مجلة الاقتصاد الزراعي والعلوم الاجتماعية

موقع المجلة & متاح على: www.jaess.journals.ekb.eg

تقييم مدى استخدام الأعلاف المركبة بين مربي الماشية في المملكة العربية السعودية

منصور حلمي المطيري[1]، خضران حمدان الزهراني[1] و حازم صلاح قاسم [1، 2]

[1] قسم الارشاد الزراعي والمجتمع الريفي -كلية علوم الأغذية والزراعة-جامعة الملك سعود
[2] قسم الارشاد الزراعي والمجتمع الريفي -كلية الزراعة-جامعة المنصورة

الملخص

استهدفت هذه الدراسة تقييم تبني مربي الماشية بالمملكة العربية السعودية للتغذية بالأعلاف المركبة. وتمثلت شاملة الدراسة في جميع مربي الماشية البالغ عددهم 108.901 مربياً وفقا لقائمة وزارة البيئة والمياه والزراعة في جميع مناطق المملكة، تم إرسال إستبيان إلكتروني لهم خلال الفترة من يناير حتى مارس 2022 وتم تلقي استجابة من 442 مربيًا. أوضحت النتائج أن تربية الماشية هي المصدر الاساسي للدخل بنسبة (83٪) بدخل شهري أقل من 5000 ريال (75.2٪)، ومعظم المربين يمتلكون أغنام (82.2٪)، و16٪ من الماشية تقع في منطقة الرياض، وتتم تربية الماشية في البادية بنسبة (59.5٪)، كما أن الغرض الرئيسي من التربية هو الاستخدامات التجارية (38٪). وأوضحت النتائج أيضا أن 52.5٪ من مربي الماشية المبحوثين لا يستخدمون الأعلاف المركبة في تغذية الماشية، لكن 34.3٪ لديهم استعداد لاستخدام الأعلاف المركبة فى المستقبل، وجاءت أهم المشاكل الصحية الشائعة لاستخدام الأعلاف المركبة من وجهة نظر المبحوثين هي التغيرات في لون اللحوم. كما أشارت الدراسة بوجود علاقة معنوية بين تبني المبحوثين للأعلاف المركبة وكل من تربية الماشية كمصدر أساسي للدخل، والعضوية في جمعيات تعاونية لتربية الماشية، وتربية الأبل.

الكلمات الدالة: مربي الماشية، الاعلاف المركبة، التغذية، التبني.

المقدمة

تلعب الثروة الحيوانية دوراً مهماً في الأمن الغذائي والتغذية في اقتصاديات البلدان المختلفة لدعم سبل العيش وضمان الحصول على بروتين من أغذية حيوانية المصدر. ونتيجة لزيادة السكان وتحسّن الدخل، يتزايد الطلب عالمياً على المنتجات الحيوانية بشكل سنوي (Alexandratos and Bruinsma, 2012). ولذا؛ طبقت الدول المختلفة أنظمة متنوعة للإنتاج الحيواني لمواجهة الطلب المتزايد والمستدام على المنتجات الحيوانية وضمان سبل عيش الأسر التي تعتمد عليها، ومنها تباين نظم تغذية مختلفة، ونظم السيطرة على الأمراض الحيوانية، وإدارة الموارد الوراثية الحيوانية، وإنتاج وتصنيع الأعلاف، وضمان سلامة الغذاء والأعلاف، وتعزيز طرق مبتكرة لتقليل الفاقد من الأعلاف خلال سلسة الإمداد (FAO, 2016).

وتعد نظم التغذية أحد أهم الممارسات التي تؤثر على الانتاج والأرباح والبيئة وكذلك على الأمن الغذائي للإنسان وصحته (Makkar, 2016)، التغذية الجيدة تزيد من العمر الإنتاجي للحيوان وبالتالي الأرباح (Linde *et al.*, 2002). وبشكل عام يوجد نظامين لتغذية الحيوان اولهما التغذية التقليدية إما بالرعي أو تغذية الحيوان على الحبوب والأعلاف الخضراء أو الخشنة مجتمعة أو منفردة كالتغذية على الشعير والبرسيم. وثانيهما هو التغذية الحديثة بالأعلاف المركبة والتي هي عبارة عن مخاليط متجانسة لمواد علف خام ومجهزة من مصادر نباتية وأملاح معدنية وفيتامينات بنسب معينة مع الإضافات الأخرى للأعلاف مثل مخاليط الأحماض الدهنية والزيوت وهي بصفة عامة تنتج إما في صورة ناعمة أو على هيئة مصبعات أو محببات (الهيئة العامة للغذاء والدواء، 2017).

وتمثل تغذية الحيوان ما نسبته حوالي 70% من تكاليف الإنتاج الحيواني (Makkar, 2016)، ويرتبط استخدام الأعلاف المتكاملة والمناسبة للحيوان التي تفي بالاحتياجات الغذائية والخصائص الشخصية والاجتماعية للمربين، غير ان هناك بعض الأسباب التي تتعلق بالأعلاف ذاتها كأن تكون ذات جودة ضعيفة لا تلبي احتياجات الحيوان الغذائية والإنتاجية، أو استخدام مصانع الأعلاف مدخلات علفية رديئة الجودة (وزارة البيئة والمياه والزراعة، 2020).

تكمن مشكلة الدراسة في الازمة الناتجة عن نقص امدادات الشعير وزيادة أسعاره بعد رفع الدعم الحكومي عنه في المملكة العربية السعودية وفقاً لقرار وزارة البيئة والمياه والزراعة رقم (291035/1/1441) بتاريخ 21 ديسمبر 2019 وكذلك إيقاف زراعة الأعلاف الخضراء بقرار مجلس الوزراء رقم 66 وتاريخ 25 صفر 1437هـ وضرورة التحول من الأعلاف التقليدية (الشعير والبرسيم) إلى الأعلاف المركبة. كما تكمن مشكلة الدراسة في ضعف تبني مربي الماشية لتلك الأعلاف نتيجة للمشاكل العديدة التي تواجههم في طل العوامل المؤثرة على درجة تبنيهم لتلك الأعلاف نتيجة فلة الدراسات البحثية في المملكة العربية السعودية في هذا المجال مما استدعى ضرورة دراسة تلك العوامل والمشاكل التي تواجه تبني استخدام الأعلاف المركبة حتى يتسنى الوقوف على درجة تبنيهم وتنميتها لمربي الماشية في المملكة العربية السعودية.

أهداف الدراسة

تمثل الهدف الرئيسي للدراسة في تحليل مدى تبني مربي الماشية في المملكة العربية السعودية للأعلاف المركبة. من خلال مجموعة الأهداف الفرعية التالية:

1- الخصائص الشخصية والاجتماعية مربي الماشية المبحوثين.
2- التعرف على نظم التغذية المتبعة من قبل مربي الماشية المبحوثين
3- التعرف على تبني مربي الماشية المبحوثين للأعلاف المركبة.
4- استكشاف المشاكل الصحية الناتجة من استخدام الاعلاف المركبة من وجهة نظر المربين محل الدراسة.
5- التعرف على العلاقة بين تبني مربي الماشية المبحوثين للأعلاف المركبة والخصائص الشخصية والاجتماعية لهم.

