

11 من 184 دولة

في الخير»

**120** ألف طلب مشاركة في جناح «مبدعون

مبتكرأ يجمعهم «إكسبو لايف» ضمن برنامج منح الابتكار المؤثر

كنز عالمي جديد ا ◘ إلى الثلاثاء 20-10-2020 إلى السبت 10-4-2021

# هندسة معمارية



قال أحمد عبدالرحمن بوخش، مؤسس المكتب المعماري «اركيدنتيتي»، مصصم جناح إكسبو لايف: يكتشف زوار إكسبو أن أساس مفهوم الهندسة المعمارية هو إبراز ما في الداخل إلى الخارج. ويجسد جناح إكسبو لايف هذا المفهوم بشكل دقيق، بحيث لا تقتصر أي فكرة على مربع واحد، بل تكون قابلة للتحول والوصول والإلهام لتملك القدرة على التأثير في من حولها. وأضاف: أحد التحديات في تصميم «مبدعون في الخير» تمثل في جذب اهتمام الجمهور، وهو ذاته فكرة إكسبو لايف. لدى دخول الناس الخيمة، ستقع أعينهم على طيف من المناظر التي تعكس تخيلاتهم مع صور للعديد من المبتكرين العالميين. ويساهم التصميم الذي شارك في وضعه كل من تاكيشي ماروياما وسيرين علي، في أن يدرك الزوار أن من يفعلون الخير هم أيضاً أناس عاديون مثلنا تماماً. وهذه هي المرة الأولى التي يقام فيها إكسبو دولي في المنطقة العربية. وسيمثل إكسبو 2020 دبى منصة للتعاون الدولى والإبداع والابتكار والشراكة البنّاءة التي تساهم في بناء مستقبل أفضل لكل سكان كوكب الأرض. وسيستمر إكسبو الدولي في دبى ستة أشهر بين 20 أكتوبر 2020 و10 أبريل 2021.

# تطبيق لمساعدة مستخدمي الكراسي المتحركة

تضمنت مشاريع «إكسبو لايف» تطبيق «ويلوغ»، وهو تطبيق ياباني يتيح لمستخدمي الكراسي المتحركة معلومات تمكّنهم من وصول أيسر للأماكن العامة ؛ وتطبيق «ينمو» من السعودية، وهو أول منصة عربية لمساعدة مهنيى الرعاية الصحية على وضع خطط الرعاية لأصحاب الهمم وتحسين جودة خدمات التعليم والتأهيل الموجهة لهم، ومؤسسة «كيدوجو» من كينيا، وهي مؤسسة اجتماعية تقدم للأطفال في أحياء نيروبي الفقيرة رعاية متميزة وتعليماً عالي الجودة بأسعار في المتناول، ومنصة «حبايبنا» من الأردن التي تجمع بين أولياء الأمور والمتخصصين في مجالات التعليم الخاص وإعادة التأهيل، لتبادل النصائح والإرشادات والخبرات.



### دبي - البيان

يتوقع أن يُلهم جناح «إكسبو لايف»، وهو تصميم إماراتي في منطقة الفرص بإكسبو 2020 دبي، ملايين الزوار، ليصبح كل منهم صانع تغيير، وذلك عبر عرض ابتكارات يدعمها البرنامج لها أثر ملموس في حياة الناس في مختلف أنحاء العالم. يحمل الجناح اسم «مبدعون في الخير»، ويمثل تجربة عمادها الإنسان. الجناح من تصميم الإماراتي أحمد عبدالرحمن بوخش، المؤسس وكبير المعماريين في المكتب المعماري «اركيدنتيتي» ومقره دبي، ويمثل هذا في حد ذاته مصدر فخر لإكسبو لايف، وإكسبو 2020، ولدولة الإمارات.

