



Ministry of State for Environmental Affairs
Egyptian Environmental Affairs Agency
Nature Conservation Sector



خطة إدارة محمية وادي دجلة

MANAGEMENT PLAN FOR WADI DEGLA PROTECTED AREA

IUCN CATEGORY II: Provincial Park

*Draft
June 2005*

Compiled by

Ahmed Salama

Mohamed Shaker

Adel Abd Alla

جدول المحتويات

٨EXECUTIVE SUMMARY الملخص التنفيذي

٨.....	الموقع
٨.....	الرؤية
٩.....	التصنيف
٩.....	التقسيم الداخلي
٩.....	□ النطاق الأول : القلب Category II : Provincial Park (Core Area)
١٠.....	□ النطاق الثاني : إدارة الموارد Category VI : Managed Resource
١١.....	قضايا الإدارة Management Issues
١١.....	إدارة الزوار
١١.....	المخلفات الصلبة
١١.....	مخلفات المحاجر
١٢.....	السيول
١٢.....	التنسيق بين الجهات المعنية
١٢.....	التوعية البيئية
١٢.....	التنمية العمرانية
١٣.....	تعزيز الحدود
١٣.....	المحددات Constraints
١٣.....	قلة الموارد البشرية و المالية
١٣.....	وسائل الاتصال

١٥ INTRODUCTION المقدمة

١٧SITE DESCRIPTION الفصل الاول: وصف و تقييم المحمية

١٧.....	أولاً: خلفية أساسية
١٧.....	الموقع و المساحة و الحدود
١٨.....	تصنيف المحمية
١٩.....	الوضع القانوني
٢٣.....	ثانياً: النواحي الطبيعية
٢٣.....	المناخ
٢٤.....	الوصف الجيولوجي

٢٦	استخدامات الأراضي
٢٨	التنوع البيولوجي
٢٨	التنوع النباتي Flora
٢٩	التنوع الحيواني Fauna
٣١	النظام البيئي
٣١	ثالثا : النواحي الثقافية و الاجتماعية
٣٢	رابعا : القيمة الوطنية و المشاركة في شبكة المحميات

٣٣ ZONING PLAN خطة التقسيم الداخلي الفصل الثاني:

٣٣	CATEGORY II : PROVINCIAL PARK (CORE AREA) : النطاق الأول :
٣٤	CATEGORY VI : MANAGED RESOURCE : النطاق الثاني :

الفصل الثالث : استراتيجيات و إجراءات الإدارة

٣٧ MANAGEMENT STRATEGIES AND ACTIONS

٣٨	قضايا الإدارة
٣٨	إدارة المخلفات الصلبة
٤٠	مخلفات المحاجر
٤١	السيول
٤٢	التسيق بين الجهات المعنية
٤٣	إدارة الزوار
٤٥	التوعية البيئية
٤٦	تعزيز الحدود
٤٧	التممية العمرانية

٤٩ MANAGEMENT TOOLS أدوات الإدارة الفصل الرابع:

٤٩	أولا: الرصد و المتابعة
٥١	ثانيا : نظم المعلومات الجغرافية و الاستشعار عن بعد
٥٢	ثالثا : تقييم الآثار البيئية
٥٢	رابعا: تعزيز القانوني
٥٣	خامسا : التوثيق

الفصل الخامس: الموارد الإداريةMANAGEMENT RESOURCES ٥٤

٥٤	أولاً : البنية التحتية و المعدات
٥٤	ثانياً : التمويل
٥٥	ثالثاً : الموارد البشرية
٥٧	رابعاً: التدريب

الفصل السادس : التنفيذ و التقييم و المراجعة 58

المراجع ٥٩

الخرائط

مستسل	الصفحة
1	موقع و حدود محمية وادي دجلة ٢٠
2	خريطة بالقمر الصناعي للمنطقة ٢١
3	خريطة استخدامات الأراضي في منطقة المحمية ٢٧
4	خريطة النطاقات المقترحة ٣٥
5	خريطة المواقع المقترحة للرصد البيئي ٥١

الجداول و الأشكال

1.	نقاط و إحداثيات حدود المحمية طبقا لقرار ١٩٩٩/٤٧ ١٨
2.	نقاط و إحداثيات حدود المحمية طبقا للتعديل بقرار ١٩٩٩/٣٠٥٧ ١٨
3.	شكل يوضح توزيع العناصر المناخية ٢٤
4.	قائمة بالتنوع النباتي ٢٩
5.	قائمة بالطيور الموجودة ٣٠
6.	قائمة بالزواحف الموجودة ٣٠
7.	قائمة بالثدييات الموجودة ٣٠
8.	الوضع الحالي للموارد البشرية في المحمية ٥٧
9.	مقترح بالموارد البشرية المطلوبة لمحمية دجلة ٥٧
10.	مقترح المقررات التدريبية للعاملين بالمحمية ٥٨

جدول المرفقات

1	قرار رقم ٤٧ لسنة ١٩٩٩ باعلان محمية وادي دجلة
2	قرار رقم ٣٠٥٧ لسنة ١٩٩٩ بشأن تعديل الحدود
3	محضر لجنة تعديل الحدود
4	تقسيم المحميات الطبيعية طبقا للاتحاد الدولي لصون الطبيعة IUCN Categories
5	قانون ١٠٢ لسنة ١٩٨٣ في شأن المحميات الطبيعية
6	قرار رقم ٢٦٤ لسنة ١٩٩٤ بشأن قواعد و شروط الأنشطة في المحميات الطبيعية
7	بيان بعهدة المحمية و أصولها
8	بيان مهام العاملين (مقترح)
9	قرار اعلان الرسوم لمحمية وادي دجلة

شكر

Acknowledgement

يتقدم فريق العمل بالشكر لكل من ساهم في إنجاز هذا العمل ، سواء عن طريق مباشر أو غير مباشر ، و نخص بالذكر السيد الأستاذ محمد ابراهيم و العميد عمر حسن و الدكتور طاهر عيسى و المهندس وحيد سلامة ، و الدكتور شريف بهاء الدين و الدكتور جون جر انجر و الأستاذ احمد قرني.

و الشكر الوفير لأفراد جمعية وادي دجلة و الذين كانوا دائما سابقين في أداء العمل و المساعدة ، و إليهم نهدي هذا العمل عسى أن يكون خطوة إيجابية ضمن خطواتهم البناءة في الحفاظ على الموارد الطبيعية .

خالص الشكر و التقدير للأستاذ الدكتور مصطفى فوده رئيس الإدارة المركزية لحماية الطبيعة لدعمه المتواصل و توجيهاته البناءة لفريق العمل.

الملخص التنفيذي Executive Summary

الموقع Location

يقع وادي دجلة في الجزء الشمالي من الصحراء الشرقية ويمتد بطول ٣٠ كم من الشرق إلى الغرب ويصل إلى نهر النيل عند حي المعادي جنوب محافظة القاهرة ، أما محمية وادي دجلة فتقع بالتحديد شرق حي المعادي بطول ١٥ كم و عرض ٤ كم تقريبا ، وتغطي مساحة حوالي ٦٠ كم ٢ (خريطة ١)

و قد تم إعلان المنطقة كمحمية طبيعية بقرار رئيس مجلس الوزراء رقم ٤٧ لسنة ١٩٩٩ والصادر بتاريخ ٦ يناير ١٩٩٩ (مرفق ١) ، و المعدل بالقرار رقم ٣٠٥٧ لسنة ١٩٩٩ و الصادر بتاريخ ١٨ أغسطس ١٩٩٩ ، و الذي يتضمن إحداثيات حدود المحمية .

الرؤية Vision

تعتبر محمية وادي دجلة أحد كنوز مصر الطبيعية فهي بوابة الصحراء الشرقية ذات القيمة التعليمية و الترفيهية والسياحية المتميزة ، تلعب دورا جوهريا في نشر الوعي البيئي لذا فيه تثيري شبكة المحميات الطبيعية في مصر ، و تنعكس بالإيجاب علي جودة البيئة من اجل منفعة الأجيال الحالية و القادمة.

و ذلك من خلال الآليات الآتية:-

- منع أي أنشطة تتعارض مع أهداف المحمية
- تنفيذ القوانين المعنية و خاصة قانون ١٠٢ لسنة ١٩٨٣ بشأن المحميات و قانون ٤ لسنة ١٩٩٤ بشأن حماية الطبيعة
- العمل علي بلورة هيكل مؤسسي و كوادروظيفية للمحمية
- التكامل مع شبكة المحميات لرفع الأداء و تحقيق أهداف الحماية و إستراتيجية قطاع حماية الطبيعة
- دعم الأنشطة ذات الطابع المستديم مثل السياحة البيئية
- تهيئة الفرصة للبحث و التعليم و نشر الوعي البيئي و بما يتوافق مع خطط إدارة المحمية، و جعل المحمية فرصة للمنطقة المحيطة في تحسين الجودة البيئية و الإدارة البيئية.

التصنيف Category

تصنف محمية وادي دجلة علي انها محمية متنزه وطني اقليمي Category II : Provincial Park و ذلك طبقا لتصنيفات الاتحاد الدولي لصون الطبيعة والذي يطلق عليه متنزه وطني National Park و لكن صغر حجم المحمية و خصائصها الأخرى و موقعها جعلت من الأوقع تسميتها متنزه محلي Provincial Park ، و ذلك لأنها تخدم منطقة محلية ، بينما يسري عليها خصائص و اشتراطات المتنزهات الوطنية .

التقسيم الداخلي Zoning

تحتوي المحمية علي نطاقين مميزين لكل منهما تصنيف مستقل و هما :-

■ النطاق الأول : القلب Category II : Provincial Park (Core Area)

يمثل هذا النطاق قلب المحمية و منطقة الأولوية في أنشطة الحماية ، و هو عبارة عن وادي دجلة الرئيسي و ما به من تكوينات و عناصر بيئية والذي يضم التكوينات الجيولوجية و الكهوف و المناظر الطبيعية و منطقة الشلالات و التي تمثل منطقة الجذب الأساسية للزوار . و يصنف هذا الزمام كمنطقة حماية صارمة مماثلة لتصنيف الاتحاد الدولي لصون الطبيعة المسمى المتنزه Category II: National Park ، غير أن خصوصية المحمية و خصائصها الأخرى جعلت من الأوقع تسميتها متنزه محلي Provincial Park ، و ذلك لأنها تخدم منطقة محلية ، بينما يسري عليها خصائص و اشتراطات المتنزهات الوطنية ، و في هذا النطاق تتخذ إجراءات صون مكثفة بحيث لا يسمح بأي أنشطة تنموية من شأنها تدهور خصائص المحمية . و هذا النطاق مساحته حوالي ٢٥ كم مربع (اقل من نصف مساحة المحمية) و غير مقسم لمناطق داخلية ، و هو مخصص لأنشطة الصون و الحماية و إدارة الزوار و التوعية العامة و الترفيه و لا يسمح فيه بأي أنشطة تنموية ، أو أي أنشطة من شأنها ان تنتج تأثير سلبي علي المحمية ، و ينطبق عليه كل اشتراطات التصنيف الثاني للاتحاد الدولي لصون الطبيعة ، و رغم ان الاصل في هذا النطاق هو الحماية فانه يسمح فيه بالأنشطة التالية:-

- أنشطة التوعية العامة كالزيارات و الرحلات...الخ مع اتباع تعليمات إدارة المحمية و التي تفصلها خطة إدارة الزوار
- البحث العلمي و الدراسات بما لا يسبب تدهور المكونات الطبيعية
- أنشطة الترفيه و السياحة البيئية و طبقا لتعليمات المحمية

■ **النطاق الثاني :إدارة الموارد Category VI : Managed Resource**

يمثل هذا النطاق باقي أجزاء المحمية و يحيط بالنطاق الأول ، و يعمل في نفس الوقت كمنطقة واقية لقلب المحمية Buffer Zone ، و يصنف هذا الحزام طبقا لنظام الاتحاد الدولي لصون الطبيعة علي انه الفئة السادسة Category VI : Managed Resource و تقع في هذا النطاق كثير من الأنشطة والتي منها ما بدء قبل إعلان المحمية .

و توجد في هذا النطاق بعض المناطق Zones التي يسمح فيها بأنشطة مختلفة و لكنها تخضع في نفس الوقت للاشتراطات البيئية و التي تضمن استدامتها وتقلل من أثارها السلبية التي قد تنتج منها سواء علي هذه المنطقة أو منطقة قلب المحمية .

و هذا النطاق يسمح فيه بالأنشطة التثقيفية و الترفيهية و أنشطة التوعية العامة و البحث العلمي و أنشطة التنمية المستدامة و الأنشطة المخصصة للمناطق المختلفة Zones و لكن تحت تنظيم و تعليمات المحمية.

هذه المناطق تنطبق عليها الاشتراطات البيئية التي تحددها إدارة المحمية بالإضافة الي اشتراطات التصنيف السادس التي تميز النطاق ككل و التي اقرها الاتحاد الدولي لصون الطبيعة.

تلك المناطق موضحة فيما يلي:

١. **المنطقة الأولى : منطقة المحاجر Quarrying Zone**

هذه المنطقة مخصصة للمحاجر و مصانع الرخام الموجودة من قبل إعلان المنطقة كمحمية و لا يسمح خارجها بأي أنشطة تحجير أو تصنيع ، و تنطبق عليها الاشتراطات البيئية التي تحددها إدارة المحمية بالإضافة إلى اشتراطات التصنيف السادس التي تميز النطاق ككل و التي اقرها الاتحاد الدولي لصون الطبيعة.

٢. **المنطقة الثانية : منطقة متعددة الاستخدام Multiple Use Zone**

هذه المنطقة مخصصة لأنشطة ذات طبيعة مستدامة و إدارة المخلفات الصلبة و يقع بها محطة الفرز التابعة لجمعية حماية البيئة من التلوث و الموجودة قبل إعلان المحمية. و لا يسمح خارج هذه المنطقة بأي أنشطة مماثلة ، و تنطبق عليها الاشتراطات البيئية التي تحددها إدارة المحمية بالإضافة إلى اشتراطات التصنيف السادس التي تميز النطاق ككل و التي اقرها الاتحاد الدولي لصون الطبيعة. و تدار هذه المنطقة إدارة صارمة و ذلك لأنها تقع فوق مجري وادي دجلة ، حيث أن أي تلوث من هذه المنطقة سوف يؤثر سلبا علي منطقة قلب المحمية.

٣. **المنطقة الثالثة : منطقة الامتداد العمراني Urban Area**

هذه المنطقة شملها الامتداد العمراني ، و أصبحت بالفعل بها بعض الانشطة كالشركات و المباني ، و عليه لا يسمح باي امتداد عمراني خارج هذا النطاق، و يخضع النطاق نفسه لإدارة المحمية و الاشتراطات المميزة للنطاق ككل.

قضايا الإدارة Management Issues

إدارة الزوار

محمية وادي دجلة هي محمية للزوار بالدرجة الأولى ، و أهدافها الرئيسية التوعية البيئية و الترفيه و لذلك تحظى ادارة الزوار بأهمية قصوي في هذه المحمية. و هذا يتناسق مع مهمة المحمية و يواكب خططها الإدارية، فخطّة الإدارة تأمل أن تحافظ علي مقومات المحمية و بقائها نقطة جذب للزوار بحيث تلبي احتياجات هؤلاء الزوار بهدف نشر الوعي البيئي بما يحقق أغراض الصون . و لذلك تحتاج المحمية لنظام و خطة لإدارة الزوار بحيث يتحقق هدف التوعية و في نفس الوقت يتلافى الآثار السلبية التي قد تنشأ من عدم الإدارة السليمة للزوار.

المخلفات الصلبة

واحدة من أهم المشاكل التي تواجه المحمية هو تطاير و انجراف المخلفات المدنية الصلبة داخل المحمية ، و يرجع ذلك إلى وجود بؤرتين للتعامل مع القمامة علي مشارف محمية وادي دجلة من الناحية الشرقية (انظر الخريطة رقم ١) ، البؤرة الأولى هي مركز تدوير القمامة التابع لجمعية حماية البيئة من التلوث . أما البؤرة الثانية ، وهي المصدر الأكبر للتلوث، فهي وجود منطقة عشوائية للزبالين علي الحد الشرقي للمحمية ، و يتم في هذا الموقع فرز يدوي مكشوف للقمامة ، و ينتج عن هذا أكوام من القمامة و تطاير للمخلفات بأنواعها فضلا عن انجرافها مع عوامل الانجراف (كالمطر) داخل المحمية .

