هل ستثق في سيارة نيسان التي ستقرأ موجات دماغك؟

كتبه أميرة جمال | 21 يناير ,2018

لقد كثر الحديث مؤخرًا عن السيارات ذاتية القيادة، وأنها ستشكل صناعة السيارات في المستقبل، لتتحول المواصلات العامة في المستقبل القريب إلى وسائل نقل ذاتية القيادة، حينها سيقلك قطار يحوي داخله مئات من المسافرين من مدينة إلى أخرى وأحيانًا من بلد إلى أخرى من دون سائق.

لقد أثارت تلك التكنولوجيا إعجاب البعض، ولا شك أنها أثارت اهتمام رواد صناعة السيارات، إذ من المتوقع أن تُغير تلك الصناعة بشكل جذري في المستقبل القريب، إلا أنها أثارت حفيظة البعض في نفس الوقت، وذلك لأسباب كثيرة، أولها يكون عدم اعتياد الناس على الثقة بالآلة، فكيف يمكن أن يثق الراكب في سيارة من دون سائق تقله في الطريق العام، بالإضافة إلى أنها تعمل من خلال جهاز تعقب المواقع GPS الذي لا يكون دقيقًا 100%.

تعتمد الآلة على المستشعرات بشكل شديد الحساسية، وهو ما يُحدد حركتها وآلية عملها، وهذا من الأسباب التي يخشى الناس بسببها السيارات ذاتية القيادة، فتلك المستشعرات قد تفقد القدرة على العمل بدقة في بعض الحالات الاستثنائية، مثل الظروف الجوية المتغيرة أحيانًا، أو حوادث الطرق وصيانتها، أو قوانين المرور المتغيّرة.

كان التحدي الأكبر أمام شركة نيسان هو اختراع جهاز يتواصل مع أدمغة البشر، بحيث لا يستجيب فقط لأوامرها، بل تكون له القدرة أيضًا على الاستجابة لتعابير الوجه والمشاعر والأفكار

لا يرغب الكثيرون في الاعتماد على تكنولوجيا السيارات ذاتية القيادة، وذلك لخوفهم من نسيان كيفية قيادة السيارات التقليدية، بالإضافة إلى قلقهم من مدى قدرتهم على مواكبة تطور تلك السيارات، فالبعض لا يرى في نفسه الخبرة الكافية للتعامل الجيد مع السيارات ذاتية القيادة، ففي حالة خروج الأمر عن السيطرة يعتقد البعض أن حياتهم ستكون في خطر في حالة تسليمها للآلة بهذا الشكل.

تكون العقبة الكبرى أمام صناعة السيارات ذاتية القيادة التي من المتوقع أن تكون متوفرة خلال خمس سنوات من الآن، خوف المستهلكين من استخدامها، فمن الطبيعي أن تكون هناك حالة من الارتياب وعدم الارتياح من المستهلك حينما تُقدم له صناعة تكنولوجية جديدة، إلا أن شركة نيسان كان لها رأي آخر حيال السيارات ذاتية القيادة.

نيسان تخترع سيارة تقرأ موجات دماغك

إعلان اختراع شركة نيسان الجديد

إن كنت من محبي مواكبة التطور التكنولوجي ولكن في نفس الوقت تود أن تكون لك الكلمة الأخيرة في صنع القرار بدلًا من الآلة، ستكون سيارة نيسان السيارة الأنسب لك، حيث اخترعت الشركة

اليابانية سيارة تعتمد بشكل أساسي على التواصل بين الدماغ البشري والآلة، وذلك عن طريق تحويل نشاط موجات دماغ السائق إلى أوامر تستجيب لها السيارة أسرع من استجابة السائق في أقل من الثانية.

لن يترك السائق يديه من على عجلة القيادة، وسيستمر في قيادة السيارة كما لو أنه يقودها في الظروف العادية، إلا أن المستشعرات التي تغلف رأسه ستقوم بقراءة تلك الحركات وتستجيب لها بشكل شديد الدقة، وذلك ضمن مشروع شركة نيسان الذي يؤمن بجعل قيادة البشر للسيارات الذكية جزءًا من المستقبل، وليس مجرد فعل تاريخي تقوم الآلة بالسيطرة عليه.

