Valósággá válhat-e a légi taxizás?

Kevesebb mint egy év van hátra a Párizsi Olimpiáig, ahol a szervezők céljai szerint már elektromos légi taxik is részt vehetnek a közönség utaztatásában az egyes helyszínek között. A terv realitásának megítéléséhez a KPMG saját kutatásának főbb tanulságait érdemes áttekinteni.

A Forma 1-es Magyar Nagydíjra helikopterrel érkező vendégek miatt megugró városi légiforgalom megosztja a magyar közvéleményt: kell-e nekünk a légi taxizás? A városközpont és Mogyoród között dübörgő gépek sokakban ellenszenvet váltanak ki – de lehet, hogy csak az irigység táplálja ezt. Mi lenne, ha csendes, és sokkal szélesebb közönség számára is elérhető személyi drónok teljesítenének szolgálatot?

A KPMG régóta nyomon követi az úgy nevezett városi légi mobilitás (urban air mobility – UAM) fejlődését, társadalmi elfogadottságát és gazdasági relevanciáját, hiszen egy olyan technológiai és mobilitási innovációról van szó, mely robbanásszerűen alakíthatja át a nagyvárosi közlekedést és az emberek mindennapjait. Azt, hogy mekkora gazdasági potenciál van ezen iparágban mi sem szemlélteti jobban, mint a Morgan Stanley becslése, mely szerint ez a piac 2040-re egybillió dollárra nőhet.

A műszaki feltételek adottak, az üzleti modellek elkészültek, világszerte több szolgáltató teszteli már saját prototípusait a nyüzsgő nagyvárosok légterében. Ugyanakkor a nemzetközi- és országspecifikus szabályok, melyek a keretet adják majd a légi taxizás működésének, jelenleg még egyeztetés és felülvizsgálat alatt állnak.

2022-ben a KPMG közreadta globális elemzését, a KPMG Aviation 2030 Air Taxi Readiness Indexet. Ebben 25 ország felkészültségét igyekezett megbecsülni a helyből függőlegesen fel- és leszállni képes (vertical takeoff and landing – VTOL) személyszállító járművek terjedésének trendjeit. Az index 34 önállóan létező mérőszámot kombinál, ezeket négy témakör – a vásárlói elfogadás, az infrastruktúra, a szabályozás, valamint a technológia és innováció – köré csoportosították. Az index alapján a jelenlegi ranglista első helyén az Egyesült Államok áll, melyet Szingapúr követ, míg a dobogó harmadik fokán pedig Hollandia szerepel, mint európai éllovas. A KPMG Aviation 2030 Air Taxi Readiness Index nemcsak rangsorolja az egyes országokat felkészültségükkel kapcsolatban, de az érdekelt szereplők (pl. gyártók és ellátási láncok, üzemeltetők, stb.) részéről is megemlíti a következő mérlegelendő szempontokat és várható tendenciákat.

Városi légi mobilitás – mindenki az elektromosoktól várja a megváltást

Érdemes újfent tisztázni, hogy mit nevezünk függőlegesen fel- és leszálló légi járműnek. Az Európai Unió Repülésbiztonsági Ügynökség (European Union Aviation Safety Agency – ESEA) nagyon pontosan meghatározta ezen körbe tartozható járművek attribútumait, így többek között olyan feltételek szerepelnek ezek között, mint a több hajtómű és rendszer, a függőleges fel- és leszálló funkció és az üzembiztos rendszerek és struktúrák. Egy, a városi légi mobilitással kapcsolatos felmérés eredményeként a megkérdezett európai polgárok 48%-a a kibocsátás csökkenését várja el az innovatív városi légi járművektől, így nem is kérdés, hogy a jelenlévő piaci szereplők kifejezetten az elektromos VTOL légi járműveket állítják a fejlesztések középpontjába.

