المستوى المعرفي بالسلوك الرعوي لدى المربين وآثاره على تنمية أو تدهور المراعي الطبيعية في منطقة القبة، بالجبل الأخضر، ليبيا

سميرة إبراهيم علي [1]

الملخص العربى

استهدف هذا البحث بصفة رئيسية التعرف على السلوك المعرفي الرعوي لدى المربين المبحوثين وآثاره على تنمية أو تدهور المراعي الطبيعية في منطقة القبة، بالجبل الأخضر، ليبيا، وذلك من خلال التعرف على الأهمية النسبية لمصادر معلومات المربين، ودرجة معرفتهم بمظاهر تنمية أو تدهور المراعي الطبيعية، وأسباب تدهورها، وأساليب تحسينها وتنميتها، ومعوقات تحسين وتنمية المراعي، والتعرف علي العلاقة الارتباطية بين درجة المعرفة بالسلوك الرعوي للمربين المبحوثين وآثره على تنمية أو تدهور المراعي الطبيعية وبين بعض المتغيرات المستقلة المدروسة، ولجمع البيانات تم الإعتماد على المقابلة الشخصية للمربين المبحوثين البالغ عددهم ٤٠ مربياً تم اختيارهم من الشاملة وعددها ٢٠٠ مربياً بنسبة ٢٠%، واستخدم لتحليل البيانات العرض الجدولى بالتكرار والنسبة المئوية، والمتوسط الحسابى، والانحراف المعيارى، والمتوسط المرجح، ومعامل الارتباط البسيط، واختبار مربع كاى، باستخدم برنامج العلوم الاجتماعية SPSS.

وتمثلت أهم النتائج فيما يلي:

- **أن غالبية المربين المبحوثين من متوسطى العمر (٤٤-٦٢ سنة) بنسبة (٧٥%)، تعليمهم ثانوى وجامعى وفوق الجامعى (٥٥%)، مصادر معلوماتهم عن السلوك الرعوي مستمدة من وزارة الزراعة والإذاعة المسموعة والمرئية، والمرشد الزراعي، وأن العمالة الوافدة مكون رئيسى للرعاة بنسبة ٦٣%.**
- **أن أغلب مصادر معلومات المبحوثين عن تحسين الغطاء النباتي وزارة الزراعة، والإذاعة المرئية والمسموعة، ثم المرشد الزراعي.**
- **أن أغلب المناطق الرعوية يتكون الغطاء النباتى بها إما شجيرات أو أشجار بنسبة ٤٧,٥٠%، أو عشبى وحشائش بنسبة ٣٧,٥٠%.**
- **أن أهم أسباب تدهور الغطاء النباتي كان بسبب النشاطات البشرية مثل استهلاك الأرض ثم الرعي الجائر الذي أدى لتناقص الأشجار والشجيرات وانخفاض إنتاجها.**
- **أن درجة معرفة المربين متوسطة بكل من تأثير الرعي على حالة المراعي وإنتاجيتها، وملاحظة حوافر الحيوانات الراعية على أرض المراعي، وضحالة التربة، وعدم تطبيق الأساليب الصحيحة فى استغلال وإدارة الموارد الطبيعية، وزيادة أعداد الحيوانات وخاصة الصغيرة التى تقلل من جودة المراعي، والأعمال اليومية الضارة والمؤثرة على حالة المرعي، كما تبين انخفاض درجة المعرفة بكفاية حمولة المراعي الطبيعية.**
- **تبين انخفاض درجة معرفة المربين المبحوثين بكيفية تحسين المراعي والحفاظ عليها، وأن زيادة خصوبة التربة تؤدى لزيادة الغطاء النباتى، وحماية المسطحات بإنشاء سياج حول المراعي، وإعادة تشجير أراضي المراعي المتدهورة، ونثر البذور كوسيلة لتحسين المراعي، والاستخدام المتناسق للمراعي المحلية.**
- **أن أهم معوقات عملية تحسين المراعي والحفاظ عليها القيام بالرعي فى المراعي التى لم تعد إعداداً كاملاً للرعي عليها، وعدم وجود العدد الكافى من المرشدين المحليين والفنيين المختصين بالمتابعة لحالة المراعي، وعدم الإلتزام بمدة وفترة الرعي المخصصة للرعاة.**

معرف الوثيقة الرقمي: 10.21608/asejaiqjsae.2023.319941

[1] قسم الإرشاد الزراعى- كلية الزراعة – جامعة عمر المختار

استلام البحث فى٠٥ سبتمبر ٢٠٢٣، الموافقة على النشر فى٠٤ اكتوبر ٢٠٢٣

- **تبين عدم وجود علاقة ارتباطية بين كلاً من العمر، ونوع العمالة ودرجة معرفة المربين بالسلوك الرعوي وآثره على تنمية أو تدهور المراعي الطبيعية، وبدرجة معرفة المربين بأساليب تحسين المراعي والحفاظ عليها.**
- **تبين وجود علاقة ارتباطية عند مستوى ٠,٠١ بين كل من المستوى التعليمى، ومصادر معلومات المربين عن السلوك الرعوي وكل من درجة معرفة المربين بالسلوك الرعوي وآثره على تنمية أو تدهور المراعي الطبيعية، وبدرجة معرفة المربين بأساليب تحسين المراعي والحفاظ عليها، فى حين تبين عدم وجود علاقة ارتباطية بين كل من درجة معرفة المربين بالسلوك الرعوي، درجة معرفة المربين بأساليب تحسين المراعي والحفاظ عليها.**

الكلمات المفتاحية: السلوك الرعوي، المراعي الطبيعية، تحسين المراعي، تدهور المراعي.

المقدمة و المشكلة البحثية

برزت قضية الأمن الغذائى خلال العقود الأخيرة من هذا القرن كأهم مشكلة تواجه الإنسان وتزداد هذه المشكلة حدة يوماً بعد يوم إذ أن معدل الزيادة فى الإنتاج الزراعي يعجز عن مواجهة المتطلبات المتزايدة للسكان مما يعنى تزايد الإعتماد على إستيراد المواد الغذائية، وما يترتب على ذلك من تصاعد للمصاعب الاقتصادية، وتطلب لمواجهة تلك المشكلة العمل على تنمية الموارد الطبيعية بالمناطق الجافة وشبه الجافة، (الحسينى،٢٠١٥، ص: ١).

وتمثل الأراضي الزراعية والماء أهم مكونات قاعدة الموارد الطبيعية الزراعية التى تستند إليها الزراعة فى أى مكان، وتشير الإحصائيات المتاحة عن المراعى المستديمة فى العالم بلغت ٣٠١ مليون هكتار، ونتيجة الزيادة السكانية والتحول لأنشطة أخرى تناقص متوسط مايخص الفرد الواحد بنسبة ٢٦%. كما نقصت مساحات الغابات والأحراش بنحو ٣٢٩ مليون هكتار نتيجة لتحويل جزء منها إلى أراضي زراعية، أو مراعي وجزء آخر للاستخدامات الأخرى، ومن ثم نقص متوسط نصيب الفرد الواحد بنحو ٣٨%، (عبد السلام،١٩٩٨، ص: ١٨،١٩).

تمتد المراعي في المناطق الجافة من حوض البحر الأبيض المتوسط من ليبيا على مساحات شاسعة، غالباً ما تكون هذه المساحات المتضمنة للتنوع الحيوي مهددة بالتعديات المختلفة سواء من خلال الممارسات الزراعية أو الرعي الجائر أو قطع الأشجار والشجيرات واستخدامها كوقود وتعرض البعض للإنقراض، وظهور أنواع غير مرغوب منهما علاوة على الجفاف والأنشطة غير الرشيدة، كما تتبنى الدول برنامج التنمية غير المتوازية، مثل التوسع في الرقعة الزراعية على حساب أراضي الغطاء النباتي الرعوي وعدم أدخال المحاصيل العلفية وتربيه الحيوان في مشاريع التنمية الزراعية، وتجنب معوقات مثل قلة الموارد المائية الدائمة، وتمركز إعداد كثيرة من الحيوانات في مواقع محددة من الغطاء النباتي الرعوي. ويرى سيمونز (١٩٩٧، ص: ١٢٢) أن المراعى الطبيعية أو أيكولوجيا الأراضي المشجرة قد تتغير بالاستخدام حتى وإن كان مستداماً بسبب الإحتياجات المتزايدة للسكان من الغذاء، على حساب الأراضي التى تنبت الأعشاب وتنتج قطعاناً من الماشية والضآن، وتستخدم الأرض المشجرة كمرعي ومصدر للخشب.

ويشير مركز اكساد (٢٠١٥) إلى أنه يمكن حماية الغطاء النباتي الرعوي من الرعي الجائر عن طرق استصلاح المراعي وغرس أصناف محلية تلائم الظروف البيئة للمنطقة والعمل على استخدام مصادر مائية لتحسين ظروف الرعي وترشيد إدارة الغطاء النباتي الرعوي.

وحيث أن الإرشاد الزراعي في جوهرة عملية اتصالية فهو يستهدف إحداث تغيرات في سلوك المسترشدين بهدف الارتقاء بمستوى معيشتهم، واقناع سكان الريف بتبني أساليب زراعية حديثة، وكيفية المحافظة علي الغطاء النباتي، ومساعدتهم علي إكتساب رؤية أوضح لمشاكلهم، وتقريرهم كيفية تغلبهم علي مشاكلهم بأنفسهم، (Oakley and Garforth,1997, P:

30)، (Davis and Sulaiman, 2016, P: 5)، وعلى الرغم من الإهتمام الكبير الذى حظيت به المراعى الطبيعية إعادة تقييم الشواهد الجديدة والمفاهيم الأيديولوجية حول التأثير الأصلى للسكان فى إحداث التغيرات البيئية مثل التأثير الشامل للدورات المناخية، فسقوط الأمطار يقل بالفعل، مما يؤثر فى الكتلة الأحيائية النباتية، وفى معدل خصوبة المراعي الطبيعية، وأن الأراضي العشبية تميل إلى الإنتقال إلى حيث ذهب السكان المهتمين بها وزادت الأراضي المشجرة كثافة، وتحول الغطاء النباتى خاصة فى السهول، (سيمونز، ١٩٩٧، ص: ١٣٨-١٤٠).

ويمتلك المزارعون الكثير من المعرفة والخبرات حول بيئتهم ونظامهم الزراعي من حيث إحداث تغيرات سلوكية لأفرادها، فيضيف الإرشاد لهم معرفة ومعلومات أخري جديدة لايملكونها مثل معرفة أسباب الضرر الناشىء الذي يلحق بالغابات والحشائش، وعن أفضل الحيوانات المنتجة وغيرها، فتلك المعارف المضافة والتي يكتسبها الفرد تنمو وتتطور وتؤثر في سلوك الفرد وأفعاله، (Oakley and Garforth,1997, P: 35).

كما تعتبر هذه التغيرات السلوكية فى (المعارف، والمهارات، والاتجاهات) هي أولى مستويات الأهداف الإرشادية وهو التغير التعليمي الذي يؤدي إلى نتائج لاتقل أهمية بما تعكسة لحياة المزارع أو المربي من غنى وسعادة، والمستوى الثاني من الأهداف الإرشادية التغير لاقتصادي الذي يسعى إليه الإرشاد الزراعي برفع كفاءة الإنتاجية للمزراعين وخفض التكاليف، وأن كلاً من التغير التعليمي والتغير الاقتصادي سيؤديان حتما إلى حدوث تغيرات اجتماعية علي مستوى المزارع وأسرته ومجتمعه وهو المستوي الثالث والنهائي لغايات الإرشاد الزراعي وهو التغير الاجتماعي، (Oakley and Garforth,1997, P: 38)، (Miller and Nyathi, 2017, P: 3).