الطريقة البحثية ومصادر البيانات

1-منطقة الدراسة

تم اجراء الدراسة على مربي الماشية في المملكة العربية السعودية والتي تتضمن ثلاثة عشر منطقة إدارية، وتقدر مساحتها بنحو 2,15 مليون كم²، ويبلغ عدد سكانها (34.22) مليون نسمة (الهيئة العامة للإحصاء، 2019).

2-مجتمع الدراسة

تمثل مجتمع الدراسة في جميع مربي الماشية في المملكة العربية السعودية والبالغ عددهم نحو (108.901 مربي ومربية) بالمملكة (وزارة البيئة والمياه والزراعة، 2021). وتم ارسال إستبيان إلكتروني لهم في شهر يناير 2022 وبعد شهر تم ارسال تذكير أول لهم، وبعد أسبوعين من ارسال التذكير الأول تم إرسال تذكير ثاني. وبلغ حجم الاستجابات بعد شهرين من بداية جمع البيانات 442 استمارة شكلت عينة الدراسة.

3-أداة جمع البيانات

تم جمع البيانات من خلال إستمارة إستبيان، وتضمنت الاستبانة أسئلة تتعلق بالخصائص الشخصية والاجتماعية للمبحوثين، والممارسات المتعلقة بتغذية القطيع، والتغذية بالأعلاف المركبة، والرغبة في استمرار تبني الأعلاف المركبة، والمشاكل الصحية الناجمة عن هذا التبني. وتم إجراء اختبار مبدئي للاستبانة من خلال تطبيقها على (15) مربي ماشية، وأصبحت في صورتها النهائية صالحة لجمع البيانات الميدانية من المربين. وتم أخذ موافقة لجنة اخلاقيات البحث العلمي في جامعة الملك سعود -Ref No. KSU-HE-21

*الباحث المسئول عن التواصل
البريد الالكتروني: mhsfda@gmail.com
DOI: 10.21608/jaess.2022.146279.1057

758 قبل البدء في جمع البيانات الميدانية. وتمت معالجة البيانات لتصبح في صورة كمية صالحة لإجراء التحليل الاحصائي.

4-التحليل الاحصائي للدراسة

تم استخدام التحليلات الاحصائية الوصفية، كالتكرارات، والمتوسطات الحسابية، والنسب المئوية، والانحراف المعياري لوصف متغيرات الدراسة، كما تم استخدام اختبار مربع كاى لاختبار العلاقة بين الخصائص الشخصية والاجتماعية للمبحوثين وتبنيهم للأعلاف المركبة. واستخدم في تحليل بيانات الدراسة حزمة البرامج الاحصائية في العلوم الاجتماعية (SPSS, v.26).

5-مصادر البيانات

اعتمد البحث على العديد من المراجع المختلفة في اطاره النظري والتحليلي متمثلة في الكتب والدوريات العلمية العربية والأجنبية بالإضافة الى العديد من البحوث والرسائل العلمية المرتبطة بموضوع البحث، بجانب استمارة الاستبيان التي صممت خصيصاً لإجراء البحث من خلال الأسئلة التي أعدت لتحقيق أهداف هذا البحث.

النتائج والمناقشات

أولا: الخصائص الشخصية والاجتماعية لمربي الماشية المبحوثين

1-النوع

يتضح من الجدول (1) أن (58.9%) من مربي الماشية المبحوثين ذكور وهم الفئة الأكثر عدداً، في حين أن الإناث يمثلن (41.1%) من إجمالي العينة. وقد ترجع النسبة العالية للذكور لأن مهنة تربية المواشي تتطلب طبيعة عمل تتعامل مع تربية الحيوانات ورعايتها وبيعها في الأسواق، وبالتالي هم الأقدر لمقابلة متطلبات هذه المهنة.

جدول 1. توزيع مربي الماشية المبحوثين حسب متغير النوع

الجنس	عدد (ن=442)	%
ذكر	260	%58.9
أنثى	182	%41.1

المصدر: استمارة الاستبانة

جمعت وحسبت بواسطة الباحثين من استمارة الاستبانة خلال شهري يناير وفبراير لعام 2022

2-العمر

يتضح من الجدول (2) أن ما نسبته 48.9% من إجمالي مربي الماشية المبحوثين أعمارهم اقل من 37 \، وهم الفئة الأكثر عدداً من مربي الماشية المبحوثين، في حين أن ما نسبته 29.3% من إجمالي مربي الماشية المبحوثين أعمارهم تتراوح من 38 -إلى 55 عاماً، وأن ما نسبته 10.9% من إجمالي مربي الماشية المبحوثين أعمارهم (من 56 – إلى 72 عاماً)، بينما وجد أن 2% فقط من إجمالي مربي الماشية المبحوثين أعمارهم 73 عاماً فأكثر. وبالنظر إلى جميع النسب من مربي الماشية المبحوثين، قد ترجع النسبة الأعلى للفئة العمرية أقل من 37 عاماً لارتباط هذه الفئة العمرية من الشباب على العمل في تربية المواشي وقدرتهم على التحمل لمتطلبات واحتياجات العمل في هذا المجال، وبالتالي هم الأكثر معرفة ودراية بأنشطتها ومتطلباتها واحتياجاتها. كما أوضحت البيانات الواردة بجدول (2) أن متوسط الأعمار من المربين بلغت 39 سنة، وأن أقل الأعمار جاءت (22) عاماً وأكبرهم سناً جاء (90) عاماً مما يعني تواصل الأفكار والخبرات بين المربين ورغبتهم في الاستمرار مع هذه المهنة عبر الاجيال المختلفة او خلال الاعمار المختلفة.

جدول 2. توزيع مربي الماشية المبحوثين حسب متغير العمر

فئات العمر	عدد (ن=442)	%
أقل من 37 سنة	216	%48.9
37 – 55	129	%29.2
55 – 72	48	%10.9
72 سنة فأكثر	9	%2.0
لم يجب	40	%9.0

المتوسط الحسابي = 39 سنة، الانحراف المعياري = 12.7، أقل قيمة = 22 سنة، أكبر قيمة = 90 سنة

المصدر: استمارة الاستبانة

جمعت وح سبت بواسطة الباحثين من استمارة الاستبانة خلال شهري يناير وفبراير لعام 2022

3-المستوى التعليمي

يتبين من الجدول (3) أن ما يزيد عن ثلث مربي الماشية المبحوثين بنسبة 34.2% تعليمهم ثانوية عامة، يلي ذلك ما نسبته 23.5% تعليمهم جامعي، وأن 19.0% تعليمهم مرحلة ابتدائية، و13.8% لا يعرفون القراءة أو الكتابة، 8.6% تعليمهم متوسط، كما بينت الدراسة أن 0.9% فقط من العينة تعليمهم دراسات عليا. وبالنظر للمؤهلات الواردة بالجدول أدناه يتبين أن هذا الأمر دليل على ارتفاع مستوى التعليم والوعي بين مربي الماشية، اما النسبة القليلة منهم والذين لا يجيدون القراءة والكتابة فهم من الجيل السابق والذين لهم سنوات عديدة في مجال تربية الماشية، وهذا يتوافق مع ما جاء في الجدول رقم (2) الذين بين وجود فئات مختلفة من الأعمار في هذا المجال، وهذا الانخفاض في مستواهم التعليمي يجعلهم أقل اهتماماً ودراية بنظام تغذية الماشية وسلامة الأعلاف التي يستخدمونها لماشيتهم.

