مسقط

العدد الأول - 2016

عِش عُمان

مهرجان مسقط 2016

جانب من الشارع البحري في مطرح

من مسقط مع التحية

بلدية مسقط والتزامها بدور التطور والتحديث لمدينة مسقط

طول السنوات الخمسة والأربعون، كانت عجلة الإنجاز مستمرة ومتواصله مترجمة على الأرض آمال وطموحات النهضة المباركة سنة بعد سنة، وتحضر مدينة مسقط كشاهد ونموذج على هذه المنجزات التى أرسيت على الأرض العمانية، فمدينة مسقط تعتبر اليوم من أبرز الحواضر في المنطقة وعلى مستوى العالم، فقد شهدت المدينة نقلة عمرانية نوعية وتوسعاً كبيراً في الرقعة المأهولة، رافق ذلك إنشاء شبكة من الطرق الحديثة تربط المدينة بأجزائها، وتنفيذ أحدث المرافق العامة من منتزهات وحدائق وأسواق ومناطق تجارية، هذا إلى جانب تطوير وتحديث المناطق التراثية والتقليدية القديمة في المدينة وابراز الجادات القديمة التى تتمتع بسمعة تاريخية، والمحافظة عليها، بالإضافة إلى ذلك تم الإستفادة من المميزات الطبيعية الساحلية للمدينة والاستفادة في مشاريع تنموية تخدم التوجه لجعل مسقط واحدة من أبرز القبلات السياحية في السلطنة.

ولقد عملت بلدية مسقط منذ أن آل إليها الأمر كجهاز إداري وفني يشرف على تطوير وتنمية مدينة مسقط، جاهدة في التقيد ببرنامج تطويري وتنموي لمناطق مسقط السكنية استطاعة البلدية من خلال إختصار المراحل في التخطيط والتنفيذ والإنجاز على مختلف المستويات والمجالات، الأمر الذي سمح للمسئولين في البلدية بمشارفة الطموحات والآمال الموضوعة للوصول بمدينة مسقط إلى مصاف المدن والعواصم المتطورة والحديثة، ومازالت بلدية مسقط تنتهج نفس الطموح والتقيد بنفس الآمال للوصول بالمدينة إلى مستويات سامعة من الإنجاز والتطور الحضاري والتنموي.

هيئة التحرير

في هذا العدد

- بين البرندة يعرض ماضي مدينة مسقط بين جنباته ٤
- سوق مطرح معلم حضارى بارز في مسقط ٨
- الإستعانة بخبرة سنغافورة في تصميم الحدائق والمساحات الخضراء بمدينة مسقط ٢٠
- «جارلس كوريّا» وعمارة الانتماء المكاني ٣٠
- ١٠١ سنة على أول إشارة المرور ٣٨
- العالم يخسر الاسم اللامع في المجال الهندسي زها حديد ٥٦

مسقط

مجلة فصلية تصدرها بلدية مسقط

تعنى بشؤون العمل البلدي

المشرف العام ورئيس التحرير

معالي المهندس / محسن الشيخ

رئيس بلدية مسقط ورئيس المجلس البلدي

مدير التحرير

سيف بن سباع الرشيدي

المدير العام برئاسة البلدية

المشرف على الاعلام والعلاقات الخارجية

المحرر المسؤول

أحمد بن حمد الرحبي

التصوير الفوتوغرافي

سليمان بن مسعود الخصيبي

عصام بن موسى كادو الزدجالي

المراسلات

بإسم مدير تحرير مجلة مسقط

إدارة الإعلام والعلاقات الخارجية

ص ب٧٩ - الرمز البريدي ١١٣

مسقط - سلطنة عمان

موقع بلدية مسقط على شبكة الانترنيت

www.mm.gov.om

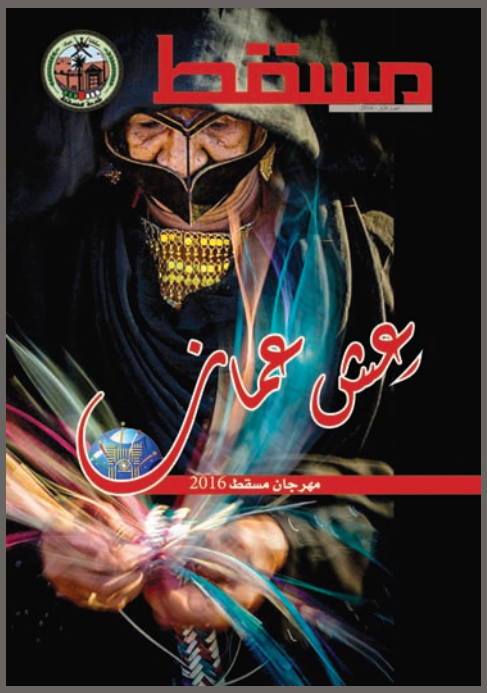
البريد الالكتروني لإسناد إداريات المجلة

5473@.mm.gov.om

جميع المقالات الواردة في هذه المجلة

تعبر عن وجهة نظر كاتبيها ولا تعبر

بالضرورة عن رأي بلدية مسقط



موضوع الغلاف
مهرجان مسقط 2016

بيت البرندة

يعرض ماضي مدينـــة مسقـــ

يعد بيت البرندة بنمطه المعماري القديم واحدا من المعالم المعمارية القديمة التي تزخر بها مدينة مسقط، من بينها القصور والقلاع والحصون والأسوار والأبراج.

ـــط بين جنبـــاته

حرصت بلدية مسقط على تصميم وتجهيز بيت البرندة ليكون ملائما لتنظيم واستضافة الفعاليات الثقافية المختلفة، مثل القراءات التاريخية والأدبية والمعارض الفنية المحلية والعالمية. وأدخلت فكرة الكتاب الناطق الذي يسرد بمجرد تقليب أوراقه التسلسل التاريخي لأهم الأحداث التي عاشتها عمان منذ مليوني سنة وإلى عصرنا الحالي، مرورا بعلاقات عمان التجارية القديمة مع السومريين والبابليين والرومانيين والساسانيين، إضافة إلى نشأة مسقط والأصل اللغوي في تسميتها. وكلمة البرندة تحريف محلي للكلمة اللاتينية Veranda التي تعني الشرفة، وجاءت تسمية البيت من الشرفة الممتدة على طول واجهته في الطابق الأول، ويعرف هذا المبنى أيضا بـ«بيت نصيب» نسبة إلى التاجر نصيب بن محمد الذي بناه في أواخر القرن التاسع عشر الميلادي ليكون مقرا لسكنه الثاني إلا أنه لم يسكنه. وشيد بيت البرندة على مرحلتين، أما النقش في أعلى باب البيت والمؤرخ في عام 1350هـ 1931-م فيرجح إلى تاريخ بناء الجزء الأمامي من البيت.. وقامت البعثة الأمريكية باستئجاره عام 1909 واتخذته مستوصفا حتى سنة 1933 والذي بني فيه مستشفى الرحمة في مطرح.

وفي سنة 1972 استأجر المبنى المجلس البريطاني ورممه، حيث شملت أعمال الترميم هذه تخصيص قاعات للدراسة وقاعة للمكتبة، ومكاتب للإدارة وملحقات أخرى.. وفي سنة 1979 رشُّح بيت البرندة لجائزة الآغا خان المعمارية. أما في الفترة الممتدة من عام 1984 إلى 1989 فقد استأجر المبنى مكتب «تشاك بريجل» للاستشارات الهندسية ثم ظل مهجورا إلى أن تولت وزارة التراث والثقافة صيانته.. وفي سنة 2004 تسلمته بلدية مسقط التي رأت تحويله إلى متحف يعرف بتاريخ مسقط .

وعبر حركة الجيولوجيا فوق سطح المكان، يسرد بيت البرندة في حلته الجديدة قصة مسقط منذ ما يزيد عن مئة مليون سنة وصولا إلى حاضرها، مرورا بعصر الديناصورات والمستوطنات البشرية منذ عشرة آلاف سنة قبل الميلاد والفترة الإسلامية المبكرة.

ويقدم البيت لمحات عن تاريخ السلطنة وعاصمتها مسقط في كتابات الرحالة والجغرافيين وتاريخ مسقط من القرن الأول الميلادي إلى سنة 1744، مستعرضا تاريخ أسرة البوسعيد الحاكمة، ومعرجا على تفاصيل الحياة في يومياتها المختلفة من فنون شعبية وغيرها.

وعادت دفة القيادة إلى مسقط بمجيء هذه الأسرة بعد أن تنقلت عواصم الحكم العماني بين صحار ونزوى والرستاق، فاستعادت المدينة مكانتها، ومنها انطلق الأسطول العماني إلى شرق إفريقيا مادًّا نفوذه هناك في عصر السلطان سعيد بن سلطان.. ويعرض البيت هذه الفترة المهمة من تاريخ مسقط من خلال جداريات عرض لبعض الوثائق وصور أهم الشخصيات التي كانت فاعلة خلالها، إضافة إلى مجسم لمسقط ومطرح، مستوحى من رسم يعود إلى القرن الثامن

عشر الميلادي. كما يفصل البيت عبر الصور أهم المراحل التي مرت بها دولة البوسعيد، بداية من عهد الإمام أحمد بن سعيد البوسعيدي ودوره في القضاء على الفتن الداخلية وتوحيد العمانيين.

ويحكي البيت سيرة مسقط من القرن الأول إلى 1744 حيث تبين الخرائط والمصادر القديمة أن مسقط ذاقت طعم الفرح بأمجادها، كما ذاقت ويلات الاحتلال، لكنها كانت تقوم دوما من كبوتها. وتوضح الرسوم الموجودة بالبيت الاحتلال البرتغالي لمسقط ودور العمانيين في إجلائه عام 1650.

ويعتمد البيت في شرحه للتاريخ على مجموعة من المفردات، ومنها اللوحات التي رسمها الصالح إلى منطقة البنغال في الهند 1649. وتبين الرسومات في قاعة مسقط التنافس الدولي على ميناء مسقط، واحتجاز السفينة ماري عام 1759م، وخازن الفحم على شاطئ المكلا الذي تم تقسيمه بين فرنسا وبريطانيا في تسوية للنزاع الذي استعر بينهما على تخزين الفحم في مسقط سنة 1900م. ويتتبع بيت البرندة، عبر إحدى قاعاته وبواسطة الرسوم الحياة الفطرية القديمة لمدينة مسقط، ملاحقا تغير النباتات والحيوانات التي كانت تعيش في المنطقة.

وتروي أحافير عظام الديناصورات التي كانت ترتع على ضفاف الأنهار المتحدرة آنذاك من أعالي جبال عمان جانبا من تاريخ الحياة الفطرية القديمة، فقبل 66 مليون سنة كانت الديناصورات والتماسيح تعيش في منطقة الخوض الجافة الآن، حيث كان المناخ شديد الرطوبة، وكانت الأنهار والوديان تشق المنطقة وسط الأشجار الغابية..

وبعد عصر الديناصورات امتد البحر ليغطي المنطقة نفسها تاركا رسوبات بحرية قبل أن يتراجع وتتداخل رسوباته مع المخروطات من رسوبات وادي الخوض.

ولا يفوت الزائر لمتحف بيت البرندة أن يأخذ مجموعة من الصور بجنب الهيكل العظمي لأحد الديناصورات التي وجدت في مدينة مسقط، كما لن يفوته الوقوف أمام إحدى الجداريات التي تحكي بلغة الفن عن تاريخ عاصمة من أعرق العواصم في العالم.

لقد حدا بلدية مسقط النشطة في مجال إبقاء مسقط ضمن الإطار التاريخي أن تعيد بناء بيت البرندة الذي يعد من أقدم البيوت التاريخية في مسقط، وتحويله ليكون متحفا يتضمن تفاصيل الحياة المسقطية القديمة بما يشكل ذاكرة للمدينة، معرفا بتاريخها ومنشطا لحركة السياحة إليها، مستقبلا زائري المكان من داخل السلطنة ليكون نشاطا ثقافيا، ومن خارج البلاد من أجل التعريف أكثر بمقومات المكان عبر مراحل التاريخ المختلفة. وعلى يمين الشارع المؤدي إلى الطريق البحري الأجمل في مسقط ليس على الزائر إلا الانعطاف يمينا ليجد نفسه أمام متحف يحوي تاريخ مسقط العاصمة التاريخية، ويحوي إنجازات الإنسان العماني على مر التاريخ .

سوق مطرح

معلم حضاری بارز في مسقط

امتاز سوق مطرح - خلال الفترة السابقة الممتدة على مئتي عام مضت - بكونه سوقا شعبيا رائعا، له رونقهُ الخاص المتمثل في ممراته الضيقة المتعرجة المكتظة بالمحلات الشعبية التي تنبعث منها روائح الطيب واللُبان العُماني، وتتزين محلاته بمنتجات كانت عُمانية الصنع متمثلة في الفضيات والخناجر والفخاريات والملابس والمنتجات التقليدية الجميلة، وقليل من المنتجات المستوردة ليزهو بها السوق، وتتمتع بها أذواق الزوار لهذا السوق الذي يُعرف محليا «بسوق الظلام» نظرا لظلام ممراته وقلة ولوج الضوء بين جنباته.

لكل مكان نكهته ولكل مدينة سوق يروي حكاياتها، يحتضن تاريخها ويرافق تطورها، وإذا كنت ممن يهوون زيارة الأسواق الشعبية فلا بد لك من زيارة واحد من أجملها، ألا وهو سوق مطرح.

يعد السوق من أقدم الأسواق في عُمان، ويرجع تاريخ نشأته إلى حوالي مئتي عام، ولعل تراكم هذه العقود هو ما زاد هذا السوق جمالا وسحرا وألقا. لا يمكن رؤية السوق من الخارج. فهو امتداد عميق داخل المدينة، يبدأ ببوابة تواجه بحر عُمان وطريق مطرح البحري، وينتهي ببوابة أخرى على المدينة القديمة من الجانب الذي تستقبل منه زوارها القادمين من غالبية القرى والمدن العمانية.

ويعد سوق مطرح نموذجا للأسواق الشرقية القديمة، إذ يمتاز بممراته الضيقة المتعرجة، المسقوفة بالخشب. وللسوق تسمية أخرى معروفة بين أهل البلد وهي «سوق الظلام». ويرجع السبب لإطلاق هذه التسمية، لكثرة الأزقة والسكك التي كانت تصطف عليها المتاجر، بحيث تحجب عن هذه الأزقة أشعة الشمس خلال النهار، وتحديدا تطلق تسمية «سوق الظلام» على الجزء الذي يمتد من مسجد الرسول الأعظم إلى خور بمبة. وهناك تسمية أخرى لهذا السوق

بشقيه الغربي والشرقي التي تفصل بينهما فتحة خور بمبة، وهي السوق الصغير والسوق الكبير، وسوق الظلام هو السوق الصغير، أما السوق الكبير فهو سوق الجملة.

وتنبعث من السوق دوما روائح اللبان والبخور والعطور العربية، وهو يتميز بتنوع معروضاته، سواءً من المشغولات اليدوية كالفضيات والخناجر والأقمشة التقليدية، وما بين الجديد من الملابس والأحذية وغيرها، هذا بالإضافة إلى الحلوى العُمانية الشهيرة، والبهارات المتنوعة، والمباخر (المجامر) (الوعاء الذي يحرق فيه البخور أو اللبان).

تتمتع سلطنة عمان بمقومات سياحية عديدة، من حيث موقعها الوسطي كبوابة بين شرق العالم وغربه، وتاريخها وحضارتها القديمة التي تواصلت منذ وقت مبكر مع مراكز حضارية أخرى عبر البحار التي تفوق العمانيون في ارتياد آفاقها إلى أقصى الشرق والغرب، والكثير من المواقع الأثرية الشاهدة على عظمة هذا التاريخ ومكانة من صنعوه وصاغوا مفرداته، فضلا عن التنوع البيئي بين السهل والجبل والنجد والساحل، ما يتيح تباينا مناخيا يوفر شمسا ساطعة دافئة في الشتاء في البادية والحضر، ونسائم خالية من الرطوبة مع حرارة معتدلة صيفا في الجبل الأخضر، مع الرياح الموسمية ورذاذ المطر والغيوم والنسيم المنعش في موسم الخريف بمحافظة ظفار، إضافة إلى ما تحويه المناطق الساحلية من مقومات الجذب السياحي، ومشاهد خلابة، وشواطئ نظيفة، ومحميات طبيعية صحراوية، ورحلات السفاري، وتنوع الموروث الشعبي في الفنون والصناعات اليدوية التقليدية. كما أن الاستقرار الأمني الناتج عن الاستقرار السياسي يتيح للسائح التجول في مختلف ربوعها آمنا على نفسه وممتلكاته، ومصادفا لكل أشكال العون والضيافة وحسن الاستقبال من المواطنين المرحبين .

