

نطو بر



الجمعية الوطنية
للتطوير مدينة الرياض

العدد ٥٥
١٤٣٠ هـ
ISSUE 55
2009 م

خطة إستراتيجية لتحسين جودة الهواء بمدينة الرياض



الرياض ١٤٣٠ هـ
مركز مالي ومدينة تقنية
و ٤ مراكز فرعية



١٣٦٢هـ

شارع الثميري عندما كان أحد شوارع المدينة الرئيسية.

ذاكرة الرياض

يسمح بإعادة النشر مع الإشارة إلى المصدر

التصميم والإنتاج الفني

الطريق
at tariq
تصميم وإنتاج فني
Tel: +966 1 4555330 مكتب
Fax: +966 1 45389333 فاكس

رقم الإيداع ١٩٤ / ١٤٠٩ - ٧٠٩ - ١٣١٩ ١319-709
البرقيات: مدير عام الدراسات والبحوث بالهيئة
ص.ب. ٩٤٥٠١ - الرياض ١١٦١٤ - المملكة العربية السعودية
هاتف: ٤٨٢٩٣٣١ فاكس: ٤٨٢٩٣٣١
P.O.Box. 94501 - Arriyadh 11614
Kingdom of Saudi Arabia
Tel. 4829331 Fax. 4829331

مجلة دورية فصلية تصدر عن
الهيئة العامة للغذاء والدواء
لتطوير خدمة الرياض
Published by
Arriyadh Development
Authority

نطوهر
Tatweer
tatweer@arriyadh.net

www.arriyadh.com

بسم الله الرحمن الرحيم



عبد اللطيف بن عبد الملك آل الشيخ
عضو الهيئة العليا لتطوير مدينة الرياض
رئيس مركز المشاريع والتخطيط بالهيئة

تشكل البيئة إحدى القضايا المحورية التي تستقطب الاهتمام في مختلف أنحاء العالم؛ بغية حمايتها ومعالجة الآثار السلبية التي تتعرض لها نتيجة العوامل البشرية والطبيعية المحيطة بها.

وتستدعي حماية البيئة جهوداً موحدة من جهات متعددة لتوفير عناية دائمة بمواردها الطبيعية، وتأطير ذلك في برامج تطوير مستدامة تضمن رفاه العيش لأجيال الحاضر، وتحافظ على حقوق الأجيال في المستقبل.

وقد جاء اهتمام الهيئة العليا لتطوير مدينة الرياض بالقضايا البيئية الحرجة في المدينة نابعاً من سعيها لتوفير عناية دائمة بالموارد البيئية النادرة في المدينة، وإعادة الحياة إلى ما اندثر منها ورعايته وتطويره، ضمن منهجية علمية تتسم بالشمول والتكامل مع مختلف الجهات المعنية بالبيئة، وفق خطط إستراتيجية بعيدة المدى، رصدتها بدقة المخطط الاستراتيجي الشامل لمدينة الرياض الذي يعد بمنزلة الوثيقة المرجعية لكافة الجهات العاملة في المدينة.

فضمن المخطط الاستراتيجي استوفت البيئة متطلبات حمايتها وتطويرها من حيث تشخيص الأوضاع البيئية، والعوامل المؤثرة فيها، وضوابط التعامل معها، وتوصيف دقيق للمرجعية المناسبة لحمايتها، وحصر لبرامج تطويرها المختلفة.

وكان من ثمار هذه الجهود تشكيل اللجنة العليا لحماية البيئة في مدينة الرياض والتي أعدت خطة موحدة للعناية بالبيئة في المدينة، ونسقت جهود كافة المؤسسات المعنية بالبيئة للعمل وفق مبدأ الأداء التنفيذي التكاملي المشترك، وهو ما شكل البداية الحقيقية للنهوض ببيئة المدينة وتطويرها. كما أن للرياض تجارب رائدة تم من خلالها مراعاة الجانب البيئي، وتتمثل في الكثير من المشاريع التطويرية التي أنجزت في المدينة خلال العقود الثلاثة الماضية. وحققت هذه الخطط والبرامج والمشاريع - بحمد الله وتوفيقه - نتائج إيجابية وفعالة على الصعيد البيئي في المدينة، ومثلت تجربة ثرية تعود بمكاسب كبيرة على تطوير التعامل الحكيم مع البيئة؛ ليس على مستوى مدينة الرياض فقط، وإنما على المستوى الوطني بمشيئة الله.



الرياض ١٤٣٠ هـ .. مركز مالي ومدينة تقنية و٤ مراكز فرعية

ترجم الاجتماع المشترك الذي عقدته الهيئة العليا لتطوير مدينة الرياض، واللجنة التنفيذية العليا للمشاريع والتخطيط لمدينة الرياض برئاسة صاحب السمو الملكي الأمير سطايم بن عبدالعزيز رئيس الهيئة العليا لتطوير مدينة الرياض بالنيابة في مقر الهيئة بحي السفارات في مطلع شهر صفر الماضي؛ الزخم الكبير من المشاريع والبرامج التطويرية التي تقوم عليها الهيئة العليا لتطوير مدينة الرياض خلال هذا العام ١٤٣٠ هـ والتي تنوعت ما بين مشاريع وبرامج اقتصادية وبيئية وصناعية وتخطيطية.

فقد بحث الاجتماع موضوعات شملت متابعة سير العمل في كل من مشاريع تطوير مركز الملك عبدالله المالي بمدينة الرياض، ومدينة تقنية المعلومات والاتصالات بمدينة الرياض، ومدينتي سدير والخرج الصناعيتين، ودراسة تطوير منطقة الظهيرة، إلى جانب التطورات فيما يتعلق بطرح المراكز الفرعية بمدينة الرياض للاستثمار، ومشروع أوقاف جامعة الملك سعود، وموافقة الهيئة على مجموعة من الطلبات المقدمة من القطاع الخاص لإقامة مشاريع خاصة مختلفة في العاصمة، شملت مشروع إنشاء مجمع سكني (شقق سكنية) في حي قرطبة على أرض مساحتها ١٠٢,٢٦٣ متراً مربعاً يتم تطويرها بأسلوب التطوير الشامل، وإنشاء مستشفى على طريق الملك عبدالله في حي إشبيلية.

أخبار



تطوير المركز المالي

في الوقت الذي يمثل فيه مشروع مركز الملك عبد الله المالي أهمية كبيرة من الناحية الاقتصادية على مستوى المملكة بشكل عام ومدينة الرياض بشكل خاص؛ شهد سير العمل في المشروع خطوات حثيثة لإظهاره على أرض الواقع، شملت اعتماد الهيئة في وقت سابق للمخطط الرئيسي للمركز على الأرض المملوكة للمؤسسة العامة للتقاعد والتي تبلغ مساحتها ١,٦ مليون متر مربع، والواقعة عند تقاطع ثلاثة محاور رئيسية هي: طريق الملك فهد شرقاً والطريق الدائري الشمالي جنوباً وطريق التخصصي (الثمامة) شمالاً وغرباً، إضافة إلى الجزء الواقع غرب طريق الثمامة والجزء الواقع جنوب الدائري الشمالي. وسيشتمل المركز على مبنى هيئة السوق المالية، ومقار المؤسسات المالية الأخرى، وما يرتبط بها من شركات التأمين والبنوك والخدمات المالية، ومكاتب المحاسبة والمراجعة القانونية والمحاماة، فضلاً عن عدد من المباني المكتبية والسكنية، والخدمات المساندة كالفنادق والمطاعم والأنشطة الترفيهية وقاعات للندوات والمحاضرات. كما يتضمن هذا المركز مرافق تعليمية وترفيهية ومباني للخدمات الحكومية بما في ذلك مبان مخصصة للقطاعات الأمنية المختلفة.

وقد قامت المؤسسة العامة للتقاعد أخيراً بالتعاقد لإنشاء ١٦ مبنى إدارياً وسكنياً وخدمات فندقية، بتكاليف إجمالية قدرها خمسة مليارات ونصف المليار ريال، ويتوقع أن يتم إنجازها في منتصف عام ١٤٢٢هـ.

كما تم أيضاً طرح منافسة التصميم المعمارية والهندسية للمرحلتين الثانية والثالثة من المباني المكتبية والسكنية للمشروع، وفيما يتعلق بالمباني الخاصة بهيئة السوق المالية والمؤسسات المالية الأخرى؛ فقد تم تحديد المواقع الخاصة بهم ويجري حالياً استكمال تصاميم تلك المباني وإعداد جداول التنفيذ. وقد جرى توقيع عقد تصميم مبنى هيئة السوق المالية. ومن المتوقع أن يستكمل تنفيذ مشروع مركز الملك عبد الله المالي في منتصف العام ١٤٢٣هـ بمشيئة الله.

ومن خلال مركز الملك عبد الله المالي تنهياً مدينة الرياض لانطلاقتها نحو الانضمام إلى مصاف المراكز المالية التجارية الكبرى التي تضاهي نظيراتها ليس على المستوى الإقليمي فحسب، بل على المستوى العالمي بمشيئة الله تعالى، حيث سيمثل دفعة قوية لاقتصاد الرياض، وإضافة كبيرة إلى عمراتها، إذ سيكون المركز ملتقى للشركات المالية لتصنع الإنجازات

على أحدث المقاييس، حيث من المتوقع أن يؤدي إنشاء المركز إلى تفاقم حدة المنافسة بين الدول المجاورة على اجتذاب البنوك والمؤسسات المالية العالمية.

بنية تحتية بقيمة ٢٤٣ مليوناً

وبدورها تشكل مدينة تقنية المعلومات والاتصالات بيئة مكانية تسهم في إنشاء وتطوير قطاع تقنية المعلومات والاتصالات والصناعات المعرفية في مدينة الرياض، حيث سيكون مشروع المدينة التقنية - بمشيئة الله - أحد أهم المشاريع العمرانية التقنية التي ستضع الرياض والمملكة بشكل عام على عتبة جديدة في هذا المجال الحيوي المهم، إذ تعد الصناعات المعرفية أحد أكثر المجالات الاقتصادية نمواً في العالم، وانتقلت عبرها مدن عديدة إلى مصاف المدن المتقدمة عالمياً بعد تحولها إلى قاعدة للصناعات المعرفية.

وتزعم المؤسسة العامة للتقاعد إنشاء مشروع مدينة تقنية المعلومات والاتصالات في حي النخيل شمالي الرياض، على شارع الأمير تركي بن عبدالعزيز الأول على مساحة تبلغ قرابة ٨٠٠ ألف متر مربع. ويتميز بقربه من اثنين من مراكز التعليم والبحث هما: جامعة الملك سعود ومدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية.

وكانت الهيئة قد أقرت هذا المشروع في وقت سابق، كما اعتمدت المخطط الرئيسي للمشروع، حيث يجري العمل حالياً في تنفيذ التصميم التفصيلي للبنية التحتية للمشروع بتكلفة تبلغ ٢٤٢,٠٠٠,٠٠٠ ريال، وتشمل شبكات المياه والكهرباء، وقنوات تمديد للألياف الضوئية وشبكة الصرف الصحي، وشبكة الطرق. ومن المتوقع أن ينتهي العمل في هذا الجانب في

وتمزج بين أذكي العقول بأحدث ما توصلت إليه التقنية. وقد جسد مشروع مركز الملك عبد الله المالي جانباً من رؤية المخطط الاستراتيجي الشامل لمدينة الرياض المستقبلية التي وضعتها الهيئة العليا لتطوير مدينة الرياض، وذلك عندما دعت الرؤية إلى (أن تكون العاصمة السعودية «مركزاً مالياً وتجارياً» نشطاً ومنافساً، بشكل يتكامل مع الدور الوظيفي والسياسي على المستويين الوطني والإقليمي الذي تحظى به الرياض).

مكاسب اقتصادية متعددة

وفضلاً عن إسهامه في النمو الاقتصادي والتطور الذي تشهده مدينة الرياض في شتى المجالات؛ يرمي إنشاء المركز المالي إلى عدد من الأهداف الرئيسية، وأهمها:

- تجميع المؤسسات العاملة في القطاع المالي.
- رفع مساهمة القطاع المالي في تنمية الاقتصاد الوطني بكل إمكانياته المتاحة.
- استقطاب الاستثمارات المالية المختلفة.
- توفير الفرص الوظيفية للقوى الوطنية العاملة من خلال استحداث آلاف الوظائف.
- تلبية حاجات التدريب والتطوير بإقامة أكاديمية مالية.

وكانت عدة بنوك محلية وعالمية وشركات استثمار ومؤسسات مهنية وخدمية عاملة في القطاع المالي من داخل المملكة وخارجها؛ قد أعلنت عن رغبتها في نقل مقارها إلى المركز المالي، بينما تدرس مجموعة أخرى من المصارف وشركات التأمين والمؤسسات المالية والمكاتب الاستشارية وشركات الوساطة المالية وإدارة المحافظ والسندات العاملة في المملكة؛ حجز مواقع مميزة في المركز الذي سيوفر بيئة عمل





الاقتصادية في المنطقة، وذلك لما تتمتع به من ناتج محلي ضخم يتجاوز الناتج القومي لعدد من دول المنطقة، وتوفرها على عدد هائل من القوى العاملة ينتسب معظمهم في القطاع الخاص القائم على الصناعات التحويلية والخدمية، واحتضانها أبرز جوانب الصناعات المعرفية في مجالي الاتصالات ومراكز الأبحاث المتقدمة، فضلاً عما تتوفر عليه الرياض من قاعدة حديثة من المرافق الخدمية والبنية التحتية المتطورة.

كما ينطلق الاتجاه نحو تعزيز القدرات التنافسية للرياض في مجال احتضان الصناعات المعرفية والتقنية الحديثة، من منطلق المساهمة في دعم النمو الاقتصادي في المدينة بما يتناسب مع توجهات الدولة في تنويع مصادر الدخل وإيجاد فرص عمل جديدة للشباب وإقامة قاعدة متينة للصناعات ذات المستوى العالي من التقنية والجودة.

وقد انبثق مشروع مدينة تقنية المعلومات والاتصالات من رؤية المخطط الإستراتيجي الشامل لمدينة الرياض، وتضمنت إستراتيجيته الاقتصادية العديد من السياسات والإجراءات والآليات التنفيذية التي تهدف في مجملها إلى تحقيق تنمية اقتصادية متوازنة تركز على مجموعة من الأهداف منها: (تنويع القاعدة الاقتصادية، وزيادة القيمة المضافة المحلية، وتطوير القوى العاملة السعودية). وقد حددت الاستراتيجية عدداً من القطاعات الواعدة التي تتحقق من خلالها الأهداف السابقة، وفي مقدمة هذه القطاعات: قطاع تقنية المعلومات والاتصالات؛ لتمييزه بخصائص متعددة تتمثل في كونه دافعاً ومحركاً للاستثمارات،



شهر شعبان من هذا العام ١٤٣٠هـ.

ويحتوي مركز المشروع على أربعة أبراج بارتفاع ٢٠ دوراً ومبنى مخصصاً للخدمات الحكومية، حيث ستحتضن المدينة مكتباً ممثلاً لكل مرفق حكومي ذي علاقة بأنشطة شركات التقنية، كما ستضم المنطقة الوسطى من المدينة العديد من الأنشطة التجارية والخدمات العامة للعاملين والزوار كمبنى المكتبة الإلكترونية، والمسجد الجامع، والنادي الرياضي.

ويتضمن المشروع توزيعاً مدروساً للشركات العاملة في مجال تقنية المعلومات على عدة مناطق داخل المدينة، حيث وضعت كل مجموعة شركات ذات نشاط واحد في مواقع متجاورة.

وقد تم الانتهاء من تصاميم المباني الرئيسية البالغ عددها ٢١ مبنى، بينما تمت دعوة شركات المقاولات المتخصصة لتقديم عروضها للتنفيذ، كما قامت المؤسسة العامة للتقاعد بتوقيع مذكرات تفاهم مع عدد من الشركات العالمية والمحلية الراغبة في الحصول على مواقع لها في المجمع. كما تم تعيين الشركة المشغلة للفندق وقاعة المؤتمرات.

ومن شأن مدينة تقنية المعلومات والاتصالات جعل الرياض موطناً للصناعات المعرفية المتقدمة والاتصالات في العالم العربي ومنطقة الشرق الأوسط، وتشمل الصناعات المعرفية، المعلوماتية وصناعة الاتصالات والبرمجيات وأشباه المواصلات وتقنيات تطبيقاتها، والإلكترونيات المتقدمة.

ويدفع في هذا الاتجاه ما تتمتع به مدينة الرياض من حركة اقتصادية كبيرة تؤهلها لاحتلال موقع منافس للعديد من المدن





المدينة الصناعية بسدير التي تقع على بعد ١٢٠ كم شمال مدينة الرياض على مساحة تبلغ حوالي ٢٥٧ مليون متر مربع، حيث تم التعاقد لعمل الدراسات السوقية والرؤى المستقبلية للمدينة، بالإضافة إلى إعداد المخطط العام، كما تم أيضاً التعاقد لعمل المخططات التفصيلية للمرحلة المبدئية من المدينة ويشمل ذلك البنية التحتية لكامل المدينة واستخدامات الأراضي للمرحلة الأولى وإعداد وثائق طرح مناقصة تطوير المرحلة الأولى.

كما تم التعاقد لوضع الإستراتيجية العامة للمدينة وبناء النماذج التجارية والمالية، بالإضافة إلى وضع الضوابط والمعايير التي يتم على أساسها تأهيل واختيار الشركات المؤهلة لإنجاز مشاريع تطوير المدينة بنظام حق الانتفاع (BOT). وتعاقدت هيئة المدن الصناعية للقيام بأعمال الرفع المساحي وتقسيم الأراضي، كما تم التوقيع على عقد إنشاء محطة التحويل الكهربائية وخط الأبراج الهوائية لتغذية الجزء الأول من المرحلة الأولى بالكهرباء، وذلك بالتنسيق مع الشركة السعودية للكهرباء بقيمة تتجاوز ١٢٧ مليون ريال.

صناعية الخرج

كما قامت هيئة المدن الصناعية ومناطق التقنية بعدة خطوات لتطوير المدينة الصناعية بالخرج التي تبعد مسافة ١٠٠ كيلومتر عن مدينة الرياض على مساحة إجمالية تقدر بنحو ٩٩ مليون متر مربع، حيث تم التعاقد لإعداد المخطط العام للمدينة الصناعية بالخرج والمخططات التفصيلية للمرحلة الأولى بمساحة (٥) مليون متر مربع، وتم التعاقد لإعداد الرفع المساحي للخطوط الكنتورية ودراسات التربة للمرحلة الأولى من المدينة الصناعية على مساحة (٥) ملايين متر مربع، كما تم تبئير قطع الأراضي على الطبيعة تمهيداً لتخصيصها للمستثمرين، علماً بأنه تم تخصيص أرض لأول مصنع في الخرج.

وشملت العقود تطوير المرحلة الأولى من المدينة الصناعية بقيمة تبلغ حوالي ٥٤ مليون ريال، والتنسيق مع وزارة النقل وبلدية محافظة الخرج لربط المدينة الصناعية بطريق الرياض - الخرج السريع دون المرور في وسط مدينة السيج، كما قامت هيئة المدن الصناعية ومناطق التقنية بالتنسيق مع الشركة السعودية للكهرباء لتزويد المدينة الصناعية بالطاقة

وتحفيزه للنمو في القطاعات الاقتصادية الأخرى، إضافة إلى مساهمته في توليد فرص وظيفية نوعية جاذبة.

ويرمي مشروع المدينة التقنية في الرياض إلى مجموعة من الأهداف والغايات، أبرزها:

- زيادة قوة المنافسة العالمية لشركات تقنية المعلومات والاتصالات في المملكة.
- تحسين الوضع التنافسي لمدينة الرياض بسبب الميزات التي تحتضنها.
- ارتفاع معدلات تدفق رؤوس الأموال في قطاع تقنية المعلومات.
- تطوير القوى العاملة السعودية.

