

مجلة الاقتصاد الزراعي والعلوم الاجتماعية

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

Cross Mark

دراسة تحليلية للنهوض بالبيئة الرعوية بالأراضي الصحراوية (دراسة حالة منطقة شلاتين)

جمال الدين أحمد محمود إبراهيم*

قسم الدراسات الاقتصادية - مركز بحوث الصحراء

المخلص

تناول البحث مشكلة هشاشة البيئة الرعوية بمنطقة شلاتين لغياب التخطيط وعدم الاستفادة من المقومات التنموية المتاحة، فارتفع تأثير نقاط الضعف والتهديدات مقارنةً بنقاط القوة والفرص المتاحة بالبيئة الداخلية والخارجية، واستهدف البحث النهوض بالبيئة الرعوية من خلال تقييم الوضع الراهن باستخدام التحليل الرباعي SWOT analyses والذي أشار نتائجها إلى ارتفاع قيمة الوزن الترجيحي لعناصر البيئة الداخلية مقارنةً بالمتوسط المرجح بما يشير إلى وجود نقاط قوة للبيئة الداخلية يشجع على تنميتها وتطويرها حتى لا تتأثر بالسلب وتصبح نقاط ضعف، كذلك ارتفاع قيمة الوزن الترجيحي لعناصر البيئة الخارجية مقارنةً بالمتوسط المرجح بما يشير إلى وجود فرص للبيئة الخارجية يشجع على استغلالها مع متابعتها حتى لا تتأثر بالتهديدات المحتملة، وأشار وجود فرق إيجابي بنحو 0.155 بين الوزن الترجيحي للعناصر المكونة للبيئة الداخلية والعناصر المكونة للبيئة الخارجية إلى إمكانية تطبيق الخيار الاستراتيجي للنهوض بالبيئة الرعوية بمنطقة شلاتين. واستهدف البحث كذلك وضع إستراتيجية للنهوض بالبيئة الرعوية باستخدام مصفوفة تحليل الخيارات الاستراتيجية TOWS matrix لتحسين كفاءة استخدام الموارد الرعوية من خلال أربع إستراتيجيات تمثلت مخرجاتها في أربع سيناريوهات لإستغلال الأراضي القليلة للرعى تحقق دخل سنوي لفرصة العمل الرعوي تبلغ نحو 22.93 ألف جنيه، بتكلفة تبلغ نحو 35.84 ألف جنيه لفرصة العمل الرعوي، وعائد للجنيه المستثمر يبلغ نحو 0.64، وتمثلت أهم التوصيات في ضرورة سن وتطبيق التشريعات والقوانين المنظمة لإدارة المراعى من الممارسات الرعوية السلبية مثل زيادة الحمل الرعوي والأحطاب والبناء حيث تمثل نحو 88.04% من آراء وإتجاهات العينة، ضرورة استخدام الدولة النهج التشاركي مع المربين الرعويين في تخطيط وتنفيذ أعمال النهوض بالبيئة الرعوية حيث تمثل نحو 81.52% من آراء وإتجاهات العينة بمنطقة الدراسة.

الكلمات المفتاحية: المجتمعات الصحراوية - البيئة الرعوية - التحليل الرباعي - الخيارات الاستراتيجية



المقدمة

يرجع تدهور النظم البيئية الرعوية بالمجتمعات الصحراوية إلى عدة عوامل منها تدهور الموارد الطبيعية، إنخفاض الكساء النباتي، تراجع التركيبة النوعية النباتية، تزايد زحف الرمال، وتزايد التعرية وتفكك التربة⁽³⁾ بالإضافة إلى قلة الأمطار، زيادة حدة التغيرات المناخية، غياب التشريعات والقوانين المنظمة لإدارة المراعى، والأستخدامات العشوائية الأخرى كالأحطاب ونشوب الحرائق والزراعة والتعدى بالبناء⁽⁴⁾، وفي ذات الوقت لا تحظى برامج حماية المراعى وتطويرها بالأهتمام الكافي من الحكومات في العالم والأهتمام بها تأوى في برامج التنمية، وذلك لأن عائد الوحدة الأرضية من المادة الجافة منخفض والتحسن فيها بطيء بالمقارنة بالمشروعات الأخرى، والذي يرجع إلى عدم إدراك أهميتها الحقيقية ومنحها القدر الكافي من العناية والأهتمام كالموارد الطبيعية المتجددة⁽⁹⁾، حيث يودى عدم الأهتمام بالأنظمة البيئية الرعوية والمحافظة على تنوعها الحيوى والنباتى والسعي على تنميتها وحمايتها من الأستخدام المفرط إلى تدهورها وإنقراض بعض الأنواع النباتية الرعوية بسبب الفجوة الكبيرة بين الطاقة الأنتاجية للمراعى والحمولة الرعوية للحيوانات⁽¹⁰⁾، وتساهم البيئة الرعوية في توفير المادة النباتية للزروة الحيوانية الرعوية التى تعد مصدر الدخل الرئيسى للأفراد القاطنين على ممارسة عملية الرعى ومخرجاتها التى تعتمد عليها بعض الصناعات اليدوية ذات الطابع البدوى بدرجة كبيرة خاصة مجالات عمل المرأة البدوية كواحدة من أهم أدوات تمكينها الأقتصادى بالمجتمعات الصحراوية، مما يجعل البيئة الرعوية بهذه المناطق الهامشية من نظم الأنتاج كثيف العمالة، غير أن هذه المساهمات على المستوى القومى تنسم بالحدودية للعديد من الأسباب البيئية والتنظيمية والتخطيطية، مما يتطلب إعادة تخطيط البيئات الرعوية من بينها منطقة شلاتين للنهوض بمواردها الرعوية التى تتصف بأنها من أهم البيئات الرعوية لتوافر مساحة قابلة للرعى تبلغ نحو 1.50 مليون فدان، ووجود نحو 873 نبات رعى متنوع يمثل نحو 50% من الفلورا المصرية منها نحو 190 نوعاً نادراً جداً، 147 نوعاً نادراً، 44 نوعاً شائعاً، 56 نوعاً شائعاً جداً من النباتات العشبية الرعوية⁽⁸⁾، لذلك يجب إعادة تخطيط وتنمية البيئة الرعوية بمنطقة شلاتين للمحافظة على الأصول النباتية المتفردة والنظام البيئى الرعوى وصيانتها من التدهور.

أهمية البحث: تتمثل الأهمية العملية فى أن تقييم الوضع الراهن للبيئة الرعوية بمنطقة شلاتين يساعد فى وضع تصور كامل عن إمكانات النهوض بالبيئة الرعوية فى ضوء مواردها المتاحة من حيث نقاط القوة والضعف والفرص والتهديدات والعمل على تطويرها وتنميتها والحد من تأثيراتها السلبية، بما يساعد متخذ القرار فى إطار خطة التنمية الشاملة للدولة بإمكانية تعميم النتائج على البيئات الرعوية بالمجتمعات الصحراوية التى تتشابه فى خصائصها بدرجة كبيرة.

مشكلة البحث: أدى غياب برامج التنمية المخططة للاستفادة من المقومات التنموية للبيئة الرعوية بمنطقة شلاتين إلى ظهور مشاكل اقتصادية واجتماعية وبيئية بعضها يرجع إلى عناصر البيئة الداخلية لغياب تنميتها والبعض الأخر يرجع إلى عناصر البيئة الخارجية لعدم وجود آلية لمواجهتها من أهم هذه المشاكل ارتفاع تكاليف تربية الزروة الحيوانية الرعوية، إنخفاض دخول المربين الرعويين وتحولهم إلى أنشطة بدنية، تزايد أعداد الهجرة الداخلية والعبارة للحدود، خسارة المعرفة الرعوية ونظم الأنتاج الحيوانى الرعوى، زيادة مساحة التصحر، وتدهور وهشاشة النظام البيئى الرعوى بمنطقة شلاتين.

هدف البحث: يستهدف البحث تقييم الوضع الراهن لعوامل البيئة الداخلية والخارجية لكل من الموارد الطبيعية والبشرية والبنية الأساسية المتاحة بجوانبها المتعددة والمقومات والمحفزات التنموية ومشاكل ومعوقات النهوض بالبيئة الرعوية بمنطقة شلاتين، وإقترح إستراتيجية قابلة للتطبيق لإستغلال الموارد الطبيعية وإعادة توظيفها لتعظيم الأستفادة من نقاط القوة فى إغتنام الفرص المتاحة ومعالجة نقاط الضعف للحد من التهديدات الخارجية لضمان نجاح السيناريوهات التطبيقية المقترحة لتحسين نظم الرعى السائدة للنهوض بالبيئة الرعوية بمنطقة شلاتين.

الطريقة البحثية

إعتمد البحث فى تحقيق أهدافه على المنهج الوصفى والتحليلى للمتغيرات محل الدراسة حيث تم تجميع البيانات من خلال الدراسات الميدانية وجلسات العصف ذهنى للمتخصصين لتتخصص الوضع الراهن للموارد البيئية الرعوية بمنطقة شلاتين باستخدام التحليل الرباعي SWOT analysis كأحد أدوات التحليل فى التخطيط الأستراتيجى لتتخصص عوامل البيئة الداخلية بتحديد نقاط القوة ونقاط الضعف، وتتشخص عوامل البيئة الخارجية بتحديد أهم الفرص والتهديدات المحتملة، وفى ضوء التحليل الرباعي تم إقترح خطة إستراتيجية باستخدام مصفوفة تحليل الخيارات الأستراتيجية TOWS matrix لتعظيم الأستفادة من نقاط القوة فى إغتنام الفرص المتاحة ومعالجة نقاط الضعف للحد من التهديدات الخارجية من خلال أربع إستراتيجيات تحدد آليات توظيف الموارد التنموية بمنطقة شلاتين، لمساعدة الدولة على إتخاذ القرارات التنموية للنهوض بالبيئة الرعوية بشكل أفضل بتحسين كفاءة استخدام الموارد المتاحة من خلال أربع سيناريوهات تمثل مخرجات الأستراتيجية لإستغلال الأراضي القابلة للرعى فى ضوء المحددات التنموية للبيئة الأساسية المحلية للنهوض بالبيئة الرعوية وتنمية الفئات المستهدفة بمنطقة الدراسة.

