



Linnéuniversitetet

PSYKOLOGI 61-90 hp

Flygrädsla

Lärdomen och erfarenheten av ha varit med om en flygolycka,
hur upplever individerna sin flygrädsla och dess konsekvenser över ett längre
tidsperspektiv

Maria Widlund

Uppsats 15 hp

VT 2012

Handledare: Lena Swalander

Examinator: Sofie Walter

Institutionen för pedagogik, psykologi
och idrottsvetenskap

Abstrakt

Syftet med studien var att undersöka om en flygolycka påverkar passagerarnas flygrädsla på längre sikt och eventuella konsekvenser som det kan innebära. Hur och på vilka sätt påverkar i så fall ett trauma som en flygolycka passagerarnas rädsla att flyga utifrån ett längre tidsperspektiv. 27 män och kvinnor, som alla var med i flygolyckan i Gottröra den 27 december 1991, har varit målgrupp för studien. Metoden som användes var en enkätundersökning distribuerad till 44 personer, med 27 medverkade till en svarsprocent på 61 %. Resultatet av undersökningen visar att samtliga respondenter hävdar att de inte var flygrädda innan flygolyckan, medan över 70 % är flygrädda efter händelsen och 81 % av dem anser att flygolyckan var den bidragande orsaken till deras flygrädsla. Undersökningens slutsats är att upplevelsen av en flygolycka har inverkan på passagerarnas flygrädsla och att den även kvarstår två decennier efter olyckan inträffade. Större delen av gruppen har än idag svårigheter med startle reactions och påverkas av lukt och ljudstimuli samt bildminnen från olyckstillfället. Majoriteten av respondenterna anser att händelsen har påverkat deras liv och att de bär med sig flygolyckan som en livserfarenhet.

Nyckelord: Flygrädsla, flygolycka, tankar, känslor, minnen, upplevelser och PTSD.

Innehållsförteckning

Abstrakt	2
Introduktion	4
Bakgrund	6
Syfte	7
Flygrädsla	7
Startle reactions och stimuli	8
Passagerarnas känslor och minnen av flygolyckan	12
PTSD	14
Syfte och problem	16
Metod	17
Deltagare	17
Instrument	17
Procedur	19
Etik	20
Metoddiskussion	21
Resultat	23
Flygrädsla	23
Startle reactions och stimuli	26
Passagerarnas känslor och minnen av flygolyckan	28
PTSD	30
Diskussion	32
Flygrädsla	32
Startle reactions och stimuli	34
Passagerarnas känslor och minnen av flygolyckan	37
PTSD	39
Resultat	40
Förslag till vidare forskning	42
Tack	43
Referenser	44
Bilaga I	47
Bilaga II	48

Introduktion

Aerofobi är en rädsla som grundar sig i att man känner olust och obehag inför en flygresor. Flygrädsla är den tredje vanligaste fobin, efter rädsla för höjder och ormar. Undersökningar visar att 20-25 % av befolkningen känner obehaglig känsla eller stark rädsla när de flyger. Statistiken säger att det är 29 gånger säkrare att flyga än att köra bil och 18 gånger mer säkert än om du vistas i hemmet (Amnér, 1997). Rent statistiskt kan du flyga mer än 54 000 varv runt jorden innan du råkar ut för en krasch. Undersökningar visar att dubbelt så många kvinnor berättar att de är flygrädda, än vad män gör. En orsak kan vara att kvinnor visar större benägenhet att öppet berätta om sin flygrädsla än vad män gör, men det finns inga statistiska belegg för den diskussionen (Amnér, 1997). Att flyga som passagerare innebär en passiv roll, med känslan av att man befinner sig utom kontroll för den aktuella situationen. Själva flygsituationen kan uppfattas av passagerare som mycket sårbar, utsatt och exponerande (Amnér, 1997).

Den 27 december 1991 kl. 08.47 startade ett flygplan från flygbolaget SAS av flygplanstypen MD-81, på linje SK 751 med flygplansnamnet Dana Viking från Arlanda med destination Warszawa via Köpenhamn. Befälhavaren utförde en s.k. rullande start som fram till rotationen förlöpte fullt normalt. I samband med att flygplanet lättade hörde befälhavaren ett onormalt ljud som han inte kunde identifiera. Efter ungefär 25 sekunders flygning började den högra motorn pumpa. Dessa pumpningar pågick i 51 sekunder tills motorn helt slutade att ge dragkraft. Två sekunder efter det att den högra motorn havererat började även den vänstra motorn att pumpa. Orsaken var att en beläggning av s.k. klar-is på ovansidan av vingarna bröts sönder och for in i motorerna, vilket skadade motorerna och fick dessa att haverera.

Efter att båda motorerna havererat och tappat all dragkraft förberedde besättningen för nödlandning. Haveriet av planets båda motorer gav piloterna mycket kort tid på sig att förbereda en nödlandning, då flyghöjden var låg, flygplanet var tungt med mycket flygbränsle samt täta låga moln som gjorde det svårt att hitta en lämplig plats för nedslaget. Planet hade nått en höjd på cirka 1000 meter, då befälhavaren började glidflyga flygplanet. Sjutton sekunder innan flygplanet slog i marken frågade styrmannen om hjulen ska tas ut och får svaret av befälhavaren ”-Ja, gear down, gear down”. Precis vid nedslag meddelar styrman ”Och Stockholm SK751, vi havererar i marken nu!”

Fyra minuter och sju sekunder efter starten slog flygplanet i sluttande mark med stjärten först. Planet gjorde en nödlandning och kraschade på en åker i Gottröra i Uppland. Efter nedslaget kanade flygplanet på marken cirka 110 meter innan det stannade. Flygplanskroppen bröts i tre delar vid nedslaget och under den efterföljande uppbromsningen på marken. Någon brand uppstod inte och samtliga 129 ombordvarande överlevde. Samtliga passagerare tog sig ut ur planet på egen hand, med undantag av fyra personer som antingen var skadade, avsvimmande eller fastklämda. En person drabbades dessvärre av en invalidiserande personskada. Flygplanet totalförstördes vid nedslaget (Statens Haverikommission, 1993)

Syftet med den här studien var att undersöka om en flygolycka påverkar passagerarnas flygrädsla. Hur och vilka konsekvenser påverkade i så fall ett trauma som en flygolycka passagerarnas rädsla att flyga utifrån ett längre tidsperspektiv. Syftet med studien var att undersöka hur passagerarnas flygrädsla upplevs 20 år efter en flygolycka. Där ett antal män och kvinnor som var med i flygolyckan i Gottröra den 27 december 1991 var målgruppen för studien.

Tabell 1 *Personskador från flygolyckan*

	Besättning	Passagerare	Totalt
Omkomna	-	-	-
Allvarligt skadade	1	7	8
Lindrigt skadade	3	81	84
Inga skador	2	35	37
Totalt	6	123	129

Bakgrund

Generellt sett så finns det väldigt lite forskningsmaterial om hur överlevande personer från flygolyckor upplever sin eventuella flygrädsla och hur de ser på flygrädslan ur ett längre tidsperspektiv. Allvarliga flygolyckor har haft ett mycket begränsat intresse inom katastrofmedicin och orsaken till detta bygger på att det ofta endast finns ett fåtal eller rent av inga överlevande passagerare efter ett haveri. Flyghaveriet i Gottröra var ett av de få haverier där alla ombordvarande överlevde ett totalhaveri (Socialstyrelsen, KAMEDO 73, 1999). De flesta flygolyckor har följaktligen inte så gynnsam utgång som flygolyckan i Gottröra hade. Likaså långtidsuppföljningar av PTSD, Posttraumatiskt stressyndrom, (eng. Posttraumatic stress disorder), efter andra stora civila olyckor har varit relativt fåtaliga (Perzon, 2011). Det har genom åren genomförts ett flertal analyser av passagerarna vid Gottröraolyckan, där syftet har varit att undersöka förekomsten av posttraumatiska stressreaktioner hos de drabbade (Dammström & Lundin, 1994).

Den första enkäten som Dammström och Lundin (1994) skickade ut var en månad efter olyckan. Uppföljningar genomfördes sedan vid 4, 14, 25 månader. Svartfrekvenserna var: 78 %, 60 %, 66 %, 60 % (Michel, Lundin & Otto, 2001). Den senaste uppföljningen genomfördes 2011, av Mattias Perzon d.v.s. 19 år efter själva händelsen och svartfrekvensen var då 64 % (Perzon, 2011).

Vid samtliga uppföljningstillfällen har två självskattningsformulär skickats ut per post till de 113 vuxna passagerare som var med på flygplanet (Dammström & Lundin, 1994). De två internationellt vedertagna och beprövade självskattningsskalorna som användes var: Post-Traumatic Symptom Scale (PTSS-10) och Impact of Events Scale (IES-15). Dessa instrument används för att mäta reaktioner vid traumatiska händelser (Socialstyrelsen, KAMEDO 63, 1994).

Michel et al. (2001) menar att många av passagerarna från flygolyckan i Gottröra upplever minnen av ljuden som det värsta. De hör suset av vingarna och det öronbedövande dånet vid kraschen. De hör även tystnaden när motorerna stannat och avsaknaden av ljud. De menar att synintryck kan man värja sig mot, men inte ljud. Den sista undersökningen från 2011 visar att majoriteten av passagerarna från Gottröra kraschen som varit med om denna traumatiska händelse, nästan två decennier senare mår bra, men att ett mindre antal (18 %) fortfarande besväras av PTSD (Perzon, 2011).

Michel et al. (2001) beskriver att den traumatiska stressen är en effekt av ett psykiskt trauma och kan ge de drabbade hälsoeffekter, även om traumaupplevelsen i sig är relativt tidsbegränsad. Som i fallet med passagerarna vid Gottröra olyckan som utsattes för ett överhängande livshot under tre till fyra minuter menar Lundin (1995) var fullt tillräckligt att runt en femtedel av dem kom att utveckla PTSD.

Syfte

Syftet har varit att undersöka om händelsen av att ha varit med om en flygolycka och det upplevda traumat kan påverka individernas flygrädsla eller ge andra konsekvenser över ett längre tidsperspektiv. Undersökningen skulle således visa om flygrädsla kvarstår två decennier efter en flygolycka samt om det existerar några gemensamt upplevda sinnesintryck.

Flygrädsla

Flygrädsla är en fobi som skapar ångest eller rädsla hos den drabbade. Enligt Amnér (1997) så är den vanligaste rädslan vid själva starten och övervägande delen av de personer som känner aerofobi är rädda för att planet ska krascha.

Forskningsundersökningar gjorda av Oe, Maeda och Uchimura (2008) på flygpassagerare som 1996 överlevde en flygkrasch med Indonesia Air i Japan, berättar att 89 % av passagerarna vid första undersökningen cirka sex månader efter kraschen hade aerofobi och att de vid andra undersökningen efter ett år hade mer än en tredjedel kvar sin aerofobi. De flesta av respondenterna berättade att flygrädsla uppkom i samband med ombordstigning på flygplanet och att den aerofobin fanns kvar hos dem även efter tio år efter att flygolyckan hade skett (Oe et al., 2008). Det ska tilläggas att lite forskning har gjorts inom ämnet kring flygrädsla och överleva en flygolycka, samt att långsiktig forskning inom området nästan är helt obefintlig.

Forskarna Capobianco och Patelis (1999) instämmer i att forskningen om mental hälsa efter en flygkrasch är mycket liten och säger att det beror dels på att antalet överlevande brukar vara få samt att de som överlever ofta inte vill dela och berätta om sina erfarenheter.

Trauma är en form av känslomässig reaktion på en stark händelse. Traumatisk stress kallas det som drabbar människor som utsätts för en psykisk stress (Michel et al., 2001).

Det finns en mängd faktorer, som kan komma att förstärka traumatiseringen eller på andra sätt utgöra en särskild belastning (Cullberg, 2007):

- Om exponeringstiden för traumat varit en längre tidsperiod (även 3-4 minuter räcker, vilket var fallet i den aktuella flygolyckan).
- Om traumatiseringen kommit helt utan förberedelse, d.v.s. plötslig och oväntad.
- Om graden av hjälplöshet, och därmed känslan av kontrollförlust varit påtaglig.

Tom Lundin (1992) som är professor i katastrofpsykologi menar att faktorer såsom snabba insatser som har gjorts för att hjälpa och stödja de drabbade vid katastrofer har visat sig vara mycket framgångsrika. Han menar att det är viktigt att den emotionella första hjälpen sker så snabbt som möjligt efter traumat, att det sker så nära platsen för traumat som möjligt, att patienten förväntas att snart återgå till ett normalt liv och att enklast möjliga metod eftersträvas.

Kognitiv beteendeterapi (KBT) är en behandlingsform där exponering hjälper patienten att få kontroll över sina traumatiska minnen genom att samtala om dem och på så vis upphöra att undvika dem. Med KBT vill man få patienten att möta sin rädsla och inte undvika det som personen upplever som obehagligt eller ångestframkallande. Alla traumarelaterade känslor måste upplevas för att kunna bearbeta dem (Öst, 2008).

