نحو بناء مقياس إجتماعى للإستخدام المستدام للموارد الرعوية بالساحل الشمالى الغربى

أمير محمد عبدالله [1]

الملخص العربى

دخلت الموارد الطبيعية بمنطقة الساحل الشمالى الغربى فى العقود القليلة الماضية إلى دائرة التدهور الاحيائى، فالاستخدام الجائر للمراعى الطبيعية وارتفاع الحمولة الحيوانية، بالاضافة إلى التراجع النوعى والكمى للغطاء النباتى، إلى جانب ندرة الموارد المائية والتذبذب السنوى فى سقوط الامطار، قد تضافرت جميعها مع الانشطة التنموية غير المتوافقة مع طبيعة هذه الانظمة الايكولوجية ذات الطبيعة الهشة فى صنع دائرة التراجع البيئى فى هذه المنطقة. وقد أقيمت الوحدات الرعوية بهدف تحقيق التكامل الانتاجى بين كل من الشجيرات العلفية والمحاصيل البقولية والمراعى الطبيعية، من أجل المساعدة فى تقليل الضغط على الموارد الطبيعية، إلى جانب التركيز على تطبيقات الانتفاع المستدام لكل من المياه والتربة والمراعى الطبيعية، فضلا عن رفع القدرة على تحقيق الاكتفاء الذاتى وخاصة فى الاوقات الحرجة، وذلك بغرض دعم القدرات الانتاجية فى الوقت الحاضر، وحماية التنوع الاحيائى للموارد الطبيعية فى المستقبل. واستنادا لما سبق تهدف هذه الدراسة إلى صياغة مقياس جديد للإستخدام المستدام للموارد الرعوية بالساحل الشمالى الغربى .

وقد تم إجراء هذه الدراسة فى منطقة براق بالساحل الشمالى الغربى، حيث تم تجميع البيانات البحثية عن طريق الاستبيان بواسطة المقابلة الشخصية من ٨٩ فرد (٥٦ بيراق شرق و٣٣ بيراق غرب) هم إجمالى أصحاب الوحدات الرعوية بمنطقة براق، كما تم إستخدام مدخل الصيغة المثلى لبناء مقياس الدراسة من مبادئ التبادل السلوكى لهوماتز، وقد أحتسب معامل ألفا كرونباخ بغرض تقدير ثبات مقياس الدراسة.

وقد أسفر استخدام مدخل الصيغة المثلى عن اختيار ثلاثة فقط من مبادئ التبادل السلوكى، والتى اتسمت بعلاقات ارتباطية معنوية سالبة، وتضمن كل من افتراضات شدة المثير، والقيمة، والحرمان الاشباع، باعتبارها المحاور المعبرة عن مقياس الاستخدام المستدام للموارد الرعوية، كما بلغت قيمة معامل الثبات ٠,٧١٣ وهى قيمة مقبولة إحصائيا وتدل على ثبات مقياس الدراسة وتجانس محاوره.

المقدمة والمشكلة البحثية

شهدت منطقة الساحل الشمالى الغربى العديد من الأنشطة والجهود التنموية التى اهتمت بحماية الموارد الطبيعية المتجددة نظرا لأهميتها البيئية والاقتصادية، والتى تعاقب تنفيذها من خلال المشروعات الدولية والمصرية التنموية منذ ستينيات القرن الماضى وحتى وقتنا الراهن، وبرغم كثرة هذه الأنشطة إلا أنها قد قصرت مفهوم تنمية الموارد الرعوية على التوسع فى زراعة الشجيرات الرعوية وكذلك زراعة الزيتون والتين وتطوير أنظمة حصد المياه وإنشاء الخزانات وتحسين نوعية العلف الحيوانى، أى أن مفهوم تنمية الموارد الانتاجية الرعوية ركز بهذه الصورة على خلق المنافع الاقتصادية ذات المردود المباشر فى الأجل القصير، مع إهمال للبعد الاجتماعى على مستوى الفرد والجماعة وقصر الدور الاجتماعى على توزيع السلع التموينية الأساسية وإنشاء عدد محدود من الوحدات الصحية والمدارس الإبتدائية، بالإضافة إلى عدم الأخذ فى الإعتبار التركيب الإجتماعى القبلى وخصوصيته الثقافية، كما أن إحياء الموارد الرعوية المتدهورة قد تم التعامل معه من الناحية الفنية التى تهدف إلى تنشيط إنتاجيتها لتصل الغلة العلفية الى المستوى الامثل من حيث مكونات الغطاء النباتى وتركيبتها المتناسقة، فضلا عن الاعتماد على الجهود الفنية للمنظمات الحكومية مع تجاهل مشاركة جميع أفراد المجتمعات المحلية فى تخطيط وتنفيذ هذه البرامج. ونظرا لمحدودية نجاح هذه التجارب فقد بات يقينا فى السنوات الأخيرة أن إحياء المراعى على نحو شامل ومستدام يجب أن يستند الى مشاركة الرعاة أنفسهم فى عملية احياء هذه المراعى بعد تدريب وتعليم أفراد المجتمع المحلى على كيفية إدارة الموارد وصيانتها ومشاركتهم فى تحديد الاحتياجات وصياغة الاولويات، بعدما اثبتت

---

[1] باحث بمعهد بحوث الإرشاد الزراعى والتنمية الريفية

استلام البحث فى ٧ مارس ٢٠٠٦، الموافقة على النشر فى ٢٨ مارس ٢٠٠٦

الخبرات والتجارب ان الاعتماد على تطبيق التقنيات الزراعية والمجهودات الفنية دون اشراك المجتمعات الرعوية ومساهمتهم فى تخطيط وتنفيذ مراحل احياء المراعى من شأنه أن يؤدى الى تعثر آداء مجهودات وأنشطة التنمية وتقلص آثارها وعوائدها لاسيما فى الاجل الطويل.