ويحتاج الوعى بالمشكلات البيئية إلى قدر من المعرفة بحلول تلك المشاكل ومن خلال آثارها على تنمية المراعي الطبيعية الناتجة عن ضعف المستوى المعلوماتي لدى المربين المزارعين بتنمية المراعي التي أدت إلى تفاقم التصحر والجفاف والرعي الجائر وعدم المعرفة بالظروف الجوية إلى تأثير العامل البشري المتمثل بضعف المستوى المعرفي لدى المربيين والرعاة، ارتأت الباحثة إجراء هذا البحث والوقوف على الآثار الناتجة من السلوك المعرفي الرعوي لدي المربين وتأثيرها على الغطاء النباتي بمنطقة القبة وذلك من خلال الإجابة على التساؤلات التالية:

١-ماهى الخصائص الشخصية المميزة للمربين المبحوثين بمنطقة البحث؟.

٢- ماهى درجة السلوك المعرفي للمربين المبحوثين نحو المراعى الطبيعية بمنطقة البحث؟.

٣- ماهى الأهمية النسبية لمصادر معلومات المربين حول تنمية الغطاء النباتي والمراعي الطبيعية وعدم تدهورها؟.

٤-ماهى درجة معرفة المربين بالمظاهر الدالة على تنمية أو تدهور المراعى الطبيعية بمنطقة البحث؟.

٥- ماهى الأسباب التي أدت إلى تدهور المراعي الطبيعية بمنطقة البحث؟.

٦-ماهى درجة معرفة المربين المبحوثين بأساليب تحسين المراعي الطبيعية والحفاظ عليها بمنطقة البحث؟.

٧- ماهى معوقات تحسين المراعي الطبيعية بمنطقة البحث من وجهة نظر المربين المبحوثين؟.

الأهداف البحثية

يهدف هذا البحث بصفة أساسية تحديد المستوى المعرفي للسلوك الرعوي للمربين المبحوثين وآثاره على تنمية وتدهور المراعي الطبيعية في منطقة القبة، بالجبل الأخضر، ليبيا.

ويمكن تحقيق هذا الهدف الرئيسي من خلال الأهداف الفرعية التالية:

١-التعرف على بعض الخصائص الشخصية المميزة للمربين المبحوثين بمنطقة البحث.

٢- تحديد درجة السلوك المعرفي للمربين المبحوثين فى المراعي الطبيعية بمنطقة البحث.

٣- التعرف على الأهمية النسبية لمصادر المعلومات التي يعتمد عليه المربين لتنمية الغطاء النباتي والمراعي الطبيعية وعدم تدهورها.

٤- التعرف على درجة معرفة المربين بالمظاهر الدالة على تنمية أو تدهور المراعي الطبيعية بمنطقة البحث.

٥- التعرف على الأسباب التي أدت إلى تدهور المراعي الطبيعية بمنطقة البحث.

٦- تحديد درجة معرفة المربين المبحوثين بكيفية تحسين المراعي الطبيعية والحفاظ عليها بمنطقة البحث.

٧- التعرف على معوقات تحسين المراعي الطبيعية والحفاظ عليها بمنطقة البحث من وجهة نظر المربين المبحوثين.

٨- التعرف على العلاقة الارتباطية بين درجة المعرفة بالسلوك الرعوي للمربين المبحوثين وآثره على تنمية أو تدهور المراعي الطبيعية وبين بعض المتغيرات المستقلة المدروسة.

٩- التعرف على العلاقة الارتباطية بين درجة السلوك المعرفي الرعوي للمربين المبحوثين وآثره على تنمية أو تدهور المراعي الطبيعية، وبين درجة معرفة المربين بكيفية تحسين المراعي والحفاظ عليها.

الفروض البحثية

لتحقيق هدفى البحث الثامن والتاسع تم صياغة الفروض البحثية التالية:

١-توجد علاقة بين درجة المعرفة بالسلوك الرعوي للمربين المبحوثين وآثاره على تنمية أو تدهور الغطاء النباتى وبين بعض المتغيرات المستقلة المدروسة.

٢-توجد علاقة بين درجة السلوك المعرفي الرعوي للمربين المبحوثين وآثاره على تنمية أو تدهور الغطاء النباتى وبين درجة معرفة المربين بكيفية تحسين المراعي والحفاظ عليها.

الأهمية البحثية

تنبثق الأهمية النظرية لهذا البحث لكونه مساهمة لدعم الجهود العلمية الجارية في قسم الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية، وذلك من خلال ما يمكن أن يتوصل إليه هذا البحث من نتائج، حيث يمكن أن يضع آفاق جديدة لإجراء المزيد من الدراسة في هذا المجال مستقبلاً، وإمكانية استفادة طلاب الدراسات العليا من النتائج، وهو بمثابة جهد مضاف ومكمل لجهود الزملاء للإسهام في مجال الدراسات العلمية، كما يمكن أن يكون هذا البحث دليلاً للاهتداء به عند مخططي البرامج الإرشادية، وذلك من خلال النتائج التي تحدد المستويات المعرفية للمبحوثين وزيادة كفاءة عمل الإرشاد الزراعي من خلال نقل التوصيات العلمية لأكبر عدد ممكن من المربين للحفاظ علي الغطاء النباتى.

الإطار النظرى والاستعراض المرجعى

تعد المعرفة نتاج عقلي تراكمي من المعتقدات والأفكار والمفاهيم والنظريات (Rogers and Shoemaker, 1971, P: 33)، وهي القدر من المعلومات التي يحوزها الفرد التي تمكنه من ربط العلاقات بين الظواهر المختلفة بما يتسنى معه سهولة إدراكها وسرعة استيعابها، (عمر وآخرون، ١٩٧٣، ص: ١٤). وهي أيضاً جميع المعلومات والخبرات التي أدركها الإنسان واستوعبها عن طريق حواسه، ويستطيع أن يسترجعها في أى وقت من الأوقات، (أبو السعود، ١٩٨٧، ص: ٣٥١).

ويؤثر مستوي معرفة الفرد في حجم المعلومات التي يعرفها المصدر عن الموضوع الذي يطمح في توصله على كفاءته الاتصالية، فالشخص لا يستطيع توصيل شيء لا يعرفه، (عبد المقصود، ١٩٨٨، ص: ١٩٠).

ومن المناسب النظر إلى الإرشاد الزراعي على أنه يحقق أثره الاقتصادى كاملاً من خلال تقديم الخدمات الإعلامية والتعليمية أو التدريبية لتتم عملية توعية المزارع، وتعريفه خطوات التطبيق والتجربة، ثم تبنى المزارع للتكنولوجيات أو الممارسات، وفى النهاية حدوث تغييرات فى إنتاجية المزارع وهى التى تعكس التغير فى سلوك المزارع ويمكن قياسها على أنها فائض اقتصادى، (روبرت إيفنسون، ١٩٩٧، ص: ٣١).

وتعتبر المراعي الطبيعية من أهم الموارد الطبيعية المتجددة، وذلك لإتساع مساحتها وقدرتها على النمو والتجدد من تلقاء نفسها، كما تعمل نباتات المراعي على صيانة البيئة وحمايتها من الإنجراف المائى والهوائى نتيجة غزارة الأمطار من خلال إنتشار جذورها فى التربة وتغطية سطحها بمجموعها الخضرى، بالإضافة إلى دورها الهام فى تغذية الحيوانات المتنوعة ومصدر إعاشة لقطاع كبير من السكان، ومصدر هام للأصول الوراثية لعدد كبير من الأنواع النباتية الهامة ولها دور كبير فى حماية التربة من التعرية ومنع التصحر، (محمود، ٢٠١٥، ص: ٣).

تتكون نباتات أرضي المراعي من الشجيرات الحشائش والغابات المفتوحة ذات التربة المختلفة كالجافة والرملية والمالحة وإلى طبيعة الأراضي المتعرجة، المنحدرة التي تعرقل نمو المحاصيل التجارية أو الغابات التجارية ونباتات المراعي قد تكون ثابتة طبيعياً أو مؤقتا تنشا بعد قطع الغابات أو بعد تنظيف الأدغال من الأراضي العشبية، كما يذكر Yao *et al.* (2021, P: 1) أن تدهور الأرضي العشبية و ازالة الأعلاف ميكانيكا دون اضافة إلى محسنات هذا يؤدى إلى تدهور الأرضي العشبية بشدة ذلك بسبب عدم ممارسة الإدارة السليمة مثل أنظمة الرعي الدوراني (Bmp) من تناوب الماشية بشكل استراتيجي من خلال المراعي وضرورة زيادة إنتاجية العلف واستخدام الاحتياطات لتقليل من تأكل التربة، وكما رأى Finegan et al. (2015, P: 192) أن إدارة النظام البيئي بشكل جيد التنوع من النباتات واستخدام التنوع الوظيفي ذلك يحسن من النظام البيئي والعمل بالمراعي فيها، ويذكر التكريتى (١٩٨٢، ص:١٨) أن إدارة المراعي هو فرع من دراسة إدارة الأرض التي تطبق بصورة منظمة من معلومات تعرف معلم المراعي لتجديد أنظمة المصادر الطبيعية لهدفين رئيسين:

أولاً:الحماية وتحسين واستمرار سلامة مصادر المراعي الأساسية وتشمل النباتات والتربة والحيوانات.

ثانياً:الحصول على إنتاج مثالي من البضائع والخدمات الأخرى التي يحتاجها الجنس البشري والهدف الرئيسي هو إدارة الأرض لإنتاج علف يستعمل لتغذية الحيوانات.

ذكر مدب (٢٠٠٤ ، ص: ١١) أن الحماية من الرعي أي حماية أقسام المراعي الطبيعية لا عطاء فرصة للنباتات ولاستعادة قدرتها على التكاثر وبالتالي زيادة انتاج المرعي من العلف وعلى أن تتم هذه الحماية بصورة دورية وعلى مساحات كبيرة نسبياً التحكم في توزيع الحيوانات على مناطق المراعي الطبيعية وذلك لتجنب الرعي الجائز من بعض المناطق.

ويذكر الباجورى (٢٠١٥،ص:٤) وجود العديد من الأساليب العلمية والتقنيات الفاعلة التى يمكن أن تؤدى إلى تحسين وتنمية المراعي الطبيعية مما يعود بالنفع على سكان تلك المناطق وضمان الإستقرار للبدو ومكافحة الأزمات الاقتصادية والاجتماعية والتى من أهمها تشجير المرعي لمنع إنجراف التربة للمراعي، وتشجير المراعي بزراعة الشجيرات والأشجار المنتجة الرعوية لمنع إنجراف التربة للمراعي، وتشجير المراعي بزراعة الشجيرات والأشجار المنتجة للمواد الرعوية لمنع إنجراف التربة بالرياح، وتغطية تربة المراعي بإدخال نباتات العائلة النجيلية للمرعي، وعمل سياج حول المرعي للحفاظ على نباتات المراعي، وعدم إزالة الغطاء النباتى للمراعي بتحويل أراضي المراعي لزراعة المحاصيل، وتثبيت الكثبان الرملية، وإتباع طريقة الرعى المنظم، وجمع بذور النباتات الطبيعية البرية، وإنتاج شتلات من البذور

الطبيعية ثم زراعتها لإنتاج المواد الرعوية، واستخدام بذور النباتات الطبيعية الملائمة ذات الأصول الوراثية الرعوية بنثرها فى المرعي، وإتباع أساليب ذات فاعلية لحصاد مياه الأمطار، وعمل السدود الترابية والحجرية فى أودية المرعي، وإتباع الرعي المنظم، وتحديد أعداد القطعان بكل منطقة رعوية بحيث تتلائم مع خصائص المرعي، وعمل خنادق لتخزين مياه الأمطار، وعمل جور لتخزين مياه الأمطار، وإدخال الأعشاب الرعوية فى المراعي، ومنع إزالة الغطاء النباتى للتربة، والعمل على استخدام مياه الآبار الجوفية ذات الملوحة المتوسطة، وصيانة الموارد المائية بالمرعي.