مصادر البيانات: أعتمد البحث على البيانات الثانوية من الجهات الإدارية المعنية بالبيئة الرعوية بمحافظة البحر الأحمر ومنطقة شلاتين والبحوث والدراسات وثيقة الصلة بموضوع البحث، بينما أعتمد على البيانات الميدانية من برنامج تنمية الموارد

* الباحث المسنون عن التواصل

البريد الإلكتروني: dr.gamal696@gmail.com
DOI: 10.21608/jaess.2023.227495.1211

على ملاحظاتهم تم إجراء بعض التعديلات وإعادة صياغة لبعض العبارات حتى خرج الأستبيان في صورته النهائية المبينة.

2. الصدق البنائي:

لمعرفة الصدق الداخلي للأستبيان ومحوره الثلاثة الموضحة في بناء أداة البحث تم حساب معامل ارتباط بيرسون حيث تم حساب معامل الارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات كل محور والدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه العبارة، كما تم حساب معامل الارتباط بين محاور الأستبيان والدرجة الكلية لها، ووفقاً لنتائج التحليل بجداول رقم (2) المتعلق بقياس الارتباط الداخلي (معامل الصدق) بين كل محور من المحاور الثلاثة والدرجة الكلية للأستبيان، تبين أن معاملات الارتباط تتراوح ما بين (0.78 - 0.85) وهي مرتفعة ومعنوية إحصائياً عند مستوى معنوية 0.01، مما يدل على صدق المحاور المكونة للأستبيان.

ب. قياس ثبات أداة البحث:

إن ثبات أداة البحث يعنى التأكد من أن الأجوبة ستكون واحدة تقريباً لو تكرر تطبيقها على الأشخاص أنفسهم في أوقات مختلفة تحت نفس الظروف التي أجرى فيها البحث، ولأجل ذلك تم حساب ثبات درجات الأداة ككل من ناحية وحساب درجات ثبات كل محور من محاوره الثلاثة من ناحية أخرى باستخدام معامل ألفا كرونباخ والذي يشير بجداول رقم (3) إلى أن معامل ثبات أداة البحث يتراوح ما بين (0.75-0.83)، ويوضح من قيم معامل ألفا كرونباخ أن جميع القيم أكبر من القيمة الدنيا وهي (0.7) المقبولة للحكم على ثبات المقياس (11، 13، 14) ومنه يتبين أن أداة البحث تتمتع بدرجة عالية من الثبات تجعلها مناسبة وفاعلة ويمكن الوثوق بها لتحقيق أهداف البحث.

جدول 2. معاملات الارتباط الداخلية (معامل الصدق) بين المحور والدرجة الكلية للأستبيان

معامل الارتباط	محاور الأستبيان
0.78**	البنية الأساسية والخدمية والتشريعية بالبيئة الرعوية بمنطقة شلاتين
0.82**	النظم البيئية والتنمية بالبيئة الرعوية بمنطقة شلاتين
0.85**	مشاكل ومعوقات النهوض بالبيئة الرعوية بمنطقة شلاتين

* معنوي عند 0.05، ** معنوي عند 0.01

جدول 3. معامل الثبات ألفا كرونباخ لأداة البحث للنهوض بالبيئة الرعوية بمنطقة شلاتين

معامل ألفا كرونباخ	عدد محاور الأستبيان	العبارات كرونباخ
0.75	10	المحور البنية الأساسية والخدمية والتشريعية بالبيئة الرعوية بمنطقة شلاتين
0.83	12	المحور حول النظم البيئية والتنمية بالبيئة الرعوية بمنطقة شلاتين
0.76	8	المحور مشاكل ومعوقات النهوض بالبيئة الرعوية بمنطقة شلاتين
0.78	30	إجمالي الأستبيان

وللحكم على إستجابة الباحثين من الفئات المستهدفة والمعنية بالنهوض بالبيئة الرعوية بمنطقة شلاتين وفقاً لمقياس ليكرت الرباعي لتصنيف إجابة الباحثين، حيث تم حساب المدى = (4 - 1) = 3، ثم تم تقسيمه على عدد خلايا المقياس للحصول على طول الخلية = (3/4) = 0.75، وبعد ذلك تم إضافة طول الخلية إلى أصغر قيمة للمقياس وهي الواحد الصحيح وذلك كما بالجدول التالي:

جدول 4. تفسير قيم الوسط الحسابي لمعمل ليكرت الرباعي لأراء وإتجاهات عينة البحث

العيارات	الوسط الحسابي
1.00 - 1.75	غير موافق جداً
1.75 - 2.50	غير موافق
2.50 - 3.25	موافق
3.25 - 4.00	موافق جداً

- نتج تحليل أراء وإتجاهات عينة البحث بالمحور الثلاثة للأستبيان على النحو التالي:

1- أراء وإتجاهات عينة البحث حول البنية الأساسية والخدمية والتشريعية بالبيئة الرعوية بمنطقة شلاتين

يتضح من جدول رقم (5) أن إختبار مربع كاي (χ^2) دال إحصائياً عند مستوى الدلالة 0.01، مما يشير إلى وجود إختلافات ذات دلالة معنوية في الأستجابة على المقياس المستخدم (غير موافق جداً، غير موافق، موافق، موافق جداً) لجميع عبارات المحور الأول، وبناء على النتائج الواردة بالجدول المذكور يمكن الأجوبة على السؤال الأول للبحث والمتعلق بأهم محددات البنية الأساسية والخدمية والتشريعية بالبيئة الرعوية بمنطقة شلاتين، والتي تتمثل فيما يلي:

- جاءت عبارة " غياب التشريعات والقوانين المنظمة لإستغلال الموارد الرعوية زاد من تدهور البيئة الرعوية " في المرتبة الأولى من حيث الأهمية، حيث بلغ

الرعوية بمنطقة شلاتين بالمرحلتين الأولى والثانية لكل من الأستبيان والتدريب وجلسات العصف الذهني.

عينة البحث: تم تحديد مجتمع العينة للبيئة الرعوية بمنطقة الدراسة من المرابين الرعويين والجهات الإدارية والباحثين المتخصصين بمركز بحوث الصحراء العاملين بمنطقة شلاتين، وتم إختيار أهم الوديان من حيث عدد الأسر المستقرة وعدد المرابين الرعويين للثروة الحيوانية والجهات الإدارية والبالغ عددهم نحو 121 وحدة معلنة تمثل إجمالي مجتمع الدراسة، وتم تقدير حجم العينة العشوائية وتم سحبها وفق معادلة إستيفين ثامبسون⁽¹⁵⁾ على النحو التالي:

$$n = \frac{N \cdot P(1 - P)}{[(N - 1) \cdot (d^2 \div Z^2)] + P(1 - P)}$$

حيث أن:

n = حجم العينة
N = حجم المجتمع
P = نسبة توافر الخصبة والمحيدة = (1-P) = 0.50
Z = الدرجة المعيارية المقابلة لمستوى الثقة = 0.95 = 1.96
d = نسبة الخطأ وتساوى 0.05

وبين جدول رقم (1) نتائج تقدير حجم العينة والبالغ 92 مفردة والتي تمثل نحو 22% من حجم مجتمع الدراسة، وتم توزيع حجم العينة على الفئات المستهدفة بنظام التوزيع المتناسب والذي يقوم على أساس توزيع حجم العينة الكلي على مجتمع الدراسة، وتم تجميع بيانات العينة من خلال إستبيان بالمقابلة الشخصية مع أفراد العينة بمنطقة شلاتين.

جدول 1. توزيع عينة البحث للبيئة الرعوية بمنطقة شلاتين للفترة (2021-2023)

مجتمع الدراسة	البيان	عدد الأسر (أسرة)	عدد أفراد	مجتمع العينة %	حجم العينة (وحدة)
هيئات إدارية معنية	0	8	8	6.61	6
هيئة بحثية متخصصة	0	3	3	2.48	3
متردين (رجل- سيدات)	0	32	32	26.45	24
وادي سوريب	35	105	21	17.36	16
وادي إيريميت	25	82	19	15.70	14
وادي كريبج	20	65	14	11.57	11
وادي الشلال	30	150	24	19.83	18
الأجمالي	110	413	121	100	92

المصدر: (1) محافظة البحر الأحمر، مدينة شلاتين، الوحدة المحلية بشلاتين، ديسمبر 2021.
(2) إستبيان برنامج تنمية الموارد الرعوية ببحر الأحمر وأسوان للمرحلة الأولى والثانية (2021-2023).

