



Myndigheten för
samhällsskydd
och beredskap



STUDIE

Att studera uppfattningar om risk och säkerhet

Analys av MSB:s trygghetsundersökningar



Faktaruta

Att studera uppfattningar om risk och säkerhet: analys av MSB:s trygghetsundersökningar
2017

Försvarshögskolan, Ledarskapscentrum

Marcus Börjesson, Ellinor Klockare, Ann Enander

MSB:s trygghetsundersökningar söker belysa uppfattningar om risk och säkerhet hos allmänheten. Studien presenterar en litteraturöversikt över liknande ansatser internationellt samt en vidare statistisk analys av data från trygghetsundersökningen 2014. Implikationer för eventuell utveckling av MSB:s undersökningar diskuteras.

MSB:s kontaktperson:
Mona Pütsep 010-240 56 79

Foto: MSB

Publikationsnummer MSB1120 – juni 2017
ISBN 978-91-7383-762-0

MSB har beställt och finansierat genomförandet av denna studierapport. Författarna är ensamma ansvariga för rapportens innehåll.

Förord

Studien har genomförts vid Försvarshögskolans Ledarskapscentrum i Karlstad där Ann Enander varit projektledare. Ansvarig för genomförande och rapportering av litteraturöversikten (kapitel 2) är Ellinor Klockare. Huvudansvarig för utveckling, genomförande och rapportering av de statistiska analyserna (kapitel 3) är Marcus Börjesson. Samtliga medarbetare har bidragit till diskussionskapitlet. Vi vill särskilt tacka kontaktpersonen vid MSB Ingela Stenbäck för stöd och goda råd.

Innehållsförteckning

1. Introduktion	6
1.1 Bakgrund	6
1.2 Syfte.....	6
1.3 Rapportens disposition	7
2. Studier av uppfattningar och beteenden kopplade till risk och säkerhet: en litteraturöversikt.....	8
2.1 Syfte.....	8
2.2 Forskningsområdet	8
2.2.1 Inriktningar	8
2.2.2 Metoder.....	9
2.2.3 Teoretiska ramverk	10
2.2.4 Empiriska resultat	10
2.2.5 Sammanfattande konklusioner	17
2.3 Referenser.....	18
3. Analys av data från 2014-års trygghetsundersökning	26
3.1 Bakgrund	26
3.2 Tidigare forskning inom problemområdet.....	26
3.3 Syfte och frågeställningar	28
3.3.1 Kondensering av data.....	28
3.3.2 Databearbetning.....	30
3.4 Resultat	30
3.4.1 Betydelsen av demografiska faktorer	30
3.4.2 Relationer inom respektive domän	31
3.4.3 Säkerhetsprofiler	32
4. Diskussion	34
4.1 Slutsatser och rekommendationer	36

Sammanfattning

MSB har vid flera tillfällen låtit genomföra omfattande enkätundersökningar av uppfattningar om risk, säkerhet och trygghet hos allmänheten.

Undersökningarna spänner över flera områden och ger en god överblick över hur olika grupper svarar på enskilda frågor. Utgångspunkten för denna studie var att utröna om det kan finnas potential att utvinna annan eller mer information av relevans för MSB från denna typ av undersökning. Studien omfattar två delar: en litteraturöversikt och en fördjupad statistisk analys av data från 2014-års trygghetsundersökning.

En litteratursökning genomfördes med syfte att inventera vad som finns publicerat internationellt kring olika ansatser för att studera människors uppfattningar om risker, säkerhet och trygghet. Genomgången av litteraturen belyser bland annat metodfrågor, frekvensdata från olika områden och länder, faktorer som påverkar risk- och säkerhetsuppfattning så som kulturella och demografiska faktorer samt erfarenheter. Ett framträdande kännetecken inom fältet gäller betydelsen av kulturella faktorer och specifika erfarenheter inom olika domäner och länder. Ett annat kännetecken handlar om bristen på teoretisk förankring i flertalet studier.

I studien andra del genomfördes fördjupade statistiska analyser av data från 2014-års trygghetsundersökning. Syftet med analyserna var att försöka identifiera mer grundläggande mönster av samband mellan olika uppfattningar och beteenden. Fokus låg här på sådana variabler som: rapporterade egna erfarenheter, upplevd egen kontroll, oro, säkerhetsmedvetenhet, demografiska variabler och utfallsmått i termer av rapporterade säkerhetsbeteenden. Analyserna visade på samband och mönster som i stort speglar väletablerade teoretiska modeller. Generellt var dock sambanden svaga och förklaringsvärdet hos de psykologiska variablerna var lågt.

Den avslutande diskussionen behandlar implikationer av litteraturöversikten och den fördjupade statistiska analysen vad gäller möjligheterna att utveckla MSB:s trygghetsundersökningar. Här lyfts ett antal val som bör övervägas i utformning av liknande undersökningar utifrån olika strategiska syften samt behovet av ett tydligt teoretiskt ramverk.

1. Introduktion

1.1 Bakgrund

MSB framhåller i olika sammanhang betydelsen av god kunskap om hur befolkningen i olika delar av Sverige ser på sin egen trygghet och säkerhet för att kunna inrikta arbetet för ett säkrare samhälle (t.ex. MSB, 2011). MSB har därför vid flera tillfällen genomfört nationella enkätundersökningar med syfte att samla underlag för att belysa allmänhetens syn på risk- och säkerhetsfrågor. Dessa s.k. trygghetsundersökningar har genomförts av SCB och har omfattat dels en representativ nationell del (urval på 10 000 personer), dels en kommunal del där enskilda kommuner erbjudits möjlighet att delta i undersökningen (urval 600 personer/kommun). Den senaste trygghetsundersökningen genomfördes våren 2014, då närmare 60 kommuner valde att delta.

Trygghetsundersökningarna representerar unika och omfattande datamaterial som speglar grundläggande frågor kring människors attityder och uppfattningar. Vid MSB genomförs analys av data på övergripande nivå, med fokus på frekvensfördelning och jämförelser mellan undergrupper med avseende på exempelvis kön, ålder, boende mm. Dessa resultat finns tillgängliga via IDA och resultaten från 2010-års studie finns även som skriftlig rapport (MSB, 2011). Vissa frågor har förekommit vid flera undersökningar och ger möjlighet till jämförelser över tid, andra frågor har modifierats eller bytts ut genom åren. 2014 års undersökning, som utvecklades i samverkan med SKL, innehöll ett antal nya frågeområden, bland annat beträffande informationssäkerhet i hemmiljö, beredskapsåtgärder för bristsituationer (el, tele, vatten, livsmedel) samt förväntningar på samhällets förmåga att hjälpa till vid händelser som drabbar enskilda.

1.2 Syfte

Den analys som MSB genomför ger en god överblick över hur olika grupper svarar på enskilda frågor och kan ses som en "temperaturmätning" vad gäller inställning till olika frågor vid en viss tidpunkt. Utgångspunkten för föreliggande studie har varit att utröna huruvida det kan finnas potential att utvinna mer information av relevans för MSB från den här typen av övergripande allmänhetsstudie.

Studien omfattar två huvudsakliga delstudier:

- i) Litteraturgenomgång med inventering av dokumenterade liknande studier/analyser i andra länder.
- ii) Statistisk analys av data från 2014-års trygghetsundersökning

1.3 Rapportens disposition

Kapitel 2 i rapporten presenterar resultat från en litteraturöversikt över internationella studier av uppfattningar och beteenden kopplade till risk och säkerhet. Översikten genomfördes hösten 2015-våren 2016. I följande kapitel 3 redovisas en sammanfattning av resultaten från vidare statistisk analys av data från 2014-års trygghetsundersökning utifrån ett antal specifika frågeställningar. I det avslutande kapitlet (4) diskuteras resultaten från dessa två delstudier med fokus på lärdomar beträffande denna typ av allmänhetsundersökning samt förslag beträffande framtida liknande ansatser.

2. Studier av uppfattningar och beteenden kopplade till risk och säkerhet: en litteraturöversikt

2.1 Syfte

För att kunna sätta in och diskutera trygghetsundersökningen i ett bredare sammanhang syftar detta kapitel till att ge en överblick av forskningsläget inom området internationellt. Litteraturen som det refereras till är främst vetenskapliga tidskriftsartiklar med peer review som har publicerats på engelska. Litteratursökning har genomförts i de elektroniska databaserna PsycINFO, PubMed och ScienceDirect samt direkt inom ämnestidskrifter som exempelvis *Journal of Risk Research* och *Health, Risk and Society*.

Inledningsvis presenteras forskningsområdet allmänt med dess inriktningar varefter en översikt ges av forskningsmetoder som har använts i tidigare undersökningar samt teoretiska ramverk. Därefter återges resultat från tidigare forskningsstudier där frekvenser i olika länder tas upp samt olika domäner och faktorer som påverkar. Vidare belyses forskning kring lagstiftning och interventioner varefter några sammanfattande reflektioner tar vid med särskilt fokus på den övergripande bilden samt metodproblematik.

2.2 Forskningsområdet

2.2.1 Inriktningar

Forskningsområdet *risk och säkerhet* är brett och inbegriper flera olika teman. Viss forskning har genomförts på risk i allmänhet (se t.ex. Hawkes, Houghton, & Rowe, 2009; Lee m.fl., 2014) medan många studier har fokuserat på ett specifikt område så som trafik (se t.ex. Debinski, Clegg Smith, & Gielen, 2014; Iversen & Rundmo, 2004), skador (se t.ex. Corso, Finkelstein, Miller, Fiebelkorn, & Zaloshnja, 2006; Thanh, Hang, Chuc, Byass, & Lindholm, 2005), brott (se t.ex. Ambrey, Fleming, & Manning, 2014; Swaray, 2007) och klimatförändringar (se t.ex. DeBono, Vincenti, & Calleja, 2010; Poortinga, Spence, Whitmarsh, Capstick, & Pidgeon, 2011). Skilda typer av risker upplevs som olika stora och mer eller mindre oroande; risker kopplade till social trygghet, så som brott samt arbets- och boendesituationen, har rapporterats som de högsta riskerna i studier från bland annat Kanada (Krewski m.fl., 2006), Storbritannien (Hawkes m.fl., 2009), Tyskland (Zwick, 2005) och Australien (Lupton & Tulloch, 2002). Forskningsresultat från exempelvis Japan visar å andra sidan att naturkatastrofer, klimatförändringar och kärnkraftsolyckor rankas högst bland risker (Nakayachi, Yokoyama, & Oki,

2015). Teknologiska risker har däremot rankats som låga och mer accepterbara i flera studier (Hawkes m.fl., 2009; Zwick, 2005).

En reviewartikel på riskperception (hur risker uppfattas av individer) visar att majoriteten av den kvalitativa forskningen på området har utförts i den industrialiserade delen av världen och då främst i USA, Kanada och Storbritannien (Hawkes & Rowe, 2008). De flesta studierna har undersökt ett specifikt riskområde och vanligast förekommande har varit risker kopplade till sjukdomar följt av mat och miljö (Hawkes & Rowe, 2008).

2.2.2 Metoder

Forskningsmetoderna på riskområdet är många och frågeställningar har belysts från flera olika håll. En stor del har varit kvantitativa undersökningar och genomförts med hjälp av frågeformulär (se t.ex. Nordfjærn, Jørgensen, & Rundmo, 2011; Sleigh, Seubsman, Bain, & The Thai Cohort Study Team, 2008). Viss forskning har använt sig av hela eller delar av standardiserade och validerade frågeformulär på områden som motivation och beroende (Masiero, Lucchiari, & Pravettoni, 2015), trafiksäkerhet (Arnau-Sabatés, Garcia, Muñoz, & Capdevila, 2013), personlighet (Taubman - Ben-Ari & Yehiel, 2012), ångest (Lerner, Gonzalez, Small, & Fischhoff, 2003) samt attityder kopplade till hälsa (Iversen & Rundmo, 2002). Kvalitativa studier förekommer också med intervjuer (se t.ex. Costa-Font, Mossialos, & Rudisill, 2009; Lupton & Tulloch, 2002) samt observationer som är vanliga inom trafikrelaterade områden så som cykelhjälmsanvändning (se t.ex. Ebell & Desai, 2012; Kraemer, Honermann, & Roffenbender, 2012; Page, Macpherson, Middaugh-Bonney, & Tator, 2012) och säkerhetsbältesanvändning (se t.ex. Glassbrenner, Carra, & Nichols, 2004; Huang, Zhang, Murphy, Shi, & Lin, 2011; Routley m.fl., 2008).

