



Skýrsla um banaslys í umferðinni

Mál nr.: **2016-071U016**

Dagsetning: **4. september 2016**

Staðsetning: **Ólafsfjarðarvegur við Skíðadal**

Atvik: **Framanákeyrsla**

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

Pann 4. september 2016 var Nissan bifreið ekið norður Ólafsfjarðarveg. Á móts við Skíðadal var bifreiðinni ekið yfir miðlínu vegarins inn á rangan vegarhelming. Bifreiðin ók utan í ökumannshlið Jeep Wrangler bifreiðar sem ekið var úr gagnstæðri átt og utan í kerru sem hún var með í eftirdragi. Nissan bifreiðin hafnaði síðan á Audi bifreið sem var ekið fyrir aftan Jeep bifreiðina. Farþegi í aftursæti Nissan bifreiðarinnar lést í slysinu.

Staðsetning



Látin:

8 ára stúlka

Veður og birta:

A 5 m/s, 14°C og léttskýjað

Vegur:

Ólafsfjarðarvegur við Skíðadal.

Tími sólarhrings:

15:25

Ökutæki:

Audi Q7 nýskráð árið 2007

Nissan Qashqai nýskráð árið 2013

Jeep Wrangler nýskráð árið 2012 utan Íslands.

Lýsing á slysi

Síðdegis þann 4. september 2016 var Nissan Qashqai bifreið ekið norður Ólafsfjarðarveg. Á sama tíma var Jeep Wrangler bifreið með kerru í eftirdragi ekið suður Ólafsfjarðarveg við Skíðadal. Fyrir aftan Jeep bifreiðina var Audi Q7 bifreið ekið í sömu akstursátt.

Á móts við Skíðadalsveg var Nissan bifreiðinni ekið yfir óbrotna miðlínu á rangan vegarhelming. Ökumaður Jeep bifreiðarinnar reyndi að koma í veg fyrir árekstur með því að víkja eins langt til hægri og hann átti möguleika á. Nissan bifreiðin ók utan í hlið Jeep bifreiðarinnar og síðan utan í kerruna sem Jeep bifreiðin var með í eftirdragi. Nissan bifreiðin var ennþá á ferð eftir þann árekstur og hélt áfram yfir á rangan vegarhelming þar sem hún ók framan á Audi bifreiðina, sem var ekið fyrir aftan Jeep bifreiðina. Nissan bifreiðin snérist á veginum og stöðvaðist utan vegar austan megin við veginn. Audi bifreiðin stöðvaðist utan vegar vestan megin við veginn. Jeep bifreiðin hélst á veginum og stöðvaði um 50 metrum frá árekstrarstað.

Í Nissan bifreiðinni var einn farþegi í vinstra aftursæti auk ökumanns. Farþegi Nissan bifreiðarinnar lést í slysinu. Í Audi bifreiðinni og Jeep bifreiðinni var einn farþegi í framsæti auk ökumanns.



Mynd 1: Ljósmynd frá lögreglu tekin suður Ólafsfjarðarveg í átt að afleggjaranum við Skíðadal. Nissan bifreiðin sést vinstra megin á myndinni utan vegar. Audi bifreiðin sést hægra megin á myndinni utan vegar við Skíðadalsveg. Jeep bifreiðin sést lengra fram á veginum við vegkantinn.

Vegur og umhverfi

Slysið átti sér stað á móts við Skíðadalsveg og þar er Ólafsfjarðarvegur beinn. Vegurinn á þessum stað er með bundnu slitlagi og tveimur akreinum. Ein akrein er fyrir umferð norður Ólafsfjarðarveg og ein akrein fyrir umferð suður veginn.

Óbrotin lína er fyrir báðar akstursáttir í um 150 metra áður en komið er að afleggjaranum að Skíðadal. Hálfbrotin miðlína tekur við í báðar akstursáttir þegar komið er framhjá afleggjaranum. Miðlínur á veginum voru skýrar og áberandi.

Leyfður hámarkshraði þar sem slysið átti sér stað er 90 km/klst við bestu aðstæður.

Áverkar

Farþegi Nissan bifreiðarinnar, átta ára barn, lést af völdum innvortis áverka. Barnið sat í aftursæti með öryggisbelti spennt.

Skylt er að nota sérstakan öryggisbúnað fyrir börn sem eru undir 135 cm en barnið í þessu slysi var yfir þeim mörkum og var því ekki skylt að nota barnabílstól eða sessu á Íslandi.

Áverkar farþegans benda til þess að öryggisbelti sætisins hafi verið rangt staðsett þegar slysið varð. Nissan bifreiðin lenti í tveimur árekstrum með mjög stuttu millibili. Sennilegt er að farþeginn hafi kastast til við fyrri áreksturinn með þeim afleiðingum að staða hans í sætinu og beltinu hafi verið orðin röng þegar seinni áreksturinn varð. Krumpa á beltinu hefur jafnframt mögulega haft áhrif á virkni beltisins þar sem krumpur auka viðnám beltisins við beltissylgjuna.