أكثر المناطق التي تشهد إقبالا من السائحين في محافظة مسقط هو سوق مطرح الذى يوجد مقابل الطريق البحري (كورنيش مطرح) وميناء السلطان قابوس الذي تتوافد إليه السفن بصورة مستمرة من جميع أنحاء العالم؛ لكونه أول ما يصادفه السائحون القادمون عبر البحر .

وتعد ولاية مطرح في محافظة مسقط من أجمل الولايات الساحلية؛ لموقعها الذي يحده من جهة الشرق «حلة مطيرح»، ومن الغرب مدينة القرم بولاية بوشر، ومن الشمال بحر عمان، ومن الجنوب نهاية حلة وادي عدي، وهي الولاية التي يبلغ عدد سكانها، حسب تعداد عام 2010م 150 ألف نسمة .

سُميت ولاية مطرح بهذا الاسم - كما تشير المصادر - للدلالة على وجود مرسى للسفن، حيث يقال «طرحت» السفينة مرساتها بمعنى رست ووقفت، وهناك من يقول إنها دلالة على طرح البضائع، فالزائر إلى ولاية مطرح لا بد أن يمر على سوقها الشعبي؛ لأنه ليس مجرد سوق للتبضع، بل يتعدى ذلك إلى ممارسات الحياة اليومية، فبعض الأسواق العمانية ذات الطابع التقليدي مقصد للزوار من داخل السلطنة وخارجها للاستمتاع بما يوفره من مقتنيات ومشغولات يدوية قديمة وعدد من السلع المختلفة، ويحكي الزائرون إلى السوق أنهم يعيشون حكاية الإنسان والأرض والبحر .

ويتميز سوق مطرح بممراته الضيقة والمتعرجة والمسقوفة بالخشب، وكثرة الأزقة والسكك التي تصطف عليها المتاجر، ما يحجب أشعة الشمس المباشرة؛ ولهذا أطلق عليه سابقا تسمية «سوق الظلام». وتتضاعف العتمة في الأيام الغائمة، حيث يحتاج حينها السائر إلى ضوء مصباح؛ لكي يحدد خطواته، وتطلق بالتحديد تسمية سوق الظلام على الجزء الذي يمتد من «مسجد اللواتيا» إلى «خور بمبة».

في أروقة السوق تنتشر روائح العطور والبخور واللبان العماني، وأيضا طعم الحلوى المميزة ورائحة القهوة، حيث

لا تتوقف حركة المارة في مكان يختزل فصولا تاريخية تعود لمئات السنين، ويشد انتباه الزائر إلى سوق مطرح المشغولات اليدوية كالفضيات والخناجر والأسلحة التقليدية، حيث تتوزع المحال بين الممرات الضيقة وفسحة الممرات الرئيسية، ويتجاوز عمر أقدم محالها 370 عاما .

يقول صاحب محل تحف وهدايا: «عمر محلنا يتجاوز 75 عاما، وورثناه عن آبائنا وأجدادنا، وهو من أقدم المحلات في سوق مطرح، ونبيع فيه الفضة والخناجر والتحف والهدايا، مشيرا إلى أن ذلك جعل الكثير من الزوار من ألمانيا وإيطاليا وبريطانيا وفرنسا، إلى جانب الزوار العرب يأتون لزيارته كل مرة».

واللبان العماني والبخور والمباخر «المجامر» جميعها حاضرة في سوق مطرح، حيث تحظى بإقبال كبير من الزوار، وهذا ما يؤكده صاحب متجر بيع اللبان والبخور، حيث يقول: «الكثير من العمانيين والعرب والأجانب يقبلون على شراء اللبان، خصوصا اللبان الحوجري الذي يستخدم في التداوي، وأيضا هناك إقبال على شراء البخور والمجامر العمانية التي تتوافر لدينا بكميات كبيرة».

وتشير كتب التاريخ إلى أن سوق مطرح تم بناؤه في السابق من الطين والسعف، حيث تتعايش هذه المواد مع درجة الحرارة العالية ومختلف الظروف البيئية على مر الزمن، إلا أن بلدية مسقط قامت خلال السنوات الماضية بتجديد السوق وتجميله من خلال وضع الزخارف المستوحاة من البيئة العمانية وباستخدام خامات محلية حافظت على طابعه التقليدي، إضافة إلى رصف الطرق والأزقة لتسهيل الحركة بين جنباته المختلفة، كما وضعت سلالم للمحال في السوق بشكل هندسي منظم ووحدت لون واجهاتها، بحيث تبرز المعالم الحضارية للمكان. كما قامت بإعادة تصميم مداخل السوق وصممته على شكل أقواس لتوحيد المنظر العام، ما أعطى السوق تجديدا في المكان وحافظ على

مكانته التقليدية، فأصبح الحاضر ملاذا سياحيا يجمع القريب والبعيد .

ويعد سوق مطرح مكانا جاذبا لمحبي التصوير لالتقاط الصور الجميلة، سواء كانت للذكرى أو للمناظر العامة الجميلة التي تحيط بمطرح. ويقول المصور الفوتوغرافي سعيد البحري: ما نجده كمصورين في تفاصيل سوق مطرح، يجعلنا نعود في كل مرة ونصور أشياء جديدة، كأننا لم نمر عليها سابقا، فهذه البقعة التاريخية تختزل الكثير من الحكايات نعكسها بعدسة في المكان والمباني التاريخية والزخارف وتفاصيل حياة الإنسان اليومية .

ولم تتغير ولاية مطرح كثيرا عن السابق، فلا تزال رائحة الماضي والحكايات القديمة باقية مع تغير الزمن، ولكنها فقدت الشياب الذين كانوا يسطرون تاريخ هذا السوق من خلال ممارسة نشاطاتهم التجارية المختلفة، ولكن ما زال هناك من يحافظ على خصوصية هذا الإرث التاريخي .

N ZAID EST.
مؤسسة جابر بن زيد
TRADITIONAL SWEETS
1999
KASHMIR VILLAGE
GEMS WORLD
GEM STONES

بهدف تعزيز الوعي القانوني تنفذ بلدية مسقط . ممثلة بإدارة التدريب والتخطيط، بالتعاون مع الإدارة القانونية . سلسلة محاضرات توعوية حول القوانين والتشريعات البلدية،

تأهيل

250 مأمور ضبـــط قضائي في بلدية مسقط

تستهدف فيها 250 موظفا من مأموري الضبط القضائي، وفرق المتابعة الميدانية في قطاعات الشؤون الفنية، والصحية، والإداريــة، في مختلف المديريات والوحدات التابعة لها، وتستمر أعمالها حتى نهاية شهر ديسمبر.

وتأتي هذه السلسلة من المحاضرات في إطار توجه بلدية مسقط نحو تعزيز الوعي القانوني لدى موظفيها، وتعريفهم بالمستجدات التي طرأت على التشريعات والقوانين البلدية، وتطبيق القوانين والأوامر المحلية على الوجه الأكمل.

يلقي محاضرات البرنامج خالد السعيدي، مساعد مدير الدراسات القانونية بالبلدية، ويهدف إلى توعية موظفي بلدية مسقط المخولين بصفة الضبطية القضائية، وتزويدهم بالمعارف الخاصة بالتشريعات والقوانين المعمول بها، ومنها قانون بلدية مسقط الصادر بالمرسوم السلطاني (8/92) وتعديلاته، والأوامر المحلية ذات العلاقة بالعمل البلدي، بالإضافة إلى تأهيل مأموري الضبط القضائي في المجال الصحي والفني والقانوني، وهم المكلفون بمراقبة مطابقة القوانين والتشريعات، والأوامر المحلية ذات الصلة بالعمل البلدي، والتي تشمل ضبط المخالفات في المجالات الفنية كالجزء المتعلق بتنظيم المباني، والمخالفات الفنية، وكذلك المجالات الصحية المتعلقة بالنظافة العامة، إلى جانب المجالات الإدارية المتصلة بمراقبة الأسواق، والمرافق العامة، وجميع المخالفات التي ترتكب، والعقوبة المترتبة عليها بموجب هذه التشريعات، وذلك من خلال تعريفهم بأحكام هذه التشريعات التي تتصل بعملهم، وإجراءات تطبيقها وممارسة اختصاصهم، وتقديم شرح وافٍ حول مجالات الضبط القضائي، وتعريفه وتمييزه عن الضبط الإداري، وخصائصه، وكيفية ضبط المخالفات.

ويشمل البرنامج التدريبي شرح أحكام القانون الخاص بنظام الموظفين بديوان البلاط السلطاني الصادر بالمرسوم السلطاني (97/97) ولائحته التنفيذية الصادرة بالقرار الديواني رقم (41/81)، وما من شأنه تعريف الموظف بحقوقه وواجباته منذ بداية التحاقه بالوظيفة وحتى بلوغه سن التقاعد القانونية، وما يتخلل هذه الفترة من مراحل وتطورات.

برنامج لإدارة المناظر الطبيعية لتأهيل العاملين في قطاع التشجير والحدائق

نفذت بلدية مسقط برنامجا تدريبيا حول إدارة المناظر الطبيعية خلال الفترة من الـ13 إلى الـ16 من سبتمبر الماضي في فندق سيتي سيزنز، بمشاركة عدة جهات حكومية؛ منها بلدية صحار، وشؤون البلاط السلطاني، ووزارة البلديات الإقليمية وموارد المياه، والأمن الداخلي، وبلدية ظفار، وحديقة النباتات العمانية، ومكتب حفظ البيئة.

وجاء تنفيذ البرنامج بهدف تبادل الخبرات والتجارب الدولية والمحلية في مجال التشجير وإدارة المسطحات الخضراء والمناظر الطبيعية، وحاضر فيه ثلاثة خبراء من جمهورية سنغافورة، حيث جرى استعراض التجربة السنغافورية في مجال الحدائق وإدارة المناظر الطبيعية.

وقدم البرنامج أسلوبا علميا لتصميم الأماكن المفتوحة والمساحات الخضراء، وفق مناهج علمية متخصصة، كما استعرض أهم الأساليب الحديثة والمتقدمة في مجال هندسة المناظر الطبيعية وتخطيط المساحات الخضراء، واستعرض كذلك الاتجاهات الجديدة في هندسة المناظر الطبيعية، بالإضافة إلى تصميم وإنشاء وصيانة مشروعات المناظر الطبيعية، وبرامج إدارة الحدائق العامة.

يهدف البرنامج إلى تبادل الخبرات والتجارب الدولية والمحلية في مجال التشجير

بلدية مسقط

تفتتح مشروعي جسور المحج بالعامرات وتطوير طريق دارسيت الوادي الكبير

افتتحت بلدية مسقط أمام الحركة المرورية مشروع جسور وتقاطع المحج بولاية العامرات، ومشروع تطوير طريق دارسيت - الوادي الكبير تزامنا مع احتفالات البلاد بالعيد الوطني الخامس والأربعين المجيد، ومواكبة للاستراتيجية الجديدة في رفع كفاءة شبكة الطرق، وفتح مسارات تتيح سهولة التنقل بين مختلف أرجاء محافظة مسقط. وتضمن المشروع إزالة دوار المحج وعمل تقاطع بإشارات ضوئية، وإنشاء جسور علوية حرة أعلى التقاطع بثلاث حارات في كلا الاتجاهين لفصل حركة المرور في مختلف الاتجاهات وجعلها حركة حرة. ويجري حاليا إكمال الأعمال المتبقية المرتبطة بإنشاء الحارة الثالثة من جسر المحج الجديد وحتى دوار العامرات بكلا الاتجاهين، وإنشاء جسور وعبارات لتصريف مياه الأمطار للأودية الرئيسية في شارع العامرات، وتطوير أنظمة تصريف المياه وشبكة المجاري السطحية في المنطقة، ما سيجعل هذا الطريق سالكا في جميع الأحوال المناخية. كما احتوى المشروع على تحويل جميع خطوط الخدمات المتأثرة بالمشروع وتزويده بأعمدة الإنارة اللازمة لتتناسب مع التوسعات الجديدة.

وافتتحت بلدية مسقط تطوير طريق دارسيت - الوادي الكبير أمام الحركة المرورية الذي يتضمن مجموعة من الجسور والتوسعات والتقاطعات الرباعية وسط منطقة حيوية، يمر

بها الطريق ويخدم قطاعات وأحياء سكنية وتجارية ومالية. وقد وضعت البلدية جهودا لتطوير هذا الطريق نظرا لأهميته وكثافة الحركة المرورية اليومية، ابتداء من نهاية طريق مرتفعات القرم - دارسيت وحتى دوار الوادي الكبير باتجاه منطقة البستان. وتشمل التوسعات الجديدة لجسر دارسيت - القرم خمسة مسارات؛ اثنان منها يتجهان يسارا أعلى الجسر العلوي الجديد باتجاه شارع ميناء السلطان قابوس، وثلاثة مسارات تنعطف يمينا لتنقسم إلى مسارين يتجهان إلى مناطق مطرح والوادي الكبير، ومسارين إلى دارسيت وروي، وكذلك في الحركة المعاكسة المتجهة من وادي الكبير، وطريق الميناء إلى جسر القرم الذي تم إضافة حارة ثالثة فيه، ممتدة لمسافة كيلومتر واحد في كلا الاتجاهين. وتضمنت أعمال المشروع تنفيذ جسر علوي يربط الجسر القائم أمام مدرسة حسان بن ثابت مع الجسر الحديث الذي يقع أمام مبنى (سينما النجوم) يعمل على استمرارية سير الحركة المرورية دون التوقف عند التقاطعات الضوئية. كما تم إنشاء جسر جديد لمرور المركبات على التقاطع الواقع أمام وزارة التجارة والصناعة بمسارين في كلا الاتجاهين، وإنشاء تقاطع رباعي بإشارات ضوئية أسفل الجسر لتوزيع الحركة المرورية على الطرق المحيطة به. واستبدال (دوار المجمر سابقا) بجسر أعلى دوار الوادي الكبير بمسارين في كل اتجاه، مع عمل تقاطع رباعي بمسارات متسعة ومزود بإشارات ضوئية والذي يعمل بكفاءة على استيعاب أكبر عدد من المركبات. وقامت بلدية مسقط بافتتاح جزء من مشروع طريق ربط مطار مسقط الدولي بطريق مسقط السريع، حيث سيتمكن مستخدمو الطريق من التنقل بين طريق مسقط السريع وشارع السلطان قابوس، وشارع 18 نوفمبر، وشارع الجامع الأكبر بكل سهولة وأريحية، ما يكسب هذا المشروع أهمية كبيرة، نظرا للربط بين هذه المسارات الحيوية، ويعمل على توزيع الحركة المرورية في حالة الازدحام، ويخفف الضغط والازدحام على تقاطع جسر العذيبة وتقاطع جسر مطار مسقط الدولي. كما سيوفر هذا الربط مدخلا رئيسا لمنطقة غلا الصناعية ومرتفعات المطار. وتعد هذه المشروعات من أهم المشاريع التي تنفذها بلدية مسقط لرفع الكفاءة المرورية بالمدينة، وتم تزويد المشروعات بكافة أنظمة تصريف مياه الأمطار والإنارة وسبل السلامة اللازمة.

الإستعانة بخبرة سنغافورة في الخضراء بمدينة مسقط

نظمت بلدية مسقط دورة إدارة المناظر الطبيعية للعاملين في قطاع التشجير والحدائق من عدة جهات حكومية ذات العلاقة، منها بلدية صحار وشؤون البلاط السلطاني ووزارة البلديات الإقليمية وموارد المياه والأمن الداخلي، وبلدية ظفار وحديقة النباتات العمانية ومكتب حفظ البيئة، وقدمها خبراء من المجلس الوطني للحدائق بجمهورية سنغافورة. استمر البرنامج التدريبي لمدة أربعة أيام، حيث ألقيت محاضراته في فندق سيتي سيزنز، وتناول العديد من المحاور كالمناهج العلمية الحديثة في تصميم الأماكن المفتوحة والمساحات الخضراء، وأهم الأساليب الحديثة والمتقدمة المطبقة في مجال هندسة المناظر الطبيعية وتخطيط المساحات الخضراء،

وقال خبير التشجير السنغافوري شوا هوك سونج، المدير المساعد بمركز التشجير الحضري وعلم البيئة ونائب مدير مساحات الشوارع بمجلس المتنزهات الوطنية: إن تجربة سنغافورة في مجال التشجير بدأت بتبني رئيس الوزراء السنغافوري لي كوان يو عام 1963 حملة للتشجير، ومنها كانت الانطلاقة نحو مفهوم التخطيط وإدارة المساحات الخضراء، وكان من ثمارها تأسيس لجنة حدائق المدينة وقسم الحدائق والمتنزهات، وسن التشريعات الكفيلة بالحفاظ على المساحات الخضراء وتوسعة نطاقها وتفعيل قانون المجلس الوطني للحدائق.

