

Bifhjólaslys 1991-2000



Ágúst Mogensen
Örn Þ. Þorvarðarson







Efnisyfirlit

Inngangur	bls. 5
Skilgreiningar og takmarkanir	6
Helstu niðurstöður	7
Kaflí 1. Tíðni, þróun og tegund bifhjólalýsa á Íslandi	9
Kaflí 2. Tími og aðstæður bifhjólalýsa	19
Kaflí 3. Ökumenn bifhjóla	26
Kaflí 4. Farþegar í bifhjólalýsum	33
Kaflí 5. Aðrar rannsóknir	37
Heimildir	41
Viðauki	42





Inngangur

Upplýsingar um bifhjólaslys á Íslandi hafa verði fábrotnar hingað til og því ákváðu Bifhjólasamtök Lýðveldisins að ráðast í framkvæmd þessarar rannsóknar, í samstarfi við úrvinnsluaðila gagnanna, Umferðarráð og Rannsóknarnefnd umferðarslysa. Gögnin sem unnið er með ná yfir 10 ára tímabil þ.e. árin 1991-2000.

Meginstyrkur rannsóknarinnar felst í umfangi hennar. Skoðuð hafa verið tæplega 800 tilvik, sem skráð hafa verið af lögreglu og færð í Slysaskráningarkerfi Umferðarráðs. Bæði er um að ræða eignatjónsöhöpp og slys með meiðslum. Í skýrslunni er sýnd þróun bifhjólaslysa undanfarin 10 ár, þær aðstæður sem bifhjólaslys verða við, meiðsl bifhjólamanna og farþega og orsakir slysa, svo eitthvað sé nefnt. Aldrei fyrr hefur verið gerð rannsókn á Íslandi sem tekur fyrir á jafn ítarlegan hátt eignatjónsöhöpp og slys með meiðslum sem ein tegund ökutækja á aðild að. Það leikur engin vafi á því að gerð rannsóknar sem þessarar eykur mjög umræðu um bifhjólaslys og almennt um bifhjól og umferðaröryggi.

Þegar niðurstöður rannsóknarinnar eru skoðaðar má sjá að marktæk fækkun hefur orðið á bifhjólaslysum frá árinu 1991 þrátt fyrir að innflutningur bifhjóna hafi aukist. Eflaust má það þakka aukinni vitund bifhjólamanna um hættu sem fylgir akstri bifhjóna, auknum áróðri á vegum Bifhjólasamtaka Lýðveldisins, Umferðarráðs og fleiri aðila og bættri ökukennslu á undanförunum árum.

Í skýrslunni eru einnig skoðaðar þær tegundir umferðarslysa sem bifhjól lenda í. Að auki eru birtar upplýsingar um helstu orsakir bifhjólaslysa og hvort ökumaður bifhjóls eða ökumaður bifreiðar átti sök að slysinu. Hér er auk þess að finna upplýsingar um þær aðstæður sem voru á vettvangi þegar slysið átti sér stað.

Segja má um flest slysa að þau verð innan þéttbýlis á götum þar sem leyfður hámarkshraði er 50 km/klst. Slysni hafa flest orðið á þurru malbikuðu yfirborði þegar veður er hvað best. Slíkt staðfestir að bifhjól eru sjaldnast í notkun yfir vetrarmánuðina þegar færð og veður eru hvað verst, heldur er mest öll notkun þeirra á vor-, sumar- og haustmánuðum þegar akstursskilyrði og veður eru hvað best.

Það er trú þeirra sem standa að þessari skýrslu að hún nýtist bifhjólafólki, Umferðarráði og fleirum vel í forvarnarstarfi og að þær upplýsingar sem hér koma fram muni leiða til enn frekari fækkunar bifhjólaslysa.

Dómsmálaráðuneytið, Rannsóknarráð umferðaröryggismála og Reykjavíkurborg veittu styrk til verkefnisins.



Skilgreiningar og takmarkanir

Skilgreiningar

Gatnamót. Slys á gatnamótum er flokkað sem slíkt, eigi það sér stað innan við 10 metra radíus frá gatnamótum.

Létt bifhjól. Vél bifhjólsins er 50 cc að stærð eða minni.

Pungt bifhjól. Vél bifhjólsins er yfir 50 cc að stærð

Bifhjóladagar. Samanlagður fjöldi daga á ári sem öll bifhjól eru á skráningarnúmerum á Íslandi.

Innlagnardagar. Samanlagður fjöldi daga á ári sem skráningarnúmerum bifhjóla er lagt.

Skráningardagar. Samanlagður fjöldi daga sem bifhjól eru skráð á hverju ári.

Takmarkanir

Gögn sem ekki eru tilkynnt lögreglu eru ekki með í greiningunni.

Mælingin bifhjóladagar er tilraun til að nálgast umferð bifhjóla á hverju ári. Þessi mæling hefur bæði kosti og annmarka.



Helstu niðurstöður

- Alvarlegum bifhjólaslysum hefur fækkað á tímabilinu, bæði í flokki léttra og þungra bifhjóna. Á sama tíma hefur skráðum bifhjólum fjölgað. Árið 1992 voru skráð 113 bifhjólaslys í slysaskrá Umferðarráðs, en árið 2000 einungis 48.
- Algengasta tegund bifhjólaslysa eru árekstrar eða óhöpp á gatnamótum. Um helmingur bifhjólaslysa verður á gatnamótum og í langflestum tilfellum lendir saman fólkabíll og bifhjól (80%).
- Þung bifhjól koma fyrir í 76% slysa en létt bifhjól í 24%. Nánari greining á þungum bifhjólum leiðir í ljós að sporthjól (28%) og götuhjól eru algengust (21%), en hippar (16%), torfæruhjól (7%) og fornhjól (1%) koma þar á eftir.
- Um helmingur bifhjólamanna sem lenda í slysum eru ekki skráðir eigendur hjólanna. Í sumum tilfellum eru hjól skráð á nöfn annarra fjölskyldumeðlima en ætla má að hitt sé líka algengt að hjól séu lánuð vinum í stuttan tíma, sem reynist síðan bjarnargreiði!
- Tæplega 30% ökumanna léttra bifhjóna voru réttindalausir. Kennsla í stjórnun bifhjóna er mjög mikilvægur þáttur í fækkun bifhjólaslysa.
- Flest bifhjólaslys verða í þéttbýli, þar sem leyfður hámarkshraði er 50 eða minni. Sumarið er tími bifhjólamanna, flest slys verða í júní, júlí og ágúst, um miðjan dag við bestu aðstæður (yfirborð þurr og malbikað).
- Líkt og í öðrum umferðarslysum er ungum karlmönnum hættast við að lenda í bifhjólaslysum. Tæplega 94% þeirra sem lenda í bifhjólaslysum eru karlmenn.
- Algengustu tegundir meiðsla eru á höfði, hálsi og fótum. Þetta á bæði við um farþega og ökumenn bifhjóna. Hlutfall alvarlegra meiðsla er mjög hátt miðað við önnur umferðarslys. Um 80% slasaðra bifhjólamanna notuðu bifhjólahjálma, ívið fleiri karlar en konur. Það helgast líklega af því að konur eru oftast farþegar bifhjóna en karlar og öryggishjálmur er ekki tiltækur fyrir farþega. Rannsóknin sýnir að þeir sem nota bifhjólahjálma hljóta ekki eins alvarleg meiðsl og þeir sem nota ekki bifhjólahjálma, þegar slys verða.
- Bifhjólamenn eru orsakavaldar í um 65% bifhjólaslysa. Útafakstur og fall af bifhjólum eru algengustu orsakirnar (ökumannsmistök), en athygli vekur einnig hversu stór hluti ökumanna er án réttinda. Séu tekin út þau tilvik þar sem bifhjól og bifreið lendir saman kemur í ljós að ökumenn bifreiða eru orsakavaldar í 53% tilfella. Algengast er að ökumenn bifreiða virði ekki hægri reglu og biðskyldu, þ.e.a.s. aki í veg fyrir bifhjól.