مخلفات المحاجر

نتيجة لقرب المحمية من مناطق أنشطة التحجير ومصانع الرخام فلقد عانت من التخلص من مخلفات المحاجر سلفا داخل نطاق المحمية ، هذه المخلفات عبارة عن كسر الجرانيت و الرخام ، وهي تشوه جمال المحمية و تظهر دخيلة علي المنطقة ، خاصة في مدخل المحمية من الناحية الغربية.

السيول

منطقة وادي دجلة هي مجري طبيعي للمطر و الذي قد يصل احيانا لدرجة السيول ، و هذا الجريان المائي هو احد العناصر التي ساهمت في تكوينات الوادي الباهرة الجمال (بهاء الدين ١٩٩٨) ، هذه الظاهرة الطبيعية و مالها من تداعيات علي النظام البيئي القائم بمكوناته النباتية و الحيوانية و الجيولوجيا هي احد مكونات أنشطة الصون التي ينبغي تفهمها و التعامل معها علي انها ظاهرة طبيعية لها مردود ايجابي علي النظام البيئي ، مع تقليل الآثار السلبية التي قد تنشأ عن ذلك.

التنسيق بين الجهات المعنية

منطقة المحمية تقع في نطاق عمراني تنموي تتعدد فيه الجهات الإدارية و السلطات المحلية ، كما توجد علي حدود المحمية - و في بعض الأحيان داخلها - أنشطة صناعية و تنمية ، لذلك يلزم خلق آلية للتنسيق و التعاون حتى لا يحدث تضارب بين الجهات أو تعارض أو تكرار في الإجراءات الإدارية.

ففي معظم الأحيان يكون اختلاف التعليمات و تعارضها نتيجة ضعف التنسيق بين الجهات المختلفة ، و انه لو تم ذلك التنسيق لكان فرص التعارض ضئيلة للغاية.

التوعية البيئية

التوعية البيئية أحد الأساليب الإدارية الهامة للحفاظ علي البيئة و لتحقيق اهداف الصون بعيدة المدى، وفي مجال المحميات تستخدم التوعية البيئية كوسيلة لاستنهاض الجمهور و الجهات الاخرى لحماية البيئة و الاهتمام بالقضايا البيئية المختلفة. قطعا يعتمد اسلوب الوعي البيئي علي علاقات من الثقة المتبادلة ، و الشعور بالمسؤولية بين الطرفين ، جهات حماية الطبيعة و الجمهور.

تتميز محمية دجلة بأنها محاطة بشبكة من الأنشطة التنموية ، مثلا نادي وادي دجلة ، و شركات البترول و المناطق السكنية ، هذه المفردات تمثل فرصة جيدة للتوعية البيئية حول المحمية ، وخلق قنوات اتصال فعالة و مفيدة لكافة الأطراف .

بالإضافة إلى ذلك فان زوار المحمية من المدارس و الجامعات و المؤسسات العلمية يعتبرون أيضا من المجموعات المستهدفة للتوعية البيئية ، فضلا عن باقي السكان و اجهزة الاعلام المسموعة و المقروءة.

التنمية العمرانية

تواجه محمية وادي دجلة زحفا هائلا من التنمية العمرانية متمثلا في أنشطة التحجير و الأنشطة الصناعية المصاحبة، و كذلك العمران السكاني لكونها علي حافة الامتداد العمراني لمدينة القاهرة ، و لذلك من الضروري ادارة هذا النشاط بطريقة مستدامة.

تعزيز الحدود

تعزيز الحدود من الأدوات الهامة التي تساعد علي الحماية ، و ذلك عن طريق نفي عامل عدم المعرفة، حيث أن تمييز المحمية بحدود واضحة تجعل كل فرد او جهة علي علم بان المنطقة ذات طبيعة خاصة و تخضع لقواعد الحماية و قوانين المحميات ، و بالتالي تزداد فرص حماية المحمية و تجعل أساليب الملاحقة القانونية مبررة و ذات فاعلية و يرجع ذلك لانتفاء فرضية الجهل. أيضا عند أشهر حدود المحمية يصبح من الصعب حدوث تعديات أو مخالفات و بالتالي تسهل مهمة إدارة المحمية و يصبح من الممكن السيطرة علي حدود المحمية التي قد تكون في بعض الاحيان مترامية الأطراف.

المحددات Constraints

قلة الموارد البشرية و المالية

أن ندرة الموارد البشرية و المالية تعتبر واحدة من أهم المحددات التي تواجه المحميات عموما، و هي لذلك لا تمثل خصوصية لوادي دجلة ، و لا يمكن حل مشكلة نقص الموارد في معزل عن باقي المحميات أو في معزل عن خطط الإدارة المركزية.

و تشمل هذه الخطة الإدارية علي مقترحات و أنشطة تعبر عن احتياجات حقيقية لإنجاح المحمية و هذه الأنشطة تستلزم تخصيص موارد لإنجازها ، و بالتالي يمكن استخدام الخطة الإدارية كأداة لتحديد الموارد الفعلية المطلوبة و إقناع متخذي القرار بأهمية و أولويات توفير الموارد المقترحة.

و من الجدير بالذكر ان خطط الطموحة و الحثيثة التي تتخذها الإدارة المركزية لحماية الطبيعة في هذه الفترة لبحث و اعادة هيكلة الادارة بما يتناسب و الاتجاهات الحديثة في ادارة و تمويل المحميات سوف يكون لها - حينما تكلل بالنجاح ان شاء الله - أطيّب الأثر في حل هذه المشكلة.

وسائل الاتصال

مع ان المحمية تقع علي حدود العاصمة و لكن طبيعتها الجيومورفولوجيا تفرض صعوبة في وضع نظام للاتصال داخلها ، فحتي الان و رغم ارتيادها المستمر من قبل الزوار ، فلا توجد وسيلة اتصال داخلها. وهذا يعتبر من الاحتياجات العملية و الملحة للمحمية و الذي سوف يكون مهما في حالات اصابة الزوار او الحالات الطارئة .

و يعتبر وجود شبكة اتصالات سواء داخلية فقط (لاسلكي او غيره) او اتصالات هاتفية عادية ، احد مكونات البنية التحتية للزوار ، و احد العناصر التي تبرر فرض رسوم الزيارة.

المقدمة Introduction

تقع محمية وادي دجلة علي مشارف مدينة القاهرة اكبر مدن إفريقيا كثافة للسكان ، وهي تمثل قيمة طبيعية نادرة و متنفسا و مزارا تعليميا و ترويحيا للمنطقة، مما أهلها لتكون ضمن شبكة المحميات الطبيعية بمصر. و من هذا المنطلق فقد أخذت الإدارة المركزية لحماية الطبيعة في إعداد خطة لإدارة المحمية والعمل على حماية الموارد الطبيعية الهامة لتستديم كفرصة تثقيفية و تعليمية متميزة.

أما خطط الإدارة في مجال المحميات فهي الاداه التي من خلالها يتم صياغة مهمة المحمية و الغرض الرئيسي من اعلانها و هدف ادارتها و كذلك التصنيف الذي تندرج تحته المحمية. كما تحدد خطة الاداره الاستراتيجيات و السياسات التي ينبغي تبنيها لتحقيق هذا الهدف الرئيسي و تكامله مع شبكة المحميات ككل و استراتيجية حماية الطبيعة علي مدي خمس سنوات .

وقد أعدت مسودة خطة إدارة محمية وادي دجلة في يونيو ٢٠٠٥ ، و طبقا لأهداف الإدارة المركزية لحماية الطبيعة في إعداد خطط إدارية لكافة المحميات الطبيعية ، بحيث يمكن تحديد أولويات الحماية و الموارد المطلوبة للإدارة السليمة ، وقد تم تشكيل فريق عمل للقيام بأعداد خطط إدارية للمحميات الطبيعية المعلنة ، قام فريق العمل بالخطوات الآتية لإنجاز الخطة:-

- مرحلة جمع المعلومات: و لقد تم فيها تحديد و جمع مصادر المعلومات اللازمة و المتاحة سواء كانت هذه المعلومات في صورة تقارير أو أبحاث منشوره أو كتب ، أو عن طريق مقابلات مع المعنيين و الجهات المسؤولة ، و في هذه المرحلة تم توفير قاعدة من المعلومات تسمح بإنجاز هذا العمل.
- مرحلة الزيارات الحقلية: و هي المرحلة الجوهرية لاستكمال المعلومات الحقلية اللازمة و تحديث المعلومات الموجودة و كذلك لتصميم و اختبار خطة الإدارة المقترحة من حيث نظام النطاقات و إدارة الزوار و التعامل مع المشكلات الإدارية المختلفة.
- مرحلة العمل المكتبي : و في هذه المرحلة تم إدخال كافة المعلومات إلى وحدة نظم المعلومات وذلك لإخضاعها للنظام الرقمي تمهيدا لإعداد التقرير النهائي. ثم تم عرض مسودة التقرير النهائي علي السيد رئيس القطاع و المستشارين للمراجعة و إبداء الملاحظات.

وقد أعدت خطة الإدارة علي ضوء التوصيات الناتجة من ورشة العمل التي أقيمت في محمية وادي الريان في عام ٢٠٠٢ من حيث التسلسل و الفهرسة، مع الأخذ في الاعتبار عدم التكرار و الاستفادة من تجارب الممارسة العملية في بعض المحميات .

تناولت الخطة ملخص تنفيذي لأهم عناصر الخطة ، متبوعا بالخطة التفصيلية ، و التي تبدأ بوصف وتقييم المحمية ، ثم قضايا و استراتيجيات الإدارة و خطة النطاقات بالمحمية.

و تناولت الخطة أيضا الخطوط العريضة للأدوات الإدارية ووضعت مقترحا للرصد و التعزيز القانوني ، ثم استعرضت الموارد المتاحة و الموارد البشرية والاحتياجات المستقبلية لتنفيذ خطة الإدارة.

و تحتاج هذه الخطة لمراجعة شاملة كل خمس سنوات عند تغير الظروف و توافر مستجدات إدارية و معلوماتية جديدة ، كما تحتاج إلى مراجعة سنوية لتحديد الخطط السنوية و أولويات التنفيذ .

الفصل الأول

وصف و تقييم المحمية

Site description and evaluation

أولاً: خلفية أساسية Background

الموقع و المساحة و الحدود

يقع وادي دجلة في الجزء الشمالي من الصحراء الشرقية ويمتد بطول ٣٠ كم من الشرق إلى الغرب ويصل إلى نهر النيل عند حي المعادي جنوب محافظة القاهرة ، أما محمية وادي دجلة فتقع بالتحديد شرق حي المعادي بطول ١٥ كم و عرض ٤ كم تقريبا ، وتغطي مساحة قدرها حوالي ٦٠ كم^٢ ، و تفصيل حدود المحمية كما يلي:

يحد المحمية من الجهة الغربية نادي وادي دجلة و منطقة شق الثعبان و يمثل الحد الغربي علي الخريطة بالنقاط (أ ، ح)

▪ ويحد المحمية من الجهة الشرقية محاجر مصنع أسمنت القطامية و يبعد حوالي ٣ كم عن الحدود والممثل بالنقط (د ، هـ ، و)

▪ ويحد المحمية من الناحية الشمالية تجمع مصانع وشركات زهراء المعادي و كذلك طريق القطامية _ العين السخنة الجديد و الطريق المؤدي لجمعية حماية البيئة من التلوث والممثل بالنقط (أ ، ب ، ج ، د)

▪ أما الحد الجنوبي فيبعد ٥٠٠ متر من طريق القوات المسلحة و في اتجاه الجنوب والممثل بالنقط (و ، ز ، ح) (الخريطة ١)

و قد تم إعلان المنطقة كمحمية طبيعية " محمية وادي دجلة " بقرار رئيس مجلس الوزراء رقم ٤٧ لسنة ١٩٩٩ والصادر بتاريخ ٦ يناير ١٩٩٩ (مرفق ١) ، و المعدل بالقرار رقم ٣٠٥٧ لسنة ١٩٩٩ و الصادر بتاريخ ١٨ أغسطس ١٩٩٩ ، و الذي يتضمن إحداثيات حدود المحمية (مرفق ٢).

و الجدول رقم (١) يمثل إحداثيات حدود المحمية طبقا لهذا القرار، و هذه الإحداثيات طبقا لنظام شبكة معلومات القاهرة، أما جدول (٢) فيمثل الحدود المعدلة للمحمية.

اسم النقطة	الإحداثيات الشمالية	الإحداثيات الشرقية
النقطة أ	29 56 22	31 30 00
النقطة ب	29 54 16	31 30 00
النقطة ج	29 55 00	31 23 08
النقطة د	29 55 49	31 19 18
النقطة هـ	29 57 54	31 19 18
النقطة و	29 57 57	31 23 45
النقطة ز	29 57 44	31 25 10

جدول ١: نقاط حدود المحمية طبقا لقرار رقم ٤٧ لسنة ١٩٩٩

اسم النقطة	الإحداثيات الشمالية	الإحداثيات الشرقية
النقطة أ	29 57 54	31 19 18
النقطة ب	29 57 57	31 23 45
النقطة ج	29 57 44	31 25 10
النقطة د	29 56 15	31 27 47
النقطة هـ	29 55 00	31 27 25
النقطة و	29 54 55	31 27 57
النقطة ز	29 55 00	31 23 08
النقطة ح	29 55 49	31 19 18

جدول ٢ : نقاط حدود المحمية المعدلة طبقا للقرار رقم ٣٠٥٧ / ١٩٩٩

تصنيف المحمية Category

تصنف محمية وادي دجلة علي انها محمية منتزه وطني اقليمي Category II : Provincial Park و ذلك طبقا لتصنيفات الاتحاد الدولي لصون الطبيعة والذي يطلق عليه منتزه وطني National Park و لكن صغر حجم المحمية و خصائصها الأخرى المميزة و موقعها جعلت من الأوقع تصنيفها كمنتزه محلي Provincial Park ، و ذلك لأنها تخدم منطقة محلية ، بينما يسري عليها خصائص و اشتراطات المنتزهات الوطنية .

تحتوي المحمية علي نطاقين مميزين لكل منهما تصنيف مستقل و هما :-

■ النطاق الأول ، و هو قلب المحمية و عبارة عن وادي دجلة نفسه والذي يضم التكوينات الجيولوجية و الكهوف و المناظر الطبيعية و منطقة الشلالات. و يصنف كمنطقة حماية صارمة مماثلة لتصنيف الاتحاد الدولي لصون الطبيعة المسمى المنتزه الوطني Category National Park : II ، ونظرا لاعتبارات خصوصية المنطقة و مساحتها فانها تصنف كمنتزه محلي Provincial Park ينطبق عليها خصائص المنتزه الوطني و لكن علي مستوي محلي، و في هذا النطاق تتخذ اجراءات صون مكثفة بحيث لا يسمح باي انشطة تنموية من شأنها تدهور خصائص المحمية ، (مرفق ٣ : تصنيفات المحميات طبقا للاتحاد الدولي لصون الطبيعة).

■ النطاق الثاني فهو عبارة عن المنطقة المحيطة بالوادي والتي تجري فيها حاليا بعض الأنشطة التنموية . و يصنف هذا النطاق كمنطقة استخدام مستدام و مماثلة لتصنيف الاتحاد الدولي لصون الطبيعة المسمى منطقة ادارة موارد Category VI : Managed Resource ، و في هذا النطاق تسمح ببعض الانشطة التي لها طابع الاستدامة البيئية و التي تخضع للادارة والاشتراطات البيئية، و بعض هذه الانشطة توجد في المنطقة من قبل اعلان المحمية.

