مخطط البتراء الشمولي الاستراتيجي

المخطط الاستراتيجي لأم صيحون والمناطق المحيطة بها

حزيران ٢٠١١

DESIGNWORKSHOP jcp ATC Consultants

تمت الترجمة إلى اللغة العربية والتحرير في جامعة الحسين بن طلال

- مركز الدراسات والاستشارات وتنمية المجتمع المحلي
- مركز اللغات والاتصال الثقافي

الجهة المتعاقدة:

سلطة إقليم البتراء التنموي السّياحي
لعناية السيد محمد الفرجات
مدير المشروع
شعبة المشتريات
وادي موسى، الاردن
ت:٢١٥٧٠٩٣(٣)٩٦٢+

المقاول

ATC Consultants GmbH
Seilerstaette 7/4
A-1010 Vienna Austria
ت +43(0)126371170
فاكس 443(0)126371177
البريد الالكتروني:office@.atc-consultants.com
www.atc-consultants.com

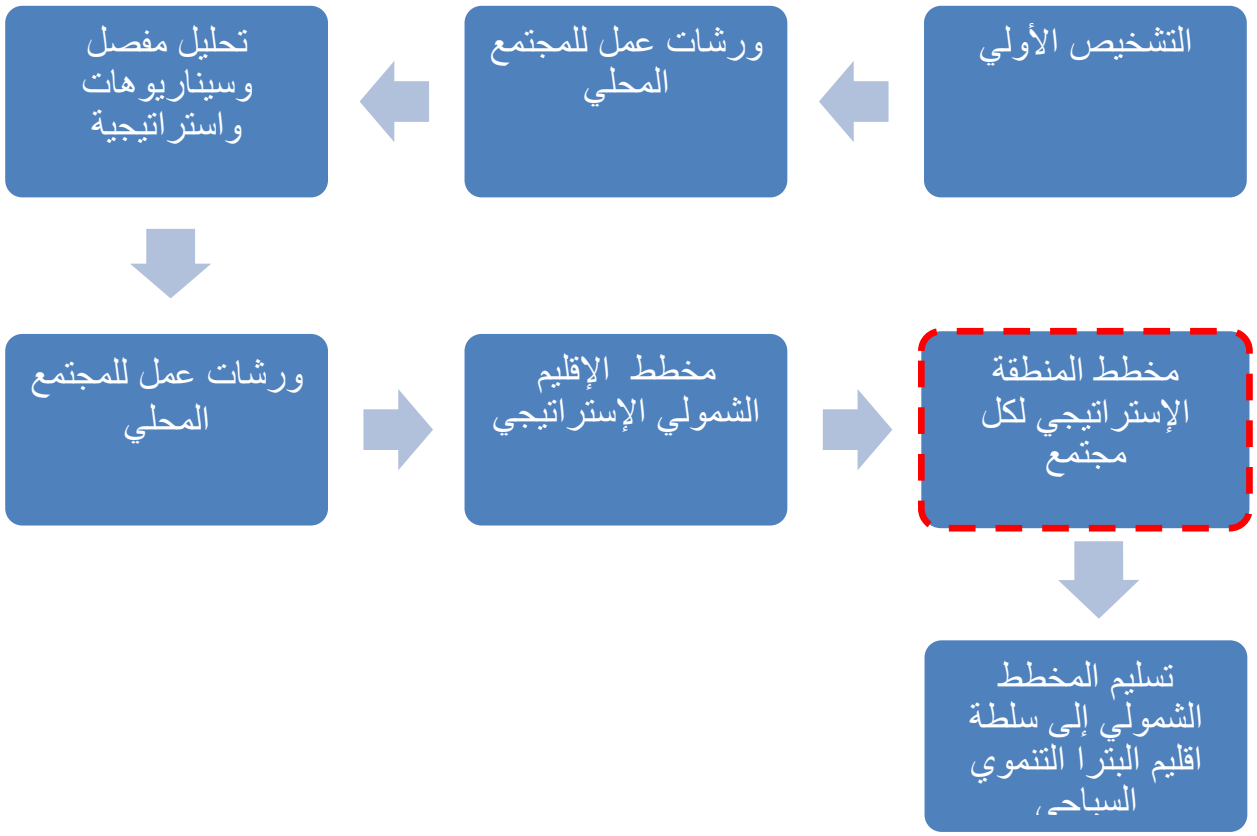
بالتعاون مع

DesignWorkshop and
JCP S.V.I

قائمة المحتويات

لمحة عامة عن إعداد المخطط الشمولي 5
أهمية محمية البتراء الأثرية بالنسبة لإقليم البتراء ٧
التحديات الرئيسة لإقليم البتراء 8
لمحة عامة عن إقليم البتراء 10
الرؤية الشمولية لإقليم البتراء 11
أم صيحون ضمن إقليم البتراء 12
تحليل حساسيّة الموقع 14
تحليل (سواط) لمكامن القوة والضعف والفرص والتهديدات لمنطقة أم صيحون 18
أم صيحون: رؤية لمستقبل أفضل..... 20
الأنشطة السياحية ..... 21.
حديقة الحيوانات ومركز التعريف والايضاح.....23
الخدمات السياحية..... 24
الجمعيات التعاونية على الطريق الرئيس ٢٥
الفنادق الصغيرة ودور الضيافة في أم صيحون ٢٦
الأنشطة الاقتصادية الأخرى..... ٢٧
تطوير الأحياء السكنية ٢٩
المواصلات العامة..... ٣١
الخدمات والمرافق العامة..... ٣٣
القضايا الاجتماعية ٣٤
المياه: السيول ومعالجة مياه الصرف الصحي ٣٧
إدارة الطاقة..... ٤٠
البيئة..... ٤١
محمية البتراء الأثرية..... ٤٣

خطوات إعداد المخطط الشمولي لإقليم البتراء



لمحة عامة عن إعداد المخطط الشمولي

الهدف العام:

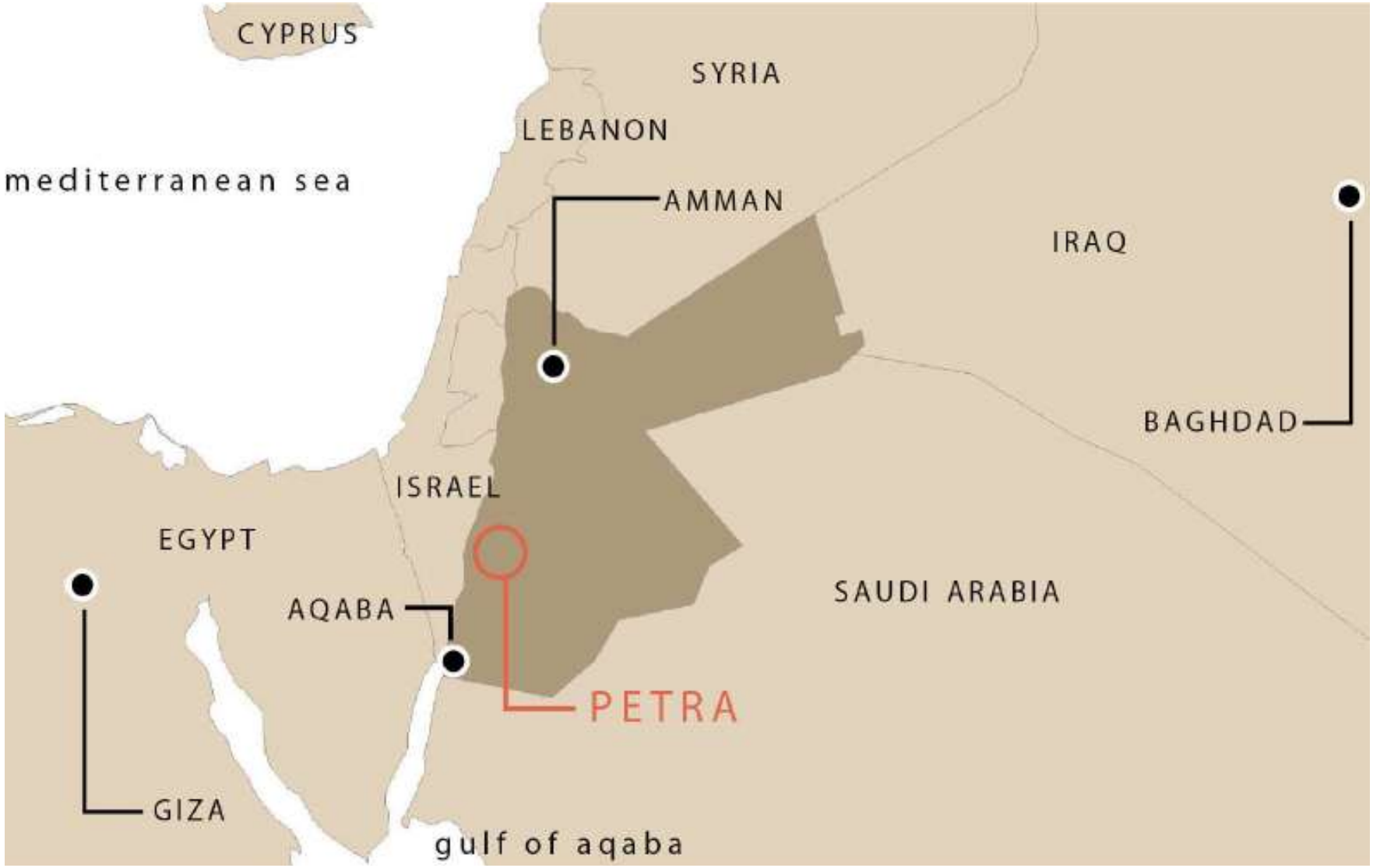
إن الهدف العام للمشروع هو تزويد سلطة إقليم البتراء التنموي السّياحي بمخطط شمولي استراتيجي لتوجيه التنمية المُخطط لها لإقليم البتراء بطريقة فاعلة ومتوازنة ومستدامة لفائدة المجتمع المحلي على مدى السنوات العشرين القادمة. ويحتاج الأمر إلى عناية خاصة لحماية محمية البتراء الأثرية نظرا لمكانتها العالمية والتي تقع بشكل كامل ضمن منطقة سلطة إقليم البتراء التنموي السّياحي.

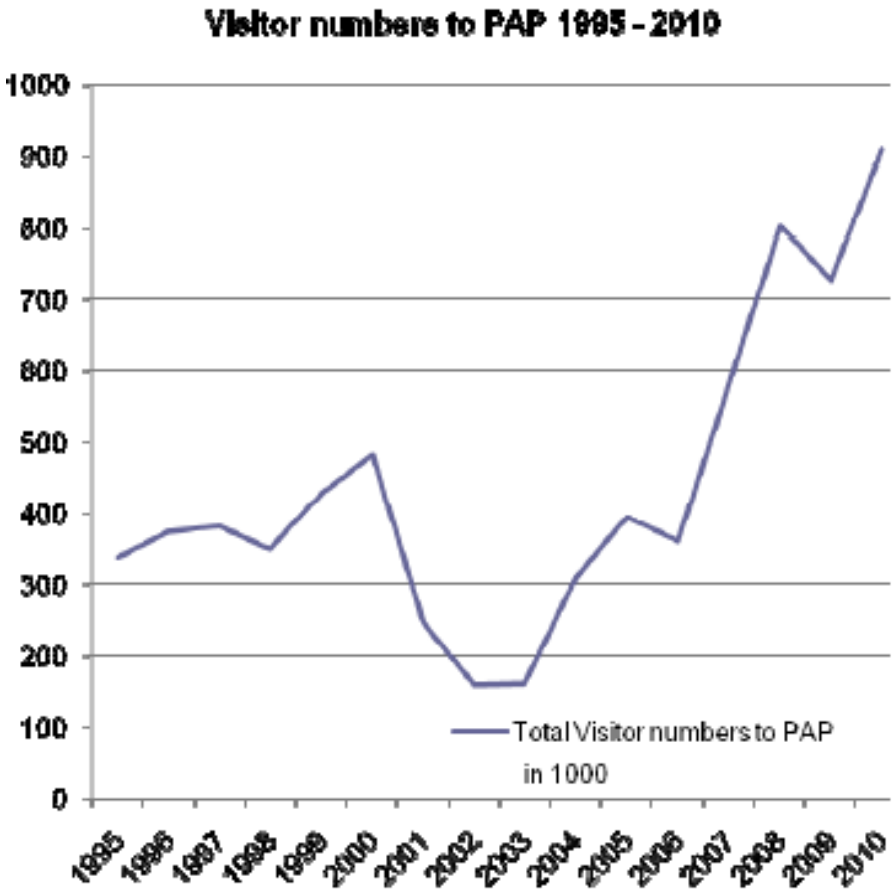
مدة المشروع:

١١ شهر (تموز ٢٠١٠- حزيران ٢٠١١)

عملية إعداد المخطط:

إن تطوير الخطة الشمولية الاستراتيجية لإقليم البتراء تشتمل على مرحلة تشخيصية تتضمن ورش عمل ومقابلات مع الشرائح المعنية. وكانت نتائج هذه المرحلة هي الأساس للتوسع في التحليل التفصيلي والسيناريوهات والاستراتيجية بما في ذلك قوانين تشجيع الاستثمار الخاص مع مراعاة حماية المحمية الأثرية في كل أنحاء الإقليم. وبالإضافة إلى التقرير العام لإقليم البتراء فقد تم إعداد تقارير منفردة لكل من المجتمعات المحلية الستة داخل الإقليم تتضمن خطة استراتيجية متوازنة وفعّالة ومستدامة لكل منطقة آخذة في الحسبان المزايا الخاصة لكل من هذه المجتمعات.


CYPRUS
SYRIA
LEBANON
mediterranean sea
AMMAN
IRAQ
BAGHDAD
ISRAEL
EGYPT
AQABA
SAUDI ARABIA
PETRA
GIZA
gulf of aqaba



أهمية محمية البتراء الأثرية بالنسبة لإقليم البتراء

يلعب القطاع السّياحي دورا مهما في التنمية الاقتصادية والاجتماعية في إقليم البتراء. وتحتل محمية البتراء الأثرية مكان الصدارة في هذا الدور حيث تمثل القبور والمعابد وأنظمة الريّ وجمع وتخزين المياه النبطية والمحفورة جميعها في الصخر تحفا فنية وجمالية عزّ نظيرها، ونظرا لقيمة البتراء العالمية المميزة قامت منظمة اليونسكو في عام ١٩٨٥ بإدراج البتراء على لائحة التراث العالمي كموقع تراثي عالمي، كما تم اختيارها في عام ٢٠٠٧ واحدة من عجائب الدنيا السبع الجديدة. وفي عام ٢٠٠٨ أدرجت منظمة اليونسكو التراث الثقافي البدوي في إقليم البتراء ووادي رم ضمن قائمة اليونسكو للتراث الإنساني غير المادي.

وصل عدد زوار البتراء الإجمالي في عام ٢٠١٠ إلى ٩٠٠,٠٠٠ مقتربا من الطاقة الاستيعابية القصوى لمحمية البتراء الأثرية والبالغة ١,٢٦ مليون زائر حسب تقديرات منظمة اليونسكو. إن الزيادة الكبيرة في عدد الزوار زاد حجم الضغط على المحمية التي لا تساهم في اقتصاد إقليم البتراء فحسب بل تدعم الاقتصاد الوطني؛ ولكن يجب أن نأخذ بعين الاعتبار أن الإمكانية الاقتصادية لقطاع السّياحة والقطاعات الأخرى المرتبطة به لم تستغل بكامل طاقتها بعد، كما أن حماية الموارد الطبيعية والثقافية في الإقليم بما فيها محمية البتراء الأثرية غير كافية.

إن الخلل في البنى التحتية للإقليم يحد من التنمية الاقتصادية ويفاقم المشكلات البيئية. لذلك فإن سكان إقليم البتراء لا يحصلون على الفائدة المرجوة من الإمكانيات والفرص الكبيرة في الإقليم. لذا فإن تطوير وتحسين البنية التحتية هو مطلب متزايد لتسهيل النمو الاقتصادي.

التحديات الرئيسة لإقليم البتراء

إن إجراء تحسينات داخل محمية البتراء الأثرية وعلى المنتجات والخدمات السياحية المرتبطة بها يمكن أن يعزز الوضع الاقتصادي ونوعية الحياة، ويقلل من حجم التفاوتات والاحتقانات الاجتماعية ويحمي الموارد الثقافية والطبيعية للإقليم. إن مشروع مخطط البتراء الشمولي الاستراتيجي يخاطب القضايا الاقتصادية الاجتماعية والبيئية الأكثر إلحاحاً والمرتبطة بمحمية البتراء الأثرية، ونمو السّياحة والاستعمال الفعّال للأرض بالإضافة إلى التحديات الاجتماعية وتحديات البنية التحتية، والتي تم طرحها في سياق المقابلات الشخصية العديدة، والورش المجتمعية والمناقشات التي دارت في هذه المجتمعات.

وتأتي التحديات الرئيسة لتنمية إقليم البتراء مما يلي:

١. التحديات من منظور اقتصادي اجتماعي:

- تقليص التفاوت بين المجتمعات المحلية والقبائل في إقليم البتراء من ناحية الدخل وعدد ونوعية الوظائف والتعليم والتنمية البشرية بشكل عام.
- تعزيز القدرة التنافسية للقطاعات المرتبطة بالسّياحة؛ وذلك لتطوير سلسلة توريد إقليمية لقطاع السّياحة.
- توفير مصادر عمل بديلة للسكان لا تكون مرتبطة بشكل مباشر بمجال السّياحة.
- تشجيع الاستثمارات المحلية والأجنبية من القطاعين العام والخاص في الاقتصاد المحلي.

