[2]، وما يتطلبه ذلك من الاستيراد من الخارج، لسد الفجوة الغذائية منها.

هدف البحث :

يستهدف البحث بصفة عامة دراسة الوضع الراهن لإنتاج اللحوم الحمراء فى مصر، وبصفة خاصة دراسة أهم العوامل المؤثرة على إنتاج اللحوم الحمراء فى محافظة الوادى الجديد، للتعرف على أهم المشاكل التى تعوق التوسع فى إنتاج اللحوم الحمراء فى محافظة الوادى الجديد، تحديد حجم الفجوة الظاهرية والموضوعية ونسبة الإكتفاء الذاتى من اللحوم الحمراء فى مصر، التنبؤ بكل من الإنتاج والاستهلاك للحوم الحمراء حتى عام2030م.

الطريقة البحثية ومصادر البيانات :

إعتمد البحث على الأسلوبيين الوصفى والكمى فى تحليل البيانات بإستخدام بعض القياسات المختلفة مثل معادلات الإتجاه الزمنى العام، والتكرار النسبى لأراء المربيين بعينة الدراسة، والتعرف على أهم المشاكل التى تعوق التوسع فى إنتاج اللحوم الحمراء فى محافظة الوادى الجديد.

وقد أعتمد البحث على مصدرين رئيسيين للبيانات، أولهما البيانات الثانوية المنشورة وغير المنشورة من وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى، والجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء، نشرة الثروة الحيوانية، ومنظمة الأغذية والزراعة، بيانات قطاع الشئون الاقتصادية بوزارة الزراعة، قطاع الإنتاج الحيوانى بمحافظة الوادى الجديد، ثانيهما إستمارة أستبيان أعدت لغرض البحث.

إختيار عينة البحث:

قد تم الإعتماد على عينة طبقية متعددة المراحل من محافظة الوادى الجديد، حيث تم أختيار مركز الداخلة وهو أكبر المراكز من حيث الأهمية النسبية فى أعداد رؤوس الماشية، حيث يمثل المرتبة الأولى فيمثل نسبة حوالى46.2%، وتم أختيار أكبر القرى من حيث الأهمية النسبية فى أعداد رؤوس الماشية وهى قرية موط حيث تمثل المرتبة الأولى من حيث الأهمية النسبية فى أعداد رؤوس الماشية حيث تمثل نسبة حوالى42.1%، وتم اختيار العينة بطريقة عشوائية بسيطة والتى كان قوامها 120من مربى الماشية بنسبة تمثل حوالى5% من حجم مربي الماشية، موزعه وفقا لحجم الحيازة وقسمت لثلاث فئات، تمثل الفئة الأولى(أقل من خمسة رؤوس)نحو61مفردة بنسبة 50.8%من الثروة الحيوانية، وتمثل الفئة الثانية (من 5 إلى أقل من10رؤوس) نحو 39مفردة بنسبة 32.5% من الثروة الحيوانية، وتمثل الفئة الثالثة (آكثر من10رؤوس) نحو20مفردة بنسبة 16.7% من الثروة الحيوانية،على الترتيب.

نتائج البحث ومناقشتها:

تطور قيمة الإنتاج النباتى والزراعى والحيوانى واللحوم الحمراء فى جمهورية مصر العربية خلال الفترة(2000-2021):

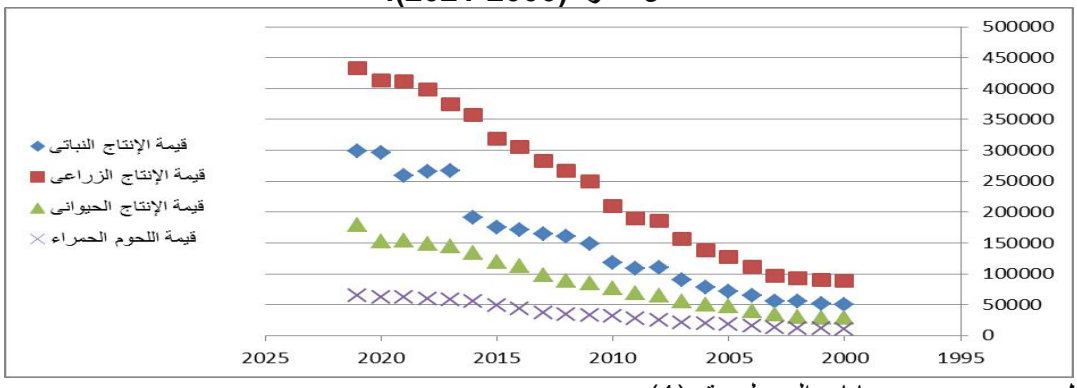
تشير البيانات الموضحة بالجدول رقم(1) والمتعلقة بتطور قيمة الإنتاج النباتى والزراعى والحيوانى واللحوم الحمراء فى جمهورية مصر العربية خلال فترة الدراسة(2000-2021)، إلى تزايد تدريجى واضح فى قيمة الإنتاج النباتى خلال فترة الدراسة (200-2021) حيث تراوحت قيمة الإنتاج النباتى خلال تلك الفترة بين حد أدنى قدر بنحو50267 مليون جنية وذلك فى بداية الدراسة خلال عام 2000، وحد أعلى بلغ نحو298547 مليون جنية خلال عام2021، ثم يليه حدوث أرتفاع تدريجى أخر فى قيمة الإنتاج الزراعى حيث تراوح ذلك الإنتاج الزراعى خلال فترة الدراسة (2000-2021) وبلغ الحد الأدنى لقيمة الإنتاج الزراعى حوالى89324 مليون جنية فى بداية الدراسة خلال عام 2000، وحد أعلى بلغ نحو432547 مليون جنية خلال عام2021، أيضا تلى ذلك تزايد تدريجى فى قيمة الإنتاج الحيوانى خلال فترة الدراسة (2000-2021) حيث تراوحت قيمة الإنتاج الحيوانى خلال تلك الفترة بين حد أدنى بلغ نحو28547 مليون جنية فى بداية الدراسة خلال عام2000 ، وحد أعلى بلغ نحو178597 مليون جنية خلال عام2021، كما تزايدت قيمة اللحوم الحمراء خلال فترة الدراسة (2000-2021) من10287 فى بداية الدراسة خلال عام2000، وحد أعلى بلغ نحو64859 مليون جنية خلال عام 2021، كما يتضح ذلك من الشكل البيانى رقم(1).

جدول 1: تطور قيمة الإنتاج النباتى والزراعى والحيوانى واللحوم الحمراء فى جمهورية مصر العربية خلال الفترة (2000-2021). (بالمليون جنية)

السنوات	قيمة الإنتاج النباتى	قيمة الإنتاج الزراعى	قيمة الإنتاج الحيوانى	% من الإنتاج الزراعى	قيمة اللحوم الحمراء	% من الإنتاج الحيوانى
2000	50267	89324	28547	31.96	10287	36.04
2001	51267	90578	29547	32.62	11268	38.14
2002	55419	92358	30265	32.77	12189	40.27
2003	55537	96853	34606	35.73	12524	36.19
2004	65099	111835	39308	35.15	15501	39.43
2005	71911	126971	47246	37.21	18816	39.83
2006	78425	137419	49689	36.16	20128	40.51
2007	89858	155945	55260	35.44	21533	38.97
2008	109792	185666	65060	35.04	24655	37.89
2009	108657	189438	69120	36.96	27835	40.27
2010	117477	209354	77382	36.96	31522	40.74
2011	148501	249989	84966	33.99	32455	38.2
2012	160802	267424	88970	33.27	34544	38.83
2013	165027	282434	97781	34.62	37280	38.13
2014	170953	305414	112181	36.73	43309	38.61
2015	175517	318332	119406	37.51	48592	40.69
2016	190595	356958	134055	37.55	55752	41.82
2017	266833	374862	144867	38.65	57684	39.82
2018	265879	398308	149126	37.44	59136	39.66
2019	258972	412208	153428	37.22	62148	40.51
2020	295687	412568	152648	36.99	62548	40.98
2021	298547	432547	178597	41.29	64859	36.32
الحد الأدنى	50267	89324	28547	-	10287	-
الحد الأعلى	298547	432547	178597	-	64859	-
المتوسط	147773.73	240762.95	88275.23	35.97	34753	39.16

المصدر: وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضى، قطاع الشئون الإقتصادية، نشرة الدخل الزراعى، أعداد متفرقة.

شكل (1): تطور قيمة الإنتاج النباتى والزراعى والحيوانى واللحوم الحمراء فى جمهورية مصر العربية خلال الفترة (2000-2021).



المصدر: حسب من بيانات الجدول رقم (1).

وبتقديرمعادلة الإتجاه الزمنى العام لقيمة الإنتاج النباتى والزراعى والحيوانى واللحوم الحمراء فى جمهورية مصر العربية خلال فترة الدراسة(2000-2021) بالجدول رقم(2) بالمعادلة رقم(1) تبين أن الإنتاج النباتى قد أخذ اتجاها عاما متزايد سنويا ومعنويا إحصائيا بلغ نحو7.24 مليون جنيها، وتشير قيمة معامل التحديد (R) إلى أن نحو 95% من التغيرات الحادثة فى قيمة الإنتاج النباتى ترجع إلى التغيرات السائدة خلال فترة الدراسة(2000-2021) والتى يعكسها متغير الزمن، كما تشير قيمة(F) إلى مدى ملائمة النموذج المستخدم لطبيعة البيانات موضع الدراسة.