توصيف منطقة البحث: تقع منطقة شلاتين بالركن الجنوبي الشرقي للصحراء الشرقية وتتبع إدارياً محافظة البحر الأحمر بمساحة تبلغ نحو 21.6 ألف كم² منها مساحة قابلة للرعي تبلغ نحو 1.50 مليون فدان تمثل نحو 18.8% من إجمالي المساحات القابلة للرعي في مصر المقدره بنحو 8.00 مليون فدان، ويمتد السكان الرعي وصيد الأسماك والتجارة والزراعة، ويتمثل التركيب الديموجرافي للسكان من قبائل أساسية هما الباشيرة تمثل نحو 70% والعبادة، وقبيلة الرشايدة النازحة من شرق السودان ويمارس معظمهم الرعي ويبلغ عدد السكان نحو 25.74 ألف نسمة، وتقع الأراضي القابلة للإستغلال الزراعي بين الدرجة الثالثة وحتى السادسة من حيث الجدارة الإنتاجية بمساحة تقدر بنحو 258 ألف فدان، ويوجد العديد من المقومات التنموية منها منفذ رأس حدربة وسهين لتنمية التجارة البيئية بين شلاتين ومنطقة القرن الأفريقي للعديد من المنتجات الزراعية والثروة الحيوانية، كذلك التنوع الجغرافي والبيئي الفريد على ساحل البحر الأحمر من حيث الوديان والجبال والمحميات الطبيعية وأشجار المنجروف⁽⁷⁾، وتتميز منطقة شلاتين بارتفاع وتنوع الغطاء النباتي بين أشجار وشجيرات وأعشاب رعوية وطبية وسرخسيات تعتمد على مياه الأمطار التي تسقط في شكل جريان سطحي غير منتظم مما يجعل شلاتين من أغزر مناطق الصحراء الشرقية مطراً وأغناها رطوبة ونباتاً⁽⁸⁾.

النتائج والمناقشات

أولاً: الحكم على أراء وإتجاهات عينة البحث للنهوض بالبيئة الرعوية بمنطقة شلاتين:

تساعد نتائج البحث في إتخاذ العديد من القرارات الهامة، وتتوقف دقة النتائج على عدة عوامل منها التحقق من ثبات وصدق أدوات القياس المستخدمة، مما يؤثر تساوول حول مدى فقة الأجراءات التي يتبعها الباحثون للتحقق من ذلك فاستخدام أدوات قياس غير مناسبة يؤدي إلى جمع بيانات خاطئة ويفقد إلى نتائج مضللة⁽⁹⁾.

1. صدق وثبات أداة البحث:

أ. قياس صدق أداة البحث:

1. الصدق الظاهري:

تم عرض أداة البحث (إستمارة الأستبيان) بعد تصميمها على عدد من الخبراء والمختصين في المجال الاقتصادي وبصفة خاصة موضوع البحث، وبناء

تأييد أفراد عينة البحث للعبارة نحو 2.01، بنسبة موافقة تبلغ نحو 50.25% من إجمالي العينة.
- بلغت قيمة المتوسط لمحور البنية الأساسية والخدمية والتشريعية بالبيئة الرعوية بمنطقة شلاتين نحو 2.94، بنسبة موافقة للمحور تبلغ نحو 73.48% مما يعني أن البنية الأساسية والخدمية والتشريعية لها تأثير بدرجة عالية في النهوض بالبيئة الرعوية بمنطقة شلاتين لذلك يجب الأهتمام بها وتمييزها.

متوسط درجة تأييد أفراد عينة البحث لها نحو 3.37، بنسبة موافقة تبلغ نحو 84.25% من إجمالي عينة البحث.
- تلي ذلك باقي عبارات ذلك المحور بنسب أهمية مختلفة من حيث المتوسط، حيث جاءت عبارة " يوجد بنك للحيوانات والحيوانية لتطوير السلالات والنهوض بالبيئة الرعوية " في المرتبة الأخيرة من حيث الأهمية، حيث بلغ متوسط درجة

جدول 5. آراء وإتجاهات عينة البحث حول البنية الأساسية الخدمية والتشريعية بالبيئة الرعوية بمنطقة شلاتين

البيان	التكرارات	مقياس الأجابة			المتوسط الحسابي	الأحراف المعيارى	χ^2	الوزن النسبي (*)	الترتيب وفق المتوسط
		غير موافق جدا	موافق	موافق جدا					
ضعف خدمات البنية الأساسية (المرفقية - الزراعية - البيئية) يحد من تطور البيئة الرعوية	عدد 0 % 0	0	69	23	3.32	141.3	83.00	2	
وجود ميثاء للتبادل التجارى مع دول الجوار يوفر إحتياجات المجتمع الرعوى	عدد 4 % 4.35	6	70	12	3.24	134.6	81.00	4	
غياب التشريعات والقوانين المنظمة لإستغلال الموارد الرعوية زاد من تدهور البيئة الرعوية	عدد 2 % 2.17	2	81	7	3.37	130.9	84.25	1	
تنتشر التلوثات الرعوية الانتاجية والتسويقية بالمجتمع الرعوى	عدد 0 % 0	82	10	0	2.95	142.5	73.75	7	
يوجد هيئات ومؤسسات تمويلية متخصصة لتقديم الدعم للمربين الرعويين	عدد 10 % 10.87	85	0	0	3.30	128.1	82.5	3	
توجد إتجاهات رعوية تنظم إستغلال المراعى وتحد من النزاعات على مناطق الرعى	عدد 4 % 4.35	88	0	0	2.81	128.1	70.25	8	
توافر المعلومات ساعد في تحسين بيئة الرعى وتأمين وصول الدعم للمربين الرعويين	عدد 13 % 14.13	79	0	0	2.03	165.6	50.75	9	
يوجد هيكل تنظيمى ومؤسسى متخصص بالبيئة الرعوية لتطبيق مخرجات البحوث والدراسات	عدد 5 % 5.43	64	13	0	3.22	121.9	80.5	5	
يوجد بنك للحيوانات النباتية والحيوانية لتطوير السلالات والنهوض بالبيئة الرعوية	عدد 7 % 7.61	82	3	0	2.01	150.3	50.25	10	
توافر صندوق لدعم وحماية المجتمع الرعوى فى مواجهة الكوارث والأزمات البيئية والطبيعية	عدد 4 % 4.35	88	0	0	3.14	241.6	78.5	6	
متوسط محور البنية الأساسية والخدمية والتشريعية					2.94		73.48	-	

(*) الوزن النسبي = المتوسط الحسابي $\times 100 \div$ القيمة العظمى للعبارة

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الاستبيان لبرنامج تنمية الموارد الرعوية بالبحر الأحمر وأسوان 2022-2023.

عبارات المحور الثانى، وبناء على النتائج الواردة بالجدول المنكور يمكن الأجابة على السؤال الثانى للدراسة والمتعلق بأهم النظم البيئية والتنمية بالبيئة الرعوية بمنطقة شلاتين، والتي تتمثل فيما يلي:

2- آراء وإتجاهات عينة البحث حول النظم البيئية والتنمية بالبيئة الرعوية بمنطقة شلاتين

يتبين من جدول رقم (6) أن إختبار مربع كاي (χ^2) دال إحصائياً عند مستوى الدلالة 0.01، مما يشير إلى وجود إختلافات ذات دلالة معنوية فى الإستجابة على المقياس المستخدم (غير موافق جدا، غير موافق، موافق، موافق جدا) لجميع

جدول 6. آراء وإتجاهات عينة البحث حول النظم البيئية والتنمية بالبيئة الرعوية بمنطقة شلاتين

البيان	التكرارات	مقياس الأجابة			المتوسط الحسابي	الأحراف المعيارى	χ^2	الوزن النسبي (*)	الترتيب وفق المتوسط
		غير موافق جدا	موافق	موافق جدا					
توافر مساحات كبيرة من الاراضى القابلة للرعى ساعد فى إنتشار المجتمعات الرعوية وإستقرارها	عدد 0 % 0	1	76	15	3.45	135.7	86.25	3	
وجود تنوع فى المادة النباتية الرعوية ساعد فى توافرها على مدار العلم وحافظ عليها من التدهور	عدد 0 % 0	2	59	31	3.74	118.4	93.50	1	
تنوع الحيوانات الرعوية يرفع كفاءة إستغلال المرعى والحصول الرعوية	عدد 6 % 6.52	2	64	20	3.17	171.8	79.25	7	
التغيرات المناخية تزيد من تدهور المراعى الطبيعية وإستخدام الأعلاف الجافة والمركزات	عدد 0 % 0	6	71	15	3.63	321.2	90.75	2	
تساعد نظم مراقبة التغيرات المناخية كالأنذار المبكر فى الحد من المشاكل البيئية بالمجتمع الرعوى	عدد 6 % 6.52	4	49	33	2.48	105.7	62.00	11	
تنوع المناخ بإقليم البحر الأحمر يقلل من تأثير الجفاف لتوافر العشب الأخضر لفترات طويلة نسبياً	عدد 5 % 5.43	16	52	19	2.95	112.4	73.75	9	
وجود إستقرار بين قبائل الرعى يسمح باستخدام نمط الترحل وتعويض القدرة الإنتاجية للنباتات الرعوية	عدد 0 % 0	8	72	12	3.35	125.4	83.75	4	
تساهم التقنيات الحديثة كالاستشعار عن بعد ونظم المعلومات الجغرافية فى حصر الموارد الرعوية	عدد 2 % 2.17	15	66	9	2.62	394.3	65.50	12	
تساعد البرامج البحثية الرعوية من توفير المعلومات وتطبيق نتائج الدراسات	عدد 7 % 7.61	11	64	10	3.19	176.2	79.75	6	
تساهم البرامج البحثية فى زيادة الأرشاد الرعوى وفرص التمكين الأقتصادى للمرأة بالمجتمع الرعوى	عدد 9 % 9.78	8	44	31	2.87	107.1	71.75	10	
النهج التشاركى فى تخطيط البيئة الرعوية يضمن واقعية الخطة والقابلية للتنفيذ	عدد 0 % 0	0	75	17	3.30	115.7	82.50	5	
المشروعات والبرامج البحثية تعمل على زيادة الرعى المعرفى للإداريين العاملين بالمجتمع الرعوى	عدد 3 % 3.26	13	63	13	3.00	140.9	75.00	8	
متوسط محور النظم البيئية والتنمية					3.15		78.65	-	

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الاستبيان لبرنامج تنمية الموارد الرعوية بالبحر الأحمر وأسوان 2022-2023.