تصميم الجناح مستلهم من الخيمة التي شهدت عام 1968 اللقاء التاريخي، في عرقوب السديرة، والذي جمع المغفور لهما بإذن الله الشيخ زايد بن سلطان آل نهيان والشيخ راشد بن سعيد آل مكتوم، طيب الله ثراهما. وكان ثمرة هذا اللقاء تأسيس دولة الإمارات عام 1971 بعد الوقوف على رؤية

# قصص ميتكرين

قال يوسف كايرز، نائب رئيس أول، إكسبو لايف في إكسبو 2020 دبي: عبر قصص مبتكرينا من مختلف أنحاء العالم، سيسعى مبدعون في الخير إلى إحداث تغيير في كل زواره، وإلهام الناس لفعل أشياء استثنائية عبر الاشتراك في برنامج يساهم في تمكين من يتمتعون بالجرأة والجاهزية لصنع التغيير الإيجابي. وأضاف: تمثل تجربة زوار الجناح رحلة تحاكى مسار إكسبو لايف، من وعد بالبحث عن التغيير الإيجابي وتمويله ودعمه إلى مجتمع عالمي حقيقي يضم رواداً يوحدهم اليقين بأن الابتكار من الجميع، وإلى الجميع.

مشتركة من أجل حياة أفضل لشعبها، وهو ذات المفهوم الذي يتبناه إكسبو لايف، برنامج الابتكار والشراكة العالمي من إكسبو 2020، والذي يبحث عن حلول مبتكرة تساعد

على تحسين حياة الناس والحفاظ على الكوكب، ويمولها

ويجمع إكسبو لايف بين كل من برنامج مِنح الابتكار المؤثر، الذي يدعم حتى الآن 120 مبتكِراً في أنحاء العالم، بتقديم احتياجات التوجيه والإرشاد والترويج ومِنح تصل إلى 100 ألف دولار، وبرنامج الابتكار للجامعات، الذي يدعم حتى الآن 46 فريقاً جامعياً داخل دولة الإمارات بمنح تصل إلى 50 ألف درهم للمساعدة على تطوير ما يطرحون من أفكار وحلول ابتكارية. وتبلغ مساحة الجناح نحو 470 متراً مربعاً، ويُبرز «الخير» في العالم، مطبّقاً رؤية صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم، نائب رئيس الدولة، رئيس مجلس الوزراء، حاكم دبي، رعاه الله، ومستعرضاً أعمال المبتكرين العالميين التي تساهم في تحسين حياة الناس.

وكان صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد قد استحدث برنامج إكسبو لايف، ليكون مفهوماً جديداً على إكسبو الدولى، وذلك أثناء مرحلة التقديم لاستضافة الحدث الدولي الضخم عام 2013، فقدّم لإكسبو 2020 مئة مليون دولار، لاحتضان الابتكارات والأفكار من مختلف أنحاء العالم ودعمها.



# مسؤول تونسى لـ«البَكانً»: المعرض فرصة نادرة للعرب والمنطقة

# تونس - الحبيب الأسود

تكتسى مشاركة تونس في التظاهرة الكونية «إكسبو 2020» التي تنظم تحت شعار «تواصل العقول وصنع المستقبل» أبعاداً ثقافية واقتصادية واجتماعية وسياحية.

وقال مندوب تونس العام في إكسبو دبي 2020، سمير العزي، لـ«البيان» إن هذا الحدث العالمي الذي ينتظر أن يزوره أكثر من 25 مليون زائر من بينهم 70 بالمائة من خارج دولة الإمارات، يعد فرصة لكل بلد مشارك للتعريف بخصوصياته في مختلف الميادين الفنية والثقافية والمعمارية والسياحية والغذائية، حيث ستحظى كل دولة

مشاركة، لأول مرة في تاريخ هذه التظاهرة الدولية بجناح مستقلّ، ما يمنح كل الدول فرصة استعراض إنجازاتها وابتكاراتها وثقافتها ورؤيتها أمام العالم. وستتوزع أجنحة هذه الدول خلال

هذا الحدث الدولي الأول من نوعه في منطقة الشرق الأوسط وإفريقيا وجنوب آسيا،

على مناطق تمثل المواضيع الثلاثة «الفرص والتنقل والاستدامة». وأشار مندوب تونس إلى أن إكسبو دبي التي ستكون التظاهرة الأضخم من نوعها على مستوى العالم، تمثّل فرصة ذات أهمية بالغة للدول العربية وللشرق

الأوسط الذي يحتضن لأول مرة تظاهرة من هذا النوع والحجم والمستوى والتأثير، ضمن رؤية متقدمة للتواصل بين الدول والشعوب والثقافات وبين الإبداعات والمهارات والقدرات الإنسانية وإنجازات العقل البشرى في مختلف المجالات، لافتاً إلى أنها ستمنح فرصة مهمة لدول العالم لكي تقدم نفسها