أيضا وبتقديرمعادلة الإتجاه الزمنى العام لقيمة الإنتاج النباتى والزراعى والحيوانى واللحوم الحمراء فى جمهورية مصر العربية خلال فترة الدراسة(2000-2021) بالجدول رقم(2) تبين أن الإنتاج الزراعى قد أخذ اتجاها عاما متزايد سنويا ومعنويا إحصائيا بلغ نحو 5.18 مليون جنيها، وتشير قيمة معامل التحديد(R) إلى أن نحو 99% من التغيرات الحادثة فى قيمة الإنتاج الزراعى ترجع إلى التغيرات السائدة خلال فترة الدراسة(2000-2021) والتى يعكسها متغير الزمن، كما تشير قيمة(F) إلى مدى ملائمة النموذج المستخدم لطبيعة البيانات موضع الدراسة.

وبتقديرمعادلة الإتجاه الزمنى العام لقيمة الإنتاج النباتى والزراعى والحيوانى واللحوم الحمراء فى جمهورية مصر العربية خلال فترة الدراسة(2000-2021) بالجدول رقم(2) بالمعادلة رقم(3) تبين أن الإنتاج الحيوانى قد أخذ اتجاها عاما متزايد سنويا ومعنويا إحصائيا بلغ نحو0.0001 مليون جنيها، وتشير قيمة معامل التحديد(R) إلى أن نحو 98% من التغيرات الحادثة فى قيمة الإنتاج الزراعى ترجع إلى التغيرات السائدة خلال فترة الدراسة(2000-2021) والتى يعكسها متغير الزمن، كما تشير قيمة(F) إلى مدى ملائمة النموذج المستخدم لطبيعة البيانات موضع الدراسة.

أيضا بتقديرمعادلة الإتجاه الزمنى العام لقيمة الإنتاج النباتى والزراعى والحيوانى واللحوم الحمراء فى جمهورية مصر العربية خلال فترة الدراسة(2000-2021) بالجدول رقم(2) بالمعادلة رقم(4) تبين أن اللحوم الحمراء قد أخذت اتجاها عاما متزايد سنويا ومعنويا إحصائيا بلغ نحو0.0003 مليون جنيها، وتشير قيمة معامل التحديد(R) إلى أن نحو 98% من التغيرات الحادثة فى قيمة الإنتاج الزراعى ترجع إلى التغيرات السائدة خلال فترة الدراسة(2000-2021) والتى يعكسها متغير الزمن، كما تشير قيمة(F) إلى مدى ملائمة النموذج المستخدم لطبيعة البيانات موضع الدراسة.

تطور أعداد رؤوس ماشية إنتاج اللحوم الحمراء فى جمهورية مصر العربية ومحافظة الوادى الجديد خلال الفترة (2000-2021):

تشير البيانات الموضحة بالجدول رقم(3) والمتعلقة بتطور أعداد رؤوس ماشية إنتاج اللحوم الحمراء فى جمهورية مصر العربية خلال فترة الدراسة(2000-2021) إلى تذبذ واضح مابين الزيادة والإنخفاض فى أعداد الأبقار فى جمهورية مصر العربية خلال فترة الدراسة(200-2021) حيث تراوح أعداد الأبقار خلال تلك الفترة بين حد أدنى قدر بنحو2598 ألف رأس وذلك فى خلال عام2021، وحد أعلى بلغ نحو5023 ألف رأس خلال عام2008، ثم يليه حدوث تذبذ أخر واضح مابين الزيادة والإنخفاض فى أعداد الأبقار فى محافظة الوادى الجديد خلال فترة الدراسة(200-2021) حيث تراوح أعداد الأبقار خلال تلك الفترة بين حد أدنى قدر بنحو66 ألف رأس وذلك فى خلال عام 2020، وحد أعلى بلغ نحو218 ألف رأس خلال عام2016، كما يتضح ذلك من الشكل البيانى رقم(2) (أ).

أيضا تشير البيانات الموضحة بالجدول رقم(3) والمتعلقة بتطور أعداد رؤوس ماشية إنتاج اللحوم الحمراء فى جمهورية مصر العربية خلال فترة الدراسة(2000-2021) إلى تذبذ واضح مابين الزيادة والإنخفاض فى أعداد الجاموس فى جمهورية مصر العربية خلال فترة الدراسة(200-2021) حيث تراوح أعداد الجاموس خلال تلك الفترة بين حد أدنى قدر بنحو1348 ألف رأس وذلك فى خلال عام2020، وحد أعلى

جدول2: التقدير الإحصائى لتطور قيمة الإنتاج النباتى والزراعى والحيوانى واللحوم الحمراء فى جمهورية مصر العربية خلال الفترة (2000-2021).

المعادلة	البيان	معادلةالإتجاه الزمنى العام	R_2	F	معدل التغير السنوي %
1	قيمة الإنتاج النباتى (مليون جنية)	ص^ 1هـ = 1999.97 + 7.24 س هـ (3.9)**	0.95	344.65*	4.89
2	قيمة الإنتاج الزراعى (مليون جنية)	ص^ 2هـ = 1998.15 + 5.18 س هـ (38.28)**	0.99	1466*	2.15
3	قيمة الإنتاج الحيوانى (مليون جنية)	ص^ 3هـ = 1999.13 + 0.0001 س هـ (4.37)**	0.98	890.89*	1.47
4	قيمة اللحوم الحمراء (مليون جنية)	ص^ 4هـ = 1999.19 + 0.0003 س هـ (1.16)**	0.98	796.29*	9.49

حيث: ص^ 1هـ: إجمالي قيمة الإنتاج النباتى (بالمليون جنية) خلال السنة هـ.
ص^ 2هـ: إجمالي قيمة الإنتاج الزراعى (بالمليون جنية) خلال السنة هـ.
ص^ 3هـ: إجمالي قيمة الإنتاج الحيوانى (بالمليون جنية) خلال السنة هـ.
ص^ 4هـ: إجمالي قيمة اللحوم الحمراء (بالمليون جنية) خلال السنة هـ.
س هـ: متغير يعبر عن السنوات باعتبار هـ = 1 ، 2 ، 3 ، ،،،، 2021.
القيم بين الأقواس أسفل معامل س تمثل قيمة (t) المحسوبة (t).
مُعدل التغير السنوي = (مُعامل س هـ / مُتوسط الفترة) *100.
(** ، *) تشير إلي معنوية مُعامل الإنحدار أو النموذج عند مستوي معنوية 0.01 ، 0.05 علي الترتيب.
المصدر: حسبت من بيانات الجدول رقم (1).

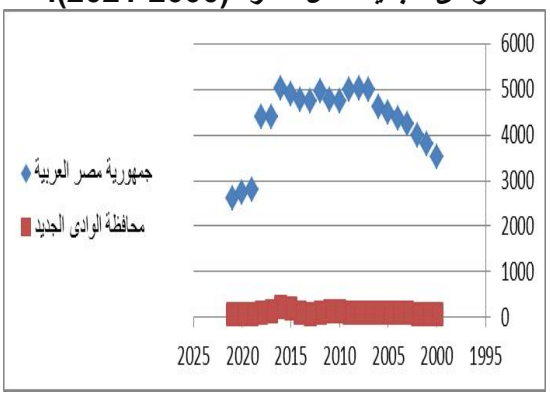
جدول 3: تطور أعداد رؤوس ماشية إنتاج اللحوم الحمراء فى جمهورية مصر العربية ومحافظة الوادى الجديد خلال الفترة (2000-2021). (ألف رأس)