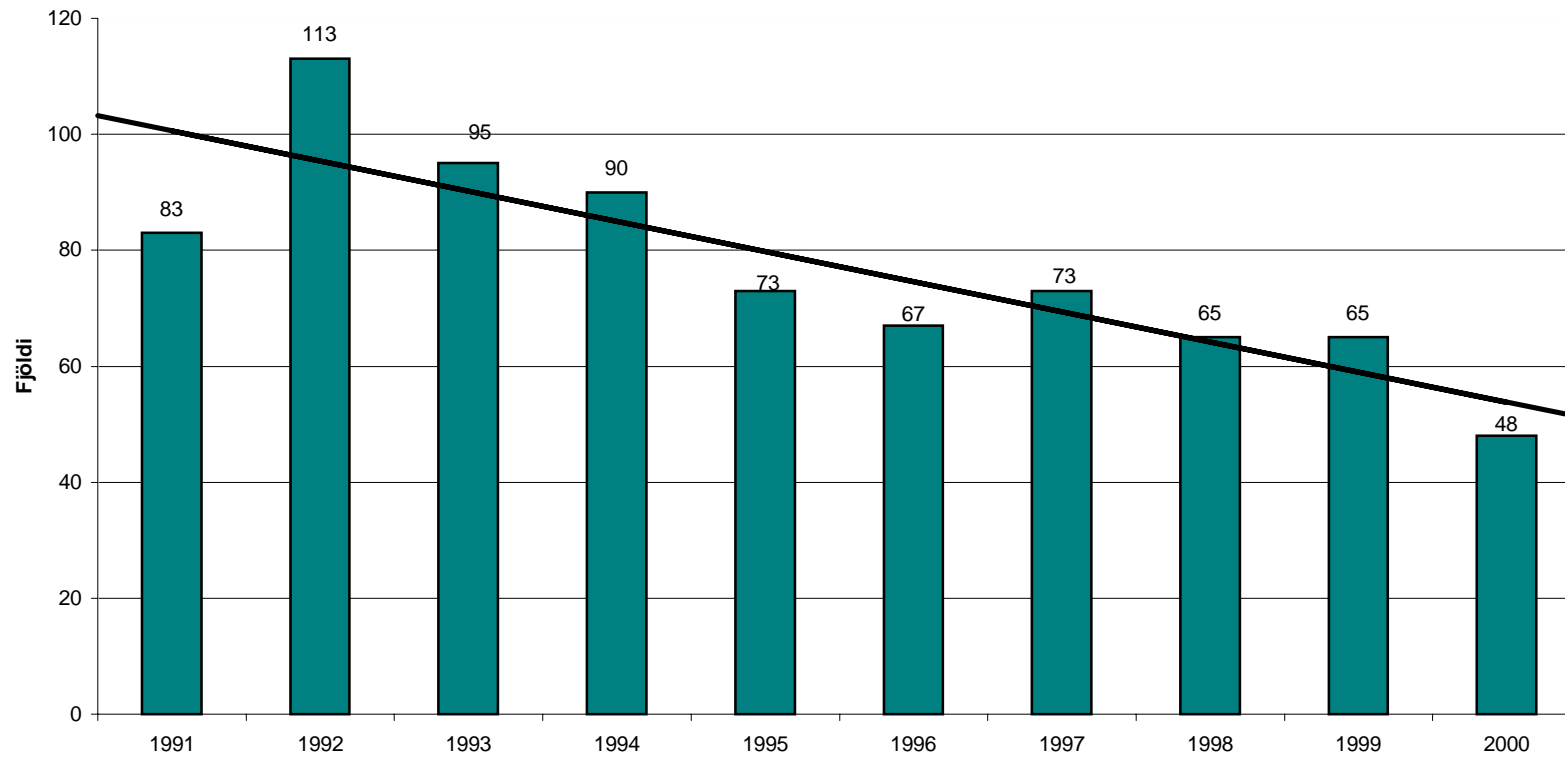




Kafli 1. Tíðni, þróun og tegund bifhjólaslysa á Íslandi

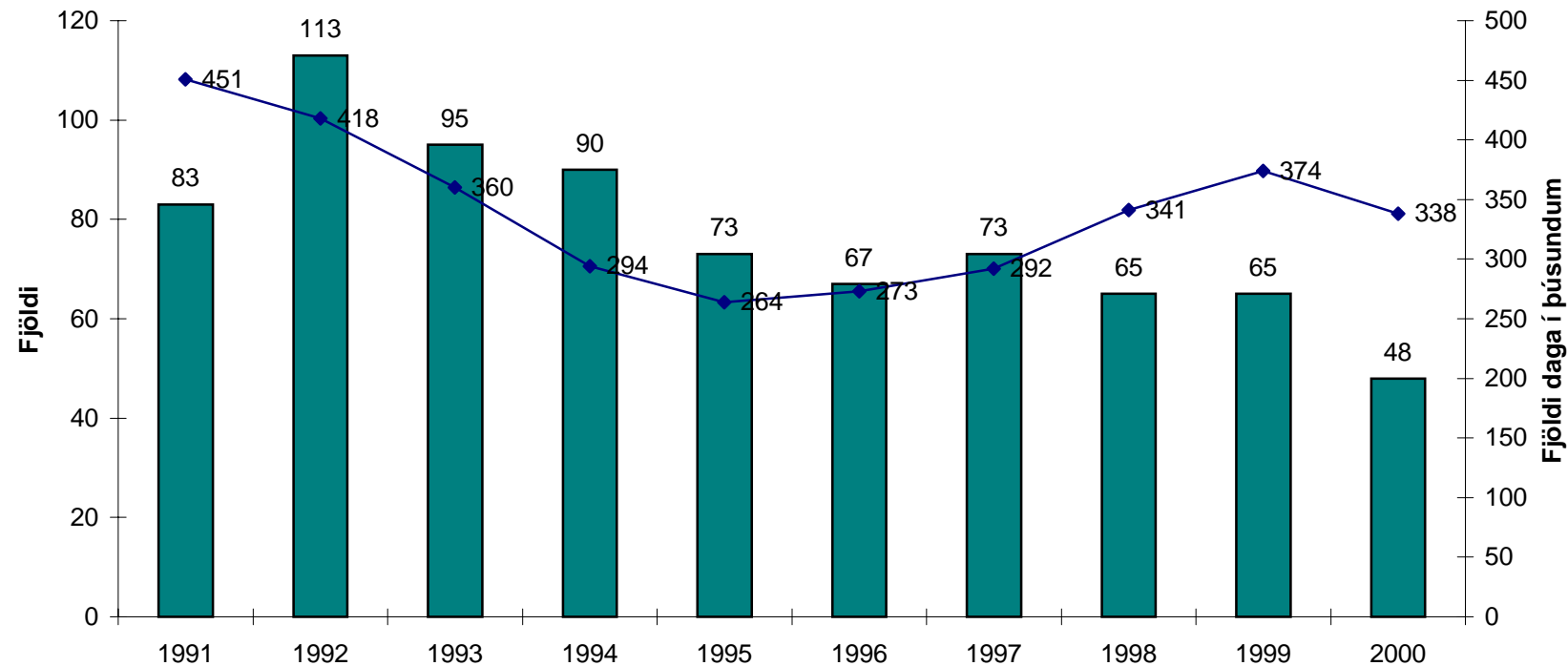


Öll bifhjól: Fjöldi slysa með meiðslum og eignatjónsöðpp 1991 - 2000



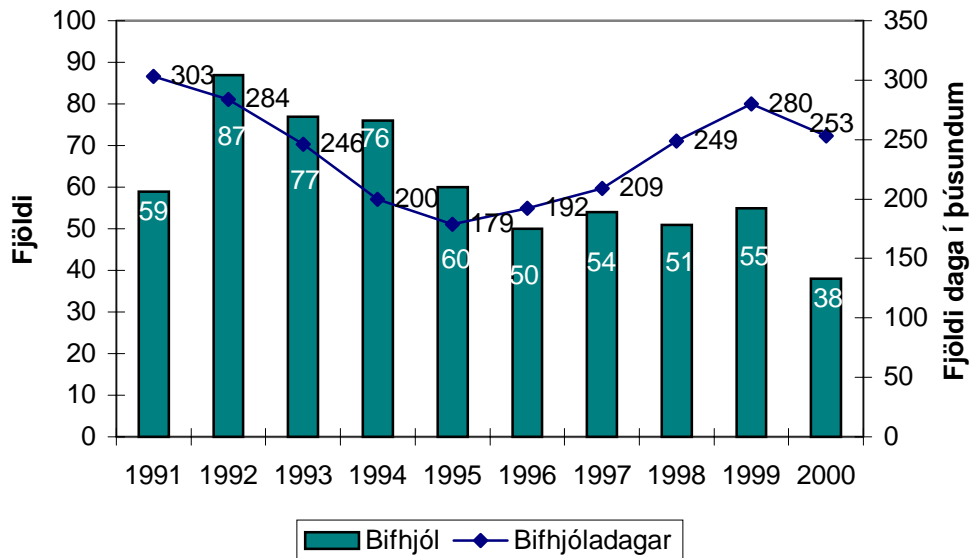
Mynd 1. Fjöldi bifhjólaslysa var í hámarki árið 1992 en frá þeim tíma má sjá markvissa fækkun á bifhjólaslysum. Freistandi er að rekja þróunina til aukinnar áherslu á umferðaröryggi bifhjólafólks

Öll bifhjól: Fjöldi slysa og eignatjónsóhöpp 1991-2000 og bifhjóladagar

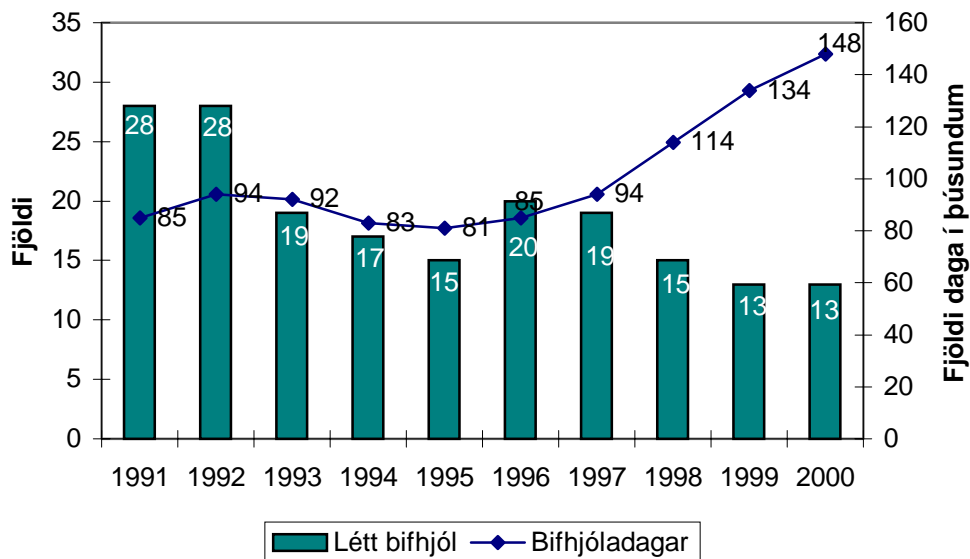


Mynd 2. Það er athyglisvert að skoða þróun slysa í tengslum við hversu mörg bifhjól eru á götunni hvert ár. Kvarðinn hægra megin á myndinni er samanlagður fjöldi daga (þúsundir daga) sem bifhjól og létt bifhjól eru skráð á númerum (upplýsingar frá Skráningarstofunni). Myndin sýnir að hjóladögum fækkaði markvisst frá 1992 þegar þeir voru 418 þúsund til ársins 1995 er þeir voru 294 þúsund. Nánari greining á þessum tölum sýnir að hjólum fækkaði í rauninni ekki, heldur lögðu fleiri bifhjólamenn inn skráningarnúmer (sjá nánari greiningu fyrir neðan). Að öðru leyti segir myndin einnig að fækkun slysa verður ekki skýrð með minni umferð bifhjóla, heldur virðist hér vera um raunverulega fækkun slysa að ræða. Undanfarin 5 ár hefur bifhjólum á númerum fjölgað, en á sama tíma hefur slysum fækkað.

Pung bífjól: Fjöldi bífjóna í slysum og eignartjónsóhöppum og bífjóladaðar



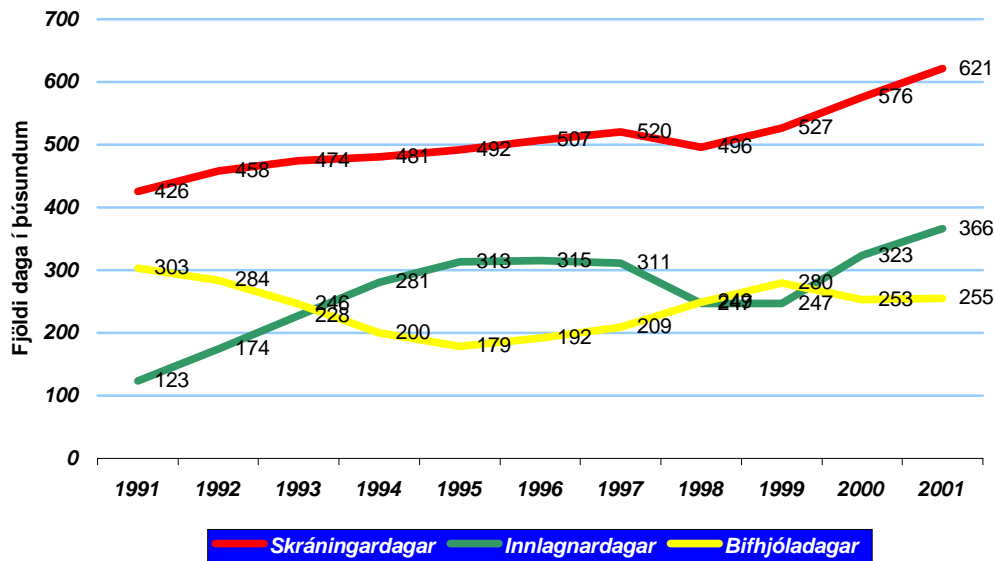
Létt bífjól: Fjöldi bífjóna í slysum og eignartjónsóhöppum og bífjóladaðar



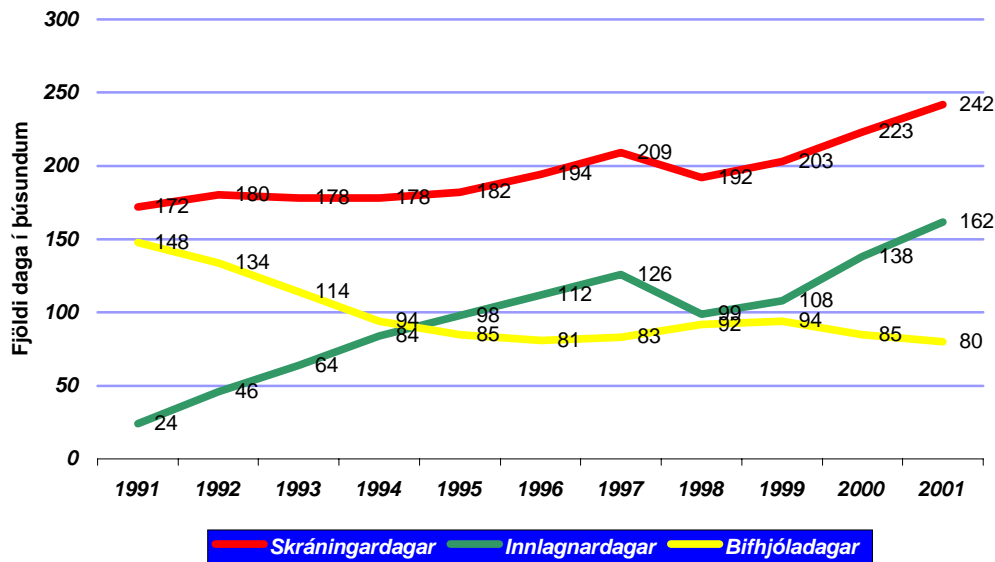
Myndir 3-4. Slysum og eignartjónsóhöppum hefur fækkað, bæði í flokki létttra og þungra bífjóna. Sé litið á hjóladaða, þá hefur þeim fjölgað umtalsvert í flokki létttra bífjóna, en í flokki þungra bífjóna fækkaði þeim milli árunna 1991 og 1995, en fjölgaði síðan árin á eftir. Mikinn fjölda hjóladaða árin 1991-3 má að einhverju leyti rekja til þess að þá tíðkaðist ekki að leggja inn númeraplötur yfir veturinn í jafn miklum mæli og hin síðari ár.



Pung bifhjól: Fjöldi skráningardaga, innlagnardaga og bifhjóladaga 1991-2000

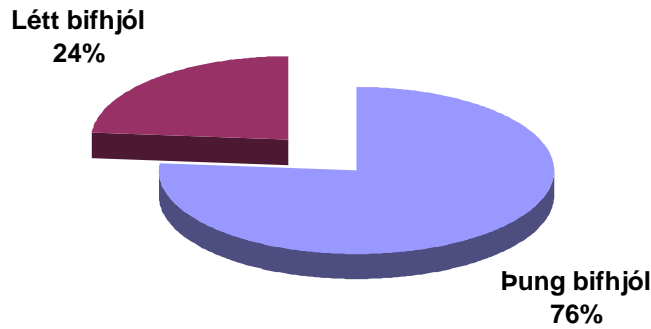


Létt bifhjól: Fjöldi skráningardaga, innlagnardaga og bifhjóladaga 1991-2000



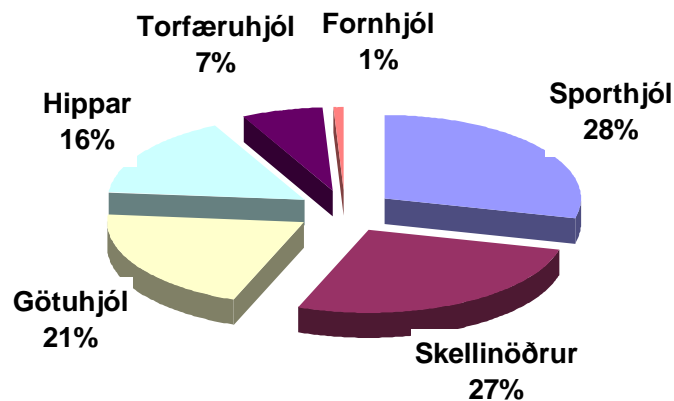
Myndir 5-6. Heimild: Skráningarstofnan. Umtalsverð fjölgun hefur orðið á skráðum bifhjólum árin 1991-2000, bæði í flokki létttra og þungra bifhjóla. Samkvæmt tölum Skráningarstofunnar voru um 1700 þung bifhjól á skrá árið 2000 (242.000 skráningardagar/365), en voru árið 1991 um 1170. Dögum í heild sem þung bifhjól eru á númerum hefur þó fækkað, úr 303 þúsund dögum árið 1991 í 255 þúsund daga árið 2000. Léttum bifhjólum hefur einnig fjölgað, úr rúmlega 470 í 663. Þeim dögum sem númerum er lagt hefur fjölgað mikið og bifhjóladögum því fækkað.