En del av respondenterna har valt att få professionell hjälp att komma över sin flygrädsla. I enkäten har det inte ställs några frågor kring vilken form av samtalsstöd de har fått. Delar av respondenterna har svarat att de gått kurs för sin flygrädsla och delar av gruppen svarade att de väljer att tvinga sig själva att flyga. Vilken kan antyda att de på egenhand alternativt med stöd valt en form av exponering för att komma vidare med sin upplevda flygrädsla.

Startle reactions och stimuli

Startle reactions, kallas även startle response och "sprittning" (bli skrämmd och spritta/hoppa till), är en extremt snabb psykofysiologisk och reflexmässig reaktion som kan ske vid ett plötsligt och oväntat yttre stimuli såsom ett högt ljud eller ett bländande ljussken (Michel et al., 2001).

Michel et al. (2001) menar även att de flesta människor som drabbas av ett trauma, kan klara av den traumatiska stressen utan att utveckla psykisk ohälsa. Han beskriver även att om de

som är drabbade är extra psykiskt sårbara, vilket kan bero på olika personlighetsfaktorer eller ackumulering av stressfaktorer och psykiska trauman, kommer risken för utveckling av traumarelaterade psykiska störningar att öka. En person som blir drabbad av ett överhängande livshot kan få en reaktion som uppträder som en larm- och varningssignal som sätts igång när en startle reaction situation uppstår. Detta är en psykologisk reaktion för bearbetning av händelsen hos den utsatta personen menar Michel et al. (2001).

Dyregrov (2008) säger att det kan vara svårt att ens föreställa sig vad det innebär att vara med om en katastrof. Han beskriver att människor upplever olika former av reaktioner och att dessa varierar beroende på typ av katastrof samt graden av exponering för stressorer. Han beskriver att kroppsliga reaktioner kan variera från skakningar, till snabb puls och att det på det kognitiva området kan uppstå förändringar i intellektuell flexibilitet och graden av uppmärksamhetsnivå.

Dyregrovs modell bygger på faktorer inom stressreaktioner.

Tabell 2 *Stressreaktioner*

Somatiska	Kognitiva	Emotionella	Beteendemässiga
Skakningar	Överklighetskänsla	Hjälplöshet	Överaktivitet
Snabb puls	Förvirring	Rädsla	Underaktivitet
Illamående	Minnesproblem	Nedstämdhet	Undandragande
Frysningar	Nedsatt uppmärksamhet	Vrede	Överdrivet skämtande
Svetningar	Koncentrationssvårigheter	Överväldigande	Onormal aktivitet

(Dyregrov, 2008, s. 240-241)

Dyregrov (2002) beskriver att en överlevande från en icke namngiven flygolycka plågades speciellt av minnesbilder. Mannen återupplevde ögonblicket innan planet störtade, när trädtopparna i rasande fart for förbi flygplansfönstret. Vid bilkörning genom skog, får det honom ofta att minnas händelseförloppet, precis innan kraschen. Han beskriver även att lukten av bensin ger personen minnesbilder när han t.ex. tankar bilen.

En passagerare berättar att det är vanligt att hon får huvudvärk och känner sig stressad av just flygbränsle och att den doften ofta gör henne påmind när hon befinner sig på en bensinstation, vilket gör att hon känner sig extra uppjagad. Dyregrov (2002) visar på samma erfarenhet, då

många får starka minnen av flygbränsle, vilket medförde obehagliga påminnelser när de befann sig på en bensinstation.

Tom Lundin (Michel et al., 2001) återger om den traumatiska stressen hos en människa som upplevt ett psykiskt trauma visar sig i form av olika symtom, där psykofysiologisk reaktion gör att den själsliga upplevelsen fortplantar sig till den övriga kroppen i form av ökad muskelspänning och ger en överdriven känslighet för plötsliga ljus- eller ljudstimuli. Han skriver att överkänsligheten för ljus- eller ljudintrycken är ett symtom som ibland finns kvar under mycket lång tid. Undersökningens resultat visar ett mycket högt belägg för att det faktiskt är så att ljud- och luktstimuli fortfarande ger en känslighet för många av passagerarna, så långt som 20 år senare. Intressant att lyfta frågan och diskutera om det kommer vara en livsbestående känslighet för plötsligt höga ljud och lukt/doft förknippade hos många av passagerarna, för om det fortfarande efter så många år fortfarande ger ett så starkt återupplevande och som genererar så kallade flashbacks till det som inträffade för över två decennier sedan. Det vore intressant att se forskning över ett längre tidsperspektiv för att visa om vissa delar, som t.ex. flashbacks, hänger med längre än vad forskare tidigare har påvisat.

Cullberg (2007) berättar att människan under den akuta krisen utsätts för hög belastning av stress som gör att kroppen ställer in sig i en alarmberedskap, vilket gör att stresshormoner som noradrenalin och binjurebarkhormon avsöndras i större mängd. Traumatisk stress har visat att det räcker med ett par minuters hög och oväntad ljudexponering, för att den drabbade även efter flera år ska visa upp en förändrad startle reactions berättar Michel et al. (2001). Resultatet av den här uppsatsen visar att vissa passagerare upplever dessa reaktioner även efter två decennier.

Andersson, Tedfeldt och Larsson (2000) säger att startle reactions brukar klinga av och vara borta efter ett halvt till ett år eller tidigare. Folkesson (2003) beskriver samma tidsuppfattning i sina forskningsstudier av diskoteksbranden i Göteborg. Dessa tidsuppgifter skiljer sig ganska markant gentemot de forskningsresultat som Dammström och Lundin (1994) kommit fram till i samband med Gottröraolyckan, där många passagerare fortfarande upplever startle reactions efter en betydligt längre tidsperiod. Detta stämmer väl med uppsatsens resultat som visar att 68 % av respondenterna två decennier senare fortfarande har startle reactions och

reagerar på plötsligt höga ljud och att även luktstimuli som flygfotogen påverkar passagerarnas beteende.

Dammström och Lundin (1994) delger i sitt forskningsresultat från sina uppföljningar av flygolyckan, att de flesta symtomen har minskat i frekvens vid undersökningen fyra månader efter olyckan, förutom tendensen att överreagera vid oväntade rörelser (startle response). Värt att notera är att startle response har rapporterats av ungefär samma antal passagerare vid samtliga fyra undersökningstillfällen. Vid undersökningen drygt ett år efter olyckan, noterades i flera fall en ökning av symtomfrekvensen. Denna ökning kvarstod även efter två år.

Sammanställning av resultat:

Startle reactions (svar i procent) från Dammström och Lundins undersökningar

Tabell 3 *Startle reactions*

Månad	1 månad	4 månader	14 månader	25 månader
Antal	88 personer	68 personer	75 personer	75 personer
Startle reaction	53 %	53 %	48 %	49 %

Dammström och Lundins (1994) forskningsresultat visar bl.a. att för de som var med vid Gottröra olyckan upplever att ljudminnesbilderna är det värsta. Passagerarna hör suset av vingarna och det öronbedövande dånet vid kraschen (Dammström och Lundin, 1994). En man berättar att han även hör tystnaden när motorerna stannat och minns avsaknaden av ljud. Den märkliga känslan av att vara inuti ett flygplan och inte höra ljudet av motorer, själva känslan som väller fram, när han inser att de segelflyger.

Birmes, Arrieu, Payen, Warner och Schmitt (1999) har studerat de akuta stressreaktionernas effekt på de franska passagerare som 1997 var med om en krasch direkt efter start, resultatet visar även att flera av passagerarna hade hörselhallucinationer och blev spända när de hörde överraskande smällar och höga ljud.

Shalev et al. (2000) genomförde en studie i syfte att klargöra och förklara varför personer som varit utsatta för trauma reagerar på plötsligt höga ljud. Undersökningen började med att

forskarna intervjuade ett hundratal respondenter vid tre olika tillfällen. En vecka efter traumat, därefter en och fyra månader efter händelsen. Efter första veckan visar ett högt antal ha utvecklat symtom på PTSD till följd av dessa startle reactions. Med tiden visar det sig för de allra flesta att dessa symtom började avta, men några hade dock bestående symtom av PTSD. Shalev et al. (2000) resultat visar att respondenterna tycks ha utvecklat en högre känslö- och rädsloreaktion för höga ljud och att denna känsla består hos dem som har symtom av PTSD.

Folkesson (2003) har genomfört en studie över hur räddningspersonalen vid Diskoteksbranden i Göteborg mådde efter händelsen. Folkesson berättar att räddningspersonalen länge hade svårt för luktminnen av bränt gräs och att de associerade lukten direkt till diskoteksbranden samt att de gav dem obehagliga påminnelser av brända offer. Likaså hade många svårt av att höra mobiltelefoner ringa, när ingen svarar inom ett par sekunder. Ljuden av ringande mobiler påminde dem om offrens telefoner som ringde, men att ingen svarade. Minnesbilder av skadade ungdomar som alla behövde hjälp, men att räddningspersonalen var tvingade att prioritera bland dem, etsade sig fast i deras näthinnor.

Passagerarnas känslor och minnen av flygolyckan

Sloan (1988) beskriver om flygkraschen med Convair planet 1984 i USA, att passagerarna drabbades av mardrömmar där de i sömnen återupplevde olyckan om och om igen. En av passagerarna bevitnade själv en annan flygolycka strax efter sin egen och mannen skildrade att han kunde känna lukten av bränt bränsle och metall precis som från den flygolycka han själv varit med om. Han såg även döda kroppar och plötsligt kändes det som om han var tillbaka i minnesbilder från sin egen flygkrasch, då slog tanken honom att det faktiskt kunde ha varit han själv som låg där och det var en skrämmande tanke. Dagen efter fick han behov och ingivelse att återigen besöka platsen, för att se om han kunde hjälpa till med någonting. Sloans (1988) resultat visade att cirka ett år efter flygkraschen så visade passagerarna känslor när de berättade om olyckan och de allra flesta upplevde att de trots allt hade en positiv attityd till livet och framtiden.

Psykologen Filip Arnborg (2012) har i sitt avhandlingsarbete undersökt stressreaktioner och ohälsa hos överlevande från Estoniakatastrofen 1994, flygplansolyckan i Gottröra 1991 och bussolyckan i Måbødalen, Norge, 1988. Studien visar att de överlevandes konsekvenser på längre sikt inte bara har varit negativa utan även positiva delar som att de anser sig påverkas mindre av småsaker, har fått en personlig mognad samt en ökad drivkraft och livsbejakelse.

Hodgkinson och Stewart (1991) menar att överlevandes liv ofta förändras och att det blir ett liv före traumat och ett annat slags liv efter händelsen. Livet i sig och familjen blir ännu mer värdefull och traumat blir för många en del av det nya livet, på både gott och ont.

Jelinek et al. (2011) har genomfört en studie av 80 personer som drabbats av en olycka, hur de upplever sitt värsta minne av traumat. Studien visar att minnesbilden av traumat förändras över tid. De som inte drabbas lika djupt emotionellt av ett trauma och som får svårt att hantera sina innersta känslor har högre acceptans och lättare uppfattning om sin ångest. Jelinek et al. (2011) menar då att dessa personer underlättas rent känslomässigt mer av detta, genom att de lättare kan acceptera händelsen och återhämta sig. Jelinek et al. (2011), har i sin forskning intervjuat personer som varit med om en traumatisk händelse och deras respondenter har i samband med frågan om sitt starkaste minne av traumat nämnt ord som: spänd, ångest, rädsla, hjälplöshet, skräck och panik. Rädsla var det mest förekommande ordet. Enligt Jelinek et al. (2011) har respondenterna även upplevt känslor som: ilska, skuld, skam och det har varit en betydande del i symtom av att utveckla PTSD. Forskarna verkar endast ha gjort en undersökning vid ett tillfälle varför ett exakt resultat torde vara svårt att utläsa.

Många människor som har drabbats av en olycka, delar in sitt liv i tiden före och tiden efter katastrofen och de som drabbas strävar ofta efter att finna orsaken till eller en djupare mening med händelsen, berättar Dyregrov (2002).

Capobianco och Patelis genomförde 1999 en forskningsstudie på en grupp passagerare som varit med om och överlevt en flygolycka. Deras resultat visar att de överlevande så småningom redovisade starka positiva förändringar i deras syn på livet och fick större självkänsla. Den visar även att det faktiskt kan ge en positiv fördel och resurs för de som drabbas. Capobianco och Patelis (1999) berättar att den mesta forskningen kring katastrofer fokuserar på negativa reaktioner och menar att det saknas undersökningar och studier på möjligheten till positiva förändringar i en överlevares liv efter en traumatisk händelse.