السنوات	الأبقار			الجاموس			الأغنام			الماعز			الإبل		
	جمهورية مصر العربية	الأهمية النسبية	محافظة الوادى الجديد	جمهورية مصر العربية	الأهمية النسبية	محافظة الوادى الجديد	جمهورية مصر العربية	الأهمية النسبية	محافظة الوادى الجديد	جمهورية مصر العربية	الأهمية النسبية	محافظة الوادى الجديد	جمهورية مصر العربية	الأهمية النسبية	محافظة الوادى الجديد
2000	3530	2.01	71	3379	0.51	0.02	4469	0.02	40	3425	0.9	84	141	2.45	1.5	1.06
2001	3801	2.03	77	3523	0.68	0.02	4671	0.02	32	3479	0.69	93	134	2.67	1.6	1.19
2002	4000	1.95	78	3550	1	0.03	5105	0.03	37	3582	0.72	85	127	2.37	1.8	1.42
2003	4227	2.18	92	3777	0.92	0.02	4939	0.02	50	3811	1.01	93	135	2.44	1.5	1.11
2004	4369	2.11	92	3845	0.82	0.02	5043	0.02	65	3889	1.29	101	135	2.6	1.8	1.33
2005	4484	2.45	110	3885	0.81	0.02	5232	0.02	77	3803	1.47	122	120	3.21	1.4	1.17
2006	4607	2.45	113	3938	0.82	0.02	5385	0.02	78	3877	1.45	123	148	3.17	1.4	0.95
2007	4977	2.39	119	4141	0.63	0.02	5476	0.02	79	4210	1.44	94	84	2.23	0.6	0.71
2008	5023	2.05	103	4052	0.63	0.02	5498	0.02	80	4450	1.46	95	105	2.13	0.7	0.67
2009	5000	2.26	113	4000	0.65	0.02	5500	0.02	83	4550	1.51	100	110	2.2	1.7	1.55
2010	4729	3.21	152	3818	0.58	0.02	5529	0.02	81	5529	1.47	97	111	1.75	1.7	1.53
2011	4780	2.76	132	3883	0.85	0.02	5365	0.02	87	5365	1.62	112	137	2.09	1	0.73
2012	4948	2.1	104	4166	0.91	0.02	5429	0.02	89.3	5420	1.64	123	141	2.27	2.1	1.49
2013	4745	1.8	90	3915	0.89	0.02	5566	0.02	139	5564	2.5	83	153	1.49	1	0.65
2014	4769	2.33	111	3950	0.86	0.02	5503	0.02	113	4186	2.05	97	158	2.32	2.2	1.39
2015	4883	4.2	205	3702	0.77	0.02	5463	0.02	71	4046	1.3	80	153	1.98	0.8	0.52
2016	5012	4.34	218	3437	0.72	0.02	5556	0.02	72	4259	1.3	82	156	1.93	1.8	1.15
2017	4387	3.49	153	3433	0.62	0.02	5305	0.02	75	3974	1.41	61	156	1.53	1.2	0.77
2018	4379	2.26	99	3445	0.45	0.01	4830	0.02	54	3572	1.12	54	85	1.51	0.7	0.82
2019	2809	2.99	84	1427	0.35	0.03	2082	0.03	40	977	1.92	33	91	3.38	0.8	0.88
2020	2745	2.4	66	1348	0.34	0.03	1936	0.03	39	925	2.01	22	79	2.38	0.9	1.14
2021	2598	2.58	67	1428	0.36	0.03	1938	0.03	39	1131	2.01	27	239	2.39	0.3	0.13
الحد الأدنى	2598	-	66	1348	0.34	-	1936	-	39	925	-	22	79	-	0.3	-
الحد الأعلى	5023	-	218	4166	1	-	5566	-	139	5564	-	123	239	-	2.2	-
المتوسط	4309.18	2.56	111.32	3456.46	0.69	0.02	4810	0.02	69.1	3819.27	1.47	84.59	131.73	2.3	1.29	4.98

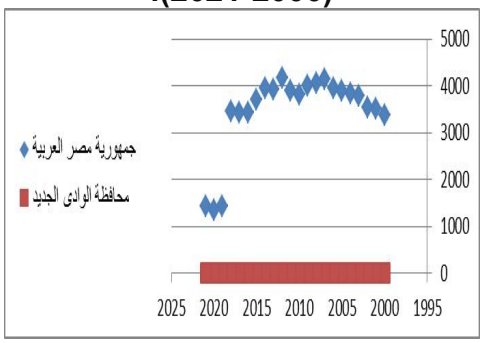
المصدر: وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضى، قطاع الشئون الإقتصادية، قطاع تنمية الثروة الجيوانية، نشرة إحصاءات الثروة الحيوانية، أعداد متفرقة.

شكل (2): تطور أعداد رؤوس ماشية إنتاج اللحوم الحمراء فى جمهورية مصر العربية ومحافظة الوادى الجديد خلال الفترة (2000-2021).

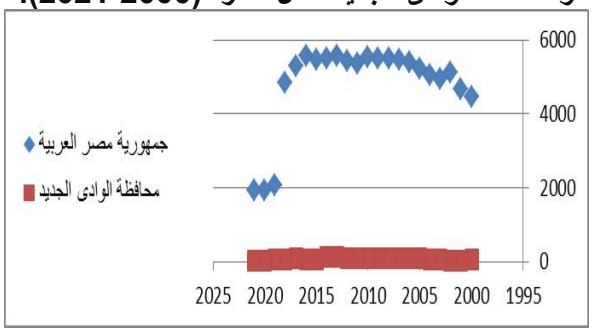
(أ)تطور أعداد الأبقار فى جمهورية مصر العربية ومحافظة الوادى الجديد خلال الفترة (2000-2021).



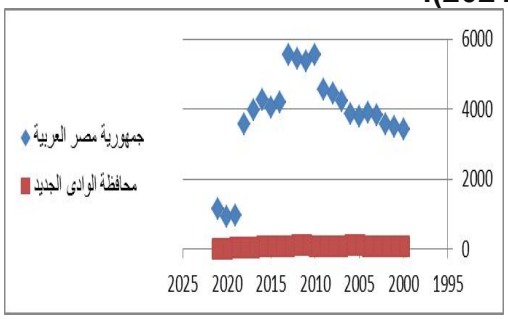
(ب)تطور أعداد الجاموس فى جمهورية مصر العربية ومحافظة الوادى الجديد خلال الفترة (2000-2021).



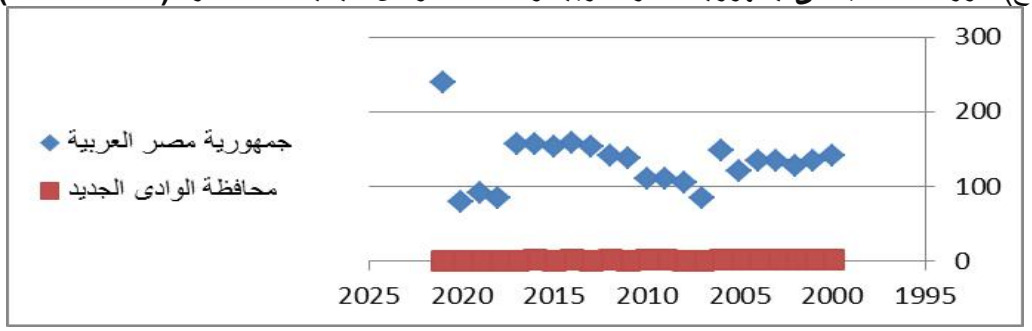
(ت)تطور أعداد الأغنام فى جمهورية مصر العربية ومحافظة الوادى الجديد خلال الفترة (2000-2021).



(ث)تطور أعداد الماعز فى جمهورية مصر العربية ومحافظة الوادى الجديد خلال الفترة (2000-2021).



(ج)تطور أعداد الأبل فى جمهورية مصر العربية ومحافظة الوادى الجديد خلال الفترة (2000-2021).



المصدر: حسب من بيانات الجدول رقم (3).

بلغ نحو4166 ألف رأس خلال عام2012، ثم يليه حدوث تذبذ أخر واضح مابين الزيادة والإنخفاض فى أعداد الجاموس فى محافظة الوادى الجديد خلال فترة الدراسة(2000-2021) حيث تراوح أعداد الجاموس خلال تلك الفترة بين حد أدنى قدر بنحو0.34 ألف رأس وذلك فى خلال عام2020، وحد أعلى بلغ نحو 1 ألف رأس

خلال عام2002، كما يتضح ذلك من الشكل البيانى رقم(2) (ب).
وتشير البيانات الموضحة بالجدول رقم(3) والمتعلقة بتطور أعداد رؤوس ماشية إنتاج اللحوم الحمراء فى جمهورية مصر العربية خلال فترة الدراسة(2000-2021) إلى تذبذ واضح مابين الزيادة والإنخفاض فى أعداد الأغنام فى جمهورية مصر العربية خلال فترة الدراسة (200-2021) حيث تراوح أعداد الأغنام خلال تلك الفترة بين حد أدنى قدر بنحو1936 ألف رأس وذلك فى خلال عام2020، وحد أعلى بلغ نحو 5566 ألف رأس خلال عام2013، ثم يليه حدوث تذبذ أخر واضح مابين الزيادة والإنخفاض فى أعداد الأغنام فى محافظة الوادى الجديد خلال فترة الدراسة(200-2021) حيث تراوح أعداد الأغنام خلال تلك الفترة بين حد أدنى قدر بنحو39 ألف رأس وذلك فى خلال عام2020، وحد أعلى بلغ نحو139 ألف رأس خلال عام2013، كما يتضح ذلك من الشكل البيانى رقم(2) (ت).
أيضا تشير البيانات الموضحة بالجدول رقم(3) والمتعلقة بتطور أعداد رؤوس ماشية إنتاج اللحوم الحمراء فى جمهورية مصر العربية خلال فترة الدراسة(2000-2021) إلى تذبذ واضح مابين الزيادة والإنخفاض فى أعداد الماعز فى جمهورية مصر العربية خلال فترة الدراسة(200-2021) حيث تراوح أعداد الماعز خلال تلك الفترة بين حد أدنى قدر بنحو925 ألف رأس وذلك فى خلال عام2020، وحد أعلى بلغ نحو 5564 ألف رأس خلال عام2013، ثم يليه حدوث تذبذ أخر واضح مابين الزيادة والإنخفاض فى أعداد الماعز فى محافظة الوادى الجديد خلال فترة الدراسة(200-2021) حيث تراوح أعداد الماعز خلال تلك الفترة بين حد أدنى قدر بنحو22 ألف رأس وذلك فى خلال عام2020، وحد أعلى بلغ نحو123 ألف رأس خلال عام2012، كما يتضح ذلك من الشكل البيانى رقم(2) (ث).
كما تشير البيانات الموضحة بالجدول رقم(3) والمتعلقة بتطور أعداد رؤوس ماشية إنتاج اللحوم الحمراء فى جمهورية مصر العربية خلال فترة الدراسة(2000-2021) إلى تذبذ واضح مابين الزيادة والإنخفاض فى أعداد الإبل فى جمهورية مصر العربية خلال فترة الدراسة(200-2021) حيث تراوح أعداد الإبل خلال تلك الفترة بين حد أدنى قدر بنحو79 ألف رأس وذلك فى خلال عام2020، وحد أعلى بلغ نحو239 ألف رأس خلال عام2021، ثم يليه حدوث تذبذ أخر واضح مابين الزيادة والإنخفاض فى أعداد الإبل فى محافظة الوادى الجديد خلال فترة الدراسة(200-2021) حيث تراوح أعداد الإبل خلال تلك الفترة بين حد أدنى قدر بنحو0.3 ألف رأس وذلك فى خلال عام2021، وحد أعلى بلغ نحو2.2 ألف رأس خلال عام2014، كما يتضح ذلك من الشكل البيانى رقم(2) (ج).

