



## KÖZVETLEN BRÜSSZELI FORRÁS PÁLYÁZATI TÁJÉKOZTATÓ

Program	Horizon 2020
<b>Pályázat megnevezése (magyar)</b>	Az emberi tényező szerepe a közlekedésbiztonságban
Pályázat megnevezése (angol)	Human Factors in Transport Safety
Pályázat kódja	MG-2-1-2018

### Általános információk

#### Célok

A balesetek bekövetkeztében, valamennyi közlekedési mód esetében, az emberi tényező játszik legnagyobb arányban szerepet. A műszaki fejlődés és az automatizálás alapvetően változtatja meg az emberek és a közúti, a kötöttpályás, vízi vagy légi járművek közötti interakciót, és az emberi tényező csökkentésével hozzájárulhat a biztonság növekedéséhez. A kialakulóban levő rendszerek, továbbá a műveletek területét érintő, valamint a technológiai változás megváltoztatja azt, ahogyan az ember közvetlen környezetét és a forgalmat érzékeli, és hatással van az ember-gép interakcióra is. A gépek ugyanakkor önmagukban jóval kevésbé rugalmasak, mint az ember, aki természeténél fogva viselkedését, tapasztalatait, kulturális és demográfiai sajátosságait tekintve, illetve figyelemösszpontosítás és fáradtság szempontjából is rendkívül változó. Az emberi tényezőkre vonatkozó megfelelő adatok rendelkezésre állásának biztosítása ezért nagy jelentőséggel bír. Szükség van továbbá az emberi tényezők jobb értékelését biztosító értékelési módszerekre, amelyek a formatervezés és üzemeltetés során kockázatalapú megközelítések formájában jelenhetnek meg. Különös hangsúlyt kell ezzel összefüggésben helyezni az emberi viselkedésre „normál körülmények” között, illetve balesetek és a közlekedésben előforduló egyéb események vonatkozásában, melyek kapcsán valós körülmények között gyűjtött adatok értékelésére kell, hogy sor kerüljön. A demográfiai tényezőket, beleértve az olyan dinamikus változókat, mint a biztonságérzet különböző fokozatai és az Európai Unió kulturális és etnikai sokszínűségéből eredő viselkedésminták, szintén figyelembe szükséges venni.

A kihívást a közlekedés biztonságának növelése jelenti, a közúti és kötöttpályás járművek, illetve vízi és légi infrastruktúra, továbbá mobilitási rendszerek formatervezése során, az emberi tényező időzített, fókuszált és integrált érvényesítése segítségével. Ennek keretében az automatizálás nyújtotta előnyök, valamint a fejlett ember-gép interakciók vonatkozásában rendelkezésre álló, növekvő ismeretanyag kihasználására szükséges törekedni, korábban ismeretlen, újabb biztonsági kockázatok generálása nélkül. További ismeretekre van szükség



arra vonatkozóan, hogy az automatizáció miként változtatja meg az emberi viselkedést, illetve az ember azon képességét, hogy a gyorsan kialakuló helyzetekre, összetett körülmények között miként tud megfelelően reagálni.

A technológiai és társadalmi változás intézményi elfogadását akadályozó tényezők megértése és elhárítása egyaránt szükséges. Ebbe beleértendő az üzemeltető (gépjárművezető, pilóta, kapitány) felelősségének változását érintő jogszabályi kérdések csakúgy, mint az összetett, integrált rendszerek irányításának aspektusai.

A különböző közlekedési módok vonatkozásában releváns koncepciók és technológiák közötti kölcsönhatások erősítésére a megvalósítás során feltétlenül törekedni szükséges.

A téma keretében benyújtott pályázatok az alábbi altémák egyikére kell, hogy vonatkozzanak. A pályázatok keretében egyértelműen meg kell adni, mely altéma került kiválasztásra:

- azon korlátok, interakció és számos egyéb tényező jobb megértése, amelyek befolyásolják/rontják az emberi teljesítményt közúti/légi/vízi jármű vezetése közben, valamint megoldások kidolgozása ezen korlátok leküzdésére. A járművezető elfogadható teljesítményére vonatkozó „tolerancia sáv”, valamint a biztonságos viselkedés határának megközelítésére kidolgozott megfelelő intézkedések meghatározása szintén elvárás. Ennek során figyelembe szükséges venni – nem kizárólagosan – a következő szempontokat: fizikai profil és képesség; kor, nem, nyelvi és infokommunikációs képességek; műszaki és nem műszaki készségek; kulturális sajátosságok, valamint a csökkent mozgásképességű személyek mozgását korlátozó tényezők. Összehasonlító viselkedési és érzékelési tanulmányok megvalósítása az Európai Unió különböző régióiban, valamint különböző kulturális és etnikai háttérű csoportok, mint közlekedésben résztvevő szereplők (járműhasználók vagy járművezetők) között, a veszélyfelismerés, a szabályok megértése, valamint mobilitási viselkedés jobb megértése érdekében. A projekt során gyűjtött ismeretek koncepciókban és megoldásokban történő alkalmazása. Az emberi viselkedésbeli alkalmazkodást támogató módszerek és intézkedések, vagy intelligens támogatás kidolgozása a megvalósítás során megfontolható. Viselkedési markerek kidolgozása (beleértve a sikeres vagy hibás emberi teljesítmény mérésére alkalmas indikátorokat is). A teljesítményben bekövetkező változások mérésére alkalmas módszerek és technikák fejlesztése, valamint a hibás viselkedés következtében kialakuló helyzet helyreállítását és enyhítését szolgáló megoldások. Virtuális koncepciók kidolgozása elvárás. A kidolgozott módszerek és modellek releváns használati esetek keretében történő kísérleti igazolása. A tevékenységek elsődleges célja azon intézkedések azonosítása, amelyek a közlekedésbiztonsági szabályok megértését, tiszteletben tartását és elfogadását pozitív irányban befolyásolják. A tervezett tevékenységeknek a jogyakorlatok/tapasztalatok európai uniós országok, illetve a környező országok közötti átadását, valamint a jobb közlekedési kultúra elterjedését is támogatniuk kell. Ennek megfelelően a megvalósítás során javasolt az Európai Unióval szomszédos országokkal való együttműködés kialakítása.
- Az emberi kockázati tényezők értékelésének fejlesztése a kockázatalapú tervezés és üzemeltetés vonatkozásában a vízi/légiközlekedés területét érintően. Ebbe beleértendő