وأضاف: منها كان البدء في زراعة الأشجار على الطرق العامة وتوسعة المساحات الخضراء وزراعة أصناف النباتات الملونة، وإنشاء حدائق عامة تتسم بالكفاءة وإدارة المساحات الخضراء والمحميات الطبيعية والحدائق صديقة البيئة بالإضافة إلى تزويد الحدائق بالمرافق الترفيهية وإنشاء شبكة رابطة الحدائق.

وأشار الخبير إلى الجهات المتخصصة في سنغافورة التي تتولى مهام تطبيق سياسة التشجير، ومنها لجنة حدائق المدينة المنوط إليها وضع التشريعات المتعلقة بالتشجير والإشراف على السياسات في هذا الشأن، وهي المعنية كذلك بمهمة التنسيق مع مختلف الجهات الحكومية لتوسعة الرقعة الخضراء في المنطقة، إضافة إلى مجلس الحدائق الوطنية الذي تم إنشاؤه عام 1996م، وقسم المتنزهات والحدائق، اللذين يتوليان مهمة تنفيذ البرامج لحدائق المدينة عن طريق التخطيط وتطوير المساحات الخضراء والحفاظ عليها.

وأوضح: تعد التشريعات واللوائح السنغافورية ذات العلاقة بمجال التشجير هي المرتكز الأول في ازدهار الرقعة الخضراء، واتساع نطاقها في البلاد التي كفلت حماية المسطحات الخضراء وحسن إدارتها، ومن هذه التشريعات قانون متنزهات المجلس الوطني، وقانون التشجير والمتنزهات، ولائحة الحدائق والأشجار وغيرها

ـــــي تصميم الحدائق والمساحات

من اللوائح والتشريعات المنظمة.

وتأتي الحدائق والمتنزهات من الأولويات التي ينبغي توفيرها، حيث تتلخص الرؤية السنغافورية في توفير 0.8 هكتار من الحدائق لكل 1000 من السكان، بالإضافة إلى الحدائق الإقليمية والحدائق في الأحياء السكنية.

وبيَّن أن عدد الحدائق في سنغافورة بلغ أكثر من 300 حديقة، بما في ذلك 65 حديقة إقليمية و250 متنزها تعد مراكز جذب من قبل المجتمع، ويتم تفعيلها وتطويرها من خلال التنمية المستدامة والبرامج المتنوعة.

وبلغ عدد المساحات التي تم تشجيرها قرابة 9707 هكتارات، منها 2363 هكتارا من الحدائق، و3380 هكتارا من المحميات الطبيعية، و2550 هكتارا من أشجار ومزروعات الطرق، و51 هكتارا من المباني الحكومية، و1363 هكتارا من المساحات الشاغرة في أراضي الدولة.

وأشار إلى أن خطة سنغافورة في إدارة المساحات الخضراء تضمنت نشر الرقعة الخضراء لتشمل جوانب الطرق والطرق السريعة وجسور المشاة والجسور في الشوارع العامة وتشجير السدود الترابية، إضافة إلى مبادرة مجلس الحدائق الوطني في 2009م لتشجيع تنصيب المساحات الخضراء في المباني القائمة حاليا.

وتحدثت الخبيرة السنغافورية كلثوم عبداللطيف، نائبة مدير الفنون والتراث والحدائق، بمجلس المتنزهات الوطنية، حول أهمية الحدائق لأي مجتمع من المجتمعات، والمعايير الناجعة والثمار التي يمكن جنيها من اتساع رقعة المسطحات الخضراء في المدن وتبني سياسة تشجير فعالة، والمتمثلة في توفير مجموعة من الخدمات البيئية والاجتماعية والأنشطة الرياضية والترفيهية والثقافية وغيرها، إضافة إلى تعزيز الصفات البصرية ومشهد المناظر الطبيعية في المدينة، وتوفير المساحات الخضراء في شتى ربوع المدينة بما فيها مسارات الطرق والشواطئ والأحياء السكنية، إلى جانب توفير مساحات للحدائق والملاعب وغيرها من الأماكن العامة، بحيث تكون متنفسا طبيعيا لأفراد المجتمع للترفيه والتعلم والاسترخاء في أجواء هادئة.

وقالت: إن صفات الحدائق الناجعة تتجاوز التصميم والأبعاد المادية إلى ترسيخ الصورة والهوية التي أنشئت من أجلها هذه المتنزهات كمراكز للمدينة وللحياة، ولا بد من مراعاة أن تكون هذه الحدائق من الوجهات المفضلة للناس، وتضمينها كافة التجهيزات والمرافق لتكون معلما ووجهة سياحية جذابة.

وأضافت: إن دور الإدارة المركزي يتمحور في الحفاظ على هذه الحدائق والمتنزهات وجعلها آمنة وحيوية، والحفاظ على مصادر التمويل المتنوعة، مؤكدة أهمية عقد الشراكات والتعاون بين القطاعين العام والخاص للاستفادة من الموارد وتفعيلها في خدمة الحدائق والمسطحات الخضراء، وهذا يجعل الأمر أكثر استدامة وفعالية على المدى الطويل.

ولفتت إلى أهمية تنظيم الفعاليات في الحدائق، وإعداد برامج ناجحة من شأنها تحقيق المشاركة المجتمعية، وتعزيز العمل التطوعي للأفراد من خلال جملة من البرامج التوعوية تحث المواطن على المشاركة في زراعة الأشجار والمزروعات التي من شأنها زيادة المساحات الخضراء في البلاد.

وأشار المهندس شهاب الربيعي، مهندس زراعي من شؤون البلاط السلطاني، وأحد المشاركين في البرنامج التدريبي، إلى مدى ثراء التجربة السنغافورية في مجال التشجير، والاستفادة من هذه التجربة في كيفية تصميم المتنزهات بما يتسق مع طبيعة المنطقة، سواء كانت في السهل أم قرب الشواطئ وتراعي احتياجات الأفراد كافة. بالإضافة إلى الاستفادة من أصناف المزروعات المستخدمة في سنغافورة، وانتقاء نوعية الأشجار

المناسبة لزراعتها في السلطنة، مع مراعاة العوامل البيئية والمناخية المناسبة لاستزراع هذه الأشجار.

أما المهندس مبارك الشكيلي، مساعد مدير التشجير والحدائق في بلدية مسقط، فأكد أن نظام الري هو أساس كل مشروع زراعي، ونجاحه يحقق فعالية وكفاءة أي مشروع يضمن استدامة الزراعة، حيث تم مناقشة الأنظمة المستخدمة لكلا الطرفين وعقد مقارنات للتوصل إلى نتائج إيجابية، مشيرا إلى الاستفادة في كيفية التعاقد مع الشركات ووضع الضوابط وتقييم النظام الحالي.

وأضاف: إن هناك تشابها في نوعية المزروعات المستخدمة في التشجير بين سنغافورة والسلطنة، ولكن ما تتسم به طبيعة سنغافورة ومناخها يسهم في زيادة الرقعة الخضراء.

وأوضح المهندس صلاح الدين الهنائي، مهندس زراعي في بلدية مسقط، أن المفهوم الذي انتهجته سنغافورة في تحويل المدينة إلى حديقة يمكن الاستفادة منه في كيفية إدارة وتخطيط المساحات الخضراء والحدائق وإدارة العقود مع الشركات.

وتفعيل هذا المفهوم في تحقيق الزراعة المستدامة بحيث يتم التعاون مع شركة حيا للمياه لتوفير المياه المعالجة للري، بالإضافة إلى مراعاة متطلبات الأفراد واحتياجاتهم عند تصميم الحدائق.

من جانبهم أكد المشاركون في البرنامج التدريبي ثراء التجربة السنغافورية في توسيع الرقعة الخضراء، والحفاظ على الممتلكات العامة والحدائق عن طريق تشديد تفعيل الأنظمة والقوانين الخاصة بالتشجير التي تفرض عقوبات رادعة عن العبث بالحدائق أو الممتلكات العامة، ما أدى إلى نشوء ثقافة مترسخة لدى المجتمع السنغافوري حول أهمية الحفاظ على الحدائق وقيمتها.

4 برامج تدريبية لتأهيل 75 موظفاً

نفذت بلدية

مسقط. ممثلة بإدارة التدريب والتخطيط. أربعة برامج

تدريبية لـ75 موظفا من مختلف الوحدات والإدارات بالبلدية، وذلك في إطار الخطة التدريبية

التي تنفذها الإدارة سنويا بهدف تأهيل الموارد البشرية في مجالات عملها، وتنمية قدراتهم في أداء

مهامهم الوظيفية، وإكسابهم المهارات اللازمة لتحقيق الجودة العملية.

حيث نفذت البلدية - بالتعاون مع المديرية العامة للمواصفات والمقاييس بوزارة التجارة والصناعة - البرنامج التدريبي «المواصفات القياسية الدولية والخليجية والعمانية المتبعة في الطرق المستخدمة في الفحوصات الميكروبية والكيميائية» الذي استهدف العاملين في قطاع المختبر المركزي، وأقسام التفتيش ومراقبة الأغذية. هدف البرنامج إلى تبادل الخبرات والتجارب العملية في مجال الفحص الميكروبي والكيميائي بين المديرية العامة للمواصفات والمقاييس، والمختبر المركزي لبلدية مسقط، لخدمة قطاع الرقابة الغذائية وضمان حصول المستهلك على غذاء سليم وآمن، حيث تطرق البرنامج إلى عدة محاور، كان منها التعريف بدور المديرية العامة للمواصفات والمقاييس في تعزيز وتنظيم السلع الغذائية في الأسواق بالسلطنة، وتوضيح الطرق المستخدمة في إزالة المعوقات الفنية لتسهيل التبادل التجاري في مجال المنتجات الغذائية الموردة والمستوردة، إضافة إلى شرح لائحة شهادات صلاحية المواد الغذائية والبيانات الإيضاحية لبطاقة المنتجات الغذائية. كما تم تدريب المشاركين بالبرنامج على كيفية إعداد المواصفات الغذائية. وتضمن البرنامج التدريبي زيارة لمختبر كيمياء الأغذية بالمديرية، تم خلالها تدريب المشاركين على استخدام بعض أجهزة الكشف عن الألوان والمضافات الغذائية، وتقديم شرح حول عمل الأجهزة المستخدمة في الفحوصات المطلوبة للمنتجات الغذائية كتقدير نسبة السكريات والبروتين والزيوت وغيرها. كما تم تعريف المشاركين بالفحوصات الميكروبيولوجية المستخدمة في المختبر الميكروبيولوجي والمواصفة القياسية الخليجية الخاصة بفحص المواد الغذائية (1016). بالإضافة لزيارة مختبر الكيمياء العامة، والتعرف على آلية العمل في فحص المنتجات الغذائية وغير الغذائية، والكشف عن حالات الغش في خصائص وتركيب المنتجات المصنعة كمياه الشرب والصابون والشامبو وغيرها، وتم تدريب المشاركين على استخدام جهاز قياس نسبة العناصر المعدنية في مياه الشرب المعبأة. كما تضمن البرنامج تدريبا عمليا لتعريف المشاركين بأجهزة الفحص الميكروبي في المختبر المركزي ببلدية مسقط، بالإضافة إلى طرق الكشف عن السموم الفطرية في الأغذية. ومن جانب آخر، استفاد 25 موظفا من مختلف القطاعات الفنية والصحية والإدارية من البرنامج التدريبي «مهارات

إعداد كراسة المناقصات وتحليل العطاءات» الذي نفذته البلدية بالتعاون مع الأكاديمية الدولية بواقع 25 ساعة تدريبية. وأوضح المحاضر بالبرنامج الدكتور عبدالله عليمات الحسني أن البرنامج هدف لتأهيل المشاركين وتطوير مهاراتهم في إعداد المناقصات وتحليلها، والتعرف على الأساليب العالمية الحديثة المتبعة في تحليل المناقصات تحليلا فنيا وإداريا وماليا. كما تناول البرنامج عددا من الموضوعات ذات الصلة منها العقود الإدارية وأنواعها وإجراءات التعاقد والمناقصات وأنواعها، والمبادئ التي تقوم عليها وطرق الإعلان عنها وتحليلها، واستراتيجية التسعير. وأكد المشاركون في البرنامج التدريبي على أهمية توحيد الإجراءات الفنية والإدارية في إعداد المناقصات وتحليلها في مختلف الوحدات والمديريات، والاستفادة من التجارب الناجعة في هذا المجال، الأمر الذي سينعكس إيجابا في تقديم خدمات أفضل وذات جودة للجمهور، وضبط الشؤون المالية والإدارية وترشيد الإنفاق العام.

كما نظمت البلدية بالتعاون مع معهد الكفاءة للتدريب برنامجا تدريبيا لتنمية مهارات الباحثين القانونيين الجدد، قدمه الدكتور حمدي سليمان سحيمان القبيلات، أستاذ مساعد بجامعة الإسراء الأردنية، بهدف إذكاء معارف المشاركين حول أصول تقديم الاستشارات القانونية، وتعريفهم بمفهوم القرار الإداري وإجراءات دعوى إلغاء القرارات الإدارية، وإكسابهم المهارات اللازمة لتمكينهم من صياغة المذكرات والدفوع القانونية ومهارات الترافع أمام المحاكم العادية والإدارية. وارتكز البرنامج التدريبي على عدة محاور أهمها الاستشارات القانونية؛ ماهيتها وآلية تقديمها، ومبدأ المشروعية وماهيته، والجزاءات المترتبة على مخالفته والضمانات. بالإضافة إلى التعريف بمفهوم القرار الإداري وأنواعه، وكيفية صياغة المذكرات القانونية وأشكالها المختلفة.

وكانت البلدية قد أنهت مؤخرا البرنامج التدريبي «التسميد والمخصبات الزراعية» الذي حاضر فيه المهندس مبارك الشكيلي، مساعد مدير التخطيط والبحوث الزراعية للمشاتل بالمديرية العامة للتشجير والحدائق، واستهدف تأهيل العاملين من مراقبين وفنيين في مجالات التشجير والحدائق .

تحت شعار

عش عمان

مهرجان مسقط
Muscat Festival

مهرجان مسقط 2016 .. تجدد

في المضامين وتنوع يثري الزائرين

تحت شعار «عـش عمان» انطلق مهرجان مسقط هذا العام الذي بدأ فعالياته في الـ14 من يناير بزخم كبير من الفعاليات المتنوعة، وقد أعلنت اللجنة الرئيسية المنظمة لمهرجان مسقط 2016 أن المهرجان سيشهد في دورته هذا العام العديد من الإضافات والفعاليات المتنوعة، التي ستتوزع على مواقع المهرجان .

وأفصحت اللجنة في مؤتمر صحفي سبق انطلاق المهرجان بفندق جراند حياة مسقط - بحضور خالد بن محمد بهرام مساعد رئيس بلدية مسقط لشؤون الخدمات ومساعد رئيس اللجنة الرئيسية المنظمة لمهرجان مسقط 2016 - عن أهم وأبرز الفعاليات وتفاصيل الحدث، والأنشطة التي تصاحب المهرجان، ودور اللجان في رسم خريطة المهرجان، والاستعدادات الجارية لانطلاقة المهرجان، والإشارة إلى المواقع التي تحتضن الفعاليات، والفترة الزمنية والأنشطة المصاحبة للفعاليات الرئيسة.

وقال خالد بهرام: إن فعاليات مهرجان مسقط تعد متجددة ومتنوعة وجاذبة تلبي رغبات جميع الفئات العمرية أفراد المجتمع، حيث إنه قبل الإعداد للمهرجان ترجع اللجنة المنظمة للدراسات والإحصاءات التي تمت خلال المهرجانات السابقة، وعلى ضوء تلك الدراسات، نحدد ما الفعاليات التي يمكن أن تستمر، والفعاليات التي يجب أن تحذف، والفعاليات الجديدة التي يمكن أن تضاف إلى هذا المهرجان، ومن خلال تلك الدراسات، وجدنا أن أكثر زوار المهرجان كانوا من الأسر العمانية والأسر المقيمة وكذلك الأسر الزائرة، وبالتالي كان لا بد من زيادة الجرعة الخاصة بالفعاليات الخاصة بالأسرة، وعلى هذا الأساس وأول مرة أضفنا لحديقة العامرات متنزه فنون التسلية الخاصة بالأطفال.