وتنطلق مشكلة الدراسة من فهم مؤداه أن تنمية الموارد الرعوية يجب أن تنطلق من منظور أوسع يأخذ فى اعتباره مشاكل المجتمع البدوى وخصائصه الثقافية، ودور السلطة التقليدية فى عملية إحياء وإعادة تأهيل البيئة الرعوية، ويراعى عدم قصر الدور الإجتماعى على تقديم القروض العينية والانتاجية ويهدف إلى خلق المنافع الاقتصادية من خلال تطوير قدرة الفرد على إدارة موارده المتاحة واستغلالها فى حدود طاقتها الإنتاجية ودون الضغط عليها فى الأجل القريب وبشكل يتلاءم مع هامشية وندرة هذه الموارد وتغيرات الظروف البيئية المحيطة، فضلا عن تشجيع مشاركة السكان المحليين فى جميع خطوات العمل التنموى لضمان صيانة تلك الموارد وتجددها. وفى ضوء ما سبق يتضح أن استدامة عملية إحياء الموارد الرعوية قد أصبحت ضرورة فى ظل التدهور المطرد فى إنتاجيتها بسبب الإستغلال غير الرشيد للموارد والضغط عليها وأثر ذلك على كل من تدنى انتاجية الموارد الطبيعية فى الاجل القريب، وصيانتها ورفع قدرتها على الاستدامة فى الاجل البعيد.

أهـــــداف الدراسة

إستنادا لما سبق تهدف الدراسة إلى صياغة مفهوم جديد لتنمية وتطوير الموارد الرعوية فى منطقة الساحل الشمالى الغربى يسعى إلى إيجاد شكل من اشكال الإستخدام للموارد الرعوية من خلال إدارتها بشكل كفء وإستغلالها بمعدلات تقع فى حدود طاقتها التجديدية لضمان بقائها فى الأجل البعيد وذلك بغرض توفير موارد رعوية كافية وبنوعية مناسبة للثروة الحيوانية، وإيجاد قاعدة من الموارد الرعوية المتكاملة للفرد تدعمها خدمات مرفقية لتجميع وحصد وتخزين مياه الأمطار بشكل كفء، وعلى ذلك تهدف الدراسة بصفة أساسية إلى صياغة مفهوم جديد للإستخدام المستدام للموارد الإنتاجية الرعوية فى منطقة الساحل الشمالى الغربى.

الاستعراض المرجعى

ويشمل هذا العرض أهم البحوث والدراسات التى تناولت المشاكل الاجتماعية والاقتصادية للسكان البدو فى الساحل الشمالى الغربى، بشكل عام، والوحدات الرعوية بشكل خاص. حيث أكد الحكيم أن الكثير من الأراضى الرعوية لاتصلح للزراعات التقليدية إما لضعف خصوبة تربتها أو لندرة المياه اللازمة لريها أو للعاملين معا، لذا يعتبر أن الإستغلال الأمثل لتلك الأراضى هو إستغلالها كمراعى طبيعية، وأشار الباحث إلى أن الموارد الرعوية بالمنطقة قد تعرضت إلى عوامل التدهور التى تمثلت فى الرعى الجائر والتحطيب وغير ذلك من صور الإستغلال السيئ للمراعى، فضلا عن تتابع سنوات الجفاف مما لايعطى الغطاء النباتى الطبيعى الفرصة لإستعادة قدرته الإنتاجية علاوة على إختفاء بعض الأنواع الرعوية الجيدة والعالية الإستساغة، وأكد الباحث على أن الأسس العلمية لتنمية المراعى الطبيعية بشكل يضمن تواصلها يمكن أن يحدث من خلال: ١- تحقيق الإستفادة القصوى من الموارد الرعوية دون استنزافها وبما يضمن تجددها، ٢- سد الفجوة الغذائية التى تحدث أثناء موسم الجفاف والذى يصل فى بعض السنوات إلى ثمانية أشهر،٣- العمل على إصدار التشريعات التى تنظم الرعى مع إحياء الأعراف القبلية القديمة التى تنظم الرعى، ٤- تحسين نوعية وإنتاجية النباتات الرعوية المستساغة بالمراعى، ٥- وضع برامج لإدارة الموارد الرعوية، ٦- تكامل رعاية المراعى بزراعة الأشجار والشجيرات والحوليات الرعوية، ٧- إستغلال النباتات غير المستساغة والمخلفات الزراعية، ٨- تنمية الموارد العلفية بإستغلال مياه الرى المختلفة المصادر، ٩- تشجيع السكان على إنتاج الأعلاف، ١٠- تشجيع إنشاء المشاتل الرعوية ورعايتها، ١١- تدريب البدو على أعمال رعاية وتحسين المراعى (الحكيم ، ١٩٩٤).

ومن ناحية اخرى أكد كل من رضوان والعسال على أن أنشطة الإنسان قد ادت إلى تدهور المراعى من خلال كل من الإفراط فى الرعى وتوسع نطاق زراعة المحاصيل ليشمل الأراضى الحدية وزيادة أعداد الحيوانات فوق قدرة تحمل المراعى، فضلا عن الإدارة غير الرشيدة للموارد الرعوية، والتحول المفاجئ فى تسويق الإنتاج الرعوى لإشباع الطلب المتزايد على المنتجات الحيوانية لدى السكان

الذين تزايدت اعدادهم، كما أن ضعف المؤسسات التقليدية وعدم ملائمة تشريعات حيازة الأراضى كانت كلها عوامل مساعدة فى تدهور المراعى، ومما فاقم جميع هذه النتائج السلبية إطراد الشكوك تجاه عمليات تنمية وحماية المراعى وعدم الإرتياح لدى المجتمعات الرعوية ذاتها وضعف المشاركة فى برامج حمايتها، وأبرز الباحثان مجموعة من العوامل التى تحد من مشاركة السكان البدو فى مشروعات تنمية المراعى والتى تتمثل فى كل من: ١- إلغاء الضوابط القبلية الرعوية على الموارد دون إيجاد البدائل الإدارية الفعالة الأمر الذى ادى إلى حرمان سكان المراعى من حقوقهم، ٢- كما أدى الإفتقار إلى المؤسسات المحلية الملائمة إلى تقليص قدرات الرعاة على عرض إهتماماتهم المشتركة أو تنسيق إلتزاماتهم الجماعية، وقد أدى نقص الخدمات المقدمة إلى الرعاة إلى زيادة تهميشهم، ٣- أفضى غياب التنسيق بين أنشطة تنمية المراعى بين السلطات الحكومية والجهات المانحة والمجتمعات المحلية إلى إخفاق العديد من برامج التنمية، ٤- ثبت أنه من غير المجدى إدخال التقنيات التى لاتتواءم مع الظروف المحلية الإقتصادية والإجتماعية أوالتنكر للمعارف والخبرات التقليدية (رضوان والعسال، ٢٠٠٠)