الوضع القانوني

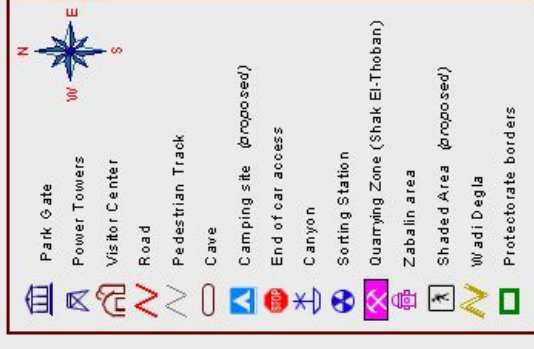
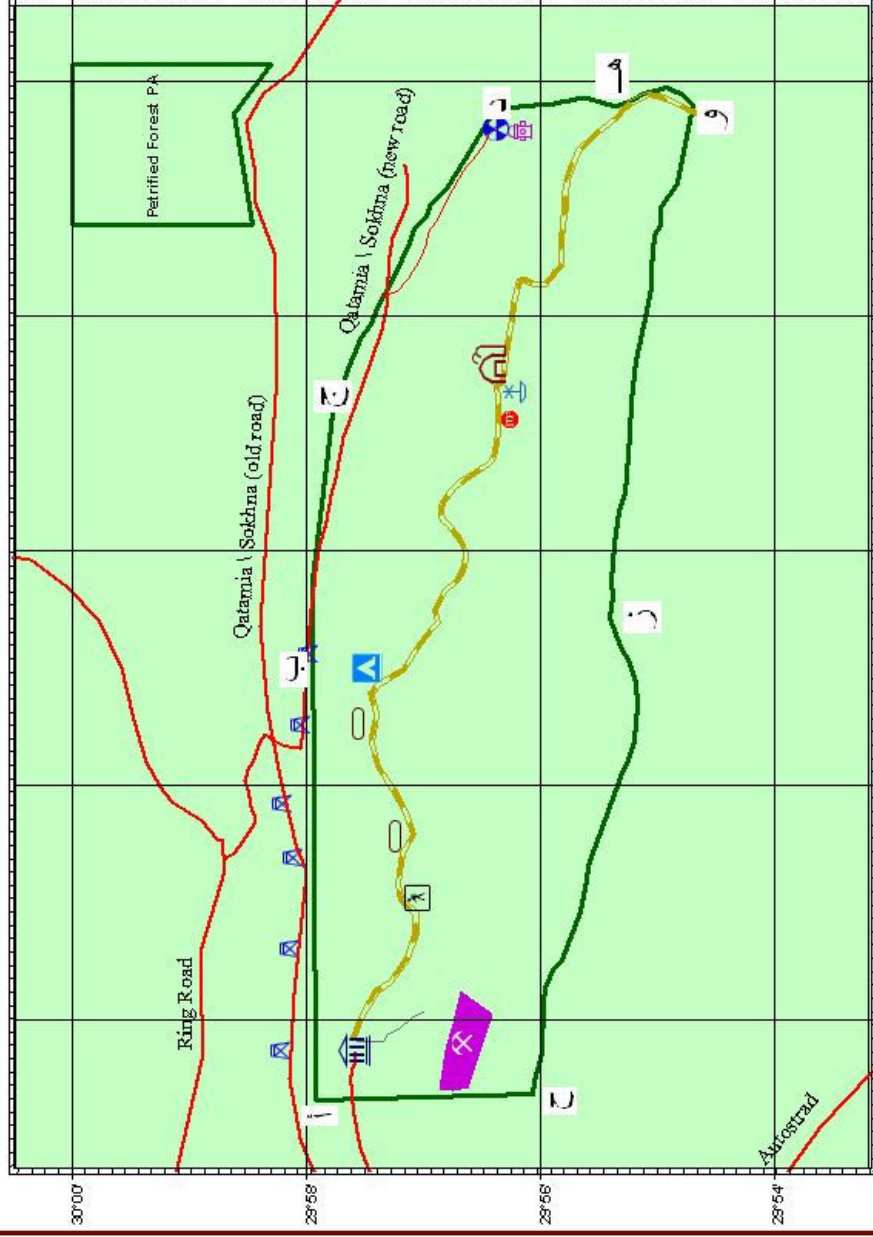
في مجال التشريعات المحلية الخاصة بحماية البيئة والموارد الطبيعية أصدرت مصر عدداً من القوانين والقرارات واللوائح التي تحمي البيئة و التراث الطبيعي، و يعتبر قانون رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ هو القانون الرئيسي لحماية البيئة علي المستوي الوطني. بينما يختص القانون ١٠٢ لسنة ١٩٨٣ بالمحميات الطبيعية مرفق (٥) وهذا القانون هو الذي خول لرئيس مجلس الوزراء سلطة إصدار قرارات بإعلان المناطق الهامة محميات طبيعية بناءً على طلب جهاز شئون البيئة، و تدرج محمية وادي دجلة شأنها شأن باقي المحميات الطبيعية تحت مظلة قانون ١٠٢ لسنة ١٩٨٣ و تنطبق عليها مواد.

و قد صدر قرار السيد رئيس مجلس الوزراء رقم ٤٧ سنة ١٩٩٩ بإعلان منطقة وادي دجلة محمية طبيعية استجابة للمقترحات التي تقدمت بها جامعة حلوان و بعض الجمعيات الأهلية . ثم عقد في ١٣ فبراير ١٩٩٩ اجتماع بمكتب السيد الأستاذ الدكتور طلعت حماد وزير شئون مجلس الوزراء و المتابعة و بحضور الوزراء المعنيين (وزير البيئة ، وزير الصناعة ، محافظ القاهرة) ، و ذلك لدراسة حدود محمية وادي دجلة والتداخل مع المنطقة المخصصة للمسابك و بعض الأنشطة الأخرى داخل نطاق المحمية .

وبناء علي توصيات المجموعة الوزارية فقد تم عقد اجتماع بتاريخ ١ مارس ١٩٩٩ بالإدارة المركزية لحماية الطبيعة ، لمراجعة حدود المحمية و إسقاط إحداثيات حدود منطقة المسابك طبقا لما ورد من وزارة الصناعة ، و قد تم الاتفاق علي استبعاد المنطقة المخصصة للمسابك من مساحة محمية وادي دجلة من الناحية الشرقية. و بناء علي ما سبق فقد تم تعديل القرار رقم ٤٧ لسنة ١٩٩٩ بالقرار رقم ٣٠٥٧ لسنة ١٩٩٩ بتاريخ ١٨ أغسطس ١٩٩٩ (مرفق ١ و ٢ و ٤)

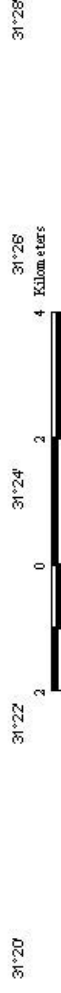
Site Map

Wadi Degla Protected Area



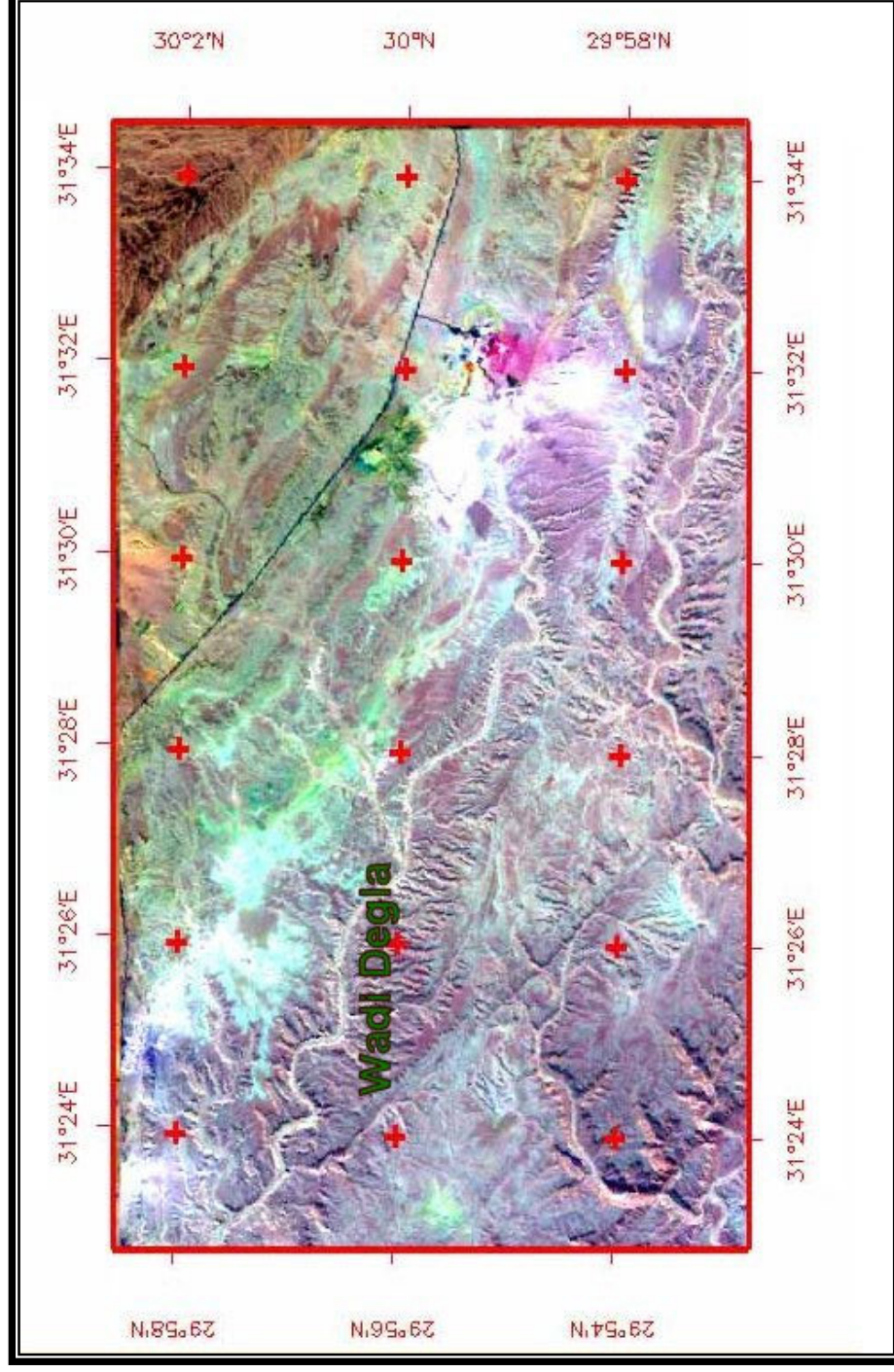
Projection: ETM
Base Map: Egyptian Military
Survey Authority
Scale : 1:250000
View Scale: 1:750000
Date : April 2005

Ministry of State for Environmental Affairs
Nature Conservation Sector
Planning Unit



All rights reserved. Planning Unit, National Biodiversity Dept., Nature Conservation Sector

خريطة ١ : موقع و حدود محمية وادي دجلة



Map 2: Satellite image of the area

ثانياً: النواحي الطبيعية *Physical and Ecological Settings*

المناخ

تقع محمية وادي دجلة داخل إقليم مصر الوسطى والذي يبدأ من دائرة عرض القاهرة إلى حوالى دائرة عرض المنيا ويعتبر هذا المناخ متطرف مناخيا بالمقارنة بإقليم الساحل الشمالى ، و يتميز المنطقة المناخ الجاف حيث تقع المحمية فى نطاق الإقليم المناخي للوادي الذى يتميز بالدفء فى الشتاء والقارية فى الصيف

● درجة الحرارة :-

يتراوح متوسط درجة الحرارة العظمى بين ١٨,٨ فى يناير و ٣٥,٣ فى يوليو بينما يبلغ متوسط درجة الحرارة الدنيا بين ٨,٦ فى يناير و ٢١,٨ فى أغسطس ويبلغ معدل التراوح اليومي ١٠ فى يناير ١٣,٨ فى يوليو وهذا المعدل يعكس قارية المناخ فى الصيف .

● الرطوبة النسبية :-

يبلغ الحد الأقصى للرطوبة النسبية ٧٠ % فى شهر سبتمبر بينما يبلغ الحد الأدنى فى شهر يونيو ٢١ % وتتميز الفترة من مارس حتى أغسطس بصغر الحد الأدنى للرطوبة النسبية .

● الرياح :-

يبلغ أكبر معدل لسرعة الرياح فى شهر مايو حيث تبلغ السرعة ٥,٩ م/ث بينما تبلغ أدناها فى شهر ديسمبر ٣,٦ م/ث وسرعة الرياح مرتفعة بصفة عامه وتسود الرياح الشمالية معظم فترات العام ويبلغ ترددها أقصاه فى شهر سبتمبر ٥٥ % وأدناه فى شهر ديسمبر ٢١ %

● الإشعاع الشمسي :-

الإشعاع الشمسي لإقليم القاهرة عالى فهو يزيد عن ٥٠٠ وات فى الفترة من مارس وحتى سبتمبر أى سبعة أشهر من العام وهذا يزيد من إحساس الإنسان بالحرارة خلال هذه الفترة .

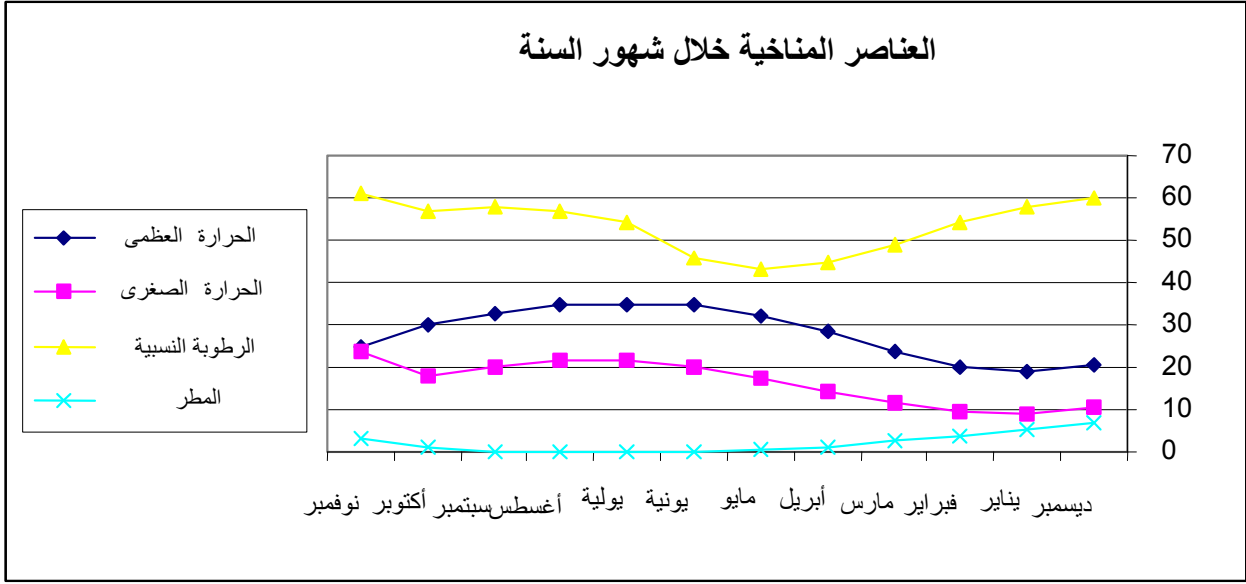
● الأمطار :-

معدل الأمطار بالموقع منخفض ويبلغ أقصاه فى شهر ديسمبر ٦,٧ مم والفترة الممطرة من نوفمبر إلى فبراير مع احتمالات سقوط أمطار رعدية فى شهر أبريل.

● معدل البخر :-

يزداد معدل البخر كلما ارتفعت درجة الحرارة وزاد معدل الإشعاع ويزيد معدل البخر عن ١٠ مم فى الفترة من أبريل حتى سبتمبر وهى فترة تتميز بالقارية (نقير إعلان المحمية- سمير بسيوني).

وفيما يلي شكل بياني يوضح توزيع العناصر المناخية خلال شهور السنة



شكل ١: توزيع العناصر المناخية في وادي دجلة : (القيم:المطر بالمليمتر - الحرارة بالدرجة المئوية - الرطوبة النسبية بالجزء %) (جودة ١٩٩٩)

الوصف الجيولوجي Geology and Geomorphology

تحتوى المنطقة على صخور من الحجر الجيري التابعة لعصر الأيوسين الأوسط و الأعلى والتضاريس بالمنطقة متوسطة ويبلغ أقصى ارتفاع لها حوالى ٣١٦ متر فوق مستوى سطح البحر وأقل ارتفاع ٢٠٠متر فوق مستوى سطح البحر والتدرج عموماً يسير من الشرق إلى الغرب (غبريال وآخرين ١٩٧٢)

التربة في المحمية هي تربة جيرية ووديان غرينية بالإضافة إلى التربة الرملية الخشنة التى جلبت بواسطة عوامل التعرية والسيول .