جدول 3. توزيع مربي الماشية المبحوثين حسب متغير المستوى التعليمي

المستوى	عدد (ن=442)	%
لا اقرأ أو أكتب	61	13.8
ابتدائي	84	19.0
متوسط	38	8.6
ثانوي	151	34.2
جامعي	104	23.5
دراسات عليا	4	0.9

المصدر: استمارة الاستبانة

جمعت وحسبت بواسطة الباحثين من استمارة الاستبانة خلال شهري يناير وفبراير لعام 2022

4-تربية الماشية كمصدر رئيسي للدخل

يتضح من الجدول (4) أن ما نسبته (83.0%) من مربي الماشية المبحوثين كانت إجاباتهم بـ (نعم) من حيث أن مصدر دخلهم الأساسي من تربية الماشية، وهم الفئة الأكثر عددا، في حين أن مربي الماشية المبحوثين الذين يمثلون ما نسبته (17.0%) كانت إجاباتهم بـ (لا) أي أن تربية الماشية لا تعتبر مصدراً لدخلهم الأساسي. مما يلزم الاهتمام بها والبرامج الموجهة لها نظراً لان العديد من مربي الماشية يعتمدون عليها كمصدر أساسي من مصادر الدخل الشخصي لهم.

جدول 4. توزيع مربي الماشية المبحوثين حسب متغير تربية المواشي كمصدر أساسي للدخل

الاستجابة	عدد (ن=442)	%
نعم (مصدر أساسي للدخل)	367	%83.0
لا (مصدر غير أساسي للدخل)	75	%17.0

المصدر: استمارة الاستبانة

جمعت وحسبت بواسطة الباحثين من استمارة الاستبانة خلال شهري يناير وفبراير لعام 2022

5-مستوى الدخل الشهري من تربية الماشية

بالنظر إلى الجدول رقم (5) يتضح أن ما نسبته (75.2%) من مربي الماشية المبحوثين مستوى دخلهم الشهري (أقل من 5000 ريال)، وهم الغالبية العظمى من مربي الماشية المبحوثين، في حين أن (2.7%) دخلهم الشهري (من 5000 -إلى 10000 ريال)، وأن ما نسبته (0.5%) من إجمالي مربي الماشية المبحوثين دخلهم الشهري (15000 ريال فأكثر)، بينما وجد ما نسبته (0.3%) دخلهم الشهري (من 10000 إلى أقل من 15000 ريال)، كما يلاحظ أن خمس العينة تقريباً لم يفصحوا عن دخلهم الشهري. وبالنظر إلى جميع النسب قد ترجع النسبة المنخفضة للدخل الشهري العائد من تربية الماشية لارتفاع أسعار مستلزمات الإنتاج، وأعداد الماشية لديهم قليلة مما يعني أنها لم تحقق العائد من السعر نظراً لانخفاض عددها. مما يستلزم زيادة الاعداد من الماشية لدى المربين حتى يظهر العائد بوضوح وينعكس ذلك على الكفاءة الاقتصادية للمزارع المختلفة.

جدول 5. توزيع مربي الماشية المبحوثين حسب متغير مستوى الدخل الشهري من تربية الماشية

مستوى الدخل	عدد (ن=442)	%
أقل من 5 آلاف ريال	276	%75.2
من 5 آلاف ريال الى أقل من 10.000 ريال	10	%2.7
من 10.000 إلى أقل من 15.000 ريال	1	%0.3
15.000 ريال وأكثر	2	%0.5
لم يفصح	78	%21.3
الإجمالي	367	%100.0

المصدر: استمارة الاستبانة

جمعت وحسبت بواسطة الباحثين من استمارة الاستبانة خلال شهري يناير وفبراير لعام 2022

6-المهنة الأساسية بجانب تربية الماشية

يوضح الجدول رقم (6) أن ما نسبته (61.3%) من مربي الماشية المبحوثين مهنتهم الأساسية (متفرغ لتربية الماشية)، وهم الفئة الأكثر عدداً من أفراد عينة الدراسة، كما وجد أن (13.8%) مهنتهم الأساسية بجانب تربية المواشي (أخرى)، في حين أن (12.0%) مهنتهم الأساسية (موظف حكومي)، كما وجد أن (8.8%) من مربي الماشية المبحوثين متقاعدين، بينما وجد أن ما نسبته (4.1%) فقط مهنتهم (موظف بالقطاع الخاص). وتبين مما سبق هناك تطابق تقريباً مع البند رقم (4) الخاص بأن تربية الماشية تعتبر مصدر رئيسي للدخل حيث كان العدد 367 مربياً وعدد المتفرغين لتربية الماشية والمتقاعدين 310 مربياً.

جدول 6. توزيع مربي الماشية المبحوثين حسب متغير المهنة الأساسية بجانب تربية الماشية

المهنة	عدد (ن= 442)	%
موظف حكومي	53	12.0
موظف بالقطاع الخاص	18	4.1
متقاعد	39	8.8
متفرغ لتربية الماشية	271	61.3
أخرى	61	13.8

المصدر: استمارة الاستبانة

جمعت وحسبت بواسطة الباحثين من استمارة الاستبانة خلال شهري يناير وفبراير لعام 2022

7-المنطقة الإدارية

يتضح من خلال البيانات الواردة بجدول (7) توزيع أفراد عينة الدراسة وفقاً لمتغير المنطقة الجغرافية التي توجد بها الماشية، حيث نجد أن 16.1% من أفراد عينة الدراسة توجد ماشيتهم في منطقة الرياض، وهي الفئة الأكثر عدداً من أفراد عينة الدراسة، كما نجد أن ما نسبته (14.9%) من العينة منطقتهم الجغرافية (مكة المكرمة)، في حين أن أفراد عينة الدراسة يمثلون ما نسبته (12.7%) من إجمالي أفراد عينة الدراسة ماشيتهم في (منطقة عسير)، ووجد أن ما نسبته (10.0%) من إجمالي أفراد عينة الدراسة ماشيتهم في (منطقة جازان)، بينما وجد أن ما نسبته (9.7%) من إجمالي أفراد عينة الدراسة تتواجد ماشيتهم في (منطقة المدينة المنورة). ويتضح من النتائج السابقة أن مهنة تربية الماشية تتواجد في كل مناطق المملكة ولكن بنسب متفاوتة، حيث تعتبر منطقة الرياض تشكل الأعلى نسبة لكونها عاصمة المملكة والأكثر في عدد السكان وكذلك منطقة مكة المكرمة والمدينة المنورة، وهذا لاعتبارية تلك المناطق في نطاق المشاعر المقدسة والحج والعمرة لتلبية متطلبات شعيرة الهدي والكفارات من الماشية.