حيث بلغ متوسط درجة تأييد أفراد عينة الدراسة للعبارة نحو 2.62، وبنسبة موافقة تبلغ نحو 65.50% من إجمالي عينة البحث.

- تلي ذلك باقي عبارات ذلك المحور بنسب أهمية مختلفة من حيث المتوسط، بينما جاءت عبارة " تعمل التقنيات الحديثة كالاستشعار عن بعد ونظم المعلومات الجغرافية فى حصر الموارد الرعوية " فى المرتبة الأخيرة من حيث الأهمية،

- جاءت عبارة " تسارع وتيرة التغيرات المناخية بدرجة أكبر من الأجراءات الحمائية للنظم البيئية الرعوية" في المرتبة الأولى من حيث الأهمية، حيث بلغ متوسط درجة تأييد أفراد عينة البحث للعبارة نحو 3.72، بنسبة موافقة تبلغ نحو 93.00% من إجمالي عينة البحث.
- تلي ذلك باقي عبارات ذلك المحور بنسب أهمية مختلفة من حيث المتوسط، بينما جاءت عبارة " غياب التشبيك والتنسيق بين الكيانات العاملة في المجال الرعوى " في المرتبة الأخيرة من حيث الأهمية، حيث بلغ متوسط درجة تأييد أفراد عينة البحث للعبارة نحو 3.13، وبنسبة موافقة تبلغ نحو 78.25% من إجمالي عينة البحث.
- بلغت قيمة المتوسط لمحور مشاكل ومعوقات النهوض بالبيئة الرعوية بمنطقة شلاتين نحو 3.39، بنسبة موافقة للمحور تبلغ نحو 84.81% وهذا يظهر أهمية دراسة هذه المشاكل عند التخطيط للنهوض بالبيئة الرعوية بشلاتين.

- بلغت قيمة المتوسط لمحور النظم البيئية والتنمية بالبيئة الرعوية بمنطقة شلاتين نحو 3.15، بنسبة موافقة للمحور تبلغ نحو 87.65% وهذا يعني أن النظم البيئية والتنمية بالبيئة الرعوية لها تأثير بدرجة عالية في النهوض بالبيئة الرعوية بمنطقة شلاتين لذلك يجب دراستها ومعالجة أوجه القصور بها.

3- آراء وإتجاهات عينة البحث حول مشاكل ومعوقات النهوض بالبيئة الرعوية بمنطقة شلاتين

يوضح جدول رقم (7) أن إختبار مربع كاي (χ^2) دال إحصائياً عند مستوى الدلالة 0.01، مما يشير إلى وجود إختلافات ذات دلالة معنوية في الأستجابة على المقياس المستخدم (غير موافق جداً، غير موافق، موافق، موافق جداً) لجميع عبارات المحور الثالث، وبناء على النتائج الواردة بالجدول المنكور يمكن الأجابة على السؤال الثالث للبحث والمتعلق بأهم مشاكل ومعوقات النهوض بالبيئة الرعوية بمنطقة شلاتين، والتي تتمثل فيما يلي:

جدول 7. آراء وإتجاهات عينة البحث حول مشاكل ومعوقات النهوض بالبيئة الرعوية بمنطقة شلاتين

البيان	التكرارات	مقياس الأجابة			المتوسط الحسابي	الأحرف المعيارى	χ^2	الوزن النسبى	الترتيب وفق المتوسط
		غير موافق جداً	غير موافق	موافق جداً					
ارتفاع نسبة الأمية بين المرين الرعويين يحد من تحسين المهارات بالوسائل غير المباشرة	عدد %	0	0	18	74	0	90.25	2	
صعوبة التواصل لإنتشار المرين الرعويين عبر مساحات كبيرة وشاسعة	عدد %	0	0	25	67	0	86.25	3	
تحول عدد كبير من المرين ذوى الخبرة إلى أنشطة بدنية وهجرة النشاط الرعوى	عدد %	2	17	19	54	17	83.00	6	
ضعف الكوادر الفنية المتخصصة في مجال التريب والأرشاد الرعوى	عدد %	3	3	21	65	3	86.00	4	
ضعف اليات التواصل بين المرين الرعويين والجهات المعنية والمتخصصة في العمل الرعوى	عدد %	1	1	35	52	5	83.00	5	
غياب التشبيك والتنسيق بين الكيانات العاملة في مجال البيئة الرعوية	عدد %	1	1	27	59	5	78.25	8	
ضعف إمكانيات الهيكل الإدارى في تطبيق ونشر سياسات النهوض بالبيئة الرعوية	عدد %	0	0	29	63	0	78.75	7	
تسارع وتيرة التغيرات المناخية بدرجة أكبر من الأجراءات الحمائية للنظم البيئية الرعوية	عدد %	0	7	4	81	7	93.00	1	
متوسط محور المشاكل والمعوقات		0	7.61	4.35	88.04	7.61	84.81	-	

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الأستبيان لبرنامج تنمية الموارد الرعوية بالبحر الأحمر وأسون 2022-2023.

ثانياً: تقييم الوضع الراهن للبيئة الرعوية بمنطقة شلاتين بإستخدام التحليل الرباعى SWOT:

تعد عملية تحليل وتشخيص الوضع الراهن إجراء تقويى شامل لواقع البيئة الرعوية بمنطقة الدراسة بشكل تطبيقي من خلال تحليل وتقييم البيئة الداخلية لكل من نقاط القوة والتي تمثل الموارد المتاحة، ونقاط الضعف والتي تمثل فقدان أى عنصر من عناصر القوة، ودراسة البيئة الخارجية لكل من الفرص المتاحة والتي تمثل الإمكانيات الخارجية، والتهديدات المحتملة والتي تمثل المعوقات في تحقيق الأهداف.

ويستخدم التحليل الرباعى SWOT analysis في العالم على نطاق واسع كأحد الأساليب التي ابتكرها معهد إستانفورد في الستينات في التخطيط الأستراتيجى لتستخدم في معالجة الأوضاع الأستراتيجية المعقدة عن طريق تحليل كمية من المعلومات لتحسين عملية صنع القرارات اللازمة لتحقيق الأهداف (12)، كما يهدف إلى تحديد العوامل الأستراتيجية الداخلية والخارجية الأكثر تأثيراً بين العناصر المكونة للأستراتيجية، عن طريق إستخدام الوزن الترجيحي لكل عنصر والتي تم تحديدها من خلال أهم النقاط بمحاور الأستبيان الثلاث السابقة من حيث الوزن النسبى والزيارات الميدانية، وجلسات العصف الزهنى لمجموعة العمل بالدراسة.

ويساعد تقييم الوضع الراهن للبيئة الرعوية بمنطقة شلاتين متخذ القرار في تصحيح المسار نحو الأفضل للنهوض بالبيئة الرعوية لكل من عناصر البيئة الداخلية والخارجية ومتابعة ذلك بشكل دورى لتحديد أفضل السبل والوسائل لعلاجها أو الحد من تأثيراتها السلبية الحالية والمستقبلية.

- تقييم درجة الأهمية للعوامل الأستراتيجية المكونة لمصفوفة التحليل الرباعى SWOT:

تختلف درجة الأهمية للعوامل الداخلية والخارجية المكونة لمصفوفة التحليل الرباعى من حيث ترتيب الأهمية والأولوية بين منخفض حتى مرتفع جداً، والتي تم إختيارها كأهم نتائج الأستبيان السابقة بالإضافة إلى الجهات المستفيدة والمعنية بالبيئة الرعوية بمنطقة شلاتين للحكم على درجة إستجابتهم وفقاً لإستمارة التقييم، وترجع أهمية الترتيب إلى تحديد العوامل الأساسية التي يجب التركيز عليها

لتساعد المخطط ومتخذ القرار في وضع السياسات والبرامج والأهداف المكونة للخطة الأستراتيجية المقترحة (1):

- **خطوات تقدير مصفوفة التحليل الرباعى SWOT (2):**
- 1- تحديد قائمة بالعناصر الأكثر أهمية للبيئة الداخلية والخارجية لكل من نقاط القوة والضعف، والفرص والتهديدات.
 - 2- إعطاء العناصر المكونة للمصفوفة درجة ترتيب حسب الأهمية لنقاط التقييم ما بين (1-5) طبقاً لنتائج الأستبيان.
 - 3- تقدير أوزان نسبية لكل عنصر من العناصر بقسمة درجة ترتيب العنصر على أجمالى درجات الترتيب ما بين (1-5).
 - 4- تقدير الأوزان الترجيحية لعناصر المصفوفة بضرب درجة الترتيب \times الوزن النسبى ثم جمعها لتقدير الوزن الترجيحي.
 - 5- تقدير متوسط درجة الوزن المرجح الكلى بقسمة مجموع درجات الترتيب \div عدد درجات الترتيب للتقييم.
 - 6- مقارنة متوسط قيمة درجة الوزن المرجح الكلى بنتائج قيم الوزن الترجيحي للمنطقة والبيئة الداخلية والخارجية.