٢. التحديات من منظور حماية محميّة البتراء الأثرية:

- تحسين القدرة الاستيعابية وتدفق الزوار بما يتماشى وراحتهم مع المحافظة على هذا التراث العالمي.
- رفع جودة الخدمات وزيادة تنوع المنتوجات التي تُعرض في محمية البتراء الأثرية وذلك لزيادة رضا الزوار ودفعهم لزيادة الانفاق مع العمل على تخفيف الآثار السلبية المترتبة على المحمية جراء ذلك.
- إنشاء خدمة الحجز والإصدار المسبق للتذاكر وإرساء مفهوم تدفق الزوار والذي من شأنه أن يحقق توزيعاً متساوياً للزوار على مدار اليوم وعلى مدار العام.
- إنشاء سياسة واضحة المعالم تختص بالحيوانات في محمية البتراء الأثرية.
- ترسيم حدود محمية البتراء الأثرية وموقع التراث العالمي بطريقة منطقية واضحة يُتفق عليها مع جميع الأطراف المعنية.

٣. التحديات من منظور منتجات البتراء السياحية:

- تخطيط وتنفيذ أنشطة سياحية خارج محمية البتراء الأثرية تكون مكملة للخدمات التي تقدمها المحمية.
- تنظيم وتسويق مجموعة متنوعة من الأنشطة وعوامل الجذب السياحية بطريقة تحفّز السّياح على البقاء لفترة أطول في الإقليم.
- زيادة العائدات والأرباح من خلال تقديم منتجات محلية أكثر إبداعا وأعلى قيمة يتم ترويجها وتسويقها بمهنية عالية.
- دعم المشاريع الصغيرة والمشاريع العائلية بشكل أو بآخر للعمل معاً ضمن جمعيات تعاونية.
- إيجاد خدمة المُرافق السّياحي الشخصي من موظفين محليين على درجة عالية من التعليم والتدريب لتوفير مصادر مختلفة لفرص عمل جديدة.
- إنشاء خدمة نقل مكوكية على طريقة "اصعد وانزل " من أجل تسهيل حركة السّياح والسكان المحليين على حد سواء.

٤. التحديات من منظور استغلال الأراضي:

- وضع حدود تتوافق والازدحام الكبير للمواقع الأثرية وملكية الأراضي والوحدات البيئية والمعالم الأخرى مثل الطرق. (وضع حدود تبين مناطق التجمعات الكبيرة للمواقع الأثرية والوحدات البيئية والمعالم الأخرى مثل الطرق مع مراعاة الأراضي التي يملكها السكان)
- إيجاد تعريف واضح لمناطق استغلال الأراضي الحالية أو المقترحة داخل إقليم البتراء.
- جمع بيانات ونظم معلومات جغرافية وخرائط موثقة وذلك للحاجة الماسة لوضع أساس يمكن الاعتماد عليه في التخطيط لاستغلال الأراضي.
- رفع كفاءة التطوير الحضري عن طريق المراقبة والتخطيط.

- الاهتمام بإيجاد سياسة رسمية حول مدى ملائمة أو حظر التعدين في بعض مناطق إقليم البتراء وذلك لحماية المواقع الأثرية والموارد في محمية البتراء الأثرية وفي الإقليم.
- إيجاد مقترح لتنظيم استغلال الأراضي في المناطق والمدن الواقعة خارج التنظيم.

٥. التحديات من منظور بيئي:

- وضع آليات لإنشاء قاعدة بيانات دقيقة وموثوقة وشاملة للحصول على معلومات عن النباتات والحيوانات والمصادر الأخرى الموجودة في أراضي الإقليم.
- وضع أنظمة أكثر صرامة لحماية البيئة الطبيعية وخاصة ما يتعلق بالرعي وجمع الحطب في الإقليم.
- دمج المناطق التي تم حمايتها بخطط الجمعية الملكية لحماية الطبيعة وفي خطة الإقليم التنموية عن طريق التواصل والتنسيق الوثيق بين الجمعية الملكية لحماية الطبيعة وسلطة إقليم البتراء التنموي السّياحي.

٦. التحديات من منظور اجتماعي ومن منظور البنية التحتيّة:

- تحقيق توازن يعالج قلّة الخدمات الاجتماعية وتوزيعها غير المتكافئ في مختلف أنحاء الإقليم.
- تعزيز التعاون بين سلطة إقليم البتراء التنموي السّياحي وبين المقاولين (مزودو خدمات المرافق) لإيجاد سياسة توسعة مرافق واضحة في الإقليم.
- إنشاء بيئة تواصل سهلة بين المؤسسات وأصحاب العلاقة مما يتيح وضوح التعامل بين سلطة إقليم البتراء التنموي السّياحي والوزارات المختلفة وذلك لتجنب تداخل الأدوار.
- تسهيل الحصول على المعلومة وإيجاد طرق تواصل بين سلطة إقليم البتراء التنموي السّياحي وبين السكان المحليين.
- توفير نظام مواصلات حديث للحد من التأثير السلبي على البيئة والذي تسببه الحافلات التي تعمل بوقود الديزل وحركة المرور المزدحمة بشكل متزايد وخاصة في وادي موسى.

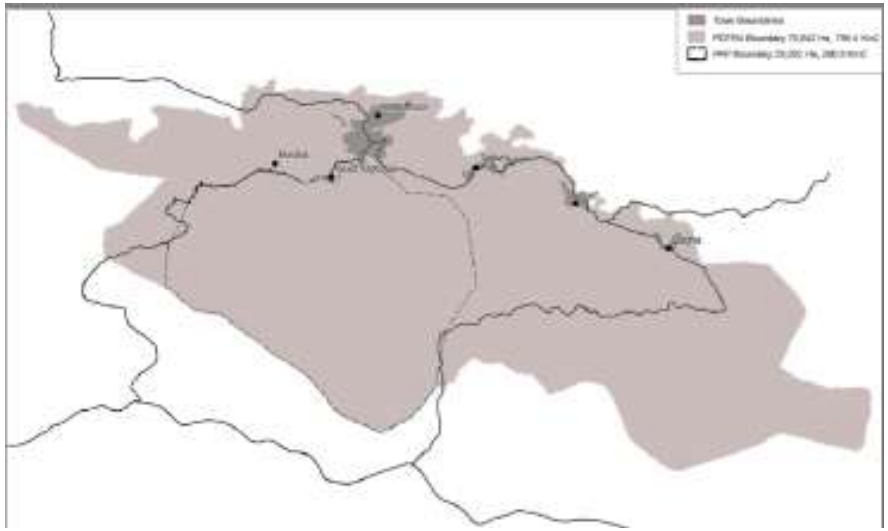
إن التحديات الرئيسة التي تواجه زيادة التنمية في إقليم البتراء لا بد أن يتم تناولها بشكل مفصّل للتأكد من أن الرؤية والخطة الاستراتيجية الرئيسة توائم مكامن القوة والضعف والفرص والتهديدات لإقليم البتراء ولمجتمعاته المحلية الستة كلاً على حدا.

لمحة عامة عن إقليم البتراء

تتولى سلطةَ إقليم البتراء التنموي السّياحي إدارةٌ (شبه لا مركزية).وتبلغ مساحة الإقليم ١٧٩٦,٤١ ألف دونم منها ١٢٦٠,٨٢ دونما تقع عليها محمية البتراء الأثرية، وتقع المجتمعات المحلية الستة (دلاغة، والراجف، والطيبة، ووادي موسى، وأم صيحون، وبيضا) ضمن الإقليم حيث يبلغ عدد سكانها ٢٧,٩٤٤ ألف نسمة حسب تقديرات دائرة الإحصاءات العامة لسنة ٢٠٠٩، ويربط بين المجتمعات المحلية الستة شبكة طرق سريعة ومصانة بشكل جيد، حيث يربط طريق وادي عربة منطقتي بيضا وأم صيحون الواقعتين في شمال الإقليم بمنطقة وادي موسى، بينما تقع وادي موسى والطيبة والراجف على جوانب طريق الملوك (الشارع السّياحي)، أما منطقة دلاغة الواقعة في أقصى الجزء الجنوبي من الإقليم فترتبط بالراجف عن طريق شارع مسعودة.

المجتمع	عدد السكان دائرة الإحصاءات ٢٠٠٩	مساحة الأراضي الموجودة داخل حدود كل منطقة بالدونم	القبائل
بيضا	٤٠١	٦٣	العمارين
أم صيحون	1,631	٢٩٠	البدول
وادي موسى	١٧,٠٨٥	٧,٣٦٠	اللياثنة
الطيبة	٥,٧١٩	٣,١٢٠	اللياثنة
الراجف	١,٦٧٤	١,٨٨٠	الرواجفة
دلاغة	١,٤٣٤	١,٦٣٠	السعيديين
المجموع الكلي	٢٧,٩٤٤	١4,٣٤٣*	

*باستثناء منطقة الحي الواقعة ضمن وادي موسى والمصنفة كمنطقة سكنية لم تطلها التنمية بعد.



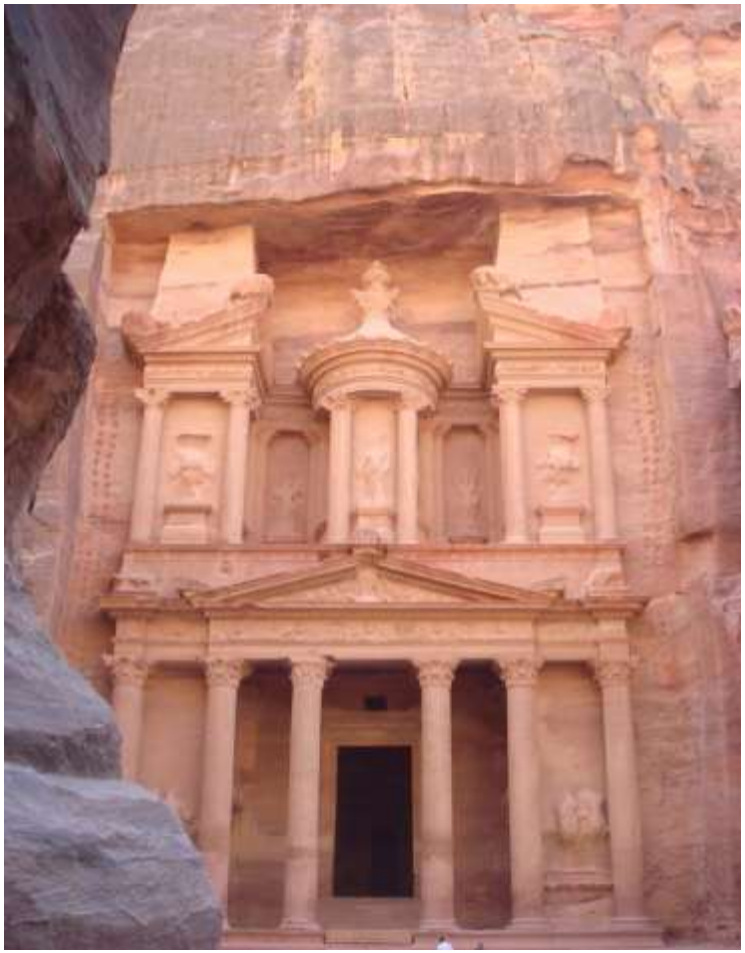
الرؤية الشمولية لإقليم البتراء

التحول من مجرد منطقة جذب سياحي إلى قبلة سياحية عالمية بامتياز، مرتكزة على تراثها الطبيعي والثقافي الأصيل والفريد من نوعه ونوعية الخدمة المميزة ذات المعايير البيئية العالية.

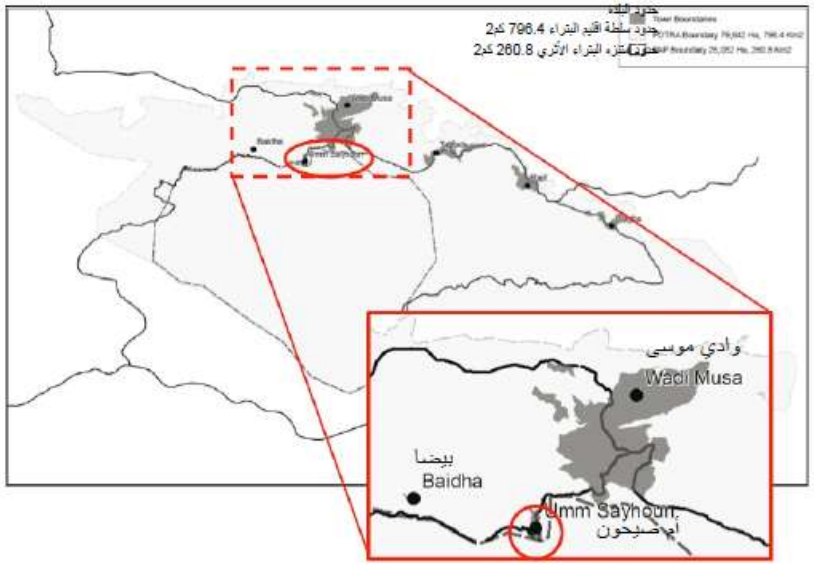
الأهداف الاستراتيجية لإقليم البتراء:

- حماية وحفظ القيمة الطبيعية والتراثية الفريدة للإقليم على المدى الطويل يجب أن تحظى بالأهمية أكثر من المنافع الاقتصادية التي تجنى على المدى القصير.
- تشجيع سلوكيات المبادرة واقتصاديات السوق في ظل مجموعة مختصة من الأنظمة والتعليمات التي تُطبق بصرامة وشفافية.
- تعزيز قيمة الإبداع على مستوى الإقليم من خلال تنمية وتطوير الأنشطة الاقتصادية والخصائص التي يمتاز بها للمنافسة.
- تنمية المدن بأنماط بناء حديثة ومريحة وعلى مساحات محصورة مما يتيح سهولة خدمتها بالبنى التحتية والخدمات العامة وبحيث تسمح باستيعاب الزيادة السكانية المستقبلية باستهلاك أقل قدر من مساحات الأراضي.
- إتاحة الفرص المتكافئة من خلال توفير البنى التحتية والخدمات العامة الأساسية في جميع مناطق الإقليم.

يشتمل دور سلطة إقليم البتراء التنمويّ السّياحيّ على العمل بمسؤولية لحماية الكنوز الأثرية في هذه المنطقة وتوفير الرعاية والمحافظة على التنمية بشكلٍ مستدام وبكل وسيلة متاحة. ويشتمل دور السلطة كذلك على العمل بما يحقق مصالح سكان الإقليم والسعي لتحقيق المساواة الاجتماعية وتوفير الفرص المتكافئة لجميع المواطنين على حدٍ سواء. وأخيرا فإن السلطة ستضمن إشراك كل من المجتمعات المحلية الستة للإقليم بشكل فاعل في عمليات التنمية المستقبلية.



أم صيحون ضمن إقليم البتراء



تقع أم صيحون في الجزء الشمالي من إقليم البتراء على بعد حوالي ٥ كم من وادي موسى مركز الإقليم وحوالي ٥ كم جنوب بيضا التي تقع في أطراف الجزء الشمالي من الإقليم. وتم بناء بلدة أم صيحون عندما أدرجت محمية البتراء الأثرية ضمن أحد مواقع اليونسكو للتراث العالمي عام ١٩٨٥، وذلك من أجل توفير مساكن جديدة لقبيلة البدول التي كانت تسكن الكهوف داخل حدود المحمية.

تنتمي قبيلة البدول إلى قبائل البدو الذين تم إدراج تراثهم الثقافي وتقاليدهم في عام ٢٠٠٨ على قائمة اليونسكو للتراث الثقافي غير المادي.

تعتبر أم صيحون واحدة من أصغر المجتمعات الستة في إقليم البتراء وذلك بعدد سكانها البالغ ١٦٣١ نسمة (٨٠٦ ذكور و ٨٢٥ إناث) وبمساحتها البالغة ٢٩٠ دونما التي تقع ضمن حدود البلدة، وبالرغم من صغرها فإن أم صيحون لديها أحد أعلى معدلات الولادة في الإقليم مما يرجح تنامي سكانها بدرجة كبيرة،

وبلغت الكثافة السكانية في عام ٢٠٠٩ (٥،٦) نسمة لكل دونم على أساس المساحة التي تقع ضمن حدود البلدة. وهذه النسبة تعتبر مرتفعة نسبيا مقارنة مع المتوسط الإقليمي البالغ(٢) نسمة لكل دونم.

يعتبر البدول أوائل المشاركين في الأنشطة السياحية المرتبطة بمحمية البتراء الأثرية لإرتباطهم التاريخي الوثيق بموقع البتراء، ويسيطر البدول وبوجه الخصوص على أعمال بيع الهدايا التذكارية للسياح لذلك فهم يمتلكون معظم المحلات التجارية التي تقع داخل المحمية. وبالإضافة إلى ذلك يوفر البدول جولات ركوب على ظهور الحمير أو الجمال في المناطق الأساسية في المحمية. وخدمة الأدلاء السّياحيين أحد الأنشطة الأخرى التي يمارسها البدول على الرغم من قلة الحاصلين منهم حاليا على الرخصة الرسمية اللازمة للعمل كأدلاء سياحيين في محمية البتراء الأثرية. ويساعد البدول في بعض الأحيان فرق التنقيب عن الآثار في البتراء.

عدد قليل فقط من سكان أم صيحون يمتلكون مصادر دخل ليست مرتبطة بمحمية البتراء الأثرية ، مثل مصادر الدخل من الوظائف الحكومية أو من التقاعد العسكري. ولإعتماد البدول على الأنشطة المرتبطة بمنطقة المحمية كمصدر رئيسي للدخل فقد أعطوا وعدا عند ترحيلهم خارج المحمية بالحصول على إمتيازات خاصة لتشغيل أعمال تجارية في المحمية، وسهولة كسب المال من العمل مع السّياح هي أحد العوامل التي تحول دون حصول بعض سكان أم صيحون على مستوى عال من التعليم ، وهذا ما يؤدي في نهاية المطاف إلى حصر خياراتهم في الحصول على فرص عمل ليس لها علاقة بالسّياحة.