وتعرف بمنتجاتها وخصوصياتها الاقتصادية والاجتماعية والثقافية وتفتح أمامها المجال للتواصل في ما بينها. وأكد العزي أن المشاركة التونسية، التي تحمل شعار «إبداع الشباب، استثمار للمستقبل»، ترتكز على ابتكارات

الشباب لتحقيق مستقبل واعد وبعث رسالة أمل لهذه الفئة قصد المساهمة في تنمية وتقدم البلاد، وترنو من خلال هذا الشعار إلى تثمين ما تزخر به تونس وإبراز ما تتمتع به من مزايا ثقافية واقتصادية وتكنولوجية دوليا. كما ستمكن هذه التظاهرة الكونية من تثبيت موقع تونس كوجهة للاستثمار وقاعدة لتصدير المنتجات والخدمات وفرصة لتطوير علاقات الأعمال والتعريف بجودة المنتوج التونسي لما قد تتيحه من إمكانيات ربط علاقات مع مؤسسات من كامل أنحاء العالم والدخول إلى أسواق إقليمية من خلال المنصة التعاونية الخلاقة التي يوفرها





# دبي - البيان

حقق «إكسبو 2020 دبي» و«جيتمان دبي» إنجازاً جديداً هو الأول في العالم، في إطار جهود تمكين الإنسان من التحليق في الجو من دون مساعدة، حيث نفذ جيتمان بنجاح أول مهمة لإقلاع طيّار بشري ذاتياً بنسبة 100% وتحليقه على ارتفاع كبير من دون مساعدة ضمن مهمة إكسبو 2020 «مشروع الطيران البشري». وتمكّن طيّار «جيتمان فينس ريفيت» يوم 14 فبراير من تنفيذ انطلاق ناجح إلى الجو من مدرج سكاي دايف دبي والتحليق على ارتفاع بلغ ألفاً و800 متر. وأثبتت هذه التجربة الأولى من نوعها قدرة الطيّار البشري (جيتمان) على تنفيذ مناورات الانطلاق إلى الجو مباشرة من نقطة انطلاق ثابتة من الأرض من دون الحاجة

وكان «ريفيت» يرتدي جناحين من ألياف الكربون، مزوّدين أربعة محركات نفّاثة صغيرة. تُمكن المعدات المزود بها الطيّار البشرى من الوصول إلى سرعة 400 كيلومتر/ ساعة والتحليق وتغيير اتجاهاته والمناورة، ويكون التحكم باستخدام جسمه.

إلى منصة مرتفعة للانطلاق في الجو.

وحلّق ريفيت على ارتفاع نحو 5 أمتار فوق سطح مياه الخليج العربي مدة 100 ثانية. وبعدما أظهر سيطرته الكاملة على عملية الطيران من خلال تنفيذ مناورات التوقف والدوران والارتداد، عاد إلى مدرج سكاي دايف دبي حيث هبط بسلام. بعد ذلك، أقلع من جديد وتوجه إلى الجنوب باتجاه مساكن شاطئ جميرا، حيث زاد السرعة والارتفاع. وبلغت سرعته 240 كيلومتراً/

«جیتمان» ینفذ في دبي أول مناورة ضمن جهود تمكين الإنسان من التحليق دون مساعدة

ساعة في المتوسط وارتفع في الجو مسافة 100 متر في 8 ثوانٍ، و200 متر في 12 ثانية، و500

متر في 19 ثانية ، وألف متر في 30 ثانية. وفى نهاية الرحلة التي استغرقت 3 دقائق، نفّذ ريفيت مناورة التفاف كامل ومناورة دوران حاد على ارتفاع 1800 متر، قبل أن يفتح مظلته على ارتفاع 1500 متر ويهبط بسلام في سكاي

وفي السابق، كان طيارو جيتمان ينطلقون في الجومن خلال القفز إلى الأسفل من منصات مرتفعة مثل الطائرات المروحية (هليكوبتر). ومن بين تلك التجارب السابقة تجربة مبهرة في أواخر 2019، كانت أيضاً جزءاً من برنامج إكسبو «مشروع الطيران البشري». وخلال التجربة، تمكّن ريفيت ورفيقه الطيار فريد فوغين من التحليق عبر كهف تيانمن (المعروف أيضاً باسم بوّابة السماء) في إقليم

هونان الصيني. وهذه هي المرة الأولى التي يجمع فيها طيار جيتمان بين التحليق الآمن على ارتفاع منخفض وتنفيذ مناورات طيران على ارتفاع كبير في آن واحد. وطوّر 3 مهندسين، وهم الهندي محمد رشيد تشيمبانكاندي؛ والسويسري أندريه برنيه؛ وكبير المهندسين، الفرنسي ماتيو كورتوا، التقنية الرائدة التي ساعدت على إنجاح هذه المهمة.