PTSD

Posttraumatiskt stressyndrom är en form av ångest som kan uppstå efter ett livshotande trauma och som yttrar sig i form av att personen i fråga återupplever själva händelsen och blir mer spänd, vaksam och uppmärksam (Michel et al., 2001).

Docent Tom Lundin (Michel et al., 2001) beskriver att drygt 20 % av passagerarna vid flygolyckan i Gottröra, kom att utveckla ett posttraumatiskt stressyndrom, som kvarstod fortfarande tre och ett halvt år efter olyckan. Han konstaterade även att det överhängande hotet i sig, som i det här fallet innebar 3-4 minuters överhängande livshot, var tillräckligt för att framkalla psykisk ohälsa (Cullberg, 2007). Lundin menar att (Cullberg, 2007) ju mer diffus och otydlig själva katastrofsituationen är, desto större är faran att drabbas av allvarligare stressreaktioner.

33 % av respondenterna i enkätundersökningen anser själva att de 20 år efter olyckan bär på symtom av PTSD. Här ska tilläggas att i denna undersökning har ingen skattning av PTSD skalor genomförts och det är varje respondent själv som anger om de anser att de har utvecklat symtom av PTSD.

Undersökningarna som Dammström och Lundin (1994) genomförde 1, 4, 14 och 25 månader efter kraschen, visar signifikant lägre värden av rapporterad PTSD efter 4 och 14 månader, men med en viss ökning vid 25 månader. Vid 4 och 14 månader uppvisar kvinnorna högre värden än männen. Vid uppföljningen efter fyra månader rapporteras även signifikanta skillnader mellan olika åldersgrupper, där de yngre åldersgrupperna rapporterar högre värden än de äldre (Dammström & Lundin, 1994).

Tre år efter flygolyckan i Gottröra skattade 28 personer mer än 30 poäng på IES-skalan (Impact of Events Scale, ett självskattningsformulär för PTSD). Michel et al. (2001) menar att den psykiatriska sjukligheten till följd av den hotupplevelse flyghaveriet utgjorde är således relativt hög. Av dessa blev 19 personer föremål för en noggrann psykiatrisk bedömning med strukturerade intervjuer och av dessa konstaterades det att 16 personer hade utvecklat symtom av PTSD (Dammström & Lundin, 1994).

Den femte uppföljningen av passagerarna från Gottröra flygkraschen, som Perzon (2011) genomförde 19 år efter olyckan, visade att 11 personer hade över 40 poäng på IES skalan. De

vanligaste symtomen hos dessa personer var saker som relaterade och påminde dem om flygolyckan, såsom minnesbilder, ljud och dofter som väckte starka känslor hos dem. Även sömnproblem var vanligt förekommande.

Michel (2006) beskriver symptomgrupper som måste finnas representerade för att man ska kunna ställa en PTSD diagnos. Existence, själva katastroftraumat. Intrusion, återupplevande av den traumatiska händelsen. Avoidance, undvikande av stimuli som kan refereras till händelsen. Arousal, förhöjd reaktion vid oväntade yttre stimuli, s.k. startle reactions. Duration, om symtomen som intrusion, avoidance och arousal har förekommit under minst en månad (Lundin, 1992). Perzons (2011) studieresultat av de 11 personerna stämmer väl överens med hur Michel (2006) beskriver symptomgrupperna för PTSD.

Gregg et al. (1995) undersökte psykologiska konsekvenser hos passagerarna vid British Midland flygkraschens vid Kegworth i England 1989. Resultatet visade att de som drabbades av allvarliga kroppsliga skador skattade högre resultat av PTSD. Gregg et al. (1995) kom även fram till att de passagerare som snabbt fick vård skattade lägre resultat av PTSD.

Lancaster, Rodriguez och Weston (2011) menar att det är relativt vanligt att drabbas av en traumatisk upplevelse, men att varje enskild människa uppfattar sin unika händelse och upplevelse mycket olika. De beskriver att symptom av PTSD bara blir bestående hos dem som känner att händelsen har uppfattats som ett livshot. PTSD symptom upprätthålls inte av den traumatiska händelsen i sig själv, utan hur den drabbade i sin läkningsprocess och minne uppfattar själva händelsen som akut och farlig.

Cardena och Croyle (2005) beskriver att stress har en långtidseffekt på den fysiska hälsan som kan vara avgörande för att utveckla symptom av PTSD. Stress som drabbar människor som utsätts för en psykisk stress, kallas för traumatisk stress.

Guthrie och Bryant (2005) har utfört en studie av 35 brandmän som har blivit utsatta för trauma. Deras resultat visade att brandmännen som utvecklat PTSD fått en förhöjd vaksamhet och ökad reaktionsförmåga. Deras studie visar även ökade startle reactions och höjda faktorer för sårbarhet och utsatthet.

På samma sätt har studierna som genomförts med Gottröra passagerarna genom åren visat tydliga tendenser till ökade startle reactions och att dessa tycks vara bestående i olika nivåer

även efter två decennier. Undersökningen som genomfördes av Perzon (2011) 19 år efter olyckan påvisar samma resultat och även uppsatsens enkät visar att de medverkande respondenterna var av samma uppfattning.

Syfte och problem

Syftet med studien var att undersöka om händelsen av att ha varit med om ett trauma som en flygolycka och om detta kunde påverka individernas flygrädsla eller generera andra konsekvenser över ett längre tidsperspektiv. En obesvarad fråga är om flygrädsla kvarstår efter 20 års tid och om det går att tolka några gemensamma upplevelser kring händelsen. Undersökningen skall således visa om flygrädsla kvarstår två decennier efter en flygolycka samt om det existerar några gemensamt upplevda sinnesintryck.

Metod

Deltagare

Målgruppen för enkätundersökningen, var personer som var med om flygolyckan i Gottröra den 27 december 1991.

Den största utmaningen har varit att spåra de personer som var med om händelsen för över 20 år sedan eftersom passagerarlistan aldrig offentliggjorts av SAS. Många har bytt efternamn och bostadsort eller till och med land, vilket har försvårat sökandet. Många av passagerarna har av privata, familjära och naturliga skäl förändrat sina livssituationer vilket resulterar i att de inte vill medverka eller att de inte går att nå. 10 av passagerarna finns inte längre i livet och 17 bor utomlands och har inte gått att spåra (Perzon, 2011). De resterande 58 personer som inte har blivit tillfrågade om studien, har inte gått att nå på grund av ändrade efternamn eller att de helt enkelt inte är spårbara. En tredjedel av målgruppen spårades dock vilken bestod av 44 personer, 22 män och 22 kvinnor. Av dessa 44 personer avböjde direkt 5 personer till att medverka och 9 personer återkom aldrig. Av de 30 personer som till en början valde att medverka, var det 27 personer som slutligen genomförde och fullföljde enkäten. De övriga tre återkom aldrig.

Det ska tilläggas att i inbjudan till enkätstudien stod det tydligt att medverkan var frivillig och att detta givetvis kan ha varit en orsak till att några valde att inte delta i enkätundersökningen (se bilaga I).

Forskning visar att många som har varit med om en traumatisk händelse och framförallt en flygolycka, inte gärna berättar om det de har varit med om (Capobianco & Patelis, 1999).

Antalet medverkande män var 11 och kvinnor 16. Därför fokuserades inte jämförelser av eventuella skillnader mellan män och kvinnor i denna uppsats.

Instrument

Datainsamlingsmetoden bestod av ett frågeformulär som innehöll frågor med fasta svarsalternativ. Enkättagarna bestod av män och kvinnor i åldersgrupperna 20-71 år. Enkätens demografiska data innehöll frågor om ålder och kön. Åldersklassificeringen genomfördes i åldersspann om tio år, för att inte kunna identifiera enskilda individer, men medelåldern av respondenterna är 41-50 år. Frågeformulären besvarades enskilt av varje respondent. Syftet med enkäten var att inte ställa allt för långa frågor samt att försiktighet

kring känsliga frågor beaktades med stor respekt för den målgrupp som medverkade i undersökningen.

Antal utskickade enkäter via e-post var totalt sett 44 stycken och antalet inkomna svar var 27 stycken, vilket innebar en svarsfrekvens på 61 %. Bortfallet på 39 % berodde på respondenter som själva av olika skäl valde att tacka nej till att delta. Givetvis så vore det bättre för det sammanlagda resultatet om svarsfrekvensen kunde ha varit högre, men med tanke på studiens målgrupp så är utfallet inte förvånansvärt. Enligt Patel och Davidson (2003) ska en enkät betraktas som reliabel om svarsfrekvensen är hög och om respondenterna svarat på alla frågor. Graziano och Raulin (2010) beskriver att enkäter där respondenter är representerade av heterogena grupper, kräver ett större deltagarantal för att olikheter och mångsidighet ska representeras på ett korrekt sätt.

Enkäten bestod av ett informationsbrev (se bilaga I) med information om den som var ansvarig för frågeformuläret samt syftet med själva undersökningen. Informationsmejlet innehöll även information om deltagarnas rättigheter och talade om att alla respondenter försäkrades att vara anonyma samt att alla uppgifter skulle behandlas strängt konfidentiellt. Det fanns kontaktuppgifter till den ansvariga om någon ville ställa frågor i samband med att frågeformuläret besvarades. Patel och Davidson (2003) benämning av att en enkät är konfidentiell lyder; att uppsatsansvariga vet vilka de har fått svaren ifrån men det är endast de som känner till och har tillgång till alla uppgifter. Enkäten bestod även av en vänlig önskan att respondenten skulle försöka att besvara samtliga frågor samt ett stort tack för deras medverkan.

Själva enkäten bestod initialt av bakgrundsfrågor som ålder och kön (se bilaga II).

Därefter följde sju frågor med svarsalternativen ja eller nej. Dessa frågor handlade om flygrädsla före och efter flygolyckan, samt frågor kring hur respondenterna har valt att hantera samtal om händelsen.

Enkätens sista sida bestod av 17 frågor som besvarades enligt en fyrgradig Likert-skala: Instämmer helt, Instämmer, Instämmer inte och Instämmer inte alls (Kvale & Brinkmann, 2009). Dessa frågor belyser respondenternas känslor efter flygolyckan, deras upplevda stimuli, rädslor och upplevd symtom av PTSD. Frågor som är relaterade till hur en flygolycka påverkar individer ur ett längre tidsperspektiv. Ovanför frågorna stod önskemål att endast markera ett alternativ per fråga och att respondenterna skulle försöka att besvara samtliga frågor. Inför utvecklingen av frågorna som låg till grund för enkäten, studerades material som

använts vid tidigare undersökningar av Gottröra passagerarna som genomfördes av Dammstöm och Lundin (1994) och Perzon (2011) som fick verka som inspiration för egna formulerade frågor som bättre motsvarade studiens syfte. Frågorna formulerades utifrån tidigare studier inom intervjumetodik samt yrkeserfarenhet från rekryteringsbranschen. Valet av Likertskalan kom från Kvale och Brinkman (2009).

Undersökningen kompletterades med intervjuer med vissa respondenter där samtalen fokuserades på deras uppfattning om flygrädsla, startle reactions, samt de eventuella konsekvenser dessa inneburit för de medverkande och om hur flygolyckan uppfattades såhär två decennier senare. Intervjuerna genomfördes med olika metoder som fysiska möten, telefonsamtal eller via Internet, delvis beroende på vilket i fråga personen föredrog. Inga av intervjuerna spelades in, utan endast noggranna anteckningar fördes.

Begreppet validitet står för hur och om enkäten och intervjuer om flygrädsla efter en flygolycka, verkligen mätte det som undersökningen avsåg att mäta. Reliabilitet gav information om med vilken precision enkäten, intervjuer och undersökningen verkligen mätte. Hur visste man då att enkäten mätte det som man trodde att den skulle mäta, och med vilken tillförlitlighet den gjorde detta? Tillvägagångssättet var att hantera frågorna om undersökningens validitet och reliabilitet genom att använda sig av mer beprövade enkätsvar, där validiteten och reliabiliteten var mer fastställd, vilket till viss del resultatet visar att det har uppnåtts i svarsalternativen.

Validiteten blir således oförändrad vid ett bortfall i en enkätundersökning och det beror på att validitet generellt sett endast är ett mått på hur väl man mäter det man faktiskt vill mäta. Reliabiliteten blir dock lidande då undersökningen inte blir lika noggrann vid bortfallet. Ett valitt mått måste vara reliabelt, medan ett reliabelt mått faktiskt inte måste vara valitt. Enligt Patel och Davidson (2003) handlar reliabiliteten om hur väl instrumentet motstår slumpinflytandet av olika slag och brister i instrumentets tillförlitlighet.

Procedur

När alla enkäter insamlats försågs varje formulär med en numrering; detta för att ha möjlighet att gå tillbaka och kontrollera eventuella oklarheter vid bearbetningen av materialet. Dessa

noteringar kasserades så fort resultatet var sammanställt. Påminnelser via mejl sändes endast till de personer som inte hade besvarat enkäten (Patel & Davidsson, 2003).