كان التحدي الأكبر أمام شركة نيسان هو اختراع جهاز يتواصل مع أدمغة البشر، بحيث لا يستجيب فقط لأوامرها، بل تكون له القدرة أيضًا على الاستجابة لتعابير الوجه والمشاعر والأفكار، ولهذا كان الحل قراءة تلك الموجات المختلفة من مركز التحكم فيها، من الدماغ نفسه.

> نيسان شركة السيارات الأولى من نوعها التي تقدم تجربة فريدة تدمج بين التكنولوجيا العصبية الخاصة بالنشاط الدماغي ومتعة قيادة السيارات الذاتية

لا يكون الأمر سهلًا كما يبدو عليه، وذلك لأن الدماغ البشري مكون من عدد ضخم من الخلايا العصبية النشطة التي إن قمنا بصفها معًا ستحتاج مسافة قدرها 170 ألف كيلومتر، هذه الخلايا العصبية تحفز التفاعل الكيميائي الناقل للسيالات العصبية لتنتج ومضات كهربائية يمكن قياسها، التي تكون أكثر انتشارًا على القشرة الخارجية للدماغ.

لا يكون انتشار تلك الومضات الكهربائية متشابهًا من فرد لآخر، وهنا يكمن تحدي اختراع الشركة اليابانية في اعتراض تلك الومضات ومحاولة قراءة موجاتها، فالأمر في اختلافه يشبه بصمة الإبهام التي من المستحيل أن تتطابق مع شخصين على وجه الأرض، فكان التحدي اختراع خوارزمية تستطيع فك شفرة قشرة الدماغ لكي ترسم خريطة "كهربائية" لتلك الإشارات أو الموجات.

تكنولوجيا "من الدماغ إلى السيارة"

أطلقت الشركة اليابانية على هذه التكنولوجيا اسم "من الدماغ إلى السيارة" أو (B2V) التي قال عنها نائب رئيس الشركة التنفيذي دانيال سكيلاتشي في تصريح له أنها التكنولوجيا التي ستجعل من القيادة في المستقبل أمر أكثر متعة وأكثر أمانًا، فسيتم استخدامها في السيارات ذاتية القيادة أيضًا، ليكون لدى السائق القدرة على تحويل نظام السيارة على حسب رغبته.

> تبني نيسان أجهزة خاصة لقياس موجات الدماغ بالإضافة إلى خوارزميات خاصة لفك شفرة تلك الموجات

فإذا أراد السائق توجيه عجلة القيادة إلى اليمين، ستقوم خوذة الرأس المثبتة فوق رأسه بمعرفة رغبته تلك قبل أن يستجيب لها جسده، مما يضفي على تجربة القيادة أمانًا أكثر وقدرة على التحكم أكثر، فيشعر السائق بقدرة أكثر احترافية في قيادة السيارة ويشعر بأن السيارة تستجيب لرغباته بشكل أكثر سلاسة ومرونة.

لا تكون شركة نيسان الشركة الوحيدة التي تفكر في تقليل سيطرة الآلة على صناعة السيارات، فهناك مشاريع مرتقبة من رواد تلك الصناعة مثل شركة تويتا أو BMW التي تسعى لصناعة سيارات في المستقبل ذات خصائص فريدة من نوعها بدلًا من تحويل الصناعة بالكامل تحت سيطرة الآلة أو السيارات ذاتية القيادة.

ما تهدف إليه تلك الشركات هو وضع زر التحكم في يد الإنسان أيضًا وليس في يد الآلة فحسب، من خلال خوذة الرأس التي تعد شركة نيسان لها نموذجًا في الوقت الحاليّ على أن تكون التكنولوجيا جاهزة للبيع خلال خمس إلى عشر سنوات من الآن، لتكون الشركة قدمت في النهاية سيارة تمنح الإنسان تجربة فريدة من نوعها في القيادة وليس مجرد مكان ينام فيه السائق بينما توصله الآلة إلى

وجهته.

رابط المقال : https://www.noonpost.com/21723/