### سلامة الطيار

وتمكّن المهندسون الثلاثة من تعديل منفث توجيه الدفع الذي يسمح للطيّار بالتحكم في الدوران حول محور الانعراج عند سرعة صفر، على نحو يجعل سيطرة الطيار البشري على الجناح ممكنة في جميع مراحل الطيران من دون مساعدة أي من أنظمة التوازن الإلكترونية. وتحسباً لأي عُطل طارئ في المحرك عند ارتـفـاع منخفض، فقد كـان ريفيت مدعوماً بمظلة تقلل زمن المرحلة الحرجة في رحلته إلى أربع ثوان (عندما يكون ارتفاعه بين خمسة أمتار و50 متراً). وكما هي العادة دائماً، فإن صحة وسلامة الطيار كانت لها الأولوية المطلقة في هذه المهمة. ولذلك، فقد أجرى ما لا يقل عن 50 تجربة طيران شملت أكثر من 100 عملية إقلاع وهبوط، تمت جميع اختبارات سلامة نظام الحماية من السقوط واختبارات الطيران في وجود مروحية. وبعد هبوطه بسلام، قال ريفيت: أحد الأهداف التالية الهبوط على الأرض بعد التحليق على ارتفاع، من دون الحاجة إلى استخدام مظلة هبوط. ويجرى العمل على هذا. وسيستمر التطوير خلال الأشهر القادمة. وقد عكف مشروع الطيران البشري أيضاً على تدريب أحمد الشحّي، أول طيّار جيتمان إماراتي.

# لحظة تاريخية



قالت عائشة النعيمي، المكلفة قيادة مشروع الطيران البشرى من قبل "إكسبو 2020 دبى"، إن هذه لحظة تاريخية في جهود تمكين البشر من التحليق الذاتي الكاملُ. إنه لأمر رائع أن تحتضن الإمارات هذه التجربة وأن يكون تنفيذها على أرضها، وفي سمائها الرحبة بقدر رحابة طموحها اللامحدود. هذا الإنجاز الذي تحقق من خلال العمل المشترك بين إكسبو 2020 دبى وجيتمان يؤكد أنه لا يوجد مستحيل إذا عملنا بجد وشغف وإبداع يمتزج بروح الابتكار. يقام إكسبو 2020 دبى تحت شعار تواصل العقول وصُنع المستقبل وسيكون أول إكسبو دولي يقام في منطقة الشرق الأوسط وأفريقيا وجنوبي آسيا. ومن خلال الموضوعات الفرعية الثلاثة، الفرص والتنقل والاستدامة، سيحتفى إكسبو 2020 دبي بنبوغ الإنسانية ومنجزاتها، والفنون العالمية، وسيقيم فعاليات ترفيهية، ويستعرض أحدث ما توصل له العالم في فنون العمارة والتقنيات الحديثة وغير ذلك الكثير.

# میسی یزور دبی متابعآمهامه سفيرآ للحدث

زار أسطورة كرة القدم الأرجنتيني، ليونيل ميسي، مهاجم فريق «برشلونة» الإسباني، دبي أول أمس، في رحلة قصيرة لمتابعة مهامه كسفير لـ «إكسبو 2020 دبي». وبحسب ما نشرته أمس صحيفة «إل موندو ديبورتيفو» الرياضية الإسبانية بعنوان «ميسي يتألق في دبي»، فقد استغل ميسى فرصة الراحة من التدريبات لمدة 60 ساعة، والتي حصل عليها لاعبو «برشلونة» عقب فوزهم الأخير في الدوري الإسباني على «خيتافى» بنتيجة 1-2، وتوجه إلى دبى على متن طائرته الخاصة التي انطلقت من مدرج الطائرات الخاصة في «مطار برشلونة الـدولي»، في تمام العاشرة من مساء الأحد الماضى. وأفادت الصحيفة بأن ميسي لم يصطحب معه أحداً في زيارته الأخيرة إلى دبي، حتى أفراد عائلته ولم يكن متواجداً على متن طائرته سوى قائدها. وأوضحت الصحيفة أن تواجد ميسي في دبي أثار اهتماماً شديداً في الإمارة، وأضافت أن ميسى سبق له تصوير إعلانات عن «إكسبو 2020 دبي»، والذي ذكرت الصحيفة أنه سيكون معرضاً عالمياً غير مسبوق