تنمية المدن الصناعية

وانطلاقاً من طرح المخطط الاستراتيجي الإقليمي لمنطقة الرياض وتنمية المدن الصناعية في منطقة الرياض، بوصفها أحد عناصر برامج العمل الإقليمية العاجلة من أجل تفعيل التنمية الاقتصادية في المنطقة، وصولاً إلى إحداث تنمية متوازنة، عبر توزيع الخدمات في المنطقة، ودعم مراكز نمو وطنية وإقليمية ومحلية، تتوزع فيها الأنشطة والخدمات والمرافق بشكل يتناسب وإمكانيات واحتياجات كل جزء من المنطقة؛ تكاثفت جهود الهيئة العليا لتطوير مدينة الرياض، والهيئة السعودية للمدن الصناعية ومناطق التقنية والجهات المعنية، لتذليل الصعوبات واتخاذ الإجراءات والآليات الرامية إلى إنشاء مدن صناعية حديثة في مختلف أرجاء المنطقة، تكون بمنزلة مدن اقتصادية تنموية تضم أنشطة اقتصادية متعددة، وذلك من خلال وضع السياسات والإجراءات التي تساهم في توزيع هذه المدن الصناعية وانتشارها على مستوى المنطقة.

وقد عززت الهيئتان من جهودهما للإسراع في تأسيس المزيد من المدن الصناعية في منطقة الرياض؛ لاستيعاب الطلب المتزايد عليها، والمساهمة في توزيع الأنشطة الصناعية المتركة في العاصمة ومحيطها، فضلاً عن إيجاد المزيد من فرص العمل والتدريب والعوائد الاقتصادية والاجتماعية التي تعود على المنطقة، من انتشار وتنوع توزيع المدن الصناعية في مختلف محافظات المنطقة.

وتشهد منطقة الرياض حالياً خطوات حثيثة لإنشاء مواقع صناعية جديدة في كل من (مدينة سدير الصناعية)، و(مدينة الخرج الصناعية).

مدينة سدير الصناعية

وقد شهد سير العمل في مدينتي سدير والخرج الصناعيتين تطورات ملموسة خلال العام المنصرم، حيث قامت هيئة المدن الصناعية ومناطق التقنية بتوقيع عدة عقود للبدء في تطوير

الكهربائية وذلك على مرحلتين؛ حيث ستقوم الشركة في المرحلة الأولى بتزويد المدينة الصناعية بطاقة تبلغ قدرتها ٢٠ ميغاوات، وفي المرحلة الثانية سوف يتم إنشاء خطوط نقل الطاقة من محطة التوليد العاشرة الجديدة وإنشاء محطات تحويل لتزويد المدينة الصناعية بكامل احتياجاتها من الطاقة الكهربائية. كما تتفاوض الهيئة حالياً مع مشغلين لإنشاء محطات تنقية المياه ومحطات معالجة الصرف الصحي.

تطوير منطقة الظهيرة

وعلى صعيد آخر حقق تطور سير العمل في برنامج تطوير منطقة الظهيرة ضمن خطط الهيئة العليا لتطوير مدينة الرياض للنهوض بوسط المدينة وربط النسيج العمراني بين منطقة قصر الحكم، ومركز الملك عبد العزيز التاريخي؛ خطوات ملموسة بعد إقرار الهيئة البدء في تأسيس شركة استثمارية خاصة بتطوير المنطقة.

فقد قامت شركة الرياض للتعمير التي تقود تآلفاً من عدة شركات



لتطوير هذه المنطقة بإنجاز أعمال الرفع المساحي والعمراني لمنطقة التطوير، وتقوم الشركة بالتنسيق مع أمانة منطقة الرياض بتقييم وتثمين الأراضي والعقارات في منطقة التطوير. وقد تم إنجاز الأعمال التخطيطية، وأبرمت الشركة عقداً مع مجموعة من المكاتب الاستشارية المتخصصة لتدقيق دراسات الجدوى الاقتصادية وأعمال التسويق الأولية للفرص الاستثمارية ضمن منطقة التطوير.

ويهدف برنامج تطوير وسط المدينة إلى تحويل منطقة الظهيرة إلى مركز تجاري رئيسي ذي مستوى عالٍ يضم المرافق التجارية والمكتبية والسكنية وغيرها من المرافق الخدمية المختلفة، ويؤدي إلى اتصال البيئة العمرانية الحضرية بين المركز الإداري المتمثل في منطقة قصر الحكم والمركز الثقافي المتمثل في مركز الملك عبد العزيز التاريخي. ويكون في مجمله محققاً للرؤية العامة لتطوير وسط مدينة الرياض.

وتتمتع منطقة الظهيرة بجدوى استثمارية عالية بحكم موقعها المركزي وتوسطها المركز الإداري الرئيسي للمدينة، حيث

ستكون هذه المنطقة في حال تطويرها مكاناً ملائماً للعديد من الأنشطة الحضرية الرئيسية المركزية ومن أهمها: مقار كبرى الشركات والبنوك، وأسواق عالية المستوى، ووحدات سكنية عالية المستوى، وشبكة من الساحات المفتوحة وممرات المشاة التي تربط أجزاء المنطقة ببعضها.

وتقع الظهيرة في قلب مدينة الرياض، وتغطي مساحة قدرها ٨٠٠ ألف متر مربع، وجميع الطرق التي تحيطها تعد من الطرق الرئيسية التي تزدهر على جوانبها الاستعمالات التجارية، وتقوم عليها بعض أبرز المراكز التجارية في المدينة، وتحتضن في داخلها جانباً كبيراً من النشاط التجاري المزدهر في وسط المدينة، خصوصاً في شارع الظهيرة، وشارع آل سويلم، وشارع العطايف، ويمتاز هذا النشاط التجاري بتخصصه الذي ما زال يحتفظ بقدرات تنافسية على مستوى المدينة، في تجارة الألعاب، والمفروشات، والأدوات المكتبية والقرطاسية، وتجارة الملابس بالجملة.

كما تتمتع منطقة الظهيرة بموقعها المركزي والتاريخي وسط مدينة الرياض، وتحدها أهم الطرق الرئيسية في المدينة؛ فمن الشمال شارع الإمام فيصل بن تركي، ومن الجنوب شارع الإمام تركي بن عبد الله، ومن الشرق شارع الملك فيصل، ومن الغرب طريق الملك فهد، وجميعها من الطرق الرئيسية التي تزدهر على جوانبها الاستعمالات التجارية، وتقوم عليها بعض أبرز المراكز التجارية في المدينة.

وتشكل منطقة الظهيرة حالياً نسيجاً عمرانياً تقليدياً مكوناً من عدد كبير من الملكيات والحيارات الفردية الصغيرة التي تعاني حالة تدهور حادة، وتشتهر بأزقتها الضيقة التي تزيد من صعوبة الوصول إلى أجزائها المختلفة، إضافة إلى صغر العقارات والملكيات في المنطقة، وتدني مستوى الخدمات والمرافق العامة فيها، وعدم ملائمة ضوابط التطوير الحالية للظروف المستجدة في المنطقة.

وعلى ضوء ذلك وضعت الهيئة لتطوير منطقة الظهيرة منهجاً جديداً يستفيد من نجاحات المشاريع التطويرية التي تم تنفيذها في وسط الرياض، من حيث جودة التصميم والتنفيذ.

فرص استثمارية جديدة

الإجراءات الجارية لطرح المراكز الفرعية بمدينة الرياض للاستثمار كانت محل بحث خلال اجتماع الهيئة الأول للعام الحالي، حيث سبق أن أطلقت الهيئة خطتها التسويقية للفرص الاستثمارية المتعلقة بالمراكز الفرعية في مدينة الرياض، من خلال طرحها أمام المستثمرين والمطورين والملاك لتقديم مبادراتهم للاستثمار في تطوير تلك المراكز، وتهدف إلى حث المطورين لتقديم مبادرات بناءة لتطوير المراكز الفرعية. وكانت الهيئة قد أقرت المعايير والامتيازات التخطيطية الخاصة

مناطق متنوعة الأنشطة

تعرف المراكز الفرعية بأنها مناطق عمرانية ذات أنشطة وخدمات متنوعة تتراوح مساحتها بين ٢-٥ كم^٢ وتخدم ما يقارب ٦٠٠ ألف إلى المليون نسمة في دائرة يصل قطرها إلى قرابة ٢٠ كيلومتراً، تقدم لهم خدمات مدنية شاملة.

وتطلق الرؤية المستقبلية للمراكز الفرعية من كونها مراكز جديدة مختلطة الاستعمالات ومتعددة الأنشطة والاستخدامات، تحقق بيئة آمنة وجذابة للعيش والسكن ومزاولة الأعمال التجارية والترفيهية، وتتمتع بكونها مناطق ذات جدوى اقتصادية عالية، وتحقق فرصاً وظيفية كبيرة، نظراً لاحتوائها على مراكز أعمال نشطة ومزدهرة تدعم الاحتياجات التجارية والمالية للمدينة، في الوقت الذي تعكس فيه الثقافة المحلية العالية لسكان المدينة، وتتوزع الرؤية المستقبلية للمراكز الفرعية بين العناصر التالية:

- مراكز جديدة مختلطة الاستعمالات.
- أنشطة واستخدامات متعددة.
- بيئة آمنة وجذابة للسكن.
- أجواء مهيأة لمزاولة الأعمال التجارية.
- أشكال متنوعة من وسائل الترفيه والمرح.
- حاضنات لمؤسسة تعليمية متخصصة.
- مزج بين تقاليد البناء المحلية وأنظمة البناء الحديثة.
- مراعاة للاعتبارات البيئية.
- بنية تحتية متكاملة لوسائل النقل كافة.
- جدوى اقتصادية عالية.

أهداف المراكز الفرعية

تمثل المراكز الفرعية نمطاً عمرانياً متقدماً ورؤية بعيدة المدى لتخطيط وتطوير المدينة، تساعد - بمشيئة الله - على حل الكثير من القضايا الحرجة التي تسبب بها التمدد غير المنظم للمدينة، ومن الأهداف والفوائد المرجوة من هذا النمط العمراني:

- مساندة مركز المدينة الحالي.
- دعم توجه الإدارة الفرعية نحو (اللامركزية).

بتطوير المراكز الفرعية لمدينة الرياض التي ستحتضن الأنشطة الاقتصادية، والمكاتب ومقرات الشركات والمؤسسات والبنوك، ومراكز التسوق، والمستشفيات وكلية التعليم العالي، والأندية الرياضية، والخدمات الإدارية والاجتماعية والثقافية، وسوف تعد هذه المراكز مناطق تطوير خاصة في المدينة ولها تنظيمات تخطيطية تساهم في تمييزها عن مناطق المدينة من خلال عدد من المزايا، من أبرزها:

- تمييزها عن المناطق المجاورة في أنظمة البناء والتراخيص بإجراءات إدارية خاصة.
- تحتوي على كثافة بنائية مرتفعة حيث تصل مساحات البناء للمباني داخل المركز إلى حوالي ٥,٠٠٠,٠٠٠ م^٢.
- ارتفاعات مطلقة للمباني تساهم في تمييز المنطقة وجذبها استثمارياً وعمرانياً.
- تحتوي على استعمالات وأنشطة متنوعة تمثل منطقة استثمارية جاذبة على مستوى المدينة.
- مرونة عالية في تطبيق أنظمة البناء بحيث تكون مستجيبة لقوى السوق ورغبات المطورين.
- تركيز الأنشطة الاقتصادية المتنوعة والتي تتميز بها منطقة العصب المركزي.
- عائد استثماري عال مقارنة بالتطوير الحالي وفق أنظمة البناء الحالية.

كما تم إعداد مخططات تصورية لمركزين فرعيين يقعان في جنوب غرب وشرق مدينة الرياض، وهذه النماذج والمخططات توضح للملاك والمطورين الأفكار التخطيطية والتصميمية والتصورات العامة التي يمكن أن تكون عليها تلك المراكز بعد تنفيذها، وستستخدم تلك المخططات بشكل إرشادي للتخطيط التفصيلي لتلك المراكز، حيث توضح استعمالات الأراضي وشبكات الطرق وتوزيع الخدمات والمرافق العامة، بالإضافة إلى ضوابط التطوير والكثافات، وأسس التصميم العمراني التي يفترض تطبيقها في تلك المراكز من قبل المطورين.

ويجري حالياً التحضير لعقد لقاء تعريفى خاص بتطوير المراكز الفرعية بهدف التعريف بالمراكز الفرعية والامتيازات الخاصة بها، بينما يجري الإعداد لتجهيز معرض يصاحب هذا اللقاء بهدف إطلاع ملاك الأراضي والمطورين على الأفكار والتصورات الخاصة وعمما ستضمّن تلك المراكز من وظائف وخدمات وأنشطة بالإضافة إلى الفرص الاستثمارية المتاحة بها.

وقد مددت الهيئة موعد استقبال مبادرات المستثمرين والمطورين الراغبين في تطوير المراكز الفرعية في مدينة الرياض إلى يوم ١٩ أكتوبر تشرين الثاني المقبل الموافق (٣٠ شوال ١٤٣٠ هـ)، نظراً لرغبة كثير من ملاك الأراضي والمطورين ولإتاحة الفرصة لهم في إعداد دراسات أكثر شمولية للمراكز الفرعية.



- توفير الأنشطة والخدمات للمناطق الفرعية الجديدة البعيدة عن وسط المدينة.
- إيجاد فرص وظيفية جديدة في قطاعات المدينة المختلفة.
- خفض معدل الرحلات المرورية إلى وسط المدينة.
- تحسين البيئة الفرعية بشكل عام من خلال نموذج عالي الكفاءة والتنوعية في تخطيط تلك المراكز.

وظائف المراكز الفرعية

- ستشتمل هذه المراكز على وظائف كل من القطاعين العام والخاص، ومن ضمنها احتضانها للمراكز الإدارية والحكومية، والأنشطة الاقتصادية، والمكاتب والشركات والبنوك، ومراكز التسوق، والخدمات الاجتماعية والثقافية والترفيهية. وستضم المراكز الفرعية الجديدة الاستخدامات والوظائف التالية:
- الوظيفة الإدارية: يشتمل كل من المراكز الفرعية الجديدة على مركز إداري يضم فروع الإدارات الحكومية والوزارات.
- الوظيفة الاقتصادية: سيوفر كل مركز حضري فرصاً واسعة لتركيز الأنشطة الاقتصادية المتنوعة التجارية والتسويقية والمكاتب والبنوك والشركات بما يشمل المعارض والفنادق وأماكن التسلية وغيرها.
- الوظيفة السكنية: تلافياً لما يحدث في مراكز المدينة بشكل عام، من تحول مناطقه السكنية إلى أنشطة تجارية بحتة، بحيث تتعدم الحياة في هذا الوسط خارج أوقات العمل؛ ستوفر المراكز الفرعية الجديدة مساكن مخصصة لمختلف الشرائح الاجتماعية التي تفضل السكن بالقرب من المركز، وفق صيغ مختلفة تشمل العمارات السكنية بمستويات جيدة للتأجير أو التملك، وهو الأمر الذي من شأنه جعل المراكز الفرعية غير معزولة عن المناطق السكنية المحيطة بها، بل سيتم تصميمها - بمشيئة الله - بطريقة تضمن الخصوصية والسلامة للأحياء المجاورة وتوفر التكامل معها.
- الوظيفة الثقافية والترفيهية: تستحدث المراكز نشاطات ثقافية وترفيهية موجهة نحو جميع الطبقات والشرائح الاجتماعية، كالمكتبات العامة، ومراكز لاحتضان المهرجانات

والاحتفالات والمعارض الفنية والأنشطة الأخرى، إضافة إلى تشكيلة من أماكن الترويح العائلي، ومنتزهات عامة وملاعب ومساحات خضراء، تجعل من المراكز نقاط جذب ومقصداً لسكان القطاع الذي يخدمه المركز.

- الوظائف التعليمية والصحية: ليس من الضرورة أن تكون مواقع المراكز الفرعية المقر الرئيسي لإقامة الجامعات أو الكليات الأهلية أو الحكومية، لكن هذه المراكز ستكون مهياً لاحتضان مؤسسات تعليمية كبرى مثل المعاهد التقنية أو الكليات المتخصصة، إضافة إلى المراكز الصحية التي من شأنها إلى جانب خدمة سكان المركز والمحيطين به؛ خدمة القطاعات البعيدة عن وسط المدينة أيضاً، وهو الأمر الذي سيساهم - بعون الله - في تلبية احتياجات السكان كافة، وتوفير مشقة تنقلهم إلى أماكن أخرى لقصد هذه الخدمات.

أوقاف جامعة الملك سعود

وضمن سعيها نحو تطوير أدائها وتعزيز برامجها الأكاديمية المختلفة من خلال تطوير مواردها المالية؛ أعدت جامعة الملك سعود مشروع برنامج للأوقاف والذي يهدف إلى تعزيز موارد الجامعة الذاتية واستقطاب الباحثين والموهوبين والتميزين، ودعم برامج البحث والتطوير ورعاية الموهوبين ومساعدة المرضى في المستشفيات الجامعية إلى جانب أعمال البر الأخرى. وأقر الاجتماع المشترك للهيئة مشروع أوقاف جامعة الملك سعود، حيث تمت الموافقة على إقامة مجموعة من المباني الفندقية والمكتبية والسكنية والتجارية والطبية يصل عددها إلى ١١ مبنى على الأرض المملوكة للجامعة في الزاوية الجنوبية الغربية من المدينة الجامعية على تقاطع طريق الملك عبد الله مع طريق الملك خالد، وتتكون من العناصر التالية:

- فندقين.
- برجين سكنيين.
- خمسة مباني مكتبية.
- مركز تجاري وقاعة أعمال.
- مركز طبي.

مجمع سكني في قرطبة

وفي الإطار ذاته وافق اجتماع الهيئة على مجموعة من الطلبات المقدمة من القطاع الخاص لإقامة مشاريع خاصة مختلفة، تشمل:

- إنشاء مجمع سكني (شقق سكنية) في حي قرطبة على أرض مساحتها (٢٦٣، ١٠٢ متراً مربعاً) وسيتم تطوير هذه المجمع بأسلوب التطوير الشامل الذي يتضمن تطوير كامل المشروع بما في ذلك الجوانب المتعلقة بالإدارة والتشغيل والصيانة.
- إنشاء مستشفى على طريق الملك عبد الله في حي إشبيلية.





خطة إستراتيجية لتحسين جودة هواء الرياض

امتداداً لاضطلاع الهيئة العليا لتطوير مدينة الرياض بالاعتناء بالقضايا البيئية الحرجة في المدينة، ووضع الحلول الكفيلة بالتصدي لمشكلاتها؛ عقدت اللجنة العليا لحماية البيئة بمدينة الرياض برئاسة الأمير سطاتم بن عبدالعزيز نائب أمير منطقة الرياض ورئيس اللجنة العليا لحماية البيئة بمدينة الرياض، في الخامس عشر من شهر صفر الماضي؛ اجتماعها الرابع، بمقر الهيئة العليا لتطوير مدينة الرياض بحي السفارات.

وتعددت موضوعات الاجتماع بين الدراسة التي أجرتها الهيئة حول جودة الهواء بمدينة الرياض، ومتابعة سير العمل في الخطة التنفيذية لحماية البيئة بمدينة الرياض، والتي تشمل على ٤٦ برنامجاً بيئياً تقوم الجهات المشاركة بتنفيذها.

أخبار

دراسة جودة الهواء

أجرت الهيئة العليا لتطوير مدينة الرياض دراسة حول جودة الهواء بمدينة الرياض، هدفت إلى تقييم الوضع الحالي لجودة الهواء في المدينة، وتقييم الآثار المختلفة لتلوث الهواء على صحة الإنسان، والآثار الاقتصادية، وتقييم طرق التحكم بالتلوث مع تطوير خطة إستراتيجية لتحسين جودة الهواء بمدينة الرياض.

وجرى تقسيم الدراسة إلى ثلاث مراحل، شملت المرحلة الأولى مراجعة وجمع المعلومات من الجهات المختلفة، بينما شملت المرحلة الثانية تحليل المعلومات ووضع النماذج الرياضية، وشملت المرحلة الثالثة تحليل الآثار الصحية والاقتصادية وتطوير خطة إستراتيجية لإدارة جودة الهواء.

وقد غطت الدراسة منطقة يصل نصف قطرها إلى ١٠٠ كيلومتر من مركز المدينة شملت حدود حماية التنمية، حيث تم رصد مصادر الانبعاثات الرئيسية، ودرست الآثار الناجمة ضمن المنطقة الحضرية.

