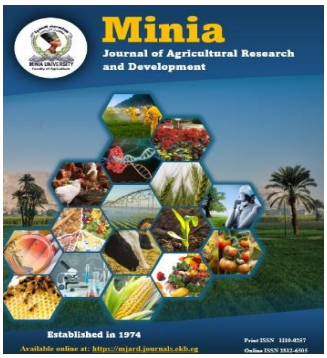
Minia J. of Agric. Res. & Develop., Minia Univ., Vol. 45 (4): 837 - 847, 2025

Minia Journal of Agricultural Research and Development

Journal homepage & Available online at:
https://mjard.journals.ekb.eg



الأبعاد الاقتصادية لقطاع الثروة الحيوانية في المملكة العربية السعودية وعلاقتها بمستهدفات رؤية ٢٠٣٠

عادل محمد إبراهيم عبدالرحمن
أستاذ مساعد، سابقا - جامعة الملك سعود - قسم الأبحاث - حاضنة ومسرعة الأعمال "نمو"
الرياض – المملكة العربية السعودية

Received: 14 Oct. 2025 **Accepted: 23 Oct. 2025**

المستخلص

يهدف هذا البحث إلى دراسة الأبعاد الاقتصادية لقطاع الثروة الحيوانية في المملكة العربية السعودية، وتحليل دوره في تحقيق مستهدفات رؤية المملكة ٢٠٣٠ المتعلقة بالأمن الغذائي والتنمية المستدامة. اعتمد البحث على بيانات "المسح الزراعي الشامل لعام ٢٠٢٣" الصادر عن الهيئة العامة للإحصاء، إضافة إلى تقارير محلية ودولية ذات صلة. وقد تناول التحليل السلاسل الزمنية والإحصائية المتعلقة بأعداد الحيوانات (أبقار، أغنام، ماعز، إبل)، وإنتاج اللحوم والألبان والبيض والأسماك والعسل، إلى جانب توزيع المزارع والحظائر والطاقة الاستيعابية واستهلاك الأعلاف.

وأظهرت النتائج أن الإنتاج الحيواني يتسم بتركيز جغرافي وهيكلي واضح، حيث تتركز مزارع الأبقار وإنتاج الحليب في منطقتي الرياض والشرقية، فيما يشكل قطاع الألبان والأسماك والدواجن البيضاء أسرع القطاعات نمواً. في المقابل، ظل إنتاج اللحوم الحمراء والعسل عند مستويات شبه مستقرة. كما تبين أن المزارع الكبرى تستحوذ على النسبة الأكبر من الإنتاج والطاقة الاستيعابية، في حين يظل دور المزارع الصغيرة والمتوسطة محدوداً.

يوصي البحث بضرورة تنويع قاعدة الإنتاج الحيواني عبر دعم المزارع الصغيرة والمتوسطة، وتعزيز الكفاءة في استهلاك الأعلاف، والاعتماد على التقنيات الحديثة لرفع الإنتاجية، إلى جانب تحقيق توازن جغرافي أكبر في توزيع المزارع والإنتاج. كما يدعو إلى التوسع في مشروعات الاستزراع السمكي وصناعة الألبان والمنتجات التحويلية بما يتماشى مع مستهدفات رؤية المملكة ٢٠٣٠.

الكلمات المفتاحية : الثروة الحيوانية، الأبقار، الألبان، اللحوم، الأعلاف، الأمن الغذائي، رؤية ٢٠٣٠.

المقدمة

تُعَدُّ الثروة الحيوانية أحد الركائز الأساسية للأمن الغذائي في المملكة العربية السعودية، إذ تسهم بشكل مباشر في تلبية احتياجات السكان من البروتين الحيواني (اللحوم، الحليب، البيض)، فضلاً عن دورها في توفير العديد من المنتجات الثانوية مثل الجلود والسماد العضوي. ويُعَدُّ تطوير هذا القطاع من الأولويات الاستراتيجية ضمن **رؤية المملكة ٢٠٣٠** التي تستهدف تعزيز الاستدامة الزراعية، وزيادة نسب الاكتفاء الذاتي من المنتجات الحيوانية، وتحسين كفاءة استخدام الموارد الطبيعية، إلى جانب تنمية الاستثمارات المحلية والأجنبية في المجال الزراعي والحيواني.

كما أن تنوع الأنماط الإنتاجية بين مزارع الأبقار المتخصصة، ، والثروة الحيوانية التقليدية (الضأن، الماعز، الإبل،) يعكس ثراء البنية الإنتاجية، ويوفر قاعدة

*** Corresponding author:**
E-mail address:

خصبة للتحليل الاقتصادي وقياس مدى مساهمة القطاع في الاقتصاد الوطني.

مشكلة البحث

على الرغم من الجهود المبذولة لتطوير قطاع الثروة الحيوانية في المملكة، ما زالت هناك تحديات متعددة تعيق تحقيق كامل إمكاناته، ومن أبرزها:

١. التباين الكبير في الإنتاجية بين المناطق الإدارية المختلفة.
٢. الاعتماد على استيراد جزء كبير من مستلزمات الإنتاج (الأعلاف، الأدوية البيطرية، المعدات).
٣. ارتفاع تكاليف الإنتاج وضعف الكفاءة الاقتصادية لبعض الأنماط التقليدية.
٤. الحاجة إلى نظم إحصائية ومعلوماتية دقيقة لتتبع مؤشرات الإنتاج الحيواني وربطها بالسياسات الزراعية.
٥. محدودية التكامل بين الإنتاج الحيواني والصناعات التحويلية ذات الصلة (الألبان، اللحوم المصنعة، الأعلاف المركبة).

ومن هنا تنبع مشكلة البحث في **الحاجة إلى دراسة الأبعاد الاقتصادية لقطاع الثروة الحيوانية في المملكة العربية السعودية وتحليل أدائه على ضوء مستهدفات رؤية ٢٠٣٠**، بما يُسهم في تقديم صورة شاملة لصانع القرار حول سبل تطوير هذا القطاع الحيوي.