Tegund bifhjóla í slysum



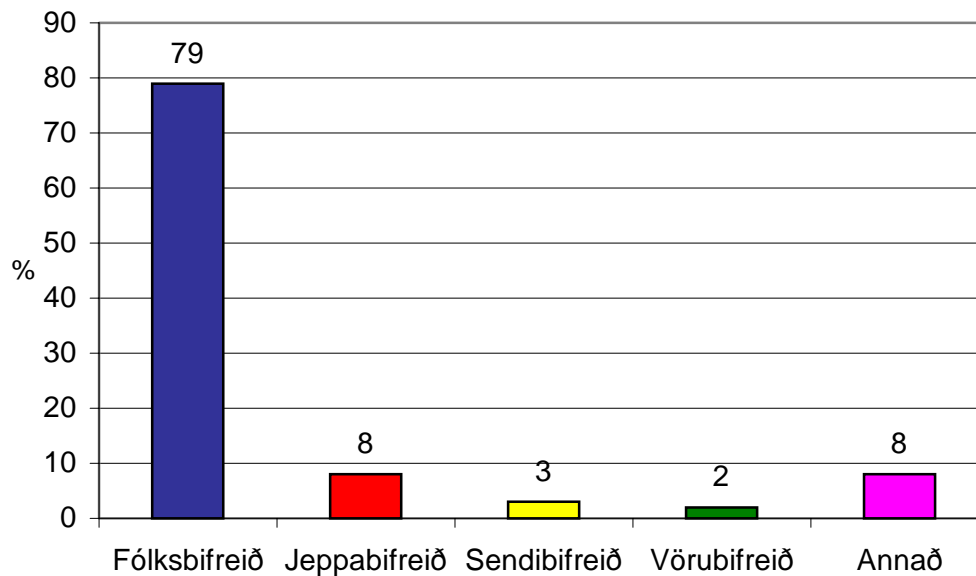
Mynd 7. Slyss á léttum bifhjólum eru mun færri en slyss á bifhjólum (bungum). Meginástæðu þessa má rekja til þess að á Íslandi miðast akstur léttu bifhjóla að mestu við unga ökumenn á aldrinum 15-16 ára og þau eru því færri.

Flokkur bifhjóla í slysum



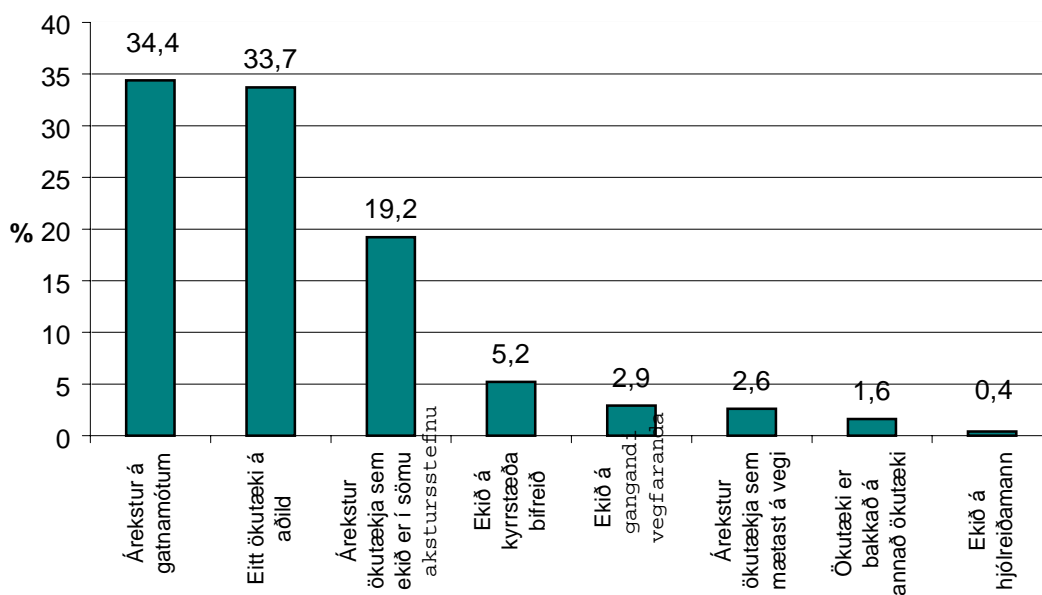
Mynd 8. Gerð var tilraun til að flokka bifhjól í slysunum nánar og fengnar upplýsingar frá Skráningarstofu um tegund, undirtegund og hestaflafjölda. Hægt var að greina um 70% af hjólunum í slysskránni og voru sporthjól þar algengust (28%), skellinöðrur næst algengastar en þar á eftir komu götu hjól (21%) og hippar (16%). Torfæruhjól (7%) og fornhjól (1%) komu fyrir í minna mæli. Dæmi voru um nokkur bifhjól sem höfðu lent í óhöppum 3-4 sinnum á tímabilinu. Eitt bifhjól var með 5 óhöpp að baki!

Öll bifhjól: Flokkur ökutækja í árekstrum við bifhjól



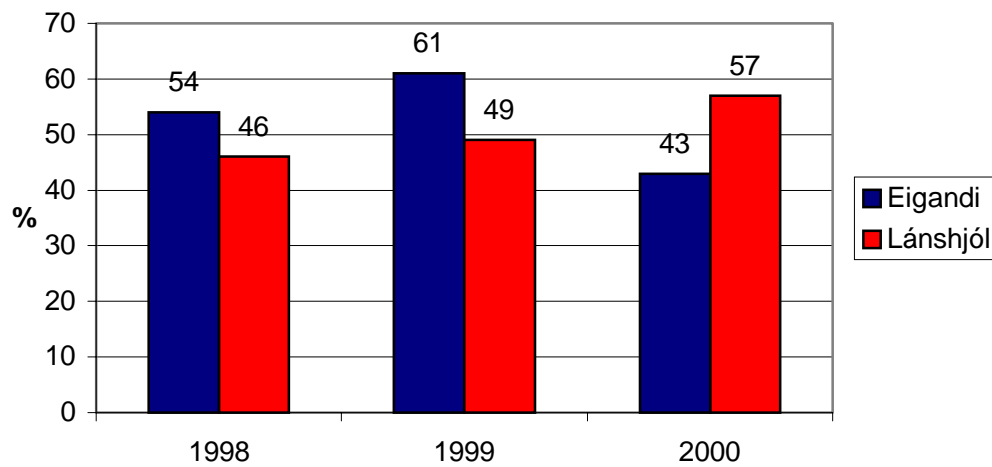
Mynd 9. Flest ökutæki í árekstrum við bifhjól eru fólksbílar eða í nærri 80% tilvika. Þar á eftir koma jeppabifreiðir (8%) en aðrar tegundir ökutækja í minna mæli. Til samanburðar má nefna að í umferðarkönnun Umferðarráðs hefur komið fram að fólksbifreiðir eru um 75% ökutækja sem stöðvaðar eru og jeppabifreiðir um 17% (meðaltal sl. 10 ára).

Öll bifhjól: Tegundir óhappa í bifhjólaslysum 1991-2000



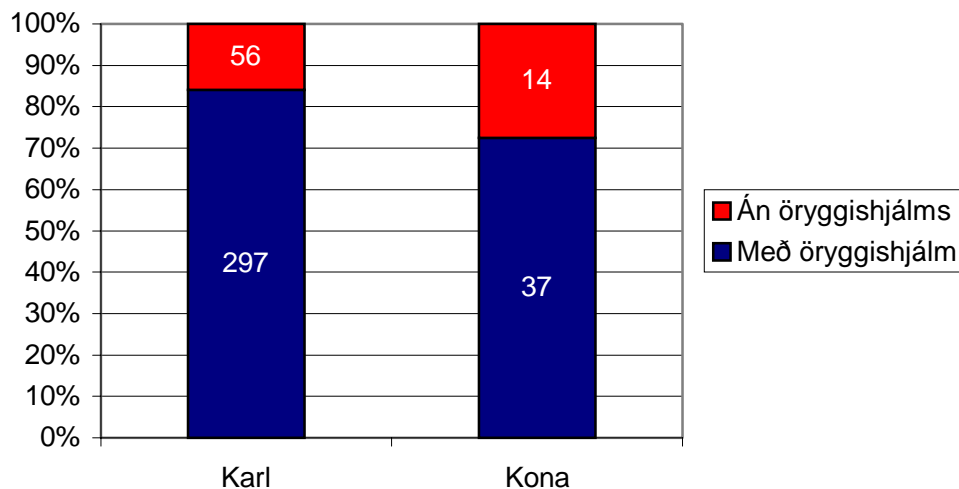
Mynd 10. Á myndinni má sjá að tvær tegundir óhappa eru langalgengastar í bifhjólaslysum en það eru óhöpp þar sem eitt ökutæki á aðild að slysi og árekstrar á gatnamótum. Í óhöppum þar sem eitt ökutæki á aðild er fall af hjóli algengasta tegundin (136 tilvik).

Öll bifhjól: Hlutfall lánshjóla í slysum 1998-2000



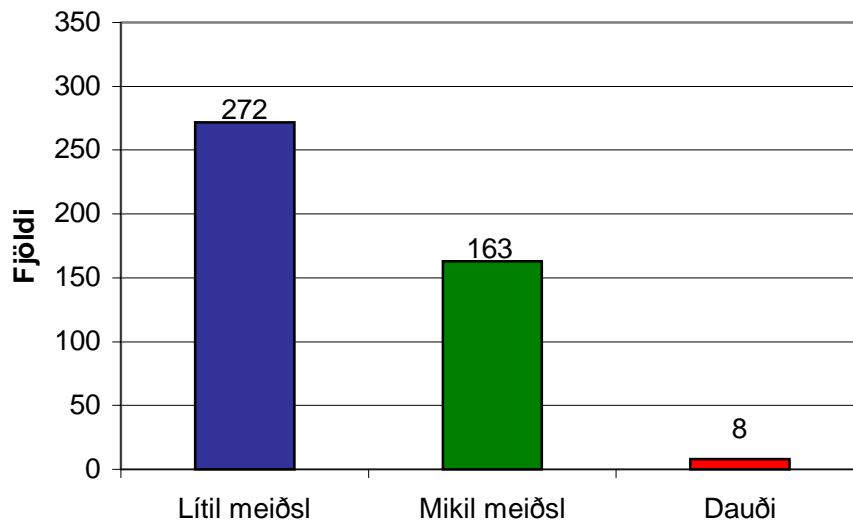
Mynd 11. Eignarhald bifhjóla (eigandi/lánshjól) hefur verið skráð í slysaskrá Umferðarráðs frá árinu 1998. Þegar litið er á eignarhald þessi ár kemur í ljós að ökumenn eru eigendur bifhjólanna í yfir helmingi tilfella árin 1998 og 1999. Árið 2000 snérist það hins vegar við og fleiri ökumenn í slysum voru lánþegar bifhjóla en eigendur. Það er því sennilega heillaráð til fækkunar bifhjólaslysum að eigendur hætti að lána hjólin sín.

Öll bifhjól: Kyn bifhjólamanna og notkun öryggishjálms



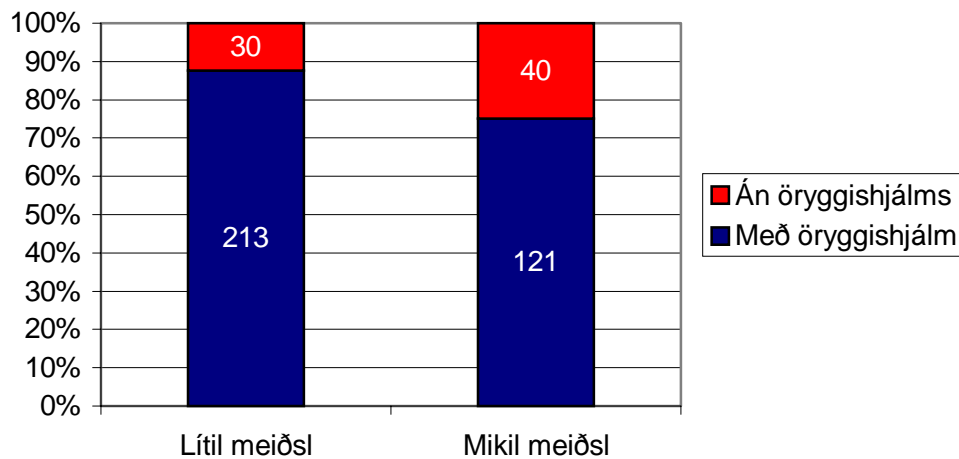
Mynd 12. Fleiri karlmenn nota öryggishjálmi en konur. Um 85% karla voru með hjálmi á móti 72% kvenna. Hver ástæðan fyrir þessu er, er ekki ljóst. E.t.v. eru konur oftar farþegar og öryggisbúnaður ekki tiltækur fyrir þær.

Öll bifhjól: Flokkur meiðsla ökumanna bifhjóla 1991-2000



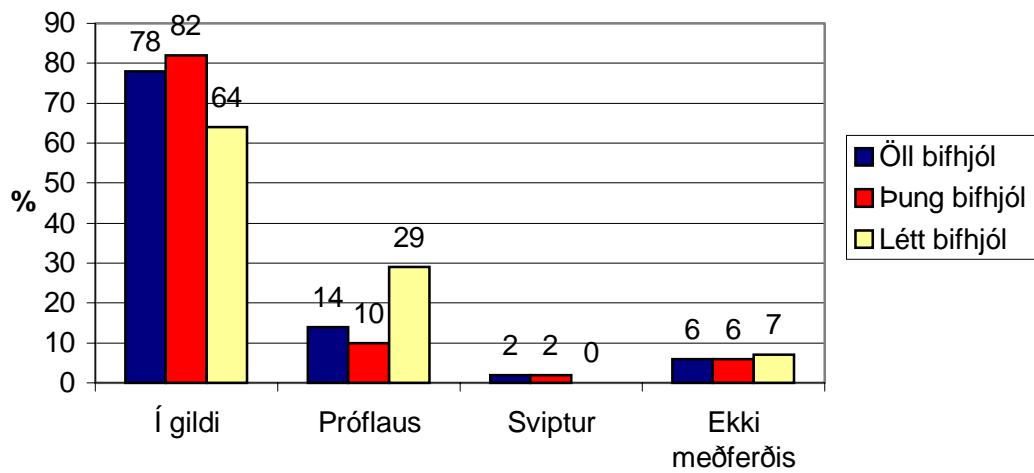
Mynd 13. Um 40% bifhjólanna sem slasast hljóta mikil meiðsl. Rannsóknir erlendis hafa sýnt að hættan á því að láta lífið í bifhjólaláslysi er fjórföld á við venjulegt bílslysi, en bifhjól eru tiltölulega létt ökutæki og veita ökumönnum litla vörn.