كما أكدت دراسة لهيئة التنمية الدولية IDA ان أهم المعوقات التى تعترض جهود تنمية وإدارة الموارد الطبيعية بمنطقة الساحل الشمالى الغربى تتمثل فى كل من: ١- عدم وجود برنامج لإدارة الموارد الطبيعية، ٢- ندرة البحوث التطبيقية التى تتناسب مع ظروف المناطق قليلة المطر، ٣- ضعف مشاركة السكان المحليين فى تخطيط وتنفيذ البرامج التنموية، ٤- ضعف التكامل والتنسيق بين عناصر تنمية الموارد فيما يتعلق بإدارة الموارد الطبيعية ٥- قلة الإهتمام بتنمية المراعى الطبيعية برغم أن الغطاء النباتى يمثل مصدر التغذية الرئيسى للحيوان، ٦- قلة الإهتمام بالثروة الحيوانية برغم أن الحيوان يمثل مصدر الدخل الرئيسى للمواطن، ٧- قلة الإهتمام بمشاركة المرأة فى أنشطة تؤدى لزيادة دخل الأسرة، ٨- قلة إستخدام الأساليب العلمية الحديثة فى المتابعة البيئية للموارد الطبيعية وتذبذبها ورصد مدى تدهورها، ٩- التدهور المطرد للتربة والناتج عن تعرية الغطاء النباتى وقلة الإهتمام بزراعة مصدات الرياح، ١٠- إنجراف التربة بفعل السيول وضياع التربة الخصبة بالإضافة لإنجراف المياه للبحر، ١١- ندرة المياه خاصة فى الصيف لشرب الإنسان والحيوان والزراعة، ١٢- عدم كفاية مراكز الدعم الفنى والإرشاد الزراعى وقلة عدد المتخصصين فى ظل إنتشار وتشتت توزيع المجتمعات المحلية والأفراد فى المنطقة (IDA , 1995).

كما أكد فايتس زيمونز FitzSimons فى دراسته التقييمية لمجهودات مشروع تنمية موارد مطروح أن نجاح العديد من أنشطة تنمية الموارد الرعوية يتوقف على المشاركة الاجتماعية الكاملة للبدو فى أنشطة تنمية الموارد الرعوية، كما أكد الباحث على أهمية إشراك البدو بشكل مباشر فى فحص البدائل الانتاجية وإختبار توافقها ومناسبتها مع الظروف المحلية، بالإضافة إلى أهمية حث السكان المحليين على وضع تصوراتهم لتنمية الموارد الرعوية وكيفية تعبئة الجهود المحلية والحكومية لتحقيق ذلك، كما أن النتائج تؤكد نجاح التجارب التى اعتمدت على مشاركة البدو فى إختيار الأصناف المحلية، وإعطائهم مسئولية الإشراف على زراعتها، وأخيرا قيامهم بتقييم تلك التجارب بأنفسهم. وفيما يتعلق بالوحدات الرعوية أشار الباحث إلى كل من: ١- أهمية وضع حزم متكاملة من الأنشطة الزراعية والرعوية بغرض معظمة الإستفادة من الموارد المحدودة وتحقيق الإكتفاء الذاتى المزرعى، ٢- يجب أن يتسم تطبيق تلك الحزم الإنتاجية بالمرونة نظرا لتباين الظروف الطبوغرافية والمناخية من وحدة رعوية لأخرى،٣- أهمية تقييم جميع أنشطة تنمية المراعى قبل الشروع فى تنفيذها ومساعدة الناس على تبنيها،٤- يوجد هناك حاجة ملحة إلى وضع برامج تهدف إلى تدريب أصحاب الوحدات الرعوية على كيفية آداء معظم العمليات الزراعية، ٥- عدم وجود قاعدة بيانات لنتائج التجارب الزراعية التى طبقت فى الوحدات الرعوية، وكيفية إدارة هؤلاء الأفراد لمواردهم المتاحة (FitzSimons , 2000).

وفى دراسة لسلاك Slack إستهدفت تقييم قدرة أصحاب الوحدات الرعوية على القيام بممارسات و أنشطة حصد وتخزين مياه الأمطار وتحسين نوعية التربة أكدت الدراسة على كل من: ١- تدنى المستوى المعرفى والمهارى لأصحاب الوحدات الرعوية فيما يتعلق بكيفية تنفيذ التوصيات الصحيحة التى تضمن إستدامة الموارد الرعوية، ٢- كما أن إنشاء السدود الحجرية لم يكن مطابقا للمواصفات الفنية السليمة مما يقلل من كمية المياه التى يتم تجميعها

والإستفادة منها، ٣- أن إنشاء السدود الحجرية وخزانات مياه الأمطار لا يعد كافيا حيث يفترض أن يلى ذلك تقييم وصيانة دورية لها ولكى يحدث ذلك بشكل مستدام يجب تعليم أصحاب الوحدات الرعوية كيفية تقدير الحالة الراهنة لتلك المرافق وأيضا كيفية إجراء عمليات الصيانة الدورية على أن يكون ذلك فى إطار خبراتهم وبإستخدام الموارد المحلية، ٤- يحتاج البدو بصفة عامة وأصحاب الوحدات الرعوية بصفة خاصة إلى مساعدة فنية وخاصة فى المراحل المبكرة إلا أن منطقة الساحل الشمالى الغربى تعانى من ندرة حقيقية فى الكوادر الفنية المتخصصة، الأمر الذى يستدعى تدريب وتنمية مهارات الكوادر الفنية المتاحة ودعمها بخبرات من خارج المنطقة (Slack, 2000).