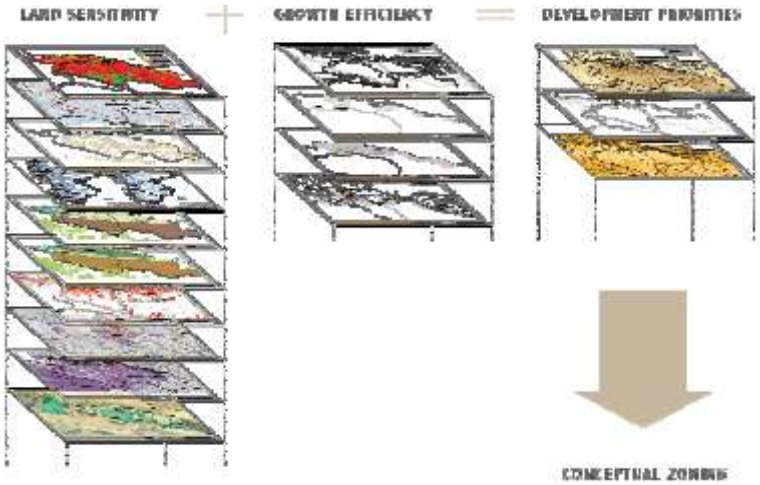
إن ملكية الأراضي غير المسجلة أوغير الواضحة هي واحدة من القضايا الرئيسية التي تعيق التنمية في الإقليم بشكل عام. ومع ذلك، هناك عدة عوامل أخرى تعيق التنمية في أم صيحون: أولا- إن موقع أم صيحون يحدُّ من حيز التنمية بسبب صعوبة التضاريس من الجهة الشرقية حيث يوجد منحدرات يزيد ميلها عن ٣٠% أو صخور عارية ليست مناسبة للتنمية بسبب قربها من حدود محمية البتراء الأثرية من الجهة الجنوبية والغربية، وهذا القرب من المحمية يتطلب منع التلوث البصري لموقع التراث العالمي هذا ، ولذلك يجب وبشدة إبقاء التلوث البصري في حدوده الدنيا. ثانيا- خسر البدول الأراضي التي تعود لهم عرفا عندما تم رسميا تشكيل محمية البتراء الأثرية، وقد تم بناء قريتهم التي كانت ولا تزال محاطة بأراض تابعة لقبائل أخرى. وبالتالي لا يملك البدول أراض خاصة بهم ليتوسعوا عليها. وأخيرا،

هناك عامل آخر يعيق تنمية أم صيحون وهو التصنيف الحالي للأراضي المحيطة بها على أنها أراض غير قابلة للتنمية. ومع ذلك، أظهرت تحليلات المخطط الشمولي أن هناك ما يكفي من الأراضي المتاحة لتوسيع نطاق البلدة إلى الشمال على طول الطريق إلى بيضا. ويجب الأخذ بعين الاعتبار أن جزءا من تلك الأراضي تعود ملكيتها إلى عائلات من وادي موسى. أما المنطقة المأهولة حاليا من أم صيحون فهي مصنفة على أنها منطقة سكنية.

نظرا لصغر حجم منطقة **أم صيحون**، فإنها تعتبر إحدى أكثر المناطق حرمانا في **الإقليم** من حيث المرافق العامة مثل الخدمات الطبية والتعليمية وما إلى ذلك. ومع هذا يوجد في **أم صيحون** نظام صرف صحي ومجاري متطور؛ وبفضل قربها من وادي موسى، فهي في وضع يمكنّها من الاستفادة من الخدمات والمرافق الموجودة هناك ايضا.

هناك جمعيتان مسجلتان في **أم صيحون**: جمعية أم صيحون التعاونية السياحية وجمعية نساء أم صيحون التعاونية السياحية. ومع ذلك، يبدو أن نشاط تلك الجمعيتين قليل في الوقت الحالي.

ملحوظة : إن المعايير الموجودة في هذه القائمة ليست حصرية ويمكن أن تختلف من منطقة إلى أخرى.

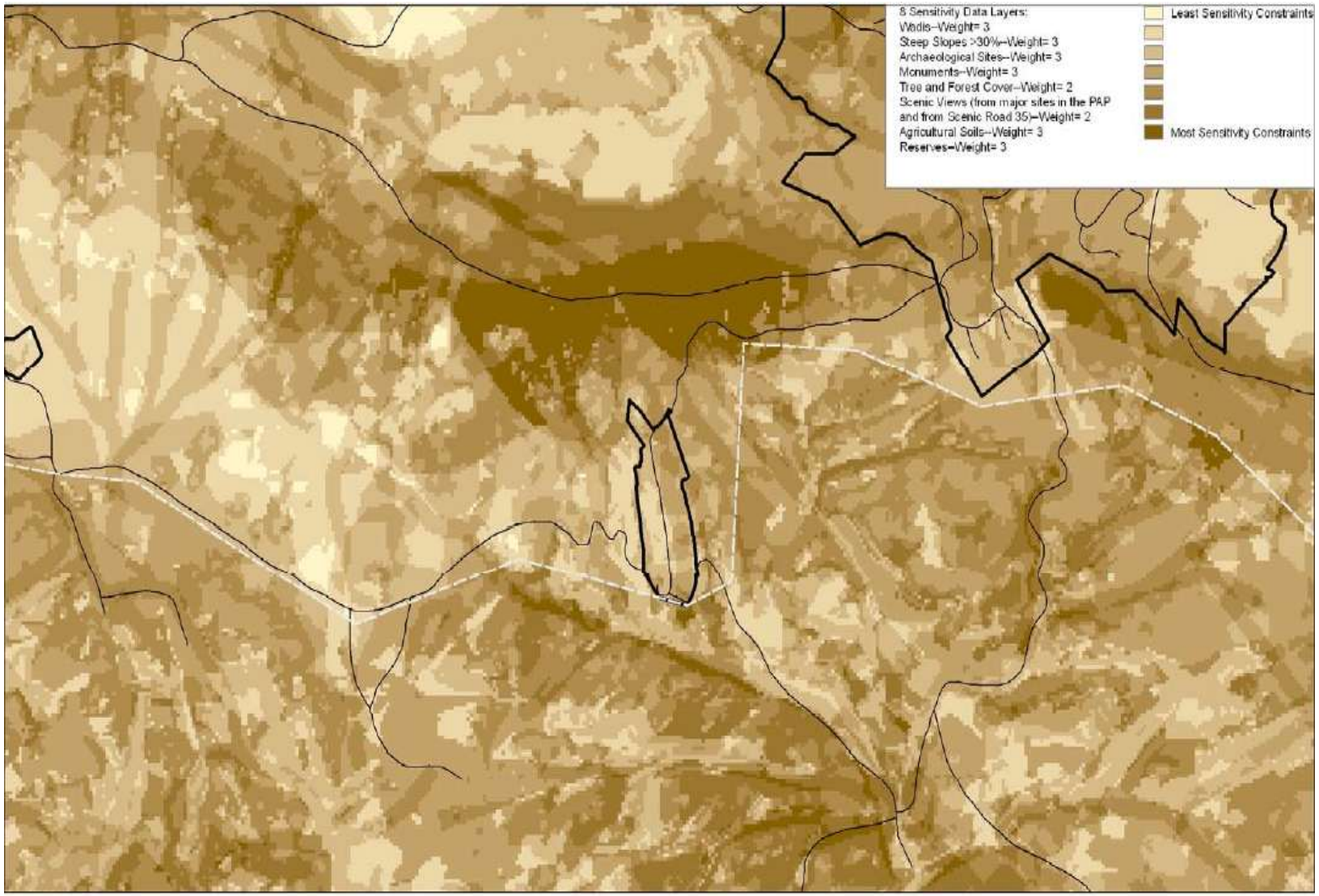


تحليل حساسيّة الموقع

تم إعداد خريطة أولويات التنمية للإقليم ولكل مجتمع محلي بدمج خرائط حساسية الموقع مع خرائط فعّالية النمو ، واستخدمت خرائط أولويات التنمية لتحديد المناطق التي يمكن تنميتها بأقل قدر من التأثير على المواقع الأثرية والمصادر الطبيعية المهمة بحيث تسمح بتوفير الخدمات العامّة بأكبر قدر من السهولة والفعاليّة. وقد تم إعداد هذه الخرائط بناءاً على العديد من الأسس والمعايير الموضوعية:

وتشمل هذه الاسس والمعايير الموضوعيّة ما يلي :

- المنحدرات وطبوغرافية الأرض.
- علوم المياه والجيولوجيا .
- الغطاء النباتي (الأنواع والمناطق).
- المواقع الأثرية.
- التربة الزراعيّة.
- الغابات (الأحراش).
- الصخور الجرداء.
- المناظر المهمة (الاطلالات).
- البنية التحتية لشبكة الطرق.
- البنية التحتية للمياه والصرف الصحي.
- شبكة الكهرباء.
- القرب من المدارس.
- معالم المنطقة.
- الخدمات الصحيّة.
- البنية التحتية للسياحة وللنزل السياحية.
- الساحات العامة والمرافق الترفيهية.

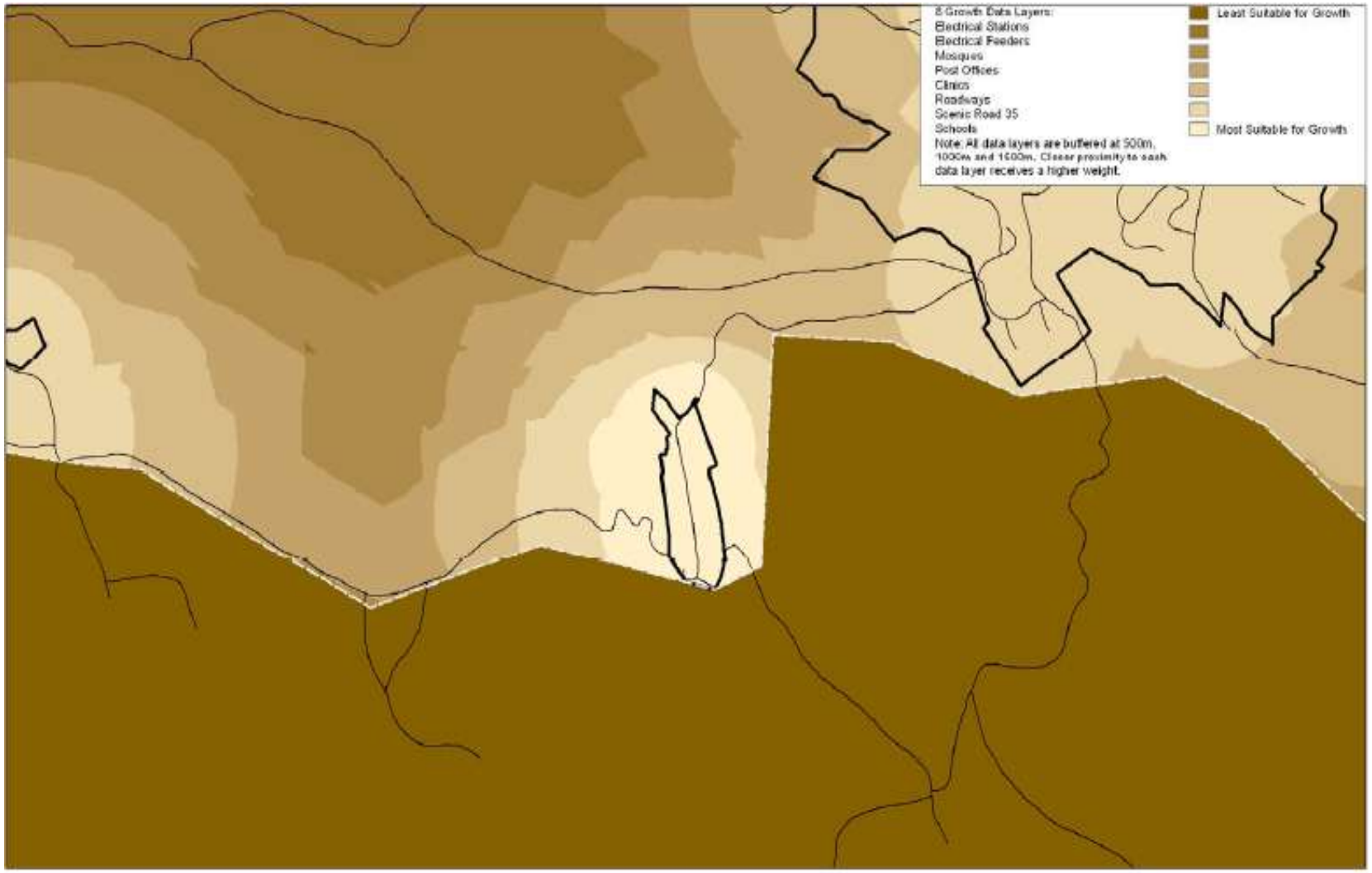


STRATEGIC MASTER PLAN FOR THE PETRA REGION -
LAND SENSITIVITY | UMM SAYHOUN AND SURROUNDING AREA

1 centimeter = 200 meters

Meters 0 200 400 800

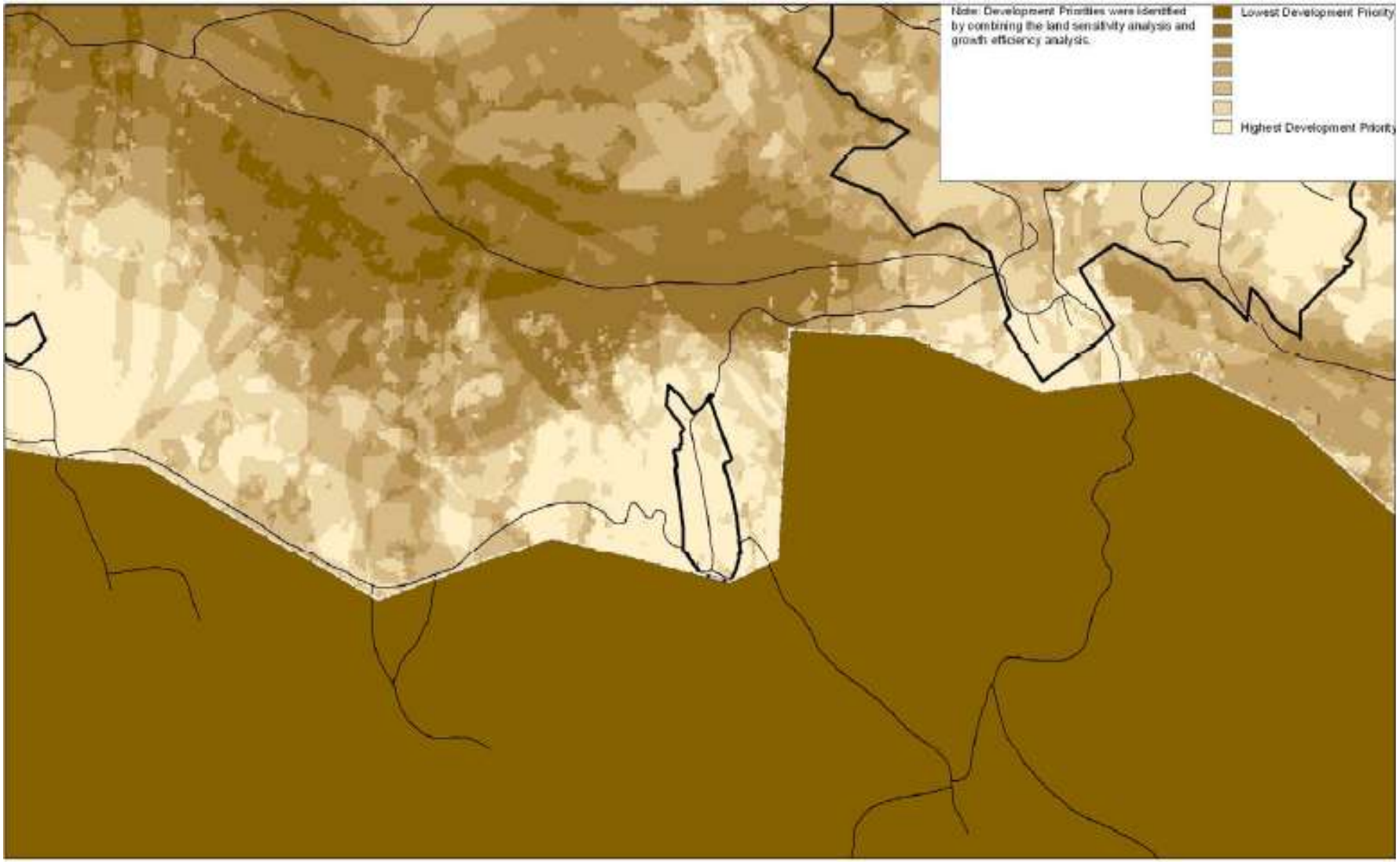
Data Accuracy is at 1:50,000.
Current View: 1:20,000



STRATEGIC MASTER PLAN FOR THE PETRA REGION -
GROWTH EFFICIENCY | UMM SAYHOUN AND SURROUNDING AREA

1 centimeter = 200 meters

Data Accuracy is at 1:50,000.
Current View: 1:20,000



STRATEGIC MASTER PLAN FOR THE PETRA REGION -
DEVELOPMENT PRIORITIES | UMM SAYHOUN AND SURROUNDING AREA

1 centimeter = 200 meters

Meters
0 200 400 800

Data Accuracy is at 1:50,000.
Current View: 1:20,000

تحليل (سواط) لمكامن القوة والضعف والفرص والتهديدات لمنطقة أم صيحون

تم تحديد مكامن القوة والضعف والفرص والتهديدات لمنطقة أم صيحون بناءً على تحليل دقيق وشامل :

مكامن القوة :

- العلاقة الفريدة مع محمّية البتراء الأثريّة يثير اهتمام الزائر لفهم ما كانت عليه المحميّة عندما كانت مكانا للعيش.
- وجود الخبرات في التعامل مع السّياح الأجانب مثل استخدام اللغة الإنجليزية وانفتاحهم بشأن التعامل مع السّياح .
- وجود كثير من الناس ممن لهم دراية ومعرفة كبيرة بكافة مناطق محميّة البتراء الأثريّة.
- القرب من محميّة البتراء الأثريّة يسهّل الوصول للمحميّة ويتيح الحصول على فرص للدخل.
- كفاءة العمل كأدلاء للرحلات الراجلة أو للرحلات على ظهور الحمير والجمال والخيل.
- وجود العديد من الجمعيات المرتبطة بالسّياحة مثل جمعية نساء أم صيحون السياحية التعاونية وجمعية رجال أم صيحون السياحية التعاونية.
- غنى ثقافة البدول الذين تم إدراج تراثهم الثقافي وتقاليدهم على قائمة اليونسكو للتراث الثقافي غير المادي.