Öll bifhjól: Flokkur meiðsla og notkun öryggishjálms



Mynd 14. Á myndinni hafa meiðsl ökumanna verið flokkuð eftir því hvort þeir notuðu öryggishjálms eða ekki. Hlutfallslega færri þeirra sem slasast alvarlega nota öryggishjálms, samanborið við þá sem hljóta lítill meiðsl.

Öll bifhjól: Staða ökuréttinda



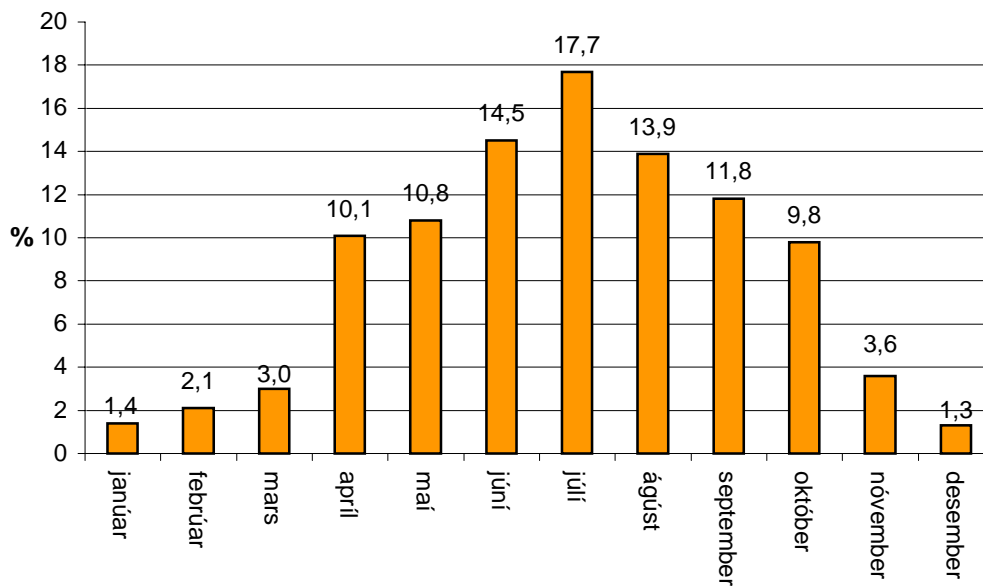
Mynd 15. Tæplega 80% bifhjólanna sem lentu í slysum á tímabilinu 1991-2000 voru með gild ökuréttindi og um 6% voru ekki með réttindi meðferðis. Þegar staða ökuréttinda er skoðuð eftir hvort um er að ræða létt eða þung bifhjól kemur í ljós að tæplega 30% ökumanna léttra bifhjóla voru réttindalausir, en 10% ökumanna þungra bifhjóla.



Kafli 2. Tími og aðstæður bifhjólaslysa

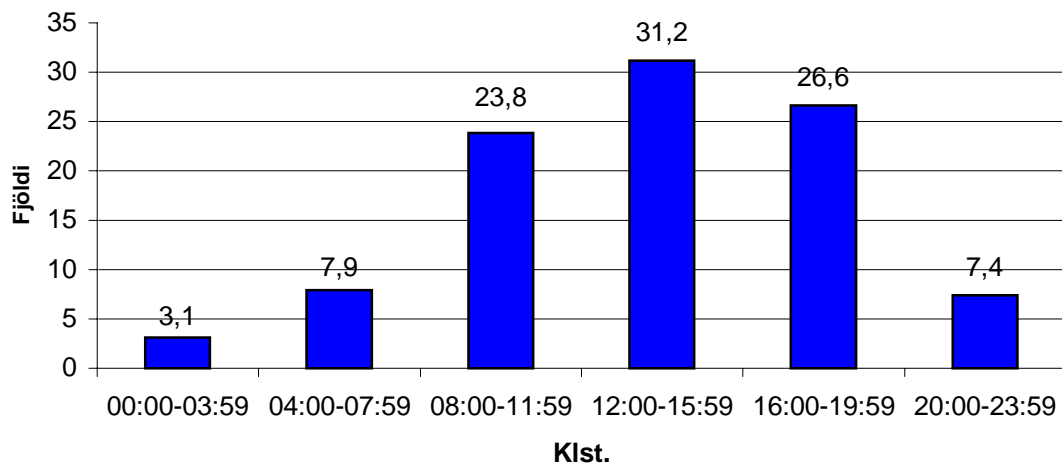


Öll bifhjól: Fjöldi slysa eftir mánuðum



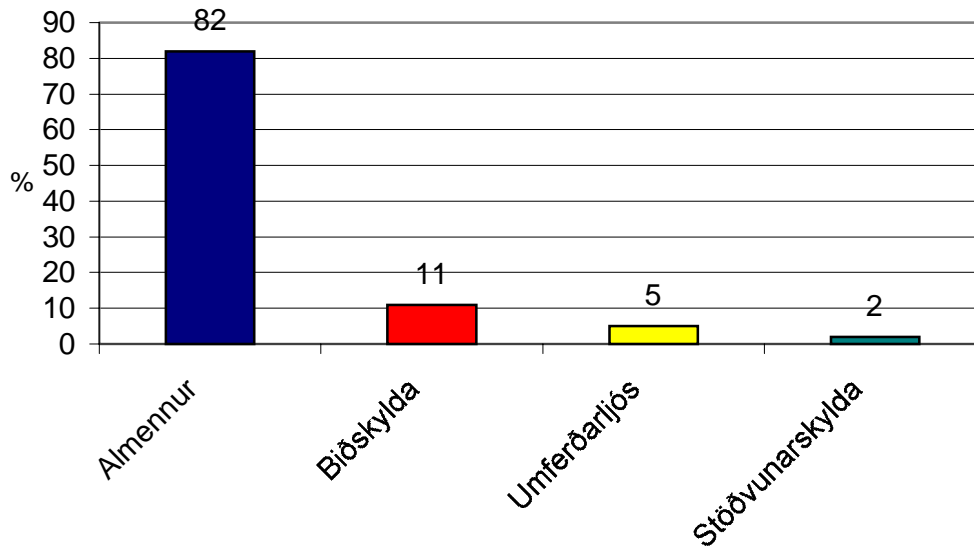
Mynd 16. Flest bifhjólaslys verða í júní, júlí og ágúst. Tengsl notkunar bifhjóla og færðar á vegum eru augljós og því kemur ekki á óvart að slys og óhöpp fylgi sama mynstri.

Öll bifhjól: Fjöldi slysa eftir tíma sólarhrings



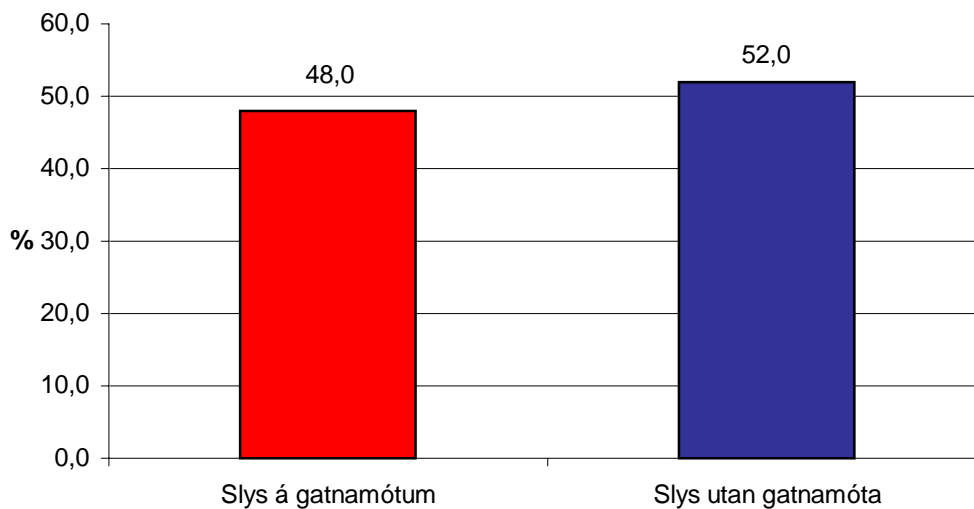
Mynd 17. Flest bifhjólaslys verða að degi til. Einungis 18,4% bifhjólaslysa verða á tímabilinu 20:00 – 07:59. Á þessum tíma eru birtuskilyrði best og einnig vekur athygli að flest slysin verða milli kl. 12:00 og 15:59, sem er utan aðalágstíma í umferðinni.

Öll bifhjól: Forgangur í bifhjólaslysum



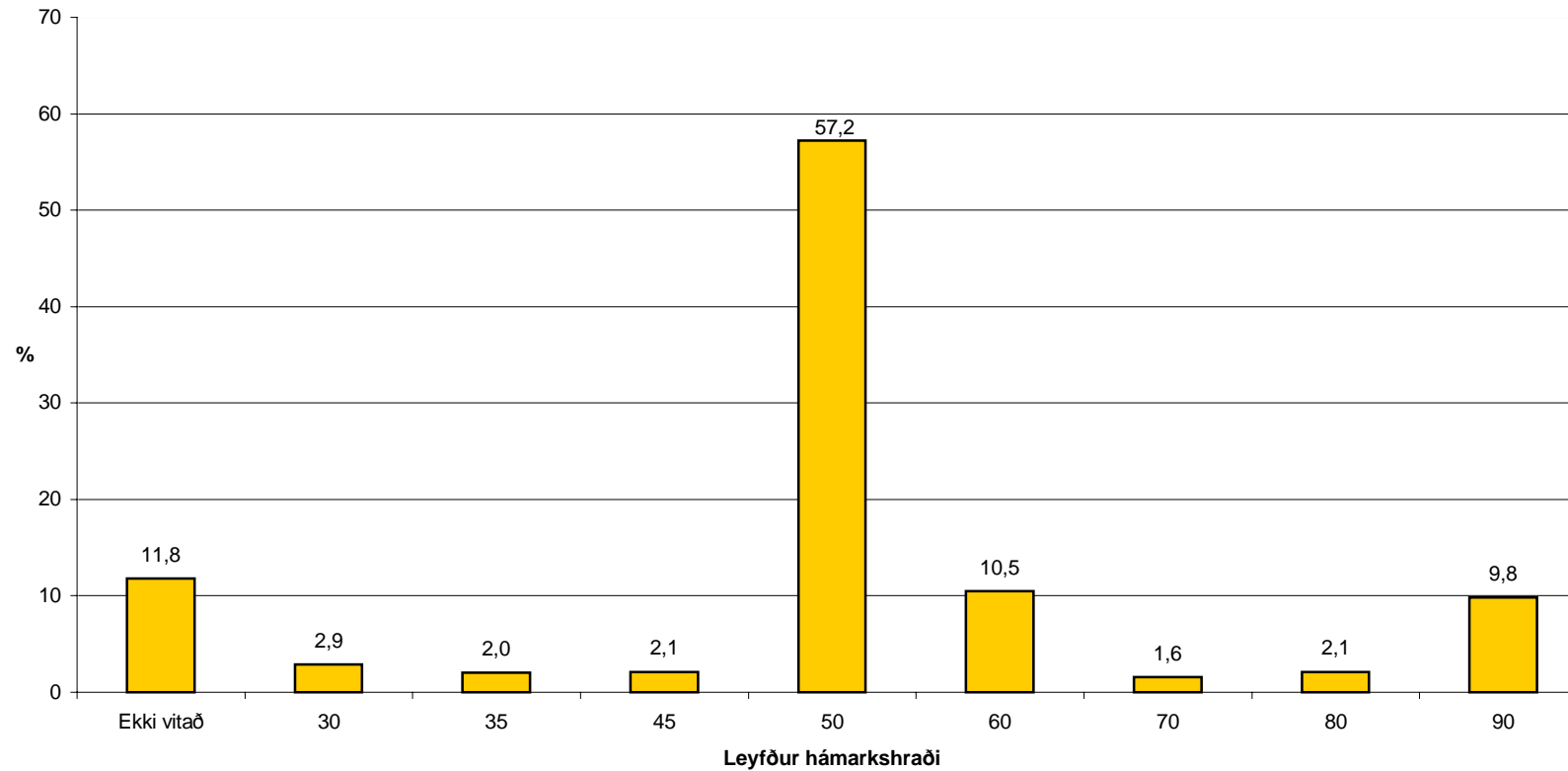
Mynd 18. Almennur forgangur er algengasur í bifhjólaslysum (82%). Um 11% slysa verða við biðskyldu, 5% viðumferðarljós og 2% viðstöðvunarskyldu.