En del forskning inom risk och säkerhet har även kombinerat olika forskningsmetoder för att nå en djupare förståelse och möjliggöra jämförelser mellan metoder, så som exempelvis en kombination av intervjuer tillsammans med observationer (Lipovac, Tešić, Marić, & Đerić, 2015), enkäter (Beck & Chistyakova, 2002; Ledesma, Tosi, Poó, Montes, & López, 2015) fokusgrupper (Lee, Dallaire, & Lemyre, 2009; Visschers, Meertens, Passchier, & deVries, 2007) eller dagboksanteckningar (Hawkes m.fl., 2009). Frågor där respondenterna fritt får associera till risker har använts (Hohl & Gaskell, 2008; Lee m.fl., 2014; Zwick, 2005) samt rankingskalor där olika typer av risker rankas av respondenterna (Hawkes m.fl., 2009; Lima, Barnett, & Vala, 2005). Vanligt är också att attityder till olika påståenden mäts genom att respondenterna får svara på en Likertskala (se t.ex. Arnau-Sabatés m.fl., 2013; Ledesma m.fl., 2015; Taubman - Ben-Ari & Yehiel, 2012). Inom risk och säkerhet förekommer ett antal reviewartiklar som ställer samman resultat från ett flertal skilda studier, exempelvis vad gäller trafiksäkerhet (Debinski m.fl., 2014), riskperception (Hawkes & Rowe, 2008), brottslighet (Gerber, Hirtenlehner, & Jackson, 2010) och livsmedelssäkerhet (Wilcock, Pun, Khanona, & Aung, 2004). En metaanalys har också publicerats inom riskperception (Xue, Hine, Loi, Thorsteinsson, & Phillips, 2014).

Syftet för olika studier inom riskområdet varierar från att främst undersöka frekvenser, statistiska samband och korrelationer (se t.ex. Karkhaneh, Rowe,

Saunders, Voaklander, & Hagel, 2011; Thanh m.fl., 2005) till att mer beskriva upplevelser och uppfattningar från respondenter (se t.ex. Hawkes m.fl., 2009; Lee m.fl., 2009). Liknande trygghetsundersökningen har tidigare forskning bland annat fokuserat på beteenden (Ebell & Desai, 2012; Routley m.fl., 2008), erfarenheter (Iversen & Rundmo, 2004; United Nations Development Programme in the Republic of Croatia and Ministry of Interior of the Republic of Croatia [UNDP], 2009) och uppfattningar (Ho, Shaw, Lin, & Chiu, 2008; Hohl & Gaskell, 2008) kopplade till risk och säkerhet.

Antalet respondenter i undersökningarna varierar från större till mindre grupper. För att ge en antydning om bredden kan noteras exempelvis att hälsorisker studerades med hjälp av enkäter bland 87 134 thailändare (Sleigh m.fl., 2008), 31 015 respondenter från 25 olika länder fick svara på intervjufrågor om riskuppfattning (Lima m.fl., 2005), 498 kineser deltog i en enkätundersökning om riskacceptansnivå (Huang, Duan, Bi, Yuan, & Ban, 2010) och 74 australiensare intervjuades om risker i stort (Lupton & Tulloch, 2002). Urvalsgrupperna har även de sett olika ut: flertalet studier har i likhet med trygghetsundersökningen varit intresserade av allmänhetens uppfattning av risker där respondenterna har valts ut genom ett representativt stickprov av den vuxna befolkningen i landet (se t.ex. DeBono m.fl., 2010; Krewski m.fl., 2006; UNDP, 2009), medan annan forskning har fokuserat på en specifik grupp, exempelvis universitetsstudenter som har rekryterats direkt via skolor (se t.ex. Kakefuda, Stallones, & Gibbs, 2009; Ludwig, Buchholz, & Clarke, 2005; Sleigh m.fl., 2008). Viss forskning har även ägnats skillnader i riskuppfattning mellan olika länder (se t.ex. Hohl & Gaskell, 2008; Lima m.fl., 2005; Nordfjærn m.fl., 2011; Randle & Eckersley, 2015) men också skillnader inom det egna landet med avseende på exempelvis olika städer (Routley m.fl., 2008), riskgrupp och allmänheten (Ho m.fl., 2008) samt låg- och högriskgrupp (De Dominicis, Fornara, Ganucci Cancellieri, Twigger-Ross, & Bonaiuto, 2015).

2.2.3 Teoretiska ramverk

Ett flertal olika teorier har testats och använts inom riskområdet. Studier inom trafiksäkerhet (se t.ex. Iversen & Rundmo, 2004; Nordfjærn m.fl., 2010, 2011) har bland annat använt teorin om planerat beteende (eng. *theory of planned behavior, TPB*) där kopplingar mellan beteenden och attityder undersöks. Angående exempelvis miljörisker (Brenkert-Smith, Dickinson, Champ, & Flores, 2013; Chung, 2011; Masuda, & Garvin, 2006) har forskare undersökt hur risker kommuniceras i samhället genom olika kommunikationskanaler, och hur dessa därigenom antingen förstärker eller förminskar individers riskuppfattning (eng. *social amplification of risk framework*). Vidare har kulturteori (eng. *cultural theory of risk*) tillämpats i studier av miljörisker (Baxter, 2009) samt inom risk och klimatförändringar (Xue m.fl., 2014) där korrelationer mellan riskuppfattningar och kulturella aspekter i samhället har undersökts.

2.2.4 Empiriska resultat

Frekvenser i olika länder

En fråga av intresse i flera studier har handlat om förekomst av erfarenheter av olika risker samt risk- och säkerhetsbeteenden i termer av frekvenser.

Skillnader har påvisats beroende på studie och land. Som exempel kan nämnas att andelen personskador, där läkarvård behövts, rapporterats till strax under 20 % bland den amerikanska befolkningen under ett år (Corso m.fl., 2006), vilket är liknande siffror som i Thailand (Yiengprugsawan m.fl., 2012).

Däremot rapporterade under 10 % av respondenter från Vietnam personskador under perioden av ett år (Thanh m.fl., 2005). Den vanligast förekommande erfarenheten av brottslighet i Kroatien har rapporterats vara att bli utsatt för bedrägeri, fysisk misshandel och stöld (UNDP, 2009). Var sjätte respondent i Kroatien vidtog säkerhetsåtgärder mot brottslighet medan dubbelt så många övervägde sådana åtgärder (UNDP, 2009).

Inom trafiksäkerhet har också skillnader påvisats både inom och mellan länder. Skillnader i resultat kan även noteras beroende på forskningsmetod, vilket vi återkommer till i diskussionsavsnittet där metodproblematik belyses. Studier från Norge rapporterar att var sjätte (Iversen & Rundmo, 2004) till var fjärde respondent (Lund & Rundmo, 2009) har erfarenhet av trafikolyckor med personskador. I Ghana däremot rapporterar nästan varannan respondent att de har varit inblandade i trafikolyckor med personskador (Lund & Rundmo, 2009). Beträffande trafikolyckor med fordonsskador påvisas också något olika resultat; i Ghana rapporterade åtta av tio personer att de har erfarenhet av trafikolyckor med fordonsskador medan siffrorna från Norge har rapporterats till mellan fyra (Lund & Rundmo, 2009) till sju av tio respondenter (Iversen & Rundmo, 2004). Studier från länder där det finns lagstiftning för användning av säkerhetsbälte, från exempelvis Norge (Iversen & Rundmo, 2004) och Thailand (Stephan m.fl., 2011), visar på att runt 70 % rapporterar att de använder säkerhetsbälte i framsätet och i USA rapporterades runt 85 % (Beck & West, 2011). Observationer däremot från Bosnien-Hercegovina (Lipovac m.fl., 2015) och Kina (Routley m.fl., 2008) där det också är lagstiftat visar på att runt 50 % av förarna använder säkerhetsbälte. Dock finns tydliga belägg för att användandet av säkerhetsbälte minskar rejält när det gäller passagerare i fordon. En kinesisk studie, med över 95 000 fordonsresenärer, visade att mindre än 10 % av passagerarna i framsätet och under 1 % av passagerarna i baksätet observerades använda säkerhetsbälte (Routley m.fl., 2008). Den rapporterade användningen av säkerhetsbälte varierar också beroende på situation; således tycks den vara vanligare på motorvägar och när respondenter kör längre sträckor (Huang m.fl., 2011) samt under körning i landsbygdsområden (Lipovac m.fl., 2015).

Även för cykelhjälsanvändning förekommer kulturella skillnader. I USA (se t.ex. Ebell & Desai, 2012; Fischer m.fl., 2012) och Kanada (se t.ex. Karkhaneh m.fl., 2011; Page m.fl., 2012) visar studier på att ungefär 50 % av vuxna använder cykelhjälm medan siffrorna i Tyskland (Ritter & Vance, 2011) och Turkiet (Secginli, Cosansu, & Nahcivan, 2014) ligger närmare 10 %. I andra delar av världen är det betydligt mer sällsynt med användning av hjälm; i Republiken Malawi bar exempelvis ingen av de 1900 observerade cyklisterna hjälm (Kraemer m.fl., 2012).

Olika domäner

Människors riskuppfattning skiljer sig åt både mellan olika domäner och mellan olika individer. Respondenter som utövar ett visst riskbeteende,

exempelvis rökning, har uppskattat lägre risker kopplade till beteendet än respondenter som ej utövar riskbeteendet (Arnett, 2000; Masiero m.fl., 2015; Weinstein, Marcus, & Moser, 2005). Orealistisk optimism (eng. optimism bias) har också påvisats där människor uppskattar lägre risk för egen del än för folk i allmänhet vad gäller risker kopplade till klimat och teknologi (Costa-Font m.fl., 2009; Zwick, 2005), terrorism, brottslighet och sjukdom (Lerner m.fl., 2003), hälsa (Price, Pentecost, & Voth, 2002), datasäkerhet (Nandedkar & Midha, 2012) samt rökning (Weinstein m.fl., 2005). Angående brottslighet och risker har det visat sig vara färre som upplevde risk att själva bli utsatta för brottslighet än som skattade sannolik brottslighet allmänt i sitt närområde (UNDP, 2009). Angående risker kopplade till terrorism har respondenter också uttryckt större oro för andra människor än för sig själv (Lemyre, Turner, Lee, & Krewski, 2006; Rubin m.fl., 2007). I en kanadensisk studie visade sig vissa tillfrågade uppleva geografiska skillnader beträffande risken för terrorism samt större risk i storstäder och andra länder, medan andra respondenter trodde att de skulle komma att påverkas indirekt oavsett (Lee m.fl., 2009).

Vissa studier har även jämfört respondenters upplevelse av risker med faktiska siffror; respondenter i en australiensisk undersökning uppfattade mer brottslighet i samhället än de faktiska siffrorna visade (Ambrey m.fl., 2014) medan en brittisk studie visade högre överensstämmelse angående frekvensen av inbrott (Swaray, 2007). Risker kopplade till natur och djurliv, i det här fallet hajattacker, har även överskattats bland australiensare i jämförelse med faktiska siffror (Crossley, Collins, Sutton, & Huveneers, 2014). När det gällde att ranka överlevnadsgraden för olika sjukdomar rankades de flesta sjukdomarna korrekt, även om också riskerna för vissa sjukdomar överskattades alternativt underskattades i jämförelse med den verkliga statistiken (Jensen, Scherr, Brown, Jones, & Christy, 2013).