جدول 7. توزيع مربي الماشية المبحوثين حسب متغير المنطقة الإدارية التي توجد بها ماشيتهم

مكان تربية المواشي	عدد (ن=442)	%
الرياض	71	16.1
القصيم	18	4.1
المدينة المنورة	43	9.7
مكة المكرمة	66	14.9
الشرقية	16	3.4
عسير	56	12.7
الحدود الشمالية	35	7.9
الباحة	12	2.7
الجوف	2	0.5
تبوك	17	3.8
جازان	44	10.0
حائل	24	5.4
نجران	39	8.8

المصدر: استمارة الاستبانة

جمعت وحسبت بواسطة الباحثين من استمارة الاستبانة خلال شهري يناير وفبراير لعام 2022

8-العضوية في جمعيات تعاونية لتربية الماشية

يتضح من الجدول (8) أن مربي الماشية المبحوثين الذين يمثلون ما نسبته (9.0%) فقط استجابوا بـ (نعم) حيث أنهم أعضاء في جمعية تعاونية لمربي الماشية، وهم الفئة الأقل، في حين أن ما نسبته (91.0%) من مربي الماشية المبحوثين استجابوا بـ (لا) أي أنهم ليس أعضاء في جمعية تعاونية لمربي الماشية، ورجع السبب الى عدم استفادتهم من الجمعيات التعاونية حيث انها لا تقوم بالدور المنوط بها او نظراً لعدم علمهم بالأنشطة المختلفة للجمعيات التعاونية وما تقدمه تلك الجمعيات من خدمات.

جدول 8. توزيع مربي الماشية المبحوثين حسب العضوية في جمعيات تعاونية لمربي الماشية

العضوية	عدد (ن=442)	%
نعم (أعضاء بالجمعية)	40	9.0
لا (غير أعضاء بالجمعية)	402	91.0

المصدر: استمارة الاستبانة

جمعت وحسبت بواسطة الباحثين من استمارة الاستبانة خلال شهري يناير وفبراير لعام 2022

9-نوع الماشية

من خلال الجدول رقم (9) نجد أن الغالبية العظمى من مربي الماشية المبحوثين يمثلون ما نسبته (82.2%) يمتلكون ماشية، نوع (أغنام) وهم الفئة الأكثر، كما نجد في المرتبة الثانية من مربي الماشية المبحوثين والذين يمثلون ما نسبته (63.3%) يمتلكون (ماعز)، في حين نجد أن (الأبل) تأتي في المرتبة الثالثة من حيث تربية الماشية، حيث نجد أن ما نسبته (21.1%) ماشيتهم (أبل)، ووجد أن ما نسبته (6.6%) ماشيتهم (أبقار) وهي المرتبة الأخيرة من حيث نوعية الماشية التي يتم تربيتها. كما تبين ان المربين يقبلون على تربية وامتلاك الأغنام ثم الماعز ثم الابل واخيراً الابقار وهذا يرجع الى ارتفاع معدل التحويل الغذائي لها وسرعة دوران رأس المال بالنسبة للأغنام مقارنة بالابل.

جدول 9. توزيع مربي الماشية المبحوثين حسب متغير نوع الماشية التي يمتلكوها

نوع الماشية	أملك	لا أملك	لم يجب	الإجمالي (%)
أبل	93(21.1%)	329(74.4%)	20 (4.5%)	442(100.0%)
اغنام	363 (82.2%)	59 (13.3%)	20 (4.5%)	442(100.0%)
ماعز	280 (63.3%)	142 (32.2%)	20 (4.5%)	442(100.0%)
ابقار	29(6.6%)	393 (88.9%)	20 (4.5%)	442(100.0%)

المصدر: استمارة الاستبانة

جمعت وحسبت بواسطة الباحثين من استمارة الاستبانة خلال شهري يناير وفبراير لعام 2022

10-أعداد الماشية

بالنظر إلى الجدول رقم (10) يتضح أن الغالبية من مربي الماشية المبحوثين يمثلون ما نسبته (55.9%) من إجمالي المربين الذين يمتلكون أبل، يحوزون أبل يتراوح عددها (من 1 – 20 رأساً)، في حين أن ما نسبته (31.2%) من إجمالي المربين الذين يمتلكون إبل، يحوزون أبل عددها (من 21 -إلى 40 رأساً)، بينما وجد ما نسبته (8.6%) من إجمالي مربي الماشية الذين يمتلكون أبل يحوزون ما يزيد عن (40 رأساً).

جدول 10. التوزيع النسبي لعدد الإبل على مربي الماشية المبحوثين

عدد الابل/رأس	عدد (ن=93)	%
1 – 20	52	55.9
21 – 40	29	31.2
40 فأكثر	8	8.6
لم يجب	4	4.3

المصدر: استمارة الاستبانة

جمعت وحسبت بواسطة الباحثين من استمارة الاستبانة خلال شهري يناير وفبراير لعام 2022

وبالنظر إلى الجدول رقم (11) يتضح أن ما نسبته (36.1%) من مربي الماشية الذين يحوزون أغنام لديهم (أكثر من 200 رأس)، في حين أن ما نسبته (33.6%) من إجمالي أفراد عينة الدراسة يمتلكون أغنام عددها (أقل من 101 رأس)، بينما وجد أن ما نسبته (29.7%) من إجمالي مربي الماشية يمتلكون أغنام عددها (101 – 200 رأس).

جدول 11. التوزيع النسبي لعدد الأغنام على مربي الماشية المبحوثين

عدد الأغنام/رأس	عدد (ن=363)	%
أقل من 101	122	33.6
101 – 200	108	29.7
أكثر من 200	131	36.1
لم يجب	2	0.6

المصدر: استمارة الاستبانة

جمعت وحسبت بواسطة الباحثين من استمارة الاستبانة خلال شهري يناير وفبراير لعام 2022

بالنظر إلى الجدول (12) يتضح أن 43,9% من مربي الماشية الذين يحوزون ماعز لديهم ما بين (من 1 – 50 رأساً)، في حين أن ما نسبته (27.6%) يمتلكون ماعز عددها (من 51 -100 رأساً)، بينما وجد أن ما يمثلون نسبة (27.1%) من إجمالي مربي الماشية يمتلكون ماعز يفوق عددها (أكثر من 100 رأساً).

جدول 12. التوزيع النسبي لعدد الماعز على مربي الماشية المبحوثين

عدد الماعز/رأس	عدد (ن=280)	%
1 – 50	123	43.9
51 – 100	77	27.6
أكثر من 100	76	27.1
لم يجب	4	1.4

المصدر: استمارة الاستبانة

جمعت وحسبت بواسطة الباحثين من استمارة الاستبانة خلال شهري يناير وفبراير لعام 2022

وبالنظر إلى الجدول رقم (13) يتضح أن 44,8% من مربي الماشية الذين يحوزون أبقار لديهم عدد يتراوح ما بين (من 1 – 15 رأساً)، في حين أن من أفراد عينة الدراسة يمثلون ما نسبته (31.1%) من إجمالي مربي الماشية يمتلكون أبقار عددها (من 16 – 30 رأساً)، بينما وجد أن ما نسبته (17.2%) من إجمالي مربي الماشية يمتلكون أبقار يفوق عددها (أكثر من 30 رأساً).