أهداف البحث

يهدف البحث: بصفة أساسية الى التعرف على الأبعاد الاقتصادية لقطاع الثروة الحيوانية في المملكة العربية السعودية وعلاقتها بمستهدفات رؤية ٢٠٣٠

١. توصيف وتحليل واقع الثروة الحيوانية في المملكة وفق بيانات عام ٢٠٢٣.
٢. قياس المؤشرات الاقتصادية (الإنتاج، الاستهلاك، الطاقة الاستيعابية، مستلزمات الإنتاج).
٣. تحليل دور القطاع في تحقيق الأمن الغذائي الوطني.
٤. تحديد الفجوات والتحديات التي تعيق تطور القطاع.
٥. تقديم توصيات عملية لتحقيق مستهدفات رؤية ٢٠٣٠ في مجال الثروة الحيوانية.

المنهجية ومصادر البيانات

المنهجية:

اعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليلي القائم على جمع البيانات الإحصائية المتاحة للعام ٢٠٢٣، وتحليلها من منظور اقتصادي، وربطها بالمؤشرات الاستراتيجية لرؤية ٢٠٣٠.

كما تم الاستعانة بالأسلوب المقارن لبيان الفروق بين المناطق الإدارية، وكذلك أسلوب التحليل الكمي لقياس المؤشرات الاقتصادية (مثل الطاقة الاستيعابية، حجم الإنتاج، القيمة الاقتصادية).

مصادر البيانات:

١. **مصادر محلية:**
   - الهيئة العامة للإحصاء.(GAStat)
   - وزارة البيئة والمياه والزراعة السعودية.
   - تقارير صندوق التنمية الزراعية.
   - الدراسات والأبحاث المحلية ذات العلاقة.

المحور الأول: الأعداد الحية للثروة الحيوانية في المملكة العربية السعودية(2022–2014)

تمثل الثروة الحيوانية أحد المكونات الرئيسة للأمن الغذائي في المملكة العربية السعودية، وتعد ركيزة مهمة في تحقيق مستهدفات **رؤية المملكة ٢٠٣٠**، خصوصًا في محور التنمية الزراعية المستدامة وزيادة كفاءة الإنتاج المحلي. وتُظهر البيانات خلال الفترة (٢٠١٤–٢٠٢٢) تباينًا واضحًا في أعداد الحيوانات الرئيسية (الأبقار، الجاموس، الأغنام، الماعز، والإبل)، ما يعكس ديناميكية القطاع واستجابته للتغيرات الاقتصادية والبيئية وبرامج الدعم الحكومية.

الجدول رقم (١) الأعداد الحية التقديرية للثروة الحيوانية في المملكة (٢٠١٤–٢٠٢٢) – بالآلاف رأس

السنة	أبقار	جاموس	أغنام	ماعز	إبل	جملة الأعداد
2014	57839	3854	174099	90372	16207	342371
2015	57357	3441	176158	90989	16490	344835
2016	56876	3028	178216	91606	16774	347299
2017	56394	2616	180275	92223	17057	349763
2018	56954	3669	177399	90754	16430	345207
2019	52330	1659	179661	89737	16518	339906
2020	52722	1585	186186	91744	17239	349476
2021	53115	1512	192710	93752	17960	359049
2022	54155	1678	198033	95539	18623	368029

المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات المنظمة العربية للتنمية الزراعية (٢٠٢٢) والمسح الزراعي الشامل.(2023)

التحليل النوعي للسلاسل الزمنية(2014–2022)

الأبقار: تراوحت أعداد الأبقار بين ٥٢.٣ و٥٧.٨ ألف رأس بميل عام سلبي بلغ (−٠.٧%)، ويعكس ذلك توجه القطاع نحو التحول من التوسع العددي إلى رفع الكفاءة الإنتاجية في مزارع الألبان الكبرى.

التفسير الاقتصادي :تذبذب الأعداد نتيجة ارتفاع تكاليف الأعلاف والمياه، والاعتماد النسبي على منتجات الألبان المصنعة.

الجاموس: تراجعت أعداد الجاموس من ٣.٨ إلى ١.٧ ألف رأس بانخفاض سنوي مركب قدره (−١١.٦%)، ما يعكس محدودية تربيته في المملكة لضعف الجدوى الاقتصادية. وتمثل **الأغنام** المكون الأكبر من القطيع الوطني، وارتفعت من ١٧٤ إلى ١٩٨ ألف رأس (+١.٤٥%) بميل إيجابي قوي ودلالة معنوية. **وظلت** أعداد الماعز مستقرة نسبيًا بمتوسط ٩١.٩ ألف رأس، مع نمو سنوي طفيف.(+0.8%) ، **وشهدت** الإبل نموًا مطّردًا من ١٦.٢ إلى ١٨.٦ ألف رأس (+١.٧٦%)، باتجاه صاعد دال إحصائيًا.

جدول رقم (٢) التحليل الإحصائي لاتجاهات الأعداد الحية(OLS)

النوع	معادلة الاتجاه العام(OLS)	R^2	الدلالة(A=0.05)
أبقار	Y = 1,026,477 − 481.36 × السنة	0.189	غير معنوي
جاموس	Y = 836,472 − 413.04 × السنة	0.537	غير معنوي
أغنام	Y = −10,785,441 + 5,431.88 × السنة	0.982	معنوي عند ٥%
ماعز	Y = −2,651,637 + 1,358.46 × السنة	0.859	قريب من المعنوية
إبل	Y = −1,159,842 + 582.78 × السنة	0.963	معنوي عند ٥%
جملة الأعداد	Y = −12,733,971 + 6,478.72 × السنة	0.849	قريب من المعنوية

المصدر: نتائج التحليل الاحصائي للبيانات في الجدول رقم (١)

سادسًا: التفسير العام للنتائج

- الاتجاه العام للثروة الحيوانية في المملكة بين عامي ٢٠١٤ و٢٠٢٢ **تصاعدي معتدل** بمتوسط نمو أقل من ١% سنويًا.
- **الأغنام والإبل** هما المحركان الرئيسيان للنمو، في حين تراجعت الأبقار والجاموس بصورة طفيفة.
- تميزت **الأغنام** بأعلى دلالة إحصائية، ما يؤكد استقرار نموها الهيكلي.
- يفسر انخفاض معنوية الأبقار والجاموس بتأثرهما بالتكاليف والإنتاج المكثف، وليس بعامل الزمن.
- الاتجاهات الإيجابية العامة تتسق مع برامج وزارة البيئة والمياه والزراعة لتعزيز الإنتاج الحيواني وتحقيق الاكتفاء الذاتي.