a járműszemélyzeti erőforrás-kezelés, a személyzeti tudatosság és reakció szélsőséges helyzetekben (ütközés, evakuálás, a szokásostól eltérő helyzet helyreállítása, futópálya-elhagyás, stb.). Új (jelenleg ismeretlen), a fokozott automatizáció felé történő elmozdulás hatására kialakuló kockázati tényezők azonosítása. Valós incidensek, balesetek, vagy balesetközeli helyzetek, illetve más kockázatos események világviszonylatban fellelhető eseteinek összegyűjtése és elemzése. Az összegyűjtött adatok felhasználása olyan módszertanok fejlesztéséhez, amelyek alkalmasak az emberi tényező kérdésének a vízi/légiközlekedés kockázatalapú átfogó tervezési modelljeinek és operatív biztonságértékelésére vonatkozó fejlesztések során történő érvényesítésére. Az (adott esetben anonimizált) adatok nyílt forrásként kell, hogy rendelkezésre álljanak, a projekt zárását követően is, fenntartásuk és frissítésük elvárás. Az incidensek, balesetek, balesetközeli helyzetek, illetve más kockázatos események kivizsgálása során releváns emberi tényezők értékelése és osztályozása érdekében szabványosított iránymutatás kidolgozására is sor kell, hogy kerüljön. Biztosítani szükséges a keletkező adatok nyílt adatbázisokba történő integrálását, amely a későbbiekben forrásként szolgálhat a kockázatalapú tervezés és üzemeltetés számára. A meglevő szabályozási környezet bővítésére irányuló iránymutatások és amennyiben szükséges, javaslatok kidolgozása szintén elvárás.

A pályázatok keretében elvárás azon módszertan/eszközök kidolgozása is, amelyek segítségével a legjobb gyakorlat helyi körülményekre való adaptációja vonatkozásában létrejövő tudás/intézkedések biztonságos közlekedési rendszer megvalósulásához való hozzájárulásának demonstrációja valósítható meg. A kockázatok, illetve az összetett rendszerekkel való interakció vonatkozásában más ágazatokból származó tudásra szükséges támaszkodni. Az ember-gép felületek fejlett megoldásainak, illetve szimulátorok, fejlesztések kialakítása során az automatizálás által nyújtott előnyök figyelembe vétele is megfontolandó. Az automatizáció különböző szintjein megjelenő emberi tényezővel kapcsolatos kérdések több közlekedési mód közötti átvitele szintén vizsgálandó. A légiközlekedés vonatkozásában megvalósuló pályázatok esetében az Európai Repülésbiztonsági Ügynökség részvételének vagy támogatásának biztosítása, illetve az Ügynökség ilyen irányú elkötelezettségének jelzése megfontolható.

A támogatás a kialakított rangsor alapján kerül odaítélésre a pályázatok számára, ugyanakkor a téma keretében meghirdetett két altéma közötti egyensúly biztosítása érdekében altémánként legalább egy, a legmagasabb pontszámot elérő pályázat támogatásra kerül, feltéve, ha valamennyi küszöbértéknek megfelel.

<b>Kedvezményezett</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kutatóközpont (kutatóhely, egyetemi kutatóközpont)</li><li>• Nagyvállalat</li><li>• Mikro-, kis- és középvállalkozás</li><li>• Non-profit szervezet (civil szervezet)</li><li>• Non-profit szervezet (állami fenntartású intézmény)</li><li>• Egyházi jogi szervezet</li><li>• Egyéb gazdasági társaság (pl. szociális szövetkezet)</li></ul>
------------------------	---



## MAGYAR FEJLESZTÉSI KÖZPONT

Résztvételi forma	Konzorciumban történő pályázás
Konzorcium	A konzorcium tagjai minimum három különböző EU tagországból vagy társult országból kell, hogy érkezzenek.
Támogatott projektek várható száma	2-4
<b>Pénzügyi információk</b>	
Teljes keret	18.000.000 EUR
<b>EU hozzájárulás projektenként (max.)</b>	<b>8.000.000 EUR</b>
<b>Támogatási intenzitás</b>	<b>100%</b>
Támogatási forma	Vissza nem térítendő
Előfinanszírozás	30-45% előleg kérhető.
Elszámolható közvetett költségek	A közvetlen költségeket kiegészíti a közvetett költségek átalány-alapú támogatása, melynek mértéke a közvetlen költségek 25%-ával egyezik meg. Az átalány alvállalkozói teljesítményre nem igényelhető.
<b>Határidők</b>	
<b>Benyújtási határidő</b>	<b>2018.01.30.17:00</b>
Benyújtás	Elektronikusan <a href="https://ec.europa.eu/research/participants/portal/desktop/en/opportunities/h2020/topics/mg-2-1-2018.html">https://ec.europa.eu/research/participants/portal/desktop/en/opportunities/h2020/topics/mg-2-1-2018.html</a>