ويرى الفاضل (Suda Extension، ٢٠١١) ضرورة وضع الخطط والسياسات ووضع وتطبيق التشريعات بحماية المراعي وإدخال نظام المزارع الرعوية لتحسين المراعي وزيادة الإنتاج الحيواني، واستخدام وتنظيم معاملات خاصة لتحسين المواد العلفية تسهيل استغلالها وزيادة الإنتاجية كماً ونوعاً لوحدة المساحة الهدف الرئيسي لتحسين المراعي يتمثل في استرجاع المراعي المتدهورة وإعادتها لأعلى مستوى له من انتاجية واستبدال النباتات غير المرغوبة بأنواع مرغوب وأكثر انتاجية، وتحديد أعداد حيوانات المرعي بما يتناسب مع حمولة المرعي أو لاستزراع ونشر البدور.

أشار De Torres *et al.* (٢٠١٩، P: 2) أن تدهور المراعي مصدر قلق عالمي متزايد لأنه يعزز عمليات التعرية، ويؤثر على قدرات تخزين الكربون من التربة، حيث انه أحد أكثر التحديات الحاحاً، والتي يجب معالجتها من قبل صانعي السياسات المجتمع العلمي.

كما وضح ادريس وآخرون (٢٠٢١، P: 1) بأن أهم المشاكل التي أثرت على المراعي الطبيعية قله الأمطار والرعي الجائر الذي أدى إلى تناقص الأشجار والشجيرات وانخفاض الإنتاج النباتي كما لوحظ أن التراب المراعي الرملية تتعرض للانجراف والتدهور، حيث تبين مدى تراجع الغطاء النباتي بفعل الاستغلال الجائر، حيث استبدل بالأنواع النباتية الرعوية وأنواع أخرى، وبناءاً على ماسبق يمكن إجمال أسباب تدهور المراعي في التالي:

١- الرعي الجائر: وهي تحميل المراعي أكثر من طاقتها من الحيوانات الرعوية أو بقاء الحيوانات في المراعي لفترة طويلة.

٢- تغيير تركيب الغطاء النباتي: يؤدي الرعي الجائر إلى الإخلال بالتوازن بين الأنواع النباتية المكونة للغطاء النباتي. فالأنواع المستساغة تختفي بالرعي الجائر أكثر من الأنواع الغير مستساغة.

المراعي الطبيعية هي تلك الأرض التي لم يتدخل الانسان في زراعتها او خدمتها، وتتألف نباتاتها من مجموعة من الأنواع النباتية المستوطنة مثل النجيليات والعشيبات والشجيرات وهي ذات قيمه رعويه للحيوانات وأن نباتاتها تظهر بعد إزالة أو قطع الغابات، وتمثل المراعي الأليفة ومحاصيل العلف ركناً أساسياً في الزراعة الحقلية المتطورة ودعامة هامة للاستقرار الزراعي، كما انها تلعب دوراً مكملاً للمراعي الطبيعية من حيث توفير الأعلاف الإضافية للحيوانات من الغذاء. للمراعي أهمية اقتصادية كبيرة تتمثل بتوفير مصدر رخيص لإمداد الحيوان بالأعلاف الخضراء الغنية بالطاقة والبروتين اللازمة مقارنة بالأعلاف المركزة التي تعتبر اعلى المواد العلفية كلفة، (مدب، ٢٠٠٤، ص: ٣).

ويتعرض الغطاء النباتي في المراعي أو الغابات إلى العديد من عوامل التدهور التي تؤدي إلى تغيرات هامه في التوازن البيئي والمناخ وتركيب الغطاء النباتي وخصائص التربة وغيرها من المظاهر السلبية التي تعبر عن علامات التصحر، وفيما يلي أهم أسباب وآثار تدهور الغطاء النباتي:

١- حرائق الغابات: تحدث نتيجة عوامل مختلفة طبيعية أو شخصيه أو زراعية، وقد انحسرت مؤخراً أعداد الحدائق واضرارها نتيجة الإجراءات التي اتخذتها وزارة الزراعة بإنشاء المزيد من أبراج المراقبة والتوسع والتحدث في شبكة الأتصالات من أجل الاعلام والتدخل السريع

للتعامل مع الحرائق وإخمادها. كما يسهم الحرق المتعمد لبقايا المحاصيل في الحقول في فقد كميات كبيرة من المخلفات ذات القيمة الغذائية وفي تدهور خصائص التربة والبيئة الحيوية والكيميائية.

٢- القطع الغير منتظم للغابات: أن القطع السيء الذي يسبب حدوث فجوات كبيره داخل الغابة والقطع الكلي الذي يسبب إزالة الأشجار كلها وتعرية التربة يؤدي إلى تغير في الشروط البيئية المحيطة. الأمر الذي يؤدي مع الزمن إلى تغيير في التركيب النباتي للمجموعة الحرجية، وتؤدي أيضا إلى سرعه تحول المادة العضوية وزوالها مما يجعل التربة حساسة جداً للانجراف.

٣- سوء إدارة المراعي وآثار الرعي الجائر: سمح نظام الرعي التقليدي المتوارث بتكريس الاعتداء على المراعي وضعف إمكانية السيطرة على تطور أعداد الحيوانات وتنظيم المرعى.

أما الرعي الجائر فإنه يؤثر بشكل كبير على الغطاء النباتي ويسبب التدهور بسرعة تتناسب مع زيادة الحمولة الرعوية وسوء إدراة المرعى، (FAOLEX Database Food and Agriulture Organizion of the United Nations).

وبين El-Barasi and Saaed (٢٠١٣، P: 2) أن أنشطة الإنسان غير المسؤولة، مثل الرعي الجائر والحرث واستصلاح الأراضي وحريق الغابات وإنتاج الفحم النباتي في العديد من الموائل أدي لاضطرب المجتمعات النباتية، وعرض مئات الأنواع النباتية.

الطريقة البحثية

أولا: التعاريف الإجرائية:

١- تحسين المراعي: ويقصد بها في هذا البحث مجموعة التوصيات الإرشادية التي تتعلق بعملية تحسين وصيانة وحماية الأراضي الزراعية من عمليات الإضرار بها وبكفاءتها.

٢- السلوك البشري الرعوي: يقصد به الممارسات التي يقوم بها المربيين التي تمثل تعامل الإنسان مع بيئته المحيطة به التي تؤثر سلباً أو إيجاباً لذلك المحيط، وتشمل كيفية إدارة الرعي للقطيع وإعداد للحيوانات إزالة بعض من بعض النباتات الطبيعة استخدام بعض مبيدات بطريقة غير مدروسة، الزحف العمراني، ضعف الغطاء النباتي.

٣- الغطاء النباتي الذي يغطي المراعي الطبيعية: يقصد بها تلك الأراضي التي لم يتدخل الانسان في زراعتها وتتألف نباتاتها من مجموعة الأنواع النباتية المستوطنة مثل الأشجار والشجيرات الحشائش والأعشاب.

٤- أنواع المراعي التي تغطي المراعي الطبيعية: ويقصد به في هذا البحث تشغل المراعي الطبيعية مساحة واسعة من العالم من سطح اليابسة أهميتها في المناطق الجافة وشبه الجافة وهي تعتبر المصدر الرئيسي لتغذية الحيوانات الزراعية وهي تتمثل في المراعي العشبية الجافة، شجيرات، مراعي الغابات.

٥- الأنواع النباتية الرعوية أكثر انتشاراً: يقصد به في هذا البحث هي مجموعة من الأنواع النباتية الرعوية المختلفة التي تنمو بالمراعي يتكون الكساء النباتي في الأرضي الطبيعة من عدد كبير من الأنواع النباتية والتي يمكن أن تقسم الأنواع الموجودة إلي: نباتات عشبية، حشائش، أشجار وغابات، شجيرات.

٦- تدهور الغطاء النباتي في المراعي الطبيعية: يقصد به في هذا البحث عدم الاهتمام بتحقيق قدر من الانسجام بين أعداد الحيوانات ومصادر العلف المتاحة ما نتج عن ذلك من زيادة ضغط الرعي على المراعي الطبيعية مما قد أدى إلى تدهور نسيجها الطبيعي إلى حد كبير ومن ضمن أسباب التدهور هو القطع الجائر، الرعي الجائر، الحرائق، قلة الأمطار والتوسع العمراني.

انخفاض التنوع البيولوجي: قيس هذا المتغير بسؤال المبحوثين عن التنوع البيولوجي من خلال مقاييس تتعلق بالجفاف، والآفات الطبيعية، التلوث، والتصحر.

ثانياً: المعالجة الكمية للبيانات: اشتمل هذا البحث على عدد من المتغيرات المستقلة وهي: (العمر، المستوى التعليمي، نوع العمالة، مصادر المعلومات، والمتغير المركزي التابع (المستوى المعرفي للسلوك الرعوي وآثاره على تنمية المراعي الطبيعية)، وفيما يلى توضيح لكل منها:

١-عمر البحوث: ويقصد به عمر المبحوث وقت إجراء البحث.

٢- الحالة التعليمية: يقصد به الحالة التعليمية للمربين وقت إجراء البحث.

٣- نوع العمالة الوافدة: يقصد به العاملين بالمزرعة من حيث كونهم من الأيدي المحلية (وطنية) أو وافدة.

٤- مصادر معلومات المربين عن السلوك الرعوي: ويقصد به فى هذا البحث المصادر التي يعتمد عليها المربين في الحصول على المعلومات حول المستحدثات والأفكار الجديدة المرتبطة بالسلوك الرعوي.

ثالثاً: المنطقة البحثية:

تم إجراء هذا البحث فى مدينة القبة وهى مدينة فى منطقة الشمال الشرقي بليبيا وفى منطقة الجبل الأخضر ومدينة القبة تقع غرب مدينة درنة، وشرق مدينة البيضاء بمسافة ٥٠ كم مربع، وتتميز بالكثير من العيون فيها وبالطبيعة الجبلية والغابات والمراعي كسائر مناطق الجبل الأخضر. وتبلغ مساحتها ١٤,٧٢٢ كم مربع، وعدد سكانها ١١٢,٢٢٣ نسمة، بكثافة سكانية ٦,٣٨ نسمة / كم مربع.

رابعاً: شاملة وعينة البحث:

بلغت شاملة البحث حوالي ٢٠٠ مربي وتم أخذ عينة عشوائية بسيطة بنسبة ٢٠% من المربين بلغ قوامها ٤٠ مبحوثاً.

عدد السكان	112.223 نسمة
المساحة	14,722 كم مربع
الكثافة السكانية	6.38 نسمة/كم مربع
الموقع على الإنترنت	لايوجد

خامساً: أسلوب جمع البيانات:

تم تصميم استمارة استبيان من أربعة أجزاء، يتناول الجزء الأول بعض الخصائص الشخصية المميزة المبحوثين، ويختص الجزء الثاني بمصادر المعلومات التي يستقي منها المبحوثين معلوماتهم حول تنمية الغطاء النباتي، وكذلك الأهمية النسبية لتلك المصادر بمنطقة البحث، ويختص الجزء الثالث بالمستوى المعرفي للمبحوثين بالسلوك الرعوي للمربين بمنطقة البحث.

