برنامج تطوير وادي حسيمة

استراتيجية تطوير وادي حسيمة

١٤٤٥هـ

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَٰنِ الرَّحِيمِ

استـــــراتيجيـــــة
تطويـــر وادي حنيفـــة

١٤١٥هـ

المحتـــويـــــــات

خلفيـــــــــــة	٢
وقف التدهور البيئي	٥
المحافظة على موارد الوادي الثابتة وتنمية موارده المتجددة	١٠
المخطط التنظيمي لاستعمالات الأراضي	١٤
النظام الترويحي المفتوح	٢٤
البرنامج التنفيذي	٢٩

خلفيـــــة

ينحدر وادي حنيفة من قاع الحوض النهري الذي يشغل الجزء الأوسط من هضبة نجد. وهو من أبرز المعالم الطبيعية في هذه المنطقة. ويمثل هذا الوادي مصرفاً طبيعياً للمياه السطحية لمنطقة واسعة، حيث تصب فيه مجموعة من الروافد مثل أودية العيينة والعمارية وصفار ووبير والمهدية ولبن ونمار ولحا والأوسط وجميعها تنحدر من جهة الغرب، وكذلك أودية الأيسن والبطحاء التي تنحدر من جهة الشرق، وذلك بالاضافة إلى الكثير من الشعاب والمسايل والروافد الصغيرة الأخرى.

ومنذ القدم قامت على ضفاف وادي حنيفة مراكز سكانية كثيرة كانت تعتمد في معيشتها على الموارد الطبيعية المتوفرة في الوادي والتي كان يتم استغلالها في حدود قدراته التعويضية. وفي السنوات العشرين الماضية، جرى استغلال موارد الوادي بصورة مكثفة لاستخدامها في مشاريع النهضة التنموية الضخمة للمدينة، مما أدى الى اختلال التوازن البيئي في الوادي وتدهور موارده المختلفة، وقد أدى تدفق المياه المصروفة من المدينة في الوادي إلى جريان المياه بصورة دائمة في الجزء منه الواقع بين وادي الأيسن شمالاً وحتى ما بعد الحاير جنوباً، وتكوّن الكثير من المستنقعات والمسطحات المائية.

ولا يزال الوادي، بالرغم من كل ذلك، يمثل منطقة برية وزراعية بصورة أساسية، ولا يزال يحتوي على معظم ما تبقى في المنطقة من مظاهر البيئة التقليدية المتمثلة في القرى والبساتين والمزارع المنتشرة فيه. كما يزخر الوادي بالكثير من المقومات التراثية والترويحية.

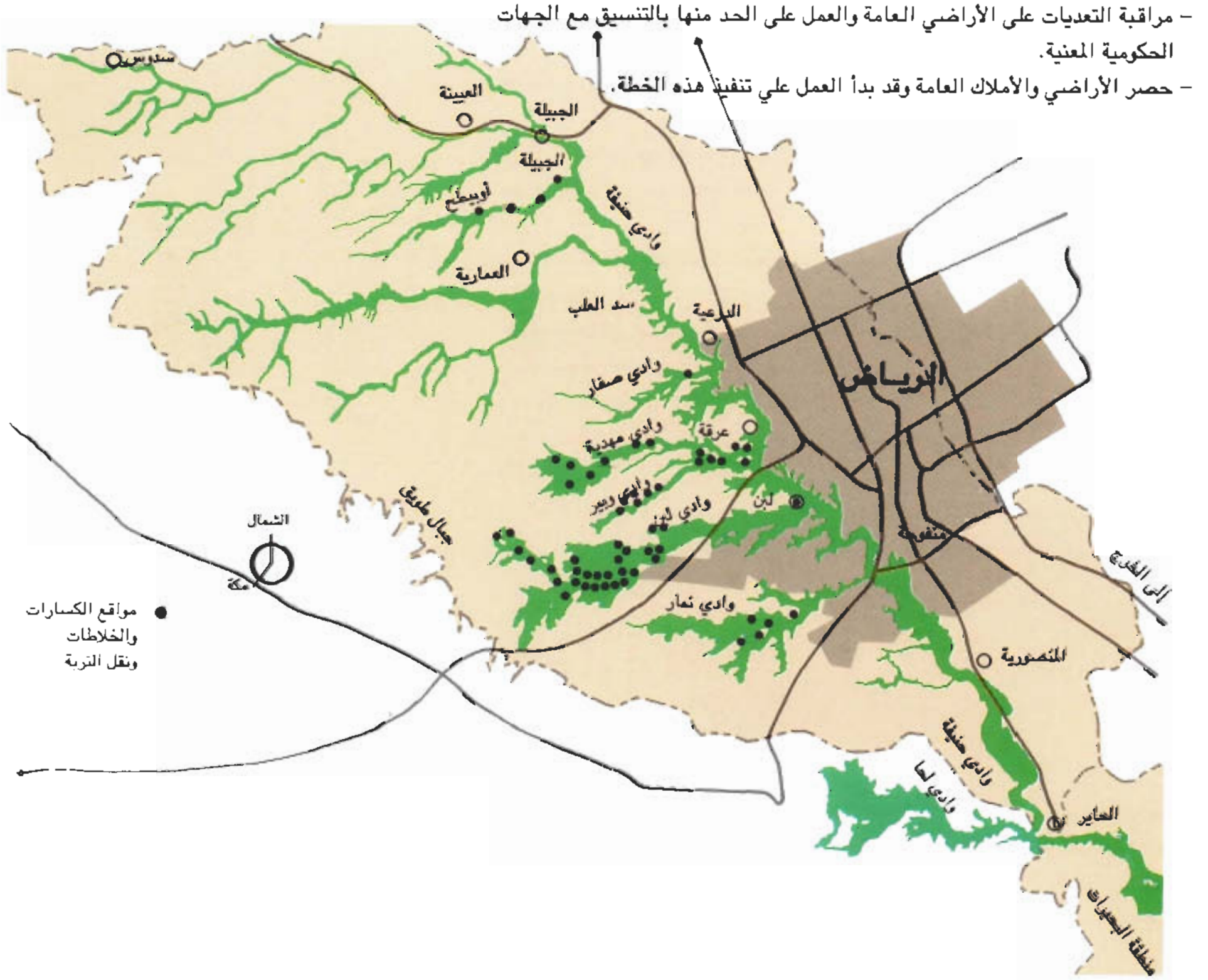
ونظراً لما يعانيه الوادي من استمرار التدهور البيئي في غياب خطة لحمايته وانمائه، قررت الهيئة العليا لتطوير مدينة الرياض في اجتماعها الأول لعام ١٤٠٧هـ المنعقد في ١٤٠٧/٥/٥هـ "أن يكون تطوير وادي حنيفة أحد البرامج التي تقوم عليها، ووجهت جهازها التنفيذي بالبدء في اجراء الدراسات الخاصة بذلك ومن ضمنها دراسة بيئية شاملة".

وقد تم اجراء دراسات أولية أمكن في ضوئها الوقوف بصورة تفصيلية علي الوضع القائم في الوادي، واستعمالات الأراضي، والملكيات، والمعالم والمواقع التراثية، والطرق وحركة النقل، والمظهر العام لكامل الوادي وروافده بين ظهرة سدحاء جنوب سدوس شمالاً وحتى منطقة بحيرات الحاير جنوباً بطول ١٢٠ كليومتراً تقريباً في الوادي الرئيسي.

وقد ناقشت الهيئة العليا نتائج هذه الدراسات في اجتماعها الثالث لعام ١٤٠٨هـ المنعقد في ١٤٠٨/١١/٥هـ وقررت "اعتبار الوادي منطقة محمية بيئياً ومنطقة تطوير خاصة خاضعة لاشرافها، الأمر الذي يقتضي ضرورة اقرارها للأنشطة والمشاريع التطويرية واستعمالات الأراضي الجديدة في كامل حوض الوادي وروافده"، وبناء على ذلك تم اجراء العديد من الدراسات واتخاذ الاجراءات الهادفة الى وقف التدهور البيئي للوادي. والتمهيد لوضع استراتيجية شاملة لتطوير الوادي وتوجيه التنمية المستقبلية فيه.

كانت أبرز الاجراءات التي تم اتخاذها بهدف وقف التدهور البيئي للوادي كالتالي:

- تنظيف الوادي من النفايات ومخلفات البناء.
- تعيين مراقبين دائمين في الوادي لمنع رمي المخلفات والنفايات فيه، ومنع التعدي على الأراضي العامة. وذلك بالتعاون مع الجهات الحكومية المعنية.
- اجراء مسح عن الكسارات وأنشطة نقل التربة، وحصر مواقعها والتعرف علي أحجامها، ودراسة أوضاعها القانونية، إلى جانب دراسة الآثار البيئية الناجمة عنها، وكذلك البحث عن مواقع مناسبة بديلة لهذه الأنشطة خارج منطقة الوادي وبعيداً عن العمران، وذلك بالتنسيق مع الجهات الحكومية المعنية.
- مراقبة التعديات على الأراضي العامة والعمل على الحد منها بالتنسيق مع الجهات الحكومية المعنية.
- حصر الأراضي والأملاك العامة وقد بدأ العمل علي تنفيذ هذه الخطة.



- دراسة وضع المخططات السكنية المتداخلة مع بطون الأودية، ويتم التنسيق مع أمانة مدينة الرياض لعلاج هذه المشكلة.
- اعداد التصاميم الخاصة بالمرحلة الأولى من المجرى المائي الذي سيتم انشاؤه في وادي حنيفة بطول ١٢ كيلو متراً تقريباً والذي يمتد من وادي الأيسن شمالاً وحتى التقاء مجرى البطحاء بوادي حنيفة جنوباً "جنوب منطقة المصانع".
- تحديد مجاري السيول، ويجري اعداد مخططات طبوغرافية توضح عرض مجاري السيول وبطون الأودية وذلك بالاستعانة بالصور الجوية.
- وضع نماذج لبناء الأسوار وواجهات المباني بما يناسب المظهر العام للوادي وبيئته، والبدء في تطبيق هذه النماذج من قبل المطورين في الوادي.
- العمل على تقويم وضع الطرق والجسور القائمة على الوادي من قبل لجنة مشكلة من كل من الهيئة ووزارة المواصلات وأمانة مدينة الرياض والدفاع المدني.
- العمل على دراسة وضع خطوط الكهرباء والهاتف في الوادي من قبل لجنة مشكلة من كل من الهيئة العليا ووزارة البرق والبريد والهاتف والشركة السعودية الموحدة لكهرباء المنطقة الوسطى والدفاع المدني.
- بحث وضع الحفر والمستنقعات المنتشرة في الوادي ووضع حلول لدرء خطرها وذلك من قبل لجنة مكونة من كل من الهيئة العليا وأمانة مدينة الرياض والدفاع المدني.

أما الدراسات التي أجريت تمهيداً لوضع خطة شاملة لتطوير وادي حنيفة فقد شملت مصادر المياه والتربة والحياة الفطرية، وملكيات الأراضي واستعمالاتها والمزارع القائمة في الوادي، والمقومات التراثية والترويحية، وحركة المرور، وكذلك تلوث الهواء والمياه والأحياء الفطرية المائية، وبالاضافة لذلك يجري حالياً استكمال درسات أخرى متعلقة بجوانب مختلفة في الوادي.

تم في ضوء نتائج الدراسات، وفي ضوء المعايشة والمتابعة المستمرة لأوضاع الوادي من مختلف الجوانب، وضع استراتيجية لتطويره تسعى الى تحقيق الأهداف التالية:

- المحافظة على البيئة الطبيعية للوادي، وإخلائه من الأنشطة والاستعمالات المخلة بها.
- تهيئة الوادي للقيام بوظيفته كمصرف طبيعي لمدينة الرياض.
- الافادة من الوادي كمنطقة ترويحية.
- تقوية الاستخدام الزراعي ورفع كفاءته.
- المحافظة على الرصيد التراثي للوادي والافادة منه.

وترتكز هذه الاستراتيجية على عدد من السياسات والتنظيمات والاجراءات والأعمال اللازم القيام بها لتحقيق هذه الأهداف وتستعرض الأجزاء التالية من هذا التقرير هذه الاستراتيجية بايجاز.

أولاً : وقف التدهور البيئي للوادي

تهدف السياسات العامة التالية الى معالجة وضع الأنشطة البشرية المخلة ببيئة الوادي ، وذلك في اطار التعليمات العليا الصادرة في هذا الشأن. تشمل هذه السياسات ما يلي:

١ – الكسارات ونقل التربة :

أ – منع اقامة كسارات أو أنشطة نقل تربة جديدة في منطقة الوادي.

ب – نقل الكسارات وأعمال نقل التربة القائمة حالياً الى مواقع مناسبة بديلة خارج منطقة الوادي، وبعيداً عن العمران.

ج – بقاء الأراضي الحكومية المؤجرة للكسارات ونقل التربة أراضي عامة خاضعة لبرنامج تطوير وادي حنيفة وذلك لاعادة تأهيلها والافادة منها في تحقيق أهداف هذا البرنامج.

د – إلزام أصحاب الكسارات وأنشطة نقل التربة القائمة حالياً ، إلى حين انتقالها من الوادي، بما يلي:
- تطبيق المعايير البيئية الموضوعة من قبل مصلحة الأرصاد وحماية البيئة.
- توفير واستخدام الأجهزة المناسبة اللازمة للحد من انبعاث الأتربة من مواقع هذه الأنشطة.
- جمع النفايات السائلة خصوصاً المشتقات البترولية والتخلص منها وفقاً للضوابط التي تضعها الهيئة العليا لتطوير مدينة الرياض.
- حظر ردم الحفر بالنفايات والمخلفات، والتأكيد على أن يتم ردم هذه الحفر بالمواد والطرق التي تحددها الهيئة العليا لتطوير مدينة الرياض.

٢ – الأنشطة الصناعية :

أ – منع اقامة أنشطة صناعية جديدة في الوادي عدا الحرف اليدوية غير المرتبطة بميكنة منتجة.

ب – نقل الأنشطة الصناعية القائمة في الوادي حالياً إلى خارجه، على أن يتم نقل الأنشطة الصناعية الصغيرة والمتوسطة خلال فترة لا تتجاوز ثلاث سنوات، ونقل الأنشطة الصناعية الكبيرة على مراحل تحدد لكل منها حسب مقدار الضرر الناتج عنه على البيئة.

ج – إلزام جميع الأنشطة الصناعية القائمة في الوادي بالمعايير البيئية المتعارف عليها حتى يتم نقلها من الوادي، وإلزامها بالتخلص من النفايات الصلبة والسائلة وفقاً للضوابط التي تضعها الهيئة العليا لتطوير مدينة الرياض.

