

Áhrif sjálfvirkni í bílum á umferðarrým. Mannvit - ágúst 2019.

Markmið þessa verkefnis var að skoða nýlegar rannsóknir á sjálfvirknitækni í bílum, til að reyna að meta hvaða áhrif tilkoma sjálfvirkni í bílum mun hafa á afkastagetu stofnvega höfuðborgarsvæðisins. Af því sem fram kemur hér á eftir er hins vegar afar erfitt að segja fyrir um það vegna mikillar óvissu um ýmsa þætti. Upplýsingar um ýmis atriði sem hafa áhrif eru hins vegar settar fram í skýrslunni.

Meðal þess sem fram kemur er að varðandi ferðamynstur gætu sumir þættir aukið ekna kílómetra, s.s. akstur þeirra sem ekki mega eða getið ekið bíl í dag og að bílar aki tómir eftir að hafa skilið við farþega. Aðrir þættir gætu hins vegar fækkað eknum kílómetrum, s.s. aukin þægindi deilibílapjónustu, ódýrari sjálfkeyrandi almenningsgöngur og þétting byggðar sem afleiðing af fækkun bílastæða. Vitnað er í eina spá þar sem gerir ráð fyrir að hraði innleiðingar sjálfkeyrandi bíla muni hafa mikil áhrif á breytingu umferðarrýmdar. Meðan sjálfvirknin er dýr valkostur í bíla og umferðin er blanda af sjálfakandi og hefðbundnum bílum mun umferðarrým væntanlega minnka. Það verður ekki fyrr en búnaðurinn er orðinn staðlaður í flestum nýjum bílum að umferðarrým fer að aukast aftur (spáin gerir ráð fyrir að það gæti gerst á 5 til 20 árum). Hins vegar er ekki talið líklegt að umferðin verði tafalaus (free flow) fyrr en bílar sem ekki eru sjálfakandi verða bannaðir í umferðinni (spáin gerir ráð fyrir að það gæti gerst á 20 til 50 árum).

Önnur atriði varðandi sjálfakandi bíla, sem e.t.v. hafa ekki bein áhrif á afkastagetu gatnakerfis, eru nefndi í skýrslunni. Meðal annars kemur fram að talið er að sjálfvirkni muni fækka slysum sem rekja má til ökumanna hins vegar geta orðið „annars konar“ slys, s.s. bilun í hugbúnað, árásir frá tölvuþrjótum og fleira. Varðandi kostnað, kemur fram að sjálfkeyrandi bílar munu þurfa ýmsan aukabúnað og þjónustu umfram hefðbundna, sem bætir umtalsverðum kostnaði við grunnverð og að hluta rekstur bílsins. Ýmsar spár benda þó til lækkunar rekstrakostnaðar, en nokkur óvissa er um forsendur slíkra reikninga. Flestar spár benda til að sjálfkeyrandi bílar muni hafa minni áhrif á umhverfið en hefðbundnir.

Farið er yfir félagslega þætti varðandi sjálfakandi bíla. Meðal annars er rætt um ábyrgð í slysum og bent á að þar vanti skilgreiningar og löggjöf. Einnig þarf að skerpa á reglum varðandi mikla gagnaöflun sjálfkeyrandi bíla og persónuvernd. Þá er komið inn á alvarlega spurning um hvaða „ákvörðun“ sjálfakandi bíll tekur ef slysi verður forða en þó aðeins með öðru slysi. Athyglisvert er að samkvæmt könnunum, sem gerðar hafa verið m.a. í Þýskalandi, Bandaríkjunum og Kína, vantar talsvert upp á að almenningur sé tilbúinn að taka við þessari tækni. Sambærilegar niðurstöður koma út úr könnun sem gerð var í Evrópusambandinu. Þessi atriði munu líklega geta haft áhrif á hraða innleiðingar sjálfakandi bíla.