

Sjálfakandi bílar- Rýni aðstæðna á Íslandi

Sverrir Bollason, VSÓ Ráðgjöf

Skyndilega hafa stórstígar framfarir orðið í tæknikerfum bíla og eru nær daglega sagðar fréttir af því hvernig öld hins sjálfakandi bíls nálgast. Þessari rannsókn er ætlað að greina frá því hvað sjálfakandi bíll er, hvernig hann starfar, hvaða frammistöðu mætti vænta við íslenskar aðstæður og hvað í manngerðum aðstæðum á Íslandi þurfi að laga svo sjálfvirkir bílar verði raunveruleiki á íslenskum götum.

Sjálfstýring er ekki annað hvort eða heldur breytilegur kvarði frá handstýrðu til alsjálfvirks. Mörg tæknikerfi hafa verið í þróun og komið fram eitt af öðru til að auka vélstýringu bílsins. Þessi þróun hefur verið á leið innan úr vél bílsins þar sem ýmsar tölvustýringar eru til staðar og nær vitund ökumannsins. Þegar mörg þessara kerfa koma saman má byrja að ræða að ökutæki sé sjálfakandi að hluta.

Mörg dæmi eru komin fram um sjálfakandi bíla. Bæði ökutækjaframleiðendur og önnur tæknifyrirtæki eru að hasla sér völl á þessu sviði. Þá hafa nýir bílasmiðir komið fram með önnur viðhorf til tækniþróunar svo sem Tesla. Þá er og þáttur hugbúnaðar orðinn mun meiri í hönnun ökutækisins ekki síður en sú vélaverkfræði sem liggur í hönnun íhluta.

Frá viðskiptalegu og efnahagslegu sjónarmiði er áhugavert að velta fyrir sér samspili tveggja atburða sem fyrr en síðar munu renna saman en það eru deiliahagkerfið og sjálfakandi bílar. Áhrifin af þessum tæknilega samruna á samfélagsmál eru óþekkt en byrjað er að kasta fram kenningum sem ýmist gera ráð fyrir mun meiri akstri eða mun minni akstri og ólíkum áhrifum við ólíkar aðstæður.

Alsjálfvirk ökutæki reiða sig nú á mjög ítarlegar landupplýsingar sem hefur verið safnað um það umhverfi sem ekið er um fyrirfram. Ekki bara kort af vegum heldur þrívíddarlíkön af byggingum og fleira. Ekki er alveg víst hvort sú líkanasmíð verður nauðsynleg alls staðar í framtíðinni eða hvort það er liður í tilraunum og prófunum.

Alsjálfvirk ökutæki reiða sig einnig á nokkra skynjara. Algengt er að um sónar, radar og laser skynjara sé að ræða í bland við myndavélar sem greini umhverfið. Ekki er vitað til þess að virkni þessara skynjara hafi verið sannreynd við aðstæður svo sem mikla rigningu eða snjókomu með viðunandi árangri. Þá er ekki hægt að staðfesta að þau ökutæki sem hafa verið prófuð geti áttað sig á snævi þóktum vegi. Nevada ríki og önnur sólrík svæði í Bandaríkjunum eru enda helsti prófunar vettvangurinn. En í Gautaborg hyggst Volvo aka sjálfakandi bílum árið 2017 og mun það væntanlega vísa veginn fram á við hvað akstur við vetrarskilyrði snertir.

Verið er að vinna að breytingum og viðbótum á Vínarsáttmálanum til að gera ráð fyrir sjálfakandi bílum. Þá er unnið að mótun staðla á vettvangi Evrópusambandsins. Mikilvægt er að íslensk yfirvöld fylgist með þróuninni áfram.

Þar sem tæknin er enn í þróun liggur ekki fyrir hvaða breytingar eða viðbætur þurfa að koma til á innviðum svo þessi tækni geti komið að notum á Íslandi. Öll lönd eru að vinna að rannsóknum hvert með sínu lagi en engin eining er um hvernig verður unnið að þessum málum áfram.

Miklar breytingar verða á þessu sviði næstu 5 ár og er nauðsynlegt að yfirvöld fylgist reglulega með og fái yfirlit yfir þróun mála innan viðeigandi alþjóðastofnana hálfárslega hið

minnsta. Einhver tækifæri kunna að vera til að mynda sambönd á rannsóknar- og þróunarstigi ef áhugi er fyrir.