وأشار إلى أن هناك تخفيضا كبيرًا من نفقات المهرجان، وإلغاءً لبعض الفعاليات بهدف ترشيد الإنفاق بما يتوافق مع موازنة المهرجان، حيث إن التنسيق جارٍ مع وزارة الإسكان من أجل تخصيص موقع دائم لمهرجان مسقط، وتم التواصل معهم إلى بعض المواقع، وقريبًا سيتم الانتهاء من هذه الإجراءات، ونأمل أن فعاليات المهرجان المتنوعة ستكون جاذبة للزوار من جميع شرائح المجتمع.

واستعرض المؤتمر الصحفي استعدادات اللجان والفرق التنظيمية والدور المناط إليها بما يتناسب مع القيمة الفعلية، والعمل الجاد لرسم الصورة الجيدة للمهرجان للزائر.

كما أشارت اللجنة الرئيسية للمهرجان إلى أهم الفعاليات التي ستحتضنها حديقة العامرات العامة، وهي القرية التراثية العمانية، وهي تجسيد واقعي للقرى العمانية، كما تعد القرية متحفًا مفتوحًا لكافة الزوار لما تقدمه من مشاهد حية تختزل الزمان والمكان لاكتشاف روعة التراث وثرائه وتنوعه، كما تتضمن القرية مسابقة للفنون التقليدية (الحضرية والحماسية والبحرية)، بالإضافة إلى السوق الشعبي في القرية، وذلك بهدف الترويج للتراث العماني، كما تتضمن الفعاليات معرض العلوم والتكنولوجيا والحضارة (ألف اختراع واختراع) للترويج للمخترعين المسلمين والعرب، وكذلك عروض المسرح للفرق الاستعراضية الفلكلورية الشعبية من الهند ولبنان وكازاخستان وتركيا والفلبين، ومتنزه فنون التسلية، وعروض الساحات والمسرح كعروض اللهب، والأكروبات، والتوازن، وفقرات فكاهية للمهرجان، والخدع البصرية والخفية، والأرجوحة، والشخصيات الكرتونية، ومن الفعاليات المضافة للحديقة قرية الديناصورات، وقرية العلوم والمعرفة للأطفال

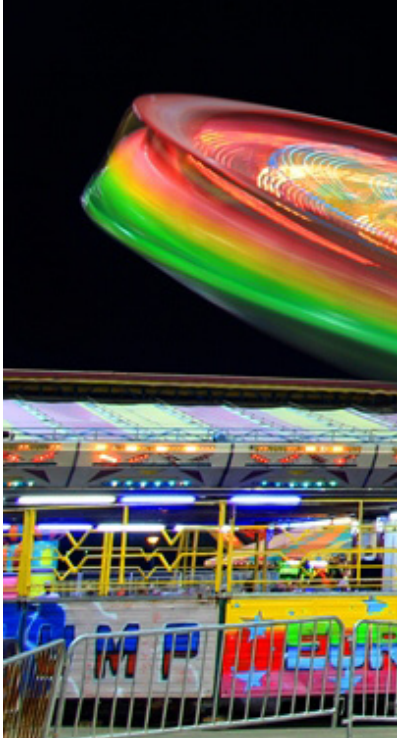
والأسر، ومعرض المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، حيث سيكون بشكل كبير ويحتوي على منتجات متنوعة.

وفي حديقة النسيم العامة، فقد تم اعتماد العديد من الفعاليات التي سيستمع الزوار بمشاهدتها ومن أهمها المعرض التجاري، وقرية الأسرة ومسرح الطفل الذي يضم العديد من الفعاليات المتنوعة والمخصصة للأطفال لإبراز إبداعاتهم في الفنون والعلوم إلى جانب برامج تعليمية وتثقيفية في الزراعة والرياضة ومختلف العلوم، وكذلك متنزه الفنون والتسلية، وهو متنزه متكامل يجمع عددا كبيرا من الألعاب الكهربائية والإلكترونية، وعروض الساحات والمسرح (اللهب، والأكروبات، والتوازن، وفقرات فكاهية للمهرجين، والخدع البصرية والخفة، والأرجوحة، والشخصيات الكرتونية، والدراجات النارية، والفرق الاستعراضية والفلكلورية، وعروض الساحات والفعاليات المتنوعة والتفاعلية مع الجمهور)، بالإضافة إلى عروض الألعاب النارية التي ستكون بشكل يومي في كلٍّ من حديقة العامرات والنسيم، وقرية الأدغال، وهي عبارة عن مجسمات آلية بمؤثرات صوتية وضوئية، والقرية المضاءة، وهي عبارة عن مجسمات لبعض النباتات والحيوانات المستوحاة من الحياة البرية والبحرية العمانية، وتنفيذها في البحيرة وجزء منها في الحديقة اليابانية، بالإضافة إلى مشاركة من قبل المؤسسات الحكومية والخاصة والجمعيات الخدمية. كما كشفت اللجنة - وخلال المؤتمر الصحفي - عن أهم الفعاليات الثقافية خلال شهر كامل، من أهمها حلقة عمل ثقافية مشتركة بين ذوي الإعاقة والأصحاء، وأمسية شعرية شعبية، بالإضافة إلى جلسة في برامج اليوتيوب وأثرها على الرأي العام، ومحاضرة وأمسية في فن المالد، وإقامة محاضرة في وحدة المجتمع العماني أو التسامح الفكري، وإقامة ملتقى الرائدات العمانيات في الفنون التشكيلية، وأثر انخفاض أسعار النفط على الاقتصاد العماني، ودربك خضر، وندوة أدبية في كتابة الرواية التاريخية، وأمسية شعرية موسيقية.

هذا ولأول مرة تم إضافة متنزه فنون التسلية الخاصة بالأطفال بحديقة العامرات والمناشط التي تضفي على الزوار الكثير من الجذب والاستمتاع ببرامج وفعاليات المهرجان.

خالد بهرام :

إن فعاليات مهرجان مسقط تعد متجددة ومتنوعة وجاذبة تلبي رغبات جميع أفراد المجتمع



thor
LEFTBANK
1

جاليري كوريا

وعمارة الفنان المكاني

غيب الموت، أحد أشهر المعماريين الهنود، وأحد معماريي العالم الثالث المبدعين: المعماري والمنظر والمخطط والناشط المدني: "جارلس مارك كوريّا» Charles Correa (1 سبتمبر 1930- 16 يونيو (حزيران) 2015)، الذي درس العمارة في «معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا» (MIT)، وكذلك في جامعة «ميشغان» بالولايات المتحدة. كما درَّس هو أيضا العمارة بعد تخرجه في جامعات عديدة، سواء في الهند أم في خارجها، بضمنها معهد «ام. اي. تي» الشهير الذي تخرج منه سابقا، وكذلك في هارفارد وفي جامعة لندن وجامعة كمبردج البريطانيتين. حائز على جوائز تقديرية عديدة جراء أعماله التصميمية المميزة والرائدة، التي عدت فخر العمارة الهندية وفخر عمارة العالم الثالث، التي من خلالها تم الاعتراف بعمارة ذلك العالم النامي دوليا، ورد الاعتبار لهذا المنجز الحصيف، الذي لطالما كان ينظر إليه بصفته "منجزا هامشيا".

أدناه، وبمناسبة رحيله، مقاطع من دراسة مطولة عن عمارة «جارلس كوريا» أعددتها في وقت سابق بالثمانينيات.

عندما شارف بناء مدينة «نيودلهي» على النهاية ولد «جارلس كوريا» (1930)، وبهذه المفارقة التاريخية فإن نوعين من أساليب التفكير المتباين والمحتدم، قد تم تكريسهما واكتمالهما بصورة واضحة في الأوساط الاجتماعية والثقافية الهندية حينذاك. فلقد أريد لنيودلهي، قبل تأسيسها (1911) أن تحقق المثل الأعلى لعظمة الإمبراطورية البريطانية. وطلب من مصممها "أدوين لاجنس" Edwin Lutyens (1869- 1944) المعماري المعروف بتصاميمه لقصور وفيلات ضواحي لندن أن يحول مدينة «نيودلهي» إلى «روما: انكلو – هندية»: فخمة ومهيبة في آن! وبموازاة هذا الأسلوب في التناول كان ثمة نهج آخر يتفاعل بجانبه، ويتجلى ثقافيا في نبذ طريقة الأسلوب الأول، معتمدا

على ضرورة تبيان الخصائص المحلية لتجسيد الذات الوطنية وديمومتها، ولئن استحالت بدايات الأسلوب الثاني في العمارة إلى ممارسة نهمة للاستنساخات النصية والشكلية لعناصر عمائر الفترات الماضوية، مواكبة في هذا المجال مقتضيات وخصوصية حركة التحرر الوطني التي كان يقودها المهاتما غاندي فإن تجذير هذا النهج وجدليته لاحقا كان لا بد وأن يفضيا إلى منسوب تفكيري أكثر منطقية وواقعية، وهو ما حدث فعلا بعد الاستقلال (1946).

في مثل هذه الأجواء المفعمة بالنقاش والصراعات بدأ «جارلس كوريا» شأنه شأن زملائه الآخرين، بتلمس طريقه نحو مهنته المستقبلية المفضلة، وعندما عاد في منتصف الخمسينيات إلى الهند بعد إكماله لدراسته الأولية والعليا في العمارة من الولايات المتحدة، كان هاجس تقصي وإيجاد لغة جديدة للعمارة الوطنية طافحا في الأوساط المعمارية العالمية وقتذاك، بالضد «هذه المرة»! من هيمنة وشمولية أسلوب «الطراز الدولي». ربما أدرك «جارلس كوريا» عبر دراسته الأكاديمية الرصينة وتطبيقاته العملية للقصيرة في مكتب «مينورو ياماساكي - Minoru Yam saki » بأمريكا، بأن "عمارة المتعة البصرية" التي كان مولعا بها «ياماساكي» في تكويناته، لا يمكن بأي حال من الأحوال أن تكون هاجسه الحقيقي وغايته الأخيرة. وما عزز في تأكيد قناعاته التي يصبو إليها، التطبيقات الجريئة التي كان يجريها لو كوربوزيه (1887-1965) في جانديغار Chandigarh 1952((ومحاولات زملائه الهنود الآخرين أمثال «حبيب رحمان» و«جاي راتان بهالا» و«دوشي» و«ب. ماتهور» وغيرهم .

ثمة ميزة جوهرية يمكن تلمسها في أعمال «جارلس كوريا» العديدة. وهذه الميزة تكمن في مقدرته الفائقة على استنباط مقياس إنساني لمبانيه. وهو، بهذا الصدد، يقف بالضد من غايات ومرامي عمارة الثقافات المختلفة التي شيدت باعتباط ظاهر، على الأرض الهندية، تلك الغايات التي تتوخى سحق المشاهد واستلابه وهيمنتها الكاملة عليه، وتكريس الإحساس بالتغريب. من هنا، أدرك «جارلس كوريا» أهمية عنصر المقياس المنتخب، عبر ولعه بالتوظيف الحاذق للتكوينات الأفقية الممتدة وشغفه بأسلوب التداخل الفضائي فيها. ويبدو لنا بأن تركيز الاهتمام على هذا الجانب مرده رغبة المعماري في تأكيد شعور الاحترام والتكريم العميقين اللذين يكنهما إلى معاصريه: سليلي شتى أنواع القهر والظلم والتعسف. إن مبنى المتحف التذكاري للمهاتما غاندي في أحمد آباد ومتحف الفنون الشعبية في نيودلهي و«كيدادي دي غوا»، وحتى في الأبنية المتعددة الطوابق مثل مركز L.I.C كلها وغيرها من التكوينات تعكس توق المعماري وحرصه في تكريس الإحساس بألفة العمارة التي يخلقها وانتمائيتها

للمتلقي.. وللمكان .

يولي «جارلس كوريا» قدرا كبيرا من الأهمية برسم مسارات الحركة، ويجعلها عنصرا أساسيا في صياغة فضاء التكوينات المعمارية التي يبدعها. وهذا الاهتمام «بالحركة» ومساراتها لا يقتصران على إدراكهما داخل الحيز المحصور في المبنى؛ وإنما يتعداه ليضحى باعثا جوهريا في ترتيب وتنظيم النسيج الكتلوي لمجمعاته. ومن خلال العناية بهذا الجانب يعود «كوريا» بنا إلى جذور تقاليد شائعة ومعروفة في العمارة الهندية فهو يرى «.. في معبد هندو Hindu الصرحي الواقع في جنوب الهند، لم يكن همّ المصمم وغايته هناك يقتصران على تمرين في ممارسة تجميع أبنية مزارات وأضرحة ...» وإنما تأكيد على جانب آخر مهم ورئيسي هو خلق «حالة الاغتسال المساري Pedestrian path - كما يسميه كوريا - بين الفضاءات المقدسة الواقعة بينهما». وهو ما نلاحظه من اهتمام وولع كبيرين لدى «كوريا» في توظيف هذا التقليد المعماري المميز والفريد.

يظل هاجس الاستجابة للاعتبارات المناخية عند «جارلس كوريا» من الأمور التي تسهم أساسا في صياغة مفردات العمل المعماري الذي يمارسه. وهو في هذا الشأن يذهب بعيدا في مصارحة مغالية لأهمية الظروف المناخية في عمارته معترفا بصورة مقنعة بأن «الشكل يتبع المناخ»، وليس «الشكل يتبع المضمون» كما نادى به سابقا الوظيفيون، وعلى رأسهم رائد «الوظيفية»: «لويس سوليفان» قبل نيف وقرن من السنين! ولعل في دراسة بعض نماذج تصاميمه (المنفذة أو غير المنفذة منها)، تعطينا إمكانية الإحساس بحضور «سبيكة» المصادر المتينة التي يعتمدها ويطوعها هذا المعماري المجدد. ويمكن أن نشير في هذا الصدد إلى مزار «غاندي سمارك سانغراهاليا -1958 1963 Gandhi Smarak Sangrahalaya في سابارماتي اشرام بأحمد آباد، وهو متحف تذكاري «للمهاتما غاندي» شيد تخليدا لسكنه في اشرام من 1917 وحتى 1930، وبدء مسيرته البطولية نحو داندي Dandi، كما أن المتحف معني بالمساهمة في نشر تعاليم «المهاتما» وذيوعها، وقد تم افتتاحه من قبل «جواهر لال نهرو» سنة 1963.

يعتمد «جارلس كوريا» في تكوينات «سانغرا هاليا»، وتعني «بيت الناسك» على وحدة قياسية هي بمثابة خلية - جناح بأبعاد 6 م × 6 م، ويصل عددها في التكوين إلى (51) خلية. حاول المعماري أن يستخدم في بناء الخلية الواحدة ذات المواد الإنشائية المألوفة والشائعة في العمارة الشعبية: الجدران الآجرية والسقوف الهرمية المصنوعة من القرميد والأرضية الحجرية والأبواب الخشبية. العنصر الوحيد والجديد الذي أضافه هو الجسور الخرسانية الرابطة بين هذه الخلايا والتي تعمل بمثابة مزاريب للأمطار أيضا. ولقد تعمد المعماري على اقتصار هذه المواد المألوفة والمتواضعة في تنفيذ مبناه، مجاريا في ذلك ومتقربا من طروحات «غاندي» الفلسفية البسيطة. ولهذا فإن أشكال الخلايا - الأجنحة المتسمة بعدم الحذاقة والمهارة المتقصدتين تبدو هنا أكثر من ملائمة ومناسبة. وعبر اقتران هذه الخلايا وتمازجها فإنها تخلق فضاءات صغيرة وكبيرة مفتوحة ومغلقة، تستخدم كصالات للعرض وقاعات وأرشيف وإدارة...الخ. ويمكن أن تؤلف إحدى هذه الخلايا حوضا تزيينيا، وأخرى تنمو من سطحها الرملي الأشجار الغريبة، وثالثة مقتصرة على الصخور الحجرية، ورابعة مفروشة بسجادة الحشيش الأخضر، ومن خلال هذه المزاوجة في الترتيب فإن المعماري تمكن باقتدار أن يخلق لنا تكوينا غنيا ومؤثرا بواسطة أسلوب التكرار لهذه الخلية الكتلوية - الفضائية. إن مخطط «سانغرا هاليا» المشتبك والمنسوج من الخلايا «المودولية» Modules تكسب المبنى حالة مميزة شبيهة إلى حدٍّ كبير بحالة التراكيب الحية من حيث النمو والانتشار، ما منح المبنى صفة الامتداد الزماني. وتبعا لذلك فإن بمقدور كل جيل - وفق رؤية المعمار - أن يضيف جناحا أو أجنحة لمستجداته، معبرا في ذات الوقت عن تكريمه وتقديره الخاصين إلى "المهاتما".