٣ – خطوط المرافق العامة والطرق :

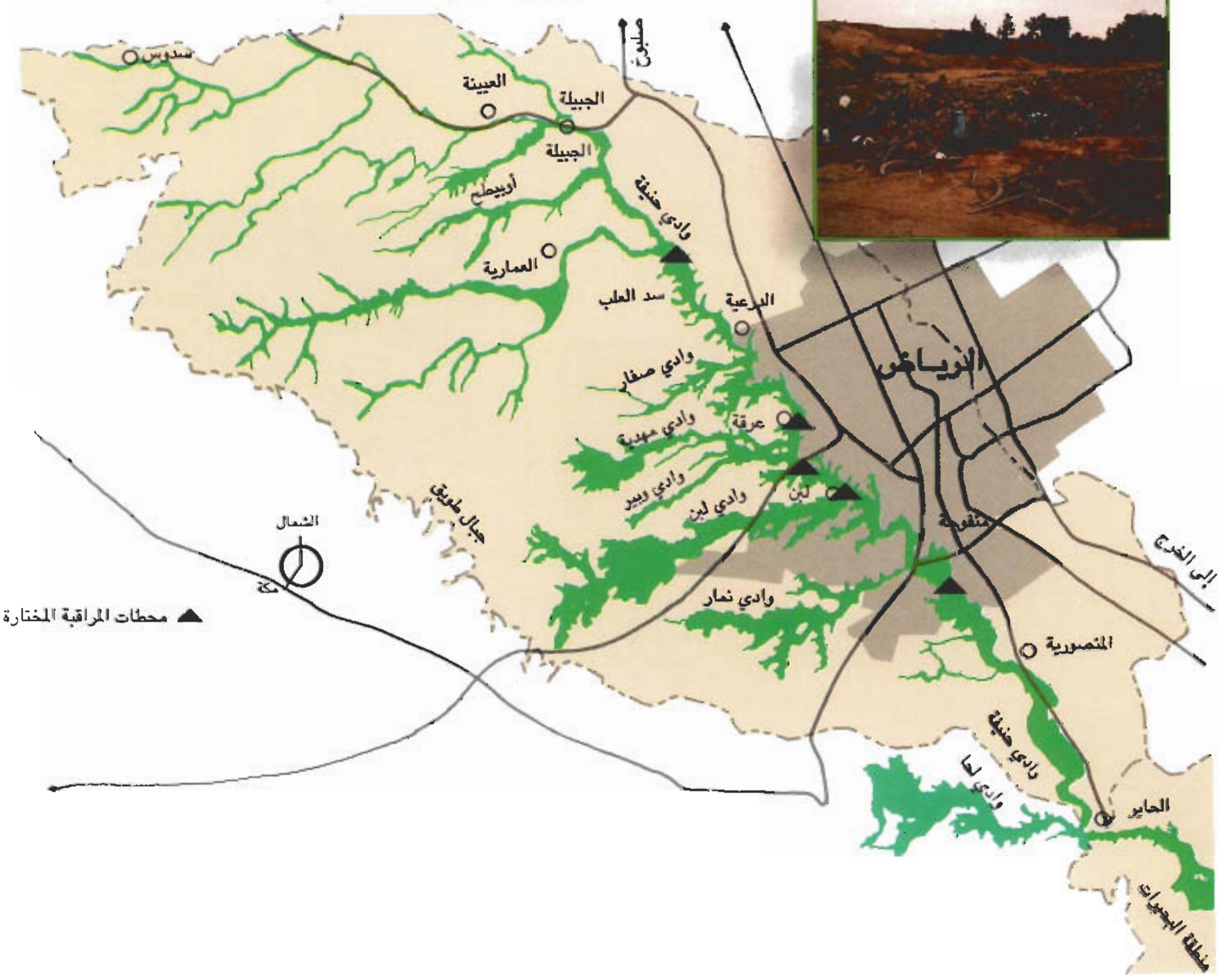
أ – الحد ما أمكن من إنشاء خطوط جديدة للمرافق العامة الأرضية والهوائية العابرة للوادي، وتجنب مجاري السيول عندما تقتضي الضرورة إنشاء مثل هذه الخطوط، ويتم التنسيق مع الهيئة العليا لتطوير مدينة الرياض قبل إنشاء هذه الخطوط.

ب – معالجة وضع خطوط المرافق العامة القائمة حالياً في الوادي بالتعاون مع الهيئة العليا والأجهزة الحكومية المختصة.

ج – يتم إنشاء الطرق الجديدة في الوادي وفقاً للأسس المحددة في هذه الاستراتيجية بالتنسيق مع الهيئة العليا لتطوير مدينة الرياض.

٤ – النفايات ومخلفات البناء :

أ – حظر رمي مخلفات البناء والنفايات الصلبة والسائلة في الوادي، ومراقبة التقيد بذلك من قبل الامارات والبلديات الفرعية.



ب – إدخال نظافة الوادي ضمن أعمال النظافة التي تشرف عليها البلديات ودعوة الجهات العاملة من القطاع الخاص التي لها أنشطة في الوادي للمشاركة في تنظيف الوادي.

ج – إنشاء نقاط مراقبة ثابتة عند مداخل بعض الأودية لمنع دخول الشاحنات الناقلة لمخلفات البناء والنفايات.

٥ – التعديـــات :

أ – عدم اصدار حجج إستحكام جديدة للأراضي في وادي حنيفة إلا بعد مراجعة الهيئة العليا لتطوير مدينة الرياض، والتأكد من عدم تداخل هذه الأراضي مع مجاري الأودية والسيول والأراضي العامة، ذلك أن مجاري الأودية من المرافق العامة التي لا تملك لشخص إنما هي ملك عام ينتفع بها الجميع بمقتضى قرار الهيئة القضائية العليا رقم ١٣٢ في ١٣٩٢/٢/٢١هـ وقرار مجلس الوزراء رقم ١٣٢٣ في ١٣٩٢/١١/١٥هـ، كما أن الأصل في الأراضي البيضاء أنها أراضٍ عامة إلا إذا ثبت شرعاً ملكيتها لأفراد أو جماعات.

ب – عدم اصدار حجج استحكام جديدة على أراضي الغابات والمراعي، وذلك حسب مقتضى المرسوم الملكي الكريم رقم ٣٩٢ في ١٣٩٨/٤/١١هـ والمرسوم الملكي رقم ٢٢ في ١٣٩٨/٥/٢٣هـ والأمر السامي رقم ٨/١١٨٢ في ١٤٠٥/٧/٥هـ، ويدخل ضمن مدلول الغابات جميع الأراضي البور الحكومية التي تنمو فيها أشجار وشجيرات طبيعية والتي ينبغي المحافظة عليها وتنميتها.

ج – عدم منح فسوحات لأية مبانٍ أو مزارع أو حفر آبار أو أية أنشطة أخرى جديدة في الوادي إلا بعد موافقة الهيئة ووجود حجج استحكام للأراضي المراد تطويرها، والتأكد من عدم تداخل هذه الأراضي مع مجاري الأودية والسيول.

د – عدم الاعتداد بدعاوى وضع اليد على الأراضي بموجب الأمر السامي رقم ٢١٦٧٩ في ١٣٨٧/١١/٩هـ والأمر رقم ٢٩٦٥ في ١٤٠١/٢/١٤هـ، والأمر السامي رقم ١٦٥١٧ في ١٤٠٣/٧/٢١هـ.

هـ – عدم الاعتداد بأوراق المبايعات العادية والتنسيق مع الجهات القضائية حول ذلك، وذلك بمقتضى مجلس الوزراء الموقر رقم ٢٠٦ بتاريخ ١٤٠٤/٩/١٢هـ.

و - تكليف لجان مراقبة الأراضي العامة وإزالة التعديات في مناطق الوادي بتشديد المراقبة واتخاذ الاجراءات اللازمة لازالة التعديات الحادثة وذلك بمقتضى الأمر السامي رقم ٤/١١٤٠٠/م في ١٤٠٤/٤/١٩هـ.

ز - تحديد التعديات والحدود الطبيعية للوادي التي يجب عدم تجاوزها وفقاً لتوصيات هيئة النظر المشكلة من الجهات المختصة للنظر في حدود الملكيات القائمة ومستندات التملك بموجب توجيه صاحب السمو الملكي أمير منطقة الرياض ورئيس الهيئة العليا لتطوير مدينة الرياض المبلغ للهيئة بخطاب سعادة وكيل امارة منطقة الرياض رقم ٣/٢/٧٣٧/أ وتاريخ ١٤١٣/٢/٥هـ.

٦ - الأســـــــوار :

أ - عدم منح فسوحات لبناء أو ترميم الأسوار إلا بوجود حجة استحكام للأرض المراد تسويرها مستكملة للمادتين (٨٥ و ٨٦) من نظام تنظيم الأعمال الادارية في الدوائر الشرعية، والتأكد من اقامة هذه الأسوار ضمن حدود الأراضي المراد تسويرها.

ب - أن يراعى في تصميم وتنفيذ الأسوار انسجامها مع بيئة الوادي ومع أنماط البناء التقليدي للمنطقة طبقاً للنماذج المعدة من قبل الهيئة العليا، كما يجب أن تشتمل أسوار الأملاك القائمة التي تقع في نطاق مجاري الأودية، بعد استيفائها لجميع الشروط التنظيمية والشرعية، على فتحات متعددة تسمح بدخول وخروج المياه الموسمية، وذلك للمساهمة في زيادة المساحة التي تغطيها هذه المياه وقت الفيضانات للتقليل من أخطارها.

الصورتان الى اليمين تظهران الأسوار المنفذة وفق النماذج التي أعدتها الهيئة أما الصورة العلوية فتظهر نموذجاً للأسوار غير المنسجمة مع نمط البناء التقليدي في المنطقة

ثانياً : المحافظة على موارد الوادي الثابتة وتنمية موارده المتجددة

أ – الميـــاه :

تشمل المياه الجارية في وادي حنيفة نوعين من المياه، النوع الأول مياه موسمية تجري في الوادي في موسم الأمطار، والنوع الثاني مياه دائمة تجري في الوادي بصفة مستمرة وتمثل المدينة مصدرها الرئيسي.

المياه الموسمية :

يمثل وادي حنيفة مصرفاً طبيعياً للمياه السطحية المنصرفة من منطقة مساحتها ٤٠٠٠كم٢ تقريباً، وتصب فيه شعاب تصل أطوال بعضها إلى ٢٥كم. وتنحدر المياه الموسمية في الوادي من الشمال إلى الجنوب، ومن الأودية الفرعية من الغرب إلى الشرق حتى إلتقائها بوادي حنيفة، مكونة مجاري موسمية تختلف في اتساعها واتجاهها تبعاً لشكل الوادي. وقد ضاقت هذه المجاري نتيجة لاقامة أسوار خرسانية في مجاري المياه الطبيعية، مما يؤدي إلى جريان المياه بسرعة أكبر، وبالتالي إلى جرف التربة واستحداث مجار جديدة وتدمير الطرق والأسوار، مما يعرض المزارع والأحياء السكنية القريبة من بطن الوادي لأخطار السيول، كما يضعف ذلك من قدرة الوادي على الاستفادة من هذه المياه في رفع المخزون المائي.

وتتفاوت كميات المياه المتدفقة في الوادي حسب معدل هطول الأمطار كل سنة، وقد بينت دراسة إحصائية أجريت لتحديد المعدلات القصوى للأمطار المحتمل سقوطها كل عام، وكل عشرة أعوام، وكل خمسين عاماً. أن كميات المياه المتدفقة في الوادي في حالة حدوث فيضانات كبيرة كل خمسين عاماً تقدر بحوالي مليوني متر مكعب.

تغذي هذه المياه المخزون المائي للوادي، وتساعد على تجديد التربة، وإثراء الحياة النباتية والفطرية. وقد تعرض المخزون المائي في منطقة شمال الوادي إلى نقص نتيجة لقلة الأمطار في السنوات الماضية، والتوسع في النشاط الزراعي، حيث فاقت كميات المياه المسحوبة القدرة التعويضية للوادي.

أما في الأجزاء الجنوبية فقد ارتفع المخزون المائي بشكل كبير نتيجة لجريان المياه في هذا الجزء بصفة دائمة.

كما تأثرت المناسيب الطبيعية لهذه المجاري نتيجة لالقاء المخلفات ونقل التربة من هذه المجاري، اضافة إلى إقامة الكثير من الطرق الفرعية لربط المزارع على جانبي الوادي دون مراعاة الخصائص الطبيعية لهذه المجاري.

وفي سبيل المحافظة على الوظيفة الرئيسية للوادي كمصرف طبيعي لمياه الأمطار والسيول وضعت السياسات التالية :

- حماية المجاري الطبيعية للمياه (المحددة في المخطط التنظيمي لاستعمالات الأراضي) من التعدي ومنع اقامة أي منشآت عليها.

- عدم إقامة منشآت داخل مجاري السيول في الأملاك التي تقع في نطاق هذه المجاري، بعد استيفائها لجميع الشروط الشرعية والتنظيمية.

- استكمال الشروط الشرعية والنظامية للملكيات التي تقع في نطاق مجاري الأودية والتي تؤمن حقوق المجاري الطبيعية.
- تهذيب المجاري الطبيعية للمياه الموسمية، واعادة المناسيب الطبيعية للمتضرر منها، والمحافظة على المناسيب الطبيعية القائمة.
- اقامة قنوات صرف في المناطق التي تشكل فيها المياه الموسمية اخطاراً على الممتلكات.
- انشاء الطرق على الضفاف الآمنة لمجاري المياه، وتأمين انتقالها من جهة إلى أخرى عبر جسور تتفق والخصائص الطبيعية للوادي.

المياه الدائمة :

تتدفق المياه في الأجزاء الجنوبية من الوادي بصفة مستمرة نتيجة لصرف المياه الأرضية عبر شبكات السيول، ومياه الصرف الصحي المصروفة من محطة منفوحة. وتقدر كمية المياه الأرضية المصروفة إلى الوادي بحوالي ١٤٠ ألف م٣ في المتوسط في الوقت الحاضر، وينتظر أن تتراوح كمية هذه المياه بعد اكتمال مشاريع خفض منسوب المياه الأرضية في المدينة بين ٣٠٠ - ٥٠٠ ألف م٣ في اليوم، علماً بأن نسبة الملوثات تعد مرتفعة في المياه الأرضية المصروفة من المناطق غير المشمولة بشبكات الصرف الصحي.

