

که حتما باید مد نظر قرار گیرد.

صدای تاکسی‌های پرنده

گفتیم صدای تاکسی‌های پرنده بسیار کمتر از صدای یک بالگرد است. به همین دلیل، این دستگاه‌ها را می‌توان تقریباً کم‌صدا به حساب آورد. بسیاری از مردم دوست ندارند منزلی نزدیک به فرودگاه داشته باشند، اما شاید همین افراد مشکل چندانی با فرود یک تاکسی پرنده در نزدیکی محل سکونت‌شان نداشته باشند. با این اوصاف، اگر تعداد این فرودها زیاد شود، شاید ماجرا به شکل دیگری رقم بخورد و شاهد مخالفت‌هایی از سوی برخی شهروندان با حضور این دستگاه‌ها در نزدیک محل زندگی‌شان باشیم.

امنیت تاکسی‌های پرنده

در حال حاضر، سازمان‌های مربوط به سفرهای هوایی در ایالات متحده و اروپا در حال بررسی برای تدوین استانداردهای لازم برای تاکسی‌های پرنده هستند. از آنجا که این فناوری به‌صورت مستقیم با جان انسان‌ها در ارتباط است، باید انتظار داشته باشیم که فرآیند آزمایش آنها چند سالی زمان ببرد و البته هزینه‌های سنگینی نیز داشته باشد.

خوشبختانه تاکسی‌های پرنده به‌دلیل این که از نظر مکانیکی از پیچیدگی کمتری نسبت به بالگردها و هواپیماها برخوردارند، احتمال بروز مشکل فنی مکانیکی نیز در آنها کمتر است. به همین دلیل، تاکسی‌های پرنده احتمالا گزینه ایمن‌تری نسبت به دیگر رقبای پرنده خود به شمار خواهند آمد.

شرکت معروف اوبر که در زمینه ارائه تاکسی اینترنتی فعالیت دارد، یکی از شرکت‌های فعال در زمینه تاکسی پرنده است که پروژه‌های ویژه را با همین محوریت آغاز کرده است. این شرکت می‌گوید ایمنی تاکسی‌های پرنده تقریباً دو برابر خودروهای معمولی است. با وجود این، سازمان‌های تنظیم مقررات سختگیری زیادی در این زمینه دارند و می‌خواهند استانداردهایی مشابه استانداردهای هوانوردی در زمینه هواپیما و بالگرد را برای تاکسی‌های پرنده تدوین کنند. مساله هوای بد یکی از مواردی است که ظاهراً هنوز جواب روشنی از سوی سازندگان تاکسی‌های پرنده درباره آن داده نشده است. به نظر می‌رسد تأثیر باد شدید و باران بر عملکرد تاکسی‌های پرنده نیز باید حتماً مد نظر قرار گیرد. احتمالا این تاکسی‌ها در روزهای طوفانی کاربرد نداشته باشند و در برخی مناطق دنیا که معمولاً هوای آرامی ندارند، اصلاً به کار گرفته نشود.

نظارت بر تاکسی‌های پرنده

سامانه‌های کنترل ترافیک هوایی بر عملکرد بالگردها در شهرهای بزرگ نظارت دارند. به نظر می‌رسد همین سامانه قرار است ناظر عملکرد صدها تاکسی پرنده‌ای که قرار است تا یکی دو دهه دیگر بر فراز شهرها پرواز کنند باشند. همچنین در پروازهای بین شهری نیز شهرهایی که فاصله بین آنها تا حد امکان خالی از سکنه است بهترین حالت برای فعالیت تاکسی‌های پرنده خواهند بود.

اما اگر قرار باشد الگوی کنونی پرواز تغییر کند و از هواپیماها و بالگردهای دارای خلبان به سمت تاکسی‌های پرنده بدون خلبان برویم، شاید لازم باشد الگوی عملکردی سامانه‌های کنترل ترافیک هوایی هم تغییر یابد.



۲ شرکت
آئودی و ایرباس با
همکاری یکدیگر
روی توسعه تاکسی
پرنده کار می‌کنند

پرواز تاکسی‌ها بر فراز شهرها

احتمالاً ۱۰ تا ۲۰ سال تا تولید انبوه تاکسی‌های پرنده فاصله داریم

صالح سپهری‌فر

اگر انیمیشن سینمایی «تهران ۱۵۰۰» را دیده باشید، تاکسی پرنده بهرام رادان را به یاد دارید که بر فراز تهران مسافر جابه‌جایی می‌کرد. شاید ایده تاکسی‌های پرنده تا همین چند سال پیش، بیش از اندازه خیال‌پردازانه و دور از دسترس جلوه می‌کرد، اما واقعیت این است که بیش از صد شرکت در سراسر دنیا به طراحی، ساخت و آزمایش چنین دستگاه‌هایی مشغولند. تاکسی‌های پرنده شباهت زیادی به بالگرد دارند و می‌توانند از روی یک نقطه بلند شوند و روی نقطه‌ای دیگر فرود آیند، یعنی درست برخلاف هواپیما که نیازمند مسیری برای اوج‌گیری و فرود است. اما اصلی‌ترین تفاوت این تاکسی‌ها با بالگردها را باید در کم‌صدا و نیز ارزان بودن آنها دانست. البته اگر واقعاً دوست دارید برای حمل‌ونقل روزمره‌تان از آنها استفاده کنید، لازم است کمی صبور باشید! بسیاری از کارشناسان حوزه حمل‌ونقل بر این باورند که هنوز این فناوری از نظر اقتصادی برای تولید انبوه مناسب نیست و احتمالاً ۱۰ تا ۲۰ سال تا آن زمان فاصله داریم.