ستشارك فيه 192 دولة. ( دبي - سيد صالح)

# **دبی** تعید تقدیم مفهوم «النقل» للعالم



أعادت دبي رسم مستقبل النقل العام في العالم عبر تقديمها مفهوماً جديداً يمزج بين كفاءة النقل والترفيه، وهو ما شكل «كلمة السر» في زيادة تألق المدينة التي تحولت إلى إحدى أهم الوجهات السياحية في العالم بأكثر من 16.7 مليون سائح في

ولعبت منظومة المواصلات العامة في دبي دوراً بارزاً في تعزيز الصورة الجمالية لدبي، وهو ما انعكس على مكانتها العالمية وجاذبيتها، بعد نجاحها على مدى عقود طويلة في إبهار العالم بمشاريع سابقة لعصرها في مجال المواصلات العامة حولت بها مفهوم التنقل الجماعي إلى رحلة ترفيهية يومية للمقيمين فيها، ومحطة ثابتة على جدول قاصديها.

ومع بدء العد التنازلي لاستضافة المدينة لإكسبو 2020 دبى، ترصد وكالة أنباء الإمارات مزايا منظومة النقل العام في دبي التي تتضمن مترو دبي، وترام دبي، وحافلات المواصلات العامة، ووسائل النقل البحري، إلى جانب مركبات الأجرة الذكية والفارهة. وتجاوز عدد مستخدمي وسائل النقل الجماعي والتنقل المشترك في دبي، التي تشمل مترو دبي، وترام دبي، وحافلات المواصلات العامة، ووسائل النقل البحري، ومركبات الحجز

الإلكتروني، ومركبات التأجير الذكي، ومركبات الأجرة، في عام 2019، نحو 594 مليون راكب.

# مترو دبي

وأعلنت المدينة مؤخراً عن قرب الانتهاء من مشروع خط مترو دبي «مسار 2020» والذي سيصل بين محطة «نخيل هاربر اند تاور» الحالية وموقع معرض اكسبو 2020، ويضم 7 محطات

بـدوره، يعتبر تـرام دبي واحـداً من أكثر وسائل النقل أماناً وجمالية في العالم، حيث صمم ليكون جزءًا أساسياً من شبكة مواصلات دبي، ويعد ترام دبي أول مشروع ترام خارج أوروبا يعمل بنظام التغذية الكهربائية الأرضية على كامل الخط دون الحاجة لأسلاك الكهرباء العلوية.

# حافلات

وبلغة الأرقام، ارتفع عدد أسطول حافلات المواصلات العامة في دبي من 620 حافلة عام 2006 إلى 1520 حافلة عام 2018، بنسبة زيادة 145في المائة، فيما بلغ عدد الركاب الذين نقلتهم هذه الحافلات 157.1 مليون راكب في عام 2019.

ويعتبر قطاع سيارات الأجرة في إمارة دبي من أبرز قطاعات

موديلات وأكثرها فخامة، والسيارات الخاصة بالنساء وأخرى لأصحاب الهمم..، إلى جانب توفير خدمة الطلب عبر التطبيقات الذكية. وبلغ إجمالي عدد الرحلات التي نفذتها مركبات الأجرة التابعة لمؤسسة تاكسي دبي في هيئة الطرق والمواصلات، خلال الفترة من عام 1995 إلى ديسمبر الماضي، 682 مليون رحلة، نقلت خلالها أكثر من مليار راكب، منهم 179.86 مليون راكب في عام 2019.