أما مياه الصرف الصحي فيصل منها في الوقت الحاضر حوالي ٣٥٠ ألف م٣ يومياً إلى محطة التنقية في منفوحة والتي تبلغ طاقتها الحالية حوالي ٢٠٠ ألف م٣ تقوم وزارة الزراعة والمياه بضخ ١٤٠ ألف م٣ منها للمناطق الزراعية، ومن المتوقع أن تصل كمية المياه التي تقوم الوزارة بضخها للمناطق الزراعية إلى ٢٢٠ ألف م٣ في اليوم.

وتشتمل خطط مصلحة المياه والصرف الصحي على توسعة محطة منفوحة لتصل طاقتها إلى ٦٠٠ ألف م٣ في اليوم بالاضافة الى إنشاء محطة أخرى على طريق الخرج تبلغ طاقتها ٣٥٠ ألف م٣ في اليوم سيتم ربطها بمحطة منفوحة مما يعني أن الجزء الجنوبي من الوادي سيستقبل بعد انشاء هذه المحطات وتوسعتها واكمال شبكات المياه الأرضية حوالي ١ر١ مليون م٣ يومياً، الأمر الذي سيساهم في زيادة تدهور هذا الجزء من الوادي للأسباب التالية:

- تفوق كمية المياه الدائمة والموسمية قدرة الوادي في هذا الجزء، مما يعني زيادة أخطار السيول على المزارع والممتلكات المنتشرة على طول الوادى، ومساكن الحاير القديمة الواقعة في حوض الوادي.
- زيادة مشكلة ارتفاع منسوب المياه الأرضية في منطقة الوادي.
- زيادة غمر الأراضي وارتفاع ملوحتها مما سيؤثر على الأنشطة الزراعية.
- تفاقم مشاكل التلوث نظراً لأن كمية المياه ستكون أعلى من قدرة الوادي الطبيعية على معالجة المياه.

لذا سيكون من الضروري توزيع تدفق المياه المصروفة من المدينة إلى الوادي عبر نقاط عديدة في وسط المدينة وشمالها، حيث تتوفر الشروط الهندسية والبيئية لذلك.

وتشتمل السياسات العامة المتعلقة بالمياه الدائمة في وادي حنيفة ما يلي:

- إكمال شبكات الصرف الصحي في المدينة لتحسين نوعية المياه الأرضية المصروفة الى وادي حنيفة.
- استخدام الوسائل الطبيعية في تنقية المياه المتدفقة في الوادي لتخفيف نسبة التلوث.
- إنشاء محطات تنقية في المناطق المطورة غرب المدينة في مواقع مناسبة هندسياً وبيئياً والاستفادة من مياهها باعادة استخدامها في الأودية الفرعية القريبة منها.
- انشاء محطة (محطات) تنقية في الأجزاء الشمالية من المدينة خاصة تلك الأجزاء التي لا يشملها مخطط الصرف الصحي، والاستفادة من مياهها في ري المناطق الشمالية من الوادي والأودية الفرعية المرتبطة به.
- مراعاة الضوابط البيئية والصحية عند استخدام المياه الأرضية ومياه الصرف الصحي في الزراعة المروية وعدم السماح باستخدامها في ري المحاصيل الحقلية.
- تحديد الاحتياجات المائية للنشاطات الزراعية والترويحية وتنسيق المواقع على طول الوادي واعادة الغطاء النباتي في بعض أجزائه والحفاظ على المسطحات المائية.
- وضع تصور حول الاستفادة من المياه المتبقية في ضوء الدراسة التي تجريها الهيئة حالياً حول اعادة استخدام المياه وفي ضوء موجهات المخطط الاستراتيجي الشامل للمدينة الذي تعده الهيئة العليا.

ب – الحياة الفطرية :

تأثرت الحياة الفطرية النباتية والحيوانية في وادي حنيفة نتيجة الأنشطة المخلة ببيئته الطبيعية إلى جانب التوسع الزراعي على حساب المناطق الطبيعية، الرعي الجائر وقطع الأشجار.

وقد نجم عن ذلك ندرة في الحشائش الرعوية وقلة الأشجار المحلية، ونمو أنواع من الشجيرات والأعشاب غير الملائمة للرعي من جهة أخرى. ومع ذلك أدى تدفق المياه في الجزء الأوسط والجنوبي من الوادي إلى نمو أنواع مختلفة من النباتات المحلية والجديدة خصوصاً على حواف المجرى المائي وحول البحيرات التي تشكلت جنوب الوادي.

أما بالنسبة للحياة الفطرية الحيوانية، فقد اختفت أنواع كثيرة من الحيوانات الثديية والزواحف والطيور التي كانت تستوطن الوادي، إلا أن تكوّن بحيرات ومسطحات

مائية في الجزء الجنوبي من الوادي قد هيأ الظروف الملائمة لتكاثر أنواع جديدة من الأحياء مثل الأسماك والطيور المحلية والمهاجرة التي استوطن بعض أصناف منها في الوادي.

وتشمل السياسات العامة الخاصة بالحياة الفطرية النباتية والحيوانية في وادي حنيفة ما يلي :

- جعل بعض أجزاء الوادي الغنية بالحياة الفطرية مناطق محمية.
- اعادة الغطاء النباتي وغرس أنواع مناسبة لبيئة الوادي من الأشجار في بعض أجزاء الوادي عبر مراحل زمنية.
- تنظيم الرعي وحظر قطع الأشجار في الوادي وذلك بتخصيص مناطق يكون الرعي فيها بشكل متعاقب، بما يكفل نجاح خطط اعادة الغطاء النباتي واتمام دورة الحياة للحشائش والأعشاب الرعوية، وذلك وفقاً لبرامج تنظيمية تعدها الهيئة.
- التنسيق مع الجهات الحكومية والعلمية والقطاع الخاص حول مساهمتها في تشجير الوادي والاستفادة من أسبوع الشجرة في ذلك.

ج – الزراعـــــــة :

تتركز الأراضي الصالحة للزراعة في الأراضي الرسوبية من بطن وادي حنيفة، في حين يقل هذا النوع من الأراضي في الأودية الفرعية، خصوصاً في بداياتها من جهة الغرب. وقد تم استغلال معظم الأراضي الصالحة للاستخدام الزراعي في الوادي، حيث كانت الزراعة أحد الموارد الرئيسية لوادي حنيفة، وأهم مصادر الغذاء للتجمعات السكانية حول الوادي الذي لا يزال يزخر ببساتين النخيل ومزارع الخضروات.

وفي الوقت الحاضر قل اعتماد مدينة الرياض والتجمعات السكانية الأخرى في منطقة الوادي على موارده الزراعية.

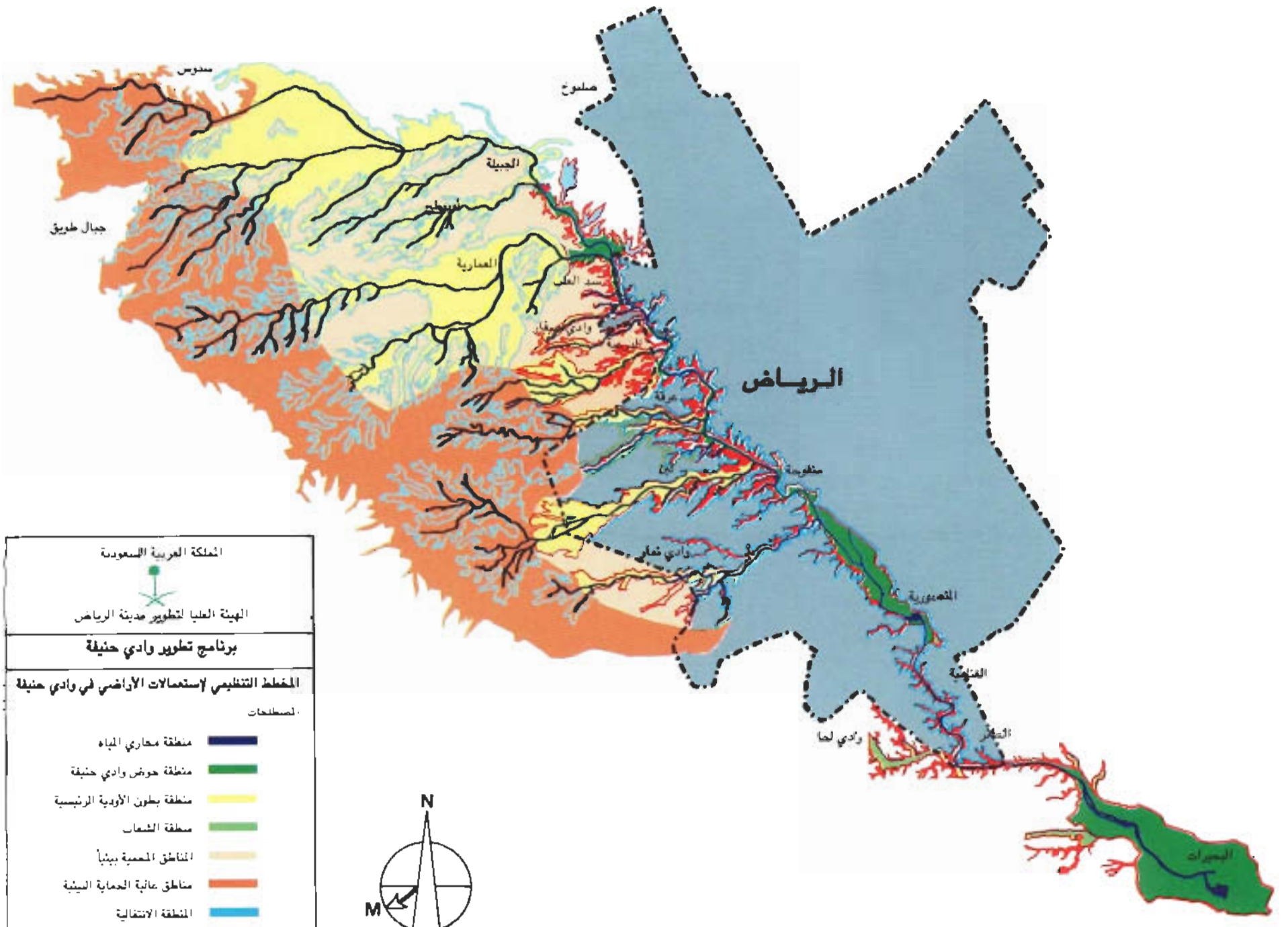
ونظراً لأن أغلب الأراضي الزراعية تم استثمارها، وحيث أن استصلاح المزيد من الأراضي للزراعة يحتاج الى تكاليف مالية باهظة، عدا أن احتياجات المدينة الى المرافق الترفيهية تتضاعف فان استراتيجية تطوير وادي حنيفة تقوم على المحافظة على الرقعة الزراعية ورفع كفاءتها وأن يقتصر التوسع في هذا النشاط على الأراضي المناسبة لها فقط.

وتشمل السياسات المتعلقة بالزراعة في وادي حنيفة ما يلي :

- توجيه التنمية الزراعية لتتمشى مع متطلبات المقومات البيئية والترويحية والتي تحتاج الى محميات طبيعية وأراضٍ متميزة جمالياً.
- التوسع الرأسي بزيادة الكفاءة الانتاجية للمزارع القائمة، وأن يكون التوسع في استثمار أراضٍ جديدة في الزراعة في حدود قدرة الوادي على تنمية هذا المقوم.
- حماية المزارع من أخطار السيول والفيضانات بتحديد عرض المجرى المائي وحمايته.

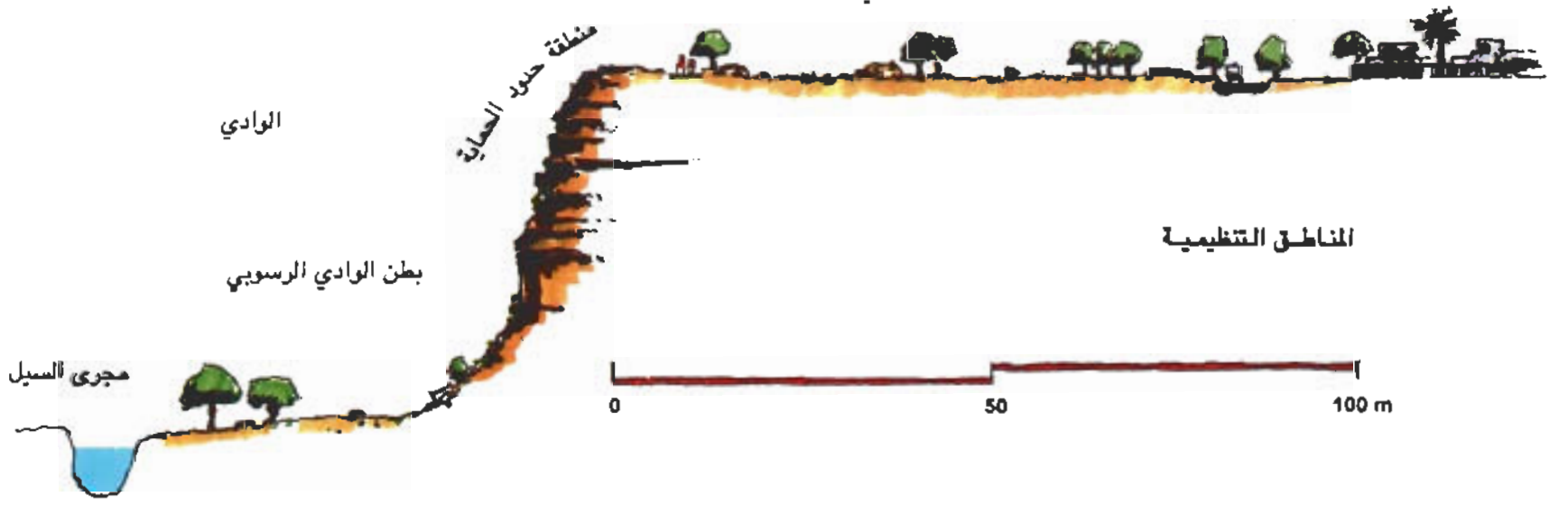
ثالثاً : المخطط التنظيمي لاستعمالات الأراضي

يوجد في وادي حنيفة أنماط عديدة من استعمالات الأراضي بعضها استخدامات ملائمة لبيئة الوادي وبعضها الآخر أنشطة مخلة ببيئته الطبيعية، وتشكل الأنشطة المخلة ببيئة الوادي ضغطا شديداً عليه، الأمر الذي يدعو إلى وضع مخطط تنظيمي لاستعمالات الأراضي في الوادي بما يكفل الموازنة بين الحفاظ على موارده الثابتة وانماء موارده المتجددة، وبين الافادة من هذه الموارد واستمرار الوادي في أداء



وظائفه الرئيسية كمصرف طبيعي للمياه المصروفة من المدينة، ومنطقة زراعية تقليدية ومصدر ترويحي وتراثي لسكان مدينة الرياض. وقد وضع هذا المخطط في ضوء الخصائص الطبيعية والجغرافية في حوض الوادي وفروعه وأنماط استعمالات الأراضي السائدة فيه حالياً وقربه أو بعده من العمران، مع الأخذ في الاعتبار ضرورات المحافظة على بيئة الوادي الطبيعية، وتأمين السلامة للمواطنين وأملاكهم، إلى جانب تهيئة فرص استثمارية مجدية للقطاع الخاص، وفق الأوامر والتعليمات العليا الصادرة بشأن الوادي.