تحتوى المحمية على تكوينات جيولوجية وجبال جيرية تسهم فى خلق نظام بيئى صحراوى غنى ومتنوع وتتميز منطقة المحمية بصخورها الجيرية التى يرجع تاريخها إلى عصر الأيوسين الاوسط و الاعلى ٥٠ - ٦٠ مليون سنة ترسبت فى بيئة بحرية متوسطة العمق وغنية ببعض الحفريات الفقارية .

• صخور عصر الأيوسين (٥٠-٦٠ مليون سنة) :-

في هذا العصر تعرضت أراضي مصر لحركة هبوط عظيمة أدت إلى تقدم بحر (Tethis) العظيم ناحية الجنوب حتى وصل إلى محافظة قنا جنوباً وقد قام هذا البحر بترسيب رواسب بحرية سمكية تتكون من صخور الحجر الجيري الغنى بالحفريات الكبيرة والدقيقة والموجودة بتكوين المقطم ، والذي يمثل تكوينات عصر الأيوسين الأوسط ، وقد ترسبت هذه التكوينات في ظروف بيئية بحرية متوسطة العمق .

ويعلو هذا التكوين طبقات من الحجر الجيري البني والطفلة وطبقات رملية متداخلة مع الطفلة ويوجد بها حفريات *Carolia placunoides* وهى مميزة للأيوسين الأعلى .
وقد تم تقسيم صخور الأيوسين بمنطقة المحمية وماحولها إلى التكوينات الآتية :-
• تكوين المرصد :

يتكون من الحجر الجيري الأبيض النيموليتي و الجزء العلوي يتميز بوجود الربعة أرصفة دولوماتية يتراوح سمك كل منها ما بين ٠,٥ : ١ متر و يظهر هذا التكوين علي جوانب الوادي في الجزء الغربي منه ، و هي شديدة الانحدار و تكثر بها الكهوف.(اسماعيل ١٩٥٣)
• تكوين القرن :-

يبلغ متوسط سمكه حوالي ٣٠ متر و يتكون الجزء الأسفل منه من الحجر الجيري الأبيض النيموليتي بينما تتكون طبقاته الوسطي من Marl مارل اصفر ، اما الطبقات العليا فتتكون من حجر جيري غني بالحفريات ، و يصل سمكه الي ٢٠ متر بالقرب من مصب وادي دجلة (عبدالنواب ١٩٨٦)
• تكوين وادي جروي

يعلو تكوين القرن و يتكون من طبقات من المارل Marl الأخضر و الحجر الجيري الأبيض الدلوميتي و الحجر الرملي.

• تكوين وادي حوف

يعلو تكوين وادي جروي ، وهو اكثر الصخور انتشارا بالمنطقة ، و يتكون من المرل الأصفر و الحجر الجيري النيموليتي الاصفر الصلب و الحجر الطيني ، مع وجود نوع من الحفريات علي شكل رقائق تعرف بالكاروليا *Carolia* ، و يصل سمك هذا التكوين الي ١٣ متر بالقرب من مصب وادي دجلة.



احد الكهوف بالمحمية

■ الكهوف:-

يوجد على حافتي وادي دجلة عديد من الكهوف التي تتراوح أطوالها ما بين ١٠ - ٥٠ متر والتي تكونت بفعل المياه الظاهرة المعروفة بالكارست (Karst) وتكمن أهمية الكهوف في أنها مكان هام لإيواء بعض الحيوانات وتعتبر بيئة هامة وموئل للخفافيش وبعض الطيور مثل البوم و الحمام الجبلي ومكان هام لدراسة التغيرات المناخية التي سادت خلال العصور القديمة .

■ الحفريات :-

هي بقايا الكائنات الحية الحيوانية أو النباتية التي عاشت في الأزمنة القديمة ودفنت في الصخور الرسوبية.

يوجد بالمحمية حفريات لأنواع من الأوستر و النيموليت وكذلك بقايا مسارات الديدان Burrows

استخدامات الأراضي Current Land Use

تحاط المحمية بنطاق عمراني كثيف ، مكوناته عبارة عن تجمعات و تقسيمات سكنية ، شبكة طرق، مناطق صناعية و استثمارية معظمها مناطق محجرية. لذلك يعتبر الامتداد العمراني و تداخله مع المحمية احد المشكلات الهامة التي تواجه محمية وادي دجلة. خريطة ٢

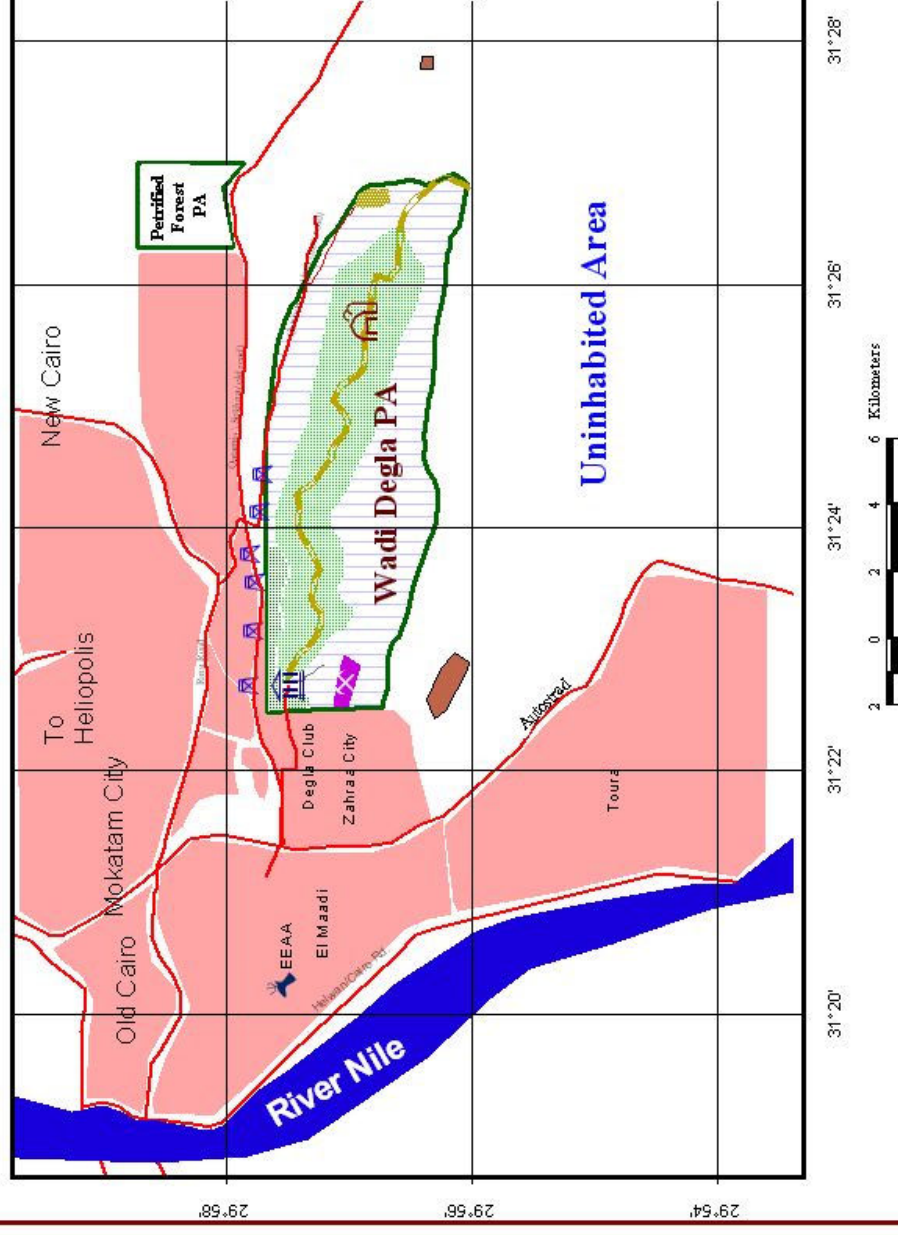


غلق المدقات غير المصرح بها

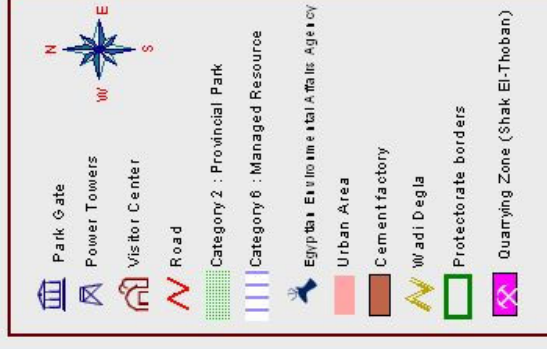


مصانع الرخام - شق الشعبان

Land Use Map



Wadi Degla Protected Area



Projection: ETM
Base Map: Egyptian Military Survey Authority
Scale : 1:250000
View Scale: 1:75000
Date : April 2005

Ministry of State for Environmental Affairs
Nature Conservation Sector
Planning Unit



خريطة 3: استخدامات الأراضي بحميه وادي دجلة

All rights reserved Planning Unit, National Biodiversity Dept. Nature Conservation Sector

التنوع البيولوجي Biological Diversity

يضم الوادي مجموعة من الكائنات الحية الحيوانية و منها انواع من الثدييات مثل الغزال المصري Gazelle dorcas و المهدد بخطر الانقراض ، و الثعلب الأحمر و الارانب الجبلية و الخفاش ابو ديل الصغير ، كما تم تسجيل العديد من الزواحف (الحية المقرنة و البرص ابو كف و ...ألخ)، وبعض الطيور الممثلة لبيئة الصحراء الشرقية منها الابلق الحزين و الغراب النوحى والحمام الجبلي و صقر الغروب ، و ما زالت المنطقة في حاجة الي استكمال المسوحات لمعرفة المزيد من الثدييات و الزواحف و الحشرات و الطيور .

التنوع النباتي Flora :-



يميز الغطاء النباتي في المحمية النباتات الموسمية و الحولية و قد تم تسجيل عدد ٧٥ نوع من النباتات الموجودة بالمحمية في الفترة من ١٩٩٩ : ٢٠٠١ ، و يضم الوادي العديد من النباتات الطبية ، منها الشيح و شاي الجبل و القيسوم اما الأنواع المميزة فهي :-

Cistanche phelypaea



Rumex vesicarius



Ochradenus baccatus

Characteristic species		
<i>Atriplex halimus</i> , <i>Zilla spinosa</i> , <i>Zygophyllum coccineum</i> , <i>Iphiona mucronata</i> , <i>Iphiona mucronata</i> , <i>Gymnocarpus decandrus</i> <i>Deverra totuosa</i> , <i>Farsetia aegyptia</i>		
<i>Ocharadenus baccatus</i> <i>Anabasis setifera</i> <i>Lycium shawii</i> <i>Echinops spinosissimus</i> <i>Achillea fragrantissima</i> <i>Agatophora alopecuroides</i> <i>Launaea nudicaulis</i> <i>Capparis spinosa</i> <i>Fagonia mollis</i> <i>Stachys aegyptia</i> <i>Limonium pruinatum</i> <i>Reaumurea hirtella</i> <i>Anabasis articulata</i> <i>Pennisetum divisum</i> <i>Deverra tridactylus</i>	<i>Ephedra alta</i> <i>Cocculus pendulus</i> <i>Nitraria retusa</i> <i>Tamarix nilotica</i> <i>Desmostachya bipinnata</i> <i>Scrophularia deserti</i> <i>Gypsophylla capillaris</i> <i>Artemisia judaica</i> <i>Heliotropium bacciferum</i> <i>Pergularia tomentosa</i> <i>Bassia muricata</i> <i>Diploptaxis harra</i> <i>Diploptaxis acris</i> <i>Retama raetam</i> <i>Erodium cicutarium</i> <i>Senecio glaucus</i>	<i>Rumex vesicarius</i> <i>Plantago ciliata</i> <i>Cynodon dactylon</i> <i>Sisymbrium irio</i> <i>Zygophyllum simplex</i> <i>Trigonella stellata</i> <i>Fagonia arabica</i> <i>Atriplex leucoclada</i> <i>Cistanche phelypaea</i> <i>Erodium glaucophyllum</i> <i>Erodium oxycarpum</i> <i>Schismus arabicus</i> <i>Pseudercaria clavata</i> <i>Plantago ovata</i> <i>Polypogon monspeliensis</i> <i>Orbanche cernua</i>

جدول ٤ : التنوع النباتي

التنوع الحيواني Fauna



الزواحف : قاضي الجبل

في وادي دجلة أكثر من ٢٠ نوع من الزواحف ، وفيها علي الأقل ١٢ نوع من الطيور المعروفة في منطقة الصحراء الشرقية ، و رصد في المحمية الغزال Dorcas gazelle و الوعل النوبي Nubian ibex وكذلك الأرناب الجبلية والشعوب الأحمر ، و العديد من القوارض.

(بهاء الدين ١٩٩٨).



الخفافيش في احد الكهوف بالمحمية

التنوع الحيواني 5, 6, 7 جدول

Latin name	English name	Arabic name	Ecology and habitats	Status
<i>Columba livia</i>	Rock Dove	حمام جبلى Hammam Gabalee	inhabits rocky cliffs and caves	common resident
<i>Columba aegyptica latham</i>	Laughing Dove or Palm Dove	يمام بلدى Yamaam Baladee	Rocks and Wadi	Abundant resident endemic
<i>Saxicala lugns</i>	Mourning wheatear	أبلق حزين Ablaq Hazeen	Rocks and Wadi	common resident
<i>Alauda isabellinus Ammomanes deserti</i>	Desert Lark	قنبرة الصحراء أو قنبرة البادية Qunburra es – saharaa or Qunbarr El - baadiya	Wadi	Rare resident
<i>Bubo oscalophus savigny</i>	Eagle owl or Desert Eagle or Pharaoh owl	بومة بقرون أو بعفة Bumma Be – Quruun or Ba - afa	Inhabits Caves in Wadi	common resident
<i>Corvus ruficollis</i>	Desert Raven or Brown – necked Raven	غراب نوحى Ghuraab Nuuh	Inhabits desert and rocky areas and Wadi	common resident
<i>Falco concolor</i>	Sooty Falcon	صقر الغروب Saqr El -ghuruub	Cliffs of Mountains	Resident

جدول ٤ : تنوع الطيور

Latin Name	Common Name	Arabic Name
<i>Cerastes Cerastes</i>	Horned Viper	حية مقرنة
<i>Telesopus dhara obtusus</i>	Egyptian cat snake	ثعبان جدارى
<i>Coluber rhadorhachis</i>	Jan,s Desert racer- Claff- Racer	أزود جبلى رفيع
<i>Ptyodctylus guttatus Heyden</i>	Fan – Footed Gecko	برص أبو كف
<i>Trapelus pallida pallida reuss</i>	Pale Agama	قاضي الجبل

جدول ٥ : تنوع الزواحف

Latin name	Common Name	Arabic Name	Ecology and habitats
<i>Rhinopoma hardwickei arabium</i>	Lesser Rat – tailed Bat	خفاش أبو ذيل الصغير	Inhabits inside Caves
<i>Acomys cahirinus cahirinus</i>	Cairo spiny Mouse	الفار أبو شوك القاهرى	Inhabits wadi,gorges and rocks
<i>Vulpes vulpes aegyptiaca</i>	Red Fox	الثعلب الأحمر	
<i>Gazelle Dorcas</i>	Dorcas Gazelle	Endengered	غزال عفرى
<i>Capra ibex nubiana</i>	Nubian ibex	Endengered	نبتل نوبى

جدول ٦ : تنوع الثدييات

النظام البيئي Ecosystems and Habitats



محمية وادي دجلة عبارة عن جزء من هضبة الحجر الجيري الأيوسيني الشمالي و ذلك بناءا علي تعريف القصاص (القصاص ١٩٩٣) ، و المحمية عبارة عن وادي رئيسي يتراوح عرضه من ٥٠ الي ١٠٠ متر و محاط بتلال ترتفع ما بين ٥٠ الي ٢٥٠ متر و تمثل العينة الوحيدة من النظام البيئي للوديان و السهول بالمنطقة الشمالية للصحراء الشرقية (EEAA, 1993)



يضم الوادي العديد من الموائل الطبيعية

- الموئل الصخري : و يسود به نبات الجربة و الجراد
- الموائل الصخرية المنحدرة : و يسود به نبات الكبر الشوكي و القشناس
- مصاطب الوادي : و يسود بها نبات العوسج و القطف و الغردق
- بطن و فروع الوادي : و يتميز بسيادة نبات السلة و الرطريط و القزاح

ثالثا : النواحي الثقافية و الاجتماعية Cultural and Social Settings

لا يقطن المحمية سكان ، كما أن الواقع الحالي لا يظهر أي أنشطة تراث ثقافي داخل المحمية و لا ترتبط المحمية في مكوناتها الأصيلة بأي نشاط إنساني تقليدي في الوقت الحالي . كما أن التنمية العمرانية المحيطة بالمحمية و ما تشمله من نمط سكاني لا يمت بصله لثقافة المنطقة أو تراثها، حيث أن معظم السكان من مناطق بعيدة جلبتهم فرص الإسكان المطروحة او فرص العمل

أما المجتمع الذي يستفيد من المحمية فهم سكان القاهرة خاصة منطقة المعادي و هم الذين يستخدمون المحمية للأغراض الترفيهية و التعليمية منهم علي سبيل المثال المدارس و النوادي و الجاليات الأجنبية .