- نتائج تقييم العوامل الأستراتيجية للتحليل الرباعى SWOT:

ويوضح جدول رقم (8) عناصر البيئة الداخلية والخارجية للبيئة الرعوية بمنطقة شلاتين حيث تمثلت أهم نقاط القوة في توافر مساحات كبيرة من الأراضي قليلة للرعى والأستقرار، وتوافر وتنوع المادة النباتية المحلية المتأقلمة مع البيئة الرعوية من الفلورا المصرية، وجود إستقرار على مناطق الرعى بين القبائل الأصلية والوافدة، بينما تمثلت أهم نقاط الضعف في غياب خدمات البنية الأساسية (المرافقة الزراعية البيئية)، غياب التشريعات والقوانين المنظمة لإستغلال الموارد الرعوية، وإنخفاض إنتاجية المراعى الطبيعية في الموسم الصيفى، وتمثلت أهم الفرص المتاحة في توافر دعم الدولة للبرامج الموجهة للنهوض بالبيئة الرعوية، وجود ميناء برى للتبادل التجارى مع دول الجوار (دول القرن الأفريقى)، والتنوع الجغرافى والبنى الكبير (جبال- وديان- سواحل)، بينما تمثلت أهم التهديدات المحتملة للبيئة الرعوية في تزايد حدة فترات موجات الجفاف سنوياً بفصل الصيف، تسارع وتيرة التغيرات المناخية بدرجة أكبر من الأجراءات الحمائية للنظم البيئية الرعوية بمنطقة شلاتين في الأونة الأخيرة.

جدول 8. تقدير العوامل الاستراتيجية للبيئة الداخلية باستخدام مصفوفة التحليل الرباعي SWOT

البيان	البيئة الداخلية	درجة الترتيب	الوزن النسبي	الوزن الترجيحي
1	توافر مساحات كبيرة من الأراضي قابلة للرعي والاستقرار.	5	0.122	0.610
2	توافر وتنوع المادة النباتية المتأقلمة مع البيئة الرعوية.	5	0.122	0.610
3	تنوع الحيوانات المتأقلمة مع النظام البيئي الرعوي (ماعز - ضأن - جمال).	4	0.098	0.392
4	وجود استقرار على مناطق الرعي بين القبائل الأصلية والوافدة.	4	0.098	0.392
5	توافر المربين ذوي الخبرة في نظم الإنتاج الحيواني الرعوي.	3	0.073	0.219
		-	-	2.223
1	ضعف خدمات البنية الأساسية (المرافقية - الزراعية - البيئية).	5	0.122	0.610
2	غياب التشريعات والقوانين المنظمة لإستغلال الموارد البيئية الرعوية.	4	0.098	0.392
3	إنخفاض إنتاجية المراعى الطبيعية في الموسم الصيفي.	4	0.098	0.392
4	تحول صغار المربين الرعويين إلى أنشطة بديلة وهجرة النشاط الرعوي.	3	0.073	0.219
5	غياب الكيانات المؤسسية الداعمة للبيئة الرعوية (روابط - إتحادات - نقابات).	3	0.073	0.219
		-	-	1.832
		-	-	4.055

التقييم العام

المصدر: الدراسة الميدانية بمنطقة شلاتين خلال السنة الانتاجية (2022/2023).

جدول 9. تقدير العوامل الاستراتيجية للبيئة الخارجية باستخدام مصفوفة التحليل الرباعي SWOT

البيان	البيئة الخارجية	درجة الترتيب	الوزن النسبي	الوزن الترجيحي
1	توافر الدعم الفني والمادى من الدولة للبرامج الموجهة للنهوض بالبيئة الرعوية.	5	0.122	0.610
2	وجود ميناء برى للتبادل التجارى مع دول الجوار (حيوانات - أعلاف).	5	0.122	0.610
3	التنوع الجغرافى والبيئى لإقليم البحر الأحمر (جبال - وديان - سواحل - مستنقعات).	5	0.122	0.610
4	وجود محطة بحثية لمركز بحوث الصحراء متخصصة فى البيئة الرعوية.	4	0.098	0.392
5	الطلب المتنامى على اللحوم الحمراء وارتفاع أسعارها.	3	0.073	0.219
		-	-	2.441
1	تزايد حدة قترات موجات الجفاف سنوياً بفصل الصيف.	5	0.122	0.610
2	تطور التغيرات المناخية وبوتيرة أسرع من الإجراءات الحمائية لنظم البيئة الرعوية.	5	0.122	0.610
3	تدهور المراعى الطبيعية لإرتفاع معدلات التصحر وزحف الكثبان الرملية.	4	0.098	0.392
4	الأرتفاع الكبير فى أسعار الأعلاف الجافة والمركبات بصورة مستمرة.	4	0.098	0.392
5	تحور بعض النباتات الرعوية المتأقلمة إلى نباتات لا تناسب البيئة الرعوية.	2	0.067	0.201
		-	-	2.205
		-	-	4.646

التقييم العام

المصدر: الدراسة الميدانية بمنطقة شلاتين خلال السنة الانتاجية (2022/2023).

- 3- ضرورة إستغلال الفرص المتاحة بكفاءة لتعظيم نقاط القوة وتصحيح نقاط الضعف والحد من الآثار السلبية للتهديدات المحتملة، نظراً لمحدودية الفرص المتاحة لطبيعة النشاط الرعوى بالمناطق الصحراوية.
- 4- ضرورة متابعة ورقلية عناصر البيئة الخارجية بدرجة أكبر من عناصر البيئة الداخلية بالبيئة الرعوية بشلاتين لإرتفاع وزنها الترجيحي بنحو 4.464 مقارنة بالبيئة الداخلية بنحو 4.055 بتحليل SWOT .

- النقاط الواجب مراعاتها للنهوض بالبيئة الرعوية بمنطقة شلاتين فى ضوء نتائج تقييم العوامل الاستراتيجية لمصفوفة التحليل الرباعي SWOT كما بجدول رقم (10):

- 1- ضرورة قيام الدولة بتعزيز نقاط القوة بمنطقة الدراسة وإستغلالها فى إغتنام الفرص المتاحة للحد من التأثيرات السلبية للتهديدات المحتملة.
- 2- العمل على تصحيح نقاط الضعف بتحويلها إلى نقاط قوة وإستغلال الفرص المتاحة، للتقليل من آثارها السلبية فى حالة زيادة التهديدات المحتملة.

جدول 10. نتائج تقييم عناصر البيئة الرعوية بمنطقة شلاتين باستخدام مصفوفة التحليل الرباعي SWOT

عناصر مصفوفة SWOT	الوزن الترجيحي	المتوسط المرجح	الأستنتاجات
البيئة الداخلية	4.055	3.000	يشير إرتفاع قيمة الوزن الترجيحي عن المتوسط المرجح إلى وجود نقاط قوة للبيئة الداخلية يشجع على تمييزها مع متابعتها حتى لا تتأثر بالسلب وتصيح نقاط ضعف.
البيئة الخارجية	4.646	3.000	يشير إرتفاع قيمة الوزن الترجيحي عن المتوسط المرجح إلى وجود فرص للبيئة الخارجية يشجع على إستغلالها مع متابعتها حتى لا تتأثر بالتهديدات المحتملة.
نقاط القوة	2.223	-	
نقاط الضعف	1.832	-	قيمة الوزن الترجيحي بين نقاط القوة والضعف = $1.832 - 2.223 = 0.391$ (1)
الفرص المتاحة	2.441	-	
التهديدات المحتملة	2.205	-	قيمة الوزن الترجيحي بين الفرص والتهديدات = $2.205 - 2.441 = 0.236$ (2)
الفرق = (1) - (2)	0.155	-	تشير قيمة الفرق بين الوزن الترجيحي للعناصر المكونة للبيئة الداخلية والعناصر المكونة للبيئة الخارجية إلى إمكانية تطبيق الخيار الأستراتيجى للنهوض بالبيئة الرعوية.

المصدر: حسب وجمعت من بيانات جدول رقم (8)، (9) بالبحث.

ثالثاً: الأستراتيجية المقترحة للنهوض بالبيئة الرعوية باستخدام مصفوفة تحليل الخيارات الأستراتيجية بمنطقة شلاتين:

يعد من أولويات النهوض بالبيئة الرعوية وضع إستراتيجية تحقق الأستغلال الأمثل للموارد الرعوية المتاحة التى يمكن تفعيلها فى إطار منظومة تنموية مشتركة تعمل بنظام التنمية الأمامية والخلفية حيث يستفيد كل عامل من العوامل التنموية بالعوامل الأخرى لإحداث نهضة كاملة للمجتمع الرعوى بكل من البيئة الداخلية والخارجية والتى تعتمد على إستغلال نقاط القوة فى تقليل تأثير نقاط الضعف وإغتنام الفرص للحد من التهديدات المحتملة للنظام البيئى الرعوى، مع القيام بتعبئة الموارد المحلية من خلال توعية الجهات المعنية والفئات المستهدفة بأهمية هذا التوجه، على أن يتمثل دور الدولة بالدعم المادى والتنظيمى (التخطيط والمتابعة) لتوفير توجه تنموى عام يجمع الدراسة للنهوض بالبيئة الرعوية وتتصف الأستراتيجية المقترحة بأنها نابعة من داخل المجتمع الرعوى بداية من تفعيل الموارد المحلية ومشاركة جميع الفئات المكونة للبيئة الرعوية فى

التخطيط والتنفيذ لضمان تحقيق الأهداف المخططة، حيث تنصف البيانات الرعوية بالمجموعات الصحراوية بخصائص وقواسم مشتركة وثقافات متنوعة مما يستوجب دراسة هذه النقاط عند تطبيق نظام تنموى للنهوض بهذه المجتمعات لضمان نجاح الأستراتيجية وتحقيق أهدافها.