يشتمل عرض الوادي، بصفة عامة، على أربعة تكوينات رئيسية، أولها بطن الوادي الذي يمثل أكثر أجزائه انخفاضاً والمشتمل على مجرى السيول والفيضانات، اضافة الى مصاطب رسوبية يصلح بعضها للزراعة أو الرعي لخصوبة التربة وتوفر المياه. وتغطي مياه الفيضانات العالية كامل بطن الوادي مما يجعل الحد الفاصل بين مجاري السيول والمصاطب الرسوبية غير واضح بعض الأحيان. يلي بطن الوادي من الجانبين جوانب الوادي ذات الميول الشديدة والمشتملة على تكوينات صخرية، ويمثل هذا الجزء منطقة انتقالية بين بطن الوادي وحافته وهى المناطق الصخرية المطلة على الوادي.



واذا تتبعنا الوادي من الشمال إلى الجنوب نجد أن الأرض في الجزء منه الممتد بين شعيب الوصيل الواقع جنوب سدوس شمالاً وحتى الدرعية جنوباً تتكون من تكوينات جيولوجية صلبة، وتتسم جوانب وادي حنيفة والأودية الفرعية بشدة الانحدار، ويوجد في الجزء من الوادي مساحات واسعة من الأراضي البرية الى جانب بعض الأنشطة الزراعية والصناعية والاستراحات.

وتوجد في الجزء الشمالي الغربي من الوادي سلسلة جبال طويق التي تتميز الأودية الفرعية المنحدرة منها بطبيعتها النادرة والمغطاة بأشجار ونباتات برية كثيفة وفرت الظروف الملائمة لوجود حياة فطرية غنية.

ويصبح الوادي أكثر انبساطاً وخصوبة في الجزء الممتد من العريجاء شمالاً وحتى منطقة المصانع جنوباً. وقد أدى ذلك الى كثرة استعمالات الأراضي في هذا الجزء، إضافة إلى زحف العمران حتى حافة الوادي.

وتتكون الأرض من تكوينات جيولوجية ضعيفة في الجزء الممتد من المصانع شمالاً وحتى بحيرات الحاير جنوباً، ويوجد في الجزء من الوادي مجرى المياه الدائم الذى ساهم وجوده في تنوع استعمالات الأراضي فيه والتي يغلب عليها الطابع الزراعي.

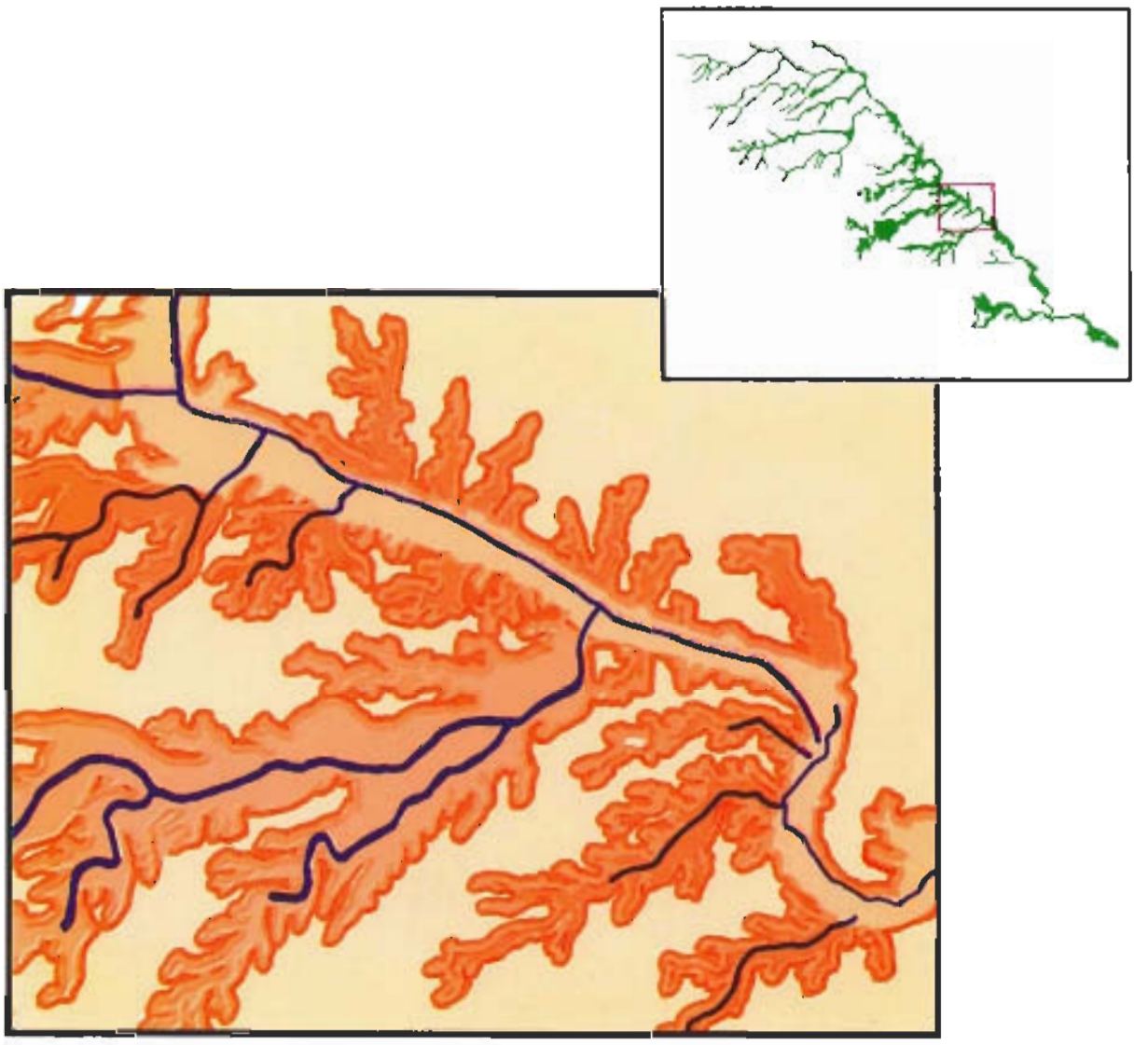
وما تزال الأودية الفرعية الشمالية الرافدة لوادي حنيفة مثل وادي الحيسية والعمارية وبوضه تحتفظ بخصائصها الطبيعية، حيث أن الرعى هو الاستعمال السائد في هذه المنطقة الى جانب بعض الأنشطة الزراعية والترويحية. أما الأودية الفرعية الوسطى مثل وادي لبن ونمار والمهدية ووبير فقد تأثرت جراء الأنشطة البشرية غير الملائمة، مثل رمي مخلفات البناء والنفايات فيها واقامة بعض الكسارات.

في ضوء ما تقدم جرى وضع مخطط مرن لتنظيم استعمالات الأراضي في حوض وادي حنيفة وروافده. يقسم هذا المخطط الوادي الى مناطق تنظيمية حدد لكل منطقة الاستخدامات المناسبة لها، مما يفسح المجال أمام الهيئة العليا لتطوير مدينة الرياض لتحديد مواقع وحجم مشاريع التنمية الخاصة بالقطاع العام والخاص والتي تتفق مع أهداف وأسس الخطة، كما يضع المخطط إطاراً عاماً للملاك والشركات الاستثمارية لتطوير الوادي طبقاً لخصائص المشروع الجغرافية والفنية مع منحهم الفرصة للابداع في اقتراح شكل المخططات، وحجم القطع، وكذلك أنماط الاستعمالات الملائمة للوادي.

وتشمل المناطق التنظيمية التالية :

أ – منطقة مجاري المياه :

تشمل هذه المنطقة مجاري المياه في بطن وادي حنيفة بكامله وبطون الأودية الرئيسية الرافدة له بعرض يتراوح بين ٨٠ و ١٢٠ مترا. إلى جانب مناطق المسطحات المائية والأراضي المبتلة التي يجب أن يترك مالا يقل عرضه عن ٥٠ متراً من الأراضي المحاذية لها بدون أي تطوير.



ويقتصر الاستعمال في هذه المنطقة على مجرى الصرف الطبيعي للمياه على طول الوادي الرئيسي والأودية الفرعية، واستغلال المناطق الآمنة من أخطار السيول من هذا المجرى لانشاء طريق ريفي يختلف في الطابع والتصميم باختلاف الأودية الرافدة. على أن تخلو هذه المنطقة من أية منشآت أو استعمالات دائمة، ويسمح فيها فقط بأعمال التشجير وتنسيق المواقع لأغراض الترويح وبالأعمال المرتبطة بالمرافق العامة وتوزيع المياه وتخزينها.

ويخصص على جانبي هذه المنطقة شريط عرضه ٣٠ متراً لا يسمح فيه بتشييد أية مبانٍ غير الأسوار التي يجب أن تسمح بمرور مياه الفيضانات عبر فتحات في الأسوار وذلك درءاً لأخطار السيول وتفادياً لعمليات انزلاق التربة وانهيار المباني.

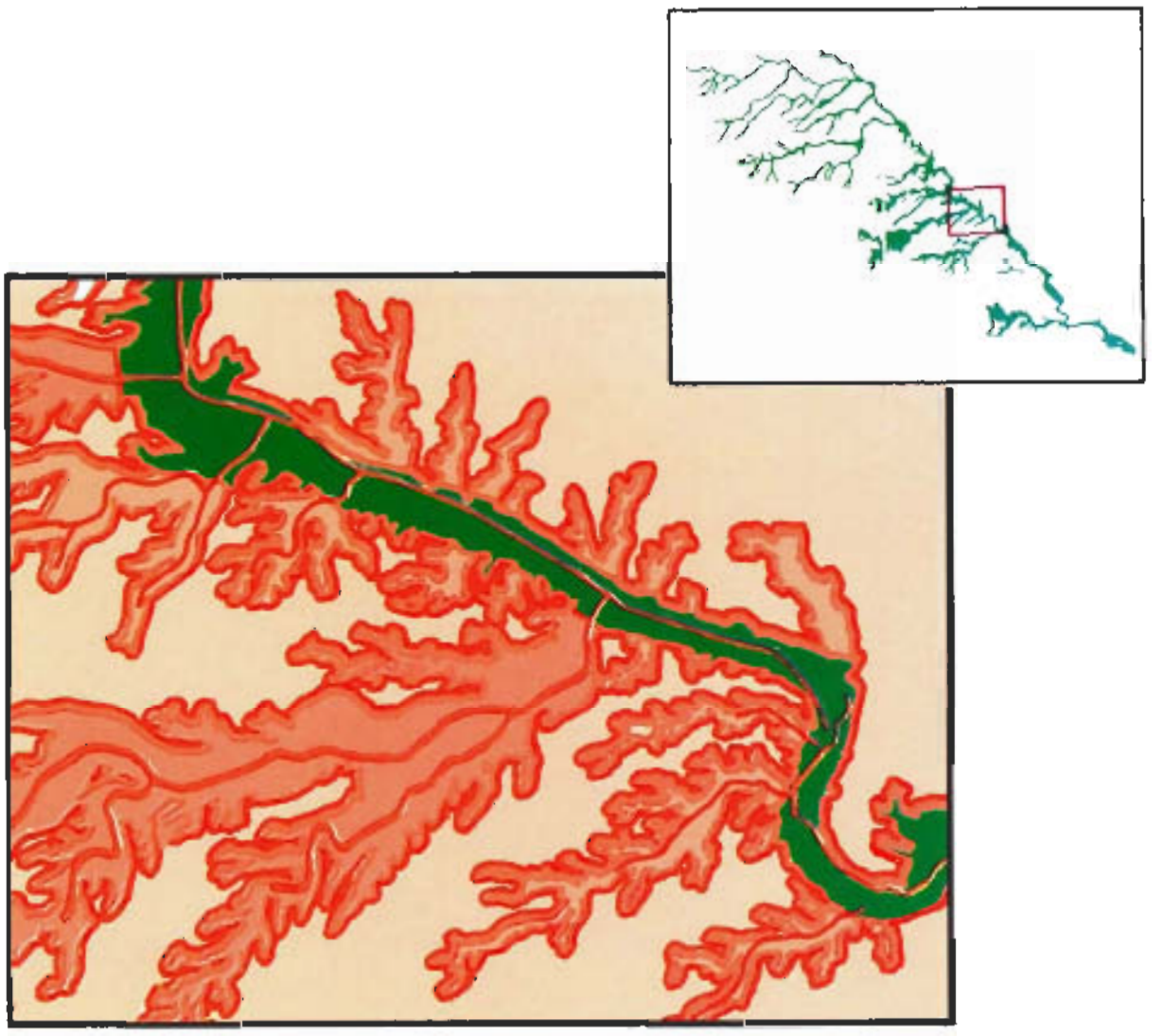
ب – منطقة بطن الوادي :

تشمل هذه المنطقة الأراضي الواقعة بين منطقة مجاري المياه وحواف مرتفعات كامل حوض وادي حنيفة من جنوب ظهرة سدحاء شمالاً وحتى بحيرات الحاير جنوباً،

والتي تحتوي على عدد من التجمعات السكانية. وتعد هذه المنطقة من أكثر أجزاء الوادي تعدداً للاستخدامات، لذلك ولتسهيل تحديد استخدامات الأراضي والضوابط الخاصة بها تم تقسيمها إلى قسمين على النحو التالي :

الشريط التطويري على طول الوادي

ويشمل جميع الأراضي الممتدة في هذه المنطقة عدا التجمعات السكنية، ويسمح في هذه المنطقة بالاستخدامات الزراعية، والترويحية، والمرافق المرتبطة بالأنشطة



الترويحية كالملاعب وملاعب الأطفال والمطاعم والمقاهي، إلى جانب الاستراحات الزراعية والترويحية، والمستودعات الخاصة بالنشاطات الزراعية، والحرف اليدوية، وذلك وفق الضوابط التالية :

- يجب أن لا تتعدى المساحة المخصصة للاستعمال السكني داخل أي قطعة زراعية ١٠ ٪ من المساحة الاجمالية للقطعة.
- لا تقل مساحة المزارع والحيازات الزراعية الجديدة في الوادي عن ١٠٫٠٠٠ متر مربع.
- يمنع تخطيط وتطوير الأراضي في هذه المنطقة للاستخدام السكني.
- المحافظة على المواقع التراثية وتطويرها سواءاً من قبل القطاع العام أو الخاص وفق الخطة التنفيذية التي تعدها الهيئة.
- حماية الأراضي العامة والاستفادة منها كمناطق ترويحية.
- تبقى الأراضي المحيطة بالبحيرات (وغير المملوكة بوثائق شرعية) لمسافة ٨٠ متراً أراضي عامة تقوم الهيئة بتهيئتها كمناطق ترويحية.
- تجنب تطوير الأراضي التي تربط بطن الوادي مع حوافه المرتفعة والتي تتميز بالانحدار الشديد والحفاظ عليها كمنطقة فاصلة.