وتم استخدام الاستبيان كأداة للحصول على بيانات البحث من خلال إجراء مقابلات شخصية مع المبحوثة، وقد سبق ذلك إجراء اختبار مبدئ للاستمارة الاستبيانية حيث تم استبعادها من عينة المبحوثين. وقد تم جمع البيانات في فترة من ٢٠٢٢\١٠\١٠ إلى ٢٠٢٢/١١/٢٩ م.

سادساً: أسلوب تحليل البيانات:

استخدم لتحليل البيانات ومعالجتها إحصائياً معامل الارتباط البسيط، ونموذج التحليل الارتباطى والانحدارى المتعدد الصاعد (Step-Wise)، واختبار مربع كاى بواسطة

الحاسب الآلى، وكذلك المتوسط الحسابى والمتوسط المرجح والانحراف المعيارى، كما تم استخدام العرض الجدولى بالتكرار والنسبة المئوية لعرض بيانات هذا البحث، وذلك باستخدام برنامج SPSS للعلوم الاجتماعية.

النتائج البحثية والمناقشة

أولا: الخصائص المميزة للمربيين المبحوثين:

١-عمر المبحوث:

تبين أن معرفة أعمار المربيين له أهمية كبيرة، وقد تبين من الجدول أن غالبية المبحوثين من فئة متوسطى السن حيث تراوحت أعمارهم ما بين (٤٤-٦٢) سنة بمتوسط حسابي (٤٨) سنة، وانحراف معياري (0.694 سنة)، حيث أن الأفراد من صغار ومتوسطي السن غالبا ما يكونوا أكثر تقبلاً للأفكار والأساليب المستحدثة، ويتوزع المبحوثين إلى ثلاث فئات تبعاً للقيم الرقمية المعبرة عن أعمارهم.

٢-المستوى التعليمي:

أوضحت النتائج الواردة بالجدول رقم (١) والذي يخص بالمستوى التعليمي أن قرابة نصف المبحوثين (٢٧,٥%) يحملون الثانوية والجامعية فيما فوق، وأن نسبة (٢٥%) أعدادي، وأن نسبة (١٢,٥%) تعليم أساسي، وأن أقل نسبة كانت من يعرف القراءة والكتابة، بمتوسط حسابى قدره ٢,٣٢، وانحراف معيارى ٠,٦٩، وهذا يدل أن غالبية المبحوثين ذو تعليم عالي وقد يسهم ذلك في رفع المستوى المعرفي للمبحوثين في سهولة تقديم المعلومات علي كيفية المحافظة علي الغطاء النباتي من الرعي الجائر.

٣-مصادر معلومات المبحوثين عن السلوك الرعوي:

بينت النتائج الواردة في جدول رقم (١) والذي يختص بأجابة المبحوثين على المصادر التي يحصلون منها على معلوماتهم الرعوية في مجال الرعي تبعاً لبنود المقياس الذي عرض عليهم بالدرجات و(دائماً)، (أحياناً)، (نادراً) أنه بترتيب مصادر المعلومات حسب أهميتها النسبية للمبحوثين باستخدام المتوسط الحسابى المرجح وجد أن مصدر وزارة الزراعة جاءت في المرتبة الأولى بدرجة متوسطة بلغت (٢,٥٠)، وجاء في المرتبة الثانية الإذاعة المرئية والمسموعة بدرجة متوسطة بلغت (٢,٠٥)، وجاء المرشد الزراعي بالمرتبة الثالثة بدرجة متوسطة بلغت (١,٨٠)، ثم جاء مركز البحوث الزراعية في المرتبة الرابعة بدرجة متوسطة بلغت (١,٦٢)، تليها المعارض الزراعية بالمرتبة الخامسة بدرجة متوسطة بلغت (١,٥٠)، وجاء في المرتبة الأخيرة كلية الزراعة بدرجة متوسطة بلغت (١,٤٢) من حيث الأهمية النسبية كمصدر لمعلومات المبحوثين بمنطقة البحث.

٤- نوع العمالة:

تعبر العمالة الوافدة مكوناً أساسياً في سوق الرعي والحياة التجارية. كما أن البعض يعتمد على العمالة المحلية ولكن بنسبة قليلة جدا. ولقد أوضحت النتائج الواردة بالجدول أن غالبية المبحوثين من العمالة الوافدة حيث تمثل أغلبية القوى العاملة في مجال الرعي فى منطقة البحث حيث بلغت نسبتهم ٦٣% من العمالة. وربما تسببت ظاهرة نقص العمالة لدى بعض أفراد العوائل فى إلحاق الضرر بالمراعي وزيادة نسبة تدهورها.

ثانياً: الغطاء النباتي الرعوي في منطقة القبة:

أوضحت النتائج في الجدول رقم (٢) بأن أغلب المناطق الرعوية بمنطقة البحث الغطاء النباتي عبارة عن أشجار وشجيرات بنسبة ٤٧,٥%، وعشبى وحشائش بنسبة ٣٧,٥%، وأنواع المراعي إما جافة أو شبه جافة، أو مراعي شجيرات بنسبة ٢٢,٥% أو مراعي غابات بسبة ٢٢,٥%، وأن أكثر الأنواع النباتية انتشاراً النباتات المتنوعة بنسبة ٤٧,٥%، والأشجار والغابات بنسبة ٣٥% والتى يمكن الاستفادة منها كنباتات علفية في مرعي الحيوانات.

جدول ١. التوزيع العددى والنسبى للمبحوثين فيما يختص بالخصائص المميزة لهم

الخصائص		العدد	النسبة %	المتوسط الحسابى	الانحراف المعياري
إجمالي عينة المبحوثين من الزراع					
السن	صغار السن (٢٥-٤٣) سنة	7	17.5	٤٨	٠,٦٩٤
	متوسط السن (٤٤-٦٢) سنة	30	75		
	كبار السن (٦٣ – ٨١) سنة	3	7.5		
المستوي التعليمي	يقرأ ويكتب	٣	٧,٥	٢,٣٢	٠,٦٩
	تعليم اساسي	٥	١٢,٥		
	تعليم اعدادي	١٠	٢٥		
	تعليم ثانوي	١١	٢٧,٥		
	تعليم جامعي فما فوق	١١	٢٧,٥		

مصادر المعلومات	دائماً		احياناً		نادراً		الأهمية النسبية	الترتيب
	العدد	%	العدد	%	العدد	%		
وزارة الزراعة	١٤	٣٥	٢٢	٥٥	٤	١٠	٢,٥٠	١
الإذاعة المرئية والمسموعة	١٧	٤٢,٥	٨	٢٠	١٥	٣٧,٥	٢,٠٥	٢
المرشد الزراعي	٨	٢٠	١٦	٤٠	١٦	٤٠	١,٨٠	٣
مركز البحوث الزراعية	٩	٢٢,٥	٧	١٧,٥	٢٤	٦٠	١,٦٢	٤
المعارض الإرشادية	٦	١٥	٨	٢٠	٢٦	٦٥	١,٥٠	٥
كلية الزراعة	٥	١٢,٥	٧	١٧,٥	٢٨	٧٠	١,٤٢	٦

نوع العمالة	العدد	%
وافده	٢٥	٦٣
محلية	١٥	٣٧

المصدر: حسبت من بيانات البحث الميدانية

جدول ٢. تكرار الغطاء النباتي الذي يغطي أراضي المراعي الطبيعية بمنطقه القبة

الغطاء النباتى الذى يغطى المراعى الطبيعية فى منطقة القبة						
شجري وشجيري	عشبى وحشائش	مستساغ وغير مستساغ	حولي ومعمر	كل ما ذكر	العدد	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابى
%٤٧,٥	%٣٧,٥	٠	%٧,٥	%٧,٥	٤٠	1.215	1.90
أنواع المراعى الطبيعية فى منطقة القبة							
جافه	شبه جافه	مراعي و شجيرات	مراعى وغابات	كل ما ذكر	العدد	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابى
%٢,٥	%١٥	%٢٢,٥	%٢٢,٥	%٣٧,٥	٤٠	1.187	3.78
الأنواع النباتية الرعوية الأكثر انتشاراً فى منطقة القبة							
نباتات عشبيه	الحشائش	أشجار وغابات	الشجيرات	متنوعة	العدد	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابى
%١٠	%٥	%٣٥	%٢,٥	%٤٧,٥	٤٠	1.377	3.73

المصدر: حسبت من بيانات البحث الميدانية.

ثالثاً: أسباب تدهور الغطاء النباتي في المراعي الطبيعية:

أوضحت النتائج في الجدول رقم (٣) بأن العوامل التي ساهمت في تدهور الغطاء النباتي وقلة الإنتاجية في المراعي بسبب النشاطات البشرية المختلفة مثل استهلاك الأراضي بنسبة ٤٧,٥% والتي اعتبرت المشكلة الأساسية في الإخلال بالتوازن بشكل سيء وعرض كثير من الأنواع النباتية لخطر الاختفاء والانقراض، حيث بلغت نسبة التصحر ٦٠% وهذا أحد أسباب انخفاض التنوع البيولوجي وتدهوره في المراعي منها وأدى إلى تدمير القدرة الإنتاجية للنباتات الرعوية في مساحات شاسعة من المراعي.

جدول ٣. يبين أسباب تدهور الغطاء النباتي في المراعي الطبيعية في منطقه القبة

أسباب تدهور الغطاء النباتي فى منطقه القبة						
استهلاك الأراضي	الرعي الجائر	الحرائق	قلة الأمطار	التوسع العمرانى	العدد	المتوسط الحسابى	الانحراف المعياري
%٤٧,٥	%١٥	%١٧,٥	%٧,٥	%١٢,٥	٤٠	2.23	1.441
الأنواع النباتية الرعوية الأكثر عرضه للتدهور فى منطقه القبة							
نباتات عشبيه	الحشائش	أشجار وغابات	الشجيرات	كل ما ذكر	العدد	المتوسط الحسابى	الانحراف المعياري
25	%20	%15	%7.5	%32.5	40	2.58	0.958
أسباب انخفاض التنوع البيولوجى وتدهوره فى المراعى							
الجفاف	الآفات الطبيعية	التلوث	التصحر	العدد	المتوسط الحسابى	الانحراف المعياري	
%٢٢,٥	%٧,٥	%١٠	%٦٠	٤٠	1.88	0.911	

المصدر: حسبت من بيانات البحث الميدانية.

رابعاً: درجة معرفة المبحوثين بالسلوك الرعوي والممارسات الرعوية:

أوضحت النتائج الواردة بالجدول رقم (٤) والذى يختص درجة معرفة المبحوثين بالسلوك الرعوي والممارسات الرعوية وآثارها على تنمية أو تدهور الغطاء النباتى للمراعي الطبيعية بمنطقة البحث ارتفاع درجة المعرفة ببعض الممارسات وهى على الترتيب وفقاً لدرجة المتوسط المرجح مراقبة الدولة الوضع القانونى لملكية أراضي المراعي يحافظ عليها (٣,٥٥ درجة)، والإفراط فى استغلال المياه الجوفية يؤدى إلى تملح التربة (٣,٣٠ درجة) وحرث المناطق الرعوية يقلل من كفاءتها فى التغذية السليمة (٣,٢٧ درجة)، وأن المناخ ذو تأثيرات متباينة على الغطاء النباتى وجودة المراعي، ولابد من التعامل الجيد مع النبات والحيوان (٣,٢٥ درجة) لكل منهما، ومنع بعض الحيوانات مثل الأغنام والماعز والجمال من النزول لبعض المراعى (٣,٢٢ درجة)، والتوسع فى إنشاء المدن والقرى فى المناطق الرعوية (٣,١٧ درجة)، وحماية المناطق الرعوية وصيانتها بمعرفة الأفراد والجماعات المحلية، متابعة تأثير انخفاض كمية الأمطار (٣,١٥ درجة) لكل منهما، وأن التصحر يؤدى إلى ضحالة المرعي وعدم كفايته مقارنة بما سبق (٣,٠٧ درجة)، وأن الرعي الجائر والمستمر ضار بالمراعي عندما لا تكون حمولة المراعي كافية (٣ درجات).