مؤشرات الميزان الغذائى من اللحوم الحمراء فى جمهورية مصر العربية:

تشير البيانات الموضحة بالجدول رقم(4) والمتعلقة بتطور حجم الفجوة الظاهرية والموضوعية ونسبة الإكتفاء الذاتى من اللحوم الحمراء فى مصر خلال الفترة(2000-2021)، إلى تذبذ واضح مابين الزيادة والإنخفاض فى أعداد كمية إنتاج اللحوم الحمراء فى جمهورية مصر العربية خلال فترة الدراسة(2000-2021)، حيث تراوح إنتاج اللحوم الحمراء فى جمهورية مصر العربية بين حد أدنى قدر بنحو500 ألف طن وذلك خلال عام2021، وحد أعلى بلغ نحو992ألف طن خلال عام2018، ثم يليه حدوث تذبذ أخر واضح مابين الزيادة والإنخفاض فى المتاح للإستهلاك من اللحوم الحمراء فى جمهورية مصر العربية خلال فترة الدراسة (2000-2021)، حيث تراوح المتاح للإستهلاك من اللحوم الحمراء فى جمهورية مصر العربية بين حد أدنى قدر بنحو801 ألف طن وذلك خلال عام2000، وحد أعلى بلغ نحو1875ألف طن خلال عام2015، ثم يليه حدوث تذبذ أخر واضح مابين الزيادة والإنخفاض فى متوسط نصيب الفرد من اللحوم الحمراء فى جمهورية مصر العربية خلال فترة الدراسة(2000-2021)، حيث تراوح متوسط نصيب الفرد من اللحوم الحمراء فى جمهورية مصر العربية بين حد أدنى قدر بنحو7.8 ألف طن وذلك خلال عام2021، وحد أعلى بلغ نحو13ألف طن خلال عام2007.
وبتقديرمعادلة الإتجاه الزمنى العام لتطور كمية الإنتاج و المتاح للأستهلاك و متوسط نصيب الفرد وحجم الفجوة الظاهرية ونسبة الإكتفاء الذاتى من اللحوم الحمراء فى مصر خلال الفترة(2000-2021)، بالجدول رقم(5) بالمعادلة رقم(1) تبين أن كمية الإنتاج من اللحوم الحمراء خلال الفترة(2000-2021) قد أخذ اتجاها عاما متزايد سنويا ومعنويا إحصائيا بلغ نحو4.84ألف طن، وتشير قيمة معامل التحديد(R) إلى أن نحو 46% من التغيرات الحادثة فى كمية الإنتاج من اللحوم الحمراء ترجع إلى التغيرات السائدة خلال فترة الدراسة (2000-2021) والتى يعكسها متغير الزمن، كما تشير قيمة(F) إلى مدى ملائمة النموذج المستخدم لطبيعة البيانات موضع الدراسة، كما يتضح ذلك من الشكل البيانى رقم(3).

جدول (4): تطور حجم الفجوة الظاهرية والموضوعية ونسبة الإكتفاء الذاتى من اللحوم الحمراء فى مصر خلال الفترة (2000-2021).

السنوات	عدد السكان (مليون نسمة)	كمية الإنتاج (الف طن)	المتاح للأستهلاك (الف طن)	الغذاء الصافى (الف طن)	الإحتياجات الحقيقية (الف طن)	متوسط نصيب الفرد (كجم/سنة)	حجم الفجوة الظاهرية (الف طن)	حجم الفجوة الموضوعية (الف طن)	% الإكتفاء الذاتى الظاهرى	إجمالى كمية الواردات (الف طن)
2000	61.52	526	801	490	1550	8.7	275-	1060-	65.7	87
2001	66.63	693	893	596	1679	9.1	200-	1083-	77.6	100
2002	67.96	819	960	722	1713	10.5	141-	991-	85.3	139
2003	69.3	837	1019	766	1746	11.2	182-	980-	82.1	179
2004	70.65	815	960	721	1780	10.4	145-	1059-	84.9	151
2005	72.01	853	1133	788	1815	11.1	280-	1027-	75.3	272
2006	73.64	877	1312	913	1896	12.7	435-	983-	66.8	434
2007	75.19	915	1382	962	1895	13	467-	933-	66.2	463
2008	76.93	959	1176	818	1939	10.9	217-	1121-	81.5	430
2009	78.68	980	116	833	1983	10.9	864-	1150-	84.8	214
2010	80.53	791	1310	768	2029	9.8	519-	1261-	60.4	318
2011	82.55	787	1355	754	2080	9.4	568-	1326-	58.1	294
2012	84.63	788	1247	766	2133	9.2	459-	1367-	63.2	382
2013	86.81	780	1397	817	2188	9.7	617-	1371-	55.8	428
2014	88.96	769	1292	878	2242	10.1	523-	1364-	59.5	388
2015	91.02	793	1875	1008	2294	11.4	1082-	1286-	42.3	440
2016	92.12	848	1167	837	2321	9.2	319-	1484-	72.7	184
2017	92.12	897	1426	867	2321	9.8	529-	1454-	62.9	247
2018	96.28	992	1530	934	2426	10.7	538-	1492-	64.8	384
2019	98.1	544	1003	501	2472	8.1	459-	1971-	54.2	498
2020	99.84	512	924	522	2516	8	412-	1994-	55.4	510
2021	106.46	500	981	582	2557	7.8	391-	1975-	60.1	599
الحد الأدنى	61.52	500	801	490	1550	7.8	-	-	-	87
الحد الأعلى	106.46	992	1875	108	2557	13	-	-	-	599
المتوسط	82.36	785.23	1148.14	765.59	2071.59	10.08	437.36-	1306-	67.25	324.59

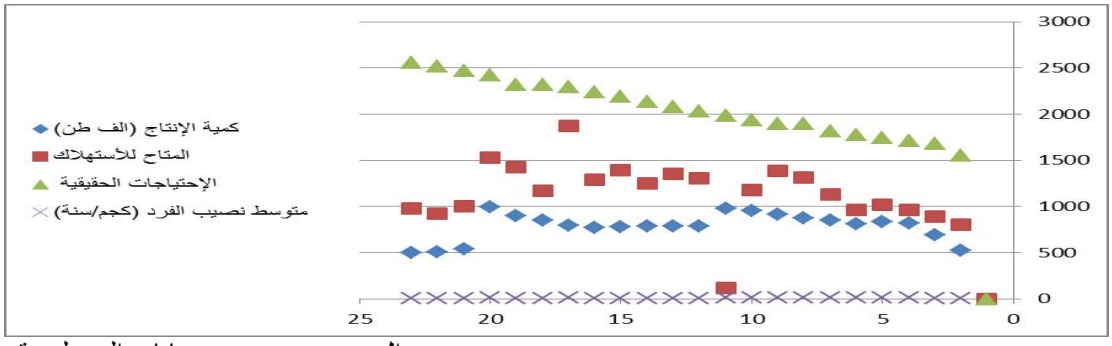
المصدر: جمعت وحسبت من وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضى، قطاع الشئون الإقتصادية، نشرة الميزان الغذائى، أعداد متفرقة.

جدول(5): التقدير الإحصائى لتطور كمية الإنتاج و المتاح للأستهلاك و متوسط نصيب الفرد وحجم الفجوة الظاهرية ونسبة الإكتفاء الذاتى من اللحوم الحمراء فى مصر خلال الفترة (2000-2021).

