



## Skýrsla um banaslys í umferðinni

Mál nr.: **2021-005U002**

Dagsetning: **16. janúar 2021**

Staðsetning: **Djúpvegur í Skötufirði**

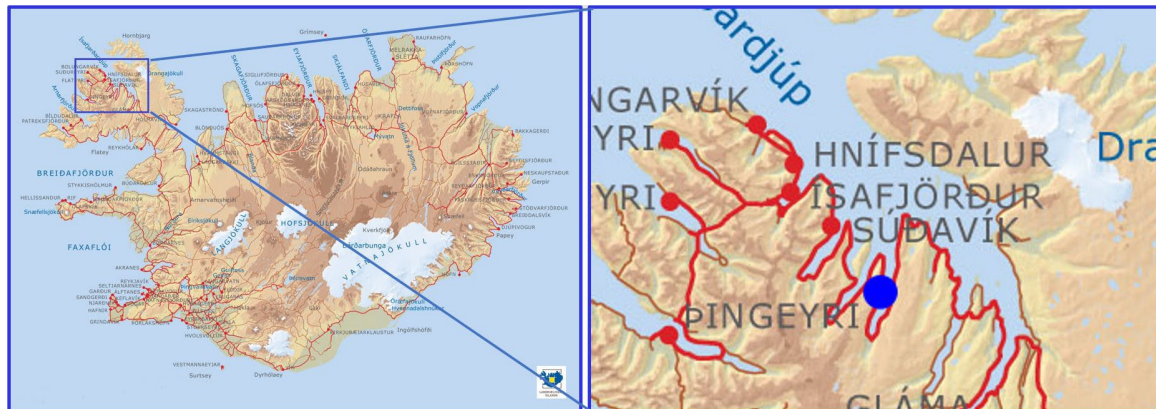
Atvik: **Útafkeyrsla**

Rannsókn samkvæmt lögum nr. 18/2013 skal eingöngu miða að því að leiða í ljós orsakir samgönguslysa og samgönguátvika, en ekki að skipta sök eða ábyrgð, með það að markmiði að draga úr hættu á sams konar slysum og atvikum og afleiðingum sambærilegra slysa. Skýrslum rannsóknarnefndar um rannsókn einstakra slysa og atvika skal ekki beitt sem sönnunargögnum í dómsmálum.

## Samantekt

Bifreið var ekið út Skötufjörð í átt að Ísafirði. Ökumaðurinn missti stjórn á bifreiðinni þannig að hún snerist, rann út af veginum og valt niður í sjó. Tveir farþegar létust í slysinu.

## Staðsetning



### Látin:

1 árs drengur  
29 ára kona

### Veður og birta:

Hiti 1°C, hæg breytileg átt, lágskýjað, myrkur.

### Vegur:

Bundið slitlag. Snjór og hálka. Hámarkshraði 90 km/klst.  
Meðaltalsumferð á sólarhring er 200 ökutæki (375 yfir sumarið og 94 yfir veturinn).

### Tími sólarhrings:

10:16

### Ökutæki:

Hyundai Santa Fe fólksbifreið (jepplingur), nýskráð 2004

## Lýsing á slysi

### Atvikalýsing

Að morgni 16. janúar var Hyundai Santa Fe fólksbifreið ekið út Skötufjörð við Ísafjarðardjúp í átt að Ísafirði. Tveir farþegar voru í bifreiðinni auk ökumanns. Fólkið var að koma beint úr millilandaflugi og hafði verið á ferðalagi í að minnsta kosti 15 klst þegar slysið varð.

Snjór og krapí voru á veginum og vegurinn háll. Hiti var nálægt frostmarki, hægviðri og ágætt skyggni. Rétt utan við eyðibýlið Eyri er mjúk vinstri beygja á veginum. Ummerki eftir bifreiðina benda til að ökumaður hafi ekki rétt stýrið af eftir beygjuna og stefndi því bifreiðin út af veginum vinstra megin. Hjólför eftir bifreiðina sýndu að hún hafði farið yfir á rangan vegarhelming rúmum 200 metrum áður en hún endaði í sjónum. Ummerki voru í vegkantinum um tilraun ökumanns til að beygja aftur inn á veginn en að hann hafi þá misst stjórn á bifreiðinni með þeim afleiðingum að hún fór að skriða til og snúast á veginum. Bifreiðin rann svo aftur á bak og á hlið út af veginum, niður varnargarð og valt út í sjó. Þar hafnaði hún á hliðinni á um 1,5 metra dýpi, að miklu leyti í kafi. Vegurinn liggur rétt ofan sjávarmáls og var nánast háflóð þegar slysið varð. Farþegarnir tveir létust í slysinu.