Ökumaður Nissan bifreiðarinnar var spenntur í öryggisbelti og hlaut áverka á efri hluta líkamans auk innvortis áverka.

Ökumaður Audi bifreiðinnar var spenntur í öryggisbelti og hlaut áverka á neðri hluta líkamans. Farþegi bifreiðarinnar, sem einnig notaði öryggisbelti, hlaut einnig áverka á neðri hluta líkamans.

Ökumaður og farþegi í Jeep bifreiðinni voru spenntir í öryggisbelti og slösuðust ekki.



Mynd 2: Ljósmynd lögreglu sem tekin er í norðurátt á Ólafsfjarðarvegi á móts við Skíðadalsveg. Audi bifreiðin er vinstra megin á myndinni og Nissan bifreiðin er utan vegar hægra megin á myndinni.

Ökutækin

Nissan bifreiðin var beinskipt fólksbifreið nýskráð 2013. Bifreiðin var útbúin ónegldum vetrarhjólborðum.

Beygla eða krumpa var á öryggisbelti farþega í aftursæti og ummerki sýndu að beltíð hafi runnið krumpað um sylgjuna og þannig myndast mótstaða gegn eðlilegri hreyfingu beltisins um beltissylgjuna. Slíkar krumpur geta komið við daglegan umgang um beltí í bifreiðum og flestir kannast við slíkar krumpur. Nauðsynlegt er að losa krumpur strax ef þær koma á öryggisbelti. Ekki er ljóst hvort krumpan myndaðist í sylgjunni við annan hvorn áreksturinn eða hvort beltíð var krumpað fyrir áreksturinn.

Rannsókn leiddi í ljós að gólfplata Nissan bifreiðarinnar gekk inn við áreksturinn og skekkti undirstöður öikumannssætisins. Við það losnuðu færslur fyrir sætastillingu og ökumaðurinn kastaðist fram um 6 til 13 cm. Öryggisbelti ökumanns slitnaði, en öryggisbelti geta orðið fyrir skemmdum við mikið álag. Slitnaði beltíð líklega við sylgjuna í seinni árekstrinum.

Stýri í Nissan bifreiðinni brotnaði frá stýristúpunni í slysinu. Stýri bifreiða geta brotnað í mjög hörðum árekstrum en vegna þess hversu lítil aflögun var á stýrishjólinu sjálfu og innréttingu bifreiðarinnar taldi nefndin nauðsynlegt að útiloka að stýrið hafi brotnað af í akstri og þannig verið hluti af orsök slyssins. Við málmtæknirannsókn kom í ljós að stýrið hafði líklega brotnað vegna þess að högg kom framan á stýrið, en ekki út frá stýrishreyfingum. Sennilega brotnaði stýrið þegar ökumaður bifreiðarinnar kastaðist á það.

Við rannsókn á brotsári stýrishjólsins kom í ljós svæði með auknu súrefnisinnihaldi í málm, sem mögulega er tilkomið vegna steypugalla. Líklegt er að hið aukna súrefnisinnihald lækki styrk málsins á þeim stað.



Mynd 3: Ljósmynd sem sýnir dæmi um krumpu á öryggisbelti úr annarri bifreið.

Audi bifreiðin var sjálfskipt fólksbifreið nýskráð 2007. Bifreiðin var tekin til skoðunar eftir slysið. Ekkert kom fram í þeirri skoðun sem skýrt getur orsök slyssins. Bifreiðin var útbúin vetrarhjólbörðum.

Jeep bifreiðin var erlent ökutæki og ekki skráð á Íslandi en var með akstursleyfi á Íslandi. Bifreiðin var tekin til skoðunar eftir slysið. Ekkert kom fram í þeirri skoðun sem getur skýrt orsök slyssins.

Ökuhraði

Að sögn aðila í Audi og Jeep bifreiðunum var ökuhraði þeirra bifreiða sennilega á milli 80 og 90 km/klst. Ökumaður Nissan bifreiðarinnar taldi sig hafa ekið á um 90 km/klst og rennir hraðaútreikningur stoðum undir það en hraðaútreikningur gaf til kynna að bifreiðinni hafi verið ekið á 80-90 km/klst.

Áfengis- og lyfjaprófanir

Niðurstaða áfengisprófana á ökumanni Nissan bifreiðarinnar voru neikvæðar en lyfjaprófanir voru ekki framkvæmdar.

Niðurstaða áfengisprófana á ökumanni Audi bifreiðarinnar voru neikvæðar en lyfjaprófanir voru ekki framkvæmdar.

Ekki voru framkvæmdar áfengis- eða lyfjaprófanir á ökumanni Jeep bifreiðarinnar.