Öll bifhjól: Slyss á gatnamótum



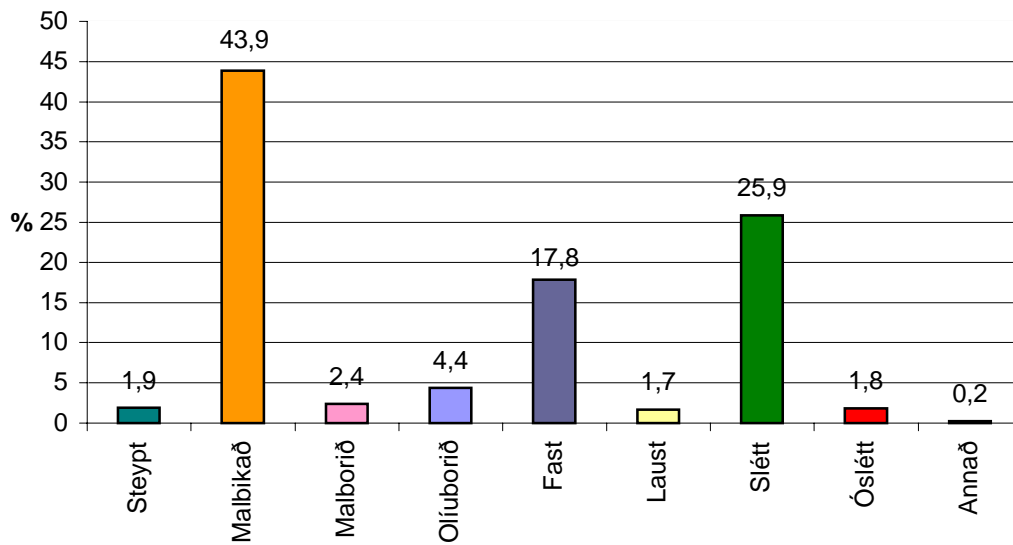
Mynd 19. Bifhjólaslyss á gatnamótum eru mjög algeng. Þar kemur til að ökumenn bifreiða misreikna hraða og stærð bifhjóla, segjast jafnvel ekki sjá þau stundum. Allir bifhjólamenn verða að hafa þessa hættu í huga og aka gætilega við gatnamót.

Öll bifhjól: Hámarkshraði á vegi þar sem bifhjólaslys varð

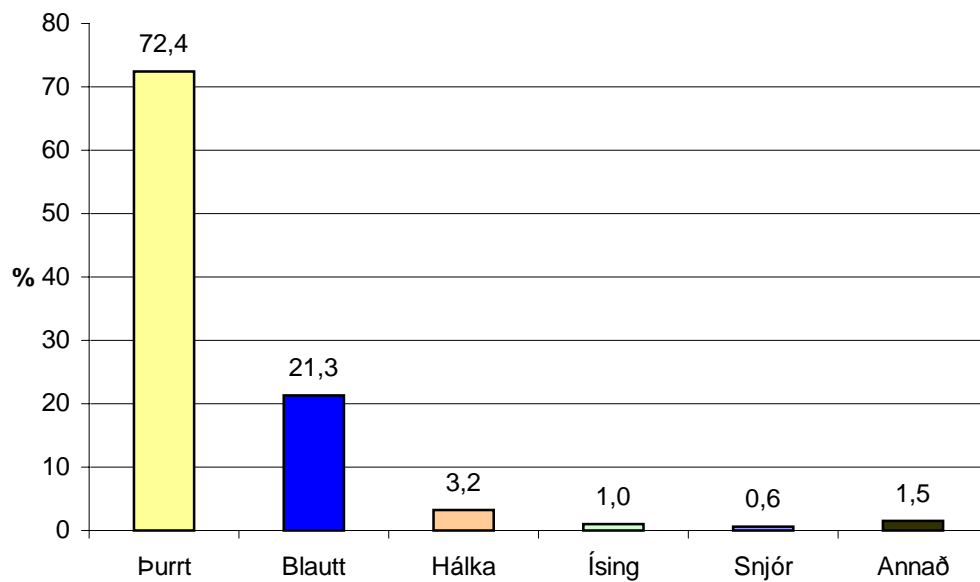


Mynd 20. Yfirgnæfandi fjöldi bifhjólaslysa á sér stað í þéttbýli. 74,7% bifhjólaslysa á árunum 1991-2000 urðu innan þéttbýlis, þar sem leyður hámarkshraði var 60 km/klst. eða minni. Einungis 13,5% slysanna áttu sér stað á þjóðvegum landsins.

Öll bifhjól: Yfirborð vegar í bifhjólaslysum

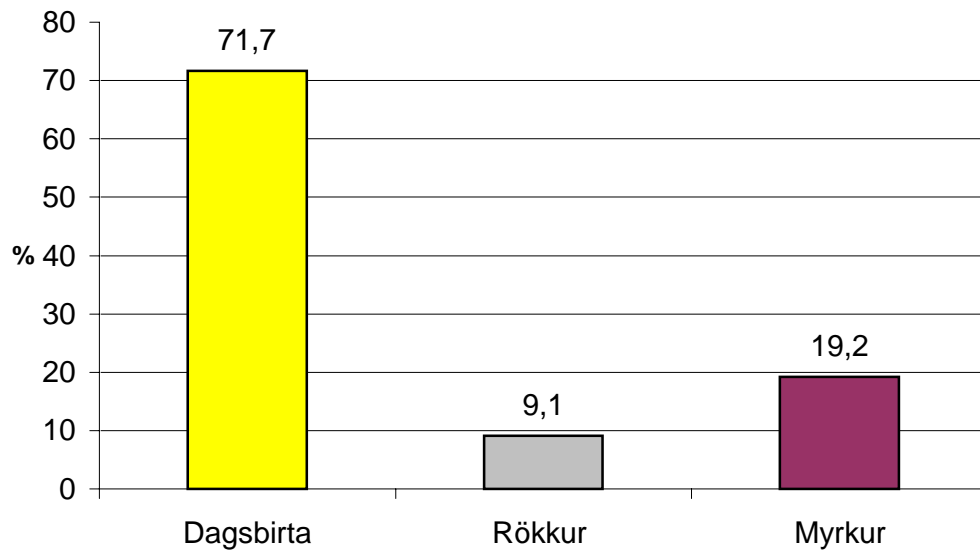


Öll bifhjól: Færð vegar í bifhjólaslysum

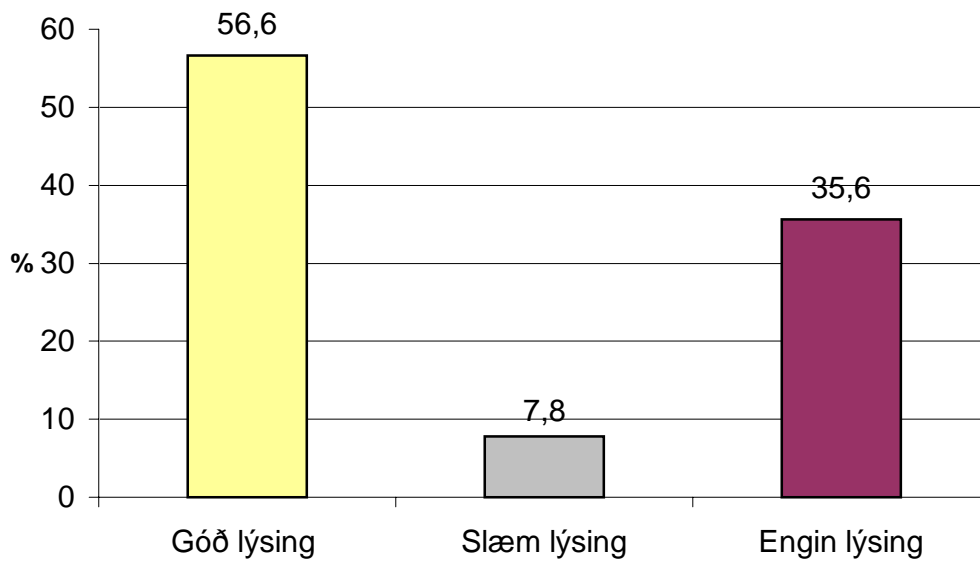


Myndir 21- 22. Flest bifhjólaslys verða á malbikuðu, sléttu og þurru yfirborði.

Öll bifhjól: Birtustig í slysum



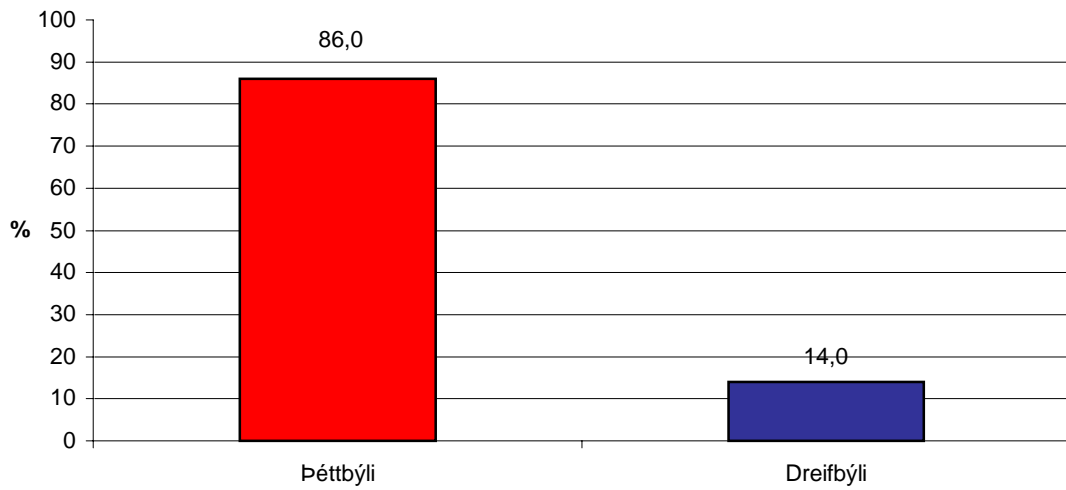
Öll bifhjól: Lýsing í slysum



Myndir 23- 24. Á myndunum sést að flest bifhjólaslys verða í dagsbirtu og þar sem lýsing á vegi er góð.



Öll bifhjól: Fjöldi slysa í dreifbýli og þéttbýli

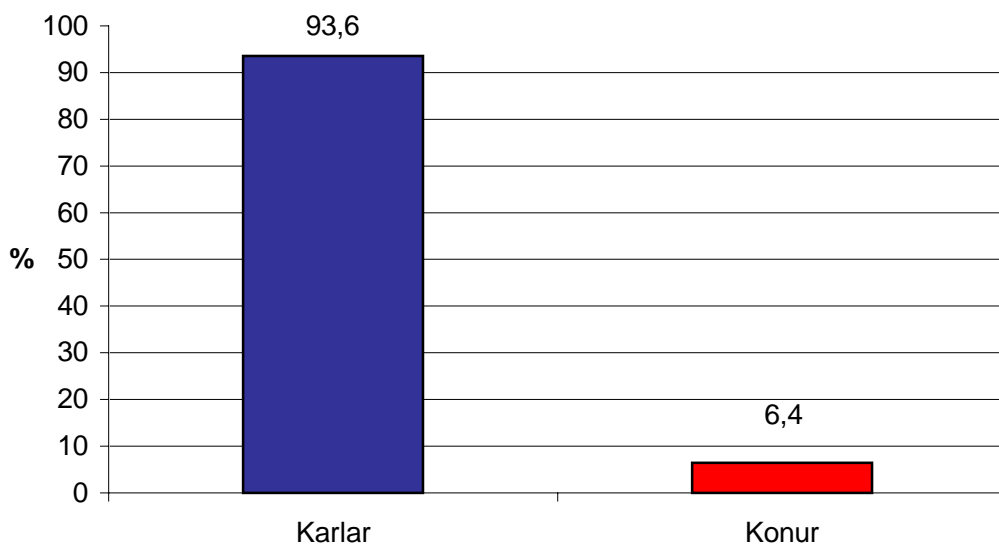


Mynd 25. Yfirgnæfandi meirihluti bifhjólaslysa verður í þéttbýli. Einungis 14% bifhjólaslysa verða í dreifbýli.