كما كانت درجة معرفة المبحوثين متوسطة ببعض الممارسات حيث تراوحت درجات المتوسط المرجح لها بين ٢,٩٥ – ٢,٦٥ درجة وتم ترتيبها تنازلياً حيث جاء فى مقدمتها وجود تأثير للرعي على حالة المرعي وإنتاجيتها (٢,٩٥ درجة)، وملاحظة انضغاط التربة ووطء حوافر الحيوانات الراعية (٢,٩٢ درجة)، ملاحظة ضحالة التربة ووعورة التضاريس (٢,٨٧ درجة)، وطول فترة الرعي تؤدى إلى تدهور الغطاء النباتى (٢,٨٥ درجة)، ومعرفة تأثير انخفاض درجات الحرارة (٢,٨٢ درجة)، وعدم تطبيق الأساليب الصحيحة لاستغلال وإدارة المراعي الطبيعية (٢,٨٠ درجة)، زيادة عدد بعض أنواع الحيوانات الصغيرة وحفرهم فى الأرض يقلل من جودة المراعي (٢,٧٨ درجة)، وأن الأعمال اليومية لا بد أن تكون متوازنة وغير مؤثرة على المراعي (٢,٧٥ درجة)، وزيادة أعداد الحيوانات فى المرعي يؤدى لتآكل التربة وعدم قدرة النباتات على تثبيت نفسها بقوة فى تلك الأرض الفقيرة (٢,٧٠ درجة)، وأن الإنسان يستفيد من نواتج المراعي سواء الغذاء أو الألياف والمعادن والحيوانات البرية، وأن إنتاجية المراعي تتحدد بخصائص التربة والطبوغرافية والمناخ (٢,٦٥ درجة) لكل منهما، وأن كل قطعة من الأراضي لها صفات طبيعية وأحيائية يجب المحافظة عليها (٢,٥٧ درجة)، إحلال نباتات مستساغة بدلاً من النباتات غير المستساغة (٢,٥٧ درجة)، واقتلاع

الأشجار والشجيرات خطر يهدد المراعي الطبيعية (٢,٥٥ درجة)، وأن دورات الجفاف المتكررة تقلل من خصوبة أراضي المراعي الطبيعية (٢,٥٥ درجة)، وملاحظة انخفاض خصوبة التربة نتيجة فقدان الغطاء النباتى (٢,٤٧ درجة). بينما كانت ممارسة متابعة درجة كفاية حمولة المراعي الطبيعية (١,٩٢ درجة) فى المستوى المنخفض من المعرفة بتلك الممارسات الخاصة بالرعي.

وهذا يشير بدرجة عالية إلى أن المربين المبحوثين لديهم وعى معرفي مرتفع ومتوسط بغالبية الممارسات الخاصة بتنمية أو تدهور المراعي الطبيعية بمنطقة البحث، مما يدعو إلى ضرورة اهتمام الإرشاد الزراعي بتدريبهم وتوعيتهم وإرشادهم بصفة دورية ومستمرة بالمعارف المرتبطة بالسلوك الرعوي الأمثل للمراعي الطبيعية للحفاظ عليها وصيانتها ومنع تدهورها.

خامساً: درجة معرفة المبحوثين بمظاهر تدهور المراعي الطبيعية:

أوضحت النتائج الواردة بالجدول رقم (٥) والذى يختص بدرجة معرفة المبحوثين بمظاهر تدهور المراعي الطبيعية بمنطقة البحث ارتفاع درجة معرفة المبحوثين بتلك المظاهر وهى على الترتيب وفقاً لدرجة المتوسط المرجح انخفاض امتصاص التربة لماء المطر (٣,١٧ درجة)، زيادة نسبة النباتات غير الرعوية على حساب النباتات الرعوية (٣,١٢ درجة)، وانخفاض نسبة التغطية النباتية بسبب عوامل التعرية (٣,٠٥ درجة)،فى حين جاءت معرفة المبحوثين متوسطة بدرجات تراوحت بين (٢,٩٥ – ٢,٣٠ درجة) لكل من مظاهر حرث المناطق الرعوية (٢,٩٥ درجة)، زيادة معدلات التصحر فى أراضي المراعي والغابات، ضحالة التربة ووعورة التضاريس (٢,٨٧ درجة) لكل منهما، وانضغاط التربة ووطء حوافر الحيوانات الراعية (٢,٨٢ درجة)، انخفاض نسبة التغطية النباتية (٢,٨٠ درجة)، وزيادة أعداد الحيوانات فى المرعي يؤدى لتآكل التربة وعدم قدرة النباتات على تثبيت نفسها بقوة فى تلك الأرض الفقيرة (٢,٧٥ درجة)، الرعي الجائر والمستمر وطول فترة الرعي (٢,٧٣ درجة)، واستطالة فترة الطقس الجاف وقلة سقوط الأمطار، وعدم كفاية حمولة المراعي الطبيعية (٢,٧٠ درجة) لكل منهما، وإحلال نباتات غير مستساغة بدلاً من النباتات المستساغة (٢,٦٧ درجة)، وقلة كثافة النباتات الرعوية، اقتلاع الأشجار والشجيرات (٢,٦٥ درجة) لكل منهما، وزيادة تراكم الرمال فى كثير من الأماكن (٢,٦٢ درجة)، وانخفاض كمية الأمطار(٢,٦٠ درجة)، والتوسع فى إنشاء المدن والقرى فى المناطق الرعوية (٢,٥٧ درجة)، وعدم مراقبة الدولة الوضع القانونى لملكية أراضي المراعي، انخفاض خصوبة التربة نتيجة فقدان الغطاء النباتى (٢,٥٥ درجة) لكل منهما، والإفراط فى استغلال المياه الجوفية (٢,٤٥ درجة)، وانخفاض خصوبة التربة نتيجة فقدان الغطاء النباتى (٢,٣٠ درجة). مما يتطلب وضع برنامج تدريبى محدد المدة لهولاء المربين لرفع درجة وعيهم بأهمية إتباع تلك الممارسات لتقليل تدهور المراعي بهذه المنطقة.

سادساً: درجة معرفة المبحوثين بكيفية تحسين المراعي الطبيعية والحفاظ عليها وتنميتها بمنطقة البحث:

أوضحت النتائج الواردة بالجدول رقم (٦) والذى يختص بدرجة معرفة المبحوثين بكيفية تحسين المراعي الطبيعية والحفاظ عليها وتنميتها بمنطقة البحث ارتفاع درجة معرفتهم بذلك حسب درجة المتوسط المرجح حيث أفاد المبحوثين بزيادة مساهمة المجتمعات المحلية من الرعاة والمزارعون فى تنفيذ برامج المحافظة على المراعي الطبيعية (٣,٠٧ درجة)، وإصدار تراخيص الرعي للرعاة توضح فيها البيانات الخاصة بإسم الراعي وعدد حيواناته ونوع الحيوانات ومكان الرعي ومدة الرعي (٢,٧٧ درجة)، وتعيين حراس للمراعي والغابات (٢,٧٥ درجة)، ومنع تحطيب الأشجار والشجيرات النباتية والمعمرة العشبية والخضراء (٢,٧٢ درجة)، ثم مكافحة الشجيرات غير الصالحة للرعي، واستمرار تربية الماشية كمهنة وطريقة حياة، تحديد هوية الرعاة الحقيقيون، وتحديد أراضي المراعي والغابات فى كل منطقة وفصلها بعلامات واضحة عن الأراضي الزراعية (٢,٧٠ درجة) لكل منهم.

وكذلك تبين أن درجة معرفة المبحوثين ببعض الممارسات كانت متوسطة ومنها على الترتيب منع النزاع الاجتماعى حول استغلال الموارد الطبيعية وإدارتها، وعدم التوسع فى إنشاء المدن والقرى على حساب مناطق الرعي، والرعي المعتدل غير الجائر، وتنظيم حركات قطعان الرعي من منطقة لأخرى، وتحديد الموسم الملائم للرعي على حسب نوع النباتات السائدة وطبيعة نموها، وتحديد مناطق الرعي الرئيسية فى كل منطقة (٢,٦٥ درجة) لكل منها، وتحديد الحد الأعلى لعدد الحيوانات الرعوية فى كل منطقة بما يتلائم مع الحمولة الحيوانية لرعي المنطقة (٢,٦٢ درجة)، وتحديد أعداد الحيوانات الراعية حسب حالة المرعي (٢,٦٠ درجة)، وعدم حرث المناطق الرعوية (٢,٥٧ درجة)، والفهم الجيد للصفات الطبيعية للمراعي ضرورة لفهم مشكلاته (٢,٥٢ درجة)، وتأجيل الرعي حتى موعد نضج البذور حتى يتأسس المرعي (٢,٥٠ درجة)، وإعطاء المراعي الطبيعية فترات من الراحة، والاستغلال المتوازن للمياه الجوفية (٢,٤٧ درجة) لكل منها، وزيادة خصوبة التربة بزيادة الغطاء النباتى، وحماية المسطحات بإنشاء العديد من الأسيجة حول المراعي (٢,٤٥ درجة)، وإحداث توازن بين أعداد الحيوانات ومصادر الكلأ فى المراعي (٢,٤٠ درجة) إتباع آليات لنشر وتوزيع المياه فى مناطق المراعي المتدهورة مثل إقامة السدود والقواطع، وزيادة كثافة النباتات الرعوية (٢,٣٧ درجة)، وإعادة تشجير أراضي المراعي المتدهورة (٢,٣٥ درجة)، المحافظة على الأماكن المفتوحة (٢,٢٧ درجة)، ونثر البذور كوسيلة لتحسين المراعي (٢,٢٥ درجة)، استزراع أراضي المراعي المتدهورة بالنباتات الرعوية الملائمة (2.20 درجة) وزيادة نسبة التغطية النباتية بإضافة البذور لأراضي المراعي (٢,١٠ درجة). فى حين تبين أن الاستخدام المتناسق للمراعي المحلية (١,٨٠ درجة) يأتى فى المرحلة الأخيرة. مما ينبغى العمل على متابعة هؤلاء المربين، وتوفير البرنامج التدريبى الملائم حسب حالة المرعي وزيادة حمولة المرعي من الحشائش والنباتات.

سابعاً: معوقات تحسين وصيانة المراعي:

أوضحت النتائج الواردة بالجدول رقم (٧) والذى يختص برأى المبحوثين فى معوقات تحسين وصيانة المراعي من التدهور أن نسب تراوحت بين ٨٢,٥٠% و ٣٧,٥٠% أشاروا إلى وجود عدد من المعوقات جاءت مرتبة حسب نسب ذكرها بين المبحوثين على النحو التالى حيث جاء فى مقدمة تلك المعوقات بعد المراعي عن أماكن الرقابة والمتابعة (٨٢,٥٠%)، القيام بالرعي فى المراعي التى لم تعد إعداداً كاملاً للرعي عليها (٨٠ %)، يؤثر الجدب تأثير بالغ فى الغطاء النباتى الرعوي (٧٢,٥٠ درجة)، عدم وجود العدد الكافى من المرشدين المحليين والفنيين المختصين بالمتابعة لحالة المراعي (٦٧,٥٠%)، صغر المساحات التى تم بها تطبيق أساليب التحسين (٦٥%)، عدم الالتزام بمدة وفترة الرعى المخصصة للرعاة، وعدم تعاون بعض الرعاة فى المحافظة على المرعي المحسن (٦٠%) لكل منهما، انخفاض درجة الوعي بين المربين بكيفية المحافظة على المراعي (٤٠%)، عدم متابعة المسئولين فى مديريات الزراعة للمراعي التى تم تحسينها، عدم وجود تنسيق بين المراعي وبعضها البعض فى المنطقة الواحدة بنسبة ٣٧,٥٠ لكل منهما.