النقل العام التي تتميز بالرفاهية والرقي، وذلك مع توافر أحدث

# النقل البحرى

وعلى مستوى النقل البحري.. أسست دبي لمنظومة نقل بحرية عامة متطورة نجحت في التحول إلى أحد أهم معالم الجذب السياحي في الإمارة حيث بلغ عدد مستخدمي هذه المنظومة بمختلف وسائلها في العام الماضي نحو 14.36 مليون راكب. ويتضمن النقل البحرى في دبي خيارات متنوعة من أبرزها الباص المائي في خور دبي، وتعد العبرة المائية، واحدة من وسائل النقل البحري الجماعي، ويمثل التاكسي المائي مشروعاً سياحياً فريداً في دبي، لكونه أول وسيلة نقل بحرية فاخرة، كما شكلت خدمة فيري دبي، إضافة مهمة لمنظومة النقل البحري في الإمارة.



إكسبو ألعالم

# من لندن 1851 2020

# إكسيو «العمل الكبير» ميلانو

1906

دبي ـ البيان

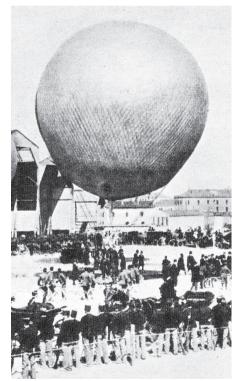
افتتح إكسبو ميلانو 1906، في 28 أبريل، واستمر إلى 11 نوفمبر، سبقه إكسبو «لييج»

1905 في بلجيكا. وقد أطلق عليه إكسبو العمل الكبير، لأنه في مكانين كبيرين، هما حديقة سيمبيون وساحة دارمـي، وهي المواقع الأولى التى استضافت عروض الفنون الجميلة

وركز إكسبو على النقل والمواصلات، حيث كان أكبر إكسبو للسكك الحديدية في النصف الأول من القرن العشرين، وعرضت خطوط القطارات التي

بلغ طولها 9 كيلومترات في لأول مرة، وهي عبارة عن «قاطرات ضخمة وسيارات نوم وصالونات مزينة بشكل جميل». وكان إكسبو مناسبة لتدشين نفق سيمبلون، أطول نفق للسكك الحديد في

10 ملايين زائر



كان حضور إكسبو لافتاً آنذاك، حيث حضره نحو 10 ملايين زائر من جميع أنحاء العالم، على الرغم من أن عام 1906، كان عاماً مضطرباً في السياسة الإيطالية، حيث استقال اليساندرو فورتيس كرئيس للوزراء، ورفض البرلمان - بأغلبية 221 صوتاً مقابل 188 - قراراً بالحفاظ عليه في هذا المنصب. وتبع ذلك حكومة بقيادة سيدنى سونينو، لكنها استمرت 98 يوماً فقط، تم سحب الاشتراكيون دعمهم، نتيجة لمواجهات عنيفة بين العمال والسلطة العامة في تورينو. في هذا السياق، افتتح إكسبو ميلانو، لكن كل ذلك لم يؤثر في نجاحه الهائل، في مدينة بلغ عدد سكانها نحو نصف مليون نسمة، بحيث تطلب ذلك افتتاح 30 خط تراموي وقطار في غضون ساعات قليلة، واستطاع القطار الوصول إلى جنيف ثم باريس. وكانت القطارات الكهربائية معجزة في العصر الحديث حقاً في ذلك الوقت. وكانت ميلانو تهدف إلى كتابة المستقبل، لتلبية جميع احتياجات الزوار بسرعة خارقة، حيث انتشر الإكسبو في 220 مبنى، و107 أجنحة، ومشاركة 35 ألف عارض من 40 دولة، وبزيارة 10 ملايين زائر، وهو عدد هائل في تلك الفترة. وبما أن الشعب الإيطالي كان يحب شرب القهوة، فقد تم منح أول براءة اختراع عام 1906، لأول «آلة إسبرسو»، آلة صنع القهوة الإيطالية الشهيرة. كانت هناك ثلاثة أعمال من القرن السادس عشر، صممها جوليو رومانو (مؤمن بـ 10 آلاف ليرة)، «الأطر مع الزجاج الملون الملون» (3200 ليرة)، خمس «طاولات مائلة حول الجدران» مع التحف والوثائق التاريخية (1700 ليرة). وكذلك الرسومات ومخطوطات الأرشيف، وسبع وثائق حول تجارة الرقيق، من ميراث كاريلي. ولعل أهم إنجاز حققه الإكسبو، هو حفر نفق سيمبلون في عام 1905، الذي جعل من ميلانو مدينة قريبة من باريس. وكان الهدف

من ورائه، هو تطوير البنية

التحتية للمدينة.