Kafli 3. Ökumenn bifhjóla

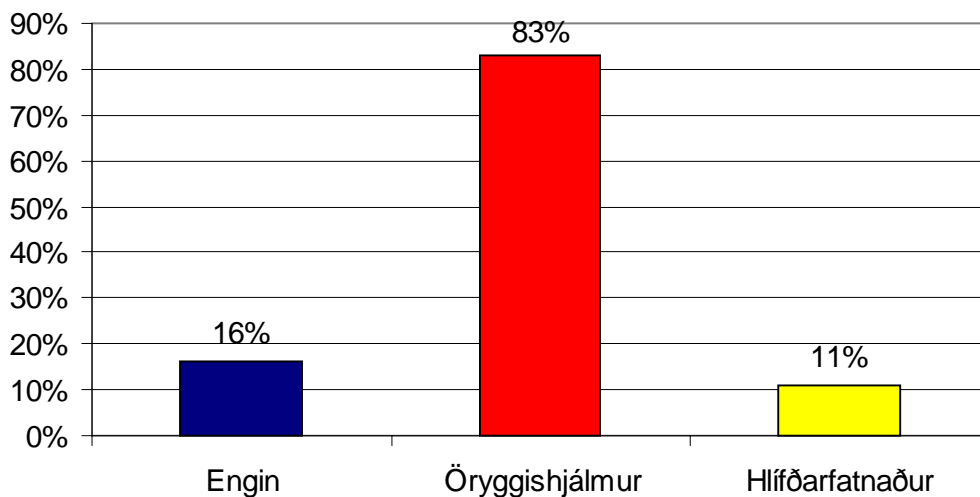


Öll bifhjól: Kyn ökumanna bifhjóla



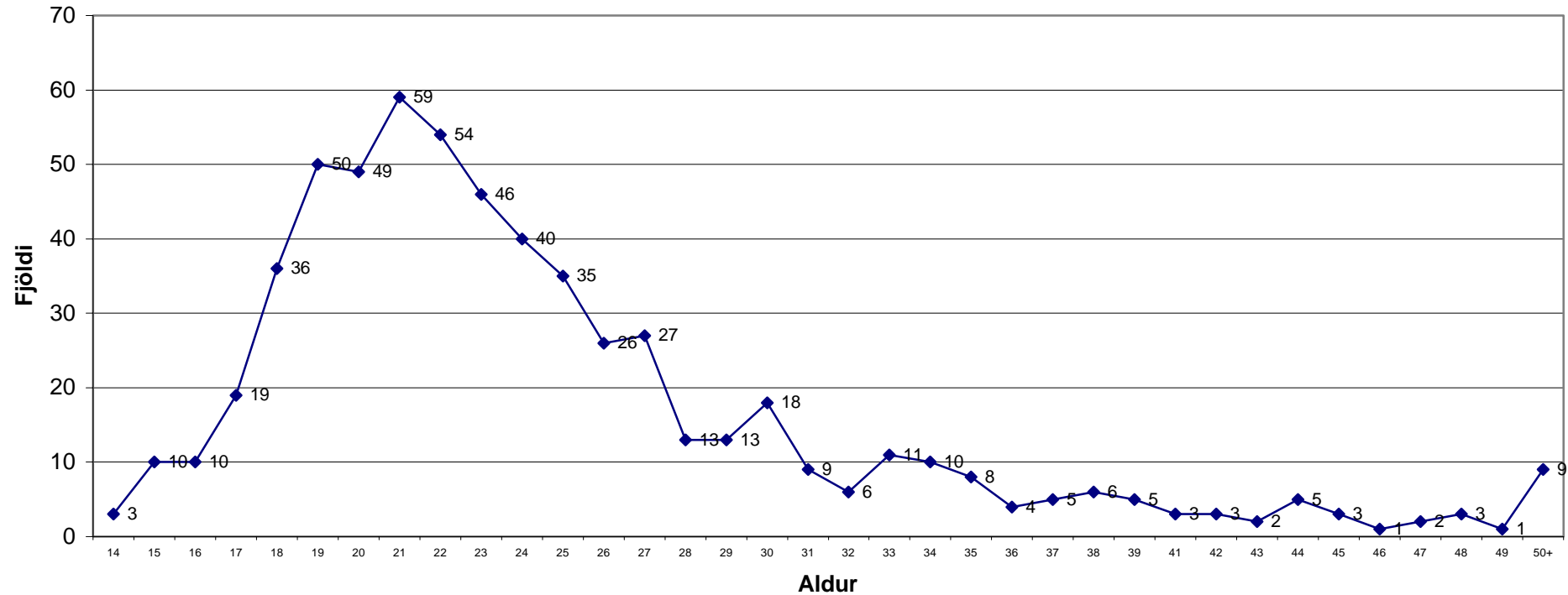
Mynd 26. Karlmenn eru í miklum meirihluta þeirra ökumanna sem lenda í bifhjólaslysum. Hlutfall kvenna sem tóku bifhjólapróf árið 2001 er 18%

Öll bifhjól: Notkun öryggisbúnaðar



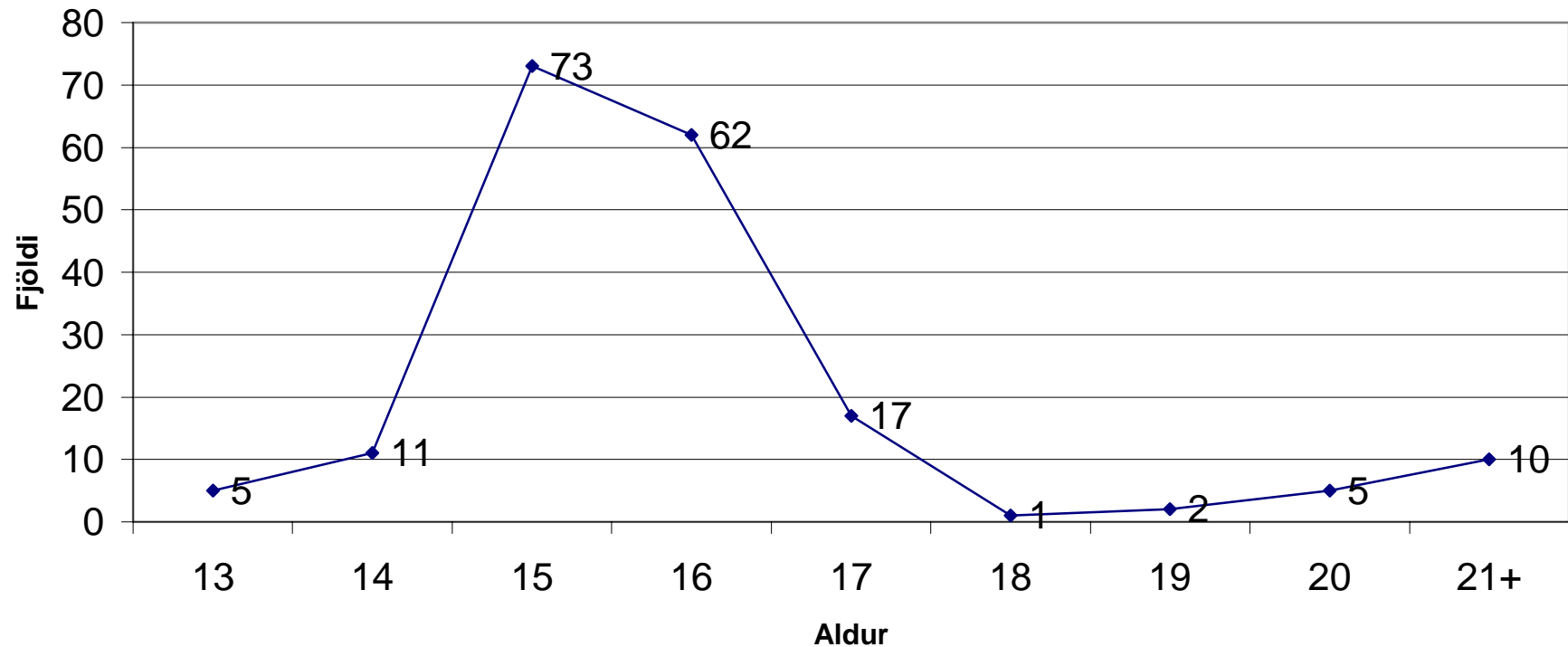
Mynd 27. Rúmlega 80% ökumanna í bifhjólaslysum notaði öryggishjál og 11% öryggisfatnað. Tölur um hlífðarfátnað gefa þó ekki rétta mynd af stöðunni þar sem einungis var farið að skrá hann nýlega í slysaskrá Umferðarráðs. Þá er ekki alltaf gefið upp í lögregluskýrslum hvort öryggisfatnaður hefur verið notaður.

Þung bifhjól: Aldur ökumanna í slysum og óhöppum 1991-2000



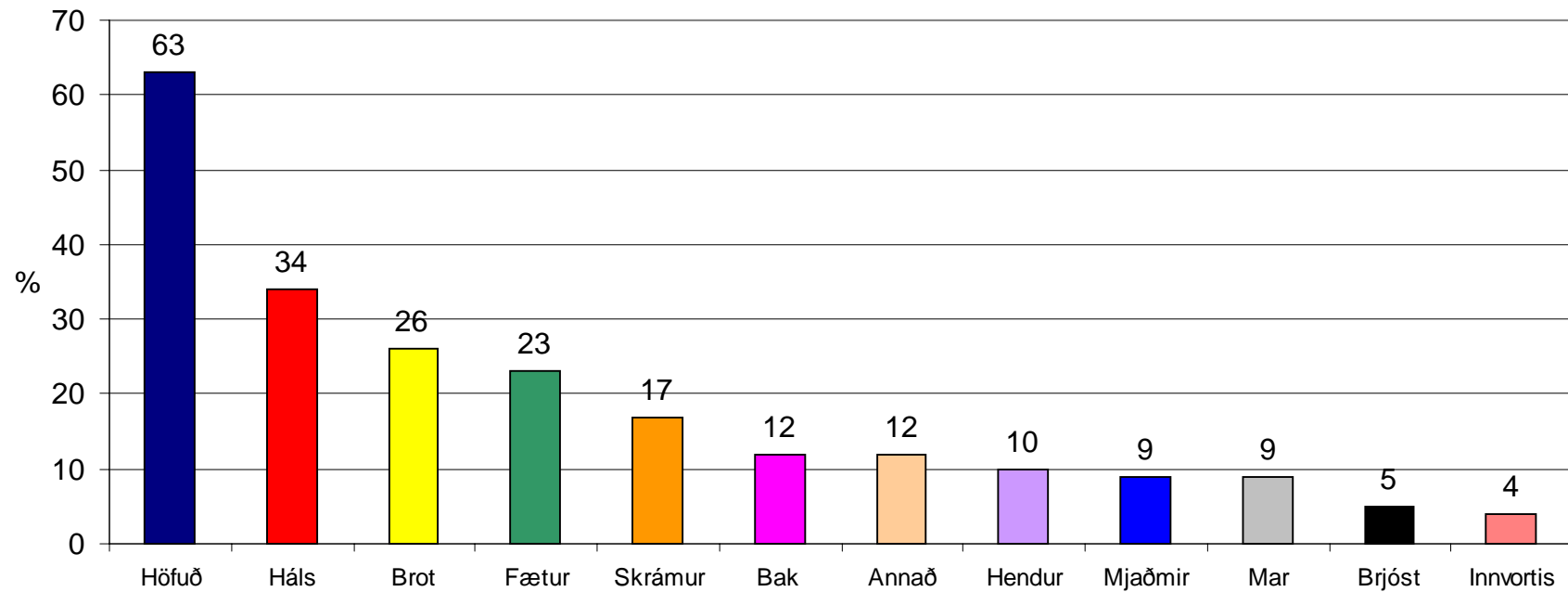
Mynd 28. Á myndinni sést aldur ökumanna þungra bifhjóla sem lent hafa í slysum og óhöppum. Flestir sem lenda í óhöppum eru á aldrinum 19-23 ára, um 50 manns á hverju aldursári.

Létt bifhjól: Aldur ökumanna í slysum og óhöppum 1991-2000



Mynd 29. Á myndinni sést aldur ökumanna léttu bifhjóla sem lent hafa í slysum og óhöppum. Eins og við er að búast eru þessir ökumenn á aldrinum 15-16 ára, hafa verið með próf í 1-2 ár og reynslulitlir í umferðinni.

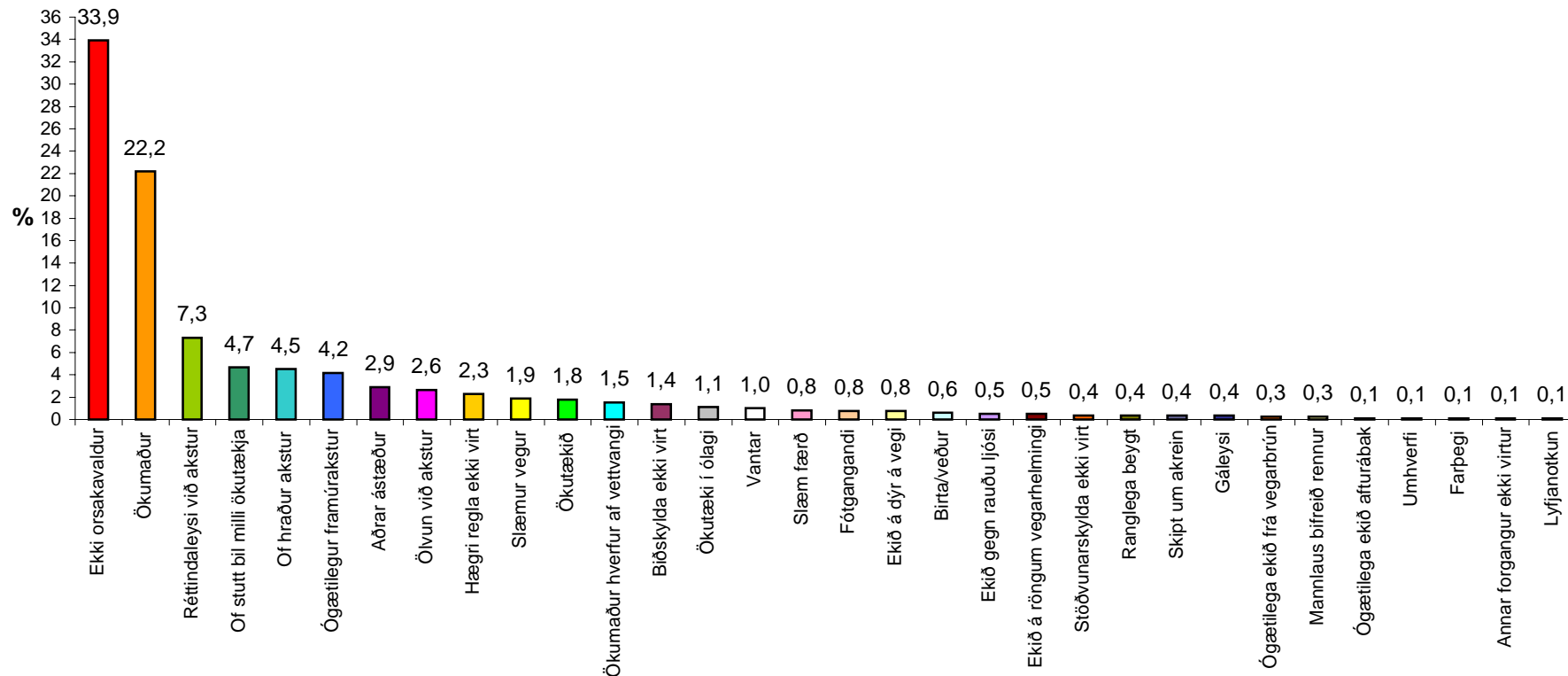
Öll bifhjól: Tegund meiðsla ökumanna bifhjóla