كما أجرت كريستيانسن Christiansen دراسة اجتماعية اقتصادية استهدفت تقييم قدرة أصحاب الوحدات الرعوية على إستخدام الموارد الإنتاجية الرعوية بشكل مستدام حيث أشارت النتائج إلى بعض النقاط الهامة مثل: ١- أن غالبية أصحاب الوحدات الرعوية فى عينة الدراسة لايعرفون الأساليب الصحيحة فى إدارة الموارد الرعوية وكيفية إستغلالها، كما أن مستواهم المعرفى والمهارى بالممارسات والتوصيات الفنية المتعلقة برعاية الشجيرات الرعوية والتغذية عليها بشكل صحيح يعتبر منخفضا جدا، وعليه أوصت الدراسة بضرورة تنظيم دورات إرشادية متخصصة فى كيفية إدارة الموارد الإنتاجية الرعوية لهؤلاء الأفراد، ٢- أكدت الدراسة على أن الفائدة المتوقعة من زراعة الشعير فى دورة مع بعض أنواع البقوليات غائبة عن أصحاب الوحدات الرعوية وعليه يجب على الإرشاد الزراعى القيام بمجهودات فى هذا المجال، ٣- أهمية ربط نتائج الأبحاث التطبيقية بالمرشدين فى المناطق المختلفة حيث يواجه اصحاب الوحدات الرعوية بمشاكل إنتاجية متعددة فى زراعة الشجيرات الرعوية وتختلف تلك المشاكل من منطقة لأخرى وفقا للظروف الطبيعية والمناخية، ٤- يجب أن تتجاوز أسس ومعايير إقامة الوحدات الرعوية كلا من مساحة الأرض ونوعية التربة وحجم القطيع لكى تتضمن أيضا تركيز الأسرة فى العمل الرعوى ونسبة الدخل من الإنتاج الحيوان إلى الدخل المزرعى وكذلك نسبة الدخل المزرعى إلى الدخل الكلى، وعدد الأبناء العاملين فى خدمة الوحدة الرعوية (Christiansen, 2000) .

المدخل النظرى

نظرية التبادل السلوكى لهومانز: تناول هومانز المفاهيم الأساسية للتبادل السلوكى بإعتبار أن الفرد يعيش فى تفاعل مع أفراد بيئته ويتعرض لمجموعة من المؤثرات الخارجية ويستجيب لها بمجموعة من الأفعال التى تعبر عنه وتوجه نحو الحصول على منافع أوتجنب أضرار متوقعة، وذلك بعد حساب التكلفة والعوائد التى تستهدف إشباع إحتياجاته بشكل عقلانى يفاضل الفرد من خلاله بين البدائل المتاحة ويتوقع إحتمالات تحقق هذه الأفعال، ويوازن بين الجهد والتكلفة من جانب وبين المردودات والعوائد من جانب آخر (Ritzer, 1992). وبذلك تفترض نظرية التبادل السلوكى أن الناس يدخلون بإستمرار فى عملية تبادل للمنافع مع النظم التى يتعاملون معها، حيث يعطون ويأخذون فى المقابل أشياء ذات قيمة بالنسبة لهم، وتنطوى عملية التبادل هذه على حساب التكاليف والمكاسب فى ضوء البدائل المتاحة، ويوسع منظور التبادل المفهوم الإقتصادى لتبادل السلع ليشمل تبادل أشياء غير مادية كالإحترام والحب والقبول الإجتماعى والأمن والتقدير وغير ذلك من المعنويات (العزبى، ١٩٩٤).

ويمكن تفسير سلوك أصحاب الوحدات الرعوية فى ضوء نظرية التبادل السلوكى لهومانز من خلال أن أصحاب هذه الوحدات لن يستخدموا الموارد الرعوية بشكل مستدام ولن يحاولوا تنظيم الرعى ورعاية الشجيرات الرعوية وصيانة تلك الموارد وإستغلالها بشكل يتناسب مع حالتها الراهنة وبطريقة تضمن تجددها و بقاءها، إلا إذا إقتنعوا فى ضوء حساباتهم الشخصية بأن المكاسب التى ستعود عليهم من جراء ذلك تفوق قيمة الموارد التى سوف يشاركون بها فى صورة جهد أووقت أوأرض ومياه، وبديهى ان عملية الحساب هذه هى عملية شخصية يختلف فيها الأفراد بإختلاف المعايير التى يستخدمونها، والأهداف الشخصية التى يسعون إلى تحقيقها، وبإختلاف قدراتهم ومستوى وعيهم (العزبى، ١٩٩٤).

ويمكن من خلال إستعراض المبادئ الأولية للسلوك الإجتماعى لدى هومانز تفسير احتمال استخدام الفرد للموارد الإنتاجية بالوحدة الرعوية بشكل مستدام، أوعزوفه عن التبادل ومن ثم إستغلال تلك الموارد فوق طاقتها فى الأجل القريب دون الأخذ فى

الإعتبار تجددها وتواصلها، وتنحصر المبادئ الأولية للتبادل السلوكي في كل من:

المبدأ الأول: افتراض النجاح Success Proposition ويتعلق هذا المبدأ بإدراك الفرد لمدى نجاح أنشطته التي تستهدف تلبية متطلباته الأساسية، أوالتي يتمكن عن طريقها من توفير إحتياجاته وخاصة في الفترات الحرجة، ويستند هذا الادراك إلى توقع الفرد بإمكانية تحقيق هذه الأنشطة وأداء العمليات المرتبطة بها بالاعتماد على نفسه، أومع تقدير مساهمة الأطراف الأخرى، إلى جانب توقعاته باستمرار نجاح هذه الانشطة في المستقبل.

المبدأ الثاني: افتراض شدة المثير Stimulus Proposition ويهتم هذا المبدأ بقدرة الفرد على تقدير كل من مستوى شدة احتياجه ومخاوفه التي تدور حول هذا الاحتياج، في كل من الحاضر والمستقبل، كما يهتم أيضا بالتعرف على قدرة الفرد على فهم ظروف هذا الاحتياج من حيث تأثيراته المختلفة على الفرد، ومن حيث دوره في تعديل سلوك الفرد حتى يتناسب مع مقتضيات هذه الظروف.