مراقبة واسعة

وبناءً على نتائج الدراسة تم الخروج بإستراتيجية لإدارة جودة الهواء في المدينة، تركز على الحد من التلوث ومراقبة جودة

الهواء بشكل مستمر وتطوير وتشغيل النماذج الرياضية لمحاكاة حركة الملوثات وتقييم التعرض لهذه العوامل والآثار الصحية وتحليل التكلفة والعائد.

إجراءات وقائية

وقد تم التأكيد على فاعلية منع حدوث التلوث من المصدر بدلاً من تقليل التلوث بالتحكم الذي يتعامل معه في المرحلة الأخيرة. وتتضمن الإستراتيجية سلسلة من الإجراءات التي يتوقع البدء بها خلال هذا العام ١٤٢٠ هـ، وتشمل:

- تحديد مقاييس وأهداف برنامج إدارة جودة الهواء مثل مقاييس الانبعاثات ومعايير جودة الهواء.
- تصميم وتنفيذ استراتيجيات الحد من التلوث، وتشمل الضوابط التقنية للمصادر الثابتة والمتحركة ومنع التلوث وبرامج فعالية الطاقة (سواء كانت إلزامية أو تطوعية) والحد من مصادر الانبعاثات العالية، كما تشمل أيضاً ضمان التوافق مع المقاييس طوال الوقت.
- تقييم حالة جودة الهواء وقياس مدى تقدمها نحو الأهداف الموضوعية لها، وتتطلب هذه الخطوة مراقبة واسعة النطاق ومستمرة للهواء المحيط بالمدينة ومراقبة الانبعاثات من المرافق وتحليل حالة جودة الهواء وتشغيل النماذج



أولاً: محور التلوث، ويتضمن هذا المحور سبعة برامج، من أبرزها:

- برنامج دراسة الآثار الناجمة عن التلوث: تم تحديد مصادر التلوث الثابتة والمتحركة وتقدير مستويات الانبعاث وتقييم الآثار الصحية والاقتصادية للملوثات، ووضع سبل التحكم فيه ومنعه. كما تم وضع خطة إستراتيجية للتعامل مع تلوث الهواء.
- برنامج مراقبة جودة الهواء: يجري العمل من قبل الهيئة على تشغيل ٥ محطات لمراقبة جودة الهواء في مناطق مختلفة من مدينة الرياض ومن المقرر إقامة ١٠ محطات إضافية في أجزاء أخرى من المدينة.
- برنامج إدارة جودة الهواء: ويشمل بناء نموذج رياضي لمحاكاة حركة الملوثات وارتباطها بالمصادر، وتطوير مؤشرات جودة الهواء في المدينة، واستخدام نظم المعلومات الجغرافية للاستفادة من قواعد المعلومات البيئية.
- دراسة شاملة للتقييم البيئي لمحطة توليد الطاقة الكهربائية الثامنة بمدينة الرياض: وقد انتهت هذه الدراسة التي قامت عليها الشركة السعودية للكهرباء بالتعاون مع معهد الملك عبد الله للبحوث بجامعة الملك سعود حيث يجري النظر في نتائج الدراسة وتوصياتها والإجراءات اللازمة لتنفيذها.
- معالجة التلوث البصري وتحسين الطابع البصري للمدينة: حيث أنهت أمانة منطقة الرياض وضع التنظيمات النهائية للوحات الإعلانية في الشوارع وعلى المباني والميادين، وتقوم بأعمال التنسيق والتشجير من خلال برنامج شامل يؤدي إلى تحسين الطابع البصري لشوارع المدينة وميادينها.
- تطبيق إجراءات للحد من التأثيرات السلبية للموجات الكهرومغناطيسية: بدأ العمل في هذا البرنامج مؤخراً من

الرياضية لمحاكاة حركة الملوثات وآثارها على الصحة العامة. كما شملت الإستراتيجية خمسة محاور هي:

- تطوير البنية التحتية لتنفيذ إستراتيجية إدارة جودة الهواء.
- تطوير الخطط التنفيذية طويلة المدى وقصيرة المدى.
- تطوير إجراءات لضمان التوافق مع المقاييس.
- وضع برنامج مراقبة ومراجعة للخطط التنفيذية.
- التنسيق والتواصل التام بين الجهات المعنية.

تلوث الوقود

وعلى الصعيد ذاته أقرت اللجنة العليا لحماية البيئة في مدينة الرياض عدداً من التوصيات التي توصلت إليها الدراسة على أن يجري تحويلها إلى برنامج تنفيذي مفصل تشارك فيه جميع الجهات المعنية، وذلك بهدف التحكم في مصادر تلوث الهواء بمدينة الرياض، وركزت هذه التوصيات على الحد من تلوث الهواء الصادر من المصادر المختلفة وخاصة ما يتعلق بالوقود المستخدم، والأنشطة الصناعية، والمواصفات السعودية للمركبات والسيارات.

٤٦ برنامجاً بيئياً

الجانب الثاني من اجتماع اللجنة تناول سير العمل في الخطة التنفيذية لحماية البيئة بمدينة الرياض، والتي تشمل على ٤٦ برنامجاً بيئياً موزعة على خمسة محاور تشمل التلوث، والنفايات، وموارد المياه، والموارد الطبيعية والمناطق المفتوحة والحياة الفطرية، والإدارة البيئية، حيث تقوم الجهات المشاركة بتنفيذ تلك البرامج.





للتخلص الآمن من النفايات الطبية الناتجة من الوحدات الصحية التابعة لها.

- برنامج عين النظافة: يتم توزيع الكتيبات والمواد الخاصة بالبرنامج على المواطنين، كما تم البدء ببرنامج للزيارات المدرسية لتثقيف الطلاب بموضوع النظافة بشكل عام.
- برنامج إنشاء مدافن حديثة للنفايات: تم تخصيص مدفن نفايات رئيسي شرق مدينة الرياض على بُعد ٦٠ كلم منها، ويتوقع أن يتم البدء بالعمل في هذا الموقع خلال السنوات الخمس القادمة، كما يجري التنسيق بين الجهات المعنية لإيجاد مواقع لتوجيه مخلفات الهدم والبناء الصالحة للردم وذلك في عدد من المواقع حول المدينة.
- برنامج نظافة البيئة البرية: وهو برنامج مستمر تم تطبيقه خلال السنوات الثلاث الماضية من خلال إنشاء مراكز توعية ثابتة ومتحركة ومسكرات أعمال النظافة مع التركيز خلال موسم الربيع.

حماية مصادر المياه

ثالثاً: محور موارد المياه، ويضم هذا المحور ثمانية برامج، من أبرزها:

- حماية مصادر المياه من التلوث: وتتضمن حماية المكونات الجوفية العميقة للمياه من أي إحداث ضمن مناطق محددة لخدمة المدينة، بينما يتم العمل على مشاريع الصرف الصحي ومشاريع أخرى للحد من تلوث المياه التي قد تصل إلى المياه الجوفية ضمن الطبقات السطحية للمدينة، ويجري العمل على تفادي وصول التطوير الحضري إلى مواقع مصادر المياه ومنها صلبوخ والبويب ونساح وغيرها من المواقع القريبة للتطوير الحضري أو الأنشطة المساندة له.

خلال جمع المعلومات اللازمة كافة للبدء بالتطبيق الفعلي للأنظمة واللوائح كافة المتعلقة بهذا الشأن.

- الحد من آثار الضوضاء والتحكم في مصادرها: يجري الإعداد لبرنامج مراقبة مستمر للضوضاء في المدينة، ليكون مصدر معلومات مستمر تبنى عليه الإجراءات اللازمة للحد من الآثار السلبية للضوضاء.

إدارة متكاملة للنفايات

ثانياً: محور النفايات، ويشتمل هذا المحور على عشرة برامج، من أهمها:

- وضع نظام إدارة متكامل للنفايات على مستوى المدينة: ويجري إعداد نطاق عمل لهذا البرنامج ليتم طرحه لاحقاً للتنفيذ.
- البرنامج التجريبي لفرز وإعادة تدوير النفايات: وقد تم إنشاء محطة للفرز التجريبي بطاقة تشغيلية قدرها ٣٠٠ طن / يومياً، ويتوقع أن يتم التوسع في ذلك من خلال تحليل المعلومات التي يتم الحصول عليها من تلك المحطة.
- إيجاد مرافق للتخلص من الزيوت والمشتقات البترولية العادمة: حيث تم تخصيص موقعين لمعالجة وتكرير الزيوت على طريق الدمام وفي جنوب الرياض، وسيتم طرحها في مزيدة عامة، بينما تحتاج النفايات الأخرى السائلة إلى معالجة خاصة من خلال مرافق ذات تصميم هندسي خاص.
- برنامج معالجة النفايات الطبية: يجري التنسيق بين وزارة الصحة والجهات ذات العلاقة لتطبيق هذا البرنامج، وكذلك بحث التخلص النهائي من هذه النفايات بطريقة آمنة. كما قامت وزارة التربية والتعليم بالتعاون مع معهد

تصور شامل لتطوير منطقة بحيرات الحابر يشمل وضع التصور المستقبلي للمنطقة، ومخطط هيكلي للمنطقة ووضع برنامج تنفيذي وضوابط لتطوير وتأهيل المنطقة وسيتم البدء بتنفيذ بعض عناصر البرنامج التنفيذي خلال العام الحالي ١٤٣٠ هـ ومنها حماية محمية الحابر وتنظيم منطقة البحيرات التي تقع ضمنها، بينما يتم في الوقت الحالي بحث في آلية حماية وتنمية المحميات الأخرى في وادي حنيفة وهي محمية وادي لبن ومحمية الحيسية، كما يجري العمل على تحديد مناطق أخرى مؤهلة للحماية والنظر في تنمية الحياة الفطرية ضمن تلك المواقع بناءً على برنامج طويل المدى يخص كل موقع حسب طبيعته والجهة المسؤولة عنه.

- حماية وتنظيف واستغلال الأودية والشعاب: يتم في هذا البرنامج العمل على حماية الأودية والشعاب المتبقية ضمن أعمال التخطيط العمراني، ووضع خطة لحماية الأودية الرئيسية وتحديد مجاري السيول فيها، والعمل لإعداد وطرح مشروع خاص بأعمال تنظيف الأودية والشعاب، كما يجري العمل على تنفيذ إجراءات لحماية ما تبقى من الشعاب الغريبة لوادي حنيفة، كذلك يجري الإعداد للاستفادة من تجربة تأهيل وادي حنيفة وذلك لوضع برنامج لإعادة تأهيل وادي السلي شرق الرياض.
- حماية وتنظيم استغلال الأراضي الزراعية ذات التربة الجيدة: تم مؤخراً تعديل بعض ضوابط تجزئة الحيازات في وادي حنيفة وروافده، كما يجري العمل على متابعة المناطق الزراعية والمحافظة عليها من الزحف العمراني، وكذلك الحد من التعديلات على الأراضي ومجاري السيول والأودية.
- برنامج تطوير وادي حنيفة: يجري العمل حالياً في المرحلة الأخيرة من مشروع التأهيل البيئي لوادي حنيفة من طريق

- ترشيد المياه: تم فحص ٣٩٠٠٠ من الشبكات العامة وتحديد الانكسارات وإصلاحها بأحياء مدينة الرياض. ويجري العمل على برامج وأنظمة تهدف إلى ترشيد استهلاك المياه ومنها برامج إعادة التدوير.
- برنامج مراقبة جودة مياه الشرب: حيث يتم أخذ عينات دورية من مواقع مختلفة من شبكة إمداد مياه الشرب العامة للتأكد من جودتها ومطابقتها للمواصفات، بالإضافة إلى عمل زيارات لمصانع المياه المعبأة ومستودعات التخزين للتأكد من مطابقتها للاشتراطات والمواصفات، ويجري حالياً إعادة النظر في المواصفات الموضوعية لتلك المصانع بغرض زيادة وتأكيد جودة المياه المصنعة.
- إعادة استعمال مياه الصرف المعالجة: بدأ في محرم هذا العام العمل في برنامج الخطة الشاملة لإعادة استخدام مياه الصرف المعالجة، وهو عبارة عن مخطط شامل سيكون مظلة لكافة مشاريع إعادة استعمال مياه الصرف للأغراض المختلفة.
- الحد من ارتفاع منسوب المياه الأرضية: يجري حالياً تنفيذ عدد من مشاريع خفض المنسوب بواسطة الشبكات في كل من حي الصحافة والنفل والفلاح والتعاون والازدهار والربيع والغدير والواحة والفواز وأجزاء من أحياء طويق والعريجات بمجموع أطوال تبلغ قرابة ١٢٧ كلم، ومن المتوقع طرح عدد من المشاريع خلال هذا العام تشمل أجزاء من أحياء التعاون والغدير والندى والصحافة والربوة وبدر وطويق بمجموع أطوال تبلغ ٣٧ كلم، حيث تساهم تلك المشاريع بالإضافة إلى مشاريع الصرف الصحي في خفض منسوب المياه الأرضية في تلك الأحياء إلى مستويات آمنة.
- تجميع ونقل ومعالجة مياه الصرف الصحي بمدينة الرياض: تم تنفيذ مشاريع متعددة في مجال الصرف الصحي من أبرزها محطة المعالجة في الحابر (مرحلة أولى بسعة ٤٠٠ ألف م^٣) وتنفيذ المرحلة الثانية من محطة طريق الخرج بسعة ١٠٠ ألف م^٣ لتصبح سعتها ٢٠٠ ألف متر مكعب يومياً، ويجري العمل على مشاريع شبكات وخطوط نقل رئيسية تشمل أحياء الرياض الجديدة كافة لتغطي مساحة تصل إلى ٢٧٥ كلم^٢، وسيتم توقيع عقود شبكات تصل مساحة تغطيتها إلى قرابة ٢٠٠ كلم^٢. ومن المخطط تغطية ٨٠٪ من المناطق المطورة خلال السنوات الخمس القادمة.

مناطق الحياة الفطرية

- رابعاً: محور برامج الموارد الطبيعية والمناطق المفتوحة والحياة الفطرية، ويتضمن هذا المحور تسعة برامج، من أهمها:
- حماية وتطوير مناطق الحياة الفطرية: تم إعداد خطة التأهيل البيئي لمنطقة بحيرات الحابر التي تعنى بوضع



العمارية شمالاً إلى منطقة البحيرات جنوب الحابر بطول حوالي ٨٠ كم، واشتمل مشروع التأهيل البيئي على عدّة أعمال منها تنظيف الوادي وإزالة المخلفات، وتهذيب مجاري السُّيول وإعادة تأهيلها إلى وضعها الطبيعي لضمان انسيابية جريان مياه الأمطار والسُّيول درءاً لمخاطرها على الممتلكات والأرواح، وإنشاء طرق محلية لخدمة أصحاب المزارع ومرتادي الوادي وتم تصميمها لتكون أكثر أمناً وتؤدي إلى تحسين حركة المرور، إضافة إلى حماية الجسور القائمة وتحويل خطوط الخدمات التي تعترض مساراتها المياه، كما تمّ إنشاء ممرات للمشاة وزراعة وتشجير بطن الوادي بالنباتات الطبيعية في أجزاء من الوادي وتوفير المرافق العامة في الوادي من مصليات ومواقف للسيارات ودورات مياه عامة وتأهيل المناطق البيئية الواقعة في الأراضي الحكومية وتجهيزها للاستثمار من قبل القطاع الخاص، كما جرى تنفيذ عدد من مواقع التنزه على امتداد الوادي مع التركيز على خمس مناطق لتكون متنزهات رئيسية، وتم وضع شبكة متكاملة للإنارة ونظام إرشادي شامل، ومن المتوقع أن يتم - بمشيئة الله - إنهاء الأعمال الرئيسية في الوادي خلال هذا العام ١٤٢٠ هـ.

- برنامج الساحات البلدية (١٠٠ ساحة بلدية في مدينة الرياض): أنجزت أمانة منطقة الرياض ٢٥ ساحة بلدية موزعة في أرجاء المدينة حتى الآن، ويجري طرح عدد من الساحات خلال هذه الفترة، بينما يستمر تطوير تصميم تلك الساحات من خلال استطلاع التجربة السابقة في الساحات التي تم تنفيذها بهدف تعزيز الإيجابيات التي أحدثتها تلك الساحات في الحياة الاجتماعية داخل الأحياء.
- برنامج تشجير الرياض: تم في هذا البرنامج الانتهاء من

المرحلة الأولى لتشجير الشوارع الرئيسية للمدينة، بينما يجري تنفيذ المرحلة الثانية لتشمل الميادين الرئيسية، بالإضافة إلى العمل على توسيع مشاريع هذا البرنامج لتشمل الأحياء السكنية والمناطق الطبيعية والبرية المحيطة بالرياض.

- إنشاء حديقة نباتية بمدينة الرياض: يجري تنفيذ هذه الحديقة على أرض مساحتها مليونين متر مربع جنوب غرب المدينة وذلك ضمن مشروع حدائق الملك عبد الله العالمية، حيث يشمل المشروع الحديقة النباتية الخارجية والمسرح المفتوح وبعض مواقف السيارات وساحة العروض والمداخل وبعض الطرق الداخلية وبعض الحدائق المتخصصة ومناطق للجلوس والتنزه.

تطوير الإدارة البيئية

خامساً: محور الإدارة البيئية، ويشتمل هذا المحور على سبعة برامج، من أهمها:

- تطوير وتحسين آلية وإدارة حماية البيئة في مدينة الرياض: من خلال وضع الآلية المناسبة وفق النظام العام للبيئة لضبط وتطبيق اللوائح الخاصة بحماية البيئة وتطبيق المخالفات.
- برنامج الإعلام والتوعية البيئية: سيتم البدء في هذا البرنامج لغرض توحيد جهود التوعية على مختلف المستويات وفي الوسائل كافة، لبناء إستراتيجية موحدة تحدد دور الجهات المختلفة.
- خطة تحسين الوضع البيئي والحضري لمنطقة جنوب المدينة: سيتم البدء في إعداد هذه الخطة خلال العام الحالي ١٤٢٠هـ إن شاء الله، وتهدف إلى وقف التدهور البيئي وإيجاد بيئة حضرية مناسبة ومراجعة وتحسين مخطط استعمالات الأراضي والمخطط القطاعية لجنوب الرياض.

وتتشكل اللجنة العليا لحماية البيئة في مدينة الرياض من ٢١ جهة حكومية وأهلية ذات علاقة بالشأن البيئي في المدينة برئاسة صاحب السمو الملكي الأمير سطايم بن عبد العزيز، وبعضوية كل من: الهيئة العليا لتطوير مدينة الرياض، وأمانة منطقة الرياض، والهيئة العليا للسياحة، ومدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية، ووزارات البترول والثروة المعدنية، والصحة، والنقل، والتجارة والصناعة، والزراعة، والمياه والكهرباء، والثقافة والإعلام، والتربية والتعليم، والهيئة الوطنية لحماية الحياة الفطرية وإنمائها، والهيئة السعودية للمواصفات والمقاييس، وإدارة مرور منطقة الرياض، والمديرية العامة للمياه بمنطقة الرياض، وشرطة منطقة الرياض، وجامعة الملك سعود، والرئاسة العامة للأرصاد وحماية البيئة، وهيئة المدن الصناعية ومناطق التقنية، والشركة السعودية للكهرباء.





مخطط الرياض الاستراتيجي .. تحديث للذات ومواكبة للمستجدات

بهدف تقويم ومراجعة البرامج والمشاريع التنفيذية في المخطط الإستراتيجي الشامل لمدينة الرياض؛ تنفذ الهيئة العليا لتطوير مدينة الرياض حالياً برنامجاً لتحديث المخطط الذي وضعته للمدينة؛ لمراعاة مستجدات التنمية والتوقعات السكانية والاقتصادية وانعكاسها على الخطط الموضوعية، إلى جانب تحديد المتطلبات من الاستعمالات والأنشطة المختلفة والبرامج التنفيذية اللازمة للتنمية المستقبلية لمدينة الرياض.

تخطيط

الاقتصادية والخدماتية، للخروج بنظرة جديدة للمخطط، وهو ما يؤكد أن المخطط غير جامد بل متجدد ومواكب للمتغيرات، ويتمتع بمرونة عالية ويتفاعل مع الظروف المتغيرة في المدينة، ويؤطر عمل سكانها وحياتهم نحو الأفضل بمشيئة الله.