من هذا المنطلق يتبين أن المحمية لا تحتوي علي أنشطة تقليدية و لكنها ترتبط بأنشطة اجتماعية-اقتصادية بالمجتمع المحلي.

رابعاً: القيمة الوطنية و المشاركة في شبكة المحميات Values of Resources and Contribution to Protected Areas Networks

تتميز محمية وادي دجلة بأنها تمثل نظام بيئي غير ممثل في شبكة المحميات الطبيعية ، و تمثل قيمة تعليمية و تثقيفية للمجتمع المحلي. و يمكن أن تعمل المحمية علي نشر الوعي البيئي ليس فقط عن منطقة دجلة و لكن عن المحميات جميعا و البيئة بصفة عامة ، لذلك تعتبر محمية وادي دجلة موقع هام لنشر الوعي البيئي و الأنشطة التثقيفية المختلفة، كما يمكن لإدارة المركزية لحماية الطبيعة أن تستخدمها كنموذج للتعريف بالمحميات و كنموذج للتنمية المستدامة من خلال إدارة الأنشطة المختلفة فيها .

الفصل الثاني

خطة التقسيم الداخلي Zoning plan

تقسيم المحميات إلى نطاقات أحد طرق الإدارة والذي يساعد في وضع أولويات العمل ، و يوضح طبيعة الحماية المطلوبة لكل نطاق . و من أهم أسباب وضع النطاقات هو حماية المناطق الحساسة داخل المحمية ، و كذلك إدارة الزوار و الأنشطة بما يتماشى مع الأهداف الإدارية .

و محمية وادي دجلة تنقسم إلى نوعين من نطاقات الإدارة: -

النطاق الأول : Category II : Provincial Park (Core Area)

يمثل هذا النطاق قلب المحمية و منطقة الأولوية في أنشطة الحماية ، و هو عبارة عن وادي دجلة الرئيسي و ما به من تكوينات و عناصر بيئية و التي تمثل منطقة الجذب الأساسية للزوار . و تصنف هذه المنطقة طبقا لتصنيفات الاتحاد الدولي لصون الطبيعة علي أنها منطقة التصنيف الثاني ، و يسمى منتزه وطني National Park ، غير أن صغر حجم المحمية و خصائصها الأخرى و موقعها جعلت من الأوقع تسميتها منتزه محلي Provincial Park ، و ذلك لأنها تخدم منطقة محلية، بينما يسري عليها خصائص و اشتراطات المنتزهات الوطني (خريطة ٣).

و طبقا للاتحاد الدولي لصون الطبيعة فان المنتزه الوطني يخصص لحماية التكامل البيئي لواحدة أو أكثر من النظم البيئية ولايتضمن أي استنزاف للموارد و يوفر الأسس الروحية و العلمية والتعليمية و الترفيهيه و أنشطة للزوار .

وإن كانت معظم اشتراطات تعيين المنتزه الوطني تنطبق على هذا النطاق في دجلة مثل :

١. حدوث تغيرات ضئيلة بواسطة الإنسان علي النظام البيئي .
 ٢. وجود ظواهر ذات قيمة خاصة علمية وتعليمية أو ذات قيمة ترفيهيه.
 ٣. إعلان المنطقة كمحمية بواسطة هيئة عليا بالدولة.
 ٤. يتم التصريح بالدخول للزائرين لأغراض للترويج والتعليم واغراض الترفيه بالمنطقة .
- يجب أن تكون مساحة المحمية كبيرة وكافية وتضم واحدة أو أكثر من النظم البيئية ولم يحدث لها أى تغيير بواسطة استخدامات الإنسان كما يجب أن تمثل نموذج للمناطق الطبيعية.

و لهذا كان سبب التصنيف علي انها متنزه محلي .
و هذا النطاق مساحته حوالي ٢٥ كم مربع (اقل من نصف مساحة المحمية) و غير مقسم لمناطق داخلية ، و هو مخصص لانشطة الصون و الحماية و إدارة الزوار و التوعية العامة و الترفيه و لا يسمح فيه بأي أنشطة تنموية ، أو أنشطة من شأنها أن تنتج تأثير سلبي علي المحمية ، و ينطبق عليه كل اشتراطات الاتحاد الدولي لصون الطبيعة Category 2 و يسمح فيه بالأنشطة التالية

- أنشطة التوعية العامة كالزيارات و الرحلات...الخ مع اتباع تعليمات إدارة المحمية و التي تفصلها خطة إدارة الزوار
- البحث العلمي و الدراسات بما لا يسبب تدهور المكونات الطبيعية
- أنشطة الترفيه المتألفة مع حماية البيئة

النطاق الثاني : Category VI : Managed Resource

يمثل هذا النطاق باقي أجزاء المحمية و يحيط بالنطاق الأول ، و يعمل في نفس الوقت كمنطقة واقية لقلب المحمية Buffer Zone ، و يصنف هذا الحزام طبقا لنظام الاتحاد الدولي لصون الطبيعة علي انه الفئة السادسة Category VI : Managed Resource و تقع في هذا النطاق كثير من الأنشطة والتي منها ما بدء قبل إعلان المحمية (خريطة ٣)
و توجد في هذا النطاق بعض المناطق Zones التي يسمح فيها بأنشطة مختلفة و لكنها تخضع في نفس الوقت للاشتراطات البيئية و التي تضمن استدامتها و منع الآثار السلبية منها سواء علي هذه المنطقة أو منطقة قلب المحمية ، وهذا النطاق يسمح فيه بالأنشطة التثقيفية و الترفيهية و أنشطة التوعية العامة و البحث العلمي و أنشطة التنمية المستدامة و الأنشطة المخصصة للمناطق المختلفة Zones و لكن تحت تنظيم و تعليمات المحمية. هذه المناطق موضحة فيما يلي:-

المنطقة الأولى : منطقة المحاجر Quarrying Zone

تقع هذه المنطقة في الجزء الجنوبي الغربي للمحمية و مخصصة للمحاجر و مصانع الرخام الموجودة من قبل اعلان المنطقة كمحمية و لا يسمح خارجها بأي أنشطة تحجير او تعدين او تصنيع ، و تنطبق عليها الاشتراطات البيئية التي تحددها ادارة المحمية بالاضافة الي اشتراطات التصنيف السادس التي تميز النطاق ككل و التي اقرها الاتحاد الدولي لصون الطبيعة.

و يمكن ادارة هذه المنطقة كي تصبح نموذجا لادارة التنمية بما يجعلها نشاط مستديم لا يسبب تلوث البيئة و يحافظ علي اهداف المحمية.

المنطقة الثانية : منطقة Multiple Use Zone

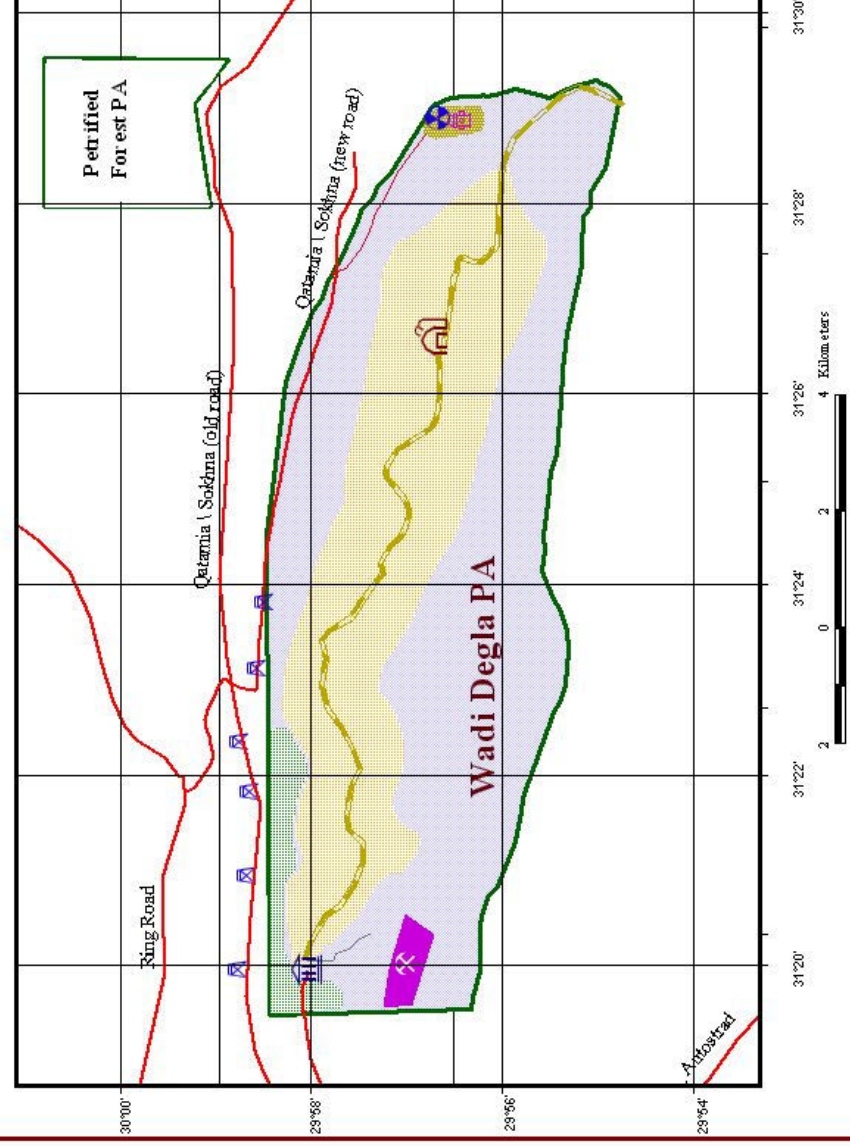
تقع هذه المنطقة عند الجزء العلوي للنهر upper stream ، و لولا ان بعض الانشطة قامت فيه قبل اعلان المحمية لكان من الضروري منع اي أنشطة في هذه المنطقة. هذه المنطقة مخصصة لانشطة ذات طبيعة مستديمة و إدارة المخلفات الصلبة و يقع بها محطة الفرز التابعة لجمعية حماية البيئة من التلوث و الموجودة من قبل المحمية و لا يسمح خارجها بأي أنشطة مماثلة ، و تنطبق عليها الاشتراطات البيئية التي تحددها إدارة المحمية بالإضافة إلى اشتراطات التصنيف السادس التي تميز النطاق ككل و التي اقرها الاتحاد الدولي لصون الطبيعة. و تدار هذه المنطقة إدارة صارمة و ذلك لأنها تقع فوق مجري وادي دجلة ، حيث ان أي تلوث من هذه المنطقة سوف يؤثر سلبا علي منطق قلب المحمية .

المنطقة الثالثة : منطقة الامتداد العمراني Urban Area

تقع هذه المنطقة في الجزء الشمالي الغربي للمحمية و شملها الامتداد العمراني من قبل إعلان المحمية ، و تنطبق عليها الاشتراطات البيئية التي تحددها إدارة المحمية بالإضافة الي اشتراطات التصنيف السادس التي تميز النطاق ككل و التي اقرها الاتحاد الدولي لصون الطبيعة. ولا يسمح باي امتداد عمراني خارج هذا النطاق، و يخضع النطاق نفسه لادارة المحمية .

Zoning Map

Wadi Degla Protected Area



- Category 2 : Provincial Park
- Category 6 : Managed Resource
- A: Urban Zone
- B: Environment Managed Zone
- C: Quarrying Zone
- Park Gate
- Power Towers
- Visitor Center
- Road
- Pedestrian Track
- Sorting Station
- Zabalain area
- Wadi Degla
- Protectorate borders

Projection: ETM
 Base Map: Egyptian Military
 Survey Authority
 Scale : 1:250000
 View Scale: 1:75000
 Date : April 2005

Ministry of State for Environmental Affairs
 Nature Conservation Sector
 Planning Unit



All rights reserved Planning Unit, National Biodiversity Dept., Nature Conservation Sector

خريطة ٣ : نطاقات المحمية

الفصل الثالث

استراتيجيات وإجراءات الإدارة

Management Strategies and Actions

يوضح هذا الفصل التوجهات و السياسات التي يجب تبنيها و ذلك لإدارة القضايا المختلفة التي تواجه المحمية ، و لتي إذا لم يتم إدارتها بصورة ملائمة سوف تؤثر بالسلب علي أهداف إنشاء المحمية. ولما كان من المعلوم أن المنطقة حول المحمية تتعرض لصور مختلفة من التنمية فذلك لابد من وضع أسس التعامل مع تلك القضية بما يحافظ علي خصائص المحمية.

و المبادئ العامة للإدارة البيئية للتنمية في هذه المنطقة لابد أن تستند إلى النقاط التالية :-

- يمنع تماما أي صور تنمية أو عمرانية داخل المحمية
- تخضع الأنشطة التي تتم في المنطقة ما حول المحمية ألي دراسات لتقييم الاثر البيئي علي أن يكون قرار المحمية في شأن مراجعة دراسة الأثر البيئي قرارا مؤثرا و مرجحا مع تبني المبدأ الوقائي للحماية البيئية Precautionary Principle في حالة عدم التأكد من الآثار المتوقعة.
- تبني مفهوم التنمية المستدامة كنموذج للإدارة في منطقة المحمية و الذي يراعي البعد البيئي في الأنشطة المختلفة، و يعطي تجسيد عملي للتنمية المستدامة.
- الالتزام بدراسات التخطيط العمراني الموضوعة للمنطقة و التي تراعي الجوانب المختلفة سواء الإنسانية أو البيئية و التنسيق الدائم مع الجهات المعنية في هذا الشأن خاصة عند وضع الخطط السنوية ، علي سبيل المثال: أجهزة إدارة المدن المحيطة و هيئة الطرق و محافظة القاهرة و فرع جهاز البيئة بالقاهرة و الإدارة البيئية بجهاز شئون البيئة.
- منع أي نشاط في المنطقة المجاورة للمحمية قد يؤثر علي المقومات الأساسية للمحمية.
- تعزيز القانون لضمان الالتزام البيئي و تخصيص مبالغ الغرامات و المخالفات في عمليات

الإصحاح البيئي Restoration and Rehabilitation

أما باقي هذا الفصل فيناقش بالتفصيل قضايا الإدارة المختلفة للمحمية و استراتيجيات التعامل معها و الإجراءات الواجب اتخاذها لإدارة هذه القضايا.

قضايا الإدارة

إدارة المخلفات الصلبة

واحدة من أهم المشاكل التي تواجه المحمية هو تطاير وانجراف المخلفات المدنية الصلبة داخل المحمية ، و يرجع ذلك إلى وجود بؤرتين للتعامل مع القمامة علي مشارف محمية وادي دجلة من الناحية الشرقية (انظر الخريطة رقم ١) ، البؤرة الأولى هي مركز تدوير القمامة التابع لجمعية حماية البيئة من التلوث . أما البؤرة الثانية ، وهي المصدر الأكبر للتلوث، فهي وجود منطقة عشوائية للزبالين علي الحد الشرقي للمحمية ، و يتم في هذا الموقع فرز يدوي مكشوف للقمامة ، و ينتج عن هذا أكوام من القمامة فيحدث تطاير للمخلفات بأنواعها فضلا عن انجرافها مع عوامل الانجراف (كالمطر) داخل المحمية .