وتهدف مصفوفة تحليل الخيارات الأستراتيجية TOWS matrix إلى إستنتاج مجموعة من الأستراتيجيات القابلة للتنفيذ من خلال ترتيب مختلف مكونات وعناصر تحليل SWOT analyses بالمزج بين مكونات المصفوفة ليدعم كل عنصر العنصر الأخر بحيث يتشابه تحليل البيئة الداخلية لنقاط القوة ونقاط الضعف، مع تحليل البيئة الخارجية للفرص والتهديدات، والتى ينتج عنها مجموعة من الأستراتيجيات تساعد فى تخطيط البيئة الرعوية وإتخاذ مجموعة من القرارات بشكل أفضل لإغتنام الفرص والحد من التهديدات، بما يحقق مردود إقتصادى أفضل لجميع الفئات المستهدفة، وتتمثل الأستراتيجيات المكونة للمصفوفة فى كل من:

نقاط القوة	إستراتيجية الرواد
(ق1، ف1، ف4)، توافر مساحات كبيرة من الأراضي قابلة للرعي والاستقرار، تسمح بزيادة الغطاء النباتي والذي يساهم في إغتنام عدة فرص متاحة أهمها: إستغلال الدعم المقدم من الدولة لإبرامج التوسع في مساحات الرعي ودراسة أسباب تدهورها، قيام المحطة البحثية لمركز بحوث الصحراء بتنفيذ برامج تدريبية في مجال الإرشاد الرعوي وتدريب المربين على تحسين إستغلال هذه المساحات في النهوض بالبيئة الرعوية.	
(ق2، ق1)، توافر وتنوع المادة النباتية المتوافمة مع البيئة الرعوية، يسمح كثرة النباتات الرعوية وتنوعها بتوظيفها على مدار العام من حيث الإنتاج بين مبكرة ومتأخرة وإستغلالها عدة فرص متاحة أهمها، قيام البرامج البحثية الموجهة بإجراء البحوث المتخصصة لإنتخاب النباتات عالية الإنتاجية والأكثر ملائمة للبيئة الرعوية وتحسين صفاتها الإنتاجية وتمييزها عن طريق الشتل أو البذور والحد من إنتثارها.	
(ق3، ف5، ف2)، تنوع الحيوانات المتوافمة مع النظام البيئي الرعوي، يسمح بإنتخاب السلالات عالية الإنتاجية عن طريق البرامج البحثية الممولة ونشرها بين المربين الرعويين بما يساهم في إغتنام عدة فرص متاحة من بينها، إستثمار فرصة الطلب المتنامي على اللحوم الحمراء في التوسع في زيادة أعداد الثروة الحيوانية، كذلك إغتنام فرصة وجود ميناا برى للتبادل التجاري مع دول الجوار ذات البيئة المشابهة في إستيراد السلالات عالية الإنتاجية لسهولة إقلمتها بالبيئة الرعوية بمنطقة شلاتين.	الفرص
(ق4، ف2)، وجود إستقرار على مناطق الرعي بين القبائل الأصلية والوافدة، يساعد تطبيق نمط الترحال (إستغلال الفرصة المتاحة) والتنقل عبر المساحات القابلة للرعي التكميل بين البيئات الرعوية، وإعطاء النباتات الرعوية فرصة للراحة وتعويض قدرتها الإنتاجية، في إغتنام عدة فرص من أهمها زيادة الدعم المقدم من البرامج الموجهة للنهوض بالبيئة الرعوية، فالمنهج الإستقراري يساهم على جذب المزيد من التعاون بين الفاعلين على هذه البرامج والمربين وإستغلال هذا الدعم لصالح الجهات المتميزة بشكل أفضل.	
(ق5، ف2، ف4، ف5)، توافر المربين ذوي الخبرة في نظم الإنتاج الحيواني الرعوي، يساهم في إغتنام عدة فرص من بينها، مساعدة البرامج التنموية في معرفة النباتات الرعوية عالية الإنتاجية، ومشاركة خبرهم في برامج معالجة تدهور المراعي الطبيعية والنظم الرعوية، ومساعدة الباحثين والمحطات البحثية لمركز بحوث الصحراء بالبيانات عن الحيوانات عالية الخصوبة والإنتاجية المرتفعة لإنتخاب سلالاتها ونشرها، وإستثمار فرصة الطلب المتنامي على اللحوم الحمراء وإرتفاع أسعارها في إستخدام الأساليب المناسبة لتغذية الحيوانات في حالة نقص الأعلاف الخضراء بالموسم الصيفي وأوقات الجفاف ونشرها بين المربين الرعويين لخفض تكاليف التغذية وتحقيق صافي ربح أفضل لصغار المربين.	

(* ق = القوة ، ف = الفرص ، والرقم يشير إلى ترتيبها بالجدول رقم (8 ، 9) بالبحث

شكل 1. إستراتيجية نقاط القوة – الفرص (الأستفادة من الفرص المتاحة لتعزيز نقاط القوة)

نقاط القوة	إستراتيجية المدافعين
(ق1، ت1، ت3)، توافر مساحات كبيرة من الأراضي قابلة للرعي والاستقرار، يساهم بزيادة مساحة الغطاء النباتي وإتساع مساحة المراعي في إتباع نمط الترحال في الرعي بما يساهم في الحد من التأثيرات السلبية لعدة تهديدات محتملة من أهمها: تزايد حدة موجات الجفاف سنوياً بفصل الصيف، وتدهور الكساء النباتي للمراعي الطبيعية لإرتفاع موجات التصحر وزحف الكثبان الرملية التي تتصف بها المناطق الجافة وشبه الجافة بما يؤدي إلى تدهور التوازن الأيكولوجي للتربة وتعرضها لمخاطر التصحر.	
(ق2، ق4، ق5)، توافر وتنوع المادة النباتية المتوافمة مع البيئة الرعوية، زيادة عدد النباتات ذات القدرة على التأقلم والتعايش مع التغيرات المناخية المحتملة والتي من الآثار السلبية لبعض التهديدات المحتملة منها، مواجهة الأرتفاع الكبير في أسعار الأعلاف الجافة والمركبات بالموسم الصيفي، والحد من تأثير التغيرات المناخية على تحور بعض النباتات الرعوية المتوافمة إلى نباتات لا تناسب البيئة الرعوية بإخفاض إنتاجيتها أو إنتثارها أو إرتفاع مجموعها الخضري مثل (نبات البورسويس).	
(ق3، ت1، ت4، ت5)، تنوع الحيوانات المتوافمة مع النظام البيئي الرعوي (ماعز- ضان- جمال)، يمكن أن يساهم في تقليل حدة التهديدات المحتملة والتي من بينها، تقليل تأثير تزايد حدة فترات موجات الجفاف حيث تقل النباتات الرعوية وتنتشر الشجيرات بدرجة أكبر التي تتصف بقله إحتياجتها المائية ووجود مجموع جذري يستطيع الحصول على الماء من أعماق أكبر وتستطيع الحيوانات الكبيرة كالجمال التغذي عليها، بما يقلل من حجم الطلب على الأعلاف المركزة، وتوفرها للحيوانات الصغيرة من الماعز والضأن وتتنخفض معها تكاليف التغذية.	التهديدات
(ق5، ت1، ت2، ت3)، وجود إستقرار على مناطق الرعي بين القبائل الأصلية والوافدة، يسمح بتأقلم نمط الترحال في الرعي بمناطق تمرکز القبائل وتقاسم المنافع بكفاءة أفضل بالبيئة الرعوية يمكن أن يحد من تأثير بعض التهديدات المحتملة والتي من أهمها، تطور وتيرة حدوث التغيرات المناخية وعمد القدرة على مواجهتها لضعف الإجراءات الحمايية لنظم البيئة الرعوية، وإنخفاض إنتاجية المراعي بزيادة حدة موجات الجفاف وإرتفاع التصحر وقله الغطاء النباتي وتدهور المراعي الطبيعية.	
(ق5، ت1، ت4)، توافر المربين ذوي الخبرة في نظم الإنتاج الحيواني الرعوي، للإستمرار شاد بهم في تحديد النباتات الرعوية ذات الإنتاجية العالية وإمكان زراعتها يمكن أن يساهم في الحد من بعض التهديدات المحتملة منها، تزايد فترات الجفاف بالموسم الصيفي ونقص المادة النباتية الرعوية، إرتفاع أسعار الأعلاف الجافة والمركبات مرتفعة الثمن بالأعتماد على الشجيرات العلفية في فصل الصيف للحيوانات المجترة التي تزعى بالنظم غير الكثيفة أو النظم الانتشارية.	

(* ق = القوة ، ت = التهديدات ، والرقم يشير إلى ترتيبها بالجدول رقم (8 ، 9) بالبحث

شكل 2. إستراتيجية نقاط القوة – التهديدات (الأستفادة من نقاط القوة للحد من تأثير التهديدات المحتملة)