Társadalmi és környezeti fenntarthatóság

A társadalom három legfőbb aggodalma a légi taxizás tekintetében a helyi és globális környezet, a zajszennyezés és a biztonság. Ezen szempontok vizsgálatára már többféle kísérlet zajlott a múltban. Az elektromos légi taxizás társadalmi fenntarthatóságát szolgálná a Lilium és a Joby elektromos meghajtású légi járműve. A Lilium várhatóan körülbelül 60 dBa (abszolút decibel) zajszinttel tudná működtetni modelljét 100 méteres magasságban, így a gépjármű működése nem lenne hangosabb, mint egy átlagos hangvételű párbeszéd két ember között. A Joby járművénél repülés közben, 500 méteres távolságban, 45 dBa-t, míg felszállás közben, 100 méteres távolságban, 65 dBa-t regisztráltak.

Az elektromos légi taxizás környezeti fenntarthatóságát támasztja alá a Michigan Egyetem egyik tanulmánya, mely szerint egy három főt szállító elektromos légi jármű akár 52%-kal kevesebb kibocsátással tudna működni, mint egy belső égésű motoros gépjármű, valamint 6%-kal kevesebb kibocsátással üzemelhetne, mint egy elektromos gépjármű, figyelembe véve egy gépjármű átlagos telítettségét, ami 1,5 fő.

Az elektromos légi taxik vizuális és technológiai kialakításában mindenki a saját igényei szerint járhat el a kialakuló jogszabályi keretek között, azonban egy kis betekintést kaphatunk az Európai Unió Repülésbiztonsági Ügynöksége által vízionált légi járműről.

Meghajtás

A hagyományos helikopterektől az elektromos légi járműveket a motorok és a rotorok darabszáma különbözteti meg leginkább. Az elektromos légi taxik több, akár 6-8 rotorral is fel lesznek szerelve, ezáltal csökkentve a zajszennyezettségét a városnak, hiszen kisebb fordulat alatt is működtethetők a motorok azonos repülési biztonság mellett.

Belső tér kialakítása

Kezdetben az elektromos légi taxikat pilóta vezetésével szeretnék irányítani, de megannyi kezdeményezés már célul tűzte ki az autonóm légi taxik kifejlesztését. A belső tér kialakítási koncepciójának origójában a kényelem és a biztonság helyezkedik el. Az élményt nagy üvegfelületek elhelyezésével szeretnék fokozni, melyet a fedélzeti szolgáltatások (pl. étel, ital) tehetnek felejthetetlenné.

Leszállóhelyek (vertiportok)

A vertiportokat a következőképpen határozza meg az Európai Unió Repülésbiztonsági Ügynöksége: „a függőlegesen fel- és leszálló (VTOL) légi járművek felszállásához és leszállásához használt vagy használni tervezett földterület, vízfelület vagy szerkezet”. Ahhoz, hogy megvalósuljon a biztonságos városi légi mobilitás szükségszerű légifolyosók, valamint leszállóhelyek kialakítása szükségszerű akár épületek akár közterek mentén, figyelembe véve például a vasútállomások vagy a buszmegállók közelségét.

A Párizsi Olimpiára elektromos légi taxival?

A párizsi reptereket üzemeltető ADP-csoport képviselője nemrég nyilatkozott arról, hogy a 2024-ben megrendezendő Párizsi Olimpiára már napi működésben lévő elektromos légi taxikkal is szeretnék szállítani a közönséget. Jelenleg még folyik a tesztelése a járműnek, valamint fokozatosan tanulmányozzák, hogy mely lokációnál lesz szükséges vertiportokat felállítani. Ezzel az indulással Párizs lenne az első európai város, és talán az első város a világon, amely eVTOL-szolgáltatásokat kínál a vendégek számára. Párizs után valószínűsíthetően Dubaiban 2026-tól lesz választható a légi taxi szolgáltatás, melyet négy vertiporttal terveznek kiszolgálni.

Sajtókapcsolat:

* Kórász Tamás, partner
* +36 1 887 7100

Eredeti tartalom: KPMG

Továbbította: Helló Sajtó! Üzleti Sajtószolgálat

Ez a sajtóközlemény a következő linken érhető el:https://hellosajto.hu/5230/valosagga-valhat-e-a-legi-taxizas/