ایستگاهی برای تاکسی پرنده

اگر قرار است از این تاکسی‌های پرنده استفاده کنیم، حتماً به مکانی در دسترس برای سوار و پیاده شدن از آن نیاز داریم. مکانی برای شارژ باتری یا تعویض آن از دیگر نیازمندی‌ها برای استفاده از تاکسی‌های پرنده است، اما همه این موارد، در دسرهای خاص خود را دارند. فضای شهرها با محدودیت‌های زیادی روبه‌روست. با این که بالگردها می‌توانند در شهرها تردد کنند، اما ترافیک زیاد در مسیرهای هوایی می‌تواند مشکل‌ساز باشد.

همچنین محل فرود تاکسی‌های پرنده هم مساله‌ای دیگر است. سقف برخی ساختمان‌ها برای فرود این دستگاه‌ها مناسب است، حال آن که برخی ساختمان‌های دیگر این‌طور نیست. به این ترتیب، فرود تاکسی پرنده می‌تواند با محدودیت‌هایی همراه و حتی هزینه زیادی داشته باشد.

مساله نبود مقررات نیز مشکل دیگری است

تاکسی‌های پرنده بالدار

ظاهراً قرار نیست همه شرکت‌ها از یک‌الگوی ثابت و مشابه بالگرد برای تولید تاکسی برقی استفاده کنند. شرکت لیلیوم (Lilium) یکی از این شرکت‌هاست.

این شرکت آلمانی یک تاکسی پرنده ساخته که به صورت عمودی از نقطه مبدا بلند می‌شود، اما مانند هواپیما بال هم دارد. داشتن بال سبب می‌شود این تاکسی پرنده بتواند مسافتی بیشتر را طی کند. انتظار می‌رود تاکسی پرنده تولیدی توسط شرکت لیلیوم بتواند فاصله ۳۰۰ کیلومتری را بپیماید.

به هر حال، همان‌طور که شرکت‌های تولیدکننده گوشی هوشمند در به در دنیال فناوری بهتر باتری برای شارژدهی هستند، شرکت‌های تولیدکننده تاکسی پرنده نیز به‌شدت به بهبود فناوری باتری نیاز دارند تا بتوانند حداکثر مسافت قابل طی شدن را افزایش دهند.

فواصل پروازی یک تاکسی پرنده

تقریباً همه شرکت‌های فعال در زمینه طراحی و ساخت تاکسی‌های پرنده، تمرکز خود را روی مسیرهای کوتاه درون‌شهری و بین‌شهری قرار داده‌اند، اما چرا؟ واقعیت این است که تعداد مشتریان بالقوه برای جابه‌جایی در شهرها به مراتب بیشتر از جاهای دیگر است. مساله دیگر نیز این که تاکسی‌های پرنده فعلاً نمی‌توانند مسافت زیادی را بپیمایند.

بیشتر این تاکسی‌ها از باتری برای تأمین انرژی استفاده می‌کنند. این باتری‌ها نمی‌توانند بیشتر از نیم ساعت، انرژی مورد نیاز آنها را تأمین کنند.

برای نمونه، شرکت آلمانی ولوکوپتر (Volocopter) یک تاکسی پرنده ساخته که می‌تواند مسیری ۳۵ کیلومتری را با حداکثر سرعت ۱۱۰ کیلومتر ساعت طی کند. این شرکت، چندی پیش این تاکسی پرنده را آزمایش کرد که موفقیت‌آمیز هم بود.

هزینه تاکسی‌های پرنده

هنوز جزئیات اقتصادی مربوط به تاکسی‌های پرنده مشخص نشده است. با این اوصاف به نظر می‌رسد این تاکسی‌ها برای مسافت‌های کوتاه‌تر درون و برون شهری کاربرد داشته باشند.

شرکت اوبر ایر (Uber Air) که به‌صورت خاص روی حمل‌ونقل هوایی بار و مسافر در آینده کار می‌کند بر این باور است که تاکسی‌های پرنده باید به قدری ارزان قیمت شود که شهروندان حتی از خیر در اختیار داشتن خودرو هم بگذرند.

با این حال، این فناوری در ابتدا قرار نیست در اختیار همه مردم قرار گیرد و احتمالاً در چند سال نخست باید شهروندان ثروتمند را مشتری اصلی خود بداند. بالا بودن هزینه استفاده از این فناوری در سال‌های نخست می‌تواند پول زیادی را برای شرکت‌های فعال در این حوزه به همراه بیاورد و شرکت‌های دیگری را نیز وارد حوزه طراحی و ساخت تاکسی‌های پرنده کند. این رقابت در نهایت به شتاب‌گیری روند طراحی و ارائه سریع‌تر مدل‌هایی بهتر و ارزان‌تر می‌انجامد.



اگر مطالب
این صفحه را
می‌پسندید،
عدد ۷۲۹۳
را به شماره
۳۰۰۱۱۲۲۶
پیامک کنید