Lengd vettvangsins og hjólförin eftir bifreiðina benda til þess að ökumaðurinn hafi ekki strax reynt að hemla. Bifreiðin var nærri því komin út af vinstra megin áður en hægt var að greina ummerki um viðbrögð ökumanns.



**Mynd 1: Mynd af slysavettvangi. Hjólför eftir bifreiðina má sjá á myndinni og einnig hvar bifreiðin hafnaði í sjónum.**

### Áverkar

Í bifreiðinni voru auk ökumanns tveir farþegar í aftursætum, fullorðinn og barn. Rannsóknarniðurstöður og kringumstæður dauðsfallana benda til þess að dánarorsakir beggja farþega hafi verið ofkæling. Ekki var hægt að útiloka drukknun. Til viðbótar var fullorðni farþeginn með umtalsvega áverka sem gætu hafa haft áhrif. Sennilega var fullorðni farþeginn ekki í öryggisbelti. Barnið var í bílstól.

## Ökutækið

Bifreiðin var af gerðinni Hyundai Santa Fe, nýskráð 2004. Hún var búin hálfslitnum negldum vetrardekkjum. Hún var tekin til bíltæknirannsóknar eftir slysið en ekkert fannst við þá skoðun sem getur skýrt orsök slyssins.

## Ökuhraði

Að sögn ökumanns ók hann á um 80 km/klst hraða. Það ber saman við ummerki á vettvangi og staðfestar tímasetningar á leið hans, sem sýna að meðalhraðinn á leiðinni vestur á firði hafi verið um 60-80 km/klst.

## Vegur og umhverfi

Vegurinn þar sem slysið átti sér stað liggur rétt fyrir ofan sjávarmál. Hann er frekar beinn með góðri vegrátt og með bundnu slitlagi. Breidd hans er um 6 metrar auk eins metra breiðra vegaxla. Þegar slysið varð var hiti rétt yfir frostmarki og lítill vindur. Vegurinn var háll og snjór eða ís og krapí var á veginum. Vegurinn er í þjónustuflokki 3 hjá Vegagerðinni. Vegir í þeim þjónustuflokki eru hálfkuvarðir á varasömum stöðum eða við varasamar veðuráðstæður. Krappar beygjur og brekkur eru hálfkuvarðar í hálfu, sérstaklega í hvassviðri og samkvæmt handbók um vetrarþjónustu skal einnig hálfkuverja vegi í þessum þjónustuflokki í flughálfu<sup>1</sup>. Samkvæmt Vegagerðinni var vegurinn háll þegar slysið átti sér stað.

Ökumaðurinn hafði ekið við svipaðar akstursáðstæður í nokkurn tíma áður en slysið varð. Ummerki benda til þess að bifreiðin hafi verið á nokkrum hraða þegar hún fór að snúast sem leiddi til þess að hún fór aftur á bak út af veginum. Það bendir til þess að athygli ökumanns hafi verið skert þegar hann ók yfir á rangan vegarhelming, sennilega vegna ofþreytu eða syfju.

## Þreyta við akstur

Ökumaður og farþegar voru á leið vestur eftir ferðalag frá útlöndum um nóttina. Flugvélin sem þau komu með til landsins lenti á Keflavíkurflugvelli nokkru eftir miðnætti. Þau bjuggu á Vestfjörðum og hugðust dvelja þar í sóttkví. Þau höfðu ekið frá Keflavíkurflugvelli beint vestur og að sögn ökumanns skiptust tveir á að aka bifreiðinni á leiðinni. Slysið varð þegar strangar sóttvarnareglur voru í gildi vegna COVID-19. Ferðalöngum var ráðlagt að aka beint til heimilis síns eða þangað sem fyrirhugað var að dvelja í sóttkví, stoppa ekki á leiðinni og virða sóttkví.

Við góðar aðstæður má áætla um 6 klst aksturstíma frá Keflavíkurflugvelli að heimili þeirra ef ekkert er stoppað. Áætlað er að þau hafi lagt af stað frá Keflavíkurflugvelli um klukkan þrjú um nóttina og ekið sem leið lá vestur. Slysið varð um klukkan 10:40, eða um 8 klst seinna, enda var vetrarfærð. Þegar slysið varð var liðinn um sólarhringur frá því að ökumaðurinn vaknaði deginum áður. Að hans sögn hafði hann blundað nokkrum sinnum, bæði í flugvélinni og á ferðinni vestur þegar hann var í farþegasæti.