المحور الثاني: كمية الإنتاج الحيواني في المملكة العربية السعودية(2018–2022)

يمثل الإنتاج الحيواني أحد الأعمدة الرئيسية للأمن الغذائي في المملكة العربية السعودية، حيث يسهم في توفير اللحوم الحمراء والبيضاء، الألبان، البيض، الأسماك، والعسل الطبيعي. ويتيح تحليل بيانات الإنتاج للفترة (٢٠١٨–٢٠٢٢) التعرف على اتجاهات النمو أو التراجع، وتقييم مدى استقرار السلاسل الزمنية، إضافةً إلى اختبار معنوية الاتجاهات العامة عبر التحليل الإحصائي.

جملة اللحوم: يتراوح إنتاج اللحوم الكلية بين حد أدنى بلغ نحو ٩٢٠٥ طن وحد أقصى يقارب ١٠٠٩٤ طن، بمتوسط بلغ حوالي ٩٦٩٧ طن خلال فترة الدراسة. ويظهر معدل نمو سنوي مركب يقدر بـ ١.١٧ في المائة، وهو ما يشير إلى اتجاه تصاعدي ضعيف يعكس حالة من الاستقرار العام مع تقلبات محدودة.

اللحوم الحمراء: تتراوح كميات إنتاج اللحوم الحمراء بين ٤١٦٩ و٤٤٢٨ طن، بمتوسط بلغ حوالي ٤٢٩٩ طن. ويظهر معدل النمو السنوي المركب قيمة سالبة طفيفة بلغت نحو ٠.١٢ في المائة بالسالب، مما يعكس ثبات الإنتاج عند مستوى شبه مستقر دون وجود اتجاه واضح للنمو، وهو ما قد يشير إلى اعتماد متزايد على الاستيراد لتغطية الفجوة بين العرض والطلب.

اللحوم البيضاء: تتراوح الكميات المنتجة من اللحوم البيضاء بين ٥٠١٠ و٥٩٢٥ طن، بمتوسط يقارب ٥٣٩٧ طن. ويظهر معدل نمو سنوي موجب بلغ ٢.٢٦ في المائة، بما يعكس وجود اتجاه صاعد ملحوظ في إنتاج لحوم الدواجن، على الرغم من

بعض التذبذبات التي شهدتها السلسلة في عامي ٢٠٢١ و٢٠٢٢.

الألبان: يتراوح إنتاج الألبان بين ٢٦٣٧٧ و٢٩٢٠٥ طن، بمتوسط عام يبلغ ٢٧٥٢٠ طن. ويظهر معدل نمو سنوي بلغ ٢.٣٨ في المائة، مما يعكس اتجاهاً تصاعدياً مستقراً مدعوماً بالتوسع في المزارع المتخصصة وزيادة كفاءة الإنتاج، الأمر الذي يجعل قطاع الألبان من أكثر القطاعات الحيوانية استقراراً.

البيض: تتراوح كميات إنتاج البيض بين ٢٢٥٣ و٢٦٤٩ طن، بمتوسط قدره ٢٥٠٢ طن. ويظهر معدل نمو سنوي بلغ ٢.١٢ في المائة، وهو اتجاه صاعد لكنه محدود نسبياً، بما يشير إلى استقرار إنتاج البيض مع وجود توسع تدريجي في القدرات الإنتاجية.

الأسماك: يتراوح إنتاج الأسماك بين ٤٩٧٩ و٦٠٨١ طن، بمتوسط قدره ٥٦٧١ طن. ويعد معدل النمو السنوي المركب في هذا القطاع هو الأعلى بين جميع المنتجات حيث بلغ ٥.١٥ في المائة، مما يعكس اتجاهاً صاعداً قوياً يرتبط بالتوسع الملحوظ في مشروعات الاستزراع السمكي ودعمه ضمن مستهدفات رؤية المملكة ٢٠٣٠.

الجدول رقم (٣) القيم الفعلية للإنتاج (بالأطنان)

المنتج	2018	2019	2021	2022
جملة اللحوم	9517.67	9205.25	10094.46	9970.26
لحوم حمراء	4427.65	4194.76	4169.46	4406.63
لحوم بيضاء	5090.02	5010.49	5924.99	5563.62
الألبان	26607.95	26377.06	27888.53	29205.06
البيض	2253.27	2558.25	2546.76	2648.51
الأسماك	4978.63	5879.53	5745.36	6081.26

جدول رقم (٤) تحليل السلاسل الزمنية الوصفية

المنتج	الحد الأدنى	الحد الأقصى	المتوسط	معدل النمو (CAGR%)
جملة اللحوم	9205	10094	9697	+1.17%
لحوم حمراء	4169	4428	4299	–0.12%
لحوم بيضاء	5010	5925	5397	+2.26%
الألبان	26377	29205	27520	+2.38%
البيض	2253	2649	2502	+2.12%
الأسماك	4979	6081	5671	+5.15%

التحليل الاحصائي لكميات الإنتاج من اللحوم:

جملة اللحوم

تشير معادلة الاتجاه العام إلى زيادة طفيفة في الإنتاج بمعدل ٣٧ طن سنوياً تقريباً، إلا أن قيمة معامل التحديد R^2 بلغت ٠.١٧٣، مما يدل على أن الزمن يفسر نسبة ضئيلة من التغيرات. كما أن الدلالة الإحصائية غير معنوية، وهو ما يعكس أن التغير في جملة اللحوم لم يكن ثابتاً أو يمكن تعميمه على المدى الطويل.

اللحوم الحمراء

أوضحت نتائج التحليل أن الميل سلبي بمقدار ٧.٣٥ طن سنوياً، مع قيمة R^2 منخفضة جداً بلغت ٠.٠١٠، الأمر الذي يبين غياب أي تفسير زمني للتغيرات. كما أن الاتجاه غير معنوي إحصائياً، مما يعكس حالة شبه ثبات في إنتاج اللحوم الحمراء خلال الفترة.