Orsakagreining

- Ökumaður Nissan bifreiðarinnar ók yfir á rangan vegarhelming í veg fyrir bifreiðar í gagnstæða átt
- Sennilegt er að ökumaður Nissan bifreiðarinnar hafi sofnað eða misst athygli við aksturinn af óþekktum ástæðum
- Farþegi Nissan bifreiðarinnar kastaðist til í fyrri árekstrinum og var líklega í rangri stöðu miðað við sætið og öryggisbelti þegar seinni áreksturinn varð
- Krumpa var á öryggisbelti í aftursæti Nissan bifreiðarinnar

Tillögur í öryggisátt

Barnabilsæti

Rannsóknarnefnd samgönguslysa beinir því til Sveitastjórnar- og samgönguráðuneytisins að endurskoða viðeigandi ákvæði* umferðarlaga með því markmiði að afnema undanþágu um lægra hæðarviðmið vegna sérstaks öryggisbúnaðar fyrir börn í bifreiðum.

- *71. gr. laga nr. 50/1987 með síðari breytingum (núgildandi umferðarlög).
- *77. gr. laga nr. 77/2019 (umferðarlög með gildistöku þann 1. janúar 2020).

Öryggisbelti í bifreiðum eru oftast hönnuð með fullorðna einstaklinga í huga. Öryggisbelti eiga að beina álagi við harðan árekstur á mjaðmagrindina, yfir brjóstkassa og viðbein. Þetta eru þeir staðir á líkamanum sem geta helst tekið við miklu álagi í árekstri. Ef börn passa ekki fyllilega í öryggisbelti geta beltin beint þessu álagi á mjúk svæði eins og háls og maga sem getur valdið skaða. Þó má ekki sleppa notkun öryggisbelta af þessum ástæðum ef réttur útbúnaður er ekki í bifreið þar sem skaði vegna bílbeltaleysis er jafnan verri.

Sessur með baki eru hannaðar með það að markmiði að hámarka virkni öryggisbeltis fyrir börn sem ekki passa í öryggisbelti fyrir fullorðna með því að veita hliðarstuðning við líkama og höfuð auk þess sem þær eru með raufum sem beina öryggisbeltinu yfir mjaðmir og brjóstkassa barna.

Í Evróputilskipun nr. 91/671/EBE eins og henni var breytt með tilskipun 2003/20/EC kemur fram að skylt sé að nota öryggisbúnað fyrir börn í fólksbifreiðum þangað til að þau hafa náð 12 ára aldri eða 150 cm hæð. Undanþágu má veita frá reglunni sem heimilar ríkjum að miða við 135 cm hæð í stað 150 cm. Ísland er eitt þeirra ríkja sem hefur nýtt undanþáguna og miðar notkun sérstaks öryggisbúnaðar við börn sem eru lægri en 135 cm.

Nefndin telur mikilvægt að ekki sé slegið af öryggiskröfum þegar börn eru annars vegar og mælir eindregið með notkun á sérstökum öryggisbúnaði fyrir börn þar til að þau haf náð nægilegri hæð til að passa vel í öryggisbelti án annars öryggisbúnaðar.

Mögulegur steypugalli í stýrishjóli

Rannsóknarnefnd samgönguslysa beinir því til framleiðanda að gera viðeigandi ráðstafanir til að rannsaka hvort steypugalli geti verið í stýri sambærilegra bifreiða og grípa til viðeigandi ráðstafana ef sá möguleiki er fyrir hendi.

Rannsóknarnefnd samgönguslysa beinir því til umboðsaðila Nissan á Íslandi að upplýsa framleiðanda um tillögur nefndarinnar.

Í rannsókninni komu fram vísbendingar sem gefa tilefni til þess að rannsakað verði hvort steypugalli hafi verið í stýri Nissan bifreiðarinnar á ákveðnu svæði þar sem hærra súrefnisstig mældist. Steypugallar í málmi geta haft áhrif á styrk og seiglu málsins.

Þrátt fyrir að mögulegur steypugalli sé ekki talinn til orsaka slyssins telur nefndin nauðsynlegt að gengið sé úr skugga um að stýrið uppfylli kröfur framleiðanda um styrk og seiglu.

Nefndin hefur leitast eftir beinum samskiptum við framleiðanda bifreiðarinnar en framleiðandi hefur ekki gefið kost á því og hefur söluaðili á Íslandi komið fram fyrir þeirra hönd gagnvart nefndinni.

Ábendingar

Áfengis og lyfjamælingar í alvarlegum slysum

Rannsóknarnefndin gerir athugasemdir við það að blóðsýni hafi ekki verið tekin hjá öllum öikumönnum. Nefndin gerir einnig athugasemdir við að lyfjamælingar hafi ekki verið framkvæmdar á þeim blóðsýnum sem tekin voru.

Nefndin hefur áður bent á nauðsyn þess að útiloka þann þátt í rannsóknum allra alvarlegra umferðarslysa.

Skýrsluna samþykkja:

Geirprúður Alfreðsdóttir

Ásdís J. Rafnar

Guðmundur Freyr Úlfarsson

Guðrún Nína Petersen

Fyrir hönd Rannsóknarnefndar samgönguslysa

Brynjar Stefánsson

Stjórnandi rannsókna

Reykjavík 2. september 2019

Rannsóknarnefnd samgönguslysa