Vad påverkar individers riskuppfattningar och beteenden?

Kulturella faktorer

Gällande attityder kopplade till risker pekar även här forskningen åt olika håll där kulturella skillnader har påvisats i flertalet studier. Inom trafiksäkerhet visar studier från USA (Debinski m.fl., 2014) och Kina (Huang m.fl., 2011) att majoriteten bland tillfrågade uppvisar en positiv attityd till exempelvis säkerhetsbältesanvändning. Skillnader har dock framkommit i tvärkulturella studier där respondenter från Norge uppvisade en mer säker attityd och lägre riskbenägenhet i trafiken än respondenter från Ryssland och Indien (Nordfjærn m.fl., 2011). Norrmän har också rapporterat lägre upplevelse av risker i trafiken jämfört med respondenter från Ghana, medan norrmännen var mer oroliga för risker kopplade till hälsa och levnadsvanor (Lund & Rundmo, 2009). Majoriteten av respondenterna i en norsk studie uppvisade positiva säkerhetsattityder mot vårdslöshet och alkohol i trafiken medan knappt var tredje uppvisade positiva säkerhetsattityder mot regelbrott och fortkörning (Iversen & Rundmo, 2004). Allmänt kring hälsorisker upplevde majoriteten av respondenterna i en nationell kanadensisk studie att de själva kunde kontrollera riskerna vilket representerar en ökning under de senaste decennierna (Krewski m.fl., 2008).

Vidare har respondenter från länder i södra Europa uppvisat högre oro angående matrisk jämfört med respondenter från norra Europa (Hohl & Gaskell, 2008). Skillnader i uppfattning av miljörisker har också påvisats mellan länder där amerikaner upplevde större risker än respondenter från Storbritannien, Kanada och Australien (Randle & Eckersley, 2015). I en annan tvärkulturell studie med 25 länder rapporterade portugiser och filippiner miljörisker som högst medan norrmän och holländare upplevde miljörisker som minst farliga bland respondenterna (Lima m.fl., 2005). Respondenter från Australien har rapporterat viss skepticism gällande riskreducerande åtgärder för klimatförändringar medan effekterna av och orsakerna till klimatförändringar var allmänt accepterade (Akter, Bennett, & Ward, 2012) vilket även var fallet i brittisk forskning på ämnet där skepticism ej var utbrett bland respondenterna (Poortinga m.fl., 2011).

Angående brottslighet visar forskning från Kroatien (UNDP, 2009) och Australien (Ambrey m.fl., 2014) att majoriteten upplevde det som ovanligt med brottslighet i sitt närområde medan siffrorna var något lägre i USA (Rader, Cossman, & Porter, 2012). Det är dock svårt att dra generella slutsatser även inom ett och samma land då forskning visar på stora skillnader mellan olika områden inom länder (Rader m.fl., 2012; Zhang, Messner, & Liu, 2007) samt inom olika grupper av befolkningen (Rader m.fl., 2012). Knappt var tredje i en nationell kroatisk undersökning rapporterade sig ha högt förtroende för polis och drygt var tredje för militär vilket var högst bland nationella institutioner (UNDP, 2009). Även i Ukraina har mindre än hälften rapporterat tillit till polisen (Beck & Chistyakova, 2002). Missnöje med polisen har i Storbritannien visats korrelera med upplevelse av oroligheter i samhället samt ingripanden av allmänheten (Jackson & Bradford, 2009) även då majoriteten av brottsoffer rapporterade att de var nöjda med polisens agerande i England och Wales (Myhill & Bradford, 2012). Kanadensare har rapporterat låg oro kopplat till terrorism, där datavirus var den vanligaste upplevda terrorrisk (Lemyre m.fl., 2006).

Erfarenhet

Erfarenhet av en risk kan få olika konsekvenser för säkerhetsbeteende och uppfattning om risk. Respondenter som har erfarenhet av exempelvis naturkatastrofer upplever större risk kopplat till naturkatastrofer i framtiden än respondenter som ej har erfarenhet (Ho m.fl., 2008). Människor som har utsatts för brottslighet upplever också högre risk för brott (Montolio & Planells-Struse, 2015) samt mindre tillit till polisen (Beck & Chistyakova, 2002; Callanan & Rosenberger, 2011). Vidare har erfarenhet av misshandel (Bachman, Gunter, & Bakken, 2011) och inbrott (Swaray, 2007) visats korrelera till en högre grad av känsla av oro. Dock är forskningen ej helt entydig då studier har visat att kvinnor och äldre är mer rädda för brott trots att statistiken visar att det är vanligare att män och yngre individer drabbas (Gerber m.fl., 2010). Vidare har det visats att respondenter som har tidigare erfarenhet av terrorism upplever mindre stress och oro direkt efter nya liknande händelser (Rubin, Brewin, Greenberg, Simpson, & Wessely, 2005). Angående beteenden bär respondenter som känner någon som har skadats i en cykelolycka oftare cykelhjälm (Kakefuda m.fl., 2009) och på motsvarande sätt

är respondenter som har drabbats av datavirus mer benägna att använda anti-virusprogram (Lee, Larose, & Rifon, 2008). Däremot uppvisar respondenter som har erfarenhet av trafikolyckor oftare riskabelt beteende i trafiken samt är mindre säkerhetsmedvetna, exempelvis har attityder som stödjer fortkörning och regelbrott i trafiken (Arnau-Sabatés m.fl., 2013; Iversen, & Rundmo, 2004).

Upplevelser och attityder

Respondenter som till en högre grad upplever en risk rapporterar mer oro kopplat till risken samt en större benägenhet att vidta säkerhetsåtgärder inom exempelvis miljöfrågor (DeBono m.fl., 2010) och datasäkerhet (Lee m.fl., 2008; Mohamed & Ahmad, 2012). Respondenter som upplever mer positiva resultat och effekter av säkerhetsåtgärder är också mer benägna att vidta åtgärderna inom data (Lee m.fl., 2008). Vidare inom datasäkerhet har kopplingar visats mellan attityd till ett riskbeteende, piratkopiering, och benägenhet för beteendet, att ta risken (Nandedkar & Midha, 2012). Inom trafiksäkerhet har upplevelse av risk visats vara en signifikant förutsägande variabel för beteende i trafiken (Nordfjærn m.fl., 2011).

Respondenter har rapporterat att en av de mest betydande faktorerna för huruvida de utsätts för hälsorisker är det egna beteendet: livsstil och känsla av kontroll (eng. personal agency) (se t.ex. Krewski m.fl., 2008; Lee m.fl., 2014; Lupton & Tulloch, 2002; Rodham, Brewer, Mistral, & Stallard, 2006). Hög upplevelse av personlig kontroll har visats korrelera med låg upplevelse av risk allmänt och tvärtom (Hawkes & Rowe, 2008). Dock, angående risker kopplade till terrorism, upplevde de respondenter med låg upplevd personlig kontroll även låg oro (Lee m.fl., 2009).

Media har visats vara en viktig faktor som påverkar ökad rädsla för risker (Hawkes m.fl., 2009; Lupton & Tulloch, 2002; Zwick, 2005) samt ökade reaktioner bland respondenter (Chung, 2011), även då viss forskning visar att de risker som respondenter upplever som lättpåverkbara av media, exempelvis miljörisker och brott, ofta inte påverkar deras dagliga liv (Zwick, 2005). Individens kunskaper om risker kommer ofta från information i samhället och ej från egna erfarenheter, dock är medierapporteringen många gånger inte proportionerlig till riskens omfattning (Chung, 2011). Det finns exempelvis visst stöd för att mer mediekonsumtion är relaterat till underskattning av riskerna för en viss cancer i fall då just den specifika cancerformen också var underrepresenterad i media (Jensen m.fl., 2013).

Inträffade händelser

Vidare har kopplingar mellan inträffade händelser och riskuppfattning och oro visats. Utifrån två mätningar, före och efter en allvarlig jordbävning samt kärnkraftsolycka i Japan (Fukushima 2011), visade forskningen att japanernas upplevelse av oro kopplat till dessa två risker ökade efter händelserna även då riskuppfattning allmänt minskade (Nakayachi m.fl., 2015). Även brittisk forskning, veckorna direkt efter terroristattackerna i Londons transportnät 2005, visade att var tredje respondent hade intentionen att ändra sitt beteende och resa mindre inom Londonområdet efter attackerna och liknande antal

upplevde hög grad av stress efter händelsen (Rubin m.fl., 2005). En uppföljningsstudie efter terroristattacker i London visade att händelserna fortfarande påverkade respondenternas riskuppfattning och beteenden sju månader efter, även om siffrorna hade sjunkit något; drygt var fjärde respondent hade ändrat sitt beteende på något sätt utifrån attackerna varav en femtedel rapporterade att de reste mindre samt var tionde upplevde fortfarande hög stress efter händelserna (Rubin m.fl., 2007). En riskuppfattning som ej hade minskat över tid, sju månader efter terroristattacker, var oron över att ens nära och kära var i fara efter händelserna, något som drygt hälften hade svarat (Rubin m.fl., 2007). Efter terroristattacker 11 september i USA uppvisade respondenter med direktkontakt till attentaten signifikant högre grad av stress än övriga amerikaner (Schlenger m.fl., 2002).

Demografiska variabler

Utifrån demografiska variabler har tidigare studier inom riskområdet visat på en del mönster även om forskning indikerar vissa olika resultat. Angående kön visar forskning att kvinnor uppskattar risker som högre (se t.ex. Ho m.fl., 2008; Krewski m.fl., 2006; Lerner m.fl., 2003; Montolio & Planells-Struse, 2015) och att män rapporterar högre riskacceptans (Huang m.fl., 2010; Hudson, Caplanova, & Novak, 2015). Kvinnor upplever även större oro än män, associerat till bland annat brott (Rader m.fl., 2012), trafik (Taubman - Ben-Ari & Yehiel, 2012) och terrorism (Lemyre m.fl., 2006; Rubin m.fl., 2005) samt rapporterar en mer positiv attityd (Jackson & Bradford, 2009) och tillit (Beck & Chistyakova, 2002) till polisens arbete än män. Säkerhetsbeteenden kopplade till hälsa, miljö och trafik har visats vara vanligare bland kvinnor (Iversen & Rundmo, 2002). Allmänt i trafiken har kvinnor ett mindre riskabelt körbeteende än män (Arnau-Sabatés m.fl., 2013; Lipovac m.fl., 2015; Nordfjærn m.fl., 2011) samt oftare rapporterar att de använder säkerhetsbälte (Beck & West, 2011) och har en mer positiv attityd till trafiksäkerhet (Iversen & Rundmo, 2004). Dock är forskningen inte helt entydig då exempelvis en omfattande thailändsk undersökning fann att män oftare använde säkerhetsbälte i trafiken än kvinnor (Stephan m.fl., 2011). Inom cykelhjälsanvändning skiljer sig också resultaten där studier från USA (Ebell & Desai, 2012; Fischer m.fl., 2012), Kanada (Karkhaneh m.fl., 2011; Page m.fl., 2012) och Turkiet (Secginli m.fl., 2014) visar på att det är vanligare bland kvinnor att använda cykelhjälm, medan det i Tyskland (Ritter & Vance, 2011) visar på det motsatta, att män oftare bär cykelhjälm. Personskador allmänt (Corso m.fl., 2006; Yiengprugsawan m.fl., 2012) samt utsatthet för våld (Mykota & Laye, 2015) har dock visats vara vanligare bland män, bortsett från sexuella övergrepp och våld i hemmet som mer ofta drabbar kvinnor (Scarpa, 2003).