مراجعة للسياسات

وتعمل الهيئة على الاستفادة من نتائج ورش العمل والنقاشات التي تجريها حول المخطط مع كل من ممثلي الوزارات والأمانات والأجهزة الخدمية في المدينة والأكاديميين والمهتمين بقضايا التخطيط وفريق العمل لدى الهيئة والخبراء، من خلال تبادل النقاشات حول القضايا الإستراتيجية التي تواجه مدينة الرياض خلال السنوات العشرين القادمة، ومراجعة السياسات والخطط المعتمدة من قبل الهيئة ضمن نواتج المخطط، وإيضاح ما تم تنفيذه من تلك السياسات، والإنجازات التي تحققت، والعوائق التي حالت دون تحقيق بعض أهداف المخطط وبرامجه، فضلاً عن الصعوبات التي واجهت المرحلة التنفيذية للمخطط، وسبل معالجتها، إلى جانب بحث المستجدات السياسية والاقتصادية والاجتماعية، وانعكاساتها على الخطط الموضوعة لتنمية المدينة، وتحديد القضايا الإستراتيجية والتحديات التي ينبغي التصدي لها ومعالجتها أثناء عملية التحديث.

ضمن برنامجها لتحديث المخطط الإستراتيجي الشامل لمدينة الرياض الذي سبق أن أقرته في عام ١٤٢٤هـ؛ عقدت الهيئة العليا لتطوير مدينة الرياض ورشتي عمل لتحديث المخطط الذي انطلق برنامجه التنفيذي على اعتباره الإطار التنظيمي والتخطيطي والتنفيذي للجهات العاملة في المدينة، وأداة لتنظيم العمل المشترك، والتخطيط للمستقبل، وموجهاً لتوفير الخدمات لساكلي المدينة، والرفع من مستوى العيش فيها. وبمشاركة أكثر من ٧٠ عضواً من أعضاء اللجنة الفنية المشكلة لمتابعة وتنسيق أعمال التحديث من قبل الجهات ذات العلاقة، وعدد من الأكاديميين، وممثلين من القطاع الخاص؛ عقدت الهيئة أخيراً ورشة العمل الثانية لتحديث المخطط، لتتضمن عدداً من العروض من قبل فريق العمل عن المخطط حول ما تحقق منه وما يزال قيد التنفيذ وما هو في طور التخطيط والدراسات. وخلال الورشة جرى عرض التحديات المستقبلية التي تواجه المدينة، واستعراض السياسات المقترحة في القطاعات التخطيطية المختلفة، وشملت: الإدارة الحضرية، والمخطط الهيكلي، وضوابط التطوير لمشاريع التطوير الشامل، والنقل، والمرافق العامة، والبيئة والمناطق المفتوحة، والتنمية الاجتماعية.

أداة للتقييم

ومن بين أهم المكتسبات التي حققتها مدينة الرياض من نواتج المخطط الإستراتيجي الشامل؛ تشكيكه أرضية مشتركة للجهات العاملة في المدينة التخطيطية منها والتنفيذية، وتأطيره للعمل وتوحيده للجهود وتوظيفها التوظيف الأمثل، إلى جانب كون المخطط أصبح بمنزلة أداة لقيادة المدينة لتقييم ما تحقق، وما هو مطلوب في حاضر المدينة ومستقبلها، ويضع الآليات والمتطلبات التي تتحقق من خلالها هذه البرامج، فهو بمنزلة أداة لقياس المتطلبات والناتج.

وينطلق مشروع تحديث المخطط الاستراتيجي الشامل لمدينة الرياض لتقويم ما أنجز من مشاريع ضمن المخطط في ضوء المستجدات التي طرأت على المدينة، سواء كان ذلك فيما يتعلق بتركيبة السكان، أو في الجوانب



معدل النمو السكاني

ومن بين أبرز القضايا المستجدة والتغيرات التي طرأت على المدينة بعد الانتهاء من وضع المخطط، والتي سيجري مراعاتها في مشروع تجديد المخطط: انخفاض معدل النمو السكاني، من خلال التوجه نحو تقليل الهجرة بإحداث هجرة معاكسة للمدن الأخرى في المنطقة عبر برامج عمل تتماشى مع توجهات كل من «الإستراتيجية العمرانية الوطنية» للمملكة و«المخطط الإستراتيجي الإقليمي لمنطقة الرياض» حيث من المؤمل أن تشهد الرياض خلال السنوات المقبلة هجرة معاكسة إلى مراكز النمو في المنطقة، بعد توفير مسببات الهجرة إلى مدينة الرياض في تلك المراكز.

تصاعد النمو الاقتصادي

كما يستعرض مشروع التحديث تصاعد النمو الاقتصادي في المدينة، وازدهار الاستثمارات الحكومية فيها، إضافة إلى تطوير النظم البلدية والتغيرات السياسية المتمثلة في ظهور المجالس البلدية، وتعزيز المشاركة المجتمعية، والاتجاه نحو استخدام مفهوم التطوير الشامل للأحياء السكنية.

ومن بين التغيرات التي طرأت على المدينة خلال الأعوام الأربعة الماضية: زيادة الطلب على المباني المرتفعة، وتسارع أنشطة تعزيز البيئة الإنسانية في المدينة، وزيادة تأثير ملكية الأراضي على أنشطة التطوير.

وعلى ضوء ذلك تتلخص منهجية العمل في مشروع تحديث المخطط الإستراتيجي الشامل، في الاستفادة من التجربة الأولى في وضع المخطط، مع تقليص السلبيات والاستفادة من الأفكار الجديدة، والمراجعة المركزة لأهم مخرجات المخطط، ومن المتوقع انتهاء أعمال مشروع التحديث خلال النصف الأول من العام الحالي.

قاعدة تخطيطية إستراتيجية

وفي ظل مسؤوليات الهيئة العليا لتطوير مدينة الرياض نحو التخطيط والتطوير الشامل للعاصمة؛ أقرت إعداد المخطط الإستراتيجي الشامل لمدينة الرياض الذي يعد بمنزلة قاعدة تخطيطية إستراتيجية تستوعب جميع العوامل المؤثرة في نمو المدينة، ضمن إطار إستراتيجي تكاملي بعيد المدى، وقد نتج عنه رؤية للمدينة للأعوام الخمسين المقبلة، وإطار إستراتيجي يتكون من خطط وسياسات للتنمية للأعوام الخمسة والعشرين المقبلة، وبرنامج تنفيذي لسنوات عشر يشمل على ٥٨ برنامجاً تنفيذياً ذا طبيعة إستراتيجية في مجالات تنمية محددة، وتتولى تنفيذها الهيئة بالتعاون مع بقية الجهات العاملة في المدينة؛ كل حسب تخصصه.

مبادئ عمل رئيسية

وقد استندت الهيئة في إعدادها للمخطط إلى مجموعة من المبادئ الرئيسية، من أهمها: جمع المعلومات الحديثة والدقيقة والمتجددة التي تغطي قطاعات المدينة كافة، وقد تحقق ذلك من خلال تأسيس نظام للمعلومات الحضرية يوفر معلومات شاملة موحدة المقاييس لكل ظواهر المدينة ومكوناتها، ويجري تحديثه باستمرار، فالمعلومات الموحدة تُشكل أساساً لصنع القرارات موحدة الرؤية، والمخطط التنفيذية المشتركة.

كما استندت الهيئة في أعمالها إلى احتضان العناصر الوطنية المؤهلة، وصقلها بالتدريب والتأهيل المستمر، والذي يأخذ أساليب متعددة من أهمها: التدريب على رأس العمل الذي يتحقق من خلال المشاركة الفاعلة والموجهة والمتدرجة في البرامج والمشاريع المختلفة، بالإضافة إلى التدريب المبرمج بالترتيب مع نخبة من الجامعات ومراكز العمل في الولايات المتحدة الأمريكية وأستراليا وأوروبا، وزيارات العمل التي تشمل الشركاء الاستراتيجيين في أنحاء العالم.

كما عملت الهيئة على الاستفادة من بيوت الخبرة المحلية والعالمية التي سبق لها ممارسة التخطيط الإستراتيجي والاطلاع على نماذج مختارة من خبرات بعض المدن العالمية في مجال التخطيط الاستراتيجي، والاستفادة من التقنيات المستخدمة في هذه المدن في مختلف القطاعات، ونقل التجارب والأفكار الناجحة لمدينة الرياض بما يتلاءم مع احتياجات المدينة، ويتناسب مع بيئاتها الاجتماعية والطبيعية والاقتصادية.

مشاركة في القرار

كما برهنت الهيئة على مفهومها في توسيع دائرة المشاركة في القرار بوصف ذلك أحد أركان منهجيتها في العمل، بعدما جميع الأجهزة العاملة في المدينة «شركاء عمل» في مسؤولية تضامنية عن تطوير المدينة، وجعلها من النظرة تجاه الأعمال التخطيطية والميدانية كافة مع هؤلاء الشركاء تكاملية في جميع مستويات عمل الهيئة ومهامها التكاملية في منظومة عمل الهيئة، فقد عقدت الهيئة خلال مراحل إعداد المخطط العديد من حلقات النقاش وورش العمل التي جرى خلالها تقييم الأداء وسير العمل في كل مرحلة من مراحل العمل، وتبادل الأفكار والآراء حولها، ويجري في هذه الحلقات والورش دعوة عدد كبير من المختصين في المجالات المهنية المختلفة من الجهات الحكومية والقطاع الخاص وبعض فئات المجتمع والأكاديميين والمهنيين المختصين من داخل المملكة وخارجها، وكان لهذه الحلقات أثر إيجابي ومردود مميز تمثل في الحضور الكبير من المشاركين.

مشاركة السكان

كما التزمت الهيئة بتفعيل مشاركة سكان المدينة في العملية التخطيطية لمدينتهم في مختلف مراحل العملية، وذلك من خلال عقد حلقات نقاش وورش عمل يجري خلالها تقويم كل مرحلة من مراحل العمل في المخططات، وتبادل الأفكار والآراء حولها.

وتتم في هذه الحلقات والورش دعوة عدد كبير من المختصين في المجالات المهنية المختلفة من الجهات الحكومية والقطاع الخاص وبعض فئات المجتمع، والأكاديميين والمهنيين المختصين من داخل المملكة وخارجها، وكان لهذه الحلقات أثر إيجابي تمثل في الحضور الكبير من المشاركين والذي بلغ نحو ١٥٠ مشاركاً في كل حلقة.

وتتجسد صور أخرى من المشاركة المجتمعية في عمليات التخطيط التي تقوم عليها الهيئة، في تشكيل لجان متابعة وتنسيق على مستويات مختلفة تمثل جميع الجهات ذات العلاقة في المدينة، وهو ما عمق من مفهوم التكامل فيما بين الهيئة والجهات الأخرى العاملة في المدينة، بما يتجاوز مجرد تبادل المعلومات والتنسيق الزمني والمكاني بين الأعمال والأنشطة والمشاريع، إلى العمل وفق رؤية موحدة وخطة عمل شاملة، تُحدد أدوار الجميع وتسهم في ترشيد جهدهم وزيادة كفاءة أعمالهم.

وفي بداية انطلاق مشروع المخطط الإستراتيجي الشامل لمدينة الرياض اختارت الهيئة تولي قيادة مشروع إعداد المخطط بالاستعانة بالمختصين السعوديين من فريق الهيئة، مع دعمهم بالخبرات اللازمة من داخل المملكة وخارجها في جوانب معينة ومحددة، لتكون نسبة قيادة فريق الهيئة للمشروع تصاعدية بشكل مستمر، حتى تصل إلى المرحلة الأخيرة من

المشروع، ليتولى فريق الهيئة السعودي إدارة دفة العمل بشكل كلي، وهو ما تحقق بالفعل بفضل الله.

جيل مهني ممارس

وإضافة إلى نواتج المخطط الإستراتيجي لمدينة الرياض المتمثلة في كل من الرؤية المستقبلية للمدينة للأعوام الخمسين المقبلة، والإطار الإستراتيجي الذي يتكون من خطط وسياسات للتنمية للأعوام الخمسة والعشرين المقبلة، والبرنامج التنفيذي لسنوات عشر والذي يشتمل على ٥٨ برنامجاً تنفيذياً ذا طبيعة إستراتيجية في مجالات تنمية محددة، تتولى تنفيذها الهيئة بالتعاون مع بقية الجهات العاملة في المدينة كل حسب تخصصه؛ فإن المخطط ساهم في إيجاد جيل مهني ممارس من العناصر السعودية في مجال التخطيط الاستراتيجي، حيث يندر قبل وضع «مخطط الرياض الإستراتيجي» مشاركة مخططين سعوديين في عملية تخطيط إستراتيجية كبرى مماثلة لـ «مخطط الرياض».

وقد كان المخطط الإستراتيجي بمنزلة تجربة جديدة وإضافة كبيرة للخبرات المحلية في مجال التخطيط، ساهم في تحقيقها - بعد عون المولى عز وجل - الإصرار والحافز القوي لتحقيق الإنجازات لدى المشاركين في إعداد هذا المخطط، والذي بادلهم بتقديم الكثير من المكتسبات العلمية والتدريبية والتطبيقية المتراكمة.

كما أن تجربة الهيئة العليا لتطوير مدينة الرياض في وضعها للمخطط يمكن أن تكون مثلاً يحتذى في مجال التخطيط الحضري سواء كان ذلك على مستوى المملكة أو خارجها، وبشكل خاص بعد الاتجاه لدى بعض مناطق المملكة الأخرى نحو خوض غمار تجربة التخطيط الإستراتيجي، ووضع مخططات إستراتيجية شاملة لها مماثلة لمخطط الرياض الإستراتيجي.



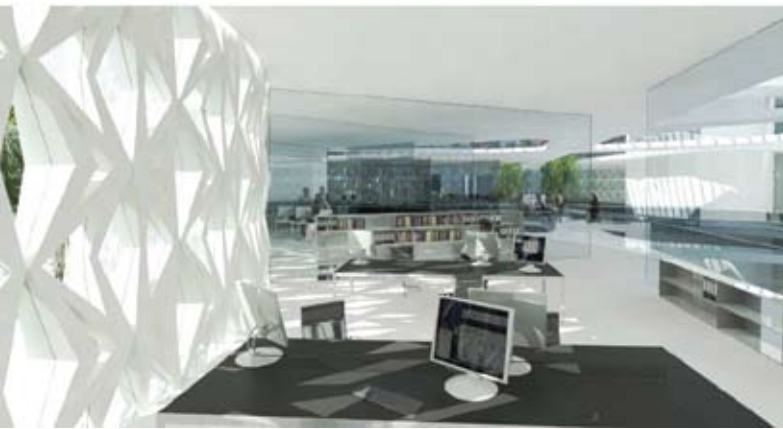


مقر المؤسسة العربية للإرسال .. معلم شامخ يتطلم إلى السماء كتلسكوب معلق

نظمت الهيئة العليا لتطوير مدينة الرياض مسابقة معمارية لتصميم المقر الرئيسي للمؤسسة العربية للإرسال، شاركت فيها خمسة مكاتب استشارية من خمس دول هي: السعودية، وإيطاليا، وإيرلندا، وفرنسا، وبريطانيا.

وقد شكلت الهيئة لجنة متخصصة لتحكيم الأعمال المتنافسة في المسابقة، وبعد فحص الأعمال ومناقشتها جرى اختيار الفائز بالمركز الأول، والمراكز الثلاثة التالية التي خصصت لها جوائز تقديرية.

تطوير عمراني

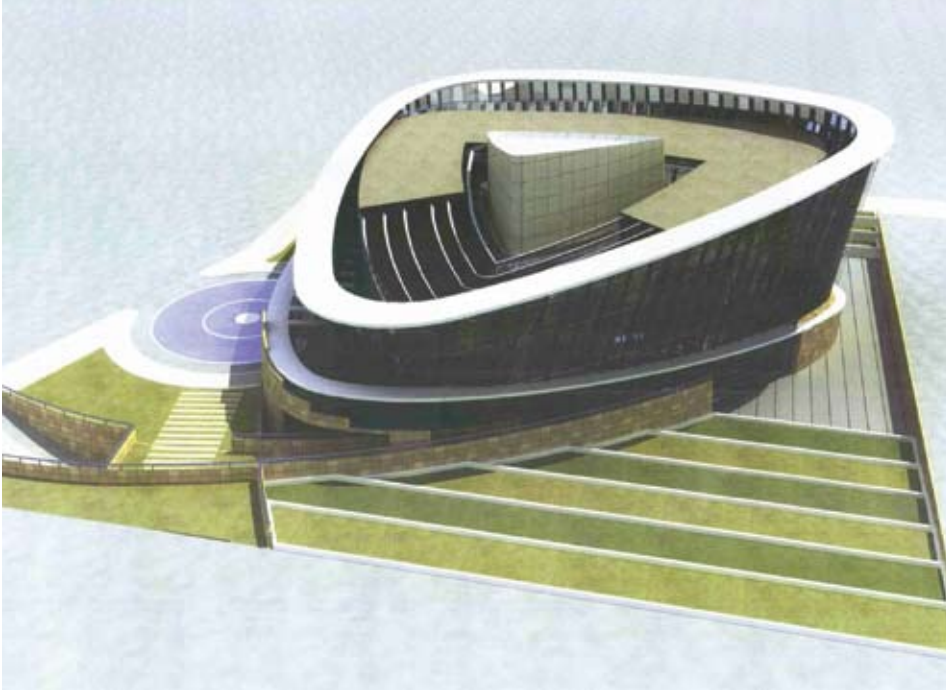


اعتمدت لجنة التحكيم التي شكلتها الهيئة العليا لتطوير مدينة الرياض للتحكيم في المسابقة المعمارية لتصميم المقر الرئيسي للمؤسسة العربية للإرسال الذي سيتم تنفيذه - بمشيئة الله - في حي السفارات؛ منهجية لأعمال تحكيم المسابقة تقوم على عدد من الإجراءات، من بينها: اعتماد أسلوب التحكيم على مبدأ الجهالة بالمتسابقين، وإجراء التحكيم على ثلاث مراحل متتالية، شملت:

المرحلة الأولى: مرحلة تفهم المشاريع المعروضة للتحكيم: جرى خلالها شرح مفصل للمشاريع أمام لجنة التحكيم من قبل لجنة المسابقة الفنية التي سبق أن درست هذه المشاريع بشكل مفصل، تبع ذلك أسئلة ومداخلات من أعضاء لجنة التحكيم على كل مشروع، تمخض عنها طرح العديد من القضايا التي تمس طبيعة هذا المشروع.

المرحلة الثانية: مرحلة التحكيم الأولى: والتي شملت تقييم المشاريع من قبل لجنة التحكيم، وطرح خلالها كل محكم رأيه حول إيجابياته وسلبياته كل مشروع. وخلال هذه المرحلة اعتمدت اللجنة في تقييمها وتحكيمها للأعمال المتنافسة على عدة معايير مستقاة من المرجع التصميمي للمسابقة، والبيانات والمعلومات التي وفرتها الهيئة للمتسابقين كافة مع بداية الدعوة.

المرحلة الثالثة: مرحلة التحكيم النهائي: وناقش خلالها أعضاء لجنة التحكيم إيجابيات وسلبيات كل مشروع من المشاريع المقبولة للتحكيم النهائي سلبياته بصورة مستفيضة، وذلك للوصول إلى الترتيب النهائي للفائزين سواء كان ذلك بالإجماع أو بالأغلبية، معتمدين في ذلك على العناصر الإيجابية والسلبية التي جرى تحديدها في كل مشروع، وبعد مناقشات وتبادل لوجهات النظر المختلفة خلصت اللجنة إلى مجموعة من الملاحظات التفصيلية للمشاريع.



فكرة مكتب زهير فايز

انطلقت فكرة التصميم المقدمة من مكتب زهير فايز من السعودية من إيجاد مبنى قوي، يكون بمنزلة نقطة اتصال بين الأرض والسماء، بحيث يأخذ فكرة الفلك كشكل خارجي للمبنى.