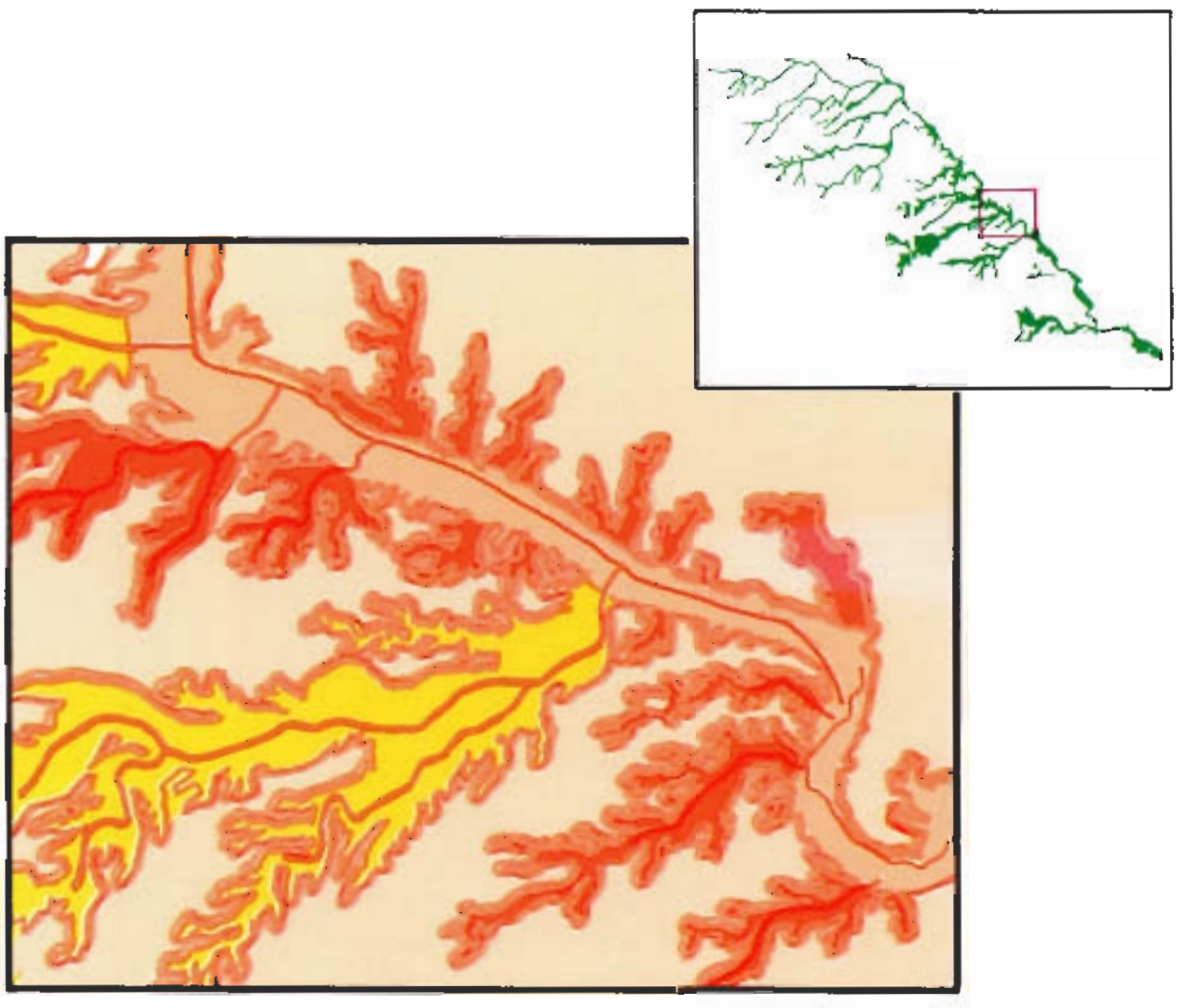
تشمل هذه المنطقة جميع التجمعات السكانية الواقعة على طول الوادي وهي : بوضه، والعيينة، والجبيلة، والعمارية، والدرعية، وعرقة، والجرادية، وعتيقة، والمصانع، والحاير. وتهدف خطة تطوير وادي حنيفة إلى تقوية هذه المراكز السكانية وربطها بنظام ترويحي تمثل فيه هذه التجمعات السكانية مراكز الخدمات العامة التجارية والتراثية والثقافية وكذلك الأنشطة الترويحية التي تقام فيه، مع السماح لهذه التجمعات بالنمو بما يلبي متطلبات سكان هذه التجمعات ويحافظ على خصائص الوادي.

ويسمح في هذه التجمعات بالاستخدامات السكنية، والزراعية، والترويحية، والخدمات التجارية، والحرف اليدوية، والصناعات الخفيفة، وذلك وفق الضوابط التالية :

- يقتصر الاستخدام السكني على الكثافة العمرانية المنخفضة (طابقان اثنان كحد أقصى).
- السماح بالنمو العمراني لهذه التجمعات وفق مخططات تنظيمية تعد لها لضمان انسجامها مع أهداف تطوير الوادي.
- قصر الأنشطة التجارية في منطقة الوادي على هذه التجمعات فقط ومنعها على طول الوادي.
- تشجيع الحرف اليدوية في هذه التجمعات والسماح فيها بالصناعات الخفيفة المناسبة لبيئة الوادي، وذلك وفق ضوابط بيئية تحد من تأثيرها على الوادي تعدها الهيئة العليا لتطوير مدينة الرياض.

ج – منطقة بطون الأودية الرئيسية الرافدة لوادي حنيفة :

تشمل هذه المنطقة الأجزاء المحصورة بين مجاري المياه وحواف المرتفعات المحيطة بجميع الأودية الرافدة لوادي حنيفة من الشمال إلى الجنوب وهي أودية الحيسية والعيينة والأبيطح والأحيرش والعمارية وصفار ووبير والمهدية ولبن ونمار.



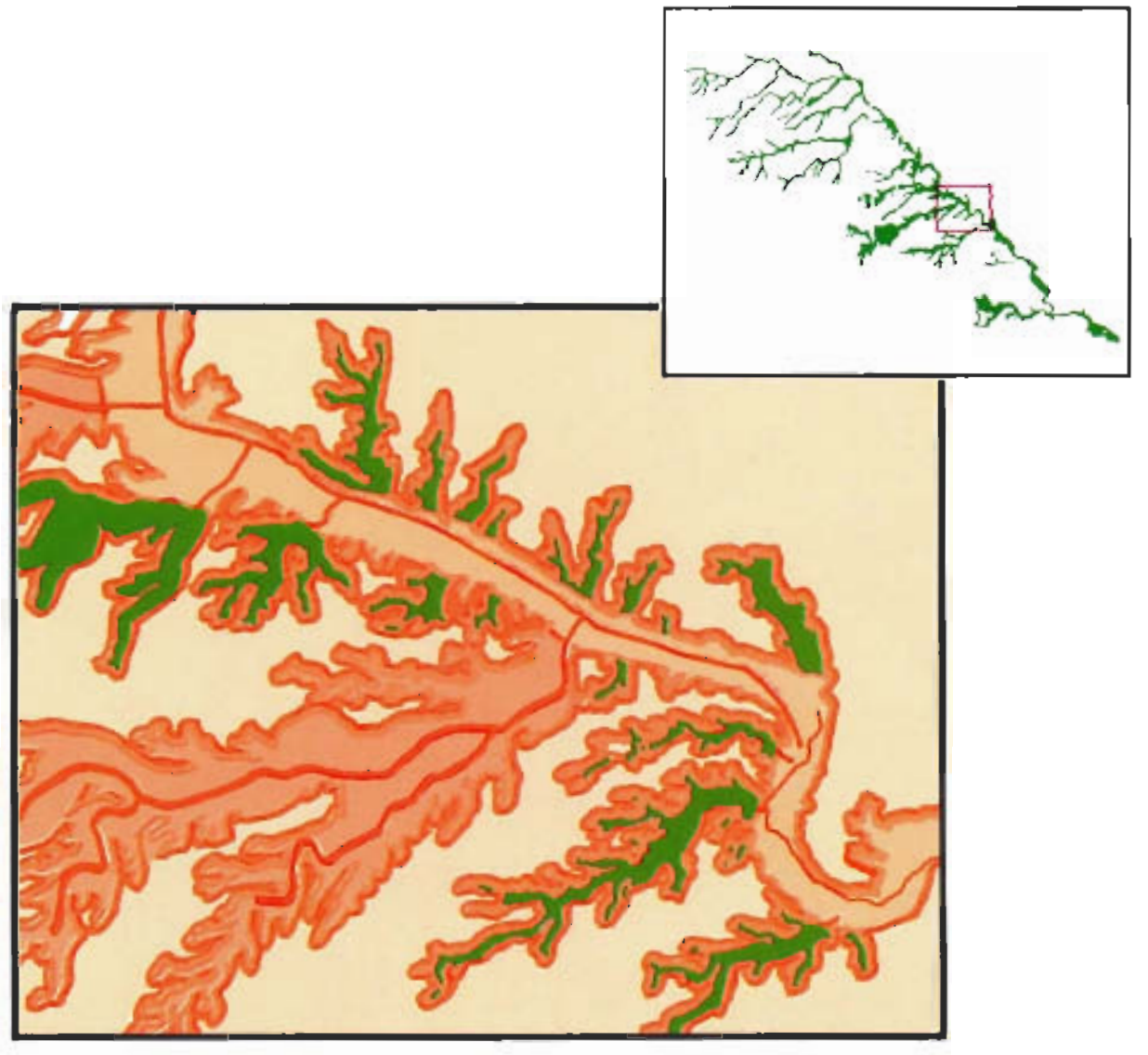
وتكثر في هذه الأودية أنشطة الكسارات ونقل التربة، في حين لا يزال البعض الآخر من هذه الأودية محافظاً على خصائصة الطبيعية التي تتخللها بعض النشاطات الزراعية.

وتتيح هذه المناطق فرصاً ترويحية لمدينة الرياض نظراً لتباين خصائصها الطبيعية والجغرافية وقربها من المدينة مما يشجع على تطويرها لهذا النشاط. ويسمح في هذه المنطقة بالنشاطات الترويحية والمرافق المرتبطة بها، والنشاطات الزراعية والاستراحات الزراعية والحرف اليدوية، وذلك وفق الضوابط التالية :

- التشجيع على استثمار الأراضي العامة والخاصة في هذه الأودية للنشاطات الترويحية والزراعية.
- قصر النشاط الزراعي على المناطق التي تتوفر بها التربة الصالحة والمياه.
- التأكيد على أن لا تقل مساحة القطع الجديدة عن ١٠٫٠٠٠ متر مربع وأن لا تتعدى المساحة المخصصة للاستخدام السكني ١٠٪ من المساحة الاجمالية للقطعة.
- قصر النشاطات الصناعية على الحرف اليدوية والنشاطات التي تتناسب مع بيئة الوادي.
- تقويم الحفر الناجمة عن نشاط الكسارات وتحديد ما يمكن الافادة منها بدون ردمها.

د – منطقة الشعاب :

تشمل العديد من الشعاب الواقعة في منطقة الصرف لوادي حنيفة، والتي تقوم بوظيفة رئيسية في صرف المياه السطحية من مناطق واسعة ومتعددة إلى المصبات الرئيسية في وادي حنيفة والأودية الفرعية له.

