سيارات

تمر صناعة السيارات بمرحلة اضطرابات منذ 10 سنوات، إذ تتعرض نماذج الأعمال وسلاسل التوريد واللاعبون الحاليون إلى تحديات تمليها موجة من الوافدين الذين يعمدون إلى التغيير متسلحين بتكنولوجيا معقدة

«السيارات المتصلة»

سباق استثماري مستقبلي بين العمالقة

ربط المركبات بالإنترنت أبرز التحديات

نيويورك ـ **العربي الجديد**

من أبرز التحديات المستقبلية التي تواجه شركات السيارات الاستثمار في تقنيات المستقبل، أن تكون المركبات التي تنتجها متصلة بالإنترنت على الدوام، نظرا للخصائص التي تتطلب ارتباطا دائما بالشبكة العنكبوتية، فيما المصانع منهمكة أصلا في معالجة مجموعة من العقبات مفصلية في محاولتها الوصول إلى سيارات كهربائية أكثر فعالية بأسعار أقل، وإنجاز أُخرى ذاتية القيادة بالكامل قادرة على مراعاة شروط السلامة والأمان عند استغنائها عن السائق البشري.

وقد رصدت مجلة «إنتلجنت ترانسبورت» Intelligent Transport المتخصصة بتقنيات وسائل النقل حول العالم، عدة اتجاهات تؤثر في إرباك صناعة السيارات، بما في ذلك ظهور المركبات ذاتية القيادة، ونمو التنقل المشترك shared mobility وكهربة شبكة المركبات، في حين أن هذه العوامل جميعها قد لعبت دورا رئيسيا في زعزعة استقرار السوق، ومن المحتمل أن يُعزى أكبر اضطراب إلى اتجاه آخر هو «تكنولوجيا الاتصال» بحيث إنه سواء كان الاتصال كاملا أو شبه مستقل، هجينا أو كهربائيا، مشتركا أو شخصيا، فمن المرتقب أن يكون «الاتصال» السمة المميزة في «سيارة المستقبل». ومن المتوقع أن تتكون السيارة الموصولة بالكامل من نظام بيئي لتقنيات متصلة تمكنها من نقل ومعالجة كميات كبيرة من البيانات أثناء السفر بسرعة عالية، فيما تُعد القدرة على توصيل كمية كبيرة من المعلومات ثنائية الاتجاه ضرورية لدعم الركيزتين الرئيسيتين للاتصال، وهما البنية التحتية ونظام «المعلومات والترفيه» الذي يتألف من مجموعة أنظمة تؤمّن الترفيه والمعلومات داخل السيارة للسائق والركاب، عبر واجهات الصوت والفيديو التي يتم التحكم بها عن طريق شاشات اللمس والأوامر الصوتية.

وتوفر خدمات المعلومات والترفيه فرصة لتكون أحد المصادر الرئيسية للإيرادات الإضافية لصناعة السيارات، بما يمنح مصنعي السيارات المعروفين باسم «الشركات المصنعة للمعدات الأصلية» OEMs، إمكان الوصول إلى مساحات شاسعة من البيانات الجديدة التي يمكن تحقيق الدخل منها من خلال فرص الإعلان المبتكرة. فعلى سبيل المثال، يؤدي تضمين تقنية «إنترنت الأشياء» (IoT) المتصلة بالمركبات إلى خلق فرصة للشركات لإرسال إعلانات مستهدفة إلى المركبات التي تسافر في المنطقة المجاورة. كما يمكن تخصيص الإعلانات لكل شخص في السيارة، بما يسمح، مثلا، للمطاعم في محطة خدمة أو متاجر في شارع رئيسي بإرسال عروض مستهدفة لكل شخص في سيارة قريبة بناء على ملف تعريف المستهلك الشخصي.

وقد حدد بحث أجرته المجموعة الاستشارية «ماكينزي أند كومباني» نطاقا متدرجا لإمكانات المعلومات والترفيه. فمن جهة، ستتمكن المركبات من استخدام الملف الشخصي للسائق للوصول إلى الخدمات على المنصات الرقمية الخارجية، مثل «أندرويد أوتو» Android Auto و«أبل كار بلاي» Apple CarPlay. ومن جهة أُخرى، تتصور ماكينزي تحول تجربة المستخدم من ردة الفعل إلى «الذكاء والتنبؤ» من خلال استخدام «أنظمة الذكاء الاصطناعي المعرفية». ستكون هذه الأنظمة قادرة على أداء «مهام اتصالات وتنسيق معقدة للغاية»، مما يخلق تجربة مستخدم سلسة حيث يمكن للركاب والسائقين (للمركبات ذاتية التحكم بالكامل) الاستفادة من وقت السفر لمشاهدة خدمات الترفيه المخصصة، أو إنجاز المهام عبر الأجهزة أو لعقد اجتماعات العمل.