المعادلة	البيان	معادلةالإتجاه الزمنى العام	R_2	F	معدل التغير السنوي %
1	كمية الإنتاج (الف طن)	ص^ 1هـ = 10.52 + 4.84 س هـ (0.98) **	0.46	0.96	0.62
2	المتاح للأستهلاك (الف طن)	ص^ 2هـ = 30.89 + 15.91 س هـ (1.42) **	0.92	2.09	1.39
3	متوسط نصيب الفرد (كجم/سنة)	ص^ 3هـ = 192.55 - 0.95 س هـ (2.10-) **	0.81	4.42	9.43
4	حجم الفجوة الظاهرية (الف طن)	ص^ 4هـ = 33.26 + 16.76 س هـ (2.42) **	0.27	5.89	3.83
5	%الإكتفاء الذاتى	ص^ 5هـ = 61.75 - 1.18 س هـ (3.87-) **	0.48	14.98	1.75

حيث: ص^ 1هـ: كمية الإنتاج (الف طن) خلال السنة هـ.
ص^ 2هـ: المتاح للأستهلاك (الف طن) خلال السنة هـ.
ص^ 3هـ: متوسط نصيب الفرد (كجم/سنة) خلال السنة هـ.
ص^ 4هـ: حجم الفجوة الظاهرية (الف طن) خلال السنة هـ.
ص^ 5هـ: %الإكتفاء الذاتى خلال السنة هـ.
س هـ: متغير يعبر عن السنوات باعتبار هـ = 1 ، 2 ، 3 ،،،، 2021.
القيم بين الأقواس أسفل معامل س تمثل قيمة (t) المحسوبة (t).
(** ، *) تشير إلي معنوية مُعامل الإنحدار أو النموذج عند مستوي معنوية 0.01 ، 0.05 علي الترتيب.
المصدر: حسبت من بيانات الجدول رقم (4).

شكل (3): تطور حجم كمية الإنتاج (الف طن) و المتاح للأستهلاك (الف طن) والإحتياجات الحقيقية (الف طن ومتوسط نصيب الفرد (كجم/سنة)من اللحوم الحمراء فى مصر خلال الفترة (2000-2021).



المصدر: حسبت من بيانات الجدول رقم (4).

وبتقدير معادلة الإتجاه الزمنى العام لتطور كمية الإنتاج و المتاح للأستهلاك و متوسط نصيب الفرد وحجم الفجوة الظاهرية ونسبة الإكتفاء الذاتى من اللحوم الحمراء فى مصر خلال الفترة(2000-2021)، بالجدول رقم(5) بالمعادلة رقم(2) تبين أن المتاح للأستهلاك من اللحوم الحمراء خلال الفترة(2000-2021) قد أخذ اتجاها عاما متزايد سنويا ومعنويا إحصائيا بلغ نحو15.91ألف طن، وتشير قيمة معامل التحديد(R) إلى أن نحو92% من التغيرات الحادثة فى المتاح للأستهلاك من اللحوم الحمراء ترجع إلى التغيرات السائدة خلال فترة الدراسة(2000-

2021) والتى يعكسها متغير الزمن، كما تشير قيمة(F) إلى مدى ملائمة النموذج المستخدم لطبيعة البيانات موضع الدراسة، كما يتضح ذلك من الشكل البيانى رقم(3).

وبتقديرمعادلة الإتجاه الزمنى العام لتطور كمية الإنتاج و المتاح للأستهلاك و متوسط نصيب الفرد وحجم الفجوة الظاهرية ونسبة الإكتفاء الذاتى من اللحوم الحمراء فى مصر خلال الفترة(2000-2021)، بالجدول رقم(5) بالمعادلة رقم(3) تبين أن إنخفاض متوسط نصيب الفرد من اللحوم الحمراء خلال الفترة(2000-2021) قد أخذ اتجاها عاما متناقص سنويا ، كما يتضح ذلك من الشكل البيانى رقم(3).

وبتقديرمعادلة الإتجاه الزمنى العام لتطور كمية الإنتاج و المتاح للأستهلاك و متوسط نصيب الفرد وحجم الفجوة الظاهرية ونسبة الإكتفاء الذاتى من اللحوم الحمراء فى مصر خلال الفترة(2000-2021)، بالجدول رقم(5) بالمعادلة رقم(4) تبين أن حجم الفجوة الظاهرية من اللحوم الحمراء خلال الفترة(2000-2021) قد أخذ اتجاها عاما متزايد سنويا ومعنويا إحصائيا بلغ نحو16.67ألف طن، وتشير قيمة معامل التحديد(R) إلى أن نحو 27% من التغيرات الحادثة فى حجم الفجوة الظاهرية من اللحوم الحمراء ترجع إلى التغيرات السائدة خلال فترة الدراسة(2000-2021) والتى يعكسها متغير الزمن، كما تشير قيمة(F) إلى مدى ملائمة النموذج المستخدم لطبيعة البيانات موضع الدراسة، كما يتضح ذلك من الشكل البيانى رقم(3).

وبتقديرمعادلة الإتجاه الزمنى العام لتطور كمية الإنتاج و المتاح للأستهلاك و متوسط نصيب الفرد وحجم الفجوة الظاهرية ونسبة الإكتفاء الذاتى من اللحوم الحمراء فى مصر خلال الفترة(2000-2021)، بالجدول رقم(5) بالمعادلة رقم(3) تبين أن الإكتفاء الذاتى من اللحوم الحمراء خلال الفترة(2000-2021) قد أخذ اتجاها عاما متناقص سنويا ، كما يتضح ذلك من الشكل البيانى رقم(3).

وبالتنبؤ بكمية الإنتاج خلال عام2025 ستصل إلى نحو131.52ألف طن، فى حين ستصل لنحو155.72ألف طن خلال عام2030، أما بالنسبة للتنبؤ بالأستهلاك سيصل إلى نحو428.37ألف طن خلال عام2025، فى حين سيصل إلى نحو508.28ألف طن خلال عام2030.

كمية الانتاج ص^ 1هـ عام 2025= 10.52 + 4.84 س هـ = 131.52 ألف طن

كمية الانتاج ص^ 1هـ عام 2030= 10.52 + 4.84 س هـ = 155.72 ألف طن

كمية الاستهلاك ص^2هـ عام 2025 = 30.89 + 15.91 س هـ = 428.37 ألف طن

كمية الاستهلاك ص^2هـ عام 2030 = 30.89 + 15.91 س هـ = 508.28 ألف طن

العوامل المحددة للطلب على اللحوم الحمراء فى مركز الداخلة بمحافظة الوادى الجديد بعينة الدراسة:

بدراسة العلاقة بين متوسط إستهلاك الفرد من اللحوم الحمراء بعينة الدراسة كمتغير تابع وأهم العوامل المؤثرة علية كمتغيرات مستقلة، ومنها ماهو كمى مثل أسعار اللحوم نفسها، الدخل الفردى، أسعار السلع الأخرى سواء البديلة أوالمكملة، عدد السكان ومنها ماهو نوعى مثل توقعات المستهلكين وأذواقهم والظروف المناخية، وتم إختيار أنسب الصور وفقا للمنطق الإحصائى والمنطق الإقتصادى، حيث وجد أن أنسب صور للعلاقة هى الصورة اللوغاريتمية المزدوجة.

وتشير البيانات الموضحة بالجدول رقم(6) والمتعلقة بالتقدير القياسى للعوامل المحددة للطلب على اللحوم الحمراء بعينة الدراسة، أن الفئة الأولى(أقل من خمسة رؤوس)وجود علاقة طردية بين متوسط إستهلاك الفرد من اللحوم الحمراء وبين كلا من الدخل الفردى، أسعار السلع البديلة، وأعداد الماشية، حيث بلغت قيمة معامل التحديد للنموذج(R^2) نحو 0.86، مما يعنى أن نحو 86% من المغيرات التى تحدث فى متوسط إستهلاك الفرد من اللحوم الحمراء بعينة الدراسة ترجع إلى المتغيرات السابقة.

أيضا يتضح من النموذج وجود علاقة عكسية بين متوسط إستهلاك الفرد من اللحوم الحمراء وبين كلا عدد أفراد الأسرة، أسعار اللحوم الحمراء، توقعات المستهلكين، أذواق المسهلكين، والتغيرات المناخية، حيث يتضح إنه بزيادة المتغيرات السابقة بنسبة1%، فإن ذلك يؤدى إلى نقص متوسط إستهلاك الفرد من اللحوم الحمراء بعينة الدراسة.

وتشير البيانات الموضحة بالجدول رقم(6) والمتعلقة بالتقدير القياسى للعوامل المحددة للطلب على اللحوم الحمراء بعينة الدراسة، أن الفئة الثانية(من5إلى أقل من10رؤوس)وجود علاقة طردية بين متوسط إستهلاك الفرد من اللحوم الحمراء وبين كلا من الدخل الفردى، أسعار السلع البديلة، أعداد الماشية، وأذواق المستهلكين، حيث بلغت قيمة معامل التحديد للنموذج(R^2) نحو 0.78، مما يعنى أن نحو 78% من المغيرات التى تحدث فى متوسط إستهلاك الفرد من اللحوم الحمراء بعينة الدراسة ترجع إلى المتغيرات السابقة.

أيضا يتضح من من النموذج وجود علاقة عكسية بين متوسط إستهلاك الفرد من اللحوم الحمراء وبين كلا عدد أفراد الأسرة، أسعار اللحوم الحمراء، توقعات المستهلكين، والتغيرات المناخية، حيث يتضح إنه بزيادة المتغيرات السابقة بنسبة1%، فإن ذلك يؤدى إلى نقص متوسط إستهلاك الفرد من اللحوم الحمراء بعينة الدراسة بنسبة.