ثامناً: درجة معرفة المبحوثين بأساليب تحسين الغطاء النباتي الرعوي:

تشير النتائج الواردة بالجدول رقم (٨) إلى أن معارف المبحوثين بأساليب تحسين الغطاء النباتي الرعوي فيما يخص الأساليب المباشرة كما يلي: جاء في الترتيب الأول استعادة الغطاء النباتي عن طريق البذر الطبيعي والبذر الصناعي والاهتمام بوسائل التوعية والإرشاد ودورها في تنمية الثروة الحيوانية وذلك بنسبة ٣٧,٥%، وجاء في الترتيب الثاني توفير المستلزمات الأساسية لتطبيق برامج تحسين الغطاء النباتي بنسبة ٣٢,٥%، وتطبيق برامج تنموية لزراعة المراعي المشهورة جاء في الترتيب السادس. وتبين من الأساليب غير المباشرة بعد ترتيبها ما يلي: جاء في الترتيب الأول الاستفادة

من المخلفات الزراعية ومخلفات النضج الزراعي كعلف للحيوان بنسبة ٤٧,٥%، كما احتلت الترتيب الثاني توزيع مواقع الشرب للحيوانات للتحكم على توزيعهم بالمراعي نسبة ٣٢,٥%، وفي الترتيب الأخير جاء الأسلوب المحافظة على الشجيرات حول المراعي كسياج لحماية المراعي وعدم استخدامها في التحطيب بنسبة ٣٠%، وهذا يشير إلى قبول المبحوثين لأساليب تحسين الغطاء النباتي الرعوي وهذا يدل على استجابتهم للتحسين مما يدفع الإرشاد الزراعي على تدريبهم وتوعيتهم و إرشادهم إلى تحسين وتنمية المراعى.

تاسعاً: العلاقات الارتباطية بين درجة المعرفة بالسلوك الرعوي للمربين المبحوثين وآثاره علي تنمية أو تدهور الغطاء النباتي وبين بعض المتغيرات المستقلة المدروسة:

أوضحت النتائج الواردة بالجداول من(٩-١٢) فيما يختص بالعلاقات الارتباطية مايلى:

(أ) العلاقة بين درجة المعرفة بالسلوك الرعوي للمبحوثين وآثاره على تنمية أو تدهور الغطاء النباتى وبين بعض المتغيرات المستقلة المدروسة.

لتحديد المتغيرات المرتبطة معنوياً بدرجة معرفة المبحوثين بالسلوك الرعوي وآثاره على تنمية أو تدهور الغطاء النباتى للمراعي الطبيعية تم صياغة الفرض الإحصائي" لا توجد علاقة بين درجة المعرفة بالسلوك الرعوي للمبحوثين وآثاره على تنمية أو تدهور الغطاء النباتى وبين بعض المتغيرات المستقلة المدروسة وهى العمر، والمستوى التعليمى، ومصادر المعلومات، نوع العمالة"، ولاختبار صحة هذا الفرض استخدم معامل الارتباط البسيط مع متغير عمر المبحوثين حيث تبين عدم وجود علاقة ارتباطية بينهما. وبناءاً على النتائج السابقة لم يمكن رفض الفرض الإحصائي الأول فى الجزء المتعلق بعمر المبحوثين. وكذلك لاختبار صحة الجزء الثانى من الفرض فى متغيراته وهى المستوى التعليمى ومصادر المعلومات وباستخدام اختبار مربع كاى تبين وجود علاقة ارتباطية بين المتغيرين المذكورين ودرجة المعرفة بالسلوك الرعوي للمبحوثين وآثاره على تنمية أو تدهور الغطاء النباتى حيث بلغت القيم ١٩٨,٢٣٢ ** و ٢٤٥,٣٦٥ ** على الترتيب، بما يعنى أن لهما تأثير تنموى على المراعي من حيث المستوى التعليمى وزيادة تأثيره على المربين بوعيهم وطرق استخدامهم الرشيد لتلك المراعي وصيانتها وتنميتها، وكذلك فى نوع المعلومات التى يحصلون عليها من مصادرها وتتعلق بتلك المراعي وكيفية التعامل معها. وبذلك يمكن رفض الفرض الإحصائي الأول فى أجزاءه الخاصة بمتغيرى المستوى التعليمى، ومصادر المعلومات، ومن ثم لا يمكن رفض الفرض البحثى البديل.

وفيما يتعلق بمتغير نوع العمالة فلقد تبين عند اختبار الفرض الإحصائي الأول فى الجزء الخاص بهذا المتغير أوضحت النتائج عدم معنوية العلاقة بين نوع العمالة ودرجة المعرفة بالسلوك الرعوي للمبحوثين وآثاره على تنمية أو تدهور الغطاء النباتى حيث بلغت قيمتها المحسوبة ٢٥,٣٥، وكذلك مع درجة المعرفة بأساليب تحسين المراعي والحفاظ عليها حيث بلغت قيمتها المحسوبة ٣١,٥٨ وهى غير معنوية عند مستوى ٠,٠١ ومستوى ٠,٠٥. ومن ثم لا يمكن رفض الفرض الإحصائي الأول فى الجزء الخاص بمتغير نوع العمالة، ومن ثم يمكن رفض الفرض البحثى البديل.

(ب) العلاقة بين درجة السلوك المعرفى الرعوي للمبحوثين وآثاره على تنمية أو تدهور الغطاء النباتى وبين درجة معرفة المبحوثين بكيفية تحسين المراعي والحفاظ عليها.

لتحديد العلاقة الارتباطية معنوياً بين درجة معرفة المبحوثين بالسلوك الرعوي للمبحوثين وآثاره على تنمية أو تدهور الغطاء النباتى للمراعي الطبيعية وبين درجة معرفة المبحوثين بكيفية تحسين المراعي والحفاظ عليها تم صياغة الفرض الإحصائي" لا توجد علاقة بين درجة المعرفة بالسلوك الرعوي للمبحوثين وآثاره على تنمية أو تدهور الغطاء النباتى وبين وبين درجة معرفة المبحوثين بكيفية تحسين المراعي والحفاظ عليها".

جدول ٤. التوزيع العددى والنسبى للمبحوثين وفقاً لدرجة المعرفة بالسلوك الرعوي للمربين وآثاره على تنمية المراعي وعدم تدهورها

م	العبارات / درجة المعرفة بالسلوك الرعوي	عالية		متوسطة		منخفضة		لا أعرف		المتوسط المرجح	الترتيب
		عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%		
١	متابعة درجة كفاية حمولة المراعي الطبيعية	5	12.5	8	20	6	15	21	52.5	1.92	8
٢	إحلال نباتات مستساغة بدلاً من النباتات غير المستساغة	11	27.5	10	25	10	25	9	22.5	2.57	23
٣	ملاحظة انضغاط التربة ووطء حوافر الحيوانات الراعية	17	42.5	10	25	6	15	7	17.5	2.92	12
٤	ملاحظة انخفاض خصوبة التربة نتيجة فقدان الغطاء النباتى	10	25	12	30	5	12.5	13	32.5	2.47	26
٥	متابعة تأثير انخفاض كمية الأمطار	25	62.5	11	27.5	0	0.0	4	10	3.15	8
٦	ملاحظة ضحالة التربة ووعورة التضاريس	14	35	14	35	5	12.5	7	17.5	2.87	13
٧	معرفة تأثير انخفاض درجات الحرارة	14	35	12	30	7	17.5	7	17.5	2.82	15
٨	الرعي الجائر والمستمر ضار بالمراعي عندما لا تكون حمولة المراعي كافية	19	47.5	10	25	3	7.5	8	20	3	10
٩	طول فترة الرعي تؤدى إلى تدهور الغطاء النباتى	18	45	6	15	8	20	8	20	2.85	14
١٠	المناخ ذو تأثيرات متباينة على الغطاء النباتى وجودة المراعي	20	50	12	30	6	15	2	5	3.25	3
١١	التصحريؤدى إلى ضحالة المرعي وعدم كفايته مقارنة بما سبق	20	50	9	22.5	5	12.5	6	15	3.07	9
١٢	اقتلاع الأشجار والشجيرات خطر يهدد المراعي الطبيعية	17	42.5	3	7.5	5	12.5	15	37.5	2.55	24
١٣	الأعمال اليومية لابد أن تكون متوازنة وغير مؤثرة على المراعي	16	40	8	20	6	15	10	25	2.75	18
١٤	حرث المناطق الرعوية يقلل من كفاءتها فى التغذية السليمة	25	62.5	4	10	8	20	3	7.5	3.27	3
١٥	الافراط فى استغلال المياه الجوفية يؤدى الى تملح التربة	22	55	10	25	6	15	2	5	3.30	2
١٦	التوسع فى إنشاء المدن والقرى فى المناطق الرعوية	24	60	5	12.5	5	12.5	6	15	3.17	6
١٧	مراقبة الدولة الوضع القانونى لملكية أراضي المراعي يحافظ عليها	31	77.5	6	15	٠	٠،٠	3	7.5	3.55	1
١٨	عدم تطبيق الأساليب الصحيحة لإستغلال وإدارة المراعي الطبيعية	20	50	3	7.5	6	15	11	27.5	2.80	16
١٩	يوجد تأثير للرعي على حالة المرعي وإنتاجيتها	18	45	12	30	0	0.0	10	25	2.95	11
٢٠	دورات الجفاف المتكررة تقلل من خصوبة أراضي المراعي الطبيعية	14	35	12	30	5	12.5	9	22.5	2.55	25
٢١	كل قطعة من الأراضي لها صفات طبيعية وأحيائية يجب المحافظة عليها.	16	40	3	7.5	9	22.5	12	30	2.57	22
٢٢	منع بعض الحيوانات مثل الأغنام والماعز والجمال من النزول لبعض المراعي	٥٢	62.5	3	7.5	8	20	4	10	3.22	5
٢٣	حماية المناطق الرعوية وصيانتها بمعرفة الأفراد والجماعات المحلية.	٢٢	55	4	10	12	30	2	5	3.15	7
٢٤	زيادة أعداد الحيوانات فى المرعي يؤدى لتآكل التربة وعدم قدرة النباتات على تثبيت نفسها بقوة فى تلك الأرض الفقيرة	٥١	37.5	9	22.5	5	12.5	11	27.5	2.70	17
٢٥	زيادة عدد بعض أنواع الحيوانات الصغيرة وحفرهم فى الأرض يقلل من جودة المراعى	٣١	32.5	12	30	8	20	7	17.5	2.78	18
٢٦	يستفيد الإنسان من نواتج المراعي سواء الغذاء أو الألياف والمعادن والحيوانات البرية	٥١	37.5	5	12.5	11	27.5	9	22.5	2.65	20
٢٧	تتحدد إنتاجية المراعي بخصائص التربة والطبوغرافية والمناخ	١٨	45	13	32.5	4	10	5	12.5	2.65	21
٢٨	لا بد من التعامل الجيد مع النبات والحيوان	٥٣	75	٠	٠،٠	10	25	٠	٠،٠	3.25	4

المصدر:حسبت من بيانات البحث الميدانية.