Beträffande ålder visar studier att äldre respondenter upplever högre risker (se t.ex. Krewski m.fl., 2006; Lemyre m.fl., 2006; Lund & Rundmo, 2009; Montolio & Planells-Struse, 2015), mer oro (Rader m.fl., 2012) samt lägre riskacceptans (Huang m.fl., 2010) än yngre respondenter. Äldre respondenter har även rapporterat mer säkerhetsmedvetenhet i trafiken med avseende på säkerhetsbältesanvändning i forskning från Kina (Huang m.fl., 2011), USA

(Beck & West, 2011), Bosnien-Hercegovina (Lipovac m.fl., 2015) och Thailand (Stephan m.fl., 2011) samt säkrare körbeteende i en studie från Israel (Taubman - Ben-Ari & Yehiel, 2012). Dock var riskabelt körbeteende vanligare bland äldre respondenter i Indien och Uganda (Nordfjærn m.fl., 2011) vilket tydliggör betydelsen av kulturella och situationsrelaterade faktorer. Skillnader har också framkommit angående attityd till polisens arbete där äldre respondenter i vissa fall har rapporterat mer positiv attityd (Myhill & Bradford, 2012) och tillit (Beck & Chistyakova, 2002) än yngre, medan i annat fall mer negativ attityd har rapporterats bland äldre (Jackson & Bradford, 2009). Vidare har hög allmän risktagning kopplats till både yngre och äldre respondenter där yngre respondenter rapporterade att de tog mer risker på grund av omedvetenhet och upplevelse av lågt ansvar medan äldre respondenter också rapporterade mindre ansvar då exempelvis deras barn vuxit upp (Lupton & Tulloch, 2002). Forskning på personskador har funnit att andelen skador minskar hos yngre respondenter medan siffrorna ökar bland äldre (Corso m.fl., 2006).

Beträffande utbildningsnivå tycks högutbildade respondenter uppvisa ett högre säkerhetsbeteende allmänt (Iversen & Rundmo, 2002) samt oftare använder säkerhetsbälte i fordon (Lipovac m.fl., 2015) och hjälm på cykel (Karkhaneh m.fl., 2011; Ritter & Vance, 2011; Rodgers, 2000). En mer positiv attityd till trafiksäkerhet har även rapporterats bland högutbildade (Huang m.fl., 2011). Vidare har högutbildade uppvisat en högre grad av acceptans gällande exempelvis genmodifierade livsmedel (Hudson m.fl., 2015) samt en större känsla av kontroll beträffande risker kopplade till naturkatastrofer (Ho m.fl., 2008), medan upplevelse av risk kopplat till terrorism däremot var högre bland högutbildade (Lemyre m.fl., 2006). Angående brottslighet upplever dock lågutbildade högre risk (Montolio & Planells-Struse, 2015).

Studier har visat att respondenter med högre inkomst (Karkhaneh m.fl., 2011) samt respondenter som har barn (Ritter & Vance, 2011) rapporterar en högre grad av säkerhetsbeteende angående cykelhjälmsanvändning. Vidare uppvisar högre inkomstagare en högre riskacceptans än lägre inkomstagare (Huang m.fl., 2010) samt ett större förtroende för att polisen är rättvis (Callanan & Rosenberger, 2011). Gällande personskador är dessa vanligare bland lägre inkomstagare (Thanh m.fl., 2005; Yiengprugsawan m.fl., 2012).

Signifikanta skillnader utifrån religion och etnicitet har också påvisats; exempelvis upplevde muslimer och icke-vita respondenter i Storbritannien mer stress efter terroristattacker i London (Rubin m.fl., 2005; Rubin m.fl., 2007). Även signifikanta skillnader mellan olika etniciteter har visats i känsla av oro och upplevelsen av utsatthet hos den amerikanska befolkningen (Rader m.fl., 2012). Vita respondenter har rapporterat lägre tillit till brittiska polisen jämfört med icke-vita respondenter (Jackson & Bradford, 2009) medan andra resultat påvisar att icke-vita briter var mindre nöjda med polisens agerande (Myhill & Bradford, 2012) och att icke-vita amerikaner upplevde mindre förtroende för polisen (Callanan & Rosenberger, 2011).

Lagstiftning och interventioner

Huruvida lagstiftning och interventioner påverkar individers säkerhetsbeteenden har också undersökts. Exempelvis har

säkerhetsbältesanvändningen i Bosnien-Hercegovina ökat från 10 % till 55 % efter att lagstiftning infördes i landet (Lipovac m.fl., 2015). Även i USA rapporterades säkerhetsbältesanvändning vara vanligare i delstater med striktare lagar där poliser får bötfälla bilister som ej använder säkerhetsbälte till skillnad från delstater där bilister ej får bötfällas om de inte samtidigt bryter mot fler trafikregler (Beck & West, 2011). Stöd för lagstiftning kring att minska klimatförändringar har också visats korrelera med villighet att agera i klimatfrågor bland respondenter (DeBono m.fl., 2010).

Bland interventionsstudier visar exempelvis forskning inom cykling att cykelhjälmsanvändning ökade efter en intervention där informationsbroschyrer samt kuponger på hjälmar delades ut på ett amerikanskt universitetsområde och ett år efter interventionen kunde ett ökat cykelhjälmsanvändande fortfarande noteras (Ludwig m.fl., 2005). Vidare implementerade forskare i Kina en intervention för säkerhetsbältesanvändning i fordon; ökad utbildning för allmänheten, marknadsföring samt ökat polisarbete kring säkerhetsbältesanvändning genomfördes i en storstad och resultaten visade en ökning på 12 % i användandet i jämförelse med innan interventionen samt även en ökning i jämförelse med en referensstad (Stevenson m.fl., 2008). Säkerhetsbältesanvändandet i Kina har också visats vara vanligare där poliser har funnits mer närvarande (Huang m.fl., 2011). Inom ett helt annat område, hajattacker mot människor, har dock forskningen pekat på att riskreducerande åtgärder på vissa strandsträckor inte har påverkat strandbesökare i deras val av strand (Crossley m.fl., 2014).

2.2.5 Sammanfattande konklusioner

Detta kapitel ger en överblick av internationell forskning inom risk och säkerhet från 2000-talet. Inom vissa områden, så som trafiksäkerhet, har det under åren genomförts många studier som bland annat har visat på betydande skillnader kulturellt sett. Dessa skillnader förklaras bland annat av olika samhällsstrukturer och lagstiftningar som i sin tur påverkar beteenden och attityder. Även förekomsten och tillgängligheten av exempelvis bilbälte och cykelhjälm skiljer sig tydligt åt mellan länder i världen. Inom andra områden så som risker kopplade till IT har forskningsintresset börjat utvecklas mer på senare tid. Ett lands historia samt aktuell situation påverkar också tidvis inriktningen på forskningen utifrån om nationen exempelvis har varit med om naturkatastrofer, terroristattacker eller andra specifika händelser.

Som presenterats i rapporten inbegriper forskningsområdet risk och säkerhet många olika teman. Mycket av tidigare forskning har genomförts inom ett specifikt område men för att få ett helhetsperspektiv är bredare angreppssätt av betydelse. Här är trygghetsundersökningen särskilt intressant där flera områden undersöks ur olika synvinklar. Människors beteenden och attityder kopplade till säkerhetsfrågor speglar inte enbart individens egna uppfattningar och erfarenheter utan även samhällets uppbyggnad samt kulturella skillnader. De stora skillnader som har påvisats mellan och inom länder pekar på behovet av nationella studier. Även återkommande studier inom risk och säkerhet, som MSB genomför, är av betydelse för att följa landets utveckling då historiska händelser, som exempelvis naturkatastrofer och terroristattacker, har visats påverka individers beteenden samt attityder. För att följa utvecklingen inom

riskområdet är även longitudinella studier samt uppföljningsstudier värdefulla för vidare forskning samt undersökningar för olika domäner.

Inom den nuvarande forskningen på risk och säkerhet i samhället finns det vissa begränsningar. Stor del av forskningen har genomförts i den industrialiserade delen av världen vilket begränsar kunskaperna på riskområdet. Som nämnts kan fler longitudinella studier inom exempelvis riskperception (Hawkes & Rowe, 2008) vara av intresse och bidra med mer kännedom om utveckling över tid. Svansfrekvenserna och urvalsstorlekarna varierar även inom forskningsstudierna vilket kan påverka resultat och generaliserbarhet samt att kontrollgrupper har saknats i vissa studier.

I översikten framgår vissa för- respektive nackdelar med olika forskningsmetoder. Genom observationsstudier har forskarna kunnat visa på faktiska beteenden kopplade till risk, däremot blir bakgrundsvariabler som ålder och kön ej helt korrekta. Med studier som istället använder sig av självrapporterande metoder, så som intervjuer och enkäter, har forskarna möjlighet att fånga respondenternas egna uppfattningar, dock finns risken att respondenterna vill ge överdrivet positiva svar. Skillnader beroende på metodval har exempelvis rapporterats i forskning som har använt sig av både observationer och enkäter/intervjuer (se t.ex. Ledesma m.fl., 2015; Lipovac m.fl., 2015) där respondenterna har rapporterat större omfattning av trafiksäkerhetsbeteenden än observationerna visat. Flera studier har också använt sig av bekvämlighetsurval (eng. convenience sampling) där respondenter väljs utifrån bekvämlighet och vilka som finns nära till hands vilket kan påverka generaliserbarheten (Hawkes & Rowe, 2008). I och med att individerna också är medvetna om ämnet när de blir tillfrågade alternativt väljs ur en specifik grupp kan det påverka resultaten då det eventuellt kan bli fler respondenter med speciell kunskap eller intresse för området som deltar (Hawkes & Rowe, 2008; Lee m.fl., 2008). I brittisk forskning efter terroristattacker visade det sig också att respondenter som i en första mätning hade rapporterat mer stress samt var muslimer var mindre benägna att delta i en uppföljningsstudie (Rubin m.fl., 2007). Urval och metod kan därigenom påverka resultat och generaliserbarhet.

Det kan vidare konstateras att det, med undantag från vissa enskilda fall, råder brist på studier som utgår från teoretiska ramverk. Sådana ramverk torde vara viktiga i den vidare förståelsen för hur olika psykologiska påverkansfaktorer är relaterade till varandra. Likaså torde sådana ramverk vara av betydelse för att effektivt rikta kommunikations- och stödinsatser till olika målgrupper och på så sätt hjälpa individen att ta ett större ansvar för sin egen säkerhet. Lyckade exempel på sådana fall där teoretiska ramverk har givit en god grund för kommunikation går exempelvis att finna inom hälsoområdena.

2.3 Referenser

- Akter, S., Bennett, J., & Ward, M. B. (2012). Climate change scepticism and public support for mitigation: Evidence from an Australian choice experiment. *Global Environmental Change*, 22, 736-745.