وقد رصدت لجنة التحكيم عدداً من الإيجابيات في فكرة المصمم، تمثلت في كل من العناصر التالية:

- تم استيفاء عناصر البرنامج الفراغي من حيث الكم والنوع.
- المبنى يمكن تنفيذه دون مشاكل تقنية.
- احترام التشكيل العام للمداخل المسموح بها، وكذلك محددات الموقع والارتفاعات المسموحة.
- أما السلبيات التي رصدتها لجنة التحكيم في الفكرة فتمثلت فيما يلي:
- الفكرة الجوهرية للمشروع (مدار الفلك) مطبقة بصورة مباشرة.
- الكتلة جامدة ولا تعطي تميزاً لوظيفة المبنى.
- استخدام الزجاج بإفراط في الواجهة الخارجية غير مناسب للاعتبارات المناخية والبيئية للمنطقة.
- الفراغ الداخلي (قلب المشروع) يحتوي على عناصر الحركة، ولا يشكل فراغاً مفتوحاً مناسباً لإضاءة الفراغات الانتقائية المطلة عليه.
- لا توجد علاقة مباشرة بين الغلاف والمحتوى.

مكتب BHN Studio

تطلق فكرة المصمم من شعار عرب سات (عالمنا هو عالمكم) بعمل تشكيل للمبنى من ثلاث قارات بحيث يكون مقر المؤسسة بمنزلة حلقة الاتصال فيما بينها. والإيجابيات التي رصدتها لجنة التحكيم في فكرة المصمم هي:

- تم استيفاء عناصر البرنامج الفراغي من حيث الكم والنوع.
- المبنى قابل للتنفيذ دون مشاكل تقنية.
- احترام التشكيل العام للمداخل والمخارج.
- أما قرارات لجنة التحكيم بشأن سلبيات الفكرة فاشتملت على:
- عدم الالتزام بالمساحات (نحو ١٥٠٠م^٢) وكذلك الارتفاعات المتاحة.
- التعبير عن خمس قارات بخمس إدارات غير منطقي وغير مبرر.





- فكرة تغطية المبنى بسطح حلزوني، لا يتكامل مع كتل المشروع، ويصعب إدراكه إلا عند مشاهدة المبنى من أعلى.
- التصميم جامد (rigid) ولا يحتوي على أي تجربة فراغية داخلية.
- طريقة توزيع الفراغات الداخلية متواضعة.
- وتمثلت إيجابيات الفكرة فيما يلي:
 - مبنى مميز جداً من الخارج والداخل ويوحي بالمعاصرة.
 - التخطيط الحر معبر عنه في الخارج والداخل.
 - أخذ المشروع اعتبارات الموقع ومحدداته.
 - تصميم ناجح للمدخل، حيث أوجد فراغاً نصف مفتوح بوصفه ساحة خارجية مظلة.
 - البرنامج محقق بصورة كبيرة من الناحية الكمية.
 - أمام ذلك رصدت لجنة التحكيم عدداً من السلبيات في الفكرة شملت ما يلي:
 - العلاقة بين الفراغات المقفلة والمفتوحة بالإدارات غير واضحة، وتؤدي إلى إهدار للمساحات.

مكتب PRAS

انطلقت فكرة المصمم من الجمع بين الأصالة والمعاصرة بأخذ فكرة موجات رمال الصحراء بوصفها تشكياً أساسياً للمساقط والواجهات، مع الإبقاء باستخدام التكنولوجيا المعاصرة في المبنى.

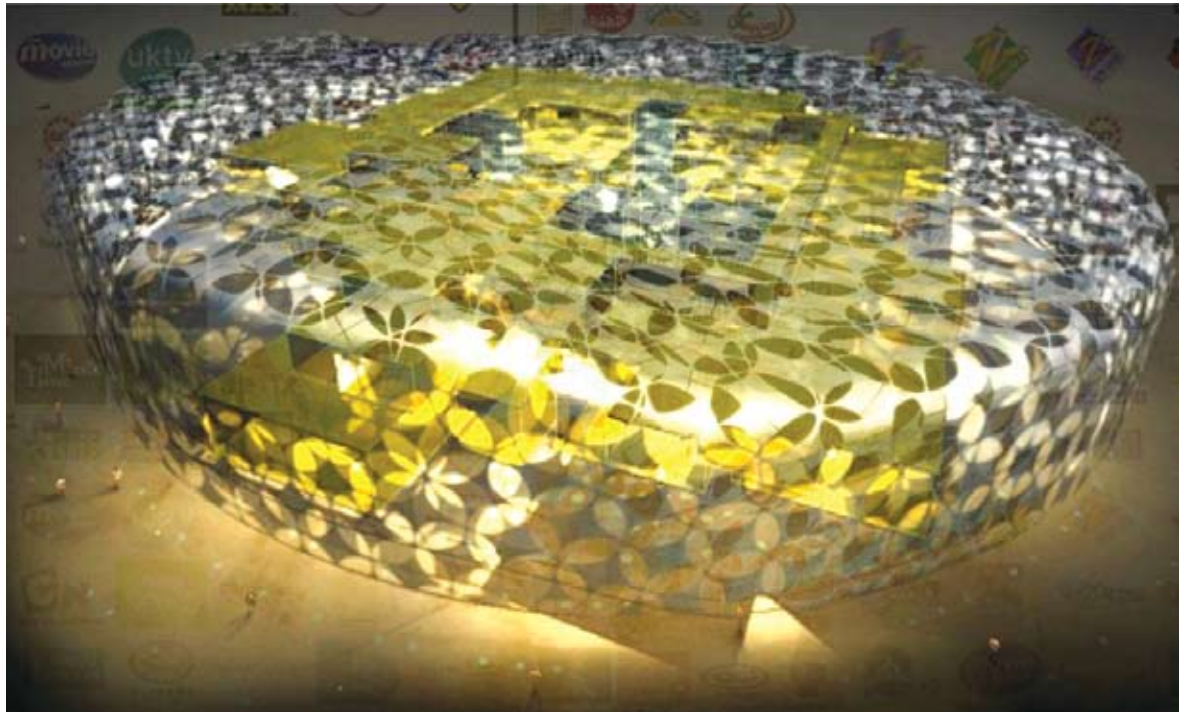


- كافٍ من حيث المتطلبات الفراغية أو النواحي الإنشائية.
- كون العلاقة الناشئة بين الدائرة (شكل الغلاف الخارجي) والمباني التكيفية غير مبررة.
- كون فراغات المبنى العامة وممرات الحركة غير مكيفة.
- عدم واقعية فكرة مرونة الامتداد بزيادة بناء المكعبات.

مكتب Heneghan Peng Architects

- تنطلق فكرة المصمم من إيجاد مبنى مسيطر على الموقع بحضور مميز، يكون عبارة عن تشكيل من ثلاثة حوائط شبه دائرية تلامس أركان الموقع، مع قابلية التوسع بشكل مدروس والمبنى صمم على شكل أيقونة طائفة.
- فكرة المصمم استلهمت عدداً من الإيجابيات لدى لجنة التحكيم تمثلت فيما يلي:
- تعتمد الفكرة الجوهري للمشروع على فكرة طيران المبنى وبداية تحليقه في السماء، وهذا محقق في المناظير الخارجية للمشروع.

- يتكون المبنى من ثلاثة أذرع تصل القلب بالأطراف، وهي فكرة المقر الأساسية، وهي الوصول إلى المشاهدين في أطراف العالم.
- يمثل التشكيل شكلاً معاصراً ومميزاً.
- يتعامل المبنى مع الغلاف الخارجي بصورة حساسة من الوجهة المناخية، ويمكن رؤيتها على أنها غلاف مخرم كالمشربية.
- التجربة الفراغية لقلب المشروع ممتعة،



- عناصر الحركة الرئيسية غير ناجحة من حيث مقياسها.
- الواجهة الشريطية غير ملائمة على هذا التشكيل الحر وإن كانت قابلة للتطوير.
- زراعة النخيل على أسطح المباني قد تمثل بعض المشاكل.

مكتب O.Workshop

- انطلقت فكرة المصمم من إيجاد مبنى له صفة تكنولوجية؛ لذا قدم فكرة تحقق مبنى مركباً من عدة وحدات، بينما يغطي المبنى بغلاف خارجي دائري لحماية المبنى من العوامل الجوية وإظهاره بالشكل التكنولوجي المطلوب.
- وتمثلت الإيجابيات التي رصدتها لجنة التحكيم في فكرة المصمم في كل من:
- تميز المبنى في المنطقة.
- فكرة تغطية المبنى جيدة لكنها غير مدروسة إنشائياً.
- أما السلبات التي رصدتها لجنة التحكيم في الفكرة فشملت:
- اعتبار الفكرة مبدئية وكون المشروع غير مدروس بشكل



اختيار الفائزين في المسابقة، حيث جاءت النتيجة على النحو التالي:

١- المركز الأول heneghan peng architects.

٢- المركز الثاني PRAS .

٣- المركز الثالث (تم حجب الجائزة الثالثة).

واقترحت اللجنة منح المتقدمين الآخرين ثلاث جوائز تشجيعية قيمتها ٣٠ ألف ريال لكل متسابق بالتساوي.

يشار إلى أن المؤسسة العربية للاتصالات الفضائية قد تأسست في عام ١٩٧٦م وتضم في عضويتها ٢١ دولة عربية، وهي الدول الأعضاء بجامعة الدول العربية، وتعد تاسع أكبر مشغل للأقمار الصناعية في العالم، وهي المزود الأول لخدمات الاتصالات في العالم العربي، حيث يصل بثها إلى ملايين البيوت في أكثر من ١٠٠ دولة في الشرق الأوسط وإفريقيا وأوروبا.

وليس فقط مخصصة لعناصر الحركة الأفقية بل تشمل مناطق للجلوس وقابلة للتطوير لاستخدامات أخرى .

- سهولة التعرف على المواقع والاتجاهات (easy way- finding).

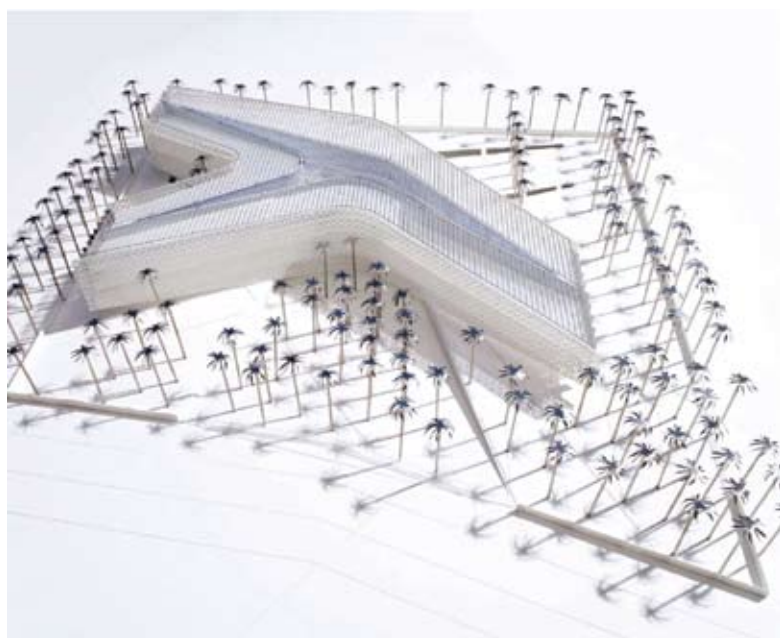
- فكرة الإمداد المستقبلي فكرة واقعية ومناسبة. في المقابل رصدت لجنة التحكيم عدداً من السلبيات في الفكرة تمثلت فيما يأتي:

- معالجة السطح الخارجي تحتاج لبعض المحاولات الأخرى من حيث استمراريته وشكلها.

- وضع الزجاج الفاصل بين الداخل والخارج وكذلك وحدات الـ G.R.C لا تسمح بالمرونة المطلوبة للمعالجات البيئية، ويمكن تطويرها لكي تؤدي دور الكاسرات الشمسية.

قرار لجنة التحكيم

بعد مداولات ومناقشات مستفيضة حول الأعمال الخمسة المشاركة في المسابقة توصلت لجنة التحكيم إلى قرارها بشأن





بمشاركة خبراء من جامعة كاليفورنيا بيركلي

الرياض تستعرض تجارب دراسات حضرية عالمية

نظمت الهيئة العليا لتطوير مدينة الرياض أخيراً في قصر طويق بحي السفارات لقاءً عن الدراسات الحضرية العالمية، ضمن محاضرتين تناولت الأولى «التخطيط الحضري الاستراتيجي تجربة مدينة عمان الكبرى»، بينما تناولت الثانية «التجارب العالمية في تكامل التطوير الحضري ومرافق النقل العام».

ويأتي تنظيم الهيئة لهذا اللقاء امتداداً لسلسلة من اللقاءات والندوات واللقاءات وورش العمل التي دأبت الهيئة على عقدها بهدف الاستفادة من الخبرات والتجارب العالمية، وتبادل الأفكار والآراء بين المختصين في المجالات المختارة من داخل المملكة وخارجها.

ندوات

امتداداً لمنهجية الهيئة العليا لتطوير مدينة الرياض في أعمالها القائمة على الاستفادة من بيوت الخبرة المحلية والعالمية في مختلف مجالات عمل الهيئة، والاطلاع على نماذج مختارة من خبرات بعض المدن العالمية، والاستفادة من التقنيات المستخدمة في هذه المدن في مختلف القطاعات، ونقل التجارب والأفكار الناجحة لمدينة الرياض بما يتلاءم مع احتياجات المدينة، ويتناسب مع بيئتها الاجتماعية والطبيعية والاقتصادية؛ عقدت الهيئة أخيراً لقاءً في قصر طويق بحي السفارات حول الدراسات الحضرية العالمية بمشاركة خبراء من جامعة كاليفورنيا بيركلي، وشمل اللقاء محاضرتين وجلسة حوار شارك فيها عدد من مسؤولي الهيئة ومستشاريها.

وحول برنامج الدراسات العالمية الحضرية الذي تقدمه جامعة كاليفورنيا بيركلي ألقى كل من البروفيسور سامر مدانات أستاذ الهندسة المدنية في جامعة كاليفورنيا بيركلي، والبروفيسور روبرت سورفيرو أستاذ تخطيط المدن في جامعة كاليفورنيا بيركلي؛ محاضرة حول البرنامج ومكوناته وأقسامه ونواتجه، والذي يمثل إحدى خمس مبادرات تعليمية وبحثية واستراتيجية بجامعة كاليفورنيا بيركلي تشارك فيها عشرة إدارات و٧٠ كلية. وحول تجربة عمان الكبرى تناول الدكتور سامر محوريين رئيسيين، هما: «المخطط الحضري الشمولي لمدينة عمان» و«المخطط الشمولي للنقل والحركة في عمان - النقل العام»، واستعرض خلال المحاضرة الوضع الراهن لقطاعات النقل العام في مدينة عمان، وخطة العمل لتطوير الشبكة، واتجاهات التطوير المقترحة، ومراحلها والمخطط الشمولي للحركة والمرور.

وقد كان النمو الكبير والسريع الذي تشهده مدينة عمان، وما يحدثه هذا النمو من كثافة في الحركة المرورية؛ محل نقاش في المحاضرة، حيث نبه المحاضر إلى التأثير السلبي على سلامة الحركة في المدينة الناجم عن كثافة أعداد

المركبات، والتي تزيد سنوياً بنسبة تبلغ ٢٠٪ سنوياً، وهو الأمر الذي يحتم تعزيز نظم النقل الجماعي في المدينة وفقاً لسياسات إدارية متكاملة وشمولية.

ويرتكز مخطط عمان الشمولي على التكثيف والتركيز وفقاً للمحاضر، حيث ينظر إلى النقل العام بوصفه محورياً رئيسياً للحركة، وترسم رؤيته للنقل العام وفقاً لنظرة تعتمد على شمولية التغطية، وتقليص زمن الرحلة، وتحديد نوعيات المركبات، ومسارات الرحلات الترددية ومواعيدها، ومستويات السلامة العامة، وتقليص الآثار السلبية على البيئة.

وكانت المحاضرة الثانية في اللقاء بعنوان «تجارب عالمية في تكامل التطوير الحضري ومرافق النقل العام» واستعرض من خلالها الدكتور روبرت سورفيرو دراسة أجراها تحت عنوان «التطوير المشترك وإدارة استعمالات الأراضي .. نحو مستقبل مستدام» استنتج منها أن الاستدامة البيئية تساوي جودة الحياة والازدهار الاقتصادي والاستدامة المالية، وأن تنسيق النقل واستعمالات الأراضي يجب أن يتم على عدة مستويات حضرية. ويأتي تنظيم الهيئة لهذا اللقاء امتداداً لسلسلة من اللقاءات والندوات واللقاءات وورش العمل التي دأبت الهيئة على عقدها بهدف الاستفادة من الخبرات والتجارب العالمية، وتبادل الأفكار والآراء بين المختصين في المجالات المختارة من داخل المملكة وخارجها. ويندرج اللقاء ضمن سعي الهيئة للاستعانة بالجامعات العالمية الكبرى وبيوت الخبرة الاستشارية العالمية لتتكامل مع الخبرات والتجارب التي لدى الهيئة، وذلك وفق عدة صيغ، من بينها: الاستفادة من نماذج مختارة من تجارب وخبرات بعض المدن العالمية في مختلف المجالات، أو تنظيم الندوات والمسابقات بمشاركة خبراء ومختصين من داخل المملكة وخارجها، فضلاً عن الاستعانة المباشرة بخدمات كبار الخبراء والمستشارين في الأعمال التي تتطلب هذه الاستعانة.

وتشكل تجربة الهيئة في الاستعانة بفريقها الاستشاري المحلي والعالمي أحد النماذج التي تسعى الهيئة من خلالها إلى رفع مستوى الجودة والمهنية في أدائها، فمهام هذا الفريق الاستشاري لا تتوقف عند تقديم الاستشارات في الموضوعات التي تطرح أمامهم، بل تتعدى ذلك لتشمل تقديم النظرة التقييمية والنقدية من خارج المؤسسة لأدائها في الجانبين المنهجي والمؤسسي بشكل دوري، وهو الأمر الذي يتيح للهيئة التجدد والمرونة والتحديث المستمر، ويمنحها القدرة على النظر بعين ثالثة تتمتع بالخبرة والحياد.





نظام المعلومات الحضرية بالهيئة العليا لتطوير مدينة الرياض وعاء معلوماتي يسخر التقنيات ويوحد الجهود ويدعم القرارات

أدركت الهيئة العليا لتطوير مدينة الرياض خلال السنوات الأولى من إنشائها أهمية تكوين نظام للمعلومات الحضرية يتم من خلاله جمع وإدخال وتسجيل المعلومات كافة عن مدينة الرياض بجميع جوانبها الحضرية من استعمالات للأراضي وخرائط أساس ومعلومات تخطيطية؛ بهدف بناء قاعدة معلومات حضرية شاملة للمدينة، والتحول من النظم التقليدية المعتمدة على الخرائط والمخططات الورقية؛ إلى نظم رقمية متطورة تساند أعمال التخطيط الحضري الاستراتيجي والتطوير التنموي الذي تشهده المدينة.

نظم معلومات

مسيرة نظام

لإخراج الخرائط الوصفية والتفصيلية والتقارير والإحصائيات للمختصين في الهيئة.

٣ ملايين معلومة

مع مرور الوقت توسعت القاعدة المعلوماتية للنظام بشكل كبير، حيث أجرت الهيئة العديد من المسوحات الخاصة لتحديث القاعدة الرئيسية لاستعمالات الأراضي والمباني والمسوحات الأسرية والديموغرافية والخريطة الأساسية الرقمية المرتبطة بها، خلال الأعوام ١٤١١هـ، ١٤١٧هـ، و١٤٢٥هـ، ليبلغ بذلك حجم المعلومات التي يكتنزها النظام أكثر من ثلاثة ملايين معلومة تعطي قراءات معلوماتية متسلسلة زمنياً منذ عام ١٤٠٦هـ حتى عام ١٤٢٥هـ، وهو ما أتاح المجال لمراقبة النمو العمراني والحضري في المدينة.

وفي الوقت ذاته أجرت الهيئة تحديثات على المئات من الخرائط المترابطة التي تكون في مجملها لاحقاً الخريطة الأساسية للمدينة، بما فيها من تقسيمات للأراضي، والحدود الإدارية والتنظيمية، وحدود التنمية الحضرية، وحدود حماية التنمية للمدينة، بالاعتماد على صور الأقمار الاصطناعية عالية الدقة، إضافة إلى التصوير الجوي لعام ١٤١٦هـ، والمخططات المعتمدة من أمانة منطقة الرياض.