جدول ٥. التوزيع العددى والنسبى للمبحوثين فيما يختص بدرجة معرفة المبحوثين بمظاهر تدهور المراعي الطبيعية بمنطقة القبة

م	مظاهر تدهور المراعى الطبيعية / العبارات	عالية		متوسطة		منخفضة		لا أعرف		المتوسط المرجح	الترتيب
		عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%		
1	عدم كفاية حمولة المراعى الطبيعية	16	40	7	17.5	6	15	11	27.5	2.70	11
2	إحلال نباتات غير مستساغة بدلاً من النباتات المستساغة	15	37.5	9	22.5	4	10	12	30	2.67	12
3	انخفاض نسبة التغطية النباتية	15	37.5	11	27.5	5	12.5	9	22.5	2.80	8
4	انخفاض خصوبة التربة نتيجة فقدان الغطاء النباتى	10	25	8	20	6	15	16	40	2.30	19
5	انخفاض امتصاص التربة لماء المطر	21	52.5	10	25	4	10	5	12.5	3.17	1
6	استطالة فترة الطقس الجاف وقلة سقوط الأمطار	15	37.5	9	22.5	5	12.5	11	27.5	2.70	11
7	انخفاض نسبة التغطية النباتية بسبب عوامل التعرية	20	50	8	20	3	7.5	9	22.5	3.05	3
8	قلة كثافة النباتات الرعوية	16	40	6	15	6	15	12	30	2.65	13
9	زيادة نسبة النباتات غير الرعوية على حساب النباتات الرعوية	20	50	7	17.5	7	17.5	10	25	3.12	2
10	زيادة معدلات التصحر فى أراضي المراعي والغابات	16	40	8	20	8	20	8	20	2.87	5
11	انضغاط التربة ووطء حوافر الحيوانات الراعية	18	45	5	12.5	9	22.5	8	20	2.82	7
12	انخفاض خصوبة التربة نتيجة فقدان الغطاء النباتى	12	30	9	22.5	8	20	11	27.5	2.55	17
13	انخفاض كمية الأمطار	14	35	6	15	10	25	10	25	2.60	15
14	ضحالة التربة ووعورة التضاريس	18	45	6	15	9	22.5	7	17.5	2.87	5
15	الرعي الجائر والمستمر وطول فترة الرعي	15	37.5	8	20	8	20	9	22.5	2.73	10
16	زيادة تراكم الرمال فى كثير من الأماكن	12	30	11	27.5	7	17.5	10	25	2.62	14
17	اقتلاع الأشجار والشجيرات	12	30	11	27.5	8	20	9	22.5	2.65	13
18	حرث المناطق الرعوية	15	37.5	12	30	9	22.5	4	10	2.95	4
19	الافراط فى استغلال المياه الجوفية	11	27.5	9	22.5	7	17.5	13	32.5	2.45	18
20	التوسع فى إنشاء المدن والقرى فى المناطق الرعوية	12	30	8	20	8	20	12	30	2.57	16
21	عدم مراقبة الدولة الوضع القانونى لملكية أراضي المراعي	14	35	5		10	25	11	27.5	2.55	17
22	زيادة أعداد الحيوانات فى المرعي يؤدى لتآكل التربة وعدم قدرة النباتات على تثبيت نفسها بقوة فى تلك الأرض الفقيرة	16	40	8	20	6	15	10	25	2.75	9

المصدر:حسبت من بيانات البحث الميدانية.

جدول ٦. التوزيع العددى والنسبى للمبحوثين فيما يختص بكيفية تحسين المراعي الطبيعية والحفاظ عليها وتنميتها وعدم تدهورها بمنطقة القبة

م	العبارات / درجة معرفة المربين المبحوثين كيفية تحسين وصيانة المراعي الطبيعية	عالية		متوسطة		منخفضة		لا أعرف		المتوسط المرجح	الترتيب
		عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%		
1	إعطاء المراعي الطبيعية فترات من الراحة	12	30	8	20	7	17.5	13	32.5	2.47	21
2	زيادة نسبة التغطية النباتية بإضافة البذور لأراضي المراعي	10	25	8	20	4	10	12	30	2.10	32
3	مكافحة الشجيرات غير الصالحة للرعي	15	37.5	9	22.5	5	12.5	11	27.5	2.70	5
4	نثر البذور كوسيلة لتحسين المراعي	12	30	4	10	6	15	18	45	2.25	30
5	تأجيل الرعي حتى موعد نضج البذور حتى يتأسس المرعي	15	37.5	7	17.5	1	2.5	17	42.5	2.50	20
6	إحداث توازن بين أعداد الحيوانات ومصادر الكلأ فى المراعي	13	32.5	6	15	5	12.5	16	40	2.40	25
7	زيادة كثافة النباتات الرعوية	15	37.5	2	5	6	15	17	42.5	2.37	27
8	الإستخدام المتناسق للمراعي المحلية	10	25	4	10	4	10	12	30	1.80	33
9	استمرار تربية الماشية كمهنة وطريقة حياة	15	37.5	8	20	7	17.5	10	25	2.70	6
10	المحافظة على الأماكن المفتوحة	11	27.5	7	17.5	4	10	18	45	2.27	29
11	زيادة خصوبة التربة بزيادة الغطاء النباتى	12	30	7	17.5	8	20	13	32.5	2.45	23
12	منع النزاع الإجتماعى حول إستغلال الموارد الطبيعية وإدارتها	15	37.5	8	20	5	12.5	12	30	2.65	9
13	الرعي المعتدل غير الجائر	14	35	9	22.5	6	15	11	27.5	2.65	11
14	الفهم الجيد للصفات الطبيعية للمراعي ضرورة لفهم مشكلاته	15	37.5	5	12.5	6	15	14	35	2.52	19
15	تحديد أعداد الحيوانات الراعية حسب حالة المرعي	13	32.5	8	20	9	22.5	10	25	2.60	16
16	منع تحطيب الأشجار والشجيرات النباتية والمعمرة العشبية والخضراء	14	35	9	22.5	9	22.5	8	20	2.72	4
17	عدم حرث المناطق الرعوية	12	30	11	27.5	5	12.5	12	30	2.57	18
18	الاستغلال المتوازن للمياه الجوفية	13	32.5	8	20	4	10	15	37.5	2.47	22
19	عدم التوسع فى إنشاء المدن والقرى على حساب مناطق الرعي	15	37.5	7	17.5	7	17.5	11	27.5	2.65	10
20	حماية المسطحات بإنشاء العديد من الأسيجة حول المراعي	11	27.5	10	25	5	12.5	14	35	2.45	24
21	تعيين حراس للمراعى والغابات	14	35	11	27.5	6	15	9	22.5	2.75	3
22	استزراع أراضي المراعي المتدهورة بالنباتات الرعوية الملائمة	11	27.5	8	20	1	2.5	20	50	2.20	31
23	إعادة تشجير أراضي المراعي المتدهورة	12	30	8	20	2	5	18	45	2.35	28
24	تحديد مناطق الرعي الرئيسية فى كل منطقة	15	37.5	9	22.5	3	7.5	13	32.5	2.65	14
25	تحديد هوية الرعاة الحقيقيون	14	35	11	27.5	4	10	11	27.5	2.70	7
26	تنظيم حركات قطعان الرعي من منطقة لأخرى	11	27.5	12	30	9	22.5	8	20	2.65	12
27	تحديد الموسم الملائم للرعي على حسب نوع النباتات السائدة وطبيعة نموها	12	30	12	30	6	15	10	25	2.65	13
28	اتباع آليات لنشر وتوزيع المياه فى مناطق المراعي المتدهورة مثل إقامة السدود والقواطع	12	30	7	17.5	5	12.5	16	40	2.37	26
29	تحديد الحد الأعلى لعدد الحيوانات الرعوية فى كل منطقة بما يتلائم مع الحمولة الحيوانية لرعي المنطقة	14	35	8	20	7	17.5	11	27.5	2.62	5
30	إصدار تراخيص الرعي للرعاة توضح فيها البيانات الخاصة بإسم الراعي وعدد حيواناته ونوع الحيوانات ومكان الرعي ومدة الرعي	15	37.5	9	22.5	8	20	8	20	2.77	2
31	زيادة مساهمة المجتمعات المحلية من الرعاة والمزارعون فى تنفيذ برامج المحافظة على المراعي الطبيعية	21	52.5	10	25	-	-	9	22.5	3.07	1
32	تحديد أراضي المراعي والغابات فى كل منطقة وفصلها بعلامات واضحة عن الأراضي الزراعية	17	42.5	6	15	5	12.5	12	30	2.70	8

المصدر:حسبت من بيانات البحث الميدانية.

ولاختبار صحة هذا الفرض استخدم معامل الارتباط البسيط حيث وجد أن قيمته بلغت– ٠,٢٠٧ – وهى علاقة عكسية وغير معنوية، وبذلك لا يمكن رفض الفرض الإحصائي الثانى السابق ذكره، ومن ثم يمكن رفض الفرض البحثى البديل. ويستدل من تلك النتائج ضرورة وجود مستويات تعليمية أعلى بين القائمين على متابعة حالة المراعي بالمنطقة، والعمل على خلق اتجاهات مواتية للممارسات الصحيحة والاستفادة من المصادر المختلفة للمعلومات الخاصة بالمراعي والمعرفة بالسلوك الصحيح للتعامل معها واتباع الطرق السليمة لصيانتها والحفاظ عليها وتنميتها من خلال جهود منظمة ومشتركة بين قطاع الزراعة والمراكز البحثية والإرشاد الزراعي.

جدول 7. التوزيع العددى والنسبى للمبحوثين فيما يختص برأيهم فى معوقات تحسين المراعي والحفاظ عليها وتنميتها وعدم تدهورها

م	معوقات تحسين المراعي / العبارات	نعم		لا	
		عدد	%	عدد	%
١	صغر المساحات التى تم بها تطبيق أساليب التحسين	26	65	14	35
٢	عدم تعاون بعض الرعاة فى المحافظة على المرعي المحسن	24	60	16	40
3	القيام بالرعي فى المراعي التى لم تعد إعداداً كاملاً للرعي عليها	32	80	8	20
4	عدم متابعة المسئولين فى مديريات الزراعة للمراعي التى تم تحسينها	15	37.5	25	62.5
5	بعد المراعي عن أماكن الرقابة والمتابعة	33	82.5	7	17.5
6	عدم وجود العدد الكافى من المرشدين المحليين والفنيين المختصين بمتابعة لحالة المراعي	27	67.5	13	32.5
7	يؤثر الجدب تأثير بالغ فى الغطاء النباتى الرعوي	29	72.5	11	27.5
8	عدم الالتزام بمدة وفترة الرعي المخصصة للرعاة	24	60	16	40
9	عدم وجود تنسيق بين المراعي وبعضها البعض فى المنطقة الواحدة	15	37.5	25	62.5
10	انخفاض درجة الوعي بين المربين بكيفية المحافظة على المراعي	16	40	24	60

المصدر: حسبت من بيانات البحث الميدانية.