مخلفات القمامة في وادي دجلة

إضافة لهذين البؤرتين فان عمليات نقل القمامة من و الي هذين الموقعين أيضا ينتج عنها كثير من تساقط و تطاير القمامة. و احيانا يقوم الناقلون بالتخلص منها عمدا في الطرق و المسارات إذا لم تكن ذات عائد او تم استنفاد قيمتها الاقتصادية.

و لما كانت محمية وادي دجلة هي عبارة عن وادي رئيسي محاط بتلال ، فان الوضع السابق وصفه يلوث منطقة المحمية بصفة مباشرة و شبه دائمة ، حيث تعمل جيومورفولوجيا المحمية علي جعلها كمصيدة تتجمع فيها القمامة المتطايرة او المنجرفة، و ينتج عن ذلك ان تنتشر القمامة في تلثي وادي المحمية الرئيسي مما يؤدي الي التلوث و تشويه المنظر الجمالي للمحمية ، كما يتسبب ذلك ايضا في تدمير الثروات الطبيعية مثل الغطاء النباتي .



جمع القمامة في دجلة

و رغم أن عديد من المحاولات قد تمت لعمل حملات نظافة داخل المحمية للتعامل مع هذه المشكلة و لكن هذه الحلول الوقتية لم تجدي و سرعان ما عادت المحمية الي حالتها الاولى من التلوث . لذلك لا يمكن التعامل مع المشكلة عند المصب (المحمية) او ما يسمى End of pipe approach و لكن ينبغي التعامل مع المشكلة عند المنبع او من مصادرها .

• السياسة Policy



حيث أن الأنماط القائمة للتعامل مع المخلفات الصلبة تؤثر بالسلب علي محمية وادي دجلة و بالتالي تخالف قانون ١٠٢ لسنة ١٩٨٣ ، فأن سياسة المحمية في التعامل مع هذه المشكلة هي منع أي نشاط يسبب تدهور خصائص المحمية ، و تحسين نظم إدارة المخلفات الصلبة القائمة من خلال إلزامها بقواعد حماية البيئة و تنفيذ

التشريعات القانونية، بحيث يتم منع أي اثر حملات جمع القمامة في وادي دجلة سلبي من هذه الأنشطة علي منطقة المحمية. و يتم ذلك من خلال سياسة ذات بعدين:-

- وضع تعليمات و اشتراطات التشغيل للأنشطة القائمة بالفعل و المرخص بها ، مع إلزامها بتنفيذ هذه الاشتراطات
- إزالة و منع أي أنشطة مخالفة أو عشوائية أو غير مرخص بها و التي تسبب تأثير سلبي مباشر علي المحمية

• الإجراءات Actions

- تصنيف و تسجيل الكيانات القائمة التي تتعامل مع المخلفات الصلبة، علي ان يشتمل التصنيف علي ما اذا كان النشاط مرخص به _ سواء قبل او بعد اعلان المحمية _ ام لا، ايضا يشتمل التسجيل علي كون النشاط عشوائي او قابل للإدارة و التحسين...الخ
- دراسة وضع الأنشطة المقننة و اقرار اشتراطات التشغيل و إلزامها بذلك بالتنسيق مع ادارات جهاز شئون البيئة المعنية مثل ادارة المخلفات الصلبة و الإدارة البيئية و فرع القاهرة و كذلك اجهزه الادارة المحلية ، علي سبيل المثال ، إلزام مراكز فرز القمامة باجراء الفرز في اماكن محكمة الغلق (و كذلك نقلها) .
- إزالة كل نشاط ملوث او عشوائي غير مرخص به، و ذلك عن طريق اتخاذ الاجراءات القانونية و متابعة تنفيذها و تكثيف الدوريات خلال ذلك
- منع السيارات من القاء بواقي المخلفات الصلبة في الطرق المحيطة، و هذا يكون عن طريق عمل حملة مكثفة (يفضل بمشاركة الشرطة و المرافق) يتم فيها تحرير محاضر

للمخالفين ، فيشيع بين جمهور المتعاملين مع القمامة عدم القاء المخلفات ، ثم يتم تكرار هذه الحملات باستمرار

- تكثيف الدوريات علي هذه المناطق لتعزيز تنفيذ التعليمات و رصد المخالفات و اتخاذ الاجراءات القانونية حيال المخالفين
- وضع بروتوكول تعاون مع أجهزة الإدارة المحلية (رئاسة الحي وهيئة العامة لنظافة وتجميل القاهرة ، الجمعيات الأهلية) يتضمن عناصره علي التأكيد علي جودة و نظافة المنطقة بما يليق و كونها مزار هام و محمية طبيعية ، و اتخاذ اجراءات مشددة و متزامنة (من كافة اطراف البروتوكول) حيال المخالفين ، و تنمية الوعي البيئي و عمل الحملات الاعلاميةالخ بما يخلق جو عام من الإدراك لخصوصية المنطقة
- تنظيم حملات نظافة مستمرة داخل المحمية بالاشتراك مع شباب المدارس والجامعات لنظافة المحمية و ما حولها ، علي أن يتم ذلك في إطار منظومة رفع الوعي البيئي.
- وضع خطة لرفع الوعي البيئي بين سكان المدينة و إنتاج المطبوعات و المطويات الملائمة.
- إعداد خطة لإدارة المخلفات داخل المحمية و منها التعليمات للزوار بكيفية التعامل مع المخلفات

مخلفات المحاجر

نتيجة لقرب المحمية من مناطق أنشطة التحجير ومصانع الرخام فلقد عانت المنطقة من التخلص من مخلفات المحاجر - قبل إعلان المحمية - هذه المخلفات عبارة عن كسر الجرانيت و الرخام ، وهذه المخلفات تشوه جمال المحمية و تظهر دخيلة علي المنطقة ، خاصة في مدخل المحمية من الناحية الغربية.

• السياسة Policy

سياسة المحمية في التعامل مع هذه المشكلة هي المنع الصارم لأي تكرار لهذه المخالفات ، و العمل علي التخلص من الركام الحالي عن طريق آليات ثلاث :-

- إزالة الركام الحالي من مدخل المحمية الغربي لكونه يخلق تلوث بصري غير مقبول ينبغي التخلص منه
- استخدام هذه المخلفات - كلما امكن ذلك _ في أنشطة البنية التحتية المختلفة ، كنموذج يمكن الاستفادة منه للتعليم و زيادة الوعي البيئي (هناك دراسة للاستفادة من هذه المخلفات في محمية سانت كاترين)

- محاولة تقليل التلوث البصري الناتج عن هذه المخلفات باستمرار بعمليات التجميل landscaping (كالردم و غيره)

• الإجراءات Actions

- إزالة مخلفات المحاجر من منطقة قلب المحمية (وادي دجلة) و بداية من مدخل المحمية و مناطق الأولوية مثل منطقة التخييم
- تهيئة المناطق الأخرى Restoration و التي يصعب إزالة هذه المخلفات منها عن طريق التغطية أو الردم أو إعادة توزيعها
- إعادة استخدام هذه المخلفات ما أمكن ذلك في كافة الأنشطة الممكنة ، مثلا : عمل مصاطب للجلوس عليها ، استخدامها في منطقة التخييم لأغراض مختلفة ، أو لعمل بعض التحف كتذكارات للمحمية...الخ
- استثمار أي فرصة لتقليل هذا الكم من المخلفات ، مثل تواجد معدات نقل ، أو تواجد حملات إزالة أو غيره
- بحث إمكانية استخدام بعض هذه المخلفات كدروع للحماية من خطر السيول

السيول

منطقة وادي دجلة هي مجري طبيعي للمطر و الذي قد يصل احيانا لدرجة السيول ، و هذا الجريان



السيول في مارس ٢٠٠٥

المائي هو احد العناصر الطبيعية ، هذه الظاهرة الطبيعية و مالها من تداعيات علي النظام البيئي القائم بمكوناته النباتية و الحيوانية و الجيولوجيا هي احد مكونات أنشطة الصون التي ينبغي تفهمها و التعامل معها علي انها ظاهرة طبيعية لها مردود ايجابي علي النظام البيئي ، مع تقليل الآثار السلبية التي قد تنشأ عنها.

• السياسة Policy

سياسة المحمية في التعامل مع السيول ينبغي ان تكون المحافظة علي المجري الطبيعي للمياه وعدم التدخل في اتجاهه او طبيعته، بالاضافة الي وضع خطة لادارة هذا الوضع بما لا يسبب أي ضرر سواء للأفراد او الانشاءات او المعدات. طبعاً ينبغي ان يوضع ذلك في الحسبان عند تنفيذ أي أنشطة او تجهيزات او انشاءات فلا تصبح مهددة بخطر السيول ، او تمثل عائق امام المجري الطبيعي قد ينتج عنه آثار سلبية عديدة

• الإجراءات Actions



- عمل دراسة مبسطة للمخاطر
Risk Assessment
Environmental متضمنة
توصيات يجب اتباعها قبل و
أثناء و بعد السيول.
- عدم إعاقة المجري الطبيعي
للسيل سواء بمعدات او انشاءات
او غيره

- جمع المعارف المحلية لتاريخ السيول في المنطقة و استخدامها ضمن قاعدة المعلومات
في وضع سياسة علمية للتعامل مع السيول
- بللوره تعليمات واضحة و صريحة للزوار للتعامل مع السيول حال حدوثها اثناء الزيارة ،
مع توقيات حدوث السيول المتوقعة، علي ان تكون هذه التعليمات في اماكن بارزة و في
كل المطبوعات التي تخص المحمية
- اتخاذ الإجراءات الإدارية التي تقلل من المخاطر (و التي سوف تحددها الدراسة المفصلة
لادارة السيول داخل المحمية) ، مثلا منع دخول السيارات في اوقات السيول و المطر ،
منع الزوار اذا كان هناك خطوره علي الأرواح....الخ
- وضع شرط "الوقاية من خطر السيول" ضمن اشتراطات أي انشاءات تطرح او اعمال
تتخذ في المحمية ليتم مراعاتها في التنفيذ و التقييم
- الاستفاده من المياه في أي أنشطة صون او استزراع داخل المحمية لحماية الغطاء النباتي

التنسيق بين الجهات المعنية



مشاركة الجهات المعنية في اتخاذ القرار

منطقة المحمية تقع في نطاق عمراني تنموي
تتعدد فيه الجهات الإدارية و السلطات المحلية ،
و توجد علي حدودها ، و في بعض الأحيان
داخلها أنشطة صناعية و تنموية ، لذلك يلزم
خلق آلية للتنسيق و التعاون حتى لا يحدث
تضارب بين الجهات أو تعارض أو تكرار في
الإجراءات الإدارية.

ففي معظم الأحيان يكون اختلاف التعليمات و

تعارضها نتيجة ضعف التنسيق بين الجهات المختلفة ، و انه لو تم ذلك التنسيق لكان فرص التعارض ضئيلة للغاية.

• السياسة Policy

العمل علي زيادة التعاون بين الجهات المعنية و إدارة المحمية و ذلك لتسهيل مهمة المحمية و تحقيق تألفها مع الخطط التنموية في المنطقة.

إدارة الزوار



محمية وادي دجلة هي محمية للزوار بالدرجة الأولى ، و من أهدافها الرئيسية الترفيه و التوعية البيئية لذلك تحظى إدارة الزوار بأهمية قصوى في هذه المحمية ، و هذا يتناسق مع مهمة المحمية و يواكب خططها الإدارية، فخطة الإدارة تأمل أن



تحافظ علي مقومات المحمية و بقائها نقطة جذب للزوار بهدف التوعية و بما يحقق أغراض الصون و احتياجات الزوار .

ولذلك تحتاج المحمية لنظام و خطة لإدارة الزوار بحيث يتحقق هدف التوعية و في نفس الوقت يتلافى الآثار السلبية التي قد تنشأ من عدم الإدارة السليمة للزوار.

و يزور محمية وادي دجلة سنويا ما يقرب من ١٠٠٠٠ زائر معظمهم من الجاليات الأجنبية و ذلك لممارسة أنشطة مختلفة منها رياضة المشي و الجري و ركوب الدراجات و تسلق الجبال، و التتزه الخلوي.

وقد ينتج عن الزيارات انماط سلوكية غير مرغوب فيها قد تسبب تلوث طبيعي او ثقافي ، و يعطي



صورة غير مقبولة عن المحمية ، لذلك لابد من إدارة الزوار بطريقة تمنع من الأساس فرصة حدوث أي تلوث طبيعي او ثقافي.

• السياسة Policy

سياسة المحمية هو تصميم نظاما لإدارة الزوار بما لا يسبب تدهور موارد المحمية و بما يحقق الهدف الترفيهي و التعليمي للمحمية و في نفس الوقت يعبر عن اهتمامات الزوار واحتياجاتهم. و منع كافة صور التلوث ، مع الحفاظ علي خصوصيات الزوار.

• الإجراءات Actions

إعداد خطة إدارة للزوار متوافقة مع أهداف المحمية الأساسية و التي تركز علي عناصر الترفيه و التثقيف و التوعية البيئية ، و تكون مقومات هذه الخطة كما يلي :

■ إنشاء شبكة مدقات متوافقة مع خطة إدارة المحمية ، وتدعيم هذه الشبكة بنظام للعلامات الإرشادية التي تحتوي علي تعليمات الزوار و علي المعلومات الأساسية ، و توزيع هذه العلامات في المواقع المختلفة

■ إعداد و تجهيز موقع للتخييم ، مزود بوسيلة اتصال و بنية تحتية بسيطة مثل : صناديق

قمامة ، علامات إرشادية بالتعليمات ، أماكن

ممهدة للجلوس، و شتط للإسعافات الأولية

■ إعداد و تجهيز مناطق مظلة (طبيعيًا) للجلوس

و الاستمتاع بالمناظر الطبيعية

■ بلورة التعليمات التنظيمية الموجهة للزوار في

صورة مطبوعات وملصقات بما يوصل الرسالة

للمتلقي ويحض علي منع المخالفات التي قد

تضر بالمحمية .

■ تفعيل دور مركز الزوار بحيث يزود بوسائل تعليمية وخرائط ومطبوعات عن المحمية و

باقي المحميات ، و يقوم المسئول عنه بإدارة مختلف أنشطة التوعية

■ إنتاج الأدوات التعليمية والدراسات اللازمة واللوحات والخرائط التي تخدم الخطة

المقترحة

■ عمل نظام للاتصالات الطارئة داخل المحمية للزوار بحيث تستخدم في حالات الإصابة

أو غيره

■ توفير خرائط للمحمية عليها المناطق الممكن زيارتها و تعليمات الزيارة

■ غلق الأماكن التي تشكل خطورة علي الزوار

■ اعداد شتط للإسعافات الأولية و تدريب كافة افراد المحمية علي الاسعافات الأولية

■ حفظ سجلات باعداد الزوار و ملاحظات الزيارة كمرجع دائم و مصدر لتحسين الخدمات



- مراعاة الاخطار البيئية مثل السيول و انزلاق الجرف و التلال
- أدراج منع التلوث الأخلاقي داخل المحمية ضمن تعليمات الزوار في كافة المطبوعات
- عمل يافطات بتعليمات الزوار بما فيها المخالفات الأخلاقية
- عمل قوائم بالمخالفات ، و عدم السماح للمخالفين بزيارة المحمية في المرات القادمة
- في حالة اكتشاف مخالفة يتم إعلام المخالف بالمخالفة و إعلامه بعدم الترحيب به في المحمية و أدراج اسمه في القائمة السوداء
- عدم تتبع الزوار أو تعمد إزعاجهم
- تكثيف الدوريات خصوصا في أوقات الذروة مع اتخاذ الإجراءات القانونية حيال المخالفين

التوعية البيئية



التوعية البيئية أحد الأهداف الهامة للحفاظ علي البيئة و لتحقيق اهداف الصون بعيدة المدى، وفي مجال المحميات تستخدم التوعية البيئية كوسيلة لاستنهاض الجمهور و الجهات المعنية لحماية البيئة و الاهتمام بالقضايا البيئية المختلفة. قطعا يعتمد اسلوب الوعي البيئي علي علاقات من الثقة المتبادلة ، و الشعور بالمسئولية بين الطرفين اي جهات حماية الطبيعة و الجمهور.