جدول 13. التوزيع النسبي لعدد الأبقار على مربي الماشية المبحوثين

عدد الأبقار/رأس	عدد (ن=29)	%
1 – 15	13	44.8
16 – 30	9	31.1
أكثر من 30	5	17.2
لم يجب	2	6.9

المصدر: استمارة الاستبانة

جمعت وحسبت بواسطة الباحثين من استمارة الاستبانة خلال شهري يناير وفبراير لعام 2022

11-الغرض من تربية الماشية

توضح البيانات الواردة بجدول (14) توزيع مربي الماشية المبحوثين وفقاً لمتغير الغرض من تربية الماشية، حيث يتبين أن 38% من مربي الماشية

المبحوثين غرضهم من تربية الماشية (التجارة وزيادة مصدر الدخل)، وهم الفئة الأكثر عدداً من مربي الماشية المبحوثين. كما نجد أن الذين يمثلون ما نسبته (26.2%) من مربي الماشية المبحوثين يربون الماشية بغرض (الهواية وليس لغرض تجاري)، في حين أن مربي الماشية المبحوثين الذين يمثلون ما نسبته (14.9%) يربون الماشية بغرض (انتاج اللحوم والحليب)، ونجد أن ما نسبته (11.2%) من إجمالي مربي الماشية المبحوثين يربون الماشية (لأغراض تجارية أخرى)، بينما وجد أن ما نسبته (6.8%) من إجمالي مربي الماشية المبحوثين مهتمين بتربية الماشية بغرض (التسمين وإنتاج اللحوم)، كما بينت الدراسة أن هناك ما نسبته (2.7%) فقط يربون ماشيتهم لأجل انتاج الحليب. مما سبق يتضح ان الغرض الأساسي من التربية هو الحصول على الدخل وزيادته باعتبار الماشية مصدر أساسي للدخل.

جدول 14. توزيع مربي الماشية المبحوثين حسب متغير الغرض من تربية المواشي

الغرض من تربية المواشي	عدد (ن=442)	%
التجارة وزيادة مصدر الدخل	168	38.0
الجمال والمزايين (نوادر)	1	0.2
تسمين وإنتاج لحوم	30	6.8
انتاج حليب	12	2.7
انتاج لحوم وحليب	66	14.9
هواية وليس لغرض تجاري	116	26.2
أخرى	49	11.2

المصدر: استمارة الاستبانة

جمعت وحسبت بواسطة الباحثين من استمارة الاستبانة خلال شهري يناير وفبراير لعام 2022

12-الخبرة في تربية الماشية

يتبين من خلال البيانات الموضحة في الجدول رقم (15) أن ما نسبته (41.0%) من مربي الماشية المبحوثين سنوات خبرتهم (12 سنة وأقل)، يلي ذلك ما نسبته (39.8%) من العينة خبراتهم (من 13 – 31 سنة)، وكما بينت الدراسة أن ما نسبته (6.6%) من عينة الدراسة تتراوح خبراتهم في تربية المواشي (من 32 – 51 سنة)، ووجد أن الذين يمثلون ما نسبته (2.0%) فقط لهم خبرة في تربية الماشية (تزيد عن 52 سنة).

جدول 15. توزيع مربي الماشية المبحوثين حسب متغير عدد سنوات الخبرة في تربية الماشية

عدد سنوات الخبرة	عدد (ن =442)	%
12 سنة وأقل	181	41.0
13 – 31	176	39.8
32 – 51	29	6.6
52 فأكثر	9	2.0
لم يجب	47	10.6

المصدر: استمارة الاستبانة

جمعت وحسبت بواسطة الباحثين من استمارة الاستبانة خلال شهري يناير وفبراير لعام 2022

13-مكان تربية الماشية

من الجدول رقم (16) يتضح أن ما يزيد عن نصف مربي الماشية المبحوثين بنسبة 59.5% مكان تربيتهم للماشية (الرعي في البادية)، في حين أن ما نسبته (25.1%) من إجمالي مربي الماشية المبحوثين يربون الماشية في (حظائر خارج المدن)، بينما وجد أن ما نسبته (13.6%) يربون ماشيتهم في (مزارع خاصة)، ووجد فقط أن ما نسبته (1.8%) يربون ماشيتهم في (حظائر في أسواق الاغنام).

جدول 16. توزيع النسبي لمربي الماشية المبحوثين حسب متغير مكان التربية

مكان تربية المواشي	عدد (ن=442)	%
في البادية	263	59.5
مزرعة خاصة	60	13.6
حظيرة في سوق الغنم	8	1.8
حظائر خارج المدن (أحواش)	111	25.1

المصدر: استمارة الاستبانة

جمعت وحسبت بواسطة الباحثين من استمارة الاستبانة خلال شهري يناير وفبراير لعام 2022

ثانيا: نظام التغذية المطبقة من قبل مربي الماشية

تشير البيانات الواردة بجدول (17) أن ما يقرب من ثلث المبحوثين بنسبة 32,4% يعتمدون على التغذية التقليدية (شعير وأعلاف خضراء فقط)، وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة Subrahmanyeswari and Chander (2008) التي توصلت إلى أن تغذية الماشية في الهند في الغالب تقليدية وتتمثل الموارد الرئيسية للأعلاف في بقايا المحاصيل والأعلاف الخضراء والمراعي، ويتفق أيضاً مع ما ذكرته (وزارة الاقتصاد الوطني، 2015) ان مربي الأغنام والماعز في فلسطين يعتمدون بشكل أساسي على الحبوب مع الأعلاف المالئة والأعلاف الخضراء كأعلاف مخصصة للأغنام والماعز بأنواعها وفي الغالب لا يتم الاعتماد على الأعلاف المركزة، في حين أن ما نسبته (27.4%) من إجمالي مربي الماشية المبحوثين نظام التغذية المتبع حالياً لماشيتهم هو (أعلاف مركبة + أعلاف خضراء)، بينما وجد أن ما نسبته (20.1%) من إجمالي مربي الماشية المبحوثين تعتمد ماشيتهم في غذاءها على (الرعي وشراء أعلاف خضراء) و (أعلاف مركبة فقط) بالتساوي.