«فییرا» تقدم معظم ابتكارات القرن العشرين



في مايو 1906، افتتح ملك إيطاليا، فيكتور إيمانويل الثالث، والرئيس السويسري فورير، هذا النفق الضخم، بعد تزويده بالكهرباء على ثلاث مراحل. وقد انتهى العمل فيه في عام 1921، حيث وصل طوله إلى 19.8 كيلو متراً. وكان نفق سيمبلون أطول نفق للسكك الحديدية فى العالم، حتى عام 1982، حيث كان مفاجأة لزوار إكسبو في حينها. وكان مدخل مبنى الإكسبو، هو إحدى بوابات النفق. وقام مجموعة من الفنانين، أمثال أنريكو بوتى، بتصوير عمل النفق الذي استغرق بناؤه على مدى سنوات طويلة، في ظل ظروف قاسية، عاني فيه الآلاف من العمال الإيطاليين، حيث وقع خلال حفر ذلك النفق 69 ضحية. وتعتبر تلك القطارات التي عملت شركة «واغون ليتز» على بناء مقصورات للنوم، وتناول الطعام، والأرائك المريحة، والأسرة في داخله، الأول من نوعه فى العالم. وكان له الأثر الكبير فى عمل سير إكسبو، حيث تم ربط مبنيي إكسبو بخط سكة حديد كهربائي «تراموي»، على جسر خشبي، يمتد لمسافة كيلومتر واحد، مع سرعة 40 كم /ساعة و3 دقائق،

فى رحلة نزهة وزيارة لإكسبو. وقد وصفها الصحافي الهولندي كيتنر مبدياً إعجابه الكبير: «القطار الكهربائي الصغير، المؤثث بشكل مريح - كان مثالاً لإدارة السكك الحديدية الإيطالية، التي كانت تنقلنا عبر الجسر إلى أعلى الطرقات والممرات والساحات في بضع

محطة سيمبيون

# حريق مىلانو

تعرض الإكسبو في الليلة الواقعة بين 2 و3 ُغسطس، لانــدلاع حريـق دمـر جـنـاح «فـن الديكور» و«العمارة»، واحترقت جميع الأعمال المكشوفة، إلا أن عزيمة ميلانو لم تثبط، وفي أربعين يوماً تم ترميم المباني المعنية وافتتاحها مرة أخرى، بحضور الملك.

كانت محطة باركو سيمبيون رشيقة ومزخرفة وصغيرة الحجم، رغم أنها مصنوعة من الخشب، صممها المهندس المعماري بيانكي، وكان لها أربعة أبراج وسلالم مرتفعة ومظلة. وفي عام 1906، تم وضع حجر الأساس الأول لهذه المحطة، التي فاز بها المهندس المعمارى أوليس ستاتشينى، بمسابقة التصميم الخاصة بمبنى المحطة. وبسبب الحرب العالمية الأولى، وعدة أسباب أخرى، استغرق البناء فيها طويلاً، ثم أعيد ترميها وافتتاحها من جديد في عام 1931. وهي الآن محطة ميلانو المركزية، التي تتكون

من مزيج من الآرت نوفو «الفن الجديد» والآرت ديكو. لم يتبقَ الكثير من إكسبو 1906 في ميلانو، والمبنى الوحيد الذي لا يـزال قائماً في حديقة سيمبيون، ويجسد فكرة جيدة عن فن الآرت نوفو، الذي كان سائداً خلال إكسبو. ومن بعد ذلك، تم عرض القطارات التاريخية في متحف المدينة.