- Ambrey, C. L., Fleming, C. M., & Manning, M. (2014). Perception or reality, what matters most when it comes to crime in your neighbourhood? *Social Indicators Research, 119*, 877-896.
- Arnau-Sabatés, L., Garcia, M. J., Muñoz, M. M., & Capdevila, J. M. (2013). The relationship between awareness of road safety measure and accident involvement in pre-drivers: The basis of a road safety programme. *Journal of Risk Research, 16*, 635-650.
- Arnett, J. J. (2000). Optimistic bias in adolescent and adult smokers and nonsmokers. *Addictive Behaviors, 25*, 625-632.
- Bachman, R., Gunter, W. D., & Bakken, N. W. (2011). Predicting feelings of school safety for lower, middle, and upper school students: A gender specific analysis. *Applied Psychology in Criminal Justice, 7* (2), 59-76.
- Baxter, J. (2009). A quantitative assessment of the insider/outsider dimension of the cultural theory of risk and place. *Journal of Risk Research, 12*, 771-791.
- Beck, A., & Chistyakova, Y. (2002). Crime and policing in Post-Soviet societies: Bridging the police/public divide. *Policing and Society, 12*, 123-137.
- Beck, L. F., & West, B. A. (2011). Vital signs: Nonfatal, motor vehicle – occupant injuries (2009) and seat belt use (2008) among adults – United States. *Journal of the American Medical Association, 305*, 884-886.
- Brenkert-Smith, H., Dickinson, K. L., Champ, P. A., & Flores, N. (2013). Social amplification of wildfire risk: The role of social interactions and information sources. *Risk Analysis, 33*, 800-817.
- Börjesson, M., & Enander, A. (2014). Perceptions and sociodemographic factors influencing vaccination uptake and precautionary behaviours in response to the A/H1N1 influenza in Sweden. *Scandinavian Journal of Public Health, 42*, 215-222.
- Callanan, V. J., & Rosenberger, J. S. (2011). Media and public perceptions of the police: Examining the impact of race and personal experience. *Policing & Society, 21*, 167-189.
- Chung, I. J. (2011). Social amplification of risk in the internet environment. *Risk Analysis, 31*, 1883-1896.
- Corso, P., Finkelstein, E., Miller, T., Fiebelkorn, I., & Zaloshnja, E. (2006). Incidence and lifetime costs of injuries in the United States. *Injury Prevention, 12*, 212-218.
- Costa-Font, J., Mossialos, E., & Rudisill, C. (2009). Optimism and the perceptions of new risks. *Journal of Risk Research, 12* (1), 27-41.
- Crossley, R., Collins, C. M., Sutton, S. G., & Huveneers, C. (2014). Public perception and understanding of shark attack mitigation measures in Australia. *Human Dimensions of Wildlife, 19*, 154-165.
- Debinski, B., Clegg Smith, K., & Gielen, A. (2014). Public opinion on motor vehicle-related injury prevention policies: A systematic review of a decade of research. *Traffic Injury Prevention, 15*, 243-251.

- DeBono, R., Vincenti, K., & Calleja, N. (2010). Risk communication: Climate change as a human-health threat, a survey of public perceptions in Malta. *European Journal of Public Health, 22* (1), 144-149.
- De Dominicis, S., Fornara, F., Ganucci Cancellieri, U., Twigger-Ross, C., & Bonaiuto, M. (2015). We are at risk, and so what? Place attachment, environmental risk perceptions and preventive coping behaviours. *Journal of Environmental Psychology, 43*, 66-78.
- Ebell, M. H., & Desai, K. (2012). Impact of age, location, and bicycle style on helmet usage by adults. *Traffic Injury prevention, 13*, 150-154.
- Fischer, C. M., Sanchez, C. E., Pittman, M., Milzman, D., Volz, K. A., Huang, H., ... Sanchez, L. D. (2012). Prevalence of bicycle helmet use by users of public bikeshare programs. *Annals of Emergency Medicine, 60*, 228-231.
- Gerber, M. M., Hirtenlehner, H., & Jackson, J. (2010). Insecurities about crime in Germany, Austria and Switzerland: A review of research findings. *European Journal of Criminology, 7* (2), 141-157.
- Glassbrenner, D., Carra, J. S., & Nichols, J. (2004). Recent estimates of safety belt use. *Journal of Safety Research, 35*, 237-244.
- Hawkes, G., Houghton, J., & Rowe, G. (2009). Risk and worry in everyday life: Comparing diaries and interviews as tools in risk perception research. *Health, Risk & Society, 11*, 209-230.
- Hawkes, G., & Rowe, G. (2008). A characterisation of the methodology of qualitative research on the nature of perceived risk: Trends and omissions. *Journal of Risk Research, 11*, 617-643.
- Ho, M-C., Shaw, D., Lin, S., & Chiu, Y-C. (2008). How do disaster characteristics influence risk perception? *Risk Analysis, 28*, 635-643.
- Hohl, K., & Gaskell, G. (2008). European public perceptions of food risk: Cross-national and methodological comparisons. *Risk Analysis, 28*, 311-324.
- Huang, L., Duan, B., Bi, J., Yuan, Z., & Ban, J. (2010). Analysis of determining factors of the public's risk acceptance level in China. *Human and Ecological Risk Assessment, 16*, 365-379.
- Huang, Y-H., Zhang, W., Murphy, L., Shi, G., & Lin, Y. (2011). Attitudes and behavior of Chinese drivers regarding seatbelt use. *Accident Analysis and Prevention, 43*, 889-897.
- Hudson, J., Caplanova, A., & Novak, M. (2015). Public attitudes to GM foods. The balancing of risks and gains. *Appetite, 92*, 303-313.
- Iversen, H., & Rundmo, T. (2002). Environmental concern and environmental behaviour among the Norwegian public. *Journal of Risk Research, 5*, 265-279.
- Iversen, H., & Rundmo, T. (2004). Attitudes towards traffic safety, driving behaviour and accident involvement among the Norwegian public. *Ergonomics, 47*, 555-572.

- Jackson, J., & Bradford, B. (2009). Crime, policing and social order: On the expressive nature of public confidence in policing. *The British Journal of Sociology, 60*, 493-521.
- Jensen, J. D., Scherr, C. L., Brown, N., Jones, C., & Christy, K. (2013). Public perception of cancer survival rankings. *Health Education & Behavior, 40*, 721-729.
- Takefuda, I., Stallones, L., & Gibbs, J. (2009). Discrepancy in bicycle helmet use among college students between two bicycle use purposes: Commuting and recreation. *Accident Analysis and Prevention, 41*, 513-521.
- Karkhaneh, M., Rowe, B. H., Saunders, L.D., Voaklander, D. C., & Hagel, B. E. (2011). Bicycle helmet use four years after the introduction of helmet legislation in Alberta, Canada. *Accident Analysis and Prevention, 43*, 788-796.
- Kraemer, J. D., Honermann, B. J., & Roffenbender, J. S. (2012). Cyclists' helmet usage and characteristics in central and southern Malawi: A cross-sectional study. *International Journal of Injury Control and Safety Promotion, 19*, 373-377.
- Krewski, D., Lemyre, L., Turner, M. C., Lee, J. E. C., Dallaire, C., Bouchard, L., ... Mercier, P. (2006). Public perception of population health risks in Canada: Health Hazards and sources of information. *Human and Ecological Risk Assessment, 12*, 626-644.
- Krewski, D., Lemyre, L., Turner, M. C., Lee, J. E. C., Dallaire, C., Bouchard, L., ... Mercier, P. (2008). Public perception of population health risks in Canada: Risk perception beliefs. *Health, Risk & Society, 10*, 167-179.
- Ledesma, R. D., Tosi, J., Poó, F. M., Montes, S. A., & López, S. S. (2015). Implicit attitudes and road safety behaviors. The helmet-use case. *Accident Analysis and Prevention, 79*, 190-197.
- Lee, D., Larose, R., & Rifon, N. (2008). Keeping our network safe: A model of online protection behaviour. *Behaviour & Information Technology, 27*, 445-454.
- Lee, J. E. C., Dallaire, C., & Lemyre, L. (2009). Qualitative analysis of cognitive and contextual determinants of Canadian's individual response to terrorism: Towards a descriptive model. *Health, Risk and Society, 11*, 431-450.
- Lee, J. E. C., Dallaire, C., Markon, M-P. L., Lemyre, L., Krewski, D., & Turner, M. C. (2014). 'I can choose': The reflected prominence of personal control in representations of health risk in Canada. *Health, Risk & Society, 16*, 117-135.
- Lemyre, L., Turner, M. C., Lee, J. E. C., & Krewski, D. (2006). Public perception of terrorism threats and related information sources in Canada: Implications for the management of terrorism risks. *Journal of Risk Research, 9*, 755-774.
- Lerner, J. S., Gonzalez, R. M., Small, D. A., & Fischhoff, B. (2003). Effects of fear and anger on perceived risks of terrorism: A national field experiment. *Psychological Science, 14*, 144-150.

- Lima, M. L., Barnett, J., & Vala, J. (2005). Risk perception and technological development at a societal level. *Risk Analysis*, *25*, 1229-1239.
- Lipovac, K., Tešić, M., Marić, B., & Đerić, M. (2015). Self-reported and observed seat belt use – A case study: Bosnia and Herzegovina. *Accident Analysis and Prevention*, *84*, 74-82.
- Ludwig, T. D., Buchholz, C., & Clarke, S. W. (2005). Using social marketing to increase the use of helmets among bicyclists. *Journal of American College Health*, *54*, 51-58.
- Lund, I. O., & Rundmo, T. (2009). Cross-cultural comparisons of traffic safety, risk perception, attitudes and behaviour. *Safety Science*, *47*, 547-553.
- Lupton, D., & Tulloch, J. (2002). 'Risk is part of your life': Risk epistemologies among a group of Australians. *Sociology*, *36*, 317-334.
- Masiero, M., Lucchiari, C., & Pravettoni, G. (2015). Personal fable: Optimistic bias in cigarette smokers. *International Journal of High Risk Behaviors & Addiction*, *4*. doi: 10.5812/ijhrba.20939
- Masuda, J. R., & Garvin, T. (2006). Place, culture, and the social amplification of risk. *Risk Analysis*, *26*, 437-454.
- Mohamed, N., & Ahmad, I. H. (2012). Information privacy concerns, antecedents and privacy measure use in social networking sites: Evidence from Malaysia. *Computers in Human Behavior*, *28*, 2366-2375.
- Montolio, D., & Planells-Struse, S. (2015). When police patrols matter. The effect of police proximity on citizens' crime risk perception. *Journal of Economic Psychology*, *50*, 73-93.
- Myhill, A., & Bradford, B. (2012). Can police enhance public confidence by improving quality of service? Results from two surveys in England and Wales. *Policing & Society*, *22*, 397-425.
- Mykota, D. B., & Laye, A. (2015). Violence exposure and victimization among rural adolescents. *Canadian Journal of School Psychology*, *30* (2), 136-154.
- Myndigheten för samhällskydd och beredskap och Sveriges kommuner och landsting. (2014). *Öppna jämförelser: Trygghet och säkerhet 2014, tema medborgarnas uppfattningar och förväntningar*. Hämtad från <https://www.msb.se/RibData/Filer/pdf/27481.pdf>
- Nakayachi, K., Yokoyama, H. M., & Oki, S. (2015). Public anxiety after the 2011 Tohoku earthquake: Fluctuations in hazard perception after catastrophe. *Journal of Risk Research*, *18*, 156-169.
- Nandedkar, A., & Midha, V. (2012). It won't happen to me: An assessment of optimism bias in music piracy. *Computers in Human Behavior*, *28*, 41-48.
- Nordfjærn, T., Jørgensen, S. H., & Rundmo, T. (2010). An investigation of driver attitudes and behaviour in rural and urban areas in Norway. *Safety Science*, *48*, 348-356.