مكامن الضعف :

- الآثار السلبية للاكتظاظ مثل التلوث وازدحام السير والإسكان الخ....، والناتجة عن قلّة الأراضي القابلة للتنمية.
- عدم كفاية الخدمات العامة.
- خدمة وسائل النقل العام لا يمكن الاعتماد عليها.
- عدم كفاية الأطباء الثابتين والمختبرات الصحية والممرضين.
- عدم كفاية المدارس للأعداد المتزايدة من الطلاب والمدارس الموجودة فقيرة بالمعدات والمدرسين على سبيل المثال.
- الحاجة إلى الأراضي لتوسيع القرية نظرا لتزايد عدد السكان.
- عدم السماح بالبناء على بعض الأراضي يترتب عليه عمليات بناء غير قانونية.
- تدني مستوى التعليم بين السكان مما يجعلهم أكثر حساسية وتأثرا من سكان المناطق الأخرى.
- إنبعاث الروائح الكريهة ومشاكل النظافة العامة لوجود زرائب الحيوانات داخل المناطق السكنية.
- عدم توفر البنية التحتية للحيوانات (على سبيل المثال مسارات ركوب الدواب).
- استعمال الأرض لا يسمح بتنمية الأنشطة التجارية في أم صيحون وهذا يزيد من الضغوط على محميّة البتراء الأثريّة.
- عمالة الأطفال في محميّة البتراء الأثريّة تؤدي إلى انخفاض التحصيل التعليمي.
- عدم وجود الأماكن العامة مثل المنتزهات والمراكز الرياضية للجنسين.
- حركة السير النشطة التي تمر عبر البلدة تشكل خطورة.
- قلّة المياه بسبب جفاف الينابيع وعدم وجود السدود.
- الاعتماد على العمل المتعلق بالسّياح القادمين إلى محمية البتراء الأثرية كمصدر وحيد للدخل وذلك لقلة فرص العمل في مجالات أخرى.

الفرص :

- تطوير الأنشطة السياحية والاستثمار في النزل السياحية يمكن ان يكون عامل جاذب وذلك ل:
  - كون الموقع على مدخل وادي الطيبة مناسب للسياحة البيئية.
  - توفر الأماكن المناسبة في منطقة البطحا لإقامة نشاطات في الهواء الطلق مثل التخييم.
  - قربها الجغرافي من وادي موسى ومحمية البتراء الأثرية.
- توفير رحلات على الخيول أو الجمال أو الحمير بين وادي موسى والطيبة والبطحا وصبرة.
- إيجاد مكان مناسب لتمكين نساء الطيبة من تسويق إنتاجهن مثل مدخل محمية البتراء الأثرية أو عند موقف الباصات قرب الطيبة.
- تنمية قدرات النزل السياحية.
- منح رخص لفتح وتشغيل بيوت ضيافة صغيرة.
- تحسين وسائل النقل العام المؤدية إلى محمية البتراء الأثرية وإلى وادي موسى يعزز الاستثمار في النزل السياحية.

التهديدات :

- إنهيار صناعة السّياحة نتيجة الأزمات الاقتصادية والسياسية سيؤثر على سكان أم صيحون.
- النمو السكاني المتزايد وعدم مراقبة التنمية المجتمعية والسيطرة عليها قد يؤدي إلى تدمير محميّة البتراء الأثريّة.
- النمو السكاني المتزايد قد يزيد الضغوط لتوفير المزيد من الأراضي القابلة للتنمية.
- استخدام عمالة الأطفال قد يؤدي إلى تدهور الأوضاع الاجتماعية، ونقص التعليم قد يعيق التنمية الاجتماعية والاقتصادية على المدى المتوسط والطويل.
- القرب من الحيوانات وعدم الاعتناء بالنظافة يؤدي إلى انتشار الأمراض.التلوث البصري الناجم عن عمليات البناء العشوائية وغير المنظمة.
- انخفاض مستويات التعليم ومحدودية الفرص الاقتصادية يسبب مشاكل اجتماعية لمجموعة واسعة من السكان.

أم صيحون: رؤية لمستقبل أفضل

إن الرؤية الشاملة لأم صيحون تكمن في تطوير مجتمعها من مجتمع يعتمد فقط على مجموعة صغيرة من المنتجات والخدمات السياحية إلى مجتمع متمكّن وعلى مستوى عال من التعليم يُقدم منتجات وخدمات سياحية عالية الجودة من خلال نقل معرفته بمحمية البتراء الأثرية وإقليم البتراء وثقافته الغنية إلى الزوار.

إن افضل الفرص لمستقبل أم صيحون هو مشاركتها بفعالية في تنمية البتراء ومنتجاتها السياحية والخدمات المرتبطة بها، الأمر الذي سيسمح لسكانها بالانخراط في السّياحة ذات الجودة العالية والاستفادة من فرص العمل، ولكن في نفس الوقت ألا يكونوا معتمدين اعتمادا كليا على السّياحة.

ومع ذلك، من المهم أيضا توفير فرص عمل بديلة للسكان المحليين (وخصوصا للنساء) من أجل تجنب الاعتماد على السّياحة فقط. وفي هذا الصدد، فإن رفع المستوى التعليمي للسكان ضروري جدا. ولتحقيق هذا الهدف لا بد من تحسين البنية التحتية المحلية في أم صيحون وخاصة ما يتعلق منها بالتعليم والاتصالات ووسائل النقل العام.

وللوصول لمثل هذه الرؤية لمنطقة أم صيحون يفضل ان تكون مبادرات التنمية في المجالات الآتية :

- النشاط السّياحي.
- النزل السّياحية.
- الخدمات والمنتجات السياحية.
- نشاطات اقتصادية أخرى.
- المنطقة السكنيّة.
- الأراضي القابلة للتنمية واستغلال الاراضي.
- المواصلات العامة.
- الخدمات والمرافق العامة.
- القضايا الاجتماعية.
- شحّ المياه ومعالجة الصرف الصحي ومياه الأمطار.
- إدارة الطاقة.
- البيئة.

أم صيحون: نظرة عامة على المقترحات الرئيسية

التمكين	المسؤولية
تشكيل مستقبل السكان للحصول على المزيد من الفرص	تحمل مسؤولية ندرة الموارد والتصرف ضمن الهيكل التنظيمي
الحصول على تراخيص للأنشطة في **حديقة الحيوانات** المقترحة	وقف الأنشطة المتعلقة بالدواب في وسط **محمية البتراء الأثرية**
تغيير التقسيم للمناطق والسماح بنشاطات سياحية ذات كثافة قليلة	التقليل من نشاطات البيع في المحمية ووقف عمالة الأطفال
الحصول على تراخيص للمتاجر في السوق المقترح على بوابة الدخول والخروج للمحمية	استبدال هذه التراخيص بالمحلات داخل **المحمية** ووقف عمالة الأطفال
تكريس جميع الأراضي القابلة للتطوير كأراضي للبناء وتجديد الشارع الرئيس في **أم صيحون**	تقبل القيود المفروضة على الأراضي وأنظمة استخدامها ، واتخاذ قرار الاستخدام الأمثل لأراضي البناء المتوفرة.
تحسين وسائل النقل العام لتنخرط في مجال السّياحة وغيرها من الأنشطة في المناطق المخصصة.	تحمُل المزيد من المسؤولية الاجتماعية وتقبُل البرامج التعليمية لتحسين المؤهلات والدخل.
تلقي برامج تدريبية مكثفة لزيادة عدد الأدلاء من قبيلة البدول ومنح رخص خاصة للمرافقين السّياحيين المحليين للعمل في **البتراء** والمنطقة المحيطة بها فقط.	تصرف الأدلاء بمسؤولية في **المحمية** يساهم في المحافظة على تراثهم ومشاركتهم الزوار بالمعرفة المتخصصة.

الأنشطة السّياحية

أم صيحون لديها ميزة إستراتيجية كبيرة لكونها تقع بالقرب من محمية البتراء الأثرية المعروفة في جميع أنحاء العالم ولارتباطها التقليدي بها. يضاف الى ذلك ، وبما أن المحمية تمثّل مكان العيش التقليدي لسكان **أم صيحون** فهم يمتلكون معرفة معمقة بالمنطقة. ومع ذلك، يمكنهم أن يستفيدوا أكثر من هذه الميزات، لذا هناك حاجة ملحة إلى أن يقوم السكان المحليون العاملون في قطاع السّياحة بتحسين نوعية الخدمات التي يقدمونها، مبتعدين عن أي عمل غير قانوني من أجل أن ينافسوا الأشخاص الآخرين المنخرطين في الأنشطة السياحية والمنتشرين في أرجاء المحمية.

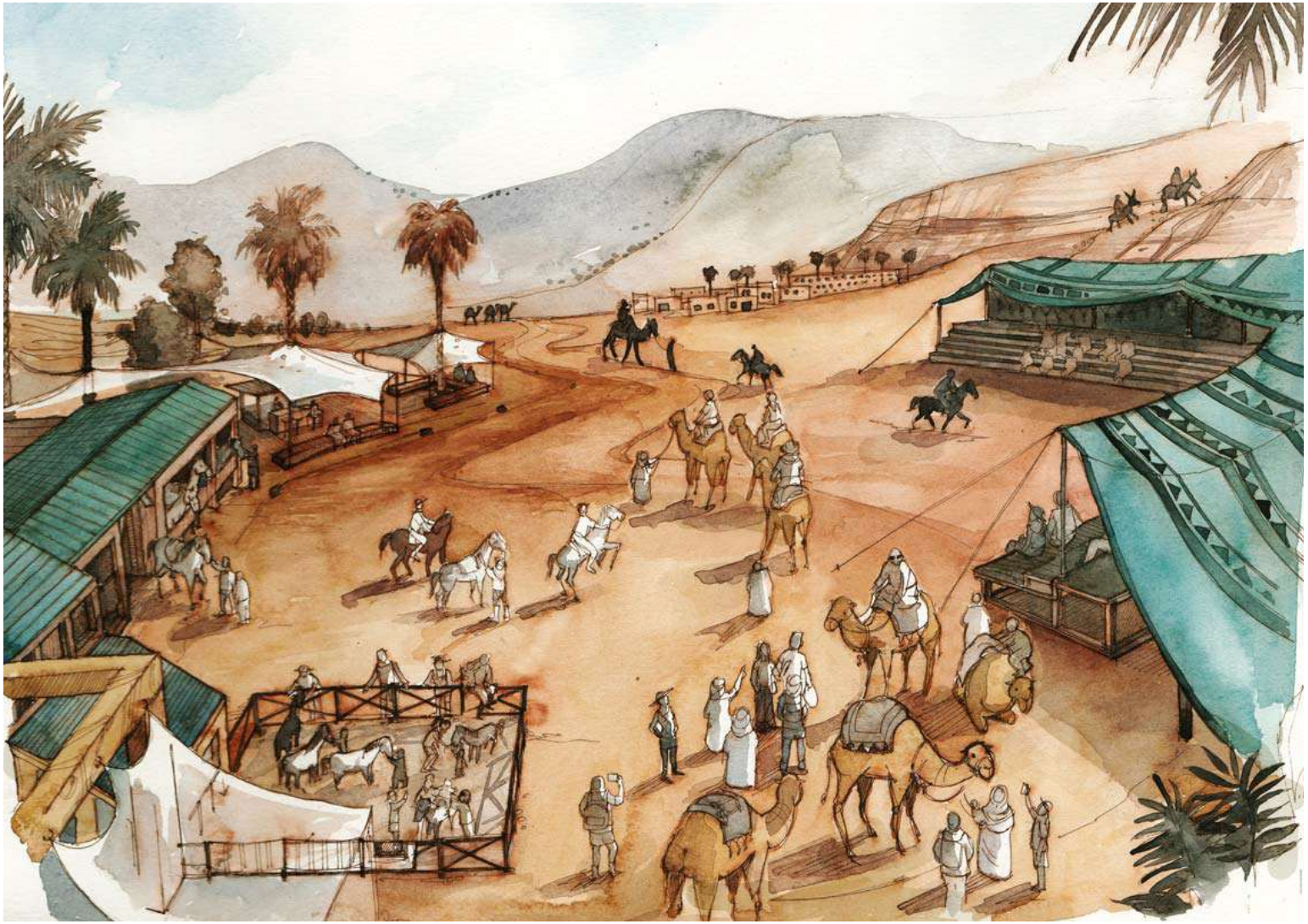
يُوصَى بإجراء عدة تعديلات جوهرية على الإدارة والأنظمة المعمول بها في محمية **البتراء الأثرية** وذلك للتعامل مع الزيادة الكبيرة المتوقعة لأعداد السّياح القادمين لزيارة المحمية، وتهدف هذه التدابير على وجه الخصوص للاستفادة من الأنشطة التراثية التي يشارك فيها السكان المحليون في **أم صيحون**.

من أجل تزويد سكان **أم صيحون** بفرص جديدة للدخل، يُقترح تحويل التصنيف الحالي للبلدة - وفقا لقواعد تطوير البدو - من منطقة سكنية إلى "منطقة سياحة خفيفة".

منطقة السّياحة الخفيفة هذه تسمح بإنشاء عدد محدود من الأعمال والأنشطة التجارية المتعلقة بالسّياحة، مثل محلات بيع التذكارات والمطاعم والفنادق الصغيرة المعروفة دوليا بدور الضيافة ، وينبغي أن يُسمح لغيرها من الأعمال التجارية الصغيرة التي تخدم السكان المحليين في المنطقة المبنيّة حاليا من المدينة. إن توفير إمكانية فتح بعض المحلات التجارية وغيرها من الخدمات لسكان **أم صيحون** في مدينتهم يتيح المزيد من فرص العمل خارج محمية **البتراء الأثرية**.

ويمكن الحصول على تراخيص للمحلات التجارية في **أم صيحون** عن طريق اعتماد تراخيص المحلات التجارية الموجودة داخل **المحمية**.كما ينبغي لنظام التراخيص أن يضمن العدالة بين سكان **أم صيحون** فيما يتعلق بتوزيع الفرص التجارية المتاحة.

المنطقة السّياحة الأقل أزدحاماً في **أم صيحون** ستكون متاحة للسّياح المهتمين من خلال عدة وسائل. أولا، بإمكان السّياح مغادرة المحمية إما عن طريق النزول من الباص (الخط الأخضر) في **أم صيحون** أو ركوب الرواحل من البوابة الخلفية للمحمية إلى **أم صيحون** ليستقلوا الحافلة من هناك. ثانيا، خط الحافلات الأزرق، الذي يربط كافة بلدات الإقليم مع بعضها البعض، سوف يتيح للزوار التوقف في **أم صيحون**. هذا سيوفر للسّياح ، الذين يحرصون على التعرف إلى السكان المحليين ، سهولة الوصول إلى **أم صيحون** كمكان بديل للزيارة والإقامة.



حديقة الحيوانات ومركز التعريف والايضاح

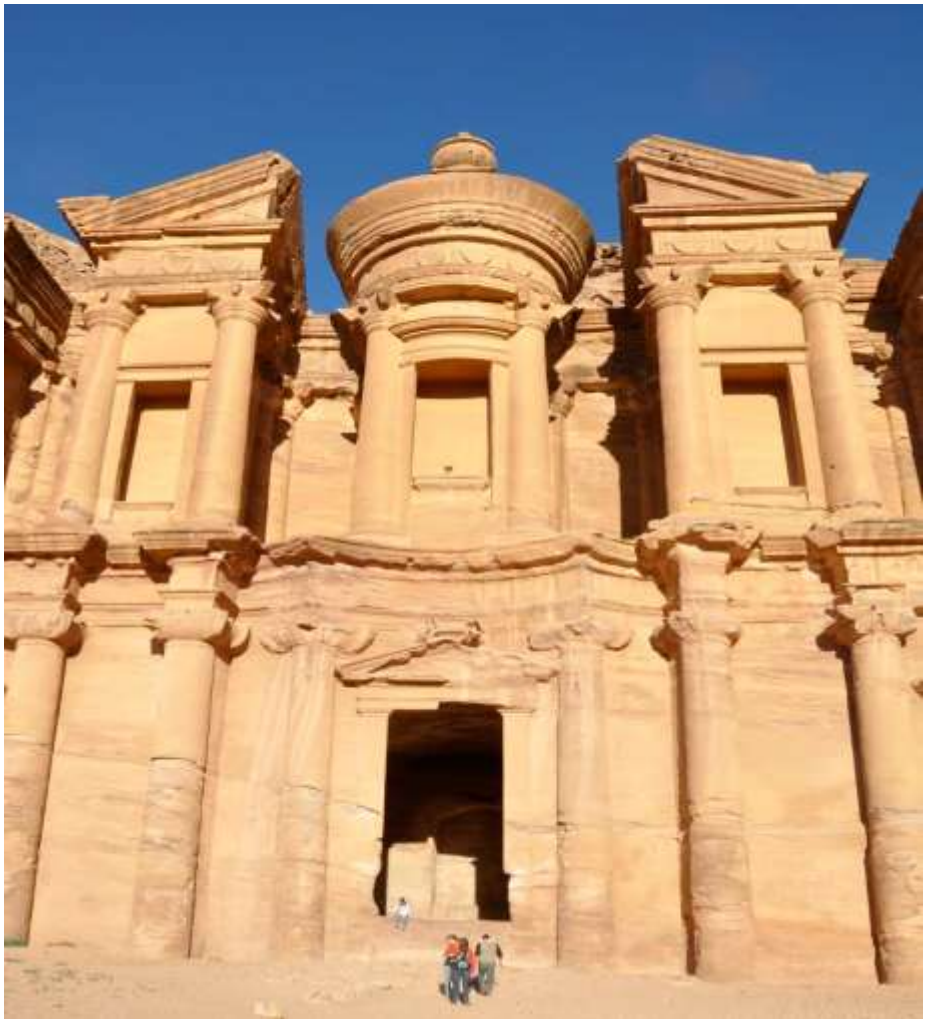
من أجل تخفيف إزدحام تواجد الحيوانات في محمية البتراء الأثرية وتقديم عامل جذب إضافي إلى المنطقة، يُقترح إنشاء حديقة حيوانات تقدم تشكيلة واسعة من الأنشطة للسياح ، ويفضل أن تُقام في المنطقة ما بين أم صيحون وبيضا. وستقدم حديقة الحيوانات للزوار الفرصة لاكتشاف المناظر الطبيعية الخلابة للمنطقة بواسطة ركوب الخيل ،أو الجمال، أو الحمير في مسارات مخصصة، وتتيح الفرصة كذلك لمعرفة المزيد عن الاستخدام التقليدي لهذه الحيوانات في الثقافات البدوية، وينبغي ايجاد تجربة كاملة حسنة الإدارة وآمنة للزوار من جميع الأعمار، كما ويمكن تنظيم المزيد من الفعاليات اليومية مثل السباقات أو العروض التي تشتمل على استخدام الحيوانات.