بنية معلوماتية متينة

ومنذ تأسيسها عمل نظام المعلومات الحضرية بالهيئة على مساندة إدارات الهيئة ومشاريعها وبرامجها المختلفة، عبر تهيئته بنية معلوماتية أساسية متينة، وتسخيره التقنيات المتطورة لتوفير الخدمات الآلية المناسبة لإدارات وأجهزة الهيئة كافة، والجهات الأخرى العاملة في المدينة.

وتتعدد الخدمات التي يقدمها النظام للمستفيدين من داخل الهيئة وخارجها لتشمل تشغيل وتطوير وإدارة قواعد المعلومات بشقيها المكاني والوصفي في مدينة الرياض بجميع جوانبها الحضرية المختلفة، بما يشمل: معلومات استعمالات الأراضي، والسكان والمساكن، والبيئة، والاقتصاد، وشبكات النقل، والعديد من المعلومات التخطيطية الضرورية والمرتبطة بالخريطة الأساسية الرقمية للمدينة، فضلاً عن مساندة ميكنة التطبيقات الإدارية لتكوين قاعدة معلومات إدارية.

وعاء معلوماتي للرياض

وترتكز رؤية نظام المعلومات الحضرية بالهيئة، على مواكبة كافة التطورات والمتغيرات التكنولوجية والمعلوماتية لمساندة

منذ عام ١٤٠٥هـ بدأت الهيئة العليا لتطوير مدينة الرياض العمل في استحداث وإنشاء نظام للمعلومات الحضرية في الهيئة من خلال إجراء دراسة لاحتياجات المستخدمين في الهيئة لمعرفة أوجه الاستفادة من تطبيق تقنيات نظم المعلومات الحضرية، تلا ذلك إجراء دراسة لتقويم نظم المعلومات الحضرية المختلفة في العالم لاختيار أكثرها ملاءمة لظروف مدينة الرياض وقضايا النمو الحضري فيها. وأشارت نتائج هذه الدراسات إلى توفر إمكانيات كبرى لتطبيق نظم المعلومات الحضرية في الهيئة، وقدمت ثلاث خطوات أساسية هي:

- ١- تطبيق قاعدة بيانات رقمية لمدينة الرياض.
- ٢- تطبيق نظم للمعلومات بشكل متكامل على نطاق الهيئة.
- ٣- استحداث إدارة متخصصة تحت مسمى «إدارة تقنية المعلومات الحضرية» يسند إليها وضع المواصفات الخاصة ببناء نظام المعلومات الحضرية بالهيئة وتطويره وتشغيله وصيانته، وتقوم بمسؤولية تطبيق نظام المعلومات الحضرية بشكل منظم يخدم متطلبات إدارات الهيئة المختلفة بشكل متوازن ومستقل، وتتولى أعمال التطوير والصيانة لقاعدة البيانات الطبوغرافية (خريطة أساسية) عالية الدقة والتي أعدتها الهيئة، والتي تشكل إطاراً أساسياً للعديد من مستخدمي نظام المعلومات الحضرية في الهيئة والمدينة.

قاعدتان متكاملتان

جرى تأسيس نظام المعلومات الحضرية على قاعدتين متكاملتين ومتراپطتين هما:

- ١- قاعدة المعلومات المكانية.
- ٢- قاعدة المعلومات الوصفية.

ومنذ العام ١٤٠٦هـ شرعت الهيئة في إجراء دراسات ومسوحات ميدانية عن مختلف جوانب المدينة، شملت رصد المعلومات عن استعمالات الأراضي والسكان والاقتصاد والنقل والبيئة، وأسعار الأراضي، والخدمات والمرافق ومصادر المياه والخصائص الهيدرولوجية والجيولوجية للمدينة. وقد تم تضمين هذه المعلومات في قواعد معلومات وصفية مرتبطة بخريطة أساسية رقمية موحدة لمدينة الرياض، تم بناؤها اعتماداً على مرجع إحداثي دقيق هو (UTM).

أما التشغيل الفعلي لنظام المعلومات الحضرية فقد بدأ عام ١٤٠٨هـ عندما شرع النظام في تلقي الطلبات المختلفة

جهود الهيئة في توفير أرقى وأفضل مستويات الحياة لسكان المدينة، وذلك من خلال توفير أكبر قدر من المعلومات والبيانات الدقيقة والحديثة عن المدينة لأكبر عدد ممكن من صناع القرار بطريقة فعالة وسهلة وأمنة، وذلك لمساندة الجهود القائمة للتحويل إلى مجتمع معلوماتي رقمي، وذلك من خلال استخدام أحدث التقنيات والوسائل المتاحة.

نظام معلومات حضري

والياً يعمل نظام المعلومات الحضرية بالهيئة على بناء «نظام معلومات حضري للمدينة» يتولى ضبط عمليات جمع وتنسيق وتبادل المعلومات بين قواعد المعلومات لدى الجهات المعنية بالمدينة، تمهيداً لتكوين مرجع متكامل للبيانات والمعلومات والدراسات والتحليل في مدينة الرياض يدعم الخطط الاستراتيجية والتنمية للمدينة، وفق معايير ومقاييس عالمية، وعبر شبكة معلومات حضرية متطورة وأمنة.

ويهدف نظام المعلومات الحضري المطور إلى الاستمرار في توفير أدق وأحدث البيانات المكانية والوصفية عن المدينة لمختلف إدارات الهيئة والجهات الحكومية والخاصة والأفراد، بهدف توحيد المواصفات والأسس العامة لمتطلبات إنشاء قواعد المعلومات الحضرية الشاملة عن المدينة، من خلال مشاركة الجهات ذات العلاقة؛ لتوحيد الجهود، وإلغاء الازدواجية، وترشيد التكاليف في مجال نظم المعلومات الحضرية، وذلك بتفعيل دور المراكز المتخصصة في تلك الجهات، وربطها بشبكة معلوماتية تسهل عمليات تبادل المعلومات فيما بينها وتسمى هذه الشبكة (شبكة المعلومات الحضرية الجغرافية للمدينة).

الخريطة الأساسية الرقمية

بادرت الهيئة العليا لتطوير مدينة الرياض عام ١٤١٩هـ بتولي مسؤولية تشغيل وصيانة وتحديث الخريطة الأساسية الرقمية الموحدة لمدينة الرياض، ونشرها وتوزيعها لجميع الجهات في القطاعين العام والخاص لتكون الخريطة الرقمية الموحدة للمدينة.

وقد تم إنتاج أول إصدار للخريطة الأساسية الرقمية الموحدة لمدينة الرياض في عام ١٤٢٢هـ، وبدأ العمل بتوزيع هذه الخريطة على جميع القطاعات الحكومية والقطاعات الخاصة المعنية بالخدمات؛ كالمديرية العامة للمياه بمنطقة الرياض، وهو الأمر الذي ساهم في الحد من الازدواجية، وترشيد التكاليف في بناء خرائط مماثلة للمدينة.



ولا تزال الهيئة تشجع مختلف الجهات المعنية لتفعيل هذه الخريطة والاستفادة منها، وتقديم الدعم والمشورة لتطوير أعمالها، من أجل تسهيل تبادل المعلومات لتحقيق الفائدة المرجوة من إصدار الخريطة.

وحتى الآن جرى توزيع الإصدار الأول لهذه الخريطة على أكثر من ٤٤ جهة في المدينة، والتنسيق قائم ومستمر على تفعيل هذه الخريطة لدى تلك الجهات.

أما (الإصدار الثاني) للخريطة الأساسية الرقمية الموحدة لمدينة الرياض فقد تم إصداره في عام ١٤٢٦هـ بعد انتهاء الهيئة من إجراء أحدث مسح لاستعمالات الأراضي في المدينة عام ١٤٢٥هـ.

وتم في هذا الإصدار من الخريطة إضافة ما استجد على المدينة من معلومات، إلى جانب الاستعمالات السائدة لقطع الأراضي، وأسماء ومواقع المعالم في مدينة الرياض. وجرى توزيع (الإصدار الثاني) من الخريطة الأساسية الرقمية الموحدة لمدينة الرياض خلال لقاءات عقدت مع الجهات المستفيدة من القطاعين العام والخاص.

خرائط الأساس

وتعرف الخريطة الأساسية بأنها خريطة إلكترونية يتم بناؤها بالاعتماد على مصورات جوية وفضائية ومسوحات ميدانية بالغة الدقة، بالاعتماد على «المرجع الإحداثي الجيوديسي» و«نظام الإسقاط الإحداثي» وهو النظام المعتمد للخرائط الرقمية لمدينة الرياض.

وتهدف الهيئة من إنشاء الخريطة الأساسية إلى وضع مرجع مكاني موحد للجهات المختلفة لتوحيد الجهود وإلغاء الازدواجية وترشيد التكاليف وتحفيز الجهات المعنية على الاستفادة من هذه الخريطة، وإدراج المعلومات المتوفرة لدى هذه الجهات على الخريطة، وذلك من أجل تسهيل تبادل المعلومات وصولاً إلى تأسيس نظام معلومات حضري للمدينة وربط الجهات المختلفة به.

تحديث دوري

بدأت الهيئة بناء خريطة رقمية لمدينة الرياض منذ عام ١٤٠٧هـ تغطي مساحة قدرها ٦٣٢ كم^٢، بالاعتماد على مرجع إحداثي دقيق. وتحتوي هذه الخريطة على ٢٥٥ خريطة بمقياس رسم ١:٢٥٠٠٠ وغطت معظم أحياء المدينة الحديثة، وتضمنت ٤٠٧ خرائط بمقياس رسم ١:٥٠٠٠ لوسط المدينة والأحياء القديمة.

وفي عام ١٤٠٨هـ تم التشغيل الفعلي لنظام الخريطة الأساسية، حيث أتيح إخراج الخرائط الموضوعية والتفصيلية والتقارير والإحصاءات من خلال أكثر من ٧٥٠ ألف معلومة عن استعمالات الأراضي وآلاف المعلومات المتعلقة بالخصائص السكانية



المختلفة، ومن ثم تمثل الخريطة وعاء لتبادل المعلومات فيما بين الجهات المختلفة لتسهيل أعمالهم المختلفة والعمل على سرعة إنجازها.

مصادر الخريطة

تم الاعتماد في بناء الخريطة الأساسية الرقمية الموحدة لمدينة الرياض على أحدث المصادر المعلوماتية المتوفرة من تصوير جوي وتصوير فضائي عالي الدقة وخرائط رقمية محدثة بمسوحات ميدانية، إضافة إلى أكثر من ٥٠٠ مخطط معتمد خارج الكتلة العمرانية وداخلها. كما تم التعاون في بناء الخريطة مع الجهات المعتمدة لمثل هذه المعلومات مثل: وزارة الشؤون البلدية والقروية، وأمانة منطقة الرياض، ومدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية، إضافة إلى المعلومات المتوفرة في الهيئة العليا لتطوير مدينة الرياض.

قاموس المعلومات

تم بناء قاموس للمعلومات المكانية لتعريف طبقات الخريطة الأساسية، ويحتوي هذا القاموس على أهم عنصر، وهو تعريف المعلومة (MetaData) التي تمثل توثيقاً يصف المحتوى والجودة وتاريخ المعلومة وحالتها، إضافة إلى مصدرها وتاريخها، وكذلك أية تعريفات تتعلق بخصائص هذه المعلومة مثل: الجهة المنتجة للمعلومة، والموظف الذي يمكن الرجوع إليه للاستعلام عنها، وطريقة وساعات الاتصال بتلك الجهة. كما تحتوي المعلومة على الخصائص الفنية للمعلومة؛ كقياس الرسم، ونظام الإسقاط، والمرجع الجغرافي، إضافة إلى مستوى الدقة ونوع وطريقة التعامل مع الملف. وعلى اعتبار الهيئة العليا لتطوير مدينة الرياض عضواً دائماً في منظمة المواصفات والمقاييس العالمية (ISO Tc 211)؛ أصدرت الهيئة برنامجاً لتوصيف المعلومات على الخريطة الأساسية تم توزيعه على الجهات الحكومية والخاصة كافة، والتي استفادت من الخريطة الأساسية، وقد روعي في هذا البرنامج استخدام المواصفات القياسية العالمية (ISO 19115) الخاص بتعريف هوية المعلومة.

خريطة الرياض على الإنترنت

يسعى هذا المشروع إلى تطوير موقع تفاعلي على شبكة الإنترنت العالمية يحتوي على الخريطة الأساسية لمدينة الرياض

والاجتماعية والاقتصادية ومعلومات النقل والهجرة وغيرها، فضلاً عن عشرات الخرائط الرقمية المرتبطة، التي كونت أول خريطة أساسية رقمية لمدينة الرياض بهذا الكم من التفصيل والتنوع.

تلا ذلك تحديث هذه الخريطة من خلال دراسات استعمالات الأراضي للأعوام ١٤١١هـ، ١٤١٧هـ، ١٤٢٥هـ إضافة إلى ما تم تحديثه من مئات الخرائط المترابطة والمكونة في مجملها للخريطة الأساسية للمدينة وتشمل: تقسيمات الأراضي، والحدود الإدارية، والتنظيمية، وحدود التنمية الحضرية للمدينة، وحدود حماية التنمية، اعتماداً على صور الأقمار الاصطناعية عالية الدقة، إضافة إلى التصوير الجوي لعام ١٤١٦هـ بمقياس رسم ١:١٠٠٠، والمخططات المعتمدة من أمانة مدينة الرياض، لتغطي الخريطة الأساسية مساحة ٥٠٠٠ كم^٢. وتعمل الهيئة حالياً على مشروع تجريبي لتحديث طبقات الخريطة الأساسية آلياً ومباشرة عبر شبكة الإنترنت بحيث تتولى كل جهة تحديث الطبقة المعلوماتية الخاصة بها ونشرها آلياً لاستفيد بقية الجهات من المعلومات المحدثة.

مكونات الخريطة

- ١- حدود حماية التنمية (الرياض الكبرى).
- ٢- النطاق العمراني - المرحلة الأولى.
- ٣- النطاق العمراني - المرحلة الثانية.
- ٤- حدود البلديات الفرعية.
- ٥- حدود الأحياء ومسمياتها.
- ٦- تقسيمات الأراضي (البلوكات).
- ٧- تقسيمات الأراضي (القطع).
- ٨- محاور الطرق والشوارع بمسمياتها.
- ٩- معلومات استعمالات الأراضي.
- ١٠- معالم المدينة ومسمياتها.

تغذية متعددة

تتمثل الاستفادة من الخريطة الأساسية بكونها تتيح المجال أمام كل جهة، إضافة إلى طبقاتها المكانية ومخططاتها المتوفرة لديها، وتسجيلها على الخريطة الأساسية حسب «المرجع الإحداثي» والحدود الإدارية وتقسيمات الأراضي المختلفة. كما توفر الخريطة الأساسية أوعية «مرمزة» لكافة الخواص الجغرافية المتوفرة في المدينة وطبقاتها، وهو ما يتيح للجهات الأخرى إمكانية ربط قواعد معلوماتها المختلفة بالخريطة الأساسية؛ وكذلك المعلومات الإحصائية مثل ربط التعداد السكاني لكل حي بالخريطة الأساسية عن طريق رقم واسم الحي على سبيل المثال، وكذلك الحال بالنسبة للجهات الأخرى الراغبة في الانضمام إلى قواعد معلومات مرتبطة بالخريطة كالمعلومات العقارية والتعليمية والصحية والإحصائية والخدمية

اقتصادياً؛ لتكون مصدر تمويل ذاتي لتشغيل الموقع، ومن ذلك على سبيل المثال لا الحصر:

- نشر الإعلانات ذات العلاقة بمدينة الرياض.
- بيع المعلومات والبيانات المتوفرة في الموقع، وتلك التي ضمن بوابة الرياض، بما يتفق مع السياسات المقررة نظامياً.
- المشاركة مع القطاع الخاص بتوفير الخدمات المرتبطة بالموقع (LBS).
- المشاركة مع القطاع الخاص في تطوير خدمات متابعة المركبات.

الخريطة الملاحية

قامت الهيئة ضمن سعيها لتوفير أرقى أنواع الخدمات لسكان مدينة الرياض ببناء خريطة ملاحية لمدينة الرياض، تتمثل أهدافها فيما يلي:

- توفير الخرائط الملاحية اللازمة لتمكين الهيئة من القيام بمشاريع رائدة في عدد من المجالات؛ كأنظمة النقل الذكية، والأنظمة الملاحية داخل المركبات، وإضافة خاصية الحصول على اتجاهات السير في موقع الهيئة على الإنترنت.
- توفير الخرائط الملاحية للجهات الحكومية داخل مدينة الرياض مثل: الأمانة، والشرطة، والدفاع المدني، والهلال الأحمر، وغيرها، حيث ستتمكن هذه الخرائط تلك الجهات من القيام بعدد من التطبيقات المهمة التي لا يمكن أن تتم من دونها.
- مشاركة الهيئة بهذه الخرائط الملاحية للمؤسسات الخدمية؛ كالاتصالات، والمياه، والكهرباء، وشركات القطاع الخاص المختلفة بمبدأ التكامل المعلوماتي.

استخدامات الخرائط الملاحية

تتبع أهمية الخرائط الملاحية من كونها اللبنة الأساسية لعدد كبير من التطبيقات في مجالات مختلفة سواء كانت التقليدية منها مثل تلك الخاصة بالأعمال البلدية وإيجاد المسارات المثلى، أو التطبيقات الحديثة المختلفة ضمن ما يُعرف بالخدمات المتعلقة بالموقع (Location Based Services)، وفيما يلي أهم هذه التطبيقات على سبيل المثال لا الحصر:

والبيانات المرتبطة بها، إضافة إلى الخريطة الملاحية التي تقوم الهيئة حالياً ببنائها. وسوف يقدم هذا الموقع في هذه المرحلة خدمات مجانية متميزة لزواره، وذلك انطلاقاً من أهداف المشروع التي تتمثل فيما يلي:

- 1- نشر الخريطة الأساسية للجمهور على شكل باقات من الخدمات السهلة والميسرة في تحديد المواقع والخدمات في مدينة الرياض.
 - 2- توفير خريطة ملاحية لمدينة الرياض تكون الأولى من نوعها، لتقديم خدمات إرشادات اتجاهات السير من مكان إلى آخر، وإمكانية تتبع المركبات داخل المدينة.
 - 3- منح عنوان إلكتروني للموقع الذي يحدده المستفيد على الخريطة وذلك بعد أن يقوم المستفيد بتسجيل بياناته وتدقيقها واعتمادها من قبل إدارة الموقع، مع التزامه بتوقيع اتفاقية استخدام الموقع وإقراره بالتناهي مع التنظيمات النظامية والقانونية والقضائية فيها.
 - 4- السماح للمستفيد المسجل لدى الموقع من إضافة بيانات هوية موقعه، حسب العنوان الإلكتروني الممنوح له بما يتفق وشروط استخدام الموقع.
 - 5- بناء قاعدة معلومات لبعض الجهات الحكومية التي يتعذر عليها إنشاء نظم متخصصة في المعلومات الجغرافية، وذلك من خلال تزويدهم بالمكان ومساعدتهم في تصميم نماذج للبيانات يتم ربطها بالخريطة الأساسية.
 - 6- العمل مع القطاع الخاص لتعميم الفائدة من معلومات الخريطة الأساسية.
 - 7- التفاعل مع الجمهور عبر تبادل الآراء والمشاركات.
 - 8- استقبال ودراسة الأفكار التطويرية والاستثمارية التي تتلقاها الهيئة من مختلف الجهات.
 - 9- نشر معلومات متخصصة في مجال الخدمات وتقنية المعلومات والنظم الجغرافية من خلال التعاون مع المواقع الأخرى ذات الصلة.
 - 10- جذب اهتمام صغار السن من خلال توفير صفحات خاصة بالانشاء تمكن من استخدام الخريطة ونظم المعلومات الجغرافية على شكل ألعاب إلكترونية.
- أما الأهداف المستقبلية للموقع فتتمثل فيما يلي:
- 1- إثراء الموقع بالبيانات الجديدة والمفيدة لجمهور مدينة الرياض، حسب دراسة تحليل الآراء والمشاركات.
 - 2- تبويب المعلومات المسجلة من قبل الجمهور وعرضها بشكل خدمات جديدة.
 - 3- استخدام خريطة الرياض على شبكة الإنترنت بوصفه مرآة لعكس المعلومات الحضرية والجغرافية المتوفرة في «بوابة الرياض» بما يفيد الجمهور، وحسب السياسات والإجراءات المتفق عليها بين الجهات المشاركة في البوابة.
 - 4- العمل على استثمار خريطة الرياض على شبكة الإنترنت



• الاستخدامات البلدية.