في تصميم «سانغرا هاليا» يدنو «جارلس كوريا» من أوج الملاءمة بين الموضوعة الوظيفية وأهلية الغرض مع براعة حلول التعبير المعماري. وفي اعتقادنا، فإن المعماري أدرك هذا المنسوب العالي

من الطرح جراء التحليل العميق للموروث العمراني التقليدي، ومزاوجته مع متطلبات الحداثة المعتمدة على الثقافة الواسعة التي يمتلكها المصمم/ ومعرفته ومواكبته الدقيقة والتفصيلية لنتاجات المعماريين الحداثيين. فوحدة التكوين المستعملة في «سانغرا هاليا» ما فتئت تظل بسيطة إلى أقصى حد. بيد أن الفكر النابع من أسلوب تجميعها هو الذي يسم التكوين العام بهذا القدر الكبير من المهارة والافتتان. ويتعين أن نشير، أيضا، إلى تلك البساطة الآسرة الممزوجة بهاجس الاختزال العميق لأدوات اللغة المعمارية المنطوية عليها قرارات «سانغرا هاليا» التصميمية. كما أن ولع المعماري الظاهر بخاصية التكوين هذه، جعلته يصطفي ذات المؤشرات المعمارية، مستثمرا اياها في معالجات مبنى آخر، وو مبنى «المجمع الإداري» (1965 -1968) - ECIL O fice Complex في حيدر آباد، معبرا في هذا الاصطفاء عن عميق افتتانه وقناعته بصوابية حصيلة النتائج التي توصل إليها.

يولي «جارلس كوريا» اهتماما خاصا بالعمارة الإسكانية، فهو معني كثيرا بإيجاد نوع من السكن الجماهيري في ضوء ضوابط التقييس Standardization وصولا لتقصي حلول أكثر اقتصادية وعقلانية في هذا المجال. ففي معالجاته لمبنى TUBE Housing في أحمد آباد (1961-1962) والذي نفذ إثر فوزه بمسابقة معمارية نظمت سنة 1960، يقترح "جارلس كوريا" استثمارا أفضل للفضاءات من خلال التباين الاستعمالي تبعا لساعات اليوم. فالاستعمال الوظيفي للمكان نهارا يختلف عنه في الليل، وإذ يخلق في TUBE Housing

شكلا معبرا يقترب إلى النحتية المؤثرة فإنه يرجح حيثيات هذا الاختبار الشكلي إلى ضرورات التهوية وإمكانية تسهيل حركتها. في جميع أعمال «جارلس كوريا»، هذا المعماري المهم لإقليم مومبي - أحمد آباد بالهند - يوجد ثمة تناغم وانسجام بين نشاطه المهني ورؤياه الديمقراطية، فقد ظل عازفا عن دعوات كثيرة ومغرية، قانعا بإيجاد حلول ملائمة لمشاكل تخطيط مدينة «مومبي» الصاخبة والمزدحمة. ولقد استمر في هذا العمل المضني والمكلف لمدة عشر سنوات يعمل مجانا. آملا بأن تصاميمه سوف تقلل وتخفف من وطأة ظروف الحياة القاسية التي يعاني منها مواطنو مدينة «مومبي» البسطاء. إن عمارته - الذكية والمعاصرة، تثبت مرة أخرى بأن تقصي السمات الوطنية وتوظيفها في الممارسات التصميمية لا يمر، بل ولا يمكن له أن يمر - عبر طريق الاستنساخات النصية للأشكال التقليدية المعمارية أو في محاولة إضفاء القدسية لهذه الأشكال وتمجيدها، والتبجح بأنها - وحدها - ملائمة ومناسبة لكل العصور والأزمنة. فـ"جارلس كوريا" يطمح أن تكون عمارته مرتهنة ببيئتها، من خلال تشكيل تكويني، يجتهد لأن نتلمس فيه حضورا واعيا للمكان، واقتران هذا الحضور بسمات حداثية للغة التعبير الفني له. وبهذه الصيغة الإبداعية فإن عمارته تظل تضيف شيئا جديدا وطازجا لمجرى العمارة العالمية، مثرية بذلك الحضارة الإنسانية في هذا الخصوص.

د خالد السلطاني

101

على مرور إشارة المرور

«غوغل» يحتفي بمرور 101 سنة على أول إشارة مرور

أحيا موقع جوجل مؤخرا برسم خاص ذكرى مرور 101 سنة على ميلاد إشارة المرور الضوئية الملونة. وأُطلقت أول إشارة مرور ضوئية في لندن في أواخر القرن التاسع عشر، ونُصبت أمام مبنى مجلس العموم. وكانت تضيء بالغاز، وليس الكهرباء، ويتولى تشغيلها يدويًا شرطي مرور لتنظيم حركة السير على ثلاثة شوارع تخترق العاصمة البرلمانية في منطقة البرلمان، لكن عمر الإشارة كان قصيرا بعد وقوع انفجار عام سببه تسرب في أنابيب الغاز التي تمر تحت الإشارة. وأدى الحادث إلى إصابة شرطي المرور المسؤول عن تشغيل الإشارة بجروح خطيرة.

وبعد أكثر من ثلاثين عامًا على الحادث، حقق رجل أميركي نجاحًا أكبر باستخدام مصابيح كهربائية بدلًا من الغاز، معتمدًا نظام اللونين الأحمر والأخضر، الذي كان يُستخدم في إشارة لندن المرورية. وكان صاحب الفكرة الثورية عام 1912 لستر واير، وهو محقق شرطي «بوليسي» سابق في مدينة

تاريخها يعود إلى أوائل القرن 19 وكانت تضاء بالغاز

سولت ستي، وبعد ذلك بفترة قصيرة أخذت إشارات المرور الضوئية تنتشر في أنحاء الولايات المتحدة.

لكن رسم «جوجل» يصور أول إشارة مرور ضوئية كهربائية نُصبت، وبدأ استخدامها على نطاق واسع في مدينة كليفلاند في ولاية أوهايو في 5 آب/أغسطس عام 1914. ونُصبت الإشارة على مفترقات شارع مكتظ، تتزاحم فيه الدراجات الهوائية والسيارات والخيول، من أجل الاستحواذ على أسبقية المرور.

ونقلت صحيفة الديلي تلغراف عن نايت سواينهارت رسام جوجل أنه قرر أن يكون رسمه بضوءين، لأن العمل بالضوء الأصفر لم يبدأ إلا لاحقا لتنظيم حركة المرور بصورة أشد

فاعلية.

في عام 1920 أُضيفت أجراس إلى إشارات المرور الضوئية لتنبيه السائقين حين تكون الإشارة على وشك التغيير، ثم استُعيض عنها بالضوء الأصفر، الذي نراه اليوم في جميع إشارات المرور. اللافت أن العمل بأجهزة التوقيت لتغيير الإشارة الضوئية لم يبدأ إلا في عام 1990 لتمكين المارة من أن يقدروا ما إذا كان هناك وقت كافٍ لعبور الشارع، قبل أن تتغير الإشارة إلى الأحمر.

ومن أكبر الأعمال الفنية التي تحتفي بإشارة المرور الضوئية في شوارع العالم شجرة الأضواء المرورية التي صممها النحات الفرنسي بيير فيفان عام 1998 للعاصمة البريطانية. إذ تتألف الشجرة البالغ ارتفاعها 8 أمتار من 75 مجموعة ضوئية، وأصبحت من المعالم السياحية ذات الشعبية الواسعة في لندن.

DRIVE
TO
RIGHT

إضافات لاحقة

وشهدت إشارة المرور الضوئية تطورات كبيرة، بينها إضافة رموز ضوئية خاصة للدراجات الهوائية والتزامات والحافلات. ومن سمات بعض الإشارات توقفها عن العمل من أجل إعطاء الأسبقية إلى سيارات الطوارئ، مثل الإسعاف والحريق، باستخدام أجهزة ترسل موجات لا سلكية، وإشارات تحت الأشعة الحمراء أو ومضات إلكترونية تستقبلها أجهزة استشعار مركبة على الإشارة الضوئية أو بقربها.

وفي حين أن غالبية دول العالم تستخدم إشارات المرور الضوئية منذ عقود، فإن بعض البلدان لا ترى حاجة إليها. وعلى سبيل المثال فإن حركة المرور على مفترق طرق واسع ومعقد في العاصمة الأثيوبية تجري بانسيابية من دون وجود إشارة ضوئية واحدة.

البلاستيك

خطر دائم على الكائنات البحرية ... !!

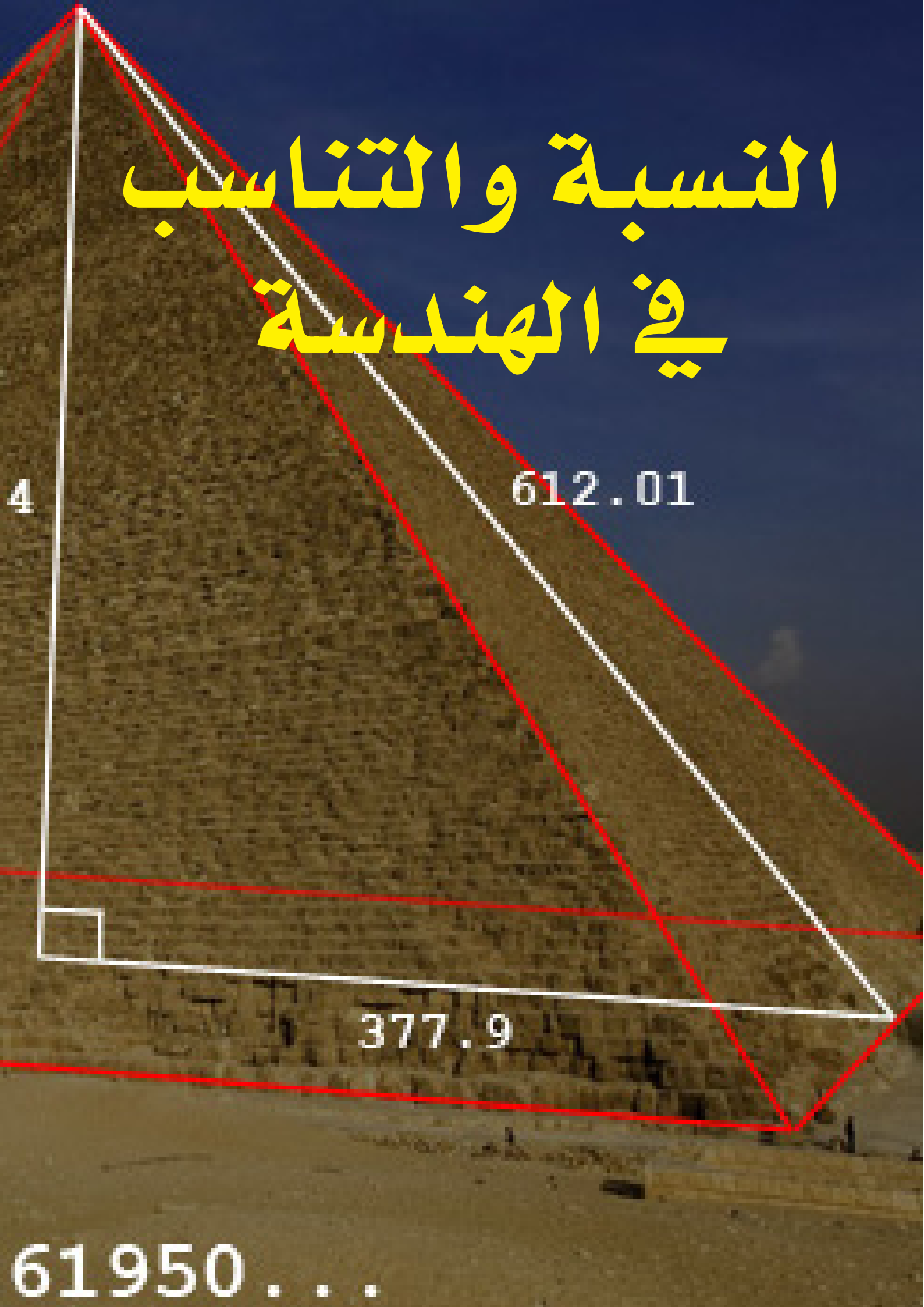
يتسبب البلاستيك المستخدم في صناعة البضائع في تلوث البيئة البحرية، إذ إن الكثير من النفايات البلاستيكية ينتهي بها الحال في وسط البحار والمحيطات، ما يؤثر على الحيتان والطيور والسلاحف ويضر بالأسماك التي تتغذى عليها.

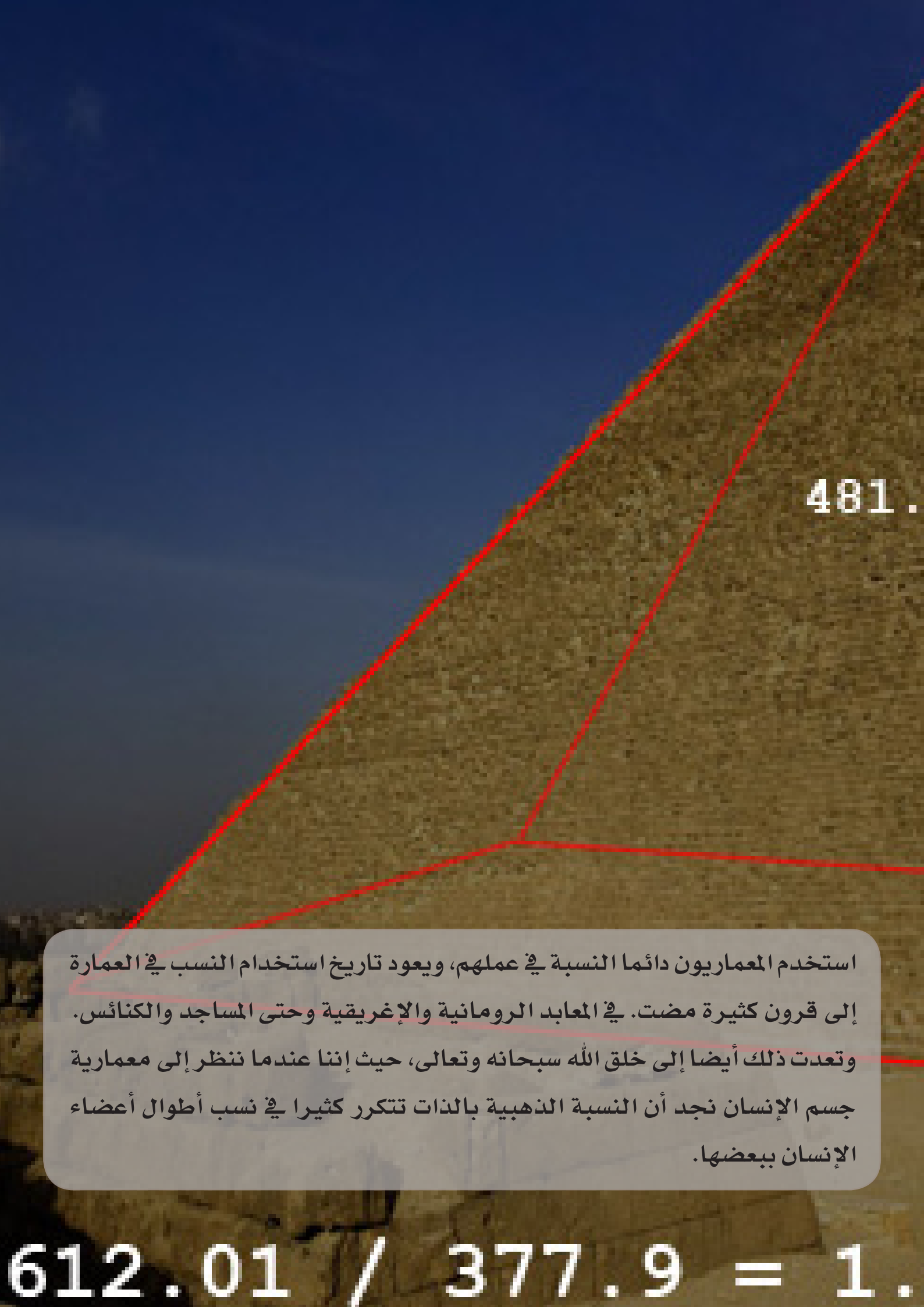
بيَّن تقرير علمي نشره فريق من معهد الأبحاث الصناعية والعلمية الأسترالي أن عددا كبيرا من الحيوانات يعاني من تأثير النفايات البلاستيكية على نظامه الغذائي، والتي تضر بصحته وتؤدي إلى نفوقه. ووفقا للتقرير الذي نشرته مجلة الأكاديمية الوطنية للعلوم، فإن 99 في المئة من الطيور البحرية معرضة لابتلاع جزيئات البلاستيك جنبا إلى جنب مع الغذاء حتى عام 2050. واعتمد الباحثون في تقييمهم على دراسات كانت قد نُشرت ما بين 1962 و2012 وشملت 186 نوعا من الطيور، حسب ما جاء في موقع «تسايت أونلاين» الألماني.