بالنسبة للسكان المحليين من مالكي الحيوانات وذوي الخبرة في العمل معها ، فإن حديقة الحيوانات ستكون بديلا لمحمية البتراء الأثرية حيث يمكنهم أن يقدموا خدماتهم ، فبسبب قوانين حماية المحمية، يسمح للأدلاء باستخدام الخيول على طول الطريق المؤدي إلى مدخل السيق فقط، وهي مساحة مملة نوعا ما ومحدودة وليست جذابة في نظر السّياح . مرافقي حيوانات الركوب كالجمال والحمير خاصة يسمح لهم حاليا التواجد داخل المنطقة المركزية للمحمية، ولكن حاليا لا يوجد نظام ترخيص رسمي يحدد أعداد واستخدام الحمير في المحمية.هذا ويجب تخفيض عدد الحيوانات بشكل كبير لأنها تضر بالآثار الهشة المنحوتة بالصخور الرملية، وفي كثير من الأحيان يقع احتكاك مع الزوار الذين يمشون على نفس المسارات. ويقترح أن يتم السماح باستخدام الحيوانات فقط كطريقة بديلة للسياح للخروج من البوابة الخلفية للمحمية.

إن إنشاء حديقة الحيوانات يعطي فرصة كبيرة للسكان المحليين "البدول" لممارسة مهاراتهم والاستفادة من الخدمات التي تم إنشاؤها حديثا. كما وانها ستشمل أيضا العديد من الخدمات للحيوانات مثل الرعاية الصحية الخاصة. ويمكن أيضا عمل دورات تدريبية متقدمة على كيفية التعامل مع هذه الحيوانات من أجل ضمان عدم معاملتها بشكل سيىء (أحد الأسباب الرئيسية لشكاوى الزوار الدوليين)، وكذلك فإن حديقة الحيوانات ستتيح المجال لنقل المهارات والمعارف التراثية الخاصة بكيفية العمل مع هذه الحيوانات. وثمة عامل حيوي آخر هو أن موقف الرواحل يوفر مكانا لمبيت الحيوانات، وبالتالي سيساهم في المحافظة على نظافة وأمان أم صيحون. كما أن التقليل من تربية الحيوانات ومنع اقتنائها على المدى البعيد في المناطق السكنية أو على مقربة منها سيضمن ظروف معيشية صحية أكثر وسيحد من المخاطر المحتملة لانتشار الأمراض.

الجدول أدناه، يبين الحسابات الأولية والمساحة التقديرية ومتطلبات البناء مع موازنة استثمارية إرشادية ، الجدول يبين أيضا تقديرا للإيرادات السنوية المحتملة، إلى جانب عدد فرص العمل المحتملة.هذا ونموذج شراكة بين القطاعين العام والخاص من المرجح أن تكون له أفضل النتائج.

أم صيحون – البتراء حديقة الحيوانات و مركز التعريف والايضاح	المساحة المطلوبة التقديرية بالمتر المربع	تكلفة الإنشاء التقديرية بالدينار الأردني لكل متر مربع	مجموع تكلفة الإنشاء التقديرية بالدينار الأردني	تكلفة التأثيث التقديرية بالدينار الأردني لكل متر مربع	مجموع تكلفة التأثيث التقديرية بالدينار الأردني
الأرض المطلوبة (بما فيها مواقف السيارات)	٣٠٠٠٠٠	٥	١٥٠٠٠٠٠	٠	٠
١٥٠ إسطبل بمساحة ٢٠م٢	٣٠٠٠	٢٠٠	٦٠٠٠٠٠	٥٠	١٥٠٠٠٠
مركز التفسير	٢٥٠	٥٠٠	١٢٥٠٠٠	٤٠٠	١٠٠٠٠٠
الكفتيريا	٢٠٠	٥٠٠	١٠٠٠٠٠	٦٠٠	١٢٠٠٠٠
المتجر	١٢٠	٥٠٠	٦٠٠٠٠	٣٠٠	٣٦٠٠٠
مجموع المساحة الداخلية	٥٧٠		٢٣٨٥٠٠٠		٤٠٦٠٠٠
التخطيط وتكاليف غير متوقعة (٢٠%)					٥٥٨٢٠٠
المجموع					**٣٣٤٩٢٠٠**



الخدمات السّياحية

"خدمات المرافقين السّياحيين" في محمية البتراء الأثرية والمناطق المحيطة بها

لقد عاش البدول عّدةَ قرون في منطقة البتراء، وهم ، منذ أمد بعيد ، معتادون على استكشاف الجبال وكنوزها المخفية ؛ ولذلك فإن البدول الذين عاشوا في موقع البتراء لعدة أجيال، يعرفون تمام المعرفة كل شبر في المنطقة، وكثير منهم لديهم مهارات جيدة في اللغة الأجنبية من خلال اتصالهم اليومي مع السّياح . وعليه، فإن البدول يملكون مؤهلات ممتازة ليكونوا أدّلاء مختصين في محمية البتراء الأثرية. ولكن من المستغرب أنه لا يوجد سوى عدد قليل منهم يعملون حاليا كأدلاء رسميين. و قد يرجع هذا جزئيا إلى مستوى تعليمهم المتدني وقّلة حصولهم على شهادات جامعية ؛ لذلك فإن توفير برنامج تدريبي خاص بالبدول قد يسد هذه الثغرة كبرنامج تدريب قصير لكن مكثف يركز على توفير المعرفة الإضافية والمهارات العملية التي تتطلبها خدمة الادلاء السّياحيين و الذي من شأنه أن يمكن الطلاب من الحصول على "رخصة محلية " للأدلاء السّياحيين.

هذه "الرخصة المحلية " للأدلاء السّياحيين من شأنها أن تسمح للبدول أن يكونوا أدّلاء سياحيين في محمية البتراء الأثرية والمناطق الملاصقة لها فقط، وسيصبحون أعضاء في النظام الرسمي للدلالة في المتنزّه مما يتيح لهم تقديم خدماتهم عند المدخل الرئيسي، والتأكد من أن جميع الزوار يحصلون على خدمات الدلالة. هذا النظام الجديد يسمح بخلق مصدر دخل جديد قانوني ومعترف به للبدول، كما أن ذلك سيكون بمثابة فرصة للسياح ليواجهوا أولئك الذين تم اعتبار تراثهم وثقافتهم ضمن "التراث غير المادي" من قبل منظمة اليونسكو في عام ٢٠٠٥ ، وسوف يكون السّياح قادرين على الاستماع إلى قصص تتمحور حول حياة أولئك الذين عاشوا بشكل وثيق مع هذه الآثار المذهلة حتى اليوم.

الجمعيات التعاونية على الشارع الرئيس

يُقترح إجراء تجديد كامل للشارع الرئيسي في **أم صيحون**، ليتحول إلى شارع يجذب السّياح لشراء الهدايا التذكارية، والحرف اليدوية والمنتجات المحلية الأخرى. ويقترح أن يتم إنشاء هذه المحلات على شكل جمعيات تعاونية، مما يتيح لأصحاب المحلات التجارية ترويج وتسويق محلاتهم معا، وسوف يسمح لهم بجذب السّياح للقدوم إلى الشارع الرئيسي على نحو أكثر فعالية.في الجدول أدناه، الحسابات الأولية والمساحة التقديرية ومتطلبات البناء مع موازنة استثمارية إرشادية.

الجدول يبين أيضا تقديرا للإيرادات السنوية المحتملة، إلى جانب عدد فرص العمل المحتملة، نموذج شراكة بين القطاعين العام والخاص من المرجح أن تكون له أفضل النتائج.

أم صيحون – الجمعيات التعاونية على الشارع الرئيس	المساحة المطلوبة التقديرية بالمتر المربع	تكلفة الإنشاء التقديرية بالدينار الأردني لكل متر مربع	مجموع تكلفة الإنشاء التقديرية بالدينار الأردني	تكلفة التأثيث التقديرية بالدينار الأردني لكل متر مربع	مجموع تكلفة التأثيث التقديرية بالدينار الأردني
٢٠ متجر بمساحة ٥٠م٢ لكل منها	١٠٠٠	٦٠٠	٦٠٠٠٠٠	٢٠٠	٢٠٠٠٠٠
٤ مقاهي (Café) بمساحة ٨٠م٢ لكل منها	٣٢٠	٧٦٠	٢٤٠٠٠٠	٢٥٠	٨٠٠٠٠
الإدارة والتخزين	٣٠٠	٦٠٠	١٨٠٠٠٠	١٢٠	٣٦٠٠٠
مجموع المساحة الداخلية	١٦٢٠		١٠٢٠٠٠٠		٣١٦٠٠٠
التخطيط وتكاليف غير متوقعة (٢٠%)					٢٦٧٢٠٠
المجموع					**١٦٠٣٢٠٠**

النسبة التقديرية لمساهمة القطاع العام / القطاع الخاص في المشروع	٧٠ / ٣٠
العائدات السنوية التقديرية (١٠% من زوار البتراء بواقع ١٠ دنانير للزائر)	٨٠٠٠٠٠
العدد التقديري لفرص العمل	٦٠

الفنادق الصغيرة ودور الضيافة في أم صيحون

يُقترح أن يتم السماح لسكان **أم صيحون** بإنشاء دور ضيافة صغيرة تتم إدارتها من قبل العائلات ، وهذا من شأنه أن يمكن العائلات من إيجاد مصدر دخل إضافي من خلال توفير أماكن إقامة للسياح بأسعار معقولة، هذا النوع من السكن سيلبّي احتياجات السّياح ، الذين يرغبون في الإقامة مع سكان **أم صيحون** من أجل معرفة المزيد عن السكان المحليين، والتعرف إلى أصالة حسن الضيافة البدوية ، دور الضيافة تضفي جّوا عائليا على وجبة الإفطار التي تقدمها لضيوفها، ومن الواضح أن هذا يتطلب معرفة أساسية في اللغة الإنجليزية (و / أو لغات أجنبية أخرى) للقائمين على دار الضيافة، ووضع نظام لدعم تقييم الجودة والتسويق للمالكين / المشغلين.

الجدول أدناه يبين الموازنة الاستثمارية الأولية للمشروع بالإضافة إلى الإيرادات السنوية التقديرية وعدد فرص العمل المحتملة.

أم صيحون **٥ دور ضيافة في أم صيحون**	المساحة المطلوبة التقديرية بالمتر المربع	تكلفة الإنشاء التقديرية بالدينار الأردني لكل متر مربع	مجموع تكلفة الإنشاء التقديرية بالدينار الأردني	تكلفة التأثيث التقديرية بالدينار الأردني لكل متر مربع	مجموع تكلفة التأثيث التقديرية بالدينار الأردني
الأرض المطلوبة	١٥٠٠	٢٠	٣٠٠٠٠	٠	٠
١٢x٥ غرفة بمساحة ٢٥ م٢ لكل غرفة	١٥٠٠	٦٠٠	٩٠٠٠٠٠	٢٠٠	٣٠٠٠٠٠
صالة الإفطار وصالة الجلوس ٥x٩٠ م٢	٤٥٠	٦٠٠	٢٧٠٠٠٠	١٥٠	٦٧٥٠٠
الإدارة والتخزين ٥x٩٠ م٢	٤٥٠	٦٠٠	٢٧٠٠٠٠	١٢٠	٥٤٠٠٠
مجموع المساحة الداخلية ٥x٤٨٠	٢٤٠٠		١٤٤٠٠٠٠		٤٢١٥٠٠
التخطيط وتكاليف غير متوقعة (٢٠%)					٣٧٢٣٠٠
المجموع التقديري					**٢٢٦٣٨٠٠**

النسبة التقديرية لمساهمة القطاع العام / القطاع الخاص في المشروع	٠ / ١٠٠
العائدات السنوية التقديرية (٥٠% نسبة إشغال بواقع ٤٠ دينار للغرفة)	٤٣٨٠٠٠
العدد التقديري لفرص العمل (٥x٤)	٢٠

الأنشطة الاقتصادية الأخرى

بالإضافة إلى فرص الدخل التي ترتبط مباشرة بقطاع السّياحة، هناك عدة فرص لا ترتبط بقطاع السّياحة أو أنها ترتبط به بشكل غير مباشر، مما يسمح بالمزيد من التنويع الاقتصادي ، وهذا يوفر للنساء خاصة فرصة لإيجاد فرص عمل مناسبة.

إنتاج الحرف اليدوية

جمعية نساء **أم صيحون** التعاونية السياحية التي تأسست عام ٢٠٠٧ في **أم صيحون**، تهدف الى خلق مشاريع بديلة لكسب العيش لأربعين سيدة من البدول هن أعضاء الجمعية.إلا أنّ الجهود السابقة التي قامت بها الجمعية بمساعدة خبراء استشاريين خارجيين لإنتاج الحرف اليدوية الأصلية، لم تنجح حتى الآن وتحتاج بالتالي إلى إعادة إحياء

الجمعيات التعاونية الجديدة التي ستقام على الشارع الرئيسي ، بالإضافة إلى سوق الحرف اليدوية والهدايا التذكارية الذي سيقام بجوار المدخل الرئيسي **لمحمية البتراء الأثري**، ستكوَّن موقعا استراتيجيا لبيع المنتجات الأصلية التي تتفرد بها **أم صيحون**.

الزراعة ضيقة النطاق

ثمة خيار آخر للتنويع الاقتصادي، وهو إعادة إحياء الزراعة المحلية التي كان يعتمد عليها اقتصاد **إقليم البتراء** في الماضي. لقد تضاءلت أهمية الزراعة مقارنة مع السّياحة بسبب احتمالات ارتفاع الدخل من السّياحة وبسبب تزايد الظروف المناخية الصعبة التي تعيق عملية الزراعة، ومع ذلك فإن الزراعة عموما والزراعة الرعوية تحديداً لها أيضا بعد سياحي - واجتماعي – مهم، نظرا لأنها تحافظ على الثقافات الأصلية للسكان المحليين. إنَّ إدخال الزراعة ضيقة النطاق كزراعة المنتجات المحلية تؤدي إلى زيادة الدخل من خلال بيع المنتجات الزراعية و منتجات الحدائق.

Nestle Waters

تطوير الأحياء السكنية

واحدة من أكثر القضايا إلحاحا لسكان **أم صيحون** هي عدم وجود أرض للتوسع عليها ، فهناك العديد من العوامل التي تعيق التوسع في **أم صيحون**، مثل طبيعة تضاريس المنطقة، وموقعها القريب من **محمية البتراء الأثرية**، وكذلك كون الأراضي المحيطة بها تعود ملكيتها إلى عائلات من قبائل أخرى؛ لذلك لا يمكن **لأم صيحون** التوسع في أي اتجاه ما عدا إلى الشرق والشمال الشرقي، بسبب التضاريس وقربها من حدود **محمية البتراء الأثرية**، في حين كانت هناك اقتراحات بأن يتم نقل **أم صيحون** من موقعها الحالي، إلا أنّ هذه الفكرة لا تروق للسكان المحليين.

وبالإضافة إلى ذلك، فإن قيمة الأراضي التي تقع في المنطقة المبنية حاليا من **أم صيحون** سترتفع ، وسوف يتحقق ذلك من خلال إعادة تصنيف **أم صيحون** من منطقة سكنية حصريا، وفقا لقواعد تطوير البدو، إلى "منطقة سياحة خفيفة"، هذا التصنيف الجديد سيوفر لسكان **أم صيحون** المزيد من الخيارات فيما يتعلق بالطريقة التي يرغبون أن يستخدموا أراضيهم وفقا لها ، فأصحاب المنازل التي تقع في منطقة السّياحة الخفيفة سيكونون قادرين على أن يقرروا ما إذا كانوا يرغبون في الانخراط في السّياحة بأنفسهم، و الاحتفاظ بمنازلهم للإقامة فيها أو يرغبون ببيعها ، إذا قرروا بيع منازلهم فإن التصنيف الجديد سيتيح لهم الحصول على أسعار أعلى والحصول على فوائد كافية من أجل الاستثمار في شراء قطعة أرض أكبر لأسرهم في مكان آخر في **إقليم البتراء**.

في حال ستكون هناك حاجة إلى المزيد من الأراضي للبناء عليها في المستقبل، فإن سكان **أم صيحون** سيكونون قادرين على إيجاد أراضٍ في مكان آخر داخل **الإقليم**.