• الاستخدامات الملاحية.

• الاستخدامات المتعلقة بتوزيع البضائع.

• الاستخدامات المتعلقة بشركات الخدمات.

وقد تم - بحمد الله - الانتهاء من تجهيز الخريطة الملاحية بصيغتها الأولى، والعمل جارٍ على الاستفادة منها.

بوابة الرياض للمعلومات

يعد هذا المشروع المرحلة الأولى والقاعدة الأساسية لبناء شبكة ونظام المعلومات الحضرية والجغرافية لمدينة الرياض، وسيجعل المشروع هذا النظام واقعا ملموسا، حيث سيتم تطوير موقع البوابة على شبكة الإنترنت العالمية، ولكن على شكل شبكة خاصة آمنة لربط القطاعات الحكومية المختلفة.

وقد تم اختيار بيئة الإنترنت لاحتضان البوابة؛ لشيوع استخدامها وجاهزية تقنياتها لتحقيق متطلبات البوابة، إضافة إلى أن عملية الربط بالشبكة ستكون باستخدام معايير الإنترنت المفتوحة ذات التكاليف المنخفضة.

ومما يميز هذا الخيار في التطوير كونه يسمح بتسهيل ربط الجهات المختلفة دون التدخل في أنظمتها المعلوماتية الداخلية، وهو ما يتيح لتلك الجهات أداء أعمالها الداخلية بما يتناسب ومنهجيتها في العمل. في الوقت الذي تساعدهم فيه البوابة على تحسين أداء أعمالهم بشكل أفضل، وبالأدوات تلك الأعمال التي تعتمد على معلومات الجهات الأخرى.

وتتمثل أهداف مشروع بوابة الرياض للمعلومات الحضرية والجغرافية الحالية فيما يلي:

• تطوير شبكة ونظام المعلومات الحضرية والجغرافية لمدينة الرياض على شكل بيئة عمل إلكترونية آمنة ومنضبطة يتم من خلالها ربط الجهات الحكومية المختلفة وتنسيق أعمالهم ومعلوماتهم وضبط إجراءات العمل فيما بينهم، مع تطوير البرمجيات والآليات الخاصة بإدارة الشبكة والنظام وتسجيل الجهات وتخويلها صلاحيات العمل المختلفة.

• تطوير واجهة الربط والدخول إلى الشبكة (البوابة) والتي عن طريقها يتم تسجيل الدخول وتدقيق هوية الجهة قبل البدء بالعمل، وعند التحقق من هوية التسجيل يتم عرض قائمة الخدمات المختلفة للنظام (كفهرس المعلومات، والبحث في المعلومات واستعراض السياسات والمواصفات وتشغيل البرمجيات المختلفة).



• إنشاء وبناء فهرس للمعلومات الحضرية والجغرافية يحتوي على وصف وشرح واف عن هوية تلك المعلومات (المالك لها وتاريخ إنشائها وطبيعتها ومحتوياتها ومدى جودتها ودقتها وكيفية استخدامها) باعتماد المعايير التي اعتمدتها وستعتمدها اللجنة الوطنية للمواصفات الجغرافية والتي تعتمد على معايير «هوية المعلومة» (Metadata) (أيسو ١٩١١٥) والمنبثقة من المنظمة الدولية للمواصفات والمقاييس، إضافة إلى تجهيز برمجيات التوصيف والتدقيق، وكذلك آليات البحث في الفهرس مع إمكانية استعراض المعلومة الموصوفة ذاتها.

• تجهيز معلومات الأساس الخاصة بالمدينة والتي تتضمن «المرجع الإحداثي الجغرافي والمكاني» للمدينة وطبقات خريطة الأساس لمدينة الرياض وصور الأقمار الاصطناعية للمدينة، وتوصيف هذه المعلومات في الفهرس، حيث تُعد هذه المعلومات بمنزلة إطار عمل لبناء قاعدة (بنية) المعلومات الحضرية والجغرافية الأخرى للمدينة.

• إنشاء وتجهيز مخزن قاعدة (بنية) المعلومات الحضرية والجغرافية للمدينة مع تطوير آليات لتجهيز وتدقيق وتسجيل وتخزين وتوصيف تلك المعلومات والتي سيتم (ليس في هذه المرحلة ولكن بعد تشغيل النظام) إدخالها مباشرة من الجهات المختلفة كل بما يخصه بعد التنسيق واستيفاء شروط مطابقة تلك المعلومات للمواصفات التصميمية التي ستوضع لها من خلال لجان وفرق عمل فنية.

• إنشاء وبناء أرشيف خاص بتخزين السياسات وأدلة الإجراءات والتنظيمات الإدارية والفنية والقانونية التي سيتم تطويرها على مدى عمل نظم.

• إنشاء وبناء أرشيف خاص بالمواصفات والمعايير المعتمدة التي تحكم البيانات والمعلومات وتطوير البرمجيات.

• تطوير واجهة استعراض المعلومات الجغرافية المختلفة مع إمكانية إدراج تلك المعلومات ضمن إجراءات العمل الداخلية بكل جهة، دون المساس بأي معلومة داخلية للجهة أو التعديل والنسخ والنشر لأي معلومة مرجعية خاصة بالبوابة لضمان سرية المعلومات وحماية الحقوق الفكرية لمعلومات بوابة الرياض.

• إنشاء أرشيف إلكتروني (مكتبة) لتخزين البحوث والدراسات والمقالات والمشاركات وأوراق العمل، مع تطوير آلية للبحث فيها واستعراضها بالإضافة إلى التخزين فيها لمن يمنح التخويل المناسب.

• إنشاء دليل يحوي قوائم بأسماء مختصين في مجالات العمل الحضري، وأسماء شركات استشارية في مجال العمل الحضري، والجهات الأكاديمية والبحثية وتلك المتخصصة في التدريب في مجال العمل الحضري.



للمساهمة في صياغة حلول تناسب المتغيرات القائمة والمتوقعة

توظيف نتائج التعداد المروري في دعم قرارات الهيئة التطويرية

وضعت الهيئة العليا لتطوير مدينة الرياض برنامجاً للتعداد المروري في طرق مدينة الرياض، يهدف إلى رصد دوري للحركة المرورية على عدد من عناصر شبكة الطرق في المدينة للوقوف على خصائص هذه الحركة، وفي هذا الإطار طورت الهيئة نماذج رياضية تحاكي حركة المرور في المدينة تعرف بمصطلح «نماذج تخطيط النقل» وذلك لاستقصاء مؤشرات الأداء المروري المتوقعة في ظل التغيرات العمرانية والاقتصادية والاجتماعية المستقبلية في المدينة، والمساهمة في صياغة التوصيات المناسبة حيال التعامل مع هذه المتغيرات.

وتعمل الهيئة العليا على توظيف نتائج برنامج الرصد المروري ونتائج «نماذج تخطيط النقل» في العديد من دراسات وبرامجها التطويرية ومشاريعها الحضرية؛ للاسترشاد بهذه النتائج في العديد من القرارات التطويرية.

أنظمة النقل

الحركة على الطرق السريعة

يعمل برنامج التعداد المروري على حصر عدد السيارات كل ١٥ دقيقة، على مدار ساعات اليوم في مواقع التعداد المنتشرة في مدينة الرياض، كما يحدد هذا النوع من التعداد وقت ساعتي الذروة الصباحية والمسائية، وحجم حركة المرور لكل منهما. وتسعى الهيئة العليا لتطوير مدينة الرياض إلى توظيف نتائج هذا التعداد في دراساتها وبرامجها التطويرية ومشاريعها الحضرية، واستخلاص النتائج والمؤشرات من المعلومات التي يقدمها التعداد للاسترشاد بهذه النتائج في العديد من القرارات التطويرية. وفيما يلي استعراض لأهم النتائج المستخلصة من برنامج التعداد الآلي بمدينة الرياض:

ففيما يتعلق بحجم الحركة المرورية على الطرق السريعة أوضحت المسوحات المرورية التي أنجزت على شبكة الطرق الرئيسية بالمدينة أن أجزاءً عدة من هذه الطرق مثل (طريق الملك فهد، وطريق مكة المكرمة، والطريق الدائري الشرقي) قد قارب حجم الحركة المرورية عليها الطاقة الاستيعابية القصوى لهذه الأجزاء، وهو ما أدى إلى تباطؤ في سير الحركة عليها وحدثت اختناقات مرورية متكررة، لذا فإن هذه الطرق تعاني في كثير من أجزائها الازدحام معظم ساعات اليوم.

بينما شهدت أجزاءً أخرى من الطرق السريعة، مثل: الجزء الشمالي من طريق الملك فهد، والجزء الغربي من طريق مكة المكرمة؛ ازدياداً ملحوظاً في حجم الحركة المرورية بين عامي ٢٠٠٢ و ٢٠٠٧، وهذا يدل على استمرار التطوير في أطراف المدينة.

زيادة على طريق الملك فهد

ويتضح من نتائج التعداد المروري أن نسبة نمو حجم الحركة المرورية على طريق الملك فهد في الجزء الواقع جنوب الطريق الدائري الشمالي؛ قد زاد عن ٦٧٪ بين عامي ٢٠٠٢ و ٢٠٠٧م، بينما بلغت نحو ٢٦٪ خلال الفترة نفسها على طريق مكة المكرمة غرب شارع الوادي، وأكثر من ٤٧٪ على الطريق الدائري الشرقي جنوب الطريق الدائري الشمالي، حيث زاد حجم الحركة المرورية على هذا الجزء من الطريق في عام ٢٠٠٧م عن ٢٠٠ ألف مركبة في اليوم، وقد فاق ٢٣٠ ألف مركبة جنوب طريق الإمام سعود بن عبد العزيز. كما كشف التعداد أن حجم الحركة المرورية على الطريق الدائري الشرقي بين مخرجي ١٤ و ١٥ قد قارب ٣٠٠ ألف مركبة في اليوم، وهو رقم قياسي لهذا الجزء من الطريق.



٧٨٪ لطريق جدة السريع

كما تبين التعدادات المرورية ارتفاع حجم الحركة المرورية على طريق جدة السريع في الجزء الواقع بين جسر وادي لبن وتقاطع مع طريق مكة المكرمة، حيث بلغ في عام ٢٠٠٧م نحو ١٤٨ ألف مركبة في اليوم، مسجلاً ارتفاعاً بنسبة ٧٨٪ مقارنة بحجم الحركة المرورية خلال عام ٢٠٠٣م.

كما نجد أن الطريق الدائري الغربي جنوب طريق جدة السريع قد سجل ارتفاعاً بلغ أكثر من ٩٠٪، ليصل حجم الحركة عليه إلى ١٤٠ ألف مركبة في اليوم مقارنة بنحو ٧٠ ألفاً في عام ٢٠٠٣م.

كما أظهر المسح الميداني ارتفاعاً في حجم الحركة على الطريق الدائري الشمالي إلى ١٩٥ ألف مركبة في اليوم في المنطقة الواقعة إلى الغرب من طريق الملك عبد العزيز، وإلى أكثر من ٢٠٠ ألف مركبة يومياً غرب الطريق الدائري الشرقي، مقارنة بنحو ١٤٠ ألفاً و ١٢٥ ألف مركبة للمنطقتين في عام ٢٠٠٣م.

أما الطريق الدائري الجنوبي فقد بلغ حجم الحركة المرورية عليه في الجزء الواقع شرق طريق الخرج ٢٣٠ ألفاً مقارنة بنحو ١٦٠ ألف مركبة في اليوم في عام ٢٠٠٣م، وبلغ في الجزء الواقع شرق شارع البطحاء ٢٨٠ ألفاً مقارنة بنحو ٢١٠ آلاف مركبة يومياً في عام ٢٠٠٣م، أما بالنسبة للجزء الواقع شرق طريق الملك فهد فقد بلغ حجم الحركة المرورية عليه خلال

عام ٢٠٠٧م ٢٦٠ ألف مركبة يومياً مقارنة بـ ٢١٠ ألف مركبة يومياً عام ٢٠٠٣م، أما الجزء الواقع غرب طريق الملك فهد فقد ارتفع حجم الحركة عليه إلى أكثر من ٢٢٠ ألف مركبة في اليوم، مسجلاً معدلات نمو مرتفعة، وذلك منذ اكتمال الطريق الدائري الجنوبي الغربي، حيث كان حجم الحركة في عام ٢٠٠٣م نحو ١٥٠ ألف مركبة في اليوم.

استقرار في مسارات الخدمة

أوضحت نتائج المسوحات الميدانية استقرار حجم الحركة المرورية على مسارات الخدمة لبعض الطرق السريعة مثل: طريق الملك فهد، وطريق مكة المكرمة، حيث بلغت ما بين ٢٥ إلى ٣٠ ألف مركبة في اليوم لكل اتجاه. أما مسارات الخدمة للطريق الدائري فما زال حجم الحركة المرورية عليها في حدود ١٠ - ١٥ ألف مركبة في اليوم.

٨ مداخل لمدينة الرياض

يتم في هذا البرنامج القيام بتعداد مروري على الطرق المألوفة التي تستخدمها الحركة القادمة والمغادرة لمدينة الرياض، وذلك لمعرفة حجم هذه الحركة وخصائصها. ويبين الجدول التالي حجم الحركة المرورية على مداخل المدينة بين عامي ١٩٩٦ و ٢٠٠٧م، حيث يتبين أن النمو في حجم الحركة المرورية شهد ارتفاعاً مستمراً على جميع المداخل.



الزيادة في حجم الحركة المرورية خلال ١٠ سنوات

الطرق	الحائر	ديراب	جدة	صلبوخ	القصيم	المطار	الدمام	الخرج
١٩٩٦م	١٣٨٧٥	١٠٦١٥	١٧٨٦٠	٦٩٩٠	٢٢٥٧٠	٣٩٢٨٥	١٦١٧٠	٢٨٠٣٠
٢٠٠٧م	٢١٤٥٥	١٢١٢٠	٣٣٩٠٥	١٥١٨٠	٤٩١٢٥	٥٨٠٠٠	٣٦٢٠٠	٤٧٥٥٥
الفرق	٧٥٨٠	١٥٠٥	١٦٠٤٥	٨١٩٠	٢٦٥٥٥	١٨٧١٥	٢٠٠٣٠	١٩٥٢٥
نسبة الزيادة	% ٥٥	% ١٤	% ٩٠	% ١١٧	% ١١٨	% ٤٨	% ١٢٤	% ٧٠

الخميس ذروة أيام الأسبوع

أما بشأن توزيع حركة المرور القادمة والمغادرة لمدينة الرياض على مدار أيام الأسبوع؛ فإن يوم الخميس يُعد ذروة أيام الأسبوع للحركة المرورية بين مدينة الرياض والمناطق الأخرى، حيث بلغ حجم الحركة المرورية فيه من مدينة الرياض وإليها قرابة ٣١٥ ألف مركبة في اليوم.

نمو طريق الملك عبد الله

وتعد الطرق الشريانية الرئيسية بالمدينة الناقل الأساسي للحركة المرورية بعد الطرق السريعة، ويتأثر حجم الحركة المرورية على هذه الطرق بعدة عوامل، من أهمها: موقع الطريق في المدينة، والطرق السريعة التي ترتبط بها، والمنشآت الحضرية التي تخدمها.

ويعد طريق الملك عبد الله من الطرق الشريانية الرئيسية التي شهدت نمواً ملحوظاً حيث بلغت نسبة النمو في الأجزاء الشرقية منه خلال السنوات الأربع الأخيرة نحو ١٠٠٪.

كما يلاحظ ارتفاع نسبة النمو على الأجزاء الطرفية لمعظم الطرق الشريانية، مثل طرق: الملك عبد العزيز، والأمير تركي بن عبد العزيز الأول، والتخصصي، وأبي بكر الصديق وعثمان بن عفان في الأجزاء الواقعة جنوب الطريق الدائري الشمالي، حيث زادت نسبة النمو بين عامي ٢٠٠٢ و ٢٠٠٧م عن ٥٠٪.

حركة ساعات اليوم

تتفاوت أحجام الحركة المرورية خلال ساعات اليوم حسب موقع الطريق واتجاه الحركة، وحسب استخدامات الأراضي المجاورة للطريق. ولكن تمتاز الفترة الصباحية من الساعة السادسة وحتى الساعة الثامنة بأعلى حجم حركة مرورية على مستوى المدينة، حيث تمثل نسبة الحركة المرورية في ساعة الذروة نحو ٥ إلى ٦٪ من مجموع الحركة اليومية على معظم شوارع المدينة، خاصة على الطرق الحرة والشوارع الرئيسية. وترتفع نسبة حجم الحركة أثناء ساعة الذروة على بعض الشوارع إلى ١٥٪ من مجموع الحركة المرورية اليومية.

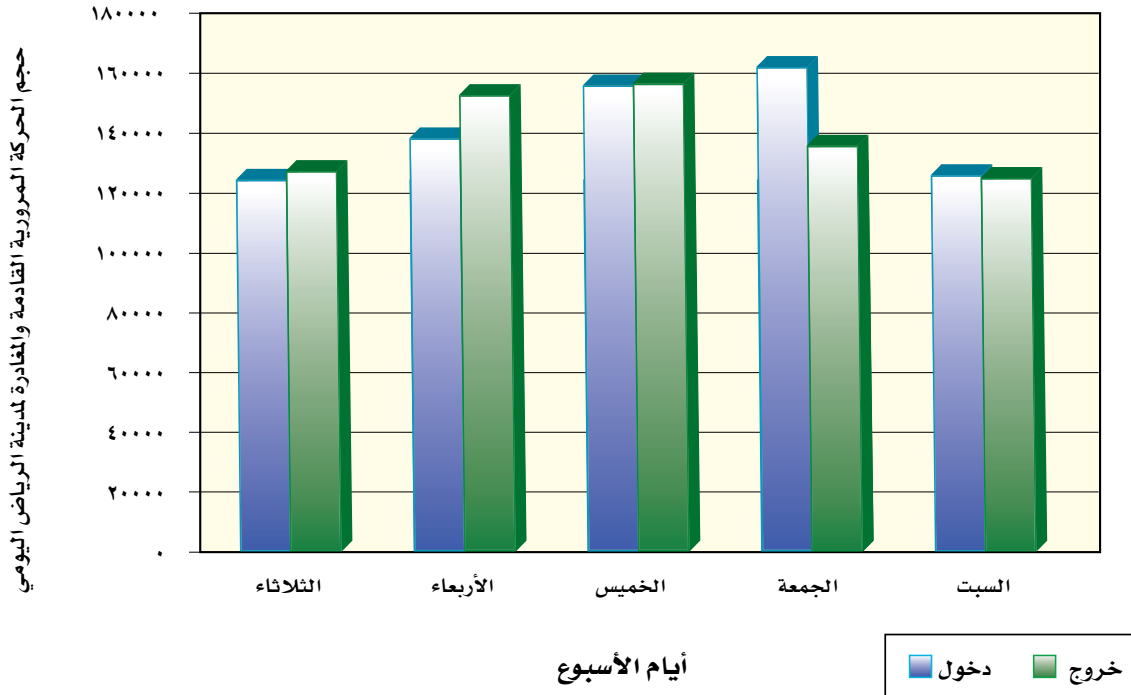
الأربعاء الأعلى

بالرغم من أن الحركة المرورية تختلف من يوم لآخر من أيام الأسبوع؛ إلا أن التجارب أثبتت أن خصائص الحركة المرورية، مثل: الحجم اليومي، وتوقيت وحجم الحركة خلال ساعة الذروة وغيرها؛ تكون متشابهة خلال الأيام من السبت وحتى الأربعاء، مع ارتفاع بسيط في حجم الحركة المرورية يوم الأربعاء، حيث يمثل يوم الأربعاء ذروة أيام الأسبوع بالنسبة لحجم الحركة المرورية.

كما أوضحت التعدادات أن حجم الحركة المرورية أيام الخميس يمثل ٧٥ إلى ٨٥٪ من معدل حجم الحركة اليومي خلال الأيام العادية، وفي بعض الشوارع التي تقع في مناطق ذات استخدام تجاري مكثف مثل شارع البطحاء وشارع العليا يرتفع إلى أكثر من ٩٥٪.