وذكر التقرير أيضا أن ثلثي الطيور البحرية ابتلعت جزيئات البلاستيك جنبا إلى جنب مع الغذاء. وقال كريس ويلكوكس من فريق الباحثين: «هذه النسبة العالية تشير إلى مدى تلوث المحيطات بالبلاستيك». وجاء في موقع «تسايت أونلاين» أيضا أن نسبة الطيور المتضررة من نفايات البلاستيك لم تتعدَّ في ستينيات القرن المنصرم خمسة في المئة. أما خلال الخمسين سنة الأخيرة، فقد وصلت هذه النسبة إلى 80 في المئة.

ويُرجع العلماء تراجع أعداد أنواع كثيرة من الطيور في جنوب المحيط بالقرب من أستراليا إلى تلوث المحيطات بكمية كبيرة من جزيئات البلاستيك.

ومن أجل وقف تلوث المحيطات، ينصح خبراء البيئة باتباع استراتيجية للوقاية من النفايات تتمثل في خفض نسبة القمامة البلاستيكية بشكل كبير جدا. كذلك يجب العمل على إعادة تدوير أكياس البلاستيك اللينة التي تستخدم في الأسواق التجارية، وتملأ شوارع ومقالب القمامة. كما أن مبادرة فرز القمامة في كيسين منفصلين، أولهما للقمامة العضوية، والثاني للأشياء التي يمكن إعادة تدويرها مثل البلاستيك والورق المقوى، تبقى المبادرة الأكثر رفقا بالصحة والبيئة وبالطيور البحرية.


النسبة والتناسب
في الهندسة
612.01
377.9
61950...

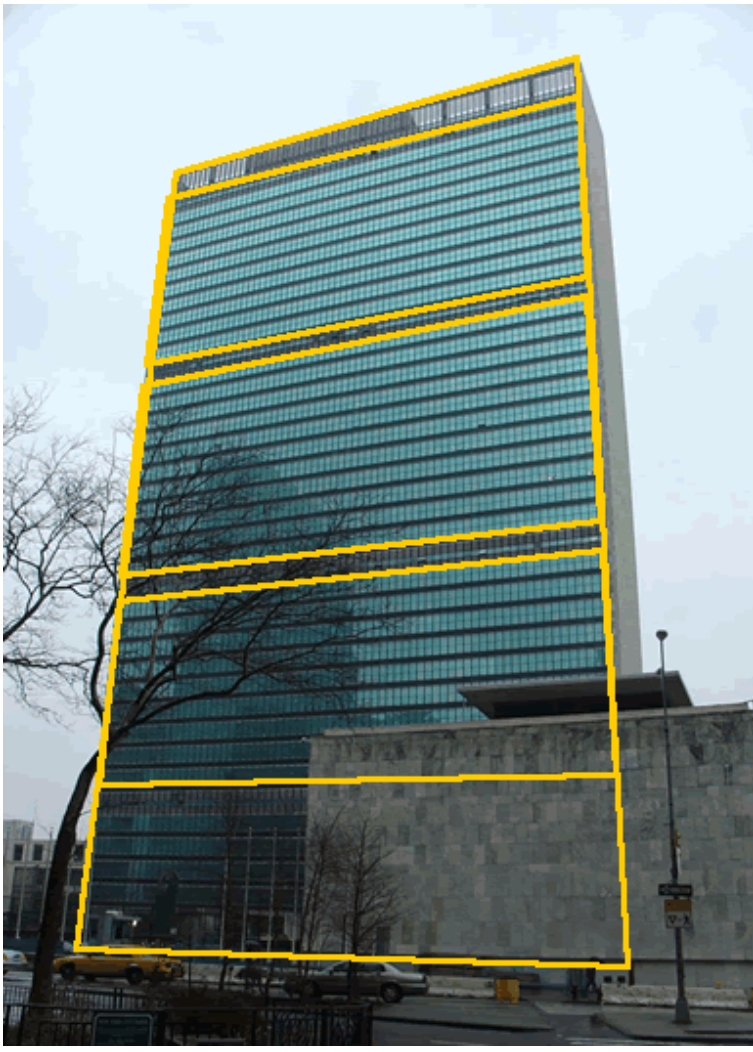


استخدم المعماريون دائما النسبة في عملهم، ويعود تاريخ استخدام النسب في العمارة إلى قرون كثيرة مضت. في المعابد الرومانية والإغريقية وحتى المساجد والكنائس. وتعدت ذلك أيضا إلى خلق الله سبحانه وتعالى، حيث إننا عندما ننظر إلى معمارية جسم الإنسان نجد أن النسبة الذهبية بالذات تتكرر كثيرا في نسب أطوال أعضاء الإنسان ببعضها.

تعريف النسبة والتناسب: النسبة في الرياضيات: هي كميات عددية تُعبر عن العلاقة الرياضية بين جزءين أو أكثر من أجزاء مجموعة كاملة. وتستخدم صيغة الكسر للتعبير عن مفهوم النسبة، مثل نسبة طول المستطيل إلى عرضه. أما في العمارة: فالنسب هي تناسق أبعاد التكوين المعماري والمفردات التكوينية بعضها ببعض، وبين كل منها والتكوين ككل.

ترتبط النسب بالجوانب الوظيفية والجمالية والإنشائية للمنشأة المعمارية، كما تساعد على إظهار الطابع المعماري المحدد للمبنى وبنيته التكوينية.

التناسب في العمارة: عملية تهدف إلى ضبط وموازنة التكوين المعماري وفق مبدأ محدد، حيث إن المصمم المعماري عادة لا يتمكن في بداية التفاعل التصميمي من ضبط تناسب الأشكال بشكل مباشر، حيث يعالج في البداية المنطق التكويني العام بالاعتماد على خبرته وحسه الجمالي، ويأتي تدقيق النسب وموازنة التكوين في مراحل متقدمة.

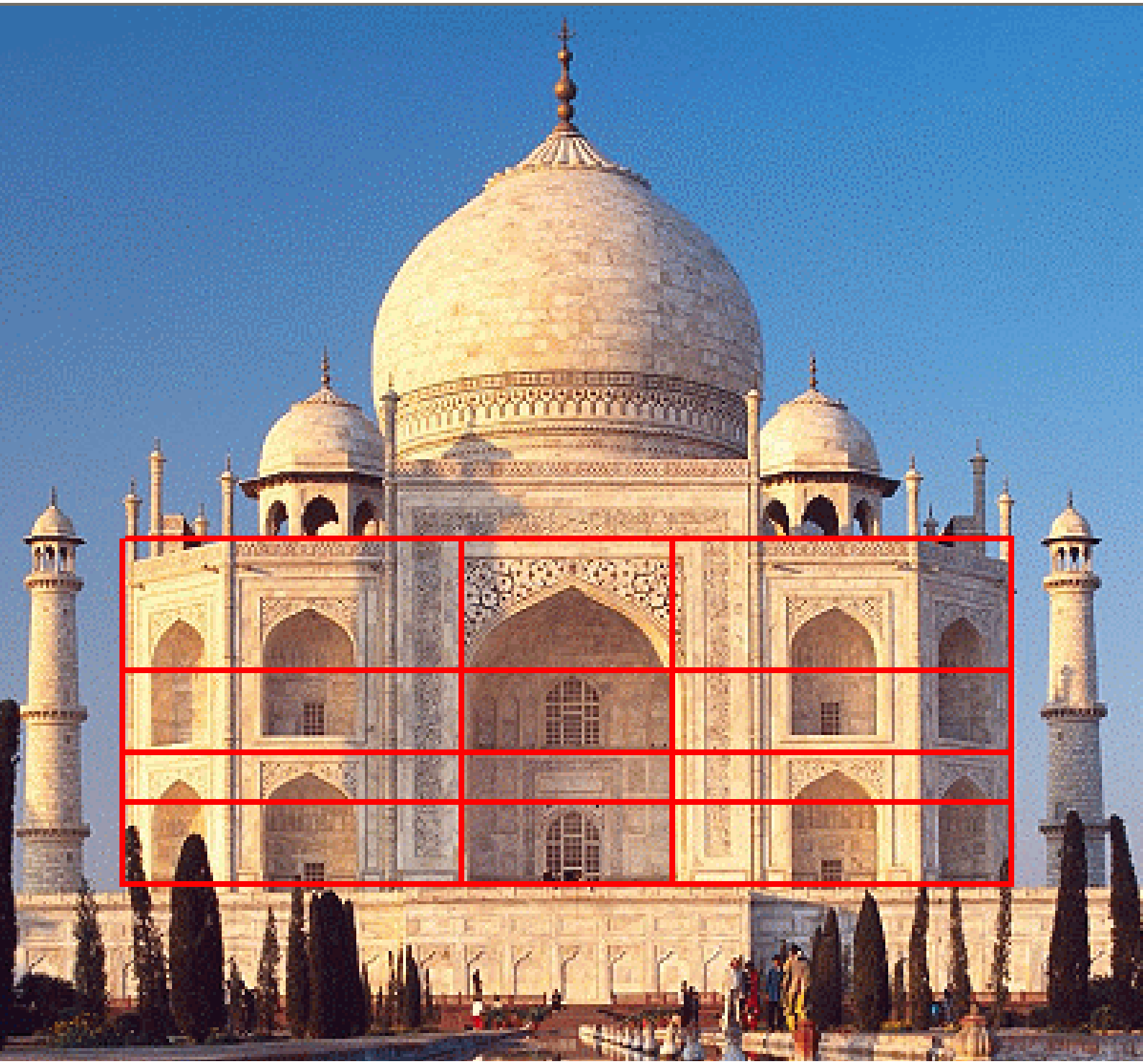


لا يمكن الجزم بأن نسبة ما هي نسبة جميلة ومتناسقة بشكل دائم، حيث يمكن أن تكون نسبة ما رشيقة ومقبولة في مكان، وغير مقبولة في موضع آخر. وعليه فإن الكثير من المصممين يعتمدون حين معالجة الأفكار التكوينية على مقدرتهم الحسية وذوقهم الفني للوصول إلى الأبعاد المطلوبة، في حين أن البعض يلجأون إلى الطرق الرياضية والهندسية للتأكد من العلاقات وتصحيحها إذا اقتضت الضرورة ذلك.

إن بعض الباحثين يبحثون عن قوانين وناظمات التناسب في الطبيعة، في قامة الإنسان وشكله، في الروائع المعمارية القديمة وغيرها، ومن هنا أدخل فتروفيوس مصطلح الوحدة النمطية في العمارة (موديول)، أما عملاق عصر النهضة ليوناردو دافنشي فقد أعد جداول عن العلاقات التناسبية الكلاسيكية بعد تحليله لمتوسط الجسم الإنساني ومقارنتها مع متوسط قامة الإنسان. كما أشار إلى أن العلاقات الرياضية تساعد على إعطاء نسب جميلة لعناصر التكوين الفني. وقد أصبحت مواضيع النسب والتناسب محط اهتمام الباحثين والدارسين لا سيما المعماري الكبير لوكوربوزييه من خلال كتابه ونظامه القياسي (الموديولار).

النسبة الذهبية والقطاع الذهبي: هي النسبة التي نحصل عليها عندما نقسم قطعة مستقيمة إلى قسمين غير متساويين، وبحيث تكون نسبة الجزء الأكبر إلى الجزء الأصغر مساوية لنسبة طول القطعة المستقيمة إلى طول الجزء الأكبر، وللتعبير عن هذه العلاقة رياضيا نكتب: A:B = (A+B):A أي أن : A/B=X X=بفرض B= A+B/A A/B= 1+B/A X+1 = 1+1/X X2 وبحل هذه المعادلة من الدرجة الثانية، نجد أن الجذر الموجب للمعادلة: X= 1.618 أما العلاقة العكسية (الجذر السالب للمعادلة): X= 0.618/1

إذن فالنسبة الذهبية هي نسبة هندسية... يمكن التعبير عن هذه النسبة بدقة تقريبية بكسر حسابي، بحيث يكون بسط هذا الكسر أحد أعداد متوالية فيبوناتشي ومقامه العدد الذي يليه من هذه المتوالية: -1-2-3-5-8-13-21-34-55-89-144-233 .. إلخ بإهمال الأرقام الخمسة الأولى تكون الدقة كبيرة في هذه المتوالية على سبيل المثال 21:13.



العالم يخسر زها حديد الإسم اللامـــــ

خسر العالم زها حديد الإسم اللامع في المجال الهندسي لأعمالها العالمية التي تتميز عن المشاريع الأخرى التي اعتدنا رؤيتها في المدن العالمية،بسببِ وفاتها نتيجة أزَمة قلبية في مستشفى بميامي الاميركية . فحديد برعت في مزج تصاميمها مع إطار المكان الذي تتواجد فيه، فتتمازج بدلاً من أن تكون منفردة على حد سواء. وقد ترعرعت زهاء حديد العراقية الأصل في بلدها الأم، ثم انتقلت الى الجامعة الأميركية في بيروت حيث تخصصت في الرياضات قبل السفر الى لندن لإكمال دراستها في الهندسة. هناك تعرّفت على أسماء كبيرة في مجالها مثل المهندس العالمي Rem Koolhas التي أصبحت فيما بعد شريكته في العمل. وضعت حديد بصمتها على تصاميم شتّى في أهم مدن العالم، كما أنها عملت على تصاميم حصرية في عالم الموضة والفن.

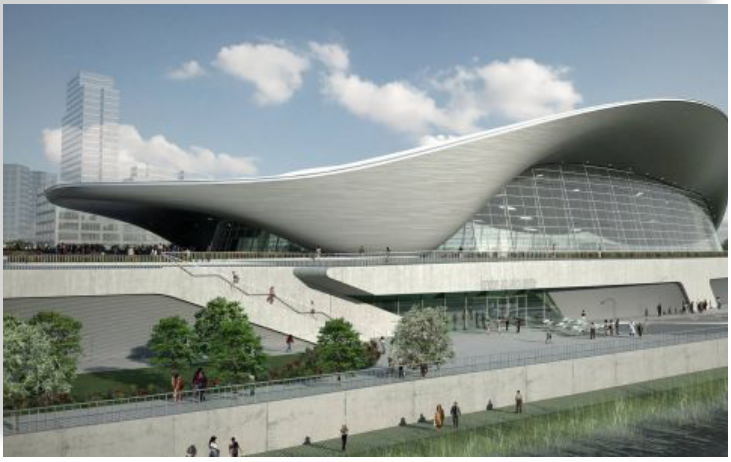
وتنتمي زها حديد، المولودة في 31/10/1950، لعائلة موصلية عريقة، وهي ابنة وزير المالية العراقي الأسبق محمد حديد (1907 – 1999) الذي تولى مهام الوزارة في العراق في الفترة من 1958 حتى 1963. درست زها حديد في بغداد حتى المرحلة الثانوية، ثم انتقلت إلى الجامعة الأمريكية في بيروت حيث حصلت على شهادة في الرياضيات عام 1971. بعد ذلك انتقلت إلى لندن حيث درست من 1972 حتى 1977 في مدرسة العمارة الشهيرة هناك Architectural Association School

ويمكن اعتبار سنوات دارستها في لندن الفترة التي شكلت وعيها المعماري، إذ كانت المدرسة اللندنية مركزاً لحركة معمارية مناهضة لحركة الحداثة في العمارة. وكان من أهم أساتذتها في لندن رِم كولهاس وبرنار تشومي، كما تأثرت المعمارية تأثراً كبيراً – حسبما أعلنت في حديث صحفي مع جريدة "الشرق الأوسط" – بأعمال أوسكار نيماير، وخاصة إحساسه بالمساحة والفضاء. وتقول حديد إن أعمال نيماير ألهمتها وشجعتها على أن تبدع أسلوبها المميز مقتديةً ببحثه عن الإنسيابية في كل الأشكال

بعد تخرجها عملت حديد مع أستاذها كولهاس في مكتبه المعماري في لندن، كما قامت بتدريس العمارة في المدرسة اللندنية نفسها. استقرت حديد في العاصمة البريطانية وافتتحت هناك في عام 1980 مكتبها المعماري الذي ستجوب شهرته الآفاق في السنوات التالية. ويشاركها المكتب منذ عام 1988 أستاذ العمارة الألماني بارتيك شوماخر.