اللحوم البيضاء

جاء الميل موجباً بمعدل ١٧٦ طن سنوياً تقريباً، مع قيمة R^2 بلغت ٠.٥٦٨، أي أن أكثر من نصف التغيرات يمكن أن تفسر بالزمن. إلا أن الدلالة الإحصائية لم تصل إلى مستوى المعنوية عند ٥%، مما يعني أن الاتجاه الصاعد لا يزال ضعيفاً إحصائياً، وإن كان يعكس تحسناً نسبياً في إنتاج لحوم الدواجن.

الألبان

أظهرت السلسلة اتجاهاً تصاعدياً واضحاً بزيادة سنوية قدرها ٨١٩ طن تقريباً، وبلغت قيمة R^2 مستوى مرتفعاً جداً عند ٠.٩٣٣، مما يعني أن الزمن يفسر أكثر من ٩٣% من التغيرات في الإنتاج. كما أن الاتجاه معنوي

إحصائياً عند مستوى ٥%، وهو ما يعكس قوة واتساق النمو في قطاع الألبان خلال الفترة المدروسة.

البيض

ارتبط الإنتاج بميل موجب مقداره ٣٩ طن سنوياً تقريباً، لكن معامل التحديد R^2 بلغ ٠.٤٤٥ فقط، مما يشير إلى أن الزمن يفسر أقل من نصف التغيرات. كما أن الدلالة الإحصائية غير معنوية، الأمر الذي يعني أن النمو في إنتاج البيض محدود ومتذبذب ولم يصل إلى مستوى دال إحصائياً.

الأسماك

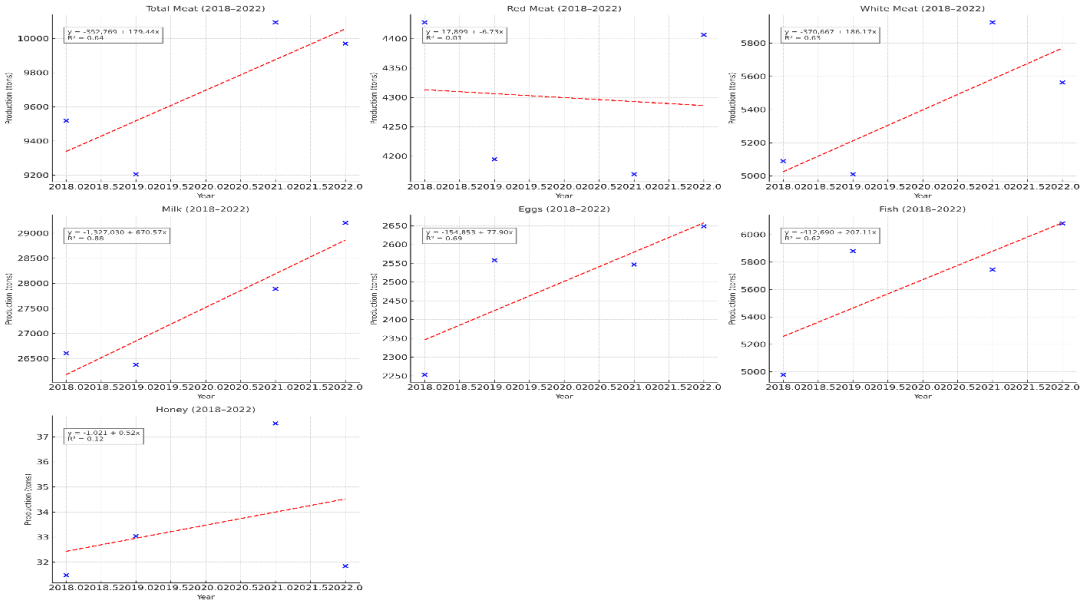
كشف التحليل عن اتجاه صاعد بزيادة سنوية قدرها ٢٨٤ طن، مع قيمة R^2 مرتفعة بلغت ٠.٨٤٤، ما يشير إلى أن الزمن يفسر حوالي ٨٤% من التغيرات. ورغم ذلك فإن الاتجاه جاء قريباً من المعنوية(P 0.07) ، مما يعني أن النمو قوي لكنه لم يبلغ حد الدلالة الإحصائية الكاملة.

الخلاصة

يبين التحليل أن الإنتاج الحيواني في المملكة العربية السعودية اتخذ أنماطاً متباينة خلال الفترة (٢٠١٨–٢٠٢٢). فقد تميزت الألبان باتجاه صاعد قوي ومعنوي، بينما أظهرت الأسماك اتجاهاً صاعداً قوياً قريباً من المعنوية، وجاءت اللحوم البيضاء باتجاه صاعد لكنه غير دال إحصائياً. أما جملة اللحوم واللحوم الحمراء والبيض والعسل الطبيعي فقد اتسمت باتجاهات غير معنوية تعكس حالة من الاستقرار أو التذبذب دون نمو ثابت.

جدول رقم (٥) التحليل الإحصائي للاتجاهات(OLS)

المنتج	معادلة الاتجاه العام(OLS)	R^2	الدلالة (α=0.05)
جملة اللحوم	Y = –65,985 + 37.09 ×	0.173	غير معنوي
لحوم حمراء	Y = 19,179 −7.35 ×	0.010	غير معنوي
لحوم بيضاء	Y = –347,801 + 176.46 ×	0.568	غير معنوي
الألبان	Y = –1,619,476 + 819.17 ×	0.933	معنوي عند ٥%
البيض	Y = –75,643 + 39.3 ×	0.445	غير معنوي
الأسماك	Y = –567,996 + 284.3 ×	0.844	قريب من المعنوية
العسل الطبيعي	Y = –108.3 + 0.07 ×	0.012	غير معنوي



المحور الثالث: مزارع الأبقار المتخصصة في المملكة العربية السعودية لعام ٢٠٢٣

تشكل مزارع الأبقار أحد القطاعات الحيوية في منظومة الإنتاج الحيواني بالمملكة العربية السعودية، إذ تسهم بشكل مباشر في توفير الحليب ومشتقاته واللحوم الحمراء. ويعد توزيع هذه المزارع حسب نوع المشروع والمناطق الإدارية مؤشراً مهماً على توجهات الاستثمار الزراعي المتخصص، ومدى تركز الأنشطة الإنتاجية في

مناطق بعينها، بما يتوافق مع البنية التحتية، وتوفر الموارد، وسياسات التنمية الزراعية .