أما بالنسبة ليوم الجمعة فيشهد أدنى حجم حركة مرورية في المدينة، وينخفض هذا الحجم إلى ٥٠٪ من حجم الحركة المرورية خلال الأيام العادية.





تقاطعات الطرق

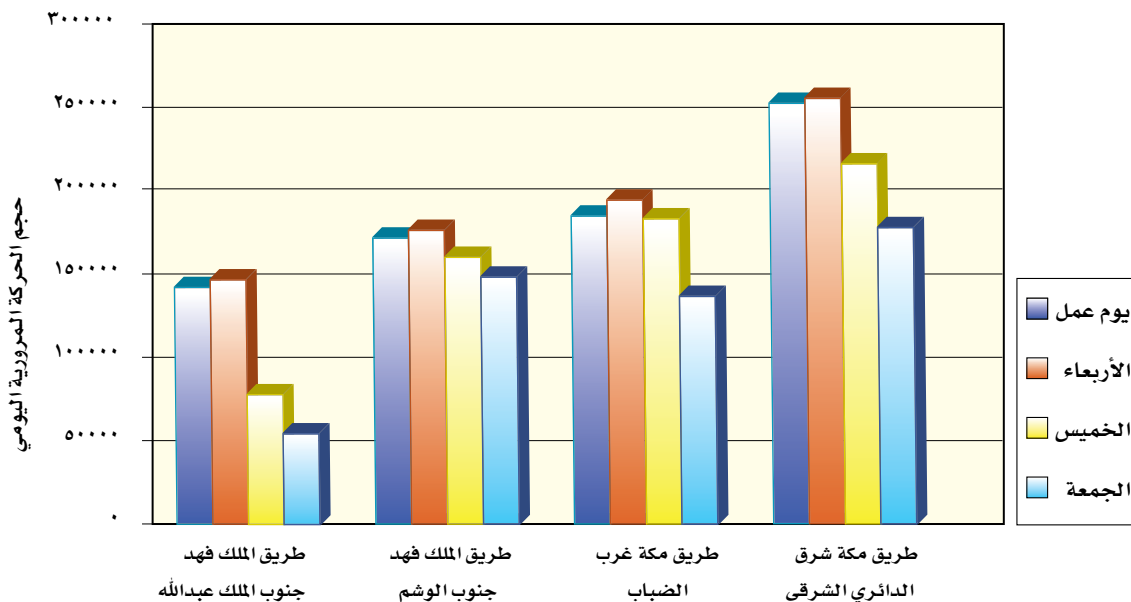
يتم رصد حركات الالتفاف عند التقاطعات بواسطة العد اليدوي أو باستخدام تقنية الفيديو بهدف معرفة مستوى أداء الحركة المرورية عند هذه التقاطعات.

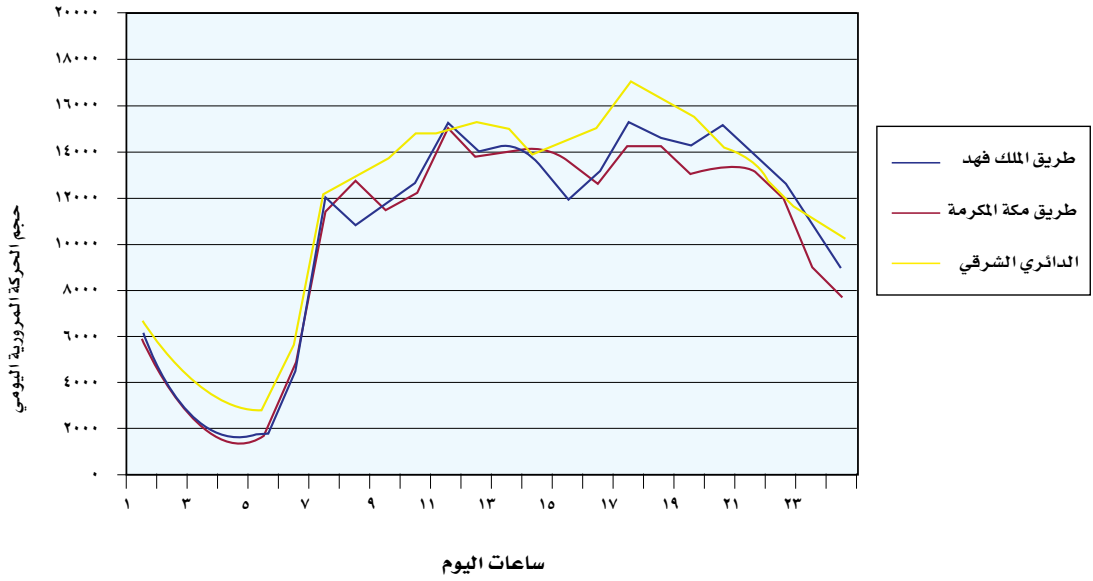
وتشهد تقاطعات الطرق الشريانية مع الطرق السريعة، وهي تقاطعات ذات مستوى منفصل مزودة بإشارات ضوئية؛ حركات التفاف كبيرة، حيث بلغ حجم الحركة خلال ساعتي الذروة ٢٠ ألف مركبة لكثير من تقاطعات طريق الملك فهد مع الطرق الشريانية المتقاطعة معه. بينما يتراوح حجم الحركة على تقاطعات طريق مكة المكرمة مع الطرق الرئيسية بين ١٥-٢٠

تغيرات ساعات الذروة

يتم من خلال برنامج التعداد المروري رصد التغيرات الموسمية في حجم الحركة المرورية وخصائصها، مثل: الإجازة الصيفية وشهر رمضان وأعياد الفطر والأضحى.

فقد بينت التعدادات أن شهر رمضان لا يختلف كثيراً من حيث حجم الحركة اليومي، لكن الاختلاف يكون في خصائص ساعات الذروة. بينما نجد الاختلاف واضحاً في حجم ساعات الذروة وخصائصها بالنسبة لأيام الإجازة الصيفية، حيث حجم الحركة المرورية لهذه الفترة يتراوح بين ٧٥ و٨٥٪ من حجم حركة المرور العادية.





التعامل مع هذه المتغيرات. لذا تعمل الهيئة العليا على توظيف نتائج «برنامج الرصد المروري»، ونتائج «نماذج تخطيط النقل» في العديد من الدراسات والمشاريع الحضرية للاسترشاد بهذه النتائج في العديد من القرارات التطويرية.

مؤشرات النتائج

وفيما يلي نماذج لعدد من أهم المؤشرات التي تم استقصادها من تطبيق «نماذج تخطيط النقل» وسبل الاسترشاد بهذه النتائج في صياغة سياسات وخطط التطوير المستقبلي بالمدينة. فعلى صعيد الرحلات اليومية تبين «نماذج تخطيط النقل» أن عدد الرحلات المتولدة بمدينة الرياض يبلغ ٦.٥ مليون رحلة يومياً، ويبلغ متوسط طول الرحلة ١٨ كيلو متراً، ومتوسط زمن الرحلة ١٥ دقيقة، كما تشير المسوحات الميدانية إلى أن متوسط عدد الركاب بالسيارة يبلغ ١.٢ راكب لكل سيارة.

ألف مركبة لساعتي الذروة، و١٠ آلاف لكثير من تقاطعات الطريق الدائري. كما أوضحت نتائج التعداد المروري أن تقاطعات الطرق الشريانية ذات المستوى الواحد تخدم ما بين ٥ إلى ١٠ آلاف مركبة في الساعة، حيث يتدنى مستوى الخدمة المرورية على هذه التقاطعات عندما يزيد حجم الحركة عليها عن ١٠ آلاف مركبة في اليوم.

متغيرات عمرانية

يتم استقصاء وتفنيد خصائص الحركة المرورية بمدينة الرياض من خلال نتائج «برنامج رصد الحركة المرورية على شبكة الطرق بالمدينة». وكذلك من نتائج تطبيقات «نماذج تخطيط النقل» التي تبين العديد من مؤشرات الأداء المروري في ظل التغيرات العمرانية والاقتصادية والاجتماعية القائمة والمتوقعة في المدينة، وصياغة التوصيات المناسبة حيال





أهداف الرحلات اليومية

وعلى صعيد توزيع الرحلات حسب هدفها تتوزع الرحلات اليومية حسب هدفها حسب النسب التالية:

- ٣٠٪ رحلات من البيت إلى العمل.
- ٢١٪ رحلات من البيت إلى المدرسة.
- ١١٪ رحلات من البيت إلى السوق.
- ١٧٪ رحلات متنوعة لا تبدأ من المنزل.
- ٢١٪ رحلات أخرى.

أما فيما يخص توزيع الرحلات حسب وسيلة النقل فتتوزع الرحلات اليومية حسب وسيلة النقل المستخدمة وفق التالي:

- ٨٩٪ رحلات بالمركبات الخاصة.
- ٢٪ رحلات باستخدام وسائل النقل العام.
- ٥٪ رحلات باستخدام سيارات الأجرة والليموزين.
- ٤٪ نقل مجموعات.

كفاءة النظام الحضري

كما تستخدم الهيئة «نماذج تخطيط النقل» في استقصاء العديد من خصائص التنقل وأداء نظام النقل بالمدينة، والذي بدوره يعبر عن كفاءة النظام العمراني بالمدينة.

وقد تم توظيف «نماذج تخطيط النقل» المطورة في الهيئة للاستدلال على كفاءة العديد من مكونات النظام الحضري بالمدينة في العديد من المجالات من بينها على سبيل المثال: تطبيقات نماذج تخطيط النقل في مجال توزيع استعمالات

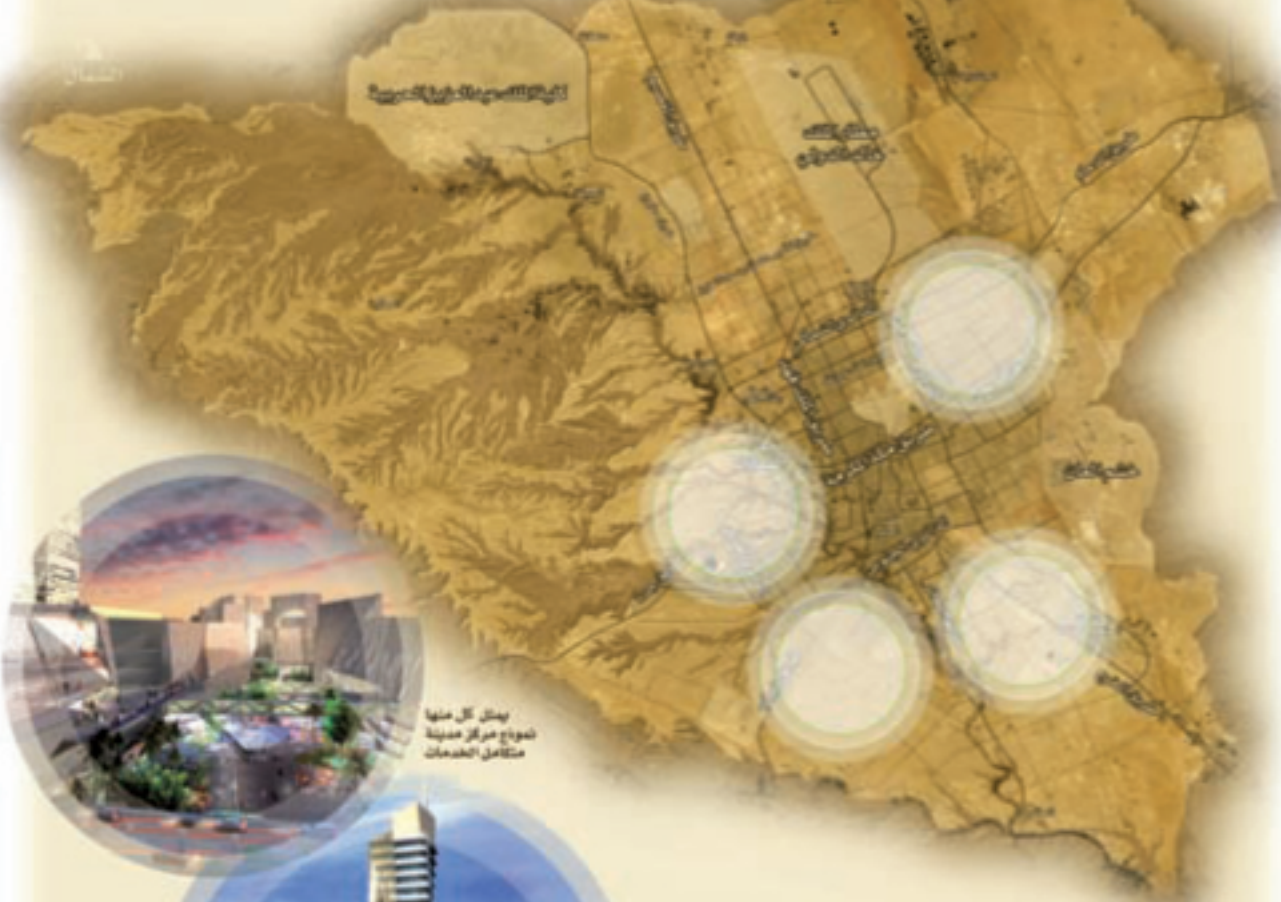
الأراضي، حيث أفرزت عدداً من النتائج، من أهمها:

- توظيف «نماذج تخطيط النقل» لتوضيح تأثير نمط توزيع استعمالات الأراضي على نظام النقل بالمدينة، حيث أوضحت هذه النماذج أنه عند مقارنة الكيلومترات المقطوعة يومياً يتبين أن زيادة المسافات المقطوعة تفوق نسبة الزيادة في عدد السكان بنحو ٢٥٪، أي: أن متوسط طول الرحلة قد زاد من ١٣ كلم إلى ١٧ كلم، وهذا بسبب التوسع الأفقي للمدينة والإبقاء على نظام المركزية للعديد من الخدمات.
- تم توظيف «نماذج تخطيط النقل» لمحاكاة رحلات السيارات داخل المدينة وفق أهداف هذه الرحلة. وقد أوضحت نتائج التحليل أن عدد رحلات السيارات المتجهة إلى المدارس تزيد عن ٢٠٪ من مجموع الرحلات اليومية، وهذه نسبة عالية جداً إذا ما قورنت بمثيلاتها في مدن أخرى، ويعود ذلك إلى نقص كبير في توفير نقل جماعي لطلاب المدارس، وأن الوصول إلى المدارس لا زال يعتمد على المركبة الخاصة.
- أشارت نماذج تخطيط النقل إلى أن أكثر من ٧٠٪ من الرحلات المدرسية التي في المدينة تنتهي خارج البلديات التي ابتدأت منها، أي: أن المدارس في العديد من البلديات لا تقي باحتياجات سكان هذه البلديات وهذا ما يؤدي إلى زيادة أطوال وأزمنة الرحلات الدراسية اليومية، وما يتبع ذلك من آثار بيئية واقتصادية واجتماعية.



الهيئة العامة
للتخطيط والتنمية الاقتصادية

فرص استثمارية بمدينة الرياض



يتمثل كل منها
نموذج مركز مدينة
متكامل الخدمات



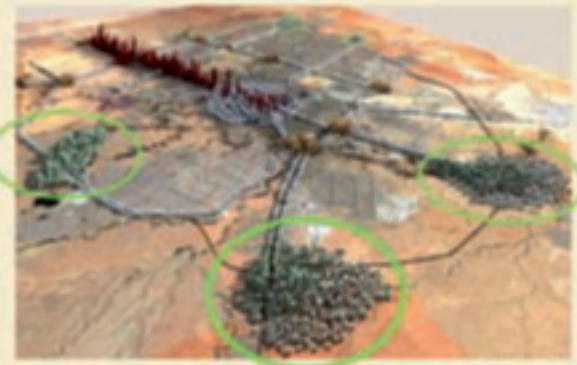
أرصفة مطار
تتميزها عن المناطق
الحيوية بها



بيئة عمرانية
والتجارية الحديثة

يسر الهيئة العليا لتطوير مدينة الرياض أن تدعو مُلاك الأراضي والمطورين الراغبين في الاستثمار في تطوير أي من المراكز الفرعية الأربعة التي تتوزع ضمن المناطق التوضيح في الخريطة، للحصول على الشروط والإجراءات اللازمة لتطوير تلك المراكز من مقرر الهيئة العليا الكائن بحي السفارات تمهيداً لتقديم بطلباتهم في موعد أقصاه يوم الإثنين ٢٠ شوال ١٤٢٠هـ الموافق ١٩ أكتوبر ٢٠٠٩م.

تبلغ مساحة كل مركز ما يقارب (٢) مليون متر مربع، وتشمل تشييدات البناء المقترحة لتلك المراكز السماح بإطلاق الارتقاعات وزيادة كثافات البناء واستعمالات متنوعة، مثل: مقار الشركات والمؤسسات والمراكز التجارية والمكاتب والفنادق، بالإضافة إلى المرافق الخدمية.



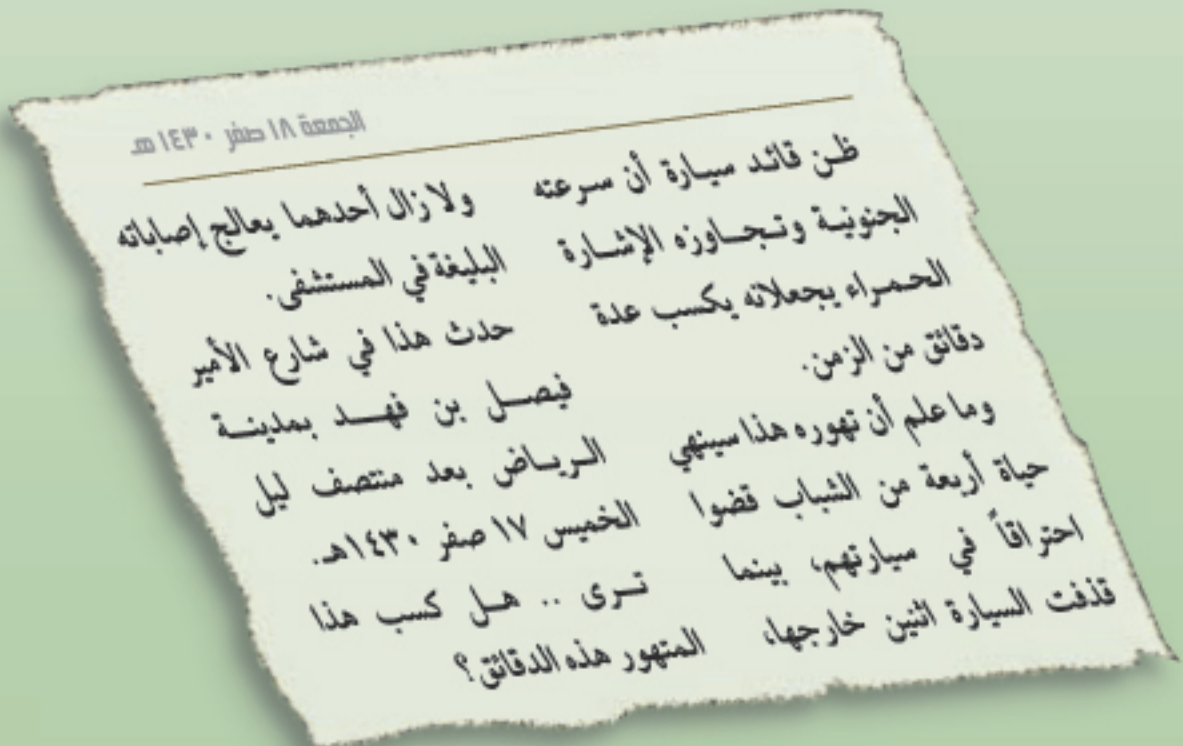
مناطق بناء عالية

لزيد من المعلومات يمكنكم زيارة مواقع الهيئة على الانترنت

www.arriyadh.com

أو الاتصال بمركز المشاريع والتخطيط بالهيئة
هاتف: ٤٨٧٧١٠٧ (٠١) • فاكس: ٤٨٠٧٠٩١ (٠١)
بريد إلكتروني: sub_centers@arriyadh.net

ففي لحظة تهور ..



كم خسرنا في مثل هذه اللحظات ؟