أظهرت تحليلات حساسية الموقع أن هناك أراض كافية للتطوير في **إقليم البتراء** لتلبية احتياجات الأعداد المتزايدة لسكان الإقليم ككل ، يقترح أن يتم تخصيص الأراضي القابلة للتطوير للبناء ، وأن يتم إصدار تراخيص البناء تماشيا مع النمو السكاني ، يمكن لسكان **أم صيحون** شراء الأراضي الواقعة حول بلدتهم (خارج حدود **محمية البتراء الأثرية**) حيث سيكون البناء مسموح به ، إذا لزم الأمر الأراضي المخصصة للبناء في أماكن أخرى من **إقليم البتراء**.

سيتُم وضع مراكز للأحياء ما بين مناطق التوسع السكني ، لتقدم أهم الخدمات و تّعزُز نوعية الحياة لسكان المنطقة بشكل كبير من قبل مرافق الخدمات المحلية التي تقع على مسافة قريبة من منازلهم ، وهذه الخدمات ستشمل مسجداً؛ مدارس ابتدائية ومتوسطة ؛ حديقة وملعباً للحي، فضلا عن المتاجر المحلية ، ومن المتوقع أن تحتاج هذه المراكز إلى حوالي ٤٠ دونماً لكل منهما ، وينبغي تحديد موقع هذه المراكز المحلية وإنشاؤها حالما يتم تطوير المناطق السكنية التي ستخدمها ، خطة استخدام الأراضي المعروضة في الصفحة التالية تظهر أين يمكن أن تكون هذه المراكز بيانيا فقط.

يجب على مراكز الأحياء ألا تتنافس مع مركز البلدة الرئيس **لأم صيحون**، ولكنها يجب أن تكون مكملة له ، وينبغي لهذه المراكز أن تغطي منطقة التوسع السكني بطريقة بحيث تقع جميع المساكن التي بنيت حديثا ضمن مسافة ٥٠٠ متر من المركز المحلي، ومن جميع الاتجاهات.

مخطط بلدة أم صيحون: مثال للتنمية المستقبلية

Town Plan for Umm Sayhoun: a Future Development Example

LEGEND

1 Retail Area — المنطقة التجارية
2 Lift Plaza — ساحة انطلاق المصعد
3 Lift Landing — ساحة هبوط المصعد
4 Craft Market — سوق الحرف اليدوية
5 Bus Stop — موقف الباص

Bus Route - PAP Regional (to intercept lot) — خط باص متنزه الاقليم (الى محطة التقاطع
Bus Route - Regional — خط باص الاقليم
Lift Alignment Options — خيارات مسار المصعد

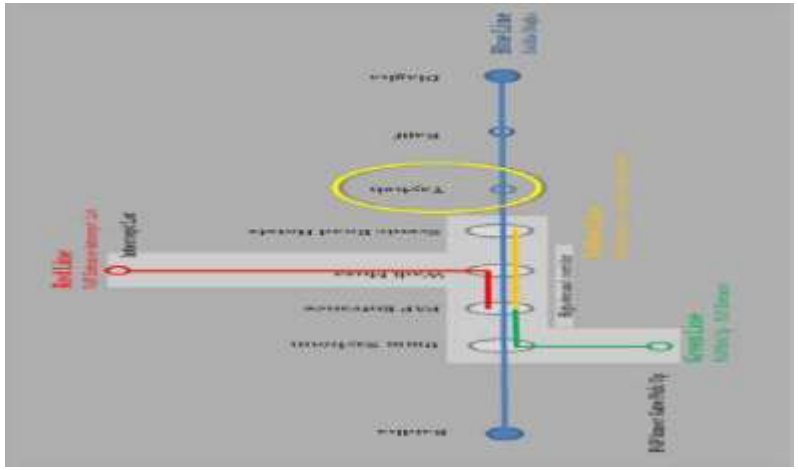
0 50 100 200m

المواصلات العامة

إن الهدف من التنمية المستقبلية للمواصلات العامة في أم صيحون هو خدمة كافة الأحياء السكنية بمحطة للباصات على مسافة ٥٠٠م سيرا على الأقدام. وفي الظروف الراهنة وعلى المدى القصير (خلال ثلاثة إلى سبعة أعوام) فإنه ينصح بوضع منظومة باصات حديثة للتخفيف من مشاكل المواصلات العامة في الإقليم.

ويجب تأسيس منظومة باصات البتراء في أسرع وقت ممكن. كذلك يجب إدخال مفهوم الاصطفاف في المواصلات العامة الإقليمي الجديد وذلك على الطرق الرئيسية المؤدية إلى وادي موسى من عمان ومعان والعقبة، ويجب ربط طريق محمية البتراء الأثريّة الخلفية بالقرب من أم صيحون بهذه المنظومة أيضا. وبهذا تحل هذه المنظومة مكان نظام المواصلات العامة الحالية.

منظومة الباصات الجديدة المقترحة



وهذا المقترح هو لمصلحة السكان المحليين والسّياح على حدٍ سواء:

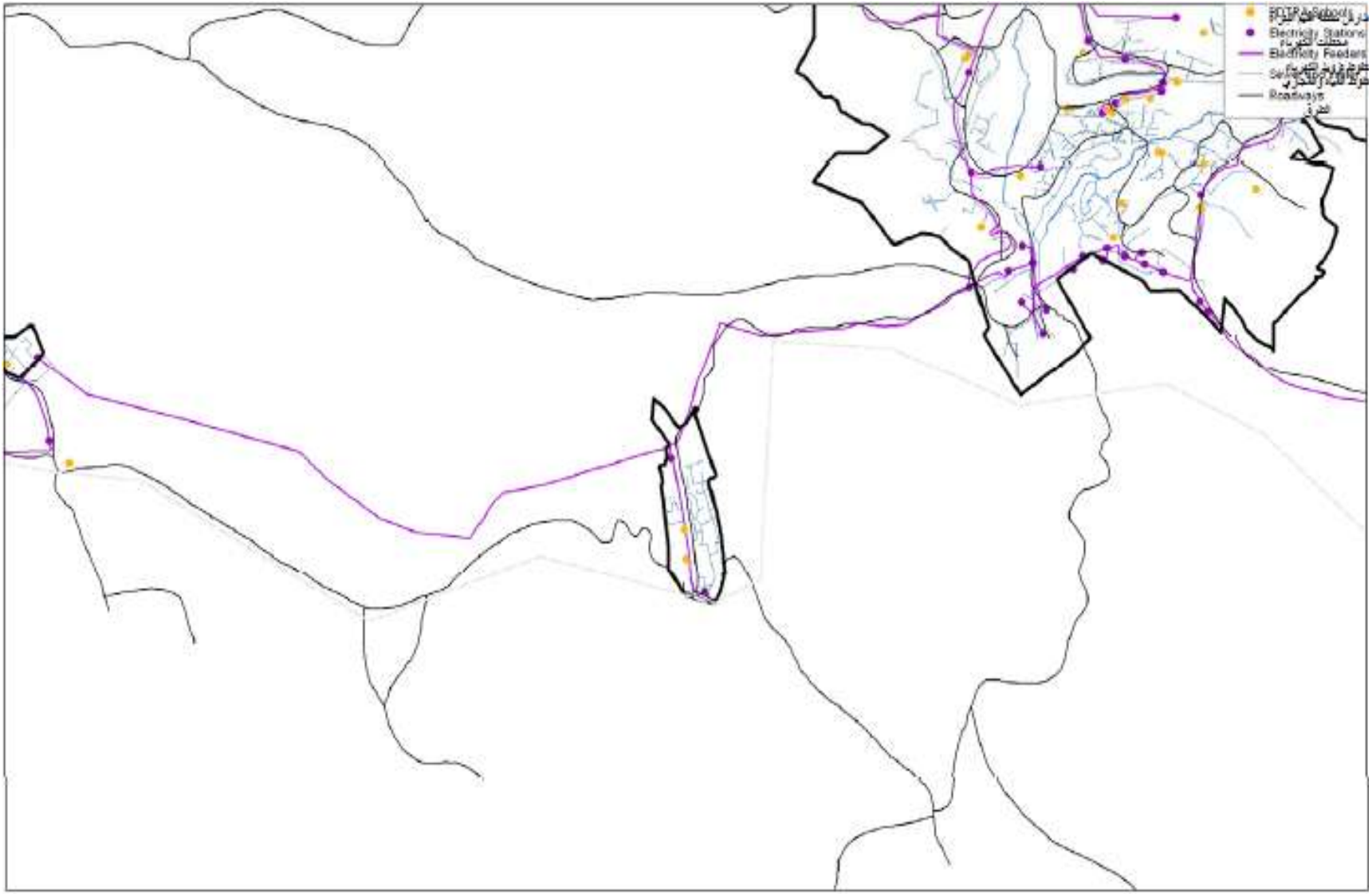
- ويقترح إعطاء السكان المحليين تذكرة لأماكن الاصطفاف المحمية في مرافق النقل الإقليمي تشتمل على بطاقة للباص لتوفير الراحة التامة للركاب ، وهذا يدفع السكان المحليين الذين لا يستعملون مركباتهم لأغراض تجارية لاستخدام وسائط النقل العام.
- أما بالنسبة للسّياح فإن أسعار استخدام الباصات يجب أن تكون متضمنة في تذكرة دخول محمية البتراء الأثريّة حتى يتسنى لهم استخدام كل خطوط الباصات بطريقة (اصعد وانزل) مما يدفعهم لزيارة أماكن سياحية أخرى في كافة أنحاء إقليم البتراء وهذا سيكون له فائدة كبيرة لأصحاب الأعمال من المجتمع المحلي.

بالنسبة لسكان أم صيحون فإن الخط الأزرق له صلة مباشرة بهم أما الخطوط الأخرى فهي لأغراض تغيير الباصات ، والخط الأزرق يربط بين بيضا ودلاغة (حوالي ٤٠ كم) ويلبي كخط إقليمي احتياجات السكان المحليين. والسّياح الذين المقيمين خارج المركز أي على طول الطريق السّياحي أو في القرى والمخيمات السياحية المجاورة.

ومن المتوقع أن يكمل الباص الأزرق دورته (بيضا – دلاغة - بيضا بما فيها الوقوف) في ٩٦ دقيقة وبطاقة استيعابيه تقدر بـ (٥٠) راكباً للباص. وهذا يتطلب عشرة باصات في المعدل وبمقدار ٦ باصات في الساعة وبنفس الاتجاه.

أما الخط الأخضر فيعمل بشكل رئيس على أن يصل ما بين البوابة الداخلية **لمحمية البتراء الأثري** مرورا ببلدة **أم صيحون** وإلى البوابة الخارجية. موقف الحافلات المخطط له في **أم صيحون** له ثلاث وظائف:

- تحميل السّياح الذين يمتطون الحيوانات من داخل **المحمية** أو يسيرون على الأقدام إلى **أم صيحون** لإعادتهم إلى مدخل **المحمية**.
- تغيير خط الباص من الأخضر إلى الخط الأزرق باتجاه **بيضا.**
- خدمة السّياح الذين يزورون **أم صيحون** أو يقيمون فيها.



STRATEGIC MASTER PLAN FOR THE PETRA REGION - INFRASTRUCTURE | UMM SAYHOUN

1 centimeter = 200 meters

Data Accuracy is at 1:50,000.
Current View: 1:20,000

الخدمات والمرافق العامة

الحدائق :

أفضت مناقشات ورش العمل مع السكان المحليين في الإقليم بمقترحات مفادها أن الإقليم يفتقر إلى أماكن الترفيه داخل التجمعات السكنية في هذه المناطق حيث أن أماكن الترفيه المتوفرة هي الملاعب المدرسية التي تلبي بعض حاجات الصغار فقط.

ولوحظ أن مجتمع أم صيحون يفتقر إلى الأماكن العامة والمتنزهات والمراكز الرياضية مثل مراكز الشباب والشابات. ومن ناحية أخرى يوجد في الوقت الحالي متنزه بمساحة ١٢ دونما و ملعب رياضي واحد. وتبين الإحصاءات أنه حتى عام ٢٠٣٠م ستكون المنطقة بحاجة إلى منتزه بمساحة ٣٧ دونما و ثلاثة ملاعب رياضية آخرى.

المساجد :

يقوم القطاع الخاص بشكل عام بتمويل أماكن العبادة ولكن على مر الوقت فإن الحاجة إلى مساجد إضافية تبدو قائمة، وبحساب نسبة السكان الحالية لعدد دور العبادة يمكن تقدير الحاجات المستقبلية للإقليم حيث يوجد في أم صيحون الآن مسجد واحد فقط يخدمها بشكل جيد، وحتى عام ٢٠٣٠ فمن المحتمل أن تكون البلدة بحاجة إلى مسجد واحد آخر فقط .

موقع الخدمات والمرافق العامة :

إن مواقع مزودي الخدمات يجب أن تتركز في كلّ حي قرب المدارس والحدائق والمرافق الصحية والمتاجر لكي تشكل مراكز اجتماعية مترابطة.

وبناء أماكن السكن على مسافة قريبة من جميع الخدمات يمكن أن يقلل من حاجة الناس لاستخدام وسائط النقل المختلفة ، وبما أن التنمية في إقليم البتراء تمتد لتطال مناطق جديدة فإنه من الضروري ترك أماكن خالية لمثل هذه المراكز الخدمية لتقدم خدماتها للسكان الجُدُد.

تكنولوجيا المعلومات والاتصالات :

تفتقر بعض المناطق في إقليم البتراء إلى الخدمات العامة كما تفتقر الى شبكات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مما يُنتج فرصا غير متكافئة في السياحة والأعمال، ومدينة أم صيحون واحدة من المجتمعات المحلية التي تم تزويدها بشكل جيد بالبنى التحتية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

وتلعب شبكة الانترنت دوراً بارزاً ومهماً في التعليم ليس لأنها مصدر للمعلومات فحسب بل للالتحاق في الجامعات ولتحديد نوعية التعليم وفرص العمل بالإضافة إلى التعلم عن بعد. لذا فتوفير شبكة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتوزيعها توزيعاً عادلاً على جميع مناطق إقليم البتراء هو هدف مشترك لكافة الإقليم.

القضايا الاجتماعية

التعليم :

يوجد في أم صيحون في الوقت الحالي مدرستان مدرسة تقعان ضمن مسافة (٥٠٠ م) مشياً على الأقدام من الأحياء السكنية. وبناءً على النسبة الحالية للمدارس إلى عدد السكان في إقليم البتراء بالإضافة إلى نسبة النمو السكاني بمقدار (٣,٥٪)، فإن التقديرات تبين أن أم صيحون بحاجة إلى أربع مدارس إضافية على الأقل حتى عام ٢٠٣٠م. وهذه النسب يجب أن تؤخذ على أنها الحد الأدنى لأن الحاجة قد تطرأ لمدارس ذكور وإناث منفصلة أو مدارس بمستويات تعليمية مختلفة.

المدارس الموجودة حاليا سيئة التجهيز وتفتقر، على سبيل المثال، إلى مختبرات الحاسوب المجهزة بخطوط الإنترنت، والمعدات الرياضية ومختبرات العلوم' و لقد تمّ ذكر بعض حالات بعض حالاتٍ من العنف (اللفظي) موجه ضد الطلاب في مدارس أم صيحون؛ ولذلك يقترح تدريب المعلمين على أساليب التدريس الحديثة.

مسألة هامة أخرى هي افتقار المجتمع المحلي إلى إمكانية الوصول إلى الإنترنت، إذ أن لشبكة الإنترنت أهمية كبيرة في التطوير المهني للطلاب، وهي ضرورية أيضا للتسجيل في الجامعة، والذي لا يمكن أن يتم إلا عبر الإنترنت. من ناحية أخرى شبكة الإنترنت هي على الأرجح أهم أداة للتعلم الذاتي وجمع المعلومات لعامة السكان، لذا يوصى بتزويد جميع المدارس بعدد كاف من أجهزة الكمبيوتر متصلة بشبكة الإنترنت.

وثمة مشكلة رئيسة خاصة بأم صيحون، هي أن الأطفال ولا سيما الذكور، لا يذهبون إلى المدارس؛ لأن آباءهم يسمحون لهم - أو حتى يشجعونهم – على العمل كباعة تذكارات، أو أدلاّء داخل محمية البتراء الأثرية. حتى أن البعض منهم يتسولون في الأماكن العامة.يذهب الأطفال إلى المحمية ويعملون بدلا من الذهاب إلى المدرسة لأنهم يفضلون البقاء مع عائلاتهم، كما أن العمل أكثر تسلية بالنسبة لهم، ويمكّنهم من كسب المال بسهولة لمساعدة أسرهم؛ لذلك يجب تطبيق القوانين الرسمية السارية في الأردن ضد عمالة الأطفال بقوة داخل محمية البتراء الأثرية، وذلك لأن مثل هذا السلوك لا يحرم الأطفال من إكمال تعليمهم ويضع مستقبلهم في خطر فقط، ولكنه يعطي أيضا صورة سلبية عن البتراء والأردن و يخلق صورة لسكان أم صيحون على أنهم متخلفين وفقراء للغاية، إلى حد أنهم يجبرون أطفالهم على العمل أو حتى التسول من أجل المال.