الجدول رقم (٦) توزيع مزارع الأبقار المتخصصة حسب المناطق الإدارية ونوع المشروع لعام ٢٠٢٣

المناطق الإدارية	عدد مزارع الألبان	عدد مزارع تسمين العجول	عدد مزارع الألبان وتسمين العجول	إجمالي عدد مزارع الأبقار المتخصصة
الرياض	8	8	1	17
القصيم	1	0	1	2
المنطقة الشرقية	2	3	2	7
تبوك	1	0	1	2
باقي المناطق	1	2	0	3
الإجمالي	**13**	**13**	**5**	**31**

المصدر: المسح الزراعي الشامل لعام ٢٠٢٣م

تحتل الرياض المرتبة الأولى على مستوى المملكة من حيث عدد مزارع الأبقار المتخصصة، حيث بلغ عددها ١٧ مزرعة، منها ٨ مزارع لإنتاج الألبان، و٨ مزارع لتسمين العجول، إضافة إلى مزرعة واحدة مزدوجة النشاط. ويعكس ذلك تمركز الاستثمارات الزراعية المتقدمة في منطقة الرياض، بما تتميز به من بنية تحتية وخدمات لوجستية متكاملة.

تضم القصيم مزرعتين فقط من مزارع الأبقار، إحداهما للألبان وأخرى مزدوجة النشاط. ويشير ذلك إلى وجود نشاط محدود نسبياً، رغم أهمية المنطقة في إنتاج التمور والمنتجات الزراعية الأخرى، مما يعكس إمكانية توسع مستقبلية في مجال الأبقار.

تحتل المنطقة الشرقية المرتبة الثانية بعد الرياض، حيث تضم ٧ مزارع أبقار، موزعة بين ٢ للألبان و٣ للتسمين و٢ مزدوجة النشاط. ويؤكد ذلك التنوع في الأنشطة الإنتاجية، كما يعكس استجابة المنطقة لارتفاع الطلب المحلي المتزايد على اللحوم والألبان.

تحتوي تبوك على مزرعتين فقط، إحداهما لإنتاج الألبان وأخرى مزدوجة النشاط. وعلى الرغم من محدودية العدد، إلا أن المنطقة تمتلك مقومات توسع مستقبلية بفضل مشاريع التنمية الزراعية الكبرى.

تضم باقي المناطق ٣ مزارع أبقار متخصصة، منها واحدة للألبان واثنتان للتسمين، مما يشير إلى توزيع محدود مقارنة بالمناطق الرئيسة.

الخلاصة: يبلغ إجمالي عدد مزارع الأبقار المتخصصة في المملكة ٣١ مزرعة موزعة على مختلف المناطق الإدارية، إلا أن التركز الأكبر يظهر في منطقة الرياض بنسبة تتجاوز نصف العدد الكلي، تليها المنطقة الشرقية. ويعكس هذا التوزيع وجود فجوة مكانية في انتشار مزارع الأبقار، مما يشير إلى إمكانية توجيه السياسات الاستثمارية نحو تحقيق توازن أكبر بين المناطق وتعزيز مساهمة المناطق ذات النشاط المحدود مثل القصيم وتبوك.

المحور الرابع: مزارع الأبقار حسب فئات السعة الاستيعابية

تمثل الطاقة الاستيعابية لمزارع الأبقار وعدد الحظائر ومساحتها من أهم المؤشرات الدالة على مستوى تطور قطاع الثروة الحيوانية، إذ تعكس حجم الاستثمار الزراعي وتوجهاته. وتعتبر دراسة توزيع المزارع وفق فئات السعة الإنتاجية مدخلاً رئيسياً لفهم البنية الهيكلية للقطاع، حيث يُظهر هذا التوزيع مدى انتشار المزارع الصغيرة والمتوسطة والكبيرة، ويتيح التعرف على درجة التركز الإنتاجي، وما إذا كان القطاع يعتمد على شريحة واسعة من المزارع أو على عدد محدود من المزارع الكبرى.

جدول رقم (٧) إجمالي عدد مزارع الأبقار وعدد الحظائر ومساحتها والطاقة الاستيعابية حسب فئة سعة المزرعة(2023)

فئة سعة المزرعة (رأس)	عدد المزارع	عدد الحظائر	إجمالي مساحة الحظائر (م²)	الطاقة الاستيعابية (رأس)	نسبة عدد المزارع (%)	نسبة الطاقة الاستيعابية (%)
أقل من ٥٠٠٠	15	250	611260	35782	48.39	7.32
5000 – 9999	6	102	896746	36474	19.35	7.46
10000 – 14999	0	0	0	0	0	0
15000 – 19999	2	94	1698000	36860	6.45	7.54
20000 – 24999	0	0	0	0	0	0
٢٥٠٠٠ فأكثر	8	435	13996114	379785	25.81	77.68
الإجمالي	31	881	17202120	488901	100	100

المصدر: المسح الزراعي الشامل لعام ٢٠٢٣م

التحليل الوصفي

١. **توزيع المزارع حسب السعة**
يتضح أن المزارع ذات السعة الكبيرة (٢٥٠٠٠ رأس فأكثر) تستحوذ على النصيب الأكبر رغم أن عددها لا يتجاوز ٨ مزارع، إذ تمثل حوالي 26%من عدد المزارع ولكنها تستوعب أكثر من 77%من الطاقة الاستيعابية الكلية. أما المزارع الصغيرة (أقل من ٥٠٠٠ رأس) فتشكل ٤٨% من العدد الكلي لكنها لا تستوعب سوى ٧.٣% فقط من إجمالي الطاقة.