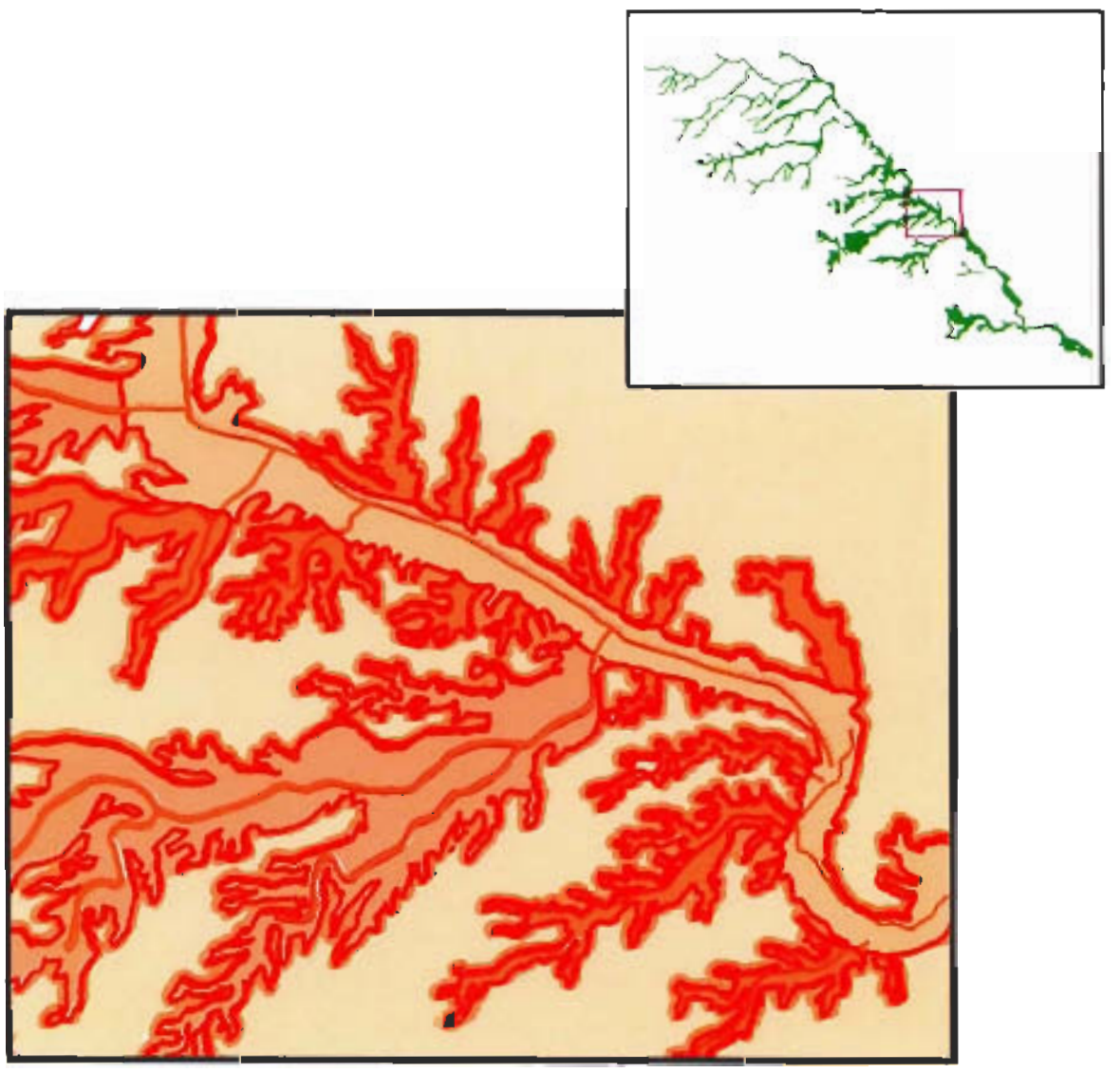


وتختلف أطوال وعروض هذه الشعاب، ويقع بعض منها وسط التطوير العمراني أو داخل مخططات سكنية دون مراعاة لها، وتعاني حالياً من مشاكل الردم وإلقاء النفايات في الوقت الذى يتمتع العديد منها بمميزات جمالية وقيمة ترويحية، وتشمل السياسات الخاصة بالشعاب ما يلي:

- منع ردم الشعاب وحظر رمي المخلفات فيها مع اعداد برنامج لتنظيف هذه الشعاب.
- مراعاة استمرار هذه الشعاب في أداء وظيفتها في صرف المياه عند اقامة الطرق والجسور مع الحد من اقامة هذا النوع من المرافق على الشعاب ما أمكن ذلك.
- منع تخطيط هذه الشعاب للاستخدام السكني والمحافظة على ما يقع منها داخل مخططات سكنية، ومعالجة المخططات المعتمدة وغير المطورة والتي تشمل شعاب وتقسمها كقطع سكنية.
- الافادة من هذه الأودية كعناصر ترويحية لمدينة الرياض وتشجيع استثمار الملكيات الخاصة الواقعة في شعاب واسعة في الأنشطة الزراعية والترويحية.

هـ – منطقة حدود حماية الوادي :

تشمل هذه المنطقة حواف المرتفعات والهضاب المحاذية لوادي حنيفة وفروعه. وقد نجم عن تطور أجزاء من هذه المناطق آثار سلبية من أبرزها تعريض المنشآت المقامة فيها إلى أخطار انزلاق الصخور وانجراف التربة وغير ذلك، وهدر فرصة الافادة منها في تطوير ممرات للمشاة مطلة على الوادي.

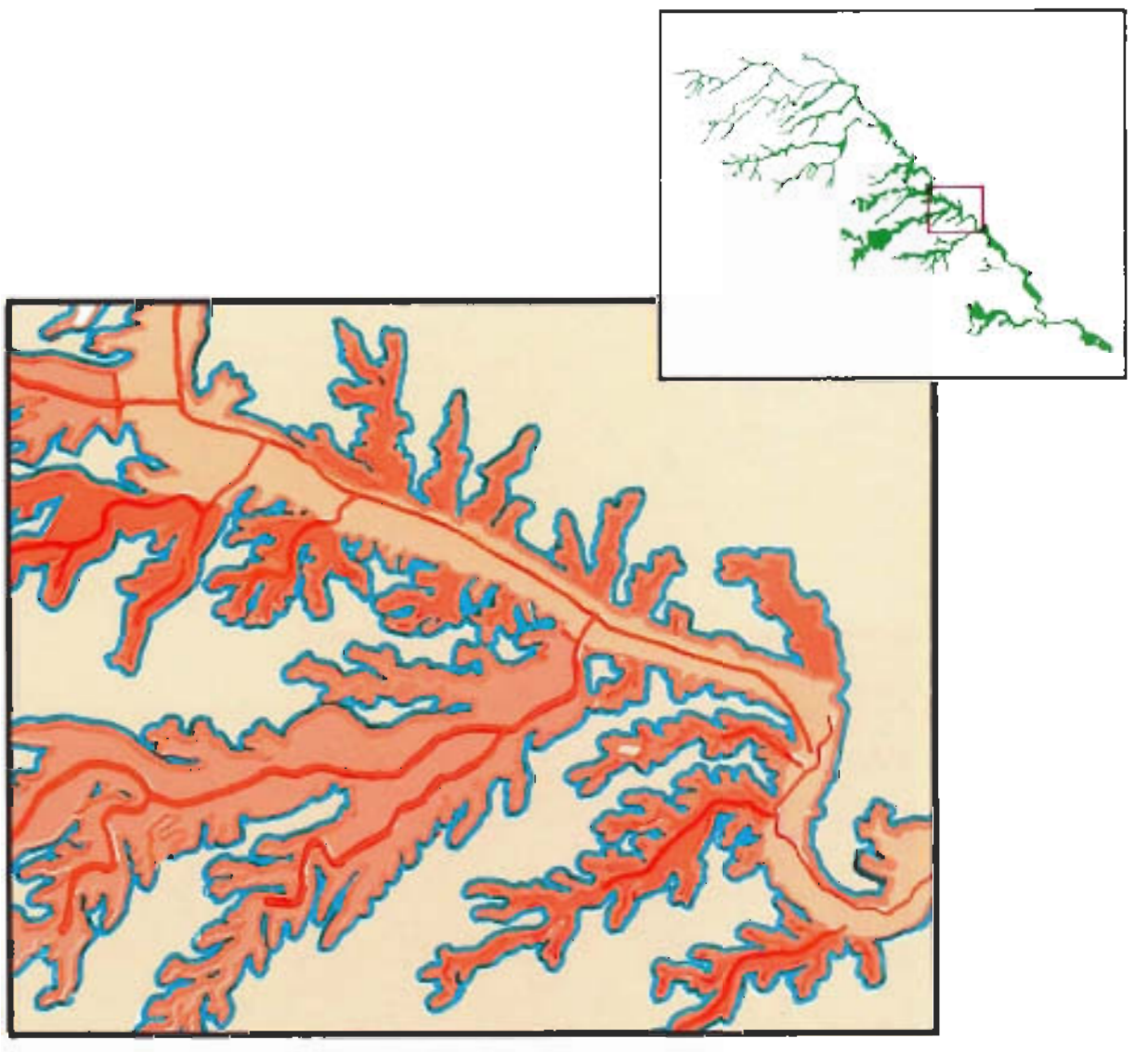


وتشمل السياسات الخاصة بهذه المنطقة ما يلي :

- منع تخطيط حواف الأودية والشعاب، التي بعرض ٨٠م.
- معالجة المخططات المعتمدة غير المطورة التي لم تراعى فيها تراجع هذه المخططات عن حواف الوادي بالمسافة المحددة أعلاه.
- بحث الوضع القائم في المناطق المطورة وإيجاد الحلول المناسبة التي تكفل المحافظة على هذه المناطق دون التأثير على التطوير القائم.
- تخصيص هذه المناطق كمناطق مفتوحة وتزويدها بممرات للمشاة ونقاط للمشاهدة ونقاط للربط بالوادي في الأماكن المناسبة.

و - المنطقة الانتقالية :

تشمل الأراضي والواقعة إلى الشرق والغرب من الوادي بعد منطقة حدود الحماية ولمسافة ٥٠م، وتضم عدداً من المناطق المطورة، والمخططة والتي لم يتم تطويرها بعد، وغير المخططة، التي ستخضع للمخطط الاستراتيجي الشامل للمدينة الذي يجري اعداده حالياً.



يهدف من تحديد هذه المنطقة إلى وضع تدرج في طبيعة الاستخدامات والنشاطات والكثافة بين مناطق التطوير المجاورة للوادي، وذلك للحفاظ على خصائص الوادي الطبيعية وخلق تداخل منظم بين هذه المناطق والوادي.

يسمح في هذه المنطقة بالاستخدامات السكنية والتجارية والزراعية والترويحية والصناعات اليدوية والخفيفة وذلك وفق الضوابط التالية :

- قصر الاستخدام السكني على الكثافة العمرانية المنخفضة (طابقان اثنان كحد أقصى).
- تشجيع النشاطات التجارية المرتبطة بالنشاطات الترويحية والزراعية.
- السماح بالنشاطات الزراعية والترويحية في المناطق التي تتوفر فيها المتطلبات المشجعة على هذه النشاطات.
- السماح بالصناعات الحرفية والخفيفة المناسبة لبيئة الوادي والتي لا تشكل أضراراً بيئية تؤثر على خصائصه.

ز – المناطق المحمية بيئياً :

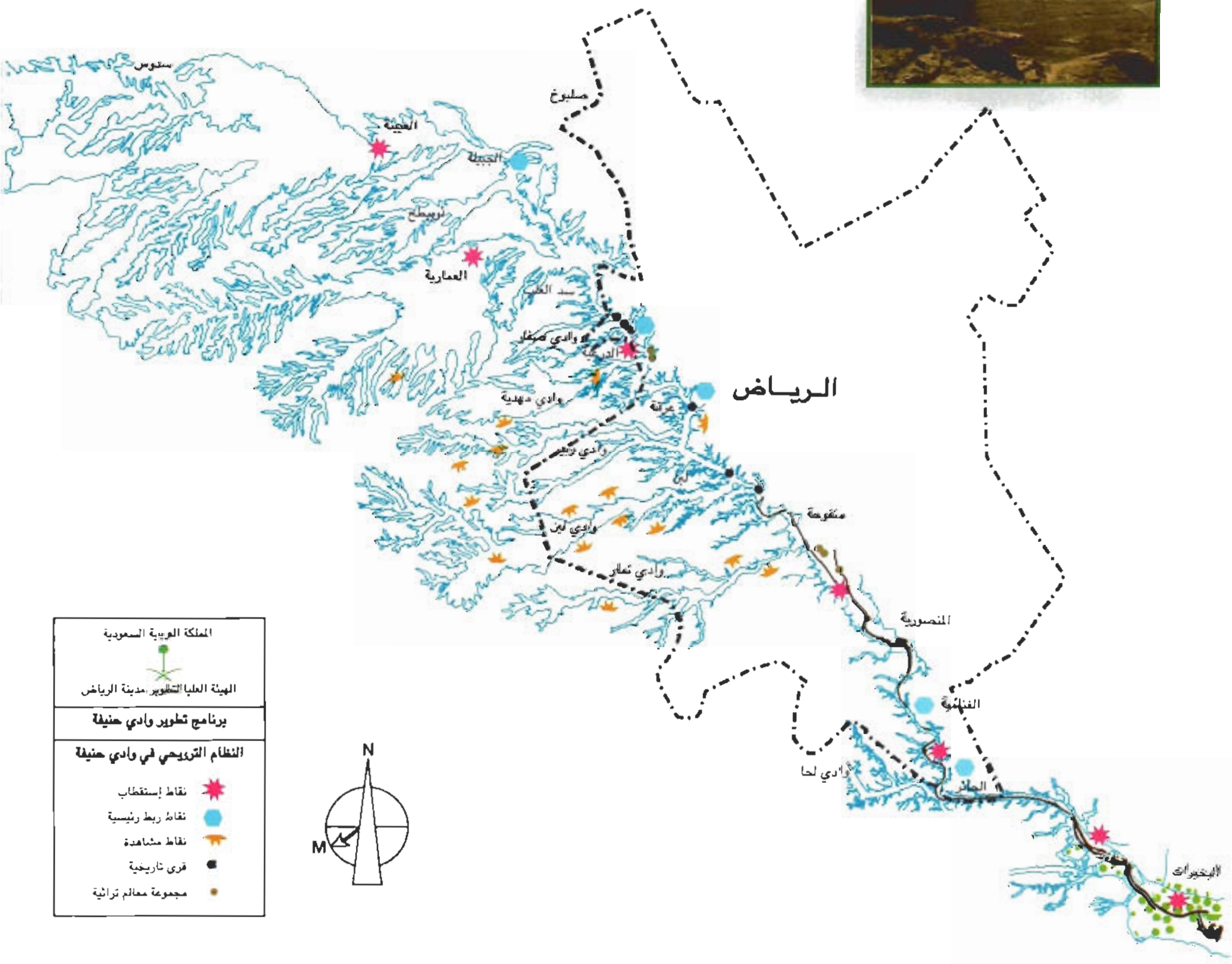
تشمل هذه المناطق جبال طويق ووادي الحيسية ومنابع كل من وادي العمارية ونمار ولبن ووبير والمهدية، إضافة إلى المنطقة الغربية لبحيرات الحاير، حيث تتميز هذه المناطق بخصائص طبيعية نادره وحياة فطرية غنية جديرة بالمحافظة عليها. ويقتصر الاستعمال المسموح به في المناطق المحمية على الاستعمال الترويحي كالتخييم والتنزه إلى جانب الرعي غير الجائر مع تخصيص الأجزاء المتميزة من هذه المناطق لتكاثر الحياة الفطرية وقصر ارتيادها على المشاة عبر ممرات يتم توفيرها لهذا الغرض.