Á mynd 30 sést flokkun meiðsla ökumanna í bifhjólaslysum. Mest var um höfuðmeiðsl, eða í 63% tilvika en þar á eftir komu hálsmeiðsl (34%). Brot af einhverju tagi voru skráð í 26% tilvika, meiðsl á fótum í 23% tilvika og á baki í 12% tilvika. Mjög mörg þessara meiðsla flokkast sem alvarleg

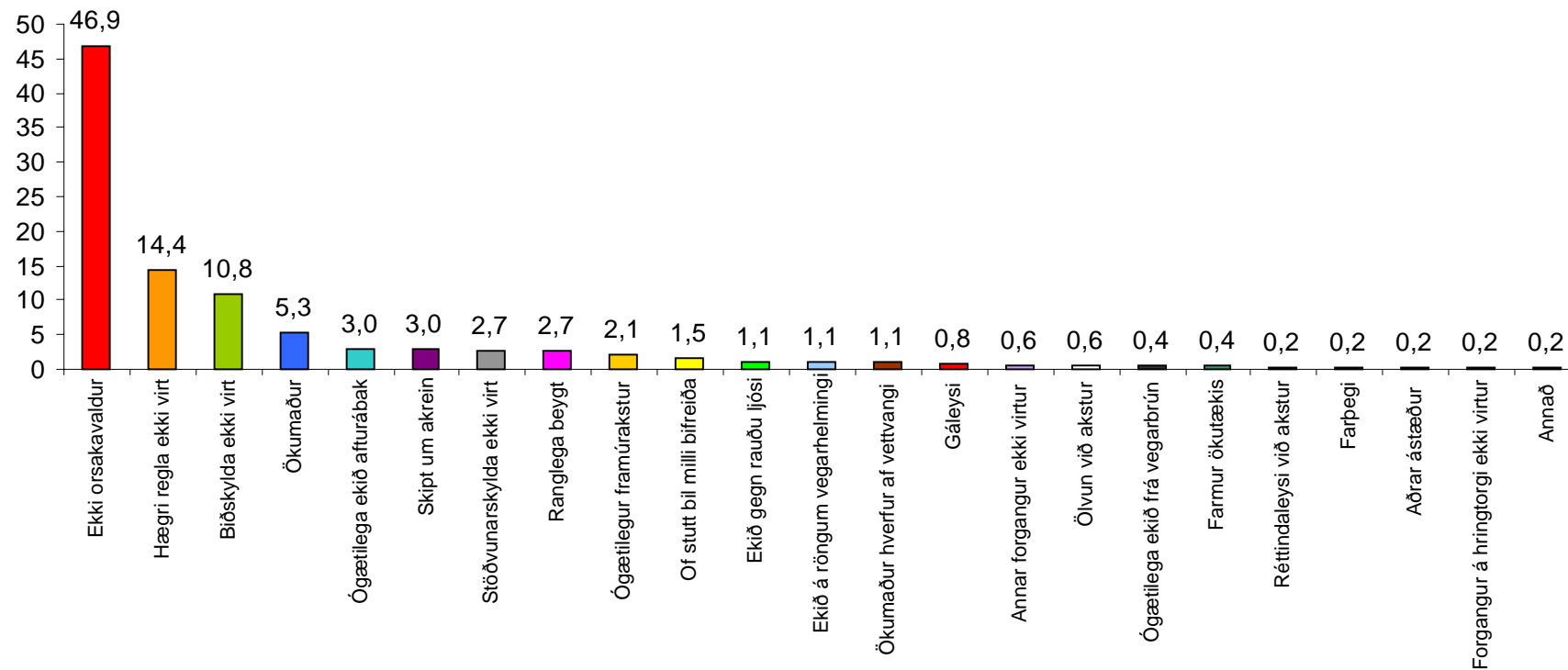


Öll bifhjól: Skráðar orsakir ökumanna bifhjóla í bifhjólaslysum 1991-2000



Mynd 31. Á myndinni sjást þær orsakir sem skráðar eru þegar ökumenn bifhjóla eru skráðir orsakavaldar í slysum, bæði þegar einungis bifhjól á í hlut (t.d. fall af hjóli og útafakstur), sem og í þeim tilvikum þegar tvö ökutæki eiga í hlut. Í 34% tilvika eiga aðrir en bifhjólamenn orsök að slysinu og í 22 % er um ökumannsmistök að ræða (sem ekki eru tilgreind frekar í lögregluskýrslu). Aðrar orsakir helstar eru réttindaleyfi (7,3%) þar sem ökumaður hefur ekki lært að aka bifhjóli, of stutt bil milli ökutækja (4,7%), of hraður akstur (4,5%) og ógætilegur framúrakstur (4,2%)

Orsakir ökumanna bifreiða í bifhjólaslysum 1991-2000

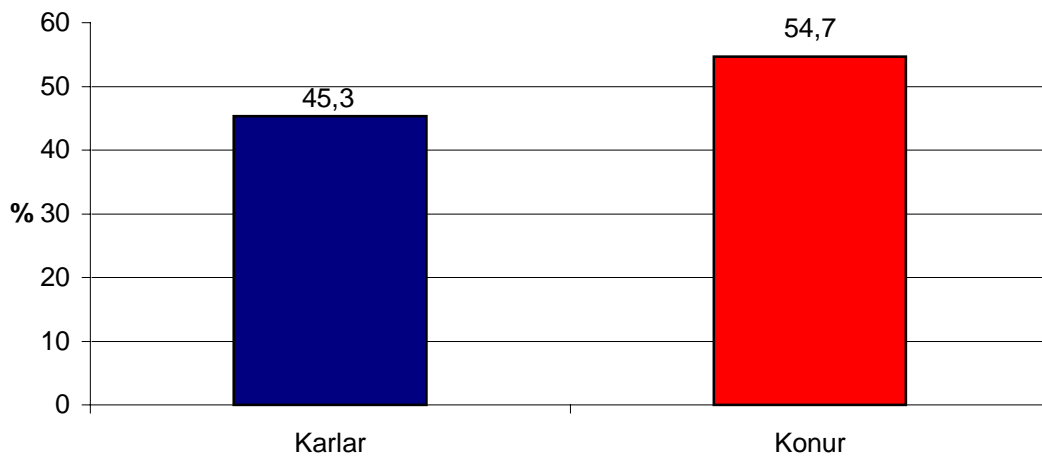


Mynd 32. Ökumenn bifreiða eru ekki orsakavaldar í um 47% slysa þar sem bifhjól og bifreið eiga í hlut. M.ö.o eru ökumenn bifreiða orsakavaldar í 53% tilvika en ökumenn bifhjóla í 47% tilvika. Algengast er að ökumenn bifreiða virði ekki hægri reglu, eða virði ekki biðskilyldu. Orsakagreiningin ber með sér að ökumenn bifreiða sjá ekki bifhjólin eða misreikna hraða þeirra.

4. Farþegar í bifhjólaslysum

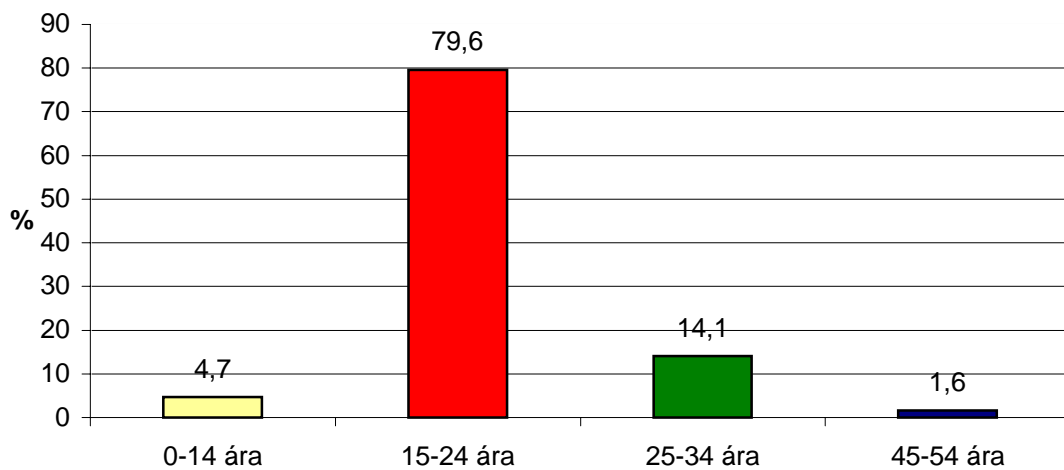


Öll bifhjól: Kyn slasaðra farþega á bifhjólum



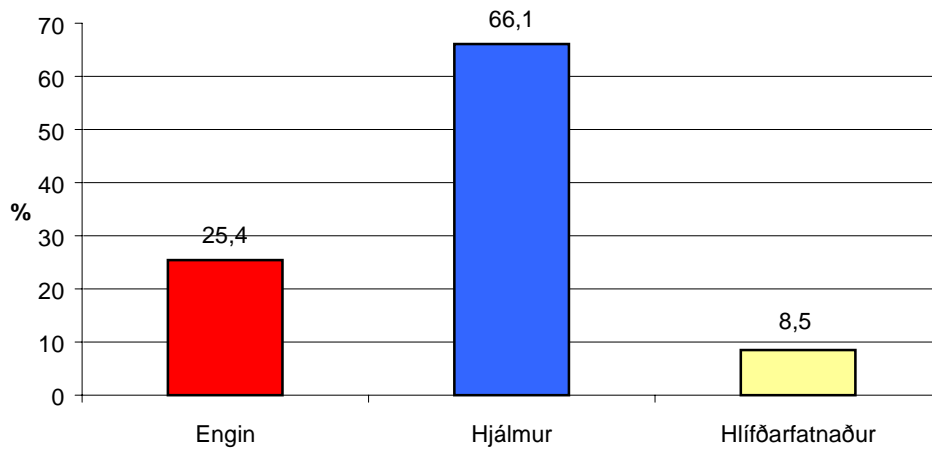
Mynd 33. Hlutfallslega slasast fleiri konur en karlar sem farþegar á bifhjólum.

Öll bifhjól: Aldursskipting slasaðra farþega á bifhjólum



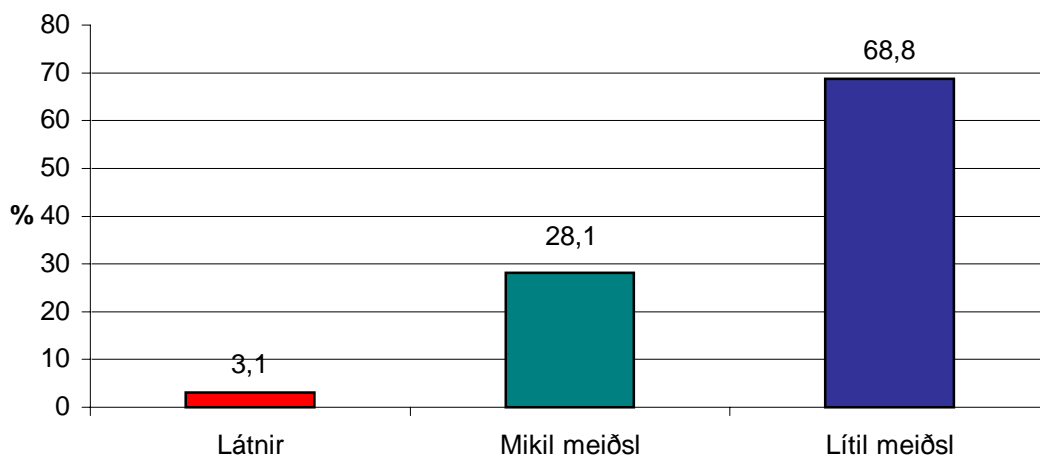
Mynd 34. Flestir slasaðra farþega eru á aldrinum 15 – 24 ára. Líklegt má telja að hér hafi áhrif hin háa slysatíðni ökumanna á aldrinum 15-24 ára þar sem flestir farþegar eru á mjög líkum aldri og ökumenn.