٢. **الحظائر والمساحات**
تشير البيانات إلى وجود علاقة طردية قوية بين كبر حجم المزرعة وعدد الحظائر والمساحة المخصصة لها. فالمزارع الكبيرة (٢٥٠٠٠ فأكثر) تضم ٤٣٥ حظيرة بمساحة تتجاوز ١٣.٩ مليون متر مربع، وهو ما يعكس استثمارات ضخمة في البنية التحتية.

٣. **الفجوات في السعات المتوسطة**
من الملاحظ غياب كامل للمزارع في فئات السعة المتوسطة (١٠٠٠٠–١٤٩٩٩، ٢٠٠٠٠–٢٤٩٩٩ رأس)، ما يعكس انقساماً هيكلياً بين مزارع صغيرة جداً وأخرى كبيرة جداً، مع ضعف الاستثمار في الفئات المتوسطة.

التحليل الإحصائي

أ. المتوسط الحسابي

- عدد المزارع 5.16 :مزرعة لكل فئة (بوجود تباين كبير بين الفئات).
- عدد الحظائر :متوسط ١٤٦.٨ حظيرة للفئة.
- المساحة الكلية :متوسط ٢.٨٧ مليون م².
- الطاقة الاستيعابية :متوسط ٨١ ألف رأس لكل فئة.

ب. الانحراف المعياري

يشير إلى تباين مرتفع للغاية في المساحة والطاقة الاستيعابية، وهو ما يعكس التركز الكبير في المزارع الضخمة مقارنة بالصغيرة.

ج. معامل التباين(CV)

بلغ معامل التباين للطاقة الاستيعابية أكثر من ١٠٠%، وهو ما يدل على عدم تجانس واضح بين الفئات وسيطرة فئة واحدة على البنية الإنتاجية.

د. معامل الارتباط

يظهر ارتباط إيجابي قوي بين عدد الحظائر والطاقة الاستيعابية(r 0.95) ، مما يعكس أن التوسع في البنية التحتية يرتبط مباشرة بزيادة الطاقة الإنتاجية.

الاستنتاجات

- يتركز قطاع الأبقار في المملكة في شريحة محدودة من المزارع الكبرى، مما يعكس اعتماداً على الاستثمارات الضخمة أكثر من المزارع المتوسطة.
- هذا التوزيع قد يشكل مخاطرة تتعلق بالمرونة الإنتاجية والأمن الغذائي، حيث أن أي خلل في المزارع الكبرى سينعكس بقوة على إجمالي الإنتاج.
- توصي النتائج بضرورة تحفيز الاستثمار في المزارع المتوسطة لتحقيق توازن أكبر، وتعزيز مرونة القطاع وقدرته على مواجهة التحديات المستقبلية.

المحور الخامس: إجمالي إنتاج الأبقار من الحليب على مستوى المناطق الإدارية بالمملكة لعام ٢٠٢٣م

يمثل إنتاج الحليب أحد الركائز الأساسية لقطاع الثروة الحيوانية، إذ يعد من السلع الغذائية الاستراتيجية التي تسهم في تحقيق الأمن الغذائي وتلبية احتياجات الاستهلاك المحلي، إضافةً إلى كونه مادة أولية أساسية لصناعة منتجات الألبان. ويُظهر توزيع إنتاج الحليب على مستوى المناطق الإدارية بالمملكة للعام ٢٠٢٣ ملامح واضحة لتمركز الإنتاج في مناطق محددة مقارنة بمناطق أخرى ذات إسهام محدود .

جدول رقم (٨) إجمالي إنتاج الأبقار من الحليب على مستوى المناطق الإدارية(2023)

المناطق الإدارية	كمية الإنتاج (ألف لتر)	النسبة
الرياض	1,646,490	%٥٨.٤
القصيم	30,780	%١,١
المنطقة الشرقية	1,083,237	%٣٨,٥
باقي مناطق المملكة	56,832	%٢
الإجمالي	**2,817,339**	**%١٠٠**

المصدر: المسح الزراعي الشامل لعام ٢٠٢٣م

التحليل الوصفي لكميات الإنتاج من الحليب

١. **الرياض:** تحتل الرياض المرتبة الأولى بإنتاج بلغ حوالي ١.٦٥ مليار لتر، أي ما يمثل نحو **58.4%**من إجمالي إنتاج المملكة .ويعكس هذا التركز وجود استثمارات كبرى في صناعة الألبان وتوافر مزارع متخصصة ذات طاقة استيعابية ضخمة.

٢. **المنطقة الشرقية:** تأتي في المرتبة الثانية بإنتاج يقدر بـ ١.٠٨ مليار لتر، ما يعادل 38.5%من إجمالي الإنتاج .ويشير ذلك إلى أن الرياض والمنطقة الشرقية معًا تستحوذان على ما يقارب ٩٧% من الإنتاج الكلي، وهو ما يؤكد شدة التركز الجغرافي للإنتاج.

٣. **القصيم:** سجلت إنتاجًا محدودًا نسبياً بلغ نحو ٣٠.٨ مليون لتر، بنسبة لا تتجاوز ١.١% من إجمالي الإنتاج، ما يعكس ضعف مساهمة المنطقة رغم أهميتها الزراعية في قطاعات أخرى كالتمور والمحاصيل.

٤. **باقي مناطق المملكة:** ساهمت مجتمعة بنحو ٥٦.٨ مليون لتر فقط، أي ما نسبته ٢% تقريباً من إجمالي الإنتاج، وهو ما يشير إلى انتشار محدود لإنتاج الحليب خارج المناطق الرئيسية.

الدلالات والاستنتاجات

- يتسم إنتاج الحليب في المملكة بتركز شديد في منطقتي **الرياض والشرقية** اللتين تشكلان معاً العمود الفقري لإمدادات الألبان.
- يظل إسهام المناطق الأخرى محدوداً، مما يعكس فجوة مكانية كبيرة قد تؤثر على عدالة توزيع الإنتاج وفرص التنمية الإقليمية.
- يشير هذا النمط إلى الاعتماد على مزارع متقدمة وكبرى في مناطق محددة، مع غياب التوازن الجغرافي في الإنتاج.
- يتطلب تحقيق مستهدفات **رؤية ٢٠٣٠** تشجيع الاستثمار في المناطق الأقل إسهاماً مثل القصيم وباقي المناطق، بما يعزز من مرونة القطاع ويضمن استقرار إمدادات الحليب.