الأنشطة المسموح بها في منطقة وادي حنيفة
وفق المخطط التنظيمي لاستعمالات الأراضي

	مجاري المياه	بطون وادي حنيفة	بطون الأودية الرافدة	الشعاب	حدود منطقة الحماية	منطقة انتقالية	منطقة محمية بيئياً
صناعات يدوية	ممنوع	مشروط	مشروط	ممنوع	ممنوع	مشروط	ممنوع
نشاطات تجارية	ممنوع	مشروط	مشروط	ممنوع	ممنوع	مشروط	ممنوع
نشاطات ترويحية	مشروط	مسموح	مسموح	مسموح	مشروط	مشروط	ممنوع
نشاطات زراعية	ممنوع	مسموح	مسموح	مشروط	ممنوع	مشروط	ممنوع
نشاطات سكنية	ممنوع	مشروط	ممنوع	ممنوع	ممنوع	مشروط	ممنوع
استراحات زراعية	ممنوع	مسموح	مسموح	مشروط	ممنوع	مشروط	ممنوع
مستودعات	ممنوع	مشروط	ممنوع	ممنوع	ممنوع	مشروط	ممنوع
رعي	ممنوع	ممنوع	مشروط	مشروط	ممنوع	مشروط	مشروط

رابعاً : النظام الترويحي المفتوح

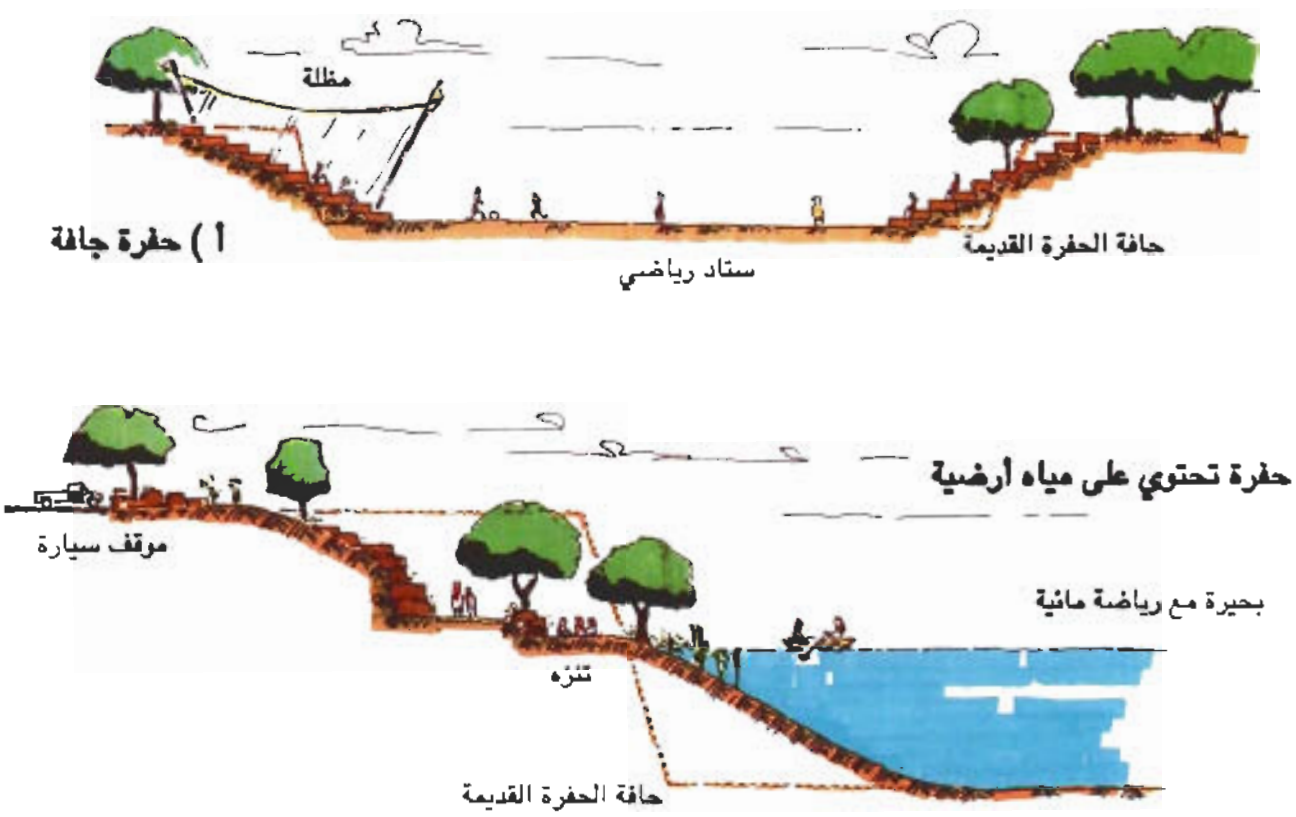
يزخر وادي حنيفة بالكثير من المقومات التي تتيح الفرصة المواتية لتهيئته كمنطقة ترويحية مفتوحة جاذبة، مثل المياه الجارية في الجزء الجنوبي من الوادي مكونة بحيرات ومسطحات مائية، إضافة إلى الخصائص الطبيعية والجغرافية حيث يقدم الوادي وفروعه الممتدة في اتجاهات مختلفة من المدينة فرصة نادرة لانشاء شبكة متصلة من المناطق الترويحية المنتشرة على مساحات واسعة كما توفر الأراضي المطلة على الوادي مناطق ترويحية مميزة، ويزخر الوادي كذلك بالعديد من المنشآت التراثية والتجمعات السكانية المنتشرة فيه.



ويهدف هذا النظام إلى توفير مرافق ترويحية لتلبية الطلب المتزايد لسكان مدينة الرياض من هذه المرافق مع تشجيع وتكريس مفهوم مشاركة المواطنين في حماية الوادي وتنميته بالاضافة إلى حماية بيئة الوادي الطبيعية والعمرانية.

أ – عناصر النظام الترويحي المقترح :

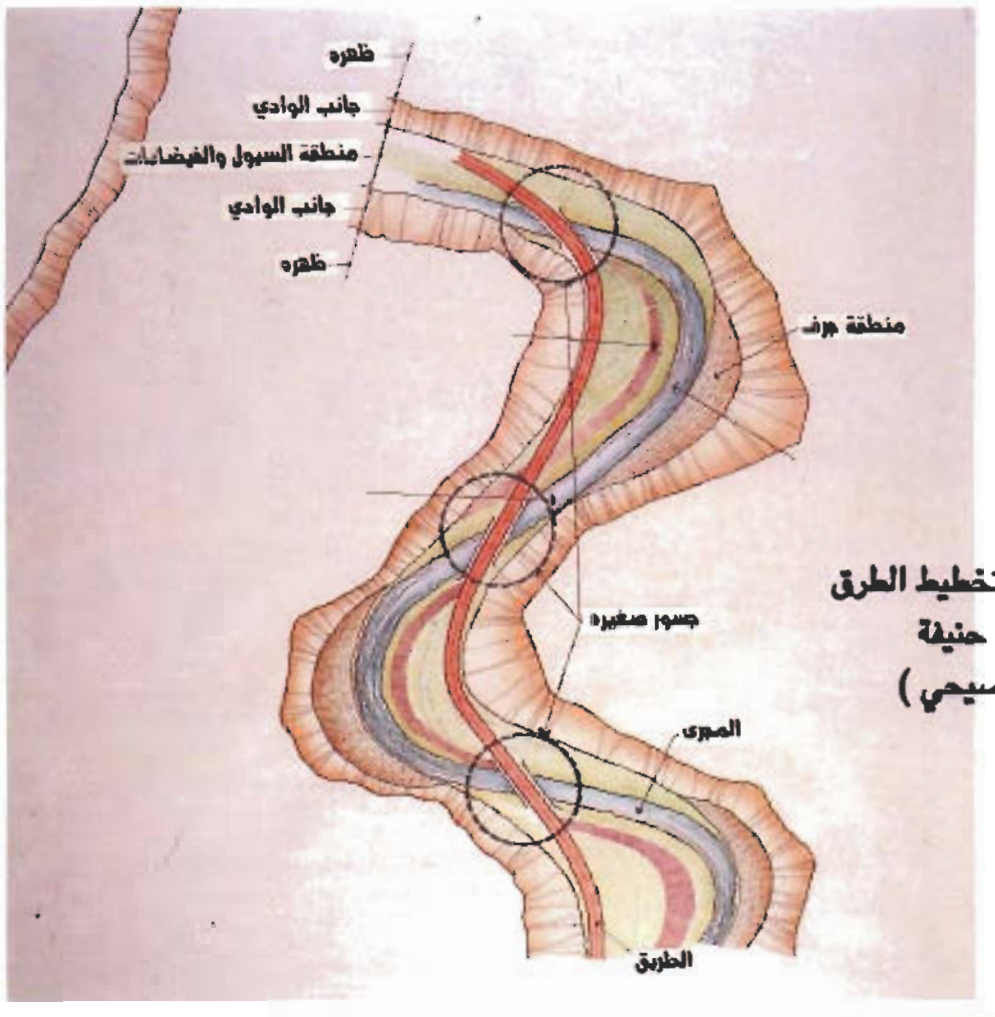
يتمثل النظام الترويحي المقترح في هيئة شريط من الأرض متصل يمتد بطول الوادي وفروعه، وبعرض يحدده عرض الوادي وروافده وما يتوفر فيه من أراض صالحة للتطوير للأغراض الترويحية. ويتكون هذا النظام من العناصر التالية :



نماذج توضح كيفية الاستفادة من بعض الحفر القائمة في الوادي بتحويلها إلى مناطق ترويحية

١ – الطريق :

يمثل طريق الوادي الرئيسي العمود الفقري للنظام الترويحي المفتوح، ويتطلب التصور المقترح للنظام الترويحي إنشاء طريق الوادي الرئيسي بما يتناسب مع طبيعة الوادي كمصرف للمياه، ومع وظيفة الطريق كطريق محلي تقتصر وظيفته على خدمة المزارع والمناطق الترويحية في وادي حنيفة، أما حركة السير الكثيفة فستكون عبر طريق



القاعدة العامة لتخطيط الطرق
في وادي حنيفة
(رسم توضيحي)

صلبوخ الموازي للوادي شمالاً وطريق الحاير الموازي للوادي جنوباً، مع ربط طريق الوادي بهذين الطريقين في عدة نقاط تمثل مداخل الوادي.

وسيتم تشجير جوانب الطريق وانارة بعض أجزائه، ومد طرق ترابية تتفرع منه وتصل إلى المناطق الترويحية والمناطق المحمية بطريقة تحد من حركة المرور العشوائية في المناطق المفتوحة.

نموذج لأعمال تنسيق المواقع في ضوء النظام الترويحي لمنطقة كباري الشفا

٢ - الجيوب الترويحية :

تنتشر في المناطق المحاذية للمجرى المائي، على طول الوادي وفروعه، مواقع ملائمة لتطويرها كجيوب ترويحية يمكن تصنيفها إلى نوعين :

أولهما جيوب ذات تنسيق مكثف يمكن تطويرها في المواقع القريبة من التجمعات السكنية القائمة في الوادي، وسيشمل هذا النوع من الجيوب على تشجير مكثف وأماكن للجلوس ومظلات ومطاعم ومواقف للسيارات، إلى جانب المرافق الضرورية للمتنزهين كالمياه والانارة وغيرها.

أما **النوع الثاني** من الجيوب الترويحية فستقام في المناطق البعيدة عن التجمعات السكانية، كشمال وادي حنيفة وجنوبه وبدايات الأودية الفرعية. وسيزود هذا النوع من الجيوب بخدمات بسيطة ومواقف للسيارات.

وستقام جيوب ترويحية مناسبة حول المنشآت والمعالم التراثية لابراز هذه المعالم والمنشآت، والافادة منها كعناصر جاذبة للمتنزهين بعد ترميمها وصيانتها.

نموذج لأعمال تنسيق المواقع في ضوء النظام الترويحي لاحدى البحيرات الواقعة جنوب الحاير

٣ – ممرات المشاة ونقاط المشاهدة :

ستقام نقاط مشاهدة وممرات للمشاة وأماكن للجلوس مع تنسيق المواقع في بعض حواف وادي حنيفة المطلة على مواقع متميزة بجمالها الطبيعي داخل الوادي، مع ربط هذه الممرات ببطن الوادي بمدرجات طبيعية لزيادة علاقة الوادي بالمناطق المحيطة به.

٤ – نقـاط الاستقطاب :

تشمل عدداً من المناطق ذات الخصائص المتميزة مثل :

– منطقة البحيرات جنوب الوادي.
– منطقة سد الحاير.
– الأراضي المحاذية لمشروع المرحلة الأولى من قناة الصرف بوادي حنيفة.

- المعالم والآثار التاريخية في منطقة الدرعية.
- قرية شعبية تنشأ شمال الوادي لجذب المرتادين إلى هذه المنطقة.
- منطقة الحكر بالعيينة.

٥ – منشآت ترويحية كبيرة :

ينتظر أن يؤدي تطوير المناطق الترويحية المذكورة أعلاه إلى جذب المواطنين للتنزه في الوادي، إضافة إلى تشجيع القطاع الخاص على الاستثمار في اقامة أنشطة ومشاريع تطويرية كبيرة مكملة لها مثل : المدن الترويحية والمطاعم والاستراحات والمقاهي المتخصصة ومراكز القوارب المائية والرحلات والجولات الاستكشافية، وغيرها من المشاريع.

ستكمل هذه المنشآت متطلبات النظام الترويحي، وسيساهم تعدد خصائص الوادي على تنويعها لسد حاجة مدينة الرياض من المرافق الترويحية، وستعمل نقاط الاستقطاب كمحاور ارتكاز لهذه المشاريع مما يساعد على تطويرها وتوزيعها على طول الوادي.

ب – السياسات الخاصة بالنظام الترويحي :

- توجيه مسار الطريق باتجاه التكوين الطبيعي للوادي، مع تلافي مجرى السيول والمياه ما أمكن وذلك بانشائه على الضفاف الآمنة لمجاري المياه، واقامة جسور ذات طابع بسيط عند تقاطع الطريق مع هذه المجاري.
- تبسيط أعمال تنسيق المواقع على جانبي الوادي واستخدام النباتات المحلية في أعمال التشجير.
- التعامل مع كل وادٍ فرعي أو شعيب على حده حسب خصائصه الطبيعية والجغرافية.
- تقوية اتصال المدينة بالوادي عبر تحسين المداخل والمخارج الخاصة بالحركة المرورية القائمة حالياً وانشاء مداخل ومخارج جديدة في عدة نقاط من الوادي، وكذلك تسهيل مشاهدة الوادي من الظهرات المحيطة به مع تشجيع حركة المشاة وإقامة نقاط المشاهدة في هذه المناطق.