Öll bifhjól: Notkun öryggisbúnaðar hjá slösuðum farþegum á bifhjólum



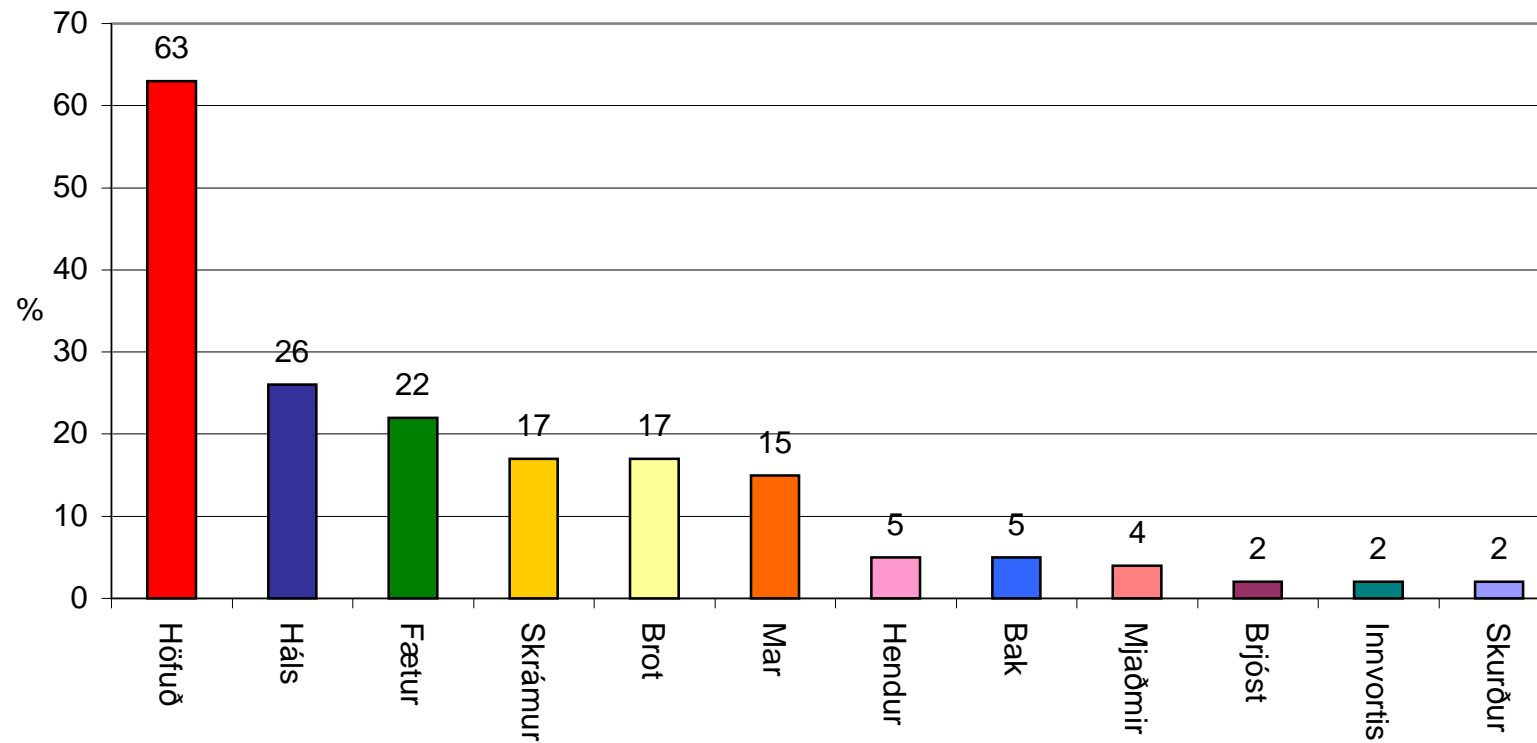
Mynd 35. Yfirgnæfandi hlutfall farþega bifhjóla notar öryggisbúnað. Þrátt fyrir það er ekki hægt að sjá tengsl á milli lágs hlutfalls alvarlega slasaðra og látinna og hlutfalls þeirra sem nota öryggisbúnað (sjá mynd 13-14). Sá öryggisbúnaður sem notaður er getur vissulega bjargað mannlífum en öryggi hans er ekki jafn afgerandi og hjá þeim sem ferðast með bifreiðum.

Öll bifhjól: Flokkur meiðsla farþega bifhjóla



Mynd 36. Hlutfall þeirra sem slasast alvarlega eða látast er 31,2% sem er mun hærra en hlutfall alvarlega slasaðra og látinna í umferðarslysum almennt. Það er því augljóst að farþegum bifhjóla stafar mun meiri hættu af því að ferðast um sem farþegar bifhjóla heldur en sem farþegar bifreiða.

Öll bifhjól: Meiðsl farþega bifhjóla



Mynd 37. Hér má sjá þau meiðsl sem farþegar á bifhjólum hafa hlotið. Algengustu meiðslin eru á höfði, hálsi og fótum.

Kaflí 5. Aðrar rannsókniir





Erlendar rannsóknir sem gerðar hafa verið á bifhjólaslysum

Í Noregi og Svíþjóð hafa verið gerðar rannsóknir á bifhjólaslysum.

Í Svíþjóð var gerð nákvæm athugun á banaslysum sem bifhjólamenn áttu aðild að í Suður – Svíþjóð á árunum 1997 – 2000. Á þessu tímabili létust 79 ökumenn og farþegar bifhjóla. Niðurstöður rannsóknarinnar sýna að 6 af 10 látnum létust af völdum eigin mistaka. Nánari skipting á orsökum fyrrgreindra slysa er eftirfarandi:

- Eigin mistök 39
- Eigin mistök; áfengi eða lyf 11
- Mistök annarra 21
- Mistök annarra; áfengi eða lyf 2
- Veikindi 0
- Ekið á dýr 5
- Annað 1

Sænska rannsóknin sýnir einnig að 55 (70%) bifhjólamannanna létust í dagsbirtu og 24 (30%) í myrkri/rökkri.

Einnig kemur í ljós að nær fimmti hver bifhjólamaður (18%) sem lést var undir áhrifum áfengis eða lyfja, þar af var einn farþegi.

Niðurstöður sænsku rannsóknarinnar sýna enn fremur að nærri því helmingur allra bifhjólamanna lést í slysum sem einungis eitt ökutæki átti aðild að. Nánari skipting á tegundum óhappa er:

Slys sem eitt ökutæki átti aðild að	36
Öðru ökutæki mætt á vegi	10
Framúrakstur	3
Bifhjóli þrjónað	1
Beygt af vegi	15
Krossgatnamót	5
Reiðhjól/Vélahjól	2
Annað	2
Ekið á dýr	5

Af þeim sem létust í bifhjólaslysum í Suður Svíþjóð höfðu 68 (86%) notað hjálm, 9 (11%) höfðu ekki notað hjálm og í 3% tilvika (2) var ekki vitað um hjálmanotkun. Af þessu má því sjá að tíundi hver bifhjólamaður sem lést notaði ekki hjálm.

Ef hjálmanotkun þeirra sem létust í bifhjólaslysum í Suður Svíþjóð á árunum 1997-2000 er skoðuð nánar má sjá að 85% þeirra sem létust notuðu hjálm. Hlutfall þeirra sem notaði ekki hjálm eða notaði hann rangt var 15%. Einnig gáfu niðurstöður rannsóknarinnar það í ljós að ef þrír bifhjólamenn hefðu notað öryggishjálms eða notað hann rétt þá hefði það bjargað lífi þeirra.

Árið 2000 var gerð greining á bifhjólaslysum í Noregi. Greiningin var gerð á bifhjólaslysum sem urðu árið 2000 í samvinnu MC – Ráðet og norsku hagstofunnar.



Meðal þess sem greiningin átti að gefa upplýsingar um var hvort fullorðnir óreyndir bifhjólamenn lentu frekar í slysum en aðrir bifhjólamenn. Til að finna þessar niðurstöður varð að finna svokallaða „áhættutölu“. Áhættutala er fjöldi slasaðra og látinna á hver 1000 tæki, þ.e. upplýsingar um fjölda slasaðra og látinna og hve mörg bifhjól eru innan þeirra hópa sem bornir eru saman.

Samanburður milli aldurshópsins 18-39 ára og aldurshópsins 39 ára og eldri, óháð því hve lengi viðkomandi hafa haft ökuréttindi A, sýnir áhættutölu annars vegar 9,5 og hins vegar 4,0 sem sýnir að yngri hópurinn lenti meira en helmingi oftar í bifjólalysum með meiðslum. Ef hóparnir tveir eru þrengdir þannig að aðeins sé litið á þá sem hafa haft bifjólaréttindi í tvö ár eða skemur eykst áhættutala beggja hópanna í 13,9 annars vegar og 5,6 hins vegar. Þetta sýnir að reynsluleysi er mikilvægur orsakabáttur. Enn sem fyrr eru yngri ökumenn líklegri en en þeir sem eldri eru til að lenda í bifjólalysum.

Áhættutalan fyrir alla bifhjólamenn árið 1999 var 8,2 slys á hver 1000 hjól. Þetta sýnir að fullorðnir óreyndir ökumenn lenda í færri slysum (5,6) en heildin.

Í Noregi hefur verið töluverð umræða um að óvenju hátt hlutfall bifjólalysa verði á hjólum sem fengin hafa verið að láni, leigð eða þeim stolið. Meðal þess sem reynt var að fá svör við í greiningu á bifjólalysum ársins 1999 var hvort í óvenju háu hlutfalli bifjólalysa hafi hjól verið í láni, leigu eða þeim stolið. Niðurstaða var sú að í hlutfallslega mörgum slysum var ökumaður bifhjóls ekki eigandi þess. Það sem oft einkennir bifjólalys þar sem eigandi þess er ekki ökumaður er að sá sem ekur hjólinu þegar slys verður skortir reynslu. Sem fyrr sést því að reynsluleysi er mikilvægur slysaþáttur. Einnig má telja að í þessum tilvikum er notkun öryggisbúnaðar minni en almennt gerist.

Í Noregi hefur einnig verið skoðað hvort sjá megi aukningu á vélhjólalysum þar sem innflutningur á þeim hefur aukist mikið á undanförunum árum á meðan innflutningur á bifjólum hefur verið mjög stöðugur. Ekki sást marktækur munur á slysum milli ára 1998 og 1999 (10,0 árið 1998 og 10,5 árið 1999 á hver 1000 tæki).

Sett hefur verið fram kenning um að það geti farið eftir gerð bifhjóls hvernig ökumaður ekur því. Hér er átt við að á vissum tegundum bifhjóla geti ökumaður sem alla jafna er mjög varkár ekið mun óvarlegar og sett sig því í meiri hættu. Niðurstöður greiningar MC-ráðet og norsku hagstofunnar á bifjólalysum árið 1999 sýna að einstök hjól lenda nærri því þrisvar sinnum oftar en önnur í bifjólalysum.

Í árekstrum milli bifreiða og bifhjóla þar sem leiðir ökutækjanna skerast (t.d. á gatnamótum) er það oftast ökumaður bifreiðarinnar sem á sök á árekstrinum. Ein ástæða þess er líklega að ökumaður bifreiðar tekur ekki eftir bifhjólinu. Ástæðan fyrir því getur verið að lögun og litur bifhjólsins leiðir til þess að það fellur í bakgrunninn og sést því illa. Önnur skýring getur verið að ökumenn bifreiða gái að öðrum bifreiðum og taki því ekki eftir bifhjólum, þrátt fyrir að þau séu mjög sýnileg.

Til þess að gera bifhjólin sýnilegri er lagt til að þeim verði ekið með háum ljósum í dagsbirtu. Rökin gegn því eru þau að ljósin geti blindað þá ökumenn sem aka á móti bifhjólunum. Niðurstöður rannsóknarinnar sýna að engu máli skipti fyrir ökumann sem ók á móti bifhjóli hvort slökkt var á ökuljósum þess, lágu ljósin notuð eða þau



háu. Þetta staðfestir því að háu ljósin á bifhjólum blinda ekki ökumenn sem koma á móti í dagsbirtu. Ef veður er þungbúið eða rökkur er ekki hægt að útiloka að háu

ljósin blindi ökumenn. Því er talið milivægt samkvæmt niðurstöðum rannsóknarinnar að ökumenn bifhjóla aki með háu ljósin á daginn og meti síðan birtustigið og skipti niður í lágu ljósin þegar skyggja fer.

Ef ökumaður bifhjóls ekur með háu ljósunum geta bifhjólið og ökumaður þess orðið minna sýnileg en ella þar sem ljósið er svo nærri þeim. Það getur minnkað áhrif annarra aðgerða sem eiga að gera bifhjólamenn sýnilegri s.s. að láta endurskin á hjólið og hafa ökumenn bifhjóla í réttum klæðnaði.



Heimildir

Gögn úr Slysaskráningarkerfi Umferðarráðs, 1991 - 2000

Blendingseffekter av fjernlys på motorsykler i dagslys, TÖI rapport 521/2001, Alf Glad, Oslo 2001

Djupstudierapport över dödsolyckor i södra Sverige 1997 – 2000, Publikation 2001:94, Vägverket 2001

Innflutningur bifhjóla og reiðhjóla, Umferðarráð/Hagstofa Íslands 1971 - 2000

Upplýsingar frá Skráningarstofu um hjóladaga.

SSB undersøkelse av motorsykkellulykkene i 1999, Statistisk sentralbyrå, MC-Rådet, Noregur, 2000



Viðauki

Tafla 1. Innflutningur á bifhjólum frá árinu 1971

	Fjöldi bifhjóla og reiðhjóla með hjálparvél
1971	252
1972	313
1973	496
1974	729
1975	437
1976	318
Alls 71-76	2545

	Nr. 870901 slagrymi að 50 cm ³	Nr.870902 slagrymi 50- 245 cm ³	Nr. 870903 slagrymi 245- 360 cm ³	Nr. 870904 slagrymi yfir 360 cm ³	Vélknúin hjól samtals
1977	330	6	21	26	383
1978	401	4	10	28	443
1979	371	50	17	38	476
1980	418	18	12	69	517
1981	361	24	38	65	488
1982	340	127	25	60	552
1983	97	25	8	20	150
1984	66	11	22	43	142
1985	31	3	14	19	67
1986	49	9	11	38	107
1987	79	8	10	107	204
Alls 77-87	2543	285	188	513	3529

	Nr. 87111000 slagrymi að 50 cm ³	Nr. 87112000 slagrymi 50- 250 cm ³	Nr. 87113000 slagrymi 250- 500 cm ³	Nr. 87114000 slagrymi 500- 800 cm ³	Nr. 87115000 slagrymi yfir 800 cm ³	Vélknúin hjól samtals
1988	71	18	11	76	43	219
1989	22	3	20	52	52	149
1990	30	65	16	65	25	201
1991	28	27	19	81	50	205
1992	23	17	16	61	44	161
1993	6	3	5	42	15	71
1994	7	18	5	24	13	67
1995	40	1	4	24	3	72
1996	10	11	6	23	12	62
1997	45	9	20	13	21	108
1998	102	7	15	28	40	192
1999	41	44	57	48	54	244
2000	57	69	51	72	85	334
Alls 88-00	482	292	245	609	457	2085
Alls 77-00	3025	577	433	1122	457	5614
Alls 71-00						8159