جيل الاتصالات الخامس 5G من أبرز مقوّمات وصل المركبات بشبكة الإنترنت (Getty)

> الخلوي والسحابة والواي- فاي ركيزة اتصال البنية التحتية

> 3 وسائل اتصال تضمن نجاح استقلالية المركبات مستقبلاً

«البنية التحتية»

ويمكن اعتبار اتصال البنية التحتية Infrastructure connectivity على أنه قدرة السيارة على التواصل مع محيطها، بما في ذلك الاتصالات «من مركبة إلى مركبة» V2V، و«من مركبة إلى المارة» V2P، و«من مركبة إلى بنية تحتية» V2I. وسيكون الاتصال بالبنية التحتية أساسيا للاستخدام الآمن والفعال لأنظمة النقل في المستقبل. وفي حين أنه يؤدي دورا رئيسيا في تسهيل التنقل المشترك واستخدام المركبات الكهربائية، فإنه يمثل حجر الزاوية في تكنولوجيا المركبات المستقلة.

ويمكّن الاتصال من مركبة إلى أُخرى السيارات من التواصل مع بعضها بعضاً على الطريق من أجل مشاركة المعلومات المتعلقة بالسرعة وظروف الطريق وحركة المرور. فعلى سبيل المثال، قد تستخدم المركبات المستقلة الاتصال من مركبة إلى أُخرى لضبط سرعات السفر بناء على المعلومات التي تحصل عليها من المركبات القريبة، وهذا ما يزيد منسوب السلامة على الطرق. ويستخدم الاتصال بالبنية التحتية أجهزة استشعار لالتقاط بيانات البنية التحتية لتزويد المسافرين بمعلومات في الوقت الفعلي عن حالة الطريق وازدحام المرور والحوادث ومناطق أعمال الطرق وتوافر مواقف السيارات، من بين العديد من الجوانب الأخرى للسفر.

ومن المتوقع أن يعتمد نظام النقل المكون من مركبات مستقلة تماما على نظام مركزي لإدارة حركة المرور يستخدم البيانات عن بعد التي يتم جمعها بواسطة أشكال الاتصال الثلاثة المُشار إليها، من أجل إدارة مستخدمي الطريق بشكل فعال، وهذا ما من شأنه أن يساعد في تقليل حوادث الطرق وزيادة الاقتصاد في استهلاك الوقود وتسهيل التدفق المستمر لحركة المرور. وقد يتم تسهيل الاتصال بالبنية التحتية من خلال الأنظمة القائمة على الشبكة، مثل أجيال الخلوي (الثالث 3G أو الرابع 4G أو الخامس 5G) والسحابة (Cloud) و«الواي- فاي» Wi-Fi.

جديد السيارات

رُباعية اقتصادية من «ميتسوبيشي»

أطلقت شركة «ميتسوبيشي» Mitsubishi اليابانية سيارتها «إكسباندر» Xpander الجديدة لتكون من أكثر السيارات العائلية منافسة سعرا ومواصفات، بحيث يناهز سعرها في الأسواق الآسيوية نحو 16700 دولار. ومن أهم التحديثات فيها هيكل انسيابي بتصميم أكثر عصرية، وتزويدها بمصابيح وكشافات ضباب تعمل بتقنية LED، وزيادة ارتفاع هيكلها عن الأرض إلى 225 مليمترا. وجهزت المركبة بعجلات عريضة مقاسها 17 إنشا، وزيد طولها إلى 4,59 أمتار، أما قمرتها فأتت بثلاثة صفوف من مقاعد تتسع لـ6 ركاب.

شبابية كهربائية من «فولكسفاغن»

تحاول «فولكسفاغن» VW الألمانية استقطاب أكبر فئة ممكنة من الشباب، عبر إطلاق سيارتها الجديدة «أي.دي.5» ID.5 الجديدة المعدلة عن ID.4 موديل العام الماضي، لتأتي هذه المرة بهيكل كروس أوفر كوبيه انسيابي يشبه بتصميمه إلى حد ما سيارات «إكس6» X6 الشهيرة. طول الهيكل 4,6 أمتار وارتفاعه 1,61 متر. ويحوي أبسط نماذجها محركا كهربائيا يولد عزما قدره 174 حصانا، بينما يأتي نموذج Pro Performance بمحرك كهربائي عزمه 204 أحصنة، والنموذج الأقوى GTX ID.5 بنظام دفع رباعي ومحركين كهربائيين بعزم 299 حصانا، يؤمنان تسارعا من 0 إلى 100 كيلومترا في الساعة خلال 6,3 ثوان، وبطارية تكفي لقطع 480 كيلومترا بالشحنة الواحدة.