خامساً : البرنامج التنفيذي

١ – الأعمال التنفيذية :–

أ – أعمال قصيرة المدى :

تتمثل في الأعمال الهادفة إلى إزالة آثار التدهور البيئي لوادي حنيفة وتهيئته للاستعمالات الجديدة المقترحة، وتشمل هذه الأعمال والمشاريع ما يلي :

– استكمال أعمال تنظيف وادي حنيفة وروافده من مخلفات البناء والنفايات.
– تنفيذ المرحلة الأولى من مشروع قناه صرف المياه في وادي حنيفة.
– انشاء محطات مراقبة ثابتة في مدخل كل من عرقة والعمارية ووادي وبير ووادي لبن وفي منطقة المصانع ومنطقة البحيرات.

مسقط راسي يوضح جانباً من مشروع قناة صرف المياه في وادي حنيفة

– انشاء محطات مراقبة ورصد بيئي في كل من منطقة البحيرات ومنطقة الحيسية.
– تسوير الأراضي العامة والمناطق المحمية.
– وضع اللوحات الارشادية لحماية الأراضي العامة والحياة الفطرية.
– اقامة مشتل زراعي في وادي نمار لانتاج شتلات أشجار محلية مقاومة للجفاف والملوحة واجراء تجارب على الشجيرات والأشجار المحلية في منطقة الوادي.
– اعداد مخططات تنفيذية لخطوط المرافق العامة والطرق والخدمات الأرضية والهوائية العابرة للوادي.
– اعداد مخططات تنفيذية لتحديد توزيع استعمالات المياه المتاحة في الوادي، وطريقة ايصال هذه المياه الى أجزاء الوادي المختلفة.
– تحديد عرض بطن الوادي الرئيسي والأودية الفرعية، وتحديد عرض مجرى المياه وإزالة التعديات.
– استكمال تنفيذ خطة نقل الكسارات ومشاريع استخراج التربة والمصانع إلى مواقع مناسبة خارج الوادي.

- معالجة أوضاع المخططات المطورة التي تقع حول شعاب أو حواف الوادي.
- اعداد قاعدة معلومات تضم المعلومات الادارية والفنية والمخططات والخرائط والصور والأنظمة والأوامر العليا المتعلقة بوادي حنيفة.

ب – أعمال متوسطة المدى :

تشمل هذه المشاريع الأعمال والمشاريع اللازمة لاستكمال البنية الأساسية الضرورية لتشجيع المشاريع التطويرية:

- استكمال دفن الحفر والمستنقعات في مواقع الكسارات ومشاريع نقل التربة.
- تهذيب القناة المائية على طول الوادي وانشاء قنوات صرف في المناطق الواقعة جنوب المرحلة الأولى من مشروع القناة المائية.
- إقامة مشاريع للنظم الطبيعية لتنقية المياه المتدفقة في وادي حنيفة في كل من منطقة الجزعة والمنصورية وسد الحاير.
- تحسين واستكمال شبكة الطرق في وادي حنيفة، وإيصالها إلى الأودية الفرعية والجيوب الترويحية.
- استكمال المرافق والخدمات العامة الضرورية وإيصالها إلى الجيوب والمناطق الترويحية، وتنفيذ مشاريع تنسيق المواقع وممرات المشاة ومواقف السيارات.
- إنشاء جيوب ومناطق ترويحية كنماذج يحتذى بها من قبل القطاع الخاص.
- ترميم المنشآت التراثية في منطقة الوادي كالسدود القديمة في منطقة المصانع وعتيقة والحاير والأبراج والأسوار وغيرها، وإنشاء نواة لقرية شعبية.
- تطوير حواف وادي حنيفة بانشاء نقاط مشاهدة وممرات للمشاة وتنسيق المواقع.

ج – أعمال طويلة المدى :

- اعادة الغطاء النباتي في الأجزاء المتضررة من أنشطة الكسارات ونقل التربة والرعي الجائر.
- إنشاء شبكة مراقبة ورصد بيئي تغطي كامل حوض الوادي.
- تطوير منتزهات برية في شمال الوادي ونهايات الأودية الفرعية الكبيرة.
- إنشاء محطات ثابتة ومتنقلة للمراقبة والارشاد السياحي.
- استكمال ممرات المشاة ونقاط المشاهدة وتنسيق المواقع على طول حافة الوادي.
- إنشاء مراكز للزوار في شمال الوادي ووسطه وجنوبه.
- إقامة المنتزهات وتطوير المناطق الترويحية.
- إقامة مصانع للمشغولات اليدوية التقليدية في قرى الوادي.
- إقامة تجمعات للخدمات الضرورية للسكان المحليين والمتنزهين.

٢ – انجاز الأعمال التنفيذية :–

يتطلب انجاز الأعمال التنفيذية تضافر جهود الهيئة العليا لتطوير مدينة الرياض وجهود الجهات الحكومية الأخرى المعنية بالوادي وكذلك جهود القطاع الخاص، وسيكون من الضروري أن تراعي هذه الجهات، أثناء قيامها بأي أعمال في منطقة الوادي التنسيق مع الهيئة العليا لتطبيق السياسات والخطط الهادفة إلى حماية بيئة الوادي الطبيعية والمحافظة على موارده الثابتة وتنمية موارده المتجددة. أما القطاع

الخاص فتعود إليه ملكية معظم الأراضي الصالحة للتطوير في الوادي، كما يعول عليه القيام بتنفيذ معظم المنشآت المقترحة، إلى جانب الاستمرار في تطوير وادارة مشاريع صغيرة قائمة على مساحات صغيرة كالمزارع والمشاتل ومصانع الحرف اليدوية، كذلك ينتظر أن يساهم هذا القطاع في ترميم المنشآت التراثية الواقعة ضمن أملاكه.

تقوم الهيئة العليا لتطوير مدينة الرياض على تنمية وتطوير الوادي بما ينسجم وأهدافه التطويرية، وذلك وفق الاطار التالي :

١) الدراسة والتخطيط :

ستستمر الهيئة العليا في اجراء الدراسات وتحديث المعلومات، المتعلقة بالوادي وإعداد مخططات تنفيذية للأعمال المختلفة في الوادي والخطط التفصيلية لبعض السياسات الخاصة به.

٢) إدارة التطوير :

وتشمل ادارة التطوير ما يلي :

- وضع المخططات التوجيهيه للتنمية الاقتصادية والبشرية والعمرانية والبيئية في الوادي، حيث ستقوم الهيئة بالتنسيق مع الأجهزة المختصة بتوجيه تطوير التجمعات السكانية داخل الوادي بما ينسجم مع خطة استعمالات الأراضي والنظرة المستقبلية الشاملة للوادي.
- متابعة تطبيق الأنظمة والسياسات الخاصة بتطوير الوادي واتخاذ الاجراءات المناسبة بما يحقق الالتزام بها من قبل الجهات والمؤسسات والأفراد المتعاملين مع الوادي مستقبلا لضمان انسجام جميع الأعمال والمشاريع والاجراءات مع الأهداف والتوجهات التطويرية للوادي.
- المراقبة الميدانية للوادي لمتابعة الأعمال والمشاريع الانشائية للقطاعين العام والخاص، لضمان تنفيذها بما يتفق مع الخطط التطويرية للوادي.
- تشجيع القطاع الخاص على المشاركة في تنمية وتطوير الوادي في المجالات المختلفة، عبر الاتصال المباشر بالملاك والمستثمرين وتعريفهم بخطط الهيئة التطويرية، وشرح أهداف التطوير والتعاون مع القطاع الخاص، لتنمية وتطوير الاستثمارات القائمة فيه سواء كانت زراعية أو ترويحية أو تجارية، وحث القطاع الخاص على تحسين أساليب الادارة، وكذلك على تطوير وترميم المنشآت التراثية المملوكة له.
- تطبيق برنامج لتوعية المواطنين بأهمية الوادي وضرورة المحافظة عليه.

٣) التنفيـــذ :

ستقوم الهيئة بتنفيذ عدد من الأعمال والاجراءات العاجلة الهادفة الى تحسين حالة الوادي، وكذلك وصف الأعمال الخاصة بالمحافظة على بيئته وتأهيله كمنطقة ترويحية، كما ستقوم الهيئة بمشاريع اعادة الغطاء النباتي إلى جانب نقاط الاستقطاب والجيوب الترويحية لتكون نماذج يحتذى بها من قبل الجهات الأخرى.

البرنامج التنفيذي
الخطوات التنفيذية

	الهيئة العليا	الهيئات الحكومية الأخرى	القطاع الخاص	فترة التنفيذ
الدراسات وتجديد المعلومات	إعداد	تنسيق		مستمرة
الخطط التنفيذية وتتضمن				
– المرافق العامة	إعداد	تنسيق		قصيرة
– شبكة الطرق	إعداد	تنسيق		قصيرة
– إعادة الغطاء النباتي	إعداد	تنسيق		طويلة
– إعادة استعمالات المياه ونظم توزيعها	إعداد	تنسيق		قصيرة
– النظام الترويحي	إعداد	تنسيق		متوسطة
– الترميم وتحسين المنشآت التراثية	إعداد	تنسيق		متوسطة
الاجـــراءات				
– تحديد عرض بطن الوادي الرئيسي والأودية الفرعية ومجرى المياه	تنسيق	تنفيذ	إلتزام	قصير
– نقل الكسارات ومشاريع نقل التربة والمصانع	تنسيق	تنفيذ	إلتزام	قصيرة
– معالجة المخططات غير المطورة خلف شعاب الوادي وحوافه	تنسيق	تنفيذ	إلتزام	قصيرة
– معالجة الوضع القائم للمخططات المطورة على شعاب الوادي وحوافه	تنسيق	تنفيذ	إلتزام	قصيرة
– قاعدة معلومات الوادي	تنفيذ	تنسيق	مشاركة	قصيرة
– حملة إعلامية بوسائل الاعلام المختلفة	تنفيذ	تنسيق		قصيرة
المشاريـــــع				
المرحلة الأولى لقناة الصرف	تنفيذ	تنسيق		قصيرة
مشروع تنظيف الوادي وفروعه	تنفيذ	تنسيق	مشاركة	قصيرة
إنشاء محطات مراقبة ثابتة (٦ محطات)	تنفيذ	تنسيق		قصيرة
إنشاء محطات مراقبة بيئية (محطتين)	تنفيذ	تنسيق		قصيرة
تسوير الأراضي العامة ومناطق الحماية البيئية	تنفيذ	تنسيق		قصيرة
اللوحات الارشادية	تنفيذ	تنسيق		قصيرة
اقامة مشتل للنباتات والأشجار المحلية	تنفيذ	تنسيق		قصيرة
دفن الحفر والمستنقعات في مواقع الكسارات	تنفيذ	تنفيذ	تنفيذ	متوسطة
تهذيب القناة المائية وانشاء قنوات صرف	تنفيذ	تنسيق		متوسطة
مشاريع تنقية المياه بالوسائل الطبيعية	تنفيذ	تنسيق		متوسطة
إنشاء نماذج للجيوب الترويحية	تنفيذ	تنسيق		متوسطة
ترميم المنشآت والمباني التراثية	تنفيذ	تنفيذ	تنسيق	متوسطة
انشاء نواة لقرية شعبية	تنفيذ	تنفيذ	تنفيذ	متوسطة
انشاء مجموعة من نقاط المشاهدة وممرات المشاة وتنسيق المواقع على الوادي	تنفيذ	تنسيق	تنسيق	متوسطة
تحسين وتعديل طريق الوادي والطرق الفرعية				
الطريق الرئيسي	تنسيق	تنفيذ	تنسيق	متوسطة
انشاء طرق مرصوفة للأودية الفرعية	تنسيق	تنفيذ	تنسيق	متوسطة
انشاء طرق تتصل بالجيوب الترويحية	تنسيق	تنفيذ	تنسيق	متوسطة
انشاء طريق ترابي من الجزعة للمزارع القديمة	تنسيق	تنفيذ	تنسيق	متوسطة

مشاريع المرافق والخدمات					
الخدمات والمرافق العامة الضرورية	تنسيق	تنفيذ	تنسيق	متوسطة
تنسيق المواقع	تنفيذ	تنفيذ	تنسيق	متوسطة
الطرق والممرات	تنسيق	تنفيذ	تنفيذ	متوسطة
مواقف السيارات	تنسيق	تنفيذ	تنفيذ	متوسطة
ايصال بعض المرافق العامة إلى عمق الجيوب والمناطق الترويحية	تنسيق	تنفيذ	تنفيذ	متوسطة
التشجير واعادة الغطاء النباتي	تنفيذ	تنفيذ	تنفيذ	طويلة
استكمال شبكة مراقبة ورصد بيئي	تنفيذ	تنسيق	تنسيق	طويلة
تجهيز المنتزهات الحكومية	تنفيذ	تنفيذ	تنفيذ	طويلة
محطات مراقبة ثابتة ومتنقلة وارشاد سياحي	تنفيذ	تنسيق	تنسيق	طويلة
اكمال ممرات المشاة ونقاط المشاهدة والربط	تنفيذ	تنفيذ	تنسيق	طويلة
انشاء ثلاثة مراكز للزوار	تنفيذ	تنسيق	تنسيق	طويلة
انشاء وادارة المنتزهات والمناطق الترويحية	تنسيق	تنسيق	تنفيذ	طويلة
تنمية القطاع الزراعي فنياً وادارياً	تنسيق	تنفيذ	تنفيذ	مستمرة
اقامة مصانع المشغولات اليدوية التقليدية	تنسيق	تنسيق	تنفيذ	طويلة
اقامة بعض المصانع للصناعات اليدوية	تنسيق	تنسيق	تنفيذ	طويلة
اقامة مراكز تجمع تجارية لخدمة السكان ومرتادي الوادي	تنسيق	تنفيذ		طويلة

تطبيق البرنامج التنفيذي لاستراتيجية تطوير وادي حنيفة
الأدوار والمسئوليات

الهيئة العليا	الجهات الحكومية	القطاع الخاص
- الدراسة والتخطيط - ادارة التطوير - التنسيق - الاشراف - التوعية - التنفيذ	- تطبيق الأنظمة والقواعد - المساهمة في التنفيذ مع مراعاة السياسات المقترحة لحماية الوادي - المراقبة	- تطوير ادارة المشاريع القائمة - تنفيذ مشاريع استثمارية ترويحية. - تنفيذ مشاريع استثمارية مساندة للمشاريع الترويحية - الالتزام بسياسات تطوير الوادي وبالنظم والقوانين.

تصميم وانتاج : النظم الاعلامية السعودية ـ الرياض هاتف : ٤٦٥-٥٢٢٦ فاكس : ٤٦٤-٨٧٣٢