Enkätsvaren lades in i statistikprogrammet SPSS med de olika svarsalternativen samt kön och åldersgrupper. Sedan jämfördes och bearbetades källdata med hjälp av statistikprogrammet för att upptäcka om det fanns tydliga tendenser av något slag och med avsikt att på ett väl strukturerat sätt sammanställa informationen så det gick att dra slutsatser. Genom att sedan tolka det sammanställda resultatet från enkäten och för att analysera om det fanns områden som överensstämde väl med varandra eller om det fanns avvikelser som var intresseväckande av något slag.

Enkäten distribuerades personligen, främst via e-post. Även en första påminnelse och ”tack för medverkan” utskick skedde personligen via e-post. Syftet med att påminna respondenterna som inte svarat på första utskicket av e-post var för att öka svarsfrekvensen, samt att det är ett oerhört effektivt sätt att få in fler svarenkäter och det är mindre tidskrävande än traditionell postgång. Efter analys av enkätsvaren framkom att ytterligare och utförligare information kändes nödvändigt för att vidare utveckla och belysa frågor. Därför kontaktades vissa respondenter som visat extra intresse för personlig intervju.

Deltagarna erbjöds att få ta del av undersökningen när den var analyserad och klar. De deltagare som så önskade, kommer att via e-post få en sammanfattning av studiens resultat.

Etik

Alla deltagare som deltog i studien och intervjuer fick svara på liknande frågor och svaren var anonyma och behandlades strängt konfidentiellt. Det fanns en risk att respondenter skulle bli oroliga för att de inte skulle få vara anonyma och därför betonades detta i kommunikationen och det garanterades full konfidentialitet så de kunde känna sig trygga och okända. Med konfidentialitet (Bell, 2007) menas att ett löfte utlovades till respondenterna för att ingenting i uppsatsen skulle kunna identifieras eller beskrivas på sådant sätt att deras identitet kunde urskiljas.

En annan aspekt är att det för många människor är känslomässigt mycket jobbigt att återigen bli påmind om det som hände dem. Vissa människor har valt att gå vidare med sitt liv och vill inte bli påmind om det. Alla respondenternas olika uppfattningar och beslut har noggrants

respekterats. Därför utformades enkätfrågorna utifrån Vetenskapsrådets (2011) etiska riktlinjer för att tillfoga respondenterna minsta tänkbara skada i form av obehagliga påminnelser då medverkan var helt frivillig.

Övriga etiska överväganden tillgodosågs genom att deltagarna via informationsbrevet meddelades tydligt och noggrant att deltagandet och besvarandet av enkäten byggde på frivillighet. Där framgick också att enkätens källdata skulle behandlas strängt konfidentiellt samt att inga individuella resultat alls skulle kunna utläsas i uppsatsen. Bell (2007) menar att forskningsetik handlar om tydlig kommunikation med undersökningspersonerna om syftet med det insamlade materialet. Vetenskapsrådet (2011) beskriver att en betydande del i forskningsetiken handlar om hur respondenterna får behandlas, för att personerna ska skyddas i samband med sin medverkan vid undersökningen, samt att inga känsliga personuppgifter fick spridas. Det insamlade materialet kommer endast att användas för denna uppsats och det finns inga kommersiella eller andra syften i dess insamlande. I samband med utformning av enkätfrågor har ett ansvar för respondenterna och deras välbefinnande beaktats och försiktighet såväl som respekt och omtanke har varit viktig. Intervjufrågor har tillkommit individuellt baserat på dessa personers egna minnen och berättelser. Eftersom ämnet är känsligt har det inte funnits utrymme för en exakt mall för dessa personliga intervjuer. De kompletterande intervjuerna har behandlat frågeställningar som upplevelser, minnen och känslor av händelsen samt startle reactions. Ingen av de kompletterande intervjuerna spelades in, utan endast noggranna anteckningar fördes. Vetenskapsrådet (2011) menar även att det ska beaktas ett ansvar för informationen som samlas och all information har hanterats med största hänsyn så att ingen enskild individ ska känna sig illa behandlad eller så att de känner att identiteten blir avslöjad.

Tanken med enkäten och intervjun var att det inte fick ta för mycket av respondenternas värdefulla tid. Därför låg fokus på att endast ha med relevanta frågor i enkäten och intervjun.

Metoddiskussion

En fördel och anledningen till varför enkäter valdes var att alla testpersoner fick exakt samma identiska information och frågor, samt att ingen påverkan från försöksledaren förekom. Detta kan även vara negativt eftersom testpersonerna inte har någon möjlighet att fråga om de har svårighet att tolka något. Det kan därför hända att testpersonen tolkat en fråga fel och besvarat

den så som han/ hon uppfattat den. Eftersom enkätundersökningar är anonyma är det omöjligt att veta om testpersonen uppfattat frågorna på de sätt som avsetts eller om de tagit undersökningen på allvar. Detta kan resultera i felaktiga resultat. Enkäter är därför en bra metod för att skaffa sig förståelse kring användarens upplevelse och uppfattning, beroende på hur frågorna i enkäten formuleras. Det finns dock en uppenbar risk att frågorna i enkäter kan missuppfattas och att respondenten väljer att inte besvara frågan. Strategin vid framtagningen av enkätens frågor var att avgöra vilka tänkbara frågor som uppsatsen inte kunde klara sig utan. För många frågor kan göra att deltagarna anser enkäten för tidskrävande eller krånglig att fylla i och därför slarvar eller avböjer deltagande. En viktig tanke i arbetet med enkäten var också att frågorna skulle ha fokus och komplettera varandra för att tillsammans kunna bidra till att besvara forskningsfrågorna.

Hur vet man då att det faktiskt har ställts rätt frågor och att man har fått rätt svar? Reliabilitet i enkäter erhålls genom att man noggrant överväger hur man väljer att uttrycka sina frågor samt vilket ordval som är valda. För att öka möjligheterna till en hög reliabilitet kan man "testköra" frågorna på någon utanför den tänkta urvalsgruppen. På så sätt bekräftas att frågorna uppfattas som det är avsett. Testkörarna måste dock besitta sådan kunskap så att de förstår frågorna, annars blir detta test tämligen meningslöst. Enligt Patel och Davidson (2003) är det oerhört viktigt att ansvariga är noga med hur de utformat sina instruktioner till respondenter.

Validiteten är även i stort beroende på både variationen i och storleken på urvalsgruppen, frågornas omfattning samt att man tydligt avgränsat problemställningen och därigenom har bestämt sig för vad man faktiskt vill veta mer utav.

Resultat

Syftet med studien var att undersöka om det kvarstår flygrädsla och vilka eventuella konsekvenser detta har två decennier efter att respondenterna var med om en traumatisk flygolycka. Frågor som behandlades var för att se om det går det att tyda och analysera några likheter eller skillnader i deras tankar och intryck kring beteenden, känslor eller uppfattningar om händelsen.

Av de 27 svarsenkäter som mottogs, var 11 (41 %) från män och 16 (59 %) från kvinnor. Vilket ger en medverkan på 61 %, som kan vara i lägsta laget för att få fram ett rättvisande resultat. Det var svårt att utläsa någon direkt skillnad när det gäller de manliga och kvinnliga respondenterna.

Flygrädsla

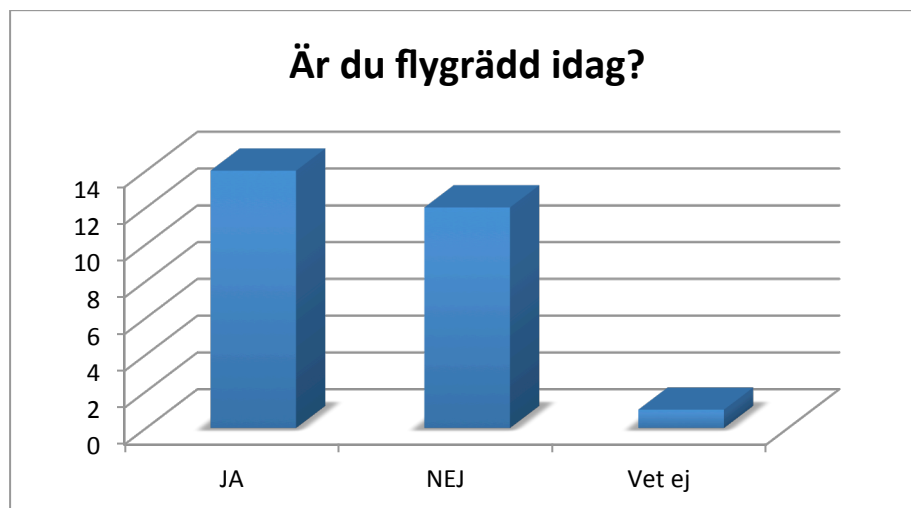
Ingen av respondenterna menade sig vara flygrädda innan flygolyckan, medan 70 % uppger att de har utvecklat flygrädsla efter händelsen. 30 % anser således att de inte har utvecklat någon flygrädsla. Det går att tolka en tendens till att fler kvinnor upplever att de har utvecklat flygrädsla, än vad män har. Rent åldersmässigt så går det inte att analysera någon speciell åldersgrupp utan alla åldrar finns representerade när det gäller frågan kring utvecklat flygrädsla efter händelsen.

Tabell 4 *Har du utvecklat flygrädsla efter händelsen*

	Antal	Procent
JA	19	70,4
NEJ	8	29,6
Total	27	100,0

Samtliga respondenter svarar att de har flugit på nytt efter flygolyckan. Enligt resultatet ovan så upplever 70 % att de har utvecklat flygrädsla efter händelsen. Men endast 52 % upplever att de är flygrädda idag och 44 % upplever ingen flygrädsla. Vilket tyder på att cirka 20 % har lyckats bearbeta sin aerofobi under den här 20 års perioden. Resultatet kan ha uppnåtts genom att 33 % har deltagit i någon kurs i flygrädsla. Samt att alla hävdar att de haft någon som de

har kunnat samtala med om händelsen. Då det efter ett trauma är betydelsefullt att samtala om händelsen. Strax under hälften av deltagarna har även haft professionell hjälp att behandla sin flygrädsla. Två tredjedelar av deltagarna tror även att flygolyckan har varit en bidragande orsak till deras flygrädsla.



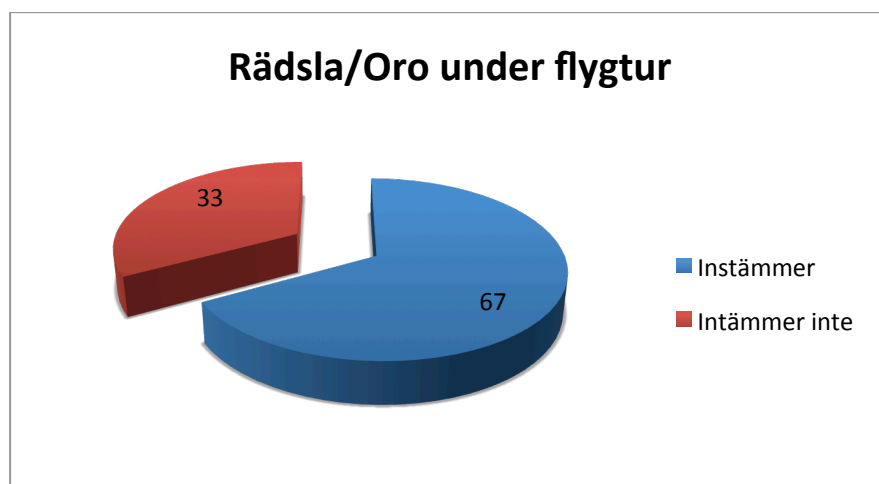
Figur 1. Är du flygrädd idag?

Tabell 5 *Om du är flygrädd, tror du att flygolyckan har varit en bidragande orsak till din flygrädsla*

	Antal	Procent
Instämmer helt	18	66,7
Instämmer	4	14,8
Instämmer inte alls	5	18,5
Total	27	100

Mer än hälften av deltagarna anser att det fortfarande är obehagligt att flyga. Strax under hälften tvingar sig på ett eller annat sätt att flyga och en fjärdedel väljer alternativa transportmedel i möjligaste mån. Ungefär halva gruppen känner rädsla bara av att vistas i ett flygplan. 67 % svarar att de tycker det är obehagligt att flyga. Trots detta så anser ungefär hälften att det känns naturligt för dem att flyga, vilket kan kännas lite motsägelsefullt baserat på det tidigare resultatet att så många känner obehag. Det kan ha funnits utrymme för tolkning att det rationella sinnet ser fördelarna med att transportera sig med flyg under längre sträckor och att respondenterna på så sätt ser det som en naturlig del i sitt resande.

67 % av deltagarna instämmer helt eller delvis att de är oroliga när de flyger. Medan övriga 33 % inte eller inte alls känner sig oroliga. Exakt samma antal respondenter som känner oro menar även att de är rädda för att någonting ska hända när de flyger.