## Björgunaraðgerðir

Fyrstu vegfarendur komu á vettvang fljótlega eftir slysið, aðeins nokkrum mínútum eftir að það gerðist. Það leið því stuttur tími áður en samband var haft við Neyðarlínuna og björgunaraðgerðir voru hafnar. Það tók nokkra stund að koma ökumanni og farþegum í land og undir læknishendur,

<sup>1</sup> Handbók um vetrarþjónustu (2012). Vegagerðin

vegna staðsetningar slyssins, þ.e. langt var í sjúkrabíla, björgunarfólk og björgunarþyrllu og það var vetrarfærð.

### Áfengis- og lyfjaprófanir

Niðurstaða áfengis- og lyfjarannsóknar á ökumanni bifreiðarinnar voru neikvæðar.

### Orsakagreining

- Sennilegt er að ökumaður bifreiðarinnar hafi sofnað og misst stjórn á bifreiðinni
- Ökumaðurinn var of þreyttur til aksturs

### Tillögur í öryggisátt

#### Áhættugreining aðgerða

Enginn skyldi aka bifreið langar leiðir eftir næturflug til landsins. Vegna þessa slyss beinir Rannsóknarnefnd samgönguslysa þeirri tillögu til Almannavarna að gæta sérstaklega að því að í leiðbeiningum um sóttvarnir sé mælt fyrir um nauðsyn hvíldar áður en lagt er upp í ferðalög á bifreiðum eftir næturflug til landsins. Mikilvægt er að benda á hvíldaraðstöðu eftir flug og kynna vandlega upplýsingar þar um.

Rannsóknarnefnd samgönguslysa hefur rannsakað nokkur banaslys undanfarin ár þar sem orsök er rakin til þess að ökumaður fer þreyttur í langferð eftir næturflug. Í þessu slysi komu aðilar með flugi til landsins um nóttina áður en þeir lögðu upp í langt ferðalag vestur á firði. Líklegt er að farþegar sem koma úr næturflugi séu almennt þreyttir og svefnvana. Við rannsókn RNSA á þessu slysi bárust ábendingar um að ferðalögum sem komu til landsins hafi á þeim tíma verið ráðlagt að fara beint þangað sem þeir hugðust dvelja í skyldubundinni sóttkví.

Við aðstæður eins og komu upp vegna COVID-19 faraldursins þarf sérstaklega að gæta að því að fólki sé ekki gert að aka þreytt heldur sé kynnt aðstæða til hvíldar með aðgengi að nauðsynlegri þjónustu.

### Fjarlækningar

Rannsóknarnefnd samgönguslysa beinir þeirri tillögu til Neyðarlínunnar og Landsspítala háskólasjúkrahúss að huga að möguleikum og kostum fjarlækninga til aðstoðar og viðbragða í slysum.

Oft verða slys eða atvik á stöðum á landinu þar sem langt er í allar bjargar. Þetta á við bæði um tíma og vegalengdir. Í slíkum tilvikum þegar skjót viðbrögð eru mikilvæg geta fjarlækningar reynst þarfar, fyrir þá sem koma að slysi sem og viðbragðsaðila, til aðstoðar við fyrstu hjálp og undirbúning viðbragða til bjargar. Ef hægt er að koma læknisfræðilegri þekkingu og ráðgjöf hraðar til aðila á slysstað getur það mögulega eflt fyrstu viðbrögð.

### Önnur ráð

Það hefur oft gerst í slysum að fyrir tilviljun hefur komið að fólk sem er með reynslu og eða þekkingu á fyrstu viðbrögðum við slysum eða aðhlyningu slasaðra. Til eru ýmsar aðferðir til þess að tengja saman eða finna aðila í nærumhverfi slyss sem gætu hjálpað í slíkum tilfellum. Dæmi um þetta er smáforritið *Good Sam* sem er notað til þess að tengja viðbragðsaðila saman þannig að hægt sé að greina með einföldum hætti hvort einhver með mikilvæga þekkingu og reynslu sé í nágrenni



Þess sem bjargir þarf. Skoða ætti þessa eða sambærilegar lausnir með það að markmiði að auka og bæta fyrstu viðbrögð við slysum.

## Ábendingar

### Svefn og þreyta

Rannsóknarnefnd samgönguslysa hefur áður varað við því að ökumenn haldi út á þjóðvegina eftir næturflug. Ökumaður sem finnur fyrir áhrifum þreytu eða syfju á að hætta akstri og taka sér hvíld. Rannsóknir Rannsóknarnefndar samgönguslysa hafa sýnt að svefn og þreyta eru meðal helstu orsaka banaslysa í umferðinni. Því er brýnt að ökumenn forðist að aka þreyttir. Margar rannsóknir hafa sýnt að þreyta skerðir aksturshæfni sem og að hætta er á að þreyttur ökumaður dotti eða jafnvel sofni undir stýri. Eins ættu allir að vera á verði og gera athugasemdir við ferðaáætlanir vana, ættingja og annarra ef sýnt er að þær geri ekki ráð fyrir nægjanlegri hvíld ökumanns.