- Nordfjærn, T., Jørgensen, S., & Rundmo, T. (2011). A cross-cultural comparison of road traffic risk perceptions, attitudes towards traffic safety and driver behaviour. *Journal of Risk Research*, *14*, 657-684.
- Page, J. L., Macpherson, A. K., Middaugh-Bonney, T., & Tator, C. H. (2012). Prevalence of helmet use by users of bicycles, push scooters, inline skates and skateboards in Toronto and the surrounding area in the absence of comprehensive legislation: An observational study. *Injury Prevention*, *18*, 94-97.
- Poortinga, W., Spence, A., Whitmarsh, L., Capstick, S., & Pidgeon, N. F. (2011). Uncertain climate: An investigation into public scepticism about anthropogenic climate change. *Global Environmental Change*, *21*, 1015-1024.
- Price, P. C., Pentecost, H. C., & Voth, R. D. (2002). Perceived event frequency and the optimistic bias: Evidence for a two-process model of personal risk judgments. *Journal of Experimental Social Psychology*, *38*, 242-252.
- Rader, N. E., Cossman, J. S., & Porter, J. R. (2012). Fear of crime and vulnerability: Using a national sample of Americans to examine two competing paradigms. *Journal of Criminal Justice*, *40*, 134-141.
- Randle, M., & Eckersley, R. (2015). Public perceptions of future threats to humanity and different societal responses: A cross-national study. *Futures*. Advanced online publication. doi:10.1016/j.futures.2015.06.004
- Rimal, R. N., & Real, K. (2003). Perceived risk and efficacy beliefs as motivators of change. *Human Communication Research*, *29*, 370-399.
- Ritter, N., & Vance, C. (2011). The determinants of bicycle helmet use: Evidence from Germany. *Accident Analysis and Prevention*, *43*, 95-100.
- Rodgers, G. B. (2000). Bicycle and bicycle helmet use patterns in the United States in 1998. *Journal of Safety Research*, *31* (3), 149-158.
- Rodham, K., Brewer, H., Mistral, W., & Stallard, P. (2006). Adolescents' perception of risk and challenge: A qualitative study. *Journal of Adolescence*, *29*, 261-272.
- Routley, V., Ozanne-Smith, J., Li, D., Yu, M., Wang, J., Zhang, J., ... Qin, Y. (2008). China belting up or down? Seat belt wearing trends in Nanjing and Zhoushan. *Accident Analysis and Prevention*, *40*, 1850-1858.
- Rubin, G. J., Brewin, C. R., Greenberg, N., Hacker Hughes, J., Simpson, J., & Wessely, S. (2007). Enduring consequences of terrorism: 7-month follow-up survey of reactions to the bombings in London on 7 July 2005. *British Journal of Psychiatry*, *190*, 350-356.
- Rubin, G. J., Brewin, C. R., Greenberg, N., Simpson, J., & Wessely, S. (2005). Psychological and behavioural reactions to the bombings in London on 7 July 2005: Cross sectional survey of a representative sample of Londoners. *British Medical Journal (Clinical Research Ed.)*, *331*, 606-610.

- Scarpa, A. (2003). Community violence exposure in young adults. *Trauma, Violence, & Abuse, 4*, 210-227.
- Schlenger, W. E., Caddell, J. M., Ebert, L., Jordan, K., Rourke, K. M., Wilson, D., ... Kulka R. A. (2002). Psychological reactions to terrorist attacks. Findings from the national study of Americans' reactions to September 11. *The Journal of the American Medical Association, 288*, 581-588.
- Secginli, S., Cosansu, G., & Nahcivan, N. O. (2014). Factors associated with bicycle-helmet use among 8-16 years aged Turkish children: a questionnaire survey. *International Journal of Injury Control and Safety Promotion, 21*, 367-375.
- Sleigh, A. C., Seubsman, S-a., Bain, C., & The Thai Cohort Study Team. (2008). Cohort profile: The Thai cohort of 87 134 open university students. *International Journal of Epidemiology, 37*, 266-272.
- Stephan, K., Kelly, M., McClure, R., Seubsman, S., Yiengprugsawan, V., Bain, C., ... The Thai Cohort Study Team. (2011). Distribution of transport injury and related risk behaviours in a large national cohort of Thai adults. *Accident Analysis and Prevention, 43*, 1062-1067.
- Stevenson, M., Yu, J., Hendrie, D., Li, L-P., Ivers, R., Zhou, Y., ... Norton, R. (2008). Reducing the burden of road traffic injury: Translating high-income country interventions to middle-income and low-income countries. *Injury Prevention, 14*, 284-289.
- Swaray, R. (2007). On the relationship between the public's worry about safety from burglary and probabilities of burglary: Some evidence from simultaneous equation models. *Social Indicators Research, 80*, 361-378.
- Taubman - Ben-Ari, O., & Yehiel, D. (2012). Driving styles and their associations with personality and motivation. *Accident Analysis and Prevention, 45*, 416-422.
- Thanh, N. X., Hang, H. M., Chuc, N. T. K., Byass, P., & Lindholm, L. (2005). Does poverty lead to non-fatal unintentional injuries in rural Vietnam? *International Journal of Injury Control and Safety Promotion, 12* (1), 31-37.
- United Nations Development Programme in the Republic of Croatia and Ministry of Interior of the Republic of Croatia [UNDP]. (2009, July 31). *National public opinion survey on citizen perception of safety and security in the Republic of Croatia*. Retrieved from http://www.hr.undp.org/content/dam/croatia/docs/Research%20and%20publications/justiceandsecurity/UNDP_HR_Survey_on_safety_and_security_ENG_2009.pdf
- Visschers, V. H. M., Meertens, R. M., Passchier, W. F., & deVries, N. K. (2007). How does the general public evaluate risk information? The impact of associations with other risks. *Risk Analysis, 27*, 715-727.
- Weinstein, N. D., Marcus, S. E., & Moser, R. P. (2005). Smokers' unrealistic optimism about their risk. *Tobacco Control, 14*, 55-59.

-
- Wilcock, A., Pun, M., Khanona, J., & Aung, M. (2004). Consumer attitudes, knowledge and behaviour: A review of food safety issues. *Trends in Food Science & Technology, 15*, 56-66.
- Xue, W., Hine, D. W., Loi, N. M., Thorsteinsson, E. B., & Phillips, W. J. (2014). Cultural worldviews and environmental risk perceptions: A meta-analysis. *Journal of Environmental Psychology, 40*, 249-258.
- Yiengprugsawan, V., Stephan, K., McClure, R., Kelly, M., Seubsman, S., Bain, C., ... Thai Cohort Study Team. (2012). Risk factors for injury in a national cohort of 87, 134 Thai adults. *Public Health, 126*, 33-39.
- Zhang, L., Messner, S. F., & Liu, J. (2007). A multilevel analysis of the risk of household burglary in the city of Tianjin, China. *The British Journal of Criminology, 47*, 918-937.
- Zwick, M. M. (2005). Risk as perceived by the German public: Pervasive risks and "switching" risks. *Journal of Risk Research, 8*, 481-498.

3. Analys av data från 2014-års trygghetsundersökning

3.1 Bakgrund

Under våren 2014 genomförde Statistiska centralbyrån (SCB) på uppdrag av Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB) och Sveriges kommuner och landsting (SKL) en enkätundersökning, kallad trygghetsundersökningen, om medborgarnas uppfattningar kring trygghet, risk och säkerhet (Myndigheten för samhällsskydd och beredskap och Sveriges kommuner och landsting, 2014). Frågorna i trygghetsundersökningen behandlade erfarenhet, beteenden, oro, känsla av kontroll samt säkerhetsåtgärder kopplade till risk och säkerhet i hemmet och ute i samhället. De områden som ingick var olyckor, brott, samhällsstörningar, informationssäkerhet, förväntningar på samhället samt frågor om individens uppfattning om eget ansvar och oro kring risker i allmänhet. Syftet med trygghetsundersökningen var att producera en nulägesredovisning av området som i sin tur kan vara till hjälp vid säkerhetsarbete och krisberedskap i samhället.

Trygghetsundersökningen skickades ut per post och var riktad till svenska medborgare i åldrarna 18 till 79 år. Urvalsstorleken för undersökningen var 44 800 och svarsfrekvensen var 52 %. MSB har tidigare genomfört liknande undersökningar vid ett par tillfällen men med något olika inriktningar och frågeområden.

Analys av data från trygghetsundersökningen 2014 har tidigare genomförts av MSB och presenterats i deskriptiv form. I föreliggande kapitel görs kompletterande analyser vars syfte är att undersöka relationer mellan människors säkerhetsinriktade erfarenheter, känslor, uppfattningar och beteenden samt i relation till demografiska faktorer.

3.2 Tidigare forskning inom problemområdet

Som framgått av genomgången i kapitel 2 är studier av hur människor förhåller sig till risk och säkerhetsfrågor ett brett forskningsområde som har belysts utifrån flera olika perspektiv. En allmän slutsats som kan dras från de samlade forskningsresultaten är att människors förhållningssätt varierar i hög grad i relation till vilket riskområde som studeras och i vilken kontext. Exempelvis visar studier att människor i västvärlden generellt är mest oroad för risker kopplade till social trygghet, så som brott och arbets- och boendesituation (se exempelvis Krewski m.fl., 2006; Hawkes m.fl., 2009) men mindre oroad för teknologiska risker (Zwick, 2005). I Japan däremot rapporterar människor högre oro för risken att drabbas av naturkatastrofer, klimatförändringar och kärnkraftsolyckor (Nakayachi, Yokoyama & Oki, 2015).

Likaledes varierar människors åtgärder för sin egen säkerhet mellan olika riskområden och mellan olika kulturer. Exempelvis anger runt 70 % att de använder säkerhetsbälte i bilen i Norge och Thailand men enbart 50 % använder det i Bosnien och Kina (Iversen & Rundmo, 2004; Stephan m.fl., 2011; Lipovac m.fl., 2015; Routley m.fl., 2008). Ett annat exempel är cykelhjälmsanvändning som varierar från ca 50 % i USA och Kanada till endast 10% i Tyskland och Turkiet.

Ur ett samhälls- och myndighetsperspektiv är det kanske särskilt intressant att förstå vad det är för underliggande faktorer som påverkar i vilken grad individen och grupper är beredda att ta ansvar för sin egen säkerhet och vidta säkerhetsåtgärder. Forskningen lyfter i detta sammanhang fram ett antal generella faktorer relaterade till såväl demografiska faktorer, erfarenhet som uppfattningar och känslor.

Generellt tenderar kvinnor att uppleva mer risk, mer oro att drabbas och att vidta fler säkerhetsåtgärder jämfört med män. Samma mönster som för kvinnor rapporteras också generellt bland äldre personer. Studier har vidare visat att frekvensen av vidtagna säkerhetsåtgärder tenderar att vara högre hos högutbildade, de med högre inkomst samt de med barn i hemmet. Känslan av att själv kunna påverka de eventuella risker man kan utsättas för tenderar också att vara starkare hos högutbildade och de med högre inkomst.

När det gäller uppfattningar och känslor påvisar studier ett generellt ömsesidigt positivt – men inte alltid särskilt starkt - samband mellan upplevd risk och oro samt den grad till vilken man vidtar säkerhetsåtgärder. Ytterligare en faktor som har visat sig betydelsefull är känslan av kontroll. Personlig kontroll är relaterad till en lägre grad av upplevd risk och oro men tycks vara en viktig faktor för att människor ska vidta säkerhetsåtgärder.

När det gäller betydelsen av erfarenhet visar forskningen på tvetydiga resultat. Exempelvis har erfarenheter av brott och naturkatastrofer visat sig vara relaterat till ökad upplevd risk och oro att drabbas igen. Emellertid visar andra studier att individer som har erfarenhet av terrorism upplever mindre oro och stress efter nya liknande händelser. Även när det gäller risk och säkerhetsbeteenden finns det variationer relaterade till erfarenhet. Å ena sidan visar studier att individer som har bekanta som drabbats av en cykelolycka oftare använder cykelhjälm själva. Å andra sidan visar studier att individer som har erfarenhet av trafikolyckor oftare är mindre säkerhetsmedvetna och mer riskbenägna i trafiken.

När det gäller såväl betydelsen av demografiska faktorer, erfarenhet som uppfattningar och känslor visar forskningen på ett antal mer eller mindre starka generella mönster. Emellertid finns det inom samtliga dessa områden studier som strider mot dessa mönster. Detta tyder på att det är av stor vikt att ta hänsyn till olika riskdomäner för att förstå både de faktorer som generellt påverkar människors förhållningssätt till risk och säkerhet men också för att identifiera specifika mönster.

MSBs trygghetsstudie är utifrån detta perspektiv mycket intressant då den spänner över flera riskdomäner samt behandlar frågor som rör såväl demografiska faktorer, erfarenhet samt uppfattningar och känslor.