جدول 17. توزيع النسبي لمربي الماشية المبحوثين حسب متغير نظام التغذية المتبع

نظام التغذية	عدد (ن = 442)	%
الرعي وشراء أعلاف خضراء	89	20.1
تغذية تقليدية (شعير وأعلاف خضراء) فقط	143	32.4
أعلاف مركبة فقط	89	20.1
اعلاف مركبة + أعلاف خضراء	121	27.4

المصدر: استمارة الاستبانة

جمعت وحسبت بواسطة الباحثين من استمارة الاستبانة خلال شهري يناير وفبراير لعام 2022

ثالثا: تبني الأعلاف المركبة من قبل مربي الماشية

يتضح من بيانات الجدول السابق أن عدد المتبنين للأعلاف المركبة سواء تم استخدامها بمفردها أو مع الأعلاف الخضراء بلغ 210 مربياً بنسبة 47.5% من إجمالي العينة. وتوضح البيانات الواردة بجدول (18) أن 16.7% من مربي الماشية المبحوثين قد بدأوا استخدامهم للأعلاف المركبة منذ (أكثر من 7 سنوات)، يلي ذلك ما نسبته (16.1%) من مربي الماشية المبحوثين بدأوا استخدامهم للأعلاف المركبة منذ (من 1 – 2 سنة)، كما بينت الدراسة أن ما نسبته (8.4%) من مربي الماشية المبحوثين بدأوا استخدامهم للأعلاف المركبة منذ (3 – 4 سنة)، فيما نجد أن ما نسبته (6.3%) من مربي الماشية المبحوثين قد بدأوا استخدامهم للأعلاف المركبة منذ (5 – 7 سنة)؛ وكذلك بينت الدراسة أن هنالك ما نسبته (52.5%) من مربي الماشية المبحوثين لا تستخدم الأعلاف المركبة في تغذية الماشية وهذا يتفق مع ما ذكره Rasyid *et al.,* (2018) أن مربي الأبقار معرفتهم بالأعلاف المركبة لا تزال منخفضة، وهذا نابع من عدم تبني التكنولوجيا الحديثة في التغذية كالأعلاف المركبة. وقد يرجع السبب الى عدم معرفتهم بمكونات تلك الاعلاف المركبة وارتفاع تكلفتها مقارنة بالأعلاف الخضراء.

جدول 18. توزيع مربي الماشية المبحوثين حسب متغير بداية استخدام الأعلاف المركبة

بداية الاستخدام (سنة)	عدد (ن=442)	%
من1-2	71	16.1
من3-4	37	8.4
من5-7	28	6.3
أكثر من 7	74	16.7
لا تستخدم	232	52.5

المصدر: استمارة الاستبانة

جمعت وحسبت بواسطة الباحثين من استمارة الاستبانة خلال شهري يناير وفبراير لعام 2022

وفيما يتصل بالرغبة في استمرار الأعلاف المركبة في المستقبل، يتضح من البيانات الواردة بجدول (19) أن غالبية مربي الماشية المبحوثين بنسبة 65.7% اجابوا بـ (نعم) أي أن لديهم الرغبة في الاستمرار في استخدام الأعلاف المركبة وهذا يتفق مع ما ذكره John Kasima, (2019) حول رغبة غالبية مربي الماشية المستجيبين في ممارسة واستخدام تركيب الاعلاف بنسبة 70٪، ويختلف مع ما ذكره Rasyid *et al.,* (2018) أن مربي الأبقار معرفتهم بالأعلاف المركبة لا تزال منخفضة، في حين نجد أن ما نسبته (34.2%) من إجمالي مربي الماشية المبحوثين اجابوا بـ (لا) أي أنهم لا يرغبون في الاستمرار في استخدام الأعلاف المركبة، بسبب ظهور بعض المشاكل الصحية على ماشيتهم جراء استخدام تلك الاعلاف كما هو موضح في الجدول رقم (20) بأن (37.1%) من مربي الماشية المبحوثين لاحظوا مشاكل صحية عند استخدام الأعلاف المركبة لتغذية ماشيتهم.

جدول 19. توزيع النسبي لمربي الماشية المبحوثين حسب متغير الرغبة في الاستمرار في استخدام الأعلاف المركبة من عدمه

الرغبة في الاستخدام	عدد (ن = 210)	%
نعم	138	65.7
لا	72	34.3

المصدر: استمارة الاستبانة

جمعت وحسبت بواسطة الباحثين من استمارة الاستبانة خلال شهري يناير وفبراير لعام 2022

رابعا: المشاكل الصحية الملاحظة من استخدام الأعلاف المركبة

يتضح من البيانات الواردة بجدول (20) أن غالبية مربي الماشية المبحوثين بنسبة 62.9% اجابوا بـ (لا) حول العبارة الخاصة بملاحظة المشاكل الصحية أو غيرها في ماشيتهم عند استخدام الأعلاف المركبة وهذا يتفق مع ما ذكره Blanco *et al.,* (2015) بأن الاعلاف المركبة لا تسبب مشاكل صحية على صحة الحيوان عند استخدامها في تسمين الحملان الصغيرة. في حين نجد أن ما نسبته (37.1%) من إجمالي مربي الماشية المبحوثين اجابوا بـ (نعم) أي أنهم يلاحظون مشاكل صحية أو غيرها في الماشية عند استخدام الأعلاف المركبة لتغذية ماشيتهم، وهذا يتفق مع ما ذكره Alhidary *et al.,* (2017)

أن تغذية الحملان على العلائق المركبة (TMR) عالية الكربوهيدرات قد تزيد من الإصابة بحموضة الكرش والتي توثر على صحة الحيوانات المجترة وإنتاجيتها. .

جدول 20. توزيع مربي الماشية المبحوثين حسب متغير ملاحظة المشاكل الصحية أو غيرها في ماشيتك عند استخدام الأعلاف المركبة

ملاحظة مشاكل صحيه	عدد (ن =442)	%
نعم (يوجد)	164	37.1
لا (لا يوجد)	278	62.9

المصدر: استمارة الاستبانة
جمعت وحسبت بواسطة الباحثين من استمارة الاستبانة خلال شهري يناير وفبراير لعام 2022

وفيما يتصل بنوعية المشاكل الصحية الملاحظة عند استخدام الأعلاف المركبة، تشير البيانات الواردة بجدول (21) أن ما يزيد عن نصف مربي الماشية المبحوثين بنسبة 50,6% لاحظوا العديد من المشاكل، وبصفة خاصة تغير لون اللحم بنسبة (13.4%)، وتتفق هذه النتيجة مع ما ذكره Alhidary *et al.,* (2017) أن تغذية الحملان على العلائق المركبة قد تسبب اللون الغامق لأنسجة الكرش، في حين أن ما نسبته (8.5%) من إجمالي مربي الماشية المبحوثين يلاحظون (إصابتها بالأمراض)، ووجد أن ما نسبته (7.9%) من إجمالي مربي الماشية المبحوثين يلاحظون ظهور (أورام وخراريج) على ماشيتهم عند استخدام الأعلاف المركبة، بينما وجد أن ما نسبته (6.7%) من إجمالي مربي الماشية المبحوثين (لم يلاحظون أي مشاكل على ماشيتهم). كما نجد أن ما نسبته (4.3%) لاحظوا (إصابة الماشية بالإسهال)، في حين أن مربي الماشية المبحوثين الذين يمثلون ما نسبته (2.4%) تساوت ملاحظاتهم بين (تساقط الشعر) و (الإجهاض)، ووجد أن ما نسبته (1.2%) من إجمالي مربي الماشية المبحوثين يلاحظون (مشاكل في إدرار الحليب) على ماشيتهم عند استخدام الأعلاف المركبة، وهذا لا يتفق مع ما ذكره Rongzhen *et al.,* (2020) أن تغذية الابقار الحلابة بالعلائق المركبة أدى الى تحسين جودة الحليب من حيث زيادة نسبة بروتين الحليب والمركبات المتطايرة ذات النكهة الجيدة في الحليب وانخفضت نسبة دهن الحليب، ولم تؤثر العلائق المركبة على إنتاج الحليب.