ولذلك، يقترح نقل المحلات التجارية والحيوانات من محمية البتراء الأثرية، وتقديم فرص للعمل بدلا منها في محلات محددة ومنظمة بوضوح خارج المحمية، وهذا ينبغي أن يساعد على معالجة مشكلة عمالة الأطفال، آباء وأمهات الأطفال سيتوقفون عن العمل في المحمية، ويحصلون بدلا من ذلك على فرصة للعمل في محلات منظمة تنظيما جيدا حيث لا تحتمل عمالة الأطفال،أيضاً لوائح مكافحة عمالة الأطفال بشكل عام تحتاج إلى أن تكون أكثر صرامة لأنها تُلحق الضرر بصورة ثقافة البدول فضلا عن الحد من الخيارات فيما يتعلق بمستقبل الأجيال القادمة بسبب نقص التعليم

التوصيات

- تطوير برامج تدريبية تعليمية خاصة وبرامج لزيادة الوعي وتطوير مناهج لتشجيع وتحفيز المهارات الدراسية. ولهذه البرامج فوائد مثل تعزيز الثقافة المحلية وإيجاد الحلول لقضايا اجتماعية معينة.
- رفع مستوى المعدات في المدارس بما في ذلك أجهزة الحاسوب والاتصال بشبكة الانترنت، والمعدات الرياضية، والمكتبة، ومختبرات العلوم.
- دعم البرامج القائمة حاليا لمساعدة الشباب المحليين في الحصول على نتائج دراسية أفضل والحصول على منح دراسية.
- إنشاء أو إعادة إحياء المراكز التعليمية والرياضة للشباب والنساء لتوفير التدريب على المهارات الإضافية، والأنشطة الترفيهية، فضلا عن توفير مكان لهم ليلتقوا فيه.
- التعاون مع المدارس لوضع تدابير لمنع تسرب الأطفال من المدارس، والتي تشتمل على تعليم الآباء والأمهات وزيادة الوعي لديهم.
- إنشاء خدمات اجتماعية لمتابعة الأطفال الذين لا يذهبون إلى المدرسة.
- تعزيز المهارات الحياتية بين فئات المجتمع: مقدمي خدمات التعليم، وصانعي القرار، والأطفال والشباب، وذلك من أجل تعزيز مفهوم "التعليم والسياحة" في البتراء، ودعم حقوق العمال - بما في ذلك المساواة بين الجنسين - من أجل وضع الأطفال والشباب على أساس متين، وتمكينهم من مواصلة التطور تعليميا وثقافيا ومهنيا.
- رفع درجة الوعي لدى السياح: عند شراء التذكرة ينبغي إعلام السيّاح أنهم يضرون الأطفال ويضرون التنمية في المنطقة إذا أعطوا الأطفال مالا أو دفعوا لهم لقاء بعض المنتجات أو الخدمات وينبغي تذكيرهم أن

التعليم فقط يمكن أن يحسن الوضع الاجتماعي والاقتصادي للأطفال على الأمدين المتوسط والطويل.

- وضع لوائح وأنظمة واضحة: يُقترح إزالة النشاط الاقتصادي من محمية البتراء الأثرية، وتخصيص مناطق محددة للمحلات التجارية والمطاعم وغيرها خارج المحمية. وفي هذه المنطقة السياحية والترفيهية الجديدة، يجب أن تكون هناك ضوابط صارمة تضمن عدم وجود عمالة للأطفال.

البنية التحتية الصحية والطبية :

يوجد في أم صيحون حالياً مركز صحي واحد، إن أم صيحون بحاجة إلى ثلاثة مراكز صحية آخرى على الأقل بحلول عام 2030م بناءً على تحليل نسبة المرافق الصحية لعدد السكان في إقليم البتراء آخذين بعين الاعتبار نسبة النمو السكاني البالغة (٣,٥٪). ففي الواقع لن تكون هناك حاجة لبناء مستوصف كامل في **أم صيحون**، فأم **صيحون** لا تزال صغيرة جدا، ومبررٌ وجود عيادة خاصة بها،و يمكن للبعض أن يجادل بأن لا بدّ لكل مجتمع من أجل توفير الرعاية الصحية الجيدة لسكانه، أن يحتوي في الحد الأدنى على مركز واحد للرعاية الصحية مجهز ومخدوم بشكل جيد.

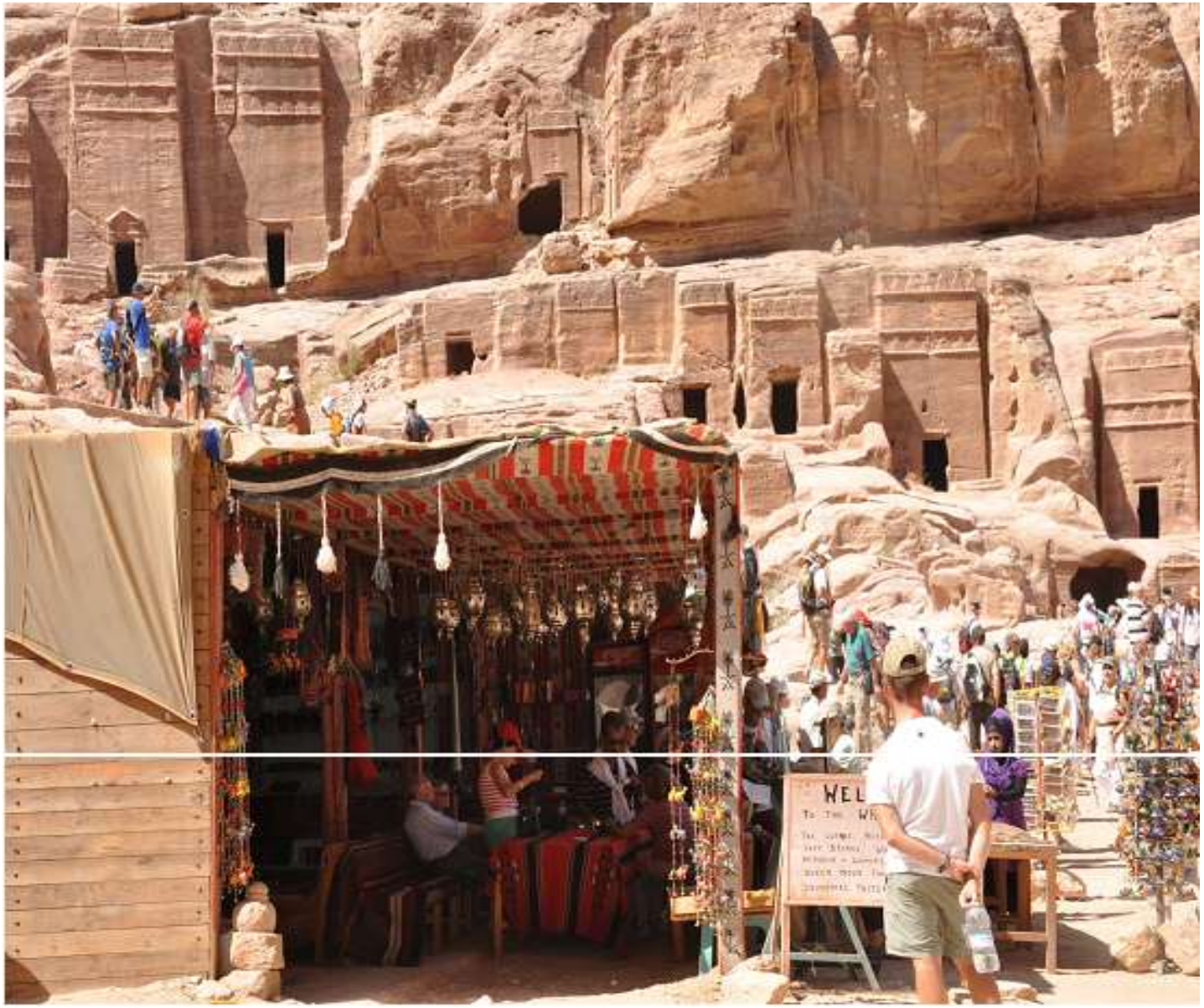
وبالإضافة إلى ذلك ينبغي ضمان وصول سريع وموثوق به إلى المستشفى الإقليمي من خلال نظام النقل العام الجديد، وفي الحالات الطارئة بواسطة سيارات الإسعاف. كما وأن راحة البال لدى السيّاح الدوليين تعتمد في جزء منها على الحصول على الرعاية الصحية الجيدة في الوقت المناسب. إذا تم تطوير مرافق سياحية في هذه المجتمعات أو بالقرب منها ، فسوف تكون هناك حاجة إلى رعاية صحية نوعية وجيدة، هناك أيضا حاجة إلى تقييم أكثر تفصيلا لاحتياجات الرعاية الصحية في **إقليم البتراء** بشكل عام **وأم صيحون** على وجه الخصوص ولكن ذلك خارج نطاق هذه الدراسة.

هناك اهتمامات ،خاصة في أوساط النساء، بشأن عدم وجود الوعي الصحي وتنظيم الأسرة في المجتمع، كما أنّ هناك حاجة إلى مزيد من النصائح التوجيهية، التي يمكن أن تقدمها مراكز الرعاية الصحية الأسرية والتي تتخصص في قضايا الصحة الإنجابية (تنظيم الأسرة). وهذا ما يسهم في السيطرة على النمو السكاني في **أم صيحون**.

وعلى أي حال فإن احتياجات إقليم البتراء بشكل عام وأم صيحون بشكل خاص للخدمات الصحية والطبية تتطلب تقييما أكثر تفصيلاً.

التوصيات :

- إقامة دورات تدريبية لرفع الوعي الصحي حول قضايا الصحة الإنجابية، وتخصيص استشارات منتظمة حول قضايا صحية معينة للسكان في منطقة **أم صيحون**.


WEL

التمييز :

يمكن ملاحظة وجود دمج غير كاف للنساء في المجتمع، فعلى سبيل المثال، تشعر معظم الفتيات بأنهن ممنوعات من الذهاب إلى الأماكن الترفيهية، ومن العمل كأدلاء سياحيين أو الاستثمار في مقاهي الإنترنت، وذلك بسبب المعايير الثقافية. لذا، يُقترح بشدة دعم المرأة في الحصول على نفس الفرص التي يحصل عليها الرجال.

وثمة جانب آخر من أشكال التمييز هو " التحيز العرقي "،فاالنساء في **أم صيحون** ذكرن أنهن تعرضن للتمييز من قبل سكان وادي موسى الذين ينعتون سكان **أم صيحون** "بالقذرين". وأعلن المشاركون في ورشة عمل نسائية أنه لا توجد فرص عمل أو أن هناك فقط القليل منها لسكان **أم صيحون** وخصوصا فيما يتعلق بالوظائف الحكومية.

التوصيات :

- عقد ورش عمل لزيادة الوعي حول الحقوق الاجتماعية للجنسين، وحول أهمية عمل وتعليم الإناث والآثار المترتبة على الزواج المبكر.
- تنظيم فعاليات مشتركة بين فئات المجتمع، وعقد اجتماعات أو ورشات عمل، التي من شأنها أن تتيح الفرصة لمناقشة هذه الأحكام المسبقة القائمة، وتأسيس التواصل الايجابي بين مختلف القبائل.
- دعم المبادرات المحلية القائمة من خلال توفير دورات تدريبية إضافية، والمساعدة في تسويق المنتجات.
- خلق فرص عمل أكثر تنظيما بشكل عام ووضع استراتيجيات لتجنب الممارسات غير القانونية.
- استكشاف مجالات أخرى محتملة للعمل ليست متصلة بالسياحة بشكل مباشر.

إمكانية تأثير السياحة على التقاليد والثقافة:

السياح الأجانب أثّروا في ثقافة السكان المحليين، وخاصة في **أم صيحون**، فالبدول على اتصال مباشر مع السياحة ويعملون بها منذ ما يقرب من أربعين عاما مضت، وقد استفادت هذه القبيلة من السياحة، لكنها أيضا تأثرت سلبا بها، بسبب عدم وجود وعي لدى السيّاح عن كيفية التصرف واللباس في مجتمع تراثي وأكثر محافظة.

التوصيات

- رفع مستوى الوعي لدى سكان **أم صيحون** حول القضايا التي قد تنشأ من زيادة السياحة في منطقتهم. وضع برامج مختلفة للأطفال المحليين عن سلوك وتصرفات السيّاح وتأثير الثقافات الأجنبية على ثقافة البدول.

المياه: السيول ومعالجة مياه الصرف الصحي

تزويد المياه :

تنظم الحكومة الأردنية عملية تزويد المياه في الأردن. وقد بلغت حصة الفرد من المياه في محافظة معان لسنة ٢٠٠٧ (٢١٤) لتر يومياً. ونظراً لشح المياه في الأردن فإن هذه النسبة مرشحة للانخفاض لتصبح حوالي ١٥٠ لتراً في اليوم.

تُستخدم المياه الجوفية حالياً للتزود بالمياه من آبار جوفية في الإقليم مثل آبار القاع. ولتلبية الطلب المتزايد على المياه لا بدّ من استكشاف مصادر أخرى جديدة. والخيارات الآتية تمت دراستها أوهي تحت العمل الآن :

- **مياه الديسي** :

  بدأ العمل في هذا المشروع في بداية عام ٢٠١٠ ومن المتوقع الانتهاء من العمل فيه في عام ٢٠١٢. وخط المياه هذا سيزود مدينة عمان بالمياه الجوفية من حوض مياه الديسة والمدورة الواقع في جنوب الأردن. ويمتد هذا الخط الناقل للمياه على طول الطريق الصحراوي الذي يبعد مسافة ٣٠ كم شرق إقليم البتراء. وعمل خط فرعي من ناقل الديسي إلى إقليم البتراء سيزود الإقليم باحتياجاته من المياه.

- **قناة البحر الأحمر والبحر الميت – قناة البحرين:**

  يقوم هذا المشروع على إمكانية شق قناة من البحر الأحمر في العقبة إلى البحر الميت مستفيداً من جريان الماء عن طريق الجاذبية في معظم اجزاء الطريق. وستستخدم الطاقة المائية لتوليد الطاقة الكهربائية وسيُستغل جزء من هذه الطاقة في تحلية مياه البحر أو تحلية المياه الجوفية المالحة من حوض مياه وادي عربة. ولا يزال المشروع في مرحلة الدراسة.

- **تطوير آبار المياه الجوفية الموجودة حاليا أو الجديدة.**

وبشكل عام يُلاحظ عدم وجود بنية تحتية أساسية ومرافق عامة لإمدادات المياه في أم صيحون.

معالجة مياه الصرف الصحي:

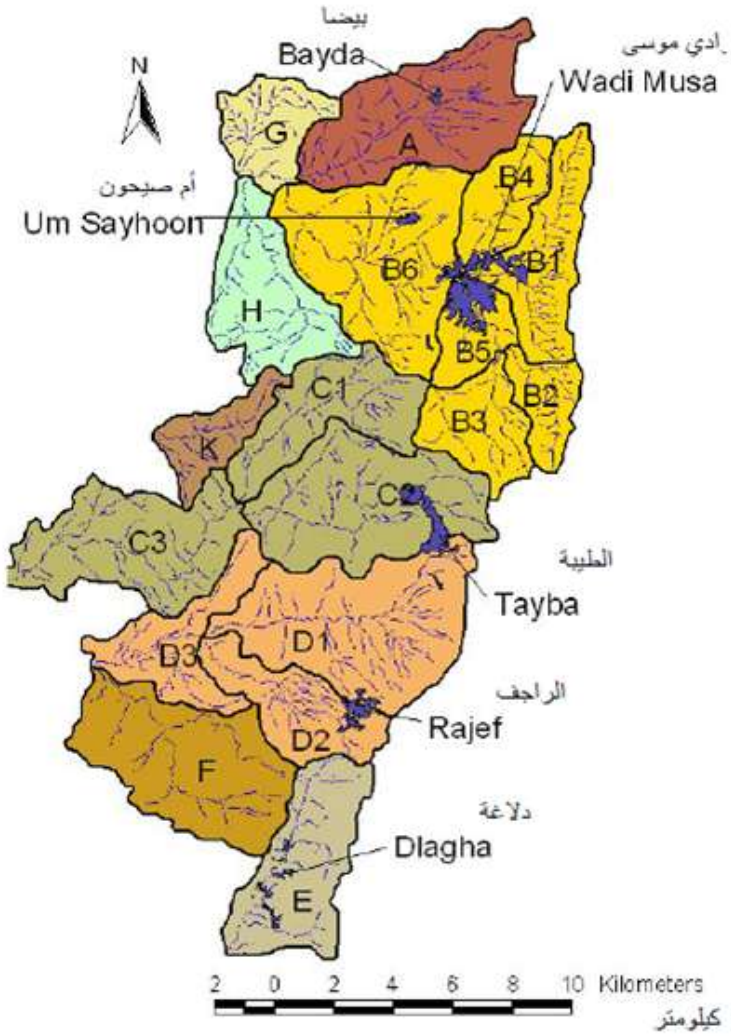
مدينة أم صيحون موصولة بشبكة الصرف الصحي. إن محطة تنقية مياه الصرف الصحي مصممة لمعالجة (٣,٤٠٠ م^{٣}) من المياه العادمة يومياً. ومع ارتفاع نسبة مياه الصرف الصحي إلى (٧,١٩٠ م^{٣}) يومياً في عام ٢٠٣٠ فإن هذه المحطة بحاجة الى توسعة لتستوعب (٣,٨٠٠ م^{٣}) أخرى يومياً. بالإضافة إلى ذلك، فإن أنابيب شبكة المجاري الرئيسية التي تنقل مياه الصرف الصحي من وادي موسى والمجتمعات المحلية الأخرى بحاجة إلى إعادة تصميم لكي تستوعب الكميات المتزايدة من مياه الصرف الصحي.

السيول:

إنه من غير المنطقي من منظور بيئي اعتبار مجتمعات الإقليم المحلية مجرد بلديات معزولة عن محيطها الطبيعي وخاصة المائي.

تبين الخريطة في الصفحة التالية مستجمعات المياه (A و C و D و E و F و G و H و K) الموجودة داخل إقليم البتراء. ويمكن استغلال هذه المستجمعات للحصاد المائي أي جمع وتخزين المياه للأغراض الزراعية مثل سقاية الحيوانات وزراعة الخضروات على نطاق محدود. ويقدر حجم الماء الكلي المتدفق من هذه المستجمعات والمستجمعات الفرعية بحوالي ٢,٩ مليون متر مكعب. ويمكن جمع هذه المياه وتخزينها باستعمال أنظمة جمع مياه بسيطة مثل السدود الترابية والبرك.