تتميز محمية دجلة بأنها محاطة بشبكة من الانشطة التنموية ، مثلا نادي وادي دجلة ، و شركات البترول و المناطق السكنية ، هذه المفردات تمثل فرصة جيدة للتوعية البيئية حول المحمية ، وخلق قنوات اتصال فعالة و مفيدة لكافة الأطراف .

بالإضافة إلى ذلك فان زوار المحمية من المدارس و الجامعات و المؤسسات العلمية يعتبرون ايضا من المجموعات المستهدفة للتوعية البيئية ، فضلا عن باقي السكان .

• السياسة Policy

تنمية الوعي البيئي في منطقة جوار المحمية بصفة خاصة و للزوار و باقي سكان العاصمة بصفة عامة بما ينعكس بالفائدة علي المحمية و السكان علي حد سواء ، عن طريق تحسين السلوك تجاه حماية البيئة، و بالتالي رفع الجودة البيئية.

• الإجراءات Actions

- تعزيز الاستفادة من مكونات التوعية العامة الحالية ، مثل مركز الزوار و المطبوعات و عناصر إدارة الزوار و ذلك لرفع الوعي البيئي عن طريق عمل حملات التوعية و الأنشطة المشتركة و الندوات و المسابقات و غير ذلك من الأنشطة التي من شأنها وضع المحمية ضمن أنشطة المنطقة
- استغلال وسائل الإعلام و الدعاية في التعريف بالمحمية و الترويج لها و لباقي المحميات
- تفعيل دور مركز الزوار بحيث يزود بوسائل تعليمية وخرائط و مطبوعات عن المحمية و باقي المحميات .
- العمل على رفع الوعي البيئي للمجتمعات المحلية ومكوناته التعليمية والتربوية كالمدارس وذلك عن طريق الندوات والرحلات والمحاضرات... الخ.
- إنتاج الأدوات التعليمية والدراسات اللازمة واللوحات والخرائط التي تخدم أهداف رفع الوعي البيئي
- الاتصال مع وزارات الشباب و التربية و التعليم و الاعلام للتعريف بالمحمية و ترتيب زيارات و أنشطة مشتركة تحقق هدف التوعية
- تعيين افراد مختصين بالتوعية في المحمية لاعداد و تنفيذ برامج متكاملة للتوعية في المحمية

تعزيز الحدود



تعزيز الحدود من الأدوات الهامة التي تساعد علي الحماية ، و ذلك عن طريق نفي عامل عدم المعرفة، حيث أن تمييز المحمية بحدود واضحة تجعل كل فرد او جهة علي علم بان المنطقة تخضع لقواعد الحماية و قوانين المحميات ، و بالتالي تزداد فرص حماية المحمية و تجعل اساليب الملاحقة القانونية مبررة و ذات فاعلية للانتقاء القاطع لفرضية الجهل ، أيضا عند أشهر حدود المحمية يصبح من الصعب حدوث تعديات أو مخالفات و بالتالي يسهل ذلك من إدارة المحمية و يساعد في السيطرة علي حدودها التي قد تكون في بعض المحميات مترامية الأطراف

• السياسة Policy

منع أي تعديلات داخل حدود المحمية أو أي أنشطة تسبب تدهور بيئة المحمية طبقاً لقانون ١٠٢ لسنة ١٩٨٣ ، و ذلك عن طريق إشهار حدود المحمية للعامة ، و تعزيز حماية حدود المحمية

• الإجراءات Actions

- إعداد علامات لحدود المحمية ، متوافقة مع البيئة و موزعة علي المناطق الهامة و التي تتاخم الامتدادات العمرانية و الطرق و المناطق الحساسة ، علي أن تكون العلامات بكمية و نظام يسمح بالتحديد الواضح لحدود المحمية. مع استخدام الظواهر الموجودة و الممكنة كالتلال و الطرق جزءا من هذا التعريف
- تكثيف الدوريات مع اتخاذ الإجراءات القانونية حيال المخالفين
- غلق المدقات القديمة و المهملة و التي تستخدم كطرق اقتراب و مناوره في عمليات التعدي او ارتكاب المخالفات .
- عمل لوحات بالتعليمات الأساسية للمحمية و قانون ١٠٢ لسنة ١٩٨٣ و توزيعها في أركان المحمية
- التنسيق مع جهات منح تراخيص التحجير و الجهات المعنية لمنع أي تراخيص في منطقة المحمية او في حرم المحمية و طبقا لاشتراطات إدارة المحمية
- انتاج كافة مطبوعات التوعية بحيث تحتوي علي خرائط متوافقة و تبين حدود المحمية.

التنمية العمرانية

الامتداد العمراني حول المحمية يشكل عبء واضح علي الموارد الطبيعية و يهدد باستمرار المحمية بمختلف المخالفات التي قد تنتج عن هذا العمران ، و يتمثل ذلك في القاء المخلفات او امتداد الانشاءات او التحجير و غيره ، هذا الوضع يستدعي الانتباه الدائم و الحرص من قبل ادارة المحمية لمنع أي تعديلات .

تعزيز الحدود من الأدوات الهامة التي تساعد علي الحماية و اسيطرة علي التنمية العمرانية، حيث أن تمييز المحمية بحدود واضحة تجعل كل فرد او جهة علي علم بان المنطقة تخضع لقواعد الحماية و قوانين المحميات .

• السياسة Policy

منع أي تعديلات داخل حدود المحمية أو أي أنشطة تسبب تدهور بيئة المحمية طبقاً لقانون ١٠٢ لسنة ١٩٨٣ ، و ذلك عن طريق إشهار حدود المحمية للعامة ، و تعزيز حماية حدود المحمية ، و السيطرة علي الأنشطة التنموية المحيطة.

• الإجراءات Actions

- وضع خطة مستقبلية مدتها خمس سنوات لعمل سياج نباتي يحيط بالمحمية و يعزل خارجها كل الأنشطة العمرانية و التنموية و يعمل أيضا كمنطقة منظمة Buffer Zone لحماية قلب المحمية وكذلك احاطة المناطق و النطاقات المستخدمة داخل المحمية لنفس السبب. زراعة هذا السياج يمكن ان يتم ضمن أنشطة الوعي البيئي و باستخدام اوقات الصيف لطلاب المدارس و الجامعات.
- إعداد علامات لحدود المحمية ، متوافقة مع البيئة و موزعة علي المناطق الهامة و التي تتاخم الامتدادات العمرانية و الطرق و المناطق الحساسة ، علي أن تكون العلامات بكمية و نظام يسمح بالتحديد الواضح لحدود المحمية. مع استخدام الظواهر الموجودة و الممكنة كالتلال و الطرق جزءا من هذا التعريف (راجع تعزيز الحدود)
- خلق قنوات اتصال مع الأنشطة التنموية القائمة و امدادها بمطبوعات و اشتراطات المحمية
- تعزيز خطة التقسيم و تفعيل اشتراطاتها
- تكثيف الدوريات مع اتخاذ الإجراءات القانونية حيال المخالفين
- غلق المدقات القديمة و المهملة و التي تستخدم كطرق اقتراب و مناوره في عمليات التعدي او ارتكاب المخالفات .
- عمل لوحات بالتعليمات الأساسية للمحمية و قانون ١٠٢ لسنة ١٩٨٣ و توزيعها في أركان المحمية
- التنسيق مع جهات منح تراخيص التحجير و الجهات المعنية لمنع أي تراخيص انشائية في منطقة المحمية او في حرم المحمية و طبقا لاشتراطات إدارة المحمية
- انتاج كافة مطبوعات التوعية بحيث تحتوي علي خرائط متوافقة و تبين حدود المحمية.
- وضع و تنفيذ نظام جيد للرصد Monitoring بما يوفر تسجيل أي تغير في الحالة القائمة كخطوه أولى في وضع و تعزيز أساليب الحماية و الصون.
- العمل على رفع الوعي البيئي للمجتمعات المحلية ومكوناته التعليمية والتربوية كالمدارس وذلك عن طريق الندوات والرحلات والمحاضرات...الخ. و إنتاج الأدوات التعليمية والدراسات اللازمة واللوحات والخرائط التي تخدم الخطة المقترحة

الفصل الرابع

أدوات الإدارة

Management Tools

أولاً: الرصد و المتابعة Monitoring

الرصد هنا هو العملية التي يتم بها تقييم الأداء و مراجعة مدي نجاح خطط الصون الموضوعة ، و يوفر الرصد مجموعة من المؤشرات و الدلائل القطعية لاتخاذ خطوات التصحيح

و عملية الرصد و البحث ليست عملية بحث علمي أو دراسة أكاديمية ، و لكنها خطوات عملية مبسطة و منتظمة لتسجيل حالة ظاهرة ما و متابعة التغيرات التي تطرأ عليها بانتظام - نتيجة خطط الإدارة أو غيره- بحيث توفر معلومات كافية للمتابعة و الإصحاح أن لزم الأمر.

و يتم تصميم نظام الرصد و البحث بما يناسب كل محمية و يحقق أهدافها الأساسية ، لذلك إذا لم يكن هناك هدف واضح للمحمية فسوف يكون الرصد مضيق للوقت (Sutherland,2000)

و السؤال الذي ينبغي للرصد ان يجيب عليه في محمية وادي دجلة هو هل أنشطة المحمية تتجح في حماية البيئة بعناصرها داخل المحمية ، و هل التغير الذي يحدث هو تغير طبيعي يمكن قبوله. لذلك ينبغي أن يتم تطوير نظام للرصد البيئي داخل المحمية _ علي ان يكون نظام مبسط _ ليشمل رصد المكونات البيئية الموجودة من جيولوجيا و نبات و حيوان و كذلك الظواهر المناخية (تحتاج المحمية وحدة ارساد صغيرة) ، بالإضافة إلى رصد المناطق الحساسة في المحمية. و تفاصيل نظام الرصد يمكن ان تكون طبقا للنظام التالي:-

▪ رصد مناطق محددة ذات أهمية Sensitive Area Monitoring

و من الضروري ان يتم تحديد المناطق الحساسة في المحمية و يتم رصد كل العناصر البيئية فيها، بحيث يتم التأكد ان وسائل الصون و الحماية تجدي و تؤدي غرضها . و علي أن يتم الرصد بصورة منتظمة Systematic و كذلك عشوائيا Random ، وتحفظ تقارير الرصد

الدورية للمقارنة و كمرجع ، و المناطق التي يمكن ان تستخدم في هذا النظام هي المناطق التي تخضع لتصنيف Category II

- منطقة لاجد الكهوف
- منطقة الشلالات Canyons
- مناطق ثلاث من وادي دجلة نفسه (بدايته و وسطه و نهايته)

▪ رصد الأنواع المميزة Indicative Species Monitoring

عن طريق بحث اكثر تفصيلا يتم تحديد مجموعة من الأنواع النباتية و الحيوانية كدليل indicators علي جدي أنشطة الصون و يتم رصد هذه الأنواع باستمرار و تصنيفها طبقا لحالتها و وضع خطط لتحسين حالتها بناء علي تقارير أنشطة الرصد.

▪ رصد الأحداث Events Monitoring

يتم بصفة خاصة رصد الاماكن و الانواع بعد الأحداث المحددة مثل حدوث سيل ، او في فتره ازهار النباتاتالخ.

▪ رصد النطاقات Zones Monitoring

ينبغي الاهتمام برصد النطاقات الثلاث داخل منطقة ادارة الموارد، فيتم دوريا رصد نطاق المحاجر و نطاق المخلفات الصلبة و النطاق العمراني مع تحديد منطقه محده من نطاق Managed Resource Zone تستخدم كمرجع للمقارنة (انظر الخريطة ٤)

▪ رصد الاثر البشري Human Impacts Monitoring

محمية دجلة من المحميات التي يمثل الزوار فيها عنصرا اساسيا ، لذلك ينبغي رصد العنصر البشري و اثره علي المحمية ، و هذا النظام يمكن ان يكون بسيطا عن طريق تسجيل اعداد الزوار و نوعياتهم و جنسيتهم ، و الانماط السلوكية او الهدف من الزيارة و المخالفات التي قد ترتكب و هذه المعلومات يمكن الحصول عليها عند البوابة في جدول بسيط كالمبين:

Numbers

Nationality

Means of transportation

Aim of visit

Time and date of visit

Duration

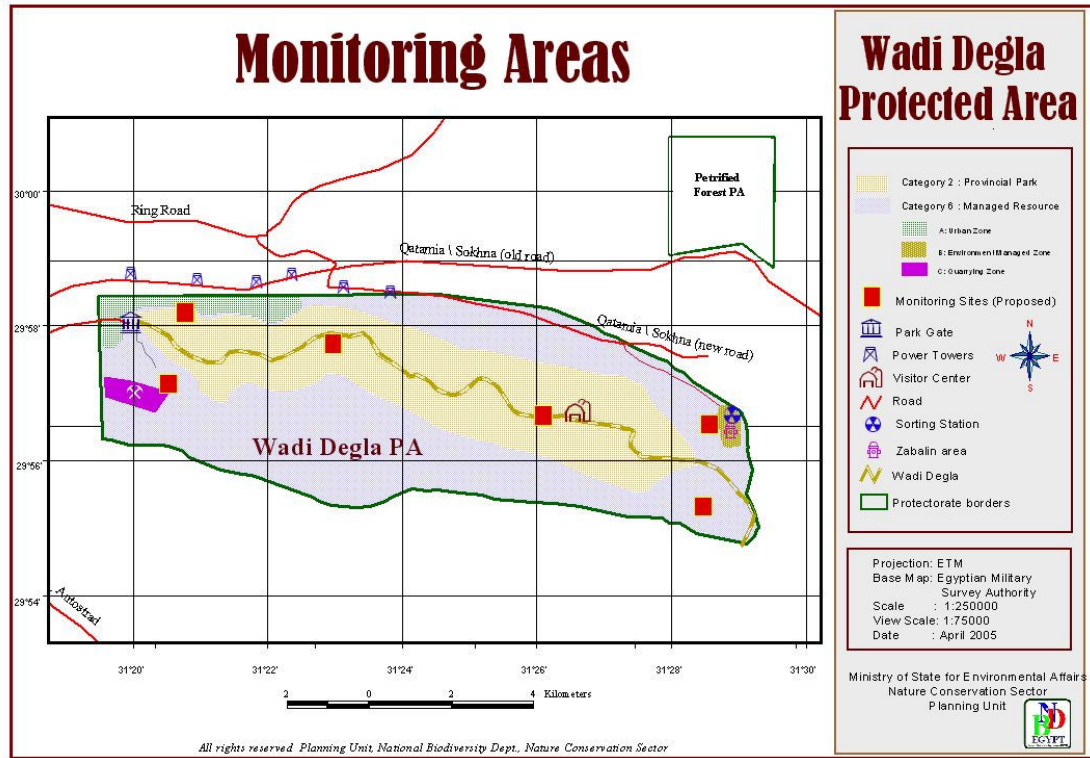
Area visited

Description of activity (camping, jogging, cycling...etc.)

Facilities used (field tools, camera...etc)

■ الرصد الفوتوجرافي Photographic Monitoring

التوثيق التصويري من نظم الرصد الحديثة و التي تستخدم لرصد موقع محدد أو منطقة ، ولذلك يمكن استخدام هذا الأسلوب في رصد المناطق الحساسة السابق ذكرها Sensitive areas علي أن يتم توحيد منطقة التصوير و اتجاه و خصائص الكاميرا و التاريخ و الوقت و باقي العناصر



خريطة ٥ : مناطق الرصد المقترحة

ثانيا : نظم المعلومات الجغرافية و الاستشعار عن بعد

GIS and Remote Sensing

أن استخدام نظم المعلومات الجغرافية و الاستشعار عن بعد من وسائل الإدارة الحديثة للموارد الطبيعية، و نظرا لأن محمية وادي دجلة قريبة من الإدارة المركزية لحماية الطبيعة و إدارة التنوع البيولوجي (٧ كم تقريبا) فيمكن الاعتماد علي وحدة نظم المعلومات الجغرافية المركزية الموجودة بالمركز الرئيسي لانتاج التقارير و اعداد الدراسات اللازمة لتدعيم عملية اتخاذ القرار.