ولم تلفت زها حديد الأنظار إلا في عام 1983 عندما قامت بتصميم منتجع في هونغ كونغ. وعندما أقام متحف الفن الحديث في نيويورك معرضاً عن العمارة التفكيكية في عام 1988 عُرض تصميم حديد كمثال الاتجاه التفكيكي في العمارة. غير أن المعمارية العراقية الأصل لم تكن مقيدة بمذهب معماري معين، بل كانت تبحث عن لغة جديدة للأشكال الحداثية.

ـــــع في المجال الهندسي



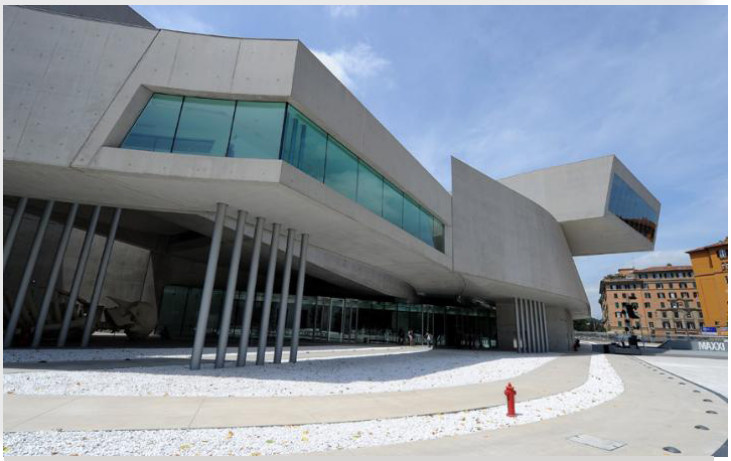
مجمع السباحة في لندن

الأمواج نسبةً الى هدف المبنى الذي يحوي أحد أكبر أحواض السباحة في المدينة. والمميز أيضاً الأدراج المخصصة للقفز في حوض السباحة التي تشبه بعصريتها التصميم الخارجي للمبنى.

مركز العلوم التفاعلي في وولفبيرغ- ألمانيا

المركز الرئيسي لشركة BMW في ألمانيا

هذا التصميم لاقى عدة جوائز لهندسته ومنها جائزة RIBA الأوروبية عام 2006، وهدفه الأساسي كونه معمل لتصنيع السيارات الإلمانية بتصميمها الـ3 Series ومن هنا صعوبة إنجاز مشروع كهذا، يدخل في إطار تقنياتٍ عالية بالإضافة الى الهندسة.



متحف الفن الوطني في روما

هندسة جيولوجية

الهندسة الجيولوجية هي أحد علوم الأرض، مهمتها الأساسية هي تقديم الدراسات الجيولوجية اللازمة لاختيار مواقع المنشآت الهندسية، وبتعبير أبسط فإنها تطبيق مباشر للعلوم الجيولوجية في مجال الأعمال الإنشائية.

تدرس الهندسة الجيولوجية الصخور والظواهر والعمليات الجيولوجية التي تحدد أسلوب بناء المنشأة الهندسية، وظروف استثمارها والاحتياطات الواجب اتخاذها لضمان استقرار الكتل والطبقات الصخرية. كما تهتم بدراسة التغيرات التي تطرأ على الصخور وطبقاتها، والعمليات والظواهر الجيولوجية الناجمة عن إقامة المنشآت المختلفة، ومن مهامها أيضا دراسة الخصائص الكيمياوية والفيزيائية والميكانيكية للصخور، وتحديد صلاحيتها للاستخدامات المختلفة: مواد بناء وإكساء وأحجار زينة وغيرها.

تاريخها صعب تحديد بداية ظهور الدراسات في مجال الهندسة الجيولوجية، ويفترض أن دراسة الصخور بوصفها مواد بناء أولية وقواعد للمنشآت، كانت تتم منذ فترات زمنية طويلة قبل ظهور هذا العلم وتميزه.

أما الدراسات المنهجية في هذا المجال فتعود إلى أواخر القرن الثامن عشر وبداية القرن التاسع عشر؛ إذ تم التوسع في إشادة المنشآت العمرانية المختلفة. وقد تطلب ذلك الاهتمام الجدي بدراسة الصخور لضمان سلامة المنشآت وإشادتها بأقل كلفة ممكنة. وقد أدى التوسع في بناء السدود والمنشآت الكهرمائية إلى الاهتمام بدراسة الظواهر والعمليات الجيولوجية المرتبطة بهذا النوع من المنشآت (كالانزلاقات والانهيارات وحت شواطئ البحيرات وأعمال الرشح وتسرب المياه وغيرها)، ما أدى إلى نشوء الهندسة الجيولوجية الديناميكية - dynamic ge logical engineering. كما أن التوسع في بناء طرق المواصلات والسكك الحديدية التي تمتد مسافات كبيرة، وتمر في أراضٍ مكوّنة من صخور مختلفة ومتباينة بشدة في خصائصها تطلب الدراسات التفصيلية لخصائص هذه الصخور وتحديد صلاحيتها، ما أدى إلى نشوء فرع آخر من علوم الهندسة الجيولوجية وهو هندسة التربة - soil eng neering.

منذ أوائل القرن العشرين أخذت دراسة الصخور والعمليات

الجيولوجية بهدف إشادة المنشآت تعتمد بصورة أساسية الطرائق الفيزيائية والرياضية، ما أدى إلى نشوء علم جديد هو الجيوتكنيك geotechnic الذي يعد من فروع الهندسة المدنية، وهو يشترك مع الهندسة الجيولوجية في الهدف وفي مواد الدراسة ويختلف عنها في الأسلوب، ولذلك فإن كلا من هذين العلمين يتمم أحدهما الآخر ويتكامل معه.

فروع الهندسة الجيولوجية الهندسة الجيولوجية الديناميكية وتهتم بدراسة العمليات والظواهر الجيولوجية الطبيعية، والعمليات الجيوهندسية التي تنشأ عن نشاط الإنسان في مختلف المجالات. وهي تختلف عن العمليات والظواهر الجيولوجية الطبيعية بأنها أسرع حدوثا وأشد تأثيرا، لكنها تنتشر على مساحات محدودة.

هندسة التربة وتهتم بدراسة الخصائص الجيولوجية (التركيب الفلزي والتركيب الحبي)، والكيمياوية (التركيب الكيمياوي) والفيزيائية (الكثافة والمسامية والنفاذية...) والميكانيكية (المتانة والمرونة واللدونة)، والبنيوية (البنية والنسيج واتجاهات الطيات والشقوق والفوالق وميولها) للصخور والترب، وتحديد صلاحياتها للاستخدامات المختلفة.

الهندسة الجيولوجية الإقليمية وتهتم بدراسة الشروط الجيوهندسية (الصخور والعمليات والظواهر الجيولوجية) وتغيراتها في المكان والزمان بالاستناد إلى التاريخ الجيولوجي للقشرة الأرضية والشروط الفيزياجغرافية المعاصرة.

ومع التطور ظهرت فروع أخرى وأهمها:

الهندسة الجيولوجية للمدن: إن التوسع العمراني الشديد أفقيا وشاقوليا، وازدياد تنوع الصخور المستخدمة أساسات للمباني، وازدياد الحمولات عليها واتساع شبكات الري، وازدياد تسرب المياه منها، وتأثيره في رطوبة الصخور وفي مستوى المياه الجوفية وبناء الأنفاق وما تسببه من انقطاعات في استمرارية الصخور وما تسببه وسائط النقل من الأحمال الديناميكية على الطبقات الصخرية، وغير ذلك من الأعمال التي ينفذها الإنسان، قد أدى إلى تغيير في حالة الإجهاد في الأجسام الصخرية، وإلى تنشيط الظواهر الجيوهندسية غير المرغوب فيها، ما استدعى نشوء هذا الفرع وتطوره السريع، وذلك بإيجاد أساليب وطرائق وأجهزة جديدة للاختبارات والدراسات الجيوهندسية المختلفة من أجل الاستمرار الآمن للمنشآت المختلفة.

الهندسة الجيولوجية البحرية: وهي تهتم بدراسة صخور قيعان البحار والمحيطات وخاصة منطقة الرصيف القاري .

الهندسة الجيولوجية الفضائية: وهذا فرع حديث بدأ بالظهور عند التخطيط للهبوط على سطح القمر واختيار المواقع المناسبة لذلك، ودراسة الصخور المجلوبة من القمر. ويرتبط تطور هذا الفرع بالتوسع في غزو الفضاء والتخطيط للهبوط على الكواكب السيارة وتوابعها، وجلب العينات منها ودراسة

خصائصها الجيوهندسية، بهدف إنشاء محطات على تلك الكواكب وتوابعها، والتخطيط لاستعمارها.

ومن أهم أعمال المهندس الجيولوجي: فحص المواقع، والاختبارات الميدانية، وتقييم التضاريس الأرضية للأغراض الجيولوجية الهندسية.

دراسة مواقع الطرق والأنفاق، والجسور (الكباري) والسدود والمنحدرات الصخرية، والمدن وحماية الشواطئ من الناحية الجيولوجية الهندسية.

تقييم الآثار الناتجة عن مخاطر السيول والفيضانات، والزلازل والبراكين، والتصحر وإيجاد الحلول المناسبة لها.

وتهتم بعمر المنشأ فقط على عكس علم الجيولوجيا البحتة الذي يهتم بالعمر النسبي للأرض، وتركز اهتماماتها على المنطقة السطحية والتحت السطحية؛ أي أن المنطقة التي يمكن للمنشأ أن يتأثر بها، ودراسة الجيولوجيا الهندسية مهم من الناحية العملية بسبب ما تقدم للمهندس الإنشائي من خيارات واحتياطات من المشاكل.

النمذجة الجيوهندسية لسطح الأرض: وتتم بدراسة تكتونية الأقاليم وتضاريسها، والظواهر الطبيعية

فيها، وتاريخها الجيولوجي وطبقات الصخور والشروط الهيدروجيولوجية فيها، ويتكون النموذج الجيوهندسي من الأراضي التي تتشابه فيها هذه الخصائص. وتقسم الأراضي إلى نماذج مختلفة باختلاف تلك الخصائص. ويوضع لكل نموذج كتيب تعليمات يوضح خصائص الأراضي والتعليمات والتوصيات الواجب اتباعها لأنشطة الإنسان المختلفة، وخاصة الأعمال الإنشائية.

التنبؤ بالظواهر الجيوهندسية: تخضع الكرة الأرضية باستمرار لعمليات وظواهر جيولوجية متنوعة: انزلاقات - انهيارات - تصدعات - انخفاسات في المناطق الكارستية ...إلخ. وبعض هذه الظواهر ذو آثار كارثية بشرية ومادية. ومثل هذه الحوادث في تزايد مستمر بسبب تزايد إخلال الإنسان بالتوازن الطبيعي وإفساده للبيئة. ويتم التنبؤ بالظواهر الجيوهندسية وتقدير شدتها بالمراقبة المستمرة الأرضية والفضائية، وتنفيذ الاختبارات الدورية في المواقع، ووضع النماذج الرياضية لهذه الظواهر، ومعالجتها على أساس المعطيات التجريبية، ومن ثم استنباط الحلول المناسبة لدرء أخطارها أو الحد من وقوعها.

نبذة مختصرة عن
تخطيط المدن

في نهاية القرن الثامن عشر وبداية القرن التاسع عشر ظهرت الثورة الصناعية نتيجة اكتشاف قوة البخار واستخدامه في الصناعة، وترتب على هذه الثورة تحول العمل اليدوي إلى عمل ميكانيكي، أي حلت الآلة الميكانيكية محل اليد البشرية، وتحول دكان الحرفة أو الورشة الملحقة بالمنزل إلى مصنع قائم بذاته، وتحول الشعب الأوروبي من مجتمع زراعي إلى مجتمع صناعي، وتحولت الحياة من الريف إلى الحضر.

كانت لبداية الثورة في بريطانيا عدة عوامل:

كانت تمتلك كميات كبيرة من المواد الطبيعية كالفحم والحديد، وبقية المواد الخام كانت تستوردها من مستعمراتها.

امتلاكها لأسواق محلية واسعة وأسواق خارجية في مستعمراتها.

وجود شبكة مواصلات حديثة داخليا، وأسطول بحري قوي يصل إلى مستعمراتها.

أدى استعمال الآلات الميكانيكية إلى زيادة الإنتاج، وبالتالي اتسعت الأسواق، وأصبح إنتاج السلع ليس مقتصرا على إشباع

حاجات الناس فقط، وإنما من أجل الربح أيضا، وظهر بين المنتج والمستهلك شخص آخر هو الموزع.

الثورة الصناعية الثانية .. الثورة التكنولوجية:

في منتصف القرن العشرين بعد الحرب العالمية الثانية بدأ معدل التغير والتطور يزداد بسرعة هائلة تفوق بمراحل ما حدث في الثورة الصناعية الأولى، ويتمثل هذا التغير فيما يسمى الآلية في الإنتاج وذلك باستعمال أجهزة إلكترونية، حيث حلت الآلة محل جزء كبير من العمل الذهني أو الفكري.

وترتب على استعمال الآلات الأوتوماتيكية زيادة الإنتاج إلى حد تعجز الأسواق عن امتصاصها، ما جعل الدول الصناعية تفتح أسواقا جديدة في الدول النامية، فترتب عليه موت التجارة الحرة، وظهر اقتصاد مبني على التوسع والاستغلال عرف بالاقتصاد العالمي.

تكوين المدينة وتأثيره على ظروف المعيشة بها

المساكن:

إذا نظرنا إلى مسطح أي مدينة يتبين أن جزءا كبيرا منه تشغله المساكن على شكل مجموعات وأحياء مبعثرة على أطرافها، ويجب أن يكون المسكن محققا لحد أدنى من رغبات الإنسان، وأن يكون الوسط المحيط به صحيا.

أماكن العمل:

كانت مواقع المصانع والمصالح الحكومية والأعمال والتجارة لا تتفق ووظيفتها وطبيعتها ومصلحة سكان المدينة، بل أسندت في أماكنها بدون أي نظام.

المرور:

ومن خلاله يتضح فشل المدينة بدرجة ملموسة بسبب تكوين المدينة ذاتها وللأسباب الآتية:

التوزيع غير المنتظم لجميع عناصر المدينة.

شبكة الطرق الموجودة بالمدينة إما أنها طرق ضيقة متعرجة أو أنها مستقيمة شبكية أو إشعاعية، وعند ظهور السيارات لم تفِ هذه الطرق بالوظيفة المطلوبة منها، وزاد عجزها عن مجابهة المرور بسبب ضيقها ونتيجة لكثرة التقاطعات. ويوجد في كل شارع جميع أنواع المرور (المرور الطولي، والمرور المحلي، والمشاة، وجميع أنواع وسائل النقل)، وكثير من الشوارع ذات المرور الكثيف تقطع وحدة المناطق السكنية والتجارية.

١- البناء المباشر على طول الشارع يسبب اختناق المرور بسبب وجود سيارات منتظرة على جانبي الطريق.

أماكن الترفيه:

بسبب النمو المتزايد للمدينة ضاعت المسطحات الخضراء؛ وبالتالي عانت المدينة نقصا في أماكن الترفيه.

الظروف المناسبة للمعيشة:

أن يحقق المسكن الحد الأدنى من رغبات الإنسان واحتياجاته، وأن يكون الوسط المحيط بالمسكن صحيا.

أن يكون مكان العمل صالحا للغرض الذي يؤدي به حتى يقبل الإنسان على العمل منشرحا نشيطا.

أن يكون الوصول بين المسكن والمعمل سهلا وآمنا.

توافر قسط من الخدمات والمرافق العامة للترويح عن النفس.

خصائص المساكن في العصر الصناعي:

تتميز بمجموعة من الخصائص تتمثل في:

جزء كبير (حوالي ٤٠٪) من المدينة تشغله المساكن على شكل مجموعات مبعثرة على كل أجزائها.

نتيجة التزايد السكاني الكبير صارت معظم الأحياء السكانية مكتظة بالسكان.

معظم المساكن ينقصها التمتع بالقسط الضروري من الهواء والشمس، ووجود حديقة، وتوافر الهواء والهدوء والخصوصية، وتوافر عدد الحجرات الكافية لعدد السكان.

محاولات الإصلاح في القرنين التاسع عشر والعشرين:

١- المشروعات التقدمية في القرن التاسع عشر:

ظهرت في القرن التاسع عشر مشاريع لم ينفذ منها إلا القليل، وكانت عبارة عن مجموعات سكنية تتخللها مسطحات خضراء، ومزودة ببعض الخدمات العامة الضرورية.