المبدأ الثالث: افتراض القيمة Value Proposition ويعنى هذا المبدأ بالكيفية التي ينظر بها الفرد لمجهوداته وأنشطته بإعتبارها أفضل البدائل المتاحة لديه، ويتم ذلك عن طريق كل من إدراك الفرد لحصوله على مخرجات وعوائد لا يمكنه تحقيقها بدون هذه الانشطة، إلى جانب إدراك الفرد لكون صور إستغلال الموارد ، بما فيها طاقته، بالصورة الراهنة هي أفضل الإختيارات المتاحة.

المبدأ الرابع: افتراض الحرمان – الإشباع – Deprivation Satiation Proposition ويتعلق هذا المبدأ بدرجة اشباع انشطة الفرد ومجهوداته لحاجات الشخصية وتلبية متطلباته، كما يتعلق أيضا ، ومن الناحية المقابلة، بقدرتها على تخفيف شعوره بالحرمان أوبعدم الاشباع، وعلى ذلك يركز هذا المبدأ علىإدراك الفرد للعوائد الجديدة التي تتحقق من هذه الانشطة وفي نفس الوقت إدراكه لتقليل الأضرار والمخاطر التي قد يتعرض لها، في حال عدم اكتمالها أواخفاقها.

المبدأ الخامس: افتراض عدم الرضا– القبول – Aggression Approval Proposition ويرتكز هذا المبدأ على أن درجة تحقيق الأنشطة والمجهودات الفردية ومردوداتها للقبول (الرضا) تعتمد على إدراك الفرد لعدم حصوله على عوائد أو منافع متوقعة من هذه الانشطة، فضلا عن حدوث مشاكل غير متوقعة، ومن الجهة المقابلة إدراك الفرد لدور هذه الانشطة في حصوله على عوائد أومنافع غير متوقعة، بالاضافة إلى إدراك الفرد لدورها في تجنب حدوث مشاكل متوقعة.

المبدأ السادس: افتراض الرشد Rationality Proposition ويعنى هذا المبدأ بالعقلانية في الإختيار بين البدائل المتاحة لدي الفرد قبل إتخاذ القرار بشأن سلوك ما أونشاط معين، ويحدث ذلك عن طريق تحديد كل من لجوء الفرد لحساب التكاليف والعوائد (الرشد الإقتصادى) في الأجلين القريب والبعيد، وإتخاذ الفرد للقرار المستند إلى مشاهدة تجربة أو خبرة نجحت بالفعل في الواقع، و إتخاذ الفرد للقرار المستند إلى مناقشة المميزات والعيوب مع اهل الرأى والمشورة (Ritzer, 1992).

الأسلوب البحثي

المجال الجغرافي للدراسة

تم إختيار منطقة بران بوصفها من أهم مناطق الموارد الرعوية الساحل الشمالي الغربي، وتتحدد منطقة الدراسة من بداية بران شرق حتى السلوم قرب الحدود الليبية في الغرب، وتمتد منطقة الدراسة جنوبا بعمق ٢٥ كم في المتوسط.

المجال البشرى للدراسة

تتكون شاملة الدراسة من إجمالى الوحدات الرعوية التي تم إنشائها حتى ديسمبر ٢٠٠٠ في منطقة الدراسة والتي تبلغ ٨٩ وحدة (بواقع ٥٦ وحدة بران شرق و٣٣ بران غرب) وتعتبر منطقة بران من اكبر المناطق الرعوية حيث تمثل الوحدات الرعوية بها حوالى ٤٥% من جملة الوحدات في الساحل الشمالي الغربي.

جمع بيانات الدراسة

وتم تصميم إستبيان خاص لتجميع بيانات هذه الدراسة، حيث تم تجميعها باستخدام أسلوب المقابلة الشخصية مع أفراد العينة البحثية (أصحاب الوحدات الرعوية) بعد الإنتهاء من الإختبار المبدئي للتأكد من صلاحيته ومناسبته للغرض المصمم من أجله.

أدوات التحليل الإحصائي

تم إستخدام عملية المعايرة لتكوين المحاور البحثية المركبة وذلك لإختلاف وحدات القياس المستخدمة فى قياس مكونات تلك المحاور، كما تم إستخدام مدخل الصيغة المثلى ideal profile approach لبناء محاور المقياس، كما تم الاعتماد على معامل ألفا كرونباخ فى تقدير ثبات مقياس الدراسة.

الإجراءات التحليلية لقياس مفهوم الدراسة (الإستخدام المستدام للموارد الرعوية)

تم إستخدام مدخل الصياغة المثلى ideal profile approach الذى طوره جوفيندرجان فى عام ١٩٨٨، والذى يتكون من أربع خطوات رئيسية كما يلى (Govinarajan,1988):

١- يتم معايرة كافة المتغيرات البحثية، عن طريقة تحويلها إلى قيم z بحيث تراوحت هذه القيم مابين +١ و-١ .

٢- يتم إعادة ترميز المتغيرات البحثية (بقيمها المعايرة) من القياس الفترى إلى القياس الرتبى الذى يشمل ثلاثة رتب هى عالى ومتوسط ومنخفض.

٣- للتعرف على الفارق بين القيم الواقعية والقياس الأمثل، تم إستخدام معامل Euclidean distance بقصد التحديد الكمى المعايير للفروق بينهما، وتسمى هذه الفروق بالاختلافات أوالإنحرافاتdeviation .

٤- تعتمد هذه الطريقة على وجود متغير قياسى للإستخدام المستدام للموارد الرعوية على أن يكون فى الصورة الفترية ويتسم بكل من الصدق والثبات.