منافس قوي من «فورد» لسيارات «إف150»

سرّبت «فورد» Ford صورا وبيانات تتعلق بسيارة البيك آب الجديدة التي ستطلقها قريبا كي تكون منافسا قويا لمركبات «إف150» F150 الرُباعية الشهيرة، علما أن الشركة ستكشف في 24 نوفمبر/ تشرين الثاني الجاري عن السيارة من فئة «رانجر» Ranger بعدة نماذج مجهزة بصف أو صفين من المقاعد. ويشبه تصميمها الخارجي إلى حد ما تصاميم سيارات F150، خاصة من الواجهة الأمامية، لكنها حصلت على مصابيح أمامية مميزة مجهزة بخطوط إضاءة تمتد على الجانبين.

«كاديلاك» تستعد لمنافسة «تسلا» وغيرها في سوق السيارات الكهربائية

ديترويت ـ **العربي الجديد**

بعدما كشفت «كاديلاك» Cadillac لصناعة السيارات الفارهة، في يوليو/تموز 2020، عن أولى سياراتها الكهربائية بالكامل، ها هي الشركة التابعة لمجموعة «جنرال موتورز» GM الأميركية تعلن استعدادها لتحدي «تسلا» Tesla Inc وغيرها من المنافسين في سوق هذه السيارات الفاخرة، من خلال سيارة كهربائية جديدة رغم تناقص عدد وكلائها الأميركيين 40% تقريبا، قياسا بما كان عليه في عام 2018.

رئيس علامة «كاديلاك» عالميا، روري هارفي، قال قبل أيام لوكالة «رويترز»، إن الشركة أتمّت، إلى حد كبير، إعادة هيكلة شبكة الوكلاء في الولايات المتحدة، وإنها تتوقع أن يكون لديها 560 وكيلا بحلول نهاية عام 2021، مقارنة بنحو 920 قبل 3 سنوات.

يأتي ذلك في وقت حجزت «جنرال موتورز» ما مجموعه 274 مليون دولار من التكاليف خلال عامي 2020 و2021، فيما يتعلق بجهودها المبذولة لشراء وكلاء «كاديلاك» الذين لم يكونوا مستعدين لاستثمار ما بين 200 ألف دولار ونصف مليون دولار لكل متجر، في المعدات والتدريب، لدعم تحوّل العلامة التجارية إلى مجموعة سيارات كهربائية بالكامل مخطط لها أن تصبح ناجزة بحلول عام 2030.

وسيبقى لدى «كاديلاك» وكلاء أميركيون أكثر من غيرها من العلامات التجارية الفاخرة، وقد افتتحت صالات عرض جديدة في مدينة نيويورك وبيفرلي هيلز وسان فرانسيسكو وأتلانتا.

وأوضح هارفي أن أكبر سوق للعلامة التجارية هو الصين، حيث لم تضطر الشركة إلى إعادة هيكلة عمليات البيع بالتجزئة، مع ارتفاع مبيعات «كاديلاك» في الصين 20% في الأشهر التسعة الأولى من العام الحالي إلى نحو 181 ألف سيارة، بينما باعت داخل الولايات المتحدة حوالى 96 ألف سيارة خلال العام حتى 30 سبتمبر/ أيلول المنصرم، بزيادة بلغت نسبتها 11%.

«كاديلاك ليريك» الكهربائية محاطة بروّاد «معرض شنغهاي الدولي» في إبريل/نيسان الماضي (Getty)

في المقابل، لا تملك شركة «تسلا» الرائدة في قطاع السيارات الكهربائية تجار امتياز (فرانشايز)، وهي تبيع السيارات مباشرة من صالات عرضها إلى العملاء، فيما تبيع شركات سيارات كهربائية أُخرى مركباتها «أونلاين» عبر الإنترنت، ومن أبرزها «لوسيد» Lucid و«ريفيان» Rivian.

ولدى «كاديلاك» صالة عرض افتراضية على الشبكة العنكبوتية تُسمّى «كاديلاك لايف» Cadillac Live. وقال هارفي إن الاستفسارات من خلالها آخذة في التصاعد يوما بعد آخر، مؤكدا في الوقت نفسه، أن الشركة ستواصل من خلال الوكلاء بيع وخدمة المركبات المباعة للزبائن.

> رصدت الشركة 274 مليون دولار لدعم شبكة وكلائها الأميركيين

وفي صيف عام 2022، تُخطط «كاديلاك» لإطلاق أول موجة من السيارات الكهربائية، بدءا من مركبة متعددة الاستخدامات صغيرة الحجم تُسمّى «ليريك» Lyriq، التي قال هارفي إن «كاديلاك» تلقت علامات الاهتمام بها من نحو 216 ألف شخص، مضيفا: «لقد فاقت توقعاتنا بكثير».

لكن كم سيكون من هؤلاء عدد المتحوّلين فعليا إلى مشترين حقيقيين؟ الجواب عن هذا السؤال سيكون مهما جدا بالنسبة إلى «كاديلاك». وفي السياق، قال هارفي إن ما بين 10% و15% من الأشخاص الذين يُبدون اهتماما أوليا يقدمون في نهاية المطاف على شراء سيارة.