٢- محاولات الإصلاح في الاتجاه التجميلي:

بدأت بظهور كتاب القواعد الفنية لتخطيط المدن تأليف المهندس النمساوي Camillositle ١٨٨٩ والذي يعد نقطة التحول في تاريخ تخطيط المدن الحديثة، حيث قدم بعض التوجيهات وهي:

ضرورة العدول عن المعالجة السطحية التقليدية للمدن.

الدعوة إلى ضرورة ربط المباني في علاقة توافقية عضوية.

تصميم الشوارع والميادين على اعتبار أنها حيز هو في حد ذاته عنصر من عناصر المدينة.

٣- محاولات إصلاح التكوين الانتفاعي للمدينة وتنظيمها لتحسين الظروف المعيشية لسكانها.

وتنقسم إلى قسمين:

١- حركة الـGarden City وما تبعها.

٢- تخطيطات نظرية لتنظيم المدن.

حركة garden - city

(مدينة الغد الحدائقية)

نشوء الفكرة:

في نهاية القرن الـ١٩ ظهر في إنجلترا كتاب هاورد (haward) والذي أسماه الغد (tomorrow) نادى فيه بفكرة جديدة لتخطيط المدن، وهي بناؤها من جديد على أساس جديد. وقد بنى فكرته على تساؤل: المدينة والقرية أي هذين التكوينين يمكن أن يوفر للإنسان ظروف الحياة الكاملة؟

وقد وصل إلى أن لكل منهما عيوبه ومزاياه، واستخلص من ذلك أن الحياة اللائقة لا تتوافر إلا في ظروف تجتمع فيها مزايا المدينة والقرية، وتنتفي فيها عيوبهما.

وعلى ضوء ذلك اقترح إنشاء مدينة جديدة لتحقيق هذا الغرض أسماها "مدينة الغد الحدائقية" the garden City of tommorrow -.

فكرة مشروع (Garden - City):

صنف هاورد المدينة لأن تكون مدينة للحياة السليمة والصناعية. وقال إنه لا يراد منها أن تكون مستعمرة سكنية مغلقة، ولكن مدينة كاملة العناصر يسكنها عدد معين من السكان لا يزيد ولا يقل عن عدد يكفل بها حياة اجتماعية كاملة.

وقد حدد لها الشروط الآتية:

أن تكون الأرض ملكا لسكانها بالاشتراك.

حدد عدد سكانها بنحو ٣٢ ألف نسمة.

إذا احتاج الأمر إلى إسكان أكثر من هذا العدد يكون ذلك بإنشاء مدينة مركزية يسكنها نحو ٥٨ ألف نسمة.

يحيط بالمدينة المركزية المدن الصغرى (Garden - City).

ترتبط المدينة المركزية بالمدن المحيطة بواسطة شبكة دائرية من السكة الحديدية وشبكة إشعاعية من الطرق.

يحيط بكل مدينة المزارع والأراضي الطبيعية (للربط بين المدينة والريف).

مصادر ارتزاق السكان تنقسم إلى

نوعين:

أ- الصناعة الموجودة في تخطيط مدينة الغد الحدائقية.

ب- الزراعة الموجودة في الحقول المحيطة بالمدينة.

مما سبق يتضح أن هذه المدينة توفر للسكان كل احتياجاتهم دون الحاجة إلى الانتقال من المدينة، فالسكن موجود، والعمل موجود، والطبيعة موجودة.

المدن التابعة

نشوء الفكرة:

بعد ظهور نظرية مدينة الغد الحدائقية وبداية تنفيذها، ظهر بعض التغييرات والتطويرات سعيا إلى الحصول على أفضل وضع، ولإيجاد الراحة التامة للسكان. ونتيجة لذلك ظهرت نظرية المدن التابعة، حيث تم فيها فصل حركة العمل عن حركة السكان.

الفكرة:

إنشاء مدينة خاصة بالصناعة والعمل فقط، تحيط بها مدن أخرى للحياة الاجتماعية والسكن. ونتيجة لهذه الفكرة تم الوصول إلى النقاط الآتية:

حول مدينة صناعية قائمة، وفي نطاق دائرة نصف قطرها ١٥كم، يتم إنشاء المدن التابعة.

عدد سكان كل مدينة يتراوح بين ٣٠٠٠- ١٠٠٠٠ نسمة مخصصة للسكن.

تحيط بكل مدينة مناطق خالية زراعية تفصل المدينة عن المدن التابعة المجاورة وعن المدينة المركزية.

تركيز كافة أنواع الصناعة في المدينة المركزية فقط.

وقد ترتب على جعل الصناعة في المدينة

المركزية:

تزايد الضغط على شبكة الطرق نحو المدينة المركزية؛ لأن أوقات الذهاب والخروج من العمل واحدة لكافة السكان في كل المدن التابعة.

صارت المدن التابعة تقتصر في الوظيفة على النوم فقط؛ لأن السكان في غير ذلك يكونون في المدينة المركزية للعمل. ونتيجة لهذا يلاحظ أن المدن التابعة قد مرت بثلاث مراحل للتطور هي:

أ- الجيل الأول (مدن النوم): وهي المرحلة الأولى، حيث كانت تعتمد اعتمادا كاملا على المدينة الأم (المركزية) في كل أعمالها واحتياجاتها، أما المدن التابعة فكانت للنوم فقط.

ب- الجيل الثاني: وفيه انتقل نوع من الصناعة الخفيفة إلى المدينة التابعة لأجل إيجاد نوع من الحركة والحيوية للمدينة مع الاعتماد على المدينة الأم في الصناعة الرئيسية.

جـ- الجيل الثالث: وفيه توافرت في المدينة كافة احتياجاتها من صناعة وخدمات وغيره، وأصبحت مستقلة بذاتها في كافة احتياجاتها ومتطلباتها.

عيوب النظريتين السابقتين:

فكرة أن مدينة الغد الحدائقية تتيح للفرد الاستقلالية مع أسرته، أدى ذلك إلى استقلال كل أسرة خلف أسوار منزلها، ما أدى إلى انعدام الروابط الاجتماعية بين السكان.

أدت إلى ظهور آلاف الوحدات المتكررة على وتيرة واحدة وبنسبة غير معقولة أضعفت من شكل المدينة وطابعها.

كانت النظرية تراعي الربط بين السكن والعمل، ولكن عند التنفيذ لم يراعَ ذلك، فأنشئت المدن الأخرى دون مراعاة لأماكن العمل. ونتيجة لهذا تم تركيز العمل في مدينة مركزية تتوسط المدن الأخرى، وسميت هذه النظرية (المدن التابعة)، ولكن هذه الطريقة أدت إلى تزايد الضغط على شبكة الطرق نحو المدينة المركزية، وتزايد متاعب السكان.

المجاورة السكنية:

الظهور: ظهرت فكرة المجاورة السكنية في الولايات المتحدة الأمريكية سنة ١٩٢٣م للمهندس بيري (Perry):

نشوء الفكرة:

مرت هذه الفكرة بعدة مراحل في الميدانين الاجتماعي والإسكاني كما يلي:

١- الميدان الاجتماعي:

كان لا بد من محو التنافر بين سكان الولايات المتحدة الأمريكية بسبب تعدد العناصر والأجناس المكونة للعشب، ولذلك كان الحل هو أن تشترك الجماعة في نشاط عام في ميادين مختلفة مثل (التعليم ـ الاجتماع ـ الرياضة ـ الإدارة ... الخ)، فكل مجموعة تشترك في نشاط معين، تتولد بينهم روح المودة والإخاء.

وبعد ذلك تم تحديد السكن كميدان للاشتراك وعرف بالحي السكني، والسبب في ذلك هو أن السكن له تأثير على النفس الإنسانية، حيث يعطي شعورا بالولاء والانتماء، وبذلك ظهرت دعوة لتنظيم وتشجيع النشاط الاجتماعي والثقافي بين سكان كل حي، وكانت هذه هي النواة الأولى للمجاورة السكنية.

٢- ميدان الإسكان:

كان لنظرية الغد الحدائقية تأثير كبير على التخطيط في الولايات المتحدة في مطلع القرن العشرين. فظهرت الكثير من المشاريع على غرار هذه النظرية مع وجود بعض المستجدات تتمثل في:

شبكات الطرق تختلف عن التخطيط الشبكي.

تضمين الأحياء السكنية مباني عامة لخدمة سكانها.

استخدام المدرسة مركزا لبعض المشاريع.

الفكرة:

اقترح المهندس بيري إنشاء وحدة لتخطيط المدن سماها المجاورة السكنية (the neighbor hood nit) وقد وضع لها مجموعة أسس، إذا أحسن تطبيقها ـ طبقا لظروف كل موقع ـ فإنها تعطي نتائج مرضية من ناحية التكوين، كما أنها تكون باعثا على إنشاء حياة اجتماعية سليمة. وهذه الأسس هي:

أ- جعل المدرسة الابتدائية مركزا للحي وأساسا لتحديد عدد سكانها ومساحتها كما يلي:

يحدد عدد السكان بحيث إن عدد أطفالهم يكفي لإنشاء مدرسة، عدد طلابها يحدد حسب توصيات المختصين.

تحديد مساحة الحي بفرض حد أقصى

للمسافة التي يمكن أن يسيرها طفل من المسكن إلى المدرسة.

وعلى ضوء ذلك حدد المهندس بيري (Perry) النقاط الآتية:

أن تتوسط المدرسة المجاورة السكنية.

أن لا تزيد المسافة بين المدرسة وأبعد بيت عن ٨٠٠م.

حدد عدد الأطفال للمدرسة بين (١٠٠٠-١٢٠٠ طفل)؛ وبالتالي يكون عدد السكان حوالي (٥٠٠٠-٦٠٠٠) ساكن.

فرض كثافة سكانية قدرها ١٠ مساكن في الفدان؛ وبالتالي سوف تكون المساحة حوالي ١٦٠ فدانا.

أن يلحق بالمدرسة المباني والملاعب التي تجعل منها مركزا اجتماعيا وثقافيا للمدينة.

ب- منع المرور العابر من اختراق المجاورة، وتخصص الطرق الداخلية لمرور سكان المجاورة فقط (منع دخول الغرباء)، والغرض من ذلك حماية السكان وخاصة الأطفال وتوفير الخصوصية لهم. ولذلك اشترط (Perry) أن تحيط الشوارع الرئيسية للمرور بالمجاورة، أما الشوارع الداخلية فتؤدي من أي مكان في المجاورة إلى مركزها.

جـ: تجميع وتحديد الدكاكين في مكان أو أكثر بالحلي لتحقيق الفصل بين العنصر السكني والعنصر التجاري. واختيرت الأركان موقعا لها لتكون قريبة من المساكن وفي طريق السكن ذهابا وإيابا.

د- إنشاء حديقة عامة للمجاورة السكنية بدلا من القطع الصغيرة من الحدائق لتوفير حاجة السكان إلى الترفيه.

مزايا نظرية المجاورة السكنية:

صححه الاتجاه السائد في توسيع المدينة وتضخمها مما كان ينعكس سلبا على كافة الخدمات الموجودة للسكان.

عن طريق تحديد مواصفات المجاورة السكنية (بحيث تشتمل على ما يلزم لسكانها في حياتهم اليومية ومن الأخطار وتحقيق التناسق في تكوينها) يمكن أن تكون وحدة للتخطيط يمكن على أساسها تنظيم المدينة كلها.

تخطيطات نظرية لمدينة العصر الصناعي

لقد شاهدنا التطور الذي أدى إلى استقرار بعض المبادئ الرئيسية في تخطيط المدن، كذلك وجدت جهود لها أهميتها في تطور التخطيط الحديث، بدأت موازية لبدء النهضة التخطيطية في اتجاهاتها المختلفة. هذه الجهود كانت تهدف إلى إنشاء وتخطيط لمدينة العصر الصناعي، كما أنها وضعت صورة للتخطيط العضوي لجسم المدينة لتحويلها إلى خلايا واضحة الاستعمالات محددة. وتنقسم هذه التخطيطات إلى نوعين رئيسين من حيث الشكل:

١- التخطيط الدائري.

٢- التخطيط الشريطي.

التخطيط الدائري

ا- أول ما ظهر هو التخطيط الذي وضعه هاورد (الجار دن سيتي).

ب- تخطيط المدينة والمدن التابعة.

ج- المدينة الاتحادية أريك جلود.

د- مشروع جاست ون بارد ١٩٣٩.

مشروع جاست ون بارد سنة ١٩٣٩م:

نشوء الفكرة:

بعد إجراء دراسات وتحليلات وإحصاءات تناول فيها كل من تكوين المدينة وسكانها، أدرك أن التخطيط لا ينصب على مجرد إجراء رسم تخطيطي، ولكن شخصية المدينة وكيانها ينبعثان من طريقة تكوين وتجميع المجموعات السكنية، ومن معالمها الرئيسية وطريقة بنائها، وأن كل حي وكل منطقة من المدينة لها حياتها الخاصة وطابعها المميز الذي يجب أن يتضح في التخطيط.

فكرة المشروع:

اقترح جاست ون بارد إعادة تكوين المدينة بحيث تتضح المعالم الأصلية للمدينة، وذلك عن طريق تأكيد المراكز التي كانت فيما قبل توسيعا للمدينة أو مراكز ثانوية أو قرى مجاورة للمدينة، حيث يتم تزويدها بالخدمات المطلوبة لجعلها مراكز جديدة حسب الحاجة. وكنتيجة تلقائية لذلك سوف يتجه الناس للعيش في هذه المناطق الجديدة؛ وبالتالي فإن المدينة في النهاية ستتكون من خلايا مختلفة ومتفاوتة الحجم، حسب المقتضى ولكل منها مركزه.

المدينة الشريطية سوريا ماتا ١٨٨٢

لقد تصور سوريا ماتا شريطا يربط مدن العالم كلها، واقترح أن يمتد طريق عرضه ٢٠ مترا يشتمل على سكة حديدية وشبكات المياه والغاز والمجاري، وعلى جانب هذا الطريق يوجد شريط من المناطق السكنية، هكذا يمكن توفير احتياجات سكان المدن مع إبقاء الصلة بين المدينة وبين الطبيعة.

مشروع ميليوتن

تخطيط شريطي لمدينة ستالينجراد، وفكرته إنشاء منطقة للصناعات ممتدة

على شكل شريطي يحدها من جانب السكك الحديدية، ومن الجانب الآخر منطقة خلاء تحتوي على مبانٍ عامة، يوازيها طريق رئيسي ثم منطقة شريطية للمساكن.

هيلبر زايمر ١٩٢٤

٣- المدينة المشطية جماعة مارس.

أمثلة لتخطيط المدن الحديثة

مدينة تتسع لثلاثة ملايين نسمة (لوكوربوزيه)

في عام ١٩٢٢ قدم المهندس لوكوربوزيه مخططه لتصميم مدينة عصرية تتسع لثلاثة ملايين نسمة، وتحتوي على عمارات برجية عالية في المركز. وقد افترض أن عدد السكان الذين سيقطنون المدينة يبلغ مليون نسمة، كما سيقطن مليونان آخران في الضواحي المشجرة للمدينة.

إن المهندس لوكوربوزيه قد صاغ المبادئ الأساسية لتخطيط مثل هذه المدينة:

١- إزالة الشوارع الضيقة.

٢- إخلاء أرض مركز المدينة لتعميرها بالعمارات العالية.

٣- زيادة كثافة البناء.

٤- توسعة رقعة الأرض المشجرة.

٥- تصنيف وسائل النقل، وتنظيم حركة المرور في مستويات مختلفة.

مدينة كيبل

إن المهندس المعماري كيبل من محبي المدن المثالية ذات المخطط الشعاعي الدائري، حيث اقترح مخططا للمدينة التابعة التي تتسع لستين ألف نسمة، وهي مصممة من مساكن تحتوي على شقة واحدة مع قطع أرضية زراعية ملحقة بها، وتقسم أرض المدينة إلى عدة شرائط أرضية شعاعية ضيقة، تقام عليها ساحات للألعاب الرياضية والمدارس ورياض الأطفال، ويكون شكل المدينة دائريا تقع في مركزه الخدمات الإدارية والهيئات الإدارية، وتحاط منطقة مركز المدينة العام بطريق عام دائري تتفرع منه شعاعيا نحو المركز عدة طرق رئيسية تقسم المدينة إلى أربعة أقسام، واحد من هذه القطاعات مخصصة للأغراض الصناعية، بينما تقع المناطق السكنية في القطاعات الثلاثة الأخرى التي يتألف كل منها من منطقتين، تستوعب الواحدة منها عشرة آلاف نسمة، ويوجد في كل منطقة مركز تجاري عام مدمج.

جامع السلطان قابوس الأكبر - العذيبة

من مسقط
مع التحية

مسقط

العدد الأول – 2016

سوق مطرح