ويفترض هذا المدخل أن تكون العلاقة بين إنحرافات المتغيرات البحثية والمتغير التابع (إعتمادا على معامل الإرتباط البسيط) علاقة معنوية وسالبة، بحيث يتم رفض المتغيرات التى ليس لها علاقة بالمتغير التابع، أوتلك التى لها علاقة موجبة به، أما إنحرافات المتغيرات (مبادئ التبادل السلوكي) التى لها علاقة معنوية وسالبة بالمتغير التابع فيمكن إعتبارها المحاور الفرعية للمقياس الاجتماعى الذى يعبر عن الإستخدام المستدام للموارد الرعوية إستنادا إلى مبادئ التبادل السلوكى لهومانز، وقد طبقت كافة خطوات المدخل على متغيرات الدراسة المُعبرة عن مبادئ التبادل السلوكى، كما تم اعتبار مقياس الحيدرى للاستخدام المستدام للموارد الرعوية هو المتغير التابع القياسى وخاصة وإنه يتمتع بكل من الصدق والثبات.

وينظر مقياس الحيدرى لمفهوم الإستخدام المستدام للموارد الرعوية إجرائيا على انه مفهوم متعدد المحاور ويشتمل على سبعة محاور أساسية تتضمن كل من: ١- الإلتزام بقواعد الرعى الخارجى (٤ بنود)، ٢- حماية التربة والمياه (٥ بنود)، ٣- محور تحسين نوعية التربة (٥ بنود)، ٤- مدى توفر مقومات الإستدامة فيما يتعلق بالشجيرات العلفية (بندين)، ٥- مدى توفر مقومات الإستدامة فيما يتعلق بالقطيع (بندين)، ٦- محور درجة سهولة ويسر أنشطة الوحدة الرعوية (٣ بنود)، ٧- محور الميزة النسبية لأنشطة الوحدة الرعوية (٤ بنود) ، ونظرا لإختلاف وحدات قياس المحاور المكونة للمتغير التابع الرئيسى، فقد تم معايرة هذه المحاور وتحويل أرقامها إلى درجات معيارية ثم تم جمع درجات المحاور السبعة بأوزان متساوية لتكون القيمة النهائية لمتغير الإستخدام المستدام للموارد الرعوية (الحيدرى،٢٠٠٢).

قياس المتغيرات البحثية

وتتضمن مبادئ التبادل السلوكي لهومانز:

المبدأ الأول: وتم قياسه من خلال ٧ بنود تحدد تقدير الفرد لمدى نجاحه فى إدارة وحدته الرعوية تتضمن ما يلى: ١- مدى تحقيق الوحدة الرعوية لإنتاجية عالية تقلل من الفجوة العلفية وتوفر احتياجاته وخاصة فى الفترات الحرجة، ٢- مقارنة الفرد لوحدته الرعوية بالوحدات الرعوية الأخرى فى المنطقة وتقدير مستوى نجاحه، ٣- إدراك الفرد لإمكانية تحقيق الأنشطة وآداء العمليات الإنتاجية وصيانة الموارد بعد إنتهاء المشروع ، ٤- إدراك الفرد لكون إنشاء الوحدة الرعوية هى البداية وأن عليه مواصلة السعى لمعظمة عوائدها، ٥- توقع الفرد لتطوير الوحدة الرعوية فى المستقبل وتوسيعها وزيادة المساحة المترعة ، ٦- إدراك الفرد لسهولة تعلم صيانة البئر والسد الحجرى والحظيرة والسياج بنفسه دون اللجوء للآخرين، ٧- تقدير الفرد لمدى نجاحه فى إدارة وحدته الرعوية والذى غالبا ما يبلور فى ظل الثقافة البدوية السائدة فى توفر إمكانية زيادة أعداد القطيع .

المبدأ الثاني: ويعتمد في قياسه على ٧ بنود تتعلق بقدرة الفرد على إدراك مستوى شدة تدهور المراعي وضرورة إحيائه كما يلي: ١- وعي الفرد بإختفاء النباتات عالية ومتوسطة الإستساغة من المرعى، ٢- وعي الفرد بتدهور حالة المرعى، ٣- وعيه بعدم تلبيته للإحتياجات العلفية للقطيع، ٤- إنخفاض نسبة مساهمة المرعى بالنسبة لجملة الإحتياجات العلفية، ٥- ومدى إضطرار الفرد لشراء العلف من السوق ، ٦- إدراك الفرد لأهمية الوحدة الرعوية وخاصة في فترة الصيف وعدم وجود مخزون علفي، ٧- تفهم الفرد لأهمية إتباع التوصيات في استخدامه لموارده الرعوية حتى يضمن صيانتها وعدم تدهورها .

المبدأ الثالث: وقد تم قياسه من خلال ٨ بنود تقيس تقييم الفرد لتجربة الوحدة الرعوية منذ نشأتها وبإعتبارها أفضل البدائل المتاحة وذلك كما يلي: ١- إدراك الفرد لحصوله على مخرجات وعوائد لايمكنه تحقيقها بدون إنشاء الوحدة الرعوية، ٢- إدراك الفرد لأهمية صيانة مرافق الوحدة مثل السد الحجري والسياج رغم كون عوائدها غير مرئية، ٣- فهم الفرد لفوائد تصميم مرافق الوحدة (مثل تصميم الحظيرة و أهمية التهوية والمساحة المخصصة للحيوان)، ٤- إدراك الفرد لقدرة الوحدة الرعوية على تحقيق التكامل الإنتاجي (بين الشحوميات العلفية- المحاصيل – البقوليات – المراعي) ، ٥- إدراك الفرد لكون صور إستغلال الموارد بالصورة الراهنة هي أفضل الإختيارات المتاحة، ٦- تقدير الفرد للبدائل الانتاجية الاخرى غير الوحدة، ٧- ادراك الفرد لأثر التكاليف التي يقتضيها صيانة الوحدة، ٨- ادراك الفرد لتناسب انتاجية الوحدة مع الحمولة الحيوانية.

المبدأ الرابع: وقد اعتمد قياسه على ٦ بنود تتناول ادراك الفرد لما حققته له الوحدة الرعوية من اشباع، وقدرتها على سد حاجات الفرد وتلبية متطلباته كما يلي: ١- إدراك الفرد للعوائد الجديدة التي تتحقق من الوحدة الرعوية، ٢- إدراكه لتقليل الأضرار والمخاطر التي كان يتعرض لها خاصة في فترات الجفاف مقارنة بالفترة التي سبقت إنشاء الوحدة الرعوية، ٣- إدراك الفرد للإرتفاع التدريجي في نسبة مساهمة الوحدة الرعوية في توفير الإحتياجات العلفية ، ٤- إدراك الفرد لإرتفاع الدخل المتحقق من الإنتاج الحيواني بعد إنشاء الوحدة الرعوية، ٥- تقدير الفرد لاستقرار المخزون العلفي مقارنة بالماضي، ٦- إدراك الفرد لتوفير الوحدة الرعوية لموارد نادرة طول العام يصعب توفيرها عن طريق البدائل الأخرى (مثل المياه والأشجار العلفية).