3.3 Syfte och frågeställningar

Studien syftar till att undersöka relationer mellan människors säkerhetsinriktade erfarenheter, känslor, uppfattningar och beteenden samt betydelsen av demografiska faktorer. Relationerna har undersökts utifrån ett specifikt och ett generellt perspektiv. Specifikt innebär det att relationerna studeras inom var och en av de domäner som enkätstudien behandlar (olyckor, brott, samhällsstörningar och informationssäkerhet). Inom domänen olyckor genomförs också specifika analyser för brand och trafikolyckor. Utifrån det generella perspektivet studeras det samlade mönstret av erfarenheter, känslor, uppfattningar och dess relation till säkerhetsåtgärder oavsett domän. Här handlar det således om huruvida mer generella känslor av till exempel oro eller kontroll i livet påverkar säkerhetsbeteenden allmänt. Analyserna ämnar specifikt besvara följande frågeställningar:

1. Vilken betydelse har olika demografiska variabler?
2. Hur ser relationen ut mellan erfarenheter, känslor, uppfattningar och beteenden inom respektive domän?
3. Hur ser relationen ut mellan generella erfarenheter, känslor, uppfattningar och beteenden?
4. Hur ser ”profilen” ut för de individer som rapporterar en hög grad respektive låg grad av vidtagna säkerhetsåtgärder?

3.3.1 Kondensering av data

Frågeformuläret behandlade ett flertal olika aspekter relaterade till risk- och säkerhetsfrågor samt ett antal demografiska faktorer. I analyserna har en avgränsning gjorts och fokus riktats mot de områden och demografiska faktorer som ligger inom ramen för studiens syfte och frågeställningar samt har behandlats i tidigare internationell forskning. De områden som fokuserades var:

- *Erfarenhet* av att ha varit med olyckor, brott, samhällsstörningar och risker i samband med informationssäkerhet (ex. datavirus).
- *Upplevd oro* att drabbas av riskerna inom respektive domän
- *Upplevd möjlighet att påverka* sin egen säkerhet inom respektive domän
- *Förtroende* för räddningstjänst, polis och ambulans

- *Anpassade åtgärder*, vilket innebär om man upplever att man har anpassat säkerhetsåtgärder efter den tid man tror att det tar innan man får hjälp från räddningstjänst, polis eller ambulans.
- *Hjälptid*, uppskattad tid man tror det tar för räddningstjänst, polis eller ambulans att bistå med hjälp vid larm. Svarsalternativen varierar från 5 min till över 30 min
- *Upplevd säkerhetsmedvetenhet*, vilket innebär om man upplever sig vara en person som tar ansvar för säkerheten i sitt hem, att man tar in information om säkerhet och att man upplever sig som en säkerhetsmedveten person
- *Säkerhetsåtgärder* som man vidtagit inom respektive domän

Respektive område ovan representerades av flera frågor som belyste olika aspekter inom området. Emellertid skapades index inom varje område vilket innebar att det antingen skedde en summering (summeringsindex, vilket skedde för erfarenhet och säkerhetsåtgärder) av svarspoängen inom varje område eller att det skapades ett s.k. medelvärdeindex (vilket skedde för upplevd oro, upplevd möjlighet att påverka, förtroende, anpassade åtgärder, hjälptid och säkerhetsmedvetenhet). Det senare skedde genom att summera svarspoängen för varje fråga inom ett område dividerat med antalet frågor inom det specifika frågeområdet.

De generella index som skapades för erfarenhet, upplevd oro, upplevd möjlighet att påverka och säkerhetsåtgärder bygger på de specifika index som skapades inom respektive domän. Det vill säga för att skapa ett generellt index för upplevd oro summerades "oroindexet" för varje specifik domän och delades med antalet domäner (vilket var fyra). Samma princip följdes för generell upplevd möjlighet att påverka. För erfarenhet och säkerhetsåtgärder summerades istället index.

Ett antal olika demografiska faktorer analyserades:

- Kön
- Ålder, här användes både rapporterad ålder och åldersgrupper i analyserna
- Inkomst, här användes både rapporterad inkomst och inkomstgrupper i analyserna
- Födelseland, två grupper; 1) Född i Sverige 2) Född i övriga världen
- Boendeform, två grupper skapades; 1) Bor i villa/radhus/kedjehus 2) Bor i lägenhet
- Om det fanns barn (0-19 år) boende i hushållet eller inte
- Utbildningsnivå, bestod av tre grupper; 1) Grundskoleutbildning 2) Gymnasial utbildning 3) Eftergymnasial utbildning
- Sysselsättning, bestod av fyra grupper; 1) Arbetar 2) Studerar 3) Pensionerad 4) Arbetslös

3.3.2 Databearbetning

Analys av data skedde stegvis enligt följande procedur:

- Reliabiliteten i de index som skapades undersöktes med hjälp av Cronbach alpha analyser. Samtliga index uppvisade tillfredställande reliabilitet med alphavärden på .7 och över
- Korrelationsanalyser genomfördes både för specifika och generella index
- Regressionsanalyser genomfördes med både specifika och generella index samt demografiska faktorer för att undersöka vilka variabler som signifikant kunde predicera variationen i säkerhetsåtgärder
- Möjliga "säkerhetsprofiler" undersöktes genom en två-steps klusteranalys för att identifiera grupper av individer med gemensamma svarsmönster. I analysen klassificerades individerna till olika grupper baserade på deras värden på indexen; upplevd oro, upplevd möjlighet att påverka och upplevd säkerhetsmedvetenhet.

3.4 Resultat

Resultaten från analyserna presenteras här endast i form av övergripande beskrivningar i text. Statistiska tabeller och analysutskriften finns dokumenterade hos författarna.

3.4.1 Betydelsen av demografiska faktorer

Betydelsen av demografiska faktorer för att förklara variationen i säkerhetsåtgärder visar sig i samtliga domäner, med ett något lägre förklaringsvärde inom domänen brott. Genomgående visar analyserna att kvinnor vidtar något fler säkerhetsåtgärder än män (undantag informationssäkerhet), att antalet säkerhetsåtgärder tycks öka med stigande ålder, att de som bor ensamma vidtar färre säkerhetsåtgärder och framförallt att de som bor i villa/radhus/kedjehus vidtar fler åtgärder än de som bor i lägenhet. Betydelsen av att bo med barn jämfört med att bo utan barn visar sig också i flera domäner. De som bor med barn vidtar fler säkerhetsåtgärder inom domänerna olyckor, samhällsstörningar och informationssäkerhet. Vidare har inkomst, utbildning och sysselsättning viss betydelse. Antalet säkerhetsåtgärder var positivt relaterat till inkomst inom domänerna brott och informationssäkerhet. De med endast grundskoleutbildning hade vidtagit färre åtgärder inom domänerna olyckor och informationssäkerhet. När det gällde sysselsättning visade det sig att jämfört med de som arbetar hade pensionärer vidtagit fler åtgärder inom domänen olyckor men färre åtgärder inom domänen informationssäkerhet. Slutligen identifierades en viss skillnad mellan de som var födda i Sverige jämfört med utlandsfödda. Skillnaden bestod i att de som var födda i Sverige i något högre grad hade vidtagit åtgärder inom domänerna olyckor och samhällsstörningar.

3.4.2 Relationer inom respektive domän

Korrelationsanalyser visade att oavsett domän var erfarenhet relaterad till en ökad oro att drabbas. Upplevelsen av att kunna påverka sin egen säkerhet var negativt relaterad till oro inom alla domäner förutom informationssäkerhet där oro och upplevd möjlighet att påverka var positivt relaterade med varandra. Vidare fanns det positiva samband mellan förtroende för räddningstjänst etc., upplevd möjlighet att påverka och säkerhetsmedvetenhet. Förtroendet tycks dock vara lägre hos individer som rapporterar högre oro och längre hjälptid. Individer som rapporterade högre säkerhetsmedvetenhet hade också i högre grad anpassat sina säkerhetsåtgärder efter den tid man tror att det tar för att få hjälp.

Regressionsanalyser visade att uppfattningar och känslor var relaterade till i vilken grad man hade vidtagit säkerhetsåtgärder inom de olika domänerna. En högre säkerhetsmedvetenhet och anpassade åtgärder var relaterade till en högre grad av säkerhetsåtgärder oavsett domän. Upplevelsen av att själv ha möjligheten att påverka var positivt relaterad till vidtagna åtgärder inom samtliga domäner förutom brott. Individer som rapporterade högre förtroende för räddningstjänst etc. rapporterade också högre grad av vidtagna åtgärder inom samtliga domäner förutom informationssäkerhet. Betydelsen av erfarenhet visade sig hos dem som hade varit utsatta för risker relaterade till samhällsstörningar och informationssäkerhet. Erfarenhet var positivt relaterad till vidtagna åtgärder inom dessa domäner. En längre hjälptid var relaterad till en högre grad av vidtagna åtgärder inom domänerna brott och samhälle. Intressant nog visade sig oro ha betydelse för vidtagna åtgärder enbart inom domänen informationssäkerhet, där högre oro var förknippat med en högre grad av vidtagna åtgärder. Sammanfattningsvis kan man konstatera att informationssäkerhet är den domän där uppfattningar och känslor har starkast förklaringsvärde (18.5% av förklarad varians i åtgärder).

Specifika analyser av brand och trafikolyckor

De specifika analyserna av brand och trafikolyckor innefattade att undersöka mer detaljerat olika säkerhetsåtgärder. För brand innebar detta att vi undersökte vad som kunde förklara variationen i antal släckredskap i hemmet, i fall man hade brandvarnare eller ej och hur ofta man kontrollerade att denna fungerade. För trafikolyckor tittade vi specifikt på användning av bilbälte, cykelhjälm och reflexer i mörker. Området släckredskap var det området som hade högst förklarad varians (demografiska variabler = 29%, övriga variabler = 3%). För övriga områden låg den förklarade variansen runt 10 % och relativt jämnt fördelat mellan demografiska och övriga variabler. Med avseende på släckredskap var det i synnerhet de som bodde i villa/radhus/kedjehus som hade fler släckredskap än de som bodde i lägenhet. Skillnader uppvisades också bland utlandsfödda och låginkomsttagare som hade färre släckredskap i hemmet jämfört med svenskfödda och höginkomsttagare. Vidare hade upplevd påverkan, säkerhetsmedvetenhet och anpassade åtgärder positiva relationer med fler släckredskap i hemmet. Liknande mönster återfanns vid analys av om man hade brandvarnare eller ej. Svenskfödda, höginkomsttagare, boende i villa/radhus/kedjehus samt de med rapporterad högre grad av säkerhetsmedvetenhet hade i högre grad brandvarnare i hemmet.

Brandvarnare i bostaden var också positivt relaterat till att bo med någon jämfört med att bo ensam samt med en högre grad av förtroende för räddningstjänst etc. Vidare undersöktes hur ofta man kontrollerade sina brandvarnare. Här visade sig att de grupper av individer som mer frekvent kontrollerade var äldre (jmf med yngre), de som bodde tillsammans med någon (jmf bor ensam), de som upplevde sig som säkerhetsmedvetna och de som hade anpassat säkerhetsåtgärder utifrån den tid de trodde att de tog att få hjälp (anpassade åtgärder).

När det gäller säkerhetsåtgärder för trafik (bilbälte, säkerhetsbälte, reflexer) var det en högre frekvens av dessa beteenden hos kvinnor, äldre, de med höginkomst, de med högre förtroende för räddningstjänst etc., de som anpassat åtgärder och hos de som upplevde sig själva som säkerhetsmedvetna.

Generella relationer

I ett nästa steg analyserades betydelsen av generell erfarenhet, generell oro, generell upplevelse av möjligheten att själv påverka och säkerhetsmedvetenhet för graden av vidtagna säkerhetsåtgärder (en summavariabel där alla åtgärder oavsett domän summerades). Resultatet visade att samtliga dessa faktorer var relaterade till en högre grad av vidtagna åtgärder men framförallt att upplevelsen av att själv kunna påverka sin säkerhet och säkerhetsmedvetenhet hade de starkaste positiva sambanden med vidtagna åtgärder. Dessa två faktorer var också de som hade starkast samband med varandra. Ju högre säkerhetsmedvetenhet desto högre upplevelse av att kunna påverka sin egen säkerhet.