وتشير البيانات الموضحة بالجدول رقم(6) والمتعلقة بالتقدير القياسى للعوامل المحددة للطلب على اللحوم الحمراء بعينة الدراسة، أن الفئة الثالثة(أكثر من10رؤوس)وجود علاقة طردية بين متوسط إستهلاك الفرد من اللحوم الحمراء وبين كلا من عدد أفراد الأسرة، الدخل الفردى، أسعار السلع البديلة، أعداد الماشية، وأذواق المستهلكين، والتغيرات المناخية حيث بلغت قيمة معامل التحديد للنموذج(R^2) نحو 0.56، مما يعنى أن نحو 56% من المغيرات التى تحدث فى متوسط إستهلاك الفرد من اللحوم الحمراء بعينة الدراسة ترجع إلى المتغيرات السابقة.

أيضا يتضح من من النموذج وجود علاقة عكسية بين متوسط إستهلاك الفرد من اللحوم الحمراء وبين كلا أسعار اللحوم الحمراء، توقعات المستهلكين ، حيث يتضح إنه بزيادة المتغيرات السابقة بنسبة1%، فإن ذلك يؤدى إلى نقص متوسط إستهلاك الفرد من اللحوم الحمراء بعينة الدراسة بنسبة.

جدول6: التقدير القياسى للعوامل المحددة للطلب على اللحوم الحمراء بعينة الدراسة.

البيان	الصورة اللوغاريتمية المزدوجة	R_2	F
الفئة الأولى	لوهـ$_1$ =- 1.389 -لوس$_1$ 0.029 + لوس$_2$ 2.81 - لوس$_3$ 0.005 + لوس$_4$ 0.002 + لوس$_5$ 0.004 – لوس$_6$ 0.007 –لوس$_7$ 0.02– لوس$_8$ 0.01 (1.35-)* (1.68-)* (0.12)* (0.66-)* (0.85)* (0.74)* (0.98-)* (0.17-) (0.39)*	0.86	0.57*
الفئة الثانية	لوهـ$_2$ = -0.86-+لوس$_1$ 0.089 + لوس$_2$ 2.22- لوس$_3$ 0.0014 + لوس$_4$ 0.0023 + لوس$_5$ 0.019 - لوس$_6$ 0.12 +لوس$_7$ 0.16- لوس$_8$ 0.056 (0.44)* (0.45)* (1.11)* (0.99-)* (1.17)* (0.999-)* (1.59)* (0.56-)*	0.78	1.03*
الفئة الثالثة	لوهـ$_3$ = -0.015-+لوس$_1$ 0.076 + لوس$_2$ 0.012- لوس$_3$ 0.59 + لوس$_4$ 0.048 + لوس$_5$ 0.038 - لوس$_6$ 0.022 +لوس$_7$ 0.036+ لوس$_8$ 0.183 (0.29)* (2.53)* (0.63)* (2.15-)* (2.25)* (3.01-)* (0.59) (2.87)*	0.56	3.19*

حيث: لوهـ$_1$: متوسط أستهلاك الفرد من اللحوم الحمراء للفئة الأولى (أقل من خمسة رؤوس).
لوهـ$_2$: متوسط أستهلاك الفرد من اللحوم الحمراء للفئة الثانية (من5 إلى أقل من10 رؤوس).
لوهـ$_3$: متوسط أستهلاك الفرد من اللحوم الحمراء للفئة الثالثة (أكثر من10 رؤوس).
س1: عدد أفراد الأسرة، س2: الدخل الفردى، س3: أسعار اللحوم، س4: أسعار السلع البديلة، س5: أعداد الماشية، س6: توقعات المستهلكين،
س7: أذواق المستهلكين، س8: التغيرات المناخية.
س هـ: متغير يعبر عن السنوات باعتبار هـ = 1 ، 2 ، 3 ، ،،، 2021.
القيم بين الأقواس أسفل معامل س تمثل قيمة (t) المحسوبة (t).
(** ، *) تشير إلي معنوية مُعامل الإنحدار أو النموذج عند مستوي معنوية 0.01 ، 0.05 علي الترتيب.
المصدر: حسبت من بيانات عينة الدراسة.

العوامل المحددة لإنتاج اللحوم الحمراء فى مركز الداخلة بمحافظة الوادى الجديد بعينة الدراسة:

بدراسة العوامل المحددة لإنتاج اللحوم الحمراء فى مركز الداخلة بمحافظة الوادى الجديد بعينة الدراسة كمتغير تابع، يتضح تأثير العديد من العوامل على إنتاج اللحوم الحمراء كمتغيرات مستقلة وهى مدة دورة التسمين، كمية الأعلاف الخضراء، كمية الأعلاف المركزة، كمية الأعلاف الجافة، وزن الحيوان فى بداية التسمين، عمر الحيوان، وتم إختيار أنسب الصور وفقا للمنطق الإحصائى والمنطق الإقتصادى، حيث وجد أن أنسب صور للعلاقة هى الصورة اللوغاريتمية المزدوجة.

وتشير البيانات الموضحة بالجدول رقم(7) والمتعلقة بالتقدير القياسى للعوامل المحددة لإنتاج اللحوم الحمراء بعينة الدراسة، أن الفئة الأولى(أقل من خمسة رؤوس)وجود علاقة طردية بين كمية اللحوم الحمراء وبين كلا من مدة دورة التسمين، كمية الأعلاف الخضراء، كمية الأعلاف المركزة، كمية الأعلاف الجافة، وزن الحيوان فى بداية التسمين، عمر الحيوان، حيث يتضح إنه بزيادة المتغيرات السابقة بنسبة1%، فإن ذلك يؤدى إلى زيادة كمية اللحوم الحمراء بعينة الدراسة بنسبة حوالى 0.153%،0.058%،0.112%،0.025%،0.017% ،حيث بلغت قيمة معامل التحديد للنموذج(R2) نحو 0.75، مما يعنى أن نحو 75% من المغيرات التى تحدث فى كمية اللحوم الحمراء بعينة الدراسة ترجع إلى المتغيرات السابقة.

وتشير البيانات الموضحة بالجدول رقم(7) والمتعلقة بالتقدير القياسى للعوامل المحددة لإنتاج اللحوم الحمراء بعينة الدراسة، أن الفئة الثانية(من5 إلى أقل من10 رؤوس) وجود علاقة طردية بين كمية اللحوم الحمراء وبين كلا من مدة دورة التسمين، كمية الأعلاف الخضراء،

كمية الأعلاف المركزة، كمية الأعلاف الجافة، وزن الحيوان فى بداية التسمين، عمر الحيوان، حيث يتضح إنه بزيادة المتغيرات السابقة بنسبة1%، فإن ذلك يؤدى إلى زيادة كمية اللحوم الحمراء بعينة الدراسة بنسبة حوالى0.532%، 1.265%، 0.921%، 2.362%، 0.028%، حيث بلغت قيمة معامل التحديد للنموذج(R2) نحو 0.76، مما يعنى أن نحو 76% من المغيرات التى تحدث فى كمية اللحوم الحمراء بعينة الدراسة ترجع إلى المتغيرات السابقة.

وتشير البيانات الموضحة بالجدول رقم(7) والمتعلقة بالتقدير القياسى للعوامل المحددة لإنتاج اللحوم الحمراء بعينة الدراسة، أن الفئة الثالثة(أكثر من10 رؤوس) وجود علاقة طردية بين كمية اللحوم الحمراء وبين كلا من مدة دورة التسمين، كمية الأعلاف الخضراء، كمية الأعلاف المركزة، كمية الأعلاف الجافة، وزن الحيوان فى بداية التسمين، عمر الحيوان، حيث يتضح إنه بزيادة المتغيرات السابقة بنسبة1%، فإن ذلك يؤدى إلى زيادة كمية اللحوم الحمراء بعينة الدراسة بنسبة حوالى3.20%، 0.87%، 5.247%، 0.952%، 0.020%، حيث بلغت قيمة معامل التحديد للنموذج(R2) نحو 0.80، مما يعنى أن نحو 80% من المغيرات التى تحدث فى كمية اللحوم الحمراء بعينة الدراسة ترجع إلى المتغيرات السابقة.

جدول(7): التقدير الإحصائى للعوامل المحددة لإنتاج اللحوم الحمراء فى مركز الداخلة بمحافظة الوادى الجديد بعينة الدراسة.