Figur 2. Rädsla för att något ska inträffa och oro under en flygtur.

”Det blir alldeles tyst när inga av motorerna längre fungerar och samtidigt känner jag att planet börja sjunka i höjd. Då kommer min rädsla fram.”

Hodgkinson och Stewart (1991) beskriver att flyga är bland de säkraste transportsätten som finns, men ändå är aerofobi en av de vanligaste rädslorna, på grund av känslan av sårbarhet och upplevelsen av hjälplöshet över att inte kunna påverka situationen.

Hela 82 % av respondenterna anser att flyga snabbt efter flygolyckan har en positiv verkan på flygrädsla. Det ger starka indikationer på att majoriteten av gruppen delar samma tankar.

Tabell 6 Tror du att flyga snabbt efter olyckan kan ha en positiv effekt på flygrädsla

	Antal	Procent
Instämmer helt	15	55,6
Instämmer	7	25,9
Instämmer inte	4	14,8
Instämmer inte alls	1	3,7
Total	27	100

Startle reactions och stimuli

81 % av gruppen svarar att de instämmer helt/instämmer på att de reagerar på lukter och dofter som påminner dem om flygolyckan. 67 % svarar att de blir rädda och reagerar vid plötsliga höga ljud, s.k. startle reactions, vilket ger en indikation på att en mycket stor del av respondenterna reagerar på lukt och ljud stimuli.

Minnet av ljudstimuli som smällar, vibrationer och framförallt är det tjutandet av planets larm- och varningssystem som heter "autopilot whop whop"¹ sitter djupt kvar hos många av respondenterna. En av respondenterna berättar följande:

"Ibland när jag är ute och flyger och sitter långt fram i planet, kan jag höra korta ljud från cockpit som får mig att minnas ljuden från Dana Viking, men dessa ljud väcker inga rädslökänslor hos mig."

En manlig passagerare återger att han under lång tid hoppade till vid höga plötsliga ljud, till exempel om tåget krängde till eller vid andra oväntade ljud när han åkte tunnelbana. Idag har han mindre tydliga startle reactions, men kan fortfarande reagera starkt på plötsliga stimuli, något som Andersson et al. (2000) benämner som sprittning, d.v.s. att man reagerar reflexmässigt inför höga ljud eller rörelser.

Just ljudminnesbilder, visar Dammström och Lundins (1994) forskningsresultat av Gottröra passagerarna, framkallar de kraftigast upplevda stimuli reaktionerna hos gruppen. Ett par har återgett i de kompletterande intervjuerna att de även reagerade på överraskande ljud och höga smällar som inträffade vid trevliga och ofarliga situationer som t.ex. ballonger som smällde vid barnkalas.

En kvinnlig passagerare såg nyligen filmen Titanic och den väckte då känslor och stimuli hos henne som gjorde att hon mindes tillbaka på olyckan. Ljudet av bultar och metalledar som knäcks och vrids när båten går emot isberget och börjar ta in vatten. Dessa ljud för henne tillbaka till de fyra minuter hon vistades i planet och hon återupplevde direkt ljuden från isen som flög in i motorerna och motorernas pumpande smällar, till ljudet av metall som bröts sönder i samband med att ena vingen slets av tillsammans med ljudbilder av vriden och hopknycklad plåt under själva kraschlandningen. Detta är precis vad Dammström och Lundin

¹ Autopilot warning system som är till för att göra piloterna uppmärksamma på att systemet inte fungerar.

(1994) resultat visar i sin undersökning, d.v.s. att ljudminnesbilderna var de starkast upplevda stimuli reaktionerna efter Gottröraolyckan.

En annan kvinnlig passagerare berättade att hon i många år fick tårar i ögonen av att bara höra sirener från räddningsfordon. Ljudet från en polis, ambulans eller brandbil utlöste vid flera olika tillfällen en oförberedd känslomässig reaktion som hon själv beskriver som kontrollerbar och som gick att hantera rent emotionellt inombords. Hon beskriver att hon har arbetat hårt med att utstå den ”jobbiga tanken” som känslomässigt väller upp inom henne när hon hör dessa ljud och märker själv att hon nu kan klara av och utstå ljuden oftare utan att bli ledsen.

Andra former av stimuli som dofter och lukter är än idag vanliga triggers och för tankarna tillbaka till flygolyckan för många av respondenterna. Just lukten av flygfotogen återkommer ofta i många av deras berättelser kring minnen av händelsen. Vid tolkning av resultaten är det framför allt luktintrycken av flygfotogen, men även brända kablar, som återkommer som en röd tråd hos de medverkande respondenterna. En av respondenterna beskriver följande:

”Ja, jag reagerar på fotogendoft även om det är mer sällan (kanske heller inget man kommer i kontakt med så ofta). Men framför allt reagerar jag på doften som är ombord på ett flygplan. Det ihop med allt annat som finns på ett flygplan kan ibland ge mig plötsliga flashbacks från olyckan. Ibland känns det helt ok, men ibland känner jag obehag.”

En annan respondent återger följande:

”Fotogen/bränd lukt som vid olyckan, ger mig känsla av obehag, ingen kontroll, ’vad var det som hände?’. Idag finns det bara en vag känsla, mycket svagare, bara konstaterar att jag får en reaktion, helt hanterbart, jag lägger det åt sidan direkt. Under de första åren var det relativt jobbigt, men det har avtagit för varje år.”

Förutom hörsel- och luktintryck, som verkar vara de mest frekvent förekommande stimuli reaktionerna hos passagerarna, så förekommer även syn- och känselintryck. Passagerare återger bland annat hur de kommer ihåg ångestfyllda uppspärrade ögon hos medpassagerare när flygvärdinnorna annonserade ut ”emergency procedures”. Eller ansiktsuttrycket hos en manlig passagerare som krampaktigt höll sin lilla baby i famnen precis innan kraschen. Enligt Dyregrov (2002) etsar sig synintryck ofta fast i minnet (Dyregrov, 2002).

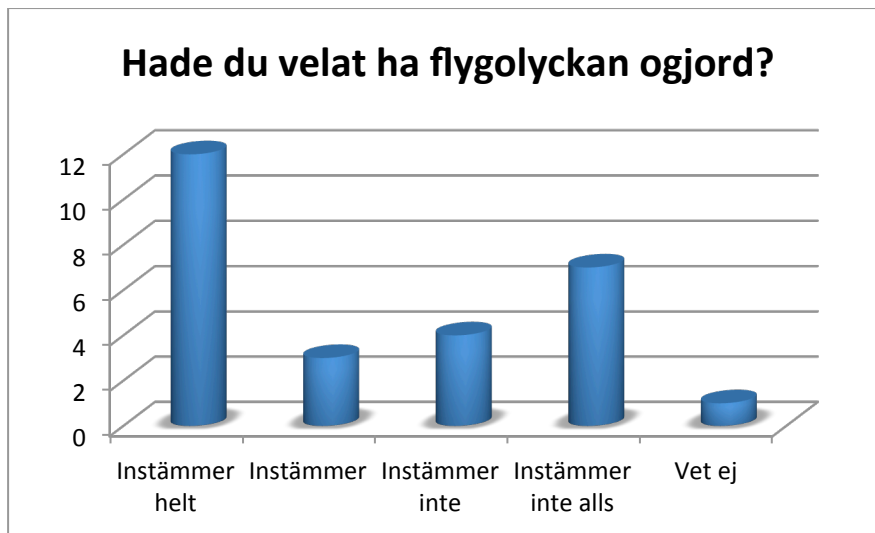
Passagerarnas känslor och minnen av flygolyckan

67 % i gruppen anser att de får flashbacks från flygolyckan och eller återupplever minnen när de vistas i ett flygplan. 33 % av dem anser att de inte får det. Med andra ord så delar två tredjedelar samma upplevelser med flashbacks och återkommande minnen.

Majoriteten (88 %) berättar att tankar på flygolyckan väcker känslor inom dem.

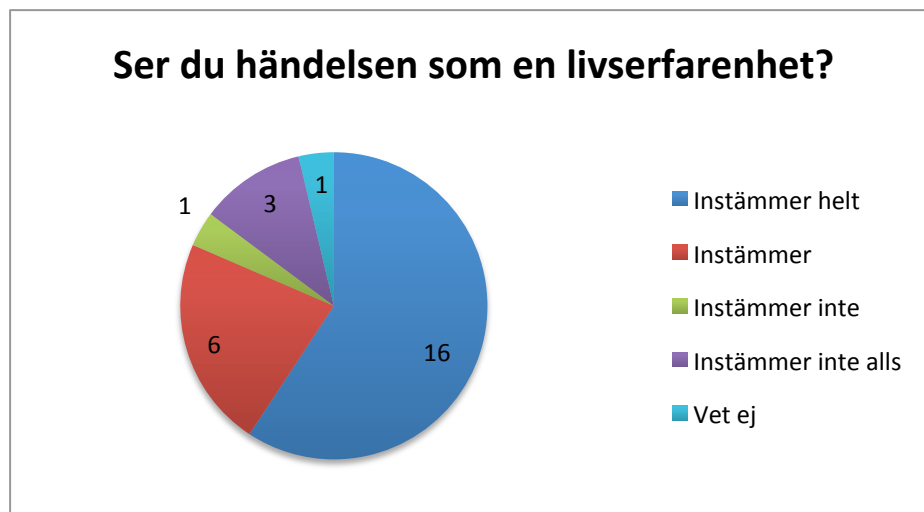
En kvinnlig passagerare från Gottröra olyckan nämner; *”Det värsta med att ha varit med om en flygolycka är, att plötsligt och helt omedvetet bli påmind om den. Jag kan sitta med en grupp kollegor i ett intressant samtal och helt oväntat bli påmind av ett ljud eller en doft som triggat igång dessa tankar.”*

Fler än hälften svarar att de hade velat ha flygolyckan ogjord.



Figur 3. Hade du velat ha flygolyckan ogjord?

Så många som 81 % svarar att de ser händelsen som en livserfarenhet. Många nämner separat att de känner att de har gått stärkta ut ur det här traumat men en annan personlig styrka och drivkraft.



Figur 4. Ser du, såhär 20 år senare, händelsen som en livserfarenhet?

En kvinnlig passagerare berättar att hon med åren har lärt sig att hantera sina känslor kring allt vad flygolyckan har inneburit och hon har helt enkelt accepterat vad hon har varit med om. Hon bär sig flygkraschen som en form av inre styrka, som hon har svårt att beskriva och omvandla till ord. Hon menar att hon har blivit utsatt för en prövning när hon har gått igenom krisens alla faser. Kvinnan har lärt sig att leva med flygolyckan och den är en del av hennes liv (Wikström, 2004). Hon menar att det ska storma rätt rejält innan hon själv börjar svaja.

”Flygolyckan förändrade mitt liv ganska mycket inser jag nu när över 20 år har passerat. Tidigare blev jag rädd för det minsta, men nu kommer rädslan väldigt sällan.”

”Det är som att jag har fått en extra ryggrad som är uppbyggd i kombination av styrka, driv och mod. Jag vet vad jag går för och hur jag fungerar vid en allvarlig händelse. Jag var ganska ung när det hände och jag har genom åren kunnat använda mig av kunskaperna och självinsikten och trauma erfarenheten som det innebar. Det har gjort mig stark och hel.”

En annan kvinna skildrar om tiden direkt efter händelsen och berättar att hon till en början var som lamslagen och inte kände så mycket. För henne tog det tid att ta in och ta till sig händelsen.

”Den första tiden efter flyghaveriet var jag nästan som paralyserad och kunde inte ta in vad som hade skett. Det tog ett tag innan det började göra ont rent känslomässigt.”

Flera av respondenterna har berättat att de har tagit tillvara på livet och att de fokuserar på att leva här och nu. Flera personer beskriver även att de bär på någon extra form av positiv energi eller styrka. De menar att de har blivit utsatta för en enorm prövning som gör att de dels vet hur de själva reagerade vid olyckstillfället och att dessa erfarenheter har fått dem att lita på sig själva.

Perzons (2011) undersökning efter 19 år, visar att 18 % av Gottröra passagerarna upplevde symptom och väckta känslor av att saker som påminde om flygkraschen och att minnesbilder fortfarande hade dykt upp hos passagerarna.

Undersökningen som ligger till grund för uppsatsen visar att 88 % av respondenterna anser att flygolyckan väcker känslor hos dem. 100 % av kvinnor i undersökningen menar att tanken på flygolyckan väcker känslor hos dem. Känslorna som kommer är inte bara förknippade med negativa tankar.