المبدأ الخامس: وهو مقياس يتكون من ٦ بنود تقيس درجة تحقيق الوحدة الرعوية لقبول الفرد للنشاط الرعوي بصفة عامة، ودرجة تحقيق مردوداتها لرضا الفرد عن هذا النشاط كما يلي: ١- إدراك الفرد لعدم حصوله على عوائد أو منافع متوقعة من الوحدة الرعوية، ٢- ادراكه لحدوث مشاكل غير متوقعة ،٣- مقارنة رضاه عن عوائد النشاط الرعوي قبل انشاء الوحدة بفترة مابعد انشائها، ٤- إدراك الفرد لدور الوحدة الرعوية في حصوله على عوائد أو منافع غير متوقعة، ٥- إدراك الفرد لدور الوحدة الرعوية في تجنب حدوث مشاكل متوقعة، ٦- تقدير الفرد للصعوبات التي تحيط بالانشطة الانتاجية داخل الوحدة الرعوية.

المبدأ السادس: ويعتمد على مقياس يتكون من ٧ بنود تقيس درجة العقلانية في الإختيار بين البدائل المتاحة لديه قبل إتخاذ القرار بإنشاء الوحدة الرعوية، وكذلك عقلانية الفرد في إدارته للوحدة الرعوية كما يلي: ١- لجوء الفرد لحساب التكاليف والعوائد في الأجل القريب، ٢- ولجوئه إلى حسابه وأخذه في الاعتبار أيضا في الاجل البعيد، ٣- إتخاذ الفرد للقرار المستند إلى مشاهدة تجربة نجحت بالفعل في الواقع، ٤- إتخاذ الفرد للقرار المستند إلى مناقشة المميزات والعيوب مع اهل الرأى والمشورة، ٥- استشارة مهندسي المشروع في الامور الفنية المتعلقة بادارة الوحدة الرعوية، ٦- إتخاذ الفرد للقرار المستند إلى معرفة وخبرة سابقة ناجحة، ٧- إتخاذ الفرد للقرار المستند إلى محاكاة وتقليد آخرين في المجتمع المحلي. وقد تحددت الاستجابات لكل العبارات الممثلة لتلك البنود في كل من موافق – محايد – غير موافق، حيث أعطيت الاوزان ٣، ٢، ١ على الترتيب.

النتائج ومناقشتها

تشير النتائج الموضحة في جدول (١) إلى وجود علاقة معنوية وسالبة بين ثلاثة متغيرات مستقلة هي افتراض شدة المثير، والقيمة،

جدول ١. النتائج التحليلية للدراسة

المتغيرات(المبادئ السلوكية)	معامل الإرتباط	مستوى المعنوية	القدرة على القياس
افتراض النجاح	-٠,٠٢٧	٠,٨٠٤	غير مقبول إحصائيا
افتراض شدة المثير	-٠,٥٠٦	٠,٠٠٠	مقبول
افتراض القيمة	-٠,٤١٣	٠,٠٠١	مقبول
افتراض الحرمان – الإشباع	-٠,٢٦١	٠,٠١٣	مقبول
افتراض عدم الرضا- القبول	-٠,١٠٤	٠,٣٣٢	غير مقبول إحصائيا
افتراض العقلانية	-٠,٠٨٩	٠,٤١٥	غير مقبول إحصائيا

والحرمان – الاشباع، وبين المتغير التابع القياسى، حيث بلغت قيم معاملات الارتباط البسيط -٠,٥٠٦، -٠,٤١٣، -٠,٢٦١ على التوالى، وجميعها قيم معنوية عند مستوى ٠,٠١، فى حين تشير النتائج إلى وجود علاقات غير معنوية بين متغيرات افتراض النجاح، وعدم الرضا- القبول والعقلانية وبين المتغير التابع القياسى، حيث بلغت قيم معاملات الارتباط البسيط -٠,٠٢٧، -٠,١٠٤، -٠,٠٨٩ وهى قيم غير معنوية عند أى مستوى احتمالى.

ويتضح من النتائج السابقة أن شروط بناء المقياس الاجتماعى وفقا لمدخل الصيغة المثلى لاينطبق إلا على ثلاثة المتغيرات هى افتراض شدة المثير، والقيمة، والحرمان- الاشباع، حيث كانت علاقة الانحرافات المعايرة المعبرة عنها بالمتغير التابع علاقة معنوية وسالبة، الأمر الذى يعكس قدرتها على قياس الاستخدام المستدام للموارد الرعوية، كما يعكس أيضا قدرتها على التعبير عن محاوره الفرعية. ولتقدير معامل ثبات هذه المتغيرات المعبرة عن المقياس الاجتماعى للاستخدام المستدام رؤى الإعتماد على معامل ألفا كرونباخ الذى يقيس الإتساق الداخلى بين بنود المقياس، حيث أظهرت النتائج أن قيمة معامل ألفا قد بلغت حوالى ٠,٧١٣ وهى قيمة مقبولة إحصائيا وتدل على ثبات مقياس الدراسة وتجانس محاوره .