جدول 21. توزيع مربي الماشية المبحوثين حسب متغير أبرز المشاكل الصحية الملاحظة عند استخدام الأعلاف المركبة

نوع المشاكل الصحية	التكرار (ن = 164)	%
تغير لون اللحم	22	13.4
مشاكل في إدرار الحليب	2	1.2
مشاكل تناسلية	0	0.0
الاسهال	7	4.3
اصابتها بالأمراض	14	8.5
الهزال	0	0.0
تساقط الشعر	4	2.4
الإجهاض	4	2.4
أورام (خراريج)	13	7.9
عدة مشاكل مما ذكر	83	50.6
لم الاحظ وجود أي مشاكل	11	6.7
لم يجب	4	2.4

المصدر: استمارة الاستبانة
جمعت وحسبت بواسطة الباحثين من استمارة الاستبانة خلال شهري يناير وفبراير لعام 2022

خامسا: العلاقة بين الخصائص الشخصية والاجتماعية ومدى تبني مربي الماشية للأعلاف المركبة

تشير البيانات الواردة بجدول (22) إلى العلاقة بين الخصائص الشخصية والاجتماعية لمربي الماشية المبحوثين وتبني الأعلاف المركبة. ويتضح من هذا الجدول وجود علاقة معنوية بين تربية الماشية كمصدر أساسي للدخل وتبني المبحوثين للأعلاف المركبة؛ حيث جاءت قيمة مربع كاى 3.75 وهي قيمة دالة عند مستوى معنوية 0.05، وقد جاءت الفروق لصالح غير المتبنين، أي أن المتبنين للأعلاف المركبة لا يعتمدون على تربية الماشية فقط كمصدر للدخل. كما تشير بيانات الجدول نفسه بوجود علاقة معنوية بين العضوية في جمعيات تعاونية لتربية الماشية وتبني المبحوثين للأعلاف المركبة؛ حيث جاءت قيمة مربع كاى 5.39 وهي قيمة معنوية عند مستوى 0.05، وقد جاءت الفروق لصالح الأعضاء في الجمعيات التعاونية، أي أن معدلات التبني جاءت أعلى بين الأعضاء في جمعيات تعاونية لتربية الماشية. كما تشير بيانات الجدول نفسه بوجود علاقة معنوية بين تربية الإبل وتبني المبحوثين للأعلاف المركبة، حيث جاءت قيمة مربع كاى 15.24 وهي قيمة معنوية عند مستوى 0.01، وقد جاءت الفروق لصالح مربين الإبل، أي أن معدلات التبني جاءت أعلى بين المبحوثين الذين يقومون بتربية الأبل. وأخيراً لم توجد علاقة معنوية بين تبني المبحوثين للأعلاف المركبة وباقي الخصائص الشخصية والاجتماعية المدروسة.

جدول 22. العلاقة بين الخصائص الشخصية والاجتماعية ومدى تبني مربي الماشية للأعلاف المركبة

المتغيرات	غير متبني		متبني		$كا^2$	مستوى المعنوية
	عدد	%	عدد	%		
النوع						
أنثى	92	40	89	42.2	0.25	0.34
ذكر	138	60	121	57.6		
الإجمالي	230	00	210	100		
العمر						
أقل من 38 سنة	121	56.3	95	50.8	2.99	0.22
38-55 سنة	61	28.4	68	36.4		
أكثر من 55 سنة	33	15.3	24	12.8		
الإجمالي	215	100	187	100		
المستوى التعليمي						
لا يقرأ أو يكتب	31	13.4	30	14.3	3.07	0.38
تعليم ابتدائي ومتوسط	66	28.4	56	26.7		
ثانوي	72	31	79	37.6		
جامعي فأعلى	63	27.2	45	21.4		
الإجمالي	232	100	210	100		
تربية الماشية كمصدر رئيس للدخل						
نعم	47	20.3	28	13.3	* 3.75	0.05
لا	185	79.7	182	86.7		
الإجمالي	232	100	210	100		
المهنة						
متفرغ لتربية الماشية	131	70.8	122	67	0.61	0.49
غير متفرغ	54	29.2	60	33		
الإجمالي	185	100	182	100		
مستوى الدخل الشهري						
أقل من 5000 ريال	164	70.7	150	71.4	0.03	0.91
أكثر من 5000 ريال	68	29.3	60	28.6		
الإجمالي	232	100	210	100		
عدد سنوات الخبرة في تربية الماشية						
أقل من 13 سنة	97	46.6	84	44.9	0.33	0.84
13-30 سنة	90	43.3	86	46		
أكثر من 30 سنة	21	10.1	17	9.1		
الإجمالي	208	100	187	100		
العضوية في جمعيات تعاونية للماشية						
لا	218	94	184	87.6	* 5.39	0.03
نعم	14	60	26	12.4		
الإجمالي	232	100	210	100		
تربية الإبل						
لا	192	85.3	137	69.5	15.24 **	0.001
نعم	33	14.7	60	30.5		
الإجمالي	225	100	197	100		
تربية الأغنام						
لا	31	13.8	28	14.2	0.02	0.5
نعم	194	86.2	169	85.8		
الإجمالي	225	100	197	100		
تربية الماعز						
لا	84	37.3	58	29.4	2.93	0.09
نعم	141	62.7	139	70.6		
الإجمالي	225	100	197	100		
تربية الابقار						
لا	209	92.9	184	93.4	0.04	0.85
نعم	16	7.1	13	6.6		
الإجمالي	225	100	197	100		
الغرض من تربية الماشية						
التجارة	88	37.9	80	38.1	2.03	0.36
انتاج الحليب أو اللحم	51	22	57	27.1		
أخرى	93	40.1	73	34.8		
الإجمالي	232	100	210	100		
مكان التربية						
الرعي	138	59.5	125	59.5	0.09	0.53
أخرى	94	40.5	85	40.5		
الإجمالي	232	100	210	100		

(*) معنوي عند مستوى 0.05، (**) معنوي عند مستوى 0.01
المصدر: استمارة الاستبانة
جمعت وحسبت بواسطة الباحثين من استمارة الاستبانة خلال شهري يناير وفبراير لعام 2022

التوصيات

في ضوء ما توصلت إليه الدراسة من نتائج، أمكن الخروج بعدد من التوصيات للجهات ذات العلاقة بالإنتاج الحيواني في المملكة العربية السعودية على النحو الآتي:

1. توعية المربين بأهمية تغذية الماشية بالعلائق التي تفي بالاحتياجات الغذائية للحيوان حسب العمر والحالة الإنتاجية للحيوان، نظرا لما أظهرته نتائج

الدراسة من أن الغالبية من مربي الماشية لا يستخدمون أي نوع من أنواع الأعلاف المركبة في تغذية الماشية.