### Virk öryggiskerfi

Rannsóknarnefnd samgönguslysa ítrekar tillögu sem birtist í skýrslu nefndarinnar um banaslys sem varð á Suðurlandsvegi í Eldhrauni 23. apríl 2012 þar sem bifreiðakaupendur voru hvattir til að velja bifreiðar með stöðugleikabúnað. Allmargar rannsóknir hafa verið gerðar á gagnsemi slíks búnaðar í bifreiðum sem benda til að öryggisávinningur hans sé verulegur. Stöðugleikabúnaður vinnur þannig að þegar bifreið fer að skriða til á vegi þá grípur búnaðurinn sjálfvirkt inn í með því að hemla á því hjóli/hjólum sem geta afstýrt því að ökutækið haldi áfram að skrika til og verði stjórnlaust. Búnaðurinn vinnur án þess að ökumaðurinn þurfi að bregðast sérstaklega við. Rannsóknir benda til þess að hann minnki umtalsvert líkurnar á að ökumaðurinn missi alfarið stjórn á bifreiðinni og að banaslysum vegna útafaksturs og velta megi fækka um 30 til 64% með stöðugleikabúnaði<sup>2</sup>.

Akreinavari varar ökumann við ef bifreiðin fer út fyrir akreinar eða yfir heilar línur. Búnaðurinn varar því ökumann við ef hann virðist missa athygli við aksturinn. Rannsóknir benda til þess að akreinarvarar geti fækkað alvarlegum umferðarslysum<sup>2</sup>. Þegar ökumaður er þreyttur eða ekki með fulla athygli við aksturinn getur þetta skipt miklu máli og forðað slysum. Þessi búnaður er eins og flest annað takmörkunum háður, eins og þegar snjór og krapí er á vegi. Þrátt fyrir takmarkanir á virkni þessa búnaðar við vissar aðstæður hjálpar hann ökumanni að halda athygli við aksturinn.

### Viðbrögð ökumanns þegar annað hjólið fer út fyrir bundið slitlag

Rannsóknarnefnd samgönguslysa rannsakar reglulega alvarleg umferðarslys þar sem ökumaður missir stjórn á bifreið við að sveigja inn á veg eftir að hafa ekið út í kannt þannig að hjól fóru út af slitlagi eins og raunin var í þessu slysi. Mikilvægt er að bregðast rólega við, slá af og eða hemla gætilega og sveigja hægt aftur inn á veginn sé það mögulegt. Stundum getur verið betri kostur að stýra bifreiðinni út af veginum þegar aðstæður leyfa og reyna þannig eftir fremsta megni að komast hjá því að bifreiðin velti. Hraði þegar bifreið fer út af vegi, eða byrjar að velta, getur skipt sköpum og því er mikilvægt að draga úr ökuhraða.

---

<sup>2</sup> Erke, A. (2008). „Effects of electronic stability control (ESC) on accidents: A review of empirical evidence.“ *Accident Analysis and Prevention*, vol. 40, nr. 1, bls 197 – 173. Ferguson, S.A. (2007). „The effectiveness of Electronic Stability Control in reducing real-world crashes: A literature review.“ *Traffic Injury Prevention*, vol. 8, nr. 4, bls. 329 – 338.



**Skýrsluna samþykkja:**

Geirþrúður Alfreðsdóttir

Ásdís J. Rafnar

Guðmundur Freyr Úlfarsson

Guðrún Nína Petersen

Kristín Sigurðardóttir

**Fyrir hönd Rannsóknarnefndar samgönguslysa**

Hinnrik Jóhannsson

Stjórnandi rannsóknar

**Reykjavík 7. júní 2022**

**Rannsóknarnefnd samgönguslysa**

1 Erke, A. (2008). „Effects of electronic stability control (ESC) on accidents: A review of empirical evidence.“ *Accident Analysis and Prevention*, vol. 40, nr. 1, bls 197 – 173.

Ferguson, S.A. (2007). „The effectiveness of Electronic Stability Control in reducing real-world crashes: A literature review.“ *Traffic Injury Prevention*, vol. 8, nr. 4, bls. 329 – 338.

2 Jessica B. Cicchino (2018). „Effects of lane departure warning on police-reported crash rates“. *Journal of Safety Research* 66 (2018) 61-70.