

A Toyota Kollaboratív Biztonsági Kutatóközpontja új projektekkel bővíti kutatásait

A 2022-ben bejelentett 13 projekttel együtt a három új is része a szervezet jelenlegi ötéves, 30 millió dolláros kötelezettségvállalásnak. A bővítés célja új biztonsági innovációs stratégiák megalkotása, amelyekkel zökkenőmentes lehet az áttérés az új mobilitási megoldásokra.

2011-ben hozta létre a Toyota a Kollaboratív Biztonsági Kutatóközpontot (CSRC), hogy egyetemekkel, kórházakkal és más intézményekkel való együttműködésen keresztül fejlessze a mobilitás biztonságát. A jelenlegi kötelezettségvállalásokkal együtt a CSRC eddig 115 millió dollárt kapott alap- és alkalmazott biztonsági kutatásokra, többek között a fejlett vezetéstámogató rendszerekhez (ADAS) kapcsolódó eszközök és tesztelési eljárások fejlesztésére, valamint a járműbiztonság emberi tényezőinek kutatására.

Július végén jelentette be az intézet, hogy három új projektet tervez elindítani a mobilitási technológiák biztonságának fejlesztését célzó kutatás következő szakaszának részeként. Az új projektek: vezetéstámogató funkciók vizsgálata a jármű sávközéphez tartása szempontjából, járműbe telepített beavatkozó prototípus létrehozása a vezetés biztonságosabbá tétele érdekében, valamint adatok felhasználása egy emberi döntéshozatalt segítő technológia fejlesztésére, amely biztonságosabb magatartásra ösztönzi a sofőrt.

Továbbá a Toyota bejelentette azt is, hogy csatlakozott a Michigan Egyetem Nemzetközi Autógyógyászati Központjának (ICAM) a Veszélyeztetett Úthasználók Sérüléseinek Megelőzésére Létrehozott Szövetségéhez (VIPA), hogy támogassa az olyan ütközésekkel kapcsolatos kutatásokat, amelyekben az utakat a gépjárművekkel közösen használó emberek (pl. gyalogosok, kerékpárosok, e-rolleresek) is érintettek. A VIPA célja, hogy az egész iparágban jobban megértsék a gépjárművel és anélkül közlekedő úthasználók közötti, a múltban balesetekhez és sérülésekhez vezető általános forgatókönyveket, és hogy ez hozzájáruljon a hatékony enyhítő vagy megelőző intézkedések kidolgozásához.

A CSRC ötéves, immár 16 projektből álló, 30 millió dolláros kötelezettségvállalásnak célja a különféle biztonsági igények feltárása és a különböző alkalmazásokat, fizikai jellemzőket és hozzáférhetőségi szinteket kiszolgáló inkluzív mobilitási lehetőségek elemzése az egyének és a közösség szempontjából.

„Az új kutatási projektjeink jól példázzák a CSRC elkötelezettségét küldetésünk, az autóipar biztonságának javítása iránt” – mondta Danil Prokhorov, a CSRC igazgatója. „Kutatókkal működünk együtt, hogy mobilitási technológiákhoz kapcsolódó gyakorlati problémákat tanulmányozzunk, amivel az célunk, hogy továbbfejlesztett mérnöki eszközöket fejlesszünk ki, és képessé tegyük a járművezetőket a fejlett technológiákban rejlő lehetőségek

maximális kihasználására” - tette hozzá.

Az új projektekhez a CSRC a Massachusettsi Technológiai Intézet, a Michigani Egyetem Közlekedési Kutatóintézet, illetve a Touchstone Evaluations Inc. szakértelmét használja fel. A kutatási projektek eredményeit nyilvánosan is megosztják, így maximalizálva az együttműködések hatását a jövő társadalmának biztonságos mobilitása érdekében.

A három új projekt részletesen:

1. Mérőszámok megállapítása és az automatizált, sávközépből tartó rendszer előnyeinek értékelése

Massachusettsi Technológiai Intézet (MIT) Agelab

A kutatók önkéntes járművezetőktől származó valós adatokat elemeznek, hogy megértsék az automatizált, sávközépből tartó vezetéstámogató rendszer elsődleges és másodlagos előnyeit. Ez a kutatás értékes betekintést nyújthat abba, hogy a különböző asszisztensfunkciók hogyan segítik elő a biztonságos vezetést.

2. Kockázatos vezetés elleni intézkedések fejlesztése és kísérleti tesztelése

Michigani Egyetem Közlekedési Kutatóintézet (UMTRI)

A kutatók a biztonságos vezetési magatartást ösztönző, járműbe beépített beavatkozórendszerek prototípusainak kifejlesztésén fognak dolgozni. Önkéntes résztvevőkkel értékelésekre kerül sor a javasolt beavatkozások hatékonyságának tesztelésére.

3. Kockázati profil és kontextus a járművezető-kezelésben

Touchstone Evaluations, Inc.

A kutatók vezetéssel kapcsolatos kutatási adatok segítségével számszerűsítik a személyiség, az utazási célok és a kockázatos vezetési magatartások, például a gyorskijáratás, a kézben tartott eszközök használata és a megfelelő követési távolság be nem tartása közötti kapcsolatokat. Ezek a kutatások segíthetnek a vezetői döntéshozatalt segítő, és a biztonságosabb viselkedést ösztönző technológiák javításában.

A CSRC jelenlegi, 2022-2026 közötti kutatási szakasza három fő irányvonalra összpontosít:

Emberközpontúság: a biztonságos mobilitás technológiai általánosan hozzáférhetővé és érthetővé válnak, hogy mindenki számára hasznosak legyenek.

Biztonság-biztosítás: a közlekedési környezet, az emberi vezetők és a potenciális biztonsági kockázatok vizsgálatával a működés biztonságosabbá tétele és a mobilitási technológiákhoz kapcsolódó kockázatok csökkentése.

Értékelés: a mobilitásbiztonsági intézkedések számszerűsítése megkönnyíti a megalapozott döntéshozatalt és a hatékony biztonsági stratégiák kidolgozását.

Az új kezdeményezések csatlakoznak a CSRC összesen 98 kutatási projektjéhez, amelyekben több mint 30 különböző intézmény vesz részt. Eddig az intézet több mint 275 kutatási tanulmányt tett közzé, és több mint 300 kutatót vont be a munkáiba, akik világszerte nyilvánosan megosztották eredményeiket. A projektek jelentős mértékben hozzájárultak a jövő mobilitási megoldásainak biztonságos integrációjával kapcsolatos technológiák fejlesztéséhez.

Fotók: *Toyota*

Forrás:

<https://news.smartermedia.hu/nemzetkozi-hirek/toyota-kollaborativ-biztonsagi-kutatokozpontja-uj-projektekkel-boviti-kutatasait>