مستجمعات المياه في إقليم البتراء



تُحدّد منطقة أم صيحون وفقا لمستجمعات الأمطار B1 إلى B6، بالإضافة إلى H و K كما هو موضح على الصورة والتي تجمّع سيول الأمطار وتفرغها في وادي عربة إلى الغرب، وتنقسم منطقة تجمع المياه B إلى ستة تجمعات فرعية تندمج إلى الغرب من **البتراء** وتصب في **وادي عربة**، مساحة التجمعات الفرعية العلوية الخمس تشكل حوالي ثلثي المساحة الكلية للمنطقة A وتصب في السيق، مسببة حصول فيضانات في مواسم الأمطار؛لذا نقترح بناء سلسلة من البرك والسدود الصغيرة التي يمكن أن تساعد في الحّ من الفيضانات عبر السيق، وتخزين المياه للاستخدام الزراعي. أيضا، جزء كبير من المناطق الفرعية B5 و B1 هي مناطق حضرية (وادي موسى) حيث تسيل معظم مياه الأمطار،وهناك حاجة إلى تصميم نظام جيد لتصريف مياه الأمطار في تلك المناطق مع أحواض احتجاز؛ للحد من ذروة الفيضانات التي بدورها تساهم في فيضانات السيق.

إدارة الطاقة

لم يتم الحصول على معلومات عن استهلاك الطاقة من سلطة إقليم البتراء التنموي السّياحي. ويشير التقرير السنوي لوزارة الطاقة والثروة المعدنية أن معدل استهلاك الفرد من الطاقة الكهربائية يبلغ ١,٩٩٩ كيلو واط / ساعة في السنة. أو تقريباً ربع استهلاك الفرد في الولايات المتحدة أو غرب أوروبا. وهذا المعدل لم يأخذ بعين الاعتبار الاستهلاك الكبير للطاقة الكهربائية من قبل الفنادق والمرافق السياحية الأخرى.

وأم صيحون موصولة بشبكة الكهرباء الإقليمية حيث يوجد محطة كهرباء واحدة داخل أم صيحون واثنتان خارج مناطق حدود البلدية،و مع ذلك يلاحظ عدم وجود بنية تحتية أساسية ومرافق عامة لإمدادات الكهرباء في **أم صيحون.** وسوف يتم التركيز في المستقبل على مصادر الطاقة البديلة كخطوة لتحويل أم صيحون إلى مجتمع صديق للبيئة. إن تطبيق معايير الأبنية الخضراء(الصديقة للبيئة) لجميع المنشآت داخل أم صيحون سيحافظ على الطاقة ويساعد على التقليل من استهلاكها في وقت الذروة.

ويجب إعطاء الأهمية لإنشاء وحدات الطاقة الشمسية وتوليد الطاقة عن طريق توربينات الرياح وذلك لتوليد طاقة خضراء – صديقة للبيئة - تستفيد منها أم صيحون.

ويجب أن تكون مثل هذه المرافق بعيدة عن الطريق السّياحي وعن أعين الزوار لمحمية البتراء الأثرية.

تتضمن الخطة الاستراتيجية لقطاع الطاقة في الأردن لعام ٢٠٠٧ – ٢٠٢٠ بعض التوصيات لترشيد استهلاك الطاقة والاستفادة من الطاقة المتجددة وهذه التوصيات لا تنطبق على أم صيحون فقط وإنما على كافة إقليم البتراء ولذلك يُوصى بتطبيقها لأقصى درجة.

البيئة

لاعتبارات بيئية، تم تحديد منطقة **أم صيحون** وفقا للتجمعات المائية B1-B6 و H و K كما هو مبين في الخريطة على الصفحة ٣٩.

المحافظة على التربة ومنع الانجراف :

المحافظة على التربة ومنع انجرافها وحجز مياه الأمطار بشكل فعّال هي إجراءات يمكن تحقيقها بنفس الطريقة بالضبط وذلك عن طريق عمل مصاطب على طول الخطوط الكنتورية أي أن تكون متعامدة مع تدفق الجريان السطحي وهذا هو الإجراء الذي يحقق النتائج المرغوب بها.

التوصيات :

- استخدام المدرجات على نطاق المنحدرات في مناطق الإقليم للسيطرة على السيول وتثبيت المنحدرات.

إعادة ادخال وتأهيل أنظمة المياه الأثرية:

لا زالت أنظمة المياه النبطية وأنظمة المياه الأثرية الأخرى موجودة في الإقليم ،خاصة في محمية البتراء الأثرية حيث تقع بلدة **أم صيحون**، بما فيها المصاطب ولا يزال الكثير منها فعالا حتى الآن على الرغم من حالتها السيئة لعدم ترميمها. ولا تزال بقايا السدود وحواجز كبح الجريان السطحي وخزانات المياه والآبار والقنوات والمصاطب تُشكل دليلاً ساطعاً للنظام المائي المحلي وللبنى التحتية الأساسية في الوقت الحاضر والتي يمكن إعادة تأهيلها بكلفة منخفضة للمحافظة الفاعلة على المياه. وهذه الإجراءات توفر مياها جيدة للزراعة على النطاق الضيق وكذلك لسقاية الحيوانات بدل ضياع هذه المياه هدراً الآن نتيجة للجريان السطحي.

إن بقايا الأنظمة المائية هذه هو دليل واضح على الاستدامة لأنها لا زالت موجودة ولا زالت عاملة على الرغم من غياب الصيانة لفترات تمتد إلى عقود في بعض الحالات وإلى قرون في غالبية الحالات. إن تبني تلك التصميمات الأثرية للاستعمال في الوقت الحاضر هو الإجراء المثالي والذي يجب شرحه وتوضيحه للمواطنين.

ومن الواضح أن ليس ثمة فائدة من بناء أنظمة حماية ضخمة(مثل السدود) مصممة للحوادث الكارثية والتي تكون في معظم الأحيان عديمة الفائدة وغير كافية عند حدوث فيضانات استثنائية. لذلك فإنه من المناسب جداً إدخال سياسة أعمال مائية (هيدروليكية) على نطاق ضيق وإصلاح السدود والخزانات وحماية التربة ومنع تشكل الفيضانات الكبيرة وذلك بالتحكم بشكل منفصل بالشعاب وروافد الأودية وبكبح جماح الجريانات السطحية على المنحدرات.

كما ويجب تطوير سياسة للحصاد المائي بطريقة معينة بحيث أن مالكي الأراضي في المناطق المنخفضة لا يحرمون من المياه من قبل مالكي الأراضي في المناطق الأعلى والقريبة من المستجمعات المائية. وعلى المنوال نفسه يجب تنظيم إدارة الينابيع المائية بحيث يتم استغلال ينابيع المياه التي تقع في أراضي الدولة بشكل تعاوني من قبل الجميع كما هو الحال في مياه نبع عين موسى في مدينة وادي موسى. وكذلك يجب تنظيم استعمال مياه الينابيع التي تقع في أراضي خاصة لكي تترك بعض المياه تجري في الوادي وذلك للمحافظة على النظام البيئي والمحافظة على المراعي في سفوح المنحدرات.

التوصيات :

- المستجمعات المائية العليا (أعلى من ١,٠١٥ م فوق سطح البحر): تدخّل بسيط وعمل مصاطب على نطاق واسع لكبح جريان المياه على غرار المصاطب الموجودة في كافة أنحاء الإقليم.
- المستجمعات المائية الدنيا (من ١,٠١٥ م فوق سطح البحر فما دون) تقع ضمن محمية البتراء الأثرية.
- إدراج قانون جمع مياه سطوح الابنية كمتطلب إجباري للبناء في بلدية أم صيحون والبلديات الأخرى.

إدارة المراعي والتشجير:

إعادة التحريج والتشجير يثبت المنحدرات ويوفر الظلال ويحجز مياه الأمطار ويخلق بيئة مناسبة لاستخدامات السّياحة بالإضافة إلى أنها تشجع وتزيد من التنوع الحيوي لنظام بيئي صحي.

إن ارشادات الخطة التشغيلية لمحمية البتراء الأثرية موجودة بالفعل وهي ممتازة جداً وتوازن بين واقع حماية البيئة وبين التغير البيئي. ولمنع تدمير ما تبقى من الغابات وللمحافظة على جهود التحريج يجب استئجار طوافي احراج واعطائهم سلطة قويّة لتفعيل قوانين الحراج والغابات. كما يجب تشديد العقوبات خصوصاً على اولئك الذين يقومون بقطع الاشجار المعمّرة بحيث تتخطى هذه العقوبات مجرد تغريمهم قيمة أخشاب الوقود التي قاموا بتقطيعها.

إن ادارة أنظمة الرعي تقوم بحماية مناطق النظام البيئي الحساس وتستثمر على الدوام في المناطق الاقل حساسية. كما أن تقسيم المناطق المخصصة للأغراض السياحية كمناطق استخدام كثيف ومتوسط وخفيف سيخلق بيئة أكثر فاعلية فيما يتعلق بإدارة الخدمات وإدارة النفايات. وهذا التقسيم سيوفر الحماية لمناطق النظام البيئي الحساس وسيساعد في استثمار المناطق الأقل حساسية بطريقة مستدامة كذلك.

وفي سياق تقسيم المناطق السياحية فإن تنمية المسالك البرية سيوفر البُنى التحتية لأنشطة تتطلب إقامة طويلة مثل رحلات السير على الأقدام ورحلات الركوب والتخييم وسيوضح هذا التقسيم المناطق التي يسمح أو لا يسمح للخيول وحيوانات النقل وممارسي رياضة المسير الطويل والمركبات بدخولها. بالإضافة إلى ذلك يجب منع بناء الطرق وقيادة المركبات خارج الطرق المخصصة لذلك منعاً باتاً وذلك لتجنب حدوث المزيد من التأثيرات السلبية على التربة وعلى الغطاء النباتي.

التوصيات :

- السماح لغطاء السهوب النباتي بأن يتجدد بشكل طبيعي على نطاق واسع. فيها (خارج حدود البلدية التنموية، ولا تشمل الأراضي الزراعية) أو رش المنحدرات بالبذور المتوفرة في بنك البذور.
- تطبيق الرعي الملائم محليا وإدارة المراعي على أساس الكتلة الحيوية وتقييم القطعان، والسماح لمالكي الماشية في **أم صيحون** بالرعي داخل **محمية البتراء الأثرية** تحت نظام إدارة صارم. فمالكي الماشية في **وادي موسى** يرعون ماشيتهم في منطقة تجمعات المياه العليا (من **الهيشة** إلى حافة المنطقة الفرعية من **أم صيحون**).
- تخضير **أم صيحون** عن طريق زراعة جوانب الشوارع ومحيط البلدة بالأشجار والنباتات، وتحسين المساحات العامة المفتوحة.

- تخفيف الضغط على المراعي والسهوب بتطبيق إجراءات إدارة المراعي على نطاق أوسع.
- تطبيق نظام إدارة رعي ومراعي محلية مناسبة بناءً على الكتلة الحيوية (المراعي) وعدد القطعان.

حماية الحياة البرية

الحياة البرية - وخصوصا الثدييات وطيور السمان - في **إقليم البتراء** تتعرض لخطر شديد للغاية. فمنطقة **أم صيحون** متداخلة جزئيا مع منطقتين مهمتين للطيور، واحدة إلى الشرق والأخرى إلى الغرب. هناك حاجة ملحة لعمل برنامج لتعليم السكان المحليين حول أهمية الحيوانات للنظام البيئي - بما في ذلك، على سبيل المثال، أهمية الثعابين غير المؤذية في **الإقليم** في مكافحة القوارض، كما ويجب منع صيد الحيوانات البرية - وهي هواية محلية شائعة - منعا باتا، كما ويجب فرض عقوبات صارمة وفاعلة بما فيه الكفاية لجعل الحظر فعّال.

الكلاب الضالة تتنقل في مجموعات كبيرة وتمارس ضغطا كبيرا على الحياة البرية في المنطقة. فهي تهاجم راكبي الخيل وترعب المتجولين، كانت هناك محاولات للسيطرة على وباء الكلاب الضالة عن طريق تسميمها، وهذا بدوره يشكل خطرا على غيرها من الثدييات. على الرغم من كراهية صيد الكلاب، فإن مثل هذا الإجراء تم بالتأكيد استخدامه سابقا (مثل الصيد المرخص 'للغزال ' في حدائق ولاية كاليفورنيا والغابات الوطنية الأمريكية)، والذي أثبت نجاحه. سيكون من المفيد أيضا وضع أنظمة للتحكم في الحيوانات، والتي تتطلب الترخيص وتعزز تعقيم الكلاب العاملة والحيوانات الأليفة، مع الاستثناءات المناسبة.

التوصيات

- حيث أن مشكلة الكلاب الضالة متفشية بشكل خاص في منطقة **أم صيحون** وكذلك داخل **متنزه البتراء الأثري**، يجب اتخاذ التدابير اللازمة لترخيص وخصي الكلاب المملوكة والتخلص من تلك التي لم يطالب بها أحد.
- إن نقل مكان الاحتفاظ بالحيوانات والتعامل معها إلى **موقف رواحل البتراء** المُوصى بإنشائه مستقبلا، والذي يجب أن يكون موقعه بالقرب من **أم صيحون**، يساعد على خلق بيئة أنظف فيها.

إدارة الاستخدام

نظرا للأعداد الكبيرة من الزوار والسكان المحليين الذين يأتون إلى **محمية البتراء الأثرية** والمناطق المحيطة بها كل يوم، هناك ضرورة قصوى لضمان وجود إدارة فعالة للمخلفات من أجل حماية البيئة من النفايات.

التوصيات:

- إدارة جمع النفايات في جميع أنحاء **المحمية** والتخلص منها.
- تحديد وفرض مناطق للنزهة مع تطوير الخدمات الأساسية، مثل الحماماوحاويات للتخلص من النفايات، والمياه والحفر المخصصة لإشعال النار، وأماكن مرخصة لبيع الحطب،... الخ. وفرض رسوم على الزوار من خارج الإقليم مقابل مكان التنزه واستخدام العائدات لصيانة مناطق التنزه.

محمية البتراء الأثرية

على الرغم من أنه لم تكن هناك نية لدراسة **محمية البتراء الأثرية** كجزء من المخطط الشمولي الاستراتيجي، إلا أن هناك بعض التوصيات بشأن تدابير بيئية محددة تتعلق **بالمحمية** تم إدراجها هنا، حيث أن **أم صيحون** تظهر أكبر تقارب مع **المحمية** من بين المناطق الست في **إقليم البتراء**.

زراعة أشجار وشجيرات الزينة المحلية داخل محمية البتراء الأثرية.

وينبغي بذل جهد خاص داخل **محمية البتراء الأثرية** لتحقيق هدفين:

١. الحد من الغبار وانجراف التربة.
٢. تحسين النوعية الجمالية للبيئة المحيطة بالآثار.

هناك أدلة واضحة على أن الغطاء النباتي الطبيعي كان أكثر خصوبة مما هو عليه الآن قبل قدوم السّياح ، وخصوصا داخل السيق، في المناطق المحظورة، يمكن إعادة تأسيس الحدائق البرية الصغيرة الجميلة كما كانت موجودة أيام الأنباط، مثل الحدائق المعلقة؛ للاستفادة من والتأكيد على الأشكال الصخرية الطبيعية والتضاريس، كما ويمكن النظر في العديد من الأنواع المحلية، ولكن الدفلى سيكون أكثر الأنواع مناسبة لزراعة مجرى الوادي، وفي هذا الصدد، ينبغي البدء بالعمل على المسارات السياحية الرئيسة أولا.

من أجل السيطرة على الانجراف **ينبغي أن** يتم وضع برنامج مستقبلي واسع النطاق لإعادة التشجير عن طريق زراعة الأشجار البعلية، **ويتم** دعمها بالريّ في المراحل المبكرة إذا لزم الأمر. للحصول على قبول السكان، **ينبغي** زراعة الأشجار المثمرة في بعض المناطق المحددة. وينبغي إعطاء الأولوية لأنواع الأشجار المحلية مثل العرعر والفستق **الحلبي** والخروب والبلوط. وينبغي تجنب الأنواع الغريبة مثل أشجار وشجيرات الاكاسيا، ما عدا المناطق الوعرة جدا، حيث أنها - في المرحلة الثانية - يمكن أن تسهّل ذروة انتعاش الغطاء النباتي، ولكن فقط في إطار المبادئ التوجيهية لخطة **محمية البتراء الأثرية**.

الترميم المتكامل لوادي المطاحة

مشروع **وادي المطاحة** هو مثال جيد لعملية إعادة تأهيل متكاملة ناجحة من الناحية الأثرية والبيئية مع قيم اجتماعية قوية من خلال وجود مجموعة من السكان المحليين الذين يملكون المشروع ويعملون فيه بكفاءة، وسيكون الهدف من هذا المشروع هو استعادة نظام مجاري المياه في المدرجات (المصاطب) والحدائق وتحويل **البتراء** القديمة إلى منطقة نشطة تستحق الزيارة، وسيتم إعادة إحياء السدود التحويلية والخزانات الأرضية وزراعة **وادي المطاحة**، وينبغي على عائلات البدول من **أم صيحون أن** تكون مسؤولة عن الحفاظ على المنطقة وزراعتها، كما يمكن لهم بالطبع استغلالها اقتصاديا في مجال السّياحة والزراعة، مثل هذا المشروع يمكن أن يصبح مرموقا دوليا، وسيوفر عامل جذب إضافي لزيارة **البتراء**.

تنظيف وعرض مضافة الحديقة ((Garden Triclinium))

الخزان المائي في مضافة الحديقة ((**Garden Triclinium**)) هو مثال رائع على مهارة الأنباط الهيدروليكية ،وإن إعادة تنقيبها جزئياً ودعمها وترميمها يسّهلعلى الزائر أن يفهم كيفية استغلال الموارد المائية خلال الفتره النبطية ، وهذا المشروع يتضمن إعادة ترميم الدرج الموصل إلى الخزان والذي تآكلت أجزاء منه، وترميم البركة التي تحت السد، وتنظيف نظام قنوات المياه وإعادة ترميم جزئي للسد بالقرب من المضافة العليا. وينبغي وضع بوابة على مدخل الخزان من أجل تنظيم دخول الحيوانات والزوار.