Strax över hälften (55 %) av respondenterna i undersökningen hade velat ha flygolyckan ogjord. 42 % anser att de inte vill ha flygolyckan ogjord samt 3 % vet ej. Skälen till att de hade velat ha olyckan ogjord bygger på skäl som kroppsliga skador, privatekonomi och att rädslan att flyga begränsar deras liv. De personer som inte vill ha flygolyckan ogjord, menar att den ändå har tillfört olika delar som inre styrka, grundtrygghet och drivkraft.

I Arnbergs (2012) avhandling har han undersökt stressreaktioner hos bl.a. Gottrörapassagerare och studien visar att överlevande inte bara ser händelsen som enbart negativ utan många återger positiva effekter som en personlig mognad, livsglädje och ökad drivkraft. Vilket även uppsatsens resultat visar.

88 % av respondenterna i denna undersökning anser två decennier senare att de ser händelsen som en livserfarenhet, 15 % gör det inte. Perzons (2011) undersökning av Gottröra passagerarna visar att 77 % upplevde att händelsen haft kännbar eller stor inverkan på deras liv.

PTSD

Docent Tom Lundin (Michel et al., 2001) konstaterar att det 3-4 minuters överhängande livshot som drabbade passagerarna vid flygolyckan i Gottröra, räckte för att utveckla ett posttraumatiskt stressyndrom hos drygt 20 % av dem, något som kvarstod fortfarande tre och

ett halvt år efter olyckan. Perzons (2011) undersökning visade att 11 personer fortfarande hade höga PTSD relaterade värden och upplevde stimulus som minnesbilder, ljud eller dofter som väckte starka känslor hos dem.

I denna undersöknings resultat är respondenternas känsla att 33 % anser sig ha utvecklat någon form av PTSD.

Dock finns en antydning att en del av respondenterna inte riktigt vet om de har utvecklat PTSD eller inte. De berättar att de själva känner att de påverkas och reagerar på delar som kan vara symptom av PTSD. Undersökningen syftar inte på att få ett besked om respondenterna har fått en diagnos utan fokus har varit att fråga dem hur de själva upplever sina reaktioner och beteenden kring området. De som har valt att instämna att de har utvecklat symptom av PTSD har inte beskrivit vilka kriterier de anser att de uppfyller för att diagnostiseras med PTSD och avsikten har inte heller varit att få veta detta. Det ska tilläggas att frågan kring PTSD uppfattades som svår för delar av gruppen att besvara.

Dammström och Lundin (1994) visar på signifikant lägre värden av rapporterad PTSD efter 4 och 14 månader, men med en viss ökning vid 25 månader. Vid 4 och 14 månader uppvisar kvinnorna högre värden än männen. Detta utfall återfinns även i denna undersöknings resultat där 10 % enheter fler kvinnor instämmer helt eller delvis till att de anser sig ha utvecklat symptom på PTSD än motsvarande andel av männen.

Vid uppföljningen fyra månader efter olyckan rapporteras även signifikanta skillnader mellan olika åldersgrupper, där de yngre åldersgrupperna rapporterade högre värden än de äldre (Dammström & Lundin, 1994). Även detta återfinns i denna undersöknings resultat, även om det främst är personer inom ålderskategorin 61-70 år samt 31-40 år som anser sig ha utvecklat symptom av PTSD.

Diskussion

Studien tar upp flygrädsla, startle reactions och andra stimuli reaktioner, passagerarnas minnen och känslor för flygolyckan samt berör mycket kortfattat PTSD. Hur upplever individerna dessa trauman dess konsekvenser över ett längre tidsperspektiv och går det att tolka några gemensamma upplevelser kring händelsen.

Flygrädsla

Undersökningen visar att samtliga respondenter anser att de inte var flygrädda innan flygolyckan inträffade den 27 december 1991. Uppsatsens syfte bygger på dels på frågan om respondenterna har utvecklat flygrädsla, men även hur de ser på olyckan, flygrädsla och dess konsekvenser ur ett långsiktigt perspektiv. Då alla medverkande i undersökningen således delar samma känsla av att de inte haft någon rädsla före olyckan, går det att konstatera att ingen av de respondenterna bar på någon utvecklad flygrädsla innan de utsattes för en flygolycka. Kan det finnas något samband att de som har inte har utvecklat någon flygrädsla har fått emotionell hjälp snabbt efter traumat (Lundin, 1992), detta har dock inte prövats i denna undersökning, men det har kommit upp som ett intressant sidospår i samband med undersökningen.

20 år efter flygolyckan svarar över 70 % av respondenterna att de har utvecklat flygrädsla och 81 % av dem anser att flygolyckan är den bidragande orsaken till deras oro. Resultatet visar följaktligen att majoriteten av respondenterna anser att de har blivit rädda att flyga efter det att flygolyckan skedde och undersökningen visar att ett stort antal av dem bär på ångest och oro inför kommande flygresor. Några av dem undviker helt att flyga och föredrar att resa med andra transportmedel. Vissa av passagerarna väljer dock att möta sin oro inför en flygresa och tvingar sig att flyga då det är det snabbaste sättet att resa ut i världen. Några av dem anser dock att deras oro och ångest inför en flygrädsla har dämpats men att olika yttre faktorer kan påverka hur de känner inför en kommande flygresa. Exempel på sådan yttre faktorer kan vara aktuella världshändelser, olyckor eller naturkatastrofer som sker nära i anslutning till flygningen. Andra delar som kan påverka deras känslor kan vara dagsform och deras allmäntillstånd (Dammström & Lundin, 1994).

Tom Lundin (1992) anger att snabba samt stödjande insatser måste ske så snart som möjligt efter traumat, plus att detta bör ske på enklast möjliga sätt. Detta återspeglas även i denna

undersöknings resultat där samtliga respondenter hävdar sig ha haft någon att samtala med, antingen privat eller professionellt. Samtliga respondenter återgav att de flugit någon gång efter händelsen och dessutom har en tredjedel valt att bearbeta sin flygrädsla genom att delta i flygrädsla kurs.

Det finns även ett mindre antal passagerare som flyger utan oro eller ångest och som inte känner att de har utvecklat någon flygrädsla. Flera av dem berättar att de ganska snabbt kom upp i luften efter flygolyckan. En av dem beskriver det som att han själv valde att utsätta sig för ångest, oro och rädsla i samband med flygningen och att han valde att uthärda denna jobbiga upplevelse och ångestkänsla, för att komma vidare. Han flyger två decennier senare helt utan någon som helst begränsningar. Han säger själv att han har flugit mycket genom åren och kommit på sig själv att tänka på olika minnen som är förknippade med flygolyckan och att han under flygningen har accepterat sina tankar och låtit dem få passera och det har känts helt naturligt för honom. Mannen har sett fördelarna med att transportera sig med flyg och har på så sätt utfört KBT exponering som är en behandlingsform som innebär att personen under kontrollerade former utsätter sig för den situation som framkallar ångest, för att sedan stanna kvar i det jobbiga läget tills ångesten blir mindre av sig självt (Öst, 2008), vilket tyder på att mannen på egen hand utfört en exponering och som har gett ett lyckat resultat för honom.

Trots att flyga är bland de säkraste transportsätten så är aerofobi ändå en av de vanligaste rädslorna som människor har (Hodgkinson & Stewart, 1991).

Oe et al. (2008) menar att mer än en tredjedel av passagerarna i en flygkrasch i Japan, hade kvar sin aerofobi ett år efter flygolyckan. De nämner att det finns begränsat med forskning gällande flygrädsla efter att ha överlevt en flygolycka. Forskningen över en längre tidsperiod efter en flygolycka är i princip obefintlig med undantag av den undersökning som Perzon (2011) genomförde på passagerarna vid Gottröra olyckan.

Capobianco och Patelis (1999) är eniga med Oe et al. (2008) i att det inte finns någon långsiktig forskning inom området. Som skäl anger de att det många gånger är få överlevande och/eller att överlevarna inte vill medverka och återge sina minnesbilder. Detta bekräftas även av resultatet från denna enkätundersökning, då av de 44 passagerare som spårades upp och kontaktades, så valde nästan 40 % att i slutändan inte besvara enkäten.

Enligt Cullberg (2007) så räcker ett par minuters exponering för ett trauma eller hot för att utveckla stressrelaterade symtom som startle reactions och förekomst av PTSD. I den aktuella olyckan så utsattes passagerarna plötsligt och oväntat för ett övervägande hot där de var inneslutna i en flygplanskropp utan någon möjlighet till kontroll av händelseförloppet. Ovanstående traumatriggers tillsammans med en upplevd hjälplöshet är enligt Cullberg (2007) fullt tillräckligt för att under lång tid reagera på olika stimuli, vilket även resultatet av enkäten visar då majoriteten menar att de utvecklat flygrädsla och att flygolyckan är den bidragande orsaken till deras rädsla.

Startle reactions och stimuli

Två tredjedelar av respondenterna svarar att de reagerar vid plötsligt höga ljud s.k. startle reactions, medan en mindre del angett att de inte reagerar vid plötsligt höga ljud, men däremot berättar att de i högre grad reagerar på lukter och dofter som påminner om olyckan.

Majoriteten av respondenterna som svarar att de reagerar på lukter och dofter som påminner dem om flygolyckan, Lundin beskriver att det är en del av den traumatiska stressen som ger en ökad känslighet för stimuli (2001). Den lukt som mest frekvent återkommer hos passagerarna är doften av flygfotogen. Även lukter av brända kablar och plast kan påminna om olyckan och föra tankarna tillbaka till den 27 december 1991.

Ett stort antal av respondenterna anger att de framförallt blir rädda av oväntade smällar och ljud som de relaterar till flygolyckan. Det går att tyda en samstämmighet av respondenternas upplevelser kring startle reactions. Resultatet av följande uppsats studie visar faktiskt att ett högt antal passagerare reagerar på lukt och dofter som de associerar till kraschen, då många av dem var indränkta av flygfotogen i kläder och skor, samt att marken kring flygplanskroppen luktade starkt av flygfotogen. Många av dem reagerar vid t.ex. flygplatser, där det ofta luktar flygbränsle. Folkesson (2003) beskriver i sin studie att räddningspersonalen vid en stor olycka under lång tid hade svårt för luktminnen som associerade dem till olyckstillfället, vilket tyder på att dessa stimuli tenderar att stanna kvar under en längre tidsperiod.

En intressant notering är att några av respondenterna har en mycket nära och naturlig kontakt med flygbranschen samt att de har flugit samt flyger frekvent än idag. Även dessa har återgett att de till viss del reagerar på doft eller ljud stimuli samt bildminnen som kan påminna dem

om händelsen. Doften av flygbränsle eller tät trädvegetation för deras minnen 20 år tillbaka i tiden, utan att de på något sätt förknippar detta negativt, även Dyregrov (2002) har observerat motsvarande intryck hos personer som upplevde liknande bildstimuli.

En person associerar och blir alltid påmind av flygolyckan i samband med att han befinner sig på flygplatser där på och avstigning sker ute på plattan och Dyregrov (2002) visar på samma erfarenheter att många överlevande efter flygolyckor får starka minnen av flygbränsle. En annan person som har varit med på ett stort antal flygningar genom årens lopp, berättar att han blir påmind av händelsen, men reagerar då inte negativt utan lukten ger honom bara en påminnelse som sedan snabbt suddas bort, genom att andra tankar naturligt tar över.

Av passagerarna från olyckan i Gottröra ger många en samstämmig bild av återkommande minnesbilder, ljud- och lukt stimuli. Dyregrov (2002) har skrivit om minnesbilder som återkom i samband med bilkörning i skog och ett annat återkommande stimuli är luktintryck, framförallt vid tankning på bensinstation då doften ofta kan påminna om flygfotogen. Något som i vissa fall väcker starka känslor hos personerna.

Några av passagerarna flög på nytt redan dagen efter flygolyckan, några av dem beskriver att de klev på planet, flög iväg och reflekterar först senare att de befann sig i någon form av passivitet eller bubbla. Det var som om deras insikt och chock kom någon vecka senare, och att de först då blev medvetna om det som inträffat, vilket kan tyda på att respondenterna har lidit av vissa stressreaktioner som viss förvirring och upplevelse av överklighetskänsla som Dyregrov (2008) nämner i sin modell över stressreaktioner.

Stimuli som associeras med olyckan kan beröra samtliga sinnesorgan och kan omfatta synintryck, hörselintryck, luktintryck, känselintryck eller smakintryck (Dyregrov, 2002). En passagerare minns de uppspärade ögonen fyllda av ångest och rädsla som mötte henne när han tittade på sin sidopassagerare, när flygvärdinnorna ropade ut "emergency procedures". De stimuli som passagerare från Dana Viking mest har nämnt i samband med insamling av upplevda intryck och erfarenheter är hörsel, syn och luktintryck. Stimuli som förknippas med traumat som synintryck etsar sig ofta fast i minnet (Dyregrov, 2002). En annan passagerare berättar att hon minns ansiktsuttrycket av en manlig passagerare som höll sin lilla baby i famnen. Hon minns för alltid mannens uppspärade och skräckslagna ögon när han höll det lilla barnet strax innan planet tog i marken.