وتعكس هذه النتائج القيمة التطبيقية لبناء المقاييس الاجتماعية كبدائل منهجية عن المقاييس الفنية التى تعتمد على المحاور الفنية والبيئية والجيولوجية التى يشيع استخدامها فى قياس الاستخدام المستدام للموارد الرعوية، حيث تتلخص هذه القيمة التطبيقية فى كل من:

أولا: مراجعة معايير اختيار المستفيدين من خدمات وانشطة تنمية المراعى فى منطقة الساحل الشمالى، والتى كانت غالبا ما تتوقف على حيازة الارض الزراعية ونوعية التربة وصلاحيتها للزراعة من الناحية الفنية وامكانية بناء خزانات المياه، حيث اوضحت نتائج الدراسة أنه (وبجانب هذه المعايير الفنية) يجب الأخذ فى الاعتبار قيمة العمل الرعوى بالنسبة للمستفيد ووعيه بقيمة وأهمية الموراد الرعوية، إلى جانب تقييم شدة حاجته لهذه الموارد، فضلا عن تقديره للعوائد والمنافع المتوقعة من الانشطة الرعوية.

ثانيا: أكدت النتائج أن الاستخدام المستدام للموارد الرعوية يعتمد فى المقام الاول على قدرة الفرد على إدراك مستوى شدة تدهور المراعى وضرورة إحيائه وهذا يشير إلى أهمية تدريب المستفيدين من أنشطة تنمية المراعى ورفع مستوياتهم المعرفية والمهارية وزيادة خبراتهم العملية فى مجال العمل الرعوى وتغيير إتجاهاتهم لكى تتوافق مع توصيات وممارسات صيانة الموارد الرعوية والحفاظ عليها.

ثالثا: تعكس نتائج الدراسة أن الاستخدام المستدام للموارد الرعوية يتوقف على تعليم المستفيدين من أنشطة تنمية المراعى المهارات المرتبطة بكيفية تطبيق كافة المعارف والمعلومات بسهولة ويسر وفى ضوء خبراتهم المحلية وبالاعتماد على العمل العائلى، كما يتوقف أيضا على تدريبهم على القيام بها وحل مشكلاتها بأنفسهم.

رابعا: أكدت نتائج الدراسة على أهمية وضع مجموعة من البرامج الإرشادية التى تصمم بهدف التدريب الفنى على أداء العمليات الإنتاجية ورفع المستوى المهارى لأصحاب الوحدات الرعوية، إلى جانب مجموعة أخرى من البرامج المتخصصة فى إحياء وإعادة تأهيل المراعى الطبيعية المتدهورة وتنشيط إنتاجيتها لتصل الغلة الفدانية إلى المستوى الأمثل من حيث مكونات الغطاء النباتى وإستساغة تركيبه.

خامسا: يجب تنشيط دور الجمعيات التعاونية الزراعية وخاصة فى المجالات الخاصة بإيجاد بدائل للموارد الرعوية العلفية وخاصة فى الفترات الحرجة حتى لا يتم اللجوء إلى الضغط على قاعدة الموارد الطبيعية، إلى جانب العمل على زيادة فرص تصنيع الأعلاف والمركزات إعتمادا على الموارد المحلية المتوافرة، فضلا عن دورها فى تقديم السلف والقروض وأوجه الدعم المادى والفنى للعاملين فى المجال الرعوى.

المراجع

الحكيم، مصطفى صبرى. تنمية الغطاء النباتى الطبيعى والمراعى فى المناطق المطرية، فى: إمكانات الزراعة المطرية المستدامة فى مصر، المركز المصرى الدولى للزراعة، وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضى، ١٩٩٤

الحيدرى، عبد الرحيم عبد الرحيم. نحو مفهوم و قياس جديد للإستخدام المستدام للموارد الرعوية فى منطقة الساحل الشمالى الغربى، مجلة المنوفية للعلوم الزراعية، ٢٠٠٢.

العزبى، محمد إبراهيم. دراسة تحليلية لمدى إستعداد البدو للمشاركة فى إعادة تأهيل النظام الإيكولوجى بمنطقة العميد بالساحل الشمالى الغربى، مجلة جامعة الأسكندرية للعلوم الزراعية، ١٩٩٤ .

رضوان، محمد ومحمد العسال، مشاركة المجتمع المحلى فى إدارة ومكافحة التصحر فى برامج تنمية المراعى، الدورة الأولى، منظمة الأغذية والزراعة، بيروت، ٢٠٠٠.

Christiansen, Andrea P, Impact Assessment of Rangeland Improvement Activities, Consultancy Report, 2000.

FitzSimons, John, Review of Progress and Evaluation of Adaptive Research Program Result, MRMP, 2000.

Govindarjan, Vijay. A Contingency approach to strategy implementation at the business unit level, Academy of Management Journal, vol.31, No.4, 1988.

IDA, Matrouh Resources Management Project, 1995 (Unpublished report).

Ritzer, George, Sociological Theory, Third Edition, McGraw – Hill, Inc., 1992.

Slack, Donald, Watershed Management, Water Harvesting and Soil Conservation, MRMP, 2000.

SUMMARY

Towards a new social scale of the sustainable use of range resources in the North Western coastal zone

Amir Mohamed Abdalla

During the last few decades NorthWestern coastal zone has been exposed to the cycle of degradation in its natural resource+s. The over utilization of the rangelands associated with overstocking and the qualitative and quantitative reduction in the vegetation cover, limited water resources , yearly rainfall fluctuation are all linked with the incompatible developmental activities within this fragile ecosystem in the cycle of environmental decline. The grazing units were established to achieve the production integrity between the fodder shrubs, annual crops and rangeland to help in reducing pressure on the natural resources, implement a sustainable utilization of water, soil and rangeland, and thereby raising the self sufficiency especially in the critical periods to support the production abilities in the present and maintain its biodiversity of natural resources at the future. Accordingly, this study aimed to conceptualize a new social concept for the sustainable use of range resources.

The study was executed in the NorthWestern coastal zone, at Barrany area (west and east Barrany), and the data were collected by personal interviews employing a designed questionnaire from 89 of grazing unit's owners representing the whole owners (56 from east Barrany and 33 from west). The ideal profile approach was applied to formulate the studied scale based on the behavioral exchange principles of Homans; also alpha Chronbach coefficient was used to estimate the reliability.

The ideal profile approach reduced the behavioral exchange principles to only three correlated and negatively significant items containing the propositions of stimulus, value and deprivation – satiation representing the social scale of sustainable use of range resources, whereas, alpha coefficient was 0.713 and this value is statistically accepted and refers to the internal consistency between the selected items of the formulated scale.