البيان	الصورة اللوغاريتمية المزدوجة	R_2	F
الفئة الأولى	لوهـ1 = 0.063+ لوس1 0.153 + لوس3 0.058 + لوس4 0.112 + لوس5 0.025 + لوس6 0.017 (1.68)* (0.12)* (0.66)* (0.85)* (0.74)*	0.75	112.5*
الفئة الثانية	لوهـ2 = 0.538+ لوس1 0.532 + لوس3 1.265 + لوس4 0.921 + لوس5 2.362 + لوس6 0.028 (1.35)* (0.68)* (1.05)* (0.99)* (1.87)*	0.76	162.1*
الفئة الثالثة	لوهـ3 = 0.100+ لوس1 3.250 + لوس3 0.087 + لوس4 5.247 + لوس5 0.952 + لوس6 0.020 (0.812)* (2.047)* (3.240)* (0.824)* (1.224)*	0.80	110.8*

حيث: لوهـ1: كمية الانتاج من اللحوم الحمراء بالكجم للفئة الأولى (لأقل من خمسة رؤوس).
لوهـ2: كمية الانتاج من اللحوم الحمراء بالكجم للفئة الثانية (من5 إلى أقل من10 رؤوس).
لوهـ3: كمية الانتاج من اللحوم الحمراء بالكجم للفئة الثالثة (لآكثر من10 رؤوس).
س1 مدة دورة التسمين بالشهر
س2 كمية الأعلاف الخضراء بالكجم / رأس / يوم
س3 كمية الأعلاف المركزة بالكجم / رأس / يوم
س4 كمية الأعلاف الجافة بالكجم / رأس / يوم
س5 وزن العجل بالكجم عند بداية التسمين
س6 عمر الحيوان باليوم ى بداية التسمين
القيم بين الأقواس أسفل معامل س تمثل قيمة (t) المحسوبة (t).
(** ، *) تشير إلي معنوية مُعامل الإنحدار أو النموذج عند مستوي معنوية 0.01 ، 0.05 علي الترتيب.
المصدر: حسبت من بيانات عينة الدراسة.

أهم المشاكل التى تعوق التوسع فى إنتاج اللحوم الحمراء فى مركز الداخلة بمحافظة الوادى الجديد بعينة الدراسة:

تبين من خلال بيانات عينة الدراسة أن أهم المشاكل الإنتاجية التي تعوق التوسع فى إنتاج اللحوم الحمراء فى مركز الداخلة بمحافظة الوادى الجديد بعينة الدراسة كما هو موضح بالجدول رقم(8) مرتبة ترتيباً تنازليا بعينة البحث وذلك باستخدام مربع كا2(x2) وتتمثل تلك المشاكل فى أرتفاع أسعار شراء العجول بنحو93.3%، إنخفاض متوسط وزن الحيوان فى نهاية دورة التسمين بنحو 90.8%، أرتفاع أسعار الأعلاف المركزة بنحو83.3%، أرتفاع أجور العمالة المدربة81.7%، إنخفاض الحصول على الأعلاف الخضراء بنحو 76.7%، إنخفاض القيمة الغذائية للأعلاف الجافة73.3%، إنخفاض الرعاية البيطرية بنحو70.8%، ندرة السلالات عالية الأنتاجية بنحو65.8%، إنتشار الأمراض بنحو62.5%، عدم كفاية مصانع الأعلاف بنحو61.7%، كما يتضح ذلك

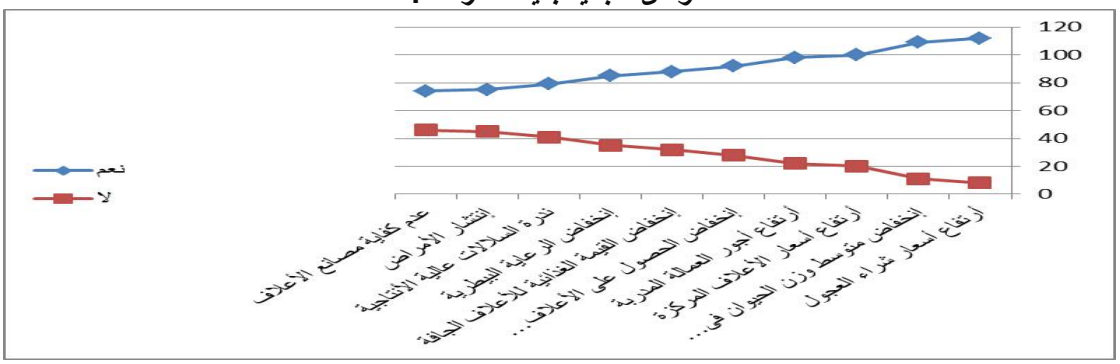
من الشكل البيانى رقم(4)، وقد ثبتت معنوية المشاكل باستخدام مربع كا2.

جدول(8): التقدير الإحصائى للعوامل التى تعوق التوسعفى إنتاج اللحوم الحمراء فى مركز الداخلة بمحافظة الوادى الجديد بعينة الدراسة. 120

م	المشاكل التى تعوق الإنتاج	عدد المشاهدات				قيمة $(x^2)^2$كا
		نعم	%	لا	%	
1	أرتفاع أسعار شراء العجول	112	93.3	8	6.7	1352
2	إنخفاض متوسط وزن الحيوان فى نهاية دورة التسمين	109	90.8	11	9.2	873.1
3	أرتفاع أسعار الأعلاف المركزة	100	83.3	20	16.7	320
4	أرتفاع أجور العمالة المدربة	98	81.7	22	18.3	262.5
5	إنخفاض الحصول على الأعلاف الخضراء	92	76.7	28	23.3	146.3
6	إنخفاض القيمة الغذائية للأعلاف الجافة	88	73.3	32	26.7	98
7	إنخفاض الرعاية البيطرية	85	70.8	35	29.2	71.4
8	ندرة السلالات عالية الأنتاجية	79	65.8	41	34.2	35.2
9	إنتشار الأمراض	75	62.5	45	37.5	20
10	عدم كفاية مصانع الأعلاف	74	61.7	46	38.3	17

المصدر: حسبت من بيانات عينة الدراسة.

شكل رقم (4): المشاكل التى تعوق التوسع فى إنتاج اللحوم الحمراء فى مركز الداخلة بمحافظة الوادى الجديد بعينة الدراسة:



المصدر: من الجدول رقم (8) .

الملخص والتوصيات:

تتمثل أهمية الثروة الحيوانية فى القيمـة المادية التى تقدر بها تلك الثروة، ولكونها المصدر الوحيد لتوفير مصادر البروتين الحيوانى اللازمة لغذاء الانسان والتى تتمثل فى اللحوم الحمراء واللحوم البيضاء والالبان والاسماك، بالإضافة إلى أنها المـصدر الأساسى لتـوفير البروتينـات الحيوانية الضرورية لغذاء الإنسان، ويساهم قطاع الإنتاج الحيوانى بنحو41.29% مـن قيمـة الإنتاج الزراعى فى عام2021، وتساهم اللحوم الحمراء بنحو36.32%من إجمالى قيمة الإنتاج الحيوانى فى مصر عام2021، يتضح أن إجمالي إنتاج مصر من اللحوم الحمراء بلغ106.46 ألف طن عام2021 مقابل 99.84 ألف طن عام2020، كما بلغ متوسط نصيب الفرد 7.8 كجم/سنة، وأن نسبة الاكتفاء الذاتي من اللحوم سجلت 60.1%.

تعتبر محافظة الوادى الجديد من المحافظات الواعدة للأستثمار والتي تهتم بها الدولة، بسبب خلو مناخها من الأمراض الوبائية والمستوطنة، توافر كوادر البحوث الزراعية والإنتاج الحيواني والبيطري بالمحافظة، توافر الأيدي العاملة ، حيث تبلغ مساحة الوادي الجديد نحو440 الف كيلو متر بمايعادل نحو 44% من مساحة مصر، وتمثل الزراعة المهنة الأساسية لسكان الوادي الجديد حيث يعمل بها حوالي 65 % من سكان الوادي، كما يمثل الإنتاج الحيواني عنصراً أساسياً في الإنتاج الزراعي، حيث يصل إجمالى الماشية نحو67809 ألف رأس ماشية تضم الأبقار والجاموس، بنسبة حوالى 16.8% من إجمالى الجمهورية، بينما يصل عدد الأغنام نحو39 ألف رأس غنم، بنسبة حوالى 2.01% من إجمالى الجمهورية، ونحو 27 ألف رأس ماعز، بنسبة حوالى 2.4% من إجمالى الجمهورية خلال عام2021.

يستهدف البحث بصفة عامة دراسة الوضع الراهن لإنتاج اللحوم الحمراء فى مصر، وبصفة خاصة دراسة أهم العوامل المؤثرة على إنتاج اللحوم الحمراء فى محافظة الوادى الجديد، للتعرف على أهم المشاكل التى تعوق التوسع فى إنتاج اللحوم الحمراء فى محافظة الوادى الجديد، تحديد حجم الفجوة الظاهرية والموضوعية ونسبة الإكتفاء الذاتى من اللحوم الحمراء فى مصر، التنبؤ بكل من الإنتاج والاستهلاك للحوم الحمراء حتى عام2030م.