جدول ٨. التكرارات والنسب المئوية لدرجة معرفة المبحوثين بأساليب تحسين الغطاء النباتي الرعوي

	أساليب تحسين الغطاء النباتي الرعوي	العدد	%	الأهمية النسبية
	أسباب مباشرة			
١	استعادة الغطاء النباتي عن طريق البذر الطبيعي والبذر الصناعي	١٥	37.5	١
٢	تطبيق برامج تنموية لزراعة لمراعي المشهورة	٤	10	٥
٣	تخفيض عدد الحيوانات بما يتلاءم مع حمولة المرعي	٩	22.5	٣
٤	الاهتمام بوسائل التوعية والإرشاد ودورها في تنمية الثروة الحيوانية	١٥	37.5	١
٥	الاهتمام ببرامج التأهيل والتدريب للكادر الفني المسؤول عن المراعي الطبيعية	٩	22.5	٣
٦	توفير المستلزمات الأساسية لتطبيق برامج تحسين الغطاء النباتي	١٣	32.5	٢
٧	تنظيم استغلال المراعي الطبيعية عن طريق إصدار القوانين والتشريعات لحماية ودورها لحماية المراعي	٦	15	٤
	أسباب غير مباشرة (الرعاة):			
٨	توزيع مواقع الشرب للحيوانات للتحكم على توزيع في المرعي	١٣	32.5	٢
٩	الاستفادة من المخلفات الزراعية ومخلفات التصنيع الزراعي كعلف للحيوان	١٩	47.5	١
١٠	المحافظة على الشجيرات حول المراعي كسياج لحماية المراعي وعدم استخدامها في التحطيب	١٢	30	٣

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الدراسة الميدانية.

جدول ٩. قيم مربع كاى للعلاقة بين المتغيرات المستقلة المدروسة ودرجة المعرفة بالسلوك الرعوي وآثاره على المراعى وتنميتها وعدم تدهورها

م	المتغيرات	درجة المعرفة بالسلوك الرعوي وآثاره على المراعى وتنميتها وعدم تدهورها
١	المستوى التعليمى	١٩٨,٢٣٢ **
٢	مصادر المعلومات	٢٤٥,٣٦٥ **
٣	نوع العمالة	٢٥,٣٥

جدول ١٠. قيم مربع كاى للعلاقة بين المتغيرات المستقلة المدروسة ودرجة المعرفة بأساليب الحفاظ على المراعي وتنميتها وعدم تدهورها

م	المتغيرات	درجة المعرفة بأساليب الحفاظ على المراعي وتنميتها وعدم تدهورها
١	المستوى التعليمى	١٨١,٢٣٧ **
٢	مصادر المعلومات	٢١٧,٣٣٣ **
٣	نوع العمالة	٣١,٥٨

جدول ١١. العلاقة الارتباطية (بيرسون) بين متغير العمر وكل من درجة المعرفة بالسلوك الرعوي وآثاره على المراعي وتنميتها وعدم تدهورها

م	المتغيرات	درجة المعرفة بالسلوك الرعوي وآثاره على المراعي وتنميتها وعدم تدهورها
١	العمر	- ٠,٠٠٣

جدول ١٢. العلاقة الارتباطية (بيرسون) بين متغير العمر درجة المعرفة بأساليب الحفاظ على المراعي وتنميتها وعدم تدهورها

م	المتغيرات	درجة المعرفة بأساليب الحفاظ على المراعي وتنميتها وعدم تدهورها
١	العمر	- ٠,٢٦٨

التوصيات

بناءاً علي النتائج التي تم التوصل إليها يمكن التوصية بما يلي:

١-وضع برنامج تشريعي وتوعوي قوي لإنقاذ ماتبقى من نباتات وأشجار وشجيرات.

٢-قيام إدارة المراعي بالإهتمام بوسائل التوعية والإرشاد بالثروة الحيوانية.

٣-توفير المستلزمات الأساسية لتطبيق برامج تحسين الغطاء النباتي وتوفير الأعلاف الأصطناعية.

٤- تجنب الرعي الجائر ومعالجة الزيادة في الحمولة الرعوية والمحافظة على الشجيرات حول المراعي كأسياج لحماية المراعي وعدم استخدامها في التحطيب.

٥- تنظيم استغلال المراعي الطبيعية عن طريق إصدار القوانين والتشريعات ودورها في لحماية المراعي.

٦-العمل على تنمية مهارات جميع المقيمين بالمناطق الرعوية والمستفيدين منها دون التركيز على السن أو المهنة أو التخصص.

المراجع

ابو السعود، خيري حسن (1987)، التنظيم والتخطيط والتقييم، مديرية التربية والتعليم، الجمهورية العربية اليمنية.

أدريس، حسين محمد واخرون (٢٠٢١)، مؤشرات لقياس تدهور الغطاء النباتي والتربة في المناطق الرعوية بالجبل الأخضر – ليبيا، مجلة العلوم الانسانية والطبيعية، ليبيا.

الباجورى، إسماعيل حمدى (٢٠١٥)، منطقة الساحل الشمالى الغربى، إعادة تأهيل المناطق الرعوية، مركز بحوث الصحراء، القاهرة.

التكريتى، رمضان أحمد الطيف؛ رمزي محي الدين (١٩٨٢)، إدارة المراعي الطبيعية (مترجم)، جامعة الموصل، العراق.

الحسينى، أحمد عهد محمد (٢٠١٥)، المحاور الأساسية لتنمية المراعى الطبيعية تحت ظروف نقص الموارد المائية، دورة الإستغلال الأمثل للموارد الطبيعية المتاحة، مركز بحوث الصحراء، القاهرة.

الفاضل، عباس صديق (٢٠١١)، تحسين المراعى وحصاد المياه .Suda Extension,

المركز العربي لدراسات المناطق الجافة والأراضي القاحلة "اكساد" (٢٠١٥)، دراسة الواقع الحالي للمراعي في البلدان العربية وسبل تطويرها، دمشق، سوريا.

روبرت إيفنسون (١٩٩٧)، المساهمات الإقتصادية للإرشاد الزراعى فى التنمية الزراعية الريفية فى بيرتون إى سوانسون وآخرون، تحسين الإرشاد الزراعى (دليل مرجعى)، منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة، روما.

سيمونز، إيان ج. (١٩٩٧)، البيئة والإنسان عبر العصور، ترجمة: السيد محمد عثمان، سلسلة عالم المعرفة، رقم ٢٢٢، المجلس الوطنى للثقافة والفنون والآداب، الكويت.

عبد السلام، محمد السيد (١٩٩٨)، الأمن الغذائى للوطن العربى، سلسلة عالم المعرفة رقم ٢٣٠، المجلس الوطنى للثقافة والفنون والآداب، الكويت.

عبد المقصود، بهجت محمد (١٩٨٨)، كتاب الإرشاد الزراعي، دار الوفاء للطباعة للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، مصر.

عمر، أحمد محمد؛ خيري أبو السعود؛ طه أبوشعيسع؛ أحمد الرافعي (١٩٧٣)، المرجع في الإرشاد الزراعي، دار النهضة العربية، القاهرة.

محمود، ناجى حسين (٢٠١٥)، المراعى الطبيعية وأهميتها، دورة الإستغلال الأمثل للموارد الطبيعية المتاحة، مركز بحوث الصحراء، القاهرة.

مدب، داود سليمان (٢٠٠٤)، إدارة المراعي الطبيعية، كلية الزراعة، جامعة تكريت، تكريت، العراق.

Davis, K. and R. Sulaiman (2016), Extension Methods and Tools, Module 2, Global Forum for Rural Advisory Services, GIZ.

De Torres, F.N., R. Richter and M. Vohland (2019), A multisensoral approach for high-resolution land cover and pasture degradation mapping in the humid tropics: A case study of the fragmented landscape of Rio de Janeiro. International Journal of Applied Earth Observation and Geoinformation, 78, pp.189-201.

El-Barasi, Y.M.M. and M.W.B. Saaed (2013), Threats to plant diversity in the north eastern part of Libya (El-Jabal El-Akahdar and Marmarica Plateau). Journal of Environmental Science and Engineering. A, 2(1A), p.41.

FAOLEX Database Food and Agriulture Organizion of the United Nations faolex.fao.org https://faolex.fao.org./docs/pdf/syr145402.pdf.

Finegan, B., M. Peña-Claros, A. de Oliveira, A. Alarcón, N. Ascarrunz, M.S. Bret-Harte, G. Carreño-Rocabado, F. Casanoves, S. Díaz, P. Eguiguren, F. Fernandez, L. Lorenzo, B. Salgado, M. Vaz and L. Poorter (2015), Does functional trait diversity predict above-ground biomass and productivity of tropical forests? Testing three alternative hypotheses. Journal of Ecology 103:191-201.

Miller, N. and P. Nyathi (2017), Effective Extension Methods, Canadian Food grains Bank.

Oakley, P. and C.Garforth (1997), Guide to extension training. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations.

Rogers, E.M. and F.F. Shoemaker (1971), Communication of Innovations; A Cross- Cultural Approach. 2nd Edition, The Free Press, New York. USA, 476.

Yao, Y., J. Chen, F. Li, M. Sun, X. Yang, G. Wang, J. Ma and W. Sun (2022), Exchangeable Ca^{2+} content and soil aggregate stability control the soil organic carbon content in degraded Horqin grassland. Ecological Indicators, 134, p.108507.

.

ABSTRACT

The Level of Knowledge of Pastoral Behavior Among Breeders and its Effects on the Development or Deterioration of Natural Pastures at the Al-Qubba Region in Al-Jabal Al-Akhdar, Libya

Samira Ibrahim Ali

The degree of knowledge of the pastoral behavior of the breeders studied and its impact on the development or deterioration of natural pastures and some of the independent variables studied. To collect data, reliance was placed on personal interviews of the breeders studied, who numbered 40 breeders who were selected from, the total number of 200 educators is 20%. To analyze the data, used tabular display with frequency and percentage, arithmetic mean, standard deviation, weighted average, simple correlation coefficient, and the Chi-Mar's test, and used the social sciences program SPSS.

The most important results were as follows:

- The majority of the educators surveyed are middle-aged (44-62 years) (75%), their education is secondary, university, or post-university (55%). Their sources of information about pastoral behavior are derived from the Ministry of Agriculture, audio and video radio, and the agricultural extension, and that expatriate workers are a component of Main for shepherds by 63%.
- The main sources of information for the respondents about improving vegetation cover were the Ministry of Agriculture, the audio-visual radio, and then the agricultural guide.

Most of the pastoral areas consist of vegetation cover of either shrubs or trees at a rate of 47.50%, or grass and weeds at a rate of 37.50%.

The most important reasons for the deterioration of vegetation cover were due to human activities such as land consumption and overgrazing, which led to the decline of trees and shrubs and their production.

The degree of breeders' knowledge is moderate regarding the impact of grazing on the condition of pastures and their productivity, observing the hooves of grazing animals on pasture land, the shallowness of the soil, the failure to apply the correct methods in exploiting and managing natural resources, the increase in the number of animals, especially small ones, which reduces the quality of pastures, and harmful daily activities. And affecting the condition of pastures, as shown by the low degree of knowledge about the adequacy of the load of natural pastures.

- It was found that the degree of knowledge of the breeders in question on how to improve and preserve pastures was low, and that increasing soil fertility leads to increasing plant cover, protecting areas by creating a fence around pastures, reforesting degraded pasture lands, scattering seeds as a means of improving pastures, and the consistent use of local pastures.

-The most important obstacles to the process of improving and preserving pastures are grazing in pastures that are not fully prepared for grazing, the lack of a sufficient number of local guides and technicians specialized in following up on the condition of pastures, and the lack of commitment to the duration and period of grazing allocated to herders.

-It was found that there is no correlation between age, type of employment, the degree of breeders' knowledge of pastoral behavior and its impact on the development or deterioration of natural pastures, and the degree of breeders' knowledge of methods for improving and preserving pastures.

- It was found that there is a correlation at the level of 0.01 between the educational level, the sources of educators' information about pastoral behavior, and the degree of educators' knowledge of pastoral behavior and its impact on the development or deterioration of natural pastures, and the degree of educators' knowledge of methods for improving and preserving pastures, while it was found that there is no relationship. There is a correlation between the degree of breeders' knowledge of pastoral behavior and the degree of breeders' knowledge of methods for improving and preserving pastures.

Keywords: Pastoral behavior, Natural pastures, Pasture improvement, Pasture degradation.