نقاط الضعف	إستراتيجية المحللين
(ض1، ف4)، ضعف خدمات البنية الأساسية (المراعي- الزراعة - البيئة)، يمكن أن يحد من تأثيراتها السلبية إستغلال عدة فرص من أهمها، وجود المحطة البحثية لمركز بحوث الصحراء في تنمية النباتات الرعوية وتنفيذ مجموعة من الدورات التدريبية الإرشادية للمربين الرعويين لتدريبهم على عمل الأسعافات البيطرية الأولية، والتلقيح الصناعي وإمدادهم بالأدوات والمستلزمات الطبية البيطرية المطلوبة، كذلك إمكانية مساعدة قادة الرأي من المربين على التواصل والتشبيك مع الجهات الإدارية المتخصصة لتكوين التعاونيات الإنتاجية والتسويقية للثروة الحيوانية الرعوية.	
(ض2، ف2)، غياب التشريعات والقوانين المنظمة لإستغلال الموارد البيئية الرعوية، يمكن أن يحد من تأثيراتها السلبية إستغلال عدة فرص أهمها، الدعم الفني والإداري للبرامج البحثية الموجهة من الدولة وما تقدمه من تقارير دورية ودراسات وتوصيات تساعد في توجيه متخذ القرار إلى أهمية سن القوانين وإصدار التشريعات التي تنظم إستغلال الموارد الطبيعية للمحافظة على التنوع الإحيائي وإستدامة الإنتاجية، والحد من الممارسات الرعوية الخاطئة من حيث أماكن الرعي والتحطيب وتوقيتاته والحمولة الرعوي للحيوانات وأنواعها، وبيان حقوق الملكية والإنتفاع لضمان الأستمرارية.	
(ض3، ف3، ف2، ف4)، إنخفاض إنتاجية المراعي الطبيعية في الموسم الصيفي، يمكن أن يحد من تأثيراتها السلبية إستغلال عدة فرص منها، إستغلال إمكانات برامج النهوض بالبيئة الرعوية في تنفيذ نماذج تطبيقية لدى المربين الرعويين تساعد في توفير المادة النباتية بصورة مستمرة، وكذلك التنوع الجغرافي والبيئي لإقليم البحر الأحمر يقلل من تأثر مناطق الرعي بدرجات مختلفة لوجود مستنقعات بها نباتات ملحية يمكن تغذية الحيوانات عليها، كذلك يمكن للمحطة البحثية لمركز بحوث الصحراء في توعية المربين من خلال برامج الإرشاد الرعوي على إستخدام الممارسات الرعوية الجيدة لتنمية النباتات الرعوية مبكرة ومتأخرة النضج لتلافي جانب من نقص الموارد الرعوية في فصل الصيف.	الفرص
(ض5، ف2، ف3)، غياب الكيانات المؤسسية الداعمة للبيئة الرعوية (روابط - اتحادات- نقابات)، يمكن أن يحد من تأثيراتها السلبية إستغلال عدة فرص أهمها، إستغلال فرصة وجود البرامج البحثية الموجهة والمحطة البحثية لمركز بحوث الصحراء في تبنى إنشاء الروابط والاتحادات من قادة الرأي وكبار المربين وإشهارها لتأخذ الصفة القانونية للحصول على الدعم المادي والفني من الدولة، والتشبيك مع الجهات الأعلى على مستوى المدينة والمحافظه بشكل تنظيمي ومؤسسي. كما يمكن للبرامج البحثية التنموية تنفيذ مجموعة من الدراسات لخصر هذه البيانات وتسجيلها بشكل مرحلي لبناء قاعدة بيانات وسجلات موقفة على المدى المتوسط والطويل من خلال كبار المربين والهيئات المتخصصة العاملة بالمنطقة، على أن تساعد محطة البحوث بشلاتين بأعمال التخطيط والمتابعة.	

(* ض = الضعف ، ف = الفرص ، والرقم يشير إلى ترتيبها بالجدول رقم (8 ، 9) بالبحث

شكل 3. إستراتيجية نقاط الضعف – الفرص (الأستفادة من الفرص للحد من تأثير نقاط الضعف)

نقاط الضعف	استراتيجيه المتجاوبين
(ض2، ت2، ت4)، ضعف خدمات البنية الأساسية (المرافق- الزراعة البيئية)، يمكن ان يؤدي معالجتها إلى الحد من التأثيرات السلبية لعدة تهديدات محتملة أهمها، تطور التغيرات المناخية بوتيرة أسرع من الإجراءات الحماية لنظم البيئة الرعوية حيث يؤدي إلى تحسين الدعم والخدمات المقدمة للبيئة الرعوية.	
(ض2، ت1، ت3)، غياب التشريعات والقوانين المنظمه لإستغلال الموارد البيئية الرعوية، يمكن ان يؤدي معالجتها إلى الحد من التأثيرات السلبية لعدة تهديدات محتملة منها، تزايد حدة فترات موجات الجفاف سنوياً بفصل الصيف، تدهور المراعي الطبيعية لإرتفاع معدلات التصحر وزحف الكثبان الرملية حيث يؤدي إلى تحديد الحمولة الرعوية والحد من أعمال التحطيب وتحديد فترات الرعي وتقليل التعدي بالبناء على مناطق الرعي.	
(ض3، ت1، ت3)، إنخفاض إنتاجية المراعي الطبيعية بالموسم الصيفي، يمكن ان يؤدي معالجتها إلى الحد من التأثيرات السلبية لعدة تهديدات محتملة من بينها، تزايد حدة فترات موجات الجفاف بالموسم الصيفي، الأرتفاع الكبير في أسعار الأعلاف الجافة والمركزات بالموسم الصيفي، حيث يؤدي إلى زيادة المادة النباتية وتحسين إنتاجية المراعي الطبيعية.	التهديدات
(ض4، ت1، ت4)، تحول صغار المربين الرعويين إلى أنشطة بديلة وهجرة النشاط الرعوي، يمكن ان يؤدي معالجتها إلى الحد من التأثيرات السلبية لعدة تهديدات محتملة منها، تزايد حدة فترات موجات الجفاف سنوياً في فصل الصيف، الأرتفاع الكبير في أسعار الأعلاف الجافة والمركزات بصورة مستمرة، حيث يؤدي إلى عدم خسارة المعرفة الرعوية التي تساعد المربين نوى الخبرة على استخدام ممارسات رعوية تقلل من الأعمدات على الأعلاف والمركزات وتقلل من تأثيرات فترات الجفاف بالموسم الصيفي.	
(ض5، ت2، ت3، ت4)، غياب الكيانات المؤسسية الداعمة للبيئة الرعوية (روابط- إتحادات- نقابات)، يمكن ان يؤدي معالجتها إلى الحد من التأثيرات السلبية لعدة تهديدات محتملة من أهمها، تطور التغيرات المناخية بوتيرة أسرع من الإجراءات الحماية لنظم البيئة الرعوية حيث يؤدي إلى تحديد حجم الدعم والخدمات المطلوبة للبيئة الرعوية، تدهور المراعي الطبيعية لإرتفاع معدلات التصحر وزحف الكثبان الرملية حيث يؤدي إلى تنظيم الحمولة الرعوية وتقليل أعمال التحطيب، وتقليل التعدي بالبناء على مناطق الرعي، وإرتفاع الكبير في أسعار الأعلاف الجافة والمركزات بصورة مستمرة، حيث يؤدي إلى تدريب المربين على الممارسات الرعوية التي تساعدهم من تقليل الأعمدات على الأعلاف الجافة والمركزات بالموسم الصيفي.	

(* ض = الضعف ، ت = التهديدات ، والرقم يشير إلى ترتيبها بالجدول رقم (8 ، 9) بالبحث

شكل 4. إستراتيجية نقاط الضعف - التهديدات (معالجة نقاط الضعف وتجنب التهديدات المحتملة)

- المخرجات المتوقعة من تطبيق الاستراتيجية المقترحة للنهوض بالبيئة الرعوية بمنطقة شلاتين:**
- في ضوء تقييم الوضع الراهن للبيئة الرعوية بمنطقة شلاتين باستخدام تحليل SWOT والاستراتيجية المقترحة للنهوض بها باستخدام مصفوفة تحليل الخيارات الاستراتيجية TOWS Matrix، والمحددات التنموية من حيث المساحات القابلة للرعي البالغة نحو 1.5 مليون فدان، والموارد الطبيعية المحلية، والبنية الأساسية المتوفرة بمنطقة الدراسة تم إقترح أربع سناريوهات للنهوض بالبيئة الرعوية وتقدير العوائد الاقتصادية لكل سناريو باستخدام مجموعة من المؤشرات الأنتاجية والاقتصادية حتى عام 2030 وذلك كما يبين جدول رقم (11) :
- السيناريو الأول:** يعتمد بناء السيناريو الأول على إمكانية تنمية نحو 5% من المساحة القابلة للتوسع في النشاط الرعوي بمنطقة شلاتين والمقدرة بنحو 75 ألف فدان، حيث تتطلب تلك المساحة إستثمارات سنوية لتنمية المادة النباتية الرعوية والأنتاج الحيواني الرعوي تقدر بنحو 12.53 مليار جنيه، تحقق إيرادات كلية تبلغ نحو 20.55 مليار جنيه، بصافي عائد سنوي يبلغ نحو 8.02 مليار جنيه لإجمالي النشاط الرعوي، توفر هذه الإستثمارات نحو 349.50 ألف فرصة عمل سنوية، وإنتاج كلي من اللحوم الحمراء من الضأن والماعز يقدر بنحو 1.56 مليون طن سنوياً.
- السيناريو الثاني:** يعتمد بناء السيناريو الثاني على إمكانية تنمية نحو 10% من المساحة القابلة للتوسع في النشاط الرعوي بمنطقة شلاتين والمقدرة بنحو 150 ألف فدان، وتتطلب تلك المساحة إستثمارات سنوية لتنمية المادة النباتية الرعوية والأنتاج الحيواني الرعوي تقدر بنحو 25.05 مليار جنيه، تحقق إيرادات كلية

جدول 11. المخرجات المتوقعة من تطبيق إستراتيجية النهوض بالبيئة الرعوية للمساحة القابلة للرعي بشلاتين

الموارد الرعوية	المؤشر	السيناريو الأول	السيناريو الثاني	السيناريو الثالث	السيناريو الرابع
المساحة المقترحة للرعي	ألف فدان	75	150	225	300
المادة النباتية الرعوية	الموارد الرعوية العلفية (مادة نباتية) متوسط إجمالي التكاليف السنوية عدد فرص العمل المباشرة (1)	3.95 1.91 225	7.91 2.96 450	11.86 4.87 675	15.81 5.92 900
الأنتاج الحيواني الرعوي	عدد الحيوانات (الحمل الرعوي) متوسط سعر شراء الحيوانات تكاليف التغذية والأدوية البيطرية متوسط إجمالي التكاليف السنوية متوسط إجمالي الأيراد السنوي صافي العائد السنوي عدد فرص العمل المباشرة عدد فرص العمل غير المباشرة إجمالي فرص العمل (2+1)	6.23 10.89 1.63 12.53 20.55 8.02 74.70 49.80 124.50	12.45 21.79 3.27 25.05 41.09 16.03 149.40 99.60 249.00	18.68 32.68 4.90 37.58 61.64 24.05 224.10 149.40 373.50	24.90 43.58 6.53 50.11 82.17 32.06 298.80 199.20 498.00
المخرجات المتوقعة	إجمالي فرص العمل (2 + 1) تكلفة فرصة العمل العائد السنوي لفرصة العمل الأنتاج السنوي من اللحوم العائد على الإستثمار	349.50 35.84 22.93 1.56 0.64	699.00 35.84 22.93 3.11 0.64	1048.50 35.84 22.93 4.67 0.64	1398.00 35.84 22.93 6.23 0.64