و لقد تم بالفعل إدخال كافة المعلومات الأساسية عن المحمية (مثل نقاط الحدود و النطاقات ...الخ) إلى الوحدة المركزية وذلك باستخدام جهاز GPS ، وبالتالي يمكن استخدام هذه البيانات و المعلومات في خطط الإدارة المختلفة و في الرصد و كذلك يمكن البناء عليها مستقبلا و تحديثها .

ثالثا : تقييم الآثار البيئية

Environmental Impacts Assessment and Statements

يلزم قانون ٤ لسنة ١٩٩٤ كل نشاط استثماري أو مشروع تنموي أن يقدم دراسة تقييم للآثار البيئية التي قد تنتج عن النشاط . و يقوم جهاز البيئة بمراجعة هذه الدراسة و اتخاذ القرار بشأن المشروع . و هذا الوضع يهيئ فرصة جيدة لإدارة المحمية للمشاركة في اتخاذ القرارات بشأن الأنشطة المجاورة و كذلك و ضع الاشتراطات البيئية و رفض الأنشطة التي قد تؤثر بالسلب علي المحمية.

فضلا عن ذلك فان أي أنشطة أو انشاءات تقوم بها المحمية أو تشرف علي انشاءها يجب ان تخضع لاعلي مستوي من التوافق البيئي و ذلك حتي تليق بالمحمية و تكون نموذج يحتذي و مرجع لكل الأنشطة التنموية الي تقوم بها الجهات الأخرى.

علي هذا الأساس تقوم إدارة المحمية بوضع الحدود المنظمة لها Buffer Zone و إخطار الجهات المعنية بها (بما فيها قطاع الإدارة البيئية) و ذلك حتى يتم مراجعة المحمية في أي نشاط يقع داخل هذا النطاق، حيث ينص قانون رقم ١٠٢ علي أن تخضع المنطقة المذكورة لإدارة المحمية.

رابعاً: التعزيز القانوني Environmental regulations and law enforcement

علي الرغم من وجود مظلة كافية من اللوائح و القوانين التي تشكل منظومة متكاملة تهدف لحماية وصون الطبيعة غير أن ذلك يصبح عديم الفائدة ما لم يخرج إلى حيز التنفيذ ، لان خلق آلية لتفعيل القانون و تنفيذه هو أحد الأدوات الأساسية لصون الموارد الطبيعية.

و لتفعيل الإطار القانوني لابد من اتخاذ الخطوات و الاعتبارات الأتية:-

- يعتبر تواجد العنصر البشري و المدرب علي القيام بالدوريات و اتخاذ الإجراءات القانونية الأولية اللازمة تجاه المخالفين هو العنصر الحاسم في هذا المضمار. و هذا بالطبع يتطلب تواجد المراقبين المدربين Rangers بصفة مستمرة و علي أن يتوافر لهم وسيلة تنقل مناسبة ، و وسيلة اتصال (لاسلكي أو تليفون محمول)

- لابد من القيام بالدوريات Patrolling باستمرار وذلك للتأكد من عدم تواجد مخالفات وخلق وعي لدى المجتمع المحلي بتواجد أفراد المحمية ، و أيضا القيام بالتوعية أثناء الدوريات . و لابد علي القائم بالدورية أن يكون له دراية كافية بالمحمية و بالقوانين المنظمة و كذلك بطريقة تسجيل المخالفات و تسلسل إجراءاتها ، كما يكون له أيضا القدرة علي رصد التغيرات التي تتم في المحمية و استخدام ذلك لخدمة نظم الرصد داخل المحمية Monitoring systems
- يفضل أن يقوم بالدورية فردان علي الأقل (ماعدا حالات الضرورة) و أن يكون معهم الأدوات الأساسية (جهاز تحديد الموقع GPS و وسيلة اتصال... الخ)
- و يتم توثيق كافة الأحداث في مرجع لدي المحمية و إعداد التقارير اللازمة لخدمه الإجراءات القانونية (التقرير الفني شاملا أدلة المخالفات مثل الصور أو أدوات المخالفة)
- عادة ما يتم تحرير محضر بالمخالفة و إرساله إلى قسم الشرطة في دائرة المحمية و إخطار الإدارة المركزية لحماية الطبيعة و الشؤون القانونية بجهاز شئون البيئة بنسخة ثم تستكمل الإجراءات القانونية حسب سيناريو كل حالة.

خامسا : التوثيق Documenting

يعتبر التوثيق هو عقل و ذاكره المحمية فلذلك لابد من إمساك ملفات لكل الأنشطة و تسجيل كافة الأحداث التي تتم في المحمية. كما يجب توافر مكتبة بسيطة تحتوي علي المستندات الأساسية المتعلقة بالمحمية (نسخ من القوانين و قرارات الإعلان و...)

الفصل الخامس

الموارد الإدارية

Management Resources

أولاً : البنية التحتية و المعدات Infrastructure and Equipment



مركز الزوار

توجد في المحمية بعض الإنشاءات و المعدات و يوجد بيان مفصل بعهدة المحمية (مرفق ٦) ، واهم مفردات البنية التحتية هي:-

- ١- بوابة المحمية مزوده بمكتب إدارة ، و غرفة تذاكر ، و غرفة أمن ، و غرفة للحارس ، ومحل إيجار دراجات
- ٢- مركز الزوار : و يتكون من صالة محاضرات - متحف - معمل - مكتبة- مخزن - مكاتب إدارية - كافيتريا - دورات مياه - وحدة إعاشة مكونة من غرفتين و صالة و مطبخ و حمام
- ٣- خزان مياه و خزانات صرف صحي
- ٤- غرفة للكهرباء و غرفة لمولد الكهرباء و مولد كهرباء يعمل بالسولار لتوليد الكهرباء



ثانياً : التمويل Financing

موازنة الدولة هي مصدر تمويل المحمية و هي تقدر بناءا علي خطة الموازنة المقدمة من المحمية تحت إشراف الإدارة المركزية لحماية الطبيعة سنويا. و تعد موازنة المحمية جزءا من موازنة ادارة المحميات الطبيعية و المخصصة من جهاز شئون البيئة.

و ينبثق من هذه الخطة خطط سنوية ، فيها يتم تحديد اولويات التنفيذ في كل عام ، و بالتالي تحديد الاعتمادات المالية اللازمة لكل مرحلة.

رسوم الزيارة

يمكن أن تمثل رسوم الزيارة مصدر دخل للمحمية و مصدر لتمويل إدارة المحمية ، و لكن ذلك يتطلب خلق آليات و قنوات مالية مناسبة. هذه الآليات غير موجودة في المحميات جميعا وان كان هناك تحول إصلاحي نحو تحقيق ذلك.

ومتوسط عدد زوار محمية وادي دجلة الشهري 1000 فرد (هذا الرقم في تزايد مستمر حيث تضاعف في السنتان الاخيريين) يمثل ٦٠% تقريبا من هذا العدد من الأجانب المقيمين في مصر و ٤٠% من المصريين معظمهم من طلاب المدارس و الجامعات.

و قد صدر مؤخرا - اثناء اعداد هذه الخطة - قرار وزير البيئة بتحصيل رسوم الزيارة من عدد من المحميات منها محمية وادي دجلة ، بقرار رقم لسنة ٢٠٠٥ علي ان يتم التحصيل بداية من يناير ٢٠٠٦ و علي النحو المبين في القرار (مرفق ١٠)

علي ذلك لا بد ان تقوم ادارة المحمية ببعض الاجراءات خلال الشهور الستة القادمة لتفعيل القرار ، و اهم الاجراءات المطلوب اتخاذها :

- تصميم شكل التذاكر و استثمارات الاشتراك الشهرية و السنوية - قبل اغسطس ٢٠٠٥
- مخاطبة الجهات المعنية (السفارات و المدارس و الجامعات) بمشمول القرار و تبعاته مشفوعا بمعلومات عن المحمية و تعليماتها (من مايو ٢٠٠٥ : نوفمبر ٢٠٠٥)
- تعيين ٤ محصلين (قبل سبتمبر ٢٠٠٥) و تدريبهم لمدة شهرين في احدي المحميات التي تحصل فيها الرسوم (قبل نوفمبر ٢٠٠٥)
- يتم اعداد مقرر دراسي عن المحميات و محمية وادي دجلة لمدة شهر علي الاقل للمحصلين لانهم اول نقطة التقاء مع الزوار (نوفمبر ٢٠٠٥ : ديسمبر ٢٠٠٥)، ويشتمل المقرر علي مقرر لغة انجليزية
- بداية انتاج مواد توعية و معلومات كافية و بعض الخدمات الاساسية لتدعم منطق تحصيل الرسوم (من يونيو و حتي بداية التحصيل)

ثالثا : الموارد البشرية Staffing

المتوسط العالمي للتوظيف في المحميات هو ٢٧ فرد لكل ألف كم^٢ في حين أن متوسط مصر هو ٤ فرد لكل ألف كم^٢ ، وتعتبر هذه الأرقام مؤشرات تختلف من منطقة لأخرى و تختلف أيضا حسب طبيعة المحمية .

الموارد البشرية لمحمية وادي دجلة تعتبر أيضا رصيذا لإدارة محمية الغابة المتحجرة نظرا لقربيهما من بعضهما البعض، وحاليا تدار المحميتين بوحدة إدارية واحدة ، و هذا يوفر قدر من التكامل بين المحميتين.

وجداولين (٦و٥) يوضحان الوضع الحالي للموارد البشرية الموجودة بالمحمية و المقترح من اجل تنفيذ الخطة الإدارية . و مرفق رقم ٨ يوضح المهام الأساسية للعاملين.

المسمى الوظيفي	العدد	ملخص المهام (مرفق المهام)
مدير المحمية	١	القيام بمهام الإدارة و إعداد خطط الإدارة السنوية و التنسيق مع الجهات المختلفة
باحث بيئي	٥	القيام بأعمال الإدارة اليومية (الدوريات ، الرصد البيئي ، التوعية ، إعداد التقارير ، تسجيل البيانات و حفظ الملفات ، ... الخ)
Guard حارس	٨	للقيام بأعمال الحراسة و المشاركة في الدوريات ...

جدول ٨ يوضح الوضع الحالي للموارد البشرية في المحمية

المسمى الوظيفي	العدد	ملخص المهام (انظر مرفق المهام)
أخصائي توعية عامة	١	القيام بمهام إدارة الزوار و مركز الزوار و وضع خطط التوعية العامة
باحث بيئي تخصص حيوان	١	القيام بأعمال الرصد للحيوانات البرية بالمحمية وما يتعلق به من أنشطة
سائق	١	للقيام بمهام القيادة و استلام و متابعة صيانة المركبات بالمحمية
محصل تذاكر	٤	لتحصيل الرسوم
يمكن الاستعانة بفريق عمل محمية وادي دجلة في التخصصات المختلفة لإدارة و دعم محمية الغابة المتحجرة		

جدول ٩ يوضح المقترحات للموارد البشرية المراد استكمالها للمحمية

رابعاً: التدريب *Training*

خطة التدريب المقترحة تتلخص في مقرر عام لكل افراد المحمية و هو يوفر الاحتياجات الأساسية لكل من يعمل في المحميات مثل قراءة الخرائط و استخدام اجهزة تحديد الموقع و الحاسب الآلي...الخ. ثم مقرر متخصص لكل فئة من الفئات العاملة في المحمية. الجدول التالي يوضح الخطوط العريضة للمقترح التدريبي

GENERAL COURSES TARGET GROUP : ALL	SPECIFIC COURSES TARGET GROUP : GEOLOGISTS, BOTANISTS, ZOOLOGISTS
• English language courses • Computer (office) • First Aid Courses • Driving • Field skills (map reading, GPS...etc) • Introduction to Protected Areas (definitions, categories, values...etc) • Law 102 and legal procedures • Governmental procedures	• Monitoring • Landscape management (for geologists) • Surveying and Sampling • Classification • EIA • Botanical conservation

جدول (١٠) مقترح المقررات التدريبية للعاملين بالمحمية

الفصل السادس

التنفيذ و التقييم و المراجعة

Implementation, Evaluation and Revision

يكون تنفيذ هذه الخطة من خلال الخطط التنفيذية السنوية operational plans وهذه الأخيرة تنبثق من ال Management Plan و يكون التنفيذ طبقا للأولويات و المحددات المالية وتوافر الموارد . و قد تم إعداد هذه الخطة بحيث توفر الرؤية و الأولويات إلى خمس سنوات قادمة.

و تحتاج خطة الإدارة إلى مراجعة مستمرة و سنوية (حسب ما يستجد من معرفة و إحداث) و مراجعة شاملة كل خمس سنوات ، و يضاف و يحذف من الخطة الإدارية حسب الحاجة أو نتيجة أي تغير مفاجئ أو توافر معلومات جديدة.

و بناءا عليه تحتاج هذه الخطة إلى مراجعة شاملة في عام ٢٠٠٩ فضلا عن المراجعة السنوية حتى يتسنى عمل الخطوات التنفيذية لهذه الخطة. و يقترح اتباع التواريخ الآتية للتنفيذ:-

٢٠٠٥ المراجعة النهائية لخطة الإدارة MP و الموافقة عليها و اعتمادها
٢٠٠٥ : ٢٠٠٩ تطبيق خطة الإدارة مع المراجعة السنوية للإنجازات ، وتعديل ما يلزم
٢٠١٠ تحديث شامل لخطة الإدارة

References المراجع

Abdallah , A.M.,Phillip , G. and Ghobrial , A. 1973 : Geomorphological studies on the area of east of Maadi . Bull. Fac . Sci ., Cairo Univ ., vol . 46 , p . 457- 471.

Abdulaziz H .Abu Zinada , Seddan and O. Liewelln 2001 : Nature – Based Tourism in Saudi Arabia .Guidelines for sustainable practice. Report of National Commission For Wildlife Conservation And Development, Kingdom Of Saudi Arabia.

Adrian G. Davey et al , 1998: National System Planning for Protected Areas, Gland: IUCN

Ahmed. H . Swedan, 1991: A note on the Geology of Greater Cairo Area , Annals of the Geological Survey of Egypt v. xvII P 239- 251.

UNEP & EEAA, 1993 : Habitat diversity: Egypt. Publications of National Biodiversity Unit. No.1, Department of Natural Protectorates.

Gouda, H., 1999: Geography of Egypt, Dar El Marepha: Egypt

Ghobrial, A . Gh. 1971: Geological studies in the area East of Maadi , U.A.R M.SC. THESIS , Cairo univ ., 130p .

Ibrahim M. 1995 : Protected Areas in Egypt (*Arabic: Almahmiat al tabiiaea fe misr*), Egyptian Environmental Affairs Agency, EEAA, Egypt.

Loukina S.M , Omar, A., 1996, Silicified Wood in the vicinity of Maadi District Cairo, Egypt. Egyptian Mineralogist, volume 8 pages 145- 164.

Mackinnon J. et al, 1986, Managing protected areas in the tropics Gland: IUCN

Michael.P. et al 1991 Natural Heritage Protected Areas In The Republic Of Egypt report to NCS pp 32

Parris Dick 2002, Final report on workshop for planning and management of protected areas in Egypt, held in Wadi Rayan Protected Area, Egypt. NCS reports

Said, R., 1990 : The Geology of Egypt, Balkema-Rotterdam-Brookfield
Shukri,N.M.(1954) On cylindrical structures and colouration of Gebel Ahmar near Cairo, Egypt. Bull.Fac. Sci. Cairo Univ.,no32 p 1-23.

Shaker 2000: Establishing preliminary system plan for protected areas of Egypt, Thesis to Durham University UK.

Shaker 2004: Proposal for developing management plans for some protected areas, Nature Conservation Sector.

St. Katherine Management Plan (draft), 2002: document produced in cooperation with EU for the Ministry of Environment in Egypt, NCS reports

Sutherland, W. J. 2000: The conservation handbook, research, management and policy. Cambridge: Blackwell Science Ltd.

Wadi Gemal Management Plan (draft), 2003: document produced in cooperation with USAID for the Ministry of Environment in Egypt, NCS reports.

Wadi Rayan Management Plan (draft), 2002: document produced in cooperation with Italian Government for the Ministry of Environment in Egypt, NCS reports.

Petrified Forest Management Plan (Draft), 2004: document produced by Planning Unit, Nature Conservation Sector, Ministry of State for Environmental Affairs, Egypt