Tom Lundin (2001), Cullberg (2007) och Dyregrov (2008) återger alla att olika psykofysiologiska reaktioner inträder när en människa utsätts för ett trauma. Dessa kan uppträda som olika typer av somatiska reaktioner som muskelspänningar, skakningar, ökad puls till frysningar och svettningar. Dyregrov (2008) återger andra exempel på stressreaktioner; kognitiva, emotionella och beteendemässiga. Kognitiva reaktioner som överklighetskänsla, minnesproblem och koncentrationssvårigheter, emotionella ytterligheter som nedstämdhet och vrede samt beteendemässiga reaktioner som över- eller underaktivitet och överdrivet skämtande är alla exempel på reaktioner som ett flertal passagerare vittnat om under personliga intervjuer. Redan minuter efter olyckan skämtades det om ”Vilken jäkla smäll!” från Jönssonligan filmerna och ”Vilket kaffe skulle du bjuda på om du fick oväntat besök” från Gevalias reklamkampanjer som gick under denna tid. Ett flertal passagerare hade även svårt att inse att vad som hänt, de återger att hela händelsen känts överklig.

Den här typen av psykofysiologiska reaktioner är enligt Lundin (2001), Cullberg (2007) triggers för att ge känslighet för ljud, bild och lukt stimuli. Dessa stimuli hävdar Andersson et al. (2000) att de brukar klinga av och försvinna efter något år, vilket Dammström och Lundin (1994) och Michel et al. (2001) hävdar motsatsen och menar att olika typer av startle reactions kan förekomma under betydligt längre tid, något som även denna undersökning visar. Huvuddelen av respondenterna (över 80 %) reagerar på lukt och ljud stimuli.

Andersson et al. (2000) beskriver att sprittning innebär att man reagerar reflexmässigt och starkt inför höga ljud. En manlig passagerare berättar att han under ganska många år, fullkomligen hoppade till när höga ljud plötsligt överraskade honom. Han beskriver hur han reagerade när det ryckte till eller kom ljudliga smällar när han åkte tunnelbana. Han berättar att det har blivit bättre och klingat av något, men att det finns en dold mindre startle reaction inombords honom, som han än idag inte riktigt vet när den poppar upp.

Ett par som båda var med om flygolyckan, berättar att de reagerade och hoppade till samtidigt i samband med överraskande ljud och höga smällar. Vid trevliga situationer som inte innebar någon fara eller hot, där personerna omgivningen inte alls reagerade. Om t.ex. ballonger smällde vid barnkalas så hoppade de båda till och utbrast ”vad rädd jag blev”. De förstod varandra och kunde på så vis börja skoja om det. På något sätt blev deras gemensamma upplevelse accepterad av dem båda och de insåg att den här plötsliga rädslan var del av deras

liv. Dammström och Lundins (1994) forskningsresultat visar att Gottröra passagerarna upplever ljudminnesbilderna som det värsta och detta kan således förklara varför paret ovan reagerar och hoppar till vid plötsliga ljud som smällande ballonger.

En respondent beskriver att hon plötsligt och helt oväntat blev påmind om flygolyckan när hon tittade på filmen Titanic. De fyra minuterna kom tillbaka och väckte känslor och ljudupplevelser hos henne som gjorde att hon kände att hon satt i flygplanet igen. Under själva filmen när båten träffar isberget kände hon direkt igen ljuden av metalldelar som vrids och bultar som knäcks sönder. Ljuden för henne tillbaka till de minuter då hon vistades i planet och hon mindes ljudet från när isen flög in i motorer och när metall bröts sönder i samband med att ena vingen slets av samt själva kraschlandningen. Detta är ett typexempel på vad Dammström och Lundin (1994) kommit fram till i sin undersökning där de hävdar att ljudminnesbilderna var de starkaste stimuli reaktionerna efter Gottröraolyckan.

Passagerarnas känslor och minnen av flygolyckan

Perzons (2011) undersökning visade att en femtedel av Gottröra passagerarna upplevde minnesbilder och känslor av saker som påminde dem om olyckan. Uppsatsens undersökning visar på ett annat resultat, då merparten av respondenterna hävdar att flygolyckan väcker känslor hos dem, dock ej endast negativa känslor.

Respondenter berättar även att de blir illa berörda när andra flygolyckor sker. De antyder att de har en annan känslomässig förståelse och känner djupt med de som drabbas samt deras anhöriga. Sloan (1988) återger i sitt resultat om en man som överlevde en flygolycka och som fick ett stort behov av att hjälpa till när en annan flygolycka senare inträffade. Vilket visar att det finns en känslomässig förståelse och engagemang för vad andra blivit drabbade av, något som även några Gottröra passagerare nämnt.

Hodgkinson och Stewart (1991) samt Brewins (2003) undersökningar visar att personer som har varit med om en traumatisk händelse, ofta omvärderar sina tidigare tankar kring mål i livet. För dem blir många gånger familj och vänner mer betydelsefulla och livet känns mer innehållsrikt och värdefullt. Det är även ganska vanligt att många efter ett trauma utvecklar en större känslomässig samhörighet med andra människor och engagerar sig och hjälper andra som har drabbats av svåra händelser. Brewin (2003) menar att personer i allmänhet funderar på existentiella frågor och omvärderar sitt liv.

Hodgkinson och Stewart (1991) såväl som Dyregrov (2002) hävdar att många människor som har drabbats av en olycka, delar in sitt liv i tiden före och tiden efter katastrofen och de som drabbas strävar ofta efter att finna orsaken till eller en djupare mening med händelsen.

Dessa tankar, funderingar och omvärderingar av sitt liv är något som även framkommit under personliga intervjuer med passagerare på SK751.

Strax över hälften av respondenterna i undersökningen hade velat ha flygolyckan ogjord. Skälen till att de hade velat ha olyckan ogjord bygger i stor utsträckning på skäl som kroppsliga skador, privatekonomi och att rädslan att flyga begränsar deras liv. De personer som inte vill ha flygolyckan ogjord, menar att den ändå har tillfört olika delar som inre styrka, grundtrygghet och drivkraft. En iakttagelse som även psykologen Filip Arnberg (2012) har funnit i sin avhandling.

Denna ökade självkänsla är även något Capobianco och Patelis (1999) forskningsstudie på en grupp passagerare som överlevt en flygolycka vittnar om. Capobianco och Patelis anser även att den mesta forskningen kring katastrofer fokuserar på negativa reaktioner och efterlyser undersökningar för att fastställa positiva förändringar i en överlevares liv efter en traumatisk händelse.

Går det att se skillnader i livsmönster efter ett ha varit med om ett trauma? I samband med en forskningsstudie kunde Lancaster, Rodriguez och Weston (2011) i sitt resultat tyda att en traumatisk händelse kan vara en vändpunkt och innebära förändringar i olika former för människor. Lancaster et al. (2011) redovisar att människans identitet delvis påverkas och att ett trauma för väldigt många inte bara är ett engångsfenomen, utan något som följer med de som drabbas under ett långt tidsperspektiv, ibland till och med livet ut. Då 88 % av deltagarna i uppsatsens undersökning fortfarande 20 år efter olyckan uppger att tankar på densamma väcker känslor inom dem, så ligger det nära till hands att anta att människor som utsatts för ett trauma lever med detta under större delen av sitt liv.

Uppsatsen resultat visar att alla respondenter har haft någon att samtala med om flygolyckan och flera beskriver att det till en början var både känsligt och ansträngande att berätta om flygolyckan, men genom dessa samtal vände de sig att tala om det som hänt och insåg att de mådde bra av att tala ut och berätta sin egen upplevelse. Runt 40 % av respondenterna har valt att få professionell hjälp att komma över sin flygrädsla. För att knyta an till Lancaster et al.

(2011) och deras forskningsresultat, kanske det inte krävs en revolutionerande ny metod att utveckla dessa delar för traumadrabbade personer, utan att medmänskliga samtal kan vara en nyckel till framgång.

PTSD

Syftet med undersökningen har inte varit att undersöka posttraumatiskt stressyndrom, men det är oundvikligt att inte beröra ämnet och förekomsten i samband med en sådan händelse som Gottröraolyckan.

Som nämnts tidigare så hävdar t.ex. Andersson et al. (2000) att stressreaktioner dämpas över tiden och brukar avklinga efter något år. Detta överensstämmer delvis med det resultat som Dammström och Lundin (1994) kommit fram till då det konstaterade lägre värden av PTSD hos Gottröra passagerarna efter 4 och 14 månader än efter 1 månad efter olyckan. Däremot konstaterade Dammström och Lundin (1994) en ökning i sin undersökning av PTSD 25 månader efter händelsen. Deras resultat visade att drygt 20 % av passagerarna hade utvecklat PTSD, något som kvarstod fortfarande tre och ett halvt år efter olyckan (Michel et al., 2001). I denna uppsats enkätundersökning anser en tredjedel av respondenterna själva att de har symtom av PTSD. Detta är dock en subjektiv bedömning och bygger helt på deras egen uppfattning om PTSD och dess symtom.

Lundin har konstaterat att de 3-4 minuters överhängande livshot som Gottröra passagerarna upplevde, var tillräckligt för att framkalla psykisk ohälsa (Cullberg, 2007). Detta livshot refererar Cardena och Croyle (2005) till som psykisk stress, eller så kallad traumatisk stress, vilket enligt dessa är grundläggande för att utveckla PTSD. Dessutom menar Lundin (Cullberg, 2007) att det är större risk att drabbas av allvarligare stressreaktioner ju mer diffus och otydlig själva katastrofsituationen är.

Enligt Lancaster et al. (2011) blir symtom av PTSD endast bestående hos personer som uppfattat det aktuella traumat som ett livshot, vilket i sin tur då kan ha inneburit att runt 80 % av passagerarna på Dana Viking inte uppfattade situationen som livsfarlig eller trodde att den på något sätt ändå var kontrollerad.

Michel (2006) beskriver fem grupper av symtom som är själva grunden för en PTSD diagnos. Ett katastroftrauma (existence), att respondenten återupplever traumat (intrusion), undvikande av stimuli som påminner om traumat (avoidance), överkänslighet för yttre stimuli, s.k. startle

reactions (arousal), samt att symtomen efter traumat har varit närvarande under minst en månad (duration).

19 år efter olyckan påvisar Perzon (2011) att 11 personer fortfarande hade höga poäng på den skala som används vid mätning av PTSD. Dessa personer uppvisade ännu symtom som sömnproblem samt andra stimuli som minnesbilder, ljud och dofter som påminde dem om flygolyckan och som ännu 19 år senare väckte starka känslor hos dem.

Dammström och Lundin (1994) konstaterade vid undersökningarna efter 4 och 14 månader att kvinnorna uppvisar högre värden av PTSD än männen, något som går igen i denna undersöknings resultat där kvinnor i högre grad ansett sig ha utvecklat symtom på PTSD än männen.

Vid uppföljningen efter fyra månader rapporteras dessutom signifikanta skillnader mellan olika åldersgrupper, med högre PTSD värden i de yngre åldersgrupperna än bland de äldre (Dammström & Lundin, 1994). Denna uppsats undersökning visar dock att det främst är personer inom ålderskategorin 61-70 år (de som vid tiden för Dammström & Lundins undersökning var mellan 41-50 år), samt 31-40 åringarna (de som var 11-20 år vid olyckan), som till övervägande delen anser sig ha utvecklat symtom av PTSD.

Efter British Midland flygkraschen vid Kegworth, England 1989 undersökte Gregg et al. (1995) de psykologiska konsekvenserna hos de överlevande passagerarna. De personer som drabbats av allvarligare kroppsliga skador hade genomgående en högre grad av PTSD, men hans undersökning visade även att de som snabbt fick vård uppmätte lägre PTSD värden. Nu kan inga paralleller direkt dras av detta till olyckan i Gottröra, då Gregg et al. (1995) resultat inte var känt när undersökningen genomfördes, men det kunde vara intressant att göra motsvarande studier vid eventuell vidare forskning i ämnet.

Resultat

Resultatet av undersökningen visar att ingen av respondenterna enligt egen uppgift varit flygrädda innan flygolyckan inträffade den 27 december 1991.

Över 70 % bedömer att de har utvecklat flygrädsla efter flygolyckan och utav dessa är det 81 % som anser att flygolyckan är den bidragande orsaken till deras flygrädsla. 51 % anser fortfarande att de är flygrädda två decennier senare.

Samtliga respondenter har flugit igen efter olyckstillfället. 70 % upplever ett obehag när de flyger och hela 48 % tvingar sig själva att flyga, samt att 67 % är oroliga och/eller känner rädsla när de flyger.

Hela 81 % reagerar på lukter och dofter som påminner dem om flygolyckan och 67 % av respondenterna får flashbacks och reagerar på plötsligt höga ljud.