3.4.3 Säkerhetsprofiler

Regressionsanalyserna visade att människors uppfattningar och känslor i relation till olika risker kan bidra till att förklara i vilken grad de vidtar säkerhetsåtgärder. Upplevelsen av att kunna påverka sin egen säkerhet och säkerhetsmedvetenhet var de faktorer inom detta område som hade starkast generellt förklaringsvärde (utöver demografiska faktorer). För att vidare undersöka betydelsen av dessa två faktorer genomfördes klusteranalyser för att undersöka om det i materialet fanns grupper med gemensamma svarsmönster på dessa två faktorer samt om detta påverkade vidtagna säkerhetsåtgärder.

Klusteranalysen resulterade i tre generella kluster (dessa identifierades i de olika domänerna och generellt) vars karakteristika presenteras i tabell 1.

Tabell 1. Medelvärden för säkerhetsmedvetenhet, generell upplevd påverkansmöjlighet, och generella vidtagna säkerhetsåtgärder för de tre olika

klustren. Observera att skalan för säkerhetsmedvetenhet och generell påverkan sträcker sig från 1 till 5 samt att det maximala antalet möjliga generella säkerhetsåtgärder är 34 (skala 0-34).

	Säkerhetsmedvetenhet	Generell upplevd påverkan	Generella säkerhetsåtgärder
Kluster 1 (5474)	3.1	2.0	15.8
Kluster 2 (5849)	2.7	3.0	16.5
Kluster 3 (6312)	3.6	3.1	18.8

Det man kan notera från tabellen ovan är att kluster 1 kännetecknas av att de har vidtagit minst säkerhetsåtgärder och är också det kluster som upplever lägst grad av att kunna påverka sin egen säkerhet. Kluster 2 har vidtagit något fler säkerhetsåtgärder än kluster 1. Individer inom detta kluster har en lägre grad av säkerhetsmedvetenhet jämfört med övriga kluster men en betydligt högre grad av upplevd påverkan jämfört med kluster 1. Slutligen visar kluster 3 på höga värden för båda säkerhetsmedvetenhet och upplevd påverkan och är också den grupperingen som har vidtagit flest säkerhetsåtgärder.

Samma typ av mönster uppvisas också specifikt inom de olika domänerna där de individer med högt på både säkerhetsmedvetenhet och upplevd påverkan (kluster 3) också är de som vidtar flest säkerhetsåtgärder.

Jämförelse mellan klustren på bakgrundsfaktorer visar att de största skillnaderna ligger i att kluster 1 i högre grad innefattar pensionärer, kluster 2 representeras i högre grad av unga, studenter och arbetslösa och kluster 3 har betydligt högre årlig inkomst jämfört med övriga kluster.

4. Diskussion

Stora enkätundersökningar är resurskrävande i både tid och pengar. Enligt MSB:s egen beskrivning är huvudsyftet med undersökningen (*gäller 2014 års trygghetsundersökning*) att ”kunna bidra till bättre kunskap om hur befolkningen i olika delar av Sverige, i olika åldrar och med olika bakgrund, ser på sin egen trygghet och säkerhet och vad som upplevs som hot och risker. Det finns flera andra myndigheter som gör liknande undersökningar men de begränsas ofta till ett specifikt område, vilket gör det svårt att studera skillnader i oro för olika risk- eller händelsetyper”. Genom att presentera data från undersökningen i frekvenstabeller med olika skärningar finns goda möjligheter att spegla hur stor andel av befolkningen eller av olika demografiska grupperingar som exempelvis uttrycker oro för vissa risker, förtroende för räddningstjänsten, osv. Enskilda kommuner som väljer att medverka i undersökningen kan dessutom jämföra uppfattningar inom den egna kommunen med landet i stort. Så långt ger undersökningen en god ögonblicksbild. Med tanke på den omfattande satsning som MSB:s trygghetsundersökningar representerar finns det dock anledning att stanna upp och reflektera mer generellt kring erfarenheterna hitintills. Detta har varit utgångspunkten för denna studie.

Syftet med litteraturöversikten var att inventera vad som finns publicerat internationellt kring olika ansatser för att studera människors uppfattningar om risker, säkerhet och trygghet. Genomgången ger en tämligen spretig bild vad gäller såväl metoder, studieområden som resultat. Ett framträdande kännetecken inom fältet gäller betydelsen av kulturella faktorer och det enskilda landets historia, i synnerhet erfarenheten av svåra händelser och katastrofer. Detta innebär att det är svårt att göra jämförelser mellan olika länder, eller åtminstone att tolka betydelsen av eventuella skillnader. Ett annat kännetecken handlar om bristen på teoretisk förankring i flertalet studier. Teorin om planerat beteende (TPB) och kulturteorin kan dock lyftas fram som exempel där ramverk har tillämpats i design och tolkning av studierna. Avsaknad av teoretisk förankring gör också det svårt att jämföra och förstå resultaten från olika studier. Om erfarenhet ibland bidrar till att människor blir mer oroliga, ibland till att de känner sig bättre rustade att möta framtida hot behövs en teoretisk ram som kan inrymma sådana till synes motsägelsefulla resultat. Sådana teoretiska ramar behöver ständigt utvecklas och prövas, inte minst inom ett så komplext fält som risk- och säkerhetsuppfattningar.

I studiens andra del prövade vi att utveckla den statistiska bearbetningen av data för att försöka identifiera mer grundläggande mönster av samband mellan olika uppfattningar och beteenden. En tanke här var att utifrån frågorna försöka fånga centrala begrepp från kända beteendevetenskapliga modeller, exempelvis upplevd kontroll, oro, med flera. Vidare ville vi pröva att undersöka mönster i data som kunde visa på skilda profiler bland respondenterna. Vi kan här exemplifiera med en liknande allmänhetsstudie som genomfördes med anknytning till A(H1N1) influensapandemin, där en fördjupad analys gjorde det

möjligt att identifiera skilda attitydprofiler bland befolkningen vilka kunde relateras till skilda beteendemönster (Börjesson & Enander, 2011; 2014)¹. Resultaten från de statistiska analyserna i denna studie visar visserligen på samband och mönster som speglar väletablerade teoretiska modeller, exempelvis framkommer upplevd påverkansmöjlighet som en betydelsefull faktor för vidtagande av åtgärder. Likaså är individens säkerhetsmedvetenhet en betydelsefull faktor. Analyserna visar också att upplevd påverkan och samverkan har ett samband med varandra. Resultatet pekar mot betydelsen av information och kommunikation som ökar medvetenheten hos individen och förståelsen för det egna ansvaret men som också ger en riktning för hur denne kan påverka sin egen säkerhet.

Samtidigt finner vi att sambanden generellt är svaga och att förklaringsvärdet hos de psykologiska variablerna är litet. På så vis ger data från undersökningen inte särskilt mycket fördjupad kunskap om de fenomen som studeras. Vi måste därför ställa oss frågan varför det är så.

En första tänkbar förklaring är naturligtvis den att andra statistiska metoder skulle ge tydligare resultat. Mer komplexa analysmetoder bygger dock i stor utsträckning på de grundläggande relationer mellan variabler som vi här har kartlagt och redan funnit vara svaga. En andra förklaring är att frågorna är för oprecisa eller öppna för skilda tolkningar, så att människor kan ha uppfattat frågorna på olika sätt. Med skilda tolkningar följer otydliga samband och större utrymme för fel. Granskar vi frågorna noga kan vi fundera kring olika tolkningsmöjligheter, exempelvis:

- Hur tolkas frågan om man har "varit med om" olika typer av händelser (fråga 1)? Måste man själv ha varit drabbad, räcker det om grannen varit utsatt? Hur allvarlig ska händelsen vara för att räknas?
- Är frekvens det bästa måttet på hur orolig man känner sig inför en viss risk (fråga 2, Hur ofta känner du dig orolig ... osv)?

Frågeformulering är erkänt svårt. Här står också ett val mellan att välja etablerade frågeskalor som har testats för god reliabilitet (mätsäkerhet) och att utveckla egna frågor som är skraddarsydda för det specifika ändamålet, men vars mätegenskaper är oprövade.

En tredje anledning till låga förklaringsvärden kan vara att man helt enkelt inte ställer de mest relevanta frågorna. Här kan vi ta oro som exempel. Ovan ställde vi oss frågan om frekvens är rätt sätt att mäta oro (hur ofta är du orolig?). Här kan vi ställa frågan om oro är det relevanta begreppet när det gäller att fånga

¹ Börjesson, M. & Enander, A. (2011). *Uppfattningar och beteenden hos den svenska allmänheten i samband med utbrottet av A(H1N1) influensan 2009: en retrospektiv enkätstudie*. Publ. nr MSB232, Myndigheten för Samhällsskydd och Beredskap.

Börjesson, M., & Enander, A. (2014). Perceptions and sociodemographic factors influencing vaccination uptake and precautionary behaviours in response to the A/H1N1 influenza in Sweden. *Scandinavian Journal of Public Health*, 42, 215-222.

hur människor tänker kring vad de kan drabbas av. Går vi omkring och oroar oss ”ofta” för att drabbas av drunkningstillbud? Troligen inte. Däremot kan vi i vissa situationer ta risken på allvar, tycka det är viktigt att vidta säkerhetsåtgärder, vilja ha mer kunskap om hur man kan förebygga olyckor, oroa oss när barn leker vid vatten, osv.

En styrka i trygghetsundersökningarna har varit att frågorna spänner över ett antal olika fält, vilket ger möjligheter att jämföra uppfattningar inom olika domäner. Är människor mer oroliga för brand eller för inbrott? Samtidigt kan även sådana jämförelser bli problematiska om inte ”oro” har samma betydelse inom skilda domäner. Däremot torde det vara intressant att göra jämförelser över tid och följa eventuella förskjutningar inom och mellan områden. Det kräver dock att samma frågor används vid varje undersökningstillfälle. Här finns således ett val mellan att uppdatera och följa risk- och hotbildens svängningar alternativt att hålla fast vid vissa områden över flera mättillfällen. Exempelvis fanns i en tidigare undersökning från MSB år 2010 frågor om terrorism med, men dessa var borttagna för den senaste studien 2014 då nya frågor ingick istället kring exempelvis informationssäkerhet och förväntningar på samhället. Kanske är det optimala en kombination bestående av en uppsättning kärnfrågor tillsammans med några frågor som speglar mer aktuella risk- och säkerhetsfrågor. Det väsentliga här är att utforma en klar strategi över tid.

4.1 Slutsatser och rekommendationer

Ett syfte med studien har varit att se om det var möjligt att ”få ut” mer information från trygghetsundersökningar av den typ som MSB genomfört genom SCB. Utifrån analyserna i studien och diskussionen ovan måste vi konstatera att kombinationen *bred överblick över flera domäner + pragmatiskt snarare än teoretiskt förankrad val av frågeområden + få och enkla frågor för att uppmuntra högt deltagande* sätter begränsningar i möjligheterna till fördjupad kunskap. Det innebär naturligtvis inte att undersökningarna saknar värde, de erbjuder en bred ögonblicksbild över flera relevanta domäner och kan vara av god nytta som jämförelsematerial för deltagande kommuner.

För MSB:s ställningstagande inför eventuella framtida trygghetsundersökningar vill vi slutligen lyfta följande överväganden:

- Valet mellan att anpassa frågor utifrån aktuella intresseområden alternativt att eftersträva en kontinuitet och möjlighet till longitudinella jämförelser
- Valet mellan en bred men ytlig kartläggning av uppfattningar enligt nuvarande modell alternativt ett mer utvecklat frågebatteri inom vissa nyckelområden med möjligheter till fördjupad tolkning
- Möjligheter till tydligare koppling till pågående forskning inom MSB (till exempel inom området *den enskilda människan*) och/eller till

planerade interventioner av olika slag för att ge ett tydligare teoretiskt ramverk och möjligheter till utvecklad analys och tolkning av data

- Det vore slutligen värdefullt att följa upp hur kommuner som deltagit i tidigare undersökningar tagit del av och tillämpat data. Vilka jämförelser har man kunnat göra och hur har data tolkats?