# حزام المياه

كان إكسبو ميلانو، نقطة تحول هامة في تطور المدينة، ومن خلاله، يمكن رؤية حزام المياه الذي يدور حول وسط المدينة، في الوقت الذي بدأت حماسة معارض إكسبو تنتشر في جميع أنحاء أوروبا، في النصف الثاني من القرن التاسع عشر، ولعل أشدها حماسة وتأثيراً، هو إكسبو ميلانو، لما قدمه من ابتكارات جديدة، أعطت للمدينة أهمية كبيرة، بل وأطلقت إيطاليا برمتها نحو أفق التحديث والمعاصرة. وأقيم في تلك الفترة عدد من المعارض، منها الإكسبو الصناعي في 11 قطاعاً، وأربعة «معارض إضافية» ومعرض للفنون الجميلة، في قصر بالازو ديل سيناتو، وهذا ما أضاف بعداً لإكسبو

ميلانو، وجعل من هذه المدينة رمزاً للتقدم الصناعي والتجاري، ومهدأ لمهارات الحرف اليدوية ذات التقاليد القديمة. أي أن إكسبو أصبح محركأ لسباق إيطاليا إلى المستقبل.

# 40 دولة

استضاف إكسبو نحو 40 دولة في 120 مبنى وجناحاً مشيدين خصيصاً، واستطاعت إدارة إكسبو أن تربط هذه الأبنية لخطوط قطارات التراموي، ما سهّل عملية زيارة الأجنحة بكل يسر. وتم ربط النقل والمواصلات، كقطاع استراتيجي، بتوسيع التجارة والاقتصاد، ما أدى إلى زيادة التبادلات الثقافية بين إيطاليا والبلدان الأخرى. وقام بزيارة إكسبو عدد من رؤساء الدول. كما انتشرت البطاقات البريدية بجميع أنحاء العالم، احتفالاً بهذه المناسبة، ولعل أهم هذه البطاقات البريدية، تلك التي صممها فنان ميلانو الناجح باولو سالا (1859-1904)، مؤسس ورئيس «مجموعة لومبارد للألوان المائية». كما عرض إكسبو لأول مرة، حوض الأسماك «الأكواريوم»، ولا يزال قائماً لحد الآن.

ساهمت مجموعة مكونة من 110 فنانين معاصرين، من إيطاليا والخارج، باللوحات الفنية والمنحوتات والفيديو، بالاحتفال بمعرض خاص بإكسبو ميلانو من 1906 إلى 2015، للحديث عن 110 سنوات من تاريخ إيطاليا. وقامت الأعمال الفنية بتسلط الأضواء على الأحداث الرئيسة، بما في ذلك إطلاق سيارة فيات 500 عام 1957، والانهيار الأرضى لسد فاجونت عام 1963، ومقتل الرئيس ساندرو بيرتيني عام 1990، والهجوم الذي أودي بحياة المدعى العام المناهض للمافيا، جيوفاني فالكوني، عام 1992، وأيضاً المدافعون عن الفن والثقافة الإيطالية، من بين هؤلاء، نجد الشاعرة ألدا ميريني، وكاتب الأغاني والمغنى فابريزيو دي أندريه، والعديد من الفائزين بجائزة نوبل. وهناك أفلام تؤرخ لأحداث مثيرة للغاية، مثل الحربين العالميتين، والمذابح التي وقعت خلال «سنوات الرصاص»، في فترة من الاضطرابات السياسية التي بدأت في عام 1968، واستمرت لأكثر من عقد، وأهمها كانت مذبحة بولونيا، وفيضان فلورنسا. كما احتوت هذه التظاهرة على شرح التاريخ الإيطالي، من خلال الأعمال الفنية، بدءاً من إكسبو ميلانو الأول في عام 1906، وحتى الوقت الحاضر. يعد الجناح الكندي الكبير، الذي افتتح أبوابه في إكسبو ميلانو 1906، تأكيداً على الطاقة القوية، حقق معجزة في التطور، وكانت مفاجأة مذهلة للزوار، وأضحت مجالاً حيوياً للدراسة والبحث. وكان الجناح الكندى عبارة عن مبنى كبير، مغطى تقريباً بألواح الزنك المطلية باللون الأبيض، وقد قدم جناح كندا منتجات الغابات، وخصوصاً الأرز والصنوبر، ونباتات. لمنطقة فييرا، وهي المركز التاريخي لمدينة ميلانو تاريخ، يعود إلى الإكسبو الذي أقيم في عام 1906، وهو الأول من نوعه، وأقيم إكسبو 2015 في المدينة ذاتها. وقدمت میلانو عبر شرکة فییرا، معظم

الابتكارات في القرن

العشرين.

110 فنانين

الحناح الكندي كان مفاجأة مذهلة للزوار