89 % anser att tankar på flygolyckan väcker känslor inom dem, 55 % hade velat ha flygolyckan ogjord medan 81 % tjugo år senare anser att händelsen varit en livserfarenhet.

Förslag till vidare forskning

Under arbetets gång har nya tankar och idéer väckts. I form av att utöka antalet deltagare och genomföra djupare och längre intervjuer skulle det med stor sannolikhet resultera i ett mer omfattande och varierande resultat.

Det hade även varit intressant att undersöka respondenternas tankar kring skillnader mellan olika upplevda stimuli, samt om det går att se ett mönster av andra sinnesintryck än de ljud och dofter som respondenterna upplevt.

Ytterligare en annan fråga som vore spännande att undersöka vidare är om en känslighet för plötsligt höga ljud och dofter kommer att vara bestående hos passagerarna.

Annan vidare forskning vore att djupare undersöka om det finns någon ålder eller könsskillnad beträffande startle reactions och PTSD hos de drabbade.

Studien indikerar på att det kan finnas ett långsiktigt samband med att ha blivit utsatt för en flygolycka och att det finns bestående tecken på startle reactions. Det skulle vara intressant att fortsätta att följa upp hur respondenternas upplevelser ser ut över ett längre tidsperspektiv.

Samt vidare undersöka om snabb vård och stödsamtal resulterar i en lägre grad av flygrädsla, startle reactions och PTSD.

Tack

Jag vill först och främst rikta ett stort varmt och hjärtligt tack till alla passagerare från SK 751 som har valt att medverka i undersökningen om flygrädsla och utan deras svar hade den här uppsatsen aldrig blivit till.

Alla dessa fantastiska människor, som har bjudit så enormt mycket av sig själva och delat med sig av sina innersta känslor och upplevelser. De har inbjudit mig med värme, öppenhet och ett enormt engagemang samt entusiastiskt har hejat på och visat intresse och allt detta ligger till grund och har bidragit till att undersökningen resultat har blivit så lyckat.

Tack till Filip Arnberg på Kunskapscentrum för katastrofpsykologi för hjälp med forskningsartiklar kring flygrädsla efter en flygolycka.

Tack till min handledare Lena Swalander på Linnéuniversitetet för många goda råd och hjälp i största allmänhet.

Tack till min make, Claes Widlund för alla goda råd, tålamod, delad entusiasm, hjälp och stöttning i största allmänhet.

Det här har varit en inspirerande tid med nya och men även gamla bekantskaper och många givande och trevliga dagar.

Referenser

- Amnér, G. (1997). *Fear of flying in civil airline passengers: A manifold phenomenon with various motivational roots*. Lund: Studentlitteratur.
- Andersson, B., Tedfelt, E-L. & Larsson, G. (2000). *Avlastningssamtal och debriefing – handbok för samtalsledare*. Malmö: Studentlitteratur.
- Arnberg, F. (2012). *Long-term posttraumatic stress in survivors from disasters and major accidents*. Från: <http://uu.diva-portal.org/smash/get/diva2:507872/FULLTEXT01>
- Bell, J. (2007). *Introduktion till forskningsmetodik*. Danmark: Studentlitteratur.
- Birmes, P., Arrieu, A., Payen, A., Warner, B.A. & Schmitt, L. (1999). Traumatic stress and depression in a group of plane crash survivors. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 187 (12), 754-755. Hämtad från databasen Academic Search Elite (EBESCO).
- Brewin, C. (2003). *Posttraumatic stress disorder, malady or myth*. New Haven: Yale University Press.
- Capobianco, G. & Patelis, T. (1999). Airplane crash survivors found to be in better mental health than non-crash air travelers in the long run, study finds. American Psychological Association. *ScienceDaily*, 24 Aug. 1999. Från: <http://www.sciencedaily.com/releases/1999/08/990824073954.htm>
- Cardena, E. & Croyle, K. (2005). *Acute Reactions to trauma and psychotherapy*. Binghamton. The Haworth Medical Press.
- Cullberg, J. (2007). *Kris och utveckling*. Stockholm: Natur & Kultur.
- Dammström, B-G. & Lundin, T. (1994). *Posttraumatiska stressreaktioner efter Gottröraolyckan*.
- Dyregrov, A. (2008). *Barn och trauma*. Malmö: Studentlitteratur.
- Dyregrov, A. (2002). *Katastrofpsykologi*. Malmö: Studentlitteratur.
- Folkesson, H. (2003). *Reaktioner, handlingsmönster och erfarenheter hos räddningspersonal under och efter en svår insats*. Från: <http://www.perfolkesson.se/forskare/wp-content/uploads/2011/01/Diskoteksbranden-i-Göteborg1.pdf>
- Gregg, W., Medley, I., Fowler-Dixon, R., Curran, P., Loughrey, G., Bell, P. & Harrison, G. (1995). Psychological consequences of the Kegworth air disaster. *British Journal of Psychiatry*, 108 (1), 134-142. Hämtad från databasen Academic Search Elite (EBESCO).

- Guthrie, R. & Bryant, R. (2005). Auditory startle response in firefighters before and after trauma exposure. *Am J Psychiatry*, 162 (2), 283-290. Hämtad från databasen Academic Search Elite (EBESCO).
- Hodgkinson, P.E. & Stewart, M. (1991). *Coping with catastrophe*. Kent: Routledge.
- Jelinek, L., Stockbauer, C., Randjbar, S., Kellner, M., Ehring, T. & Moritz, S. (2011). Characteristics and organization of the worst moment of trauma memories in posttraumatic stress disorder. *Behaviour Research an Therapy*, 48 (2010), 680-685. Hämtad från databasen Academic Search Elite (EBESCO).
- Kvale, S. & Brinkmann, S. (2009). *Den kvalitativa forskningsintervjun*. Lund: Studentlitteratur.
- Lancaster, S., Rodriguez, B. & Weston, R. (2011). Path analytic examination of a cognitive model of PTSD. *Behaviour Research an Therapy*, 49 (2011), 194-201. Hämtad från databasen Academic Search Elite (EBESCO).
- Lundin, T. (1992). *Traumatisk stress och personlig förlust*. Arlöv: Almqvist & Wiksell.
- Lundin, T. (1995). *Stressreaktioner och psykiskt trauma*. Helsingborg: Rhone-Poulenc Rorer.
- Lundin, T. (2001). *Reaktioner vid omskakande händelser*. Kunskapscentrum för traumatisk stress. Från: http://www.ltu.se/cms_fs/1.4458!/reaktion_svenska.pdf
- Michel, P-O. (2006). Posttraumatiskt stressyndrom alltmer i fokus. *Läkartidningen*, 44, 3371. Från: <http://www.katastrofpsykiatri.uu.se/ptsd.pdf>
- Michel, P-O., Lundin, T. & Otto, U. (2001). *Psykotraumatologi*. Lund: Studentlitteratur.
- Oe, M., Maeda, M. & Uchimura, N. (2008). Longitudinal psychological effects of the Garuda Indonesia air disaster in Japan. *Kurume Medical Journal*, 55(1-2), 1-6. Från https://www.jstage.jst.go.jp/article/kurumemedj/55/1%2B2/55_1%2B2_1/_pdf
- Patel, R. & Davidson, B. (2003). *Forskningsmetodikens grunder*, Lund: Studentlitteratur
- Perzon, M. (2011). *Negativa livshändelser, posttraumatisk stress och allmän psykisk hälsa – en studie av passagerarna i Gottröraolyckan 1991* Från: <http://www.katastrofpsykiatri.uu.se/uppsatsmattias.pdf>
- Shalev, A., Peri, T., Brandes, D., Freedman, S., Orr, S. & Pitman, R. (2000). Auditory startle response in trauma survivors with posttraumatic stress disorder: A prospective study. *Am J Psychiatry* 157 (2000), 255-261. Hämtad från databasen Academic Search Elite (EBESCO).
- Socialstyrelsen. (1994). KAMEDO 63, *Flyghaveriet vid Gottröra*. Stockholm: Modin-Tryck.
- Socialstyrelsen. (1999). KAMEDO 73, *Katastrofmedicinska studier under 35 år*. Stockholm: Modin-Tryck.

Sloan, P. (1988). Post-traumatic stress in survivors of an airplane crash-landing: A clinical and exploratory research intervention. *Journal of Traumatic Stress*, 1(2), 211-229. Hämtad från databasen Academic Search Elite (EBESCO).

Statens haverikommission. (1993). Rapport C 1993:57, *Luftfartshändelse den 27 december 1991 i Gottröra, AB län*. Norrköping: Luftfartsverkets tryckeri.

Vetenskapsrådet. (2011). *God forskningssed*. Vetenskapsrådets rapportserie. Från: <http://www.vr.se/download/18.3a36c20d133af0c12958000491/God+forsknings+2011.1.pdf>

Wikström, C. (2004). *När livet går sönder*. Uppsala: Uppsala Publishing House.

Öst, L-G. (2008). *KBT: Kognitiv beteendeterapi inom psykiatrin*. Stockholm: Natur och Kultur

Bilaga I

Hej,

Det här är Maria Widlund och vi har haft kontakt via Facebooksidan Gottröra kraschare 1991. Jag och min man Claes var två av dina medpassagerare på SK 751 den 27 december 1991.

Jag studerar just nu Psykologi vid Linné Universitetet och ska göra min C-uppsats där jag har valt ämnet flygrädsla efter flygolyckor.

Eftersom jag tror att du var med på planet tänkte jag höra om det finns möjlighet att jag kan få mejla några frågor till dig som har med flygrädsla att göra. Det kommer inte att delges några namn eller identiteter och jag kan garantera dig full anonymitet. Det kommer vara ett antal frågor med en bedömningsskala, så det behövs inte skrivas eller utvecklas några svar.

Det skulle betyda mycket om du skulle kunna tänka dig att ställa upp, eftersom vi inte är så många i den här situationen, jag tycker det är ett väldigt spännande ämne och hoppas att kunna få så många svar så att jag får ett bra underlag och rättvisande resultat. Deltagandet i undersökningen bygger på frivillighet och du behöver inte medverka om du inte själv vill det.

Om du är intresserad får du självklart gärna ta del av min uppsats när jag är klar.

Hoppas att allt är bra med dig och att du kan tänka dig att ställa upp i denna undersökning. Hör gärna av dig om du har några frågor.

Med vänliga hälsningar

Maria Widlund

Bilaga II

Flygrädsla

Nedan följer ett antal påståenden om upplevelser, tankar och känslor kring flygolyckan, som kan förekomma när du har varit med om ett överhängande hot eller en katastrofsituation. Läs varje påstående och ange med ett kryss hur vanligt detta har varit för dig avseende flygolyckan.

Har du några frågor är du varmt välkommen att kontakta mig, Maria Widlund på telefon: alt. epost:

Tack för din värdefulla medverkan, jag återkommer så att ni får ta del av mitt sammanställda resultat framåt sommaren när uppsatsen är färdig.

Jag är oerhört tacksam att du tar dig tid att ställa upp på att besvara mina frågor och jag uppskattar att jag återknutit kontakt med er. Vi är alla del av en unik händelse som på olika sätt har satt avtryck i våra liv.

Varma hälsningar,
Maria

Frågor

Kön Kvinna Man

Ålder 20-30 31-40 41-50 51-60 61-70 71-

Markera ett alternativ per rad, JA eller NEJ. Försök att besvara alla frågor.

	JA	NEJ
Var du flygrädd innan flygolyckan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Har du utvecklat flygrädsla efter händelsen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Är du flygrädd idag	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Har du gått någon flygrädslakurs	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Har du flugit någonting efter flygolyckan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Har du behövt professionell hjälp att komma över din flygrädsla	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Har du haft någon annan att samtala med om händelsen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Markera ett alternativ per rad. Försök att besvara alla frågor.

	Instämmer helt	Instämmer	Instämmer inte	Instämmer inte alls
Om du är flygrädd, tror du att flygolyckan har varit en bidragande orsak till din flygrädsla	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Känner du rädsla när du vistas i ett flygplan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Känner du en rädsla när du ser ett flygplan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tycker du det är obehagligt att flyga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tvingar du dig själv att flyga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Känns det naturligt för dig att flyga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Är du rädd att det ska hända någonting när du flyger	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Är du orolig när du flyger	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tror du att flyga snabbt efter olyckan kan ha en positiv effekt på flygrädsla	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Får du flashbacks från flygolyckan och återupplever minnen när du vistas i ett flygplan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Undviker du att flyga och reser hellre med andra transportmedel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Blir du rädd och reagerar vid plötsliga höga ljud, s.k. "startle reactions"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Reagerar du på lukter/dofter som påminner dig om händelsen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Har du utvecklat symtom av PTSD*	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
När du tänker på flygolyckan, väcker det då några känslor inom dig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hade du velat ha flygolyckan ogjord	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ser du, så här 20 år senare, händelsen som en livserfarenhet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

* PTSD – Posttraumatiskt Stressyndrom