المحور السادس: كمية مستلزمات الإنتاج السلعية في الأعلاف بمزارع الأبقار حسب النوع على مستوى المناطق الإدارية بالمملكة لعام ٢٠٢٣م

تمثل الأعلاف بمختلف أنواعها (الخضراء، الجافة، المصنعة) المكون الرئيس لتكاليف إنتاج الثروة الحيوانية، حيث تشكل النسبة الأكبر من المدخلات التشغيلية لمزارع الأبقار. ويعد قياس كمية الأعلاف المستخدمة مؤشراً مهماً على حجم النشاط الإنتاجي وكفاءته، كما يعكس مستوى الاعتماد على الموارد المحلية مقابل الأعلاف المصنعة التي تدخل ضمن سلسلة القيمة المضافة.

جدول رقم (٩) كميات الأعلاف المستخدمة بمزارع الأبقار حسب النوع والمناطق الإدارية

المناطق الإدارية	كمية الأعلاف الخضراء (طن)	كمية الأعلاف الجافة (طن)	كمية الأعلاف المصنعة (طن)
الرياض	199,847	502,793	57,662
القصيم	4,882	3,409	3,247
المنطقة الشرقية	172,587	202,811	16,885
باقي مناطق المملكة	12,053	12,469	10,678
الإجمالي	**389,369**	**721,483**	**88,471**

المصدر: المسح الزراعي الشامل لعام ٢٠٢٣م

التحليل الوصفي كمية مستلزمات الإنتاج

الرياض: تعد الرياض المركز الأكبر لاستهلاك الأعلاف في مزارع الأبقار، حيث بلغ استهلاك الأعلاف الخضراء حوالي ١٩٩.٨ ألف طن، والأعلاف الجافة ٥٠٢.٨ ألف طن، والأعلاف المصنعة ٥٧.٧ ألف طن، وهو ما يمثل نحو نصف الاستهلاك الكلي للمملكة تقريباً. ويعكس ذلك تمركز مشاريع الألبان الكبرى في المنطقة.

القصيم: سجلت القصيم أقل كميات مستهلكة، بإجمالي لم يتجاوز ١١.٥ ألف طن من مختلف أنواع الأعلاف. وهذا ينسجم مع محدودية عدد مزارع الأبقار المتخصصة في المنطقة مقارنة بالرياض والشرقية.

المنطقة الشرقية: جاءت في المرتبة الثانية بعد الرياض، باستهلاك ١٧٢.٦ ألف طن من الأعلاف الخضراء و٢٠٢.٨ ألف طن من الأعلاف الجافة و١٦.٩ ألف طن من الأعلاف المصنعة. وهو ما يعكس أهمية المنطقة في الإنتاج الحيواني، خاصة في ظل انتشار المزارع المتوسطة والكبيرة.

باقي مناطق المملكة: ساهمت بما يقارب ٣٥ ألف طن من الأعلاف بمختلف أنواعها، وهو إسهام محدود نسبياً، يؤكد التركز الجغرافي لاستهلاك الأعلاف في مناطق محددة.

المؤشرات الإحصائية لمستلزمات الإنتاج

- **إجمالي الاستهلاك** بلغ ١.٢ مليون طن تقريباً من الأعلاف بجميع أنواعها.
- **الأعلاف الجافة** جاءت في المرتبة الأولى بنسبة ٥٩% من الإجمالي، تليها الأعلاف الخضراء بنسبة ٣٢%، ثم الأعلاف المصنعة بنسبة ٩.%
- يظهر **معامل التركز الجغرافي** أن الرياض والشرقية تستحوذان على أكثر من ٩٠% من إجمالي الأعلاف المستخدمة، ما يشير إلى شدة التركز الإنتاجي.
- **الارتباط** بين كمية الأعلاف والطاقة الاستيعابية للمزارع يعتبر طردياً قوياً، حيث كلما زادت الطاقة الاستيعابية ارتفع استهلاك الأعلاف بشكل مباشر.

الاستنتاجات

- يعكس توزيع استهلاك الأعلاف الطبيعة المركزة للقطاع الحيواني في الرياض والمنطقة الشرقية، بينما تظل مساهمة باقي المناطق محدودة.
- هيمنة الأعلاف الجافة على الاستهلاك تشير إلى اعتماد كبير على مصادر تقليدية للإطعام، بينما تمثل الأعلاف المصنعة نسبة أقل، رغم أهميتها في رفع الكفاءة الإنتاجية.
- التوسع المستقبلي ينبغي أن يركز على **رفع كفاءة استخدام الأعلاف** عبر تبني برامج تغذية متوازنة، وتقليل الفاقد، وتشجيع الاستثمار في صناعة الأعلاف المركبة.

الخاتمة

أظهر تحليل البيانات المتعلقة بقطاع الثروة الحيوانية في المملكة العربية السعودية أن القطاع يتميز بتركيز إنتاجي وجغرافي واضح، سواء في أعداد الأبقار والأغنام والماعز والإبل أو في إنتاج اللحوم والألبان والبيض والأسماك والعسل. فقد بينت النتائج أن **المزارع الكبرى** تشكل العمود الفقري للإنتاج، حيث تستحوذ على النسبة الأكبر من الطاقة الاستيعابية والإنتاج الكلي، بينما ظلت المزارع الصغيرة والمتوسطة محدودة الأثر.

كما أوضحت السلاسل الزمنية أن بعض الأنشطة مثل **الألبان والأسماك** سجلت اتجاهات نمو دالة إحصائياً، ما يعكس توسعاً متزايداً وتطوراً في البنية الإنتاجية. في المقابل، ظلت اللحوم الحمراء والعسل عند مستويات شبه مستقرة مع اعتماد جزئي على الواردات لتغطية الطلب.

كما أظهر توزيع الإنتاج الحيواني أن منطقتي **الرياض والشرقية** تشكلان مركز الثقل الرئيس في إنتاج الحليب والأعلاف وإدارة المزارع المتخصصة، مما يؤكد التركز الجغرافي للقطاع.