2. تكثيف الجهود والبرامج الإرشادية لزيادة معارف ومهارات المربين من أجل تشجيعهم على تطبيق ممارسات الإدارة الحديثة في الإنتاج الحيواني بالطرق السليمة لتغذية ورعاية الماشية لجعل صناعة الثروة الحيوانية في المملكة العربية السعودية مهنة احترافية أكثر استدامة تحقيقاً لرؤية المملكة 2030 من خلال الخطة الوطنية لتحسين إنتاجية قطاع الماشية، وهذا نظرا لما أظهرته نتائج الدراسة من أن معظم المربين يستخدمون نظام التغذية التقليدية الذي لا يحقق الكفاءة الإنتاجية للثروة الحيوانية.
3. أهمية تبني واستحداث تطبيقات وبرامج من قبل الجهات الرقابية المعنية لتساعد المربين للتحقق من جودة الأعلاف المركبة وسلامتها بالطرق البسيطة، حيث بينت الدراسة أن هنالك نسبة كبيرة من المربين أشتكوا من بعض المشاكل الصحية المصاحبة لاستخدام الأعلاف المركبة.
4. متابعة وتفعيل دور الجمعيات التعاونية السعودية للثروة الحيوانية لخدمة ومساعدة مربي الماشية، وهذا نظرا لما أظهرته نتائج الدراسة من وجود علاقة معنوية بين العضوية في جمعيات تعاونية لتربية الماشية وتبني الأعلاف المركبة.

شكر وتقدير

تلقى الباحثون الدعم لهذا البحث من خلال مبادرة دعم أبحاث طلاب الدراسات العليا من عمادة البحث العلمي في جامعة الملك سعود.

المراجع

الهيئة العامة للإحصاء، 2019. الكتاب الاحصائي السنوي. الرياض، المملكة العربية السعودية.

الهيئة العامة للإحصاء، 2020. النتائج التفصيلية للتعداد الزراعي. الرياض، المملكة العربية السعودية.

الهيئة العامة للغذاء والدواء، 2017. علف مركب متكامل، الهيئة العامة للغذاء والدواء، الرياض، المملكة العربية السعودية.

وزارة الاقتصاد الوطني، 2015. دراسة نظام سوق الثروة الحيوانية في فلسطين، وزارة الاقتصاد الوطني، فلسطين.

وزارة البيئة والمياه والزراعة، 2019. وقف زراعة الأعلاف الخضراء. قرار رقم (291035/1/1441) بتاريخ 21 ديسمبر 2019، وزارة البيئة والمياه والزراعة، الرياض، المملكة العربية السعودية.

وزارة البيئة والمياه والزراعة، 2020. الدليل المهني لمربي الماشية-تغذية الماشية، الخطة الوطنية لتحسين إنتاجية قطاع الماشية، وزارة البيئة والمياه والزراعة، الرياض، المملكة العربية السعودية.

وزارة البيئة والمياه والزراعة، 2021. الأعداد الكلية للحيوانات حسب البطاقة الصحية، بيانات غير منشورة، وزارة البيئة والمياه والزراعة، الرياض، المملكة العربية السعودية.

Alexandratos, N., Bruinsma, J., 2012. World agriculture towards 2030/2050: the 2012 revision. www.fao.org/3/a-ap106e.pdf.

Alhidary, I. A., Abdelrahman, M. M., Aljumaah, R. S., Alyemni, A. H., Ayadi, M. A., and Al-Saiady, M. Y. (2017). Rumen discoloration of growing lambs fed with diets containing different levels of neutral detergent. Fibre. Pak. J. Zool., 49,5,1847-1855.

Blanco, C., Giráldez. F. J., Prieto, N., Benavides, A, J., Wattegedera, S., Morán, L., Andrés, b. S and Bodas, R. 2015. Total mixed ration pellets for light fattening lambs: Effects on animal health. Animal, 9,2, 258–266.

FAO. 2016. Livestock contribution to food security in the Near East and North Africa. FAO Regional Conference for the Near East (2016) (April) 13.

John. K. 2019. Comparative assessment of feed formulation among livestock farmers in Kakiri sub–county Wakiso district. 16/U/21136/PS.

Linde, H.V.D., Oglethorpe, J., Sandwith, T., Snelson, D., Tessema, Y., Tiega, A. and Price, T., 2002. Beyond Boundaries: Transboundary natural Resource Management in Sub-saharan Africa. *pp.xxi + 166 pp. ref.many.*

Makkar, H.P., Tran, G., Heuzé, V., Giger-Reverdin, S., Lessire, M., Lebas, F., Ankers, P. 2016. Seaweeds for livestock diets: A review. Animal Feed Science and Technology. 1, 212,1-7.

Rasyid. T. G., Amrullah. T., Kasim. S. N., Saleh. I. M and Rohani. S. 2018. Technology Adoption of Complete Feed by Cattle Cow Breeder. American-Eurasian Journal of Sustainable Agriculture. 12(1), 1-4.

Rongzhen. Z., Chengzhen. Z., Piao. F., Yitong. W., Xuli. Z., Dongwen. L., Long. C., Di, L. and Yi, F. 2020. Effects of feeding ground versus pelleted total mixed ration on digestion, rumen function and milk production performance of dairy cows. *International Journal of Dairy Technology, 73,1,22-30*.

Subrahmanyeswari. B. and Chander. M. 2008. Livestock Production Practices of Registered Organic Farmers in Uttarakhand State of India. *16th IFOAM Organic World Congress, Modena, Italy, June 16-20.*

Evaluating the extent of the use of compound feed among livestock Farmers in the Kingdom of Saudi Arabia

Al-Mutairi, M. H. [1]; K. H. Al-Zahrani [1] and H. S. Kassem [1, 2]

[1] Dept. of Agric. Extension and Rural Society, College of Food and Agriculture Sciences, King Saud University
[2] Dept. of Agric. Extension and Rural Society, Faculty of Agriculture, Mansoura University

ABSTRACT

The Kingdom of Saudi Arabia is one of the countries most interested in livestock production projects to cover its animal product needs. This study aimed to evaluate the adoption of compound feed among livestock farmers. The universe included 108,901 livestock farmers, according to the Ministry of Environment, Water, and Agriculture list. E-questionnaire was used to collect data from all livestock farmers registered in the Ministry of Environment, Water, and Agriculture databases. Four hundred and forty-four responses were obtained after two months of sending the questionnaires. The results showed that livestock farming was the main source of income with a percentage of (83%) with a monthly income of less than 5000 Saudi riyals (75.2%). Most of the respondents own sheep (82.2%), and 16% of the livestock is located in the Riyadh region. The livestock is raised in the Badia by (59.5%) of the respondents. The main purpose of the livestock production was for commercial uses (38%). Fifty-two percent of the livestock farmers surveyed do not use the compound feed in feeding their livestock, but 34.3% are willing to use compound feed. The most common health problem with the use of compound feeds was changes in the color of the meat. The study also revealed that there was a significant relationship between the adoption of compound feed and the variables of livestock production as a main source of income, camel production and membership in livestock cooperatives.

Keywords: livestock Farmers, compound feed, feeding system, fodder, production.