متوسط كمية الموارد الرعوية العلفية (المادة النباتية) المنتجة سنوياً للفدان تبلغ نحو 52.714 طن.
متوسط الحمل الرعوي للفدان 83 رأس من الأغنام والماعز (كل 33 أنثى تحتاج كبش واحد وتلد الأثنى 3 مرات كل عامين).
متوسط سعر الشراء للرأس من الأغنام نحو 2000 جنيه والماعز 1500 جنيه، وسعر البيع للأغنام نحو 3600 جنيه، وللماعز نحو 3000 جنيه.
متوسط تكاليف التغذية للرأس من الماعز والأغنام نحو 212.43 جنيه، وتكاليف الأدوية البيطرية نحو 50.00 جنيه.
عدد الحيوانات القابلة للتذبح نحو 25% من القطيع سنوياً (متوسط وزن الذبح للأغنام نحو 45 كجم، وللماعز نحو 30 كجم).
عدد فرص العمل المباشرة لكل 250 رأس تحتاج 3 أفراد للرعي، وتحتاج نحو 2 فرصة عمل غير مباشرة داخل المرعى فقط.
عدد فرص العمل لتنمية الفدان بالموارد الرعوية يحتاج سنوياً نحو 3 أفراد كفرصة عمل مباشرة لجميع العمليات الزراعية.
المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الأستبيان لبرنامج تنمية الموارد الرعوية بالبحر الأحمر وأسوان (2021-2023).

المراجع

- أحمد عبد اللطيف سالم مشعل (دكتور)، محاضرات في التخطيط الاستراتيجي، معهد الإدارة العامة، المملكة العربية السعودية، الرياض، 2019.
- أحمد شوقي سليمان (دكتور)، تحليل سوات الكمي
http://www.kenanaonline.com/ahmed0sawky
- المولدي قمعون وآخرون، دليل جمع البيانات وحساب المؤشرات في إدارة المراعي بالمناطق الجافة وشبه الجافة، المركز الدولي للبحوث الزراعية في المناطق الجافة (إيدون تاريخ).
www.icarda.org
- حميس إدريس وآخرون، مؤشرات لقياس تدهور الغطاء النباتي والتربة في المناطق الرعوية بالجبل الأخضر، مجلة العلوم الإنسانية والطبيعية، كلية المواد الطبيعية وعلوم البيئة، جامعة عمر المختار، مجلد (2)، عدد (6)، يونيو 2021، ص ص 1115-1127
www.hnjournal.net
- سومية شكرى محمد محمود، الأخطاء الشائعة في إجراءات التحقق من ثبات وصق أدوات القياس المستخدمة في البحوث التربوية العربية، المجلة العلمية لكلية التربية، جامعة أسبوط، مجلد (35)، عدد (7)، يوليو 2019.
- محافظة البحر الأحمر، مدينة شلاتين، الوحدة المحلية بشلاتين، ديسمبر 2021.
- محافظة البحر الأحمر، مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، الدليل الأحصائي السنوي، إصدار 2020.
- محمد نبيل المولحي (دكتور)، أحمد سيد أحمد (دكتور)، الحصر التصنيفي لأراضي جنوب الوادي (حلايب وشلاتين)، موسوعة جنوب الوادي وتوشكي، المجلد الثاني، مارس 1999.
- محمد نذير سنكري، نباتات ونباتات ومراعي المناطق الجافة وشبه الجافة وشديدة الجفاف السورية. حمايتها وتطويرها، منشورات جامعة حلب، كلية الزراعة بحلب، سوريا، 1987.
- محي الدين محمود قراس، المراعي الطبيعية في سورية وبعض الوسائل المستخدمة في تطويرها وتنميتها، المؤتمر الدولي للموارد المائية والبيئة الجافة، 2006.
- DeVellis, R. F. (2003). Scale development: theory and applications. 2nd edition. Thousand Oaks, Calif: Sage Publications.
- Helms, M, Nixon, J, (2010). Exploring SWOT analysis- where are wenow, Journal of Strategy and Management, 3(3), par1.
- Nunnally, J. C. (1978). Assessment of Reliability. In: Psychometric Theory (2nd ed.). New York: McGraw-Hill.
- Sekaran, U, and Bougie, R. (2016). Research Methods for Business – A Skill Building, Approach (7th edition). NY: John Wiley & Sons.
- Thompson, Steven K. (2002). Sampling, Second Edition, John Wiley & Sons.

في ضوء النتائج السابقة للسيناريو هوات المقترحة للنهوض بالبيئة الرعوية باستغلال المساحة المقترحة من المساحات القابلة لممارسة النشاط الرعوي بمنطقة شلاتين تم تقدير مجموعة من المؤشرات الاقتصادية التي تحفز على الاستثمار في مجال البيئة الرعوية بمنطقة الدراسة، تمثلت أهم هذه المخرجات في توفير دخل سنوي لفرصة العمل يقدر بنحو 22.93 ألف جنيه، بتكلفة تقدر بنحو 35.84 ألف جنيه لفرصة العمل الرعوي والتي تعتبر من أقل تكاليف فرص العمل حالياً، في حين يبلغ العائد على الجنية المستثمر نحو 0.64 جنيه سنوياً والتي تعد من العوائد المرتفعة مقارنةً بالعائد على الودائع البنكية طويلة الأجل (19%)، ويرجع ارتفاع العائد الاستثماري في الموارد الرعوية إلى انخفاض بنود التكاليف وارتفاع أسعار المنتج النهائي من اللحوم الحمراء، مما يجعل التخطيط للنهوض بالبيئة الرعوية بمنطقة شلاتين ذات أهمية اقتصادية وإجتماعية وبيئية كبيرة.

أهم التوصيات التي تم التوصل إليها:

- 1- العمل على إنشاء شكل تنظيمي كالاتحادات والروابط الرعوية لتنظيم استغلال المراعي والحد من النزاعات حيث تمثل إهتمامات نحو 95.65% من آراء وإتجاهات العينة بمنطقة شلاتين.
- 2- ضرورة سن وتطبيق التشريعات والقوانين المنظمة لإدارة المراعي للحد من الممارسات الرعوية السلبية كزيادة الحمل الرعوي والأحتطاب والبناء وغيرها، حيث تمثل نحو 88.04% من آراء وإتجاهات العينة بمنطقة شلاتين.
- 3- ضرورة استخدام النهج التشاركي مع المربين الرعويين في تخطيط وتنفيذ أعمال النهوض بالبيئة الرعوية حيث تمثل إهتمامات نحو 81.52% من آراء وإتجاهات العينة بمنطقة الدراسة.
- 4- العمل على توسيع آليات إدارة نظم المراقبة للتغيرات المناخية كنظام الأنداز المبكر للحد من التأثيرات السلبية على نظم البيئة الرعوية حيث تمثل إهتمامات نحو 71.74% من آراء وإتجاهات العينة بمنطقة الدراسة.
- 5- العمل على تعزيز نقاط القوة وأغتنام الفرص لارتفاع وزنهم الترجيحي بنحو 2.223، 2.441 مقارنةً بنقاط الضعف والتهديدات بنحو 1.832، 2.205 على الترتيب بالبيئة الداخلية والخارجية بتحليل SWOT.
- 6- ضرورة متابعة ورقابة عناصر البيئة الخارجية بدرجة أكبر من عناصر البيئة الداخلية بالبيئة الرعوية بشلاتين لإرتفاع وزنها الترجيحي بنحو 4.464 مقارنةً بالبيئة الداخلية بنحو 4.055 بتحليل SWOT.

An Analytical Study to Advancement the Range Environment in the Desert Lands (Case Study of Shalatin Region)

Ibrahim, G. A. A. M.

Economics studies Department –Desert Research Center

ABSTRACT

The research addressed the problem of the fragility of the pastoral environment in the Shalatin region due to the absence of planning and the lack of benefit from the available development components, so the impact of weaknesses and threats increased compared to the strengths and opportunities available in the internal and external environment. The research aimed to improve the Range environment by evaluating the current situation using the quadratic analysis, the results of which indicated that there is a positive difference of about 0.155 between the weighted weight of the elements constituting the internal environment and the elements constituting the external environment, allowing the possibility of applying the strategic option to promote the Range environment in the study area. A strategy has also been developed to promote the pastoral environment by using the strategic options analysis matrix to improve the efficiency of resource use in the Range environment through four scenarios for the exploitation of grazing lands, which, when applied, provide an annual income for the Range work opportunity of about 22.93 thousand pounds, with a job opportunity cost of about 35.84 thousand pounds and a return of one pound the investor is about 0.64 pounds. The most important recommendations were the necessity of enacting and implementing legislation and laws regulating pasture management to reduce negative pastoral practices such as logging and construction, which represented about 88.04% of the opinions and trends of the sample, and the use of a participatory approach with educators in planning and implementing work to improve the pastoral environment, where the concerns represented about 81.52% of the opinions. And sample trends in the study area.

Keywords: Desert societies - Range environment - SWOT analysis - TOWS matrix