إجمالاً، فإن قطاع الثروة الحيوانية في المملكة يتسم بوجود **فرص واعدة** للنمو خاصة في مجالات الاستزراع السمكي وصناعة الألبان والدواجن البيضاء، لكنه في الوقت نفسه يواجه تحديات تتعلق بالتوزيع الجغرافي، والاعتماد الكبير على المزارع الكبرى، وارتفاع تكاليف مدخلات الإنتاج وعلى رأسها الأعلاف.

التوصيات

١. **تنويع قاعدة الإنتاج الحيواني**
- تشجيع الاستثمار في المزارع الصغيرة والمتوسطة بما يحقق توازناً أكبر في البنية الهيكلية للقطاع.
- تقديم حوافز مالية وفنية للمستثمرين في المناطق الأقل إسهاماً مثل القصيم وتبوك وباقي المناطق.

٢. **رفع كفاءة استهلاك الأعلاف**
- تطوير برامج وطنية لتحسين إدارة الأعلاف وخفض الفاقد.
- التوسع في صناعة الأعلاف المركبة عالية القيمة الغذائية لتقليل الاعتماد على الأعلاف التقليدية.

٣. **تعزيز الاستدامة والإنتاجية**
- تبني ممارسات زراعية مستدامة تقلل من الضغط على الموارد الطبيعية.
- إدخال تقنيات الذكاء الاصطناعي وإنترنت الأشياء لمتابعة صحة القطيع ورفع الكفاءة الإنتاجية.

٤. **تحقيق التوازن الجغرافي**
- توجيه الاستثمارات نحو المناطق ذات الإسهام المحدود في الإنتاج لتقليل التركز الجغرافي.

- تحسين البنية التحتية الزراعية في هذه المناطق بما يشمل المياه والطرق ومراكز الخدمات البيطرية.

٥. **الأمن الغذائي وتقليل الاعتماد على الاستيراد**

- وضع استراتيجيات متكاملة لزيادة إنتاج اللحوم الحمراء محلياً للحد من الاعتماد على الواردات.
- دعم برامج الاستزراع السمكي باعتباره القطاع الأسرع نمواً والأكثر توافقاً مع مستهدفات رؤية ٢٠٣٠.

٦. **التكامل مع الصناعات الغذائية**

- تعزيز سلاسل القيمة المضافة من خلال التوسع في الصناعات التحويلية مثل الألبان المعلبة، اللحوم المبردة، ومنتجات الأسماك.
- دعم مبادرات التصدير للأسواق الإقليمية والدولية بما يحقق ميزة تنافسية للمنتجات السعودية.

قائمة المراجع

أولاً: المراجع العربية

١. **الهيئة العامة للإحصاء** .(2023) .*المسح الزراعي الشامل لعام ٢٠٢٣* .الرياض: الهيئة العامة للإحصاء، المملكة العربية السعودية.

٢. **المركز الوطني لوقاية وأمن الغذاء** .(2021) .*الأمن الغذائي في المملكة العربية السعودية: مؤشرات الإنتاج والاستهلاك* .الرياض: المركز الوطني للأمن الغذائي.

٣. **المنظمة العربية للتنمية الزراعية** .(2020) .*الوضع الزراعي في الوطن العربي* .الخرطوم: المنظمة العربية للتنمية الزراعية.

٤. **مجلة الاقتصاد الزراعي العربي** .(2022) .*أبحاث ودراسات عن تطوير الإنتاج الحيواني في الخليج العربي* . الخرطوم: المنظمة العربية للتنمية الزراعية.

٥. **وزارة البيئة والمياه والزراعة** .(2022) .*التقرير السنوي لقطاع الثروة الحيوانية* .الرياض: وزارة البيئة والمياه والزراعة.

ثانياً: المراجع الأجنبية

1. **Alston, J. M., Pardey, P. G., & Rao, X.** (2021). *Livestock and agricultural productivity in developing economies. Journal of Agricultural Economics, 72*(3), 565–584. https://doi.org/10.1111/1477-9552.12467
2. **Delgado, C., Rosegrant, M., Steinfeld, H., Ehui, S., & Courbois, C.** (2020). *Livestock to 2020: The next food revolution.* International Food Policy Research Institute (IFPRI).
3. **FAO.** (2023). *FAOSTAT Database: Livestock Production and Trade*. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations. Retrieved from https://www.fao.org/faostat
4. **OECD/FAO.** (2023). *Agricultural Outlook 2023–2032.* Paris: OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/1112c23b-en
5. **World Bank.** (2022). *Transforming Agri-Food Systems in the Middle East and North Africa.* Washington, DC: World Bank.

The Economic Dimensions of the Livestock Sector in Saudi Arabia and Its Relation to the Objectives of Vision 2030

Adel Mohamed Ibrahim Abdelrahman

Assistant Professor, formerly at King Saud University
Research Department – "NMO" Business Incubator and Accelerator
Riyadh, Kingdom of Saudi Arabia

ABSTRACT

This study aims to examine the economic dimensions of the livestock sector in Saudi Arabia and analyze its role in achieving the goals of Saudi Vision 2030 related to food security and sustainable development. The research relied on data from the "Comprehensive Agricultural Survey 2023" issued by the General Authority for Statistics, in addition to relevant local and international reports. The analysis covered time-series and statistical data on livestock numbers (cattle, sheep, goats, camels), as well as the production of meat, milk, eggs, fish, and honey, in addition to the distribution of farms, barns, carrying capacity, and feed consumption.

The results revealed a clear geographical and structural concentration in livestock production, with cattle farms and milk output heavily concentrated in Riyadh and the Eastern Province. The dairy, poultry, and aquaculture sectors demonstrated the strongest growth trends, while red meat and honey production remained relatively stable. Large-scale farms dominated the sector in terms of production and capacity, whereas small and medium-sized farms played only a limited role.

The study recommends diversifying the livestock production base by supporting small and medium-sized farms, improving feed efficiency, and adopting modern technologies to enhance productivity. It also emphasizes the importance of achieving greater geographical balance in farm distribution and expanding aquaculture, dairy industries, and value-added livestock products in line with the objectives of Saudi Vision 2030.

Keywords: Livestock, Cattle, Dairy, Meat, Feed, Food Security, Vision 2030.