بدراسة العوامل المحددة لإنتاج اللحوم الحمراء فى مركز الداخلة بمحافظة الوادى الجديد بعينة الدراسة كمتغير تابع، يتضح تأثير العديد من العوامل على إنتاج اللحوم الحمراء كمتغيرات مستقلة وهى مدة دورة التسمين، كمية الأعلاف الخضراء، كمية الأعلاف المركزة، كمية الأعلاف الجافة، وزن الحيوان فى بداية التسمين، عمر الحيوان ، أن الفئة الأولى(أقل من خمسة رؤوس)وجود علاقة طردية بين كمية اللحوم الحمراء وبين كلا من مدة دورة التسمين، كمية الأعلاف الخضراء، كمية الأعلاف المركزة، كمية الأعلاف الجافة، وزن الحيوان فى بداية التسمين، عمر الحيوان، حيث يتضح إنه بزيادة المتغيرات السابقة بنسبة1%، فإن ذلك يؤدى إلى زيادة كمية اللحوم الحمراء بعينة الدراسة بنسبة حوالى 0.153%،0.058%،0.112%،0.025%، 0.017%، أن الفئة الثانية(من5 إلى أقل من10 رؤوس) وجود علاقة طردية بين كمية اللحوم الحمراء وبين كلا من مدة دورة التسمين، كمية الأعلاف الخضراء، كمية الأعلاف المركزة، كمية الأعلاف الجافة، وزن الحيوان فى بداية التسمين، عمر الحيوان، حيث يتضح إنه بزيادة المتغيرات السابقة بنسبة1%، فإن ذلك يؤدى إلى زيادة كمية اللحوم الحمراء بعينة الدراسة بنسبة حوالى0.532%، 1.265%، 0.921%، 2.362%، 0.028%، أن الفئة الثالثة(أكثر من10 رؤوس) وجود علاقة طردية بين كمية اللحوم الحمراء وبين كلا من مدة دورة التسمين، كمية الأعلاف الخضراء، كمية الأعلاف المركزة، كمية الأعلاف الجافة، وزن الحيوان فى بداية التسمين، عمر الحيوان، حيث يتضح إنه بزيادة المتغيرات السابقة بنسبة1%، فإن ذلك يؤدى إلى زيادة كمية اللحوم الحمراء بعينة الدراسة بنسبة حوالى3.20%، 0.87%، 5.247%، 0.952%، 0.020%.

وتبين أن أهم المشاكل الإنتاجية التي تعوق التوسع فى إنتاج اللحوم الحمراء فى مركز الداخلة بمحافظة الوادى الجديد بعينة الدراسة باستخدام مربع كا2هى أرتفاع أسعار شراء العجول بنحو 93.3%، إنخفاض متوسط وزن الحيوان فى نهاية دورة التسمين بنحو 90.8%، أرتفاع أسعار الأعلاف المركزة بنحو 83.3%، أرتفاع أجور العمالة المدربة 81.7%، إنخفاض الحصول على الأعلاف الخضراء بنحو 76.7%، إنخفاض القيمة الغذائية للأعلاف الجافة 73.3%، إنخفاض الرعاية البيطرية بنحو 70.8%، ندرة السلالات عالية الأنتاجية بنحو 65.8%، إنتشار الأمراض بنحو 62.5%، عدم كفاية مصانع الأعلاف بنحو 61.7%.

وتوصى الدراسة بضرورة الاهتمام بإقامة المصانع لتوفير الأعلاف المركزة، الأعلاف الخضراء، والإهتمام بالعمالة المدربة، وتوفير الرعاية البيطرية، إستيراد السلالات عالية الإنتاجية.

المراجع:

1. الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء، النشرة السنوية لإحصاءات الثروة الحيوانية، أعداد متفرقة.
2. حنان وديع غالى، فوزية أبو زيد صابر، مرفت أبو اليزيد سليمان(دكتور)، **دراسة إقتصادية لإمكانية الإكتفاء الذاتى من البروتين الحيوانى فى مصر**، المجلة المصرية للأقتصاد الزراعى، المجلد التاسع والعشرون، العدد الأول، مارس 2019.
3. رشاد محمد السعدنى، شعبان عبد الجيد عبدالمؤمن(دكتور)، **الكفاءة الإنتاجية للحوم الحمراء فى جمورية مصر العربية**، المجلة المصرية للأقتصاد الزراعى، العدد الثانى، المجلد السادس والعشرون، يونيو 2016.
2. سمر محمود القاضي، عزة محمود غزالة، منى عبدالعزيز الشربينى(دكتور)، **الأثر الاقتصادى لإصابة حيوانات المزرعة ببعض الأمراض الوبائية فى محافظة الوادى الجديد**، مجة الاسكندرية للتبادل العلمى، مجلد (43)، العدد(4) أكتوبر 2022.
4. غادة على محمد المراوى(دكتور)، **دراسة تحليلية للحوم الحمراء فى جمهورية مصر العربية**، مجلة الأقتصاد الزراعى والعلوم الإجتماعية، المجلد10(5) 2019.
5. الجديد، مديرية الزراعة، **النوتة المعلوماتية**، بيانات غير منشورة،2021.
6. ندا سيد محمد ، ثناء احمد سليم النوبى(دكتورة) ، وأخرون، **دراسة أقتصادية لأهم العوامل المؤثرة فى إنتاج اللحوم الحمراء فى مصر**، مجلة الأقتصاد الزراعى والعلوم الإجتماعية، المجلد12(8) 2021.
7. هناء شداد محمد (دكتورة) وأخرون، **الموقف الحالى للحوم الحمراء فى مصر**، قسم بحوث التحليل الاقتصادى للسلع الزراعية، معهد بحوث الاقتصاد الزراعى، مارس2023.

ABSTRAT:

The importance of animal wealth is represented in the material value at which that wealth is estimated, and because it is the only source of providing sources of animal protein necessary for human food, which are red meat, white meat, dairy and fish, in addition to being the main source of providing animal proteins necessary for human food, and the animal production sector contributes about 41.29% of the value of agricultural production in 2021, and red meat contributes about 36.32% of the total value of animal production in Egypt in 2021, it is clear that Egypt's total production of meat Al-Hamra reached 106.46 thousand tons in 2021 compared to 99.84 thousand tons in 2020, and the average per capita share was 7.8 kg / year, and the self-sufficiency rate of meat recorded 60.1%.

The New Valley Governorate is one of the promising governorates for investment that the state is interested in, due to the absence of its climate from epidemic and endemic diseases, the availability of agricultural research cadres and animal and veterinary production in the governorate, the availability of manpower, as the area of the New Valley is about 440 thousand kilometers, equivalent to about 44% of the area of Egypt, and agriculture represents the main profession for the residents of the New Valley, where about 65% of the valley's population employs, and animal production is an essential element in agricultural production, The total number of cattle is about 67,809 thousand cattle, including cows and buffaloes, by about 16.8% of the total republic, while the number of sheep is about 39 thousand sheep, by about 2.01% of the total republic, and about 27 thousand goats, by about 2.4% of the total republic during 2021.

The research aims in general to study the current situation of red meat production in Egypt, and in particular to study the most important factors affecting the production of red meat in the New Valley Governorate, to identify the most important problems that hinder the expansion of red meat production in the New Valley Governorate, Determining the size of the

apparent and objective gap and the percentage of self-sufficiency of red meat in Egypt, predicting both production and consumption of red meat until 2030.

By studying the determining factors for the production of red meat in the center of Dakhla in the New Valley Governorate in the study sample as a dependent variable, it is clear the effect of many factors on the production of red meat as independent mutafers, namely the duration of the fattening cycle, the amount of green fodder, the amount of concentrated feed, the amount of dry feed, the weight of the animal at the beginning of fattening, the age of the animal, that the first category (less than five heads) has a direct relationship between the amount of red meat and both the duration of the fattening cycle, The amount of green fodder, the amount of concentrated feed, the amount of dry feed, the weight of the animal at the beginning of fattening, the age of the animal, where it is clear that by increasing the previous variables by 1%, this leads to an increase in the amount of red meat in the study sample by about 0.153%, 0.058%, 0.112%, 0.025%, 0.017%, that the second category (from 5 to less than 10 heads) The existence of a direct relationship between the amount of red meat and both the duration of the fattening cycle, the amount of green fodder, the amount of concentrated feed, The amount of dry feed, the weight of the animal at the beginning of fattening, the age of the animal, where it is clear that by increasing the previous variables by 1%, this leads to an increase in the amount of red meat in the study sample by about 0.532%, 1.265%, 0.921%, 2.362%, 0.028%, The third category (more than 10 heads) has a positive relationship between the amount of red meat and the duration of the fattening cycle, the amount of green fodder, the amount of concentrated feed, the amount of dry feed, the weight of the animal at the beginning of fattening, the age of the animal, where it is clear that by increasing the previous variables by 1%, this leads to an increase in the amount of red meat in the study sample by about 3.20%, 0.87%, 5.247%, 0.952%, 0.020%.

It was found that the most important productive problems that hinder the expansion of red meat production in the center of Dakhla in the New Valley Governorate in the study sample using square Ka2 are the increase in the purchase prices of calves by about 93.3%, the decrease in the average weight of the animal at the end of the fattening cycle by about 90.8%, the increase in the prices of concentrated feed by about 83.3%, the high wages of trained workers 81.7%, Decrease in access to green fodder by 76.7%, decrease in the nutritional value of dry fodder by 73.3%, decrease in veterinary care by about 70.8%, scarcity of high-productivity breeds by about 65.8%, prevalence of diseases by about 62.5%, insufficient feed factories by about 61.7%.

The study recommends the need to pay attention to the establishment of factories to provide concentrated fodder, green fodder, attention to trained labor, the provision of veterinary care, and the import of high-productivity breeds.